

デジタル人材の育成について

我が国は今、感染症の脅威や気候変動の危機に加え、世界のどの国も経験したことがない人口減少・少子高齢化社会に直面すると同時に、世界経済の変化や第4次産業革命の進展もますます加速化するなど、大きな変革期を迎えており。

こうした中、世界各国は、すでにポストコロナを見据え、先端産業の集積や高度人材・留学生の獲得など、戦略的な取組を展開しており、我々もこのまま対策を講じなければ、世界との競争から大きく取り残されかねない。

事実、「世界競争力ランキング（IMD）」において、我が国の順位は長期低迷しており、特に、企業におけるビッグデータやデジタル技術の活用など、デジタル分野が最大の弱点となっている。

新型コロナウイルスの感染拡大を契機として、都市のデジタル化・スマート化が急速に進んでいる中、AI・ビッグデータといった最先端技術を活用し、我々を取り巻く社会課題の解決や新たな価値の創出を実現していくことが、国や都市の競争力を左右する大きな鍵となる。

その担い手として必要不可欠なのが、デジタル人材、特にAIやデータサイエンスに関する実践的な知見やスキルを有する人材である。

しかし、国の「IT人材需給に関する調査（令和元年3月）」では、AIに限っても人材不足（令和12年14.5万人）が見込まれており、全国の約3割の大学が集積する首都圏が人材育成に果たす役割は非常に大きいものがある。

デジタル分野は日々進化しており、今ここで、大学や民間企業とも連携して、AIやデータサイエンスに精通した人材の確保・育成に向け、迅速かつ集中的に対策を講じることが必要である。一方で、我が国の持続的な成長には長期的な人材育成の視点も欠かせない。については、以下の事項を要望する。

- 1 それぞれの学校段階に応じた必要な知識やスキルを習得できるように、ICTに精通した多様な外部人材の積極的な活用を推進するとともに、必要な技術的・財政的支援を行うこと。

- 2 大学等において、AIやデータサイエンスに関する専門的に学ぶ機会を拡大するため、当該分野における人材の育成や教育プログラムの開発に取り組む大学等に対して、十分な技術的・財政的支援を行うこと。加えて、当該分野の収容定員を別枠で取り扱うことにより、多くの専門的人材を確実に輩出できる環境を整備すること。
- 3 実践的な知見やスキルを有する社会人を増やすため、企業のニーズを踏まえたリカレント教育に取り組む大学等への支援を充実させること。さらに、企業に対して社員の学び直しに積極的に取り組むよう働きかけるなど、人材の確保・育成を重層的に進めること。

令和3年 月 日

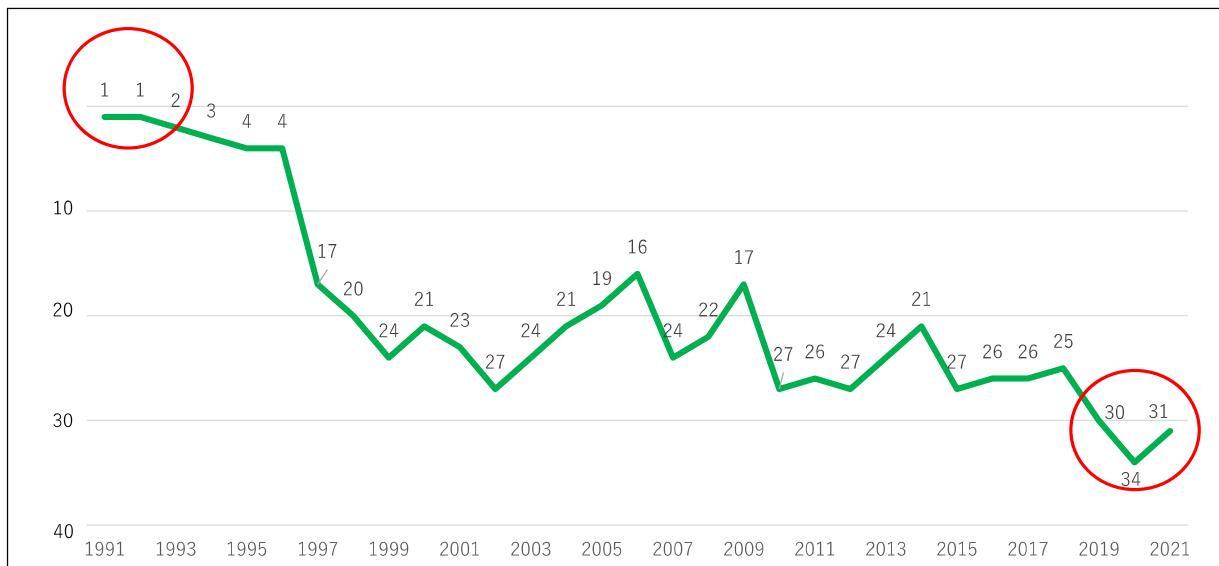
文部科学大臣 末松 信介 様
厚生労働大臣 後藤 茂之 様
経済産業大臣 萩生田 光一 様
デジタル大臣 牧島 かれん 様
内閣府特命担当大臣 野田 聖子 様

