

世界の大学等における IT 教育について独自調査 年 19.5 万人を輩出する 1 位米国を筆頭に、世界の IT 卒業者数は増加 日本の IT 卒業者数は 3.2 万人で 6 位だが減少傾向

〔ヒューマンリソシア調査〕2022 年度版：データで見る世界の IT エンジニアレポート vol.7

総合人材サービス会社のヒューマンリソシア株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役：御旅屋 貢、以下「当社」）はこのたび、世界の大学等における IT 分野の卒業者について独自調査をし、「2022 年度版：データで見る世界の IT エンジニアレポート vol.7」として発表いたしました。

経済協力開発機構（OECD）の公表データおよび各国の統計データをベースを元に、世界の主要 37 カ国について調査した結果、情報通信技術関連の卒業者数は過去 5 年間で 7.8%増加、また AI（人工知能）やビッグデータ解析などで重要となる、科学・数学・統計学など STEM 関連分野を専攻した卒業者数も 1.4%増加していることがわかりました。一方日本は、情報通信技術関連の卒業者は同期間で 1.3%減少するなど、国内で IT エンジニア不足が叫ばれ、世界中で IT 人材の争奪戦が繰り広げられている中、さらなる IT 人材不足が危惧されます。

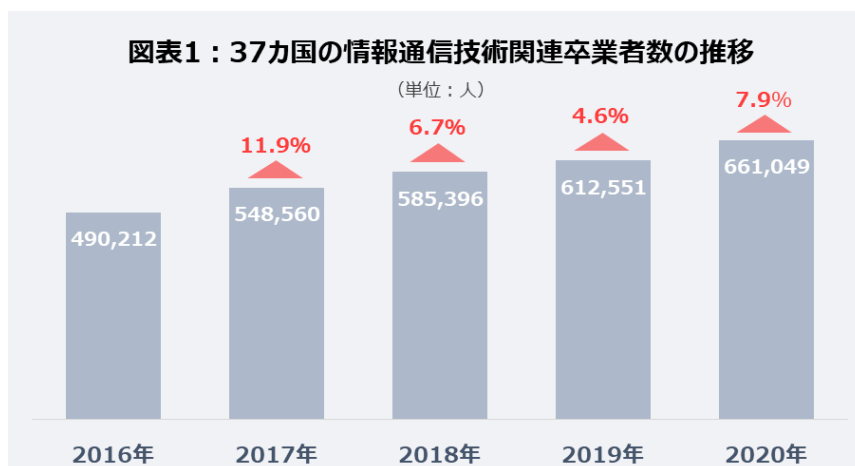
【本件のポイント】

- IT 分野の卒業者数について世界 37 カ国を調査
- IT 卒業者数は年平均 7.8%増加、米国は年 19.5 万人の IT 卒業者を輩出
- 日本は年平均 1.3%減少と、より深刻な IT 人材不足への懸念が高まる

※出典等の詳細は、本レポート最後に記載しています。

■IT 卒業者数は年間 7.8%増加、卒業者数 1 位は米国、日本は 6 位だが 1.3%減少

OECD の統計データにて直近 5 年間のデータを確認できた 37 カ国について、情報通信技術関連（Information and Communication Technologies）を専攻した卒業者の人数について調査したところ（※1）、5 年間の年平均増加率は 7.8%となり、将来 IT 技術者となる可能性が高い IT 卒業者数が増えていることがわかります。



※1 OECD Stat.より、Information and Communication Technologiesを専攻した、短期大学の卒業者数、大学の学部卒者数、大学院の修士・博士の卒業者数の合計。なお、日本は文部科学省「学校基本調査」から電子通信工学専攻の卒業者数を使用しています。

