

福知山公立大学 研究紀要

第3巻 第1号

論 文

- データウェアハウス化手法によるレセプトデータの
日韓比較可能性の検討……………岡本 悦司 (1)
南 商 堯
- 機械学習を用いた農作物の等級判別
—農業における PBL の実施に向けた検討—……………神谷 達夫 (13)
山 田 篤
- 岩塚製菓の財務政策と中国旺旺……………齋藤 達弘 (29)
- キャッシュ・フロー・ベータと
アセット・ベータ, 資本コスト……………齋藤 達弘 (57)
- 平成の大合併と地方交付税改革
—福知山市の 1 市 3 町の合併を研究事例として—……………野田 勝康 (91)
- 地域経営学における PBL 教育のフレームワーク
—福知山公立大学での教育実践をもとに—……………平野 真 (115)
中尾 誠二
井上 直樹
- 中国における農村調査研修
—福知山公立大学での国際版 PBL 教育事例として—……………平野 真 (161)
張 明 軍
- 地域人財の育成と「地域協働型教育」
—福知山公立大学を例に—……………矢口 芳生 (187)

2019年 3月

福知山公立大学

Fukuchiyama Journal of Research

Journal of The University of Fukuchiyama

Vol.3 No.1

March 2019

Contents

Articles

- Etsuji Okamoto, Sang-Yong Nam: Comparability of health insurance claims data between Japan and Korea -an analysis using data warehousing technique..... (1)
- Tatsuo Kamitani, Atsushi Yamada: Classification of Agricultural Crops using Machine Learning
-Toward the Implementation of PBL in Agriculture- (13)
- Tatsuhiko Saito: Corporate Financial Policy:
Iwatsuka Confectionery Co., Ltd. (29)
- Tatsuhiko Saito: Cash Flow Beta, Assets Beta, and the Cost of Capital..... (57)
- Katsuyasu Noda: The Grate merger of Heisei And Reform
of local allocation tax (91)
- Makoto Hirano, Seiji Nakao and Naoki Inoue: A Framework of
Problem-Based Learning in Regional Management Studies:
Through Education Activities in The University of Fukuchiyama..... (115)
- Makoto Hirano, Mingjun Zhang: Study Training in Chinese Farming Villages: As A Case of International Program of Problem-based Learning in The University of Fukuchiyama (161)
- Yoshio Yaguchi: “Community based Learning” to Develop Local Human Resources
Case Study of The University of Fukuchiyama (187)

Published By
The University of Fukuchiyama
Kyoto Japan
ISSN 2432-7662

データウェアハウス化手法によるレセプトデータの 日韓比較可能性の検討

Comparability of health insurance claims data between Japan and Korea
an analysis using data warehousing technique

岡本悦司 1), 南商堯 2)

1) 福知山公立大学医療福祉経営学科, 2) 柳韓大学 Ubiquitous 保健医療行政学科

要旨

日韓両国の公開されたレセプトデータをデータウェアハウスに加工し、性・年齢階級、傷病分類といった多次元分析を可能にした。傷病分類は、韓国の傷病分類(KCD-7)は世界共通の傷病分類(ICD10)に準拠していたのに対して、日本のデータは 119 分類という独特な分類法を採用していることからそのままでは比較できないが、ICD10 を 119 分類に翻訳することによって、韓国データを日本の傷病分類に近づけることができた。こうしたデータ加工により同一傷病、同一年齢階級間で、たとえば入院日数の割合を比較できることを示した。

キーワード: データウェアハウス, レセプト, 国際疾病分類(ICD), 業務データ

Keywords: data warehouse, health insurance claims, international classification of diseases (ICD), administrative data

1. はじめに

医療受診状況を全数かつ正確に把握するビッグデータとして医療費請求書(日本では慣用的に「レセプト」と呼ばれるので以下「レセプト」と記載する。英語は claims)の活用が注目されている。レセプトのオンライン請求が一般化したことでレセプトデータが毎月収集されるようになり、また億単位のビッグデータを処理できる IT 技術が進歩した。しかしデータは電子化されても、その「次元」によってはたとえば性・年齢階級は比較が容易だが、傷病分類等は国によって独自の分類を採用している場合はそのままのデータでは同一疾病間の比較等が困難な場合がある。本プロジェクトは、データウェアハウス化という、ビッグデータを同次元間で容易に比較できるデータ加工を行い、傷病分類のように国によって分類法が異なる場合には、データ翻訳という加工を施すことによって、日韓両国間データの比較可能性を検討する。

2. レセプトデータをめぐる両国の歴史

日本では 1984 年頃にレセプト請求を紙媒体ではなく、電子化しようという構想が生まれ「レインボー計画」という呼称で一部地域でパイロットスタディが実施されたが、コンピューターによるレセプト審査に対する医療側の反発から頓挫した[1]。

一方、韓国は 2000 年に、それまでは日本のように分立していた医療保険制度が統合されたことをきっかけにレセプト請求の電子化と、医療費請求内容を審査するのみならず医療の質を評価することを法定された健康保険審査評価院 (Health Insurance Review and Assessment, HIRA. 略して審評院[シンピョウイン])が設置され、全国の医療機関から提出されたレセプトデータをデータベース化して医学研究や医療の質評価に活用しはじめた。

日本は 2001 年に森内閣の下で新 IT 戦略 (e-Japan) 構想が打ち出され「2005 年までに IT 先進国になる」という国家目標の一環としてレセプト電子化目標がかかげられた。しかしながら厚生労働省主導の下でレセプト電子化は遅々として進まず 2005 年時点における電子化率はきわめて低調であり、IT 先進国どころか後進国になりかねない危機感を当時の内閣 IT 戦略室 (小泉政権) は抱いた。そこで官邸主導で、韓国をモデルにレセプト電子化と情報活用が推進された。

筆者らは、2006 年当時、総務省の委託研究で韓国におけるレセプト電子化と HIRA データベースの活用状況を調査報告し[2]、それで得られた知見は 2008 年の医療構造改革にも反映された[3]。2008 年医療構造改革は、老人保健制度に変わる独立した後期高齢者医療制度の創設、社会保険庁からの全国健康保険協会の分離独立、特定健診・保健指導 (いわゆるメタボ健診) の開始、医療費適正化計画とその「策定・実施・評価」を目的とするナショナルデータベース (NDB) の構築等、日本の医療制度の抜本改革をもたらしたものであり、医療に関する統計も大きく改革された。

現在、医療に関する統計の多くは 2008 年を「元年」とするものが多く、またデータの e-stat 等を介しての提供も大きく進んだ。筆者らは目下、各種医療統計のデータウェアハウス化ととりくんでいるが、それが可能となったのも 2008 年を契機に各種医療統計が整備され、Excel や csv といった加工可能な形式で提供されることが大きい。

「元年」から満 10 年が経過し、医療の最も重要なデータであるレセプト統計について、データウェアハウス (DWH) という手法を用いて、その比較可能性を検討する。

3. 分析手法

日韓両国の入手可能 (公開された) レセプト統計をデータウェアハウス化し、両国間で共通に比較できる次元による分析を試みた。

1) 次元

データウェアハウスで「次元(dimension)」とは、数値データを分類する項目を指す。人に関する統計なら、性、年齢階級は比較可能な次元である。医療統計では、傷病分類も重要な次元となる。しかし傷病分類という次元が共通してあっても、もし分類が異なっていると比較可能にならないこともある。傷病分類については WHO が国際疾病分類(international classification of diseases, ICD)を定めて加盟各国に死因や傷病統計に共通して使用するよう呼びかけているのでもし両国のデータが ICD(現在は第10版 ICD10 が使われている)に準拠していれば比較可能となる。国や地域も次元であり、日本は都道府県、韓国は市道と呼ばれるが、国、地域の次元があれば、日本と韓国の比較だけでなく東京都とソウル特別市の比較も可能となる。

2) 階層

次元に、大→中→小関係の階層構造があれば、データウェアハウスの有用な分析手法であるドリルダウン・アップが可能となる。たとえば年齢階級は5歳階級があれば10歳階級にドリルアップが可能であり、もし各歳別データがあれば任意の年齢階級(たとえば7~12歳)にドリルアップすることも可能となる。

地域という次元は、日本では

都道府県>医療圏(又は保健所管轄区域)>市町村>市区町村

という階層関係があり、ドリルダウン・アップが可能である。この場合、下の階層は必ず上の階層に含まれていなければならない。医療圏とは各都道府県の医療計画に指定された複数の市町村を束ねた地域であり、決して他県にまたがらないのでドリルアップ・ダウンが可能である。保健所管轄区域も医療圏とは異なる区域だが、他県にまたがらないので同様である(それに対して税務署管轄区域は一つの市町村内に複数の税務署があつたりするためドリルアップ・ダウンできない)。政令市は、たとえば京都市左京区のように区を有しているので市区町村という階層は市町村の下にくる(=ドリルダウン)。

ICD10 はアルファベットと3桁数字を合わせた4桁が基本分類となり、桁数に応じて、

大分類(アルファベット)>中分類(2桁)>小分類(3桁)>基本分類(4桁)
と階層化されている。具体的には

感染症及び寄生虫症(A)>腸管感染症(A0)>コレラ(A00)>エルトール菌によるコレラ(A00.1)

となっており、もし傷病コード=A00.1なら、SQL関数を用いて表すとLEFT(傷病コード,3)とすれば小分類、LEFT(傷病コード,2)は中分類、LEFT(傷病コード,1)は大分類、とドリルダウン・アップが容易である。

韓国は ICD10 をもとにした韓国標準疾病・死因分類 (Korean standard

classification of diseases、KCD) を使われており現在は KCD-7 が使われている。国民健康保険公団データもその傷病コードはおおむね ICD10 コードに相当している。しかしながら日本のレセプト統計ではいわゆる「119 分類」という独特な分類法があり、医療給付実態調査も全国健康保険協会データも全てこの分類によっている。これは、ICD10 のような医学的体系的な分類ではなく、レセプト分析上の便宜を考えた分類法で、たとえば「0101 腸管感染症」は A0(中分類)に相当するが「0201 胃の悪性新生物」は C16(小分類)に相当する、というふうに体系だっていない。それゆえ、日本の「119 分類」と ICD10 準拠統計とを比較するには、119 分類と ICD10 の「対応表」によって ICD10 を「119 分類」に翻訳することが必要となる。

4. 使用したデータ

日本のデータは全国健康保険協会が公表・提供するレセプトデータであり、韓国は国民健康保険公団が公表するオープンデータを用いた。【表 1,2,3】。

【表1】 両国データの比較

	日本全国健康保険協会データ	韓国国民健康保険公団オープンデータ
対象	中小企業の勤労者と家族	全国民
標本	全数	レセプト有の者100万人を無作為抽出
期間	診療月単位	診療月単位
年	2010～17年度	2016年
年齢階級	10歳階級(75歳未満)	5歳階級
診療種別	入院, 入院外, 調剤, 歯科	入院, 外来, 調剤
地域	47都道府県(事業所所在地)	17市道(8市9道)
診療科	なし	34診療科
傷病分類	119分類	ICD10
データ型	件数, 日数, 費用(調剤含む)	件数, 日数, 費用(給付費+患者負担額)

全国健康保険協会(以下、協会けんぽ)データは 2010 年 4 月～2018 年 3 月の 8 年間分が csv ファイルで提供されており、個票データではなく集計データである(ファイルサイズは約 830MB)。協会けんぽデータで特筆すべきなのは、分母となる被保険者数も、診療月毎、都道府県別かつ性・年齢階級別に提供されている点である。すなわち被保険者数で除することにより「率」を求めることができる。

【表2】日本の全国健康保険協会データの概要

診療月	外来			入院		
	件数	日数	点数	件数	日数	点数
201601	17944061	25398550	20635034651	292516	3040729	14834686726
201602	20508893	29761249	23214783770	307880	3047847	15129310433
201603	21252750	31067059	24294377038	320976	3181885	15823149522
201604	18753773	27413204	21025900383	295258	2905227	14124115350
201605	18772967	26911439	20772167404	304171	3062329	14720304686
201606	19109771	28052243	21724096546	319550	3108392	15612753715
201607	19057623	27947600	21406959148	324429	3209773	15648651766
201608	18236053	26368832	20855359220	334190	3246922	16271504680
201609	18219358	26553450	20866683048	313671	3067205	15054524856
201610	19655702	28887957	21995898644	323217	3191035	15709860478
201611	19651011	28691510	21917402946	316625	3109851	15541719157
201612	20475552	29566008	22599264853	306940	3076565	15175825755
計	231637514	336619101	261307927651	3759423	37247760	183646407124

【表3】韓国国民健康保険公団データの概要

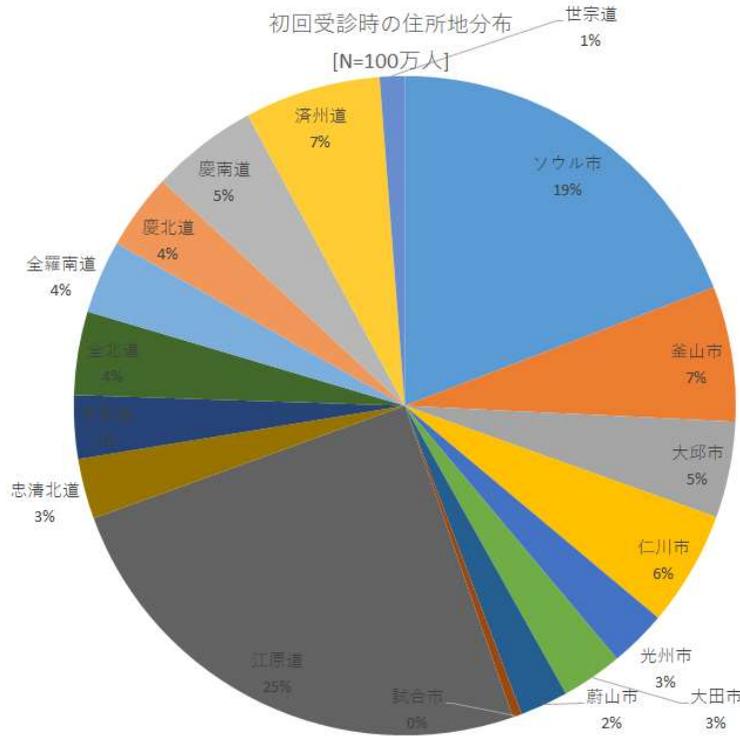
診療年月	件数	給付費	患者負担額	受診日数	入院日数	処方箋日数
201601	1129556	17292074530	60981513590	1389539	2135837	12101876
201602	1152655	16226778680	53395670070	1376159	2094418	12203804
201603	1247897	17646960970	59884133780	1484268	2268665	13242500
201604	1183301	16658035140	55948020110	1406534	2110462	12454098
201605	1154302	17085394380	57645940840	1388339	2145511	12652565
201606	1083942	16539719420	56057060160	1310399	2051141	12294843
201607	1058009	16743166640	57492749820	1295381	2027462	12195790
201608	1088756	17295149600	58452340260	1331243	2113926	12757540
201609	1097128	16316472480	55070106950	1321574	2065735	12697244
201610	1151567	17017368970	58268628210	1383825	2113150	12695028
201611	1199680	17227198280	58650900960	1428562	2175944	13071952
201612	1392183	18398996610	60198405980	1614756	2374416	14190571
計	13938976	204447315700	692045470730	16730579	25676667	152557811

韓国国民健康保険公団データは、全国民から抽出された 100 万人の 1393 万 8976 件の個票データである(csv ファイルでサイズは 1.12GB)。日本の協会けんぽデータと異なる点は、この 100 万人は 2016 年中に一回でも受診した(=レセプトのある)人数であり、1 年間を通して無受診の者いることを考えると、受診していない者も含む全国民より無作為抽出された標本とはいえない、ということ。したがって日本の協会けんぽ

データのように分母にあたるデータがなく「率」を算出することができない(この点、日本のナショナルデータベースも同様)。ただ、両データの性・年齢階級別分布は【表4】の通りでおおむね国民の性・年齢階級構成を反映している。また市道は、同一人でも年間に転居等により変わっている場合があるが、最初の受診時における住所地を市道とした【グラフ】。

【表4】両国データ対象人口の性・年齢階級分布

韓国 抽出された100万人				日本, 全国健康保険協会の被保険者			
年齢階級	男	女	計	年齢階級	男	女	計
00～04歳	24039	22700	46739	00～09歳	2087045	1983557	4070602
05～09歳	25632	24190	49822	10～19歳	2266646	2180747	4447393
10～14歳	24091	22238	46329	20～29歳	2508224	2590738	5098962
15～19歳	29480	28221	57701	30～39歳	3119939	3062156	6182095
20～24歳	29231	32145	61376	40～49歳	3494314	3538710	7033024
25～29歳	29778	31522	61300	50～59歳	2619509	2943673	5563182
30～34歳	32440	35420	67860	60～69歳	2258634	2161317	4419951
35～39歳	36619	39775	76394	70～74歳	324536	371563	696099
40～44歳	37666	40043	77709	75～79歳			
45～49歳	40425	44016	84441	80～84歳			
50～54歳	38141	41594	79735	85～歳			
55～59歳	39863	43369	83232	計	18678847	18832461	37511308
60～64歳	30489	33710	64199				
65～69歳	21926	24061	45987				
70～74歳	16481	19980	36461				
75～79歳	12534	17245	29779				
80～84歳	6743	11900	18643				
85～歳	3347	8946	12293				
計	478925	521075	1000000				



5. 方法

両データに共通し比較可能な次元を抽出し比較可能なかたちに処理した。共通する次元は

- 性別
- 年齢階級・・・全国健康保険協会データは 10 歳階級なので韓国データは 5 歳階級を 10 歳階級に束ねる必要あり(また全国健康保険協会は 75 歳未満)
- データ型・・・人数, 件数, 日数, 費用(点数)
- 診療種別・・・入院, 外来, 調剤
- 傷病分類・・・主傷病としてふられたコードを使用した。全国健康保険協会データは 119 分類なので, 韓国データの ICD10 基本分類(4 桁)の上 3 桁(小分類)を用いて対応表 [4]により 119 分類に翻訳した。なお韓国データの主傷病コードには 1 桁だけのコード(たとえば, コレラ A00 ではなく, 感染症及び寄生虫症 A といった大雑把なコード)も含まれており(1254 万 347 件中 888764 件(約 7%)), それらは 119 分類への翻訳はできず, 分類不能とした。

6. 結果

119 分類で突合した両国データのうち比較が容易な入院及び外来の日数についてまず傷病大分類別の比較を行った【表 5】。

【表5】日韓の受診日数の傷病大分類別比較

	韓国		日本	
	療養日数	入院日数	外来日数	入院日数
韓国：分類不能，日本：病名なし	1793580	5502632	5327390	746541
01感染症及び寄生虫症	421012	508825	15251087	763717
02新生物	422978	771581	11172552	6482051
03血液及び造血器の疾患免疫機構の障害	22620	38187	2001044	347391
04内分泌，栄養及び代謝疾患	587541	995672	23740721	1105600
05精神及び行動の障害			14456228	4371003
06神経系の疾患	544458	968496	7484517	2357512
07眼及び付属器の疾患	676424	766840	21632985	435587
08耳及び乳様突起の疾患	378646	412576	7121612	186641
09循環器系の疾患	2057960	3476549	34143706	4569904
10呼吸器系の疾患	3973383	4315248	73852070	1965274
11消化器系の疾患	838039	1046571	17228804	2461593
12皮膚及び皮下組織の疾患	670671	736821	28156134	373292
13筋骨格系及び結合組織の疾患	2329245	2891793	35085748	2398745
14腎尿路生殖器系の疾患	566183	1374141	14690298	1359615
15妊娠，分娩及び産じょく			1756441	2317991
16周産期に発生した病態	18178	21482	483319	1133777
17先天奇形，変形及び染色体異常	6711	12018	1253399	595971
18症状，徴候及び異常臨床所見・異常検査所見	385407	555561	6119976	400696
19損傷，中毒及びその他の外因の影響	1037543	1281674	15661063	2874846

両データで標本サイズが異なるため，傷病大分類別の日数の割合を観察したところ，両データで大きな違いがみられる分類があった。たとえば，10呼吸器系疾患による入院日数は，日本の協会けんぽデータでの割合は大きくないが，韓国ではかなり大きくなっている。そこで呼吸器疾患についてドリルダウンし，119分類別日数割合を比較した【表6】。

【表 6】119分類による呼吸器疾患入院日数の日韓比較

	全年齢		70～74歳の再掲	
	韓国	日本	韓国	日本
1001急性鼻咽頭炎[かぜ]<感冒>	351346	8284	22690	91
1002急性咽頭炎及び急性扁桃炎	475449	89145	11619	405
1003その他の急性上気道感染症	650099	69164	19438	891
1004肺炎	201500	586336	11079	53611
1005急性気管支炎及び急性細気管支炎	1272611	177269	35976	1270
1006アレルギー性鼻炎	326577	19765	9614	631
1007慢性副鼻腔炎	138222	66594	4505	2492
1008急性又は慢性と明示されない気管支炎	254694	12173	19096	474
1009慢性閉塞性肺疾患	119216	56088	19875	15888
1010喘息	132429	218441	10919	8603
1011その他の呼吸器系の疾患	393105	662015	23960	71248

119 分類別の比較では、日本の入院では 1004 肺炎が圧倒的に多いのに対して、韓国では 1005 急性気管支炎・細気管支炎による入院がきわめて多い。肺炎等の呼吸器疾患による入院は高齢者に多いことから、両データで共通に比較できる 70～74 歳の年齢階級のみ取り出して再掲してみたが傾向は同じであった。

7. 考察

レセプト(医療費請求書)データに含まれるデータ型は、費用(給付費+患者負担額)、日数そして件数とほぼ共通であり、診療に関する次元は、入院と外来、人的次元も、性・年齢階級というように、異なる国であっても共通する部分が大きく、比較可能性が大といえる。医療統計で最も重要な傷病分類についても、WHO が定める国際疾病分類(ICD10)が傷病に関する共通言語として普及しており、韓国の疾病分類(KCD-7)もそれに準拠している。日本のレセプトデータは 119 分類という独自の分類を採用していることから国際比較が困難な場合もあるが、今回分析した韓国の国民健康保険公団のオープンデータは、ICD10 の基本分類まで記録されているため、韓国データを日本独自のデータに「翻訳」することによって両データを少なくとも日本の 119 分類のレベルまでは同一の傷病分類で比較することが可能であった。そうすることによって、たとえば呼吸器疾患を主傷病とする入院日数に大きな違いがあること、119 分類にドリルダウンすると、日本は肺炎による入院日数が多いのに対して韓国は気管支炎による入院日数が肺炎より格段に多い、といった傷病構造の違いを浮き彫りにすることができた。

どの傷病の入院日数やレセプト件数が多いか少ないかは、データ処理上の問題であ

るが、では、日本の呼吸器入院患者は肺炎を主傷病とする者が多いのに対して韓国では気管支炎が多いのか、に対する答えを与えることはできない。それは、両国の医師の診断の違いかもしれないし、あるいは、ひょっとしたら韓国では大気汚染が深刻といわれているのでそうした環境による影響かもしれない[9]。

今回分析したレセプトデータは特定の傷病の多寡はわかってもその原因まで特定することは困難である。しかしながら、月別データを比較することによって、たとえばアレルギー性鼻炎のような季節変動の有無は明らかになる。ちなみに急性気管支炎の主傷病とする入院日数の月間変動の両国の違いは【表7】の通りであり、両国の気管支炎による入院日数に季節変動があるが、その月ごとの変動パターンは両国でかなり異なることはわかる。

【表7】 急性気管支炎による入院日数の季節変動の日韓比較(2016年)

	韓国	日本
201601	111566	15031
201602	126114	10871
201603	126167	10034
201604	117592	10671
201605	102175	12203
201606	73117	11492
201607	62329	14506
201608	61289	13562
201609	83870	18224
201610	107618	25213
201611	128790	19499
201612	171984	15963

8. 結論

レセプトという国際比較の容易なデータを適切に加工しデータウェアハウス化することによって、国間の傷病構造、受療行動そして医療費等を比較可能にできることが示された。性・年齢階級はいうまでもなく傷病分類についてもICD10に準拠したコーディングが適切に行なわれておれば、119分類のような日本独特な分類にも翻訳することができ、月単位、年齢階級別の分析を行うことによって、たとえば大気汚染と呼吸器疾患の入院日数との関連を、因果関係までは明らかにできないまでも、ある程度明らかにすることが示された。

今回用いたデータはいずれも両国でオープンデータとして提供されているものであり、今後さらに詳細なデータを収集して、医療経済や疫学的な研究に活用できるデータウェアハウスに発展させてゆく。

9. 謝辞

本研究は北近畿地域連携推進センター地域研究プロジェクトの助成を受けた。

《参考文献》

- 1 前田征男. レセプト処理の歴史. 医療とコンピューター;5(4):2~5 (1993).
- 2 医療分野における情報化促進のための国内外の実態調査 -レセプトオンライン化に関する韓国実態調査. 総務省委託研究報告書(2006年)
- 3 岡本悦司. レセプトオンライン化はいかに決定されたか -官邸主導の政策決定過程の研究-.ヘルスサイエンス・ヘルスケア 7(2):66-76.
[www.fihs.org/volume7_2/article5.pdf]
- 4 厚生省保険局調査課. 社会保険表章用疾病分類・索引表<119項目>. 社会保険実務研究所(1995).
- 5 【時論】最悪の粒子状物質事態. 中央日報 2019年1月22日
[<https://japanese.joins.com/article/402/249402.html>]

機械学習を用いた農作物の等級判別

ー農業における PBL の実施に向けた検討ー

Classification of Agricultural Crops using Machine Learning

-Toward the Implementation of PBL in Agriculture-

神谷 達夫, 山田 篤

Tatsuo Kamitani, Atsushi Yamada

要旨

本稿では、農業における産業 PBL の実施に向けて機械学習を用いて農作物の等級を判定する「AI 等級判別システムの構築」を試み、試行実験を実施した。試行実験の結果、農業における AI を含む IT 技術の導入は、学生らの PBL に適していることが確認できた。今回の試行実験の結果をもとに、学生らの PBL 教材が構築できると考えられる。

キーワード: PBL, スマート農業, AI, ニューラルネットワーク, TensorFlow, Keras

1. はじめに

「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～（答申）」⁽¹⁾では、「能動的学修（アクティブ・ラーニング）への転換が必要である」とされており、既に多くの大学でアクティブ・ラーニングの導入が行われている。

その一方でアクティブ・ラーニングに対する批判もある⁽²⁾。文献⁽²⁾には、正しく理解していない者が集まって相談して導き出した解は、しばしば誤ったものになり、教育として問題のある事例が紹介されている。この事例の 1 つに、小学校の授業で「遠い星から届く光が地球に届くまで時間がかかる」ということを学んだ後、「太陽は」という問に対して、「星と太陽は別」であるため、太陽の光は瞬時に届くと主張した児童の主張がその場の「解」になった例が紹介されている。文献⁽²⁾では、読解力の向上が必要であるとされており、それはその通りである。しかし、読解力が不足する場合や問題解決のための知識が不足する場合、「解」が正しいかどうかを容易に検証できる問題であれば、アクティブ・ラーニングの成功する可能性がある。

この「星」の例の場合、小学生には精密な天体観測が不可能である。しかし、題材をもっと身近なものにして、やってみると誤りであることが分かるような題材とすることにより、誤りに気づき、改

善されていくことが期待できる。つまり、正しい知識に基づかない誤った解を導き出してそれを真の解と誤解しないようにするためには、その解が正しいかどうか容易に検証できる題材が適している。

「解」が正しいかどうかを検証できる方法として、アクティブラーニング手法の中でも PBL (Problem Based Learning 問題解決型学習/Project Based Learning 課題解決型学習) が注目すべき手法である。この手法であれば、問題が解決しない場合、その「解」は誤ったものであるか、少なくとも「解」のどこかに不足している部分があるということがすぐに分かる^(註1)。さらに、PBLの中でも学生の学習意欲を高めつつ、かつ研究・学習成果を社会に還元可能な産学連携型の PBL は有益である^(註3)。

通常大学等で行われている産学連携 PBL の対象の多くは、第 2、3 次産業であり、第 1 次産業が産学連携 PBL の対象になる例は少ない。工業高等専門学校の専攻科の PBL としてや農業系教員のもとでの卒業研究や特別研究としてエンジニアリング教育が行われている例があるものの^(註4)、第 1 次産業を対象とした産学連携 PBL は、十分普及しているとは言い難い。

一方、地方都市では、大規模な製造業は大企業の地方工場であるため、その工場独自に決定できることや新規の開発案件が少なく、大企業の地方工場での産業 PBL は、学生向け PBL として適していない。また、企業側としても地方工場での産業 PBL 受け入れが困難な場合が多い。しかし、地方都市及びその周辺では、農業が主要産業である。したがって、農業における産業 PBL は、地方都市に立地する大学にとっては重要な PBL のテーマとなりうる。

本稿では、農業における産業 PBL として、スマート農業化に向けた AI の利用検討のために機械学習により農作物の等級を判定する「AI 等級判別システムの構築」を試みた。そして、この結果をもとに学生らの PBL 教材が構築できると考えられる。

2. AI 等級判別システム

2.1 AI の普及

近年、報道等で毎日のように AI が取り上げられているような AI ブームとなっている。これまでも少なくとも 2 度 AI ブームがあったが、今回の AI ブームは、これまでのブームと異なり、AI を専門とする人以外への技術の普及が急速に進んでいる。これは、以前の AI ブームの時よりも高性能なコンピュータが安価に広く普及していることも影響しているが、より大きく影響を与えているのは、AI 技術が広く公開されたためである。

例えば、Google が開発した TensorFlow ライブラリは、ソースコードが無償で公開されている。以前の AI ブームでは、このように技術の根幹が無償で公開されるということではなかった。しかし、Google は、AI の真の価値は AI の「エンジン」ではなく、AI を賢くするのに必要な「データ」であると^(註5)し、エンジン部分を公開した。さらに、今回の AI ブームの根幹となっている「機械学習」は、プログラミングによって問題解決するのではなく、データを与えると問題解決の手段が得られるため、

データさえあれば実現が比較的容易である。

データさえあれば AI の実現が容易であるということは、低コストで AI を導入できる可能性が高く、このことが非 AI 専門家でも AI を活用したシステムを構築できることに寄与している。

また、AI が低コストで導入できれば、これまで AI のみならず情報技術の導入ができていなかった用途にも技術を導入し、生産性を向上させることができる。したがって、地域の活性化や地域の産業に AI を用いた情報技術の成果が導入できる可能性が高いと考えられ、「地域活性化」や「地域産業の振興」のための地域産業への AI 導入は重要である。

2.2 地方都市の産業

地方都市や農村地域などの経済基盤は主に農作物の生産活動であり、地域再生を可能にするための研究は喫緊の課題である⁽⁶⁾。

農業には労働環境・作業内容が「きつい (Kitsui)」「汚い (Kitanai)」「危険 (Kiken)」であることを意味する 3K というイメージがあり、若者の就労が進んでいない。この解決策として考えられるのは、スマート農業である⁽⁷⁾。スマート農業により、農業の工業化が進めば、農業に希望を持つことができるため、次世代の農業従事者の育成⁽⁸⁾が可能かもしれない。

一方、スマート農業推進のためには、IT 技術、とりわけ AI 関連技術が重要であると考えられる。AI 関連技術は、その影響・効果が大きいのに比して導入が容易であり、スマート農業に導入する ICT 関連技術の中心となると思われる。

2.3 AI 農業の PBL への導入

データ駆動型の AI 技術は現在広く普及する段階に至っており、その技術を利用するだけであれば、大学初年次の学生でも十分可能である。これは、先に述べたように Google 等が TensorFlow 等のライブラリにより、AI エンジンを実験的に公開しているためである。また、これらの AI エンジンも、習得が容易なプログラミング言語によって簡単に使用することができる。

一方、地方都市及びその周辺には農家が多く、PBL のためのフィールドワークを受け入れてくれる農家が多く確保できる。この点も地方都市において PBL のためのフィールドワークに農業が適している理由である。

2.4 AI 等級判別システムの PBL への導入

農業において重要な作業が作物の選別である。農作物の品質の安定化と向上による競争力の強化が重要である⁽⁹⁾。特に、その中でも農作物の選別が労力のかかる作業となっている。この分野で、近年 AI による画像認識によって農作物を判別する事例が報告された⁽¹⁰⁾。この報告では、キュウリの選別システムの構築例が紹介されている。また、この選別システムは報告の著者個人で開発されており、大きな資金が必要なく、農業に AI 技術を導入できることが示されている。

上記のように、農作物の選別システムに関しては、既に先行事例がある。このため、文献⁽¹⁰⁾と同様な手法でその地域の実情に合わせた作物の選別システムを作るとは、初年度の学生らにも理解が容易で、教材として適している。

一方、AI 等級判別システムによる PBL の案を福知山市農林商工部産業振興課パワーオンネット事務局(以後、福知山市パワーオンネットとする)に提示したところ、実験可能な農園を容易に確保することができた。このことから、地方都市においては農業が主要産業であり、PBL を実施することが容易であることが分かる。さらに、農作物の画像データには、著作権や人権等に関する制限がなく、画像を自由に実験に使うことができる。このことも農作物の選別が教材として優れている点の 1 つである。

今回は、上記のように AI による等級判別システムが PBL に適していると考え、それを試行実験により確認することとした。

3. PBL のための試行実験 1(万願寺とうがらしの選別)

3.1 万願寺とうがらしの選別

万願寺とうがらしは、ブランド京野菜として登録されている競争力の高い農作物である。ブランドの維持のためには、作物の選別に慎重さが要求される。このため、PBL 教材の候補として万願寺とうがらしを選定した。

万願寺とうがらしの実験では、合同会社丹波の里ひぐち農園の協力を得て、万願寺とうがらしの実験用画像を取得することができた。取得した画像は、とうがらし 326 本分で、1 本のとうがらしを上面と側面の 2 箇所から撮影した。2 箇所からの撮影としたのは、事前にとうがらしの付け根の部分(エボと呼ばれている)が選別に関係するという資料の提供を受けていたためである。また、画像とは別に 326 本すべてのとうがらしについて、人手の選別結果を入手し、これを学習用教師データ及び評価用データの正解として用いた。

3.2 実験装置

実際に装置を製作した場合のコストダウンを想定し、撮影には安価な書画撮影用カメラ 2 台と小型コンピュータ(Raspberry Pi3)を用いた(図 1)。カメラは小型コンピュータから制御され、撮影した画像は小型コンピュータ内のマイクロ SD カードに格納される。撮影操作は、小型コンピュータに接続されたマウスとキーボードを用いて行う。カメラは、小型コンピュータと USB で接続されている。カメラからのデータは、小型コンピュータに接続されたマイクロ SD カード上に保存する。

撮影用のプログラムには、学生らに改良させることを考え、習得が比較的容易で AI 関係のライブラリを容易に利用可能な Python 言語を用いた。図 2 は実験風景である。図 2 では万願寺とうがらしが 2 本撮影台の上にあるが、これは撮影条件を決定するための予備撮影時であったためで、実際に判

別に使う画像では、万願寺とうがらしを1本ずつ撮影している。なお、今回は試行実験ということで、撮影対象を撮影台に置く作業は人手で行った。

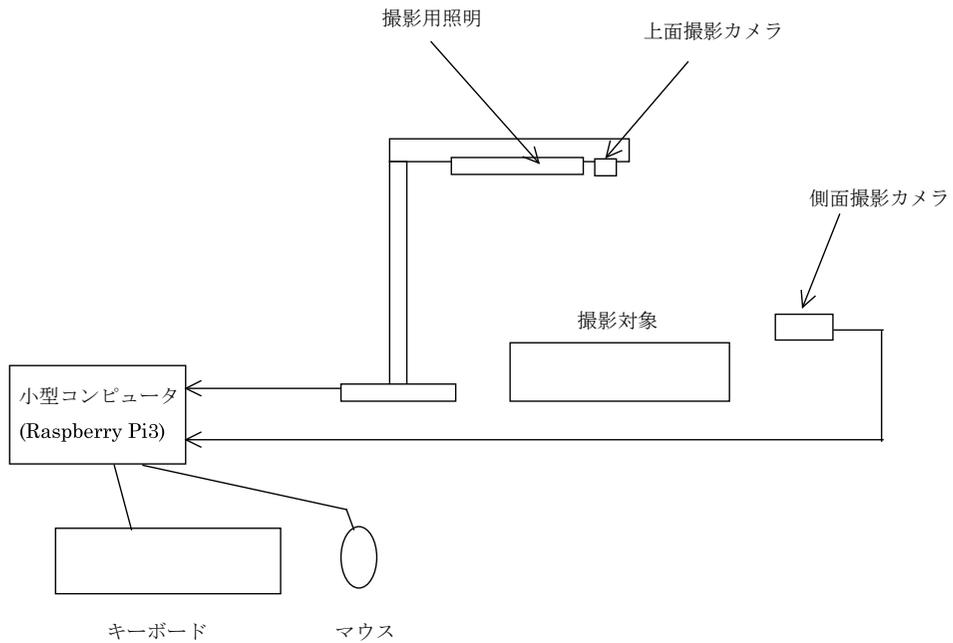


図1 実験装置概要



図2 実験風景

3.3 AI による選別方法

今回用いた選別方法は、ニューラルネットワークを用いた機械学習法である。今回の試行実験では、畳込みニューラルネットワーク(CNN: Convolutional Neural Network)を用いた。ニューラルネットワークの作成には、Keras ライブラリを使用した。図 3 は、そのソースコードの主要部分である。判別結果の個数は、nClass 変数に格納されているとして、このプログラムが実行される。プログラム実行の結果、nClass 変数に格納された個数の群に判別するニューラルネットワークモデルが構築される。その後、教師データを与え、ニューラルネットワークモデルを作成する。

今回の実験に使ったニューラルネットワークは、この CNN のみであるが、今後判別率を上げるためにニューラルネットワークのモデルを最適化する必要があると思われる。この部分も、学生の PBL として適しているであろう。

3.4 判別結果の判定方法

判別結果は、取得した画像をランダムに教師用の画像と判別実験用の画像の 2 群に分け、教師用の画像によりニューラルネットワークを構築し、そのニューラルネットワークで判別実験用の画像を判定し、その判定の正答率でニューラルネットワークを評価した。教師データは、全体のデータの 7 割とし、残りの 3 割で判定率を確認する。教師データと試行データはランダムに分割した。分割するプログラムには、scikit-learn のライブラリを用いた。

3.5 選別実験の結果

秀、優、良、それ以外の 4 値で判別すると、65.3%程度の判別率であった。一方、秀、優の組とそれ以外だと判別率は 93~96%と実用に耐える判別率となった(表 1)。これは、秀と優の判別が難しいことに起因していると考えられる。

秀と優の大きな決定要因となるのは、とうがらしの大きさととうがらしの先端の形状である。大きさが秀のサイズであっても、とうがらしの先がピーマン果(尖っておらず、ピーマンのような形になっている)であった場合は、1 段階級を落とす(秀のサイズ・形なら優にする)という判定基準がある。このため、先端の形状を判断する必要がある。

図 4 は秀と判定された万願寺とうがらしの例である。長さが 13cm~23cm で①適季収穫のもの、②色艶良好で品種固有の形状を有するもの、③曲がりの軽微なものが秀と判定される。一方、大きさが秀の範囲であっても、とうがらしの先端が尖っておらず、ピーマンのような形状になっているものはピーマン果と呼ばれており、1 ランク格下げされる(図 5)。

```

# モデルの作成
model = Sequential()

# モデルにレイヤーを積み上げていく
model.add(Conv2D(32, (3, 3), padding='same',
                 input_shape=x_train.shape[1:]))
model.add(Activation('relu'))
model.add(Conv2D(32, (3, 3)))
model.add(Activation('relu'))
model.add(MaxPooling2D(pool_size=(2, 2)))
model.add(Dropout(0.25))

model.add(Conv2D(64, (3, 3), padding='same'))
model.add(Activation('relu'))
model.add(Conv2D(64, (3, 3)))
model.add(Activation('relu'))
model.add(MaxPooling2D(pool_size=(2, 2)))
model.add(Dropout(0.25))

model.add(Flatten())
model.add(Dense(512))
model.add(Activation('relu'))
model.add(Dropout(0.5))
model.add(Dense(nClass))      # nClass 個の群に判別する
model.add(Activation('softmax'))

# 訓練プロセスの定義
model.compile(loss='categorical_crossentropy',
              optimizer='sgd',
              metrics=['accuracy'])
    
```

図 3 判別に用いたニューラルネットワークの定義

表 1 判別率の実験結果

分類条件	判別率
(優,秀)それ以外	93~96%
(秀,優)と良とそれ以外	85~88%
秀と優と良とそれ以外	65.3%
良とそれ以下	75.7%



図4 秀判定の例

13cm 以上で曲がりがなく、先端が尖っている



図5 ピーマン果の例

先が尖っておらずピーマンのような形状となっている。

今回はとうがらしの付け根(エボ)部分の画像は撮影しているものの、先端の詳細な画像は撮影していなかった。試みとして、取得された画像に含まれているとうがらしの先端部分の画像のみを切り出し、その判別を試みた。その結果、60.3%の判別率でピーマン果を判別できた。さらに、ピーマン果の写真を詳しく調べると、秀と判定されているものの中にもピーマン果のように見えるものが含まれていたため、写真上でピーマン果と見えるものをピーマン果として判別を試みた。すると、ピーマン果の判別率は、83%~86%程度となった。このように、画像判別により、秀の中にピーマン果が含まれているとした方が判別率の上がる場合のあることが分かった。

この理由として考えられることは、優と秀の差は、人間が見ても判断が付きにくい上に、農協で再度選別することが前提にあり、農協からは、品数を揃えるために判定をゆるくするように説明されているからのものである。実際に、出荷実績の伝票を確認すると、農協での選別により平均で10%弱が秀から優に変更されていた。

秀と優以外との判別の容易さを確認するため、秀優の組とそれ以外に分けた2値で判別した。この場合の判別率は、93%~96%であった。このことから、大まかな外形の判断については、AI判別が十分実用になることが分かる(表1)。また、秀優の組と良とそれ以外の3値に判別した場合、85%~88%の判別率となり、良とそれ以下のみのデータから良とそれ以下を判別した場合、判別率は76%程度となった。この判別率の低下の原因は、良より下のランクのサンプルが全体の1割程度の33サンプルと少なかったため、ニューラルネットワークの学習が進まなかったためであると考えられる。

良未満のとうがらしは出荷されないため、できるだけ良い作物を作るように配慮されていることから良未満を入手することは困難であり、良未満のサンプルの入手が課題である。また、とうがらしの付け根の部分に飛び出したものは「エリマキ」と言われ、良と判断される(図6)。今回はこのエリマキのサンプルも不足していたことも、十分な判別率を得ることができなかった原因であると思われる。

一方、本来ならばとうがらしの先端部分だけのカメラを用意すべきであったと思われる。今回は、事前に入手していたランク判定表にとうがらしの付け根(エボ)部分の説明が書かれていたので、反対側のエボの部分は撮影していたが、結果的にこの部分は上面からのカメラの画像で判別可能で、判別結果には大きく影響しなかった。

また、農協での判定は、とうがらしの生産量に応じて変動している可能性があるため、その点を含めた選別方法の検討が必要であることが分かった。

3.6 PBL への万願寺とうがらし判別の導入

今回の試行実験により、①判別率の向上と②対象作物の十分な理解、③農地への理解が必要であることが分かった。判別率の向上は技術的課題であり、これはこの解決法を考えることでPBLとして一定の効果があると思われる。また、判別率の向上のためには、対象作物の性質を良く理解する必要があり、この点は地域の産品の理解に繋がり、PBLとして効果的であろう。



図 6 「エリマキ」の例

一方、今回の試行実験により実際に農地に行き実験することは、各種の困難が伴うことが分かった。泥などで機器が誤動作しないための工夫等はあらかじめ想定していたが、今回の試行実験では蚊に悩まされた。大量の蚊が飛来し、実験が困難になる場面もあった。このようなことは、実際にフィールドワークをしてみないと経験できないことである。もし、学生らがこのような体験をしたならば、学生らはその対応法を考えることが必要になり、良い経験となると思われる。

上記のことから、今回の試行実験のようなことを学生らに PBL として経験させることは、「地域のことを理解し、地域の課題の解決法を考える」ための教育として適しているといえる。

4. PBL のための試行実験 2(クリの選別)

4.1 クリ選別への取り組み

前章で述べた万願寺とうがらしの実験に関する記事が福知山市パワーオンネットの Web サイトに掲載されると、クリ農家からクリの選別に AI が利用できないかという問い合わせがあった。このため、クリの選別にも取り組むこととした。Web サイトに掲載されたただですぐに問い合わせがあるということは、地域の農業の高度化に対する関心が高く、学生の PBL としても適した題材であることを示していると考えられる。

4.2 クリの選別の基準

試行実験では、福知山市夜久野町のクリ農家にて実験用画像を取得した。このクリ農家は、非常に高品質なクリを生産する農家であり、その出荷基準は想定していたより厳しいものであった。

虫食いの跡は非常に小さいものでも虫食いと判定されていた。非常に小さい虫食いの跡で、農家では「虫がかじっただけかもしれない」という極小の傷でも、出荷基準に満たないとのことであった。実際に、この非常に小さな傷のあるクリを切断し、クリの中身を確認したところ、虫の混入は認められなかった。

また、臭いでも判断するとのことで、クリの先端から出てくる臭いによって、外観では判断できない実炭そ病の検出をしているとのことであった。外観で判断できない初期の実炭そ病であっても、クリの味が大幅に低下するとのことであった。

クリの大きさは4L、3L、2L、L、それ以外の5ランクに分けられる。各サイズのクリの例を図7に示す。



図7 クリのサイズの例

左から L,2L,3L,4L である。

4.3 現状のクリの選別法

現状のクリの大きさ判別は、穴の空いた金属板でふるいにかける方法でなされる(図8)。ふるいに固定する金属板の穴の大きさが各種サイズ分用意されており、この穴に通ったものはより下の大きさの階級に分類される(図9)。ふるいの穴に通るかどうかで大きさを判断しているため、クリの形状によっては、穴に通っても上位の階級であることも起こりうる。これは、クリの形が扁平しており、クリの短辺がふるいの穴の直径よりも小さいが、クリの長辺が長い場合に起こりうる。このため、実際には、目視によって大きそうなクリを見つけ、クリの重さを測定し、その結果によって階級を上げる処理が発生する。その他、選別後に虫食いによる傷や臭いの判定によって出荷基準内かどうか判定される。



図8 選別用のふるい

この「ふるい」にクリを入れ、図右側のふるいの取っ手を持ち、揺ることによりクリを選別する。

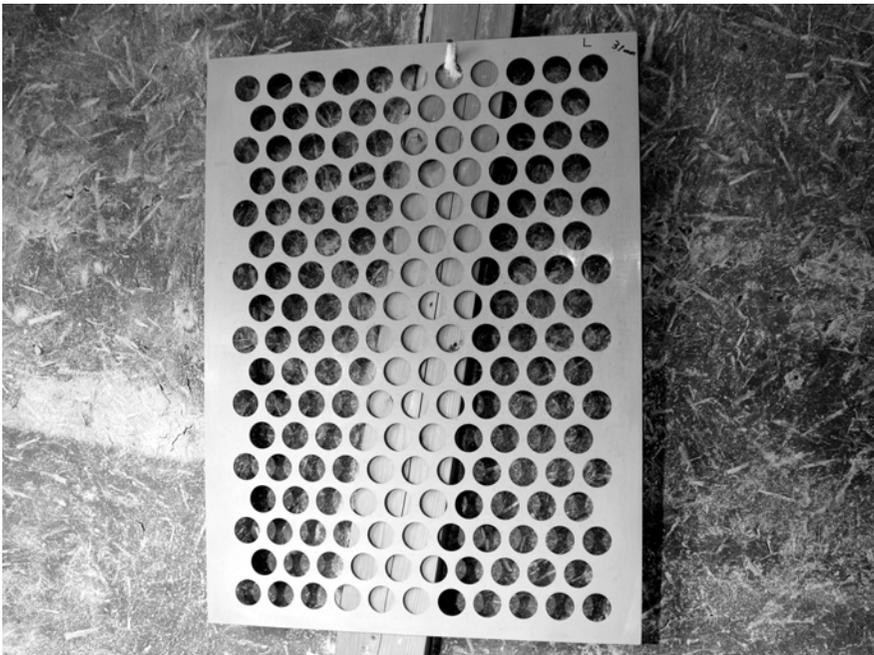


図9 ふるいの中の金属板

穴の大きさが選別段階の数だけ用意されており、この金属板を変更することにより各種サイズのクリに選別できる。

4.4 AI によるクリ選別実験

当初は、虫食いの選別を検討したが、虫食いが撮影できるまで詳細なクリの画像を取得するための方法が困難であったため、クリの外形による判別を今回の実験の目標に設定した。

実験に用いた装置は、万願寺とうがらしとほぼ同一(図1)であるが、側面からの撮影は外形の判断には必要無いため、今回は使用していない。したがって、上面からの撮影のみとなる。

判別に用いたニューラルネットワーク(図3)やそれを使った判別率の判定方法は万願寺とうがらしと同一である。

クリの画像 326 枚を取得した。クリのランクは 4L、3L、2L、L、それ以外の 5 群に判別した。実験の結果、外形でのクリの選別は十分実用できる判別精度を得ることができ、約 90%の判別率であった。

クリの判別には、大きさが 3L ランクのものであっても、クリの質量が大きいと 4L にするということであるが、今回は質量の測定をしていない。それでも、90%程度の判別率であった。これは、選別枠で 3L の大きさの穴を通る場合でも、重さで 4L と判別される場合はクリの長辺が長く、この長辺の長さは外形で判断できるため、結果として外形による判断だけで正しく 3L と 4L を判別できたものと考えられる。

試行実験の結果、簡易な実験でも 90%程度の判別率が得られたことから、外形を用いたクリの大きさ判別に AI 技術を導入することは適していることが分かった。

4.5 クリ判別における問題点と PBL 教材としての適性

今回、外形のみの判定を試みて、その実用性を確認することができた。しかし、クリの選別には虫食いと実炭そ病の判定がある。虫食い穴は非常に小さく、発見が難しい。撮影時に虫食い跡が撮影できていれば、判別可能だと思われるが、撮影が非常に困難であり、今回は虫食いの判別を断念した。虫食いが判断できる程度に詳細な画像を撮影するためには、クリを物理的に移動させながら撮影するような方法を採用する必要があり、この問題解決には時間がかかる。

一方、実炭そ病については、病状が進行すると目視による検出が可能であるが、この農家のクリは高級品であるため、病状が進行する前の段階で実炭そ病の検出が必要である。この検出のためには、臭いによる判定が必要で、実炭そ病のクリは、クリの先端から独特な臭いが出るようである。この作業には苦労が多く、長時間続けることができないそうである。したがって、臭いの検出の機械化は、労力の削減につながるが、現在のところ十分な反応速度で臭いを検出できるセンサーが無く、今後の課題である。軟 X 線での撮影によるクリ選別の報告⁽¹⁾があることから、別のセンサーを用いる方法も検討しなければならない。

このように、試行実験によってクリ選別における課題が分かってきた。このような課題は、実際にフィールドに出ることによってしか発見できないものである。さらに、短期間の試行実験により課題

を複数見つけられるということは、問題解決することで学ぶという PBL の特性に合致し、学生らの PBL 教材として適していると考えられる。

5. 今後の発展と PBL 教材としての可能性

5.1 認識率の向上

今回の実験では、万願寺とうがらしの等級判別において、認識率を十分高めることができなかった。この原因には、先に述べた通り規格外品のサンプルの少ないことや、撮影のノウハウの不足が考えられる。そして、この問題の解決には試行錯誤が必要である。試行錯誤することは、学生らに考える機会を提供できるため、農作物の選別は、PBL 課題に適していると考えられる。

5.2 AI 以外の知識の必要性

画像が取得できてからの AI の判別能力の向上は見込めるが、画像を取得するためには、撮影対象を適切にハンドリングする必要がある。この部分は今回人手で対応したが、適切なハンドリングのためには、それに応じた機械を作成する必要がある。文献⁽¹⁰⁾では、キュウリ判別用のベルトコンベア式の機械が紹介されており、これはほぼ 1 人で実現されている。他の機器の設計経験者が 1 人で対処できる程度の課題であれば、初年次の学生でも数人がかりでの課題としては適切な課題の規模であると思われる。また、AI を動作させるためには、物理的な処理が必要であるということを学生らに理解させ、現状の AI の限界を知る教材としても適している。

一方、機械を作成するには、設備投資が必要となる。したがって、装置を製作するために設備投資と収益のトレードオフを考えることが必要となり、実際に装置を製作するためには技術的な面以外の検討も必要になる。したがって、AI をうまく使用できるような機械やシステムを検討・製作することは、問題解決法を学ぶための課題として使用できると考えられる。

5.3 設備メーカーとの共同開発の検討

福知山市パワーオンネットとの協議により、設備メーカーとクリ選別システムの可能性を検討した。検討の結果、図 10 のようなシステムとした場合の価格を検討することとした。

このシステムは、パーツフィーダーによりクリを取り出し、ロードセルで質量を計測した後、ベルトコンベアにて搬送し、画像による判定で階級を分け、階級ごとの箱にクリを投入する。画像はクリの両面から撮影し、画像認識時に外観ですぐに判断できるような異常は検出する。ロードセルは小型のマイコンによって制御し、画像認識には Raspberry Pi3 程度のコンピュータ、全体の制御にはメンテナンスの容易さを勘案し、市販のシーケンサを用いる。

このような選別システムを実用化する場合、クリ選別の画像認識部分だけでなく、制御装置のプログラミングやシステムの取りまとめなどの作業が必要となる。また、通常の製造設備等に必要な技術

的要素（画像の取得、画像の前処理、画像認識、センサーからのアナログ値取得、センサー信号の処理、コンピュータ間の通信）を含んでいる。このため、学生らにこれらの作業をさせることにより、実践的な教育効果が得られるものと思われる。

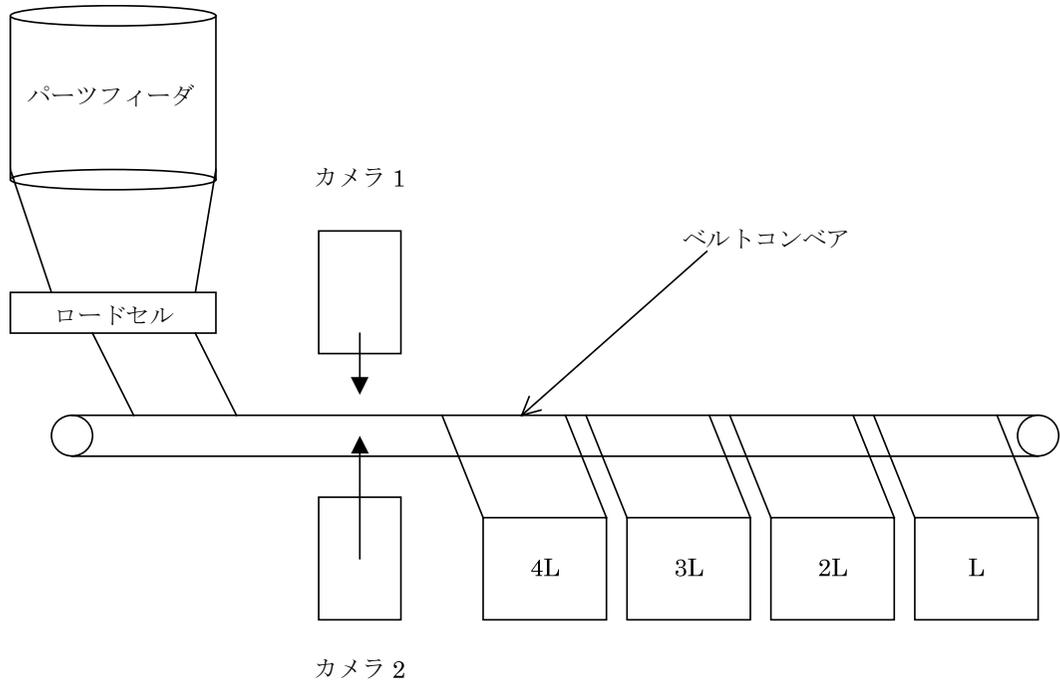


図 10 クリ選別システムの構想図

6. まとめ

今回は、PBL 教育のために農業への AI 導入がテーマとして妥当であるか検討するための試行実験を行った。実験では、万願寺とうがらしとクリの画像による選別を試みた。実験の結果、簡単なプログラムで作物の外形に基づき選別することは容易であり、学生らの PBL に適した題材であることが分かった。

一方、判別率の向上には学生らが解決できそうなレベルでの課題があり、この課題解決を PBL 教材として用いることができると考えられる。また、クリの実炭そ病への対応など農業分野には大きな課題が残されており、このような課題は、上級生が取り組むのに適しているのではないかとと思われる。

《参考文献》

- (1) 文部科学省, 新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け, 主体的に考える力を育成する大学へ～ (答申). 2019年1月31日閲覧 (2012)
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm
- (2) 新井紀子, AI VS. 教科書が読めない子どもたち, 東洋経済新報社, pp.234-239 (2018)
- (3) 榎大輔, 大学教育における産学連携型 PBL 実施手法の研究—初年次教育への導入事例とその評価—, 商経学叢, Vol.64, No.3, pp. 345 – 361 (2018)
- (4) 吉澤宣之, et. al., 我が国農業の将来を高専での工学教育が支える-国立高専の校長・教務主事の先生方にお尋ねしました。そのアンケート結果です。-, 大分工業高等専門学校紀要, Vol.53, pp.63-70, (2016)
- (5) グーグルは、なぜ AI エンジンをオープンソース化したのか?, WIRED.jp, 2015年12月5日, 2018年1月31日閲覧
<https://wired.jp/2015/12/05/google-open-sourcing-tensorflow-shows-ais-future/>
- (6) 山中守, 青果物価格の季節変動に関する経済分析: 「自然」と「経済」の「葛藤と共生」: 地域再生の経済学(X), 尚綱大学研究紀要. A, 人文・社会科学編, Vol.48, pp.51-70 (2016)
- (7) 渡邊智之, スマート農業のすすめ, 産業開発機構株式会社, pp.67-86 (2018)
- (8) 吉澤宣之, et. al., 我が国の農業の将来を高専の工学教育で支える-Future of Japan's Agriculture supported by Engineering Education in KOSEN-, 大分工業高等専門学校紀要, Vol. 52, pp. 41-51 (2015)
- (9) 渡邊智之, スマート農業のすすめ, 産業開発機構株式会社, pp.103-116 (2018)
- (10) 小池誠, キュウリ選別コンピュータ, インターフェース, 2017年6月号, pp.23-52 (2017)
- (11) 三輪精博, 小林 一, 加藤 章, 軟 X 線による栗の被害果の判別について, 岐阜大学農学部研究報告, Vol.53, pp.115-126 (1988)

《注》

- (1) 特定の問題を解決する解を見出したとしても, それが真に正しいことを保証することはできないが, 少なくともその問題を解決できるという点で評価することが出来る。

岩塚製菓の財務政策と中国旺旺

齋藤 達弘

この論文の目的は、新潟県長岡市に本社を置く岩塚製菓株式会社（以下、岩塚製菓）が、1990年から2018年までの29年間、どのように企業成長をファイナンスしてきたのかを検証し、その財務政策を考察することにある。岩塚製菓が資産として保有する中国旺旺控股有限公司（Want Want China Holdings Ltd.）の株式時価評価は、2014年には900億円を超え、岩塚製菓の株式時価総額のおよそ3倍になった。しかし、それは必ずしも財務政策の結果とはいえない。その倍率は2018年には2倍弱になっているが、資産として保有する株式の時価総額が株式を保有する企業の時価総額よりも大きいという上場企業として異常な状態にあることに変わりはない。中国旺旺控股有限公司の株式は、その一部を売却することにより利益とキャッシュ・フローを得る手段になっている。岩塚製菓の市場評価が中国旺旺控股有限公司の株式評価に大きく左右される異常な状態を解消する手段の一つはMBO（Management Buyout）による非公開化であると考えられる。

キーワード: 岩塚製菓, 中国旺旺控股有限公司 (Want Want China Holdings Ltd.), 企業成長, 財務政策, 株式時価総額の歪み, MBO (Management Buyout)

1. はじめに

この論文の目的は、新潟県長岡市に本社を置く岩塚製菓株式会社（以下、岩塚製菓と書く）が、1990年から2018年までの29年間、どのように企業成長をファイナンスしてきたのかを検証し、その財務政策を考察することにある。⁽¹⁾ 岩塚製菓は国内米菓業界において第3位のシェアを持ち、「お子様せんべい」や「味しらべ」などのロングセラー商品だけでなく、最近では品川女子学院の中学生とのコラボレーションによる「新潟のおせんべい屋さん」として知られている。⁽²⁾ また、現在、岩塚製菓は全国米菓工業組合の理事長企業であると同時に、新潟大手4社のうち唯一国産米100%を標榜する企業である。⁽³⁾

1988年1月8日、『日本経済新聞』（1988年1月8日付、朝刊、新潟経済）は「岩塚製菓は株式公開の本格準備に入った」と報じた。岩塚製菓は1987年に、決算期を11月から3月に変更し、監査法人と契約この研究は科学研究費補助金（基盤研究(C)、課題番号23530431）の助成を受けている。ここに記して深謝する。

⁽¹⁾ 岩塚製菓の創業地は新潟県三島郡岩塚村大字飯塚十楽寺である。社名の岩塚は新潟県三島（さんとう）郡にあった村の名前である。1901年に岩田村と飯塚村が合併して岩塚村が誕生した。その岩塚村は1955年に三島郡の来迎寺村と塚山村、古志郡石津村と合併し、三島郡越路町となって消滅している。その後、三島郡越路町は2005年に長岡市に編入されている。

⁽²⁾ <http://www.iwatsukaseika.co.jp/shinajo/index.shtml>

⁽³⁾ 他の3社は亀田製菓、三幸製菓、栗山米菓である。新潟県における米菓産業の集積については、新潟県農業総合研究所食品研究センターと新潟県米菓工業協同組合との産学協同研究に注目する清水（2013）を参照されたい。

し、従業員持ち株会を設立し、取引先や役員への第三者割当により資本金を 9,000 万円から 8 億 6,200 万円に増やすなどして、株式公開の準備を進めてきていた。そして、1988 年 3 月期には売上高が 100 億円を超えようとしていた。

岩塚製菓の資本金は、1988 年 6 月、金融機関への第三者割当により 11 億 1,200 万円になっている。第三者割当の 1 株当たり発行価格は、1987 年 4 月の従業員持ち株会へは 1,000 円、1987 年 10 月の取引先や役員へは 8,300 円、そしてこの度の金融機関へは 10,000 円へと段々と高くなっている。金融機関への第三者割当が最後になっている理由は、当初からその予定であったのか、不足分を補うためであったのかはわからないが、メインバンク関係や株主対策を考える上で興味深いことである。

岩塚製菓は 1989 年 10 月 26 日、店頭登録市場において株式公開し、現在は JASDAQ 市場に上場している（証券コードは 2221）。そのときの有償一般募集価格は 16,000 円であった。店頭登録当時の社長、丸山智は、創業者と相談して 1986 年秋には株式公開を決めたと明かし、株式公開の狙いを「設備投資に必要な資金調達と、知名度アップによる人材確保だ。全国的な企業へと脱皮を図りたい」と語っている。⁽⁴⁾しかし、岩塚製菓は上場来、これまでに一度も株式市場から資金調達していない。株主資本比率は十分に高く、負債による資金調達に余力があったからである。ところが、疑似資本のような長期借入金はなく、設備投資はもっぱら内部資金により賄ってきた。

岩塚製菓は当初から、新潟証券取引所ではなく店頭登録市場を念頭に置いていた。全国展開するためには東京で店頭登録という考えがあったと思われるのだが、『日本経済新聞』（1992 年 1 月 17 日付、朝刊、新潟経済）が明らかにしているように、取引所市場は上場審査が厳しく、審査基準が緩い店頭登録市場を目指したという事情があった。また、時はバブル真っ只中で、世界最大規模の金融センターに躍り出た東京の株式市場は活況を呈していて、その流れに乗り遅れないようにしたいという思いもあったであろう。店頭登録当時の社長、丸山智は「目標は東証二部上場だ。そのためには売上高は二百億円、経常利益で二十億円を安定して出せる体制が必要だ」と『日本経済新聞』（1989 年 10 月 26 日付、朝刊、新潟経済）のインタビューを締め括っている。

図 1 に岩塚製菓の株式時価総額の推移を示している。1989 年に店頭登録市場において株式公開したときの時価総額は約 100 億円であった。その後、バブル崩壊の影響を受け、1993 年には約半分の 50 億円にまで減少し、それから 10 年間、低迷したままであった。それが 2003 年から増加し始め、2006 年には 100 億円を回復し、2009 年から増加の勢いが増し、2012 年には約 200 億円、2014 年には 300 億円、2015 年には 400 億円を超えている。⁽⁵⁾

『日本経済新聞』（2014 年 1 月 10 日付、朝刊、「わかる財務」）は、「岩塚製菓は 1980 年代に製造技術を

(4) 『日本経済新聞』（1989 年 10 月 26 日付、朝刊、新潟経済）。

(5) 2015 年 3 月末日現在、1 株当たりの価格は 6,730 円である。単元株数は 100 株であるから、最低購入代金は 673,000 円となる。それがやや高いと意識したのか、2015 年 6 月 30 日、岩塚製菓は「投資単位の引下げに関する考え方及び方針等について」、「株式投資単位の引下げが株式市場の流動性を高め、個人投資家をはじめとする幅広い投資家層の拡大を促すための有効な施策のひとつと認識」しているが、「投資単位の引下げにつきましては、今後の株式市場の動向や当社株価の推移、売買状況、実施にかかる費用対効果等を総合的に勘案し、適切な投資単位の設定について引き続き検討してまいります」と発表している。

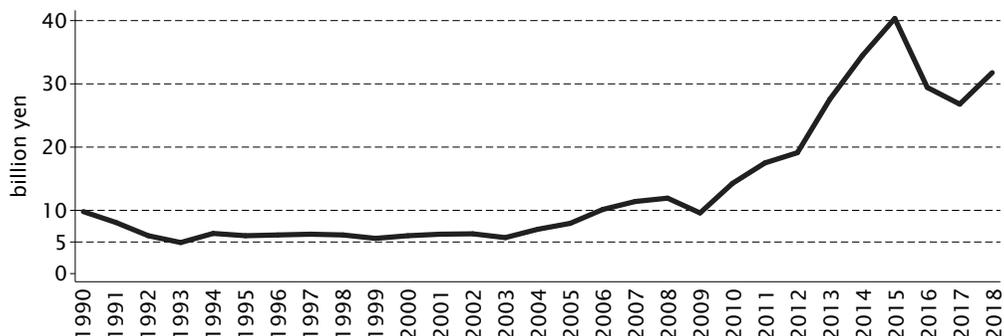


図1. 株式時価総額

各年、3月末の時価総額を示している。

供与した台湾系食品大手、中国旺旺 HD 株を約 5% 保有。中国旺旺 HD はその後急成長し香港市場に上場した。岩塚製菓の持つ株の時価は 900 億円で、同社の株式時価総額のおよそ 3 倍」と伝えた。⁽⁶⁾ 時価 900 億円の株式を所有する岩塚製菓の時価総額は少なくとも 900 億円を上回っていると考えられるであろう。ところが、300 億円で岩塚製菓の全株式を取得すれば、時価 900 億円の中国旺旺 HD の株式を入手できる状態にあった。この論文では、なぜこのような異常な状態になったのか、その経緯に焦点を当てて考察する。

「岩塚製菓の持つ中国旺旺 HD 株の時価は 900 億円で、同社の株式時価総額のおよそ 3 倍」という異常な状態は、敵対的な買取りリスクを高めている恐れがある。そして、より重要なことは、岩塚製菓の株価が中国旺旺 HD の株価や配当金に左右される状態は、株式市場が岩塚製菓の本業を評価するという本来の役割を果たしていないことである。岩塚製菓が上場企業でなければこれらの問題は発生しないと考えると、MBO (Management Buyout) による非公開化は考慮に値する選択肢であろう。

この論文の構成はつぎのようである。第 2 節では岩塚製菓の経営状況について考察する。第 3 節では岩塚製菓が中国旺旺控股有限公司 (Want Want China Holdings Ltd.) の株式を保有するに至った経緯を説明する。第 4 節では「岩塚製菓の持つ中国旺旺 HD 株の時価は 900 億円で、同社の株式時価総額のおよそ 3 倍」という異常な状態をコーポレート・ファイナンスの視点から検討する。第 5 節はまとめである。なお、人物の敬称はすべて省略し、年月は引用も含めてすべて西暦で表記する。

2. 経営者と経営状況

2.1. 経営者

まずは岩塚製菓の歴代の代表取締役社長を見ておこう。

(6) 『日本経済新聞』(2018 年 12 月 9 日付, 朝刊) は、ソフトバンクグループ (SBG) が保有する株式時価総額が約 22 兆円である一方で、SBG の株式時価総額が約 7 兆円である「コングロマリット・ディスカウント」状態を報じている。そのような状態は、複数の領域に事業を展開する複合企業体 (コングロマリット) の市場価値が、各事業の市場価値の合計よりも小さい、つまり割引 (ディスカウント) される現象として広く知られている。なお、岩塚製菓はこのケースには該当しない。

1954年 4月から	1975年 4月まで	平石金次郎	共同創業者
1975年 5月から	1986年 11月まで	槇計作	共同創業者
1986年 12月から	1998年 5月まで	丸山智	創業当時の生え抜きの社員
1998年 6月から	現在 まで	槇春夫	共同創業者の一人、槇計作の三男

岩塚製菓の原点は、平石金次郎と槇計作の二人が「地元、岩塚を小規模農業と出稼ぎから解放しよう」と1947年に始めた芋あめ製造にある。その後、水あめ、カラメルと事業を拡大し、米菓産業に進出した。共同創業者の一人、平石金次郎が初代社長に就いたが、越路町長に当選した後、65歳で社長を退任した。平石金次郎の社長在任期間は21年に及んだ。2代目社長に就いたもう一人の共同創業者である槇計作は、後に「製造の神様」とよばれることになるのだが、70歳で社長を退任した。槇計作の社長在任期間は11年半であった。そして、3代目の社長には45歳の丸山智が就いた。槇計作から丸山智への25歳の社長若返りを『日本経済新聞』（1986年12月25日付、朝刊、新潟経済）は「トップが先頭に立って体質改善を進めるとの企業姿勢を明確にした」と評価している。丸山智は、岩塚中学校を卒業した後、1957年4月に岩塚製菓の前身、岩塚農産加工場に入社した創業当時の生え抜きの社員であった。

槇計作から丸山智へと社長が交代する1986年当時、槇計作の三男、槇春夫は35歳の取締役で、社長就任にはやや若かった。⁽⁷⁾ 一方、もう1人の共同創業者、平石金次郎の長男、平石毅一は46歳の取締役であった。⁽⁸⁾ 後継社長として、年齢的には平石毅一が望ましいと思われるのだが、このとき2人の共同創業者は創業家の平石毅一を社長に選ばなかった。⁽⁹⁾ その後、1998年6月に槇春夫が社長に就任するとき、『日本経済新聞』（1998年6月3日付、朝刊、新潟経済）は「十二年ぶりに社長の座が創業家の一つに“大政奉還”されることになった」と報じている。

槇春夫は1974年に富山大学経済学部を卒業し、3年弱、ダイエーに勤めた後、岩塚製菓に入社し、1983年に32歳で取締役に着任している。三男であった槇春夫は岩塚製菓に入社するつもりはなかった。しかし、第2次オイルショックにより経営が厳しくなり、父親から呼び戻されての転職であった。意に沿わない転職であったが、槇春夫の社長在任期間は20年に達している。なお、2013年6月には槇春夫の長男、槇大介が34歳で取締役に就き、同族企業を存続させる道筋を付けている。⁽¹⁰⁾ 槇大介は、2015年2月21日付で経営企画室と情報システム部（システム開発室を呼称変更）を管轄する経営企画本部長に、2016年4月1日付で常務取締役・製造本部長兼IPS（岩塚新生産方式）推進室長に就任している。⁽¹¹⁾

⁽⁷⁾ 長男は槇政男である。辻中（2006）によると、槇政男は海外事業を担当する経営陣であったというのだが、1990年3月期の有価証券報告書の役員の状況には、その名前はない。その一方で、槇政男は2014年3月末時点で3.37%を保有する大株主である。次男は家業（岩塚製菓）には関係せず、寿司屋を経営しているという。

⁽⁸⁾ 次男は平石俊夫である。平石俊夫は1946年に生まれ、1975年に岩塚製菓に入社し、1985年に常務取締役に就き、1988年に子会社の株式会社新潟味のれん本舗の代表取締役社長として転出し、2000年6月に岩塚製菓に戻り、取締役経営企画室長に就き、2005年に退任している。

⁽⁹⁾ 平石毅一は2002年に取締役を退任し、2006年から社外監査役に就いている。

⁽¹⁰⁾ 槇大介は2006年5月岩塚製菓に入社し、2009年から2年間、蔡衍明の許へ修行に出ている。その後、2011年3月に旺旺・ジャパン株式会社に取締役として入社している。

⁽¹¹⁾ 槇大介は2016年4月1日付で37歳の若さで取締役（経営企画本部長）から常務取締役に昇任しているのだが、同日付で常務取締役（管理本部長）の郷芳夫が専務取締役（経営企画本部長）に昇任している。その郷芳夫は2018年4月1日付で取締役に退い

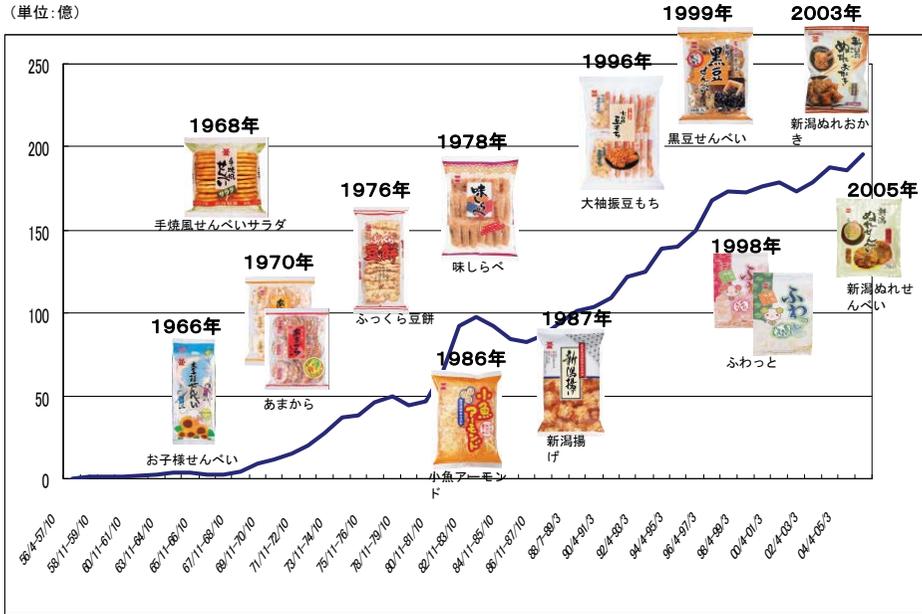


図2. 岩塚製菓の商品の歴史

https://www.ose.or.jp/f/ir_tools/1648/6921/ir_report/1156311270421.pdf (現在はアクセスできない)

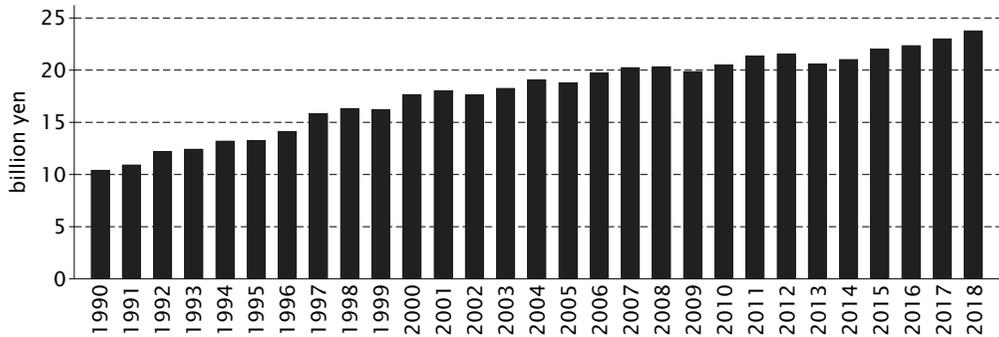


図3. 売上高

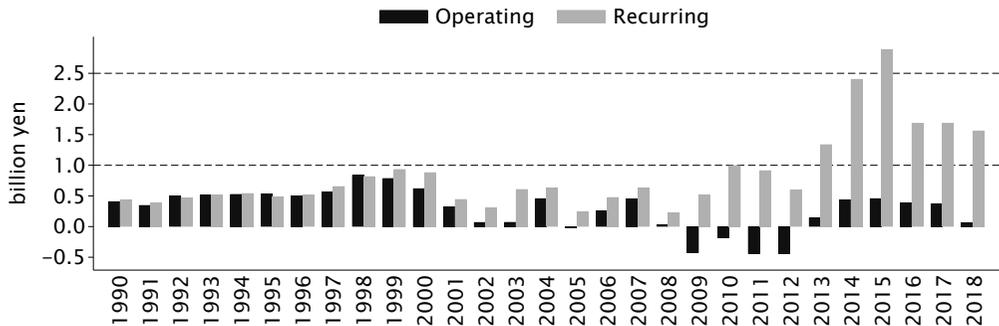


図4. 営業利益 (Operating) と経常利益 (Recurring)

て、6月の株主総会で退任している。また、同日付で業務の効率化を図ることを目的に「経営企画本部」と「管理本部」が統合されて「経営管理本部」が新設され、経営管理本部長には常務取締役の阿部雅栄が着任している。

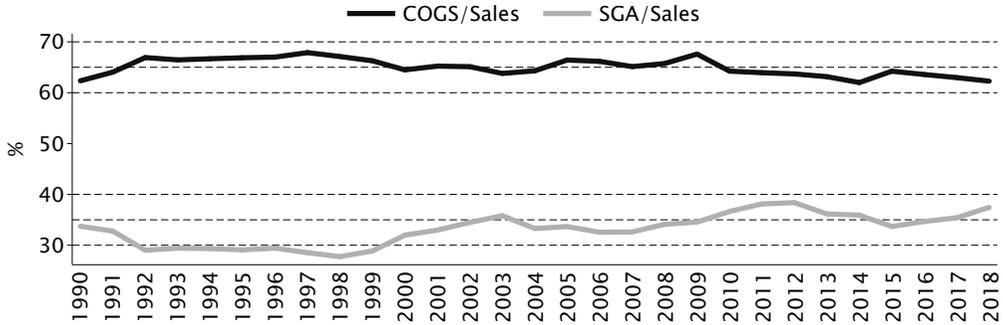


図 5. 売上高原価比率 (COGS/Sales) と売上高販管費率 (SGA/Sales)

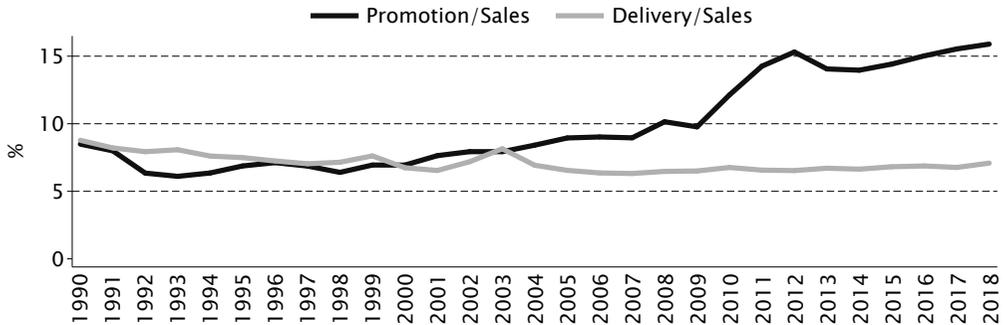


図 6. 売上高販売促進費率 (Promotion/Sales) と売上高発送配達費率 (Delivery/Sales)

2.2. 経営状況

これまでの経営状況を見ることにしよう。図 2 に商品の歴史を、図 3 に売上高を、図 4 に営業利益と経常利益を示している。図 2 には見覚えのある商品がいくつかあるだろう。そして、それらに共通する特徴は「スツととけるような口どけ、サクツとした食感」であろう。⁽¹²⁾ 売上高は上場当時 (1990 年 3 月期) は約 100 億円であった。その後、順調に成長し、2008 年には、丸山智が目標に掲げた 200 億円に達している。営業利益 (Operating) と経常利益 (Recurring) を見ると、2000 年までは少しずつではあるが増加し、丸山智が目標に掲げた経常利益 10 億円に近づきつつあった。『日本経済新聞』(1999 年 4 月 14 日付、朝刊、新潟経済) は、岩塚製菓の売上高経常利益率は同業他社と比べてかなりの高水準にあると評価している。

しかし、営業利益は 2001 年から大きく減少し、不安定になる。と同時に、経常利益が営業利益を上回るようになり、2009 年からは営業利益がマイナスで、経常利益がプラスという期間が続くようになる。岩塚製菓は 2009 年に営業利益がマイナスになった理由を「原油価格の高騰による原材料や包装材料の価格高騰の影響を避けられず、販売価格競争がより熾烈なものになった」と説明している。2008 年 9 月に発覚した事故米不正転売事件の影響がまったくないとはいえないだろう。岩塚製菓は、新潟県長岡市に本社

(12) <http://www.iwatsukaseika.co.jp/knowledge/osenbeiokekakichigai.shtml>

を置く、国内唯一の米でんぷん製造会社、島田化学工業株式会社と取引があった。『新潟日報』（2008年9月19日付、朝刊）は、「消費者から不安の電話が絶えない」という岩塚製菓の困惑状況を伝えている。

1998年をピークに営業利益が低下する理由を図5と図6を用いて考察しよう。図5は売上高原価比率（COGS/Sales）と売上高販管費率（SGA/Sales）の推移を示している。図5を見ると、営業利益を押し下げている理由は、原油価格の高騰が招いた原材料や包装材料の価格高騰の影響を受ける売上原価ではなく、販売費及び一般管理費にあることがわかる。細野（2008, 58頁）は、売上高原価比率は事業の構造的採算性であり、よほどの構造変化がない限り、短期間に大きく変動することはないと指摘している。売上高原価比率は1997年から低下し、その後も65%前後を推移している。一方の売上高販管費率は1998年をボトムに上昇し続けている。これが営業利益を押し下げている原因である。

販売費及び一般管理費に占める割合の大きい販売促進費と発送配達費の対売上高比率を図6に示している。売上高発送配達費率（Delivery/Sales）はほぼ一定である一方で、売上高販売促進費率（Promotion/Sales）は徐々に上昇して2008年に10%に達し、2012年には15%に達している。図3に示したように売上高は2009年あたりに頭打ちになり、テコ入れのために販売促進費を掛け、その後、売上高は増えたものの利益には結びついていないという結果が見て取れる。『日本経済新聞』（2018年6月27日付、朝刊、新潟経済）は、岩塚製菓が人手不足による人件費の増加や原材料の価格上昇に対応するために、主力製品の製造ラインに外装や段ボール詰めを自動化する装置を導入し、生産性向上を急いでいると報じている。そして、そのような省力化投資により臨時雇用者の人件費を節約できるという。しかし、販管費を削減する方針は打ち出されていない。

図7に総資産と資本構成を示している。総資産は上場から2000年まではほとんど増加していない。その後、2001年から成長し始め、2006年からは成長速度が増している。上場当時、約67億円であった総資産は2014年には1,100億円に迫ろうとしている。総資産の成長とともに負債が増えているのだが、有利子負債が原因ではない。図8に有利子負債の残高推移を示している。短期負債が最も多い2010年でもその残高は約43億円で、そのときの総資産は約550億円であるから、大した比率ではない。2006年と2011年に長期借入金計上されているが、擬似資本のような長期負債はまったくない。これらの長期借入金については、設備投資との関係で後に取り上げる。株主資本と株式時価総額の関係を図9に示すMBレシオで確認しておこう。上場から数年間、MBレシオは1を上回っていたが、それから10年間は一貫して低下し、0.5をはさんで上下し、現在に至っている。

3. 業務提携から資本参加へ

3.1. 宜蘭食品工業有限公司との業務提携

『日経産業新聞』（1983年7月29日付）は、海外の日本食ブームの影響で岩塚製菓の煎餅の輸出が急増していることを伝えている。以前の輸出はあられが大半であったため、岩塚製菓の輸出はゼロであった

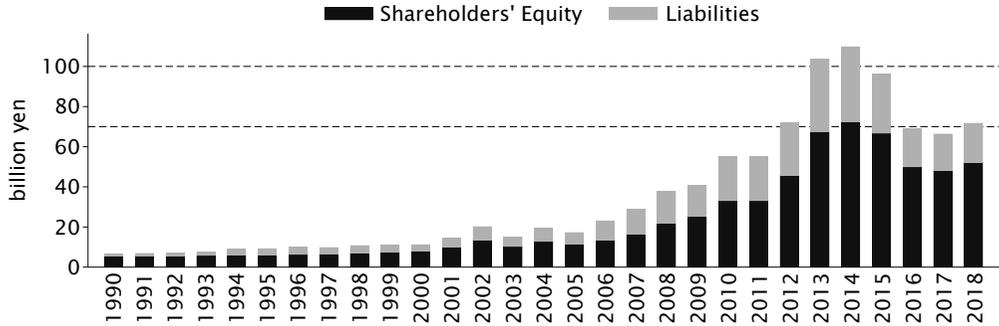


図7. 総資産と資本構成

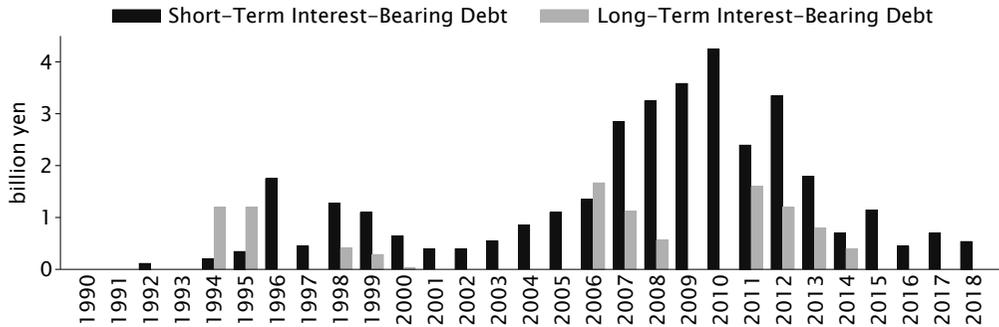


図8. 有利子負債（短期と長期）

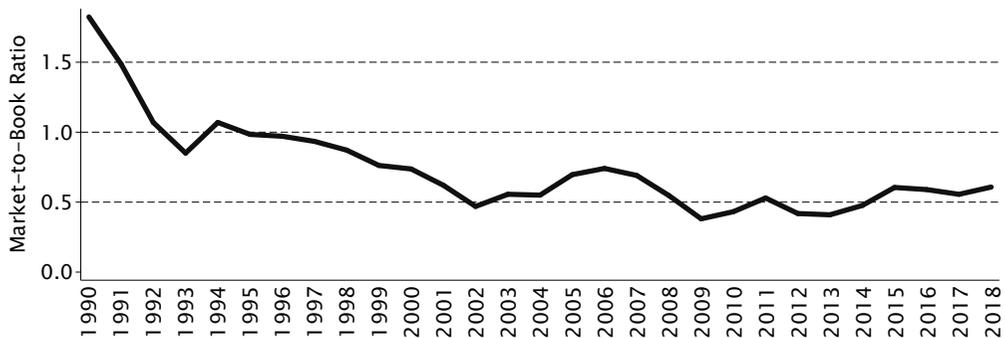


図9. MBレシオ

という⁽¹³⁾ところが1982年に台湾が煎餅の輸入規制を解除したことから、岩塚製菓の台湾向け輸出が始まった。

そんな折、岩塚製菓の米菓（煎餅にクリームやチョコをサンドした）「サンフレンド」に魅了された人物が台湾にいた。⁽¹⁴⁾台湾の宜蘭食品工業有限公司（以下、宜蘭食品と書く）の創業者、蔡衍明（Tsai

⁽¹³⁾ 全国米菓工業組合 (<http://www.arare-osenbei.jp/make.html>) によると、あられはもち米からつくられ、煎餅は米からつくられる。あられと煎餅の違いは、あられはもち米をついた後、冷却してから成型する一方で、煎餅はうるち米をついた後にすぐに成型するという製造工程にある。あられは煎餅に比べて製造時間が長くなる。これらの違いはもち米とうるち米の特性の違いによる。

⁽¹⁴⁾ 「サンフレンド」はヒット商品といわれるのだが、岩塚製菓が考える主な商品には含まれていない (<http://iwatsuka.jp/>)

Eng-Meng)である。以下、蔡衍明(宜蘭食品)と岩塚製菓の関係については辻中(2006)を参照している。

宜蘭食品はキノコやアスパラガスの缶詰、果物のシロップ漬けの缶詰を製造販売していたが、営業不振にあえいでいた。岩塚製菓の「サンフレンド」に魅了された蔡衍明は台湾で煎餅を製造販売しようと考え、岩塚製菓の社長、榎計作に手紙を出して業務提携を懇願した。60歳代半ばの榎計作は、直談判のために来日した20歳代半ばの蔡衍明の熱心さに根負けし「あなたがそこまで言うならば提携しましょう。失敗したら、私は社長を辞めます」と言って受け入れた。榎計作は「縁としかいいようがない」と回顧している。(15)

宜蘭食品は1983年6月から岩塚製菓の指導(技術者2人を派遣)を受けて煎餅の製造販売を始めた。『日本経済新聞』(1998年6月3日付、朝刊、新潟経済)は、岩塚製菓は1960年代から1970年代にかけてタイであられを生産していたが、品質管理に失敗した経験があり、それを教訓に自らが進出するのではなく、技術供与(ロイヤリティの受取)にとどめたと解説している。それから約3年の後、『日本経済新聞』(1986年3月25日付、朝刊、新潟経済)は、宜蘭食品が台湾の米菓市場で80%のシェアを持っていることを伝えている。

その後も、岩塚製菓と宜蘭食品の提携関係は、岩塚製菓が技術指導員2人を交代で駐在させ、宜蘭食品の幹部5、6人が毎年、1週間、岩塚製菓で研修を受けるというかたちで進んだ。宜蘭食品の売上高は約40億円、うち米菓が約28億円で、台湾の米菓市場のシェアは85%にまで高まった。岩塚製菓は、プラザ合意の後の円高で、輸出よりも現地生産が有利だと判断し、宜蘭食品で生産した米菓を第三国に輸出するなど提携関係を強化し、宜蘭食品から日本に向けた商品として、くだもの加工を考え、自社の多角化を企図した。それは自社の海外化でもあった。(16)

『日本経済新聞』(1990年6月8日付、朝刊、新潟経済)は、岩塚製菓と宜蘭食品が、台湾産の餅米を原料に、あられやおかきなどを製造し、台湾だけでなく東南アジアに輸出するための合弁会社「台湾岩塚製菓股份有限公司」(以下、台湾岩塚製菓と書く)を設立することを報じた。資本金は5,500万台湾元で、出資比率は現地企業優先と考えて、宜蘭食品が55%、岩塚製菓が45%とした。岩塚製菓の1991年3月期の有価証券報告書には、「関係会社株式」として、2,475万台湾元(1億4,081万4,000円)が計上されている。翌1992年には宜蘭食品への投資を3倍に増やした。1992年3月期の有価証券報告書には、「関係会社株式」として、7,875万台湾ドル(4億1,149万円)が計上されている。『日本経済新聞』(1993年8月17日付、朝刊、新潟経済)は、国内事業とは別に、それぞれの地元の原料(コメ)を活用したアジア経済圏での米菓普及に努めることで、米菓市場が拡大し、ロイヤリティ収入が増えると書いている。岩塚製菓は1984年7月に宜蘭食品と米菓の製造技術契約を結び、一定額のロイヤリティを受け取っていた。

ayumi.html).

