

令和 6 年度東京海洋大学海洋工学部 編入学（推薦）試験問題

小論文

【流通情報工学科】

⟨10：00～12：00⟩

注意事項

1. 小論文（流通情報工学科）の試験は、この問題冊子1部の他、解答用紙3枚を配付します。
2. 解答用紙全てに、受験番号・氏名を忘れずに記入してください。
3. 試験終了後、問題冊子は持ち帰ってください。

令和 5 年 6 月 9 日（金）実施

令和 6 年度 海洋工学部編入学（推薦）試験 （令和 5 年 6 月 9 日実施）
流通情報工学科 小論文問題

次の文章を読んで、問 1 と問 2 に答えよ。

「トレードテック」と呼ばれるものが、令和 4 年版通商白書で以下のように紹介されている。

「... デジタル化を支える新興技術は貿易の構造や仕組みをも大きく変えつつある。WEF（世界経済フォーラム）では「貿易をより効率的、包括的、公平にするための一連の技術やイノベーション」を「トレードテック」と位置づけ、報告書にまとめている。」

また、同白書では重要な要素技術である AI と IoT が以下のように説明されている。

AI は、新たな財・サービスの創出や品質向上、効率化に寄与しうる。また、AI は、業務プロセスの自動化、特に低付加価値の定型業務を代替する可能性があることから、これまで海外で行われていた労働集約型の製造プロセスやサービスのオフショアリング（注）を加速させる可能性を有している。近年では、AI の導入に必要な技術的障壁が低くなっていることから、今後は、生産性向上や競争力強化の観点から積極的な導入が進む傾向が続いていると考えられる。

IoT は、多数のセンサによって物理的な情報を取得し、ネットワークを通じて共有することで、これまで人手で確認していた情報や、確認が難しかった情報を取得することが可能となる。例えば、貿易における配送物品の位置情報についてリアルタイムに追跡したり、生鮮食品等の状態を監視したりすることを可能にする。

（注）オフショアリング：業務の海外委託

参考文献：経済産業省 令和 4 年版 通商白書第 II 部第 2 章第 1 節「テクノロジーと貿易」

問 1 (30 点) 流通における AI と IoT の活用法について、どのようなものが考えられるか答えよ (300 字程度)。

問 2 (70 点) 問 1 で答えた AI と IoT の活用法を導入する際の課題と解決策を答えよ (600 字程度)。