

令和 2 年度入学試験問題

情報学部

サンプル問題

小 論 文

(注意事項)

1. この問題冊子は試験開始の合図があるまで開いてはならない。
2. 問題は全部で 2 ページある。落丁・乱丁，印刷不鮮明の箇所などがあつた場合は申し出ること。
3. 別に解答用紙が 2 枚及び下書き用紙が 2 枚ある。
4. 解答はすべて解答用紙の指定された箇所に横書きで記入すること。
5. 受験番号は解答用紙の指定された箇所に必ず記入すること。
6. 解答時間は 90 分である。
7. 問題冊子及び下書き用紙は持ち帰ること。

問題1 次の文章は、『産経新聞』（2019年3月25日付、朝刊）からの引用である。この文章を読んで、以下の設問に答えなさい。

警備会社などによる高齢者への「みまもり」サービスが広がっている。

警備大手、総合警備保障（ALSOK、東京都港区）は万一の際にガードマンが駆けつけるなどする「みまもりサポート」を用意する。高齢者のみまもりはこれだけではない。

同社の島村大樹さんがいう。

「高齢者の転倒や徘徊（はいかい）、さらには女性や子供の連れ去りなどから身を守るサービスとして、衛星利用測位システム（GPS）を使ったモバイル端末『まもるっく』がある」

ボタン一つで万一の際に緊急通報ができ、スマートフォンやパソコンから位置検索、ハンズフリーであらかじめ登録した番号との通話機能も備える。別途料金がかかるが、ガードマンの駆け付けサービスも。

ただ、こうした端末は認知症などがある人には、持たせることが困難なことがある。そうした際に威力を発揮するのが「みまもりタグ」だ。

小型軽量でカバンにつけたり、専用靴に取めたりすることができ、身につけていると感じさせない。充電が不要のも特徴だ。タグからの電波を専用アプリをインストールしたスマホや専用感知器が受信し、位置情報をサーバーに送って提供することで、持っている人の場所を確認する。

「みまもりタグ利用者が行方不明となり、位置履歴を手がかりに無事に発見、保護された例もある」（島村さん）。今後、自治体などでの導入事例も増えていきそうだ。

設 問

問1 ICT（情報通信技術）の利活用により、どのような課題が解決できたのか、120字以内で書きなさい。

問2 ICTの利活用が、地域社会の将来にどのような発展をもたらしうるのか、またICTの導入が引き起こすかもしれない社会的不安や問題をどのように解決すべきか、この2点について具体的な例を示しながら、あなたの考えを240字以内で書きなさい。

問題2 次の文章は、『日本経済新聞』（2019年6月27日付、朝刊）からの引用（一部を抜粋）である。この文章を読んで、以下の設問に答えなさい。

そういえば私の地元の福井県にもデータ都市と名乗る街があった気がする。内閣府に確かめると「市長と地元のIT（情報技術）企業が連携して旗を振る、鯖江市のことですね」と教えてくれた。

市が公開し、企業が自由に使えるようにした行政データは約200。バス情報から川の水位、サルの出没情報など様々だ。福井の学校は熊やサルが出ると集団下校になる。子どもを守るためにサル情報は重要だ。

ところが鯖江に着くと、違和感が生じた。バスの走行位置や乗車中の人数などのリアルタイム情報が分かるスマホ用アプリ。市の公開データで作られ、とても便利だ。それなのに下校中の女子高生2人はつれない。「アプリ使わない。バス乗らないし」

市役所が「これいいですよ」と自慢する子育て情報アプリには、公園にいた子連れのお母さん2人が「何ですかそれ」と顔を見合わせた。

データ都市は幻想なのか。70人に「データ都市と知っているか」「データから生まれたアプリを使っているか」と聞いてみた。鯖江の人口は7万弱。3日かけて作ったのは、千分の一の「街の縮図」だ。そこに浮かんだ国内随一のデータ都市の実像は意外だった。

流行に敏感な若者や女性がデータに見向きもしていない。女子高生は6人全員が「アプリを使わない」と回答。女子大生や小学生も同様だ。一方で40歳以上の男性は14人中10人がアプリを愛用。まるで「おじさんのためのデータ都市」だ。

後日、興味深い指標をみつけた。米国のグローバル経営の専門家らが考えた「新たなGDP（データ総生産）」。データの発生量や使いやすさなどを分析し、各国のデータ経済の規模を測る。国内総生産をもじって名付けられた、いわば「情報のGDP」だ。

そのデータ総生産で日本は世界11位。リアルなGDPでは3位なのにトップ10から脱落する。最大の理由は高齢化でデータ活用の勢いがいないからという。

データ都市にふさわしい「使えるサービス」をつくるには、行政やおじさん世代だけ頑張っても限界がある。イノベーションを生む若手起業家や学生、女性も巻き込まないと、データ都市はつukれない。

データ活用の巧拙は国の経済成長をも左右する。このままではデータ競争力で世界との差が開く。

設 問

ここに書かれているように、世界各地で住民向けのサービスをデータ活用により効率化する試みが進んでいる。データ活用が地域の社会問題を解決する切り札と期待しているのか、あなたの考えを300字以内で書きなさい。