(15) <http://toyokeizai.net/articles/-/7894/>

(16) 『日本経済新聞』(2018年8月7日付、朝刊、新潟経済)は、岩塚製菓が北米市場の開拓に向けて、シアトルに米菓の輸入販売を手掛ける子会社(資本金は90,000米ドル、社長は榎春夫)を設立することを報じている。数年後の目標売上高は年間5億円とのことで、海外進出について慎重な姿勢を崩していない。

宜蘭食品は順調に成長し、台湾での米菓シェアは 90% を握るに至った。蔡衍明は「台湾は 2,300 万の人口、中国は十数億の人口、将来性があると考え、大陸に進出した」。(17) 当時、中国にはお菓子といえるものはほとんどなく、煎餅をきれいに包装して販売することを思い付いたという。川嶋 (2012) は、1993 年、宜蘭食品が中国・湖南省で開催される煎餅の展示会のために商品を持ち込んだものの、契約が履行されなく、行き場を失った煎餅を小中学校の児童・生徒たちに無料で配布し、それがきっかけで子どもたちに知られるようになったことを紹介している。それ以降、宜蘭食品は顧客セグメントを子どもに絞り、「旺仔 (旺旺坊や)」と呼ばれる男の子のキャラクターを使ったりして子どものニーズを満たす商品を開発し始めた。蔡衍明が大陸の進出先として内陸部にある湖南省の省都、長沙市を選んだ理由は、旺旺が初の進出外資で、沿海部よりも当局からの優遇が多く得られるだろうという計算であったという。(18)

『日経産業新聞』(1993 年 6 月 24 日付) は、宜蘭食品が中国・長沙市の近郊に単独で設立した現地法人「湖南旺旺食品有限公司」に対して、岩塚製菓が「旺旺仙貝」の生産ラインを整備し、現地社員を教育することを伝えている。「旺」(ワン) は「栄える」や「盛り上がる」、「元気」という意味で、それを重ねた「ワンワン」は英語の「one and one」の意味「次から次へ」に通じ、仙貝の中国語読みが日本語の「せんべい」に似ていることから「旺旺仙貝」という名前になった。川嶋 (2012) によると、台湾では「旺旺仙貝」は先祖や神を祭るときの供え物として広く市場に浸透しているという。『日本経済新聞』(1994 年 7 月 8 日付、朝刊、新潟経済) は、岩塚製菓が湖南旺旺食品から日本へ研修生 (女性社員 26 人) を受け入れ、宜蘭食品との連携を強化することを伝えている。そのために岩塚製菓は約 1 億円を掛けて社員寮を増築した。

中国・長沙市の近郊に「湖南旺旺食品有限公司」を設立した翌年、『日本経済新聞』(1994 年 7 月 8 日付、朝刊、新潟経済) は「岩塚製菓、中国展開を加速」と見出しを付け、中国・杭州市に現地法人「杭州旺旺食品有限公司」(以下、杭州旺旺食品と書く) を設立し、現地生産に着手することを報じた。台湾岩塚製菓が休眠状態であった国営の米菓工場を買収し、資本金 1 億円を全額出資した。中国で米菓が急速に普及し、杭州は大市場の上海に近い立地であることから進出を決めたという。社名を岩塚ではなく旺旺としていることから、このときすでに「旺旺仙貝」のブランドが浸透し始めていたのであろう。

3.2. 旺旺集團有限公司の株式公開

1995 年、岩塚製菓は台湾・中国での事業を再編することになる。合併会社である台湾岩塚製菓を解散し、それを宜蘭食品が合併し、岩塚製菓は、宜蘭食品と宜蘭食品の中国ビジネスを統括する持ち株会社の香港法人「旺旺集團有限公司 (Want Want Holdings Ltd.)」(以下、WWHL と書く) に投資する形式に再編した。(19) 岩塚製菓が 1 億円を投資して単独で中国進出した杭州旺旺食品も、WWHL の傘下に入ることになった。とは言うものの、杭州旺旺食品との関係に変化はなく、『日本経済新聞』(1995 年 10 月 13 日付、朝刊、新潟経済) は、杭州旺旺食品のうち米菓工場が完成し、日本から最新鋭の機械設備を持ち込

(17) <http://toyokeizai.net/articles/-/7894/>

(18) <https://www.ys-consulting.com.tw/column/2175.html>

(19) 『日本経済新聞』(1995 年 5 月 11 日付、朝刊、新潟経済)。

み、従業員 600 人体制で本格稼働に入ると伝えている。

1996 年 5 月 16 日、WWHL はシンガポール株式市場に株式を上場した。⁽²⁰⁾ 『日本経済新聞』(1996 年 5 月 22 日付、朝刊、新潟経済)は「岩塚製菓は WWHL の約 6% の出資に踏み切っている」と書いている。岩塚製菓の 1996 年 3 月期の有価証券報告書には、「投資有価証券」として、宜蘭食品工業股份有限公司に 7,875 万台湾ドル(4 億 1,149 万円)と、Leading Guide Corporation に 2 億 200 万 5,000 円が記載されている。この Leading Guide Corporation は WWHL の 100% 子会社である。このとき岩塚製菓から WWHL への投資金額は合わせて 6 億 1,349 万 5,000 円となっていた。

WWHL がシンガポール株式市場に上場したことにより、岩塚製菓の貸借対照表における WWHL への投資有価証券は、2000 年 3 月までは低価法(洗い替え方式)により評価されていたのだが、2001 年 3 月期からは制度改正があり時価法により評価されることになった。1997 年 3 月期から 2002 年 3 月期までの有価証券報告書にはつぎのように記載されている。

決算期	保有株式数	貸借対照表計上額
1997 年 3 月	2,035 万 8,758 株	6 億 8,895 万 8,000 円
1998 年 3 月	2,443 万 510 株	6 億 8,895 万 8,000 円
1999 年 3 月	2,931 万 6,613 株	6 億 8,895 万 8,000 円
2000 年 3 月	2,931 万 6,613 株	6 億 8,895 万 8,000 円
2001 年 3 月	2,931 万 6,613 株	42 億 8,614 万 7,000 円
2002 年 3 月	2,931 万 6,613 株	96 億 983 万 9,000 円
2003 年 3 月	6,449 万 6,548 株	48 億 5,430 万 3,000 円

2000 年 3 月期(低価法)から 2001 年 3 月期(時価法)にかけて、WWHL の評価額が 35 億 9,718 万 9,000 円だけ増加している。この評価替えの仕訳は、実効税率を 40% と仮定すると、

(資産の部)	(負債の部)	
投資有価証券	35 億 9,718 万 9,000 円	繰延税金負債
		14 億 3,887 万 5,600 円
		(純資産の部)
		その他有価証券評価差額金
		21 億 5,831 万 3,400 円

となる。このように、投資有価証券の評価額が増加すると、負債と純資産の両方が増加する。図 7 に示した負債の増加はこのような繰延税金負債の増加である。2002 年 3 月期には、岩塚製菓が保有する WWHL の評価額は約 96 億円に達するのだが、このときの岩塚製菓の株式時価総額は約 63 億円であった。そして、このような逆転現象はその後も続くことになる。

2002 年 3 月期から 2003 年 3 月期に保有株式数が大幅に増えている。岩塚製菓は 2000 年 3 月期に投資有価証券として WWHL ワラント、1,548 万 6,000 円を計上している。それが値上がりし、2001 年 3 月期には 7,809 万 5,000 円に、2002 年 3 月期には 4 億 7,267 万 9,000 円に増えている。しかし、2003 年 3 月期に WWHL ワラントは計上されていない。2002 年 4 月から 2003 年 3 月までの間に何らかの取引があったことになる。

(20) 『日経金融新聞』(1996 年 5 月 8 日付)は、台湾や中国の事業を統括する会社の持ち株会社をシンガポールに設立して上場することを新手の資金調達方法と説いている。共同主幹事として日本からは大和証券が参加していて、日本でも投資家向け説明会が開催された。

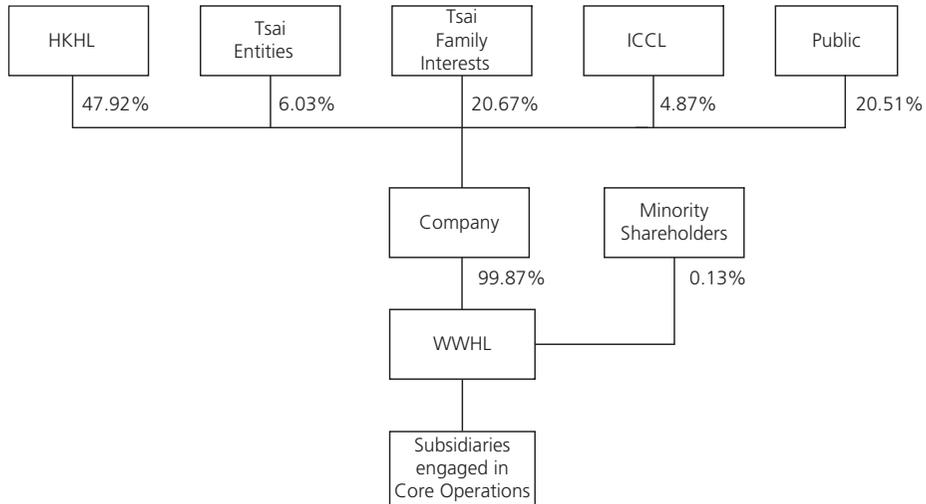


図 10. 旺旺集團有限公司 (Want Want Holdings Ltd.) の再編

http://www.hkexnews.hk/listedco/listconews/sehk/2008/0311/00151_299858/E113.pdf

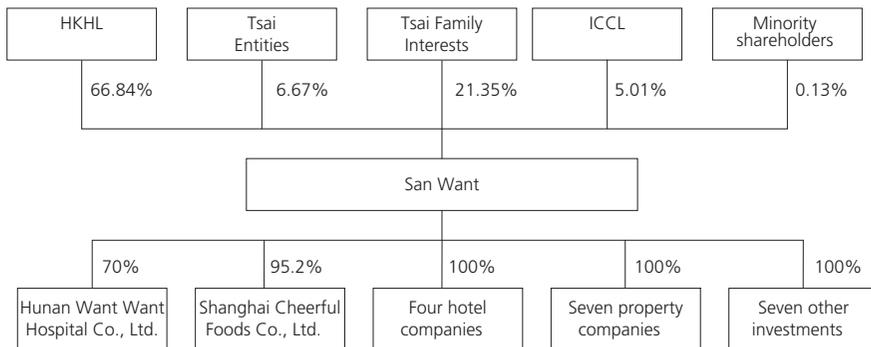


図 11. 神旺控股有限公司 (San Want Holdings Ltd.) の株主構成

http://www.hkexnews.hk/listedco/listconews/sehk/2008/0311/00151_299858/E115.pdf

2002年4月から2003年3月までの間の投資活動によるキャッシュ・フローに照らして、ワラントとして売却したのであれば投資有価証券の売却による収入（損益計算書には投資有価証券売却益が計上）になるのだが、該当する金額は見当たらない。一方、ワラントを権利行使し、WWHL株を購入したのであれば、投資有価証券の取得による支出になる。投資有価証券の取得には5億4,814万6,000円の支出が記載されている。加えて、その他有価証券で時価のあるもの（株式）の取得原価が約4億7,000万円、増えている。2002年3月期と2003年3月期の有価証券明細表を比べるとWWHL株以外に変化はなく、これらのことから、このとき岩塚製菓はWWHL株に追加投資したと推測する。1996年3月期の有価証券報告書の「投資有価証券」で確認できる6億1,349万5,000円と合わせると、ここまでの投資総額は約11億円になる。図15で確認することになるのだが、WWHLからの配当金が増え始めた時期での追加投

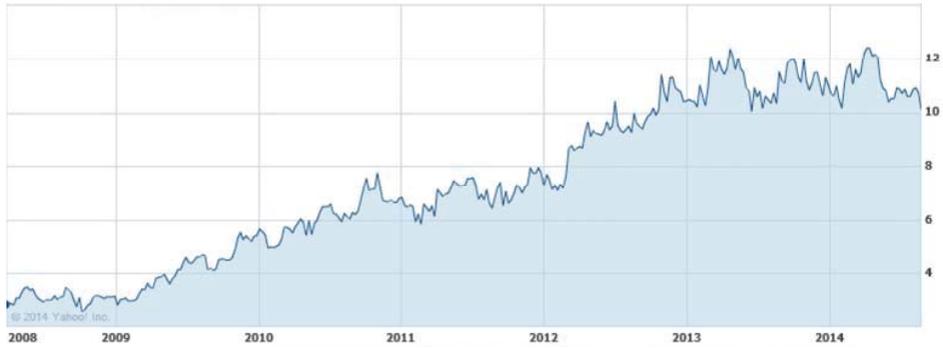


図 12. 香港証券取引所における Want Want China Holdings Ltd. の株価（香港ドル）推移（2008 年 3 月 26 日から 2014 年 8 月 25 日まで）。

<http://finance.yahoo.com/echarts?s=0151.HK+Interactive#symbol=0151.HK;range=my>

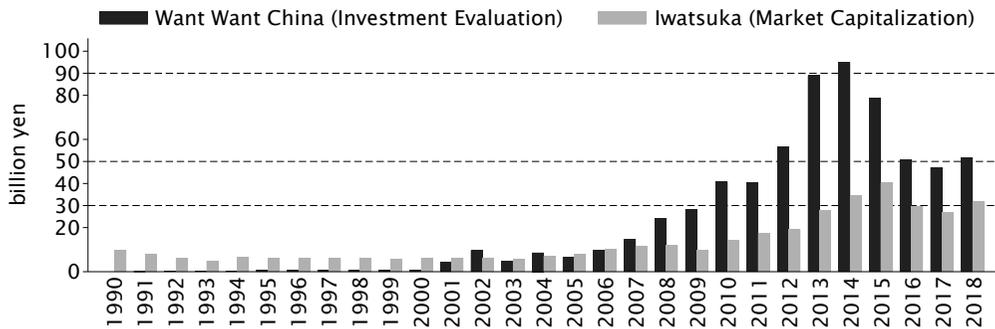


図 13. 中国旺旺（Want Want China）への投資評価（時価）と岩塚製菓の株式時価総額

資であった。

3.3. 旺旺集團有限公司から中國旺旺控股有限公司への再編

WWHL は 2007 年 9 月にシンガポール証券取引所への上場を廃止し、2008 年 3 月に「中國旺旺控股有限公司（Want Want China Holdings Ltd.）」（一般に中国旺旺 HD と書かれることが多いのだが、以下、WWC と書く）として香港証券取引所に上場することになる。図 10 は WWHL から WWC への再編を示している。Company は WWC（Want Want China Holdings Ltd.）を示している。HKHL（Hot-Kid Holdings Ltd.）は蔡衍明が所有する投資会社、ICCL は岩塚製菓である。WWHL をコア事業と非コア事業に分離し、コア事業を WWC として上場し、非コア事業を非上場の神旺控股有限公司（San Want Holdings Ltd.）に集約している。そして、図 11 のように San Want の株式を WWHL の所有比率に応じて株式配当（dividend in specie）として分配している。岩塚製菓（ICCL）は San Want 株の 5.01% を得ている。岩塚製菓は

WWHL グループが当社にとって極めて重要な事業パートナーであることに鑑み、保有株式の売却を実施せず、継続的に保有することが当社の永続的な利益にかなうものと確信いたしております。また、当社が保有する

WWHL 株式会社については、1995 年の取得以降一切売却を行っておらず、当社は当該株式を純投資目的の株式とは異なるものとして認識しております。

と述べ、引き続き WWC 株を保有することになる。⁽²¹⁾ 岩塚製菓は WWHL の約 5% を保有していて、WWC についても同じ保有比率を維持している。⁽²²⁾ なお、この再編後、蔡衍明は WWC 株の約 50.9% を、San Want 株の約 66.8% を保有することになっていた。

図 12 は香港証券取引所に上場した後の WWC の株価推移を示している。台湾の SinoPac 証券株式会社（永豊金證券）が“a clearer corporate structure and business focus”と書いているように、WWHL から WWC への再編は株式市場に好感された。⁽²³⁾ 3 香港ドルであった株価は 2013 年にはその 4 倍、12 香港ドルに上昇している。

3.4. 上場企業として異常な状態へ

図 13 は岩塚製菓が保有する WWC（2007 年以前は WWHL）の評価額と岩塚製菓の時価総額を示している。すでに述べたように、2002 年 3 月期には岩塚製菓が保有する WWHL の評価額が岩塚製菓の時価総額を上回っている。WWC として香港証券取引所に上場してからの株価急騰は岩塚製菓が保有する WWC の評価額を増大させた。WWC の評価額は、2008 年 3 月期に約 241 億円であったものが 2014 年 3 月期には約 947 億円になっている。これが「岩塚製菓の持つ（WWC）株の時価は 900 億円で、同社（岩塚製菓）の株式時価総額のおよそ 3 倍」という現状である。

なぜ、このような現状になるのか。もし岩塚製菓が現金を 900 億円、保有しているならば、時価総額は 900 億円だけ増加する。しかし、株式を 900 億円、保有しているときにはそうはならない。いま、図 1 に照らして、岩塚製菓が WWC 株を保有していないときの株式時価総額を 50 億円と想定すると、保有する時価 900 億円の WWC 株は、岩塚製菓の株式時価総額への上乘せ分、すなわち 300 億円から 50 億円を差し引いた 250 億円と評価されていることになる。このように低く評価される理由は、岩塚製菓の株式を売買する投資家から見て、WWC 株はリスクが高く、その分だけディスカウントされるということである。この場合のディスカウント率は 72.2% になるのだが、同じ想定を用いて 2008 年からのディスカウント率を計算すると、その平均は約 75% になる。WWC 株は一貫してディスカウント評価されている。実際には、繰延税金負債が計上され、WWC の評価額のうち純資産の部に計上されるのは 60% ほどである。そう考えるとき、岩塚製菓の時価総額に反映する WWC の評価は 900 億円ではなく 540 億円となる。それでも上乘せ分 250 億円の 2 倍を超える金額であり、WWC 株はディスカウント評価されていることになる。

ある公認会計士が岩塚製菓について「ここまで提携先の受取配当金が業績の重要項目になっている会社を、私は見た記憶がない」と述べ、つぎのように問いかけている。⁽²⁴⁾

(21) http://www.iwatsukaseika.co.jp/pdf/kaiji/20070813_01_01.pdf

(22) http://www.iwatsukaseika.co.jp/pdf/kaiji/20090217_01_jikokabusikisyobunnoosirase.pdf

(23) <http://www.sinopacasia.com/en/marketInformation/researchFile/WantWant-26-06-09.pdf>

(24) <http://president.jp/articles/-/12972>

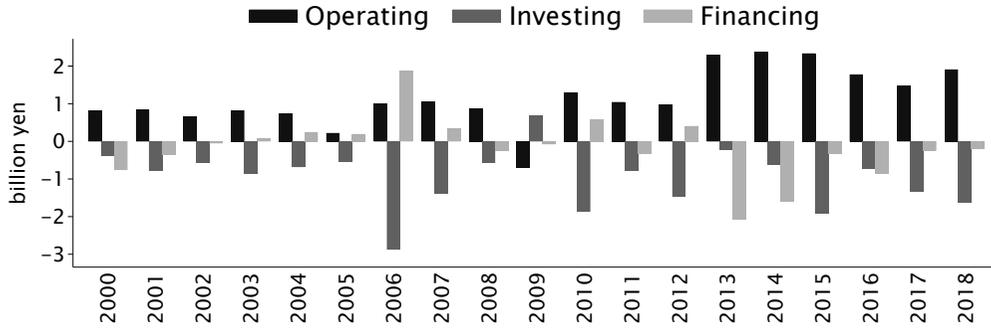


図 14. キャッシュ・フロー

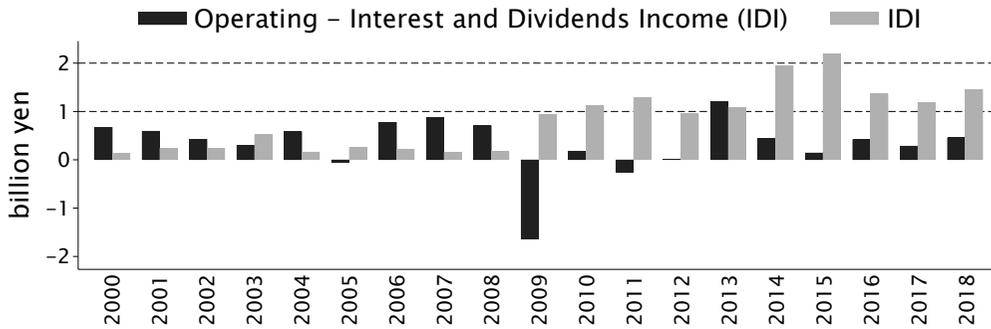


図 15. 利息及び配当金の受取額と営業活動によるキャッシュ・フローへの影響

興味深いのは持ち株比率は 5 %程度という点だ。⁽²⁵⁾ 持ち株比率が 20 %に達しない場合は関連会社にはならず、旺旺 HD は岩塚製菓のグループ企業とは見なされない。関連会社でないにもかかわらず、総資産の 85.8 %を占めているというのは、会計の面でも経営の面でも、歪な構造といわざるをえないだろう。旺旺 HD が巨大企業に成長できたのも、原材料の選択から生産設備の管理まで責任を負い、その品質が中国国内の市場で認められたから。つまり欠くことのできないパートナーであり、これまで持ち分を増やすチャンスはなかったのか。

「持ち分を増やすチャンス」は 1996 年に WWHL がシンガポール株式市場に株式を上場するときであったと思う。『日本経済新聞』（1996 年 5 月 22 日付、朝刊、新潟経済）が「岩塚製菓は WWHL の約 6% の出資に踏み切っている」と書いているのだが、6% にしようと決めて出資したのではなく、その時点までに岩塚製菓が宜蘭食品に投資した金額がたまたま約 6% であった。

岩塚製菓にとっての 1990 年代の前半は、図 3 や図 4 が示すように、国内における成長過程にあった。WWHL への出資比率を高める前に、まずは足もとを固める選択を優先していたのではないかと考える。『日本経済新聞』（1995 年 5 月 11 日付、朝刊、新潟経済）は、岩塚製菓を主語にして台湾・中国での事業を再編するように書かれているが、実際は、宜蘭食品が株式公開する財務政策にしたがっただけで、そう

⁽²⁵⁾ 内藤証券の外国証券内容説明書（2014 年 8 月 15 日付）によると、WWC の発行済み株式数は 132 億 2,373 万 9,000 株で、2014 年 3 月期に岩塚製菓が保有する 6 億 1,643 万 4,480 株は 4.66% にあたる。なお、一部、売却前の 6 億 4,496 万 5,480 株は 4.88% にあたる。

せざるを得なかった。それは『日経金融新聞』（1996年5月81日付）が書いているように「本拠地の事業をまるごとシンガポールの持ち株会社に移して上場するのは極めて異例」な出来事であったからである。郷芳夫（岩塚製菓）は「仮に岩塚が中国へ単独で乗り込んでも商売のやり方が違って、うまくいく可能性は低かっただろう。旺旺に指導することで、岩塚の技術で作られた米菓が世界に広がった」と振り返っている。⁽²⁶⁾

岩塚製菓株は2014年1月にそれまでの上場来高値の5,940円を記録した。しかし、それでも解散価値を大きく下回っていることから、榎春夫は「株価はまだ低い」と不満を漏らしている。⁽²⁷⁾ 社長としてはそう言わざるを得ないのだが、なぜ解散価値を大きく下回っているのかについて、真剣に検討しなければいけない時期が来ていると思う。図9に示したように、WWCの評価により株式時価総額は増加したものの、MBレシオは依然として0.5前後のままである。ここ10年以上、株式市場は岩塚製菓の成長性をまったく評価していない。

4. 財務政策

4.1. 営業活動によるキャッシュ・フロー

岩塚製菓がWWC株を保有することの影響はキャッシュ・フローに大きく現れている。ここでは営業活動によるキャッシュ・フローに注目し、そこに含まれる利息及び配当金の受取を除いて、その影響をみることにしよう。図14にキャッシュ・フローを、図15には利息及び配当金の受取（Interest and Dividends Income (IDI)）と、営業活動によるキャッシュ・フローから利息及び配当金の受取を差し引いた金額の推移（Operating – IDI）を示している。なお、利息及び配当金の受取の大部分がWWCからの配当金である。

図14から、営業活動によるキャッシュ・フロー（Operating）は2013年から大幅に増加していることが見て取れる。ところが、図15を見ると、2009年以降、WWCからの配当金を除いてしまうと、2013年を例外として、営業活動によるキャッシュ・フローは非常に乏しい状況であることがわかる。2010年から2012年までの3年間は、本業からのキャッシュ・フローは、ほとんどないに等しかった。図14で投資活動によるキャッシュ・フロー（Investing）を見ると、2010年以降、キャッシュ・アウトフローが発生しているが、これらの資金調達は主としてWWCからの配当金に依存していたことになる。

2009年は、図4に示したように営業赤字で、利益とキャッシュの両方が必要であった。そこで、岩塚製菓はWWC株の一部を売却している。岩塚製菓は、2008年3月期にWWC株を6億4,496万5,480株、保有していたが、2009年3月期には6億1,643万4,480株と、2,853万1,000株だけ減少している。一方で、2008年4月から2009年3月までの間に、有価証券売却額が12億1,754万4,000円、有価証券売却益が11億7,976万6,000円が計上されていることから、WWC株が売却されたと考える。1株当たりの売却額は42.67円で、当時の1香港ドルを13円と想定すると、1株当たりの売却額は3.28香港ドルに

⁽²⁶⁾ 『新潟日報』（2008年1月8日、朝刊）。

⁽²⁷⁾ 『日本経済新聞』（2014年3月19日付、朝刊）。

なる。図 10 において 2008 年 4 月から 2009 年 3 月までの間を見ると、だいたい 3 香港ドル前後であるから、1 株当たりの売却額 3.28 香港ドルは妥当な数字である。岩塚製菓は 2009 年 3 月期、WWC 株の売却により約 12 億円の利益とキャッシュを手に入れた。(28)

2002 年 7 月、岩塚製菓は WWHL と合弁で中国・遼寧省に「瀋陽岩旺米粉製造公司」(Shenyang Yanwant Rice Flour Manufacturing Co.,Ltd.) を設立している。資本金は 330 万ドルで、岩塚製菓が 90%、WWHL が 10% を出資している。2003 年 3 月期の有価証券報告書によると、岩塚製菓の出資額が 3 億 5,709 万 3,000 円である。その「瀋陽岩旺米粉製造公司」は、2011 年 12 月に、岩塚製菓が 90% の株式を WWHL に譲渡し、閉鎖されている。この閉鎖は、新聞報道されることはなく、有価証券報告書の【沿革】に記載されているだけである。2012 年 3 月期には「瀋陽岩旺米粉製造公司」は持分法適用会社から除外されているのだが、一方で、投資有価証券に San Want 株が 5,871 万 8,948 株、14 億 1,766 万 1,000 円が計上されている。これらは無関係ではないと考える。図 11 に示したように岩塚製菓 (ICCL) は 2008 年 3 月期に San Want 株を割り当てられていた。ところが、有価証券報告書にはその記載が見当たらず、2012 年 3 月期に初めて登場している。どのような取引であったのかはわからないのだが、岩塚製菓が保有していた「瀋陽岩旺米粉製造公司」の 90% の持分譲渡にともない、San Want 株を投資有価証券として計上しなければいけなくなったのではないかと考える。なお、2011 年 4 月から 2012 年 3 月までのキャッシュ・フロー計算書には、関係会社株式売却益として 4,785 万 6,000 円が計上されているだけで、取引に該当するような数字は見当たらない。岩塚製菓は WWC 株のほかに、San Want 株にも 14 億 1,766 万 1,000 円投資している。

岩塚製菓は 1995 年に台湾・中国事業からの果実を配当や株式の値上がりで受け取る選択をしたといえる。業務提携から合弁会社へ、そして資本参加までの岩塚製菓をハンズオン型のベンチャー・キャピタルと見るならば大成功を取めたことになる。しかし、ここで留意しておかなければいけないことは、WWC は 1995 年以降、米菓企業から多角的な食品・飲料 (food and beverage) 企業に変容していることである。2018 年度のアニュアル・レポートによると、WWC の売上高比率は、Rice Crackers (米菓) が 27.0%、Dairy Products & Beverages (乳品及飲料) が 47.6%、Snack Foods (体間食品) が 25.1% である。(29) いずれのセグメントも売上総利益 (Gross Profit Margin) は 40% 前後である。WWC の成長は、初期には岩塚製菓が技術指導した米菓が基礎になっていたことは確かだが、その後は多角化による乳品及飲料や体間食品が牽引している。(30) 岩塚製菓が受け取る配当金の過半は乳品及飲料や体間食品の事業からのものである。

旺旺グループ (WWC と San Want) は事業規模および事業領域の拡大方針を掲げ、海外企業との提携

(28) ちなみに、売却額と売却益の差、3,777 万 8,000 円が取得価額になる。ここから

$$\frac{3,777 \text{ 万 } 8,000 \text{ 円}}{2,853 \text{ 万 } 1,000 \text{ 株}} \times 6 \text{ 億 } 4,496 \text{ 万 } 5,480 \text{ 株} = 8 \text{ 億 } 5,400 \text{ 万 } 1,118 \text{ 円}$$

と計算することにより、岩塚製菓が保有する WWC 株の取得原価が求められる。

(29) <http://www.want-want.com/upload/Investor/20180622061500en82.pdf>

(30) WWC の本社ビルのロビーには横計作の胸像が「旺旺の父」として飾られている。

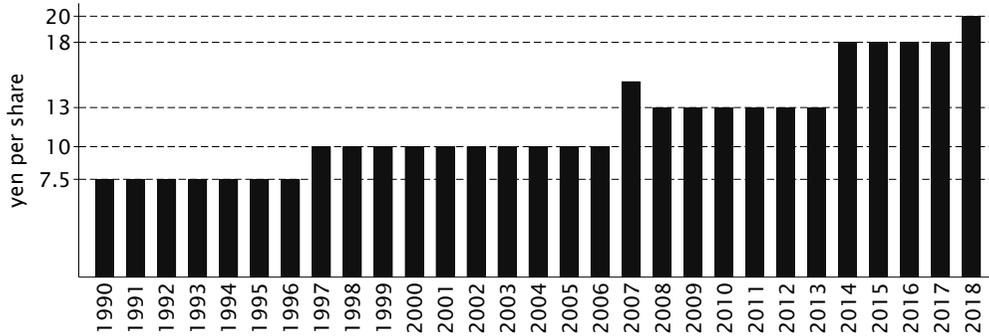


図 16. 1株当たり配当金

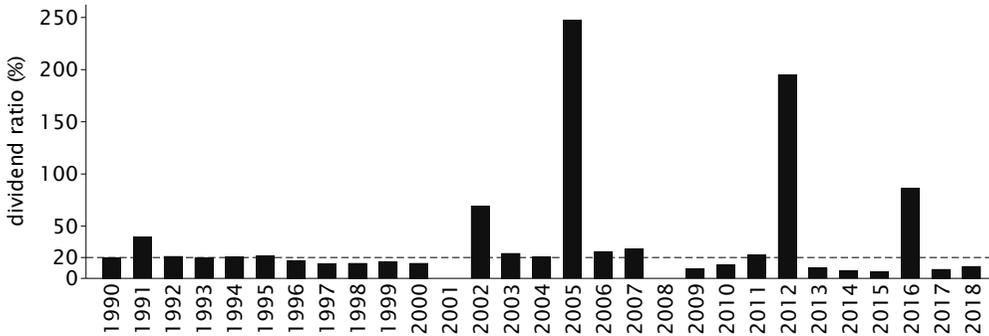


図 17. 配当性向 (1株当たり配当額 ÷ 1株当たり当期純利益 × 100)

2001年と2008年の0%は当期純損失(配当性向を計算できない)を意味している。

強化を進めている。⁽³¹⁾ 日本企業との主な提携はつぎのようである。2010年11月、San Want傘下の栄旺控股有限公司は、わらべや日洋、セブンイレブン・ジャパンと共同出資で北京旺洋食品有限公司を設立し、米飯や調理パン、惣菜などを生産し、北京地区のセブンイレブンや宅配に提供する契約を結んでいる。⁽³²⁾ 2011年7月、丸紅は旺旺グループと食品加工業及び関連事業において戦略的提携関係を構築することで合意している。⁽³³⁾ 2011年8月、なとりは丸紅と香港旺旺控股有限公司(Want Want (HK) Holdings Ltd.)との3社で合弁会社を設立し、中国においておつまみ食品を製造販売することを発表している。⁽³⁴⁾ 2011年11月、WWC傘下の南京大旺食品公司是森永乳業から冷蔵食品の生産技術ライセンスを取得している。⁽³⁵⁾ 2015年4月、名糖産業は香港旺旺控股有限公司と合弁会社を設立し、中国においてケーキ類を製造販売する計画を発表している。⁽³⁶⁾ これらの中国進出事業の成功は岩塚製菓への配当金を増やすことに

(31) 2003年7月、岩塚製菓とWWHLは東京都台東区に合弁会社、旺旺・ジャパン株式会社を設立している。資本金は1億円で、出資比率は岩塚製菓が40%、WWHLが60%、社長には岩塚製菓の小林明憲が就任している。主として100円ショップやコンビニエンス・ストアで輸入品を販売している。

(32) <http://ke.kabupro.jp/tsp/20101129/140120101129076533.pdf>

(33) https://www.marubeni.com/jp/dbps_data/news/2011/110704a.html

(34) <http://www.natori.co.jp/kaisha/ir/pdf/64/2011.08.05gouben.pdf>

(35) http://www.nikkei.com/article/DGXNASDD020MI_S1A101C1TJ2000/

(36) http://www.meito-sangyo.co.jp/content/wp-content/uploads/post/1362/150401_release.pdf

表 1

1994 年 3 月期以降の配当政策

有価証券報告書の記載を再掲している。

1994 年 3 月期から 1995 年 3 月期まで	業績に裏付けられた成果の配分を安定的に維持することを基本方針としております。
1996 年 3 月期	業績に裏付けられた成果の配当性向にも十分に考慮しつつ従前と同様に 1 株当たり 7 円 50 銭の配当を行うことを決定いたしました。
1997 年 3 月期から 2000 年 3 月期まで	業績に裏付けられた成果の配分を安定的に維持することを基本方針としております。
2001 年 3 月期から 2006 年 3 月期まで	株主配当につきましては、これを安定的に実施することを基本方針としております。
2007 年 3 月期から 2018 年 3 月期まで	業績に裏付けられた成果の配分を基本方針としております。当社は中間配当と期末配当の年 2 回の剰余金の配当を行うことを基本方針としております。

なる。

4.2. 配当金

図 16 に 1 株当たりの配当金を、図 17 に配当性向（1 株当たり配当額 ÷ 1 株当たり当期純利益 × 100）を示している。図 16 における 2007 年の配当金は 10 円の普通配当に 5 円の創業 60 周年記念配当が、2018 年の配当金は 18 円の普通配当に 2 円の創業 70 周年記念配当が加わっている。図 17 における 2001 年と 2008 年の 0% は当期純損失（配当性向を計算できない）を意味している。

1994 年 3 月期以降の有価証券報告書に書かれている配当政策は表 1 のように変遷している。1994 年 3 月期から 2006 年 3 月期までの考え方は 1 株当たりの配当金を安定させるということである。1996 年 3 月期に「配当性向にも十分に考慮する」と書かれ、図 17 に示すように低すぎる配当性向は望ましくないと経営判断から、1997 年 3 月期から 1 株当たりの配当金を 10 円に引き上げている。これが「安定の中の変化」ということであろう。

「業績に裏付けられた成果」という文言は、1994 年 3 月期から 2000 年 3 月期までの間、用いられ続けている。しかし、2001 年 3 月期から 2006 年 3 月期までの間は削除され、再び、2007 年 3 月期から用いられている。この変化について考えてみよう。

「業績」という言葉を「本業 = 営業利益」と解釈するとき、経常利益に含まれる WWHL からの配当金をどのように取り扱うのかを思案したのではないかと思う。つまり、岩塚製菓にとって WWHL からの配当金は「業績に裏付けられた成果」なのかどうかということである。そこで 2001 年 3 月期から「とにかく、1 株当たりの配当金を安定する」という文言に変えたのだろう。1997 年 3 月期から 2007 年 3 月期までの間、1 株当たりの普通配当は 10 円に「安定」している。

2007 年 3 月期から「安定的に」という文言が削除され、「業績に裏付けられた成果」という文言が復活

している。一つの理由は、2007年3月期の1株当たり配当金は、10円の普通配当に5円の創業60周年記念配当が加わって15円になっているだけで、2008年3月期からも15円とは限りませんよ、というお断りだろう。いま一つの理由は、WWCからの配当金が増加することを内部情報として得ていて、どのように対処しようかと思案したからではないかと考える。図4に示したように、2008年3月期から営業利益や営業活動からのキャッシュ・フローが低下し始め、1株当たりの配当金を安定させるためには、WWCからの配当金に依存せざるを得なくなる。「業績」の範囲を営業利益から経常利益に拡大するならば、1株当たりの配当金を増加させることができる。⁽³⁷⁾

2008年3月期は最終赤字であったのだが、普通配当を10円に据え置くことはできずに、何の説明もなく「当期の配当につきましては、1株当たり13円の普通配当を実施することを決定」している。そして、2014年3月期は、13円の普通配当では配当性向が低くなりすぎるためだと推測するのだが、何の説明もなく18円に引き上げている。1株当たりの配当金は一度、引き上げると、引き下げることは難しく、慎重な判断が求められる。これらの財務行動が「業績に裏付けられた成果を配分する」配当政策なのかどうか、検討しなければいけない時を迎えている。

既存株主を引き止めるためには、配当金を増加する買収防衛策が考えられる。極端を言うならば、WWCからの配当金をすべて株主配当するという案があるだろう。⁽³⁸⁾ 2014年3月期に1株当たり配当金を13円から18円に増やしている。それ以上に増やさない理由は営業活動からのキャッシュ・フローの少なさにあるのだろう。本業が不振であるほどWWCからの配当金を当てにすることになるからだ。しかし、図7に示したように株主資本比率は十分に高く、図8に示したように負債による資金調達には余力がある。1株当たり配当金を大幅に増やすことの株主へのプラスの影響は、株主資本比率の低下の（借金を抱えることの）マイナスの影響を上回ると考える。仁科（1995）が説く負債の高度利用もまた考慮に値する選択肢だろう。

岩塚製菓の株価がWWCの株価や配当金に左右される状態は、株式市場が岩塚製菓の本業を評価するという本来の役割を果たさない状態である。その悪影響はすでに顕在している。2018年6月4日、岡三にいがた証券は岩塚製菓のレーティングを「中立」と発表している。2019年3月期は、WWCからの配当収入（会社の見込みでは約12億円）によって最終増益（EPS）は約200円で、PERを25倍とすると、理論株価は約5,000円となり、それは足もとの株価水準と同じであるという評価である。標準的なファンダメンタルズ分析に基づいた評価なのだが、WWCからの配当収入を予想することはWWCをレーティン

⁽³⁷⁾ 熊野（2014）は、日本企業について、リーマン・ショック以降、連結対象のグループ企業の総資産は急速拡大し、その結果、海外から稼ぐ収益が配当総額の増加を安定させる効果をもたらしたと報告している。グローバル化という視点からは、2009年度から2014年度までの6年間は「失われた6年間」ではなかったことになる。また、マクロ経済からは、国際収支における所得収支が増加し、貿易赤字に転落しても経常黒字を維持できている要因でもあり、そのことは日本国債の国内消化に寄与していることでもある。

⁽³⁸⁾ 『日本経済新聞』（2014年5月17日付、朝刊）は、金属加工機械大手のアマガが利益をすべて株主に配分する方針を衝撃的な資本政策として伝えている。アマガは実質無借金で、キャッシュ・リッチで、資本効率を高めるためにパイアウト政策を転換したという。また、『日本経済新聞』（2014年9月10日付、朝刊）は、総配分性向（配当＋自社株買い）÷純利益×100について、日本の現状は30%台で、それを米国並みの80%に高めることが望ましいという調査結果を紹介している。

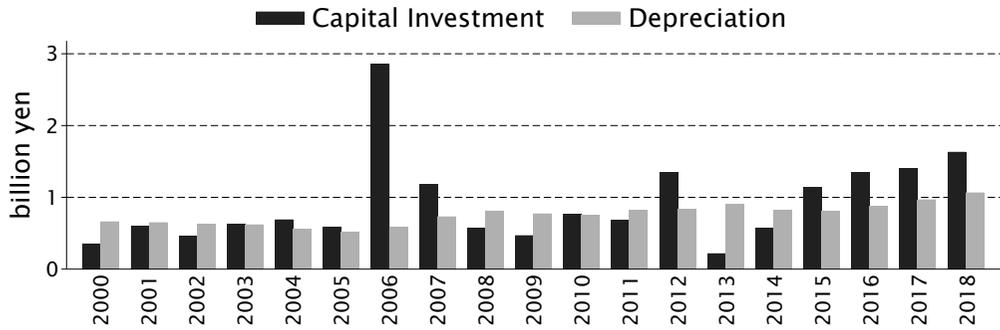


図 18. 設備投資 (Capital Investment) と減価償却 (Depreciation)

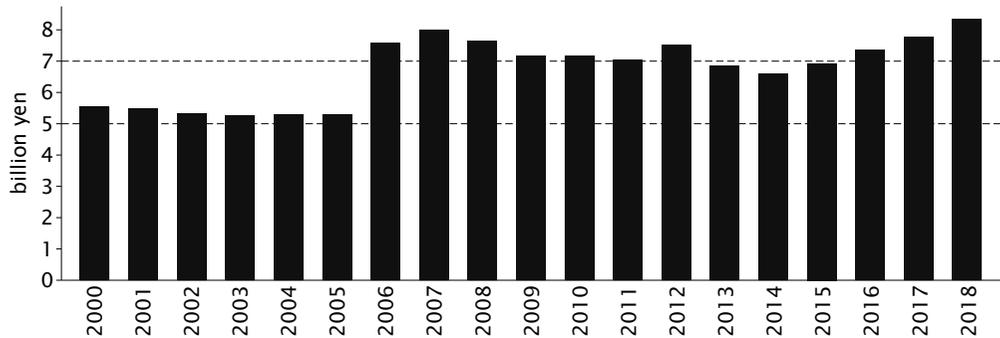


図 19. 有形固定資産

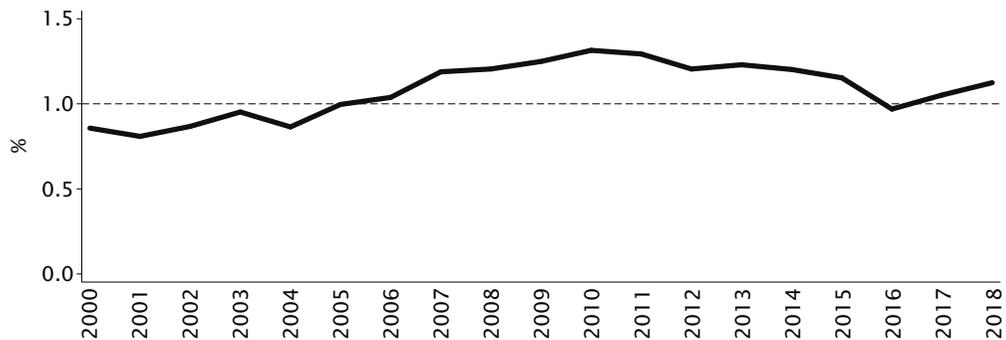


図 20. 売上高研究開発比率 (研究開発強度)

グすることになるため、会社の見込みを使わざるを得ない。岩塚製菓のレーティングは、本業についての綿密な予想よりも、WWC からの配当収入に大きく依存している。

4.3. 設備投資

ここでは、最も重要な財務政策である設備投資について検討する。2005 年 3 月期の有価証券報告書から「内部留保資金につきましては、企業体質の強化と今後の経営環境の変化等を勘案し、製造・販売・開発の業務拡大に備え、有効投資してまいりたいと考えております」という記載が配当政策に加わった。それまで、内部留保についての記載はなかった。その記載は、2008 年 3 月期に「内部留保資金につきましては

は、安定的な企業の成長を図るため、設備投資、研究開発、企業体質・財務体質の強化に充当し、継続的な事業の拡大と収益の向上を通じて株主の期待に応えるべく、努めてまいります」と具体的に加筆され、現在まで続いている。図 18 に設備投資と減価償却を、図 19 に有形固定資産を、図 20 に売上高研究開発投資比率（研究開発強度）を示している。

図 18 を見ると、2006 年と 2007 年、2012 年、2015 年以降に、営業活動によるキャッシュ・フローの減価償却費を上回る設備投資を実施している。そして、それらの設備投資が有形固定資産に与える影響を図 19 に見ることができる。2006 年の設備投資は有形固定資産を約 50 億円から 70 億円超にまで増加させている。2012 年の設備投資は有形固定資産に与える影響は小さく、2015 年以降の設備投資は有形固定資産を 70 億円から 80 億円近くにまで増加させている。

2006 年の設備投資は、飯塚工場（新潟県長岡市（旧越路町））の増設と、研究開発とマーケティングの機能を集約する「R&D・M センター」の新設（飯塚工場の敷地内）である。⁽³⁹⁾ 2005 年 3 月期の有価証券報告書に資金調達方法は借入金と書かれていて、その通りに、図 8 や図 14 において長期借入金の導入が確認できる。また、この長期借入金が財務体質を弱体化させていないことは図 7 から見て取れる負債比率から確認できる。

しかし、2006 年の設備投資は事業の拡大と収益の向上には結びついていない。図 3 から売上高は微増に留まり、図 4 から必ずしも利益に貢献しているとはいえない。図 1 から株式時価総額が増加していること、図 9 から MB レシオが上昇していることが観察でき、株式市場は好感しているように見えるものの、図 13 から、それらは WWC 株の評価が反映しているだけではないかと考える。

2015 年以降の設備投資について、『日本経済新聞』（2018 年 6 月 27 日付、朝刊、新潟経済）は、岩塚製菓が人手不足による人件費の増加や原材料の価格上昇に対応するために、主力製品の製造ラインに外装や段ボール詰めを自動化する装置を導入し、生産性向上を急いでいると報じている。有価証券報告書には、その資金調達方法は自己資金及び借入金と書かれているが、図 8 を見ると、設備投資に対応する長期借入金はまったくない。設備投資は自己資金により賄われていることになるのだが、図 15 を見ると、2015 年以降のキャッシュ・インフローは主として WWC 株式からの配当金である。つまり、岩塚製菓は WWC からの不安定な配当金を設備投資に充てていることになる。

2006 年の設備投資により、研究開発とマーケティングの機能を集約する「R&D・M センター」が新設された。図 20 を見ると、売上高研究開発費比率（研究開発強度）が高まっていることが確認できる。効率的な研究開発の遂行により、売上高研究開発費比率の上昇が抑えられることが望ましいのだが、研究開発費を固定し、売上高の増加により売上高研究開発費比率が低下している恐れもある。

⁽³⁹⁾ 岩塚製菓は数年前から生産設備の拡大に着手していた。2002 年 2 月、岡山県津山市に西日本向けの生産拠点を設置した。生産当日に出荷し、三日以内に店頭に並べるために消費地に近い場所を選んだ。海外に生産移管した電子部品メーカーの工場の一部を賃借し、パート従業員だけが勤務していた。しかし、この岡山工場は 2006 年 3 月に閉鎖されている。理由は西日本向けの売上高が伸び悩み、半減したからである。

5. 経営体制

5.1. 執行役員制度

岩塚製菓は、2014年5月19日に開催した取締役会において、つぎのような二つの目的をもって執行役員制度を導入した。

- ① 執行役員に一定の権限を委譲し、業務執行上の意思決定の迅速化及び業務執行の効率化を図る。
- ② 当社の更なる成長に向け、人格・識見ともに優れている人材を経営幹部に登用することで、経営者の育成を図る。

そして、2014年6月26日付で、小林晴仁（製造副本部長兼購買部長）と浅川慎一（東日本営業部長）の2人を執行役員に選任することを決めた。2015年3月10日には4人の執行役員を追加で選任し、2015年6月25日からはつぎのような6人の執行役員体制を敷いた。

小林晴仁	購買部長	下田篤志	製造企画部長
浅川慎一	商品企画部長	高橋宏明	営業企画部長
中野剛	第一製造部長	藤田英之	西日本営業部長

2018年3月31日現在の執行役員はつぎのような7人である。

浅川慎一	生産管理部長	藤田英之	西日本営業部長
中野剛	品質保証部長兼お客様相談室長	大川利夫	技術部長
下田篤志	商品企画部長	山家晃	内部監査室長
高橋宏明	営業企画部長		

小林晴仁は2015年6月に取締役に就任し、執行役員から外れたものの、職名は購買部長のままである。その後、大川利夫（技術部長）と山家晃（内部監査室長）が任命されている。⁽⁴⁰⁾

岩塚製菓が執行役員制度を導入する目的として掲げた2項目はほとんどの会社が掲げている。①も②も最終的には経営パフォーマンスに反映することになるのだが、それら2項目はどのように運用されるのだろうか。①は業務執行を中心に据えていることから、たとえば〇〇部長や□□部長のポストは執行役員に位置付けるという対応になるだろう。一方、②は経営者人材の育成を中心に据えていることから、ポストとは関係なく特定人物を執行役員に選任する対応になるだろう。岩塚製菓のケースでは、東日本営業部長として執行役員に選任された浅川慎一は、執行役員として商品企画部長に異動している。東日本営業部長が執行役員として相応しいポストならば、後任の東日本営業部長もまた執行役員に選任されることになるのだが、そうはなっていない。⁽⁴¹⁾ ということは、浅川慎一が執行役員に選任されたのは②が主たる理由と

⁽⁴⁰⁾ 大川利夫は2016年1月21日付けで技術部長のまま、山家晃は2016年4月1日付けで株式会社新潟味のれん本舗代表取締役社長から、執行役員に就いている。

⁽⁴¹⁾ 2018年9月21日付けで、藤田英之は執行役員（西日本営業部長）から執行役員（広域流通部長）に異動になっている。西日本営業部長には、関西支店長の川井達也が就いているが、執行役員ではない。広域流通部長は、常務取締役の星野忠彦が担当していた役職である。

表 2

2018年3月期の大株主の株式所有比率

有価証券報告書の【大株主の状況】を再掲している。

氏名又は名称	住所	所有株式数 (千株)	発行済株式(自己 株式を除く。)の 総数に対する所有 株式数の割合 (%)
岩塚製菓共栄会	新潟県長岡市浦9750番地	304	5.41
株式会社北越銀行	新潟県長岡市大手通2丁目2番地14	280	4.98
STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY (常任代理人 香港上海銀行 東京支店)	ONE LINCOLN STREET, BOSTON MA USA 02111 (東京都中央区日本橋3丁目11-1)	250	4.45
株式会社第四銀行	新潟県新潟市中央区東堀前通7番町1071番地 1	250	4.44
平石 毅一	新潟県長岡市	244	4.34
CGML PB CLIENT ACCOUN T/COLLATERAL (常任代理人 シティバン ク、エヌ・エイ東京支店)	CITIGROUP CENTRE, CANADA SQUARE, CANA RY WHARF, LONDON E14 5LB (東京都新宿区新宿6丁目27番30号)	225	4.01
横 政男	新潟県長岡市	202	3.59
日本トラスティ・サービ ス信託銀行株式会社	東京都中央区晴海1丁目8-11	181	3.22
横 キク	新潟県長岡市	162	2.89
UBS AG SINGAPORE (常任代理人 シティバン ク、エヌ・エイ東京支店)	AESCHENVORSTADT 1, CH-4002 BASEL SWITZERLAND (東京都新宿区新宿6丁目27番30号)	150	2.67
計	—	2,250	40.00

なる。このような対応を続けるとき、①の目的が達成できるとは思われない。

研究者が取り組んでいる執行役員制度の効果分析は、執行役員制度の導入が企業環境の変化に対する適切な意思決定や経営パフォーマンスの向上に寄与したかを検証している。吉村(2011)は、執行役員制度の効果について疑問視する研究報告が多く、執行役員制度は「失効」役員制度となってしまったと揶揄している。

5.2. MBOによる非公開化

第3.4節で取り上げた公認会計士は「旺旺HDから「無配当にします」といわれたらどうするのか」とも問いかけている。しかし、当面の懸念は「岩塚製菓の持つ(WWC)株の時価は900億円で、同社(岩塚製菓)の株式時価総額のおよそ3倍」という異常な状態にあると考える。このことの危うさは、すでに2008年には指摘されている。⁽⁴²⁾ そこでは「こんな換金しやすい大きな資産を持っているのだ。乗っ取られる危険性が飛躍的に増した。一刻も早くメインバンクと相談し、MBOをして上場廃止にすることを勧め

⁽⁴²⁾ <http://qzmp.seesaa.net/article/91340157.html>

める」と書かれている。そして、4年後の2012年に再び

大きな含み益を持ったまま4年連続営業赤字で、旺旺からの年間6億円を超える配当収入によってどうにか黒字になっている岩塚製菓は、上場企業としてとてもアンバランスだということだ。株式を発行して設備投資をするなどの上場メリットを活かす機会もない。旺旺株式という換金しやすい巨額の資産を格安で買取できる状態が放置されたままである。4年前のエントリと結論は全く変わらないので、そのままコピペして済ますことにする。「一刻も早くメインバンクと相談し、MBOをして上場廃止にすることを勧める」

と書かれている。⁽⁴³⁾ 岩塚製菓は大規模買付行為への対応方針（買収防衛策）として、全ての株主に対する新株予約権の無償割当てを導入している。⁽⁴⁴⁾ そんなこともあり、

岩塚と旺旺グループの関係から言って、この出資金をすぐに売却処分するということはないのだろうが、投資の観点から見て安定した配当収入と莫大な投資資産はやはり魅力的である。岩塚製菓への投資は実質的に旺旺グループへの間接投資であり、岩塚を経由して長期にわたり旺旺グループの成長を享受できると考える事もできる。長期的視点で岩塚製菓への投資は面白いかもしれない。

という楽観的な見方もある。⁽⁴⁵⁾

岩塚製菓は、「旺旺グループの関係から言って、この出資金（WWC株）をすぐに売却処分するということはない」と考えると、「会計の面でも経営の面でも、歪な構造」であり、「上場企業としてとてもアンバランス」という現状にある。図11に示したように、岩塚製菓はSan Want株を5,871万8,948株（14億1,766万1,000円）保有している。もし、San Wantが上場することになれば、現状はさらに深刻になる可能性がある。⁽⁴⁶⁾

Brau and Fawcett (2006) は、株式を公開することは買収したり買収されたりするときの通貨としての株式を発行しているという解釈を示している。⁽⁴⁷⁾ この先、敵対的な買収リスクが高まる恐れがある。岩塚製菓にはすでに十分な知名度と信用度があるだろう。笹山・松村・三上 (2011) は、経営者がMBOを考える理由の一つとして、上場維持の負担感をあげている。岩塚製菓が非上場企業であるならば異常な状態ではなくなると思うと、MBOによる非公開化は考慮に値する選択肢だろう。

表2は2018年3月期の大株主の株式所有比率を示している。2009年2月17日、岩塚製菓は「第三者割当による自己株式の処分に関するお知らせ」を発表した。⁽⁴⁸⁾ その内容は、WWCグループのLeading Guide Corporationに普通株式15万株を1株につき1,597円で譲渡するというものであった。その株式

⁽⁴³⁾ <http://qzmp.seesaa.net/article/294181270.html>

⁽⁴⁴⁾ http://www.iwatsukaseika.co.jp/pdf/kaiji/20130520_baisyubouekisaku_koushin.pdf

⁽⁴⁵⁾ <http://miles123.blog60.fc2.com/blog-entry-487.html>

⁽⁴⁶⁾ 神旺酒店集団 (<http://www.sanwant.com/>).

⁽⁴⁷⁾ 新規株式公開 (Initial Public Offering (IPO)) の動機の一つが企業の合併・買収 (Mergers and Acquisitions (M&A)) にあるという仮説を検証している最近の実証分析としては Brau, Couch, and Sutton (2012) や Celikyurt, Sevilir, and Shivdasani (2010), De and Jindra (2012), Hsieh, Lyandres, and Zhdanov (2011), Hovakimian and Hutton (2010) などがある。

⁽⁴⁸⁾ http://www.iwatsukaseika.co.jp/pdf/kaiji/20090217_01_jikokabusikisyobunnoosirase.pdf

は第 10 位の「UBS AG SINGAPORE」に含まれている。

岩塚製菓は WWC に株式の保有を依頼し、承諾を受けた。「今回、LEADING GUIDE CORPORATION へ自己株式を処分することは、自己株式の処分による資金調達だけでなく、同社を含めた WWC グループとの株式の持ち合いにより資本関係の強化が図られる」としている。「株式の持ち合いによる資本関係の強化」という考えはいかにも日本企業らしいのだが、すでにふれたように、2008 年 4 月から 2009 年 3 月までの間は営業活動からのキャッシュ・フローが少なく、資金調達を迫られていた。当時、自己株式を 36 万 8,449 株、保有していて、できるだけ多くを処分したかったのではないかと思う。岩塚製菓は、2009 年 3 月 12 日、年度末ぎりぎりに、この自己株式の処分により約 2 億 4,000 万円を資金調達している。

第 3 位の「STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY」と第 6 位の「CGML PB CLIENT ACCOUN T/COLLATERAL」は 2013 年 3 月期の大株主には名前はない。これらの投資家が商いの薄い JASDAQ 市場で買いを入れ続けたと考えると、図 1 に示したここ数年の株価上昇に合点する。なお、最新の四季報によると、岩塚製菓の浮動株比率は 15% 前後である。

6. まとめ

この論文の目的は、新潟県長岡市に本社を置く岩塚製菓が 1990 年から 2018 年までの 29 年間、どのように企業成長をファイナンスしてきたのかを検証し、その財務政策を考察することにあつた。岩塚製菓の株式時価総額は、上場時、約 100 億円であつた。その後、バブル崩壊の影響を受け、1993 年には半分にまで減少し、それから 10 年間、低迷したままであつた。ところが、2003 年から増加し始め、2006 年には 100 億円を回復し、2009 年から勢いが増し、2012 年には約 200 億円、2014 年には 300 億円を超えた。一方で、岩塚製菓が資産として保有する中国旺旺控股有限公司の株式時価評価は 900 億円を超え、岩塚製菓の株式時価総額のおよそ 3 倍となつた。岩塚製菓の株価が中国旺旺控股有限公司の株価や配当金に左右される状態は、株式市場が岩塚製菓の本業を評価するという本来の役割を果たしていないことになる。岩塚製菓は上場企業として異常な状態にある。これを解消する手段の一つは MBO による非公開化と考える。

参考文献

- 川嶋一郎, 2012, 「成長する中国の地方市場とその開拓」, 『知的資産創造』(野村総合研究所) 2012 年 10 月号, 8-19.
- 熊野英生, 2014, 「強い連結 「失われた 6 年」ではなかった」, 『Economic Trends』(第一生命経済研究所経済調査部) 2014 年 8 月 27 日発表 (http://group.dai-ichi-life.co.jp/dlri/kuma/pdf/k_1408h.pdf).
- 笹山幸嗣・松村祐土・三上二郎, 2011, 『MBO 経営陣による上場企業の戦略的非公開化』日本経済新聞出版社.
- 清水希容子, 2013, 「新潟県における米菓産業の産地形成とイノベーション - 食品研究センターとの産学協同を中心として」, 『産業学会研究年報』(産業学会) 第 28 号, 119-132.
- 辻中俊樹, 2006, 『日本のものづくりが中国を制す 旺旺集団と岩塚製菓が挑む「世界品質」への道』PHP 研究所.
- 仁科一彦, 1995, 『財務破壊 市場メカニズムの浸透と財務戦略』東洋経済新報社.
- 細野祐二, 2008, 『法廷会計学 VS 粉飾決算』日経 BP 社.

- 吉村典久, 2011, 「執行役員制度 – 執行役員制度にまつわる予言は的中したのか?」, 『日本労働研究雑誌』(労働政策研究・研修機構) No. 609, 62–65.
- Brau, James C., Robert B. Couch, and Ninon K. Sutton, 2012, The desire to acquire and IPO long-run underperformance, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 47, 493–510.
- Brau, James C., and Stanley E. Fawcett, 2006, Initial public offerings: An analysis of theory and practice, *Journal of Finance* 61, 399–436.
- Celikyurt, Ugu, Merih Sevilir, and Anil Shivdasani, 2010, Going public to acquire? The acquisition motive in IPOs, *Journal of Financial Economics* 96, 345–363.
- De, Soumendra, and Jan Jindra, 2012, Why newly listed firms become acquisition targets, *Journal of Banking and Finance* 36, 2616–2631.
- Hovakimian, Armen, and Irena Hutton, 2010, Merger-motivated IPOs, *Financial Management* 39, 1547–1573.
- Hsieh, Jim, Evgeny Lyandres, and Alexei Zhdanov, 2011, A theory of merger-driven IPOs, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 46, 1367–1405.

キャッシュ・フロー・ベータと アセット・ベータ，資本コスト

齋藤 達 弘

この論文の目的は、企業の財務政策の中で最も重要と位置づけられる資本予算における資本コストの基礎を整理し、実務家が資本コストをどのように捉えているのかを考察することにある。近年、資本コストはコーポレート・ガバナンスの文脈で実務家の注目を集めていて、この機会に基本に戻ろうということである。この論文では、資本予算の基礎理論を整理した後、二つのベータを検討する。一つは、「資本資産価格モデル（CAPM）を用いて求めた割引率を用いてキャッシュ・フローの期待値を割り引いて現在価値を求める」という定石において専門家までもが陥りやすい落とし穴として、キャッシュ・フロー・ベータである。もう一つは、フリー・キャッシュ・フローのリターンとリスクに基づいた資本コストの考え方の基礎として、アセット・ベータ（アンレパード・ベータ）である。そして、後者の考察を踏まえて、2018年6月に改訂されたコーポレートガバナンス・コードにおける、資本コストを政策保有株式に関連付ける議論を考察し、改訂された原則が実物投資と金融投資を区別する標準的なファイナンス理論とは相容れないことを指摘する。

キーワード: 資本予算, 資本資産価格モデル (CAPM), 資本コスト, キャッシュ・フロー・ベータ, アセット・ベータ (アンレパード・ベータ), コーポレートガバナンス・コード, 実物投資, 金融投資

1. はじめに

この論文の目的は、企業の財務政策の中で最も重要と位置づけられる資本予算（capital budgeting）における資本コストの基礎を整理し、実務家が資本コストをどのように捉えているのかを考察することにある。新しい理論や考え方を提示しようとするものではない。近年、資本コストはコーポレート・ガバナンスの文脈で実務家の注目を集めていて、この機会に基本に戻ろうということである。

企業の財務政策は資本予算と資本構成（capital structure）、ペイアウト（payout）の三つである。これら三つは、資本構成とペイアウトはそれぞれキャッシュのインフローとアウトフローで、それらのキャッシュ・フロー流れを左右するのが資本予算という関係にある。資本予算は、将来にキャッシュ・フローを生み出す実物資産にどのような内容で、どのくらいの規模で投資するのかについての意思決定であり、三つの財務政策の中で最も重要と位置づけられている（砂川（2017）、Gervais（2010））。『日本経済新聞』

(2018年10月8日, 朝刊)は,「稼ぐ力」が高まった日本企業には「使う力」,すなわち,どのように有望な投資先を見つけていくのが課題になると論じている.なぜならば,「使う力」がთვისの「稼ぐ力」を手にすることができるかどうかを決めるからである.

企業が資本コストをどのように認識しているのかは資本予算を通して企業経営のあり方を大きく左右する.資本コストは資本予算における中核概念として「投資家が期待する収益率」と定義される.その資本コスト(リスク調整済み割引率)を用いてキャッシュ・フローを割り引くことにより企業価値(割引現在価値)を求めるのだが,資本コストが正しい理解に基づいて求められていなければ意味のない計算をしていることになる.意味のない計算は意思決定を誤らせる.日本が経験したバブル経済の原因の一つとして,資本コストの認識不足による過剰投資が指摘されている.

欧米のビジネス・スクールにおけるファイナンス教育では,インベストメント(証券投資)の後にコーポレート・ファイナンス(企業財務)を教える(Womack and Zhang (2005)).⁽¹⁾これら二つの科目は必修あるいは学生の75%以上が履修する事実上の必修である.したがって,ビジネス・スクールを修了したMBA(Master of Business Administration)は,資本予算に関する基本用語,たとえば,割引キャッシュ・フロー(Discounted Cash Flow (DCF))や正味現在価値(Net Present Value (NPV)),資本資産価格モデル(Capital Asset Pricing Model (CAPM)),資本コスト(the cost of capital),加重平均資本コスト(Weighted Average Cost of Capital (WACC)),内部収益率(Internal Rate of Return (IRR))などを習得している.

しかし,習得し,理解しているとしても,納得しているわけではない.あるいは実際には利用していないというように,理論と実践が一致しているわけではない.とりわけDCFについて,その不一致は著しく,経営学や会計学からの批判が続いている.たとえば,経営学からはChristensen, Kaufman, and Shih (2008)が「財務分析(DCF)がイノベーションを殺す」と訴え,会計学からはAdler (2006)が「DCFはビジネスにとって有害だから,ビジネス・スクールで教えないようにしよう」とよびかけている.

資本コストはどのように教えられているだろうか.教科書は,株式の資本コストと負債の資本コスト,そしてそれらの時価加重平均としての加重平均資本コスト(WACC)の計算方法を教える.⁽²⁾2003年に専門職大学院が制度化されて以降,欧米のビジネス・スクールにおけるファイナンス教育が日本にも浸透し,今日,თვისのような計算問題に正解できることがファイナンス教育の目標になっているといえよう.⁽³⁾

ある企業の今年度末のフリー・キャッシュ・フローは1,000億円になることが確定しており,その後年率5.0%

⁽¹⁾コーポレート・ファイナンスの教科書(最新版)はBrealey, Myers, and Allen (2016)あるいはRoss, Westerfield, and Jaffe (2018)のいずれかを採用している. Levi and Welch (2017)は,コーポレート・ファイナンスの代表的な教科書として,これら2冊にBerk and DeMarzo (2014)を加えている.

⁽²⁾理論的に考える負債の資本コストは利子率(金利)ではない. ρ を株式の資本コスト, t を法人税率とすると,負債の資本コストは $\rho(1-t)$ である.仁科(1986, 162頁)を参照されたい.

⁽³⁾東京工業大学大学院社会理工学研究科経営工学専攻(2008年度入学試験問題)の一部である.このような計算問題は,公認会計士試験(論文式,経営学)や中小企業診断士試験(第一次試験,会計・財務)などの国家登録資格試験や,証券アナリスト試験やアクチュアリー試験などの民間資格試験にも出題されている.

ですつと成長し続けると予想される。また目標資本構成（負債対株主資本比率）は 1.0, 株式ベータは 1.1, 負債ベータは 0.2 と見積もられる。無危険利子率が 6.0%, 市場リスク・プレミアムが 8.5%, 法人税率が 40.0% のとき, 次の問いに答えよ。

- (a) 株主資本コストを求めよ。
- (b) 加重平均資本コストを求めよ。
- (c) 企業価値を求めよ。

この問題は試験対策しているならば機械的に解答できる定番である。⁽⁴⁾

試験対策に注力した学習者は、資本コストはバランス・シートの右側（負債・株主資本）に関係していると理解する可能性がある。しかし、それでは資本コストの正しい理解としては不十分である。資本コストは、バランス・シートの左側（資産）の情報がバランス・シートの右側に反映するという関係にあるからである。このことがこの論文の論点の一つであるが、Grinblatt and Titman (2002) を唯一の例外として、広く読まれている教科書にはそのことが書かれていないといわれている (Ekern (2007, p. 6)).⁽⁵⁾ ファイナンス教育が制度化されたがための皮肉な結果であるが、計算問題に解答することを目的とした試験対策は少なからず実務に影響を与えていると思う。

資本コストは、近年、コーポレート・ガバナンスの文脈で実務家の注目を集めている。2017 年 9 月 20 日、安倍晋三総理大臣がニューヨーク証券取引所において経済スピーチを行った。その中で「企業が、資本コストを意識して果敢に経営判断を行うよう、コーポレート・ガバナンス改革を更に前に進めていきます」と述べている。⁽⁶⁾ 「資本コストを意識して」が、どのように「果敢に経営判断を行う」ことに結びつくのか、わからない。資本コストを意識するとかえって果敢にならない可能性が高いと思われるのだが、安倍晋三総理大臣は日本で報道されることを意識して「資本コスト」という専門用語を用いたのであろう。

それから 2 か月後、『日本経済新聞』（2017 年 11 月 28 日、朝刊）の匿名コラム「大機小機」は、コーポレート・ガバナンス改革の目的は日本企業の低収益構造からの脱却にあり、そのためには資本コストを意識した経営に転換しなければならないと安倍晋三総理大臣と同じように説いている。コラムの匿名著者（自律）は、日本企業の低収益構造は、銀行が借入金の返済に照らした範囲で企業業績に関心を持つものの、それを超えて資本コストを意識してこなかったという銀行中心の金融システムに関係していると解釈している。⁽⁷⁾

⁽⁴⁾ 略解はつぎのようになる。記号は慣例と考えるものを用いることにより、その定義を省略する。

$$\rho = r_f + \beta(\mu_M - r_f) = 6.0 + 1.1 \times 8.5 = 15.35\% \quad \text{(a) の解答}$$

$$i = r_f + \beta_i(\mu_M - r_f) = 6.0 + 0.2 \times 8.5 = 7.7\% \quad \text{負債の資本コスト}$$

$$\text{WACC} = \frac{S}{S+D}\rho + \frac{D}{S+D}i(1-t) = \frac{1}{2} \times 15.35 + \frac{1}{2} \times 7.7 \times (1-0.4) = 9.985\% \quad \text{(b) の解答}$$

$$\text{企業価値} = \frac{\text{今年度末のフリー・キャッシュ・フロー}}{\text{WACC} - \text{成長率}} = \frac{1000}{0.09985 - 0.05} = 20060.18 \text{ 億円} \quad \text{(c) の解答}$$

⁽⁵⁾ 資本コストだけを取り上げた実務家向けのテキストである Ogier, Rugman, and Spicer (2004) にも書かれていない。

⁽⁶⁾ <https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000291966.pdf>

⁽⁷⁾ 金融システムについては村瀬 (2016) を参照されたい。

2018年6月1日、東京証券取引所はすべての上場企業に適用される「コーポレートガバナンス・コード」（企業統治指針）の改訂版を発表した。コーポレートガバナンス・コードは2015年6月に会社の持続的な成長と中長期的な企業価値の向上のために策定され、定期的に見直すことが付記されていた。改訂の狙いについて、『日本経済新聞』（2018年6月2日、朝刊）は「経営に緊張感と透明性」を確保し、経営戦略の策定において資本コストを的確に把握するように求めたことをあげている。官民歩調を合わせた「資本コスト」議論が結実したことになる。

今回のコーポレートガバナンス・コード改訂において、資本コストに言及している原則は経営戦略の策定についてだけではない。政策保有株式の原則においても資本コストに言及している。しかし、この点について『日本経済新聞』（2018年6月2日、朝刊）は指摘していない。社会の関心が薄いという判断なのだろう。

資本コストについて、経営戦略と政策保有株式を同列に議論することはできない。前者は実物投資、後者は金融投資という違いがあり、後者については株式市場の価格形成をどのように考えるのかに関係している。今回のコーポレートガバナンス・コード改訂では、その違いを区別していない。なぜコーポレートガバナンス・コードはそのように改訂されたのか。この論文では、資本コストを政策保有株式に関連付ける議論を検討し、実物投資と金融投資を区別する標準的なファイナンス理論とは相容れない結論に至る経緯を検証することにより、実務家が資本コストをどのように捉えているのかを考察する。

この論文の構成はつぎのようである。第2節では1970年代前半までに確立した資本予算の基礎理論を確認する。第3節では、NPVを求めるときに陥りやすい落とし穴について、キャッシュ・フロー・ベータを取り上げる。第4節では、資本コストの基本を確認するために、アセット・ベータ（アンレバード・ベータ）を取り上げる。第5節では、第4節の議論を踏まえて、コーポレートガバナンス・コード改訂の議論から、実務家が資本コストをどのように捉えているのかを考察する。第6節はまとめである。

2. 資本予算の基礎理論

資本資産価格モデル（CAPM）の枠組みの中に資本予算を位置づける研究は、1960年代に始まり、1970年代前半には、ひとまず基礎理論が確立している（Magni（2007））。その後、1980年代後半から、オプション理論を実物投資に拡張するリアル・オプションの研究が進み、それが教科書としてDixit and Pindyck（1994）に至り、その一方でエージェンシー理論や行動ファイナンスからの知見が加わり、資本予算の応用理論が展開されてきた。エージェンシー理論からの知見についてはStein（2003）を、行動ファイナンスからの知見についてはBaker, Ruback, and Wurgler（2007）を参照されたい。

この節では資本予算の基礎理論をRubinstein（1973）に基づいて整理する。CAPMが成立しているとき、すなわち証券市場が均衡状態にあるとき、企業*j*が発行する証券*j*について

$$E[\tilde{r}_j] = r_f + \lambda \text{Cov}[\tilde{r}_j, \tilde{r}_M], \quad \lambda \equiv \frac{E[\tilde{r}_M] - r_f}{\text{Var}[\tilde{r}_M]} \quad (1)$$

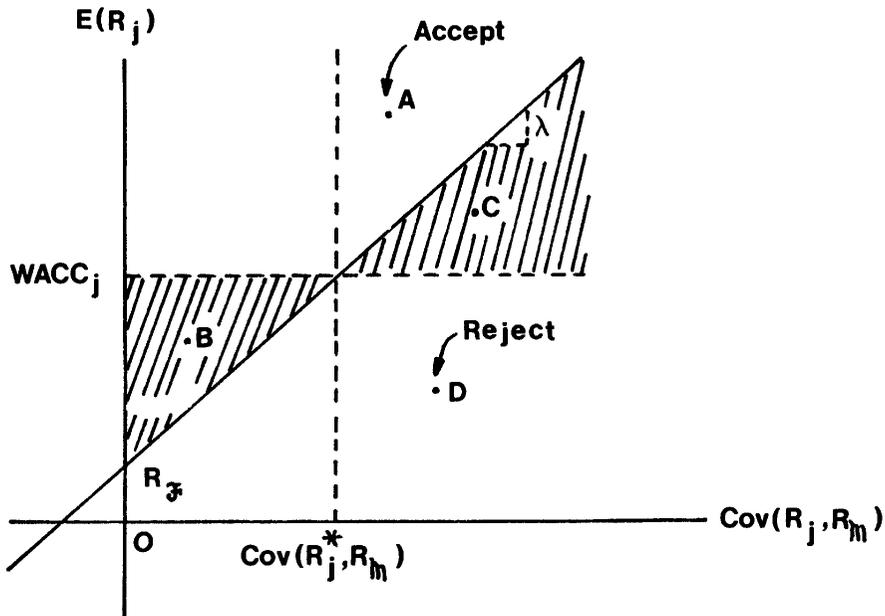


図1. 資本予算の意思決定ルール
Rubinstein (1973, Figure 3) の再掲である.

あるいは

$$E[\tilde{r}_j] = r_f + \beta_j(E[\tilde{r}_M] - r_f), \quad \beta_j \equiv \frac{\text{Cov}[\tilde{r}_j, \tilde{r}_M]}{\text{Var}[\tilde{r}_M]} \quad (2)$$

が成立する。ここで \tilde{r}_j は証券 j のリターン, r_f は無リスク利率, \tilde{r}_M は市場ポートフォリオのリターンを表している。 λ は正の定数で、リスクの市場価格 (Market Price of Risk (MPR)) とよばれる。 β_j は CAPM のベータ (これをリターン・ベータとよぶ) である。

証券市場が均衡しているもとの、企業 j がプロジェクト (実物投資) を採択するルールはつぎのように与えられる。

$$E[\tilde{R}_j] > r_f + \lambda \text{Cov}[\tilde{R}_j, \tilde{r}_M] = r_f + \lambda \frac{\text{Cov}[\tilde{X}_j, \tilde{r}_M]}{C_j}, \quad \tilde{R}_j \equiv \frac{\tilde{X}_j}{C_j} - 1 \quad (3)$$

ここで \tilde{X}_j はプロジェクトのリターン (金額), C_j はプロジェクトのコスト (金額), \tilde{R}_j はプロジェクトのコスト・ベースのリターン (IRR) である。 Rubinstein (1973) はこのルールを MPR 資産拡張基準 (asset expansion criterion) とよんでいる。このルールの下では、プロジェクトの期待リターン (IRR) がプロジェクトのリスク修正済み割引率 (risk-adjusted discount rate) よりも大きいとき、企業 j はプロジェクトを採択する。プロジェクトのリスク修正済み割引率とは、プロジェクトと同じ水準のリスクを持つ証券の期待リターンである (Rubinstein (1973, p. 172))。

(3) を整理すると、

$$\frac{E[\tilde{R}_j] - r_f}{\text{Cov}[\tilde{R}_j, \tilde{r}_M]} > \lambda \equiv \frac{E[\tilde{r}_M] - r_f}{\text{Var}[\tilde{r}_M]} \quad (4)$$

を得る。(4)の右辺はすべての企業に共通するリスクの市場価格であるから、(3)はすべての企業に共通するプロジェクトの採択ルールとなる。また、(3)を整理して、NPVとDCFを用いて書き換えると

$$NPV = \frac{E[\tilde{X}_j]}{1 + r_f + \lambda \frac{Cov[\tilde{X}_j, \tilde{r}_M]}{C_j}} - C_j = DCF - C_j > 0 \quad (5)$$

を得る。(5)はNPVがプラスのプロジェクトを採択するというすべての企業に共通するルールである。

このルールについて留意しなければいけないことは、証券jのトータル・リスク $Var[\tilde{r}_j]$ はプロジェクトの採択には関係しないということである。言い換えると、企業は多角化戦略を採用して $Var[\tilde{r}_j]$ を低下させる効果を企図する必要はない。なぜならば投資家はそれを求めていないからである。多角化戦略は経営者にさまざまなベネフィットをもたらすといわれるが、コーポレート・ファイナンス理論は多角化戦略を考慮していない。なお、このことについてはStulz(1999)が批判的に検討していることを付記しておく。

プロジェクトのリスク修正済み割引率とは、プロジェクトと同じリスクを持つ証券の期待リターンである。NPVがプラスのプロジェクトを採択するというルールを図1に照らすと、プロジェクトのリスクと期待リタンの組み合わせが、(1)が表すマーケット・ライン(右上がりの直線)よりも上方に位置するとき、プロジェクトは採択される。図1では、プロジェクトAとBは採択され、プロジェクトCとDは採択されない。

一方、砂川(2017)などコーポレート・ファイナンスの入門レベルの教科書では、プロジェクトの採択ルールとして、加重平均資本コスト(WACC)を用いて

$$E[\tilde{R}_j] > WACC_j \quad (6)$$

と教えている。この採択ルールを図1に照らすと、縦軸の $WACC_j$ から横軸に平行な点線よりも上方に位置するプロジェクトAとCは採択され、下方に位置するプロジェクトBとDは採択されない。

リスク修正済み割引率によるルールでは、プロジェクトBは採択、プロジェクトCは不採択、一方のWACCによるルールでは、プロジェクトBは不採択、プロジェクトCは採択である。このように、プロジェクトBとCについて、一方のルールでは採択、他方のルールでは不採択になる。

入門レベルの教科書で教えられるWACCによるルールについて、Rubinstein(1973)は理論的に誤りであると指摘している。理論的に誤りであるルールを入門レベルの教科書が教え、多くの企業が採用している現状について、Titman and Martin(2007, p. 180)は、そもそもRubinstein(1973)のルールを理解していない、プロジェクトごとにリスクを考えなければいけないほどに企業の活動範囲が広くない、したがってWACCによるルールを採用しても問題は小さい、プロジェクトごとの管理は複雑になり費用がかかるなどの背景をあげている。Krüger, Landier, and Thesmar(2015)は、多くの企業がプロジェクトの採択ルールとしてWACCを用いている現状をWACC fallacy(加重平均資本コストの誤謬)とよび、企業内の資源配分に歪みをもたらしていることを報告している。(8)

(8) Frank and Shen(2016)は、設備投資と資本コストは負に相関するという標準的なq理論を実証分析している。設備投資は

3. キャッシュ・フロー・ベータ

3.1. NPV を求めるときに陥りやすい落とし穴

Ekern (2007) や Magni (2009) は, Rubinstein (1973) らが確立した資本予算の基礎理論は理論的に整合性がとれていないと指摘している. その指摘を Grinblatt and Titman (2002) の計算問題 (Example 11.5) を題材にして明確にする.

Adonis 旅行社は飛行機の座席予約のためにコンピュータを 10 台, 新規に購入しようとしている. コンピュータ 1 台の価格は \$10,000 である. Adonis 旅行社は, 新しいコンピュータを導入することにより, これまでよりも予約を早く処理できると考えている. 簡単化のために, 予約処理能力の向上により増加するキャッシュ・フローは向こう 1 年間にすべて実現すると仮定する. ただし, そのキャッシュ・フローは景気状況により変動するだろうから, つぎのような三つのシナリオを想定している.