九都県市首脳会議

座長	千葉市長	神谷 俊一
	埼玉県知事	大野 元裕
	千葉県知事	熊谷 俊人
	東京都知事	小池 百合子
	神奈川県知事	黒岩 祐治
	横浜市長	中山 竹春
	川崎市長	福田 紀彦
	さいたま市長	清水 勇人
	相模原市長	本村 賢太郎

世界1位であった国際競争力は3年連続30位台

【世界競争力ランキングにおける日本の順位】



出典：IMD「世界競争力ランキング」

我々が講じるべき対策は

1

最大の弱点は「デジタル分野」

【世界競争力ランキング対象64か国中の順位】

- ビッグデータ分析の意思決定への活用 63位
- デジタル人材の利用可能度 62位
- 企業におけるDX 60位
- デジタルツール技術の活用 57位
- 経済の要請に見合った大学教育 54位

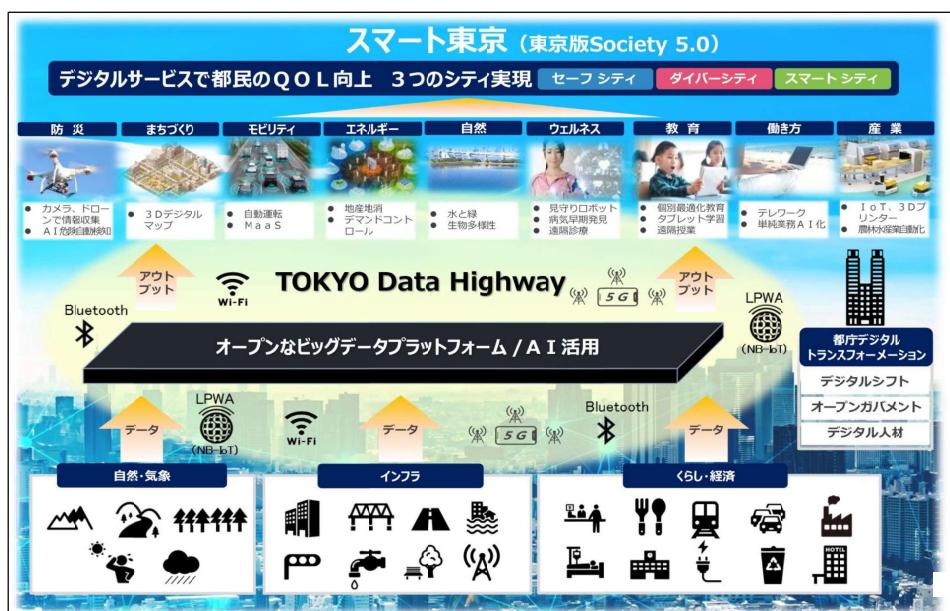
出典：IMD「世界競争力ランキング2021」

デジタル技術をビジネスに有効に活用できておらず、
技術者的人材不足も浮き彫り

2

データと最先端デジタル技術を活用し「スマート社会」を目指す

【「未来の東京」戦略】

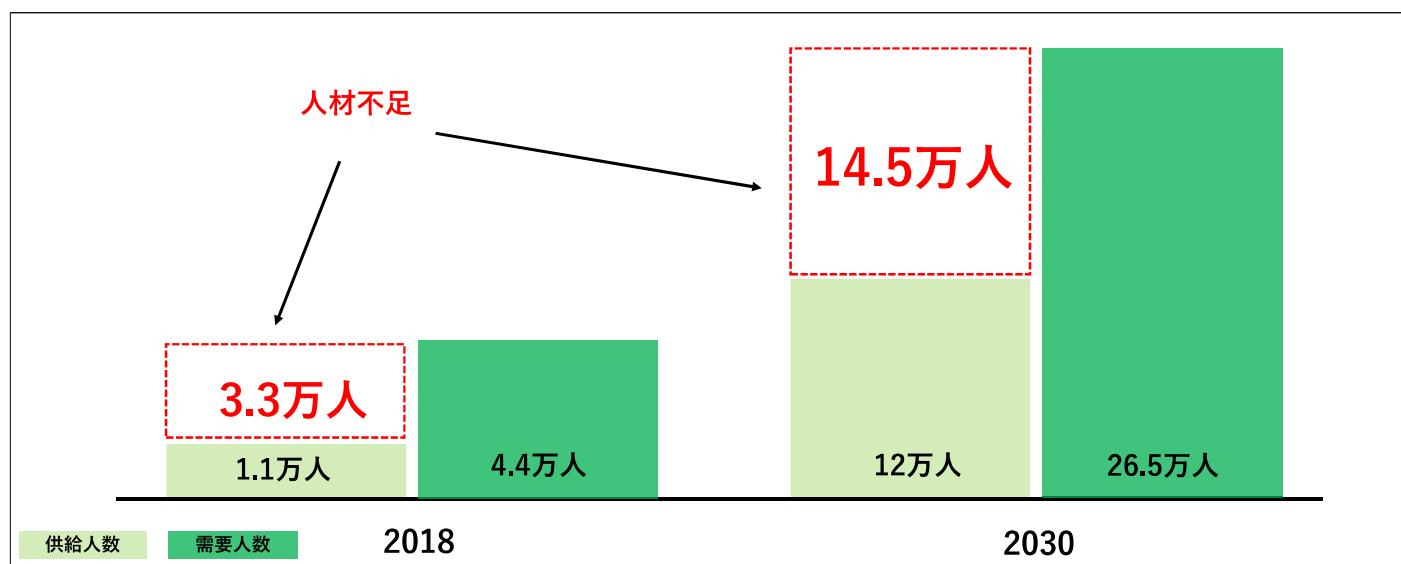


あらゆる分野で、質の高いサービスを新たに創出できるデジタル人材、特にAIやデータサイエンスに精通した人材の確保・育成が必要

