

【理工学研究科機械工学専攻（英語）解答例と出題意図】

【解答例】

1872年に日本初の鉄道（東京・新橋～横浜間）が開業した後、鉄道網は全国へと広がっていった。時を経て、日本の鉄道会社は、運行の高速化・高信頼性、安全性、快適性を向上させるために、さまざまな技術を開発してきた。これらの日本の鉄道技術は現在、インドのデリー・メトロ、台湾の新幹線、ニューヨークの地下鉄など、世界各地で導入されている。鉄道発祥の地である英国でも、日立製作所が開発した高速鉄道車両が国内の鉄道網で活躍している。日立が英国市場に進出し始めたのは1999年のことである。

2003年、日立は英国において、英国鉄道産業や契約交渉に関する豊富な経験と知識を持つ人材を採用した。さらに、日立の鉄道車両の品質が英国でも実現可能であることを示すため、日本製の電気駆動装置を英国に持ち込み、英国の鉄道車両に搭載して、国内鉄道網での包括的な試験走行を実施した。

こうした取り組みが実を結び、2005年、日立はロンドンとアシュフォードを結ぶ英国初の高速鉄道路線「チャンネル・トンネル・レールリンク」で運行されるクラス395形鉄道車両174両の製造・保守を受注した。クラス395は契約より約半年早い2009年6月に商業運転を開始した。また、2012年のロンドン五輪では、ロンドン中心部と主要競技会場を結ぶシャトル列車としても使用された。早朝から深夜まで約7分間隔で運行されたが、運休や遅延は一度も発生しなかった。

【出題意図】

本問は、技術系の長文について、文脈・語彙・構文を正確に理解し、自然な日本語へ再構成する総合的な英語運用能力を測ることを目的としている。特に工学系の学生に対しては、技術内容を含む英文を正確に読み取るために必要となる以下の能力を評価する意図がある。

(1) 技術系・社会インフラ分野の英文を正確に理解する力

専門性の高い英文を正確に読み取り、日本語として適切に再構成できるかを評価する。

(2) 時系列・因果関係を把握する読解力

段落をまたぐ論理展開を正しく追い、内容の流れを理解できるかを問う。

(3) 長文の情報整理能力

固有名詞や数値を含む多量の情報を混乱させずに整理し、自然な日本語としてまとめる力を測る。

(4) 複雑な構文の処理能力

文法的に複雑な英文を正確に構造分析し、意味を取り違えずに理解できるかを確認する。

(5) 背景知識を踏まえた自然な訳出能力

文化的・歴史的背景を踏まえ、文脈に即した自然で読みやすい日本語に訳出できるかを評価する。

(6) 客観的な説明文を日本語で再構成する力

政府広報に見られる客観的・説明的な文体を保ちつつ、日本語として適切に再構成できるかが重要となる。