

2026年度 青森大学 ソフトウェア情報学部
理系みらいチャレンジ選抜入学試験
小論文

- 問1. 別紙に書かれている社会的課題の文章の内容について、あなたが考える問題点を簡潔にまとめ、100字以内で書きなさい。
- 問2. 問1の問題点に対してあなたが考える「情報技術(※)を用いた解決・改善方法」を600字以内で書きなさい。実現が難しそうなおものであったり、複数の方法を書いても構いません。

※ 例えば情報技術に関する最近のキーワードとしては「人工知能(AI)」「ロボット」「ドローン」「IoT」「スマホアプリ開発」「DX」などがあります。これらのキーワードを含む情報技術の概要を別紙2にまとめていますので、参考にしてください。

別紙

2026 年度 青森大学ソフトウェア情報学部 理系みらいチャレンジ選抜 問題用紙

オーバーツーリズム 欧州の試行錯誤を参考に

観光客の殺到で地域住民の生活に支障が出る「オーバーツーリズム」が、欧州各地で社会問題になっている。

スペインのバルセロナでは民泊が増加した結果、一般向けの住宅供給が滞り、家賃が高騰した。当局は民泊を段階的に廃止し、宿泊税を住民に還元する施策を始めた。しかし家賃は依然として高く、不満を募らせた市民がデモを繰り返している。

イタリアのベネチアは 2024 年、日帰り観光客から 1 日 5 ユーロ（約 870 円）の入域税を予約時に徴収する仕組みを導入した。今年から直前の申し込み分は 2 倍に引き上げたが、観光客を減らす効果はほとんど出ていない。

観光は地域の成長を支える産業である。オーバーツーリズムを解消するには観光客の抑制が必要となるが、対策が厳しすぎれば地域経済を圧迫しかねない。観光収入の維持と混雑緩和を両立させる難しさが浮き彫りになっている。

日本でも有名観光地でオーバーツーリズムが深刻化している。

円安などを背景に、訪日外国人（インバウンド）は急増しており、昨年は 3700 万人近くと過去最多を記録した。京都や鎌倉、富士山などでは観光客によるマナー違反や渋滞が住民生活の重荷になっている。

国は宿泊規制を緩和して民泊を増やすなどインバウンドの拡大に力を入れてきた。一方で、混雑対策などは自治体任せになっているのが実情だ。

自然環境や地域の暮らしへの負担を軽減しながら、観光を産業としても成り立たせる「持続可能な観光」を目指す動きが世界的に広がっている。

欧州連合（EU）はデジタル技術を使った混雑緩和や観光客の分散などの成功事例を共有し、オーバーツーリズム対策を推進する。

トルコでは、環境や地域に配慮した宿泊施設を認証する制度を国主導で取り入れ、自然環境や文化遺産の保護と観光振興のバランスを取る取り組みを進める。

日本でも、政府が効果的な事例を収集してほかの自治体に広げる施策を進めている。欧州の試行錯誤も参考に、持続可能な観光地づくりに取り組んでいかなければならない。

毎日新聞(2025.9.24)より

別紙2：注目されている情報技術の概要

【機械学習（人工知能）】

以前より、人間の様々な活動がコンピュータに置き換えられてきました。この状況に対して、ここ数年の機械学習（人工知能）の飛躍的な技術革新にともない、より賢い・知的な処理もコンピュータで行えるようになっていきます。機械学習の技術は、主に認識（画像、音声、文章）と生成・予測（画像、翻訳、ゲームの次の手、金融、商品の勧め）に用いられています。

応用が期待されている分野には、自動運転、医療診断、自動翻訳などがあります。

【ロボット】

ロボットは、人間の代わりに自律的に作業を行う機械を指します。場合によっては、人間にはできない作業（より大きな力を出す、高速に繰り返す、人間には行けない環境で活動するなど）を行わせることもできます。機械学習の技術と組み合わせることによって、より知的な作業を行わせることもできるようになっています。

【モノのインターネット（IoT）】

モノのインターネットとは、様々な電子機器がネットワーク（インターネット）につながり協調的に動作するしくみです。電子機器は情報を発信するタイプ（温度・湿度、位置・動き、カメラ画像、音・音声など）と受信して処理するタイプ（データ集約、各種動作）に分けられます。例えば、GPSで取得した多数の自動車の移動情報を元に渋滞の発生を把握するといったシステムが使われています。

【ドローン】

ドローンとは自律的に動作する機械で、主に飛行体を指します。カメラや機器などを搭載することによって、これまで人間が届かなかった高度で作業したり、目的地まで高速に移動させたりすることができるようになりました。上空からの俯瞰に留まらず、農業、配送、防犯など様々な目的で使用されています。

【スマホアプリ開発】

スマートフォンは急速に普及が進んでおり、多数の利用者が「あらゆる場所」で「リアルタイム」で「様々な情報」をやり取りできるようになっています。また、内蔵されているセンサ類により、運動量や移動距離などを取得して健康管理などに利用する使い方もされてきています。アプリケーションを開発するツールも整備され、比較的容易にスマホアプリを作れるようになっています。

【DX（デジタルトランスフォーメーション）】

DX（デジタルトランスフォーメーション）とは、最近注目されてきた考え方で定義は定まっていますが、「情報通信技術を世の中に浸透させ、人々の生活をさまざまな面でより良い方向に変えていく」というものです。これまで進められている「デジタルイゼーション（社会のデジタル化）」と異なり、例えば役所などの手続きをすべて電子的に行えるようにしていくことや、貨幣をすべて電子化していくことなど、世の中のしくみを根本から変え社会に大きな影響を与える考え方・活動を指します。

【上記の技術の組合せ】

上記の技術は組み合わせられて使われることもあります。例えば、機械学習は汎用性があり、ロボット、モノのインターネット、ドローンなどと組み合わせられて使われています。また、スマートフォンはモノのインターネットを構成する電子機器の一つとして用いることもできます。