3

2030年にはAI人材が最大で14.5万人不足

【国の試算に基づくAI人材の需給ギャップ】



出典：経済産業省「IT人材需給に関する調査」

デジタル人材の育成には一刻の猶予もない

4

デジタル人材の育成も競争が激化



- 2020年までに初等中等教育段階のSTEM分野教員を10万人養成
- 高・大・院におけるAI分野を最優先とした助成（奨学金や若手教員の認定・資金提供など）



- 初等中等教育段階においてイノベーション人材を育成する改革試行プロジェクトの実施
- 小・中・高にAI教育科目、大学にAI専門学科やAI学部を新設



- すべての中学校生徒にSTEMプログラムを提供する組織を立ち上げ
- AI人材開発プログラムとして、大学生・教員向けのEラーニングコンテンツを無料提供



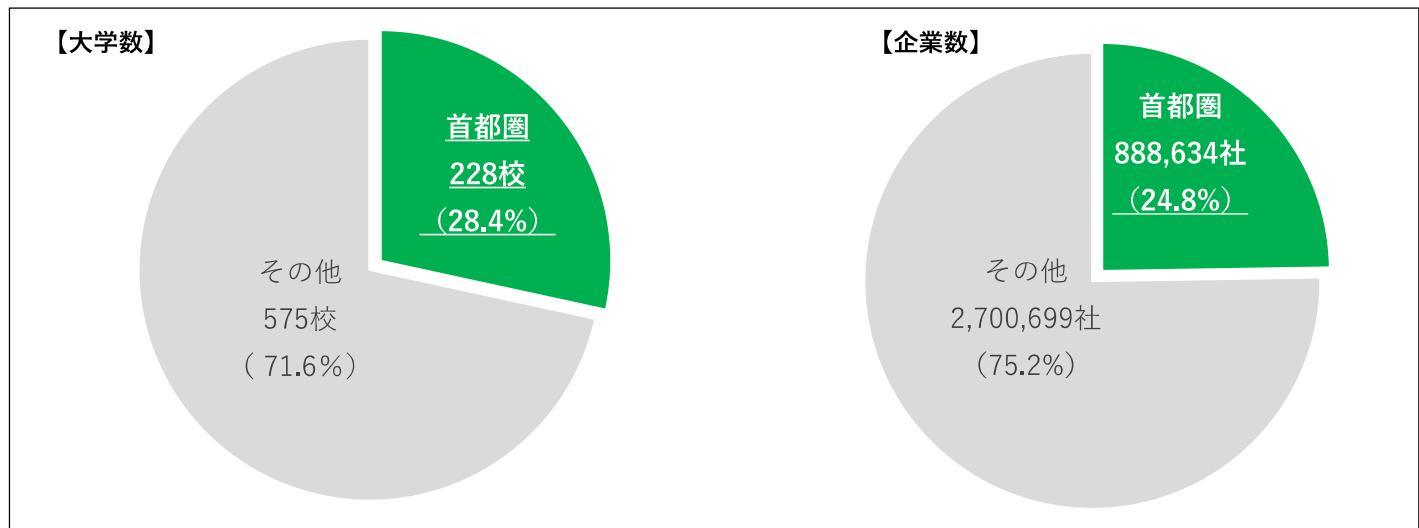
- 小中高校：データサイエンス・AIに関する基礎的なリテラシーの習得【100万人卒/年】
 - ✓ プログラミング教育や統計教育の充実、ICTに精通する外部人材の登用
- 大学・高専：自らの専門分野へのデータサイエンス・AIの応用力の習得【25万人卒/年】
 - ✓ 数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度、AI×専門のダブルメジャー