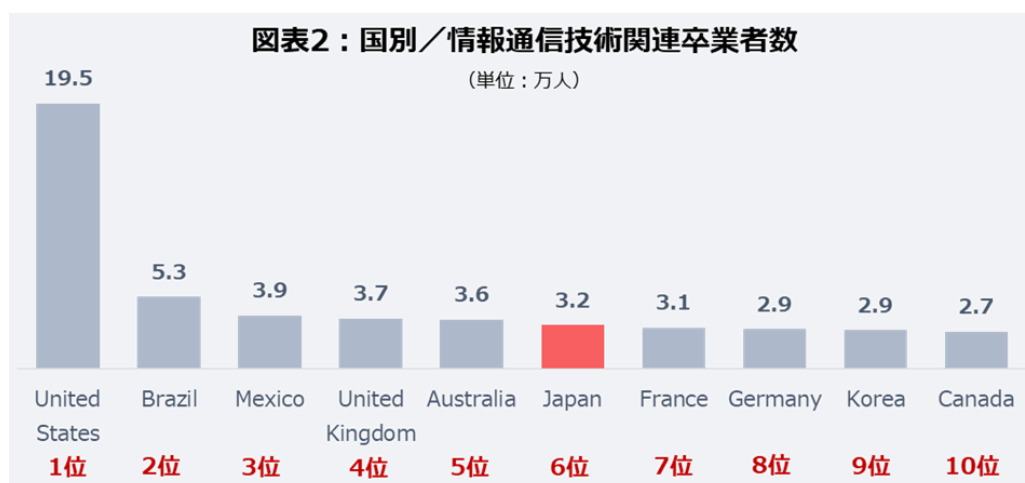
■本件に関するお問い合わせ■

ヒューマンリソシア株式会社 広報担当 吉田 E-mail: resocia-pr@athuman.com

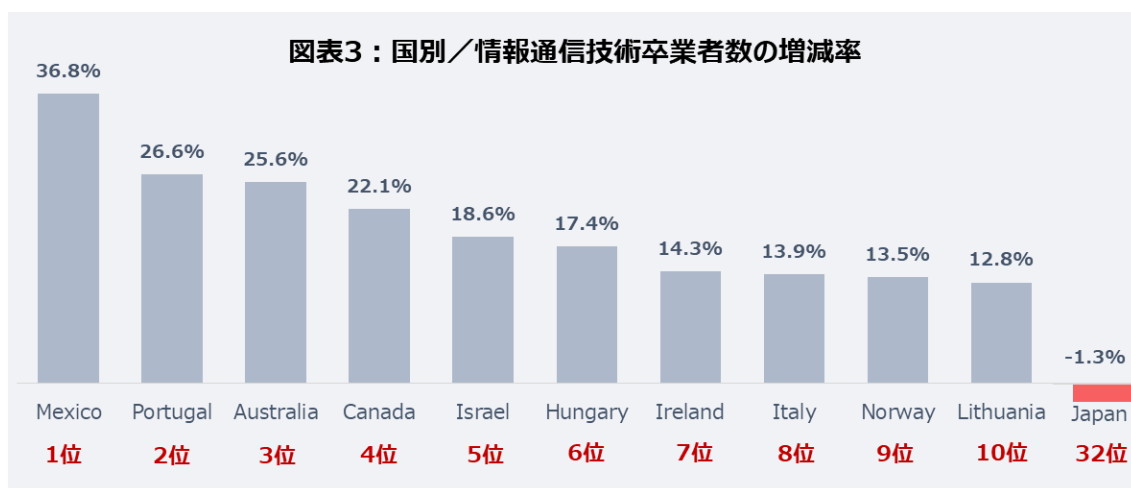
また情報通信技術関連専攻の卒業者数を国別にみると（図表 2）、37 カ国のうち、1 位は 19.5 万人の米国となりました。続いて、ブラジルが 2 位（5.3 万人）、メキシコが 3 位（3.9 万人）にランクインしました。

国別に、過去 5 年間の卒業者数について、年平均増減率をみると（図表 3）、1 位は 36.8%増のメキシコ、2 位は 26.6%増のポルトガル、3 位は 25.6%増のオーストラリアとなりました。米国は 7.2%増で 17 位となっています。

