

世界からみた日本の土木

Panoramic perspective of Japan's civil engineering community and technology

特集担当主査：山本 礼子

副査：山田 菊子

特集企画担当：瀬尾高宏、中島健輔、森弘継

2020年以降、COVID-19の感染拡大（以下、コロナ禍）防止による水際対策で人の行き来は大幅に減少した。その後、2022年6月には、条件付きで観光目的の新規入国の一部受け入れが再開され、徐々に緩和措置が取られているものの、気軽に海外に行ける状況とは言い難い。また、ウクライナ情勢によるエネルギー価格の高騰、穀物生産と輸出の不安定化など、生活や経済への影響が刻々と変わる予測し難い情勢の中で、私たちは世界とのつながりを意識し、世界の中に生きていることを日々実感する。そこで、世界を俯瞰（ふかん）してみること、改めて今を知り、日本の土木の強みとは何かを考えたい。

統計から見た日本の現状

かつて、高度経済成長を遂げた日本。1990年度の「年次経済報告（経済白書）」の冒頭では、「日本はいまや名目的には非常に豊かになった。（中略）その経済力が世界に与える影響は貿易、金融取引、直接投資、経済協力などの面であつてないほど大きくなっている」と述べられている

ABSTRACT

Is what we want the world to see of us is same as how we are seen? Although Japan struggles with a stagnant economy and a severe gender gap, its transportation and cultural asset are highly recognized. In the January 2023 issue, we featured Japan's civil engineering community from panoramic perspectives from the world with an interview, two round-table discussions, and five articles by international and domestic authors. Barriers in language and professional qualifications are pointed out by those from abroad and institutions that accept them. However, communication is the crucial key based on the assumption that there is no universal common sense.

たが、それ以降は経済成長率（図1）も国際競争力も停滞している。

しかし、「世界経済フォーラム」によると、2021年版の旅行・観光開発ランキング（図2）で日本が初めて首位となった。交通インフラでは航空分野が4位、陸上・港湾分野が6位となり、文化資産でも4位といった項目が評価された。世界から訪れる人たちは、当たり前にある便利な生活と、豊かな自然環境、歌舞伎や能楽といった日本文化遺産を「観て」いる。