Outcome	Probability	Market Return (%)	Incremental Cash Flow in One Year	Return on Computers
Recovery	$\frac{3}{4}$	25%	\$150,000	$50\% = \frac{\$150,000 - \$100,000}{\$100,000}$
Recession	$\frac{3}{16}$	-1	35,000	$-65\% = \frac{\$35,000 - \$100,000}{\$100,000}$
Depression	$\frac{1}{16}$	-15	5,000	$-95\% = \frac{\$5,000 - \$100,000}{\$100,000}$

資本資産価格モデル (CAPM) が成立し, 向こう 1 年間の無リスク利率を 8.625% とするとき, キャッシュ・フロー (Incremental Cash Flow in One Year) の割引現在価値を求めなさい.

コーポレート・ファイナンスを学んだことがある人たちにとっての解法の定石は「キャッシュ・フローの期待値を割り引いて現在価値を求める, そのさいの割引率は CAPM を用いて求める」であろう. そこで, そのように解答してみよう.

解答 市場ポートフォリオのリターン (Market Return) の期待値は

$$\frac{3}{4} \times 25\% + \frac{3}{16} \times (-1\%) + \frac{1}{16} \times (-15\%) = 17.625\%$$

であり, 分散は

$$\frac{3}{4} \times (0.25 - 0.17625)^2 + \frac{3}{16} \times (-0.01 - 0.17625)^2 + \frac{1}{16} \times (-0.15 - 0.17625)^2 = 0.017236$$

WACC と関係しているのだが, その関係の仕方は株式の資本コストの計算方法に依存している. 株式の資本コストを CAPM に基づいて計算しているときには, 株式の資本コストが高くなるほど設備投資が増える. 一方, 株式の資本コストを「示唆される株式の資本コスト」(implied cost of equity capital) に基づいて計算しているときには, 株式の資本コストが高くなるほど設備投資が減る. Frank and Shen (2016) は, 成長配当割引モデル (Gordon model) や残余利益モデル (residual income model) などの「示唆される株式の資本コスト」のほう時間が時間に応じて変化する要求収益率 (time-varying required return on capital) と捉えていると結論づけている. なお, Li, Ng, and Swaminathan (2013) も同じ結論を得ている.

である。キャッシュ・フロー (Incremental Cash Flow in One Year) のリターン (Return on Computers) の期待値は

$$\frac{3}{4} \times 50\% + \frac{3}{16} \times (-65\%) + \frac{1}{16} \times (-95\%) = 19.375\%$$

であるから、市場ポートフォリオのリターンとキャッシュ・フローのリターンの共分散は

$$\begin{aligned} & \frac{3}{4} \times (0.25 - 0.17625) \times (0.50 - 0.19375) \\ & + \frac{3}{16} \times (-0.01 - 0.17625) \times (-0.65 - 0.19375) \\ & + \frac{1}{16} \times (-0.15 - 0.17625) \times (-0.95 - 0.19375) = 0.0697 \end{aligned}$$

となる。割引率を求めるために CAPM の (リターン) ベータを考えると、

$$\frac{\text{キャッシュ・フローのリターンと市場ポートフォリオのリターンの共分散}}{\text{市場ポートフォリオのリターンの分散}} = \frac{0.0697}{0.017236} = 4.045$$

であり、ここから得られるリスク修正済み割引率は

$$0.08625 + 4.045 \times (0.17625 - 0.08625) = 0.4503$$

である。キャッシュ・フロー (Incremental Cash Flow in One Year) の期待値は

$$\frac{3}{4} \times 150,000 + \frac{3}{16} \times 35,000 + \frac{1}{16} \times 5,000 = \$119,375$$

であるから、割引現在価値は

$$\frac{119,375}{1 + 0.4503} = \$82,311$$

となる。ちなみに、

$$NPV = 82,311 - 100,000 = -\$17,689 < 0$$

となることから、このプロジェクトは採択しないという意思決定になる。

この解答は Grinblatt and Titman (2002, pp. 399–400) に示されているものである。正しいように思えたかもしれないが、正しくない。それは、Ekern (2007, p. 2) が

Even sophisticated academic financial economists may occasionally overlook the conceptual problem and implicitly endorse such a discounting approach, without warning that the computed valuation results will be inconsistent with the CAPM.

と注意を促している、専門家までもが犯す過ちである。過ちの原因は、CAPM の考え方 (均衡) に反する計算にある。目の前に出された数字を組み合わせて計算してしまう、この陥りやすい落とし穴について、Fama (1977) や Rendleman (1978), Weston and Chen (1980), Ang and Lewellen (1982) などが議論してきた。しかし、現在、広く読まれている教科書に注意を促すような記述はなく、唯一の例外が Grinblatt and Titman (2002) であるという (Ekern (2007, p. 6))。

Grinblatt and Titman (2002, Example 11.8) に則して正解を示そう。

正解 市場ポートフォリオのリターンの期待値は 17.625%，分散は 0.017236，市場リスク・プレミアムは $0.17625 - 0.08625 = 0.09$ である。キャッシュ・フロー (Incremental Cash Flow in One Year) の期待値は \$119,375 であり、このキャッシュ・フロー (金額) と市場ポートフォリオのリターンの共分散は

$$\begin{aligned} & \frac{3}{4} \times (0.25 - 0.17625) \times (150,000 - 119,375) \\ & + \frac{3}{16} \times (-0.01 - 0.17625) \times (35,000 - 119,375) \\ & + \frac{1}{16} \times (-0.15 - 0.17625) \times (5,000 - 119,375) = 6,972.66 \end{aligned}$$

である。これからキャッシュ・フロー・ベータ値として

$$\beta_{CF} = \frac{\text{Cov}[\tilde{X}_j, \tilde{r}_M]}{\text{Var}[\tilde{r}_M]} = \frac{6,972.66}{0.017236} = 404,540.28$$

を得て、割引現在価値は

$$PV = \frac{E[\tilde{X}_j] - \beta_{CF}(E[\tilde{r}_M] - r_f)}{1 + r_f} = \frac{119,375 - 404,540.28 \times 0.09}{1 + 0.08625} = \$76,379$$

となる。なお、

$$NPV = 76,379 - 100,000 = -\$23,621 < 0$$

となることから、同じように、このプロジェクトは採択しないという意思決定になる。

NPV はマイナスになるからプロジェクトを採択しないという意思決定は変わらないが、NPV の絶対値は大きくなっている。計算の誤りは意思決定に歪みをもたらすおそれがある。なお、正解の計算では「コンピュータ 1 台の価格は \$10,000」というコスト情報を用いていないことに留意されたい。

割引現在価値を求める方法として、Grinblatt and Titman (2002, Example 11.5) ではリスク修正済み割引率法 (risk-adjusted discount rate method) を、Grinblatt and Titman (2002, Example 11.8) では確実性等価法 (certainty equivalent method) を採用している。そして、前者では (正しく計算されていないのだが) リターン・ベータ値が用いられ、後者ではキャッシュ・フロー・ベータ値が用いられている。

リターン・ベータ値の計算の間違いは、市場ポートフォリオのリターンとキャッシュ・フロー (Incremental Cash Flow in One Year) のリターンの共分散において、キャッシュ・フローのリターン (Return on Computers) を用いたことにある。Rendleman (1978) は、この間違った共分散を不均衡共分散とよび、正しくは均衡共分散を用いるべきだと指摘している。

Grinblatt and Titman (2002, p. 405) は正しく計算するとき

$$\text{割引現在価値} = \frac{\text{キャッシュ・フロー・ベータ値}}{\text{リターン・ベータ値}}$$

が成立すると教えている。数値で確かめておこう。

$$\$76,379 = \frac{404,540.28}{\text{リターン・ベータ値}}$$

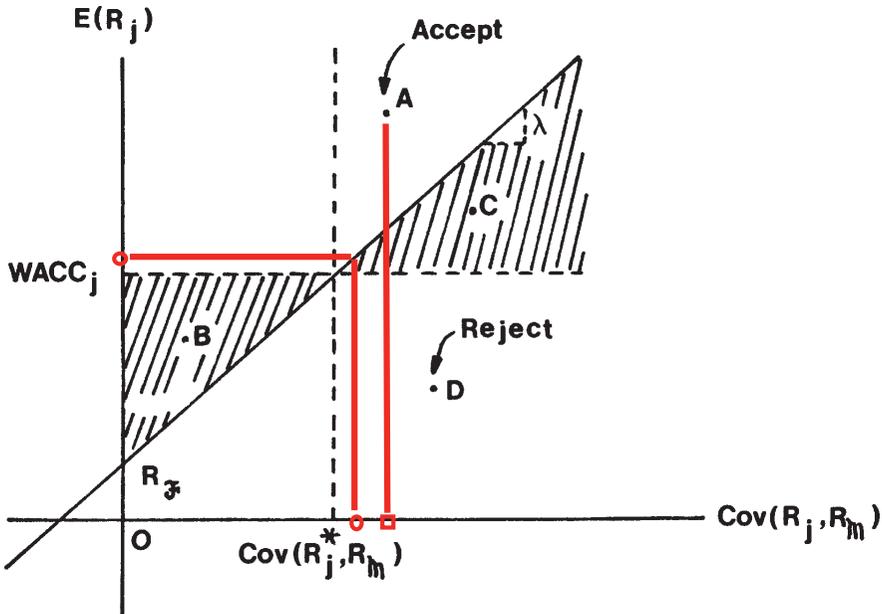


図2. 資本予算の意思決定ルール (図1と同じ)
Rubinstein (1973, Figure 3) に加筆している。

から、正しいリターン・ベータ値は 5.2965 となり、ここから得られる割引率は

$$0.08625 + 5.2965 \times (0.17625 - 0.08625) = 0.562935$$

であるから、割引現在価値は

$$\frac{119,375}{1 + 0.562935} = \$76,379$$

となる。キャッシュ・フローのリターン (Return on Computers) から求めたリターン・ベータ値は 4.045 であったから、割引率は過小評価され、割引現在価値は過大評価されていたことになる。

3.2. 落とし穴についての理論的整理

リターン・ベータ値を誤って計算する影響は、プロジェクトの採択・非採択 (accept/reject) の意思決定には及ばないが、複数のプロジェクトをランキングして採択しようとする評価 (NPV に基づく valuation) の意思決定に及ぶ。そこで、採択・非採択と評価の両方に一貫して適用できるルールが明らかにしようとした Ekern (2007) と Magni (2009) に基づいて、落とし穴を理論的に整理する。

Grinblatt and Titman (2002, Example 11.8) は、確実性等価法を用いて

$$PV = \frac{E[\tilde{X}_j] - \beta_{CF}(E[\tilde{r}_M] - r_f)}{1 + r_f}, \quad \beta_{CF} = \frac{Cov[\tilde{X}_j, \tilde{r}_M]}{Var[\tilde{r}_M]} \quad (7)$$

のように割引現在価値を求めている。 $\beta_{CF}(E[\tilde{r}_M] - r_f)$ が金額表示のリスク・プレミアムであることはつぎのように示すことができる。いまプロジェクトの均衡価値を V_j とすると、 $\beta_{CF}(E[\tilde{r}_M] - r_f)$ はつぎのよ

うに書き換えることができる。

$$\beta_{CF}(E[\tilde{r}_M] - r_f) = V_j \times \frac{\text{Cov}\left[\frac{\tilde{X}_j}{V_j}, \tilde{r}_M\right]}{\text{Var}[\tilde{r}_M]} \times (E[\tilde{r}_M] - r_f) \quad (8)$$

ここで $\frac{\tilde{X}_j}{V_j}$ は均衡価値からみるときのリターンを、(8)の右辺第2項と第3項の積は V_j を1だけ投資したときにどれだけの超過リターン（収益率）が得られるのかを表している。右辺第1項は V_j （金額）だけ投資していることを表していることから、(8)の右辺は金額表示のリスク・プレミアムとなる。注目すべきは、プロジェクトの均衡価値 V_j を知らなくても計算できることである。一方で、Grinblatt and Titman (2002, Example 11.5) から、リターン・ベータ値が正しく求められているとき、

$$PV = \frac{E[\tilde{X}_j]}{1 + r_f + \beta(E[\tilde{r}_M] - r_f)} \quad (9)$$

が成立する。(7)と(9)を $E[\tilde{X}_j]$ について整理すると

$$\begin{aligned} PV(1 + r_f) + \beta_{CF}(E[\tilde{r}_M] - r_f) &= PV(1 + r_f + \beta(E[\tilde{r}_M] - r_f)) \\ PV &= \frac{\beta_{CF}}{\beta} \\ \text{割引現在価値} &= \frac{\text{キャッシュ・フロー・ベータ値}}{\text{リターン・ベータ値}} \end{aligned} \quad (10)$$

を得る。

ここまでの議論を図1に加筆した図2に照らして整理しておこう。Rendleman (1978) は、(3)の共分散 $\text{Cov}[\tilde{R}_j, \tilde{r}_M]$ はプロジェクトの均衡システマティック・リスク (the equilibrium systematic risk of the project) を表してないと指摘している。いまプロジェクトの均衡価値を V_j として、 $V_j > C_j$ のとき、

$$\left| \text{Cov}\left[\frac{\tilde{X}_j}{C_j}, \tilde{r}_M\right] \right| > \left| \text{Cov}\left[\frac{\tilde{X}_j}{V_j}, \tilde{r}_M\right] \right| \quad (11)$$

となる。Rendleman (1978) は、(11)の左辺を不均衡共分散、右辺を均衡共分散とよんでいる。図2のプロジェクトAに注目して考えると、(11)により均衡共分散は不均衡共分散よりも小さく、横軸の□が不均衡分散を、○が均衡分散を示している。そして、マーケット・ラインとの交わりから縦軸の○が均衡分散に基づいたリスク修正済み割引率 ((9)の分母の一部) になる。⁽⁹⁾

野間・本多 (2005, 57 頁) は IRR に言及して「必要な投資額と将来キャッシュフローは、むしろ外から独立に決まってくるわけです。この場合の IRR は必ずしもリスクを反映しているわけではない」と説明している。均衡を考える CAPM と均衡から離れていることが自然である IRR (ここでは Return on Computers) は別物であるということである。この点について野間・本多 (2005, 57 頁) は的確に説いているのだが、その記述から「IRR を CAPM に持ち込んではいけぬ」という真意を読み取ることは難しいように思う。

⁽⁹⁾ Rendleman (1978) はプロジェクト評価とプロジェクト選択を区別して議論している。ここではプロジェクト評価に焦点を当てているのだが、プロジェクト選択の場合は超過収益率ではなく NPV によるべきことを明らかにしている。

Ekern (2007, p. 32) は、理論的に整合性がとれていない計算方法を採用することは問題であるが、CAPM を応用した資本予算の実務では十分な入力数値を得ることに困難があり、その困難さと比べると、計算方法の誤りはマイナーであると述べている。また、手島 (2015) は「企業価値を左右する投資判断のような一大事に資本コストを使うはずはないのです。投資判断を誤ったら大変ですから」(224 頁)、「NPV はイノベーションの可能性を潰してしまうのです」(225 頁)と、理論と実践の乖離を積極的に容認している。手島 (2015) は、コーポレート・ファイナンス理論は必要ないと主張しているのではなく、Ekern (2007) と同じように、理論を使う (使わない) のであれば、正しく理解した上で使う (使わない) ようにすべきであると主張している。⁽¹⁰⁾

4. アセット・ベータ (アンレバード・ベータ)

株式のリターンとリスクはそれぞれ株式投資収益率の期待値と標準偏差である。株式投資収益率とは株式価格の変化であり、その株式価格は将来のフリー・キャッシュ・フローの割引現在価値 (期待値) である。将来のフリー・キャッシュ・フローは正味現在価値 (NPV) がプラスと見込めるプロジェクトの多寡に依存する。このように考えると、株式のリターンとリスクは将来のフリー・キャッシュ・フローのリターンとリスク、すなわちバランス・シート (以下、B/S と書く) の左側に関係していることがわかるであろう。このような説明は当たり前と思われるかもしれないが、MM World (Modigliani and Miller (1958) の想定する世界) がそうであったように、B/S の左側を固定して (第 1 節に示した計算問題のように) B/S の右側の計算に注力するならば、資本コストの正しい理解には至らない。

4.1. 無リスクのプロジェクト

ここでも Grinblatt and Titman (2002) から計算問題 (Example 13.14) を取り上げる。

United Technologies (UT) 社は、負債で資金調達してなく、その株式価値は 10 億ドルで、株式のリターン・ベータは 2 である。市場ポートフォリオの期待投資収益率は 14%、無リスク利率は 8% とすると、UT 社の株式の資本コストは $8 + 2 \times (14 - 8) = 20\%$ となる。いま、UT 社が 10 億ドルの初期投資を必要とする無リスクのプロジェクトを検討している。そのための資金調達は株式の新規発行によるものとする。このとき、UT 社はそのプロジェクトを採択すべきかどうか。なお、議論を簡単にするために、税金は考えず、既存のプロジェクトも新規のプロジェクトも永遠に一定のキャッシュ・フローを生み出すものとする。

⁽¹⁰⁾ 加護野・砂川・吉村 (2010) はつぎのように述べている。

現実的には、正味現在価値や内部収益率だけで価値を評価できる事業投資は、それほど多くないだろう。現実の世界は、それほど単純でないことも確かである。しかしながら、最終的に採択される事業投資は、プラスの正味現在価値を持ち、投資家の資産価値を高めるものでなければならない。

加護野・砂川・吉村 (2010) は、手島 (2015) のようには理論と実践の乖離を容認していないのだが、実務への示唆は乏しい。「現実的には、正味現在価値や内部収益率だけで価値を評価できる事業投資は、それほど多くない」とすると、何を基準に価値を評価するのであろうか。そして、それでもなお「最終的に採択される事業投資は、プラスの正味現在価値を持ち、投資家の資産価値を高めるものでなければならない」というのでは何の指針も与えていないも同然である。

株式の資本コストは 20% であるから、UT 社の株主は 20% のリターンを要求している。株式時価総額は 10 億ドルであるから、DCF モデルを用いて計算すると（キャッシュ・フローは成長しないと仮定されている）

$$\frac{2 \text{ 億ドル}}{0.2} = 10 \text{ 億ドル}$$

となり、毎年 2 億ドルのキャッシュ・フローが発生していることになる。このとき、新たに株式を発行して 10 億ドルを資金調達し、無リスクのプロジェクトを実施すべきかどうかという問題である。いま、UT 社の発行済株式数を 10 株とすると、1 株は 1 億ドルになる。10 億ドルを資金調達するためには、1 株あたり 1 億ドルで 10 株を新たに時価発行することになる。

無リスクのプロジェクトのアンレバード・ベータは 0 である。したがって、新規の投資プロジェクトを採択した後の UT 社のアンレバード・ベータは、

$$\frac{10 \text{ 億}}{10 \text{ 億} + 10 \text{ 億}} \times 2 + \frac{10 \text{ 億}}{10 \text{ 億} + 10 \text{ 億}} \times 0 = 1$$

となり、このとき株主の期待収益率は $8 + 1 \times (14 - 8) = 14\%$ となる。なお、この計算では、新規のプロジェクトは zero-NPV、つまり簿価と時価が等しいと仮定していることに留意されたい。この計算は、既存と新規のプロジェクトの合計 20 億ドルから毎年 2.8 億ドルのキャッシュ・フローが発生することを示している。すなわち、

$$\frac{2.8 \text{ 億ドル}}{0.14} = 20 \text{ 億ドル}$$

である。2.8 億ドルの内訳は、既存のプロジェクトから 2 億ドル、新規のプロジェクトから 0.8 億ドルである。毎年 2.8 億ドルのキャッシュ・フローが発生するプロジェクトを 14% で割り引くと 20 億ドルの価値、すなわち株式時価総額になる。新規に株式を発行しているため、発行済株式数は 20 株で、1 株あたりは 1 億ドルである。これがブレイク・イーブンの状態である。

いま、無リスクの新規プロジェクトから毎年 1.5 億ドルのキャッシュ・フローが見込めるとしよう。このとき、既存と新規のプロジェクトから毎年 3.5 億ドルのキャッシュ・フローが発生し、その価値は

$$\frac{3.5 \text{ 億ドル}}{0.14} = 25 \text{ 億ドル}$$

となり、1 株は 1.25 億ドルになる。このように考えると、既存の株主が新規プロジェクトを受け入れる条件は

$$NPV = \frac{x}{0.08} - 10 \text{ 億ドル} > 0 \Rightarrow x > 0.8 \text{ 億ドル}$$

となる。ここで、新規プロジェクトの割引率は無リスクであることから 8% になる。UT 社は、新規プロジェクトからの毎年のキャッシュ・フローが 0.8 億ドルよりも大きい（NPV がプラス）と見込まれるとき、プロジェクトを採択する（既存の株主が採択に賛成する）ことになる。言い換えると、新規プロジェクトのキャッシュ・フローを 8% で割り引いて、その現在価値が 10 億ドルを超えるときに、プロジェクトを採択する。

Grinblatt and Titman (2002, p. 486) は、*The marginal cost of capital for the project reflects the risk of the project and not the risk of the firm as a whole* と教えている。重要なことは資金調達 (B/S の右側) の方法ではなく、プロジェクト (B/S の左側) のリスクである。この問題では、UT 社が新規プロジェクトのリスクをどのように考えるのかということである。株式の資本コスト 20% ありき (所与) ではない。

4.2. 新規事業への進出

重要なことは資金調達 (B/S の右側) の方法ではなく、プロジェクト (B/S の左側) のリスクであることを問うている計算問題をもう一つ取り上げる。⁽¹¹⁾

J 社の株式ベータ (レバード・ベータ) は 1.50、負債ベータは 0.15、負債対株主資本比率は 0.50 である。これに対し、S 社の株式ベータ (レバード・ベータ) は 2.40、負債ベータは 0、負債対株主資本比率は 1.00 である。安全資産の期待収益率は 8.0%、市場ポートフォリオの期待リターンは 18.0%、税金はないものとする。

① S 社が J 社と同じ事業への進出を検討している。その際適用すべき割引率を求めよ。

② S 社がこの事業に進出すると、この事業は S 社の価値の 10.0% を占めることになる。負債ベータや負債対株主資本比率が変わらないとき、S 社の株式ベータ (レバード・ベータ) を求めよ。

J 社の事業に対して投資家が要求する収益率 (期待収益率) を求める。J 社の負債対株主資本比率は 0.50 であるから、負債 : 株主資本 = 0.5 : 1 ($D = 0.5$, $E = 1.0$) とすると、J 社のアンレバード・ベータは

$$\beta_{J,U} = \frac{E}{E+D}\beta_{J,E} + \frac{D}{E+D}\beta_{J,D} = \frac{1.0}{1.5} \times 1.50 + \frac{0.5}{1.5} \times 0.15 = 1.05$$

となる。したがって、問題文には明記されていないことだが、J 社がもつぱら携わっている事業に要求される期待収益率は

$$\begin{aligned} r_f + \beta_U(E[\tilde{r}_M] - r_f) &= \text{WACC} \\ 8.0 + 1.05 \times (18.0 - 8.0) &= 18.5\% \end{aligned} \quad \text{①の解答}$$

となる。ここでは β_U を用いて WACC を求めている。⁽¹²⁾ S 社が J 社と同じ事業に進出するときに適用する割引率 (WACC) は 18.5% である。この問題は、S 社はこの割引率を用いて NPV を計算し、それがプ

⁽¹¹⁾ 東京工業大学大学院社会理工学研究科経営工学専攻 (2007 年度入学試験問題) の一部である。

⁽¹²⁾ J 社の WACC はつぎのようにも導出できる。J 社の株主資本コストと負債資本コストは、それぞれ

$$8.0 + 1.50 \times (18.0 - 8.0) = 23.0\%$$

$$8.0 + 0.15 \times (18.0 - 8.0) = 9.5\%$$

である。したがって、J 社の WACC は、税金はないという仮定に基づいて、

$$\begin{aligned} \frac{E}{E+D} \times (r_f + \beta_{J,L}(E[\tilde{r}_M] - r_f)) + \frac{D}{E+D} \times (r_f + \beta_{J,D}(E[\tilde{r}_M] - r_f)) &= \text{WACC} \\ \frac{1.0}{1.5} \times 23.0 + \frac{0.5}{1.5} \times 9.5 &= 18.5\% \end{aligned}$$

と得られる。

ラス（マイナス）であれば、その事業に進出する（進出しない）という意思決定を想定している。(13)

S社が進出する新規事業のアンレバード・ベータ $\beta_{S,U}$ は J社のアンレバード・ベータ $\beta_{J,U}$ と同じ 1.05 である。そうなる理由は、アンレバード・ベータは事業に固有で、問題文には明記されていないのだが、J社はその事業だけに専念しているからである。同じ事業であっても、それに携わる企業のレバレッジによって、株式のレバード・ベータは異なる。

S社の株式のレバード・ベータは、J社のアンレバード・ベータを用いて、S社の負債ベータ値（=0）や負債対株主資本比率（1:1）が変わらないという問題の設定から、

$$\beta_{S,L} = \beta_{S,U} \left(1 + \frac{D}{E}\right) = 1.05 \times \left(1 + \frac{1}{1}\right) = 2.10$$

となる。S社の既存事業について、レバード・ベータは 2.40 で、価値は 90.0% を占めている。したがって、新規事業への進出後の S社の株式のレバード・ベータは、既存事業のレバード・ベータと新規事業のレバード・ベータとの加重平均値、すなわち

$$\frac{9}{10} \times 2.40 + \frac{1}{10} \times 2.10 = 2.37 \quad \text{②の解答}$$

となる。

S社の WACC は新規事業への進出前と進出後で変化している。S社の（新規事業「進出前」の）株主資

(13) 税金を考慮するとつぎのようになる。まずは

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= r_f + \beta_U(E[\tilde{r}_M] - r_f) \\ \beta_U &= \frac{E}{E+D}\beta_L + \frac{D}{E+D}\beta_D \end{aligned} \quad \text{(A)}$$

と与える。これから

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= r_f + \beta_U(E[\tilde{r}_M] - r_f) \\ &= r_f + \left(\frac{E}{E+D}\beta_L + \frac{D}{E+D}\beta_D\right)(E[\tilde{r}_M] - r_f) \\ &= \frac{E}{E+D}[r_f + \beta_L(E[\tilde{r}_M] - r_f)] + \frac{D}{E+D}[r_f + \beta_D(E[\tilde{r}_M] - r_f)] \\ &= \frac{E}{E+D}[r_f + \beta_L(E[\tilde{r}_M] - r_f)] + \frac{D}{E+D}i(1-t) \end{aligned}$$

を得る。t は法人税率である。ここでは負債資本コストについて

$$i(1-t) = r_f + \beta_D(E[\tilde{r}_M] - r_f)$$

と考えている。利子が税法上損金（費用）と認められるとき、負債の資本コストは $i(1-t)$ となる（effective cost of debt とよばれている）。これとは別なアプローチとして、

$$\beta_L = \beta_U + (\beta_U - \beta_D) \frac{D(1-t)}{E}$$

という関係式を目にすることがある。この関係式は、(A) に代わって

$$\beta_U = \frac{E}{E+D(1-t)}\beta_L + \frac{D(1-t)}{E+D(1-t)}\beta_D$$

から導出できる。Cooper and Nyborg (2008) は、負債が無リスクではないとき、税金に掛かる修正をどのように取り扱うのかについての標準的なアプローチは未だないと論じている。これら一連の議論については Fernández (2008) を参照されたい。また、最新のサーベイ論文として Jagannathan, Liberti, Liu, and Meier (2017) がある。

本コストと負債資本コストは、それぞれ

$$8.0 + 2.40 \times (18.0 - 8.0) = 32.0\%$$

$$8.0 + 0.00 \times (18.0 - 8.0) = 8.0\%$$

である。S社の負債対株主資本比率は1:1であることから、S社の新規事業への進出前のWACCは

$$\frac{1}{1+1} \times 32.0 + \frac{1}{1+1} \times 8.0 = 20.0\%$$

となる。一方、S社の（新規事業「進出後」の）株主資本コストと負債資本コストは、それぞれ

$$8.0 + 2.37 \times (18.0 - 8.0) = 31.7\%$$

$$8.0 + 0.00 \times (18.0 - 8.0) = 8.0\%$$

である。S社の負債対株主資本比率は1:1と変わらないことから（変わらないように資金調達していると考える）、S社の新規事業への進出後のWACCは

$$\frac{1}{2} \times 31.7 + \frac{1}{2} \times 8.0 = 19.85\%$$

となる。⁽¹⁴⁾ 新規事業への進出前と進出後のWACCの違いはB/Sの左側に由来している。

5. 実務家の視点

この節では、実務家が資本コストをどのように捉えているのかを考察する。小宮・岩田（1973）が、日本では「内部留保の資本コストはゼロである」という誤解があると指摘してから40年以上が経過した。しかし、馬場・平尾（2010b, 136–137頁）は、資本コストを考慮した経済付加価値（Economic Value Added）のブームが去った今日においても、資本コスト概念が日本企業に浸透したのかどうかについて懐

⁽¹⁴⁾ S社の（新規事業「進出後」の）WACCはつぎのようにも求めることができる。S社の既存事業のアンレバード・ベータは

$$2.40 = \beta_{S,U} \left(1 + \frac{1}{1}\right)$$

から $\beta_{S,U} = 1.20$ となる。したがって、S社の（新規事業「進出後」の）アンレバード・ベータは

$$\frac{9}{10} \times 1.20 + \frac{1}{10} \times 1.05 = 1.185$$

であり、ここから

$$8.0 + 1.185 \times (18.0 - 8.0) = 19.85\%$$

のようにWACCを求めることができる。あるいは、S社の新規事業と既存事業のアンレバード・ベータを用いて、それぞれの資本コストは

$$8.0 + 1.20 \times (18.0 - 8.0) = 20.0\%$$

既存事業

$$8.0 + 1.05 \times (18.0 - 8.0) = 18.5\%$$

新規事業

となり、事業全体では

$$\frac{9}{10} \times 20.0 + \frac{1}{10} \times 18.5 = 19.85\%$$

すなわちWACCとなる。

疑的である。最近でも、富山和彦（株式会社経営共創基盤・代表取締役 CEO）が、2018年2月15日に開催された第14回スチュワードシップ・コード及びコーポレートガバナンス・コードのフォローアップ会議（以下、フォローアップ会議と書く）において、つぎのように述べている。

多分、資本コストという概念がわかっていないです。日本の経営者のほとんど。基本的なコーポレートファイナンスを全然勉強しない人が、多分、八、九割、もつとかな。（中略）いまだに配当率とか、だから3%いいんじゃないかとか、そういうふうに乗っている人が私は大層だと思います。少なくとも自分の経験上そうです。（中略）資本コスト、何ぞやということを当然経営者は意識しなきゃいけないんで、これは全員、私は勉強し直すべきだと思います。（中略）何か、例のROEが7%、8%という議論をしたときに、上場企業は全て、例えばあれが8%と思っちゃう人がいるんですね。⁽¹⁵⁾ こんなのはばかとしか言いようがない議論で、要は会社のキャッシュフローのボラティリティーによって変わるわけですから、要は安定収益の企業はもっと低くていいわけだし、逆に言うと収益、要するにボラティリティーが高いともっと高くなきゃいけないだけの話なので、とにかく全くもってレベルが低いです、はっきり言って。

富山和彦は、依然として、「日本の経営者のほとんどが、多分、資本コストという概念がわかっていない」という、「ROEが8%」という誤った基準が資本コストについての正しい理解を妨げていると推測するのだが、すでに前節で議論したように、そして富山和彦が正しく指摘しているように、資本コストは資金調達方法により変わるのではなく「会社のキャッシュフローのボラティリティーによって変わる」のである。

⁽¹⁵⁾ この「例の」は、2014年8月に発表された、いわゆる「伊藤レポート」（正式名称は「持続的成長への競争力とインセンティブ-企業と投資家の望ましい関係構築-」プロジェクトの最終報告書）を指していると思われる。馬場・若松（2016）によると、本文100頁弱の「伊藤レポート」には資本コストという用語が100回近く用いられているという。そのため、資本コストとROEが（誤って）結びつけられてしまった。「伊藤レポート」の影響は大きく、『日本経済新聞』（2018年10月12日、朝刊、投資のものさし資本コストを学ぶ⑨）も「株主資本コストに対応する実際の成績が自己資本利益率（ROE）だ」と書いている。富山和彦はこの状況を「ばかとしか言いようがない」と嘆いているのであろう。「伊藤レポート」については、三輪・Ramseyer（2015, 116頁）が「何が書いてあるかさよくわからず、最後まできちんと読み通すことはできなかった」と述べている。そう述べる理由は、「伊藤レポート」の主張

持続的な企業価値創造が企業と投資家による『共創』によって実現されるとすれば、両者の間に存在する他方に対する先入観や決め付け、懸念を払拭し、相互の信頼関係を構築する必要がある。それを実現するのが、経営者と投資家の間の目的を持った、質の高い『対話・エンゲージメント』である。

に対して、つぎのような不備があるからである（三輪・Ramseyer（2015, 118頁））。

一貫して注目している、論拠・証拠については、上記の断念の理由から明らかな如くわれわれにフォロー可能なタイプと質の論理は提示されていないし、証拠についても同様である。「国内外からの情報・エビデンスの提供を受け、本年4月に中間論点整理を発表。内外からの更なるフィードバックを得て」作成された最終報告書にも、われわれの求めるタイプと質の証拠の収集と有効活用の成果が反映されているようには見えない。

ちなみに、富山和彦は「伊藤レポート」のプロジェクトには参加していない。三輪・Ramseyer（2015, 109頁）は「経済人、産業人を代表する立場にいる者の一人として」コーポレートガバナンス・コードの策定に積極的に参加してきた富山和彦について、「（富山和彦の）主張の具体的内容は我々の理解を超える。添付資料との関連性、とりわけ因果関係に関する主張が理解できません」と厳しく指摘している。

5.1. 研究者と実務家が共同で取り組んだ論考：馬場・平尾（2010a, 2010b）

馬場・平尾（2010a, 2010b）は、会計・税務を主力とする経営コンサルティング会社、株式会社アタックスの主催で行われた「経営者研究会」の講義を基にした論考である（馬場は甲南大学経営学部教授、平尾はアタックスの取締役執行役員）。これまでも研究者と実務家が共同で取り組んだ論考はある。たとえば、砂川・川北・杉浦（2008）や砂川・川北・杉浦・佐藤（2013）などである。それらと比べると、馬場・平尾（2010a, 2010b）は、講義にディスカッションの内容が加えられ、実務家がどのように考えているのかを読み取ることができるという特徴を持っている。

実務家がどのように考えているのかについては、アンケート調査に基づいた論文が数多く発表されている。たとえば、日本については、赤石・馬場・村松（1998）、小山（2006）、芹田・花枝（2007）、花枝・芹田（2008, 2009）、佐々木・鈴木・花枝（2015）、馬場（2015）、佐々木・佐々木・胥鵬・花枝（2016）など、アメリカについては、Graham and Harvey（2001）、Brav, Graham, Harvey, and Michaely（2005）、Campello, Graham, and Harvey（2010）などである。アンケート調査は実務の動向を知るには有益ではあるものの、そこから実務家がどのような言葉で、どのように語っているのかを知ることは難しい。

馬場・平尾（2010a, 2010b）の目的は、資本コスト概念が実務にどのくらい浸透しているのか、その実態を包括的に明らかにすることにある。その議論は経済付加価値（Economic Value Added）から始まっている。経済付加価値は経済的利益（Economic Profit）と同じ考え方で、その発案は100年以上前の経済学者 Alfred Marshall に遡る。

「経済付加価値」は「資本コストを超えて稼得された収益」と定義され、つぎのように定式化される。

馬場・平尾（2010a, 5-6頁）

$$\begin{aligned} \text{経済付加価値} &= \text{税引き後事業利益 (NOPAT)} - \text{資本コスト額} \\ &= \text{税引き後事業利益 (NOPAT)} - \text{投下資本} \times \text{平均資本コスト (WACC)} \quad \text{①式} \end{aligned}$$

資本コスト: 株式の資本コスト（株主が期待する収益率）と負債の資本コストの加重平均

B/Sの左側（資産）から生み出された利益から、B/Sの右側（負債・株主資本）に掛かる「コスト」を差し引いたものが経済付加価値である。税引き後事業利益（NOPAT）は会計利益であるが、資本コストは株主が期待する収益率と書かれているように、損益計算書に記載される会計費用ではない。この指標が「経済」という名称を伴っている理由は、「資本コスト」という「経済学」を出自とする考え方を導入しているからである。馬場・平尾（2010a, 2010b）は、この指標を用いることにより、資本コスト概念を中心に据えた経営管理を促すことになるという考えに基づいている。

経済付加価値の構成要素はつぎのように定義される。

馬場・平尾（2010a, 7頁）

$$\text{NOPAT} = \text{売上高} - \text{事業活動にかかわる費用} - \text{事業活動にかかわる税金} \quad \text{②-1式}$$

$$\begin{aligned} \text{投下資本} &= \text{有利子負債} + \text{株主資本} \\ &= \text{正味運転資本} + \text{正味有形固定資本} + \text{その他の資本} \end{aligned} \quad \text{②-2 式}$$

これらは標準的な計算式であり、これらに、各社、さまざまな変更を加えている（馬場・平尾（2010a, 図表 3））。主な変更は、何を投下資本と考えるのか（①式の右辺第 2 項）にあり、それに対応して NOPAT も修正することになる。たとえば、つぎのようである。

馬場・平尾（2010a, 9-10 頁）

（①式の）第 2 項（投下資本）に関しては、シンプルに総資産とするケースもあれば、手元資金や金融資産を控除しているケースが目される。後者は、資本コスト算定の前提を直接事業にかかわる資産だけに限定している。しかしながら、この場合は、それだけではなく、非常に強い戦略的な意図が存在することに注意する必要がある。つまり、金融資産や手元現金を控除する形で、経済付加価値を計算するということは、これらの資産に対する資本コストを考慮しないということである。

資本コストの算定範囲を直接、事業に関係する資本に限定するという変更なのだが、ここで注目したいのは、「金融資産や手元現金を（投下資本から）除外する形で、経済付加価値を計算するということは、これらの資産に対する資本コストを考慮しないということ」という下りである。馬場・平尾（2010a）は、この文章の後、つぎのように解説している。

馬場・平尾（2010a, 10 頁）

このような形で経済付加価値を計算するのは問題がある。すなわち、企業が保有する資産がどのような形をとっているにせよ、それは出資者によって出資されたものであり、当然それに対して収益を上げることが要求されている。したがって、このような形で経済付加価値を計算することは、「企業が手元現金を保有すること」が無コストで行えるとの前提に立っていることを意味しており、まさに資本コストの概念を正しく理解していないといわざるをえない。単純化等を意図した各種の変更とは、質的に違う変更を加えている点は、強調しておかなければならないだろう。

ここでの主張は、無コストで手元現金を保有していると企業が考えることは、資本コストの概念を正しく理解していないからであるということである。そのように主張する理由は「企業が保有する資産は、どのような形であれ、出資者はそれに対する収益を上げることが要求しているから」ということである。出資者が要求する収益はそれ相応に高く、現金を保有してはそれだけの収益を上げられないから、現金は資産から除外しようという「質的に違う変更」を問題視している。

「企業が保有する資産はどのような形なのか」、言い換えると、資産（事業）のリスクを考慮する試みもある。

馬場・平尾（2010a, 11 頁）

（①式の）第 2 項（投下資本）に関しては、よりリスクな事業の評価に関しては、より多額の投資をしているように投資額を調整することにより、各事業ごとのリスクを勘案し、経済付加価値を求めているケースもあるようである。このような利用法においては、資本コスト概念を強調して事業を評価することよりも、各事業の

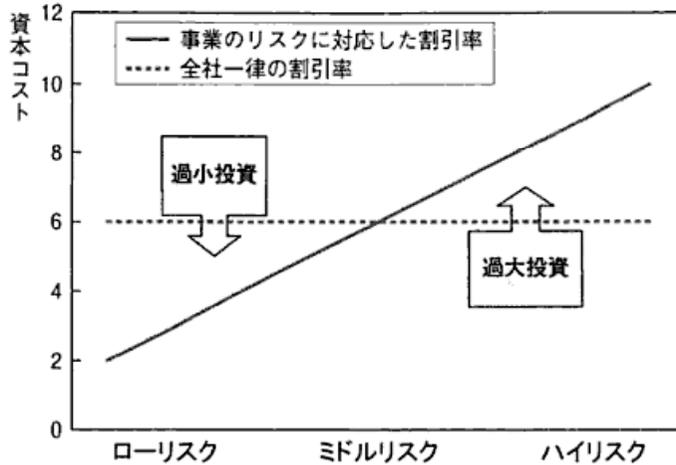


図3. 事業リスクと資本コスト

加護野・砂川・吉村（2010，図8-4）の再掲である。

リスクを勘案して事業を評価することに力点が置かれているように思われる。

「資本コスト概念を強調して事業を評価することよりも，各事業のリスクを勘案して事業を評価することに力点が置かれている」ということは，「資本コスト」と「事業のリスク」は違うものとして捉えていることになる。(16)

「資本コストは事業のリスクを反映する」ということについて，馬場・平尾（2010a）が不理解なわけではない。たとえば「資本コストは市場から与えられる数字であり，財務政策や投資政策の変更により市場が要求する収益率を変化せしめるという形で変えることは可能である」（14頁）と述べている。つまり，財務政策（資本構成）による資本コストの変化とは，レバレッジの変化と，その変化による株式のリターンとリスクの変化によりもたらされるものである。しかし，その一方で，「それぞれの事業のリスクを勘案した，それぞれの資本コスト」なのか「単一の資本コスト」なのか，「どちらであるべきかに関しては，一概には決められない」（16頁）とも述べている。「べき」という規範を考えるのであれば「（単一の資本コストではなく）それぞれの事業のリスクを勘案した，それぞれの資本コスト」であるべきで，その上で，個々の事情を考慮して，実務的な対応を考えることになる。

図3に示すように，リスクと資本コストはハイリスク・ハイリターンの関係を反映して直線になる。加護野・砂川・吉村（2010，209頁）はこの図により，リスクの高い事業には高い資本コスト（割引率）が適用されることを示している（点線で示される全社一律の割引率はWACCを示している）。その上でつぎのように述べている。

(16) 『日本経済新聞』（2018年10月12日，朝刊，投資のものさし 資本コストを学ぶ⑨）において，キリンホールディングスの横田乃里也 CFO は「ROEを経営指標に、事業単位で資本に対するリターンが見合わなければ迅速に（参入した事業を）売却する」と述べている。そこには「事業のリスク」という視点が欠落している。

全社一律の資本コストを適用し続けるとどうなるであろうか。おそらく、ハイリスクな成長分野への投資が積み上がり、企業全体のリスクが高まる。成長だけに目を奪われると、過大投資が繰り返される。リスクが顕在化したとき、株価は大きく下落する。

これが、Krüger, Landier, and Thesmar (2015) が WACC fallacy (加重平均資本コストの誤謬) とよぶ企業内の資源配分の歪みである。

5.2. コーポレートガバナンス・コード改訂：政策保有株式と資本コスト

金融庁は、2017年10月18日に開催された第11回フォローアップ会議において、「コーポレートガバナンス改革の進捗状況」について「政策保有株式が、資本効率を低下させる要因になっているのではないかとの指摘も」と報告した。⁽¹⁷⁾ この「資本効率」という言葉が議論の進展とともに「資本コスト」へと変わっていく。この小節では、その変化について検証し、実務界における資本コストの認識を考察する。

「政策保有株式を資本コストと関連付ける」議論の主体

2018年3月26日、東京証券取引所が「コーポレートガバナンス・コード（改訂案）」を発表した。そこには、つぎのような加筆修正があった。

【原則1-4. いわゆる政策保有株式】

上場会社がいわゆる政策保有株式として上場株式を保有する場合には、政策保有株式の縮減に関する方針・考え方など、政策保有に関する方針を開示すべきである。また、毎年、取締役会で主要な、個別の政策保有株式についてそのリターンとリスクなどを踏まえた中長期的な経済合理性や将来の見通しを検証し、これを反映した保有のねらい・合理性について具体的な説明を行うべきである。保有目的が適切か、保有に伴う便益やリスクが資本コストに見合っているか等を具体的に精査し、保有の適否を検証するとともに、そうした検証の内容について開示すべきである。

この加筆修正は、同日に金融庁が発表した「投資家と企業の対話ガイドライン（案）」における、つぎのような記載を踏まえていた。

【政策保有株式の適否の検証等】

- 4-1. 政策保有株式について、それぞれの銘柄の保有目的や、保有銘柄の異動を含む保有状況が、分かりやすく説明されているか。

個別銘柄の保有の適否について、保有目的が適切か、保有に伴う便益やリスクが資本コストに見合っているか等を具体的に精査し、取締役会において検証を行った上、適切な意思決定が行われているか。そうした検証の内容について分かりやすく開示・説明されているか。

⁽¹⁷⁾ 鈴木 (2018a) によると、つぎのような背景がある。2014年5月23日に自由民主党が発表した「日本再生ビジョン」において「政策保有目的でのいわゆる株式の持ち合いは、利潤の追求、株主への利益還元、株主一般との潜在的な利益相反などの点で適切なガバナンスを確保することに支障を生じさせかねない。従って、こうした政策保有目的での株式の持ち合いは、合理的理由がない限り、極力縮小するべきである」と示したことが発端となり、これに沿って金融庁が行政方針を打ち出し、メガバンクの政策保有株式は売却が進んだ。しかし、地方銀行や事業法人については政策保有目的での株式を縮小する動きが鈍かった。

「投資家と企業の対話ガイドライン」とは、スチュワードシップ・コード（資産運用受託者（機関投資家）の行動規範）とコーポレートガバナンス・コード、両コードの附属文書である。その内容は、両コードが求める持続的な成長と中長期的な企業価値の向上に向けた機関投資家と企業の対話において、重点的に議論することが期待される事項を取りまとめたものである。企業がコーポレートガバナンス・コードの各原則を実施する場合（各原則が求める開示を行う場合を含む）や実施しない理由の説明を行う場合には、このガイドラインの趣旨を踏まえることが期待されている。

フォローアップ会議は、金融庁に対しては「投資家と企業の対話ガイドライン」を策定するように、東京証券取引所に対してはそのガイドラインに沿ってコーポレートガバナンス・コードを改訂するように要請している。⁽¹⁸⁾ 「投資家と企業の対話ガイドライン」はコードの附属文書であるから、**Comply or Explain**の対象ではないが、その内容が「コーポレートガバナンス・コード」に反映されるならば**Comply or Explain**の対象になる。コーポレートガバナンス・コードは東京証券取引所の上場規程に含まれているため、すべての上場企業が従わざるを得ない規則である。鈴木（2018c）は、その影響の大きさについて、つぎのように述べている。

現行のコーポレートガバナンス・コードでは、「資本政策」という用語は用いられてきたが、「資本コスト」は、改訂によってはじめてコードに表れる用語だ。コード本文で使われるからには、今後上場企業は、資本コストを明示的に考慮するか、考慮しないのであればその理由を説明しなければならなくなる。

つまり、「政策保有株式に関する検証内容を開示したとしても、資本コストと関連付けられていないならば、やはり順守したことにはならない」ということである（鈴木（2018b））。

すでに見たように、フォローアップ会議による「投資家と企業の対話ガイドライン（案）」の提言がコーポレートガバナンス・コード改訂の方向性を決めている。そこで、ここからはフォローアップ会議における議論に注目する。なお、鈴木（2018c）が指摘するように「資本コストが、株主資本のコストをいうのか、負債も含めた総資本の加重平均コストを指すのか、よく分からない」のだが、ここでは「株主資本コスト」として議論を進める。

「政策保有株式を資本コストと関連付ける」議論の経緯

2018年2月15日に開催された第14回フォローアップ会議において、田原泰雅（金融庁総務企画局企業開示課課長）が、「投資家と企業の対話ガイドライン（案）」の【政策保有株式の適否の検証等】について、つぎのように解説している。

4-1として、まず政策保有株式の保有目的がステークホルダーに理解できるようわかりやすく説明されているかということが重要ではないかというご指摘を頂戴しましたので、その点について記載をさせていただいております。また実際の保有の適否について、その保有の便益というものが資本コストに見合っているかを具体的に勘案して、それをしっかり取締役会レベルで意思決定することが重要ではないかというご指摘を頂戴いた

⁽¹⁸⁾ <https://www.fsa.go.jp/news/30/singi/20180326-1.html>

しました。これを2つ目として記載をさせていただきます。(以下、省略)

ここで「資本コスト」という用語が用いられている。「ご指摘を頂戴いたしました」ということであるから、これ以前に議論されていることになる。そこで、その以前のフォローアップ会議に注目する。

2017年12月21日に開催された第13回フォローアップ会議において、事務局が提示した資料4「企業と投資家の間の対話に係る論点」につきのように書かれている。

(政策保有株式に係る意思決定)

政策保有株式について、それぞれの銘柄の保有目的が明確に分かりやすく説明され、リターン(保有に伴う便益)・コストを具体的に勘案した上で、適切な意思決定が行われているか。

ここには「コスト」という用語は用いられているが、「資本コスト」という用語は用いられていない。ところが、この記述について、第13回会議の席上、小口俊朗(ガバナンス・フォー・オーナーズ・ジャパン代表取締役)がつぎのように発言している。

2点目は政策保有株式です。これは皆さんがおっしゃった部分と近いのですが、簡単な数字でリターンとコストで考えますと、キャピタルゲインはプラスにもマイナスにもなるので除いて考えるとして、配当利回りは大体2%ぐらいで、例えば資本コストを8%とすると、投資として普通に考えたら6%の赤字になるわけです。そこで、その赤字を保有させている企業がビジネスで埋め込んでいるのではないかと、その対価として、保有している企業の議決権が行使されているのではないかとという懸念が、この数字だけ見るとどうしても生じてしまうわけです。

ここで政策保有株式と「資本コスト」が関連付けられている。なお、株式を保有するリターンについて「キャピタルゲインはプラスにもマイナスにもなるので除いて考える」としながら、キャピタルゲインを含む資本コストを持ち出す発言内容は適切ではない。

議論の流れは、2017年12月21日に開催された第13回フォローアップ会議と2018年2月15日に開催された第14回フォローアップ会議との間で変わっている。第14回フォローアップ会議に、三瓶裕喜さんべいひろき(フィデリティ投信)が資料「投資家と企業の対話ガイドラインについての意見書」を提出している。そこには、つぎのように記されている。

2-2 経営戦略や投資戦略を踏まえ、財務管理の方針が適切に策定・運用されているか。

財務管理の方針とは、例えば、事業資産の収益力およびリスク、その特性に見合った資本の選択(有利子負債、株主資本)、および株主資本の使途・その配分(有利子負債調達に必要な財務健全性を担保する目的、リスク性資産に対する直接のバッファーとしての目的)などである。

その後、この「リスク性資産」をキーワードとして、つぎのように続けている。

(現行の)CGコード原則1-4「毎年、取締役会で主要な政策保有についてそのリターンとリスクなどを踏まえた中長期的な経済合理性や将来の見通しを検証し」の文言はまるで純投資を前提としたような表現で違和感が

ある。すなわち、[1] 主要ではない政策投資の意義は不明であり、検証もしないのならば解消すべきである。
[2] また、純投資の場合の「リスク」はリターンのボラティリティを指すが、リターン目的の投資ではないはずであり、政策投資の場合はバランスシート上のリスク性資産と認識すべきであり、それを支える株主資本充当の無駄遣いについて検証すべきである。

「純投資の場合の「リスク」はリターンのボラティリティを指す」一方で、「政策投資の場合はバランスシート上のリスク性資産と認識すべき」と書かれているだけである。政策投資の場合の「リスク」については言及していない。一般に「リスク性資産」とは株式や債券、投資信託などを指している。そうであるならば、政策投資の場合の「リスク」もまたリターンのボラティリティであろう。

そして、2018年3月26日にフォローアップ会議が発表した「コーポレートガバナンス・コードの改訂と投資家と企業の対話ガイドラインの策定について」の前文には、基本的な考え方として三瓶裕喜の意見が反映し、つぎのように書かれている。

政策保有株式については、企業間で戦略的提携を進めていく上で意義があるとの指摘もある一方、安定株主の存在が企業経営に対する規律の緩みを生じさせているのではないかと指摘や、企業のバランスシートにおいて活用されていないリスク性資産であり、資本管理上非効率ではないかと指摘もなされている。

ここでもリスク性資産とだけ書かれていて、資本コストという用語は用いられていない。

三瓶裕喜の考え方を遡ってみると、2015年9月11日に開催された第3回フォローアップ会議への提出資料「政策保有株式に関する意見」（投資家フォーラム）に明確に表現されている。⁽¹⁹⁾ その意見の中で、政策保有のコスト・ベネフィットについて、つぎのように述べている。

一般に政策保有は事業提携の証や株主の安定化等を意図したもので、経営者にとってプラスの効果が見込まれている。しかし、この効果は計量化が難い。一方、政策保有の資本コストは確実に発生する。もちろん長期的な取引関係の構築がもたらすベネフィットが政策保有によるコストを上回るような場合は存在するだろう。しかし、このベネフィットがコストを下回るような「高コスト取引」がいたずらに放置されているとすれば、株主を含む企業のステイクホルダーにとって価値の破壊となる。

政策保有と純投資は違うという主張であるが、株式投資収益率としてのリターンとリスクは変わらない、つまり誰がどのような目的で投資しようと同じであることを確認しておこう。

政策保有の資本コストは確実に発生しているものの、前節まで議論してきたように、保有株式のリターンとリスクの関係から決まる（B/Sの左側）もので、株式を保有している企業の資本コスト（B/Sの右側）はそれを反映しているという関係にある。三瓶裕喜は、純投資の場合は（取引関係がないため）リターン

⁽¹⁹⁾ 投資家フォーラムは、機関投資家の社員が個人の資格で参加して、2015年6月8日に発足した。その目的は、企業経営者と長期投資家の実りある対話の実現にある。具体的には、投資先企業に対するスチュワードシップ責任を適切に果たす力を備えることを支援したり、機関投資家と投資先企業との建設的な対話を通して、当該企業の持続的な成長に貢献することにある。三瓶裕喜は、「伊藤レポート」の作成に関与し、投資家フォーラムの設立者であり、運営委員である。「伊藤レポート」は「産業界と投資家、市場関係者、関係機関等から成る「経営者・投資家フォーラム（Management-Investor Forum：MIF）（仮）」を創設すべき」と提言し、三瓶裕喜はそれを実現したことになる。

とリスクが均衡している一方で、政策投資の場合は取引上のベネフィットとコストを衡量するとき、均衡していないと考えるのは取引上のコストが大きいから、と主張している。⁽²⁰⁾しかし、プラス（ベネフィット）効果の計量化が困難であるのと同じように、マイナス（コスト）効果の計量化もまた計量化が困難であろう。三瓶裕喜はそういう面倒を回避したいならば、「主要ではない政策投資の意義は不明であり、検証もしないのならば解消すべきである」と主張したいのではないかと考える。

「政策保有株式を資本コストと関連付ける」議論は、三瓶裕喜（フィデリティ投信）の考えを小口俊朗（ガバナンス・フォー・オーナーズ・ジャパン代表取締役）が後押しすることにより、「投資家と企業の対話ガイドライン（案）」に書き込まれて「コーポレートガバナンス・コード（改訂案）」へと引き継がれた。そのことを確認するために「投資家と企業の対話ガイドライン（案）」について、2018年2月15日に開催された第14回フォローアップ会議と2018年3月13日に開始された第15回フォローアップ会議を比べておこう。

2018年2月15日

【政策保有株式の適否の検証等】

4-1. 政策保有株式について、それぞれの銘柄の保有目的がステークホルダーに理解できるよう、分かりやすく説明されているか。

個別銘柄の保有の適否について、保有に伴う便益が資本コストに見合っているかを具体的に勘案した上で、取締役会などにおいて適切な意思決定が行われているか。保有銘柄の異動を含む保有状況が、分かりやすく説明されているか。

2018年3月13日

【政策保有株式の適否の検証等】

4-1. 政策保有株式について、それぞれの銘柄の保有目的や、保有銘柄の異動を含む保有状況が、ステークホルダーに理解できるよう、分かりやすく説明されているか。

個別銘柄の保有の適否について、保有目的が適切か、保有に伴う便益やリスクが資本コストに見合っているか等を具体的に精査し、取締役会において検証を行った上、適切な意思決定が行われているか。そうした検証の内容について分かりやすく開示・説明されているか。

2018年3月13日の文章には、精査や検証、開示など、政策保有株式は「企業のバランスシートにおいて活用されていないリスク性資産」であるから、資本コストに照らすとき「縮減すべき対象」という考えが色濃く反映している。

「コーポレートガバナンス・コード（改訂案）」に対する実務界の反応

2018年3月26日に発表された「コーポレートガバナンス・コード（改訂案）」に対して、2018年4月29日までの間、パブリック・コメントが募集され、69件のコメントが寄せられた。ここでは、経済界を代表して日本経済団体連合会と経営法友会のコメントを、金融界を代表して全国銀行協会と全国地方銀行協会のコメントを取り上げる。

日本経済団体連合会は、2018年4月17日に「コーポレートガバナンス・コード改訂案及び投資家と企

⁽²⁰⁾ 『日本経済新聞』（2018年12月24日、朝刊）は「低収益の株式持ち合いは資本効率の悪化につながるとの批判も多い」と書いている。収益とは何かを問わなければいけないのだが、低収益の理由が低リスクにある可能性がある。

業の対話ガイドライン案への意見」を公表した。そこでは、「フォローアップ会議の委員のほとんどは機関投資家あるいはコンサルタント会社、学者など、上場企業の経営に携わった経験が無いと考えられる者であり、発行体企業の委員（特に、上場企業の多数を占めている監査役設置会社からの委員）は極めて少数である」と注文を付け、政策保有株式について、つぎのように意見を述べている。

企業価値向上の観点から、政策保有株式の合理性を常に検証し、投資家との対話の中における保有の目的・合理性の説明も踏まえ、保有意義のなくなったものは処分していくことは当然である。他方、政策保有株式は、取引先との長期的・安定的関係の構築・強化、業務提携や共同事業の円滑化・強化などを目的として、中長期的な企業価値向上の観点から必要なものも存在する。そこで、例えば、「政策保有株式の縮減・保有に関する方針・考え方」などとするのが適切である。

政策保有株式を資本コストに結びつける議論については言及していない。ここで問題視しているのは「政策保有株式の縮減に関する方針・考え方」のように「縮減」と明記していることに対してである。

経営法友会は、2018年4月27日に「投資家と企業の対話ガイドラン（案）」に関する意見を公表した。その中でつぎのように述べている。

経営陣が資本コストを意識した経営、つまり投資効率等を意識した経営を行うことは当然である。

しかし、「資本コストを的確に」把握することは、ファイナンスの専門家でも至難の技である。それを一律に事業会社に対する規範として設けることは現実的ではない。会社によっては売上高数十億円程度の企業も多く、資本コストを「的確に」把握するために経営資源を割くには相当のコストがかかる想定される。

また、「中長期的に資本コストに見合うリターンを上げているか」という内容については、現実的にこれを説明することは極めて困難である。経営判断についてはできる限り定量化してわかりやすく説明すべきであるが、すべてが定量化でき他者に説明可能なものではない。イノベーションを起こすような経営判断ほど、他者には理解しにくいものであり、それは「結果的に」説明可能になっているものである。本提案によって、日本企業のイノベーションを起こす力が間接的に弱める効果があると懸念する。このことは、とりもなおさず果断にリスクテイクした経営判断もしにくくすることにつながるものでもある。

「資本コストを的確に」把握することは、ファイナンスの専門家でも至難の技である」という意見はその通りであるが、ファイナンスの専門家はそんなに厳密には考えていない。⁽²¹⁾「本提案によって、日本企業

(21) アセット・ベータの考え方は、理論的ではあるものの、実際に利用しようとする二つの難しい課題に直面する。一つはアセット・ベータの推定である。これについて、倉澤（2008、93頁）は、1を基準にして0.9とか1.1というように調整してはどうかとつぎのように提案している。

マーケット・ポートフォリオ、マーケット全体の過去の何十年かの収益率が、一つのベンチマークというか基本になるでしょう。それを基本にして、自分の会社で今からやろうとしている投資プロジェクトからのキャッシュフローがマーケットに比べて逆に動く傾向があるのかとか、うちの産業はマーケットとはちょっと違うとか、マーケットと同じように動くということを考慮しながら、 β の部分を調整していけばいいでしょう。自分の会社の株価の系列から求めた、あるいはマルチファクターモデルを用いて（ β を推定して）もよいのですが、それらから計算された β を使って資本コストを推定するよりも、（マーケット・ポートフォリオをベンチマークにするほうが）はるかに安定しているし、適切だというのが私の主張なんです。

もう一つはマーケット全体の収益率である。これについて、倉澤（2008、96頁）は、たとえばTOPIXの過去の収益率を用いてはどうかとつぎのように提案している。

のイノベーションを起こす力が間接的に弱める効果があると懸念する。このことは、とりもなおさず果敢にリスクテイクした経営判断もしにくくすることにつながるものでもある」という意見は、経営学や会計学からの DCF (NPV を含む) に向けられている批判そのものである。

全国銀行協会と全国地方銀行協会は、2018 年 4 月 27 日に意見を表明している。全国銀行協会は

「自社の資本コストを的確に把握した上で」との表現は、投資家の期待値を高め過ぎたり、数字に固執した本質的ではない議論にならないよう、「自社の資本コストを踏まえた収益計画や資本政策の基本方針を示す」程度の表現にとどめていただきたい。

と述べ、全国地方銀行協会は

原則 1-4 個別の政策保有株式について

「保有に伴う便益やリスクが資本コストに見合っているか等を具体的に精査し」とある。「資本コスト」には、株主資本コスト、加重平均資本コストなど様々な捉え方があり、企業の考え方にに基づき対応すればよいことを確認したい。

と述べている。いずれも資本コストに着目して意見を述べている。資本コストを「的確に把握する」にしても「踏まえる」にしても、数字に固執することに違わないのだが、両協会の懸念は資本コストへの不理解により生じる面倒にあるのではないかと考える。

「政策保有株式を資本コストと関連付ける」議論は適切か

2015 年 9 月 11 日に開催された第 3 回フォローアップ会議への提出資料「政策保有株式に関する意見」(投資家フォーラム) はつぎのように問題を指摘している。

<価値最大化の観点からの政策保有の問題>

会社が株式を政策保有し合うことが経済において価値追求の行動を妨げる問題に投資家は懸念を抱く。例えば、業界秩序と呼ばれる企間の関係を強め立場から政策保有がなされてきた取引先の特定と株式保有は企業間力関係を表しており、個別観点から最善の取引機会を追求する可能性を減らすことになる。また、「特にビジネスを進めるうえで必要と言えないが、長年の経緯があるで手を付け難い」という趣旨のコメントを耳にすることがある。この場合、本来、事業に集中すべき経営資源が有効活用されていないことを示唆する。さらに、事業上のベネフィットと引き換えに安定株主対策が行われているとしたら、資本市場の価格メカニズムが適切に機能する環境への負荷となってしまう。

一般に株式に投資をする投資家たちは、何パーセントの収益率を要求しているかということが知りたいわけですね。それは過去の収益率を計算していけば出てくるだろう。それが一〇年か二〇年かは、私にはわからないけど、短い期間だと安定しないですね。長い期間だと、時代による違いが出てきてしまいます。だから、それはエイヤツですね。もっともらしい値が得られるぐらいの期間をとってということになると思います。具体的にどの期間を使えばよいかというのはよくわからないんですけど、アイデアとしてはそうじゃないかなと。

倉澤 (2008) の議論は馬場・平尾 (2010a, 2010b) が考察する「資本コスト概念を中心に据えた経営管理」を十分に示唆していると考えられる。

Hirschman (1970) が唱えた Exit or Voice, 投資の世界でいう Wall Street Rule が機能しない問題を解決するために「政策保有株式を資本コストと関連付け」た議論が展開され、コーポレートガバナンス・コードが改訂されたといえるだろう。

三瓶裕喜がいうように、事業資産も政策保有株式もバランスシート上にあるリスク性資産である。会計上はその通りなのだが、実物投資と金融投資を同一視しているという問題がある。言い換えると、実物資産と金融資産は同じように評価してよいのかという問題である。

小川 (2018) は改訂されたコーポレートガバナンス・コード【原則 1-4. 政策保有株式】について、政策保有に限定せず、保有株式について、つぎのように見解を示している。

すべての保有株式について、保有目的に基づくメリットも含めた定量化や将来事業計画を踏まえた資本コストを上回っているかのチェックを行うことは現実的ではない。前者はすべて合理的に定量計測できるとは限らないこと、また、後者については、(市場と事業計画の見立てが同じであるとの前提のもと) そもそも、上場株式の理論株価は将来価値を投資を受ける会社の資本コストで割り引いたものを基礎に算定され、実際株価も理論株価に近似すると考えるならば、投資を受ける会社の実際株価と投資する会社にて算定する投資を受ける会社の株式価値は、投資する会社と投資を受ける会社の資本コストの差異にしか起因しないこと、等が理由として挙げられる。

小川 (2018) は「すべての保有株式について、メリットの定量化や資本コストを上回っているかどうかのチェックは現実的ではない」と主張する。定量化については「合理的に測定できない」という現実的な理由からである。

しかし、資本コストとのチェックについて、小川 (2018) が主張する現実的な理由は妥当ではないと考える。「市場と事業計画の見立てが同じであるとの前提のもと」は、将来キャッシュ・フローの予想が同じという意味であろう。その上で、投資を受ける(株式を保有される)会社の実際株価(市場価格)と投資する(株式を保有する)会社にて算定する投資を受ける会社の株式価値に違いがあるとすると、それは株式を保有される会社の資本コストと株式を保有する会社の資本コストとの差異に起因すると主張している。つまり、株式を保有する会社は、保有する株式の「将来価値を割り引いて」株式の理論価格を求めるのだが、そのときに適用する割引率は、株式を保有する会社自身の資本コストということである。なぜ実際株価(市場価格)をそのまま受け入れないのかは書かれていないのだが、小川 (2018) の考え方は小林 (1990) が示す標準的な考え方(実物投資と金融投資を区別する)と相容れない。割引率 = 資本コストは株式を保有される会社の事業に固有であるから、事業が異なるであろう株式を保有する会社の資本コストを用いることは正しくない。

資本コストを重要視する理由は、実物投資の正味現在価値がプラスなのか、マイナスなのかを計算するためである。小林 (1990) は、「完全な資本市場と効率的な価格形成を想定する限り、準備資産(現金だけでなく他社の株式も含む)から予想される将来収益の正味現在価値は、運用方法のいかんにかかわらず、

かならずゼロである」ことをもって「準備資産の運用は実物投資とは異なる」と説いている。⁽²²⁾ 言い換えると、株式市場が効率的であるならば、株式投資の正味現在価値 (NPV) は誰にとってもゼロである。株式はそのように価格形成されるからである。株式を保有する企業の資本コストは関係しない。つまり、実物投資と金融投資を区別することが肝要で、株主資本に見合う資産が他社の株式だけであるとすると、このときの株式の資本コストは他社の株式のそれと同じになる。問わなければいけない前提は「完全な資本市場と効率的な価格形成を想定」できるのかどうかである。

政策保有に限らない、株式保有に関する重要な問題は、丸木強 (株式会社ストラテジックキャピタル代表取締役) が 2018 年 3 月 30 日に公表している「投資家と企業の対話ガイドライン (案) に係る意見」の付属資料「政策保有株式の問題点について」において指摘されている。「保有株式の価格変動で業績が左右されるなどということは、企業経営として論外です。投資家 (株主) としては、企業の本業のリスクは許容できますが、保有株式の価格変動リスクは許容できません」と述べている。⁽²³⁾ ⁽²⁴⁾ 川北英隆 (京都大学名誉教授) が、2017 年 11 月 15 日に開催された第 12 回フォローアップ会議において「株式の政策保有に関しましては、純投資という言葉がどこかにあったと思いますが、これは論外でしょう。事業会社が株式の純投資なんて、そんなの誰も期待してないわけで、それは論外です」と述べている。これがファイナンス研究者の標準的な見解である。⁽²⁵⁾ さらに、丸木強は「株価変動で自己資本も増減する」状況において、「中期計画に ROE や自己資本比率の数値を目標として掲げている経営者の神経を疑ってしまう」と厳しく指摘している。

6. さいごに

この論文の目的は、企業の財務政策において最も重要な資本予算における資本コストの基礎を整理することにあった。近年、資本コストはコーポレート・ガバナンスの文脈で実務家の注目を集めていて、この機会に基本に戻ろうということである。この論文では、資本予算の基礎理論を整理した後、専門家までもが陥りやすい落とし穴としてキャッシュ・フロー・ベータを、資本コストの考え方の基礎としてアセット・ベータを考察した。そして、後者の考察を踏まえて、実務家が資本コストをどのように捉えているのかについて、コーポレートガバナンス・コードにおける資本コスト議論を詳しく検討し、標準的なファイ

⁽²²⁾ 明田 (2018) は、小林 (1990) と同じように、「現預金は、その一部を運転資本として事業に使用しているものの、多くは事業には使用していない「非事業用資産」である」と明記して議論を展開している。ただし、その理由を「近時の企業の特徴として現預金を大量に保有していることが多い」からと述べている。

⁽²³⁾ <http://stracap.jp/wp/wp-content/uploads/2018/03/7513a0aa6bfbbaa5cb88646baa5e8f114.pdf>

⁽²⁴⁾ 池田 (2016) は、本邦銀行による株式の政策保有が自らの株式の資本コストに与える影響について検証している。その結果、本邦銀行による株式の政策保有は、銀行の株価リターンと市場ポートフォリオのリターンとの相関を高めることにより CAPM の β を上昇させ、株式の資本コストを押し上げている可能性を指摘している。

⁽²⁵⁾ 川北英隆は 2018 年 3 月 13 日に開催された第 15 回フォローアップ会議において「私自身は、こういうコードないし今回新たにでてくる対話のガイドライン的なものが、役所側から提示されるのは、原則論としては好きではない。おせっかいではないかという意見の持ち主です」と述べている。これもまたファイナンス研究者の標準的な見解であろう。

ナンス理論とは相容れない結論に至っていることを指摘した。

2018年6月に改訂されたコーポレートガバナンス・コードに資本コストが明記されたことにより、上場企業は資本コストを意識した経営をせざるを得なくなった。改訂されたコーポレートガバナンス・コードに基づくコーポレート・ガバナンス報告書は、準備が出来次第速やかに、かつ、遅くとも2018年12月末日までに提出するよう求められている。『日本経済新聞』（2018年12月24日、朝刊）は、東証1部と2部上場の約2600社のうち、11月までに報告書を提出したのはわずか500社弱で、12月半ばでも約1100社にとどまっています。他社を参考にして記載内容を決めようとする「横ならび意識」が透けてみえると指摘している。

明田（2018）は今後に向けた提言としてつぎのように述べている。

企業と運用会社は建設的な対話の第一歩として資本コストの水準について合意形成をすべきである。今回の改訂で資本コストという言葉が導入されたことから、多くの企業が資本コストをどのように計算し、どのように開示すべきかを悩み、業界専門家に問い合わせが相次いでいると聞く。しかし、資本コストは別名が「投資家の要求収益率」であることから分かるように、筋論としては投資家が企業に提示すべきものだ。運用会社が第三者的に企業に問いただすだけというのはおかしい。資本コスト推計は実際には競合他社比較や資本構成調整などを伴う極めて専門的かつアートの要素を含むことから、運用会社がその専門知識を活かして企業の資本コスト推計を支援すべきである。

「筋論としては（資本コストは）投資家が企業に提示すべきものだ」という指摘は資本コスト概念の本質を突いている。「運用会社がその専門知識を活かして企業の資本コスト推計を支援すべき」という明田（2018）の提言は「投資家と企業」の対話のあり方に一石を投じているといえよう。

ビジネス・スクールでDCFやNPVが教えられるようになって40年ほどになる。しかし、教科書の例題や数値例を超えて、実務に適用しようすると複雑さがハードルとなる（Meier and Tarhan (2009)）。Jagannathan and Meier (2002, p. 21) は、そもそも資本予算のテクニックがどの程度に貢献しているのかに疑問を呈し、つぎのように述べている。⁽²⁶⁾

Our conjecture is that firms earn more than the cost of capital because of resources that are unique to that firm and cannot be competed away immediately. Such firms would typically be firms of larger size, with patents, copy rights, brand name and other protections.

また、Welch (2008, p. 424) は（NPVを含む）DCFがキャッシュ・フローの誤差に対して頑健ではないことを指摘している。さらに、Berkovitch and Israel (2004) が示しているように、情報の非対称性やインセンティブの歪みなどエージェンシー問題を考慮するとき、DCFはさらに頑健ではなくなる。「投資家と企業」の対話と並行して「実務界と学界」との対話も必要である。

⁽²⁶⁾ Jagannathan, Matsa, Meier, and Tarhan (2016) は、資本市場へのアクセスを十分に確保している企業が財務的な資本コストの2倍に当たる割引率を用いている理由について、有能な経営陣や人材が限られていることをあげている。高い割引率を用いることにより、足下、NPVがプラスの投資機会を見送ることになるのだが、将来に現れるより有望な投資機会に備えることができる。

参考文献

- 赤石雅弘・馬場大治・村松郁夫, 1998, 「資本コスト概念と財務政策: アンケート調査結果をもとにして」, 『日本経営学会誌』(日本経営学会) No. 3, 15-26.
- 明田雅昭, 2018, 「企業統治ダブルコードの核心 資本コストの意味と活用」, 日本証券経済研究所(トビックス) 2018年7月.
- 池田慧, 2016, 「株式の政策保有が銀行の資本調達コストに及ぼす影響」, 日本銀行ワーキングペーパーシリーズ No.16-J-14.
- 砂川伸幸, 2017, 『コーポレート・ファイナンス入門<第2版>』日経文庫.
- 砂川伸幸・川北英隆・杉浦秀徳, 2008, 『日本企業のコーポレート・ファイナンス』日本経済新聞社.
- 砂川伸幸・川北英隆・杉浦秀徳・佐藤淑子, 2013, 『経営戦略とコーポレートファイナンス』日本経済新聞出版社.
- 小川幸夫, 2018, 「政策保有株式 縮減方針開示の手引き」, 『企業会計』Vol. 70 No. 7, 57-64.
- 加護野忠男・砂川伸幸・吉村典久, 2010, 『コーポレート・ガバナンスの経営学: 会社統治の新しいパラダイム』有斐閣.
- 倉澤資成, 2008, 「株式の過大評価・過小評価と資本コスト」, 『証券レビュー』(日本証券経済研究所) 2008年8月号, 65-115.
- 小林孝雄, 1990, 「株式のファンダメンタル・バリュー」, 西村清彦・三輪芳朗編『日本の株価・地価-価格形成のメカニズム-』東京大学出版会.
- 小宮隆太郎・岩田規久男, 1973, 『企業金融の理論』日本経済新聞社.
- 小山泰宏, 2006, 「わが国上場企業の経営財務政策に関するアンケート調査の結果」, 『岡山大学経済学会雑誌』(岡山大学経済学会) 第38巻第2, 47-81.
- 佐々木隆文・佐々木寿記・胥鵬・花枝英樹, 2016, 「日本企業の現金保有と流動性管理: サーベイ調査による分析」, 『現代ファイナンス』(日本ファイナンス学会) No. 37, 19-48.
- 佐々木寿記・鈴木健嗣・花枝英樹, 2015, 「企業の資本構成と資金調達-日本企業へのサーベイ調査による分析-」, 『経営財務研究』(日本経営財務研究学会) 第35巻第1・2合併号, 2-28.
- 鈴木裕, 2018a, 「コーポレートガバナンス・コード改訂」, 大和総研 (https://www.dir.co.jp/report/research/capital-mkt/esg/20180219_012749.html).
- 鈴木裕, 2018b, 「政策保有株に関するガバナンス・コード改訂」, 大和総研 (https://www.dir.co.jp/report/research/capital-mkt/securities/20180314_012831.html).
- 鈴木裕, 2018c, 「「資本コスト」とガバナンス・コード改訂」, 大和総研 (https://www.dir.co.jp/report/research/capital-mkt/securities/20180410_020043.html).
- 芹田敏夫・花枝英樹, 2007, 「わが国企業の株価認識と財務行動-サーベイ・データにもとづく実証分析-」, 『現代ファイナンス』(日本ファイナンス学会) No. 21, 55-79.
- 手島直樹, 2015, 『ROEが奪う競争力』日本経済新聞出版社.
- 仁科一彦, 1986, 『企業財務』日経文庫.
- 野間幹晴・本多俊毅, 2005, 『コーポレート・ファイナンス入門-企業価値向上の仕組み-』共立出版.
- 花枝英樹・芹田敏夫, 2008, 「日本企業の配当政策-自社株買い-サーベイ・データによる検証-」, 『現代ファイナンス』(日本ファイナンス学会) No. 24, 129-160.
- 花枝英樹・芹田敏夫, 2009, 「ペイアウト政策のサーベイ調査: 日米比較を中心に」, 『証券アナリストジャーナル』(日

- 本証券アナリスト協会) 2009年8月号, 11-22.
- 馬場大治, 2015, 「現代の日本企業における資本コスト概念 -アンケート調査結果をもとにして-」, 『証券経済学会年報』(証券経済学会) 第50号, 39-52.
- 馬場大治・平尾敏也, 2010a, 「資本コスト概念を用いた経営管理(1) -その実際と効果-」, 『甲南経営研究』(甲南大学経営学部) 第51巻第1号, 1-27.
- 馬場大治・平尾敏也, 2010b, 「資本コスト概念を用いた経営管理(2) -その実際と効果-」, 『甲南経営研究』(甲南大学経営学部) 第51巻第2号, 115-139.
- 馬場大治・若林公美, 2016, 「日本企業の資本コストに対する認識の変遷とその背景」, 『甲南経営研究』(甲南大学経営学部) 第57巻第2号, 85-122.
- 三輪芳朗・J. Mark Ramseyer, 2015, 「2014 会社法改正、「コーポレートガバナンス・コード」と「社外取締役」」, 『大阪学院大学経済論集』(大阪学院大学経済学会) 第28巻第2号, 15-140.
- 村瀬英彰, 2016, 『金融論』(第2版) 日本評論社.
- Adler, Ralph W., 2006, Why DCF capital budgeting is bad for business and why business schools should stop teaching it, *Accounting Education: an international journal* 15, 3-10.
- Ang, James S., and Wilbur G. Lewellen, 1982, Risk adjustment in capital investment project, *Financial Management* 11 (2), 5-14.
- Baker, Malcolm, Richard S. Ruback, and Jeffrey Wurgler, 2007, Behavioral corporate finance, In B. Espen Eckbo (ed.), *Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance* (North-Holland, Amsterdam), 145-188.
- Berk, Jonathan, and Peter DeMarzo, 2014, *Corporate Finance 3/E* (Pearson, Boston, MA).
- Berkovitch, Elazar, and Ronen Israel, 2004, Why the NPV criterion does not maximize NPV, *Review of Financial Studies* 17, 239-255.
- Brav, Alon, John R. Graham, Campbell R. Harvey, and Roni Michaely, 2005, Payout policy in the 21st century, *Journal of Financial Economics* 77, 483-527.
- Brealey, Richard A., Stewart C. Myers, and Franklin Allen, 2016, *Principles of Corporate Finance 12/E* (McGraw-Hill/Irwin, New York, NY).
- Campello, Murillo, John R. Graham, and Campbell R. Harvey, 2010, The real effects of financial constraints: Evidence from a financial crisis, *Journal of Financial Economics* 97, 470-487.
- Christensen, Clayton M., Stephen P. Kaufman, and Willy C. Shih, 2008, Innovation killers, *Harvard Business Review* January, 98-105.
- Cooper, Ian A., and Kjell G. Nyborg, 2008, Tax-adjusted discount rates with investor taxes and risky debt, *Financial Management* 37, 365-379.
- Dixit, Avinash K., and Robert S. Pindyck, 1994, *Investment Under Uncertainty* (Princeton University Press, Princeton, NJ).
- Ekern, Steinar, 2007, A dozen consistent CAPM-related valuation models - So why use an incorrect one? Discussion paper 6/2006, Norwegian School of Economics and Business Administration (NHH).
- Fama, Eugene F., 1977, Risk adjusted discount rates and capital budgeting under uncertainty, *Journal of Financial Economics* 5, 3-24.

- Fernández, Pablo, 2008, Levered and unlevered beta, Working Paper, IESE Business School.
- Frank, Murray Z., and Tao Shen, 2016, Investment and the weighted average cost of capital, *Journal of Financial Economics* 119, 300–315.
- Hirschman, Albert O., 1970, *Exit, Voice, and Loyalty: Responses to Decline in Firms, Organizations, and States* (Harvard University Press, Cambridge, MA).
- Gervais, Simon, 2010, Capital budgeting and other investment decisions, in H. Kent Baker, and John R. Nofsinger, ed.: *Behavioral Finance: Investors, Corporations, and Markets*, 413–434 (John Wiley & Sons, Hoboken, NJ).
- Graham, John R., and Campbell R. Harvey, 2001, The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field, *Journal of Financial Economics* 60, 187–243.
- Grinblatt, Mark, and Sheridan Titman, 2002, *Financial Markets and Corporate Strategy 2/E* (McGraw-Hill/Irwin, New York, NY).
- Jagannathan, Ravi, José Liberti, Binying Liu, and Iwan Meier, 2017, A firm's cost of capital, *Annual Review of Financial Economics* 9, 259–282.
- Jagannathan, Ravi, David Matsa, Iwan Meier, and Vefa Tarhan, 2016, Why do firms use high discount rates? *Journal of Financial Economics* 120, 445–463.
- Jagannathan, Ravi, and Iwan Meier, 2002, Do we need CAPM for capital budgeting? *Financial Management* Winter, 55–77.
- Krüger, Philipp, Augustin Landier, and David Thesmar, 2015, The WACC fallacy: The real effects of using a unique discount rate, *Journal of Finance* 70, 1253–1285.
- Levi, Yaron, and Ivo Welch, 2017, Best practice for cost-of-capital estimates, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 52, 427–463.
- Li, Yan, David T. Ng, and Bhaskaran Swaminathan, 2013, Predicting market returns using aggregate implied cost of capital, *Journal of Financial Economics* 110, 419–436.
- Magni, Carlo Alberto, 2007, Project selection and equivalent CAPM-based investment criteria, *Applied Financial Economics Letters* 32, 165–168.
- Magni, Carlo Alberto, 2009, Correct or incorrect application of the CAPM? Correct or incorrect decisions with the CAPM? *European Journal of Operational Research* 192(2), 549–560.
- Meier, Iwan, and Vefa Tarhan, 2009, Cash flow practices in capital budgeting decisions, Working Paper, HEC Montréal.
- Modigliani, Franco, and Merton H. Miller, 1958, The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment, *American Economic Review* 48, 261–297.
- Ogier, Tim, John Rugman, and Lucinda Spicer, 2004, *The Real Cost of Capital: A Business Field Guide to Better Financial Decisions* (FT Prentice Hall, London, UK).
- Rendleman, Richard J., Jr., 1978, Ranking errors in CAPM capital budgeting applications, *Financial Management* 7 (4), 40–44.
- Ross, Stephen A., Randolph W. Westerfield, and Jeffrey Jaffe, 2018, *Corporate Finance 12/E* (McGraw-Hill/Irwin, New York, NY).

- Rubinstein, Mark E., 1973, A mean-variance synthesis of corporate financial theory, *Journal of Finance* 28, 167–182.
- Stein, Jeremy C., 2003, Agency, information and corporate investment, in George M. Constantinides, Milton Harris, and René M. Stulz, ed.: *Handbook of the Economics of Finance*, pages 111–163 (North-Holland, Amsterdam).
- Stulz, René M., 1999, What's wrong with modern capital budgeting? *Financial Practice and Education* Fall/Winter, 5–9.
- Titman, Sheridan, and John H. Martin, 2007, *Valuation: The art and science of corporate investment decisions* (Addison-Wesley, Reading, MA).
- Welch, Ivo, 2008, *Corporate Finance: An Introduction* (Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ).
- Weston, J. Fred, and Nai-fu Chen, 1980, A note on capital budgeting and the three Rs, *Financial Management* 9 (1), 12–13.
- Womack, Kent L., and Ying Zhang, 2005, Core finance trends in the top MBA programs in 2005, Working Paper, Tuck School of Business at Dartmouth College.