- 社会人（リカレント教育）：AI実践的活用スキルの習得
 - ✓ 社会人向けスキル習得プログラムの拡充、職業訓練の推進

迅速かつ集中的な対策により、計画の着実な実行が必要

5

多くの大学・企業が集積する首都圏が牽引すべき

【全国に占める首都圏の大学数・企業数】



出典：文部科学省「大学基本調査」、経済産業省「都道府県別企業数」

6

デジタルの力で誰もがいきいきと輝く社会へ

1. それぞれの学校段階に応じた必要な知識やスキルを習得できるように**ICTに精通した多様な外部人材の積極的な活用を推進**するとともに、**必要な技術的・財政的支援**を行うこと。
2. 大学等において、**AIやデータサイエンス**に関して専門的に学ぶ機会を拡大するため、当該分野における**人材の育成や教育プログラムの開発**に取り組む大学等に対して、**十分な技術的・財政的支援**を行うこと。加えて、**当該分野の収容定員を別枠で取り扱うこと**により、多くの専門的人材を確実に排出できる環境を整備すること。
3. 実践的な知見やスキルを有する社会人を増やすため、**企業のニーズを踏まえたリカレント教育に取り組む大学等への支援**を充実させること。さらに、企業に対して**社員の学び直しに積極的に取り組むよう働きかける**など、人材の確保・育成を重層的に進めること