一方、Sustainable Development

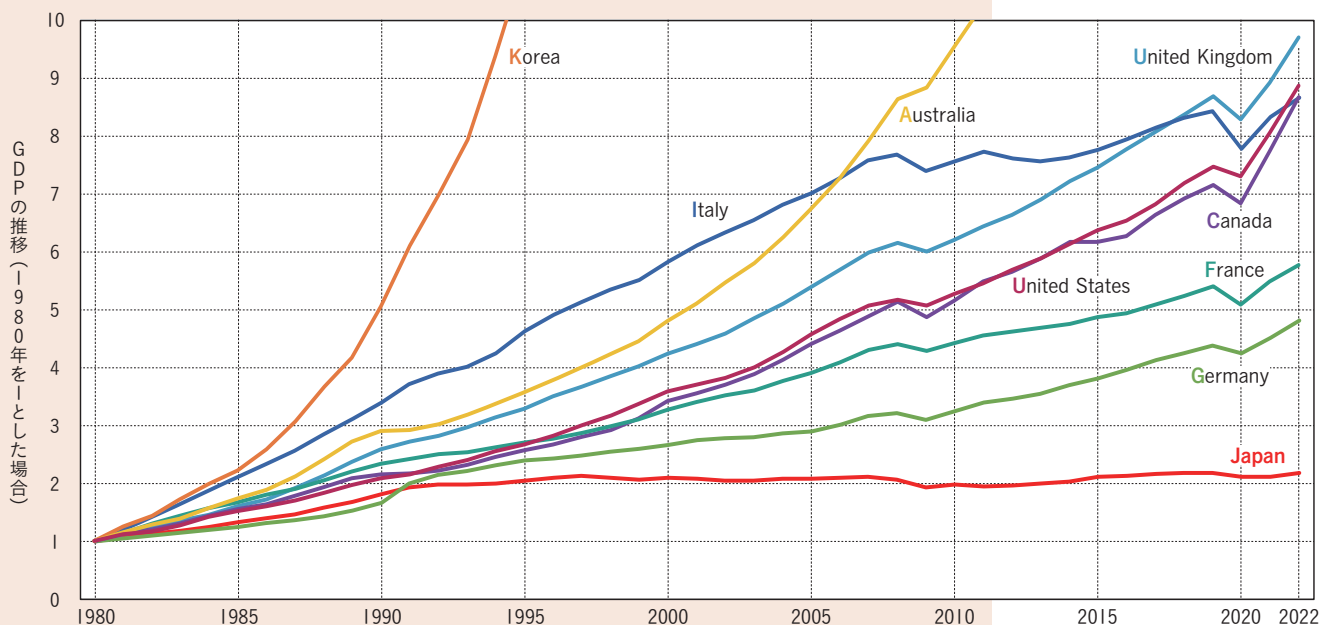


図1 GDPの推移（1980年を1とした場合）（World Economic Outlook Databaseに基づき作成）

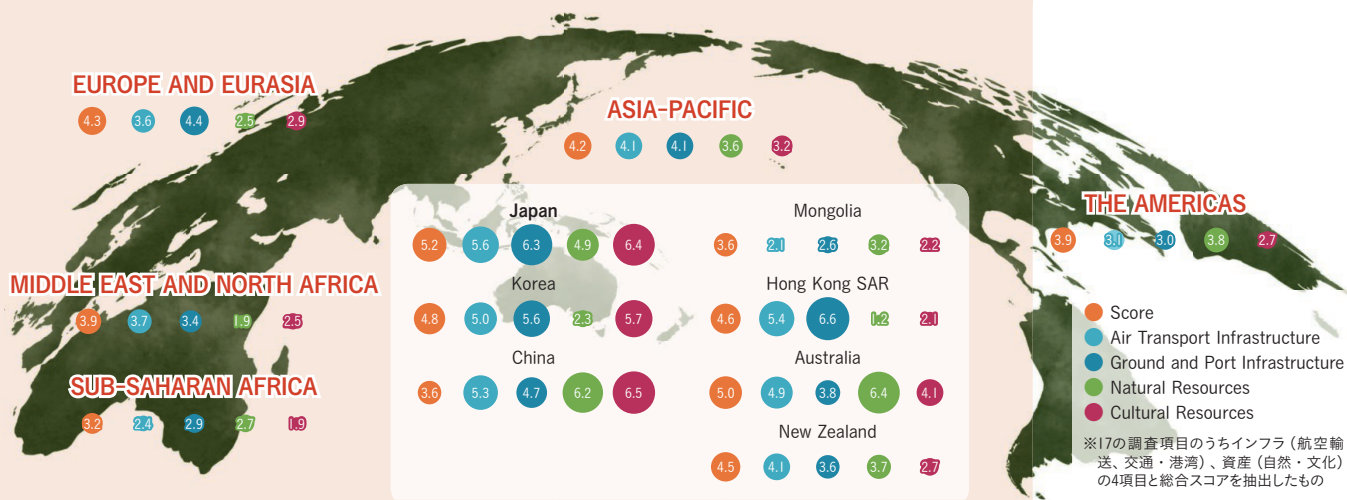


図2 旅行・観光開発ランキング（2021年版）における分野別評価（Travel and Tourism Development Index 2021に基づき作成）