平成の大合併と地方交付税改革

—福知山市の1市3町の合併を研究事例として—

The Grate merger of Heisei And Reform of local allocation tax

野田 勝康

Katsuyasu Noda

要旨

高齢化と人口減少社会が到来し、広域化と多様化する社会環境の変化の中で基礎自治体が抱える課題解決に向け、平成の大合併が推し進められた。しかし、そこには国の財政的事情については述べられていない。交付税特別会計（交付税及び譲与税配当金特別会計）が国の「裏赤字」との指摘を受け、抜本的な改革が必要とされていた。本稿は、平成の大合併の推進根拠として、この交付税特別会計の一大改革がその根底にあった事を論述することにある。

国も地方も財政状況は悪化の一途を辿っている。地方の発展なくして国の発展はない。国と地方が危機意識を共有し、いかに相互信頼を構築できるかが、この財政的危機を乗り越える大きなカギと言える。

キーワード：交付税特別会計、地方分権一括法、三位一体改革、明治の大合併
昭和の大合併、平成の大合併、国家公務員、地方公務員

Keyword： Allocation tax special account , modal decentralization lumping,
trinity reform、grate merger of Meiji、grate merger of Showa,
grate merger of Heisei、government officer、local government officer

1 はじめに

本稿は、福知山市の1市3町の合併（平成18年1月1日）^①を事例として取り上

^①平成15年4月1日に、福知山市、三和町、夜久野町、大江町による合併協議会が設置され、小

げ、平成の大合併が、国の「交付税特別会計」の赤字縮減策（借入残高の縮減）の大きい要因であったことを述べる事にある。

市町村合併については、現行の地方自治法第7条^②に詳細な規定が述べられている。我が国は、戦前の大日本帝国憲法下での明治の大合併と、戦後の地方自治の民主化に向けた昭和の大合併と言う2つの合併を経て、平成の大合併を迎える。これら2つの合併と平成の大合併とは、その趣旨や目的、さらには合併手法が大きく異なっている。

平成の大合併の理論的背景には「地方分権一括法（地方分権の推進を図るための関係法令 1997年）」とその財源措置を目的とした「三位一体改革」がある。

地方分権一括法の基本理念は、地方の行政力を強化し、自治体の自由裁量を高めることにある。一方、地方分権を推進するには、地方の財政力を高めなければならない。そのためには国と地方の財源（国税と地方税）を組み替える事が必要で、平成14年（2002年）に「骨太の方針」が打出され、平成17年（2005年）12月に小泉内閣において三位一体改革が閣議決定された。

地方分権は「地方の自主権限の拡大」であり、「三位一体改革」は、その財政的実現手段と言える。しかもこれらを一体的に推し進める事が、地方自治体にとって必要であると、国は説明した。特に財政力の弱い町村は、合併によって強く大きくならなければ、分権型の自治体を構築することは難しい。この整合性のとれた理論の基で取り組まれたのが平成の大合併である。

平成の大合併は地方分権一括法と三位一体改革を理論的背景として、合併自治体への支援施策を推進して行く。その結果平成11年（1999年）と平成28年（2016年）の「市町村」数を比較すると、3,229から1,718と大きく合併が進み、約半減する結果となった。特に財政力の弱い「村・町」に限って言えば、2,558から927となり約3分の1に近い数字にまで激減し、合併が進んだことを物語っている。

上記の数字を見る限り、国の目標とした合併が達成できたのではないだろうか。本稿では、この「平成の大合併」に至る社会的背景を論じつつ、本件合併に対する国のねらいを明らかにしていきたい。また、「平成の大合併」と「地方交付税」の関係に触れ、論述することとした。

委員会で各項目の協議が行われ、平成17年3月30日に京都府に「合併（編入合併）」の申請を行い、翌平成18年1月1日新市の福知山市が誕生した。

② 地方自治法第7条第1項に「市町村の廃置分合又は市町村の境界変更は、関係市町村の申請に基づき、都道府県知事が当該都道府県の議会の議決を経てこれを定め、直ちにその旨を総務大臣に届け出なければならない」とあり、第1項から第6項までに詳細な合併に関する条文が述べられている。

2 明治の大合併と昭和の大合併の歴史的位置付け

我が国は、平成の大合併以前に、明治の大合併と昭和の大合併と言う、二つの合併を経験している。本節では、これら2つの合併の目的や合併手法を整理し、その歴史的な位置づけについて論述する。

2.1 明治の大合併の歴史的意義

明治の大合併までの地方の行政基盤は、江戸時代以前からの自然発生的な集落、つまり、住民が農業や漁業等を営み、日々の生活を維持するための共同体として存在していたものが、そのまま町や村と言った形で引き継がれたものである。

当時の町村を人口規模と町村数で見れば、明治の大合併の状況を把握することができる。明治21年(1888年)12月末における我が国の人口は3,883万3,415人で同年12月末の全国の町村数は71,314^③である。単純に1町村当たりの人口に直すと、その数は約545人となる。この数字を見る限り、1つの単独の町村で、現在のような地方行政を行っていくことは不可能と言わざるを得ない。

国においては、明治11年(1878年)7月に、「群区町村編成法」、明治13年(1880年)4月には「区町村会法」が公布され、国と地方の関係の整備を進めている。その後、明治21年(1888年)2月の「市制町村制」の公布や、明治23年(1890年)5月の「府県制群制」の公布となって、一気に国と地方の枠組みの整備が進められた。つまり、明治の大合併は、法律の制定に基づき国主導で進められたものである。これら法整備によって、明治21年(1888年)12月末時点の全国の町村数は71,314であったが、明治22年(1889年)12月末には15,859にまで減少している。1年間と言う短期間でこのような合併が進み、地方の町村の整理・統合が進んだことは、法律に基づいた国主導のものであったことは明らかである。その減少率は77.8%であった。

明治維新後の我が国は、近代国家としてこの地方の基盤整備が急務であった。その為には、一刻の猶予もなく、中央集権的国家体制を構築しなければならない。明治の大合併は、地方の住民の生活や福祉の向上と言う以前に、国と地方の関係を根本から再整備し近代国家を築く礎となるべく、合併を推し進めて行ったと言える。この様に、明治の大合併は法律に基づき、例外なく地方が国に従わざるを得ない中で進められたものである。

明治の大合併は、近代国家の形成を図るため、その基盤となる地方における行政単位能力(人的、財政的)を強化する必要からきたものである。それは、国の国家形成とも関係が深い。民主主義に基づく「国会の開設」、国家の根幹をなす「憲法の制定」、

③「古川哲明」2005年 「明治の大合併と戦後地方自治の民主化」東京図書出版会

さらには国家としての「代議制」等を整えるうえで、地方の行政単位の整備が求められていた。

国と地方の関係を整備し、近代国家「日本」をつくりあげる必要性がそこにあった。明治 21 年（1888 年）4 月公布の「市制町村制」により、国が抱える膨大な事務を地方に分任し民主主義の近代国家をつくりあげることになる。

近代的地方自治制度である「市制町村制」の施行に伴い、行政上の目的（教育、徴税、土木、救済、戸籍の事務処理等）に合った規模として、町村単位（江戸時代から引き継がれた自然集落）の隔たりをなくすために、町村合併標準提示^④に基づき、約 300～500 戸（1500 人～3000 人）を標準規模として全国的に行われた。

* 明治の大合併前後の国と地方の法的整備

明治 4 年（1871 年）	4 月	戸籍法公布
明治 11 年（1878 年）	7 月	郡区町村編制法公布
明治 13 年（1880 年）	4 月	区町村会法公布
明治 14 年（1881 年）	10 月	国会開設詔書発布
明治 21 年（1888 年）	2 月	町村制市制講究会山縣有朋演達
同 年	4 月	市制町村制公布
同 年	6 月	内閣府大臣訓令第 352 号発付

明 治 の 大 合 併

明治 22 年（1889 年）	2 月	大日本帝国憲法発布
同 年	4 月	市制町村制施行
明治 23 年（1890 年）	5 月	府県制郡制公布
同 年	7 月	第 1 回衆議院議員総選挙
同 年	11 月	第 1 回帝国議会開院 (大日本帝国憲法施行)

総務省 「市長村数の変遷と明治・昭和の大合併の特徴」より筆者一覧作成

2. 2 昭和の大合併の目指したものは何か

明治の大合併以後、我が国は約 57 年間、軍事体制下にあり、昭和 20 年（1945 年）8 月 15 日に終戦を迎える。では、昭和の大合併は何を目指し、その合併手法はどのよ

^④ 明治 21 年 6 月 13 日内務大臣訓令第 352 号

うなものであったかを整理しておく。

戦後、新制中学校の設置管理、市町村消防や自治体警察の創設の事務、社会福祉、保健衛生関係等が新しい市町村の事務とされた。そのような中、行政事務をより効率的に処理する必要が生じ、昭和 28 年の「町村合併促進法」（第 3 条「町村はおおむね 8,000 人以上の住民を有すること」）及びこれに続く昭和 31 年の「新市町村建設促進法」や、「町村合併促進基本計画」（昭 28 年（1953 年）10 月 30 日閣議決定）が制定された。約 8,000 人という数字は、新制中学校 1 校を効率的に設置管理していくために必要な単位基準で、昭和 28 年（1953 年）から昭和 36 年（1961 年）までに、市町村数はほぼ 3 分の 1 に減少した。

明治 22 年（1889 年）に大日本帝国憲法が發布され、近代国家に向けた国と地方の関係が整備されたが、この大日本帝国憲法には「地方自治」に関する規定が設けられていない。また、戦前における知事の選任は、「官選⁵⁾」によるもので、地方長官（府県知事・北海道庁長官・東京都長官）と呼ばれていた。このことから考えても、戦前の地方と国の関係は、従属的であったと言える。この点、戦後においては、地方の自治に重きを置き、知事の選任においても住民の直接投票によって選挙する「公選制」が導入されている。昭和の大合併は、明治の大合併と比べ、「地方への権限の委譲」と「地方自治」を目指したものと言える。

昭和の大合併で注目すべきは、地方の財源を充実することにあつた。占領軍主導の地方行政改革の中で、①地方税の整理、②補助金の廃止、③平衡交付金制度（後の地方交付税制度）の導入、④地方財政委員会制度⁶⁾の創設等が注目される点として挙げられる。

昭和の大合併の実現手法を明治の大合併と比較した場合、明治の大合併は法律に基づき、国主導で国と地方の近代化を推し進めて行ったが、昭和の大合併において中心的存在となったのは、「全国町村会」と「全国町村議会議長会」である。つまり、国の合併促進策に先立って、地方六団体が国から地方への財源配分の強化を求めて活動した点が、昭和の大合併の大きな特徴と言える。

国は、このような町村側の活発な動きを理解しつつ、合併を推し進めて行った。この地方主導の動きを物語るように、昭和 28 年（1953 年）9 月 1 日「町村合併促進法」が「議員立法」で制定された。

⁵⁾ 当時の知事は内務省の官僚で国家公務員である。

⁶⁾ 地方財政委員会（第一期）は、1948 年（昭和 23 年）1 月 7 日、内務省の廃止[1]に伴い、地方財政委員会法（昭和 22 年法律第 155 号）に基づいて、内閣に設置された合議制の機関である。地方財政委員会（第二期）は、1950 年（昭和 25 年）5 月 30 日、地方財政委員会設置法（昭和 25 年法律第 210 号）に基づいて、地方自治庁からその事務の一部を引き継ぎ、総理府に置かれた合議制の行政機関である。

明治の大合併と昭和の大合併は、目指す合併の実現手段が国主導か地方からの強い働きかけによるものかと言った点で違いがある。確かに地方主導と言える動きであっても、国が大きく関与し、リード的役割を演じたことは言うまでもない。しかし、明治の合併と異なる点は、国の押し付けでなく、終始、地方の要求に理解を示し、協力する体制をとり続けて行った点が、大きな違いと言える。

明治の大合併では、明治 21 年（1888 年）12 月末から僅か 1 年足らずで、全国の町村数が 71,314 から、15,859 に減少している。しかし、昭和の大合併は、時限立法である町村合併促進法の基で、約 3 年間（昭和 28 年（1953 年）10 月から昭和 31 年（1956 年）9 月）をかけて市町村数は 9,868 から 3,975 へと 6,000 近く減ったものの、その後引き続き、約 5 年間でさらに 500 程度の減少を見ることになる。この経過を見ても、国は地方の多様性に配慮しつつ、協力的に支援を行い昭和の大合併を推し進めて行ったことが視える。

* 昭和の大合併に至る関係法令

昭和 22 年（1947 年） 8 月 地方自治法施行（1947 年 5 月 3 日 法律第 67 号）

昭和 28 年（1953 年）10 月 町村合併促進法施行（1953 年 10 月 1 日法律第 258 号）

昭和 31 年（1956 年） 4 月 新市町村建設促進法施行（1956 年 6 月 30 日法律第 164 号）

昭和 31 年（1956 年） 9 月 町村合併促進法失効（1956 年 9 月 30 日）

昭 和 の 大 合 併

昭和 36 年（1961 年） 6 月 新市町村建設促進法一部失効

昭和 37 年（1962 年）10 月 市の合併の特例に関する法律施行
（昭和 37 年 5 月 10 日 法律第 118 号）

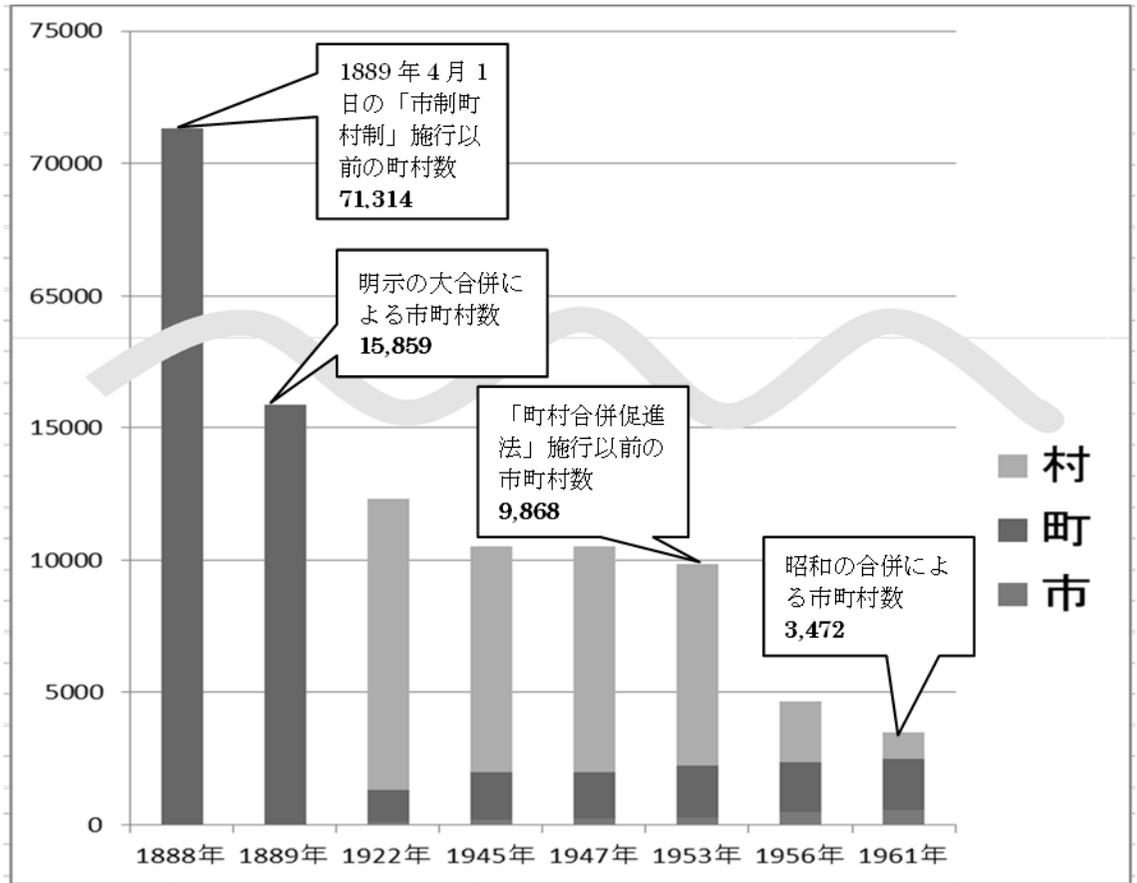
昭和 40 年（1965 年） 4 月 市町村の合併の特例に関する法律施行
（昭和 40 年 3 月 29 日 法律第 6 号）

昭和 41 年（1966 年） 4 月 市町村の合併の特例に関する法律の一部を改正する法律施行
（昭和 50 年 3 月 28 日 法律第 5 号）

昭和 51 年（1976 年） 4 月 市町村の合併の特例に関する法律の一部を改正する法律施行
（昭和 60 年 3 月 30 日 法律第 14 号）

以上の様な法整備の中で、昭和 28 年（1953 年）から昭和 36 年（1961 年）までに、市町村数はほぼ 3 分の 1 になる。詳細は図表 1 に示すとおりである。

図表 1 明治の大合併と昭和の大合併による市町村数の変遷



(注) 総務省 <http://www.soumu.go.jp/gapei/gapei2.html> より筆者作成

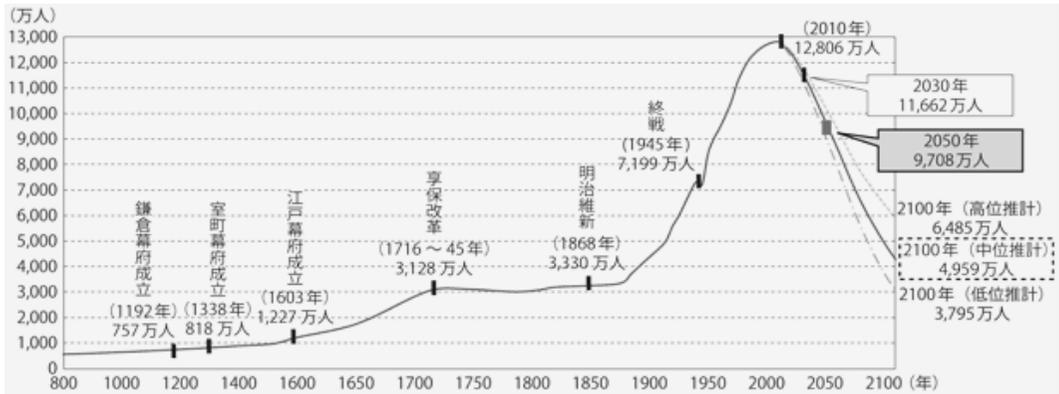
3 平成の大合併の検証と分析

3.1 平成の大合併に至る社会的背景

平成の大合併の検証と分析を行うに当たり、その社会的背景について論述しておく。全国的に高齢化が進行する中で、生産年齢人口の減少が予測されていた。我が国の総人口も平成 22 年（2010 年）の 1 億 2,806 万人をピークにその後は、減少に転じると「国立社会保障・人口問題研究所」は推計している。合計特殊出生率⁷⁾が 2.07 であれば人口は横ばいを示し、これを上回れば自然増、下回れば自然減とされているが、平成 28 年（2016 年）の特殊出生率は 1.44 で、この数値を基に判断すると、我が国の今後の人口は図表 2 の様に推移すると言われている。

⁷⁾ 人口統計上の指標で、一人の女性が出産可能とされる 15 歳から 49 歳までに産む子供の数の平均を示す。この指標によって異なる時代、集団間の出生による人口の自然増減を比較・評価できる。

図表 2 日本の将来人口の予測



(注) 国土交通省が、2010年以前は総務省「国勢調査」、同「平成22年国勢調査人口等基本集計」、国土庁「日本列島における人口分布の長期時系列分析」(1974年)、2015年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(2012年1月推計)より作成した資料を引用

我が国の人口減少社会の到来もさることながら、特筆すべきは高齢化率の急速な上昇にある。人口が減少し東京一極集中化が進めば、地方においては、人口減少と高齢化が同時に進行していく事が予測される。

結果的に高齢者を支える生産年齢人口が減少し、保険・医療、福祉と言った社会保障の急激な需要の増加を、減少する生産年齢の国民が支えて行かなければならない。この社会保障制度を、効率的、安定的に継続性を持って実現できる体制づくりが必要であると国は各自治体に説明し、市町村合併を進める一つの大きな要因とした。

次に、国が地方自治体に投げかけたのは、「多様化する住民ニーズ」に如何に対応していくかと言う課題である。地域住民の価値観が多様化し、技術革新が進めば、住民が市町村行政に求める行政サービスも多様化・高度化していくことは事実であろう。そこで、より専門的で高度な知識・能力を有する職員の育成や確保の問題から、現状の町村規模では専門職員の採用や確保が困難となってきたという。その解決策として、市町村合併により、有資格者や専門職員を確保し、質の高い行政サービスを提供できる体制をつくることを平成の大合併のもう一つの柱とした。

更に、住民の日常生活圏の拡大がある。確かに、電話やファクシミリに始まり、近年では、パソコンやスマートホン等、通信手段の多様化が急速に進んできた。その結果、通勤、通学、買い物、医療等、地域住民の日常生活や社会生活の範囲は、市町村の区域を大きく超え、広域化してきていると言ってよい。その様な広域化に合わせた「まちづくり」が当然必要になる。我が国においては、高度成長期に交通・情報通信手段の飛躍的な発展があったにも関わらず、昭和の大合併以降、市町村数に大きな変化がないことから、市町村の広域化が必要であると言われてきた。

以上の様に、我が国の社会環境が変化する中で、国は市町村合併の必要性を地方に説明し、合併を推し進めようとした。

3.2 国が主張する平成の大合併の理論的根拠

先に述べた社会環境の変化に対応した地方自治体を構築するための理論的根拠に「地方分権一括法」と「三位一体改革」がある。

地方分権一括法のコンセプトは、地方分権であるが、この地方分権一括法は、平成11年(1999年)7月に成立し、平成12年(2000年)4月から施行されている。それは、合計475本の関連法案からなる。その立法趣旨は、地方の力を強くすることによって、先に述べた、「少子高齢化社会」や「多様化する住民ニーズ」、「住民の日常生活圏の広域化」等の地方自治体の多くの課題解決に向け、地方の自主裁量を高め、逆に国の管理を少なくすべきであると言うものである。つまり、昭和の大合併以降の社会的背景の変遷から生じた、これら諸課題を解決するための法的整備が地方分権一括法と言える。

一方、三位一体改革とは、次の3つのことを同時に行うことによって、地方分権・地方の自立を、財政的側面から支援していこうというものである。

- ① 国から地方への補助負担金の削減
- ② 地方交付税(国税のうち、地方に格差是正のため配分される税金)の抑制
- ③ ①及び②によって減少する地方財源を補完するための税源移譲

以上が、三位一体改革の財政構造の骨格である。

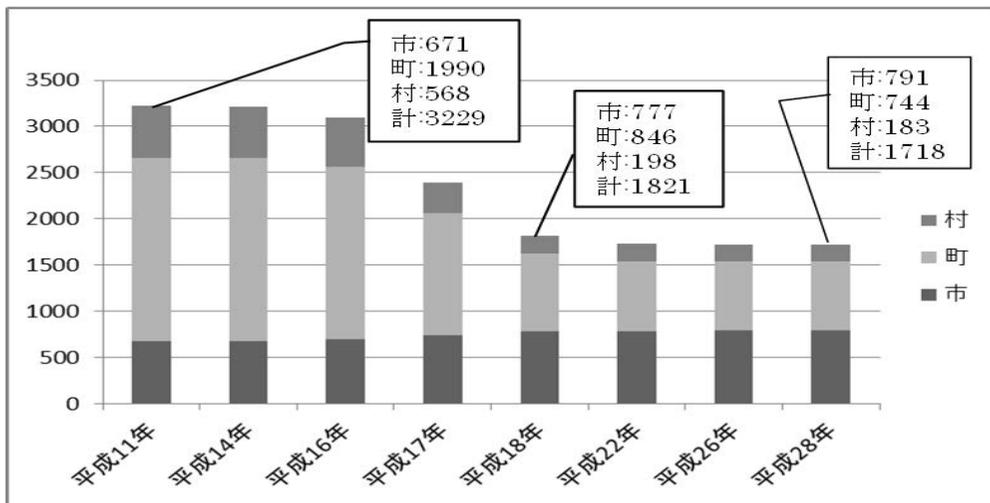
①の補助負担金の改革とは、これまで補助負担金を得るため、地方が国に従属的になっていた面があった。たとえば公共工事の補助金を得るため、地方から国会議員や中央省庁への陳情が繰り返される事などが一つの事例である。そのため、国の補助負担金を削減し、別の形で地方が自由に使える財源の仕組みづくりが必要と考えた。②の地方交付税の抑制とは、地方交付税として国から地方に廻る税金は、所得税・法人税・消費税・酒税・たばこ税(平成27年度(2015年)まで)が原資となっている。しかし、国を通して地方に廻るというのではなく、国の予算はできるだけ国の政策として使うべきで、地方が一方的に税金だけが貰えるという図式は、地方の自立を妨げていると言う。そこで、この地方交付税を削減する代わりに、地方が独自に税金を取れる構造に組み替えようとするものである。次に③の税源移譲についてであるが、先の①や②で減らした国から地方への資金・税金の代わりに、国税だったものを地方税にし、地方の自主財源にする。そうすることで、地方が独自の判断で様々な事業を行えるようにするものである。こうして、国の直接的・間接的な財政関与、平易な言い方をすれば、国の「口出し」を少なくし、地方の自立を促し地方自治を実効的なもの

にすることが、三位一体改革の趣旨である。(三位一体改革については末尾注釈「1」参照)

平成の大合併は、社会環境が大きく変わって行く中で、地方の自治の裁量権を拡大(地方分権)させることによって、多くの課題を解決して行こうとするものであり、その財政的な裏づけとして「三位一体改革」があった。この様な国の政策にのっとり、平成の大合併が推し進められてきたが、その結果、図表3の様に合併が大きく進んだと言える。もちろんこの平成の大合併が進んだ理由として、「合併特例債」と言う起債による財源措置が大きく影響している。この起債は事業費の95%に充当でき、償還には国の普通交付税が70%給付される極めて有利な起債である。多くの合併自治体は、この合併特例債によって、これまで財源措置が困難であったハード事業を実現することができた。つまり、地方自治体に合併のインセンティブを高めるための大きな推進施策と言える。ただ、この起債の前倒しの発行により、自治体の中には普通交付税の国からの支援措置があるにも関わらず、財政的に窮地に至るところも目に付く。

平成11年(1999年)4月の「地方分権の推進を図るための関係法律の整備等に関する法律一部施行」以降、平成18年(2006年)3月の「市町村の合併の特例に関する法律」の経過措置終了迄の間に、町村については、2,558(町:1990、村:568)から1044(町:846、村198)へと約半減する結果となった。逆に市においては、671市から777市へと増加している。

図表3 平成の大合併による市町村数の変遷



(注) 総務省 <http://www.soumu.go.jp/gapei/gapei2.html> 資料より筆者作成

4 国の交付税特別会計に対する財政健全化への取り組み

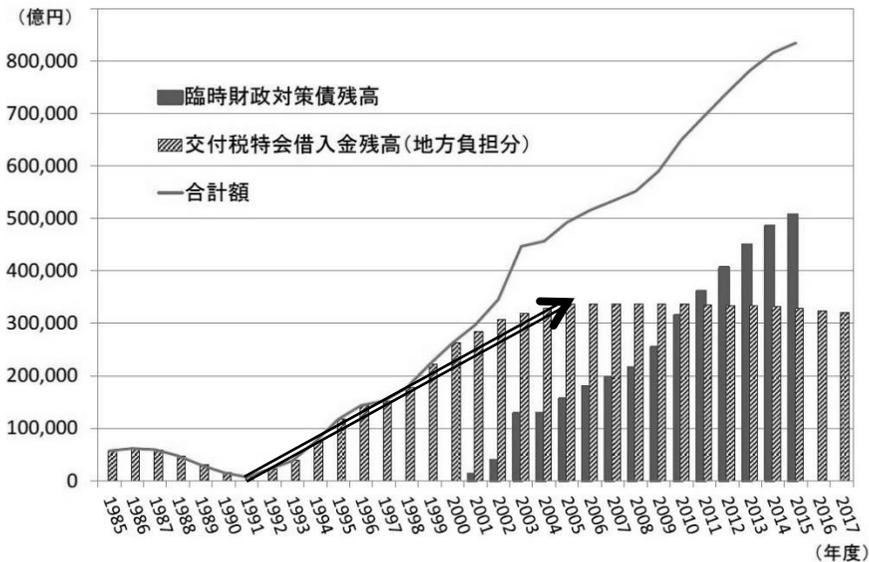
前節で述べた、国の言う平成の大合併の理論的根拠は理解できる。しかし、社会的背景の変遷に対応した地方行政の在り方について、果たして、地方の自治、つまり住民のための合併であったかと言うと、必ずしもそうではなかったと筆者は考える。理由として、その背景にある国の財政的課題と言う問題点を見逃す訳にはいかない。

4.1 国の交付税特別会計の財政状況について

我が国の地方行政に対する基本的な考え方は、自治体が住民の生活のために保障しなければならないとされる最低限度の生活環境を平準化することにある。つまり、自主財源が豊かで財政力のある自治体もそうでない自治体も、住民に対する行政サービスを一定水準に維持する目的で、「地方交付税制度（昭和 29 年（1954 年）法制化）」が創設され今日に至っている。

戦後の高度成長期やバブル期においては、地方交付税の財源となる、所得税、酒税、法人税、消費税、たばこ税（たばこ税は平成 27 年（2015 年）からは除外）の国税 5 税が潤沢にあり、国も各自治体への交付金額（基準財政需要額－基準財政収入額の差額）を、交付税特別会計自らが借入をすることなく地方に交付することができた。

図表 4 臨時財政対策債残高と交付税特別会計借入残高の推移



(注) 総務省「地方財政統計年報」会計検査院「検査報告」(各年度)等より編集引用尚、交付税特会借入残高は 2017 年度末見込額まで公表。臨時財政対策債残高は 2015 年度末実績まで公表

しかし、図表4でみるとおり、平成3年(1991年)から平成17年(2005年)まで、国の交付税特別会計の借入残高は一貫して増加している^⑧。高度成長期の終焉により、国は、財源となる「所得税及び法人税の33.1%」、「酒税の50%」、「消費税の22.3%」、「地方法人税の全額」^⑨(平成27年(2015年)現在)の合計額では、地方への交付額を補う事が出来なくなってきた。

交付税特別会計は「国の裏赤字」と言われ、地方への交付額を借入金なしでは行う事が出来なくなり、何らかの改革を迫られていた。

4.2 臨時財政対策債の役割

国の借金は増加する一方で、交付税特別会計も借入金を行わずして各地方自治体に交付額を交付することができない状態に立ち至っていた。この借入残高は平成3年(1991年)から増加し始め、平成17年(2005年)時点では約30兆円にも達していた。そこで、国は普通交付税の交付額が不足する場合でも、特に不足する原資を補ってんせず、交付額が不足した状態のまま地方公共団体に交付することとしたが、この状態では地方財政は成り立たない。そこで、平成13年(2001年)から平成15年(2003年)までの3か年の臨時的措置として導入されたのが「臨時財政対策債」である。しかし、交付税特別会計の財政状況の改善が見られない事から、現在に至るまでその措置は延長されている。

確かに「臨時財政対策債」は国の借入ではなく、各地方公共団体の借入となるが、実質的には元利償還金の全額が後年度の普通交付税に算入されるため、普通交付税の代替財源とみてよい。総務省が毎年度実施する「地方財政状況調査(決算統計)」においても、普通交付税と同様に一般財源として取り扱われている。

図表4で明らかな様に、平成13年(2001年)からの臨時財政対策債の発行により、交付税特別会計の借入残高の増加は抑制され、平成18年(2006年)以降は逡減傾向となっている。しかし、交付税特別会計の借入残高と臨時財政対策債の合計(国と地方の借入合計)は一貫して上昇している。しかも、この臨時財政対策債は、単なる国の交付税特別会計の赤字を地方に振り替えただけで、国と地方の借入合計の根本的な改善策とはなっていない。この様な制度を導入すること自体、地方自治体の財政調整機能を担ってきた地方交付税制度が機能不全に陥っていると言える。

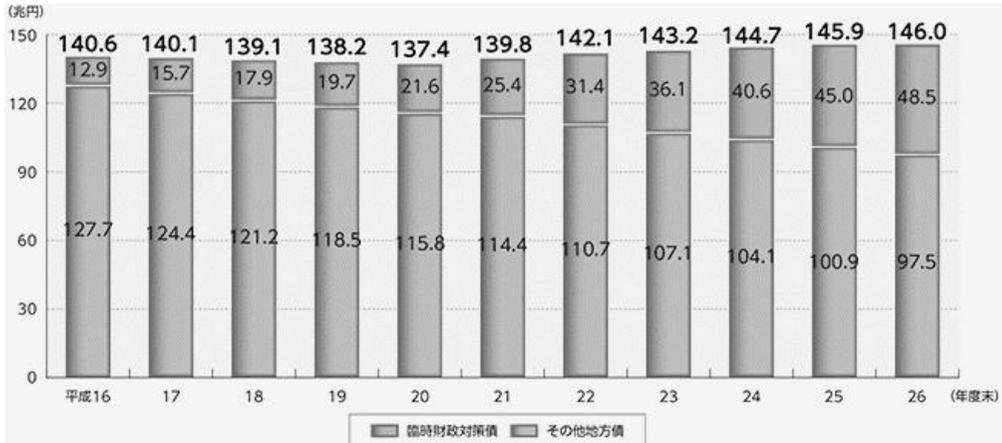
地方自治体における借入金の状況は、図表5に示す通りで、地方自治体の借入金に

^⑧ 国債の異常累積と地方交付税特別会計の「隠れ借金」：鈴木 純義 2016年3月

^⑨ 地方交付税交付金の財源は、平成元年時点では、所得税、法人税、酒税、消費税、たばこ税の5税であったが、平成26年度から、たばこ税を除外し、地方法人税に変更し現在に至っている。

占める臨時財政対策債の残高は増加する一方となっている。臨時財政対策債の活用は、交付税特別会計の借入残高の削減には効果があったが、基本的には地方への債務の一時的な付け替えに過ぎず、根本的な解決策とはなっていない。交付税原資の総額より地方財政の財源不足額が大きい現状を打開するためには、臨時財政対策債と言った不足財源の地方への移転ではなく、地方交付税そのものの「交付額の縮減」が必要であった。

図表 5 地方財政に占める臨時財政対策債と地方債の残高推移



(注) 総務省 http://www.soumu.go.jp/gapei/pdf/gapei_100607_2.pdf より引用

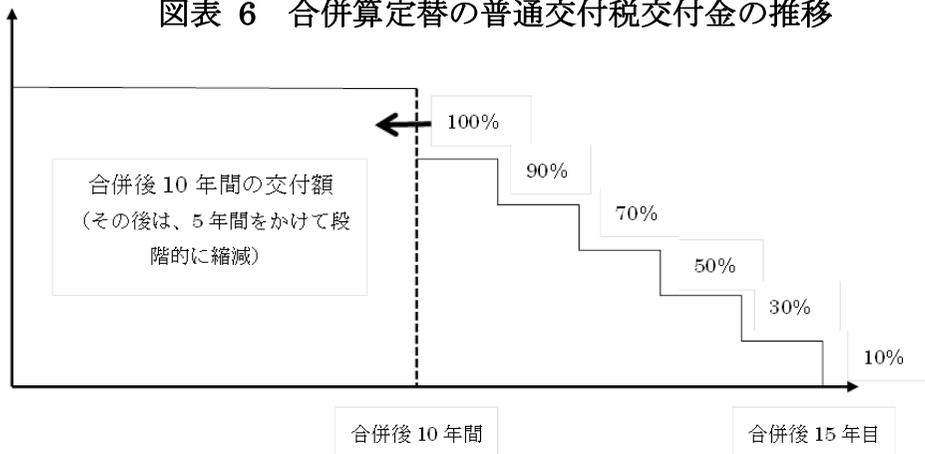
4.3 平成の大合併が交付税特別会計に及ぼす影響

平成の大合併の社会的背景については、既に論述している。しかし、国の説明では、平成の大合併が、交付税特別会計の借入金残高の縮減にどの様に影響するかについては述べられていない⁽¹⁰⁾。あくまでも、少子高齢化や広域圏対策、更には地方自治体の行政能力の向上等が理由とされ、それを理論づけるものとして、地方分権一括法と三位一体改革があった。筆者は、この平成の大合併の国のねらいは、「交付税特別会計の一大改革」が一つの大きな要因であると考えている。この一大改革の必要性を抜きに平成の大合併を論じる事は出来ない。

平成の大合併による、普通交付税の縮減の構図は図表6を見れば明らかである。本図表から平成の大合併による特例措置の期間における、合併自治体への普通交付税の交付額が、段階的に縮減されていくことが理解できる。

⁽¹⁰⁾ 総務省『「平成の合併」について』の公表(平成22年3月5日)

図表 6 合併算定替の普通交付税交付金の推移



総務省 http://www.soumu.go.jp/gapei/pdf/gapei_100607_2.pdf 資料を基に編集作成

合併後 10 年間は、国から交付されていた普通交付税の合算金額（合併算定替）を、合併後の自治体も受け取ることができる⁽¹¹⁾。しかし、合併後 10 年目以降は、段階的に図表 6 の様に、5 年間をかけて普通交付税は毎年縮減されていく。16 年後には、合併自治体を「大きな一つの自治体」として、普通交付税が交付される（一本算定）。この縮減期が終わるまでに、各自治体は「職員数」の削減や「重複建物の整理統合」等を行い、より効率的な新しい自治体を形成し、普通交付税の縮減に対応できる自治体につくり変えると言うのが、平成の大合併の構図である。

筆者は、社会的背景を示す中で、三位一体改革や地方分権一括法により、理論的に整合の取れたこの施策について、何故、「国の財政的課題（台所事情）」に対する説明がなかったのか理解できない。福知山市の 1 市 3 町の合併を、「京都府の指導の基で推し進めていった」当時の執行部、京都府の動きを見るにつけ、現場を通して「福知山市の 1 市 3 町の合併」の中を歩いてきた者として、この平成の大合併が国の地方交付税改革の一つの大きな要因であったことを明らかにしておく必要を感じていた。

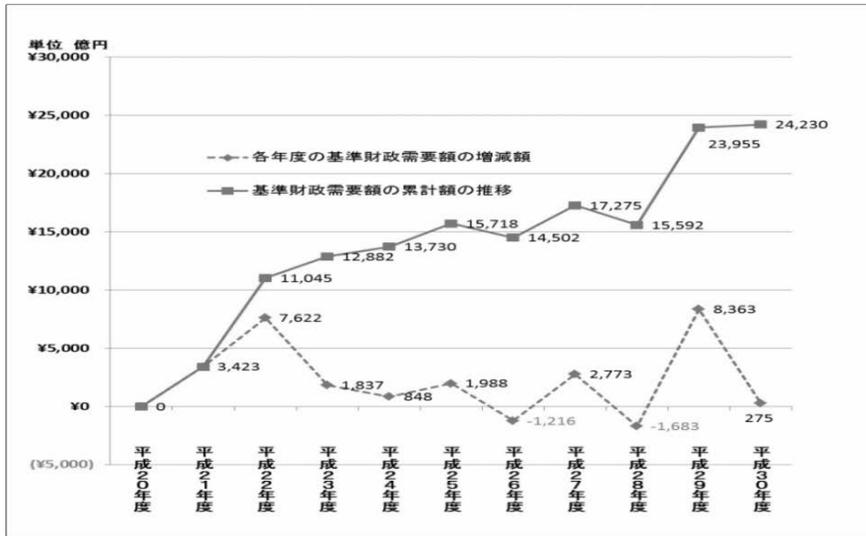
国は一般会計の「裏赤字」との批判をかわすために、「臨時財政対策債」と言った、単なる普通交付税の交付の先送り措置を講じた。加えて、この平成の大合併による普通交付税の削減のねらいを見ることができる。

あくまでも予想数字であるが、全国の合併自治体が「合併算定替」から「一本算定」

⁽¹¹⁾ 「合併算定替の地方交付税>一本算定」となる自治体が殆どであるが、もし、逆の場合が生ずれば、合併自治体は交付金額の大きい方を選択できる。但し、地方公共団体は、その規模の大小にかかわらず、一定数の組織を持つ必要がある。行政事務に関しては、一般的に「規模の経済」、つまりスケールメリットが働き、規模が大きくなる程、測定単位当たりの経費が割安になる事から、合併算定替の地方交付税の交付金額は一本算定より大きくなる。

に完全に移行することによる普通交付税の縮減総額は年間約9,000億円とされている⁽¹²⁾。平成13年(2001年)に導入された臨時財政対策債の発行によって、平成18年(2006年)以降、交付税特別会計の借入残高は縮減傾向にあるが、平成の大合併によって将来全ての合併自治体が一本算定に移行すれば、国の普通交付税の交付額はさらに大きく縮減して行くであろう。

図表 7 基準財政需要額の各年度の増減と累計額の推移



総務省 平成30年度地方交付税関係資料より筆者作成

普通交付税の算定には、地方自治体の基準財政需要額が影響する。高齢化の進行や扶助費の増加が進む中、人口減少社会を迎え市税の落ち込みが予測される。今後、全ての合併自治体が完全一本算定に移行すれば、平成25年(2013年)時点では約9,000億円の普通交付税が縮減されると、日本政策投資銀行は予測している。しかし、図表7で示す様に、各年度の基準財政需要額に増減はあるが、平成20年(2008年)度をゼロベースとして考えた場合、平成20年(2008年)度と平成30年(2018年)度を比較すると、実に約2兆4千億円近い基準財政需要額の増加となっている。

これだけ多額の基準財政需要額が増加すれば、合併算定替と一本算定の双方における普通交付税交付金の増加が当然予測される。しかし、合併算定替えの交付額の増加に比べ、一本算定の交付額の増加は逡減されるので、合併算定替えと一本算定との差額は、平成25年(2013年)時点の日本政策投資銀行の推計総額である約9,000億円

⁽¹²⁾ 日本政策投資銀行「合併市町村が直面する財政上の課題」2013年

をはるかに超えていく事が予見できる。

本節において、一般論として合併による普通交付税の縮減構造を論じた。次節では、福知山市の1市3町と兵庫県篠山市の事例を取り上げ、合併により合併算定替えから一本算定に移行することによって、どれ程の普通交付税の縮減額になるのか、「決算ベース」で明らかにすることとした。

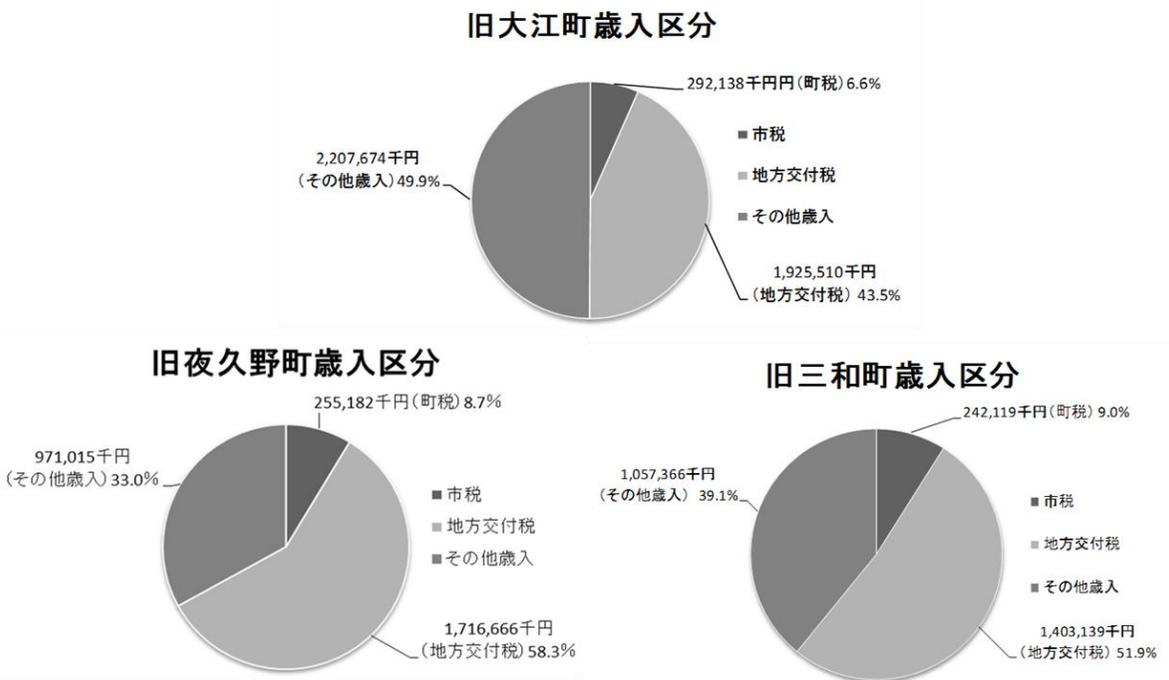
5 福知山市の1市3町と兵庫県篠山市の4町の合併を検証する

5.1 合併前後における福知山市と3町の財政状況

5.1.1 平成17年度における旧福知山市と旧3町の一般会計歳入区分

合併前の旧大江町・旧三和町・旧夜久野町の3町の「平成17年(2005年)度一般会計打切り決算⁽¹³⁾」における歳入区分をみることにする。

図表8 合併前の旧3町の一般会計歳入区分



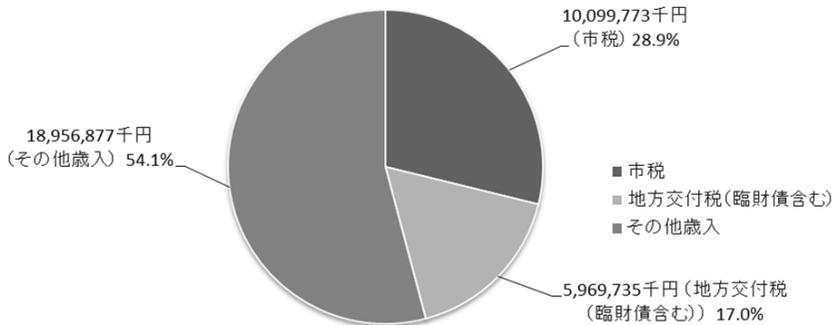
(注) 12月末打切り決算のため臨時財政対策債の発行はない。(福知山市財政課資料より筆者作成)

図表8のグラフは旧3町の歳入区分を示しているが、地方交付税の占める割合は、図表9の旧福知山市と比較すると格段に高くなっている。旧3町の地方交付税が一般

⁽¹³⁾ 合併により消滅した地方公共団体の収支は、消滅の日をもってこれを打ち切り、決算を行うこととなる(地方自治法施行令第5条第2項)

会計の歳入全体に占める割合は、財政内容が比較的安定していたと思われる旧大江町でも 43.5%、旧夜久野町に至っては、58%を超えている。旧三和町でもその割合は 51.9%に達していた。図表 9 に示す旧福知山市一般会計の地方交付税の歳入区分が 17.0%となっている事と比較すると、いかに旧 3 町が地方交付税に依存していたかが分かる。

図表 9 旧福知山市の一般会計歳入区分



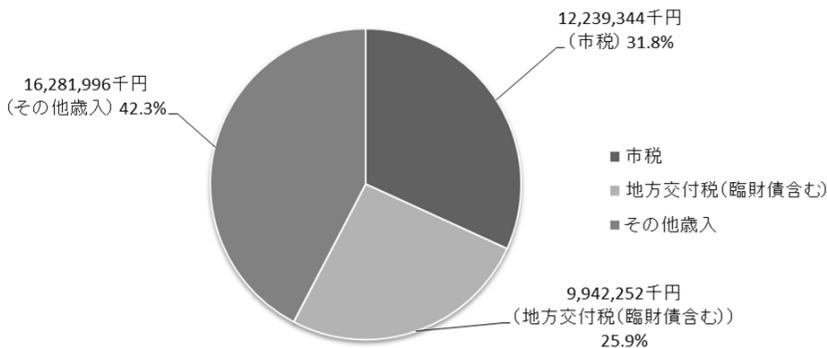
国からすれば、このような地方交付税の依存度の高い旧 3 町と旧福知山市との合併を推し進め、将来の一本算定を視野に入れ、地方交付税の縮減を進めようとするのは、交付税特別会計の現状からしてむしろ当然と言えるだろう。

ここで、平成 19 年 (2007 年) 度の合併後の一般会計決算における新福知山市の歳入区分を見ることにする。

5.1.2 新福知山市の平成 19 年度一般会計決算の歳入区分

合併後の新福知山市の地方交付税は、合併算定替の特例措置により、旧 3 町と旧福知山市の地方交付税をそのまま合算した金額 (合併算定替 図表 10) である。ただ歳入における市税の割合が高いため、地方交付税の歳入全体に占める比率は、旧福知山市の 17%より高くなるが、歳入区分としては 25.9%に抑えられた形となっている。

図表 10 新福知山市の平成 19 年度一般会計決算



次項において合併後の普通交付税の交付額及び臨時財政対策債の発行額について、福知山市財政課の資料に基づき、合併算定替の交付額と1本算定に移行した場合を比較し、平成27年(2015年)～平成29年(2017年)迄の各年度の状況を一覽的(図表11)に表記した。

5.1.3 合併後の地方交付税の推移

図表 11 普通交付税等交付税額推移(普通交付税+臨時財政対策債)

		平成29年度			平成28年度			平成27年度		
		普通交付税	臨時債	普交+臨時	普通交付税	臨時債	普交+臨時	普通交付税	臨時債	普交+臨時
新福知山市 合併算定替	算定額(a)	9,371,592	1,425,728	10,797,320	9,675,469	1,410,101	11,085,570	9,701,994	1,663,517	11,365,511
	前年増減	△303,877	15,627	△288,250	△26,525	△253,416	△279,941	79,510	△57,218	22,292
	決算額							9,701,994	1,421,000	11,122,994
	前年増減							79,510	△299,735	△220,225
新福知山市 一本算定(b)	算定額	8,608,612	1,486,185	② 10,094,797	8,636,168	1,403,632	① 10,039,800	8,325,655	1,577,049	9,902,704
	前年増減	△27,556	82,553	54,997	310,513	△173,417	137,096	397,241	△83,081	314,160
旧福知山市 (c)	算定額	4,252,902	1,156,581	5,409,483	3,715,056	1,132,260	4,847,316	4,250,198	1,308,032	5,558,230
	前年増減	537,846	24,321	562,167	△535,142	△175,772	△710,914	203,527	△25,388	178,139
旧三和町 (d)	算定額	1,513,346	78,782	1,592,128	1,609,683	82,897	1,692,580	1,648,450	108,356	1,756,806
	前年増減	△96,337	△4,115	△100,452	△38,767	△25,459	△64,226	△25,492	△6,894	△32,386
旧夜久野町 (e)	算定額	1,670,620	86,965	1,757,585	1,755,517	90,490	1,846,007	1,784,448	114,424	1,898,872
	前年増減	△84,897	△3,525	△88,422	△28,931	△23,934	△52,865	△63,098	△12,649	△75,747
旧大江町 (f)	算定額	1,934,724	103,400	2,038,124	1,995,213	104,454	2,099,667	2,018,898	132,705	2,151,603
	前年増減	△60,489	△1,054	△61,543	△23,685	△28,251	△51,936	△35,427	△12,287	△47,714
算定替の差 a-b	算定額	762,980	△60,457	④ 702,523	1,039,301	6,469	③ 1,045,770	1,376,339	86,468	1,462,807
	前年増減	△276,321	△66,926	△343,247	△337,038	△79,999	△417,037	△317,731	25,863	△291,868

2017年(決算ベース)

福知山市財務部財政課作成資料「普通交付税等交付額推移」表より筆者編集

平成28年(2016年)度から福知山市は合併から10年を過ぎ、合併算定替の期間が終了し、一本算定への移行時期となる。図6の普通交付税の交付額の縮減推移表に基づけば、初年度は10%の縮減、2年目には30%の縮減となり、完全実施となる6年目には、平成29年度ベースで算定すると約7億2百万円の縮減額となる。(図表

11 の④) (国は当初の縮減計画を平成 26 年に見直している。詳細は末尾「2」参照)

図表 11 の「普通交付税等交付額推移」表によれば、平成 28 年度から始まる普通交付税及び臨時財政対策債を一本算定で計算した場合の交付額は、平成 28 年度で約 100 億 39 百万円 (図表 11 の①)、平成 29 年度で約 100 億 94 百万円 (図表 11 の②) となる (調整率や錯誤額等を含めて計算している)。年度ごとの削減率 (1 年目、10%、2 年目、30%) に当てはめ計算すると、平成 28 年度で約 1 億 16 百万円 (図表 11 の③÷0.9-③)、平成 29 年度で約 3 億 1 百万円 (図表 11 の④÷0.7-④) の縮減額となる。

合併後 10 年を経て普通交付税が縮減期に入り、福知山市の財政状況はかなり緊迫した状況に立ち至っている。合併特例債の平成 29 年 (2017 年) 度末の未償還残高は 159.6 億円であるが、その償還に追われる一方、旧町の庁舎を「支所」として残すことが、「合併協議会⁽¹⁴⁾」の決定事項となっていたため、人口一人当たりの職員数は、非合併自治体より多くなっている。市域面積も旧福地山市の 264 ㎢から合併後は 552 ㎢と拡大し、守備範囲が広がり必然的に合併後の福知山市の財政負担は大きくなったと言える。高齢化の進行や扶助費の増加に加え、各支所の存続によって職員数の削減も進まず一般経常経費が増加し、平成 29 年 (2017 年) 度決算では、経常収支比率は 97.7%⁽¹⁵⁾に達することとなった。

5.2 兵庫県篠山市を参考事例として

我が国で新市として合併第 1 号となった「兵庫県篠山市」の事例を取り上げる。福知山市と同様に合併算定替と一本算定の双方の普通交付税額を、篠山市行政経営課より資料提供を頂いた。本市は、平成 11 年の合併であるので、以下の数字は一本算定の完全実施の 1 年前 (平成 26 年 (2014 年)) によるものである⁽¹⁶⁾。

兵庫県篠山市における普通交付税の算定替えと一本算定の縮減額の算出

《一本算定完全実施直前の平成 26 年 (2016 年) 度の財政資料による》

基準財政需要額

篠山町 6,395,698 千円①

西紀町 2,181,600 千円②

⁽¹⁴⁾ 篠山市の様な「新設合併」の場合は、合併各町の庁舎を「支所」とする場合、「総合支所」に近い形にすることが「合併協議会」での合意事項となる事が多い。それによって、職員数の削減が進まない事例が多く見受けられる。

⁽¹⁵⁾ 経常収支比率が 100%を超えると、基金の取り崩し等を行わないと自治体運営は困難となる。

⁽¹⁶⁾ 篠山市の縮減額の算定については、基準財政需要額を基にして、合併算定替と一本算定を比較し普通交付税額の縮減額を算出している。

丹南町 4,258,020 千円③

今田町 1,709,962 千円④

合 計 14,545,280 千円⑤=①+②+③+④

篠山市 12,793,137 千円⑥

差 引 1,752,143 千円 (縮減額) ⑦=⑤-⑥

篠山市の事例を見ると、福知山市の合併と比較して合併後の「合併算定替」と「一本算定」による普通交付税の交付金額の差額が大きくなっている。一般的に、普通交付税の依存度が高い自治体どうしの合併の場合は、普通交付税交付金の縮減額が大きくなる傾向にある⁽¹⁷⁾。篠山市は、その様な交付金額の大きな縮減と合併特例債の前倒し的な発行による過大な起債償還によって、起債制限に抵触する様な事態に至り、現市政において抜本的な行財政改革が進められている。特に「新設合併⁽¹⁸⁾」の場合、旧町の支所を「総合支所」として残す場合が多い。その結果、職員数を適正範囲内に止めることがかなり難しくなり、結果的に、経常経費の抑制を行う事が困難となり、経常収支比率が100%を超えることとなった。

以上、福知山市の「1市3町の合併」と篠山市の「4町の合併」を事例として取り上げ、合併算定替と一本算定の縮減額を算出した。本来なら、全国の合併自治体における「合併算定替」と「一本算定」の普通交付税交付金の縮減額に関するデータ集積を行い、総括的に論じなければならない。本論で先に述べた「日本政策投資銀行『合併市町村が直面する財政上の課題』2013年」が推計した平成17年(2005年)の普通交付税の縮減額約9,000億円を「決算数値」で確証を取ることが今後必要である。

6 結論

6.1 本論の事例から得られる平成の大合併のねらいとは

筆者が論述したかったことは、平成の合併における国のねらいが、地方交付税の縮減施策(交付税改革)であったにも関わらず、合併自治体に何ら説明がされなかった事である。平成22年(2010年)3月5日に総務省自治行政局合併推進課が行った「平成の合併について」の公表文(平成の大合併の検証と分析)の中にも、一切この国の地方交付税改革は謳われていない。

本公表文では、平成の合併の背景と必要性、またそれを理論付ける「地方分権一括

⁽¹⁷⁾ 普通交付税の依存度が高い自治体の合併においては、算定替え後の交付金額と基準財政需要額を基にした一本算定の普通交付税額の縮減額は拡大する傾向にある。

⁽¹⁸⁾ 合併には「新設合併」と「編入合併」がある。前者は、A町とB町を廃してその区域をもってC町を設置するような場合で、合併前の市町村の法人格の消滅と新たに置かれる市町村の法人格が発生する。後者は、市町村の区域の全部若しくは一部を他の市町村に編入するケースで、D町を廃し、その区域をE町に編入する場合である。

法」と「三位一体改革」、更には今後の課題が述べられている。本来は、「国の裏赤字」とまで言われた交付税特別会計の普通交付税の縮減施策に触れ説明が加えられるべきである。確かに、「臨時財政対策債」と合併自治体の「一本算定」により、交付税特別会計の赤字額は、今後、縮減の方向に進むであろう。

筆者は、それによって国の財政状況の改善が進むなら喜ばしいと考える。しかし、前述した地方交付税の依存度が高い自治体の様々な課題の解決に触れ、合併によって財政力の弱い町村を救済するような表現が目立つことには納得ができない。福知山市の1市3町の合併過程の中で、住民投票によりその可否を決める事態や、首長が辞任して、住民の信任投票に至った自治体もある。一步間違えれば、福知山市の合併は議会で可決に至らなかったであろう。

その様な時、地方交付税改革のねらいを明らかにし、国の危機的財政状況を共有することができていたとすれば、地方自治体や議会の合併への取組みは全く違ったものになっていたと思う。

6.2 道州制とは何だったのか

更に言える事は「道州制」についてである。地方分権一括法が法制化し、基礎自治体が「合併」に向かう方向性を国は示した。その後「地方分権」との整合性を取るために、「道州制」の概念が示され、平成18年(2006年)2月28日に地方制度調査会が区域例を発表した。例えば、近畿圏域では、「福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山」を一つの広域自治体とみなし、大きくて強大な権限を持った分権型の地方自治体を構築すると叫んだ。しかし、基礎自治体の合併が進んで以降、殆どこの広域自治体構想について議論がなされていない。

筆者からすれば、もとより「道州制」を実現して行こうと言う動きは少なかったのではないかと考える。各広域自治体でも、十分な議論が行われたとは言い難い。都道府県議会の中でも協議されるまでには至っていない。国からすれば、中央政府の権限と財源を地方に移転することは考えもしていなかつただろう。現在の都道府県の枠組みの中で、基礎自治体を管理することが国にとっても最善の方法と考えているのではないだろうか。

7 おわりに

筆者は、国の平成の合併のねらいは、「地方交付税改革」にあると結論付けている。それを当事者である「合併自治体」に何故、説明しないのか。現在、多くの合併自治体で課題が噴出し、篠山市や泉佐野市等では、財政的に窮地に至っているところも多い。また、多くの論者がこの「平成の大合併」についての課題を抽出し、本件に対する論文も数多い。

高齢化の進行と人口減少社会に入り国も地方も財政状況は悪化の一途を辿っている。ただ、地方の発展なくして国は成り立たない。

国も地方も動かしているのは、「人」である。取り分け国家公務員約 28 万 5 千人（一般職）と地方公務員約 274 万人（平成 28 年度末予算定員）の相互信頼と情報の共有こそが、我が国の財政的課題解決のカギと言っても良い。我々は、住民であると同時に国民であると言う「2 面性」を持っている。国の危機的財政状況を共有し、国と地方が良好な信頼関係を構築してこそ、我が国はこの財政的危機を乗り越えるこえることができるだろう。

本稿では、交付税特別会計の改革が平成の大合併の大きな要因であることを論述するに止まらず、国と地方の相互理解と相互信頼の構築こそが如何に重要であるかを、改めて述べておく。

平成 31 年 1 月

《参考文献》

- 1) 坂本忠次、1984 年「大正・昭和初期地方財政史研究の課題」岡山大学挙経済学会雑誌 16
- 2) 岩崎美紀子編著、2000 年「市町村の規模と能力」ぎょうせい
- 3) 井堀利宏、2001 年「財政再建は先送りできない」岩波書店
- 4) 丹羽由夏、2003 年「交付税特会借入金 30 兆円の行方」農林中金総合研究所
- 5) 福知山市、2003 年「福知山市・三和町・夜久野町・大江町合併協議会」
- 6) 岡田知弘、2003 年「市町村合併の幻想」自治体研究社
- 7) 古川哲明、2005 年「明治の大合併と戦後地方自治の民主化」東京図書出版会
- 8) 小西砂千夫、2005 年「市町村は自律しているかー単純な合併推進・反対論議を超えて」都市問題 96
- 9) 佐藤俊一、2006 年「日本広域行政の研究」成文堂
- 10) 佐藤 竺、2006 年「昭和の大合併」、都市問題 97
- 11) 町田俊彦編著、2006 年「平成大合併」の財政学」公人社
- 12) 横道清孝、2007 年「日本における市町村合併の進展」政策研究大学院大学

- 13) 奥野信宏、2008年「地域は「自立」できるか」岩波書店
- 14) 総務省、2008年 「『平成の合併』について」の公表
- 15) 小西砂千夫、2009年「基本から学ぶ地方財政」学陽書房
- 16) 地方債制度研究会編、2011年「平成23年度版事業別地方債実務ハンドブック」ぎょうせい
- 17) 山本準、2012年「合併自治体における財政運営の現状と課題」第34回兵庫自治研究会 第2分科会
- 18) 森川洋、2013年「平成の大合併の実態と問題点」自治総研通巻421号
- 19) 鈴木純義、2016年「国債の異常累積と地方交付税特別会計の『隠れ借金』」名城論叢
- 20) 財務省、2016年「財政制度等審議会財務省提出資料（抜粋）」
- 21) 石川達哉、2017年「再び問われる交付税特会の行方」ニッセイ基礎研究所
- 22) 総務省、2018年、「地方交付税関係参考資料」
- 23) 総務省、2018年 「第196回国会 平成30年度地方交付税関係参考資料」
- 24) 総務省、2018年市町村合併資料集 <http://www.soumu.go.jp/gapei/gapei2.html>

注釈「1」

三位一体改革とは、国税から地方税への税源移譲、補助金の廃止・削減、地方交付税の見直しを一体的に改革し、国と地方の財政関係を分権的に改めることを言う。日本では国と地方の歳出の比率はほぼ4対6と、行政事務が地方に多く配分されている。しかし、国税と地方税の比率は逆に6対4と、租税収入は国税に多く配分されている。こうした歳出と税収のアンバランスは、補助金や交付税等の、国から地方への財源移転によって埋め合わされている。このうち補助金は用途が限定されており、地方自治体に裁量権はない。そこで、補助金を廃止・削減し、その代わりに国税を地方に移譲した上で、地方交付税を見直すというのが三位一体改革の本来の趣旨である。

しかし、平成18年(2006年)度(平成の大合併の達成時期)を最終年度とし、3年間にわたって実施された三位一体改革では、4兆円の補助金改革と3兆円の税源移譲という数値目標は達成されたが、地方自治体の裁量権拡大には結びつかない補助金改革であったと言える。しかも、3年間での地方交付税の削減は5兆円にも及び、地方分権という視点よりも国の財政再建が優先されたということが出来る。

参考文献：(神野直彦 東京大学大学院経済学研究科・経済学部教授 / 2007年)

注釈「2」

平成の大合併による普通交付税の特例措置として「合併算定替」による合併自治体

への激減緩和措置が取られた。本稿で述べたが、合併後 10 年目以降については段階的に普通交付税が縮減され、5 年目以降は完全一本算定になる構図となっている。

しかし、平成の大合併により市域面積が拡大する等市町村の姿が大きく変化し、合併時点で想定していたスケールメリットが十分に発揮されず、基準財政需要額の低減に結びつかない状況となった。そこで、平成 26 年度以降 5 年程度の期間をかけて、当初の縮減計画の見直しを行っている。

参考文献：(平成 30 年度「地方交付税のあらまし」一般社団法人 地方財務協会)

地域経営学における PBL 教育のフレームワーク

-福知山公立大学での教育実践をもとに-

A Framework of Problem-Based Learning in Regional Management Studies: Through Education Activities in The University of Fukuchiyama

平野 真、中尾 誠二、井上 直樹

Makoto Hirano, Seiji Nakao and Naoki Inoue

要旨

福知山公立大学では、地域社会の課題解決を主眼とした地域経営学の学問的な構築とそれに基づく教育手法の確立に向け、様々な挑戦を行っている。本稿では、地域経営学分野におけるいわゆる課題解決型学習（PBL=Problem-Based Learning）に基づく教育手法について、先行研究レビューに基づきながら理論的な枠組み（フレームワーク）の構築を試みた。本稿では、実際に大学1年次から3年次までのPBL教育プログラムの試案も作成し、実際に教育実践してきた結果について簡単な効果検証も行った。今後、この種の教育の理論的枠組みの構築が更に進展し、同時に実際の教育実践によって厳しく鍛えられ、より有効な手法が確立されるための布石として、今回の3年間の実践を通じ得られた示唆などをまとめる。

キーワード: 地域経営学、課題解決型学習、協働、大学教育

Keywords: regional management studies, PBL (Problem-Based Learning), collaboration, university education

1. はじめに

日本の高等教育における課題解決型学習=PBL(Problem-Based Learning)の重要性については、各所で議論されてきた。周知のごとく、PBLはもともと米国の哲学者 Dewey (1915) のプラグマティズムに基づいた経験主義的教育論に端を発し、日本では、大正デモクラシーをきっかけとして自律的な人財の育成手法として導入された。

福知山公立大学は、2016年に地域貢献を大きなミッションとして掲げ、地域課題を研究する学問としての地域経営学の確立を目指すとともに、地域の現場(フィールド)に学生と教員が直接出向き、地域住民との交流を通じて地域の課題を学び、その課題解決に向かって PDCA (Plan-Do-Check-Act) サイクルを回す地域協働型 PBL いわゆる「実践教育」を大学教育の中心に据えた活動を行っている。本稿では、地域経営学分野における PBL 教育の基本的な考え方、理論的フレームワーク(枠組み)について、先行研究レビューをもとに試論を展開する。またそのフレームワークに基づく具体的な教育プログラムの試案を示し、実際に3年間の教育実践を通じてその有効性を検証してきた結果についても報告を行う。

2. 先行研究レビュー

2.1. アクションリサーチとしての地域経営学

地域経営学における課題解決型学習を考えるにあたってまず確認しておかねばならないことは、地域経営学自体の学問的性質として、本質的にそれは書斎の中で行う学問ではなく、社会現場での「教育」や「実務活動」と併行して研究が行われる、いわゆるアクションリサーチに基づく学問であるということである。

「アクションリサーチ」の概念は、Dewey(1910)に端を発し、Lewin(1943)によって本格的に展開され、その後 Argyris(2010)などの組織間学習論へとつながっていった。Dewey(1910)は、前述したように米国のプラグマティズム哲学者であり、今日の PBL 教育の概念を作った始祖として知られるが、Lewin は、ナチズムの台頭によって迫害を受け 1930 年代に米国に亡命してきたユダヤ人としてアイオワ大学で集団・社会行動などの研究を行った。「人の行動は内的要因と外部要因が揺れ動きながら相互に結びつく結果」という Reis(2010)の指摘に基づき、「人は周囲の人々が理解する自分を意識し、また同様に人に与える影響力を意識できるようになるという体験こそが自己理解の探究的な学習であり、社会的関係に対する認識を共有する集団形成の場である」という思想を発展させ、実践と学習との強い関係性を理論化し、「リサーチャーは客観的な外部観察者ではなく、問題解決に参加している地域住民や組織内部の当事者(インサイダー)である」という考えに至ったとされる。これは、Argyris(2010)のダブルループ型組織間学習論へと発展し、アクションとリフレクション(内省的思

考)の対等な循環こそが人の成長を促す、という思想に結びついて行ったとされる。

大学において地域経営学に従事する教員も、研究者として、地域や社会の課題を単に外部の調査対象として見るのではなく、自ら解決に向けた実務活動に関わり、地域や社会との協働を通じて成長・学習していく研究者として自らを位置づけるものでなければならない。逆にそのような観点に立脚するならば、大学と自治体や地域社会との協働は、単なる連携や協力を超えて自分自身や自組織そのものの成長に効果的な組織間学習・組織内学習を可能にするものとして位置付けられる。これは実際に米国では、経営学者も積極的に企業経営にコンサルタントとして加わる、ないし経済学者が政府のスタッフとして国の経済政策立案に関わる、という動きとなって実行されている。日本においても、こうした実学的な学問研究はもっと盛んになっていいのではないだろうか。但し逆に社会への直接貢献ばかりを気にする短期的な成果主義に陥り、本来直接的な社会貢献をめざさないことでむしろ社会に貢献しているリベラルアーツなどの基礎的学問や基礎研究が軽視されてしまつては元も子もない。あくまで、社会との密着性が高い実学的な分野で、アクションリサーチは実行されなければならない。いずれにせよ、地域の様々な社会課題を取り扱う地域経営学という学問自体は、本質的にアクションリサーチとして定義するべきであると考えられる。

2.2. PBL 教育の歴史と枠組み（フレームワーク）

溝上(2016)によれば、いわゆる PBL には問題解決型学習(Problem-Based Learning)とプロジェクト型学習(Project-Based Learning)の2つがあり、ともに能動的学習=AL (Active Learning)の一つとして位置付けられるという。このうち、問題解決型学習は、1960 年代後半の医療系大学で始まったもので、学生が現実の医療問題に取り組み学習知識を駆使しながらこれを解決していくものとして考えられたという。一方、プロジェクト型学習は、Dewey の教育思想に端を発し、20 世紀初頭の初等教育から次第に高等教育へと広がっていったものとのことである。これは解決すべき問題を複数のメンバーからなるチームのプロジェクトのテーマとして捉え、仮説検証に向かうもので、学生版の研究活動だと言われることもあるという。溝上(2016)は、プロジェクト型学習とは、「実世界に関する解決すべき複雑な問題や問い、仮説を、プロジェクトとして解決・検証していく学習のことである。」と定義している。すなわち、プロジェクト型学習とは、課題解決を行うにあたって、一人の人間ではなく、複数の人間の協働を通じて、行っていくという考え方である。しかし、この言葉の意味するものは、理系の学習の場合と、文系それも社会科学である地域経営学のような分野での学習では大きく異なる。というのは、社会の課題を扱う社会科学系の学習では、特に地域社会の課題を取り扱う地域経営学においてはなおさらの事、後述するように、本質的に社会との協働なくして課題解決はできないのであり、社会科学においては、課題解決型学習とプロジェクト型学習とはほとんど同じものとなるのである。つまり、地域社会の課題を扱う地域経営学においては、課題解決型学習は、必然的に地域との協働による地域協働型 PBL として実現される。従って、本稿では、課題解決型学習という言葉

と地域協働型 PBL という言葉をほぼ同義語として用いることとする。

PBL 教育の方法論は、工学教育（高橋ほか（2002））、IT 教育（澤口（2012）ほか）など幅広い分野で議論されており、どちらかといえば社会科学系よりはむしろ理工学系教育においてのほうが、教育効果が定量的に確認しやすく、教育方法論に関する研究事例も数多くある。理工学系教育に比べ、社会科学系教育の分野では、教育効果を定量的に議論しづらい面があり、教育方法の効果の検証が理工系ほど明快ではないという側面もある。しかしだからこそ、社会科学系教育においても、PBL 教育のディテールについて、学生の内発的成長と実社会の課題解決との相関にどのように取り組むのかなど、具体的な議論を活発化し、現場の教育実践を前進させていく必要がある。というのも、テーマの設定から、仮説を立て、仮説検証方法を立案したのち、実際に検証を行い、考察へと進む一連の過程は、まさに普遍的な学術研究の過程と同様の過程であり、また企業活動における PDCA サイクルとも基本的には類似の過程であると考えられる。従って、これを教育過程として組み立てるということは、優れた問題発見・解決実践能力を有する主体的行動人の育成に寄与するだけでなく、学問・教育・実社会をつなぐ方法論の緊密なリンケージの形成へも寄与するものとなる。

今日、こうした大学の社会科学教育における PBL 教育や特に地域協働型 PBL 教育は、各地域の具体的な課題を取り上げ、地域社会とともにその解決に向かうことで、実社会に与える影響力も次第に大きなものとなってきているため、地域社会側も地域課題の解決に大学の力を期待する風潮も出てきている。だが一方、こうした教育を通して、大学生自身の内発的成長がどのように遂げられていくのか、という教育学的検証や、その検証に基づく教育手法・教育過程の改良についても、もっと議論を活発化させていく必要がある。

近年のこうしたアクティブラーニングとしての PBL＝課題解決型学習をめぐる様々な議論は、2010 年ごろを中心として、文部科学省による「学士力」や「生きる力」の重要性の指摘がトリガーになったといわれる。しかし、こうした議論のそもそもの源流は、どの辺りにあるのだろうか？

PBL 教育の祖とされる Dewey (John Dewey 1859-1952) は、教育の社会性、あるいは教育における社会の役割について、民主主義の実現という文脈の中で多くの議論を引き起こした哲学者・思想家である。Dewey は、その著「経験と教育」（原著：Experience and Education, 1938、市村尚久邦訳、2004 年）の中で、「教育の主要な目標や目的は、教授することにさいしての教材を包含している知識の組織化された統一体と、あらかじめ用意された熟練様式を子どもたちに習得させることによって、子どもたちに対する未来の責任と生活上の成功を準備してやることにほかならない」とのべ、「学習者個人と社会の両方の目的を達成するための教育は、経験-それはいつでもある個人の実際の生活経験-に基礎づけられなければならない」あるいは「真実の教育はすべて、経験をとおして生じる」といい、「何よりも先ず、教育者は、価値ある経験の形成に寄与するにちがいないすべてのものが引き出せる

ようにと存在している環境-自然的、社会的な-をどのように利用すべきであるか、そのことを知らなければならぬ」と述べている。これらの言葉の背景には、教育は個人の学習行為であるとともに内面的成長を促すものであること、従って個々人の様々な経験（それは本質的に自然的あるいは社会的なものである）が重要であると言う考え方があり、一方、すべての経験が教育的に意義のあるものでなく、教育者は学習者のどのような経験を教育の中に組み入れるか慎重に教育を設計する必要がある、というのがDeweyの説く教育者の責務の一つである。

Deweyは、そうした経験主義的教育の展開方法や学習効果の検証方法について、あまり具体的には述べていない。しかし、Deweyの教育思想を日本に導入したとされる大正デモクラシーの私学自由教育運動およびそれ以降の日本の教育史を振り返れば、日本においても多くの教育関係者の具体的な実践や分析が蓄積されている。現在多くの大学の教員は、教育学の基本や過去の教育実践の蓄積に関する知見も持つことなく大学教育に携わっている場合が多いが、実は大学教員自身がまずこうした蓄積された知見についてもっと学習し継承していくことが必要である。

小針（2018）によれば、日本の近代化が始まった明治期における教育は、まだまだ教師の側から一方的に知識を注入する手法のものが主流であったようである。そうした教育手法が見直されるようになったのは、大正デモクラシーによる自由思想の萌芽と関係がある。新たな教育の方法論は、小針（2018）によれば、「それまでの明治以来の学校教育（旧教育）が教師中心の注入主義、形式主義、画一主義で特徴づけられるとすれば、新教育は子どもたちが自ら進んで学ぶ自学主義、活動や体験を通じて学ぶ経験主義にもとづき、学ぶ側の自発性を尊重し、教師は子どもたちの学びを輔導（ファシリテート）すべきであると主張するものであった」という。

この大正期の文化・教育運動の中で、たとえば山本鼎は、「お手本」を書き写す絵画教育から自由画教育を唱え、北原白秋が文科省唱歌を批判し、芦田恵之助により個人が作文を通じて自由に個性を発露する綴方教育がはじめられた。これらは、画一的な教育手法による個人の主体性の喪失という点に、大正期の民主主義思想を背景に異議を唱えたものとして捉えることができる。そういう意味では、まさに日本における「能動的」教育の先駆けとして位置づけることができる。こうした教育運動は、「人間一人一人の個性を尊重する」という意味で、何か自由主義というハイカラな輸入哲学の影響を受けたというより、まず素朴なヒューマニズムがその根底にあったのではないかと考える。

さらに、大正期の自由教育の流れは、多くの私立学校の設定に結びつき、多くの自由主義に準拠した私立学校が生まれ、細胞分裂のように数を増やしていった。羽仁もと子が創設した自由学園から別れた赤井米吉は、明星学園を創設し、当時米国で行われていたドルトン・プランに依拠した教育を実践した。ドルトン・プランとは、アメリカ人H・パーカストによって提唱された教育手法で、画一的な教育を行うのではなく、子どもの個性・能力・要求に応じて学習課題と場所を選び、自主的に学習

を推し進めることを狙ったものであるという。教育を「与える側」の論理ではなく、まず「学ぶ側」としての子どもの個性・能力・要求を把握し、それらにあう教材や教育の場を設定していくという思想は、今日の能動的学習 AL や地域協働型 PBL 教育に直結する方法論としてみる事ができる。教育学者中野光(1998)の指摘によれば、「ドルトン・プランのかかげていた『自由・協同』という原理は、当時の大正デモクラシーの教育思潮と一致していた。」ということになる。

芦田恵之助によりはじめられた綴方教育の流れは、昭和初期に国分一太郎(1954)に引き継がれ、さらに戦後、無着成恭(1951)の「やまびこ学校」の発表によって一つのエポックが作られた。自由作文を通じて子どもを取り巻く現実社会に自律的に目を向けさせる教育手法は、戦後民主主義の一つの象徴的な動きとして社会に衝撃を与えたといわれる。「やまびこ学校」の衝撃は、貧しい農村の子どもたちが、与えられた教科書を読むだけでなく自分たちの生活そのものや現実目に向け、自由作文の創作を通じて自らの感性と自律的な思考で生活環境を捉え出した点にある。「やまびこ学校」中の石井敏雄の「雪」という3行詩

「雪がコンコン降っている。

人間は

その下で暮らしているのです。」

には、「コンコン」降る雪という通俗的な叙情に流される雪の情景を、「人間は、その下で暮らしているのです。」という極めてシンプルなリアリズムに一瞬で変換してしまう瑞々しい感性がほとぼしっている。雪国の山村で育つ子供が自分の生活や周囲の環境を現実的な生活感覚と新鮮な感性でとらえたこの詩は、綴り方というものを通して個人の自我や自律的な感性、主体的な思考が獲得されていく日本型能動教育のひとつの典型として捉えることができる。「山びこ学校」(1951)の中の子どもたちの作文は、当時の地域社会の現実や課題を生活者でもある子どもたちの目を通して提示するという意味で、今日の地域協働型教育に極めて近い要素を含んでいた。

しかしこうした綴方教育は、国語教育の一環として行われたことにも表れているように、子どもたちの自律性獲得や教育における近代的な自我形成に大きな成果を生み出したが、子どもたちの生活に顕在化する様々な地域の課題そのものについての「社会科学的な答え」を用意するものではなかった。このことは、「山びこ学校」の著者無着自身が、のちに「続・山びこ学校」(1970)の中で述べている。

その後、社会科学ではないが、自然科学の分野の教育、すなわち理科教育において、課題解決型の組み立ての中で、実験を通じた仮説検証型の主体的な思考の形成に着目した板倉聖宣(1974)の教育手法が提案される。これは、自然法則を所与のものとして暗記するのではなく、自らの思考と実験を通じた仮説検証により、法則の発見そのものを追体験する教育手法として生み出された。この板倉(1974)の、「仮説検証」による PBL 型教育手法は、戦後の高度成長期に過当競争の中から生まれた

暗記による詰め込み式受験教育への大きな反省を背景にしており、学生の思考力の醸成に重点をおいたものであった。その基本的な構成は、科学研究そのものの論理構造に基づいているため、板倉の理科教育を社会科に置き換えれば、そのまま社会科学における教育の方法論としても活用可能な方法論である。ただし、理科における「実験」を、社会科学においてはなんらかの「活動・行動」や「事例分析」「統計調査」などに置き換える必要がある。板倉（1974）の開発した理科教育の骨格＝フレームワークを模式的に示すと、図 2.1 のようなものとなる。

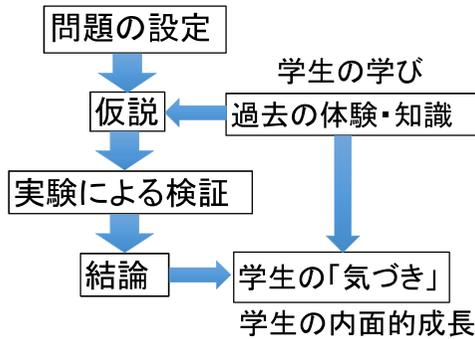


図 2.1. 板倉の仮説検証型理科教育

板倉の教育手法は、まさに Dewey の述べていた経験（実験）による学生の知的学習と内的成長を同時に導く教育思想そのものであり、Dewey 教育を非常にわかりやすく具体化したものといえる。自然科学か社会科学かに関わらず、「科学」の教育手法として、研究者と同様に、学生たちに「問題意識」「課題の設定」「仮説」「仮説の検証」「考察」「次の課題の設定」を行わせ、普遍性の発見を追体験させていく手法は、「山びこ学校」で自覚された地域の社会科学的な課題をどのように教育テーマとして取り上げ教材化していくか、という問題に大きなヒントを与えてくれる。その意味で、板倉（1974）の仮説検証型教育手法は、理科教育に限らず現在広く大学でも行われるようになってきた PBL 教育につながるものである。

理科教育においては、PBL 教教育の学習効果は、知識の習得レベルを筆記試験で調査することなどにより比較的定量的に検証できるが、こうした点で、もっとも学習効果の検証が難しいのが、感性教育としての芸術教育であり、そのひとつとしての「文学教育」である。綴方教育が基本的には「国語教育」の中で「自らの生活を見つめ表現する生活綴方」の活動として行われたのに対して、「文学教育」としての教育の方法論と学習効果検証に貴重な提案をしたのが国文学の熊谷孝（1967）と心理学者乾孝（1983）等の研究グループである。熊谷（1967）等は、文学作品を読む前と読んだ後での、学生の内的変化に着目し、作品の読み取りを通じた主人公の人生への感情移入と追体験によって、学生の自我が内的成長を遂げることを、読前・読後の感想文の比較から検証することを提案した。

熊谷（1967）等の開発した内的成長に着目した文学教育の枠組みを、前述の板倉（1974）のモデル

に重ねてみると、図 2.2 のようなものとなると考えられる。

この学生の内的成長に注目した感想文分析という手法は、従来難しいといわれてきた社会科学における PBL 教育の展開や学習効果の検証に大きなヒントとなると考えられる。

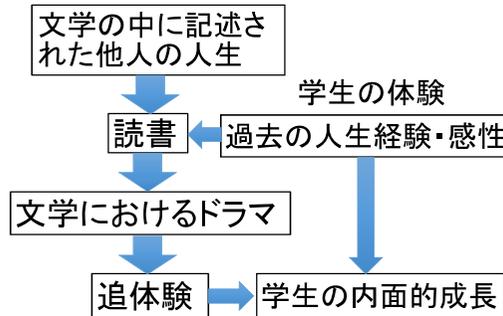


図 2.2. 文学教育の枠組み

即ち、図 2.2. における文学を通した他者との関わりが、自己の内的成長をもたらすという視点は、後述の経営学における PDCA サークルにおける仮説検証過程における協働を通した学習者の内的成長のプロセスとよく似ていることに気づく。これを意識して書き直したのが、図 2.3. である。

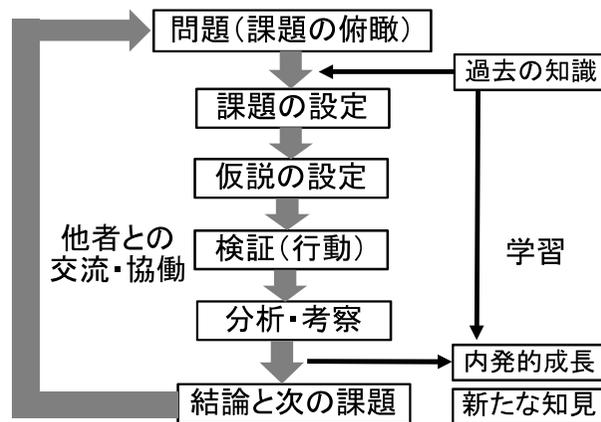


図 2.3. 他者との交流・協働による内発的成長

図 2.3. に示されるように、他者との交流や協働を通じて、学習者の内発的な成長が促されるという考え方は、まさに Dewey が述べていた「学校とは社会であり、社会こそが人を育てる教育の場である」

という考え方に合致する。Problem-Based Learning（課題解決型学習）というどちらかという課題を一人で解決するニュアンスもあることから、Project-Based Learning（プロジェクト型学習）といったほうが集団との関わりの中で課題解決していくニュアンスを出せるし、さらに Community-Based Learning（コミュニティ型学習）や、Service Learning（サービス活動学習）といったほうが、より社会や集団との交流を意識した学習というニュアンスがでてくる。しかし、教育学でのこうした細部にわたる議論はともかくとして、Dewey の掲げた「個人」を尊重する教育、「個人の経験を通じた内面的な成長」を尊重する教育、「個人が他者や社会との交流や協働を通じて内面的に成長していく」ことを尊重する教育の方法論は、ほぼ図 2.3. に示すような枠組みとして考えていいのではないだろうか。

筆者等は大学における教育の手法を、課題解決型の教育プログラムに限定する意図はまったくない。教育や人材育成には、様々な要素が必要であり、その育成したい能力やスキルの内容によって教育プログラムの種類や効果の検証保法も様々なものが必要である。想像力、創造力を養う為に、実技やワークショップを取り入れた情操教育・感性教育を行ったり、形式知吸収のために講義形式の教育を行ったり、観察力・理解力を養う為の作文教育、抽象化や帰納的統合力を養う為の数学教育や哲学教育、分析力を養う為の仮説検証学習や実験学習、演繹的適用力を養う為の例題演習や実学教育、暗記力やスキル化および運用力を養う為の反復練習など、様々な教育手法がある中で、社会や企業での協働力や実行力を養うには本書で述べているような社会協働型の課題解決型学習が適している、ということではないだろうか。

もちろん、これらの教育手法は互いに関連し合ってもいるが、ごく大雑把な議論をすれば、これらの能力育成の評価方法や効果測定も、それぞれの能力特性や教育手法に応じて異なり、例えば、情操教育、感性教育では創作物・作品による総合評価、講義形式の教育では吸収した形式知の筆記試験、仮説検証学習では論文作成、反復練習教育では時間内の作業量や筆記試験といった効果検証がし易く、社会協働型の課題解決型教育では、実際の行動や活動の成果、内面的成長のルーブリック評価などが手がかりとなり易いという事だろうと考える。

様々な教育手法が互いに補完的なものであり、ある一部の教育手法に偏ると結果も偏ったものになってしまうだろう。無論、課題解決型教育はその意味で万能でも絶対的でもなく、いわゆる従来型の講義形式の教育や反復練習や暗記といった教育手法の重要性も軽視できないものであり、教育や人材育成はその意味でホリスティック（統合的）に行われなければならない。

以上の議論を踏まえて、次章では、その後大学の大量化などが進み、大学生の平均的精神的成熟度や学力も変わってきた今日の大学教育の中で、どのように課題解決型学習に基づく教育を組み立てていったらいいのかを、議論したい。