一方日本は、卒業者数においては、3.2 万人で世界 6 位となりましたが、過去 5 年間の平均増減率は▲1.3%と減少しており、37 カ国中 32 位の結果となりました。IT 技術者不足が叫ばれる中、将来 IT 技術者となる可能性が高い IT 卒業者が減少している結果で、さらなる IT 人材不足が懸念されます。なお、韓国は卒業者数では 2.9 万人の 9 位、増加率では 3.5%増で 26 位でした。



※ 図表 2：データ年は 2020 年（最新データ年）



さらに、各国の IT 技術者数（※2）に占める情報通信技術関連卒業者数の割合を見てみると（図表 4）、最も割合が高いのがメキシコの 22.2%、次いでトルコの 13.5%、オーストラリアの 11.3%が続きました。これらの国では IT 卒業者の増加が、IT 技術者増に寄与していると予想されます。

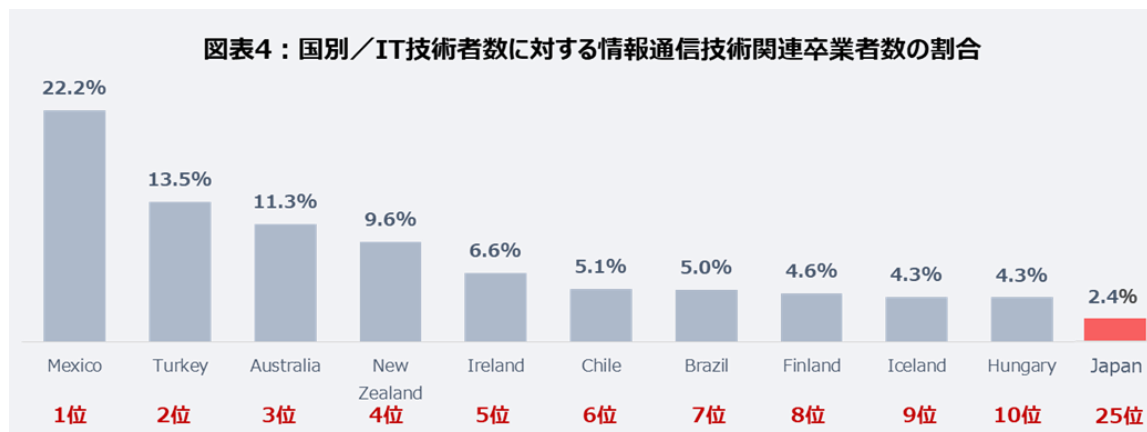
こうした中日本は 25 位と、IT 技術者数に占める IT 卒業者の割合は、2.4%に留まる結果となりました。なお、米国は 3.8%の 15 位、韓国は 3.7%の 18 位でした。