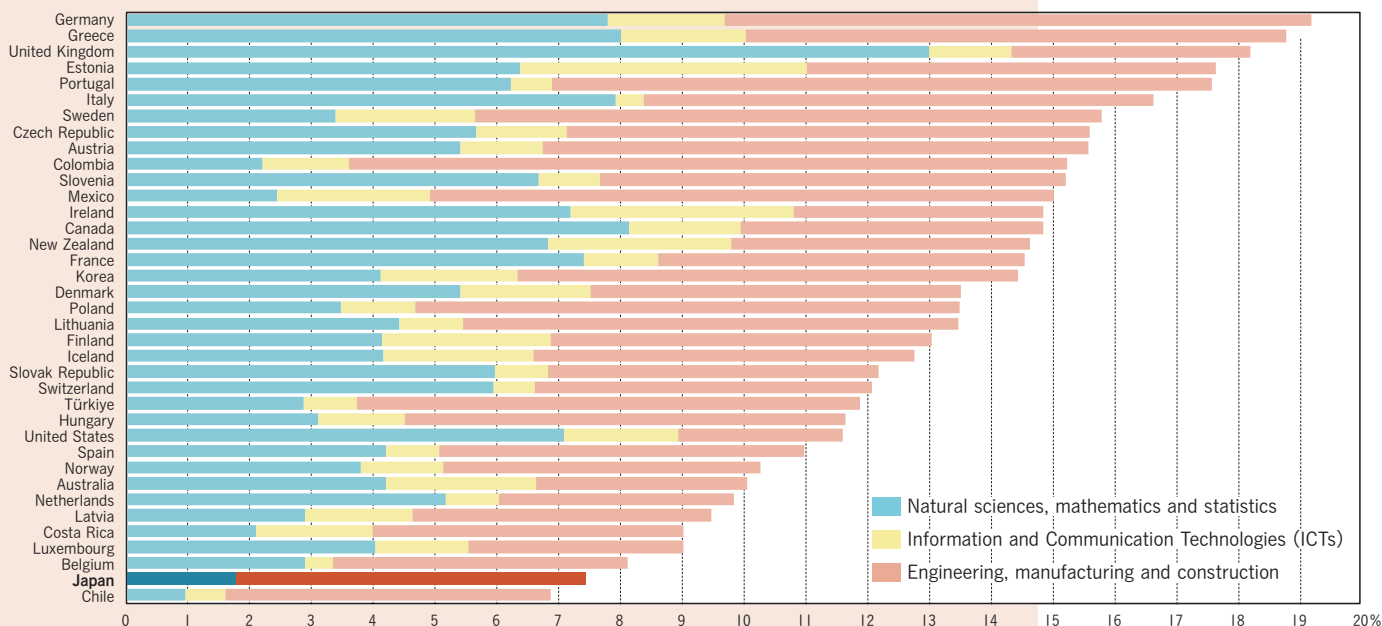


図3 理系（科学・技術・工学・数学）分野における女性比率（2019年）（Education at a Glance 2021に基づき作成）

Report 2022 (持続可能な開発報告

書)のSDGs達成度では、日本は163カ国中19位であった。その中で、ジェンダー平等や気候変動などの6項目に「深刻な課題がある」とされ、進捗は芳しくなく、私たちは現在の状況を「視なければ」ならない。

特に、「ジェンダー平等を実現しよう」の項目に着目してみると、「女性活躍」や「D&I」といった言葉は珍しいものではなく、一方で、特に理系(科学・技術・工学・数学)分野の女性比率はOECD38カ国の中で日本はほぼ最下位である(図3)。

インフラを支えている「日本の土木」は、かつて高い技術として評価され、これまで海外へのインフラ輸出や国際協力を果たしてきた。文化や契約方法、制度、基準が異なる環境の中で、欧米の技術力、中国をはじめとするアジア諸国の成長を前に、世界からみた日本と、私たちが「魅された」日本は違うのだろうか。

世界からみた日本の土木と人

土木学会誌ではこれまでに「Welcome to JAPAN! —人材の国際化が

進む国内DOBOOKU—(2019年11月)」、「土木と地政学(2022年5月)」といった国際関係のテーマを取り上げてきた。また、「地域建設の代替わり(2021年12月)」で地域インフラの持続性や「AI」へ繋がる途(2022年4月)」において多様な人材の受け入れなど、土木業界が抱える課題に向き合ってきた。本特集では、2023〜2024年の本誌編集方針である「土木と人」に着目し、アジア、ヨーロッパ、アメリカ、アフリカなど世界各国の方々と「世界からみた日本の現場」と「世界へ出た人・世界から来た人がみた日本の土木」について考えた。

まず初めに、世界の中の日本をみる上で文化的・歴史的な背景が欠かせない。「コミュニケーションとは、わかりあうためのものではなく、わかりあえなさを互いに受け止め、それでもなお共にあることを受け入れるための技法である」とするチェン氏に、コミュニケーションの地盤について解説いただいた。また、香港理工大学でのグローバル化の取り組みについて、土木学会上田会長より TEN 学長にお聞きいただき、日本が学ぶべ

きことを語っていただいた。

前半ではまず、「世界からみた日本の現場」について、日本で働いている外国出身研究者・技術者3名に、働き方の違いや仕事を通じた土木に対する思いを語っていただき、私たちが「当たり前」と感じていることの違いを取り上げた。また、外国出身の技術者を受け入れている3企業に対し、人材確保に向けた取り組みや、キャリア形成などにおける課題や展望を紹介いただいた。

後半の「世界へ出た人がみた日本の土木」では、海外で働く中で感じていることを京才氏、戸塚氏にお聞きした。また、マハルジャン氏とテイハ氏には、「世界から来た人がみた日本の土木」について、日本語の壁や、教育・資格制度を議論いただいた。

併せて、本特集では連載「LET'S GO ABROAD!」において、建設分野の特定技能外国人採用の取り組みを、同「私の働き方」と「わたしの本棚」ではそれぞれ世界から日本に来た方々に執筆いただいた。

世界を知る

世界との関わり方はさまざまである。私たちは、教育、働き方、職場、制度、文化などのさまざまな視点において、日本の位置を知り、常識に固執しない広い視点を持ちたい。

グローバル化とは、「資本や労働力の国境を越えた移動が活発化するとともに、貿易を通じた商品・サービスの取引や、海外への投資が増大することによって世界における経済的な結びつきが深まること」⁽³⁾ だという。情報通信手段の進歩や、コロナ禍によるテレワークなどの普及により、今やどこにいても世界とつながることができるようになった。

世界を「観る・見る・魅する」ことで、これまで常識だと思っていたことがそうでもなく、違うということもまたあることを認識いただけただろうか。これから旅立つ人へ。恐れずに一歩踏み出してほしい。

参考文献

- (1) 経済企画庁：平成2年度年次経済報告、1990年
- (2) ドミニク・チェン…未来をつくる言葉——わかりあえなさをつなぐために、新潮社、2020年1月
- (3) 内閣府：平成16年度年次経済財政報告、2014年



世界からみた日本の土木



イラスト：中嶋伸恵（おでかけカンパニー）