3. 課題解決型学習の組み立て一試論

3.1. 学習・教育のフレームワーク：課題解決のプロセスと人財育成のプロセス

経営学では、事業における課題解決に向けた実務的な活動を Plan, Do, Check, Act という4つのプロセスとして捉えることが多く、課題解決のプロセスを進めることを「PDCAを回す」という言い方で説明することが多い。日本語では、企画、実行、評価、改善といった言葉にあたるが、このサイクルを順次回していくことで、様々な事業課題を解決し克服していく。このことは、企業経営における事業課題だけでなく、社会的な課題についても、課題解決のプロセスという点では同じことである。このPDCAサイクルは、学問研究での用語に置き換えると、図3.1のように、「企画：課題の設定➡予備調査➡仮説の設定」「実行：協働による仮説の検証活動」「評価：分析と考察」「改善：反省（省察）➡次の課題提示」といった形に表すこともできる。重要なのは、一つの課題が解決（仮説検証）されても、そのことによって次の課題が提示され、次の課題解決すなわち仮説検証のサイクルへと繋がっていくことである。この連続性により、永遠に活動に終わりが来ることはないが、逆に課題解決も終結することなく、よりステージの高い（深度の深い）課題へと課題も継続していくのである。学問研究に終わりがなく、また事業活動にも終わりが無いのは、こうしたサイクルの繰り返しがそれを担保しているのである。本書で定義する「課題解決型」学習（ないし人財育成）はこの意味で理科教育における仮説検証型実験学習と重なるところが多いが、あえていうなら、自然現象を対象とする理科（自然科学、それも理学系の）教育と異なり、社会現象を対象とする文系（社会科学）教育では、課題解決のプロセスに必ず社会との関わり（協働）が生ずる点に留意しておく必要がある。

こうした課題解決のPDCAサイクルを回せる人財こそ、これからの世界に必要な人財であるが、その育成には、結局、こうしたサイクル自体をなんども経験させ、そのプロセスを身体に叩き込み、仮説検証による本人の内面的成長と達成感を経験させていくことが重要である。すなわち、「課題解決型人財」の育成は、課題解決のフローそのものを何度も学生に経験させ、そのプロセスを自ら回していけるようにすることによって行えるのである。その意味では、課題解決のフローを経験することはそのまま課題解決型人財育成のフローともいえる。

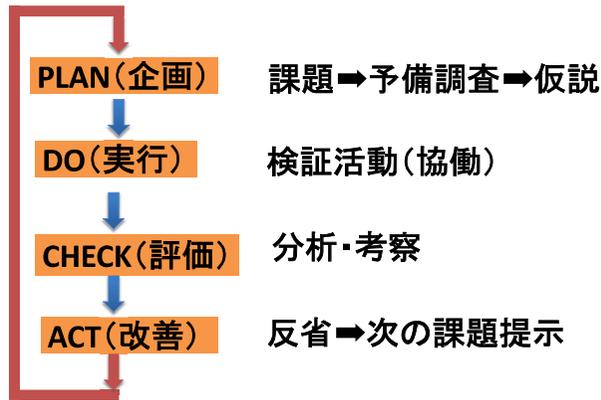


図 3.1. 課題解決のフロー＝人財育成のフロー

この PDCA サイクルを次の課題提示により次の PDCA サイクルへと繋げていくには、どのような予備調査を行い、どのような仮説検証を設定するかということが重要で、ここに学問的知見や研究成果をどのように活用するかで活動の教育的価値や実務的価値も決まってくる。また、社会課題に対する仮説の検証活動は、ほとんど社会の人々との協働なくしては行うことができないことから、この活動は必ず社会性を帯びたものとなってくる。こうした教育＝人財育成と学問研究との関係性、社会との協働と社会性の形成とに関係については、後述することとする。

3.2. そもそも課題とは何か？

(1) 「課題解決型学習」の課題

近年、大学や高校でも、対話型そして主体性重視の能動的学習 (Active Learning: AL) の導入と絡んで、学生を地域に連れ出し、地域の課題を地域の人々と一緒になって考え、課題解決に向けて活動するという、いわゆる地域協働型 PBL 教育が盛んになってきた。本稿のテーマである「課題解決型教育」も通常の呼称としてはこの地域協働型 PBL 教育として分類されることが多い。

地域協働型 PBL 教育というと、いわゆるインターンシップなどを指す場合や、場合によっては企業や地方自治体ないし NPO などへ学生を送り込んで、「何か課題を与えてください」といったやや丸投げ式の教育もあるようである。しかし、そうした手法では、よほど学生の主体性がしっかり形成されていないと、相手の組織次第では本書で述べるような人材育成プログラムとしての「課題解決のフロー」がきちんと設計されず、効果的な学習とならない場合も多い。特定の組織や企業に学生の教育を委託する場合は、そこでの課題解決のフローがどのように設計されるのか、教員側と入念な打ち合わ

せをしていく必要があるだろう。あるいは、一般に多くの高校や大学で行われている地域協働型 PBL 教育は、学生の自主性を尊重するという意図のためか、あまり教員が関与せずにあくまで学生が主体となって活動することが多く、それはそれで良いことではあるが、こうした活動でも、上述の場合と同様、学生の活動に限界が生じる場合も多い。他の組織への丸投げと同様、学生任せの活動も、「課題解決のフロー」がきちんと設計されないと、意に反して実を結ばずに終わってしまう事も多い。教育プログラムは基本的には教員が責任を持って組み立てる必要がある、と筆者等は考える。特に、研究者である教員が主導する理工系での企業との共同研究と同様に、文系の地域協働型 PBL 教育においても、やはり社会科学の専門知識を持った研究者である教員が活動の方向付けではむしろ積極的に関与していかないと、活動内容に一定の限界が生じる事が多い。非常に主体的で動機付けの強い学生の場合は別として、通常、学生だけの活動では、後述するように、神輿の担ぎ手の減った地方の祭りの手伝いから始まって、閉塞した商店街の活性化のために日曜マルシェ活動を手伝うとか、地方の特産物のパッケージデザインを考えて販売を手伝うといった、ボランティア活動やサークル活動に近い活動が多くなる。ボランティア意識の醸成も重要なことではあるが、こうした活動をアウトカムとして本当に結実させていくには、社会学、経営学やマーケティング、公共政策など様々な専門知識が必要である。適切な指導がないと、そのことに気づき専門知識の獲得に向かう学生は必ずしも多くない。そこで、教員の的確なアドバイスや専門家としての支援がこうした活動には重要となる。

いずれにせよ、こうした学生と教員による社会貢献活動は、文科系大学のテリトリーとして、そして大学の新しい地域貢献の形として定着しつつある。大学の社会的責任の一端として地域社会への直接的な貢献を行いながら、一方で大衆化した大学での人財育成手法として社会人基礎力としてのコミュニケーション力や行動力といった能力を養い「生きる」力のある学生を世に送り出すためのトレーニングの場として大学が自身の社会貢献活動を活用しているのも一つの現実である。ある意味では、人財育成と直接的な社会貢献を同時に行いながら、大学それも特に文科系大学が社会や地域にどのように役立っているのかという面で新たな可能性を開きつつあるのが、この地域協働型 PBL 教育である。

一方で地域協働型 PBL 教育については、こうした教育手法が、単に大学生をボランティア活動にサークル活動的な気分で参加させているだけで、本当に大学生としての能力形成に役立っているのか、また大学の本来の使命である学問研究にどういう位置づけをもっているのか、そして大学の社会貢献の質としてもどんなものなのか、と疑問視ないし批判する人々も多い。こうしたことから、逆に研究熱心(?)な大学教員に限って地域協働型教育に時間を取られるのを嫌い、地域協働型教育の現場は実務家出身のコーディネーターに任せ、いわゆる実務家型教員と研究型教員との間に教育活動への参画度の落差や軋轢が生じている場合もある。また他方で地域協働型教育に熱心な教員も、その活動結果を学問研究に反映させたり課題の解析に十分な研究を行う努力が希薄な場合もあり、その事が教育

の内容に限界をもたらしたり教育の質の向上を阻害していると考えられる場合もある。地域協働型教育における「教育」と「実務活動」そして「学問研究」という3つの要素の併立とシナジー化をどのように行ったらいいのかという問題は、恐らくどの大学の教育現場でも抱えている共通の課題(難問)ではないだろうか。

前述したように、一口に大学が「地域貢献する」と言っても、その「貢献」とは何であろうか。それはそもそも、地域(あるいは社会)の「課題」をどのように捉えるかにも依存している。「課題」をどのように捉え、その解決をどのような道筋で考えるかによって、具体的な「貢献」の内容も大きく影響を受けるのである。そしてこのことが、後述するように「教育」と「学問研究」そして「実務活動」という3つの要素の併立とシナジー化の問題を考える上で大きなヒントになるのである。以下、具体的な課題を想定しながら、この問題を考えていこう。

(2)「神輿(みこし)の担ぎ手が足りない」という課題

近年、何処の地域に行っても、祭りの際の神輿の担ぎ手不足という問題を聞かされる。これは、地方の中山間部はもとより、地方都市の中心市街地や、大都市の下町にいたるまで、多くの地域が抱える共通の「課題」である。私の属する福知山公立大学は地域貢献を第一のミッションに掲げているが、大学が地域貢献をするという、まず真っ先にあがってくるのが、大学生に祭りの手伝いに来てもらい神輿の担ぎ手になって盛り上げてくれないか、といった類のリクエストである。大学生が神輿の担ぎ手として祭りを盛り上げるといった手法は、ある意味で大学が地域のお手伝いをする上で最もやり易い直接的な働き方ではあるが、こうして地域が大学に解決への協力を求めてくる「課題」とはいったいどのような意味を持つものであろうか。地域の「課題」と一口に言っても、次のようにその課題の深度は探索の仕方によって様々なレベルに及んでいく。

- 1) 祭りの時に神輿の担ぎ手が足りないから、大学生に手伝ってもらえないか?
- 2) 実は、祭り自体がだんだん廃れてきている。若い人が村にいらなくなってきているし、祭り自体が成り立たなくなっているが、どうにかならないか?
- 3) そもそも、若い人が減ってきていること自体が問題でもある。若い人に村に移住してもらおうとか、定住してもらおうことができないか?
- 4) しかし村には、若い人が食べていく仕事そのものがない。農業も収益性が悪く、若い人が家庭をもって生きていく基礎になりにくい。農業が難しければ、何か、若い人ができる仕事(産業)を作れないか?ただし産業を作るにも、村には、資金も資源も技術もノウハウもない。そんな中で、どのようにして産業を起こせばいいのか?一方で、村の農業人口が減り耕作放棄地などはどんどん増えていくが、どうしたらよいか?
- 5) もし産業が起こせないとなると、村の人口はますます減り、空き家が増え、バスやスーパー・マ

ーケット、ガソリン・スタンドがなくなり、村の生活が成り立たなくなる。すると、村に住み続けること自体が難しくなってくるが、どうすればいいのか？こうした問題に行政はどこまで力を貸してくれるのか？また税金をどこまで使うことが可能なのか？待機児童問題や老々介護等、ほかの多くの社会問題の解決のために税金を使う事とどのように折り合いをつけていくのか？市民の合意形成はできるのか？

6) もともと、こうした問題の背景に、たとえば村の農業について、戦後の農地解放で農家1軒あたりの農地の平均面積が小さくなり機械化によって生産性を上げにくくなっている問題、グローバル化の中で外国から安価な農作物が輸入され農産物の市場競争力が落ちてしまった問題、日本人の食生活が変貌し食の市場で求められている作物と実際に供給している作物との間にギャップが生じてしまった問題、日本全体が工業化路線で走ったため農村にとどまる若者が激減した問題など多くの問題が山積しているが、これらにどう対処すればいいのか？

、、、といった具合に、「地域の課題」は掘り下げれば掘り下げほど、深く大きなものとなり、大学生や大学教員が数年取り組んだとしてもとても解決など出来ないものとして広がっていく。実際多くの文系大学で行っている「地域貢献」というものの内容は、上記で言えば(1)や(2)のレベルから、せいぜい(3)に関係する程度のものであるのではないかと考える。しかし大学を卒業した学生たちが、社会に出て即戦力として立ち向かう地域社会の現実には、(1)や(2)にとどまらず、(5)や(6)のレベルまでが関係しており、こうした深いレベルまで考え立ち向かう力を学生が大学在学中に養うことも、大学のひとつの責務であると筆者等は考える。

(3) PDCA サイクルの重層化

当初、「神輿の担ぎ手がどうにかならないか？」といった課題を取り上げその解決に取り組んでいた場合、どういった PDCA サイクルが展開されていくことになるか、ある程度の予測は立てられるのではないだろうか。

- 1) 神輿の担ぎ手問題に関しては、たとえば SNS など学生たちが仲間を誘い、神輿担ぎをボランティア活動として手伝う若者を募る、といったことが考えられる。その結果、ある程度の人数は集まると思うが、その活動は一時的な効果しか生まず、この問題の根本的な解決にはならないことに気づくのではないだろうか。そこで、
- 2) 祭りの衰退を防ぎ、祭りへの参加者を増やすため、たとえば HP を自分たちでデザインしたり、プロモーション動画を YouTube にアップしたり、最近であれば神輿だけでなくプロジェクション・マッピングや花火大会などイベントを盛りだくさんにして、祭りの参加者を増やそうとするかもしれない。この場合も、一時的な効果は得られるだろうが、やはり根本的な問題はむしろ、

村の定住人口の減少や若者の村離れが根底にあることに気づくのではないだろうか。

- 3) そこで、次の課題として村の人口を増やしたり若者を増やすため、空き家を活用したシェアハウスを運営したり、高齢者と暮らすソリデールなどを展開するのもひとつの手である。実は、高齢者と話す事で自分自身の孤独を乗り越えたい、何か生きる意義を見いだしたという若者もおり、こうした試みは若者側にも魅力となる場合がある。その結果、人口を数人程度増やすことはできるかもしれないが、実は一方で村を去る若者の数の方がはるかに多いことを知らされ、なぜ若者が村を去っていくのか、と課題を展開していく。
- 4) 若者が村を去るのは、通常、農業では儲からない、農業以外で就労できる仕事がない、あるいはあっても収入が少ない、自分のやりたい仕事でないといった理由が主流であり、この問題を解決するために、村に IT 企業を誘致し、若者離れを防ごうとする。あるいは、田舎暮らしの良さを伝えるパンフレットを作成し、都会で配って、ストレスのある都会生活に嫌気がさした人々の U ターンや I ターンを増やそうと試みる。実際、なにかレールに乗ったような企業戦士としての人生ではなく、田舎での生活に自分らしさを求めてくる若者たちが増えてきていることは確かである。だが、多くの地域で同じことを考えている以上、その地が若者に選ばれるには、それなりの魅力が必要である。多くの地域が期待している IT 企業も、そう容易く村にきてくれる企業は見つからず、この辺りの問題になると法人税の優遇措置とか、WiFi や光通信などの環境整備とか、行政を巻き込んだ活動が必要となる事も多い。産業振興で比較的考え易いのは、村の特産品の開発や観光資源の開発である。これには、様々なアイデアを活かし易く、高校生の企画したのもでも、実際の売上や観光客増加に結びついているものもある。だが長期的に利益を確保し、村の経済を支えるほどのものを形成するのは、高校生や大学生の力では限界がある。やはりある程度複数の、やる気のある積極的な企業や地元の人々の協力体制がなければ難しい。そうした協力体制を確立するには、現実には 10 年単位の時間と多くの労力を必要とする事が多い。
- 5) そこで次に考えるのは、村の運営を行政的にどう考えたらいいのか、人口減少とともに崩壊していく社会インフラの整備も含め、より広範囲な市全体での政策の話になっていく。すると、今度ほどの村や集落のためにどのくらいの経費を使うかといった論争になり、市民の合意形成も必要となってくる。この課題は、もはや大学生での活動としてはかなり限界があるが、それでも様々な政策ミーティングやワークショップを主催して、あるいは政治活動そのものに関わって行政に関わっていくのもひとつの方向である。しかしこうした中で、住民同士の様々な軋轢や対立感情も目の当たりにして、所詮部外者である学生には歯が立たない状況に追い込まれかねない。
- 6) 最終的には、ある程度長期的なまちの産業政策から考えていかざるをえなくなる。政治の方向だけでなく、産業そのものの難しさ、経営学的な諸問題が現れる。たとえば、農業を成り立たせ、儲かる産業として村に定着させ若者が就業していける為には、何をすればいいのか。現在の日本の農業を取り囲む様々な負の要因について、ひとつずつ解決していく事を考えねばならない。そ

して農業のみならず、イノベーションを起こし、地域を支えるしっかりとした産業の構築を行わない限り、その地域に未来はない。イノベーションを起こすにはどうすればいいのか、あるいは地域ブランドを作るにはどうすればいいのか、こうした課題は大学で学べる経営学の知識を総動員してもすぐに解決できるものではない。しかしこれらを乗り越えなければ、根本的な課題は解決していかないのである。この種の解決には、10年はおろかもっと時間がかかり、人々の熱意も、それなりの経営資源も、種々必要である。当然のことながら、4年間の大学生活の枠をはるかに超えた課題となってくることは確かである。

図 3.2 に、こうした課題の重層化・深層化と、これにともなう課題解決のための活動（PDCA）の繰り返しや深化について、模式的に示す。

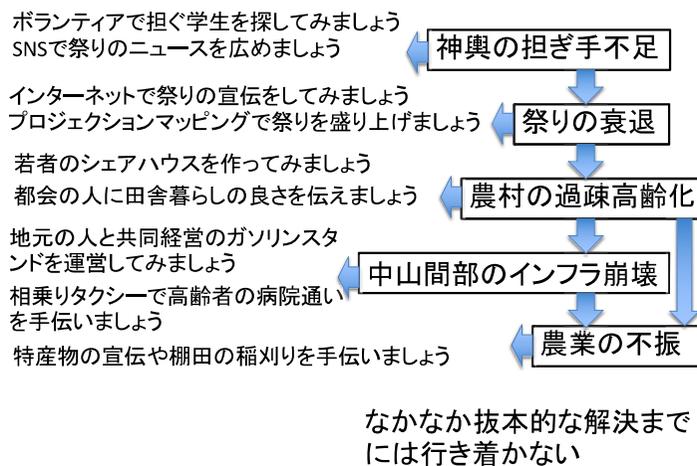


図 3.2 課題の深層化と課題解決のための活動

(4) 課題の構造（因果関係）、課題の深耕と対象領域の拡がり

課題を根本的に解決していくには、こうした要因分析と課題の深耕が必須である。図 3.3 に、こうした課題の重層的な因果関係＝深度と背景となる問題の広がりをも模式的に示した。課題解決に必要な知識はどんどん広がり、多くの知識や知恵を持っていかねば、課題には対処できなくなる。また自然な成り行きとして、問題は、「住民たち」の日常生活に関するもの、「自治体や行政、国政など」に関するもの、「産業や企業」に関するものなどへと多様な要因とその深層へと展開していく。またこれらの背後に、グローバル化した世界の産業構造や流動性などが因果関係として関与していることはいうまでもない。従って、地域の「課題」はその課題の背景を深掘りするにつれ、住民の生活を起

点としながら、公共サービスや産業問題など、地域を構成する様々な組織や集団の関係性にも関連する多様な問題として浮かび上がってくる。

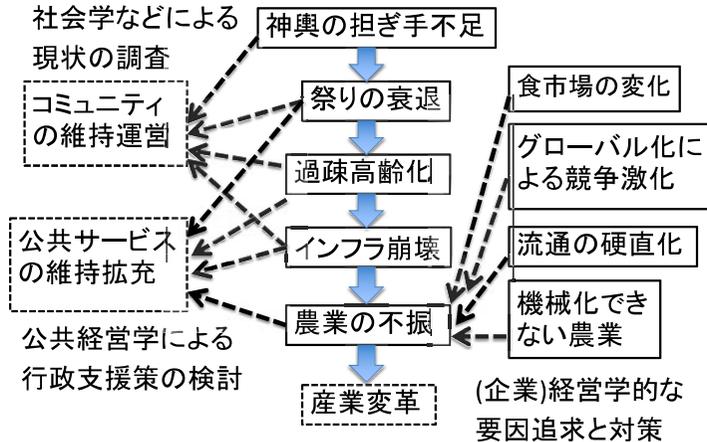


図 3.3. 地域課題の深耕 (ひとつの例として)

これらの問題を考えていくには、必要となる学問も多岐にわたり、様々な学問的知見が必要となってくる。そして、図 3.4 に模式的に示すように、「課題」は一見特殊なもの、属地的なものから、次第に普遍的な広がりをもった問題へと繋がっていくとともに、様々な学問領域へと広がっていくのである。

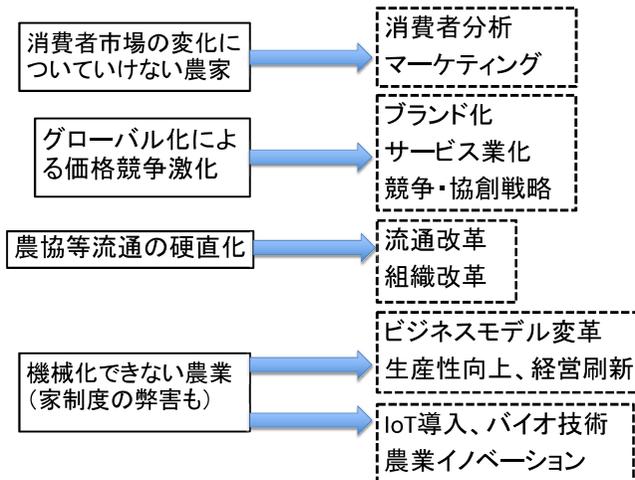


図 3.4 学問的な要因追求と対策

そして、その「課題の深度」にそって、考慮すべき「地域の範囲」も次第に広がってくることも重

要である。グローバル経済の中での競争や協調に関して農業問題を考えるときには、当然、「課題」を捉える射程は、図 3.5 に模式的に示すように、当初の神輿の担ぎ手を考えていた「生活圏」としての集落から、行政サービスの問題となるに従って「行政圏」としての市町村の問題となり、産業的な問題を考えるに従って「経済圏」としての国や世界全体にもなっていく。このような課題の深耕や普遍化、展開を可能にするのは、課題解決型人財育成を主導する大学教員の研究そのものであり、すなわち「課題」を通じて、「教育」と「実務」そして「研究」が出会い、これらがシナジーする事なしには課題解決は進まないのである。

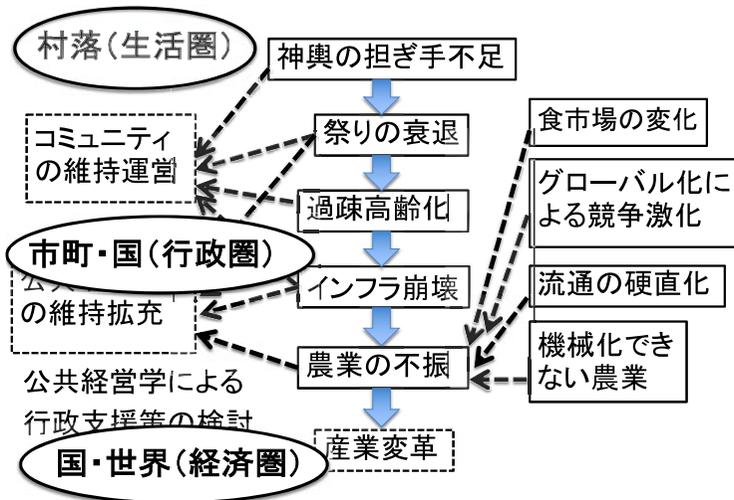


図 3.5 課題の深度と対象地域（社会）の広がり（ひとつの例として）

(4) 人財育成プログラムの重層化と構成

こうした課題解決のプロセスを考えていけば、PDCA のサイクルは、らせん状に次々と深層に連なり、図 3.6 のようなスパイラル構造となっていく。

そして、この PDCA のスパイラルを、大学教育の中で構成しようとすると、例えば図 3.7. のようなイメージのものとなる。

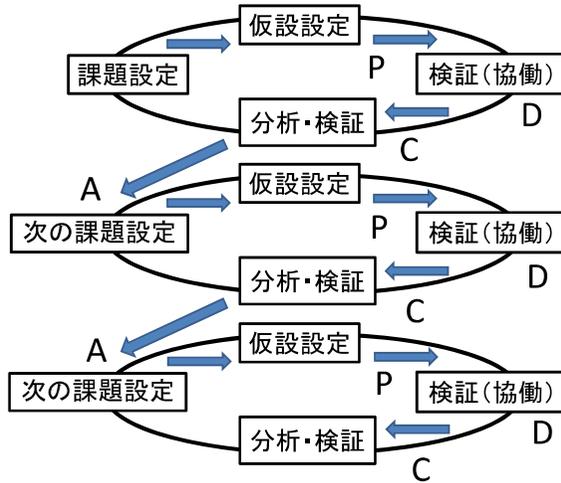
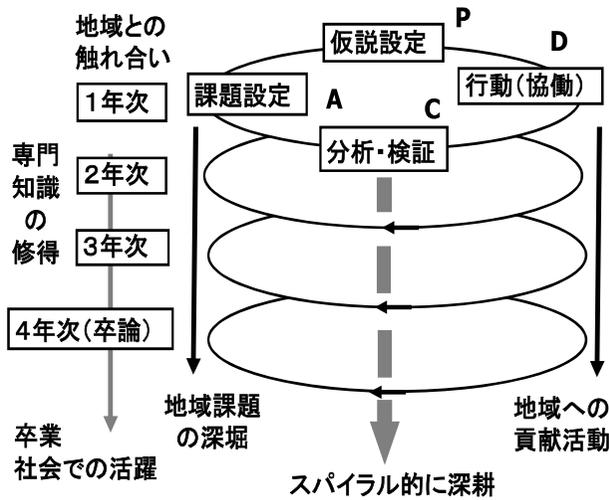


図 3.6.PDCA のスパイラル



グローバルな視点と考え方

図 3.7.大学における課題深耕スパイラルと人財育成プログラム

こうした PDCA のスパイラルを回していくには、より深い社会科学の専門知識の獲得や経験や能力が必要であり、課題解決型学習は、いわゆる座学としての知識吸収や学習訓練などと密接にリンクしており、どちらが欠けても人財育成としては中途半端なものになってしまう。いわゆる座学型の教育と課題解決型教育とは互いに補完的なものであり、どちらか一方だけでは不十分なのである。

大学4年間のどの時期にどの階層の課題で人財育成のプログラムを組むのか、といった現実的な判

断も必要となってくる。まだ高校生から大学にはいったばかりで、地域とふれあうことからはじめざるを得ない1年生の段階から、2年生、3年生、そして卒業研究を行う4年生の段階（あるいは修士課程や博士課程などの大学院レベル）へと進む中で、いわゆる座学による知識の獲得も一般の教育過程ではリベラルアーツ的なものから専門的なものへと進んでいき、互いの教育がリンクしながら、どの程度の専門知識を仮定しながら、どの程度の課題を取り扱っていくのか、人財育成プログラムの設計が行われる。図 3.7. に模式的に示すように、課題の深度の段階的な設定も、教育プログラムの構成上極めて重要である。

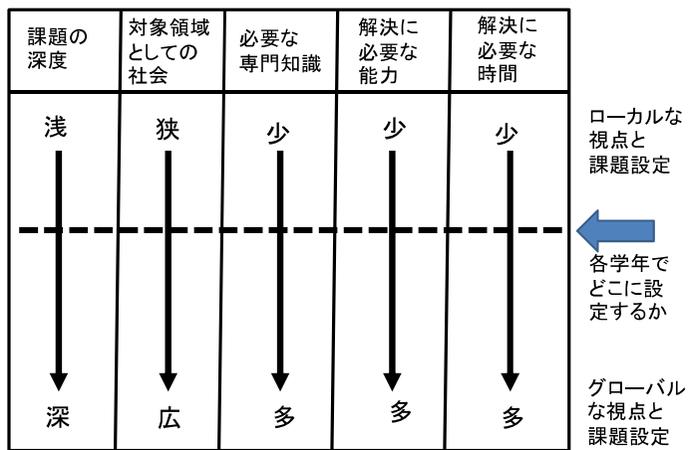


図 3.8.課題深度の設定

そして、人財育成や教育の真の難しさは、対象としている学生のモチベーション（動機）や知識の量、活動能力など個人ごとの差異を可能な限り考慮して教育プログラムを構成しなければならないというところにある。どんな相手なのかに関わらず同じプログラムを押し付けてもいい結果がでない事は明らかである。しかも、集団教育の場合、そうしたモチベーションや能力、経験の異なる学生を集団として指導し、プログラムを構成していかなければならない。特に、大学が大衆化した現在、大学には様々な動機や知識・経験の異なる学生が入ってくる。ここに大きな難しさがあり、グループ内の学生の組み合わせや相性も、結果に大きく影響を及ぼすことは覚悟しなければならないのである。

一つの考え方としては、ある程度学生の動機や主体性の強さごとにグループ分けをして教育を組み立てる方法がある。これは能力別の語学教育と同様、教育効果はより合理的に設計することができるというメリットがある。だが一方で、課題解決型教育を座学的な講義科目を補完するものとして考え広範に実施することを考えると、大衆化した大学教育の中で多様な動機や主体性の学生に対し集団的かつ包括的に課題解決型教育を行っていくことも必要ではないだろうか。むしろ現実の社会での事業経

営が、理想的に優秀(?)な社員と潤沢(?)な経営リソースを用意されていることなどありえないということも重要である。つまり様々な温度差や能力を持った人々からなる集団の中で課題解決型教育を行うことの方が、より現実社会に即しており、そうした状況でのチームワークやリーダーシップの訓練こそ重要である、という側面もあるのである。実際、教員はその時その状況の学生に応じ、ある程度柔軟かつ臨機応変に教育プログラムをデザインし実施せざるを得ず、その意味では、教育プログラムそのものも、教科書に公式が載っているような汎用的なものが適用できるわけではない。教育プログラムも、教育の現場でプログラムの責任者が具体的なディテールを手作りで創造していかなくてはならない部分が多い。

たしかに集団教育における個々人の動機付けや知識量、経験の違いによる困難性から、学生をはじめからクラス分けしておき、ないしもともと動機付けのある学生だけに限定して、教育を行うのも一つの方法であろう。その方が教育はしやすいし、活動の効果もだしやすい。しかし、本稿では、あえて教育ないし人財育成という観点から、あらゆる学生の成長を促すために、集団教育の可能性を探るものである。課題解決型の教育をいわゆる知識吸収型の座学教育の補完的なものとして捉え、そのどちらも欠かせないものとして位置づけていることから、動機付けの弱い学生は対象にしないとか、経験の浅い学生は別の教育メニューとする、といった考えはとらないようにした。集団教育の難しさは承知で、あえて様々な学生全員に一定の課題解決型学習に参加してもらいながら、どの学生にもそれなりの教育効果を生み出すにはどうしたら良いのか、集団教育における教育の技術的な問題を考え続けてきたのである。

いずれにせよ、このように考えてくれば、地域協働型 PBL 教育がサークル活動的なものに近く学問的でないといった批判が筋違いであった事は明白である。また、地域協働型 PBL 教育が、予測のつかない現実社会の問題を取り上げるため大学教員の専門性が活かせない、といった自嘲もまた筋違いである。「課題」を設定し分析する為にこそ、専門的学問的知見が必須であり、どのような深度で「課題」を追跡できるかは、教育の担当者(教員)の社会科学の研究者としての知見や能力に直結している。すなわち、社会的なあるいは企業経営的な課題を課題解決型教育で取り上げていく場合は、当然教員には社会科学の専門知識が必要であり、いわゆる「教育」や「実務」に関する知識だけではどうにもならない。当然、大学の4年次の卒論レベルの指導をするには、取り上げる課題に対しての大学教員の専門家としての研究レベルが反映する。大学教員はこのことを肝に銘じて切磋琢磨しているのである。

3.3. なぜ社会との「協働」なのか?

(1) 社会科学の「学習」と社会的「協働」

理科教育においては、課題解決型学習(PBL)は、特に理論(モデル、法則)と実験(現象)との関係を理解するもっとも自然な学習・教育手法として認識されてきた。自然科学とは、自然現象におけ

る何らかの法則性（真理）に着目し、現象から帰納的に導いた自然法則をモデルとして仮説化し、実験により演繹的に検証するなど、科学の方法論そのものが仮説検証という課題解決型学習（PBL）に基づいており、学習者は過去の学問の積み重ねを、自ら課題解決を追体験することで深く理解し、内面化していくことが可能となる。無論、すべての理論体系の構築を追体験することはできないが、過去に蓄積された知識の習得や反復練習によるスキル向上とともに、学習としての課題解決のプロセスの経験と蓄積が実際の課題解決に直結し、新たな学問的開拓への能力育成にも重要な役割を果たすことは多くの人が理解できる。ただし、自然科学においても、工学や実験の専門家はどちらかという自然現象から帰納的に法則性を類推し、モデルや仮設の設定に向かう過程に注力する。科学としては、帰納的なプロセスと演繹的なプロセスの2つからなる。

これに対して社会科学の場合は、経済学などの分野ではやはり演繹的なプロセスも多いが、特に社会学や経営学などの分野では、現象の因果関係をもたらす因子が多すぎるため、自然科学のようなシンプルなモデルの構築や実験による検証が容易ではなく、むしろ過去の事象の分析と比較検討を中心にどちらかといえば帰納的に理論や体系が組み立てていく場合が多い。このため、仮説検証はもっぱら過去や現在の事象の分析により行われることが多い。また、社会科学においては、近年のアクション・リサーチやアクティブラーニングの流れからいえば、社会そのものに働きかける行動や活動を通して、仮説検証していく研究や学習も重視されるようになってきた。その場合、社会科学は、学問の対象が社会そのものであるため、当然、社会の人々との協働が、仮説検証行為そのものとなってくるのである。社会課題の解決が、単なる文献調査や政策提言、企画書の執筆だけで完結することがないのは自明の理であり、課題の解決には常に何らかの「人々との協働」が不可欠だからである。従って、社会科学における課題解決型学習（PBL）は、本質的に社会の人々との協働により行われ、社会協働型学習（ないし教育）、いわゆる地域協働型学習（ないし教育）になる。ただしここでいう社会とは、当然、住民・企業・行政を始めとした様々な人や集団・組織を包含している。いわゆる企業や行政機関との協働型人財育成は、インターンシップなどの形で実施される場合も多いが、ここでいう協働や人財育成はより広範で多様なものを意味しており、学習の方法も単なる従来型の研修にとどまるものではない。

そもそも人財育成や教育そのものが、本質的に社会全体で行うものであり、その当事者は家庭や地域社会、学校などの教育機関、所属する組織などを含む広範囲なものである。人財という時、それは人格的なものも含むため、ここでいう人財育成とは、専門知識の取得やスキル向上を目的とした専門学校教育や語学学校教育のようなものにとどまらず、他人への共感や感情移入に基づく社会的連帯の醸成を含む人格形成教育も視野に入れたものである。そのためには、論理的思考や分析能力などといったスキルや能力養成だけではなく、感受性の滋養や芸術への理解、人間としての生き方や哲学的思考の醸成などの幅広いいわゆるリベラルアーツ的な学習も当然含まれるものとなる。このため、他人との協働作業を通じた社会的連帯感や「共感」の形成はこのプログラムの極めて重要な要素であると言える。

現在、疲弊した地域を活性化するため各所で行われている中学、高校、大学でのいわゆる「地域協働型 PBL 教育」も、単にその実務的な成果に期待されているという以上に、むしろ学生の社会観の形成、共感や連帯力の形成など人財育成としての要素も重要な目的となっていることに注意する必要がある。こうした人財育成による社会全体の人々のもつ精神的な力＝ソーシャルキャピタル（社会関連資本）の強化が、長期的には産業や経済の発展、そして文化醸成の基礎にもなることを私たちは強く認識しなければならない。

（２）協働対象としての「社会」とは？

社会に貢献する、社会課題を考える、社会と協働する、というときの「社会」とは、具体的には誰を指しどのような集団を想定するものであろうか。社会というからには、その中には、企業など組織体や、行政機関などの官僚組織、そして住民という組織化されない人々の集団（時として共同体と呼ばれる）など様々な人、集団、組織が含まれており、またそれらが互いに複雑に作用しあっている。人々の間や企業の間には、利害関係や軋轢もあり、また協力関係や連帯意識がある場合もある。そうした複雑な対象の中で具体的にはどの集団、組織、人と協働していくのか、という問題は課題解決型人財育成をどう組み立てるかを考える時の重要なテーマでもある。

そもそも「地域課題」における「地域」とは何（誰）を指すのか、地域のどの部分の人々や集団を指すのか、といったことをよく考えねばならない。現実の地域は様々な利害関係を持った人々で構成され、その主たる行動目的も価値観も異なっている。その中で、どのように「地域」あるいは「社会」を捉えていけばいいのか。前述したように地域あるいは社会は、大雑把に言えば、経済活動を支える「企業（産業）」、その地に住む「住民（共同体）」、そして公共サービスを提供して政治的な統治を行う「自治体（行政）」といった3つの要素によって構成されている。この3つの要素は、集団（組織）特性も、目的や行動原理もまったく異なる。したがって、地域課題とは、そうした異質の集団や組織を総合的に運営していく問題に繋がっており、またこれらは全て想定している「地域」の領域の外部世界との関係性で相互に複雑な関係性を生み出している。即ち、地域課題を考える場合、あえて言えば図3.9. のような多面的な構造をイメージしながら個々の課題を考えていく必要がある。

企業や行政機関、NPOなどに学生をインターンシップで送り込むのとは違って、社会の中の様々な人々や集団との協働の中でどう人財として育てていくか、その時の「協働」の相手は誰なのか、この問題は最後まで人財育成そのものの課題として残っていくものである。

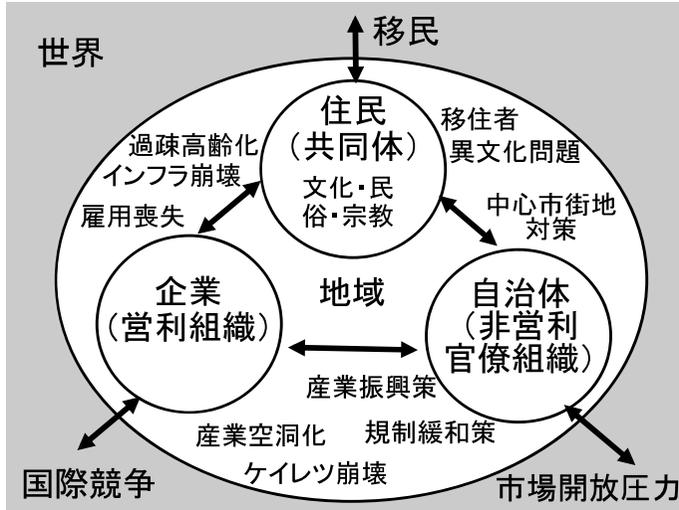


図 3.9. 地域社会の構成と取り巻く外部世界

(3) 教育・研究・実務の相関関係

さらに、教員は研究者として学生を指導するだけではなく、「課題解決型」教育においては、社会活動の実務指導をも行っていく必要がある。これは前述したように、教員の研究そのものが、いわゆるアクションリサーチ(Action Research: AR)として位置づけられることを意味している。

前述したように、課題の設定と深耕には教育と研究のシナジーが必要であるが、教育が実務活動と密接にリンクしており、従って研究も実務活動とリンクする事により、教育・研究・実務の三者が深く関係づいてくるのが、この人材育成プログラムの特徴である。これを図 3.10. に模式的に示す。

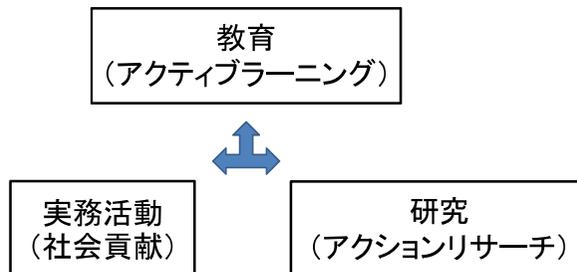


図 3.10. 社会協働型 PBL における教育・研究・実務の関係性

従って、社会との協働に基づく課題解決型教育においては、

A)教育(人財育成):大学生の教育を、地域貢献活動を通して行い、学生の内発的な気づき(省察)を促すとともに、地域の課題を深く理解し、将来解決していけるような力(行動力、人との交流力や交渉力、分析力、企画力、構想力など)を養う

B)地域(社会)貢献:地域の課題の単なる調査や分析にとどまらず、実際に行動を起こしてそれを解決していく実務としての地域貢献を行う(すなわち何らかの事業プロジェクトを興して実行していく)

C)研究(学問):教育や地域貢献そのものを通して、地域の課題を解決していくための研究を教員サイドでも並行して行い、成果を論文化することによって広く社会還元していく

の3つを同時に行う必要がある。すなわち、社会との協働に基づく課題解決型教育においては図3.10.に模式的に示すような3つの要素を同時併行して進めることが必要であり、そのどれが欠けても不十分なものになってしまう。

3.4. 大学教育と産官学住連携の新たな枠組み(フレームワーク)

第2章で述べた Community-Based Learning(コミュニティ型学習)という考え方には、学習者の社会との協働が成長をもたらすという意味で、特に協働のパートナーとなる地域コミュニティー(住民の集合体、ないし共同体)の役目への強い意識がある。課題の設定の仕方により、協働の相手は、企業であったり、行政機関であったり、一定の地域の住民であったり、あるいは任意団体やNPOであったりするが、大学(学生、教員)というものは基本的にニュートラル(中立的)な存在であるということが、様々な連携や協働を行うときに非常に有効に働く。特に一部の企業や一部の住民の主張や利益に組みする立場ではないことで、多くの反目しあう集団や組織間の橋渡し役にもなりやすい。いわゆる knot-working(人々のつなぎ役となること)の主体として、大学は極めて有効である。そこで、大学を中心とした図3.11のような連携体制、協働の形成が、特に社会科学系の学部における重要な役割であると考えられる。

従来、大学と企業ないし行政機関との連携、産官学連携というと、とかく理工系学部による企業との共同研究、共同製品開発、技術移転などがイメージされてきたが、今後、課題解決型人財育成ないし地域協働型PBL教育の普及によって、より広範な地域住民も巻き込んだ様々な連携のスタイルが作られていく可能性がある。特に、地域住民の生活に直接かかわってくる防災や犯罪防止などの課題についても、単なる技術開発や技術提供という立場ではなく、住民の人間関係や日常生活の習慣、社会福祉などより人間的な側面を考慮しながら、より現実的な課題解決を考えていくため、社会科学的知見は欠かすことができない。

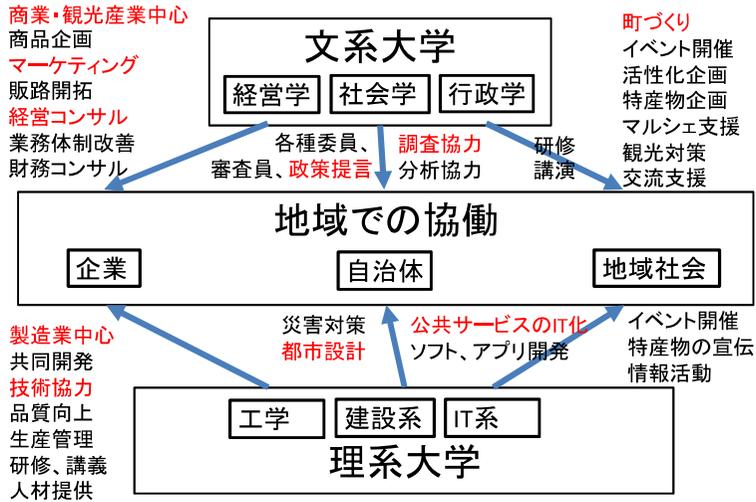


図 3.11 大学を中心とした産官学住連携

日本の製造業が、1990年代以降、経営戦略・組織戦略の面で大失敗したことからの反省として、一時理系と文科系の融合領域としての技術経営(Management Of Technology)の必要性が叫ばれたが、日本ではこれは思うように実を結ばなかった。今後、AIやIoT、Big Dataなどの進展によって、ますます技術が人々の生活を変えていくことになる時代にあって、単なる技術論ではなく、人々の生活という面から意味のある技術開発を進めていくためにも、実は理系と文科系(社会科学系)との融合や連携が必要だが、その意味でも社会の現場や地域において、社会科学的知見をどう理系の技術と組み合わせて活用していくか、という問題はますます重い問題として提起されていく。従来の産官学連携ではなく、そこに住(住民)との連携も入れていくことが、今後の社会の形成には重要である。

3.5. 人財育成プログラムの総括と効果検証

課題解決のプロセスにおいて常に検証結果への省察が必要であるように、課題解決型教育においても、その育成プログラムの妥当性、有効性についての検証、すなわち効果検証が必要である。

効果検証としては、前節でも述べたように、教育(人財育成)、学術研究、地域貢献の3点からアウトカムの点検を行う必要がある。その効果検証の方法自体が重要な課題である。以下、詳細に議論する。

(1) 活動のアウトカム

一つの重要な問題は、大学教員や大学生が、地域や社会との協働型PBL教育の活動において地域や

社会への貢献活動を通しどのような学習を行ったのか、その学習効果が地域、社会や自治体そして大学自体にどのような影響を及ぼしたのか、あるいは地域、社会や自治体自身が大学との協働を通じて何を学習したのか、といった様々な「学習効果」やアウトカムの検証方法である。

図 3. 10. の 3 つの要素に対応して、それぞれ以下のような 3 つの結果（アウトカム）を出していくことが求められる。すなわち、

A) 教育（人財育成）のアウトカム：大学生の教育を、地域貢献活動を通して行い、学生の内発的な気づき（省察）を促すとともに、地域の課題を深く理解し、将来解決していけるような能力（行動力、人との交流力や交渉力、分析力、企画力、構想力など）がどのように形成されたのか、

B) 地域（社会）貢献のアウトカム：地域の課題の単なる調査や分析にとどまらず、実際の実務活動によって、地域の何が変わったのか、

C) 研究（学問）のアウトカム：教育や地域貢献活動の成果を論文化することによって学問的に普遍化され、広く社会還元されたのか、

の 3 つのアウトカムを得る必要がある。

これらは、さらにアウトカムの特質から整理し直せば、その形態も、

a) 学生、教員自身、そして協働に関わったすべて人々の内面的成長（内発的「気づき」）や学習、暗黙知の創出、能力の向上など、「人間」に起こった変化、

b) 地域（社会、企業、行政）への物理的経済的影響、

c) 論文や提案書などの形式知としての成果物、

の 3 つの形での獲得物があるといえる。

このうち、b) や c) については、比較的明確なアウトカムが提示されるが、提示しにくいのは a) のアウトカムである。

（2）教育のアウトカムの検証

教育面でのアウトカム検証については、人間の内面変化（自己信頼感、他人への共感や感情移入など）という観点と、いわゆる能力・スキル形成という 2 つの面から考えていく必要がある。

内面変化を探る直接的な手法は「感想文」などの形で学生ないし関係者が書いた文章を分析することにより、推し量ることができる。この手法は、前述したように、日本においては大正期の「綴り方」教育としての時代から蓄積があり、筆者等の教育でも駆使している。一方、能力形成に関するアウトカムの提示は、学生による自己判定や教員側の判定による「ルーブリック（表によるスキル進度の可視化）」などの手法が代表的な手法として知られる。

教育における「人間」に対する有効性をどのように検証していくか、というのが教育者側の大きな課題である。これには、実際の社会や企業において、課題解決できる人間をどのように評価しているか、経営学での人的資源開発の知見が直接的に役に立つ。経営学では近年、360 評価や、コンピテン

シー評価、MBO（目標管理型）評価といった人事評価手法が活用されているが、こうした実社会での人財評価手法が徐々に学校教育の場にも活用され、学生の授業評価やピア評価（学生同士の相互評価）、能力別のルーブリック評価などの形で応用されてきている。現実には学生が実社会で活躍する時の人財評価手法が、そのまま学生としての人財評価に反映してくることは当然のことである。

ルーブリックという評価手法は、この PDCA プロセスの習熟度、スキルや基礎能力を、項目ごとやコンピテンシーごとにある程度数値化し可視化していこうという手法である。

例えば、課題解決活動のプロセスである PDCA に合わせて、

- i) 主体的に課題を発見し、設定できたか？
- ii) 的確な予備調査を行え、その調査結果をもとに有効な仮説を設定できたか？
- iii) 他の人々との協働により、十分なコミュニケーションを行いチームでのリーダーシップを発揮しながら、実務活動を全うできたか？
- iv) 結果を客観的に分析し、事象の因果関係を明らかにし、仮説を有効な手法で検証できたか？
- v) 活動の有効性について自己評価（反省）し、改善点を明らかにするとともに、課題をより深耕し、次に取り組むべき課題を明確にできたか？

などといった評価項目で学生の活動実態を段階表示し自己評価及び他者評価していけば、それなりに活動の前後や活動の積み重ねで課題解決力がどの程度ついたのか、可視化することができる。従来行われている様々なルーブリック表を参考にして、表 3. 1. に、図 3. 1. の PDCA フローにそったルーブリックの試案を示す。課題解決型人財育成の効果測定と育成プログラムそのものの効果測定として、ルーブリック方式は一つの有効な手法である。

あるいは、こうした活動全般を通じて形成されるスキルや能力、知識などのコンピテンシーの項目ごとに、その達成度を可視化していく手法もある。コミュニケーション（交流）力、共感力、交渉力、分析力、調査力、実行力、リーダーシップ（指導力）、チームワーク（協働力）、論理的構成力、構想力、想像力、、、といった様々な能力やスキルを、それぞれ段階評価して可視化し、教育プログラムの効果検証などを行う手法もそれなりに重要なことである。

ただあらゆる評価方法に課題があるように、こうしたルーブリック評価にも当然様々な問題点が指摘されている。例えば分析力の評価と言っても、どの程度の深い分析であるか、分析の深度について何か一般的な評価指標を決めて定量的に可視化するのは至難の技である。実際、ルーブリックで課題解決のプロセスの習熟度、スキル化について可視化するという時、客観的には、捉える課題そのものの深度によって、必要となる専門知識や総合的な解決能力のレベル、スキル全体の絶対的な有効性も変わってくる。こうした深度に関する評価としては、従来型の科目の筆記試験や論文審査などと連動させて、学生の獲得した（学問的な）知識や知見のレベルや分析の深さを、学年や活動ごとに必要なレベルと比較した評価軸を設け何らかの形で可視化していく必要がある。その意味で、課題解決型教育は、従来の座学形式での知識習得やその筆記試験方式での評価確認などと、相反するものではなくむしろ補完的なものであり、人財の評価手法も両者の教育について連動させていくことが重要である。

表 3.1. PDCA フローにそったルーブリック試案

観点	PLAN(企画)	DO(実行)	CHECK(評価)	ACT(改善)
観点的説明	地域社会の課題を発見し、必要な予備調査に依って解決すべき目標を設定できる。また解決の為の活動を企画できる。	課題解決のため、必要な人々と交流し、チームワークやリーダーシップを発揮して協働し、活動を進めることができる。	活動の成果を客観的に自己評価し、うまくいかなかった点があれば要因分析を行うことができる。	活動成果の評価に基づき、反省すべき点や改善点を明らかにした上で、次に解決すべき課題を明確にすることができる。
レベル3	解決すべき目標に対して、どのような活動をすればよいか活動の企画を立てられる。	関係する人々と一緒に、課題解決まで根気よく活動を続け、目標を達成することができる。	うまくいかなかった点や不足した点を洗い出し、要因分析できる。	次に解決すべき課題や次の目標を設定することができる。
レベル2	課題をより明確にするために、関係のある背景などを予備調査し、解決すべき目標を設定できる。	関係する人々とチームワークをとり、リーダーシップを発揮して活動を前に進めることができる。	活動の結果を客観的に見つめ、十分な結果が得られたか評価することができる。	どうすればよりうまくいくのか、具体的な改善方法をあげられる。
レベル1	地域社会の現状に触れ、課題のあることを認識できる。	活動計画にそって、必要な関係者にあい、コミュニケーションをとることができる。	活動の結果起こったことを整理し、記録に残すことができる。	活動について、なにが良くなかったのか、さらにいい結果が得られなかったかどうか反省できる。
レベル0	レベル1の条件を満たしていない	レベル1の条件を満たしていない	レベル1の条件を満たしていない	レベル1の条件を満たしていない

表 3.1. に示したルーブリックの場合では、「課題の内容」に依って課題解決の難易度が決まることから、具体的にどのような課題を取り上げたのか、どのような活動を行って何を得たのか、といった論文形式の活動報告書を添えれば、レベル 0～3 に示した各ステージの深度に対して、より客観的な比較や評価を行うことができる。いずれにせよルーブリックでは、こうした PDCA のプロセスフローがどの程度身に付いてきたのかを可視化しやすい。

ルーブリックそのものの客観性を担保するには、このように評価内容を「具体的に記述する」ことが必要であると考え。例えば、「様々な人々と議論する能力をつけた」などの記述は抽象的でありナンセンスである。「中心市街地の問題に関し、商店街の現役の商店主と引退した商店主の意見を第三者の立場から調整し、移転問題についての合意形成を行った」などと書いてはじめて、「利害関係の異なる人々の合意形成という高度なコミュニケーションの力をつけた」と評価できるのである。この具体的な内容の記述がないと、その評価自体がどれほどの意味があるのか明確にはならない。つまり言い換えると、教員側の教育プログラムが明確に分析構成されていなければ、学生の能力を評価することなどできないのである。「利害関係のない人々とのコミュニケーション(会話?)」と「利害関係のある人々とのコミュニケーション(合意形成)」はまったくレベルが異なるコミュニケーションであり、その難しさも「具体的な」内容に依存している。合意形成には、様々な難しさのレベルがあ

り、一口に「合意形成」といっても、それを達成する能力は内容に依存してまったく異なるからである。本来、抽象的かつ一般的な「コミュニケーション能力」なるものは存在しないし、評価もできないのである。こうした点に十分留意した具体性のあるルーブリック評価を目指す必要がある。ただそのためには、少人数で相当に詳細な観察やエビデンスをもとに行う必要がある。

ルーブリック評価での一つの難しさは、評価を客観化するためのエビデンスの示し方であり、これには第三者による活動そのものの観察記録はもとより、活動を詳細に記録した学生自身のレポートや、本人の内面的な変化を綴った感想文などがヒントになると考えられる。特に、活動による自発的な「気づき」や内面的成長に関しては、感想文が最も有力な判断材料となると考える。こうしたことから、筆者等の教育プログラムの中では、むしろ様々な局面での教育効果検証に学習者の感想文を活用している。いずれにせよ、能力評価の普遍化（標準化）とはもともとこうした様々な問題や難しさを抱えていることを念頭に置いておく必要がある。

ここで再度、誤解のないように確認しておかなければならないのは、「課題解決型」教育は、より広範的な教育、人財育成手法のあくまでひとつの手法に過ぎないという点である。教育や人財育成には、様々な能力育成が含まれ、その着目する能力ごとに様々な教育手法が考えられている。育成したい人財の将来的な職業に関連して特に着目する能力育成も変わってくることから、ある程度は広く様々な教育を行いながら総合的に人格形成、人財育成するにしても、特に高等教育では意識する職業などにより重点化する教育手法も当然変わってくることとなる。重点化する教育手法の種類によって、様々な効果検証や能力検証の手法を考えなくてはならない。課題解決型学習の効果を、いわゆる形式知吸収を目的とした講義形式の教育と同じように〇×式の筆記試験で評価したり、科目のGPA 平均値などから直接検証しようとするには無理がある。しかし、〇×式の筆記試験も、科目のGPA 平均値も、それなりに意味のある評価手法であることは確かであり、こうした評価手法とルーブリックなどをどのように組み合わせて考えていくか、ということはこれからの課題である。あらゆる教育手法にはそれなりの効果検証が問われ、より効果的な教育手法への改善が求められるのは当然であるが、効果検証の手法は各々の教育（人財育成）の狙いに応じて考えられなければならない。

ごく少人数での教育は別として、20人以上の規模の集団教育で、個人個人の学生について、仔細なルーブリック評価を教員の側から行うことにはかなりの困難が伴う。そうした場合には、ルーブリック評価は、むしろ学生が自分自身を評価し活動の前後で自己成長の度合いを自己認識することに用いたり、いわゆる360評価の中でも特にピア評価の手法で、活動を共にした他の学生や協働のパートナーから評価してもらうかたちで活用できる。あるいは、本稿における大学生と小・中学生との協働では、小・中学生に大学生を評価してもらうのもいいだろう。自己評価やピア評価は、集団教育における教員の側からの評価の難しさを補完してくれる評価方法である。

教育プログラムにおいては、誰が誰を評価するのか、という問題はきわめて重要である。課題解決型教育が、基本的に社会との協働を通じて行われるということから、学生自身の自己評価、指導する

教員からの学生評価のほかに、協働した相手からの学生評価や、教員自身の自己評価、協働相手の自己評価など、様々な観点からの相互評価・自己評価が活用できる。前述したように、社会や企業の課題解決には、必然的に社会の人々や企業の人たちとの協働が必須であり、課題解決型学習は必然的に社会協働型学習となる。社会との協働を通じて行う人財育成においては、当然協働相手の人々からの評価も重要であり、また活動そのものが社会にどのような影響をもたらしたのか、といった観点からの学問的ないし社会的評価も重要である。更にいえば、人財育成にあたった教育者（教員）自身の内面的成長も、人財育成という事業の評価としては忘れてはならない事項である。要するに、この人財育成のプログラムの設計や評価にあたっては、人財育成の活動に関わったすべての関係者が、どのように影響を与え合い、成長したのか、という視点が重要である。

4. 具体的な大学教育プログラムの構成試案

(1) 教育プログラムの構成試案

課題解決型教育プログラムで最も重要なことは、学修者（学生）の動機付けであり、主体的な学びの姿勢である。どんな課題が目前にあらうとも、その課題の重要性を感じ、自ら解決しようとする意志がなければ、課題解決へのプロセスは動き出さない。学生が自ら課題を発見しその解決に踏み出そうとする動機付けや主体的な学びの姿勢を保つためには、まず自分自身への自己信頼感の醸成が重要である。本来、人間は自らより良い暮らしや幸福感を求めて努力するものではあるが、多くの場合、こうした努力や学びへの積極的な姿勢を醸成できないのは、様々な教育や社会生活の中で逆に醸成されてきた諦めや自信のなさ、自己否定感といったネガティブな要素による自己疎外の感情である。様々な先入観や偏見によっても、人は自分の眼でものを見ることを忘れ、表面的な皮相な印象から事象を眺め、真の課題の発見から遠ざかっている。人財育成の第一歩は、まず植え付けられた皮相なものから見方から抜け出し、徐々に自分の眼でものを見ること、そのことを通じて得られる自己信頼感の醸成から始まる。

高校を卒業し大学に入学してきた学生は、様々な教育や個人体験の履歴を経てきており、その背景も多種多様なら、培われた感性や能力・知識なども、入学試験を経てきているとはいえ、多様なものである。当然、地域貢献をうたった大学や学部であるからといって、あるいは経営学の学修をうたった大学や学部であるからといっても、学生の学修への動機はかなり幅が広く、どの大学でも特に大学の大衆化が進んでいる現代において、学生の学修への動機付けはおそらく大学教員の最大の悩みではないだろうか。特に課題解決型教育においては、教育プログラムの内容自体に、学生の興味を引き出すことが最大の難関である。

本稿で提案する教育プログラムでは、高校からの移行（トランジション）に当たる大学初年度では、学生の主体性の確立、学修への動機づけ、他人（他の学生や地域の人々など）との接触・交流・協働といった人間的な側面の人格形成から始め、学年が進み次第に社会科学の基礎知識が増えることと併

行して、地域の様々な課題、特に産業やまちづくりの課題にコミットさせ、大学を卒業した時には、まさに社会や企業の課題にコミットする姿勢や能力やスキルを身につけているように、学生のキャリア形成という側面も意識しながら人財育成プログラムを組み立てることを心がける。

すなわち各学年での教育プログラムのテーマを整理すると、

a) 大学1年～2年：自己信頼・主体性の確立、学修への動機付け、

創造性への足がかり、

他人との接触・交流・協働の体験

社会的な課題への気づき、学修に基づく背景の理解

b) 大学3年～4年：産業上の課題、地域の課題、公共や行政の課題への

気づき、調査・学修による要因理解、

社会や産業へのコミットメント（行動）、省察

知識やスキルの習得と行動や体験を通じた深化・内面化

となり、これを具体的に図るためのプロジェクトとして以下のような企画案を立てた。

想定としては、1) 2) が1年生、3) 4) が2年生、5) 6) が3年生、そして4年生では卒業研究を行う、という概略のイメージである。しかし実際には、学生の動機付けや習熟度、協働対象である地域の側の状況など様々な条件を加味してある程度臨機応変に育成プログラムを組み立てていくこととする。

1) 固有価値創造と主体性確立-「竹林と光のプロムナード祭」プロジェクト

観光＝固有価値への気づき＝主体性の獲得という側面から、観光用のイベントの企画と実施を教育ツールとして活用しながら、学生の主体性の獲得にまず焦点を当てる。ここでは、まずあまり地域問題への関心や解決への動機を持たない学生も含め、どのように自己の主体性の確立や課題へのコミットメントに結びつけていくか、という段階での教育を考える。

重要な点は、自分の郷土であるかないかにはかかわらず、ある地域の魅力や固有価値は主体となる学生自身が見つけ出すことが重要であり、その固有価値をいかに可視化し人と共有していくか、ということを観光と呼ぶということである。これは、自分の目で物を見ること、そのことによって自分自身の価値観を再認識し、自分自身への信頼や自信を獲得することが必要である。自己への信頼と自信の獲得と併行して、他人や地域の固有の価値を発見しともに創造していくことができるようになる。他人や地域をただ漫然と眺めているのではなく、ある視点（固有の価値への気づき）を持って観察することをまず学ばせるのである。

この具体的な教育実践の内容と結果は、本学紀要(平野真「地域協働型PBL教育-福知山公立大学での事例を通して」福知山公立大学研究紀要(2016)にて既に報告している。

2) 協働事業の展開-和紙灯籠プロジェクト

イベントの準備と実施＝協働という側面から、むしろイベントに向けてのプロセスに焦点を当て、

他人との交流や協働を、経験を通して学んでいく。予備調査で地域の伝統工芸産業の現状を概観し、協働の意味を確認するところから始める。大衆化が進んだ現代の大学生は、「協働」と言っても、まず見ず知らずの他人とのコミュニケーション自体に戸惑いを感じたり、ごく初歩的な段階で人とうまく関わっていけない場合もある。こうした人間的な障害を乗り越え、社会を動かしていくための基礎的なコミュニケーション（交流）能力、交渉力、協働力やこれらと関係したスキルを養う。

重要な点は、こうした交流を通じて、他人への「共感力」や「感情移入」の力を身につけ、学生の社会性を養うとともに、協働によってある種の連帯感や連携力を滋養し、ソーシャル・キャピタル（社会関係資本）の蓄積へとつなげていくことである。これにより、学生だけでなく、協働した地域の力自体が強化されていくのである。

この具体的な教育実践の内容と結果は、本学紀要（平野真、中尾誠二、神谷達夫「福知山市伝統工芸の観光資源化(1)-地域の無形資産活用の試み-」福知山公立大学研究紀要(2017)）にて既に報告している。

3) 産業分析とまちづくりへの理解(1)-商業調査プロジェクト

イベント開催の産業的な効果=基礎としての産業理解が必要という側面から、観光産業や商業の売り上げ増加に結びつくために、何が必要か、まず予備調査で地域の商業集積の歴史を学ぶ所から始め、商店街問題をどのように考えたらいいいのか、分析や考察を行う。中心市街地の現状と課題を把握し、産業とまちづくりを関係づけながら課題解決への施策を模索する。

ここでの重要な点は、地域の様々な課題を、表層から見るだけでなく、その歴史的経緯を調査したり因果関係などを考察しながら、自分なりの考察を行い、活動プランの形成へと結びつけていくことである。少し本格的な課題解決型の活動を行う準備段階と言っても良い。

この具体的な教育実践の内容と結果は、近日中に報告予定である。

4) 産業分析とまちづくりへの理解(2)-中国農村調査プロジェクト

産業理解=まちづくりの基礎という側面も考えなくてはならない。中心市街地問題は、産業としての商業の発達と住民のまちづくりの関係性に依存している。この産業とまちづくりの問題をより深く考えるため、中国の農村視察を計画した。予備調査に基づき、中国の農村の「農家楽」による経済振興の概況を知った上で、実際の農村を視察する。国や歴史的経緯が異なる地域であっても、農村開発問題の本質は変わらないはずであり、日本と中国の農村の比較などを通じて、「産業とまちづくり」の関係性について示唆を得ることとする。

ここでの重要な点は、産業や経済といった要素と、まちづくりやそこに住む人々の幸福の感じ方など、異なる事象、異なる範疇の間の相関関係に気づき、様々な社会課題を単一の思考で片付けない真摯な姿勢を養うことである。こと人間や社会の事柄について、短絡的な発想や単純な割り切りは禁物である。むしろ、多くの矛盾を抱え、すぐには解決できない難しさのあることに気づいていくことこそ、学生の認識を深め、事象観察での謙虚さの滋養に結びつくものである。

この具体的な教育実践の内容と結果は、本学紀要本学紀要（平野真、張明軍「中国における農村調査研修-福知山公立大学での国際版地域協働型 PBL 教育事例として」福知山公立大学研究紀要(2018)）にて既に報告している。

5) 産業へのコミットメント-まちなかBiz. プロジェクト

産業形成=個人としての体験が基礎という側面も重要である。予備調査で伝統工芸の産業としての歴史を整理するが、産業振興は外から書物を読んで考えていてもなかなかそのダイナミズムは理解できない。そこで、学生自ら、特産物の商品企画や観光のプロモーションビデオの製作などを行い、産業や事業の難しさを体感しながら、地域の課題をより実感を持って考えていくきっかけとする。

ここで重要なことは、学生たちの活動をボランティアだからなどと言って甘やかさず、現実の事業や産業の難しさを気づかせながら、客観的に効果検証し、次の活動につなげていくという態度の滋養である。辛いこともある自己の体験の中から、より社会での実践性のある創造性と克服力をつけていくことを測らなくてはならない。そのためには、産業そのもの、経営そのものの知識もきちんとつけていくことが必要である。

この具体的な教育実践の内容と結果は、近日中に報告予定である。

6) まちづくりへのコミットメント-まちかどキャンパス・プロジェクト

一方で、まちづくり=住民理解が基礎という側面から、単なる産業振興だけでは解決がつかない「まちづくり」の難しさも学んでいく必要がある。予備調査で日本の戦後の商業集積の歴史を整理するが、産業の盛衰と関連した「まちづくり」はその地に住む住民の意見や意思を知ることが最も重要である。しかし、いわゆるアンケート調査、タウンミーティングや選挙といった手段だけでは、住民の心の奥深いひだにまで分け入り知ることはできない。そこで、社会学における参与観察(エスノグラフィー)の研究手法に基づき、まず地域住民との交流や交歓を通じてお互いを知り合うところから始めることとした。大学生が町の中にサテライトキャンパスを自ら作る場所から始め、各種の企画で学生と住民との交流を図りながら、まちづくりの問題を考える参考にする。こうした活動は、比較的初年度の教育に向いているようにも思えるが、同時に専門知識を身につけ課題の奥深さを理解しながら、繰り返し活動を重ねていき、高学年でも行っていくことに意味がある。

ここで重要なことは、こうした参与観察を単なる交流やボランティア活動としてしまうのではなく、一方できちんと商業集積や中心市街地問題などの背景、歴史、現状と課題、課題克服の先進事例など様々な客観的普遍的な知識を獲得しながら、課題のパースペクティブ(見取り図、鳥瞰図)をイメージとして持っているということである。参与観察は予断をもたないことが研究手法として重要とされるが、それは一方でこうした知識の獲得に努力しているという前提がないと、非常に希薄な観察に終わってしまう危険性がある。

この具体的な教育実践の内容と結果は、近日中に報告予定である。

このような教育プログラムの形成に関して最も重要なことは、より多くの幅広い実践例の公表・開示と議論である。大学の教員はどちらかというと自分の教育について手の内を明かさず一國一城の主としてお互いに干渉？し合わない傾向が強い。いわゆる課題解決型教育についても、簡単なパンフレット形式でのイメージ報告だけではなく、教育実践についてその狙いや設計の手法、実施結果の検証などについてきちんと論文形式で公表しているのは、現状では教育学の研究者あるいは理系の教員が多く、現時点で社会科学の研究者や教員の実践例報告はまだまだ少ない。

しかし、自分のやっていることをオープンにし、議論を誘発していくことこそが向上への道である。本来、教育と研究あるいは社会貢献は互いに切っても切れない関係性を有しており、研究者が研究成果を論文で公表すると同様に、教育に従事する人間は教育実践の内容を公表し、自身の切磋琢磨や教育そのものの向上に資していかなければならない。そして教育学の研究者の教育実践報告とはまた異なり、社会科学の研究者の教育実践では、教育のコンテンツ（社会現象）に関する議論が研究そのものとリンクする形で展開されることが重要である。これは研究のアクションリサーチとしてのあり方の議論にもつながることであり、大学での教育と研究と社会貢献の両立やシナジーのさせ方にもつながる話である。つまり、今日日本の社会問題となっている地域問題を考えていく上では、教育学者だけでなく、社会科学の研究者こそ、地域協働型PBL教育に関して大学での教育実践の内容を公表し、多くの方々からのご指摘、ご批判、ご提案を誘発していくことが重要である。本稿もそうした意味で、甚だ未熟なものであり、欠点も多いことは自覚した上で、あえて大学紀要に投稿したものである。たとえ未熟なものであろうと、課題の多いものであろうと、多くの教員が胸襟を開いて、批判を恐れず、創造的な教育論議、人材育成論議がこの国で活発になるよう、協力の輪を広げていかなければならない。

(2) 提案した課題解決型教育プログラムの「教育」効果の検証

ここでは、2018年度の1年生の課題解決型教育の結果についてのルーブリックを用いた効果検証について簡単に報告する。1年生の最後の段階で、1年間の地域協働型学習の効果検証としての自己成長評価をルーブリックを用いて行ってもらった。あくまで1年生なので、専門的な知識はまだあまりなく、初期的な教育プログラムの有効性を調査することを主眼とした。

1年生に対しては、やや盛りだくさんであったが、2018年度の教育プログラムには次のようなものを盛り込んだ。

- (1) 小・中学生と協働での和紙灯籠作りと、まちかどキャンパスでのろうあ者の方々との交流
- (2) 福知山市の商店街の歴史の文献学習、視察、アンケート調査、討論
- (3) 福知山市との比較として、篠山・綾部・舞鶴の視察と討論

などを行い、最後に6人程度のチームに分かれての研究発表を行った。この一連のプログラムに対して、表3.1.で提示したルーブリック形式での自己評価を行ってもらった。このときのゼミのメンバーに関していうならば、自分の生まれ故郷に戻って故郷の地域の活性化のために活躍したい、と考えているいわゆる地域志向の学生は必ずしも多くなかった。むしろ、公立大学をいい成績で卒業し、安定した職業に就くことを考えている学生が多かったことが、様々な感想文からうかがえた。そうした動機付けの状況を前提とした教育プログラムの実施であったため、プログラムの意図が十分に学生に伝わったか、教員側としては不安があったのも事実である。

そうした条件下で行ったルーブリック評価の書式と評価結果を以下に示す。これは、どの課題に対してという事をあえて規定せずに、1年間の活動すべてを通してこうした課題解決のプロセスにどの程度習熟することができたと思うかを自己評価してもらい、教育プログラムを受ける前と後で、どのようにレベルが変化したのかを自己分析してもらった。

表 4.1. PDCA フローにそったルーブリック試案 (表 3.1 の再掲)

観点	PLAN(企画)	DO(実行)	CHECK(評価)	ACT(改善)
観点的説明	地域社会の課題を発見し、必要な予備調査に依って解決すべき目標を設定できる。また解決の為の活動を企画できる。	課題解決のため、必要な人々と交流し、チームワークやリーダーシップを発揮して協働し、活動を進めることができる。	活動の成果を客観的に自己評価し、うまくいかなかった点があれば要因分析を行うことができる。	活動成果の評価に基づき、反省すべき点や改善点を明らかにした上で、次に解決すべき課題を明確にすることができる。
レベル3	解決すべき目標に対して、どのような活動をすればよいか活動の企画を立てられる。	関係する人々と一緒に、課題解決まで根気よく活動を続け、目標を達成することができる。	うまくいかなかった点や不足した点を洗い出し、要因分析できる。	次に解決すべき課題や次の目標を設定することができる。
レベル2	課題をより明確にするために、関係のある背景などを予備調査し、解決すべき目標を設定できる。	関係する人々とチームワークをとり、リーダーシップを発揮して活動を前に進めることができる。	活動の結果を客観的に見つめ、十分な結果が得られたか評価することができる。	どうすればよりうまくいくのか、具体的な改善方法をあげられる。
レベル1	地域社会の現状に触れ、課題のあることを認識できる。	活動計画にそって、必要な関係者にあい、コミュニケーションをとることができる。	活動の結果起こったことを整理し、記録に残すことができる。	活動について、なにかが良くなかったのか、さらにいい結果が得られなかったかどうか反省できる。
レベル0	レベル1の条件を満たしていない	レベル1の条件を満たしていない	レベル1の条件を満たしていない	レベル1の条件を満たしていない

その結果、17人の平均値でまとめると、まず1年間でのレベル成長率の平均値でいうと、PLANに関しては0.76、D0に関しては0.58、CHECKに関しては0.88、ACTに関しては0.52、という成長があったと学生は感じたようである。1年間での到達レベルでいうと、PLANに関しては1.53、D0に関しては1.23、CHECKに関しては1.88、ACTに関しては1.47となった。非常に大雑把な言い方をすれば、約半数の学生はレベル差1程度の成長を感じ、最終的に自分の到達レベルはレベル2程度であると感じた、ということになる。

これは1年生での結果なので、今後、2年生、3年生と成長を積み重ねていくことで、4年生の卒業研究をする時期、あるいは就職活動をする時期までに、到達レベル3に相当する成長が遂げられていることを期待したい。

なお、対象がまだ1年生であるということもあり、内容の正確さは少し失われるが、もう少し直感的に理解しやすいルーブリック評価も考えてみた。観点として、まちづくりへの興味、産業への興味、また能力評価としてコミュニケーション力と行動力の2つに絞ったものとした。表4.2.に示すものであるが、これは内容があまりに一般的なので例えばコミュニケーション力についても、一体どのような場合について述べているのかわからないので深度もまちまちであり、評価者の思い浮かべた事例によって大きく依存するが、逆にあまり正確さにとらわれず、「自分について思い当たる印象でつけてみてください」という言い方で、自己評価してもらった。従って、得られた結果もあまり厳密に議論できるものではないが、一応結果について述べておく。

結果、17人の平均値でまとめると、まず1年間でのレベル成長率の平均値でいうと、まちづくりに関しては0.70、産業に関しては0.65、コミュニケーション力に関しては0.52、行動力に関しては0.41、という成長があったと学生は感じたようである。1年間での到達レベルでいうと、まちづくりに関しては1.76、産業に関しては1.58、コミュニケーション力に関しては1.47、行動力に関しては0.94となった。これも非常に大雑把な言い方をすれば、約半数の学生はレベル差1程度の成長を感じ、最終的に自分の到達レベルはレベル2程度であると感じた、ということになる。ただしこちらの項目では行動力に関する自己評価はやや低く、半数の学生が最終的にもレベル1であると感じたということである。

非常に簡易的で、正確性にはやや欠ける評価ではあるが、大雑把に、学生のまちづくりや産業への関心や理解が生まれ始めていることが確認できた。どんなプログラムならより効果的であるかなどの、ある程度の目安にする評価法ではあるだろう。

こうしたルーブリック評価について、評価の限界や問題点も意識した上で、より効果的な教育プログラムの企画立案に役立てていきたい。また、学生ごとにこうした記録を各学年で付けていけば、ポ

ートフォリオとして自分の成長を確認でき、最終的に卒業論文で目標（レベル3）を達成できるかの指標にもなるだろう。

表 4.2. 簡易的なルーブリック試案

観点	地域社会(まちづくり)への理解力	産業(商業など)への理解力	コミュニケーション力	行動力
観点の説明	自分を取り巻く地域社会に興味を持ち、社会全体の問題として捉え考える力	自分を取り巻く企業活動や産業について、その仕組みについて興味を持ち考える力	人と交流し、相手と議論し、共通の目的のために力を合わせていくことができる力	解決すべき課題について実際に行動を起こして解決しようとし、障害に打ち勝っていく力
レベル3	「まちづくり」について日本や世界の社会全体の問題として考えることがある。	企業活動や産業について、どうしたらうまくいくのかなど、考えたり勉強したりする。	相手の考え方や背景などを理解し、一緒に問題を解決できるような関係を築ける。	かなりの障害にもめげず、問題を解決するまで頑張り通すことができる。
レベル2	自分を取り巻く「まち」の歴史や成り立ちについて興味を持ち、学ぶことがある。	企業活動や産業(商店やモールなど)について、興味を持ち、学ぶことがある。	何かの目的を持って、人と話し合ったり、交渉したりできる。	実際に行動して障害がでてきたときに、すぐ諦めず続けていくことができる。
レベル1	自分の日常生活を通して、「まち」について考えるときがある。	自分の日常生活を通して、「産業ないし企業」について考えるときがある。	知らない人や初対面のお人と普通に挨拶したり会話できる。	本を読むだけでなく、なにか問題があるときに行動を起こすことができる。
レベル0	レベル1の条件を満たしていない	レベル1の条件を満たしていない	レベル1の条件を満たしていない	レベル1の条件を満たしていない

ある程度精度のあるコンピテンシー評価ということになれば、やはり4年生ぐらいになって卒業研究指導を行いながら、学生を間近でみている教員が評価を行うことが重要であり、またレポートや論文の提出で、ルーブリックの深度を評価することと合わせて行うことが必要になるだろう。

なお、このゼミの学生たちの1年間の学習に対する「感想文」には、以下のような記述があったことを紹介しておきたい。

「私は1年間を通じて、主に以下の3つのことを学びました。一つ目は、物事をよく観察し考察することで、一見しただけではわからないことに気づくことができるということ。二つ目は、多種多様

な人と交流することで、新しい視点から物事を捉え直すことができるということ、三つ目は、地域問題について考えるとき、机の上で考えるだけではなく、実際に現地に赴くことも重要だということです。(中略) 篠山市の景観は整っており、建物ばかりに目がいきがちですが、実際は道やマンホール、案内看板など細部まで工夫がされており、街全体として観光に取り組んでいること、吉美小学校では、児童の作品が廊下や教室に展示されていたり、看板になっていたりすることから、児童のことをよく考えているのだということが分かりました。(後略)」(学生1)

「私は、地域経営演習の授業において複数の町を見学し、町の多様性に気づくことができた。それぞれの町を見学する中で、その町が何に最も力をいれているのかが見えてくるようになったと思う。今まではどこかの町へ出かけても一観光客としての目線で町を見るだけで、その町がどのように観光客を集めようと取り組んでいるのかしろろとすることはなかった。しかし、地域経営演習の授業を通して、町の人の視点、訪問客の視点の両方が養われたように感じる。これらは地域のあり方を見つめ直すきっかけになったと思う。また、アンケート調査や3つの町それぞれに住む人の話を聞いて、実際にその町に住む人たちが自分たちの町をどのように思い、変えていきたいと考えているのかを知ることができたのは良かったと思う。同じ町に住む人たちの中でも町を活性化させていきたいという意見も、このままでよいという意見もあり、当たり前のことではあるが、一筋縄ではいかないのだということをしみじみと感じた。(後略)」(学生2)

「この授業を通して、改めて地域っていいな、人と人との繋がりって素敵だな、と思いました。最初に行った灯籠作りでは、小学生や中学生、更には普段あまり関わることのないろうあ者の方とコミュニケーションを取ることができました。後期で行った現地訪問では、それぞれの街の良さを学びながら、たくさんの人と関わってお話をするのが出来ました。自分一人では出来ないことをたくさん経験させてもらったので、とても充実した一年になりました。この一年を通して一番感じたことは、福知山市は、これからの工夫次第でもっと良い街になれるのではないかと、ということです。(中略) 1回生の間は”知る”ことができたので、2回生では自分が行動に移して福知山を良くしていく活動もできたらいいな、と思いました。」(学生3)

「1年間平野先生と井上先生とのゼミに参加して、1番身についたのはコミュニケーション能力だと思います。その理由としては、灯籠づくりや綾部市の吉美小学校訪問で、作業や遊びを通して年の離れた年下の子と交流することができました。また、新町商店街のアンケート調査では、その地域に住む高齢者の人との交流、吹風邪舎でのろうあ者の方々との交流により、全世代の人との交流をしていく中で、その世代に合った話題や話し方などコミュニケーション能力が高くなったと実感しています。(中略) 大学外との交流だけでなくゼミ内のメンバーとの交流も多く機会があり、様々な地域出身で様々な感性を持った人たちと目的を持って話し合いや作業をしている内に仲良くもなりました

し、他人の話を聞く力、自分の意見を堂々と言う力、感想文やレポートを書くことによる文章を書く力がこのゼミで身につくことができました。」(学生4)

(3) 提案した教育プログラムの「研究」効果の検証

本稿に述べた活動過程における学術的な成果は、主として予備調査に関する部分から得られた研究成果として既に2編の論文が書かれ、学術誌へ投稿され現在査読中である。また、さらに現在2編の論文が執筆中である。

本稿で述べている教育手法そのものについても、筆者の一人(平野)はイノベーションをテーマとした国際会議での基調講演を依頼された。

また、平野は、直接本書のプログラムに直結してはいないが、周辺研究として行ってきたものに関して、この3年間で、国際会議発表3件、海外での本の出版に関して分担執筆が2件、海外の学術誌への論文掲載が1件あった。教育が学術的な成果と無関係ではない事が、筆者等の活動自体から証明できているのではないだろうか。

研究論文に見られるように、予備調査に関する部分からの研究成果が多いということは、逆に言えば課題解決型学習においては、学術的な研究を伴わないと、予備調査の内容が希薄となり、学習の質や深耕過程に影響を及ぼすことになることを意味している。前章においても述べたが、地域協働型PBL教育に関わることを学術的でないからといって避けるのは筋違いであり、また学術研究をおろそかにした教育も限界を有していること、従って教育と研究の乖離はどちらにとっても不幸な結果に結びつくことを意味している。地域協働型PBL教育は、本質的に様々な専門分野にまたがる学際性を有している事から、様々な分野の研究者の協働もまた必要である。得意領域や個性の異なる教員同士、専門領域の異なる教員同士の連携活動や協働がこの教育では重要となる。多くの研究者、教員が互いに胸襟を開いて、批判を恐れず、率直な話し合いをする中から、教育研究の新たな可能性を開いていかねばならない。

学生に関して、動機付けの強さや経験の深さからグループを分けた教育を行った方が良いのか、集団的な教育を試みた方が良いのか、という問題についてもすでに述べたが、結局これらについては両方の手法を織り交ぜて行うことが一番良いのかもしれない。同様に、教員サイドでも、特定の志向性をもった教員があつまり教育や研究についての研究会を立ち上げた方が良いのか、あるいは全学的な活動として展開すべきなのかといった組織運営論において、これも両方の手法を織り交ぜて行うのが現実的なのではないだろうか。こうした点は、今後さらに現実の活動を通して模索していかねばなら

ない。

(4) 提案した教育プログラムの「社会（地域）貢献」効果の検証

提案した教育活動が社会（地域）に与えた具体的な影響を簡単に要約する。

1) 協働事業の効果

和紙灯籠に関する活動が、地元の小・中学校の生徒にどのような影響を与えたか、また和紙だけに限らず地元の伝統工芸文化にする活動が職人の方々にどのような影響を与えたかは、感想文などを通して定性的に検証した。重要な事は、地元の小中学生が、この活動に関わる前は、地元の文化や固有価値についてほとんど知識が無く地元に対する思い入れもあまり感じられなかったが、活動を通して、自分たちの製作した和紙灯籠が地元の祭りで飾られ大人達が喜んで様子をみて、「嬉しかった」「これからももっと地域の為に何かしていきたい」と述べるようになった事である。これはいわゆる、ソーシャルキャピタル（社会関係資本）の蓄積に関する効果であり、同じような精神的効果は、大学生にも見られた。こうした効果はなかなか数量化する事は難しいが、子供達や大学生そして地元の大人たちの感想文という形を通して、定性的に確認することができた。またこの活動が、地元の工芸文化の維持継承に欠かせないものであることは、活動を通して得られた大きな確信である。

いわゆるイベントとしての「竹林と光のプロムナード祭」については、企画から始めて3回の実施を行い、その過程で和紙灯籠作りに参加した子どもたちや市民の数は累積で千人近いものとなり、イベントへの訪問者も同様のレベルとなった。だがこれは、子どもたちや市民間の交流や一種の絆作り、あるいは地元の伝統文化への気づきを主眼としたもので、目に見える有形資産の形成を目指したものではない。どちらかといえば、前述したソーシャルキャピタル（社会関係資本）に関する活動である。ニュートラルな立場にある大学は、こうした交流促進の活動には向いている。

従って、観光産業への影響などの目に見える形での効果については、現時点では、青年会議所のイベントの効果に多少の相乗効果を生み出した程度にすぎない。しかし「ゆらのガーデン」と呼ばれる観光スポットでは明らかにこうしたイベントの産業効果は表れており、今後こうした活動を続けることで経済効果に結びついてくることは十分考えられる。

2) 産業的效果

理系の大学の地域貢献活動を見慣れている方々には、産業でのより直接的な成果がみたいものかもしれない。今回の一連の活動では、産業に関する部分では、伝統工芸の観光資源化や特産物開発に学生なりに取り組み、工芸体験のモニタリングツアーを実施したり、和紙や漆等の伝統工芸を用いた土

産物の開発を行ったが、まだ現時点では成果らしき収益も製品販売実績も生まれてはいない。だが、比較的短期間にモニタリングツアーの実施やプロトタイプテスト販売までこぎつけたことは大きく、今後収益事業化していく可能性は十分ある。産業面での社会貢献についての効果は、分かりやすい可視化と経済効果についての具体的な提示が必要であるが、それなりの成果を出すにはまだ時間がかかる。

大学としては、地域の基幹産業に関わっていくことも重要と考える。特にこれも大学というニュートラルな立場を活用して、いくつかの企業間や行政との間の橋渡しをするような活動に、大学は貢献できると考える。ただし、学生の教育プログラムとしての構成には、それなりの制約があり、大学の産業貢献活動のすべてに学生が関われるわけではない。

3) まちづくりに関する効果

3年間行ってきた一連の活動では、中心市街地のまちづくりに関したものが多く、現時点では、とてもまちづくりに参画しているとか貢献しているなどとは言えない状況であり、参与観察により住民の方々の気持ちや思いに触れ始めた段階である。まちづくりの活動は、非常に息の長い、長期的な活動とならざるをえない。しかし商店街へのまちかどキャンパスが実現し、商店街での学生の活動が開始していることは大きな前進である。本プログラムでは、和紙カフェによる学生と市民の交流や、ろうあ者の方々と和紙灯籠ワークショップの開催などが、ささやかな歩みとして始められている。