※2 参照：【ヒューマンリソシア調査】2022 年度版：データで見る世界の IT エンジニアレポート vol.5

https://corporate.resocia.jp/info/news/2022/20221213_itreport05

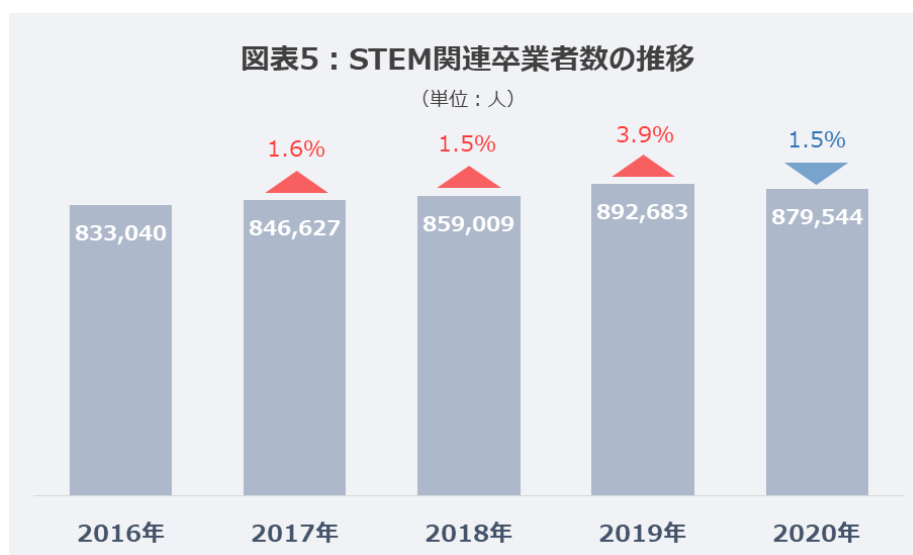
■ 本件に関するお問い合わせ ■

ヒューマンリソシア株式会社 広報担当 吉田 E-mail: resocia-pr@athuman.com



■STEM 関連分野の卒業者数は世界で 1.4%増加、1 位米国、日本は 2.5 万人で 10 位

同様に、OECD の統計データにて、STEM 関連分野（Natural sciences, mathematics and statistics）を専攻した卒業者の人数について、直近 5 年間のデータを確認できた 37 カ国を対象に調査したところ（※ 3）、5 年間の平均増減率は 1.4%増となりました。なお、2017 年以降微増しておりましたが、2020 年は▲1.5%の微減となっています（図表 5）。



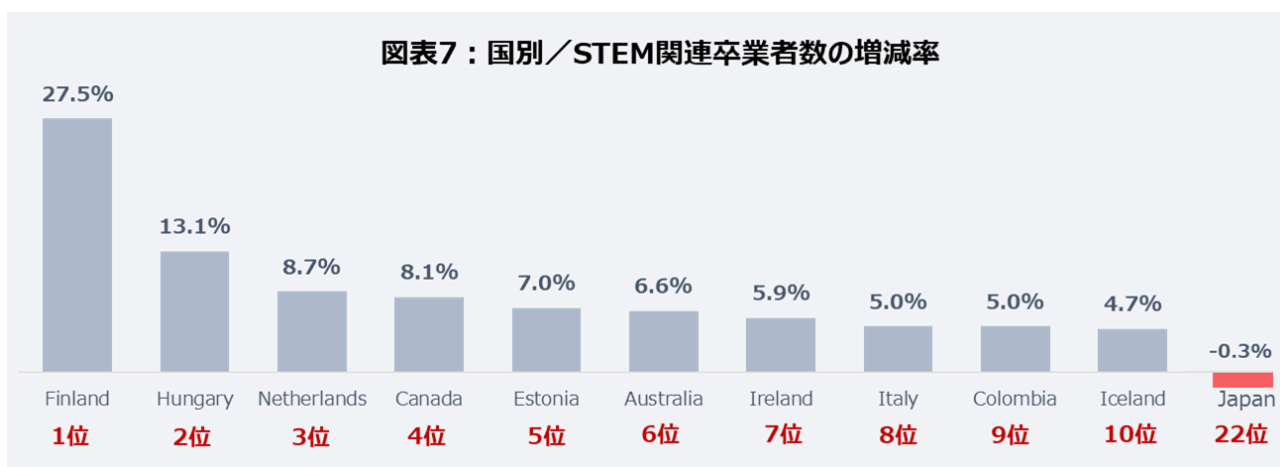
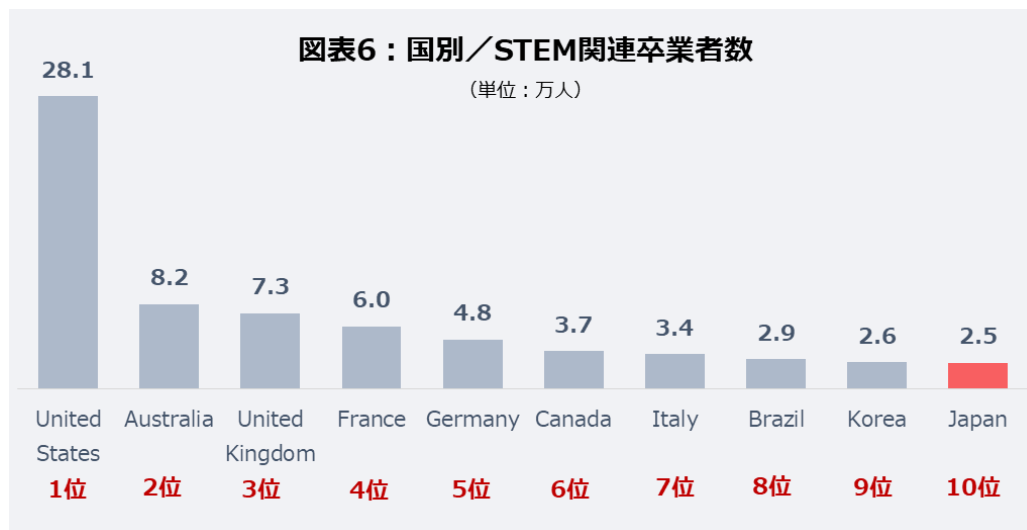
※3 Natural sciences, mathematics and statistics を専攻した、短期大学の卒業者数、大学の学部卒業者数、大学院の修士・博士の卒業者数の合計です。日本については文部科学省「学校基本調査」から理学部の卒業者数のデータを使用しています。

国別にみると（図表 6、図表 7）、28.1 万人の卒業者数を輩出している米国が 1 位となりました。2 位以降は 8.2 万人のオーストラリア、7.3 万人のイギリスが続きました。過去 5 年間の増減率では、1 位は 27.5%増加したフィンランド、2 位はハンガリーで 13.1%増加、3 位はオランダで 8.7%増加となりました。

一方日本は、卒業者数は 2.5 万人の 10 位ですが、増減率では 5 年間で▲0.3%と減少しており、37 カ国中 22 位となりました。

■ 本件に関するお問い合わせ ■

ヒューマンリソシア株式会社 広報担当 吉田 E-mail: resocia-pr@athuman.com



■ヒューマンリソシア調査「データで見る世界の IT エンジニアレポート」について

国際労働機関（ILO）や経済協力開発機構（OECD）、各国の統計データを元に、世界の IT 技術者の動向を俯瞰的に把握することを目的に、2020 年より調査結果を公開しています。過去の調査結果は、以下よりご確認いただけます。

- ◆ 「92 カ国をデータでみる IT エンジニアレポート vol.1」
存在感高まる IT 大国の米・中・印と、注目の北欧諸国をはじめとしたヨーロッパ地域
https://corporate.resocia.jp/info/news/2020/20200325_investigation
- ◆ 「92 カ国をデータでみる IT エンジニアレポート vol.2」
世界の IT 技術者の給与ランキング、日本は 92 カ国中 18 位、伸び率は年 5.9%増で 20 位
https://corporate.resocia.jp/info/news/2020/20200515_investigation
- ◆ 「92 カ国をデータでみる IT エンジニアレポート vol.3」【世界の大学等における IT 教育について独自調査】
圧倒的な IT 人材輩出数のインド、日本は減少傾向と、IT 人材供給力の低下が明らかに
https://corporate.resocia.jp/info/news/2020/20200702_investigation
- ◆ 「2021 版：データで見る世界の IT エンジニアレポート vol.4」
[独自推計] 世界 93 カ国の IT 技術者は約 2,257 万人
https://corporate.resocia.jp/info/news/2021/20210927_itreport04
- ◆ 「2022 版：データで見る世界の IT エンジニアレポート vol.5」
[ヒューマンリソシア調査] 2022 年度版：データで見る世界の IT エンジニアレポート vol.5
https://corporate.resocia.jp/info/news/2022/20221213_itreport05