一方で、消費者への商業に関するアンケート調査や旧商店街周辺での住民アンケートなどから、税収にかかわるようなマス・レベルでの移住定住促進には、実は近代的な生活の利便性確保が重要である事が定量的に示され、また教育環境や人間関係なども重要なファクターであることが定性的な議論ではあるが示唆されている。日本における中心市街地の疲弊問題は、普遍的なメカニズムと共通性を有しており、過去の学問的蓄積からも、今後のまちづくりに関する多くの示唆が得られている。本プログラムの中でも政策や都市計画など行政面での提言に結びつく部分の活動もあるが、どちらもまだ仮説検証としては不十分なものである。この種の活動では、今後より行政とも密着した活動が有効となるかもしれないが、一方で大学としての自律的な進め方も大事にしていきたい。また、中国での農村調査の結果得られたような海外での先進事例の紹介と横方向展開などは、大学の得意とするところであり、今後も続けていきたい。

ところで、こうした一連の成果や影響をどう意味付けるかについては、逆に評価する側の考え方が問われるものとなる。KPI的に、イベントへの参加者人数のみを議論することはあまり意味を持たない。何をもちょう重要な社会貢献とするのか、大学の活動に何を期待するのか、実は評価者の見識が問われることになる。大学の学生や教員の活動がどのように地域に貢献したのか、第一義に評価するの

は地域の方々であり、あるいは10年後20年後ないし50年後の地域そのものである。いままで協働を行った市民団体の方々や職人の方に感想文をかねた活動の評価をうかがっているが、活動をより広範により多くの方々と展開する中で、より多くの方々からさらに詳細な評価をしていただく事になる。そして評価は、活動が10年20年と継続する中で、よりの確なものとなってくると考えられる。その中で、地域の側でも、何を大学に期待し、何を評価していけばいいのか、さらに真正面から問われていくことになるだろう。大学の側でも地域の側でも、互いの協働や連携をどう進めていけばよいかは、現在まさに手探りとししかいいようがない。しかし、初期的には、「祭りの神輿の担ぎ手がないか」とか「何か人を惹き付けるイベントはないか」といった直接的な話から始まるとしても、時間の堆積のなかで、活動の意味や真価は次第に顕在化してくる。表面的な変化のみならず、どこまで深く10年後の地域に影響を与えるか、10年後の地域を見れば一目瞭然となるだろう。今後、大学としては、地域経済や産業の分析を進め、まちづくりも含めた地域社会への貢献をより組織的に行っていく必要がある。

4. まとめと今後の課題

本稿では、地域経営学の分野における課題解決型学習（PBL: Problem-based Learning）及びその教育の構成に関して、先行文献レビューを踏まえながら、理論的な構築を試みた。その骨子をまとめると、

- 1) 経営学における課題解決のフローとしてのPDCAを、実際に地域社会の課題について学生とともにまわしていくことを通じて、学生に課題解決の力（能力、スキル、姿勢など）をつけていく。PDCAを次のPDCAへと連続的にスパイラルな深耕を行っていくには、予備調査など研究的な側面が不可欠であり、教育の質を高めるには併行した教員側の研究の進展が必要となる。
- 2) 本質的に、地域の社会課題を解決するには、地域の人々との協働が不可欠であり、従って、地域経営学の学習過程としての課題解決型学習では、かならずこの協働のプロセスが重要な学びとして含まれる。交流や協働を通じて、学生の社会性（共感力や他人への感情移入を含む）の滋養とともに、地域社会全体のソーシャル・キャピタル（社会関係資本）も蓄積されていく。
- 3) 従って、この活動においては、教育（学習）、研究、実務（社会貢献）の3つが有機的に関連しており、このすべてについて併行して取り組み、アウトカムを出していくことが必要である。

本稿では、こうした考えに基づき、実際に大学1年次から3年次までの教育プログラム試案を作成し、実際に実施してきた結果についても述べた。実施期間はまだ3年にすぎないため、十分な効果検証にはいたっていないが、それでも教育（学習）、研究、実務（社会貢献）の3つの要素について、得られたアウトカムを整理し報告した。

大学の社会貢献で一番大事なのは、やはり社会を支えていく人財育成そのものにほかならない。その大学からどのような人財が育ちどのような活動を行っていったのかが、最後は大学の社会貢献をもっとも端的に表すこととなる。勿論、学生の就職実績も一つの指標にはなるだろう。地方の行政職員や起業家、活動家が何人輩出したのか、地方の産業活性化に資する人財が何人であったのか、あるいは世界の各地に飛び立った人財が何人いるのか、日本の地方大学にはこうした事が問われるのは確かである。一方、本当に重要なのは、むしろ就職後の卒業生の活躍である。教育の手法とその手法で育てられた人間が行なった活動との因果関係を直接結びつけることは殆ど難しいと言わざるを得ないが、多くの個性溢れる卒業生の活躍が、最終的にはその大学の教育の評価となることも確かである。今後、本稿で提案した教育の枠組みの有効性がどのような成果をもたらすのか、大方の評価と審判を待ちたい。

謝辞

本稿で述べた地域協働型教育活動に関して、お世話になった地域の方々はあまりに多く、ここでは個々の御名前をあげて謝意を述べる事はできませんが、記して皆様のご協力に感謝いたします。また本研究をご支援いただきました、福知山公立大学の学長裁量研究助成、地域連携センター地域研究助成、同センター先導的教育プロジェクト助成など様々な教育研究助成に、深謝いたします。

《参考文献》

- (1) 青山公三, 公共政策学の新しい実践教育手法, 地域課題解決型実践教育プログラム「キャップストーン」の試み, 京都府立大学学術報告(公共政策) Vol. 5, pp. 73-82 (2013)
- (2) 荒川有史, 母国語ノート, 三省堂, (1993)
- (3) 板倉聖宣, 仮説実験授業, 仮説社, (1974)
- (4) 板倉聖宣, 仮説実験授業のABC, 仮説社, (1977)
- (5) 井上明, PBL 情報教育の学習効果の検証, 情報処理学会研究報告, 2007-IS-99, pp. 123-130 (2007)
- (6) 今井康雄, 教育思想史, 有斐閣アルマ, (2009)
- (7) 乾孝, 伝えたい心理学入門, いかだ社, (1983)
- (8) 乾孝, わたしの中のわたしたち, いかだ社, (1983)
- (9) 乾孝, 無意識の心理学, 解放社, (1948)
- (10) 色川大吉, 自由民権, 岩波新書, (1981)
- (11) 海谷則之, デューイ・人間性実現への教育, 春風社, (2002)
- (12) 奥田靖雄, 国分一太郎, 国語教育の理論, 麥書房, (1964)
- (13) 小澤修三, 影山登, 小澤滋子, 今井重孝, 教育思想史, 有斐閣, (1993)
- (14) 勝野正章, 庄井良信, 問いからはじめる教育学, 有斐閣スタジオ(2015)
- (15) 北九州私立大学, 自ら学ぶ大学(吸収の秘密:地域課題にホンキで取り組む4年間),九州大学出版会刊, (2015)

- (16) 金原左門, 大正デモクラシーの社会的形成, 青木書店, (1967)
- (17) 熊谷孝, 言語観・文学観と国語教育, 明治図書, (1967)
- (18) 熊谷孝, 文体づくりの国語教育—創造と変革への道, 三省堂, (1970)
- (19) 後藤文彦監修, 課題解決型授業への挑戦, ナカニシヤ出版, (2017)
- (20) 加賀裕郎、高頭直樹、新茂由之, プラグマティズムを学ぶ人のために, 世界思想社, (2017)
- (21) 国分一太郎, 現代教育の探求, 未来社, (1954)
- (22) 小針誠, アクティブラーニング、学校教育の理想と現実, 講談社, (2018)
- (23) 駒谷昇一, PBLは教育にどのようなインパクトがあるか, 情報教育シンポジウム, pp.131-138 (2009)
- (24) 佐藤忠男, 権利としての教育, 筑摩書房, (1968)
- (25) 佐藤藤三郎, 25歳になりました, 百合出版, (1960)
- (26) 佐藤藤三郎, 底流からの証言, 筑摩書房, (1970)
- (27) 佐藤学, 教育方法論, 岩波書店, (1996)
- (28) 澤口隆, PBL手法を用いたワークショップの実践とプログラミング教育—湘北ラーニング・commonsの活用, 湘北短期大学 NII-Electronic Library Service, pp.147-162 (2012)
- (29) 鹿野政直, 大正デモクラシーの底流, NHK ブックス, (1973)
- (30) 実践社編, 回想の芦田恵之助, 実践社, (1972)
- (31) 大学基準協会, 学習成果ハンドブック, (2018)
- (32) 田浦武雄, デューイとその時代, 玉川大学出版部, (1984)
- (33) 高橋英明, 岸浪建史, 工藤一彦, 三上隆, 全学初習・工学部専門教育における創成型教育の試み, 後学教育, Vol.50, No. 3, pp.37-43 (2002)
- (34) 中野光, 大正自由教育の研究, 黎明書房, (1998)
- (35) 成田龍一, 大正デモクラシー, 岩波新書, (2007)
- (36) 日本高等教育開発協会、ベネッセ教育総合研究所編, 大学生の主体的学びを促すカリキュラム・デザイン, ナカニシヤ出版, (2016)
- (37) 平野真, 大学教育と地域資源開発—福知山公立大学での協働型 PBL 教育事例を通して, 福知山公立大学研究紀要, pp. 141-168, (2016)
- (38) 平野真、中尾誠二、神谷達夫, 福知山市伝統工芸の観光資源化(1)—地域の無形資産活用の試み—, 福知山公立大学研究紀要, pp. 107-137, (2017)
- (39) 平野真, 地域経営学のフレームワーク—経営学からの展開, 福知山公立大学研究紀要, pp. 89-126, (2017)
- (40) 平野真、張明軍, 中国における農村調査研修—福知山公立大学での国際版地域協働型 PBL 教育事例として— 福知山公立大学研究紀要掲載予定, (2018)
- (41) 松沢祐作「自由民権運動」岩波新書(2016)
- (42) 松下佳代編著「ディーブ・アクティブラーニング」勁草書房(2015)
- (43) 溝上慎一「アクティブラーニング型授業の基本形と生徒の身体性」東信堂(2018)

- (44) 溝上慎一「アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換」東信堂(2014)
- (45) 溝上慎一編「高大接続の本質」学事出版(2018)
- (46) 溝上慎一監修, アクティブラーニングシリーズ1～6, 東信堂, (2016)
- (47) 明星学園「明星の教育3」明星学園(1980)
- (48) 無着成恭, やまびこ学校, 岩波文庫 (1951)
- (49) 無着成恭, 教育ノート, 凡書房 (1959)
- (50) 無着成恭, 第2教育ノート, 凡書房 (1963)
- (51) 無着成恭, 教育を探せ, 文化出版局 (1981)
- (52) 照井猪一郎「明星の授業」国土社(1963)
- (53) 照井猪一郎「残照、照井猪一郎先生遺稿集」佑啓社(1968)
- (54) J・Dewey, “The School and Society,” The University of Chicago, (1915) (宮原誠一訳, 学校と社会, 岩波文庫, (1957))
- (55) J・Dewey, “Democracy and Education” The Macmillan Company, (1916) (松野安男訳, 民主主義と教育, 岩波文庫, (1957))
- (56) J・Dewey, “Experience and Education,” The Macmillan Company, (1938) (市村尚久訳, 経験と教育, 講談社学術文庫, (2004)
- (57) 成田龍一, 大正デモクラシー, 岩波新書, (2007)
- (58) 馬場孝, 国際関係学における教育方法と内容の展開 (上): 米学会誌掲載論文サーベイ, 静岡文化芸術大学研究紀要, Vol.9, pp.51-64. (2009)
- (59) 増田寛也, 地方消滅, 中公新書, (2014)
- (60) 文部科学省, 大学教育の質的転換に向けた実践ガイドブック, リベルタス・クレオ出版 (2014)

中国における農村調査研修

-福知山公立大学での国際版 PBL 教育事例として-

Study Training in Chinese Farming Villages: As A Case of International Program of Problem-based Learning in The University of Fukuchiyama

平野 真、張 明軍

Makoto Hirano and Mingjun Zhang

要旨

福知山公立大学で行われている「実践教育」(PBL=Problem-Based Learning による地域協働型教育)の国際版として、中国の内陸部四川省の成都市近郊の農村での調査研修プログラムについて報告する。中国の農村は周知のように長い間極貧に悩んでいた地域も多いが、胡錦濤政権以降の三農(農村、農業、農民)問題対策の中で、「農家楽」をはじめとする6次産業化政策が大きな成果を収めた。今回、大学生を引率して成都近郊農村への実地調査を行う国際交流兼教育研究研修を実施する機会に恵まれた。本稿では、この教育研修プログラムを通じた学生の学びを紹介しながら、調査結果を福知山市のまちづくりなどの課題に逆照射したときにどのような学びや示唆があるかについても考察する。

中国での調査において、産業と地域社会、地域の経済発展と住民の感じる幸福感との両立という課題はどのように見えてくるか、またそのことに学生たちはどう反応するのか、中国の学生たちとはどのような意見の相違があるのか、そうした問題意識を持ちながら、このプログラムを実施した。

キーワード: 中国、農業、農村、PBL

Keywords: China, agriculture, farming village, PBL (Problem-Based Learning)

1. はじめに：中国の地域課題としての農村問題

1990年代以降の鄧小平氏の改革開放路線により、中国が世界の工場として工業・製造業を中心に飛躍的に経済発展したのは誰もが知るところである。中国は2000年代に入り、驚異的な経済発展を遂げ、いまや世界の大国として君臨するようになった。しかし現在、約14億人とされる中国の人口の約半分は農村で暮らす農民と言われ、年収1億円以上の富裕層も200万人以上いると言われる中国において、依然として多くの農民は年収30万円にも満たない極貧にあるとも言われている。鄧小平氏の掲げた「先富主義（先に豊かになれるものから豊かになる）」の弊害として、中国社会の中で格差増大が顕在化し、2000年代の胡錦濤政権下では、いわゆる三農問題（農村、農民、農業の課題）の克服が大きくクローズアップされてきた。

中国の農村問題は、日本とは歴史的経緯も、スケール感も、大きく異なる。しかし近年における高度経済成長を背景とした中国での農村振興は目をみはるものがあり、後述するように、日本の私たちが学ぶべき点も非常に多いと感じる。本稿では、その中国の農村の視察と調査を国際交流・教育研究研修プログラムの一環として企画し、地域協働型PBL（課題解決型学習）教育のプロジェクトとして実施した内容について述べる。このプロジェクトを通じて、日本の学生たちが何を学んだのか、また中国との比較の中から、日本の地域問題がどのように見えてくるのか、考えてみたい。

プロジェクトの狙いとしては、以下のようなテーマについて、学生たちがどのように考え感じるか、現地調査を通じての気づきや成長を誘発することにある。

- 1) 日本と中国の共通課題としての農村活性化：農村の活性化は中国と日本との共通の課題でもあるが、そこで取り組み方の類似性と相違点を観察し、どのようなことが学べるのか。
- 2) 日本と中国の差異：グローバル化の中で新興国として産業発展してきた中国の経済成長を日本の衰退・停滞と比較しながら、そこから引き起こされる現象の違いについても洞察を進め、どのようなことが今後の日本にとって重要なのか。
- 3) 産業とまちづくり：福知山市をはじめ多くの日本の地域の活性化で問題となる産業発展/産業衰退とまちづくりの関係性について、中国の農村や都会の事例がなにか参考にならないか。

学生たちには、英語で自分たちの感じている日本の地域問題についてのスライドを作ってもらい、それを使って中国の学生たちに対して英語で発表をしてもらうこととした。そして自分たちの感じている日本の地域の抱えている課題について、中国の学生たちは何を感じるのか、日本の地域問題と中国での地域問題との間にどのような類似性と差異があるのか、英語による討論を通じて中国の学生た

ちの問題意識を聞くことを中国訪問の第一目標とした。プロジェクトに参加した学生たちの半数は地域の農村からの出身者であったため、農村での過疎高齢化、人口減少問題、耕作放棄地問題、限界集落化（社会インフラの崩壊など）について発表スライドをまとめていた。また中国の農村の活性化成功モデルの視察に対しても、非常に大きな関心を寄せていた。

2. 予備調査-四川省成都における農村開発

(1) 五金花農園の事業概要（平野・劉論文からの引用）

中国での開放政策は、当初、沿岸部の経済特区などを中心に行われ、鄧小平の「先富（先に豊かになれるものからどんどん豊かになれ）」優遇政策によって沿岸部と内陸部ないし都市部と農村部の経済格差は著しく広がった。しかし、胡錦濤国家主席、温家宝首相の時代になり、取り残されてきた農村部や内陸部の格差は正は大きな政策課題となり、「先富」政策は「共同富裕（みんなで豊かになろう）」政策に変わり格差の是正に向かった。そうした努力の一環として、内陸部の成都という都市の周辺に位置する五金花農園と呼ばれる農村での驚異的な経済成長が知られている。

平野は、10年ほど前に、当時日本の大学の博士後期課程に留学していた劉鳳氏（現・中国西南交通大学教授）とともに、この農園の現地調査を行い、研究結果を論文化している。以下、本節ではその論文から引用する形で、五金花農園の事業概要を紹介する。

この行政地域は、成都という地方都市から7キロほど離れた場所に位置し、16平方キロの領域に広がる五つの自然村落から成るものである。もともと地質的には酸性土壌であることから通常の農業には不利な場所であり、人々の暮らしは本当に貧しいものであった。しかし、この地で野菜栽培や生花栽培を行なうことを始め、しかも「花」を核として観光や家庭菜園などの新規事業を起すことで、この村落は飛躍的な経済発展を遂げた。「花」を核とした各種事業展開により、以前は貧しかった農村がわずか数年のうちに数倍から十倍近い収入を得る地域として変貌していったのである。

こうした変貌を遂げるには、当時まだ三十代であった女性村長とそのスタッフ・チームそしてこれらを指導する行政府による卓越した地域経営とビジネス構築によるところが大きいという。村長グループは、まず事業の基礎資金に恵まれないこの地にあつて、外資系企業の導入や合弁企業の形成により、花卉事業としての花園形成を図った。外資系企業からは、土地の貸し付けによる資金の流入だけでなく、花卉事業の事業ノウハウの移入にも努めた。このような先端技術も交易の歴史もない停滞した内陸部の辺境の地にあつて、通常は想像もつかない外資導入であるとか、合弁企業への土地の貸し付けによる現金収入の確保といった発想を生み出すには、経営スタッフの並々ならぬ地域活性化への意欲と行政府などによって提供される最新の経営知識が大きく作用した。基本的に資源がなく資金のないこの地にあつて、あらゆる施策のもととなる現金収入をどうやって実現し、しかも事業の基礎と

なる技術やノウハウまで獲得するのに、内陸部の貧しい村であっても海外との接触がヒントになるということは、それまで中々得ることのできなかった発想であった。

しかしそうした整備を行政側が整えても、当初村民はなかなかついてはいかなかったという。この村とは別の村での話だが、行政が農民に配った新種の米を農民は種まきに使わずに食べてしまったという話があるそうである。この話に例示されるように、行政の意図はなかなか一筋縄では農民には伝わらない。そこで村長チームは、村の人々と濃密なコミュニケーションを作り上げることに注力し、逆に村の人々の人間関係の中から、新しい事業へむけた気運を次第に盛り上げていったそうである。ここで重要なのは、単に外資企業を誘致し、村の土地を貸与して現金収入を得ただけでなく、得た収入により、事業展開に必要な道路などのインフラのハード面での整備のほか、税制や保証といった村民事業を支えるソフト面での整備も行い、また村民に研修を行い、農家の老人たちにもホテル経営やレストラン経営のノウハウを学ばせ、外資企業の作った花園の周辺に、農民自身によるホテルやレストランを展開し、観光事業によって農民が自立できるように仕向けていった点である。こうした施策が功を奏して、村民は自ら事業を起し経営する体質を身に付け、村の経済が急速に発展する基礎となった。

結果的には、外資や移入した技術・知識そのものではなく、農民自身が学び試行錯誤で行ってきたホテルやレストラン経営が飛躍の大きなカギとなったが、そのための条件を整え基本的な地域の競争優位性の核となったのは、外資によって実現した花園そのものであったことは明らかである。しかし、この価値の核をもとに、村民が行政の助成などに頼らず自ら経営力を身につけ自立し、そのことが地域経済振興のもととなったという事業過程は、実に多くのことを含蓄している。

その後、五つの村は、蓮、菊、スモモ、野菜、生花といった特色を出しながら夫々に全体の「五金花」村落を構成するようになった。それぞれの村で、菊、スモモなどといったテーマの花を決めて花園を形成することで、季節ごとにつねにどこかの村で花が咲いているように全体設計したのである。そして生花ビジネスだけでなく、都市部の人々への家庭菜園の提供、観光対象としてレストランやホテルなどの周辺ビジネスを勢力的に展開した。考えてみれば、この村落は地理的には二つの大きな国道の間に位置しており、都市部への入り口にあるという地の利の良さから、都市へ向かう人々あるいは都市部からの観光には適した郊外であったといえる。

更にその後、各村にそれぞれ異なる個性の美術館を建設し、村の中に芸術家の居住地域を作ってそこに芸術家を呼び寄せて住んでもらい、芸術家の製作した作品を美術館で展示・販売するといったことを行った。これは、更に季節に依存することなく、継続的に観光客を村に呼ぶための巧みな仕掛け作りといえる。こうした様々な工夫により、五金花農園には次第に全国各地から観光客が押し寄せるようになり、村の繁栄が導かれた。

中国の場合、地域経済振興の基となる事業の形成には共同体全域にわたる行政の指導が欠かせないが、一方限られた行政の力を最大限に効果に結びつけるためにも、民間の自立と私企業の育成が重要となり、日本とはまた異なるニュアンスでの企業と地域との連携が生じているという。

(2) 中国および四川省の農家楽政策

五金花農園の事業は、日本で言えば農工商連携や農業 6 次化による農業振興策と一脈通じるところもある。農業だけでなく、サービス産業などと組み合わせることで、農民の事業収益を増やし、農村の経済発展を図ろうという施策である。こうした施策は、三農問題克服の重要な政策として、いわゆる「農家楽」(観光型農園)による農村の貧困脱出策として、胡錦濤政権や四川省人民政府によって重視されてきたという。

展(2008)の研究によれば、1980年代から1990年代に四川省を発祥の地として自発的に農家楽が生まれ始め、やがて全国に広がり、2000年代にはは政府の政策として積極的に推し進められるようになったという。2005年末で、全省での農家楽は総計約1.7万戸に達し、約24万人の雇用を創出し、約8000万人の観光客を受け入れ、観光による収支額は約25億元に達したとの事である。このうち成都市の農家楽は約5000戸以上で、年間2000万人以上の観光客を受け入れたという。2008年には、中国全土で1万以上の村が農家楽を経営し、300万人の農民が農家楽で貧困から脱却し、農家楽の経営で、農家は平均数倍近い収入の増加を得ることができた。農家楽の成功の裏には、無論中国全体の経済成長と消費の伸びがあり、1995年に中国政府が週休2日制を制度化して以来、余暇を旅行や娯楽で楽しもうという全国的な消費傾向が、この農家楽ブームをもたらしたとも考えられる。

劉(2013)によれば、改革開放路線後の中国では観光産業を収入源の一つとして重視しており2001年から2015年にかけて中国のGDPは6.9%から14.2%の範囲内で順調に増大し高成長を遂げているが、さらに観光収入については、マイナスに落ち込んだ年もあるものの最大53.5%と成長率がめざましく、2015年には約3.4兆元(GDPは約68兆元)、2016年には約3.9兆元に達するという。2015年の国内観光者数も約41億人と、観光が国内の消費活動としても大きな要素になっていることがわかる。こうした背景の中で、農村振興策としての観光がクルーズアップされているのは理解しやすい。

また桂(2010)によれば、五金花農園に関して、2004年から2008年にかけて、四川省人民政府は約1.8億元(約27億円)を投資して、インフラ整備を行い、また農民への資金援助も積極的に行ったという。2004年から誘致した大企業(花卉産業など)も約2億元の投資をおこなっているという。そして、五金花農園開発資金は、省政府30%、民間企業64%、村の共有資金2%、その他資金4%という比率であるといい、その使い道は、基盤整備40%、社会保険18%、民居改造補助金22%、農業産業補助金11%、農民教育9%とのことである。

こうして中国における農家楽は農村を貧困から救うために大成功した事例のようにも見受けられるが、一方で農家楽の問題点を指摘している研究者もいる。

森下(2008)は、雲南省の事例をあげ、農家楽により成功したものとそうでないものとの格差が生

じたこと、農家楽間の競争が激化したこと、外部の農民が流入して農家楽を行うことで村の独自性が失われる場合があることなどを挙げている。実際に、2017年度に平野と張が国際交流プログラムの下見に成都市の五金花農園を訪問した際には、外部の企業の経営する商店や飲食業の店が増え、もはや農村のイメージがなくなってきたことに強い印象を受けた。資本主義経済の発展のなかで、初期の素朴な農家楽の段階から熾烈な競争段階に入った観光業が、農民にとってどのような意味を持つものなのか、逆に興味を持つこととなり、この問題がこの教育プログラムを実施する大きな動機にもなった。

以上の予備調査から、中国の農村調査に向けてのいくつかの検証したい研究課題や仮説としては、以下のようなものが挙げられる。この仮説については、事前の授業を通じて、学生ともある程度共有できていたと考える。

- 1) 中国の農家楽の成功は、中国の高度経済成長を原動力としたところに主要因があるのか、それとも日本も見習うべき様々な工夫があるのか？
- 2) 農家楽の成功の中で、農村の農民はどう変わったのか、幸福となったのか？（幸福の定義は難しいが。）
- 3) 農村研究を通じて、産業の振興とまちづくり、人々の幸福の追求はどのような関係にあるのか、何か考えるうえでの手がかりはないか？

これらの研究課題や仮説をベースとして、前述したプロジェクトの狙いがデザインされることとなった。また、このプロジェクトの教育的な意義としては、もうひとつ、当然ながら、他国の学生や人々とどのように具体的に交流し交歓しでつながりを作っていけるか、という国際交流としての学びもあることである。

3. 調査活動のデザインと検証-農業と人の関わり

(1) 国際交流プログラムの概要

大学の国際交流委員会が企画・実施した学生の中国研修プロジェクトの概要と実施結果を報告する。中国での詳細な日程については、中国側が設定してくれた。

引率教員2名(平野真、張明軍)、参加学生4名(2年生)1名(4年生)

訪問先:劉鳳教授(西南交通大学公共管理与政法学院)(本学客員教授)

日程:9月8日夜、中国成都到着

9日:午前:竹里道明村視察、午後:幸福公社視察

10日:三聖花郷(五金花)村視察

夜、西南交通大学にて平野が地域問題について英語で講演

11日:成都の観光施策調査のため、パンダ基地・三星博物館視察

西南交通大学教授陣との懇親会(平野のみ)

12日:明月村視察

夕方:日中の学生が地域問題について英語で発表と議論、

続けて交流会(和紙灯籠ワークショップ)

13日:中国文理解のため、杜甫記念館・武侯祠博物館視察

夜、送別会

14日:早朝、成都発

(2) 農村視察

成都是、農村の貧困を克服するため農業に特産物販売や観光産業などの第三次産業を結びつける「農家楽」の開発で近年中国でも特に有名な地域であり、中国での先進事例であるだけでなく、日本の地域振興にも大きなヒントになるという予測から視察調査を行った。実際に、目を見張るような産業振興が多数行われており、農村の繁栄ぶりも日本では考えられないようなレベルのものが観察された。特に、一口に第三次産業との融合と言っても、成都近郊だけでも様々な具体化がある。各村の発展モデルは、その村ごとに自然条件、歴史的経緯などに大きく左右されて編み出されており、一概にどのモデルがいいと言った比較は妥当ではないだろう。今回の取材の対象としては、以下の4種の事例がある。

- (1) 村固有の自然資源である竹を中心に、様々な竹製品の開発で飛躍的發展を遂げた竹里道明村の事例、
- (2) 多様な製品開発を特にデザインに注目して進めた幸福公社の事例、
- (3) 花卉産業の導入とこれに伴い花園観光を展開し、さらに都市の企業資本を導入して一大リゾート地域の開発に成功した三聖花郷(五金花農園)村の事例
- (4) 古典的な農業と伝統的な陶芸、そして外部から移住した若い芸術家たちの活動という3つを上手く調和させた明月村の事例

このうち明月村では、学生の中に「ここにずっと住んでみたい」という声が上がったほど、魅力に富んだものであった。学生たちはこうした先進事例を学ぶとともに、現在成都市が新しい産業の核と位置付ける観光産業の実情を視察した。

中国の大学関係者によれば、現在成都には、世界のベスト企業 500 社のうち、300 社の工場があるといわれ、工業による経済発展が中心であるが、三星遺跡、パンダ繁殖基地、杜甫記念館、武侯祠博物館など多くの歴史遺産や観光資源にも恵まれており、農村の観光産業化とともに、今後成都行政府は観光産業に力を入れ、大学とも協力して観光人材の育成に注力するという。

今回の研修で、学生は、中国での農村振興の先進事例を多数視察した。またこれと関連して中国の観光事業についても、様々なパターンを視察学習した。今回訪問した成都是、近年の高度経済成長で、都市部のみならず農村の繁栄ぶりも日本では考えられないようなレベルのものが観察された。以下、概要を紹介する。

(2-1) 竹のデザインが特徴的な崇州竹里道明村

成都郊外の崇州市にある竹里道明村の竹工芸は 2000 年の歴史を持ち、中国の無形文化遺産にも登録されている。現在約 300 人の村人が住んでいるが、毎日平均 500 人の観光客が訪れるという。竹工芸を村のブランドとして定着させ、工芸体験や竹細工販売などで観光客を引き寄せている。崇州市行政府も、農業、商業、文化、旅行、体験という 5 つの要素を融合させた活性化策を打ち出し、特に力を注いだのは、外部の芸術家の流入による竹工芸の芸術化とブランド化であり、これにより約 4000 種類もあるという竹工芸製品の価格が大幅に上昇した。村全体をブランド化するため、村に竹工芸の博物館を立てたり、同済大学に設計チームに村を象徴する斬新なデザインのシンボル建築を作ってももらったりした。この建物は模型がベネチア・アート・ビエンナーレに出品され話題を呼んだという。村では、外部のデザイナーや芸術家、文化人、経営者を「新村民」として積極的に受け入れ、イノベーションを誘発しているという。外部から来た人々は、様々な文化活動を観光に結びつけ、村の発展をもたらしている。また行政の支援で、村民が家の色や素材を統一し、庭の壁の高さも低くして観光客が内部を見れるようにするなど、町の景観を整備し、村のブランド性を高めるように仕向けていったという。こうした修景事業は、最初は村民の全額出資により行い、徐々に経費を返金していくシステムだということである。はじめは出資をする村民は一部であったが、こうした修景事業により、村の観光客が増えたり、実際に綺麗になった村を目で見ることにより、徐々に事業へ参加する村民も増えていったようである。現在は、1 日に 500 人も観光客が来るようになったという。

現在、市場で流通している道明竹工芸の種類は約 4000 個、四川省全市場の 90% 以上の竹製品は道明鎮産であるという。時代に合わせて、道明鎮の若い世代の竹工芸職人は現代のテイストを取り入れ、伝統工芸と現代アートとを融合し、斬新な竹工芸製品を開発し、現代の消費者に受け入れられ流ようになったという。また、美術大学の工芸研究講師を招き、新たな竹工芸の手法、工程を学び、竹工芸の製品の工芸性を高めたとのことである。こうした努力により、製品の芸術価値を高めることができ、また従来の農産品だけでなく、家具、竹工芸のおしゃれバック、ライト、茶器、絵等も作成するようになり、結果として販売収入が大幅に上昇したという。



図 1. 竹里道明村風景



図 2. 竹里道明村の竹工芸

(2-2) デザイン力を重視する幸福公社

道明竹芸村の近郊に、幸福公社という企業を中心になって開発した村がある。ここは 2008 年の四川大震災で被災し、幸福公社はその復興を目的として設立された民間企業である。震災からの復興は巨大な宅地開発事業としての要素を持つ。第一段階の投資で住宅を建て、第二段階の投資で商業施設、別荘、ホテルなどを建設し、第三段階の投資で農業基地へのテコ入れを行い、同時にスポーツ施設、図書館、医療センターなどのインフラ整備を行っているという。全体で一種の人工的なコンパクトシティのような地域を形成している。幸福公社の開発戦略は、農業、芸術、文化などをベースに村を観光地化し、様々なビジネスを起業家の創意に基づいて展開し、村全体のブランド化で土地の価格を上げ、そのことで村民の収入も増やし豊かになっていくというものである。竹里道明村のように核となる特徴はなく、逆になんでもありの総合化戦略で発展を目指すというものである。ただ、全般にデザインへのこだわりは強く、町の景観に様々な芸術的な工夫やデザイン化を取り入れ、ブランド作りに

役立てている。ここでも、経済発展の基礎としての「人」の重要性を意識し、外部から流入した人々の個性を尊重するようにしている。この点は、後述する明月村とも共通するところがある。

幸福公社の不動産開発事業は、日本における不動産会社の都市開発や宅地開発と共通する点もあるが、違いは地域の経済活動の活性化であり、単に居住者たちの生活の利便性を向上させるだけでなく、このエリアが産業的にも自立し自ら発展を遂げていけるようなまちづくりを行っているという点である。一方、そうした産業活動の主役は外部から来た起業家たちが主体であり、元々の居住者であった村民は、逆に土地や不動産を貸して生活を立てるものも多いという点が、次に述べる五金花村の現状と重なってくるものがある。



図 3.幸福公社の開発した街並み

(2-3) 経済成長のめざましい五金花村（三聖花郷）

五金花村は、前述の予備調査の記述でも述べたように、酸性の土壌で農業に向かず、極貧の農村であったが、観光化で飛躍的に発展した有名な地域である。もともと湿地だったところも多く、300年前からレンコン栽培などを行う農家も多かった。当初、女性の村長が米国資本の会社に土地を貸して花の栽培を行わせ、これを村の観光地化が起こり、桂（2010）によれば、五金花村は2004年当時で人口13000人、2008年までの5年間に、農民の平均所得は、約4000元（7万円）からその3倍に増えている。

現在、村の中に、バスの路線は16もあり、地下鉄の駅もあり、5つの村全体では観光客が年間1200万人あるという。

当初は地元の農民自身が経営するペンションやレストランが多かったが、現在は、五金花村の多くのレストラン、ホテルなどの店は、政府からの補助金を受けながら成都市内の企業が運営しているものが多く、特に精華大学卒の企業家の運営するある会社は、かなり広域的に経営を行っているという。

こうした店への顧客は、成都だけでなく四川省の人々が多く、経営者も成都のみならず四川省から広く流入しているという。主に、土日の顧客が多く、四川省の人々が大好きな麻雀ができる店が多い。

訪問したあるレストランでは、外国からバラを輸入して飾り、婚約パーティーの会場などとしても運営していた。また、ある木工店では、地元の木材のみならず、やはり外国から国材を輸入してカスタムメイドの高級家具を作り、地域のレストランやホテルに納品するほか、明や清時代の古い家具の修復なども漆の技術を駆使して手がけていた。地元産の家具も扱うが、基本は収益性の追求があり、産地にかかわらず売れるものを持ってきて売っているという。

村民は、自ら店舗を経営するものもいるが、現在は、土地を貸して、隣接する住宅地に移り住んでいる人が多いという。村全体の急激な経済発展の結果、いまは企業が店舗を運営し、花を育てている場合も多いという。村の中にある四川省最大の花卉市場を訪問すると、地元市民のみならずつ動く国内全域に花を売っており、ここだけで年商7億元（120億円）とのことであったが、これは外部企業の経営である。地元の栽培の花だけでなく、雲南省から花を買ってきて取引もしているという。レンコン栽培と店舗経営を並行する農民もいるが、レンコンの花は6～7月しか咲かないので、冬の観光客が少なく、店舗に集中する場合より年収は悪い。村の全店舗数約310のうち、花関係の店は100ほどだという。

農民は全般的には経営が下手な場合が多く、政府が1km²あたり年間160万元（2500万円）程度を農民に給付し、土地を借りて100%政府の力で運営するケースも多いという。開発当初は農民の生活向上を目的として政府が支えたが、その後企業が投資するようになり、土地を企業に貸す農民が増えたという。昔はこの土地の出身者であることが恥ずかしく隠す人が多かったが、現在は大金持ちになった人もおり、一番大きい農家樂を経営している人は、年収1000万元（1.7億円）もあるという。普通の農家樂でもその十分の1程度の収入があるという。こうして農民はかつては考えられないほど豊かになったが、一方で多くの農民は農業を捨て、土地や不動産を貸してその収入でマンションに住んでいるものが増えているという。そういう意味では前節の幸福公社と似た農村の都市化や農民の生活向上が進んでいる。



図5. 三聖花郷（五金花）村のレストラン（婚約パーティーなども行われるという）



図 6. 左：木工店（外国からの輸入木材も使う、高級家具修復も手がける）

右：花市場（地元で栽培した花を、外部だけでなく、市民にも売っている、雲南省など外部からの買い付けも行う）

(2-4) 陶芸でも名の知れた明月村

明月村は、ゆず、桂花、筍、茶、キューイなどの農作物を今でも生産している農村でありながら、300年ほど前から、生活工芸を中心に陶芸技術も発展したという。一時は、製作した陶器の販売でも一定の収入となっていたというが、その後、陶器の価格も下がり販売はあまり振るわなくなっていたという。

しかし、外部の芸術家が村に移り住み、より現代的な陶芸を作りようになっただけから、陶器の販売が持ち直したという。そのことで、村の人々も芸術家たちを進んで受け入れるようになり、村の人々と芸術家の共生が始まったという。その後、陶芸だけでなく、様々なジャンルの芸術家が村に済むようになり、様々な活動を展開するようになった。ある30代の写真家は、村の生活の記録と村の人々の生活の美しさを表現することで村人の心を元気づけることも意識しているという。この写真家の写真を飾った小さな美術館が建てられ、これも観光に寄与するようになった。現在、陶芸体験や、農業体験などが観光の素材となり、農業・陶芸・観光が調和して村の経済を支えている。外部の若い芸術家の移住によって、村の開発が豊かな発想と町の美化（デザイン化）が持ち込まれ、村の人々の意識も前向きで学習意欲に富んだものとなっている。村の人々が積極的に陶芸技術を身につけるようになった。村人は、外部からやってきた芸術家たちに家を貸しや家賃収入を得、自分たちはマンションに移り住んだりしているという。芸術家たちが来て、村の観光化（体験陶芸など）が進み、村のブランド化も行われて、村の筍の価格も昔の2倍のkgあたり7元となった。農産物の売り上げも増え、村人たちは芸術家たちに感謝こそすれ、拒否反応は全くなかった。現在、村の名誉村長として活躍する30代の女性も、やはり外部から移住したということだが、日本の「大地の芸術祭」なども視察してきており、村の新たな発展に様々なアイデアを出し、これが政府に認められて行政の支援を受けて

実現しているという。

2009年の時点では、成都の中でも明月村は貧しい村であり、平均年収は5000元（8万円）以下であったが、現在はその4倍になっている。

現在、村では、「人づくり」を村の基本に据えており、多様な芸術家を尊重している。村の若者たちも、大学などのため一時的には村を出るが、また村に帰ってきて村のために貢献する若者も多く、現在も30人ほどの若者が外部で勉強したのちに村に戻って働いているという。このうち20人は村で起業したという。また芸術家になった人もいるという。現在、村の人口は、約2300であり、現在増加しているという。60歳以上の高齢者は約200人、65歳以上のものは約150人ということである。現在の人口のうち、100人は外部からの移住者（若者だけでない）である。昔は出稼ぎで村から出て行く人が多かったが、村の経済が立ち上がったいまは、出稼ぎで出て行く人はいないという。

村の説明員によると、村の繁栄は以下の3点によるところが大きいという。

- 1) 住民の素朴な心
- 2) 女性の名誉村長のリーダーシップ
- 3) 元々の村民と移住者で作る運営チーム

当初は、女性の名誉村長のアイデアが多く、政府の支援を取り付けていたが、現在はトップレベルの方針は政府が立て、具体的な細かいアイデアは村民が出すようになってきている。また最近、外部のコンサルタントが協力しているという。投資効果などの細かい経済分析はしていないが、農産物のブランド化が進み、以前は地産地消だった地鶏なども現在は外部に売れるようになったという。

村民が感じる村の魅力は、以下の3点であるという。

- 1) エコシステム（自然が豊かで農業が継続している）
- 2) 人の素朴さ（隣同士で助け合う）
- 3) 歴史的遺産（いままでの発展）



図7. 左：明月村入口 右：観光用バス



図 8. 左：豊かな農園 右：陶芸体験教室

(3) 西南交通大学の学生との発表討論会

本学の学生たちは先進事例の視察ののち、中国の大学で中国の学生に対して英語で日本の地域問題をプレゼンし、英語で中国の学生と双方の地域問題について意見交換した。

日本の学生たちが取り上げた課題は、女性の社会進出と少子化問題、農村の過疎高齢化による限界集落化、農村での耕作放棄地問題などである。特に、農村の問題については、各学生が自分の出身地の村の問題を取り上げ、切実感のある問題として一人称で語る、というものであった。

中国側の学生は、農民工問題、農村の観光地化などについて発表した。農民工問題では、農村を出て都会で働く農民工が生き延びていくためにたとえ違法であっても自分たちの力のできる小ビジネスを展開している現実を述べ、中国の農村問題の現実を率直に述べていた。

質疑では、若者の地域に対する価値観の問題から始まり、日本の農村の過疎高齢化問題に対して、中国の学生から、「過疎化を克服するために外国の移住者を受け入れるのはどうか」という質問がでた。これに対して、日本の学生は正直に言えば、「たとえ過疎化を克服するためであっても、外国人が大勢流入するということに対しては抵抗がある」と述べ、逆に「中国の学生は同じように自分たちの村や町に大勢の外国人が流入することに抵抗はないですか」という逆質問が飛んだ。これに対して、中国の学生も、「率直に言えば、やはり割り切れない思いを持つ」ことを吐露した。これらの討論に見え隠れするのは、日本の学生も中国の学生も、むらづくりやまちづくりにおいて、単に過疎化や高齢化や産業の低迷が防げればいいというのではなく、やはり自分たちの村や町といった生活空間に、何らかの精神的なつながり、文化や価値観の共有といったものを求めているという実態である。こういった感情や感覚は、おそらく若い人たちだけでなく、年配の方々にも同じように、いやむしろ年配の方々により強く存在しているのではないかと推測できる。無論結論は出ないにしても、日中双方の学生たちが本音を出して議論しあったこと、こうした意識を討論を通じて自己認識できたことは有益であった。



図9. 左：中国の学生の前で英語で発表する本学学生
右：発表に聞き入る日中の学生たち

4. 省察、そして新たな課題

教育研修プログラムの狙いとしては、

- 1) 日本と中国の共通課題としての農村活性化：農村の活性化は中国と日本との共通の課題でもあるが、そこで取り組み方の類似性と相違点を観察し、どのようなことが学べるのか学生に考えさせる、
- 2) 日本と中国の差異：グローバル化の中で新興国として産業発展してきた中国の経済成長を日本の衰退と比較しながら、どのような点が逆に学べるか学生に観察・考察させる、
- 3) 産業とまちづくり：福知山市をはじめ多くの地域活性化問題でひとつの課題として浮き上がってくる「産業発展/産業衰退とまちづくり」という問題について、中国の農村や都会の事例がなにか参考にならないか、学生に考えさせる、

といった点があったが、実際に学生たちの感想文の中から、学生たちの「気づき」や学習がどのようなものであったかを検証する。以下学生達のレポートから、いくつか転記しよう。

(1) 農村の活性化に関して

視察した農村の特徴として、日本の農村には中々無いこととして、学生が指摘したことは、村の個性の明確化とそれを誇りに思う気持ち、それに基づく村のブランド化、ブランド化の基礎となる「人」の重視といったことであった。これらの点は、まさに平野が課題解決型人材育成の初期の活動で意識した点と奇しくも一致している。以下、学生の感想文からの抜粋である。

- 今回の中国の農村視察では、4つの村を回らせていただいたが、どの村も特色が分かりやすく、

村の至る所にその特色が出ていたと感じた。

例えば、3日目に行った道明・竹艺村では、村の名前からわかる通り「竹」を使ったお土産品から生活用品、「竹」をモチーフにした案内標識などが見れた。また、五金花村では道路の脇で花を販売する商人がいたり、多肉植物専用の大きな市場があったり。更に、農家の家を改築したレストランが多く、入ってみると植物が多く、村の名前の由来が分かりやすい、と感じた。

●（崇州竹里道明村は）元々生えていた竹林をベースに竹素材を生かした建物があるという点が興味深かった。この村の強みは竹であると象徴するように、いたるところで竹をアレンジした物や内装を施しているところが日本の参考になる。

●（今回訪問したすべての）村に案内人がいることと、博物館があることだ。これは、日本の農村によくみられることではない。この二つは、観光客を呼び寄せてそれによって収入を得るために必要なことだと感じた。

●幸福公社の開発を行う会社の社長さんにお話を伺った。芸術と観光を結びながら村づくりを行い、農村の空洞化、人材の空洞化を防いでいるそうだ。

デザインを最重要視している点が興味深かったし、(中略)「人材の空洞化を防ぐ」という史御力さんの考えから感じた人材の大切さにも重きをおいていることが日本の地域に参考になる。

●（明月村では）石で河原の淵を形作っていたり、竹をおしゃれに組み込んで畑の境界を示していたりする点から芸術を感じ、優れていると感じた。訪れた人に住みたいと思わせる村であることが日本の地域に参考になる。広い畑で多くの作物を栽培している点は日本の農村に共通しているが、展示物や大きな写真がある施設があることは日本と異なっていると感じた。

●今回の研修では、農村振興の先進事例を視察して、日本も実践すべきだと感じたアイデアをたくさん発見することができた。私たちが訪問した村は、人を惹きつける力がある村だった。惹きつけられる理由は、村づくりに携わる人材が持つ能力の高さとアイデア力だと思う。日本の農村が学ぶべき点はたくさんある。

●今回、各村の人の話を伺うことができたのだが、どの人も自分の村に問題点はあるが、卑下することもなく誇りを持って話している姿が印象的だった。日本の村でお話を聞くと、大抵は「この村には何もない」「魅力がない」と悲観的な言葉が出る。このような堂々とした語りができるからこそ、村を発展させる原動力になっているのではないかと。



図 10.明月村のまちづくりにおけるデザイン性の重視

(2) 日本と中国の差異

日本では、今まで中国を「新興国」という呼び方をする場合が多く、これは従来の先進国と開発途上国といった観点の延長と考えられるが、現在の中国は大方の日本人の想像以上に、経済面や都市化、そして技術導入やデザイン志向などで日本以上に進んでいる面が散見される。こうした点に、学生たちも気づいていった。そして特に印象深かったのは、やはりこれから成長を目指そうという中

国の若者たちの積極的な機運が、日本の若者の消極的な気持ちと非常に対照的であるという点である。
以下、学生たちの感想文を引用する。

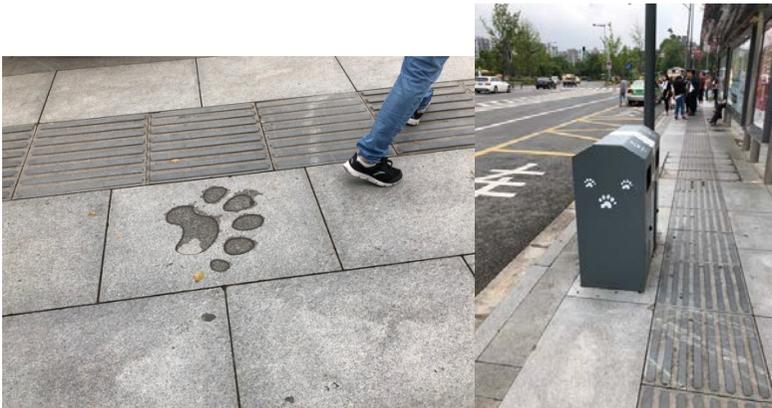


図 11.観光地におけるデザイン性の重視

●今回、視察に行った観光地では、その観光地に合わせた建物や装飾があり、観光地一体となっているのが印象に残った。例としては、パンダ基地の中の道路を挙げる。パンダが展示されている場所まで数キロ歩かなければいけないのだが、その道の脇には細い竹が沢山植えられており、竹のトンネルみたくなっており、とてもキレイだった。また、パンダ基地の外にあるバス停やタクシー乗り場近くの道でもパンダの足跡があったり、近くの小学校の壁にはパンダの絵が描かれていたりなど、まさに観光地一体となって探すのがとても楽しかった。また、三星碓博物館では、ゴミ箱が展示品に合わせて石で作られていたり、かなり凝った作りになっていた。

●基本的に成都市内には低価格のシェアバイクが普及しており、市内を観光しやすい環境だと感じた。

●中国では近年、現金を使わず、アリペイや微信(Wechat)を使った電子決済が普及しており、ショッピングだけではなく、観光地の入場券や地下鉄、シェアバイクの支払いなどにも使われており、安心して観光できるようになっている。

●各観光地では音声ガイドが有料で借りることができる。ボタンを押してガイドを聞くタイプもあったが、その場所に行くとも自然にガイドが流れ、行っていない場所を表示してくれたり、とても分かりやすかった。



図 12. 観光地における WiFi ガイドデバイス

(まだ観ていないスポットだけが点滅、そのスポットにいくとも自然に音声ガイドが始まる)

●(中国は)国としても発展している中、手探りで自分たちの生活を良くしようと動いている人が多いと感じる。法律が未整備な分野も多い為、色んなことにチャレンジできる環境だと思う。

特に若い人の行動力がすごいと感じる。都市だけではなく、農村など地方においても若い人が大学を出て村に戻ったり、あるいは村にきて起業したりと、チャレンジ精神や原動力が大きい印象を受けた。

●中国の大学の授業は朝から夜まで、ぎっしり詰まっているという。大学の敷地内に学生寮があるため、朝早い授業や夜遅い授業を行い、受けることができる。(中略)現状に満足するだけでなく、海外の教育現場でも学ぼうとする向上心は、とても見習うべきところだと思った。

(3) 産業とまちづくり

非常に興味深かったのは、中国における農村活性化としてはベンチマーク的な存在として知られる五金花農園(そして幸福公社)であった。この村の調査から得られた知見をもとに、この村の経済発展についてまとめると、以下のような点があげられる。

- a) 農民は、いわば農業の6次化である農家楽(観光、商業)の導入により、極貧から救われた
- b) その「地域」は経済発展し、所得も生活水準も著しく向上した。一方で、一部の農民は収益性の悪い農業からは撤退し、完全に観光、商業により生計を立てる者が増えた。また豊かになったとはいえ、政府や企業に土地を貸すだけになっている人もいる。
- c) 結果として、現在この村には、地理的人口流出、過疎高齢化、インフラ崩壊、産業崩壊などの日本の典型的な「地域問題」は存在しない
- d) しかし地域の農業人口は激減し、村の人間関係もかなり失われているようにうかがわれる(村全体が都市化した)。

無論、この村の以前の状況からすればこうした経済発展は奇跡に近いことであり、当然農民にとって素晴らしいことであり、何も批判めいたことなど述べるつもりは全くない。農民の農業からの転出についても、人口の半分以上が農民であるという中国の現実の中では、日本とは全く異なる意味を持つと考えられる。また、中国の大学関係者が強調していたのは、現在の姿が理想なのではなく、あくまで長期的な発展を考えたときの過渡期に過ぎないという点であり、将来的な村のイメージについてはかなり長期的な視点で考えねばならないという。成都市全体あるいは四川省全体、あるいは中国全体の農業政策の中でこの村をどう位置付けているか、といった点はまだ調査できていないので、安易な物言いはできないが、観光や小売による経済発展が成功すればするほど、一方で地球全体の中の農業という産業の保持や、持続可能な「地球(社会)」との関係を考えた時、いろいろ考えさせるも

のもあるように感じた村であった。例えば明月村のようなところでは、農業そのものと観光、小売、文化、芸術といった様々なものをすべて融合・調和させるなかで村の強みを見出していくような施策が見られていたが、五金花農園の場合、経済発展の度合いが大きくその分、農業の占める位置はかなり減退しているのではないかと感じられた。

五金花農園の発展を、中国の中での位置付けではなく、あえて日本の「地域問題」に引きつけて考えると、いわゆる過疎高齢化や人口流出を「地域」の課題としてとらえる人々にとって、守りたいものは「自分の土地と自分の生活」なのか、あるいは「社会のための仕事（使命としての農業、人間としての生き方）」なのか、といった人の生き方にも関係してくる問題が垣間見えているのではないだろうか。これは、商店街における産業の盛衰と、まちづくりをどう考えるのか、といった問題にも繋がってくるテーマでもあるといえる。

学生たちは、中国の学生との討論会で、「農村の過疎高齢化、人口流出、耕作放棄地」が問題であるといいながら、中国の学生の質問として、「それではその村に外国人がたくさん移住して人が増えれば問題は解決するのか？」といった鋭い問いに、答えられなかった。正直に言えば、大勢の外国人の移入には、どこか抵抗を感じるという。これは、地域の課題が単なる経済的な向上や人口維持ではなく、文化や価値観の共有や維持といったものと大きく関係していることをうかがわせる。一方、同じ問いを中国の学生たちに返せば、中国の学生たちも、もし自分たちの地域やコミュニティに文化の異なる外国人が大勢移入してくれば実は同じ戸惑いを感じてしまうという。

この学生たちの議論は、現在「地域課題」といっている「課題」の本質がどこにあるのか、単に自分の財産としての土地を守ること、経済生活を守ることなのか、なにか帰属している集団の文化や価値観のようなものを守りたいのか、あるいはより広い地域や社会への貢献意識や帰属意識をもったものなのか、といった疑問を浮き彫りにし、大きく捉えれば、産業的ないし経済的活性化の問題と住民のまちづくりや幸福感の追求の問題とがどのように調和していくのか、といった問題を提示している。

以下、学生が書いた感想文に学生が「住みたい」と思う町の姿がどのようなものなのか、そのことから逆算して見える学生の望む「まちづくり」のイメージが見えてはこないだろうか。

●明月村では、自然資源が豊かで歴史的価値をもつ村であった。綺麗に整備された茶畑や道路、またゴミの分別の注意書きが置いてあり、村の景観はとてもしかった。広大な土地には、茶畑などの畑や果物、様々な木々がみられた。村には図書館や展示物を飾っている施設、陶芸などの工房や食堂などの設備が整っていた。この村の写真家の方は、写真を撮ることによって村の人たちが自分の村に誇りを持ってもらうとおっしゃっていた。それは、村を発展させていく上で、最も大切なことだと感

じた。明月村は静かで町の喧騒から離れて、ここに住みたいと感じさせる村であった。



図 13. 明月村での日中の学生たち

この学生は、さらに都市と農村の魅力の違いについても以下のような記述をしている。

●今回は成都市という中国の一都市しか見ていないが、人の交流や移動が活発であると感じた。成都市は活気があり、街を歩いていると道を教えてくれた人もいた。それに対して、都市から離れるととても静かで、時間の流れがゆっくりと感ずることができた。農村経営にしても政府が補助し、企業や投資家はそこにチャンスがあれば積極的に介入しているように感じる。都市の賑わいと、地方の静寂。このバランスが今後どうなっていくのか気になる点であるとともに、街の喧騒を忘れさせてくれる農村の需要がこれから高まるのではないかと考える。

そしてこの学生はさらに今回の研修の成果を次のような明快な言葉でまとめてくれた。

●今回の研修は私にとって初めて経験することがたくさんあり、見るものすべてが新鮮であった。私は農村視察にとっても関心があった。私の地元は石川県珠洲市で田舎である。中国の農村の先進事例を知ることで、その取り組み内容が生かせるのではないかと期待していたからだ。実際に視察してみて、正直、規模の大きさや芸術性の高さに圧倒された。町や村を活性化させる原動力は、住民が自分の町・村に誇りを持つことだと思う。今回視察した農村ではそのための取り組みとして、1つのテーマやシンボルを深く掘り下げブランド化することや、商品の開発、芸術の浸透、農家の家の活用、博物館・図書館など施設の設置などの取り組みがなされていた。また、景観を統一化させていた。農村の先進

事例の取り組みをどう生かしていくかはこれからの大きな課題である。

この研修プログラムを通じて、学生たちは新たな課題への気づきとして、産業とまちづくりの問題により深く直面していくことになった。今後、その課題をさらに学生ごとに発展させ追求して行ってくれることを期待している。

5. おわりに

日本と中国の地域問題とその解決方法について、類似性と差異を明らかにすることを念頭に、中国四川省成都近郊の4つの農村を大学生とともに視察・調査した。4つの村、ともに農家業による経済発展を遂げた点は類似しているが、その発展形態はそれぞれに異なる特質を持っていた。

- 1) 村固有の自然資源である竹を中心に、様々な竹製品の開発で飛躍的發展を遂げた竹里道明村
- 2) 多様な製品開発を特にデザインに注目して進めた幸福公社
- 3) 花卉産業の導入とこれに伴い花園観光を展開し、さらに都市の企業資本を導入して一大リゾート地域の開発に成功した三聖花郷（五金花農園）村
- 4) 古典的な農業と伝統的な陶芸、そして外部から移住した若い芸術家たちの活動という3つを上手く調和させた明月村

こうした先進事例農村の経済発展を見て、学生たちの気づきとして以下のようなものがあつた。

- 1) 視察した各村では、村ごとの歴史や文化といった「個性」を大事にしてそれを宣伝していた。
- 2) どの村にも博物館や美術館があり、日本の多くの村以上に「文化」を大切にしていた。
- 3) 歩道や看板などいたるところで、「デザイン」に工夫を凝らしていた。これが、居心地の良さに結びつき、観光や移住に効果的に働いていた。また観光地でのWiFiデバイスの活用や2次元バーコードとスマートフォン活用によるキャッシュレス化など、先進の「技術」の導入も日本以上に進んでいる面があつた。
- 4) 外部の人を受け入れ、多様な「人」を尊重し、特に外部の芸術家などの力を借りて、村の特産物や観光に取り入れ、経済発展の資源としていた。

日本の農業の6次化では、農業と加工業や小売りなど産業での連携が主であるが、中国の場合、これに文化や住民の歴史、芸術などを組み合わせ、効果的に地域の固有価値を観光や特産物生産に結びつけていた。その基礎として、一方で外部の人や文化に対してもオープンに受け入れ、過去の村の文化と外部の人が持ってきた文化と、尊重しあいうまく融合しながら、村の発展に結びつけるということが行われていた。

中国の学生との討論では、農村の過疎高齢化と人口流出を解決するために大勢の移民が流入することについての是非が議論され、双方の学生とも、そうした解決策には戸惑いを感じるというのが率直な感想であった。これは、まちづくりという観点から見ると、地域の経済発展や人口の維持といった問題と、その地域の固有の文化や価値観などの維持や共有をどのように両立させていくのか、という問題が絡んでおり、上記の成功例がどのように行われていったのか、さらに詳細な研究が必要であることを示唆している。

一連の調査と討論を通じて、学生たちは、国境を越えて地域問題を考える重要性和、他国の人々との交流や交歓の重要性、そのための語学などのコミュニケーション力の向上の必要性、などにも気づいていった。福知山公立大学はそのミッションとして「グローカリスト」の育成をうたっているが、こうした研修プログラムがまさにそうした目的に直結していることが改めて感じられたことであった。

謝辞

本教育研究の遂行にあたり、中国側で献身的な準備と心温かいもてなしをしてくれた西南交通大学の劉鳳教授をはじめとした教授陣の方々、学生の方々、また各地の村で親切に対応してくれた村の関係者の方々に深く御礼申し上げます。こうした教育研究を通じた国際交流が、両国の絆をますます強いものとしてくれることを祈念します。

《参考文献》

- 1) 陳桂棣、春桃(2005)「中国農民調査」文芸春秋
- 2) 江口伸吾(2006)「中国農村における社会変動と統治構造—改革・開放期の市場経済化を契機として」国際書院
- 3) 深尾光洋(2006)「中国経済のマクロ分析」日本経済新聞社
- 4) 巖善平(2009)「農村から都市へ—1億3000万人の農民大移動」岩波書店
- 5) 平野真、劉鳳(2010)「グローバル連携による地域事業価値創造過程—日本と中国の花卉関連事業事例から」組織科学、Vol.43, No.3, pp.33-42
- 6) 方琳(2015)「中国漸江省におけるグリーン・ツーリズム農家案に関する研究—日中におけるグリーン・ツーリズムの比較から—」岩手大学連合農学研究科生物環境科学博士論文
- 7) 今永清二(1968)「中国の農民社会—その風土と歴史」弘文堂新社
- 8) 石田米子(1974)「中国の革命—農民のたたかひの歴史」評論社
- 9) 岩田勝雄・陳建編著(2005)「グローバル化と中国経済政策」晃洋書房

- 10) 川島博之(2010)「農民国、中国の限界」東洋経済新報社
- 11) 川島博之(2012)「データで読み解く中国経済」東洋経済新報社
- 12) 桂英、橋本卓爾、藤田武弘、山尾政博、細野賢治(2010)「中国四川省における農家楽を中心とした農村振興—成都市近郊の「五金花」を事例に」(農業市場研究、vol.19,no.2, pp.41-47。
- 13) 森下裕之、宮崎猛(2008)「中国における棚田農業の保全と農家楽」農林問題研究、44巻、1号、pp.256-261
- 14) 21世紀中国総研編(2016)「中国情報ハンドブック」蒼蒼社
- 15) 王文亮(2003)「中国農民はなぜ貧しいのか」光文社
- 16) 王文亮(2004)「九億農民の福祉—現代中国の差別と貧困—」中国書店
- 17) 大牟羅良(1958)「ものいわぬ農民」岩波新書
- 18) 大橋英夫(2005)「現代中国経済論」岩波書店
- 19) 李昌平(2004)「中国農村崩壊～農民が田を捨てるとき」日本放送出版協会
- 20) 劉岩(2017)「伝統的資源活用型観光地における観光客の意識に関する研究：中国成都市を対象として」山梨大学医学工学総合教育部博士論文
- 21) 劉蘭芳(2013)「中国における農村資源を活用した観光開発による地域活性化に関する研究—遼寧省における都市近郊農村及び中山間地域農村の意識調査を通じて—」東洋大学大学院 国際地域学研究所国際地域学専攻博士論文
- 22) 佐々木信彰編(1997)「現代中国経済の分析」世界思想社
- 23) 佐々木信彰編(2000)「中国経済の展望」世界思想社
- 24) 佐々木信彰編(2001)「現代中国の民族と経済」世界思想社
- 25) 関満博(1996)「中国市場経済化と地域産業」新評論
- 26) 唱新(2002)「グローバリゼーションと中国経済」新評論
- 27) 高橋満(2004)「中華新経済システムの形成」創土社
- 28) 展鳳彬(2008)「中国の新型観光農家楽—四川省・成都市を事例に」同志社大学大学院政治経営 pp.241-246
- 29) 塚本隆敏(2010)「中国の農民工問題」創成社

地域人財の育成と「地域協働型教育」

福知山公立大学を例に

“Community based Learning” to Develop Local Human Resources

Case Study of The University of Fukuchiyama

矢口芳生

要旨

福知山公立大学地域経営学部を例に、福知山公立大学の理念・目的と人財育成方針、そのための教育方法について検証した。とくに教育方法については、「地域協働型実践教育」に焦点をあてつつ次の4つの課題を扱った。

第一に、地域人財（グローバル人財）の育成に欠かせない「地域協働型実践教育」・「課題解決型実践的教育」の内容と課題を考察した。第二に、福知山公立大学におけるカリキュラム改革の要点を整理した。そして第三に、以上を踏まえて地域系大学・学部としての「地域協働型実践教育」の具体的改善、評価指標の開発、教育成果の可視化について考察した。最後に《参考資料》として、福知山公立大学に近似の実践教育を重視する高知大学地域協働学部における取り組みについて、調査結果等をもとに紹介した。

キーワード: 地域協働、アクティブラーニング、ルーブリック、学修ポートフォリオ

1. 本稿の課題

国家的プロジェクトである「地方創生」の取り組みが進むなか、地域系学部は、2016年前後から地域創生・再生や地域経営に関係する学部への再編、もしくは学部新設の動きが目立った⁽¹⁾。たとえば、高知大学は2015年度に「地域協働学部」を新設し⁽²⁾、2016年度には、地域デザイン科学部（宇都宮大学）、国際地域学部（福井大学）、芸術地域デザイン学部（佐賀大学）、地域資源創成学部（宮崎大学）等が設置された。福知山公立大学は、設置者変更により「地域経営学部」をもつ全国初の大学として2016年4月に開学した。

地域系学部・学科に求められる人財は、地域再生や地域創生、地域の課題解決をリードする人財で

ある。ただし、一定の基礎的な資質・能力をもった上での、「地域再生や地域創生、地域の課題解決をリードする人財」であり、実践的資質・能力をもった人財である。

それでは、「一定の基礎的な資質・能力」とは何を指すのか。たとえば、文部科学省・経済産業省・厚生労働省は育成すべき人財像を提示している。これらは「社会人」としてのひとつの目安にはなるであろう。

文科省は学士力の向上を重視する。その学士力とは、①批判的・合理的な思考力をはじめ認知的能力、②人間としての責務と他者に配慮して社会的責任を担える倫理的・社会的能力、③総合的・持続的な学修経験に基づく想像力・構想力、④想定外の困難に的確な判断の基盤となる教養・知識・経験をあげている。どのような危機的状況にも対応できるような人財を想定して、東日本大震災後の2012年より提唱している。

2012年8月の中央教育審議会答申「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて一生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ」⁽³⁾（以下「質的転換答申」と略記）において、「学士力」について次のように指摘している。

▽学士課程答申は「各専攻分野を通じて培う学士力」を「参考指針」として提示した。今、重要なのは、次の能力を育むことである。

- ・知識や技能を活用して複雑な事柄を問題として理解し、答えのない問題に解を見出していくための批判的、合理的な思考力をはじめとする認知的能力
- ・人間としての自らの責務を果たし、他者に配慮しながらチームワークやリーダーシップを発揮して社会的責任を担いうる、倫理的、社会的能力
- ・総合的かつ持続的な学修経験に基づく創造力と構想力
- ・想定外の困難に際して的確な判断をするための基盤となる教養、知識、経験

これらの能力は、予測困難な時代において高等教育段階で培うことが求められる「学士力」の重要な要素であり、その育成は先進国や成熟社会の共通の課題となっている。グローバル化、脱工業化、知識経済化が進行する成熟社会においては、上記の「学士力」という「新しい」能力をもった人財が求められているという。

「質的転換答申」の背景には、日本の高等教育が危機に瀕しているという認識がある。成熟社会においては、「単なる知識再生型に偏った学力、自立した主体的思考力を伴わない協調性、他者の痛みを感じない人間性は通用性に乏しい」ため、学士課程を改革し、「学生が未来社会を生き抜く力を修得する」ことが重要である（「質的転換答申」）。つまり、「成熟社会に相応しいモデルを提示・実現することにより」、社会のなかの目的喪失感やあきらめ、「閉塞感を打破していくことが求められている」のである。

経産省は、2006年より「社会人基礎力」を提起している⁽⁴⁾。社会人基礎力とは、「職場や地域社会で多様な人々と仕事をしていくために必要な基礎的な力」をさし、次の3つの能力（12の能力要素）から成るものとする。すなわち、前に踏み出す力（主体性・働きかけ力・実行力）、考え抜く力（課題

発見力・計画力・創造力)、チームワークで働く力(発信力・傾聴力・柔軟性・情報把握力・規律性・ストレスコントロール力)をさしている。

厚労省は、2004年より「就職基礎能力」を提唱している⁽⁵⁾。就職基礎能力とは、事務・営業の職種について実際に企業が若年者に求めているコミュニケーション能力、職業人意識、基礎学力、ビジネスマナー、資格取得、の5つの能力を指す。

さらには「21世紀型市民」の育成が指摘されている。すなわち、「予測不可能な時代の到来を見据えた場合、専攻分野についての専門性を有するだけではなく、思考力、判断力、俯瞰力、表現力の基礎の上に、幅広い教養を身に付け、高い公共性・倫理性を保持しつつ、時代の変化に合わせて積極的に社会を支え、論理的思考力を持って社会を改善していく資質を有する人材」⁽⁶⁾である。あるいは、専門知識を活かし状況を俯瞰して表現できる人財⁽⁷⁾、主体的で洞察力に富んだ思考力、状況の変化に対応できる柔軟性と判断力、グローバルな視点からの資源活用力・独創力をもつ人財⁽⁸⁾である。

こうした人財育成のための教育方法として注目されてきたのが、アクティブラーニングである。また、地域系学部が2016年度前後に数多く設立・設置されたこと、その教育方法に注目が集まったという点も見落とせない。アクティブラーニングを積極的に導入することで、豊かな人間性、困難な状況に対応できる人間性を育み、様々な地域・分野のキーパーソンになるような人財の育成が求められている。

アクティブラーニングのなかでも、PBL (Project based Learning: 課題解決型教育)・「実践教育」・「実践的教育」は、多くの地域系学部・学科で採用され実践されている。しかし、一定の時間がたち検証・改善の必要に迫られている。問題点や課題を明らかにし、よりよい教育の方法を構築しなければならない。また、アクティブラーニングに関連して、既成の座学の充実とともに、座学のあり方も問われている。

本稿では、福知山公立大学地域経営学部を例に、福知山公立大学の理念・目的と人財育成方針、そのための教育方法について検証する。とくに教育方法については、「地域協働型実践教育」に焦点をあてつつ次の4つの課題を扱う。

第一に、地域人財(グローバル人財)の育成に欠かせない「地域協働型実践教育」・「課題解決型実践的教育」の内容と課題を考察することである。第二に、福知山公立大学におけるカリキュラム改革の要点を整理することである。そして第三に、以上を踏まえて地域系大学・学部としての「地域協働型実践教育」の具体的改善、評価指標の開発、教育成果の可視化について考えることである。最後に《参考資料》として、福知山公立大学に近似の実践教育を重視する高知大学地域協働学部における取り組みについて、調査結果等をもとに紹介することである。

2. 大学の役割と「地域協働型教育研究」

2.1 大学の人財育成

2.1.1 大学の理念と人財育成

福知山公立大学は、大学の理念・目的、目指すべき大学像、育成する人財（人をタカラと位置づける意味を込め、筆者は「人材」ではなく「人財」と表現する）を次のように明らかにしている。

大学の基本理念を「市民の大学、地域のための大学、世界とともに歩む大学」とし、「この基本理念のもと、福知山公立大学は、総合的な知識と専門的な学術を深く教授研究するとともに、地域協働型教育研究を積極的に展開することにより、地域に根ざし、世界を視野に活躍できる高度な知識及び技能を有する人材を育成し、北近畿地域の持続可能な地域社会の形成と地方創生に寄与することを目的とする」としている⁽⁹⁾。

地域の再生・創生への大学の貢献の動きを後押しするように、2015年3月4日、首相官邸に設置された教育再生実行会議は、『学び続ける』社会、全員参加型社会、地方創生を実現する教育の在り方について（第六次提言）を発表した⁽¹⁰⁾。「教育がエンジンとなって『地方創生』を」とし、なかでも「大学等による地域連携は地方創生の鍵であり、地域の拠点となる大学等の一層の機能強化が図られ、地方における自県大学進学者の割合や、新規学卒者の県内就職の割合が高まることが期待」されるとの認識を示した⁽¹¹⁾。

このような動きのなかで、福知山公立大学は2016年4月に設置者を変更して（成美学園から福知山市へ）「地域経営学部」をもつ単科大学として新たに開学した。目指すべき大学像は、「①地域社会を支え、地域社会に支えられる大学、②持続可能な社会の創出に貢献する知の拠点大学、③地域と世界をつなぐ、グローカリズム研究実践の拠点大学」である⁽¹²⁾。学ぶ学問が「地域経営学」（学部名）であり、育成する人財像を次のように記している。

育成する人財は「地域に根ざし、世界を視野に活躍するグローカリスト（Glocalist）」とし、「世界（グローバル）を見つめる幅広い視野を持ち、地域（ローカル）に根を下ろし、地域で活躍できる人財を育成するため、フィールド研究重視の実践的教育システムを採用し、学生と教職員が地域に向く『地域協働型教育研究』を展開することにより、ゆるぎない信念、豊かな包容力、的確な課題解決力を育てる」⁽¹³⁾としている。「グローカリスト（Glocalist）」については、「GlobalとLocalをあわせた“Glocal”に、人を意味する“ist”を加えた造語」としている。

グローカリストは、もともと“Think Globally, Act Locally”（世界的視野で考え足元から行動せよ）が語源とされ、1972年の国連のストックホルム会議以来とも経営学者ピーター・ドラッカーの名言ともいわれるものである。この「世界的視野で考え足元から行動する」ということは、「足元（地域）で考え地球規模で行動する」ことも意味する。敷衍すれば、足元（ローカルもしくはグローバル）の行動が世界や地域とどのようにつながるのか、そのつながりは何を意味し、どのように行動することが最良なのかということ、こうしたことを考えつつ行動すること、行動しながら考えることを意味し

ている。

このように、グローカリストとは高邁な人格像・人財像である。具体的にどのような人財の育成を目指すのか、その育成にはどのような学士課程が必要なのかが問われる。

2.1.2.3 つのポリシー

全国の地域系学部は地域の課題・問題を解決できる人財、グローバル人財の育成を目指している。そのためには、課題発見力・企画立案力・合意形成力・課題解決力（実践力）のほかに地域理解力・コミュニケーション能力・協働力を共通して指摘し、現場実習・演習、フィールドワーク・社会調査を重視している⁽¹⁴⁾。福知山公立大学も例外ではない。

福知山公立大学におけるグローカリストとは、「地域社会を支え、地域をつくり、地域を創り直し、そして地域の再生・創生に貢献できる人財、成熟した社会にふさわしく総合的で質的な発展となる持続可能な地域社会の構築に貢献できる人財、学んだ知識と国際的視野をもって地域社会や様々な現実の場で実践し応用できる人財（グローカリスト）」のことである。あるいは、「福知山市をはじめとする北近畿および日本・海外の地域において活躍できる人財の養成を前提に、学んだ知識と国際的視野をもって地域社会や様々な現実の場で実践し応用できる人財（グローカリスト）、地域力の推進役（キーパーソン：リーダー、マネージャー、コーディネーター）として活躍できる人財」のことである。一言でいえば、国内外で活躍できる地域人財、グローバル人財である。⁽¹⁵⁾

福知山公立大学では、大学の理念・目的のもとグローバル人財の育成のため、開学1年後の2017年度に新たに3つのポリシー⁽¹⁶⁾をつくり直した。明確なグローバル人財の姿（出口）とそのための入口とプロセス（学士課程）に不十分さを残していたためである。

入学者の受け入れ方針（アドミッションポリシー）は、グローバル人財になりたい者が対象となる。目指す人財に相応しい一定の知識・技能、思考力・判断力、表現力、主体性をもって多様な人々と協働して学ぶ態度等、これらの学修の成果が期待できる学生を受け入れるとした。

学修成果の目標（学修アウトカム：表1参照）、すなわち学位授与方針（ディプロマポリシー）としては、「学科が制定する……『学修アウトカムの定義』を基本に、その定義に合致した学修の成果

能力	成果・到達目標
知識	①現代の社会経済、市場、あるいは地域内交流の場において、各主体の社会的役割を理解し、地域の問題や課題の発見につなげることができる。 ②世界の動きと連動させつつ、持続可能な社会の基本構造を理解し、地域社会における課題の分析に活用できる。
技能	①問題解決のための情報を適切かつ的確に収集・分析することができる。 ②地域のソーシャルデザイン、企業の事業活動、あるいは地域内外の交流の再生・活性化等につながるアクションプランを策定できる。
遂行能力	①関係者との連携体制を構築し、現実に即した多様なリーダーシップを意識して使い分けることができる。 ②十分なコミュニケーション能力をもって、多様な意見・価値観を受け止め、効率的な組織運営に寄与することができる。
総合的 到達目標	①現代社会における公共性を踏まえた共有すべき社会的価値を理解し、公共経営、企業、あるいは地域の交流観光に関する課題の提示あるいは問題の解決に向けた活動ができる。 ②持続可能な社会の構造的理解に基づき、社会的連帯の実現、企業価値の向上、あるいは地域資源の適切な開発に資する実践的活動ができ、PDCAサイクルを活用できる。

注. 「教育方針」福知山公立大学ウェブサイト<<http://www.fukuchiyama.ac.jp/faculty/policy/>>2019.1.20.閲覧。

が一定のレベルにあること、および学修者の取得単位が所定の単位数を超えていること」を確認し、学士（地域経営学）の学位を授与することになっている。また、ここで学ぶ「地域経営学」とは、「地域社会の営利・非営利のあらゆる継続的事業体・活動主体が地域社会のあらゆる資源を有効に企画・運営・管理することにより、地域社会づくりや創り直しに寄与する総合科学であり、活力のある『持続可能な社会』の形成に貢献する総合科学である」。(17)

このような地域経営学を学び、上記の人財を育成するために、新たな2017年度カリキュラムを策定した。ここでは、「4つの側面からカリキュラムを編成し、座学と実践的学修を充実し、学修成果の向上を図る」とする教育課程の編成・実施方針（カリキュラムポリシー）を掲げた。4つの側面とは、①「時系列的に地域経営学の知見や知識を学び、『知』の総合化を図るカリキュラムの編成」、②「持続可能な地域社会の構築やグローカリスト育成のための特徴的な科目を配したカリキュラムの編成」、③「地域社会を支え、地域の再生・創生等に貢献できる人財、またその推進役（キーパーソン）として活躍できる人財を養成するために、地域の現場で地域の人々との協働を通じて地域の課題解決を図る、実践的学修を中心としたカリキュラムの編成」、④「専門領域別に、より高度な知識習得、学修成果の向上を図るカリキュラムの編成」である。

なかでも、コアとなるのが③であり、「本学に特徴的な『フィールド研究重視の実践的教育システム』、『地域協働型教育研究』を全学・全学年で展開し、4年次の卒業論文につなげる」としている。また、②のように「地域の人々が福祉の充実のもとで安心・安全・健康に生活できるような『持続可能な社会』の構築や『グローバルな生き方』の達成に向けて」のカリキュラム編成・実施方針も特徴的である。

2.1.3 グローカル人財とは何か

上述のとおり、福知山公立大学が目指すべきグローカリスト・グローバル人財の具体像、そのための学士課程における教育方法としての「フィールド研究重視の実践的教育システム」や「地域協働型教育研究」が強調されている。それでは、グローカリストの具体像、「地域協働型教育研究」とは何か。最初に前者について整理し、それが何かを明らかにする。

グローカリスト・グローバル人財としての具体的人財、社会・地域を俯瞰的に理解して様々な主体と協働して地域をよりよくできる人財とは、具体的にどのような人財か。『大学案内』等をもとに示せば次のようである。国家・地方公務員、会社員、企業経営者、国公立病院勤務者、地域・NPO・NGOの推進役（リーダー・マネージャー・コーディネーター）といったところである。

福知山公立大学に限らず、人文社会科学系大学の卒業者の多くは、おおよそこのような人財として卒業・就職し、社会で活躍している。とすれば、「グローカリスト」としての公務員、会社員、国公立病院勤務者とはどのような人財なのか。グローカリスト・グローバル人財という抽象的な人財像の具体的な中身が問題である。グローカリストとは、どのような能力をもった人財なのか問われなければならない。

文部科学省（以下「文科省」）において「グローカリスト」の名称では、ウェブ上まったくヒットし

ない。ヒットするのは「グローバル人材」である。意味合いは同じで、国際社会で活躍する能力、グローバルな視点・経験をもって、持続可能な社会に貢献できる人財をさし、グローバルにもローカルにも対応できる一定水準の語学力やコミュニケーション能力が求められ、活動地域の知識も必要になるとの認識である。

この人財育成のために、文科省と日本学生支援機構（JASSO）は、2014年度から「官民協働海外留学支援制度—トビタテ！留学 JAPAN 日本代表プログラム」（産官学協働）を設けている。このプログラムでは異文化体験や実践活動に焦点をあてる。ここでいう「実践活動」とは、「座学や知識の蓄積型ではなく『実社会との接点』から多様な学びを得ることができる学修活動（インターンシップ、フィールドワーク、ボランティア、プロジェクトベースドラニングに限らず、…多様な学修活動）のこと」⁽¹⁸⁾であり、いわゆるアクティブラーニングを指している。

「グローバルにもローカルにも対応できる」グローカリストというとき、とくにグローバル人材の育成は、日増しにその必要性が高まっている。2012年6月4日、政府のグローバル人材育成推進会議は「グローバル人材育成戦略」⁽¹⁹⁾をとりまとめたことにもあらわれている。グローバル化した世界の経済・社会のなかにあって、次の要素をもった「グローバル人材」の継続的育成を強調している。

すなわち、①語学力・コミュニケーション能力、②主体性・積極性、チャレンジ精神、協調性・柔軟性、責任感・使命感、③異文化に対する理解と日本人としてのアイデンティティーの3つの要素の重視である。なかでも①の要素に関するレベルからいえば、〈海外旅行会話レベル→日常生活会話レベル→業務上の文書・会話レベル→二者間折衝・交渉レベル→多数者間折衝・交渉レベル〉があり、今後継続的に育成すべきは後者2つ（二者間折衝・交渉レベル、多数者間折衝・交渉レベル）とし、大学における英語教育の強化・充実の必要性が強調されている。

これについては考慮すべき状況がある。近年、AI（Artificial Intelligence：人工知能）技術の発展により、優れた同時通訳・翻訳機が開発されて実用段階に入っていることである。そう遠くない時期には、言葉の垣根を気にすることなく自由な交流・意思疎通が可能になるであろうことから、言葉の壁が問題なのではなく、文字どおり語彙力・論理性・発信力・受入能力等の総合的な「語学力・コミュニケーション能力」が問われることになるのではないだろうか。とはいえ、一定の語学力をもちつつ、IT手段も使いこなせることが大切となるであろう。

一方、ローカルについては「ローカル・アイデンティティ」が強調されることが多い。「地域への愛着や誇りといった、『ローカル・アイデンティティ』の確認の中から、地域に残る・地域に戻る意志、地域課題に向き合う姿勢等が生み出されていく」のであり、「そのような姿勢の下に地域課題に向き合い、地域の将来への希望を自ら具体化していく内発的地域づくり」が重要視される⁽²⁰⁾。

ここで、再考しなければならないことは、グローカリストであることの前に、「学士」一般に求められる能力、冒頭で紹介した「学士力」が求められているという点である。そのための教育方法として、後述のアクティブラーニングが強調される。最近ではアクティブラーニングも「主体的・対話的で深い学び」に置き換わりつつある。

福知山公立大学では、上記の「学士力」の能力をもち、さらに「世界（グローバル）を見つめる幅広い視野を持ち、地域（ローカル）に根を下ろし、地域で活躍できる」「グローカリスト」を育成することを目標にしている。

すなわち、一定水準の語学力やコミュニケーション能力をもち、活動地域の状態（国内外のローカルとグローバルな動向と課題）を理解できる知識と教養をもち、ローカルとグローバルをつなぎ結び、課題解決・改善を目指して国内外で行動できる地域人財、持続可能な社会の形成に貢献できる地域人財としてのグローカリストである。つまり、グローカル対応力をもつ地域人財、社会・地域を俯瞰的に理解して様々な主体と協働して地域をよりよくできる地域人財である。そして、社会的基礎力や就職基礎力等をもって社会にはばたく、ということになる。

2.2 人財育成方法のコアとしての「地域協働型教育研究」

福知山公立大学における教育の大きな特徴となっている「フィールド研究重視の実践的教育システムを採用し、学生と教職員が地域に向向く『地域協働型教育研究』を展開すること」、この点に着目してみたい。というのは、この教育方法は、「質的転換答申」が推奨するアクティブラーニングの典型的な位置にある教育方法であり、有効な学び・学習の手法であると理解されるからである。

「実践的教育システム」・「地域協働型教育研究」は、高知大学地域協働学部をはじめとして、全国の地域系学部が指向している教育方法でもある。しかし、福知山公立大学に限らず、少なくない大学において「地域協働型教育研究」とは何か、明確な定義が示されているとはいいがたい。そこで、福知山公立大学のホームページ、「履修のてびき」や「シラバス」からその概要を紹介しつつ⁽²¹⁾、その内容を明らかにする。2019年度の人財育成のための学士課程の全体像を図示すれば、**図1**のように整理できる。地域経営学部は地域経営学科と医療福祉経営学科の2学科構成だが4つの系で示した。

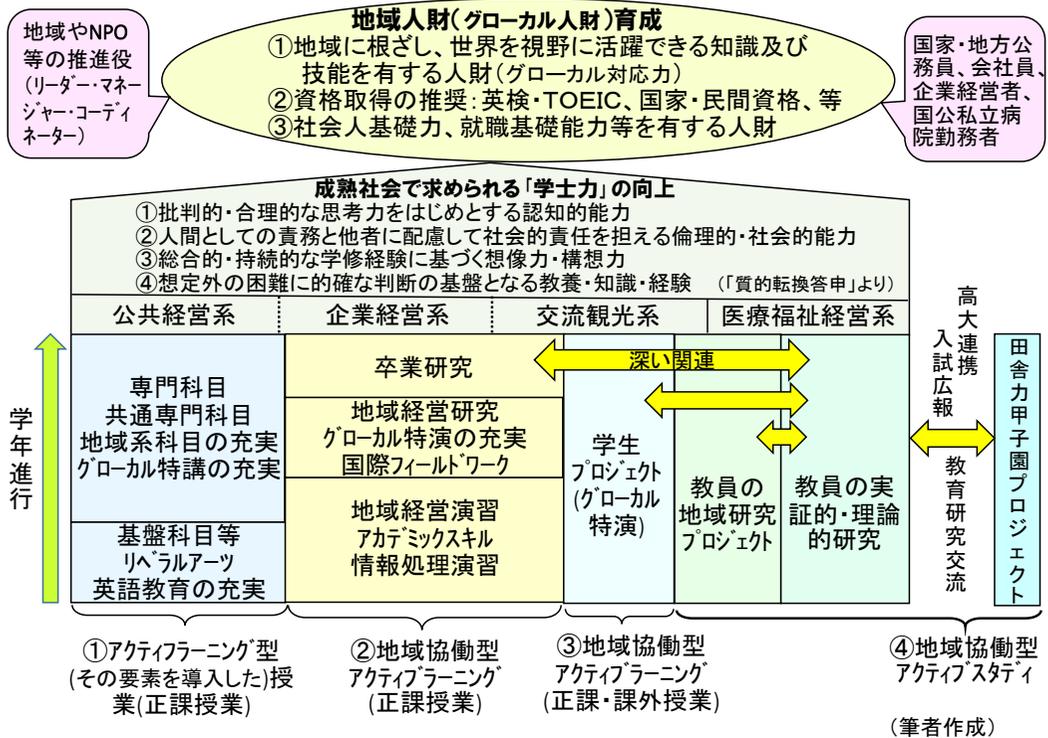
2.2.1 重視する卒業研究

「地域協働型教育研究」といわれる科目は、**図1**および**表2**の科目配置表のとおり、演習系科目群として地域経営演習Ⅰ～Ⅳ、地域経営研究Ⅰ・Ⅱ、卒業研究Ⅰ・Ⅱ、国際フィールドワークⅠ・Ⅱ、キャリアデザインⅠ・Ⅱ（インターンシップ）等、いわば実践的な学習を正課授業としているものである。さらに、これらを補強するものとしてアカデミックスキル、情報処理演習が配置されている。国際フィールドワーク、キャリアデザインを除くこれらの科目はすべて必修になっている。

これらの科目群のなかでも、〈地域経営演習（1～2年次）→地域経営研究（3年次）→卒業研究（4年次）〉とつながる演習は、「地域協働型教育研究」のコアとなるものである。「履修のてびき」には、1年次は地域と対象を決めて現場に入り現場を知り、2年次になると自らの関心・課題をもって研究室を決め、3年次では関心・課題を深く調査・分析・考察を行い、4年次でこれを卒業論文として取りまとめる、とある。

もう少し具体的に示せば次のようである。福知山市および合併前の旧町である三和町、大江町、夜久野町と大学とが地域連携協定を結び、教育研究のフィールドとする。旧福知山市も教育研究の対象

図1 福知山公立大学地域経営学部の学士課程と人財育成



となる。主に市内各町が教育研究の場となる。さらに、京都北部・北近畿地域までと範囲は広い。

1年次の前学期、学生は現地を訪問して広く現地の歴史・文化・産業・資源等を学び、後学期は学生の関心を踏まえて課題を設定し、課題の背景の論理的な整理を行い、1年間のとりまとめを行うとともにそれを発表する。この課程では、現地学習と情報の整理、地域の理解が中心となる。

2年次～4年次は学生の意志で各研究室に所属し、学生の関心・課題を対象に、現地住民の方々とコミュニケーションをとって地域における課題を見出し、とくに3年次には研究室を定めて4年次まで地域等と協働で改善・解決への処方箋を考え、場合によっては作り上げる。こうした一連の課程を経て、4年次には「卒業論文」にまとめあげることになる。

この課程では、地域の人々とのコミュニケーションと協働が重視される。地域の人々との連携・協力を背景に、地域の人々とコミュニケーションを行い、ともに「学び」ともに「考え」ともに「答えや解決策を見出していく」ことが重要になる。これを可能にするには、後述するような「協働の原則」が地域の人々と学生や教員との間に成立していなければならない。

正課授業のほかに課外授業も重視している。2017年度後学期より3つの課外プロジェクトを開設した。「北近畿地域連携センター研究助成」(通称「地域研究プロジェクト」)、「先導的教育プログラム推進助成事業」(以下「教育プログラム」、両方総称して「教員の地域研究プロジェクト」)のほかに、「地域協働型実践教育学生プロジェクト」(以下「学生プロジェクト」)がそれである。

表2 科目配置表【2017年度 入学生適用】(地域経営学科)

		1年次		2年次		3年次		4年次		要卒単位
		1セメスター	2セメスター	3セメスター	4セメスター	5セメスター	6セメスター	7セメスター	8セメスター	
共通教育科目	外国語科目群(※)	English I 必修1単位	English II 必修1単位	English III 1単位	English IV 1単位	TOEIC I 1単位	TOEIC II 1単位			2単位
		中国語 I 1単位	中国語 II 1単位	中国語 III 1単位	中国語 IV 1単位					4単位
		歴史学 2単位	文学 2単位	論理学 2単位						
		教育学 2単位	哲学 2単位	倫理学 2単位						6単位
	人文系	多文化共生論 2単位	地理学 2単位	心理学 2単位						
		日本国憲法 2単位	法學概論 2単位	民法 2単位						6単位
	社会系	政治学 2単位	日本経済論 2単位							
		人権論 2単位								
	自然系	数学基礎 I 2単位	数学基礎 II 2単位	数学応用 2単位						
		栄養学 2単位	生物学 2単位							6単位
体育系	体育実技 I 1単位	体育実技 II 1単位	保健体育 2単位							
演習系科目群	地域経営演習 I 必修1単位	地域経営演習 II 必修1単位	地域経営演習 III 必修2単位	地域経営演習 IV 必修2単位	地域経営研究 I 必修2単位	地域経営研究 II 必修2単位	卒業研究 I 必修4単位	卒業研究 II 必修4単位	22単位	
	アカデミックスキル I 必修1単位	アカデミックスキル II 必修1単位							22単位	
	情報処理演習 I 必修1単位	情報処理演習 II 必修1単位								
				キャリアデザイン I 1単位	キャリアデザイン II 1単位					
学部共通専門科目群			国際フィールドワーク I 1単位	国際フィールドワーク II 1単位						
	地域経営概論 必修2単位		「持続可能な社会」論 必修2単位						4単位	
	簿記論 I 選択必修2単位	簿記論 II 選択必修2単位	工業簿記 選択必修2単位						8単位	
	環境学 選択必修2単位	公共経営入門 選択必修2単位	統計学 選択必修2単位	社会調査論 選択必修2単位						
	経営学入門 選択必修2単位	経済学入門 選択必修2単位								
	地域文化論 2単位	地域協働論 2単位	地域資源論 2単位	地域産業論 2単位					28単位	
			財政学 2単位	原簿計簿論 2単位	管理会計論 2単位					
			経営管理論 2単位	経営戦略論 2単位	マーケティング 2単位					
			地域防災論 2単位	経営船務論 2単位	人的資源管理論 2単位					
			社会保険論 2単位	社会福祉論 2単位	ヘルスツーリズム論 2単位				16単位	
専門教育科目	情報処理論 I 2単位	情報処理論 II 2単位	経営情報システム論 2単位	経営工学概論 2単位						
	プログラミング I 2単位	プログラミング II 2単位	データベース論 2単位							
	グローバル特別講義 I 2単位(※2)	グローバル特別講義 II 2単位(※3)	グローバル特別講義 III 2単位(※4)	グローバル特別講義 IV 2単位(※5)						
			行政学 選択必修2単位	自治体政策法務 選択必修2単位						
			ミクロ経済学 選択必修2単位	マクロ経済学 選択必修2単位						
			財務諸表論 選択必修2単位	経営分析 選択必修2単位						
			流通システム論 選択必修2単位	ロジスティクス論 選択必修2単位						
			企業論 選択必修2単位	地域産業システム論 選択必修2単位						
					地方自治論 2単位	ソーシャルデザイン 2単位				
					非営利組織論 2単位	コミュニティビジネス 2単位				
地域経営学科推奨科目					地方財政論 2単位	地方公会計 2単位				
					金融論 2単位	企業財務論 2単位				
					税務会計 2単位	監査論 2単位				
					地域イノベーション 2単位	グローバルビジネス 2単位				
					地域経営分析 2単位	マーケティングリサーチ 2単位				
					中小企業論 2単位					
					観光論 2単位	観光まちづくり論 2単位				
					交流観光政策論 2単位	グリーンツーリズム論 2単位				
					農業経営論 2単位	交流居住論 2単位				

※1 母国語の科目については履修を認めない。

※2~5 開講科目内容の詳細は、別に記載。

開講セメスターは年度により前後することがある。

必修科目

選択必修科目

選択科目

自由選択 20単位

卒業要件 126単位

注. 福知山公立大学『履修のてびき(2018)』p.2.