■ 本件に関するお問い合わせ ■

ヒューマンリソシア株式会社 広報担当 吉田 E-mail: resocia-pr@athuman.com

◆ 「2022 版 : データで見る世界の IT エンジニアレポート vol.6」

～世界の IT 技術者の給与動向を調査～

IT 技術者の給与が最も高いのはスイス、2 位米国、日本は世界 20 位、中国が 25 位と迫る

https://corporate.resocia.jp/info/news/2022/20221214_itreport06

■ヒューマンリソシア 海外 IT エンジニア派遣「Global IT Talent サービス」について

世界各国から優秀な IT エンジニアを採用し、国内企業に派遣するグローバルプロジェクト。世界 50 を超える国から 800 名以上を採用し、国内企業に派遣しています。日本語教育にて 30 年以上の実績をもつグループ会社のノウハウを活用し、IT エンジニアとして必要な日本語力を育成したうえで、顧客企業の IT プロジェクトに派遣しています。

●サービスサイト URL : <https://git.resocia.jp>

<調査に関する出典／備考>

1) IT 卒業者数について

- ・経済協力開発機構のデータベース（OECD Stat）より、Information and Communication Technologies 専攻の卒業者数および Natural sciences, mathematics and statistics 専攻の卒業者数データを元に調査しています。
- ・日本は、文部科学省「学校基本調査」の統計データより、電子通信工学専攻および理学部の卒業者数データを使用しています。
- ・短期大学の卒業者数、大学の学部卒者数、大学院の修士・博士の卒業者数の合計を卒業者数としています。
- ・2022 年 10 月の調査時に、最新データ年である 2020 年より過去 5 年間のデータが確認できた 37 カ国を調査しています。

2) 調査対象とした 37 カ国（略称、順不同）

日本、韓国、オーストラリア、ニュージーランド、アメリカ、カナダ、ブラジル、メキシコ、チリ、コロンビア、イギリス、ドイツ、フランス、オランダ、ベルギー、スイス、オーストリア、アイルランド、ルクセンブルク、スペイン、イタリア、ポルトガル、ギリシャ、ポーランド、チェコ、ハンガリー、スロバキア、デンマーク、フィンランド、スウェーデン、ノルウェー、ラトビア、リトアニア、エストニア、アイスランド、トルコ、イスラエル

3) その他

調査結果の構成比は、小数点以下を四捨五入して算出しているため、合計値は必ずしも 100%とはなりません。

<ヒューマンリソシアについて>

総合人材サービス会社として、人材派遣、人材紹介、業務受託サービスを全国 27 拠点で展開しています。1988 年創業以来、教育事業をバックボーンに多彩なサービスを展開するグループの総合力を活かし、「人材」に関する幅広いサービスを提供しています。

●ヒューマンリソシア WEB サイト : <https://resocia.jp>

<ヒューマングループについて>

ヒューマングループは、教育事業を中核に、人材、介護、保育、美容、スポーツ、IT と多岐にわたる事業を展開しています。1985 年の創業以来「為世為人（いせいじん）」を経営理念に掲げ、各事業の強みを生かし、連携しながらシナジーを最大限に発揮する独自のビジネスモデルにより、国内 300 拠点以上のネットワークでお客様に質の高いサービスを提供しています。

●ヒューマンホールディングス WEB サイト : <https://www.athuman.com/>

会社概要

ヒューマンリソシア株式会社

- 代表取締役： 御旅屋 貢
- 所在地： 東京都新宿区西新宿 7-5-25 西新宿プライムスクエア 1 階
- 資本金： 1 億円
- U R L : <https://resocia.jp>

■本件に関するお問い合わせ ■ ヒューマンリソシア株式会社 広報担当 吉田

E-mail : resocia-pr@athuman.com

■ヒューマングループに関するお問い合わせ ■ ヒューマングループ 広報担当 若林、平

E-mail : kouhou@athuman.com