「教育プログラム」は、グローバルIST育成に寄与する新たな教育プログラムの開発や教育手法の発展が見込めるプロジェクトに対し、助成措置(事業総額 50 万円、4 件程度以内)を講じる事業で

ある。「学生プロジェクト」は、次に紹介するとおり、2019年度より一定の要件を満たした場合に単位を認定することになった。

2.2.2 学生課外活動の単位認定

「学生プロジェクト」は、地域との協働を軸に、学生の自主性に基づき一定の成果が見込まれる次のような課外活動に対して助成措置（1件上限10万円）を講じる事業である。①本学での学びを発展的に展開、②地域における活動、地域住民・行政機関等との協働で展開、③本学教員のアドバイスのもとに展開するような取り組みである。学生プロジェクトは学生が年次に関係なく参加でき、2019年度より試行的に単位認定を行い、2020年度より本格的に実施することになった課外授業である。

採択された場合には、プロジェクトの目標を実現するための活動、地域をテーマとしたイベント・企画への参加、成果の発表と報告書の作成、マスコミ等取材への対応、取り組みに関する広報と交流を行うことが求められる。社会への積極的な関わりをとおして学生の遂行能力等の向上とともに、取り組みを発展させて卒業論文にまとめあげることや地域貢献につながることも期待される。何よりも学修アウトカムの実現につなげるものである。

この学生の自主活動・ゼミの単位認定化は、福知山公立大学が初めてではない。麗澤大学では外国語学部と経済学部で「自主企画ゼミナール」として、また高知工科大学では教育講師が担当する「チャレンジポイント」制度として実施されている⁽²²⁾。学生が自主的にテーマや研究方針等を決めるため、自発的な学習・研究意欲が高まり卒業研究（卒業論文）にもつながり、アクティブラーニングとしての教育効果が期待できるとされる。

これらを参考にして、福知山公立大学でも自主的活動である「学生プロジェクト」の単位認定制度の導入を行ったのである。ただし、自主活動・ゼミの目的と活動・内容が明確である（シラバスの「授業概要」、「授業の到達目標」相当）、指導教員との間で活動・内容を十分に打ち合わせが行われている、活動・内容が本学の既存科目と同じでない、活動・内容が大学の授業として適切である、等の条件を備えることが不可欠である。「成果報告書」の提出も求められる。審査を前年度秋と当年度春の2回実施し、教務委員会・教授会にて承認を得る。なお、2019年度より試行的に単位認定されるようになるが、その際の学修アウトカムとの関係の検証等の課題は残っている。

以上の科目群や課外授業を中心とした実践的学修をはじめ、また座学も含め、次の学年別指針をもって教育にあたる⁽²³⁾。

1年次は「学びを体験する」。体験学修と教養学修を組み合わせを行い、フィールドワークの基礎的知識の学修も行う。2年次は「学びを広げる」。学修者の関心にそった教養教育を提供するとともに、フィールドワークの基礎理論と分析手法の修得や地域の活動体験等をとおして、地域社会の課題を発見し、分析し、その解決に必要な手法を実践的に学ぶことにしている。

3年次では「学びを深める」。演習等の学修グループによる特定の組織・団体等の課題を対象とする課題解決型学習（PBL：Project based Learning）や地域協働型実践学修を実施する。そして、4年次において、これまでの「学びをまとめる」。グループ単位での一定のまとめを行うとともに、卒業

論文を個別にまとめることになる。

2.3 アクティブラーニングとしての「地域協働型教育」

2.3.1 アクティブラーニングとは

「地域協働型教育」は、アクティブラーニングの典型的な位置にあると理解されるが、そもそもアクティブラーニングとは何か。アクティブラーニングは、能動的学修とも実践教育ともいわれるもので、「学士力」の向上につながることが期待されている。「質的転換答申」では次のような説明をしている⁽²⁴⁾。

「教員による一方的な講義形式の教育とは異なり、学修者の能動的な学修への参加を取り入れた教授・学習法の総称。学修者が能動的に学修することによって、認知的、倫理的、社会的能力、教養、知識、経験を含めた汎用的能力の育成を図る。発見学習、問題解決学習、体験学習、調査学習等が含まれるが、教室内でのグループディスカッション、ディベート、グループ・ワーク等も有効なアクティブラーニングの方法である」。つまり、アクティブラーニングとは、学生は自らの人生に必要な知識・技能・規範等に関して能動的に学び、教員は望ましい知識・技能・規範等を教えつつ学生の様々な能力（学士力）を引き出す、そうした双方向的な教育活動のことである。これまでのような一方的な授業や教育方法に、課題・問題があったということである。

それでは、具体的にどのようにして教育効果を向上させるのか。アクティブラーニングにはどのような方法があるのか、「質的転換答申」はさらに次のように指摘する。

▽個々の学生の認知的、倫理的、社会的能力を引き出し、それを鍛えるディスカッションやディベートといった双方向の講義、演習、実験、実習や実技等を中心とした授業への転換によって、学生の主体的な学修を促す質の高い学士課程教育を進めることが求められる。学生は主体的な学修の体験を重ねてこそ、生涯学び続ける力を修得できるのである。

▽学生に授業のための事前の準備（資料の下調べや読書、思考、学生同士のディスカッション、他の専門家等とのコミュニケーション等）、授業の受講（教員の直接指導、その中で教員と学生、学生同士の対話や意思疎通）や事後の展開（授業内容の確認や理解の深化のための探究等）を促す教育上の工夫、インターンシップやサービラーニング*、留学体験といった教室外学修プログラム等の提供が必要である。

*「サービラーニング」とは、教育活動の一環として、一定の期間、地域のニーズ等を踏まえた社会奉仕活動を体験することによって、それまで知識として学んできたことを実際のサービス体験に活かし、また実際のサービス体験から自分の学問的取組や進路について新たな視野を得る教育プログラム。①専門教育を通して獲得した専門的な知識・技能の現実社会で実際に活用できる知識・技能への変化、②将来の職業について考える機会の付与、③自らの社会的役割を意識することによる、市民として必要な資質・能力の向上、などの効果が期待できる。

▽双方向の授業を進め、十分な準備をしてきた学生の力を伸ばすには、教員が当該分野及び関連諸分野の学術研究の動向に精通している必要があり、そのためには教員が自らの研究力を高める努力を怠らないことが

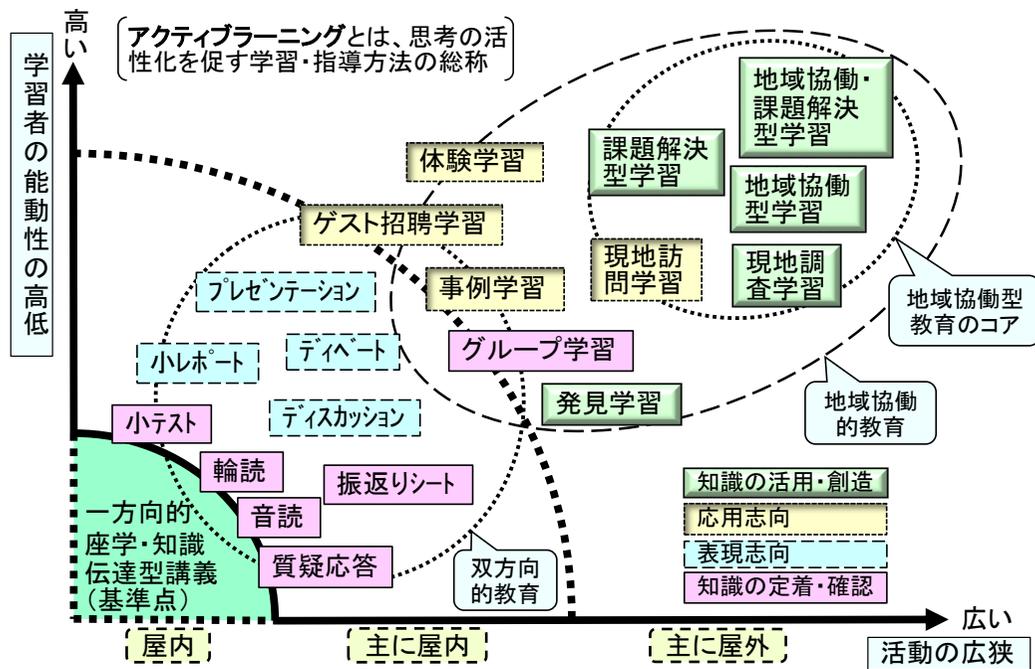
大切である。学士課程答申で指摘されているとおり、研究という営みを理解し、実践する教員が、学生の実情を踏まえつつ、研究の成果に基づき、自らの知識を統合して教育に当たることは大学教育の責務である。

アクティブラーニングは、大学教育と産業界等とをつなぐ正課の教育方法として 2010 年以降注目され急速に広まったものである。よく知られた定義としては次のようなものである。「一方的な知識伝達型講義を聴くという（受動的）学修を乗り越える意味での、あらゆる能動的な学習のこと。能動的な学習には、書く・話す・発表するなどの活動への関与と、そこで生じる認知プロセスの外化を伴う」⁽²⁵⁾。

この定義には、これまでの「教授」パラダイムから「学習」パラダイムへの転換の意味が込められている。すなわち、学生に教えるというものではなく、①学習は学生中心に行われ、②学習を産み出すもので、③知識は構成・創造・獲得されるもので、④学習はプロダクトではなくプロセスが重要であり、⑤学習者の変化に関わるものである⁽²⁶⁾。そのため指導方法は一定の型にはめ込んでしまわずに、「主体的な学び」・「対話的な学び」・「深い学び」となるようにすることが重要となる⁽²⁷⁾。

以上を踏まえ、アクティブラーニングを形態別・方法別に、筆者が整理したのが図 2 である。縦軸に能動性の程度（意識・反応の高低）をとり、横軸に活動範囲の程度（行動・対応の広狭）をとり、4つの類型（知識の活用・創造、応用志向、表現志向、知識の定着・確認）として学習の具体的な形態・

図2 多様なアクティブラーニングと「地域協働型教育」の位置



注. 溝上慎一『アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換』東信堂, 2014, pp.71,73の図; 日本教育方法学会編『アクティブラーニングの教育方法的検討』図書文化, 2016; 山地弘起『アクティブラーニングとは何か』『大学教育と情報』2014年度, No.1の図1.等を参照して筆者作成。

方法を例示した。それらを教員・学生の「双方向的教育」および実践的な「地域協働的教育」に分類し、さらに現地型教育形態を「地域協働型教育のコア」と位置づけた。この図からも、福知山公立大学で実施される「地域協働型教育」がアクティブラーニングの典型的な位置にあることが理解できる。

2.3.2 アクティブラーニングの意義

アクティブラーニングは思考を活性化する学習形態であり、「学習」パラダイムの一方法として重視される。学生にとっては、知識基盤社会を生き抜く汎用的技能等の学士力を身につけることが重要になっている。伝統的な座学の方法（「教授」パラダイム）ではこれに十分に対応できないとされ、活動的で実践的な学習形態が求められてきたのである。⁽²⁸⁾

さらに、アクティブラーニングは「ディープ」でなければならないとする指摘もある⁽²⁹⁾。アクティブラーニングで先駆的業績をあげたボンウェルとアイソンの理解では、学生の授業への能動的参加（①聴く以上の関わり、②読み・書き・議論、③思考志向、④スキルの重視、⑤自身・価値観の探究重視の5点）が指摘されるが、これに上記の「認知プロセスの外化」を加えつつ、しかも「ディープ」であるべきだとする⁽³⁰⁾。

すなわち、必要な知識を習得するところの「内化なき外化は盲目であり、外化なき内化は空虚である」ことから、内化（学習者自身の思考や認知プロセス内に取り入れて再構成する能動性）と外化（学習者内部の思考や認知プロセスを外部に出す能動性）の組み合わせを行うことにより内化をより深め、外化をより高次元のものにする。つまり、ディープ・アクティブラーニングとは、内化と外化の相乗性を高めて「知識と経験をより深く結びつけ」、「これからの人生につなげていけるような学習」であり、そのようなアクティブラーニングにすべきであるとする。まさに、「主体的・対話的で深い学び」となることが求められる。

アクティブラーニング型授業の質を高める方法のひとつとして、ウィギンズとマクタイが提唱した「逆向き設計（backward design）」も推奨されている。授業の到達点（学習成果・目標）を見定め、そこから何をどのように教えるかを定める教育設計・方法である⁽³¹⁾。したがって学生の評価方法もこれに基づくものとなり、教育のプロセスが問われ、アクティブラーニングの効果が高まるとされる。詳しくは後述する（図4参照）。

2.3.3 アクティブラーニングの課題

アクティブラーニングの効果が強調される一方で、課題があることも指摘されている⁽³²⁾。第一に、とくに教員側の評価として、授業準備や授業後の評価作業に要する時間と労力が多く、教員の多忙化が進むなかで定着の困難がある。第二に、とくに学生側の評価として、表現力やコミュニケーション力がつき就職等に有効でその導入・強化を望む学生が多く、教員との認識に違いがある。第三に、人格評価に及びかねないこと、多角的であらゆる面で評価可能となり教員の評価疲れ、といった危険性もかかえる。こうしたもとでは、アクティブラーニングの有効性を活かすために、教員がその準備に十分な時間がとれ、遂行に余裕のもてる体制をつくりあげることが重要となる。

「質的転換答申」では、「能動的学修（アクティブ・ラーニング）への転換」の必要性とともに、

「学士課程教育の質的転換への方策」として次の点が強調されていることにも注意を払う必要がある。
 ①教育課程が全体としてどのような能力を育成し、どのような知識・技術・技能を修得させるのか、
 そのために授業科目をどのように連携・関連しあうのか、教育課程の体系化の必要、②体系的な教育
 課程に基づき、教員間の連携・協力による組織的教育の実施、③シラバスの充実、④教学マネジメン
 トの確立と点検である。要するに、「質的転換答申」によれば、「学生の能力をどう伸ばすかという学
 生本位の視点に立った学士課程教育へと質的な転換を図るためには、教員中心の授業科目の編成から
 学位プログラム中心の授業科目の編成への転換が必要」なのである。

これらを評価するものとしてルーブリックや学修ポートフォリオ等がある。本稿の《参考資料》で
 紹介する高知大学地域協働学部では、非常に詳細なルーブリックを作成し(表9参照)、授業後の評
 価を行っている。これを記入することにより学生は就職対策になり、教員は学生を一人ひとりしっ
 かりと評価するとともに教育の質を保証する。しかし、教員の負担は極めて大きい点は課題として残る。

ともかく、アクティブラーニングとは次のようにもまとめられる。“コミュニケーションや行動(協
 働)、働きかけ等を通して、人間のもつ五官(感)を稼働させ、思考の活性化を促す学習方法の総称で
 ある”と。なお、このアクティブラーニングの教育方法やその導入が強調される一方で、その具体的
 な教育効果がみえにくく教員の負担感・疲労感が大きいとの反省からか、新「学習指導要領」(初等
 中等教育:2018~2022年度順次実施)ではアクティブラーニングの表現を避け、「主体的・対話的で
 深い学び」と記述されている⁽³³⁾。

2.4 「地域協働型教育研究」における協働の意義

福知山公立大学が推進する「地域協働型教育研究」は、以上のようにアクティブラーニングの最た
 るものである。さらにいえば、「地域協働型教育研究」とは、「地域との連携・協力・協働で行う地域
 課題解決型の教育研究である」と定義できよう。この場合、「地域」との「協働」とは何か問われる
 が、その前に「連携・協力・協働」について整理しておこう。

2.4.1 連携・協力・協働とは何か

この「連携・協力」に関して、教育上の観点から「質的転換答申」においても次のような指摘があ
 る。「答申」では、「今後の具体的な改革方策」として「速やかに取り組むことが求められる事項」の
 ひとつに、「地域社会・企業等」と大学との連携・協力した取り組みを位置づけている。引用しておけ
 ば次のようである。

▽学士課程教育はキャンパスの中だけで完結するものではなく、サービスマネジメント、インターンシップ、
 社会体験活動や留学経験等は、学生の学修への動機付けを強め、成熟社会における社会的自立や職業生活に
 必要な能力の育成に大きな効果を持つ。特にインターンシップは、学生が自らの専攻や将来希望する職業に
 関連した職場で業務を体験することを通じ、専門知識の有用性や職業自体について具体的に理解し、労働へ
 の意欲・態度を高めるとともに、自己の適性や志向に照らし進路を考える機会として活用することが求めら
 れる。したがって、地域社会や企業等と大学は、プログラムとしての学士課程教育の質的向上のための、地

域・企業参画型の新たな連携・協力に取り組むことが重要である。

▽知識基盤社会にあって、大学は、個人が生涯にわたって知的な基礎に裏付けられた豊かな教養や知識、技術、技能を主体的に学修する機会を提供し、その地域に即したイノベーションの創出をリードする地域社会の核である。地方自治体や地域社会は、地域の大学と連携し、その知的資源を積極的に活用することが期待される。

「質的転換答申」においては、何をもって「連携・協力」なのかを明示していない。福知山公立大学の「協働」もどのような内容と意義をもつ「連携・協力」なのか明らかではない。実際のところ、地域連携協定を結び学生受け入れに協力するレベルに止まっている。

地域連携協定は、たとえば、福知山市および合併前の旧町である三和町、大江町、夜久野町と大学間において、次の6つの「連携・協力事項」に合意している（2017年1月18日締結）。①地域に関する情報の共有と活用、②地域・大学双方の人財育成、③地域社会の発展に資する調査・研究、④共同事業・共同プログラムの推進、⑤上記の各項目を実施するために必要な施設・資源に関する便宜供与、⑥その他本協定の目的を達するために必要な事項。これらの事項は、「地域協働型教育研究」にすべてが関係している。

連携協定は「協働」の入口にすぎない。この後にどのような具体的信頼関係を構築していくのか、いけるのが重要である。信頼関係は関係者の共同責任と協力から生まれ、信頼関係の度合いが「協働」の内容とレベルを決めるといっていいであろう。

それでは「協働」とは何か。上記のとおり、地域連携協定に基づき地域が前向きに協力してくれるとはいえ、「地域協働型教育研究」における「地域協働」とは何か、「協働」とは何か明らかではない。連携協定の実質化が求められている。ひとつの手掛かりとなるのが「協働原則」である。

今日における「協働」は、各地の自治体等が抱える課題を、行政、市民等単独では解決しがたい場合に、お互いに協力して補完し合い、合意のもとで効率よく改善・解決する手法になってきている。ただし、ここで注意しなければならないことは、自治体は他の組織・主体とは違って「権力」を持っているということである。それだけに、制度等に結びつける場合には大きな意義と役割をもつが注意も必要である。

たとえば、ドイツにおいては、環境政策策定上の手続き原則として、様々な人々、各セクター等の行動なしに課題は解決しないために「協働」が重視される。しかし、注意点も指摘されている。

ドイツにおいては、組織内部での協働を水平的協働、組織間の協働を垂直的協働といい、両者のプロセスを想定する。また、協働のレベルからは、意思決定過程では協力するが決定権限はない参加的協働、一定の責任をもつ課題配分的協働がある。協働には政策上の実効性・迅速性、行政の柔軟性・簡素化、法的争訴の回避等の積極的な面があるとし、さらに自発性を尊重し地域の実状に応じた具体的に現実的な対応を可能にするとして評価する。ただし、特定の勢力のみが他の関係組織・集団等を排除した協働の場合、裏取引や迎合的協力・提携には注意すべきだとしている。⁽³⁴⁾

2.4.2 6つの協働原則

巻末に《参考資料》として紹介した高知大学地域協働学部においては、「協働」・「地域協働」について次のように定義している⁽³⁵⁾。「地域協働型教育」として大学教育に取り入れている。

「協働」とは、「自律した人や組織同士が立場や利害を越えて共に考え行動し、単独では解決できない共通の課題を解決し、新しい価値や創造物（成果）を産み出す関係や行動様式（営み）」である。「協働」は、立場や利害を異にする多様な主体による相互作用の繰り返しを通じて遂行されるため、住民のみならず、地域全体として「協働」を組織できる力を手に入れることによって、それぞれの自律的・持続的な成長が促進され、地域社会の多種多様な課題やその変化に対しても柔軟かつ持続的に立ち向かうことができる。つまり、地域社会が抱えている諸課題を調和的に解決し、地域社会の再生と持続的な発展を図るための多様な地域主体（人や組織）間の協働が「地域協働」である。

大学にかぎらず、日本においてはむしろ協働の原則・考え方・手法は定着してきている。よく知られているのが、神奈川県横浜市の「6つの協働原則」である。これにならって全国の自治体でも協働原則のもとで多様な取り組みがみられるようになった。横浜市の協働原則（2012年10月文書）とは次のようなものである⁽³⁶⁾。

- ①**対等の原則**（市民活動と行政は対等の立場にたつこと）：協働で課題を解決するためには、双方が対等の関係であることが重要となる。上下ではなく横の関係にあることをお互いに常に認識し、各々の自由な意思に基づき協働することが第一歩となる。
- ②**自主性尊重の原則**（市民活動が自主的に行われることを尊重すること）：協働にあたっては、公共的課題に対して弾力的に対応できる等、市民活動のもつ長所を十分生かすことが大切であり、市民活動の自主性を尊重することが重要な視点となる。
- ③**自立化の原則**（市民活動が自立化する方向で協働をすすめること）：公共的課題を協働して解決するパートナーにふさわしく、自立して独自の事業を展開できる市民活動団体が数多く育てていくことが、今後の地域社会にとって重要である。依存や癒着関係に陥ることなく、双方が常に自立した存在として進められてこそ協働は意義のあるものとなる。
- ④**相互理解の原則**（市民活動と行政がそれぞれの長所、短所や立場を理解しあうこと）：相手の本質を十分認識し、理解し、尊重することは、よりよい協働関係構築のために重要なことである。長所や短所も含めてお互いをよく理解してこそ、それぞれの役割を確実に果たすことができる。
- ⑤**目的共有の原則**（協働に関して市民活動と行政がその活動の全体または一部について目的を共有すること）：協働による公共的課題の解決は、不特定多数の第三者の利益をその目的とするものである。まず、協働の目的が何であるかを双方が共通理解し、確認しておかなければならない。
- ⑥**公開の原則**（市民活動と行政の関係が公開されていること）：協働関係を結ぶ両者の関係が、外からよく見える、開かれた状態であることが必要である。そのため両者についての基本的事項が情報公開されているとともに、一定の要件を満たせば誰もがその関係に参入できることが、公共的課題解決に関する協働には欠かせない条件である。

こうした6つの原則のもと、「協働」を推進するには主体間での相互の信頼が重要であり、そのために大切なことが情報の共有とコミュニケーションの促進であるとしている(横浜市「協働推進の基本指針」)。コミュニケーションは双方向的であり、相互に情報が交換され、問題が深いところで認識されて本質的なところまで明確になり、協働の目的・目標も明確になり、課題の改善・解決に近づいて行く。

もともと、このコミュニケーションの重要性を指摘したのは、ドイツの哲学者ユルゲン・ハーバーマスである⁽³⁷⁾。ハーバーマスは、新たな「相互主観的なコミュニケーションの理論」を展開した。

ハーバーマスによれば、「労働」は飢餓と貧困から人々を解放するが、「相互行為(コミュニケーション)」は政治的な隷属と支配から人々を解放する唯一の方法であるとした。この「相互行為」には他者を道具として目的合理的に利用する「目的論的行為(戦略的行為)」、規範への服従あるいは一般に期待される態度に応じる「規範的行為」、独自の体験を観衆に関係づけて様式化する「演劇的行為」、最後に一般的な会話のような「コミュニケーション的行為」がある。なかでも「コミュニケーション的行為」が重要で、コミュニケーションが成立する社会空間もしくは多種多様な意見を集約し、ネットワークでつながる社会空間である「公共圏」での討議を重視した。

2.4.3 協働の意義

「協働」はこのコミュニケーションを前提にはじめて成り立ち、「協働」のレベルアップもコミュニケーションのレベルに依存している。ある目標や課題について、その解決のためのコミュニケーションがあり、何らかの合意が生まれ、合意に基づき行動・協働につながる一連の、いわば合目的的行動・行為となる。合目的的行動・行為の出発点はコミュニケーションであり、行動・協働に至ってはじめて具体的な課題解決の糸口になる。この点をみても、地域社会において「協働」は必要かつ重要である。

もう少し整理すれば、次のようにまとめられるであろう⁽³⁸⁾。すなわち、①アイデアおよび現場の実態やニーズを反映させることができ、住民・主体の満足度が高まる。②協働により主体的な地域づくりの意識と行動力を高められ、地域の持続可能性を高められる。③地域の様々な人の知識や経験を活かし、そのことが活力の源泉となり、多くの人に社会参加を促すことにもつながる。④協働による社会参加の機会の拡大は、民主主義の意識の醸成・向上につながる。こうして、主体の地域意識・自治意識の向上、地域の持続可能性の向上につながるのである。

しかし、問題もある。上記のドイツの例にもあるように、協働する各団体が影響力を行使し、力関係が生まれ、協働への機会の不平等や協働への不参加を生み出す可能性があるという問題である。経済団体や強烈的な個別主体の場合等との協働は、しばしば基準を守らず、現状の追認になることがある。主体のなかには自治体があり、「権力」をもって良くも悪くも振る舞う場合がある。

ともかくも、協働、そして協働に至るコミュニケーション・合意、さらに適切で良いガバナンスがなければ多くの課題は解決しない。結局のところ、対象地の課題を解決するには地域が主体的に課題を発見して解決策を産み出し行動しなければならないし、学生もその過程で主体的・意識的に関わり、

学んだ知見を外化し対策を考え行動しなければならない。「地域協働型教育研究」とは、地域の人々と学生・教員との双方が主体的にともに「考え」とともに「行動（協働）する」ことにより、質の高い学修・教育効果や研究成果をあげる行為といえよう。

合目的な行動（協働）になるには、地域住民と学生との十分な双方向のコミュニケーションが必要であり、その過程をとおして双方が信頼関係を深め、適切で良いガバナンスが行われることが大切である。そして、3者がこの過程に関わり、協働的で持続可能な地域社会に前進していくことを、身をもって体験（参与観察）することができる。仮にあまり前進が見られない場合でも、身をもって体験し、評価・問題点・教訓を引き出し、次への糧になっていく。このようなもて協働的な地域人財が形成されていく。「地域協働型教育研究」の意義はここにあるといえる。

上述の協働原則、またアクティブラーニングとしての PBL の内容を踏まえ、福知山公立大学における「地域協働型教育研究」を定義すれば、“協働原則を踏まえた地域課題解決型の教育研究”といえる。課題解決について大学から地域への押し売りでもなく、地域から大学への丸投げでもない。地域と大学の双方が協働原則に基づき、地域の課題を改善・解決していくことをとおして、学生は学習し、教員は教育・研究し、地域住民は生活の質を高めるものである。地域課題の改善・解決策の提示およびその前提となる地域の現状分析等、教員の研究プロセスにも学生や地域住民が参加し、ともに考え、ともに学習するものともいえる。3者が共生し、「三方一両得」となるものである。

このように、「地域協働型教育研究」は、地域住民・学生・教員が、ある合目的活動に加わることにより、その目的の達成（未達成）の過程を身をもって体験し、理解し、そこでの理論・技術・技能を学び身につけることであり、可能であれば知見を加え理論化することである。この過程をとおして、持続可能な社会・地域の実現のための人財を育成しつつ地域の存続を支援することである。そのためには、地域においてマルチパートナーシップをもとに、適切な諸決定を行う地域ガバナンス（共治・協治）を確保しなければならない⁽³⁹⁾。そして、この適切な地域ガバナンスの確保に貢献できる地域人財の育成も必要となる。

3. 2017年度カリキュラムの見直し

3.1 公益財団法人大学基準協会による大学評価

上述した福知山公立大学の人財育成、そのための学士課程は客観的にみてどのように評価されるのか。福知山公立大学は地域貢献大学として再出発したが、現在、社会的に「適合」と評価される大学であるのか。

3.1.1 評価された科目と課題

福知山公立大学は、2017年度（2010年度の受審から7年目、設置者変更による開学から2年目）に、公益財団法人大学基準協会による大学評価（認証評価）を受審した。結果は「適合」であった⁽⁴⁰⁾。全体の評価結果は次のようなものであった。

2010(平成22)年度に、成美大学として、前回の本協会による大学評価(認証評価)を受けた後、設置団体の変更に伴い、基本理念の実現に向けて、教員人事、教育改革等、大学におけるすべての面で大幅な改善に向けた努力を行い、積極的かつ真摯に改革を進めてきた。とくに、アクティブラーニングを採り入れた授業運営を行い、課外活動としても、学内に整備した地域連携に関する取組みの活動スペースである「Kita-re(キターレ)」などを活用して学生と地域をつなげる仕組みの構築を図っていることは、今後、貴大学を特色づける活動となることが見込まれる。

一方で、貴大学が教育の軸として掲げる「地域協働型教育」(実践教育)の在り方(下線—引用者)や定員管理、施設・設備の整備など多くの取組みにおいて、現時点では、公立大学法人化して間もないため、改善・改革の途上にあり、十分に成果が上がっているとはいえない。また、それぞれの取組みについては、検証体制が明確でないものもあることから、今後は取組みの適切性を検証し、改善・改革につなげる仕組みを確立するよう、改善が望まれる。

全体的には高く評価される面がある一方で課題も指摘された。その課題には、本稿の課題である「教育の軸として掲げる『地域協働型教育』(実践教育)の在り方」に関する指摘がある。また、大学全体として「改善・改革の途上にあり、十分に成果が上がっているとはいえない」し、「検証体制が明確でないものもあることから、今後は取組みの適切性を検証し、改善・改革につなげる仕組みを確立するよう、改善が望まれる」といった課題が指摘されている。指摘を真摯に受け止め、改善・改革していく必要がある。

認証評価結果における各項目の評価と課題について、整理して一覧表にしたのが表3である。教学についてはおおむね好評価である。とくに次の点は注目したい。

(教育課程・教育内容)

演習系科目に関し、3年次の「地域経営研究」及び4年次の「卒業研究」につなげるよう、1～2年次に「地域経営演習Ⅰ～Ⅳ」を置いている。また、持続可能な地域社会の構築やグローバル人材育成のため、「グローバル特講」「『持続可能な社会』論」などの特徴的な科目を配したカリキュラムを編成している。両学科ともに教育課程は体系的に編成されており、授業科目の配置についても概ね適切に行われている。とくに次の点は注目したい。

(教育方法)

アクティブラーニングを採り入れた授業運営を行っており、フィールドワークやグループワーク等を用いて、学生が地域と密接に関わりながら学習を進めるための教育方法が用いられている。ここで評価された科目である「『持続可能な社会』論」は、大学の理念や目的に関わるキー概念であるため必修としている。福知山公立大学は、「持続可能な社会形成に寄与することを目的」とし、「持続可能な地域社会の構築に貢献できる人材の育成」を目指している。その「持続可能な社会」とは何かを理解する科目であり、専門科目を理解する上での基礎にもなっている。しかし、「持続可能性」や「持続可能な社会」について、社会的には正しく理解されているとはいいがたい状況にあるばかりか、社会学、経済学、環境学等の関係学問分野においてさえも部分的・断片的な記述にとどまっ

表3 福知山公立大学の認証評価結果

		好評価	問題点・課題
1. 総評		前回の大学評価(2010年)を受けた後、基本理念の実現に向けて、教員人事、教育改革等、すべての面で大幅な改善に向けた努力を行い、積極的かつ真摯に改革を進めてきた。とくに、アクティブラーニングを採り入れた授業運営を行い、課外活動としても、学内に整備した地域連携に関する取組みの活動スペースである「キターレ」などを活用して学生と地域をつなげる仕組みの構築を図っていることは、今後、大学を特色づける活動となると見込まれる。	貴大学が教育の軸として掲げる「地域協働型教育」(実践教育)の在り方や定員管理、施設・設備の整備など多くの取組みにおいて、現時点では、公立大学法人化して間もないため、改善・改革の途上であり、十分に成果が上がっているとはいえない。また、それぞれの取組みについては、検証体制が明確でないものもあることから、今後は取組みの適切性を検証し、改善・改革につなげる仕組みを確立するよう、改善が望まれる。
2. 理念・目的			基本理念・目的の適切性の検証については、2016年度以降は、「自己点検・評価委員会」が定期的に行うとしている。しかし、基本理念・目的の実現に向けた教育研究活動に全力を傾けている段階であり、具体的な検証方法や検証体制を確立するまでには至っていないので、今後の一層の検討が望まれる。
3. 教育研究組織			いずれのセンターも機能し始めたばかり又はこれから活動が始まる状況であり、今後の活動の充実が期待される。自己点検・評価の結果を改善につなげる仕組みを整えることが必要である。
4. 教員・教員組織		教員の職位(教授、准教授、助教)の資格を明確に規定し、大学設置基準上必要な専任教員数を満たす教員数を適切に確保している。教員の資質の向上を図るための方策として、ハラスメントや情報セキュリティなどに関する研修会を開催している。各教員に活動計画書を提出させ、定期的に各教員の教育研究活動を見直し、その向上及び社会貢献の推進を図っている。同計画書は、再任用の評価資料となっている。学内で成果が期待される研究に対し、助成金又は奨励金を支給している。	教員の年齢構成のバランス(資料3-10)、実務家、外国人の採用、男女構成比等に配慮することの必要性を認識しているため、さらなる検討が望まれる。教員組織の適切性の検証については、検証方法や検証体制を現在のところ確立していない。この点については、貴大学自身も課題としているため、今後の検討が期待される。
5. 教育内容・方法・成果	教育目標、学位授与方針、教育課程の編成・実施方針	教育課程の編成・実施方針については、学位授与方針に基づき、「地域の現場で地域の人々との協働を通じて地域の課題解決を図る、実践的学修を中心としたカリキュラム」や「専門領域別に、より高度な知識習得、学習成果の向上を図るカリキュラム」を編成すること等の4項目を掲げる。また、実践的学習の実施については、学年別の指針を示し、初年次からフィールドワークを採り入れて、3年次には特定の組織・団体等の課題を対象とするPBLや「地域協働型実践学修」を実施し、4年次の卒業論文制作で4年間の学びをまとめるという段階的な学修方法を明らかにしている。教育目標、学位授与方針及び教育課程の編成・実施方針については、公立大学法人化後の整備の途中でもあるため、頻繁に変更されて不安定な状況であったが、2016年度からは「教務委員会」及び教授会で教育目標と両方針の適切性を検証している。なお、2017年度からの方針もこれらの組織で策定している。	
	教育課程・教育内容	2017年度の入学生に向けては、「地域経営学」を学ぶために必要な学問分野を見直すことや、貴大学の教育方法の特色でもある「地域協働型教育」を実現するために、教育課程の再編成を行っている。とくに、演習系科目に関し、3年次の「地域経営研究」及び4年次の「卒業研究」につなげるよう、1～2年次に「地域経営演習Ⅰ～Ⅳ」を置いている。また、持続可能な地域社会の構築やグローバル育成のため、「グローバル特講」「持続可能な社会」論」などの特徴的な科目を配したカリキュラムを編成している。両学科ともに教育課程は体系的に編成されており、授業科目の配置についても概ね適切に行われている。学位授与方針や教育課程の編成・実施方針の変更に合わせて、短期間で科目編成等が改定されてきたことから、教育課程の効果に関する検証が十分に行われているとはいえないが、新カリキュラムへの移行の努力は認められる。	各年次における開講科目が総じて少なく、学生が授業を選択できる余地が限られているので、学生に幅広い教養を身に付けさせるためにも、授業科目をさらに充実させるよう検討が望まれる。「教務委員会」において、新しい教育課程を検証し、授業内容や学生指導の水準の向上を図っているため、さらなる改善が期待される(実地調査での意見交換)。なお、成美大学当時に入学した在籍学生に対しては、教育課程の改定等により、学修への支障が出ないよう、配慮されたい。
	教育方法	少人数の演習科目のほか、2016年度からアクティブラーニングを採り入れ、フィールドワークやグループワーク等で学生が地域と密接に関わりながら学習を進める教育方法をとっている。学期はセメスター制とし、1年間に履修登録できる単位数の上限を学年ごとに適切に定めている。成績評価は、評点をもとに秀、優、良、可、不可の5段階評価で、GPAによる学業評価システムを併用し、2年次以降は当該年度の4月1日時点のGPAが3.0以上の学生には4単位まで上限を上回って履修を認めるなど、学習指導や成績優秀者選定のための資料としている。シラバスは、統一したフォーマットで全学生に配付し、ホームページで公開し適切である。シラバスに基づく授業かどうか、授業評価アンケートにより確認を行う。教育内容・方法の改善に向けて、学期末に授業評価アンケートを実施し、教員はリフレクション・ペーパーを作成し、学生は教員の意見、授業の改善点などを閲覧できる。また、同アンケート及びリフレクション・ペーパーは、「FD委員会」で検証し、FD研修の資料にも用いている。「実践教育専門委員会」等において、フィールドワークなどの授業方法や評価指標を検討している。	今後は教育内容・方法の改善に向けた諸活動を、具体的に教育の質の向上につなげる事が期待される。
成果	課程修了時における学習成果の測定指標は、学修ポートフォリオやルーブリック等の活用等、「教務委員会」で検討中。また、1年次「基礎力演習」科目では、各学生が学習成果を発表する「成果報告会」を開催し、地域住民も聴講でき、この場を活用して教育成果を評価している。	今後は、地域に根ざし、世界を視野に入れて活躍できるグローバル人を養成するための人材教育について、学習成果を評価する方法を明確にすることが望まれる。	

福知山公立大学研究紀要(2019)

<p>6. 学生の受け入れ</p>	<p>学生の受け入れ方針の公表については、『学生募集要項』とHPに掲載しているほか、オープン・キャンパス、進学説明会、教員対象入試説明会、高等学校訪問などの機会において入学希望者等に説明しており、特に高等学校訪問を積極的に行うことで学生募集に努めている。 定員管理については、2016(平成28)年度には、学部全体、両学科のいずれにおいても、学生数は定員を充足できていなかったが、公立化以降の入試では単年度の入学定員を充足しており、改善に向かっており、今後も学生募集のための努力を継続することが期待される。 「入試委員会」では、2016(平成28)年度の入学者選抜において拵がった課題をもとに、入試区分や入学者の地域区分と1年次前期の成績との関係进行分析し、系統的に検証するためのシステム作りに取り組んでいる。</p>	<p>2017年度の現時点では、医療福祉経営学科の過去5年間の入学定員に対する入学者数比率の平均と収容定員に対する在籍学生数比率がいまだ低く、編入定員に対する編入学生数比率も低いので是正・改善が望まれる。2016年度の留学生入試において、入学者数が大きく減少しているの要因等进行分析し、改善策を検討することが必要である。定員管理の課題も含めて検証を行い、改善につなげることが期待される。 <提言> 努力課題:2017年度において、地域経営学部医療福祉経営学科で、編入入学定員に対する編入学生数比率が0.50と低いので、改善が望まれる。改善勧告:2017年度において、地域経営学部(大学全体)では、学部全体と医療福祉経営学科で、過去5年間の入学定員に対する入学者数比率の平均が、それぞれ0.85、0.63と低い。また、同学科は、収容定員に対する在籍学生数比率も0.63と低いので、是正されたい。</p>
<p>7. 学生支援</p>		<p>修学支援等も含めた学生支援の取組み全体を網羅した検証にはない。検証内容や方法について、さらに検討が望まれる。</p>
<p>8. 教育研究等環境</p>		<p>校舎の1号館3・4階は同高等学校が使用し、大学内に体育館の施設はなく、学生が十分に活用できない問題が生じ、施設の利用環境の改善が望まれる。また、今後の学生の増加を見込めば、売店や食堂、プリントサーバー及びプリンターのサービス等の見直しを行い、学生の施設・設備を整備することが求められる。蔵書不足に関しては、依然として十分な改善に至っていないので、さらなる検討が望まれる。また、「メディアセンター」には司書資格を持つ臨時職員を置いているものの、専門的な知識を有する専任職員を配置していないので、改善が望まれる。施設・設備に関する課題も残り、今後は定期的・継続的な教育研究等環境に関する検証方法や検証体制を確立し、設置団体や隣接する高等学校等と十分な協議を行い、改善が必要である。 <提言> 努力課題:①大学内に体育館の施設はなく、学生が十分に活用できない状況にあるので、改善が望まれる。②図書館である「メディアセンター」において、専門的な知識を有する専任職員を配置していないので、改善が望まれる。</p>
<p>9. 社会連携・社会貢献</p>	<p>センターは、学生が地域連携の取組みを行う際の活動スペースとしても活用され、市民にも開放されており、地域と学生がともに地域課題に取り組むための活動の場を提供していることは評価できる。くわえて、高・大の接続事業として、「田舎力甲子園」のほか、学生が主体となった地域連携事業を推進するために学生チームを組織して企業と連携した事業を企画・運営する取組みなど、特色のある活動を行っており、今後のさらなる活躍が期待される。</p>	<p>両センターや交流スペースの設置に伴い、数多く寄せられるようになった市民からの協力依頼や要望に対応しきれていないことが課題となっているので、今後のさらなる検討が望まれる。 社会連携・社会貢献の適切性の検証については、福知山市による中期計画の実績評価や学外での取組みの実績について公開しているが、貴大学自身が活動の適切性を評価する仕組みはないため、学内の検証方法や検証体制を確立し、さらなる向上を目指して検討を行うことが望まれる。</p>
<p>10. 管理運営・財務</p>	<p>管理運営</p>	<p>学内の検証方法や検証体制を確立し、一層の改善につなげる仕組みを整える必要がある。学則上で「別に定める」と規定している事項に関し、別途定めがない事例が複数見受けられる。</p>
<p>11. 内部質保証</p>	<p>財務</p>	<p>教育研究、地域貢献、管理運営等の大学運営を支える財務基盤確立について、市と十分な協議を行い、中期計画の進捗状況や財務に関する運営シミュレーション等を随時検証し、改善に向けて取り組むことが期待される。科学研究費補助金の獲得は、採択件数などの実績が十分といえず、一層の努力が望まれる。 公立化への移行準備の中で改善に向けたさまざまな検討がなされているものの、2014年度及び2015年度については、「自己点検・評価委員会」を開催しておらず、今回の自己点検・評価を行うまで『点検・評価報告書』の作成していない。また、年度計画や今後の中期計画等に組み入れるなど、確実に改善につなげる体制を整備し、教育の質を保証する仕組みを確立するよう、改善が望まれる。法令で求められる法人評価や認証評価等に対応するための自己点検・評価にとどまらず、大学自らの基本理念・目的の達成に向けて、現状を把握し、それを分析して、組織的な改善につなげることが求められる。 <提言> 努力課題:立大学法人化する以前に、自己点検・評価が行われていない時期があったうえ、2016年度に実施した自己点検・評価についても、その結果を年度計画等に反映する仕組みを確立していないため、自己点検・評価で抽出された課題等について改善につなげる仕組みを整備し、機能させることが望まれる。</p>

注:「福知山公立大学に対する大学評価(認証評価)結果」福知山公立大学ウェブサイト (<http://www.fukuchiyama.ac.jp/wp-content/uploads/d818822c904116f57b5213d9d6ae0d6d.pdf>) (2018.12.10.閲覧)をもとに筆者整理作成。

ている。これを理論、歴史、課題、実現方法等、体系立てて講じる⁽⁴¹⁾ことは、おそらく日本初の試みであり、とくに福知山公立大学においては大きな意義がある。同様に評価された「グローバル特講」については後述する。

一方、課題の指摘もあった。2017カリキュラムの教育課程の検証、科目の見直し等である。また、「グローバルリストを養成するための人材教育について、学習成果を評価する方法を明確にすることが望まれる」(表3の「5. 教育内容・方法・成果」の「問題点・課題」との指摘にもあるように、学

修成果の測定指標・評価方法の明確化等の課題が提起された。

さらに、地域経営学部としての「地域経営学」とは何か、重視している「地域協働型教育研究」とは何か、といった大学として自ら検証しなければならない課題がある。それぞれについて学内研究会を設置して検討・検証中である。前者については、『地域経営学とは何か—福知山公立大学の挑戦』（『福知山公立大学研究紀要別冊』）⁽⁴²⁾として中間的な結論を引き出し、後者については本稿において一定程度明らかにしたし、学内研究会が検討中である。さらに、「地域協働型教育研究」の要である「地域経営演習」のⅠ～Ⅳのあり方については、教務委員会において検証・検討中である。

3.1.2 2017 年度カリの検証過程で講じた措置

以下では、全国大学基準協会の受審過程および結果を受けて、2017 年度カリキュラムを具体的に改善してきた措置について述べる（表 3 の「5. 教育内容・方法・成果」の「問題点・課題」に対応）。ここ 1～2 年の教務委員会議事録をもとに紹介する。

第一に、2016 年度以前の入学生（現 4 年次生以上）も 2017 年度カリキュラム科目の単位取得を可能にする措置を 2018 年度より講じた。これは「授業科目の充実」およびとくに「旧『成美大学』入学者への配慮」である。この措置により、2016 年度以前に入学した学生は、多様な科目の受講機会が増え（もともと科目数が少なかった）、広い視野と深い教養・専門知識を身につける履修機会を確保することになった。

2018 年度現在、2017 年度カリ（1～2 年次用）、2016 年度カリ（3 年次用）、2015 年度カリ（4 年次用）、2012 年度カリ（4 年次以上）が同時並行的に走っている。この措置を講じることにより、3 年次以上の学生は受講可能な科目が大幅に増えた。たとえば、地域経営学科の場合には、2016 年度入学の 3 年次生は新たに 26 科目の受講機会が増える。4 年次生も 26 科目に 3 科目加わり（2016 年度カリにあるが 2015 年度カリにはない科目）計 29 科目が増え、4 年次以上は 18 科目が増える。このように、2016 年度以前に入学の 3 年次以上の学生は格段に受講可能科目が増える。

第二に、認証評価で好評価をうけた「グローバル特別講義」の充実である。時代・状況に即応した特別な科目や適宜・緊急に必要な科目を開講可能にすることにより、学生の高い関心に配慮・対応できる教育を行うことを目的に、2019 年度より充実を図った。2020 年度新カリではさらに充実することにした。

第三に、学生の自主的な課外授業である「学生プロジェクト」（「地域協働型実践教育学生プロジェクト」）を 2019 年度より単位認定ができるようにした（授業名「グローバル特別演習」：図 1 参照）。すでに述べたとおりである。

第四に、2020 年度よりカリキュラムマップを作成するとともに、科目のナンバーリングを行った。これにより学生は体系的計画的に履修することができ、教員は体系的で効果的な履修指導を行うことができる。これらの措置に伴いシラバスの充実を図るとともに、演習系科目へのルーブリック等の導入を検討中である。

現行の 2017 年度カリの改善について述べてきたが、さらに検証・検討しなければならない課題も

ある。以下では、さらに改善・改革を進めている 2020 年度新カリ策定の考え方や内容について、教務委員会議事録をもとに述べる。

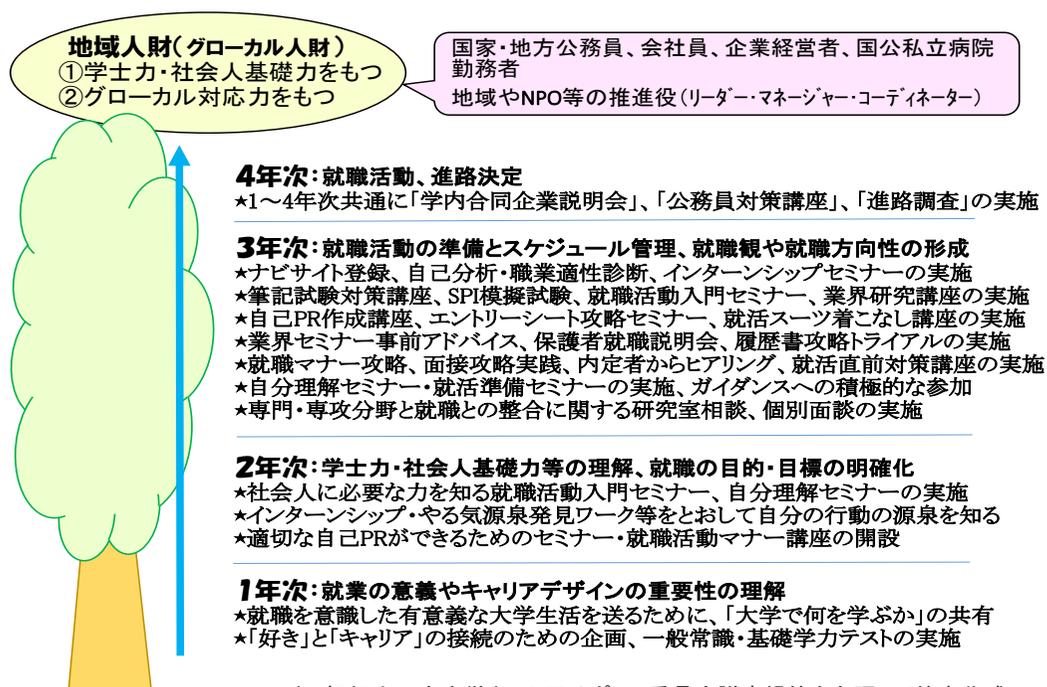
3.2 2017 年度カリキュラムの改善と 2020 年度カリキュラム

大学院をもつ研究中心の大学ではなく、教育・地域貢献に主眼をおいた大学として、福知山公立大学は学士課程において学士力・社会人基礎力・就職基礎能力を養い、その上に次のような人財育成を目指している。すなわち、活動地域の状態（国内外のローカルとグローバルな動向と課題）を理解できる知識と教養をもち、ローカルとグローバルをつなぎ結び、課題解決・改善を目指して国内外で行動できる地域人財、持続可能な社会の形成に貢献できる地域人財の育成である。要は、社会・地域を俯瞰的に理解して様々な主体と協働して地域をよりよくできる人財、グローバル人財の育成である。

福知山公立大学の「学則」第 5 条では、「地域経営学の体系・知識・知見・技術を学び、それらを用いて地域の価値の向上や持続可能な社会の形成に寄与できる人財を育成する」としている。地域経営学部「地域経営学科は、公共経営、企業経営、観光経営交流観光等の分野で活躍できる人財」を、また、同学部「医療福祉経営学科は、診療情報管理士の資格取得をめざしつつ、医療福祉経営等の分野で活躍できる人財」を育成する。

図 1 や図 3 にも示したように、育成する地域人財が受験生に明確に伝わるように、プロセスと出口を明確にする努力もしてきている。業種・職種に必要なかつ適切な資格を有し、社会人としての基礎

図3 地域経営学部のキャリアサポートツリー



注. 福知山公立大学キャリアサポート委員会議事録等を参照して筆者作成。

力と行動力をもった、地域の課題解決や持続可能な発展に貢献できる、地域（企業）の価値を創造・発展する公務員（企業人）、外国人にも向き合う公務員（企業人）を目指すことにしている。

そこで、学修アウトカムの実現を目指して学士課程を充実しつつ、学年別にキャリア形成の到達目標をもって各種の支援事業にも取り組んできた。専門分野（公共経営系・企業経営系・交流観光系・医療福祉系）を活かした具体的な職業につながる発展的な取り組みも行ってきた。

キャリアサポート委員会の議事録をもとに、現在行っている学年別キャリア形成の到達目標、支援事業、また今後必要となる事業も加えて整理したのが図3である。地域貢献大学としては、就職率、就職先の地域・企業規模・業種等の実績を明らかにすることをはじめ、とくにUターンや地元定着の実績を向上させることが求められる。福知山公立大学は、2019年度末には開学後入学の卒業生をはじめて社会に送り出す段階になる。3ポリシーの真価がいよいよ問われることになる。

3.2.2 2020年度新カリキュラムの策定

地域人財（グローバル人財）の育成のために、2016年度カリキュラムを改革し、これまでに2017年度カリキュラムをつくり上げた。しかし、「認証評価」結果への対応とともに、2017年度カリキュラムが始まって2年が経過するなかでさらに課題も明らかになってきた。以下では、2017年度カリの改善と並行して進んだ、新たな2020年度新カリ作成に関する教務委員会等での議論の経過と内容について、私見を交えつつ、教務委員会議事録をもとに整理しておく。なお、ここでの記載は、2019年2月6日現在の内容であり、2020年度カリの運用までには調整・修正が起こりうることを断っておく。

教務委員会は、2020年度カリにおいて学修アウトカムの実現と向上を目指し、当初は3つの措置を講じることとした。①2020年度予定の新学部設置（予定）に伴い、両学部の教員が出動し、共通教育科目の供用と充実を図る。②限られた教員数のもとで、2017年度カリキュラム上の課題、すなわち大学の理念と目的により適合的な科目の編成・配置、語学・教養・地域協働型教育の充実、公務員志向の学生への対応等を行う。③グローバル特別講義の位置づけをより明確にするとともに、グローバル特講をさらに充実する。

2020年度カリ策定にあたり、2回にわたる全教員会議を開催した。全教員による議論においては、限られた教員（23名）のもとで、比較的多く配置されていた企業経営系科目の統合、学年配置の適切性、科目の選定、科目名の適切性や科目名の変更、必要新規科目の配置、を考慮して議論した。教務委員会は、この教員会議に次の見直し方針をもって臨んだ。

①2020年新学部の発足（予定）に合わせ、共通教育科目の供用を図るため、両学部が講義可能な科目を精査し、大学の理念（市民のための大学、地域のための大学、世界とともに歩む大学）と目的（地域人財・グローバル人財の育成により持続可能な社会の形成に寄与）にふさわしい共通教育、専門教育を行う。

②両学部の共通の基盤となる全学共通科目群、なかでも「地域理解科目」を配置するとともに、両学部の学生が学部を超えて単位を取得しやすくするため10単位以上の選択科目を設け、文理連携・

協働型大学の強みを発揮できる教育を行う。

③共通専門科目群にはグローバル特別講義を「2017 カリ」以上に多く設け、さらにグローバル特別演習の科目を新設し、時代・状況に即応した特別な科目を適宜・緊急に開講可能にすることにより、学生の高い関心に配慮・対応できる専門教育を行う。

④公共経営系・企業経営系・交流観光系の関係科目を可能な限り均等に配置し、偏倚することなく広範囲に「地域経営学」を学べるようにするとともに、科目統合等の措置を図り、とくに演習系科目において少人数教育を充実させ、学修アウトカムの実現と向上につながるような専門教育を行う。

3.2.3 7つの改善・改革

上記の教員会議や教務委員会の議論をとおして、2017年度カリキュラムを検証・見直し、その結果、学修アウトカムの実現を確実なものとするため、2020年度新カリキュラムでは最終的に7項目の充実を図ることとした。表4は、それを反映した2020年度以降の科目配置表（予定）である。

①語学教育、とくに英語の充実。英語教員の増員を図り、2年次の英語を必修とし、「異文化コミュニケーション」の科目を新たに配置した。このような改善では十分とはいえないが、小規模大学としては最大限の改善を図ったものである。

2017年度カリキュラムでは、1年次必修1科目（前後期 English I・II）、2年次選択1科目（前後期 English III・IV）、3年次選択1科目（前後期 TOEIC I・II）であった。とくに国際的に活躍しようとする学生（グローバル人財）にとっては、現行の英語授業ではとても足りない。英語授業の強化・充実が必要であった⁽⁴³⁾。上述したとおり、グローバル人財としても「業務上の文書・会話レベル」以上をもって卒業することが望ましいし、少なくとも、そうした方向を志向する学生には適切な場を与える必要がある。

あわせて、「国際フィールドワーク I・II」の科目の内容の充実も図る。海外を長く経験もしくは海外現地の事情をよく知る教員のもと、海外現地と綿密に調整して「国際フィールドワーク」の企画を立て、2020年度新カリキュラムに移行するまでに、学修アウトカムが実現・向上する国際フィールドワークとなるような内容充実を図ることにしている。

②教養教育の充実。地域理解を促す人文系科目の充実、公務員を目指す学生のニーズにも応えるための社会系科目の充実、情報学部の新設（予定）に伴い自然系科目（とくに数学）の充実を図った。

人文系科目は、「文化人類学」を新設するとともに、地域をよく知る福知山市役所職員等に「地域学」関係科目（地域文化論、歴史学、地理学、地域防災論）を非常勤として担当してもらうことにした。設置者の福知山市もこれを制度として認めることとなり、文字どおり市との地域協働型教育の具体化を図った。社会系科目は、公務員試験を考慮して、新たに「国際関係論」、「商法」を設けた。自然系科目は、文理連携・協働の基礎となる数学の科目を細分化して増やし、2020年度の開設を予定する情報学部の学生にとくに配慮した。

③社会および地域の理解を促す共通科目の充実。教養科目のほかに、既存科目を整理・統合し、社会人としてもつべき基礎力を養える科目を共通科目として配置するとともに、そのなかに新たなカテ

表4 科目配置表【2020年度入学生適用(予定)】(地域経営学科)

		1年次		2年次		3年次		4年次		要単単位	
		1セメスター	2セメスター	3セメスター	4セメスター	5セメスター	6セメスター	7セメスター	8セメスター		
共通教育科目	外国語科目群	English I 必修・1単位	English II 必修・1単位	English III 必修・1単位	English IV 必修・1単位	TOEIC I 選択・1単位	TOEIC II 選択・1単位			6単位	
		中国語 I 選択・1単位	中国語 II 必修・1単位	中国語 III 選択・1単位	中国語 IV 選択・1単位						
			異文化コミュニケーション 選択・1単位								
		歴史学 選択・2単位	哲学 選択・2単位	心理学 選択・2単位	論理学 選択・2単位						
		教育学 選択・2単位	文化人類学 選択・2単位								
		多文化共生論 選択・2単位	地理学 選択・2単位								
		日本国憲法 選択・2単位	法学概論 選択・2単位	民法 選択・2単位	商法 選択・2単位						
		経営学入門 選択・2単位	経済学入門 選択・2単位								
		人情論 選択・2単位	国際関係論 選択・2単位								
		数学基礎 I 選択・2単位	数学基礎 II 選択・2単位								
線形代数学 選択・2単位		多変量解析 選択・2単位	線形代数 選択・2単位								
微分積分基礎 選択・2単位		線形計画法 選択・2単位	微分積分 選択・2単位								
	宗教学 選択・2単位										
生物学 選択・2単位	環境学 選択・2単位	健康学 選択・2単位									
体育実技 I 選択・1単位	体育実技 II 選択・1単位										
全学共通科目群	地域理解科目	地域文化論 選択・2単位	行政学入門 選択・2単位	観光概論 選択・2単位	地域防災論 選択・2単位		観光情報学 選択・2単位			14単位 ※地域理解科目から6単位以上取得すること	
		地域情報学 I 選択・2単位	地域情報学 II 選択・2単位	地域産業論 選択・2単位	地域ベンチャー育成論 選択・2単位		地域福祉論 選択・2単位				
		地域資源論 選択・2単位									
		データサイエンス入門 選択・2単位	社会保険論 選択・2単位	持論可能な社会論 必修・2単位	経営情報システム論 選択・2単位	IT産業界 選択・2単位					
		統計学 選択・2単位	情報リテラシー 選択・2単位	社会福祉論 選択・2単位		知的財産論 選択・2単位					
				社会調査論 選択・2単位		金融論 選択・2単位					
		地域経営演習 I 必修・1単位	地域経営演習 II 必修・1単位	地域経営演習 III 必修・2単位	地域経営演習 IV 必修・2単位	地域経営研究 I 必修・2単位	地域経営研究 II 必修・2単位	卒業研究 I 必修4単位	卒業研究 II 必修4単位		
		アカデミックスキル I 必修・1単位	アカデミックスキル II 必修・1単位	国際フィールドワーク I 選択・1単位	国際フィールドワーク II 選択・1単位	社会調査演習 I 選択・1単位	社会調査演習 II 選択・1単位				
		情報地産演習 I 必修・1単位	情報地産演習 II 必修・1単位		キャリアデザイン I 選択・1単位	キャリアデザイン II 選択・1単位					
					地域キャリア実習 I 選択・1単位	地域キャリア実習 II 選択・1単位					
グローバル特別演習 I 選択・1単位	グローバル特別演習 II 選択・1単位	グローバル特別演習 III 選択・1単位	グローバル特別演習 IV 選択・1単位	グローバル特別演習 V 選択・1単位	グローバル特別演習 VI 選択・1単位						
専門教育科目	共通専門科目群	地域経営概論 選択・2単位			社会調査特論 選択・2単位	マーケティング 選択・2単位			14単位		
		簿記論 I 選択・2単位	簿記論 II 選択・2単位	経営組織論 選択・2単位	経営戦略論 選択・2単位	人的資源管理論 選択・2単位		非営利組織論 選択・2単位			
		情報学入門 選択・2単位									
		プログラミング I 選択・2単位	プログラミング II 選択・2単位		ガバナンス論 選択・2単位						
					介護福祉論 選択・2単位						
		グローバル特別講義 I 選択・2単位	グローバル特別講義 II 選択・2単位	グローバル特別講義 III 選択・2単位	グローバル特別講義 IV 選択・2単位	グローバル特別講義 V 選択・2単位	グローバル特別講義 VI 選択・2単位				
		専門教育科目	学共共通科目		公共経営入門 選択・2単位	財政学 選択・2単位	管理会計論 選択・2単位				10単位
					地域協働論 選択・2単位	ミクロ経済学 選択・2単位	マクロ経済学 選択・2単位				
						財務会計論 選択・2単位	地域産業システム論 選択・2単位				
						流通システム論 選択・2単位	ソーシャルデザイン 選択・2単位				
公共経営系					公共政策論 選択・2単位	地方自治論 選択・2単位			30単位		
					自治体財政法務 選択・2単位	地方財政論 選択・2単位	地方公会計 選択・2単位				
	企業経営系						税務会計 選択・2単位	企業財務論 選択・2単位			
							中小企業論 選択・2単位	グローバルビジネス 選択・2単位			
交流観光系						農業経営論 選択・2単位	交流観光政策論 選択・2単位		20単位		
						観光まちづくり論 選択・2単位	グリーンツーリズム論 選択・2単位				
				交流居住論 選択・2単位	旅行業論 選択・2単位						
※ …………… 母国語の科目については履修を認めない。											
グローバル特別講義・特別演習の内容の詳細は、別に記載。											
注. 教務委員会資料による。											

ゴリーとして「地域理解科目」を設け、とくに地域貢献に寄与する知識・知見を修得できる科目を配置した。

「地域理解科目」は両学部の学生が福知山公立大学の理念・目的と地域を理解するのに必要な科目であり、このなかの「地域文化論」等の4科目は上記のとおり市との協働・協力科目である。また、全学共通科目群は各学部の専門領域の基礎的知見を理解するのに必要な科目群であり、このなかの「持続可能な社会論」は理念・目的に関わる科目であるため両学部ともに必修とした。さらに、地域経営学の基盤的な科目をこれまで以上に配置するとともに、新学部との学部間相互の学びも深められるように10単位の「選択科目2」（自学部・他学部、他大学の科目を含め自由に取得）を設け、並行して専門教育に必要な多様な科目を配置した。

④演習系科目の充実。社会調査の技術を修得し、地域貢献や社会調査士の資格取得にもつながる「社会調査演習」、またキャリア設計・将来の人生設計を促すための「地域キャリア実習」を新たに配置した。

地域経営学部の主要な資格取得のひとつである「社会調査士」に照準を合わせるとともに、地域を知り分析するのに必要な基礎的授業となる社会調査のための座学や演習を充実したわけである。情報系科目の配置は2017年度カリと同じであるが、上記のとおり新学部（予定）との学部間相互の学びも深められるように10単位の「選択科目2」で補強される。

また、2年生から各研究室に配属することになるため、すべての研究室の学生が学科共通科目や各系推奨科目の専門科目群を2年次から履修ができるように配置した。これにより専門知識を背景とした課題への接近が可能となり、研究室間の「演習・ゼミ」運営上の公平性を確保した。

⑤「グローバル特別講義」等の充実。時代・状況に即応した特別な科目や適宜・緊急に必要な科目を開講可能にして専門教育の充実を図った。学生の高い関心に配慮・対応できる教育等を行うことを目的とする「グローバル特別講義」（共通専門科目）を充実するとともに、同様の目的をもつ演習科目である「グローバル特別演習」（演習系科目）を新たに配置した。

グローバル特講は科目配置上1～2年次の前後学期から1～3年次の前後学期に開講を増やし、グローバル特演は新たに1～3年次前後学期に開講することとした。「学生プロジェクト」の単位認定や適宜・緊急に配置すべき演習については、「グローバル特別演習」で対応する。グローバル特講・特演は、2019年度の実施状況を検証し、2020年度新カリ運用までに開講上のガイドラインを作成することになっている。

⑥学科別専門科目の改善。学科別専門科目は、2017年度カリキュラム3年間の検証に基づき、科目の統廃合並びに新規科目の配置等、適宜・適切な改善措置を講じた。

既存科目の整理・統合により、地域経営学科の公共経営系・企業経営系・交流観光系の専門領域の科目数の均等化を図った。学生のニーズに応えるとともに、資格取得に重要な英語や簿記論等の補強のための科目開講の意味ももたせてグローバル特講・特演の増設を措置した。

⑦新たな2020年度新カリキュラムの編成・実施方針の策定⁽⁴⁴⁾。2020年度カリキュラムの編成方

針並びに上記の改善措置に基づき、要卒単位数をこれまでの 126 単位から 2 単位増やして 128 単位とし、上記の内容を盛り込んだ 2020 年度カリキュラムの編成・実施方針を策定した。

以上の全体像は表 4 に示したとおりである。枠組み・骨格には大きな変更はなく、すでに示した図 1 のとおりである。

2020 年度新カリキュラムの策定の目的は、学修アウトカムを実現できるように、必要な教育・学士課程をさらに明確・充実することにあった。これにより、社会・地域を俯瞰的に理解して様々な主体と協働して地域をよりよくできる地域人財、グローバル人財の具体像、持続可能な社会の構築に貢献できる人財像をさらに明確にすることであった。そして、図 3 のとおり、就職支援を専門分野（公共経営、企業経営、交流観光の各系）に関係させつつ、具体的な人財像・就職先をより明確にしていけることが重要であるとの認識からであった。すなわち、学士力・社会人基礎力・グローバル対応力をもつ、公務員を基軸に、会社員、企業経営者、国公立病院勤務者、地域・NPO の推進役（リーダー・マネージャー・コーディネーター）等の地域人財の育成に力を入れ、実践教育の日本のベンチマークもしくは最高水準の大学になることを目指したいとの思いがあった。

3.3 「田舎力甲子園」の充実

上記の「地域協働型教育研究」のあり方の充実・改革に関わって、今後さらに見直しの必要があると思われることとして、「田舎力甲子園」の充実の課題がある。

3.3.1 位置づけの明確化

福知山公立大学では、少子高齢化や地域社会の活力低下のもと、「田舎」の持つ内発的発展力に着目し、全国の若者・高校生の地域活性化策のアイデアを競い合う「田舎力甲子園」を 2013 年から毎年実施してきた。2018 年で第 6 回目となる。

最初の 2013 年は 12 県（21 校 165 策）、2015 年には 18 県（22 校 103 策）、そして 2018 年には 18 県（24 校 57 策）と定着し、応募策は優れたものばかりである。このように全国的に一定の浸透をみせてきただけでなく、当初の表彰策の「広く啓発・普及を行う」こと以上に大きな意義ももつようになった。

今後、新たな位置づけと企画・内容をもって取り組む必要があろう。すなわち、大学が標榜する「地域協働型教育研究」の一環として「田舎力甲子園プロジェクト」（教育研究交流プロジェクト）の意義を明確にして位置づけることである（図 1 参照）。

「田舎力甲子園」では、都会や農村から福知山公立大学に集まった高校生の視点からの、地域協働型の優れた発想とそれに基づく持続可能性のある取り組み事例が毎年発表される。これらの事例から、大学にとって次の 4 つの意義が明らかである。

- ①実践教育のあり方や多様化の参考に資する。
- ②いわゆる「田舎力」や「都会力」とされる農村と都市それぞれがもつ価値およびその重要性を理解するとともに、その力の維持・保全のための方策立案、研究方法のあり方、発想や取り組みの

参考に資する。

③発表事例の他地域への普及性、地域貢献の可能性を探るとともに、地域協働・地域貢献のあり方の参考に資する。

④高大連携の促進、高校生人財の獲得、また応募高校等の教育促進等の貢献に資する。

3.3.2 「田舎力」とは何か

それでは、ここでの「田舎力」や、その対極ある「都会力」とはどのようなものか。募集上での趣旨は、田舎力とは「田舎の内発的発展力」としているが、この「田舎」と「内発的発展力」とは何か。

「田舎」は、「田舎力甲子園」の表彰者をみるかぎり農村に限定しているのではなく、「ニッポン全国の地方都市・農山漁村」とあるように、大都市以外の「地域」を総称し、インパクトを持たせて「田舎力」としている。また、「内発的発展力」はいわゆる「内発的発展論」の定義、すなわち「地域の様々な主体・団体が自主的に地域の自然・社会・文化の環境に配慮しつつ地域の資源を合理的に活用し、地域の住民の幸福を維持・向上させる力」⁽⁴⁵⁾といえる。

上記の解釈に立てば、「田舎力」は「地域力」でもよさそうである。もし引き続き「田舎力」の表現を強調するならば、この「田舎力」の議論が必要であろう。素直に「田舎力」を解釈すれば、筆者は次のように理解している。

「田舎力」とは、農村における①共助的協働的人間関係のもとで、②食料その他の農林産物の供給、適正な農林業生産活動、③これにより発揮される国土の保全、④水源の涵養、⑤自然環境の保全、⑥良好な景観の形成・維持、⑦伝統・文化の伝承、⑧物質の循環、⑨食育・レクリエーション等による人間教育、等の機能をもつこと、すなわち「農力」⁽⁴⁶⁾のことである。「食料・農業・農村基本法」第3条にも、農業は「国土の保全、水源の涵養、自然環境の保全、良好な景観の形成、文化の伝承等農村で農業生産活動が行われることにより生ずる食料その他の農産物の供給の機能以外の多面にわたる機能」（多面的機能）をもつとしている。地方都市も同じような側面をもつ。

いくつか「田舎」のイメージをあげれば、★共に暮らし共に生きる仲間がいて安心感がある、★土地に慣れ親しみ暮らしやすい、子育てしやすい、★空気はいいし空は青く茜の空のあとは満天の星、★山にも川にも海にも里にも見渡す限り「恵」がいっぱい、★自然リズムと生活リズムが一体化、集落や自分に誇りをもっている、★毎日を動かすストレスを貯めないマイペースの日常、等である。そこには、共に生きる仲間がいて暮らしやすいという、都会とは違う価値の存在がある。

他方、田舎との対極的で象徴的な「都会力」とは、次が想定されよう。すなわち、①自由と高い利便性・個性のある状況のもとで、②多様多彩な文化・教育機会、③多様な就労機会、④多様な将来可能性の場、⑤経済的社会的活力、医療・福祉・文化施設、上下水道等の高度なインフラ、等を提供できる力のことではないか。

こちらもいくつかイメージをあげれば、★娯楽施設から大学（教育）・文化・体育施設まで何でもある、★ともかくも働く場所がある、★可能性を求めて何事にも挑戦できる、★便利で自由ににぎやかで寂しいことはない、★田舎にはない様々な体験ができる、★ともかく一度は都会に出たい、等で

あろう。就労・進学・可能性を求めて脱田舎、そうした魅力が都会にはあるとの認識であろう。

3.3.3 審査基準や開催方法の見直し

上記のような「田舎力」の理解に立てば、表彰の審査基準の見直しも必要である。これまでの審査基準は、①適合性（若い感性を活かした「ニッポンの田舎を元気にする」内容であること）、②新規性（単なる事例紹介や既に発表された内容ではなく、1つ以上オリジナリティが認められること）、③論理性（問題意識・論理展開・結論に無理や事実と誤認がないこと）、④現実性（夢物語を描くだけでなく、経済面等での説得力も持ち得るリアリティの高い内容であること）、⑤表現力（各言語・画像・映像・音声等それぞれ適正な使い方で効果的に表現されていること）、というものである。

今後、重要となる審査基準は、発表内容に示される「田舎力（農力）」が、何に対してどの程度貢献しているかが重要であろう。現在の審査基準（適合性、新規性、論理性、現実性、表現力）を考慮すれば、「①適合性」のなかの基準として、この「田舎力」が何にどの程度適合・貢献しているかに重点を置き、審査基準の第一にすべきである。地方都市・農山漁村の「持続可能性」の確保のための「適合性」基準ともいえるべきものであり、審査基準の再考が必要なのではないだろうか。持続可能性の確保は、内発的発展の概念を包摂するものであり、地域の「田舎力」を問う基準である。

以上を踏まえ、「田舎力」を農村生活者のほかに大都市や都市生活者に向けて発信していく、次のような発展的な催しにしてはどうか。学生に公開・参加を促し（7月下旬の開催）、「地域経営演習Ⅰ」の学生、「学生プロジェクト」の参加者（履修者）に参加を義務づける。催しは次の2部構成とする。

第1部・午後の前半：田舎力甲子園の最優秀校・優秀校（2校）の表彰式と発表会

第2部・午後の後半：大学教員および優秀賞受賞3校教員による教育研究交流会（シンポジウム）

この第2部では、成功の要因、地域への貢献度、地域の変化、取り組み定着化への条件、等を協働して洗い出し、地域の持続可能性をどのように確保するのか、その方策を導き出す。さらには、大学が表彰事例の地域に出向き、現地検証をとおした協働研究、研究交流の推進を図る。本学の学生もこれに参加させれば「地域協働型教育研究」の具体例となるし、地域人財・グローバル人財の育成のひとつの方法にもなる。

4. 「地域協働型教育研究」の向上のために

4.1 アクティブな授業

ここでは、「地域協働型教育研究」の実を上げるために何が必要かについて考える。第一に、演習と座学のあり方である。第二に、とくに1年次における「地域経営演習」等「地域協働型教育研究」の具体的なあり方である。第三に、「地域協働型教育研究」の評価指標と成果の可視化についてである。そして第四に、地域連携・協働並びに文理連携・協働の体制の整備である。

4.1.1 教育と研究の一体化

福知山公立大学が他大学の地域連携や地域協働との大きな違いは何か。際立った特徴としては、地

域経営演習から卒業研究に至る一連の実践的教育（演習系科目）の充実である。今後、さらに福知山公立大学ならではの特徴や目に見える成果のある連携・協働のあり方が問われるであろう。

軸となる演習系科目には、〈地域経営演習Ⅰ～Ⅳ→地域経営研究Ⅰ・Ⅱ→卒業研究Ⅰ・Ⅱ〉の一連の流れがある。この一連の演習は福知山公立大学が目玉とするアクティブラーニングの最たるものであり、とくに「地域協働型実践教育」のコアとなるものである（図2・4参照）。この一連の演習の充実・改善・改革により、地域人材・グローバル人材の育成に大きな効果をもつ仕組みにすることが求められる。ここで、「地域協働型教育研究」を要約的に整理し、教育と研究との関係についてふれる。

アクティブラーニングは思考の活性化を促す学習形態のひとつである。図2のとおり、「能動性の高低」と「活動の広狭」の観点から分類してもその形態は多様である。これをさらに「実践」という観点からとらえれば、小テストやプレゼンテーション等の実「践的教育（学習）」から、屋外に出向き現地調査や課題解決型の実習の文字通りの「実践教育（学習）」までである。なかでも「実践教育（学習）」のコアともいえるべき課題解決型や（地域や学生の）協働型の実践教育（学習）は、活動範囲が広く対人関係が避けられないという点では「思考」回路をフル稼働させることになり、いわゆる「学士力」や専門能力の向上に大きな貢献を果たすといわれる⁽⁴⁷⁾。

アクティブラーニングのなかでも、図2の「地域協働型教育のコア」のひとつである「地域協働・課題解決型学習」は、プロセスの各フェーズにおいて異なるコンピテンシー（知識やスキルを活かして行える実践力・活用力・応用力）を獲得できるとされる⁽⁴⁸⁾。この「地域協働・課題解決型学習」の効果をあげる工夫として、前述した「逆向き設計」で企画し、多角的に評価・点検することが推奨されている⁽⁴⁹⁾。図4に示したとおり、学習の終点を見定めてから起点以降の授業のあり方を評価するため、学習者もはじめから授業者の求める学習目標に向かって積極的に学習するからである⁽⁵⁰⁾。

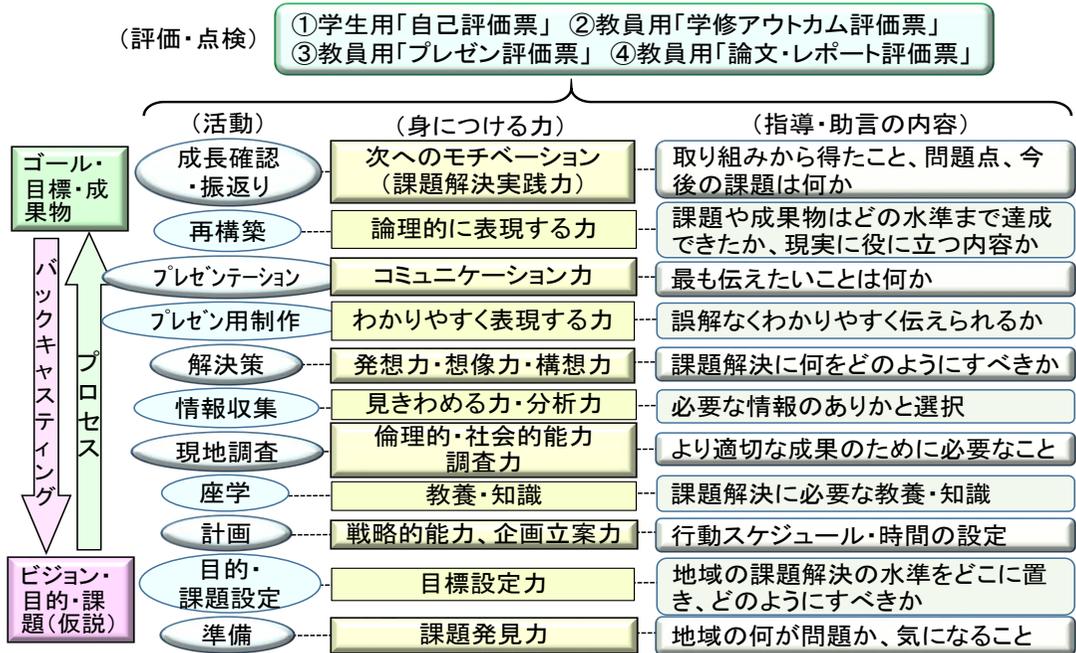
図4の「逆向き設計」の方法は、研究手法を教育に具体化したものとの見方もできる点を強調しておきたい。図4の教育方法は、地域のある課題そのものを何らかの分析手法で解明していく実証的研究、あるいは理論上の課題のある地域を素材に接近・解明していく理論的研究、いずれにしても研究手法の教育手法への外化そのもの（研究課題を素材とした教育法＝研究的教育法）である。図4は研究プロセスを学生にも経験させることを示しており、教員が自らの研究課題を教育素材として演習を行うものであり、文字どおり「地域協働型教育研究」になるのである。図4はこの点を明らかにしている。

教員は一連の教育過程において研究上の指導・助言と支援を行い、自らの研究課題としても位置づけ、1～2年間には1本の研究論文としてとりまとめることが可能である。地域を基礎に教育に携わりながら、教員自らも地域の課題改善・解決に取り組み、成果の一部を研究論文としてまとめあげるのである。なお、筆者自身のこれに関する研究は、本稿がそうであるし、さらに次年度末には参与観察者の研究成果として取りまとめ、別に機会に明らかにしたい。

4.1.2 座学の改善

「教育」は、これまでは教員が教授する印象が強く、文科省的には学生自らが受動的に受け止める

図4 課題解決型教育の基本フェーズと身につける力と評価・点検



注. 鈴木敏江『課題解決力と論理的思考力が身につくプロジェクト学習の基本と手法』教育出版, 2012;
西岡加名恵編著『「資質・能力」を育てるパフォーマンス評価 アクティブ・ラーニングをどう充実させるか』明治図書, 2016. 等を参照して筆者作成。

「学び」や「学習」という印象の強いものであった。しかし、「地域協働・課題解決型学習」は能動的な「学び」や「学習」の最たるものである。図2のように、アクティブラーニングや「実践教育」には多様な形態があり、屋内的な方法も「実践的教育」であるとして屋外的な手法を否定しがちな傾向もみられるが、大切なことは学生がいか「思考の活性化」ないし「思考」を高めるかである。そのキーが「能動性」(縦軸)と「活動性」(横軸)にある。

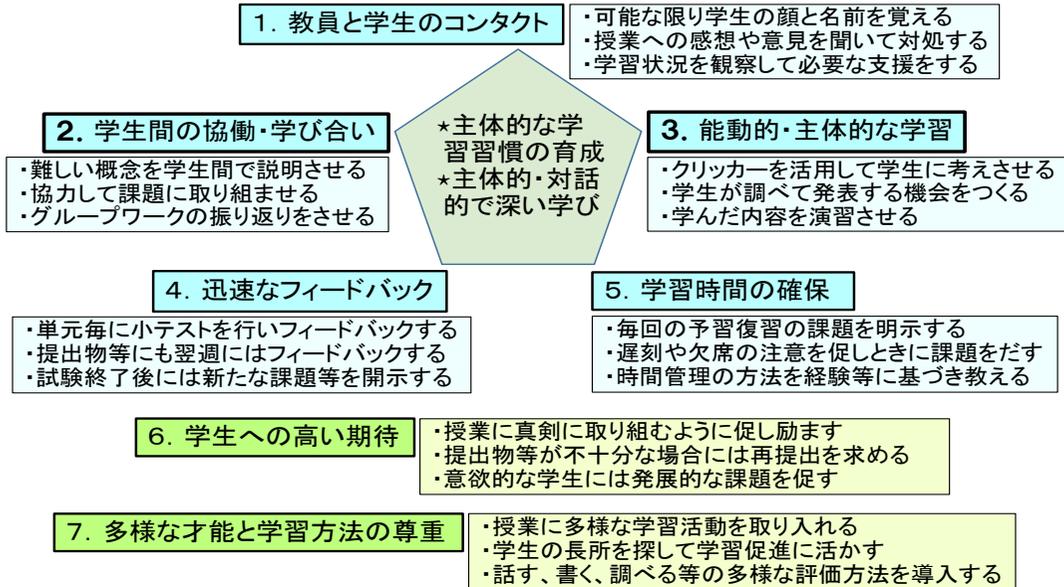
福知山公立大学の「地域協働型教育研究」は、図2の「地域協働・課題解決型学習」とほぼ同様のものであり、アクティブラーニングもしくは実践教育による「思考の活性化」の最大効果を狙った方法といえる。それだけに企画する側は時間も労力もかかる。しかも、教員としてはこの学習方法を4年間の積み上げのなかで、学生の卒業論文につなげなければならない。

また、座学・講義もアクティブラーニング型(その要素を導入した)にシフトすることより、学生の思考力を活性化させ、学士力を備えた地域人財・グローバル人財を育成することが求められる(図1・2参照)。図2のとおり、アクティブラーニングは多様であり、講義のなかにも工夫して導入できる。要は学生の「思考の活性化」をどのように引き出し、教育効果を高めるのかということである。

図2に示した様々な手法で、学生の関心を引き出し、講義のなかに学生を引き入れることが大切である。最初から最後まで一方的に講義をすることで授業が終了することのないように、工夫する必要がある。

図5に示したとおり、「7つの原則」に基づき、授業（座学）方法の全般的な改善も必要である。なかでも図5の2と3はアクティブラーニングに相当するもので、「7つの原則」に基づいた各教員の座学・講義科目のなかでの具体的取り組みが求められる。

図5 授業（座学）改善のための「7つの原則」



注. 山地弘起「アクティブ・ラーニングとは何か」『大学教育と情報』2014年度, No.1の図を筆者加筆修正。図中の2と3がアクティブラーニングに相当。クリッカーとは、授業で学生が応答用に用いるリモコンのことで、教員と学生との双方向コミュニケーションを可能にし、学生の集中力を高め、理解度にあつた授業ができるとされる。

また、福知山公立大学では「フィールド研究重視の実践的教育システムを採用し、学生と教職員が地域に向向く」として、「地域協働型教育研究」を標榜しているが、研究のうえでも、地域を重視した実証的・理論的研究を推進し、その成果を学生の「卒業研究」等の教育に活かしていくことも大切である。図4にみたとおり、教育と研究を一体的にとらえる等、文字どおりの「地域協働型教育研究」の真価が試されている。

4.2 「地域協働型実践教育」の具体的なあり方を考える

4.2.1 「地域協働型実践教育」のさらなる検討課題

「地域協働型実践教育」について、今後さらに検討しなければならない課題は次の点であろう。

① 「地域協働型実践教育」における教員の全学体制化

1年次の「地域経営演習Ⅰ・Ⅱ」は、学生120名を7クラスに分け、1クラス17名前後の学生を2名の教員で担当している。この「演習」は1年間「アカデミックスキル」とセットで行うものである。地域を理解する視点を磨き、地域をより深く理解するために、そのスキルと現場を一体的にとらえる教育が必要である。そのため2名体制の「演習・スキル」セットで組まれた授業である。

これは、教員が複数名の協働で演習を実施したほうが、単独で実施するよりも教員の精神的負担は軽減されるし、教育効果も高いのではないかという考えに基づいている。単独で十数名の学生の引率や演習を行うには、精神的負担が大きすぎる。

しかし、2名の教員が演習とスキルを分離・分担するケースもみられ、演習とスキルのセットでの2名体制が徹底されていないという問題がある。人的ミスマッチ、教員の演習の向き不向き等、原因は様々あるが、クラスによって対応が異なるのは望ましくない。演習とスキルを切り離して授業を行うことは、教育効果を著しく低下させるのではないか。評価・可視化する手段が今のところ見当たらないので断定はできないが、そうした懸念はある。これらの点については、2019年度に集中的に議論することになっている。

②「地域協働」の実質化の推進

地域と関わる当初はイベント的な行事から入っても、その後の関わり方をどのようにして、前述の「地域協働の実質化」を図るのが課題である。大学における地域貢献のあり方にも関わることである。この解決策のひとつは、地域包括協定を背景とした、地域および課題を特定した定点観測、参与観察の方法がある。地域や課題を決めれば、いつまでも「イベントをやればいい」ということにはならない。また、教育研究の場を福知山市から京都北部・北近畿地域に実質的に広げていく必要もある。

後述のとおり、定点観測的な地域との関わりには、長所と短所があるが、地域協働型教育研究の場合には、長所が短所を上回ると思われる。何よりも地域・地域住民との信頼関係の構築なしに長期の関わりや協働は難しいからである。大学はイベント屋ではない。一発イベントの繰り返しの発想では何も見えてこないし、地域の理解、課題解決にはつながらない。

③小中高大連携・協働の推進

出口に関連していえば(図3参照)、地元定着率を高め、地元の地域人材を育成していくためには、小学生・中学生・高校生と大学との関わりも必要である。「ローカル・アイデンティティ」の醸成やI・J・Uターンにつなげる方策としても連携・協働が必要である。

「ローカル・アイデンティティ」の醸成という点では、なかにはすでにこれに取り組んでいる地元教員がいる。中学生の地域理解学習とは思えない高いレベルで、私たちの「地域経営演習」のはるか先のことを取り組んでいる。

「地域づくりと教育を切り離す考え方は、子どもに地域を学ばせず、故郷から遠ざける」。「農村が自分たちを支えてくれている、だから自分たちも将来支えるんだという学習が必要だ」。地域を学ぶということは、「生徒がその地域に再び出会い、その地域に愛着を持ち、最後は地域に関わり地域を変えていくことである」。そして、「地域づくりのカギは地域の住民が無理をしすぎず、自分たちの感性と価値観でその地域の歴史・伝統に見合った取り組みを知ることから始めることだ」⁽⁵¹⁾という。

こうした地元教員の先進的な取り組みとの連携・協働も必要であり、大学の演習のレベルアップにもつながるのではないか。この取り組みは一過性の地域との関りでは続かないし、地域づくりも教育効果も上がらないであろう。「最後は地域に関わり地域を変えていく」には、地域との信頼関係の構

築なしには無理である。ここでも地域貢献大学としての役割が試されている。

4.2.2 定点観測的な「地域協働型教育研究」の長所と短所

上記の当面の検討課題のなかでも、「②『地域協働』の実質化の推進」に関しての筆者の一定の結論を提示しておきたい。

筆者がとった「地域協働型教育研究」の方法は、地域を特定して参与観察的な手法でその地域を理解することに努力し、地域住民・学生・筆者がともに地域の変化を実感することであった。筆者は、2016年10月ごろから福知山市旧三和町に関わり続けている。三和地区を研究の対象とし、教育の場とする、いわば定点観測手法による地域住民と学生と筆者の三者教育を行うという「実践教育」である。地域との関わり方は、後述の高知大学地域協働学部が実施している演習・実習に近いものがある。

三者が何らかの成果をあげ、人々や地域が成長・向上できなくとも、三者の関係性の深まりのなかで何かが変化し、新たな正の活動等につながれば「教育」の名に値するのではないかと。定点観測手法による詳しい報告は別の機会に譲ることにするが、ここでは定点観測に重きをおいた「地域協働型教育」の具体的なあり方について、約2年半の経験から得た一定の結論を述べる。

《長所・良い点》

①人間、人間関係、自然・社会状況等の変化とその背景・理由を実感できる。地域が教育研究の対象であり、長期間にわたり地域と関りをもつため、地域住民・学生・教員それぞれが成長・後退・無変化を何らかの形で実感できる。地域住民・学生・教員の意識や感情、地域の自然・社会的な状況等の変化を実感し、地域における新たな発見もあり、取り組みもイベントの次が問われる。やりっぱなしでは終われないし、必然的に地域と関わるその継続性とその内容が問われる。

②良くも悪くも地域の状況・性質・性格を深く理解できる。地域における課題を発見・確認、改善・解決の方向等について3者で確認できるが、実際に具体的に取り組む段階になると進まない難しさも認識できる。本当の3者の問題・課題はここからであることを認識できる。次の一步に何が必要かを3者が共有し、その次の一步を取り組むかどうかが分かれ目となる。ここであきらめることもあるが、あきらめないことが大切である。

③遂行能力・実践力・地域協働力とは何かを、地域や地域の人々との関係のなかで、課題の改善・解決の過程のなかで、深く幅広く学ぶことができる(表1の「学修アウトカム」参照)。知識・技能を磨く体験型学習(FBL: Field based Learning)や問題発見学習(PBL: Problem based Learning)にとどまらず、遂行能力・実践力も身につける課題解決型学習(PBL: Project based Learning)や、地域住民とともに遂行する地域協働・課題解決型学習(CBL: Community based Learning)に通じるものが多くある(図2参照)。

④地域の課題に終わりが無いことを理解できる。同一地域において、生じている多様な問題・課題に触れることができ、解決すべき課題が次々と認識できる。地域との関りに終焉がないことを知る。課題は社会的なものばかりではなく、地域の文化・自然に関するものから、暮らしそのもののあり方、お年寄りならではの経験則等の伝承・改善の課題まで、無数にみえてくる。長期に関わってこそみえ

てくるものである。

⑤社会人となるための訓練期間（機関）であることをやがて実感できる。学生がいずれ就職して定住地が決まったときに、定点観測地点での演習は、定点観測的な視点からの地域課題への取り組みの訓練期間（機関）になる。

《短所・足りない点》

①様々な地域がそれぞれにもつ地域の多様性についての経験ができない。定点観測地点以外の課題や問題を経験できない。しかし、定点観測で磨いた視点をもってすれば、訪れた地域の特徴や多様性は理解できるのではないか。研修的な意味で多くの地域を視察すれば、より深く理解した定点観測地点を基点に、比較した地域との共通性と相違性を理解できるのではないか。

②地域で生じている課題の多様性についても経験ができない。地域の課題は地域独特な要素を含んでいる場合も少なくない。その経験が不足する。しかし、これも根源的な原因が共通していることも多く、仮にまったく異なる場合でも、定点観測の経験が原因を突き止め、解決への道筋をつけることができるようになるのではないか。

長所・短所を踏まえ、地域経営演習等地域との関係・連携のあり方として、筆者としては次を提案しておく。「逆向き設計」（図4参照）のもと対象地（場）を特定し、地域資源活用プロジェクトとして2～3年間取り組むことである。

地域連携協定を締結した上で、1名もしくは複数名の教員が1つ程度の地域・企業・病院等を決め、活性化に向けて学生・関係者・住民等とともに2～3年間取り組み、一定の成果が出せるような「特定地区（機関）担当制」を実施することである。地域資源等を活かしていくプロジェクト型の「実証実験・社会実験」として行うのである。学生は卒論につなげ、教員は研究論文として内外に発表する。地域住民は、意識の変化や生活の質の向上、地域の活性化につなげる。そして、教訓を引き出し制度化していくことが必要である。「地域経営学」の立ち位置や学術のなかの「地域経営学」を明確にしておくことも重要であろう。

4.3 「地域協働型教育研究」の評価指標と成果の可視化

もうひとつ大きな課題がある。「地域協働型教育」は、ほんとうに教育効果はあるのか、どのような意味があるのかという疑問にどう応えるのかである。上述したように、全国基準協会の「認証評価」においても「教育の軸として掲げる『地域協働型教育』（実践教育）の在り方」や学修成果の評価方法が課題として指摘されているところである（表3参照）。

実際にその計測には困難が多い。評価のための指標づくり、指標に基づく評価、それに費やす労力と時間等の問題があり、実践教育の良好な継続が問われている。後述する高知大学においても、多くの苦労と困難のなかで実施している。福知山公立大学でも、何らかの方法で教員の過度な負担を避けつつ、教育効果の水準を把握かつ向上する方法の開発の必要はある。

4.3.1 「演習系評価票」(ルーブリック等)の例示

筆者自身は、先行的研究やこの3年間の経験をもとに、教育効果の計測に関して4枚の「評価票」として試みた⁽⁵²⁾。それが①学生用「自己評価票」(表5(A)・(B))、②教員用「学修アウトカム評価票」(表6)、③教員用「プレゼン評価票」(表7)、④教員用「論文・レポート評価票」(表8)の4枚である。これは毎年もしくは毎学期の積み上げにより、演習系のルーブリック(科目別の評価)、学修ポートフォリオ(長期の評価)として活用できる。本稿では「演習系評価票」と呼ぶことにする。

4枚の「演習系評価票」は、学生個人の教育効果に関して4年間にわたり計測・追跡するシートである。4枚の「演習系評価票」の基本的な考え方は、福知山公立大学の学修アウトカムの達成度を評価して教育の改善に役立てるとともに、学生の成長を点検・確認することにある。共通した学生評価の基準が必要であるとの考えに基づいて作成したものである。同一授業について、各クラスの授業方法や評価方法が教員によって異なるのは好ましくない。「成績評価の客観的指標の設定」を行い、適正な評価や「厳格かつ適正な成績管理」を行うことが望ましい。

訪問地域・場所が異なるのは別にして、習熟度や専門性等の異なる教員による授業は、教授内容、学生の思考の引き出し方等も異なる。しかし、学生の評価方法について一定の基準を設けずに各教員に一任する状況は避けなければならない。学生の成績評価に公平性を欠くことになるからである。そのため、福知山公立大学における「アカデミックスキル」、「情報処理演習」等、数クラスに分けて行う同一授業は、共通のテキストを用いるとともに、学生評価も共通した方法により行う必要がある。

先の図4は、ある地域・場所におけるPBLを「逆向き設計」の方法により、学修アウトカムの到達目標の実現プロセスを示したものである。各フェーズを経て教育上の到達目標に至る過程を計測・確認するためには、フェーズごとの評価票が必要であるが、最低でも最終的な段階での評価は必要である。ここに示した4枚の「演習系評価票」は、それを総括的に落とし込むことを目的に作成したものである。以下に4枚の「演習系評価票」の活用法について説明しよう。

①学生用「自己評価票」

各学期のはじめに取り組むテーマと内容の設定を学生に促す。筆者は特定地域をフィールドとして演習を行うため、前学期にその地域が様々な課題を抱えていることの解説と、地域の協力のもとに座学とフィールドワークを実施すること、そして学生の課題把握のための支援を行うことを学生に伝える。こうしたことが学部・学科の「学修アウトカム」に照らして適切かどうか、学期・学年末に確認する。

このように、学期はじめに図4に示した「ビジョン・目的・課題」を設定する。そして、学期・学年末には学生自身がやってきたことを客観的に評価するために、1年間の「振り返り」を400字程度にまとめてもらう(テーマ:この1年間何をどう学び何に気づき、どう思ったのか)。年度末(もしくは学期毎)には学生に「自己評価票」を記入してもらい、そうすることで学生自身の定性的な自己評価を行う。「自己評価票」の「特記事項」には、とくに良かった点や自らの今後の課題等を記入することで次期につなぐ。教員も学生の自己評価に対してコメントすることにより(「教員から一言」)、

表5 ①学生用「自己評価票」(A)							
いずれかに○: 地域経営演習①②・Ⅲ・Ⅳ、地域経営研究Ⅰ・Ⅱ、卒業研究Ⅰ・Ⅱ、学生プロジェクト							
学籍番号・学科(地域経営学科)、氏名(A)、教員名(矢口芳生)							
基準	学修アウトカムに関する評価項目 (現地もしくは研究において)	評価(該当に○)					評価の理由
		極めて明確	やや明確	標準	やや不明確	要努力	
A 知識をもとにみつける	①現地地域において対象とした客体・機関・経営体等の地域における役割を理解できたか		○				地域全体を把握できたとはいえないから
	②同客体・機関・経営体等が抱える問題・課題(研究テーマ)が何か見出すことができたか	○					自分たちなりに問題を見つけることができたから
	③同客体・機関・経営体等が抱える問題・課題の背景は何か理解できたか		○				背景すべてを理解できていないから
B 技能を踏まえ調べる	①同地域の自然・環境、経済・産業、歴史・文化、社会福祉等の情報を収集・把握できたか		○	○			与えられた情報だけで自ら収集していないから
	②収集・把握した情報をもとに、上記の問題・課題の改善・解決のための分析方法は適切か		○				SWOT分析は地域を把握するには有効だと思う
	③聴き手の反応と質問にコミュニケーションは適切であったか、プレゼンは適切か		○	○			もっと聴き手が反応したくなるプレゼンをしたかった
C 課題を遂行する	①上記の問題・課題の改善・解決のために関係者との連携体制は確保できたか		○				地域の人や地域おこし協力隊の人との関係づくりができた
	②同問題・課題の改善・解決に関する価値観・意見等の違い(論点)の整理・調整はできたか			○			もっとコミュニケーションをとっていきたい
	③同問題・課題の改善・解決のためリーダーシップやパートナーシップを柔軟に使い分けて遂行できたか		○				話合いの際、意見をまとめたりすることができた
D 総合的到達目標	①地域全体の運営との関連において、問題・課題の位置づけと改善・解決の過程・過程後の地域社会の変化に関し整理・総括できたか		○		○		まだ解決策をだすところまでできていないから
	②上記を遂行するにあたって、たえずPDCAサイクルの観点から点検できたか			○	○		話合いの振り返りを毎回やったら次の際に活かされたと思うから
総合評価(表5による教員評価○及び○では84点)			○				(本人評価○87点)
特記事項(気づいた点等: 上記項目で際立つ点、前学期との比較と次学期への課題、授業への出席状況・態度、等)							
知識に関する事項	持続可能な社会の基本構造を理解し、これと結びつけて地域の問題・課題を位置づけることができたか。関係する知識の追加的確保に努力したか。等。 地域の問題を特定できた。問題の背景をもっと掘り下げていったらより良い解決策を出せたと思う。 教員から一言						
技能に関する事項	収集・把握した情報をもとに、共通点・相違点、パターン化等様々な観点から検討し、わかりやすく改善・解決策(方向性)を適切に提示できたか。等。 SWOT分析を利用して強み弱みを把握できたと思う。強みを活かす解決策をもっと提示できたら良かったと思う。 教員から一言						
遂行能力に関する事項	問題・課題の改善・解決に向けてスケジュールにそって遂行できたか。成果物は専門的知識を効果的に用い、期限内に提出できたか。学生間で協働的な学習ができたか。等。 授業時間以外にも学生で集まり、話し合いをもつことができた。役割分担をはっきりしたらスムーズかつ深い内容が話せたと思う。 教員から一言						
総合的到達目標に関する事項	持続可能な社会の構造的な理解のもとに、問題・課題の解決に向けて十分なコミュニケーションを行い活動・協働するとともに、PDCAサイクルを活用できたか。等。 地域の人とずっと話す時間をもちたいと思った。何か行動を起こせたらPDCAサイクルを活用したい。 教員から一言						

注. 筆者作成。

表5 ①学生用「自己評価票」(B)							
いずれかに○: 地域経営演習①②・Ⅲ・Ⅳ、地域経営研究Ⅰ・Ⅱ、卒業研究Ⅰ・Ⅱ、学生プロジェクト							
学籍番号・学科(地域経営学科)、氏名(B)、教員名(矢口芳生)							
基準	学修アウトカムに関する評価項目 (現地もしくは研究において)	評価(該当に○)					評価の理由
		極めて明確	やや明確	標準	やや不明確	要努力	
A 知識をもとにみつける	①現地地域において対象とした客体・機関・経営体等の地域における役割を理解できたか		○		○		役割を理解しきれしていない
	②同客体・機関・経営体等が抱える問題・課題(研究テーマ)が何か見出すことができたか		○	○			課題をある程度見つけることはできた
	③同客体・機関・経営体等が抱える問題・課題の背景は何か理解できたか			○			社会的背景をざっくりと理解できた
B 技能を踏まえ調べる	①同地域の自然・環境、経済・産業、歴史・文化、社会福祉等の情報を収集・把握できたか			○			現地にて知ることができた
	②収集・把握した情報をもとに、上記の問題・課題の改善・解決のための分析方法は適切か		○		○		SWOT分析だけではわからないことがあるから
	③聴き手の反応と質問にコミュニケーションは適切であったか、プレゼンは適切か	○		○			プレゼンではできるだけ丁寧にすることができた
C 課題を遂行する	①上記の問題・課題の改善・解決のために関係者との連携体制は確保できたか		○		○		積極的に話すことができなかったから
	②同問題・課題の改善・解決に関する価値観・意見等の違い(論点)の整理・調整はできたか		○		○		地域の人の考えが合っていないかったところ
	③同問題・課題の改善・解決のためリーダーシップやパートナーシップを柔軟に使い分けて遂行できたか			○	○		リーダーシップをだすことはなく、いつもパートナーシップだったから
D 総合的到達目標	①地域全体の運営との関連において、問題・課題の位置づけと改善・解決の過程・過程後の地域社会の変化に関し整理・総括できたか		○		○		改善・解決の過程を整理・総括できていないのがあるから
	②上記を遂行するにあたって、たえずPDCAサイクルの観点から点検できたか			○		○	PDCAサイクルの観点で物事を見ていないから
総合評価(表5による教員評価○及び○では83点)					○		まだまだやらないといけ ないことが多くあるから (本人評価○60点)
特記事項(気づいた点等: 上記項目で際立つ点、前学期との比較と次学期への課題、授業への出席状況・態度、等)							
知識に関する事項	持続可能な社会の基本構造を理解し、これと結びつけて地域の問題・課題を位置づけることができたか。関係する知識の追加的確保に努力したか。等。 持続可能な社会を詳しく理解していきたい。 教員から一言						
技能に関する事項	収集・把握した情報をもとに、共通点・相違点、パターン化等様々な観点から検討し、わかりやすく改善・解決策(方向性)を適切に提示できたか。等。 解決策は自分なりにではあるが提示できた。 教員から一言						
遂行能力に関する事項	問題・課題の改善・解決に向けてスケジュールにそって遂行できたか。成果物は専門的知識を効果的に用い、期限内に提出できたか。学生間で協働的な学習ができたか。等。 専門知識をこれから学んでいきたい。 教員から一言						
総合的到達目標に関する事項	持続可能な社会の構造的理解のもとに、問題・課題の解決に向けて十分なコミュニケーションを行い活動・協働するとともに、PDCAサイクルを活用できたか。等。 PDCAサイクルをもっと生かせるようにしたい。 教員から一言						

注. 筆者作成。

表6 ②教員用「学修アウトカム評価票」							
いずれかに○: 地域経営演習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ、地域経営研究Ⅰ・Ⅱ、卒業研究Ⅰ・Ⅱ、学生プロジェクト							
学籍番号・学科()、氏名()、教員名()							
基準	学修アウトカムに関する評価項目 (現地もしくは研究において)	評価基準点					評価点
		極めて 明確 100点	やや 明確 87点	標準 71点	やや不 明確 60点	要努力 44点	
A 知識を もつに みつけ る (25点)	①現地地域において対象とした客体・機関・経営体等の地域における役割を理解できたか	8点	7点	6点	5点	4点	
	②同客体・機関・経営体等が抱える問題・課題(研究テーマ)が何か見出すことができたか	8点	7点	6点	5点	4点	
	③同客体・機関・経営体等が抱える問題・課題の背景は何か理解できたか	9点	7点	6点	5点	4点	
B 技能を 踏まえ 調べる (25点)	①同地域の自然・環境、経済・産業、歴史・文化、社会福祉等の情報を収集・把握できたか	8点	7点	6点	5点	4点	
	②収集・把握した情報をもとに、上記の問題・課題の改善・解決のための分析方法は適切か	8点	7点	6点	5点	4点	
	③聴き手の反応と質問にコミュニケーションは適切であったか、プレゼンは適切か	9点	7点	6点	5点	4点	
C 課題を 遂行す る (30点)	①上記の問題・課題の改善・解決のために関係者との連携体制は確保できたか	10点	9点	7点	6点	4点	
	②同問題・課題の改善・解決に関する価値観・意見等の違い(論点)の整理・調整はできたか	10点	9点	7点	6点	4点	
	③同問題・課題の改善・解決のためリーダーシップやパートナーシップを柔軟に使い分けて遂行できたか	10点	9点	7点	6点	4点	
D 総合的 到達目 標 (20点)	①地域全体の運営との関連において、問題・課題の位置づけと改善・解決の過程・過程後の地域社会の変化に関し整理・総括できたか	10点	9点	7点	6点	4点	
	②上記を遂行するにあたって、たえずPDCAサイクルの観点から点検できたか	10点	9点	7点	6点	4点	
合計		100点満点中					点
特記事項(気づいた点等: 上記項目で際立つ点、前学期との比較と次学期への課題、授業への出席状況・態度、等)							
知識に関する事項	持続可能な社会の基本構造を理解し、これと結びつけて地域の問題・課題を位置づけることができたか。関係する知識の追加的確保に努力したか。等。						
技能に関する事項	収集・把握した情報をもとに、共通点・相違点、パターン化等様々な観点から検討し、わかりやすく改善・解決策(方向性)を適切に提示できたか。等。						
遂行能力に関する事項	問題・課題の改善・解決に向けてスケジュールにそって遂行できたか。成果物は専門的知識を効果的に用い、期限内に提出できたか。学生間で協働的な学習ができたか。等。						
総合的到達目標に関する事項	持続可能な社会の構造的理解のもとに、問題・課題の解決に向けて十分なコミュニケーションを行い活動・協働するとともに、PDCAサイクルを活用できたか。等。						

注. 筆者作成。

表7 ③教員用「プレゼン評価票」						
いずれかに○: 地域経営演習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ、地域経営研究Ⅰ・Ⅱ、卒業研究Ⅰ・Ⅱ、学生プロジェクト						
学籍番号・学科()、氏名()、教員名()						
評価点	秀	優	良	可	不可	所見
構成 16点	<input type="checkbox"/> 課題・方法・分析・考察・結論の流れが的確で明瞭	<input type="checkbox"/> 課題・方法・分析・考察・結論の流れがあった	<input type="checkbox"/> 課題・方法・分析・考察・結論の流れがやや不明瞭	<input type="checkbox"/> 課題・方法・分析・考察・結論の流れが不明瞭	<input type="checkbox"/> 課題・方法・分析・考察・結論の流れが全くない	
	<input type="checkbox"/> 上記の各内容の説明分量(発表時間配分)は極めて適切	<input type="checkbox"/> 上記の各内容の説明分量(発表時間配分)は適切	<input type="checkbox"/> 上記の各内容の説明分量(発表時間配分)はやや不適切	<input type="checkbox"/> 上記の各内容の説明分量(発表時間配分)は不適切	<input type="checkbox"/> 上記の各内容の説明分量(発表時間配分)は全く考慮されていない	
図表等 24点	<input type="checkbox"/> 発表内容の説明に役立ち極めて効果的	<input type="checkbox"/> 発表内容の説明に役立ち効果的	<input type="checkbox"/> 発表内容と関連している	<input type="checkbox"/> 図表は非常に少ない、または発表内容との関連が薄い	<input type="checkbox"/> 図表等は使われていない、あるいは過剰である	
	<input type="checkbox"/> パワポの色彩・文字等が非常にうまい	<input type="checkbox"/> パワポの色彩・文字等が適切	<input type="checkbox"/> パワポの色彩等は見やすいが、配布資料に難点があった	<input type="checkbox"/> パワポに気になる部分があった	<input type="checkbox"/> パワポの色彩が全く不適切	
	<input type="checkbox"/> わかりやすく適切な資料が配布された	<input type="checkbox"/> 資料が配布された	<input type="checkbox"/> パワポに難点があるが、資料は適切	<input type="checkbox"/> 配布資料に気になる部分があった	<input type="checkbox"/> 配布資料もなかった	
	<input type="checkbox"/> 極めて明瞭で聞き取りやすい	<input type="checkbox"/> 明瞭で聞き取りやすい	<input type="checkbox"/> 聞き取りやすいが声量が少ない	<input type="checkbox"/> 声量が小さく聞き取りにくい	<input type="checkbox"/> 全く不明瞭で口ごもった感じ	
	<input type="checkbox"/> 抑揚も速度も適切	<input type="checkbox"/> 速度は適切だが単調	<input type="checkbox"/> 速度は速すぎた、または遅すぎた	<input type="checkbox"/> 速度は非常に速すぎた、または非常に遅すぎた	<input type="checkbox"/> 速度は不適切で、叫ぶ、単調さが目立つ	
	<input type="checkbox"/> 発表時間内に適切に終了	<input type="checkbox"/> 発表時間内にほぼ終了	<input type="checkbox"/> 発表時間が少し長すぎた、または少し短すぎた	<input type="checkbox"/> 発表時間が長すぎた、または短すぎた	<input type="checkbox"/> 発表時間が非常に長すぎた、または非常に短すぎた	
	<input type="checkbox"/> 適切な例示・数値等を入れ、内容がよくわかった	<input type="checkbox"/> 例示・数値等はよくわかった	<input type="checkbox"/> 例示・数値等が多すぎた、または少なすぎた	<input type="checkbox"/> 例示・数値等もなく、内容がわかりにくかった	<input type="checkbox"/> 例示・数値等もなく、内容は全く分からなかった	
	<input type="checkbox"/> 常にアイコンタクトがあり、原稿をみることは最小限	<input type="checkbox"/> アイコンタクトがあり、原稿をみるのが少しある	<input type="checkbox"/> ときにアイコンタクトがあり、原稿をみるのが多い	<input type="checkbox"/> ときにアイコンタクトがあるが、ほとんど原稿をみていた	<input type="checkbox"/> アイコンタクトはなく、ずっと原稿を読んでいた	
	<input type="checkbox"/> 礼儀正しく始まり、お世話になった方々に謝辞を述べ、礼儀正しく終了した	<input type="checkbox"/> 礼儀正しく始まり、礼儀正しく終了した	<input type="checkbox"/> 礼儀正しく始まり終了したが、態度に出していなかった	<input type="checkbox"/> 礼儀正しく見えるが、態度・姿勢が悪かった	<input type="checkbox"/> 終始、礼儀正しさを欠いた	
	<input type="checkbox"/> パソコン等の機器を完璧に使いこなした	<input type="checkbox"/> パソコン等の機器を一通り使いこなした	<input type="checkbox"/> パソコン等の機器を使用したが多量の混乱があった	<input type="checkbox"/> パソコン等の機器の使用で多少の混乱があり、時間配分にも影響が出た	<input type="checkbox"/> パソコン等の機器の使用で混乱が多く、事前の準備で容易に防止できた	
	<input type="checkbox"/> 聴く側は非常に安心感をもって聴くことができた	<input type="checkbox"/> 聴く側は安心感をもって聴くことができた	<input type="checkbox"/> 聴く側はある程度安心感をもって聴けたが、しいて言えば緊張がほぐれない等が気になった	<input type="checkbox"/> 落ち着きがない、緊張がほぐれない、無意味に体を動かす等の多少の問題があった	<input type="checkbox"/> 落ち着きがない、緊張がほぐれない、無意味に体を動かす等の問題があった	
総合評価 各8点	計 満点 104点	計(×0.85)	計(×0.75)	計(×0.65)	計(×0.55)	合計 点

注. 筆者作成。

学生の自己評価の客観化に役立ててもらおう。後述の「振り返り」や表5①(A)・①(B)は、実際に学生に記入してもらった一例である。

②教員用「学修アウトカム評価票」

学生自ら記入した「自己評価票」をもとに、学部・学科の「学修アウトカム」に照らして、教員が表6により独自に評価する。必修科目ということもあり、評点はやや「甘い」ことになるかもしれない。評価は学部・学科の成績評価の5段階(秀～不可)としている。

③教員用「プレゼン評価票」

図4のフェーズの「プレゼンテーション」は、これまでにやってきたことの総まとめ的な意味合いがあり、表7はそのための評価票である。プレゼンの技法を中心に評価する項目を配置している。

表8 ④教員用「論文・レポート評価票」						
いずれかに○:地域経営演習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ、地域経営研究Ⅰ・Ⅱ、卒業研究Ⅰ・Ⅱ、学生プロジェクト						
学籍番号・学科()、氏名()、教員名()						
評価点	秀	優	良	可	不可	所見
課題の設定	<input type="checkbox"/> 明確な問題意識のもとに課題が設定されている	<input type="checkbox"/> 問題意識のもとに課題が設定されている	<input type="checkbox"/> 問題意識希薄のもとでの課題設定となっている	<input type="checkbox"/> 課題設定に不十分さがある	<input type="checkbox"/> 課題が何か不明瞭である	
分析の方法	<input type="checkbox"/> 用いる分析方法とそのため資料を明確に提示している	<input type="checkbox"/> 用いる分析方法とそのため資料を示している	<input type="checkbox"/> 用いる分析方法を示しているが、その資料収集に不十分さが見受けられる	<input type="checkbox"/> 用いる分析方法も、その資料も不十分さがある	<input type="checkbox"/> 用いる分析方法の理解が不十分である	
内容	<input type="checkbox"/> 自ら調べた知識も豊富で、必要とされる以上の理解がある	<input type="checkbox"/> 必要な知識をもとにし、的確に整理している	<input type="checkbox"/> 必要な知識をもとに的確に整理しているが、内容の詳細さに欠ける	<input type="checkbox"/> 十分な理解がないままに、初歩段階の整理となっている	<input type="checkbox"/> 理解が不十分で誤解もあり、内容に正確さがない	
	<input type="checkbox"/> 事実や事例は詳細かつ正確で適切	<input type="checkbox"/> 事実や事例は正確で適切	<input type="checkbox"/> 事実や事例は適切だが、豊富さに欠ける	<input type="checkbox"/> 事実や事例は少なく、誤りがわずかにある	<input type="checkbox"/> 事実や事例は少なく、不正確、不適切である	
文章	<input type="checkbox"/> 漢字や文法上の誤りがない	<input type="checkbox"/> 漢字や文法上の誤りが2つ程度ある	<input type="checkbox"/> 漢字や文法上の誤りが5つ程度ある	<input type="checkbox"/> 漢字や文法上の誤りが5つ以上ある	<input type="checkbox"/> 漢字や文法上の誤りが非常に多い	
分析と考察	<input type="checkbox"/> 的確な分析と考察が行われている	<input type="checkbox"/> 分析と考察が行われている	<input type="checkbox"/> 分析と考察のいずれかに不十分さが見受けられる	<input type="checkbox"/> 分析が不十分で、考察にも不十分さが見受けられる	<input type="checkbox"/> 分析、考察ともに不十分である	
結論と新課題	<input type="checkbox"/> 結論が明瞭であり、課題との整合がある	<input type="checkbox"/> 結論が示され、課題との整合に矛盾がない	<input type="checkbox"/> 結論が示されているが、課題との整合に若干の矛盾がある	<input type="checkbox"/> 結論も、課題との整合にも不十分さが見受けられる	<input type="checkbox"/> 結論も、課題との整合も不十分である	
	<input type="checkbox"/> 取り組みから得たこと、問題点、今後の課題は何か明瞭に示されている	<input type="checkbox"/> 取り組みから得たこと、問題点、今後の課題は何か示されている	<input type="checkbox"/> 取り組みから得たこと、問題点、今後の課題は何か不十分であるが示されている	<input type="checkbox"/> 取り組みから得たこと、問題点、今後の課題、いずれかが不十分であるか不明な点もあった	<input type="checkbox"/> 取り組みから得たこと、問題点、今後の課題は何か示されていない	
構成	<input type="checkbox"/> 課題・方法・分析・考察・結論の流れが的確で明瞭である	<input type="checkbox"/> 課題・方法・分析・考察・結論の流れが示されている	<input type="checkbox"/> 課題・方法・分析・考察・結論の流れが不明瞭な点がある	<input type="checkbox"/> 課題・方法・分析・考察・結論の流れが不明瞭である	<input type="checkbox"/> 課題・方法・分析・考察・結論の流れが全くない	
面接 プレゼン考慮	<input type="checkbox"/> 取り組みだこと以外の知識も追加し、必要とされる以上の理解がある	<input type="checkbox"/> 必要な知識をもとにし、質問にも的確に答えた	<input type="checkbox"/> 必要な知識をもとに質問にも的確に答えたが、内容も応答も詳細ではない	<input type="checkbox"/> 十分な理解がないままに初歩段階のプレゼンと応答になった	<input type="checkbox"/> 理解がなく誤解もあり、正確なプレゼン・応答ができない	
総合評価 各10点	計 満点 100点	計(×0.85)	計(×0.75)	計(×0.65)	計(×0.55)	合計 点

注.筆者作成。

④教員用「論文・レポート評価票」

表8は、論文やレポートがどの程度の水準なのか、また学修アウトカムの目標にどの程度到達しているのかを論文・レポートをとおして評価するものである。

以上4枚の「演習系評価票」は、次の手順で評価等を行うことが望ましい。各年次の学期末もしくは年度末に、表5を学生が記入し、これを学生と教員の両者が保管する。教員は学生による表5の自己評価を考慮しつつ、独自に評価・判断して表6に記入(評価)し保管する。表7・表8により、学期末・学年末のプレゼン並びに適宜のレポートや学期末レポート、4年次生は卒業論文等について評価を行う。

これらの「評価票」は次のように活用できる。学生は表5のシート並びに提出レポートを4年間演習別に保管して自身の成長・振返りの確認・点検資料とし、教員は4年間学生別に保管して担当教員(ゼミ教員)に引き継ぎ、学生の指導・助言の指針・参考資料(学生の強み・弱みの分析、成長部分の判断等に活用)とする。多方面から指摘されている「厳格かつ適正な成績管理」、「成績評価の客観的指標の設定」であるが、上記3種類(表6・7・8)の評価票をもとにすれば、演習系科目に関して

はその指摘に応えることができるであろう。

一連の「評価票」は筆者の試行的な例示である。ループリックと学修ポートフォリオの両方を兼ね備えつつ、その記入は煩雑ではなく容易なものである。将来こうしたシートを教員間で共有し、実際に活用できるようになれば、教育効果に関してより客観的な計測と評価を可能にし、教育改善にもつながるものと期待される。

4.3.2 「演習系評価票」の試行的検証

2018年1月、「地域経営演習Ⅰ・Ⅱ」に関して、担当した2017年度入学の1年次生11名に対して、1年間の自己評価とともに簡単な「振り返り」感想文（テーマ：この1年間何をどう学び何に気づき、どう思ったのか）を書いてもらった。地域に対する彼らの思いや考えがある程度みえてくる。なかでも、2年次（2018年度）になって「地域」への思いや考えが定まりつつある2名の「振り返り」感想文と自己評価を紹介し、評価票等に関して明らかになった点を述べる。

Aさんの2017年度の1年間の感想（下記）および自己評価（表5①（A））は次のようであった。

実際地域に出ていくと一朝一夕では解決できない問題ばかりで、解決策を考えるのは難しかった。とくに人口減少の問題は避けてはおれないが、すぐに解決できるものでもない。人口が減って働く人が少なくなったことが、今ある問題のほとんどの原因であると思った。どんどん人口が減っていく地方地域は今までのやり方を続けていても改善していかないから、どこかで変わっていかなくてはいけない。M地区のT集落が変わるのは今だと思う。もちろんすべてを変えるのではなくて、今まで続けてきたことの良いところは引き継いで、T集落のみんなで進化していく。そこに私もかかわっていきたいと思う。

Aさんの場合、「振り返り」と「自己評価票」とを対照してみると、「自己評価」は冷静な評価となっていると思える。「問題・課題は見出すことができたか」という点には「きわめて明確」（表5①（A）の基準A一②）と自己評価をしている（○印）。また、「自己評価票」の「特記事項」にみるとおり、「知識に関する事項」では地域における役割や問題の背景について「良い解決策を出せた」とし、「技能に関する事項」でも分析方法について明確な自己評価をしている。

Aさんは、何事にも興味・関心を持ち、リーダーシップをもって積極的に取り組み、地域の人々とのコミュニケーションを積極的にとり、地域の方向性を示した。また、地域ブランド・三和ぶどうのジュース瓶のラベルもデザイン・制作する等、自らも課題解決のための行動をとった。2年次の秋には、福知山市街から1年次の演習地である三和地区・T集落に移住し、地域消防団にも加わり、三和地区の小中学校の生徒とも交流している。将来は「畑をもって野菜をつくりたい」という。

他方、Bさんの2017年度の1年間の「振り返り」および自己評価（表5①（B））は次のようであった。

後学期T集落を中心に活動してみて思ったことは3つある。ひとつは、予想以上に田舎でビックリしました。自分の地域以外に入って勉強したのは初めてだったので、日本にこういう地域が多くあるということを知ることができた良い時間だったと思います。二つ目は、解決策を実行する時間がなかったことです。地域に入って現状を学び、課題を探して解決策を考えるまでだったが、その解決策が正しかったのか等を含めて、

もっと体験することができたら良かったと思いました。三つめは、地域の人と触れ合うことで祖父母の大変さが分かった気がしました。実家も農家だったので祖父母が農作業をしてきたのをみて、どれほど大変だったのが今わかった気がしました。これからは祖父母の農作業を少しでも手伝いたいと思える良い機会になったと思います。

Bさんの「自己評価」は、表5①(B)のとおり、控えめな評価になっていると思える。「振り返り」では活動の感想を3点に絞り込んだ明瞭な整理をしているが、表5①(B)の評価基準のA~Dのすべてで「標準」以上の自己評価はない(○印)。多くが「やや不明確」で「要努力」の評価もある。明確でない場合には、「標準」以下の自己評価である。とはいえ、「自己評価票」の「特記事項」との関連でいえば、知識および技能に関する事項では、自らが納得できるところで評価していると判断できる。

Bさんは、授業に真摯に臨み、しっかりと人の意見・話を聴き、慎重に自分の意見を述べるとともに取りまとめることができる。際立つリーダーシップや調整をとるわけではないが、上記のような態度が、結果、「課題をある程度見つけることはできた」し、また「社会的背景をざっくりと理解できた」として、資料収集やプレゼンは「標準」的な自己評価につながったといえよう(表5①(B)の基準A—②③・B—①③)。総合評価では「やや不明確」とし、自己評価は控えめである。

AさんやBさんの「振り返り」や「自己評価票」に共通した特徴を指摘すれば、2人とも自分なりに冷静に振り返りつつ、性格の違いから自己評価にも違いが表れているということであろう。表5について、表6の教員用「学修アウトカム評価票」の評価点で2人の評価換算をすると、Aさんは78点(自己の総合評価では「やや明確」に○で87点)、Bさんは62点(同様に60点)である。

表6の教員用「評価票」による筆者の実際の成績評価は、Aさん・Bさんともに5段階上位の「優」(80~89点)であった。Aさんはほぼ同じ評価点であるが、Bさんは筆者とは大きな違いをみせる。

筆者が行った表5①(A)・(B)の●印および○印は、Aさん・Bさんともに1年間の総合的な判断としての評価結果である。Bさんへの筆者の評価は、表5①(B)の基準B—③は「極めて明瞭」、C—①②が「やや明確」、D—①が「やや明確」、D—②が「標準」であり、全体として80点を超える評価になった。学生と教員との評価の違いが出てくる理由は、教員がこの1年間の数回のレポート、地域現場での取り組む姿勢、そこから引き出される考えや結論、プレゼン等も加味しているためである。

4.4 文理連携・協働

以上の課題のほかに、大学の理念と目的を踏まえ、他大学や地域経営学部と情報学部(設置予定)との文理連携・協働の推進体制の整備の課題がある。地域人財・グローバル人財の育成にとっても欠かせない課題である。

文理連携・協働という場合、具体的にどのような課題でどのように推進し、どのような成果を生み出すかが問われる。地域の様々な課題を分野横断的な課題として位置づけ、両学部の専門性に軸足を置きつつも、その専門的な観点から地域や人々の未来の持続的発展のために、他分野の研究成果を取

り入れてイノベーションを生み出し、地域の新しい価値の創造や価値の向上に結びつけることが求められる。地域産業、食料・農業、文化・環境・自然、多文化共生・社会的包摂の分野等、地域における様々な課題について、ICT・AI・IoTを駆使していかに成熟した地域社会を築いて行くのか、反対に様々な分野に必要な情報技術とは何か、成熟社会に相応しい情報技術とは何かが問われている。

こうした文理連携・協働は、学内両学部に限定されるものではなく、他大学とのそれも必要になっている。各大学の知財の強みを活かし、さらに社会に活かしてゆく努力が必要である。福知山公立大学と同じ地区内にある京都工芸繊維大学や舞鶴市にある舞鶴高等専門学校、綾部市にある京都府立農業大学校、さらには兵庫県豊岡市にある兵庫県立大等との連携・協働も模索していく必要がある。

文理連携・協働型教育研究を推進するための体制を整備していくこと、それによる特に学生の教育研究上の指導や教育の質の保証、地域ニーズへの対応等、万全の体制をとる必要がある。文理連携・協働の教育研究の実質化を図る必要がある。

「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）」⁽⁵³⁾にも述べられているように、「今後の情報を基盤とした社会においては、基礎的で普遍的な知識・理解等に加えて、数理・データサイエンス等の基礎的な素養を持ち、正しく大量のデータを扱い、新たな価値を創造する能力が必要となってくる。基礎及び応用科学はもとより、特にその成果を開発に結び付ける学問分野においては、数理・データサイエンス等を基礎的リテラシーと捉え、文理を越えて共通に身に付けていくことが重要である」。学内外において文理連携・協働を推進し、その成果や技術を地域社会へ応用・活用すること、また「文理横断的にこうした知識、スキル、能力を身に付けることこそが、社会における課題の発見とそれを解決するための学問の成果の社会実装を推進する基盤となる」ことは熟慮に値する。

学内においては、地域経営学部教員や地域住民の情報技術等に関するニーズを把握し、情報学部のPBLにつながるとともに、情報技術を活用して地域経営学部の教育研究や地域住民の暮らしの向上につなげる。他方、情報学部のニーズ・知見等を把握し、地域経営学部につなぎ、地域経営の知見・技術等を活用して情報学部の教育研究や地域住民の暮らしの向上につなげる。

このような地域経営学部と情報学部との教育研究上の協働体制をとり、地域人財・グローバル人財の育成、学士力を持ち「21世紀型市民」の育成にも貢献できるように、両学部の相乗効果を高めることが必要である。そして、地域経営学部や情報学部の知見や技術を、連携・協働して地域へ応用・活用し、地域の価値を高めることとなるような体制を一日も早く構築していくことが求められる。

《参考資料—高知大学地域協働学部の実践教育》

福知山公立大学とはほぼ同数の教員で半数の学生を教育する、いわば少数教育を行う高知大学地域協働学部の事例を紹介する。これは、2018年11月30日のヒアリング調査等に基づくものである。ここでは、「地域協働型教育研究」に関して、高知大学ではどのような取り組みを行い、どのような成果や教育効果をもたらしているのか、また課題は何か、等について紹介する。

参.1 地域協働学部設置の目的と育成する人材像

高知大学地域協働学部は、2014年5月に文部科学省に設置申請し、大学設置・学校法人審議会の審議を経て、同年10月29日付けで設置計画が認められた。2015年4月1日、地域協働学部が開設された。設置の目的は、次のように記載されている⁽⁵⁴⁾。

本学部は、「キャンパスは地域、テキストは人」という考えの下、「地域力を学生の学びと成長に活かし、学生力を地域の再生と発展に活かす教育研究の推進」を基本理念とし、「地域協働型産業人材」を組織的・体系的に育成する。

また、高知県を中心的な教育研究のフィールドとして、地域との「協働」というアプローチによって、地域と真摯に向き合い、地域とともに課題解決を実践する中で、教育・研究・地域貢献を実現するとともに、高知県における課題解決のみならず、我が国社会全体の発展にも寄与する。

設置申請書の「設置の趣旨及び必要性」等においては、次のような人材育成の方向が明記されている⁽⁵⁵⁾。

地域の再生と持続的発展には、「地域協働」の中核を担う人材として、多様で変化に富む複雑な地域の課題を発見・分析・統合し、産業の分野や領域の壁を越えて、人や組織などの協働を創出し、課題を解決することのできる人材（本学部では「地域協働型産業人材」と定義する。）が求められている。具体的には、6次産業化を通じた起業（「6次産業化人」）を例とする新ビジネスを創出することのできる人材や産業、行政、生活・文化などのそれぞれの分野における「地域協働リーダー」として課題解決に当たり、どの領域においても自律的・持続的に活躍できる人材である。

その場合の「協働」について、次のように言及している。「地域協働学部」の骨格となる「協働」を説明するものである。

「協働」とは、「自律した人や組織同士が立場や利害を越えて共に考え行動し、単独では解決できない共通の課題を解決し、新しい価値や創造物（成果）を産み出す関係や行動様式（営み）」である。「協働」は、立場や利害を異にする多様な主体による相互作用の繰り返しを通じて遂行されるため、住民のみならず、地域全体として「協働」を組織できる力を手に入れることによって、それぞれの自律的・持続的な成長が促進され、地域社会の多種多様な課題やその変化に対しても柔軟かつ持続的に立ち向かうことができる。つまり、地域社会が抱えている諸課題を調和的に解決し、地域社会の再生と持続的な発展を図るための多様な地域主体（人や組織）間の協働が「地域協働」である。

さらに、『「地域協働」』を学士課程教育の柱とする本学部の設置によって、地域課題解決に向けた協働実践の現場を共有する教員・学生・社会人による『学びの協働』（学び合い）が組織化され、学部教育と社会人教育との一体的推進が実現し、本学部による地域の社会人教育の支援、さらには地域の産業人材を『「地域協働型産業人材」』として育成することが可能となる」としている。

「地域協働型産業人材」とは次の4類型の人財を示している。①6次産業化人、②産業の地域協働リーダー、③行政の地域協働リーダー、④生活・文化の地域協働リーダーである。これらの人材育成

のために、「入学定員 60 人に対し 24 人の専任教員を配置し、きめ細かな教育指導にあたることとしている」⁽⁵⁶⁾。4 類型の人財、就職先をもう少し具体的に紹介すれば次のとおりである⁽⁵⁷⁾。

- ①**6次産業化人**：農林漁業ベンチャーの起業、フードサービスの起業、地域資源活用ビジネス（グリーンツーリズム、飲食業、観光業、小売業）の起業、農業生産法人等の起業、6次産業化コンサルタント
- ②**産業の地域協働リーダー**：地場産業（伝統産業）、食品加工・流通企業、金融機関、広告代理店、デザイン会社、観光関連企業、都市開発関連会社、まちづくり会社、ソーシャルビジネス
- ③**行政の地域協働リーダー**：地方自治体、国の行政機関、独立行政法人、国際機関、研究機関、農林漁業団体、商工団体
- ④**生活・文化の地域協働リーダー**：コミュニティデザイナー、ソーシャルデザイナー、マスコミ、福祉関連法人・企業、コンサルタント会社、まちづくり NPO の起業、都市開発関連会社、まちづくり会社、ソーシャルビジネス、地域おこし協力隊、文化スポーツ振興団体、観光関連

参.2 地域協働教育の特徴

地域協働学部は、少人数教育をひとつの特徴にしている。「24 人の専任教員で 60 人の学生教育」（福知山公立大では 23 人の教員で 120 名の学生教育）をどのようにやっているのかというと、次の 4 点にまとめられる⁽⁵⁸⁾。

① 1 年次から地域現場での活動を徹底させる。

1 年次前期の「課題探究実践セミナー」では、地域の人々と向き合う方法を身につける（学内実習 38 時間、学外実習 24 時間、計 62 時間）。4 年次の「地域協働実践・卒業研究」（通年 4 単位）では、3 年次までの演習・実習・学びを踏まえて、地域協働型プロジェクトの企画立案を行い実践する。このプロジェクトでは、協働パートナーを自ら見つけ、地域の特性を理解した上で、地域の資源を活用するための協働の組織化を行う。これらの取り組みを理論化し、地域再生・発展のためのエッセンスを明らかにする論文に仕上げる。そして、地域協働マネジメント力の統合・深化を目指す。

このような導入と締め括りの間の 3 年間（1 年次後期～3 年次後期）に、下記の年次別実習が配置されている。実習地域は 2018 年度時点で県内 15 地域、実習科目各 4 単位である。地域での学外実習 300 時間、学内実習 300 時間の合計 600 時間を超える実習を行う。学外実習では地域の人々とともに課題改善・解決に向けて地域を理解し、学び、協働することをおして課題解決の能力を養う。学内実習では地域状況を分析し、学外実習で得た知見や発見を熟考・考察し、次の実習への準備を行うことをとおして課題解決への手順とその能力を養う。

・（1 年次）地域理解力を身につける

地域理解実習（後期）：「地域協働型産業人材」の 4 類型に対応する実習先で地域の特性理解を目的としたサービスラーニング（地域のニーズ等を踏まえた社会奉仕活動をとおした教育）及び関

係者へのヒアリングを通じて、地域の特性と課題及びその関係性を理解・分析し、グループワークによって共有を行う。学内実習 58 時間、学外実習 64 時間、計 122 時間。

・ **(2 年次)** 企画立案力を身につける

地域協働企画立案実習 (前期)：「地域協働型産業人材」の 4 類型ごとに設けられた地域課題を探索・理解するとともに、資源を発掘し、それらを活用するための多様な企画を立案する PBL 及びサービスラーニングを通じて、課題解決に向けて活動する意味を考える。学内実習 60 時間、学外実習 60 時間、計 120 時間。

事業企画プロジェクト実習 (後期)：「地域協働企画立案実習」において企画した案を基にして、地域課題の解決に向けた「商品・サービス・事業等」を具体化するための事業計画等の立案を行い、実習先と協働して「商品・サービス・事業等」を生み出す。学内実習 56 時間、学外実習 64 時間、計 120 時間。

・ **(3 年次)** 協働実践力を身につける

地域協働マネジメント実習 (前期)：「事業企画プロジェクト実習」において策定した事業計画を実行して、事業結果の点検・評価を行い評価案にまとめる。(i) 開発を行った商品の加工・販売実践を協働して行うほか、地域イベント企画の実践、集落活動支援事業企画の実践等、2 年次までに身に付けた能力や知識及び技法を活かして地域協働活動を行う。(ii) 事業結果を評価し個人ベースで評価案にまとめる。学内実習 42 時間、学外実習 78 時間、計 120 時間。

教えるプロジェクト実習 (後期)：次の実習を行う。(A)「地域協働マネジメント実習」において作成した事業評価 (個人) 案を基にチームとしての事業評価案をまとめる。(B) 事業評価案に基づき改善策を検討するためのワークショップの実施計画を立案する。(C) 個人の案を基にチームとしての実施計画案を策定し、実習先関係者と協働して最終計画を決定する。(D) 当該計画に基づきワークショップを開催、運営し、合意形成によって関係者間で事業改善案を策定する。(E) 合意された事業改善案を報告書にとりまとめる。学内実習 56 時間、学外実習 64 時間、計 120 時間。

② **学年末に到達度を評価する仕組みを導入する (学年進級評価)。**

「地域協働研究Ⅰ～Ⅲ」の演習では学年研究論文の作成を行い、また複数教員による面談を行う。1 年次から 3 年次までに配置された「地域協働研究」(通年 4 単位)では、各年次で行う演習や実習で行った内容についての論文作成、並びに技法等の指導を中心とした、いわばアカデミックスキルを徹底的に学び学年毎に論文を作成する。そして、3 年次までの演習・実習・学びを踏まえて、上記の 4 年次の「地域協働実践・卒業研究」が配置される。

③ **グループワーク型教育を充実する (専門科目の 60%以上)。**

学生の主体的な学修を促進し、事前・事後学習を徹底する。

④ **地域活性化に貢献する。**

学外実習授業により社会人と学生の「協働」の場を創出、学生の地域活動により地域の活力向上、

地域のステークホルダーに対し学生が実習成果等を報告、自治体・企業・実習先等の関係者と一体となった学部運営を行う。

以上のような特色ある教育課程とともに、講義科目の共通教育科目、専門科目を配置している。「卒業後に地域社会の様々な分野において、即戦力として活躍できる人材を送り出すことができる実践的なカリキュラムを用意」し、「地域（コミュニティ、地元企業、行政、NPO等組織）における課題解決の現場を直接体験させるため、多彩な実習科目を教育課程の柱に据えることで、地域への愛着や誇りを育てる教育を実践」している⁽⁵⁹⁾。そして、124単位の取得を要卒単位と定め、これらにより上述の4類型の人財育成を行っている。

また、これらを実施するため、「サービラーニング、アクティブラーニング、フィールドワーク等の教育手法を活用したグループワークを積極的に授業に取り入れてきた教員集団で教育組織を編成し」、かつ「多様な学問的視点から『行政と住民の協働』『行政とNPOの協働』『企業間の協働によるニュービジネスの創造』『企業とNPOの協働』『住民組織間の協働』が研究できる教員によって教育組織を編成している」。「具体的には、教育学、経済学、経営学、社会学、農学、美術、スポーツ等の領域において、学内資源配分の最適化を念頭に、地域研究を実施している学内教員を全学から結集してこれに対応している。⁽⁶⁰⁾

2018年度に完成年度となるが、これまで4年間の実績では、入口としての入試ではAOが2～5倍、推薦が2～3倍、前期試験が3～4.5倍と、いずれも定員超過の状況である。また、2018年度の卒業予定者は57人（67人入学）で、就職先はUターンが42人（うち県公務員4人）、大企業等東京へ15人となった。なかには、地元でとれた農産物を活用して新商品の開発・発信・販売をしたいということで、地元でUターンして地域商社「四万十ドラマ」で頑張る卒業生もいる⁽⁶¹⁾。しかし、全体としては「描く人財像には達していないし、既存の人文系学部と変わらない結果となった」。「目玉とした6次産業化人・起業人は、残念ながら少なかつた」し、「現実にはなかなか難しい」ということだった（ヒアリングより）。

参.3 地域協働実践の内容と成果

地域協働学部のカリキュラムポリシーによれば、演習・実習系科目中でも実習科目が大きなウェイトで配置されている⁽⁶²⁾。講義・演習科目を選択必修とし、「地域の特性を理解し、地域の人々と協働しながら、事業企画を立案・実施するため」の実習科目を上記のとおり1～3年次の必修科目としている（各年次各実習4単位）。また、「講義科目における理論的学びと実習科目における実践的学びを統合するため」の地域協働研究を1～3年次の必修科目とし（各年次4単位）、4年間の学びの成果を総括する地域協働実践・卒業研究を4年次の必修科目（4単位）として配置している。

参.3.1 実践教育の実際・流れ

上記の各学年の講義・実習・演習の三層の関係は、講義は知識を身につけ、実習は現場で実践し、演習は論文執筆で実習と講義を統合する、そうしたサイクルで進級するという人財育成の正のスパイ

ラルを構想している。実習・演習科目ともに1年2学期制をとり、学生定員60名を6クラス(1クラス10名)として、2名の教員で指導する体制をとっている。

実習科目については上記のとおりであるが、実習科目と講義科目をつなぐ演習となる各学年の「地域協働研究」は、次のような年間の学びの流れとなる⁽⁶³⁾。

第1学期は、オリエンテーション(第1週目、到達目標・学習内容を理解させる)、論文作成技法の指導(2~4週目、文献検索や論文の読み方・書き方を指導する)、個別面接指導(第5週目、履修指導等を行う)、中間レポート作成の指導(6~14週目、ゼミ形式のディスカッションや個別指導をとおして、情報収集・論文構成・論点整理等を行い、中間レポートを完成・報告させる)、個別面談指導(15週目、履修指導等を行う)を行う。

第2学期は、オリエンテーション(16週目、学年研究論文テーマを理解させる)、論文作成技法の指導(17~19週目、情報整理・考察の方法を指導する)、個別面談指導(20週目、履修指導等を行う)、学年研究論文作成の指導(21~29週目、ゼミ形式のディスカッションや個別指導をとおして、情報収集・論文構成・論点整理等を行い、学年研究論文を完成・報告させる)、個別面談指導(15週目、履修指導等を行う)、個別面談指導(30週目、履修指導等を行う)を行う。

このようにして、学生は3年間で6回のレポート・論文を作成することになる。これにより「学生の論文作成の能力は確実にレベルアップしている」し、「少人数教育による教育効果は着実に実を結びつつある」(ヒアリング)という。

参.3.2 学修成果の評価方法

学生の学習成果に関する評価の方法としては、①GPAによる評価、②地域協働マネジメント力を構成する3つの能力(地域理解力、企画立案力、協働実践力)の「ルーブリック」評価、③学年研究論文の評価、④GPA及び「ルーブリック」評価の結果を基にした複数教員の面接による評価、を総合して進級評価を実施することになっている。

この場合の「ルーブリック」評価について紹介すれば、開学部時のルーブリック⁽⁶⁴⁾に比べて2018年度のそれは精緻なものとなり、「結果、教員の負担も大幅に増加している」という(ヒアリング)。2018年度版ルーブリック(高知大学地域協働学部資料)の一部を紹介したのが表9である。

評価内容は地域理解力、企画立案力、協働実践力の「3つの能力」である(表9左端)。収集した資料によれば、地域理解力とは、「地域において、自分と周囲の人々や物事との関係性、自分が置かれている状況を理解したうえで、チームで仕事をするとき自分がどのような働き(役割)を果たすべきかを理解し、適切な行動をとることができる」能力である。この能力を評価する能力は5つ、すなわち、状況把握力、共感力、情報収集・分析力、関係性理解力、論理的思考力が設定される。

また、企画立案力とは、「地域計画、地域資源管理、商品開発に関する専門的知識および技法を身につけて、地域資源を開発・活用するための企画を立案することができる」能力である。これは課題解決力、発想力、商品・サービス開発力、事業プランニング力、事業評価力、事業改善力の6つの能力で構成される。

これら「3つの能力」の評価のレベルは、レベル1から4までであるが、表9の表頭ではレベル2までを記載した。レベル1（授業時最低レベル）および2（卒業時最低レベル）は記載のとおりであり、レベル3が卒業時の目標レベル、レベル4が卒業後レベルを想定したものとなっている。実際の4年間の評価では、レベル2までで「十分」としている。そして、レベル1～4における各授業（実習）科目の到達目標等が示され、学生一人ひとりの詳細な評価がなされる。

表9のなかに一例をとって説明する。表9の左端最上段にある「地域理解力」・「1. 状況把握力」・「課題探究実践セミナー」のレベル1および2に「到達目標」が記載されているが、これを評価するために別の評価シートがある。それを表9に落とし込んだのが「設問」・「記述評価の観点」・「観察評価の観点」であり、これにもとづき学生の到達段階を評価するのである。相当に詳しい評価のための設問・記述評価の観点・観察評価の観点が授業（実習）科目ごとに設定されている。これを書くことにより、学生は就職対策になり、教員は学生を一人ひとりしっかりと評価するとともに教育の質を保証することになる。

これからも理解できるように、教員の負担は極めて大きいものがある。実習・演習科目の一つひとつについて、「地域協働マネジメント力を構成する3つの能力」の評価を行うには大きな時間を必要とする。たとえば、「課題探究実施セミナー」という科目は、「地域理解力」の能力の状況把握力、「協働実践力」の能力のコミュニケーション力について評価しなければならない。また、「地域協働マネジメント実習」という科目は、「企画立案力」能力事業評価力、「協働実践力」の行動持続力、リーダーシップについて評価しなければならない。これらの科目それぞれは、上記のように、「設問」・「記述評価の観点」・「観察評価の観点」から評価される。

このように、教員は多くの労力をもって学生の評価を行っている。そして、この詳細な学生の評価書類は個人情報であり、その管理も最新の注意が必要となる。

参.3.3 実習先との関係

実習を展開するには、受け入れ地域との信頼関係が前提にある。実習先の選定については、「実習ポリシー」や人財育成にそって11項目の「選定基準」にもとづいて「実習プログラム専門委員会」が選定する⁽⁶⁵⁾。2018年度時点で、高知県内15地域が選定されている。

この場合の「実習ポリシー」とは次の6項目である。①少人数によるグループワークを基本に、各クラス原則2名の担当教員を配置する。②教員は学生と実習先の関係者と、活動場所の設定と設計、テーマ設定、スケジュール等を調整・決定し、協働をファシリテートする。③実習に必要な学生の知識、態度や心構え等の「事前指導」を実施し、「振り返り」等の「事後指導」を実施する。④実習の成果や課題の社会的講評や共有化、学生のプレゼンテーション能力向上のための「報告会」を実施する。⑤基本的に全て担当教員が学生に同行して行う。ただし、実習に直接関係する知識教授や技術指導、安全管理や安全指導は、担当教員と連携して実習先の指導者が行う。⑥授業の質保証および統一的水準の確保のため、担当教員会議を開催し、進捗状況の報告・確認、成績評価および単位認定の調整等を行う。

実習先は、当該基準をすべて満たす組織のみとし、必要な事項を定めた「協定書」を実習先と締結し、相互の義務の履行と教育の質を担保する。実習先を安定的に確保するため、「実習プログラム専門委員会」が新たな実習先の開発に努め、4年ごとに総点検とプログラムの見直しを行うことにしている。

実習先の選定基準は次の11項目である。①原則的に組織であること、②特定の宗教・政治団体の活動でないこと、③公序良俗に反しない活動であること、④学生と協働して課題解決する意欲があること、⑤本学部の教育方針及び実習目的・内容に賛同していること、⑥本学部の教育の一環として学生を受け入れられること、⑦原則的に4年間実習を行うことが可能な長期継続的な活動であること、⑧実習にかかるコスト（人的又は経済的）を一部負担できること、⑨本学部と定期的な協議の機会を設けることができること、⑩本学部と協議し、実習プログラムの策定に協力できること、⑪実習に関する担当者（責任者）を配置できること、である。

実習先との関係では、いくつか課題も出てきている。「コミュニティ型の実習地」における実習展開上の「難しさ」が3点指摘されている⁽⁶⁶⁾。第一に、「モノではなくヒトによる地域づくりの難しさ」である。「コミュニティ型の実習地」では、地域のキーパーソンの特定や住民意識の理解等、学生が地域を理解するには時間がかかり、「ヒトを対象とした地域づくりの難しさ」がある。第二に、地域との協働にしていく際の課題発見や企画共有化におけるスキルの難しさである。第三に、良いコミュニティづくりへ住民を組織化するための協働実践の難しさである。

以上のとおり、高知大学地域協働学部の実践教育のシステムは、講義・実習・演習の三層関係のもと（講義＝知識習得、実習＝現場実践、演習＝論文執筆で実習・講義を統合）、なかでも実習は特定地域において学生が〈地域理解→企画提案→実践→改善〉のサイクルを4年間かけて地域住民・企業等と協働して展開するというものである。

今後、このシステムの検証が行われるであろう。検証の事項・観点は次のようなものではないか。

- ①600時間に及ぶ実習の導入は、学生や教員にとってどのような効果・変化・影響をもたらしたのか。
- ②協力している高知県内15地域は、学生の実習地となってどのような変化・影響が生まれたのか。

これらは福知山公立大学にも当てはまる検証事項・観点である。

《注》

- (1)岩崎保道「国立大学における地域学系学部の動向—国立大学改革を背景として」『関西大学高等教育研究』7号, 2016.3, pp.135-141; 藤井正「大学と地方圏の未来」『地理科学』71巻3号, 2016, pp.166-175. 等参照。
- (2)吉田武史ほか「地（知）の拠点化に向けた高知大学の地域連携の取り組み」『産学連携学』13巻1号, 2016, pp.15-23.
- (3)「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて—生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学

へ」(中央教育審議会答申) 文部科学省ウェブサイト

〈http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm〉 2018.7.26.閲覧。

(4)「社会人基礎力」経済産業省ウェブサイト 〈<http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/index.html>〉 2018.8.19. 閲覧。

(5)「就職に向かってがんばる若年者を支援する“YES-プログラム”を展開」厚生労働省ウェブサイト

〈<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2004/04/h0427-2.html>〉 2018.9.19.閲覧。さらに詳しくは、

〈<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2004/04/h0427-2b.html>〉, 〈<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2004/04/h0427-2c.html>〉 2018.9.19.閲覧。

(6)中央教育審議会「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン(答申)」(平成30年11月26日)文部科学省ウェブサイト 〈http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1411360.htm〉 2018.12.27. 閲覧。

(7)一般社団法人国立大学協会「高等教育における国立大学の将来像(最終まとめ)」(平成30年1月26日)一般社団法人国立大学協会ウェブサイト 〈<http://www.janu.jp/news/teigen/20180126-wnew-future-vision-final.html>〉 2018.12.27. 閲覧。

(8)日本私立大学連盟「未来を先導する私立大学の将来像」日本私立大学連盟ウェブサイト

〈http://www.shidaiaren.or.jp/blog/info_c/others_c/2018/04/25/22214〉 2018.12.27. 閲覧。

(9)「基本理念・目的」福知山公立大学ウェブサイト 〈<http://www.fukuchiyama.ac.jp/about/characteristics/>〉 2018.8.23. 閲覧。

(10)教育再生実行会議『学び続ける』社会、全員参加型社会、地方創生を実現する教育の在り方について(第六次提言) 首相官邸ウェブサイト 〈https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kyouikusaicei/pdf/dai6_1.pdf〉 2018.10.26. 閲覧。

(11)2018年6月には、地方の大学・自治体・地元企業等が連携して産業振興や人材育成に取り組むことに対して支援する、いわゆる「地方大学・産業創生法」が公布・施行される(正式名は、「地域における大学の振興及び若者の雇用機会の創出による若者の修学及び就業の促進に関する法律(平成30年法律第37号)」首相官邸ウェブサイト 〈<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/info/h30-06-01.html>〉 2018.1.10. 閲覧)。

(12)「基本理念・目的」福知山公立大学ウェブサイト 〈<http://www.fukuchiyama.ac.jp/about/characteristics/>〉 2018.8.23. 閲覧。

(13)「基本理念・目的」福知山公立大学ウェブサイト 〈<http://www.fukuchiyama.ac.jp/about/characteristics/>〉 2018.8.23. 閲覧。

(14)『Kawaijuku Guideline』(注目の学部・学科 第34回 地域系) 2016.7・8, pp.55-72. 河合塾ウェブサイト 〈<https://www.keinet.ne.jp/gl/16/09/06gakubu.pdf>〉 2018.12.27. 閲覧。

(15)福知山公立大学『履修のてびき 2018』p.2;「教育方針」福知山公立大学ウェブサイト 〈<http://www.fukuchiyama.ac.jp/faculty/policy/>〉 2018.9.26. 閲覧。

(16)中央教育審議会大学分科会大学教育部会『卒業認定・学位授与の方針』(ディプロマ・ポリシー)、『教育課

程編成・実施の方針』(カリキュラム・ポリシー)及び『入学者受入れの方針』(アドミッション・ポリシー)の策定及び運用に関するガイドライン」文科省ウェブサイト

〈http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/038/siryu/_icsFiles/afieldfile/2016/04/25/1369683_04.pdf〉 2018.12.18.閲覧。

(17)福知山公立大学『履修のてびき 2018』p.2:「教育方針」福知山公立大学ウェブサイト

〈<http://www.fukuchiyama.ac.jp/faculty/policy/>〉 2018.9.26.閲覧。

(18)「日本代表プログラムとは」トビタテ!留学 JAPAN ウェブサイト

〈<https://www.tobitate.mext.go.jp/program/index.html>〉 2018.12.23.閲覧。

(19)「グローバル人材育成戦略」(グローバル人材育成推進会議 審議まとめ) 2012年6月4日、首相官邸ウェブサイト 〈<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/global/1206011matome.pdf>〉 2018.7.31.閲覧。

(20)内閣府経済社会総合研究所『大学等の知と人材を活用した持続可能な地方の創生に関する研究会報告書』(平成28年3月)内閣府経済社会総合研究所ウェブサイト 〈<http://www.esri.go.jp/jp/prj/hou/hou074/hou74.pdf>〉 2018.12.26.閲覧。

(21)「教育方針」福知山公立大学ウェブサイト 〈<http://www.fukuchiyama.ac.jp/faculty/policy/>〉 2018.7.23.閲覧。福知山公立大学『履修のてびき』、『シラバス(講義概要)』ともに2017年度入学生用。

(22)『自主ゼミ』単位 麗澤大や大阪市立大 学びのやる気を引き出す『日本経済新聞』2017.6.28, p.; 「麗澤大学学生ポータル」麗澤大学ウェブサイト 〈<https://portal.reitaku-u.ac.jp/>〉 2018.8.12.閲覧; 「教育講師制度」高知工科大学ウェブサイト 〈[http://www.kochi-](http://www.kochi-tech.ac.jp/kut/undergraduate_school/characteristics/kyoikukoshi.html)

[tech.ac.jp/kut/undergraduate_school/characteristics/kyoikukoshi.html](http://www.kochi-tech.ac.jp/kut/undergraduate_school/characteristics/kyoikukoshi.html)〉 2018.8.12.閲覧。

(23)「教育方針」福知山公立大学ウェブサイト 〈<http://www.fukuchiyama.ac.jp/faculty/policy/>〉 2018.7.23.閲覧。

(24)中央教育審議会「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン(答申)」(平成30年11月26日)文部科学省ウェブサイト 〈http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1411360.htm〉 2018.12.27.閲覧。

(25)溝上慎一『アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換』東信堂, 2014, p.7.

(26)同上, 溝上, pp.25-40.

(27)「次期学習指導要領改訂等に向けたこれまでの審議のまとめ(報告)」(2016年8月)文部科学省ウェブサイト 〈http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/004/gaiyou/1377051.htm〉 2018.8.25.閲覧。なお、この中教審報告は初等中等教育課程を対象としたものであるが、アクティブラーニングの意義を次のように指摘している。「主体的に、対話的に、深く学んでいくことによって、学習内容を人生や社会の在り方と結びつけて深く理解したり、未来を切り拓くために必要な資質・能力を身に付けたり、生涯にわたって能動的に学び続けたりすることができる」。

(28)山地弘起「アクティブ・ラーニングとは何か」『大学教育と情報』2014年度, No.1, pp.2-7; 日本教育方法学会編『アクティブ・ラーニングの教育方法的検討』図書文化, 2016.

- (29)松井佳代「序章 ディープ・アクティブラーニングへの誘い」『ディープ・アクティブラーニング』(松井佳代編著) 勁草書房, 2015, pp.1-3.
- (30)同上, 松井, pp.6-24.
- (31)溝上慎一「第1章 アクティブラーニング論から見たディープ・アクティブラーニング」『ディープ・アクティブラーニング』(松井佳代編著) 勁草書房, 2015, pp.39-40; 西岡加名恵編著『「資質・能力」を育てるパフォーマンス評価 アクティブ・ラーニングをどう充実させるか』 明治図書, 2016. 等参照。
- (32)松下佳代「第1章 アクティブラーニングをどう評価するか」『アクティブラーニングの評価』(松下佳代・石井英真編) 東信堂, 2016, pp.21-22; 渡部淳「アクティブ・ラーニングは可能か」『世界』892号, 2017.3, pp.57-65. なお、本文では記述しなかったが、渡部は、21世紀教育国際委員会報告書『学習:秘められた宝』(「ドロール・レポート」1996年)に記された「未来の学習の4つの柱」に照らしても、アクティブラーニングを可能にする条件を見出す必要があるとも指摘している。ちなみにドロール・レポートの「未来の学習の4つの柱」とは、知ることを学ぶ (learning to know)、為すことを学ぶ (learning to do)、(他者と)共に生きることを学ぶ (learning to live together)、人間として生きることを学ぶ (learning to be) である。
- (33)「学習指導要領のポイント、告示等」文科省ウェブサイト〈http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1383986.htm〉2018.11.7.閲覧。
- (34)岡田幸代「ドイツ環境政策における協働原則」『早稲田法学会誌』51巻, 2001, pp.193-229.
- (35)高知大学地域協働学部設置審申請書「趣旨等を記載した書類①」高知大学ウェブサイト〈http://www.kochi-u.ac.jp/_files/00066495/kochi_1410i_syushi1.pdf〉2018.10.25.閲覧。
- (36)「市民の意欲・発想・実行力が活きる協働の都市づくりをめざして 協働推進の基本指針」横浜市ウェブサイト〈<http://www.city.yokohama.lg.jp/shimin/tishin/jourei/sisin/pdf/12sisin.pdf>〉2017.8.4.閲覧。もともとは、1999年3月の横浜市市民活動推進検討委員会報告書「横浜市における市民活動との協働に関する基本方針(横浜コード)」において提唱されたものである。これを受けて2000年に市民活動推進条例が制定され、数回の検証をとおして、2012年6月に同条例が全部改正されて横浜市市民協働条例が制定されたが、1999年の「横浜コード」に変更はない。
- (37)ユルゲン・ハーバーマス(細谷貞雄訳)『公共性の構造転換』(原著は1962年刊、日本語訳は未来社より1973年刊、第2版は同社から1994年刊)。ほかに、花田達朗『公共圏という名の社会空間—公共圏、メディア、市民社会』木鐸社, 1996; 斉藤純一『公共性』(思考のフロンティア)岩波書店, 2000; 佐藤慶幸ほか『市民社会と批判的公共性』文眞堂, 2003; 山口定ほか編『新しい公共性』有斐閣, 2003; ジェームズ・ゴードン・フィンリースン(村井か晋一訳)『1冊でわかるハーバーマス』岩波書店, 2007; 粕谷信次「グローバリゼーションと『社会経済』」『経済志林』70巻4号, pp.127-213. が参考になる。
- (38)矢口芳生『持続可能な社会論』農林統計出版, 2018, pp.232-233.
- (39)矢口芳生『持続可能な社会論』農林統計出版, 2018, pp.259-263; 新川達郎「第6章 持続可能な地域実現のためのローカル・ガバナンス—京都の事例を巡って」『持続可能な地域実現と大学の役割』(白石克孝・石田徹編) 日本評論社, 2014, pp.75-89.

- (40)「福知山公立大学に対する大学評価（認証評価）結果」福知山公立大学ウェブサイト
〈<http://www.fukuchiyama.ac.jp/wp-content/uploads/d818822c904116f57b5213d9d6ae0d6d.pdf>〉 2018.12.10.
閲覧。
- (41)矢口芳生『持続可能な社会論』農林統計出版, 2018. をテキストとしている。
- (42)福知山公立大学『福知山公立大学研究紀要別冊』第1号, 2018.3.
- (43)上記の「グローバル人材育成戦略」（グローバル人材育成推進会議 審議まとめ）2012年6月4日、首相官邸ウェブサイト〈<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/global/1206011matome.pdf>〉（2018.7.31.閲覧）のほかに、
「グローバル人材」経済産業ウェブサイト〈<http://www.meti.go.jp/policy/economy/jinzai/global/>〉 2018.8.12.閲覧；各大学ウェブサイト等を参照。
- (44)4つの側面からカリキュラムを編成し、座学と実践的学修を充実し、学修成果の向上を図ることにしている。①地域経営学の体系・知識・知見・技術を学び、地域現場に応用・活用する「知」の総合化を図ることのできるカリキュラムを編成する。②持続可能な地域社会の構築に必要なかつ特徴的な科目を配したカリキュラムを編成する。③地域の現場で地域の人々との協働を通じて地域の課題解決を図る、実践的学修を中心としたカリキュラムを編成する。④専門領域別に、より高度な知識習得、学修成果の向上を図るカリキュラムを編成する。
- (45)この定義は、内発的発展論を整理しての筆者の解釈である。矢口芳生「地域経営学の役割と意義」『福知山公立大学研究紀要別冊』第1号, 2018.3, pp.169-185.
- (46)「農力」とは筆者が1990年以来使用しているコンセプトである。詳しくは、矢口芳生『農業貿易摩擦論』（矢口芳生著作集）第2巻）農林統計出版, 2012, pp.279-281.
- (47)溝上慎一『アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換』東信堂, 2014, pp.25-65.
- (48)鈴木敏江『課題解決力と論理的思考力が身につく プロジェクト学習の基本と手法』教育出版, 2012. 等参照。
- (49)同上, 鈴木, pp.9-32; 溝上慎一『アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換』東信堂, 2014, pp.120-125.
- (50)ダネル・スティーブンス、アントニア・レビ（佐藤浩章監訳）『大学教員のためのルーブリック評価入門』玉川大学出版部, 2014, pp.2-22.
- (51)吉田武彦『水源の里 綾部で文化を紡ぐ—中学生からの地・生・揮づくり』かもがわ出版, 2009.
- (52)上記の溝上、鈴木、西岡の著作、スティーブンスとレビの共著のほかに次を参考にした。西岡加名恵編著『資質・能力を育てるパフォーマンス評価』明治図書, 2016; 西岡ほか『パフォーマンス評価で生徒の「資質・能力」を育てる』学事出版, 2017; 田中耕治編『よくわかる教育評価 第2版』ミネルヴァ書房, 2005; 松下佳代・石井英真編『アクティブ・ラーニングの評価』東信堂, 2016. 等を参照。③教員用「プレゼン評価票」および④教員用「論文・レポート評価票」は、とくにダネル・スティーブンス、アントニア・レビ（佐藤浩章監訳）『大学教員のためのルーブリック評価入門』玉川大学出版部, 2014, pp.63, 68, 76-77の表を参考にして作成した。
- (53)「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）（中教審第211号）」文部科学省ウェブサイト

- 〈http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1411360.htm〉 2018.12.20.閲覧。
- (54)高知大学地域協働学部設置審申請書「基本計画書」高知大学ウェブサイト 〈http://www.kochi-u.ac.jp/_files/00066464/kochi_1410i_kihon.pdf〉 2018.10.25.閲覧。
- (55)高知大学地域協働学部設置審申請書「趣旨等を記載した書類①」高知大学ウェブサイト 〈http://www.kochi-u.ac.jp/_files/00066495/kochi_1410i_syushi1.pdf〉 2018.10.25.閲覧。
- (56)「地域協働学部の設置計画が認可されました」高知大学ウェブサイト 〈<https://www.kochi-u.ac.jp/information/2014103000025/>〉 2018.10.25.閲覧。
- (57)「育てる人材像」高知大学地域協働学部ウェブサイト 〈<http://www.kochi-u.ac.jp/rc/about/vision/>〉 2018.10.26.閲覧。
- (58)「高知大学地域協働学部（H27年4月設置）」高知大学ウェブサイト 〈<https://www.kochi-u.ac.jp/information/2014103000025/files/141030chiiki-gaiyo.pdf>〉 2018.10.25.閲覧；高知大学地域協働学部設置審申請書「趣旨等を記載した書類①」高知大学ウェブサイト 〈http://www.kochi-u.ac.jp/_files/00066495/kochi_1410i_syushi1.pdf〉 2018.10.25.閲覧；高知大学地域協働学部パンフレット『高知大学地域協働学部』2018年度版, pp.13-14. 等。
- (59)「学部紹介」高知大学地域協働学部ウェブサイト 〈<http://www.kochi-u.ac.jp/rc/about/>〉 2018.10.25.閲覧。
- (60)高知大学地域協働学部設置審申請書「趣旨等を記載した書類①」高知大学ウェブサイト 〈http://www.kochi-u.ac.jp/_files/00066495/kochi_1410i_syushi1.pdf〉 2018.10.26.閲覧。
- (61)「卒業生過疎地ひらく 600時間実習 実践力育む—高知大」『日本経済新聞』（夕刊）1面, 2018.12.25.
- (62)「地域協働学部カリキュラム・ポリシー」高知大学ウェブサイト 〈http://www.kochi-u.ac.jp/_files/00096188/CP6_chiikikyoudou.pdf〉 2018.10.25.閲覧。
- (63)高知大学地域協働学部設置審申請書「趣旨等を記載した書類④」高知大学ウェブサイト 〈http://www.kochi-u.ac.jp/_files/00066525/kochi_1410i_syushi4.pdf〉 2018.10.25.閲覧。
- (64)高知大学地域協働学部設置審申請書「趣旨等を記載した書類③」高知大学ウェブサイト 〈http://www.kochi-u.ac.jp/_files/00066518/kochi_1410i_syushi3.pdf〉 2018.10.26.閲覧。
- (65)高知大学地域協働学部設置審申請書「趣旨等を記載した書類①」高知大学ウェブサイト 〈http://www.kochi-u.ac.jp/_files/00066495/kochi_1410i_syushi1.pdf〉 2018.11.26.閲覧。
- (66)玉里恵美子・俣野秀典「地域協働学部の実習『600時間』の検証—1期生『いの町是友地区』の実習を振り返る」『Collaboration（高知大学教育研究部総合科学系地域協働教育学部門 研究論集）』Vol.8, 2017 (2018.3), pp.17-24.

