

# 教育シンポジウム

## 文系学生に向けた数理・データサイエンス教育

### 趣旨説明

日時：2023年3月15日（火）14:00 -- 16:30

会場：中央大学 5334教室

教育委員会委員長 佐野隆志

# これまでの教育シンポジウムについて (詳しくは、HP参照)



教育委員会Web

## 以下、DS関連

- 2022年9月「数理・データサイエンス教育の発信と波及 II」
- 2020年3月「数理・データサイエンス教育の発信と波及」
- 2019年9月「文理共通して行う数理・データサイエンス教育」
- 2018年3月「大学の数理・データサイエンス教育強化」について（2）」
- 2017年9月「「大学の数理・データサイエンス教育強化」について」

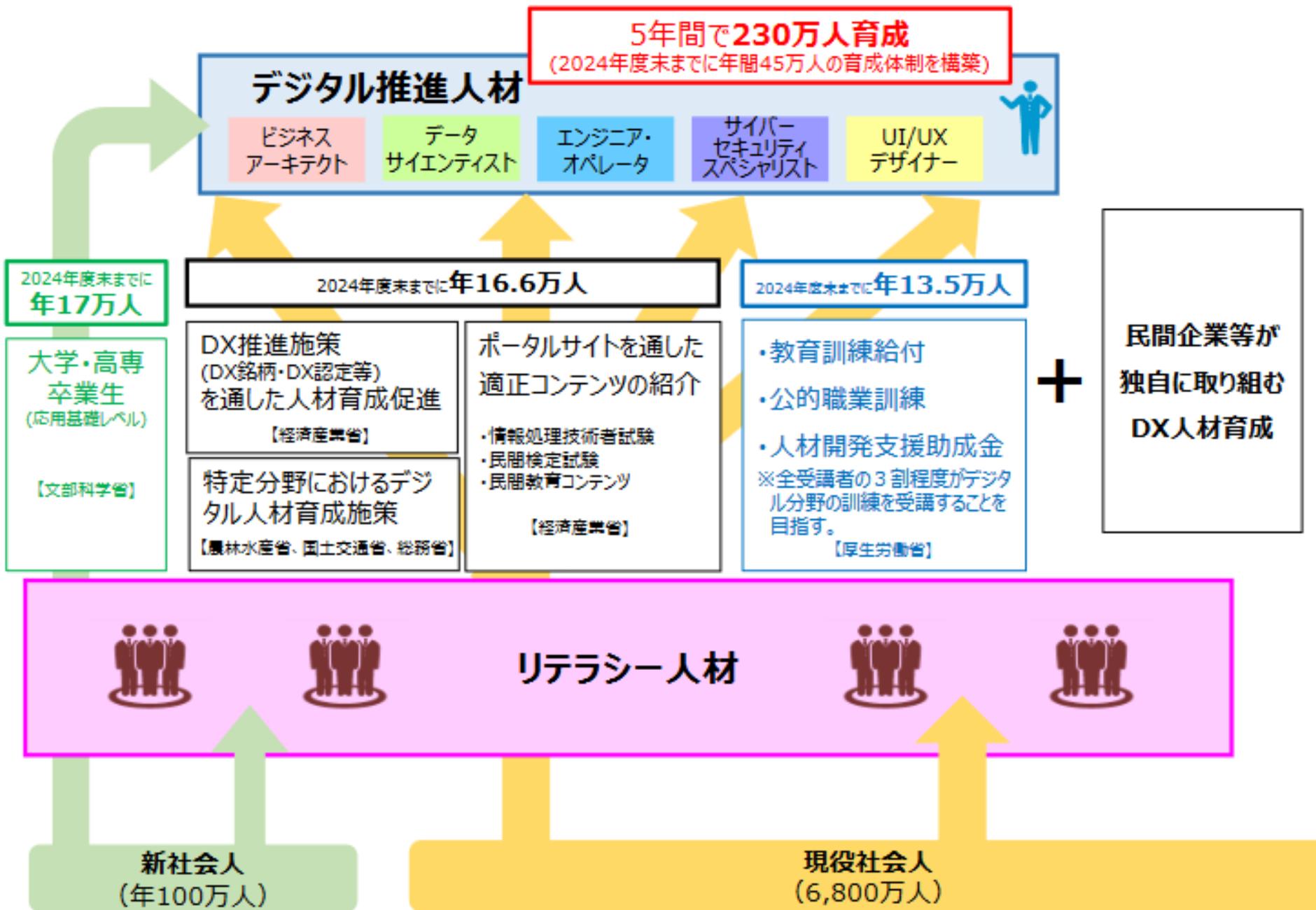
「数理・データサイエンス教育」については、これまでも教育委員会主催による教育シンポジウムで取り上げてまいりました。

数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムは第2期に入り、数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度による「リテラシーレベル」教育の審査は令和3年度から、「応用基礎レベル」教育の審査は令和4年度から始まっています。文理を問わず全国すべての高等教育機関の学生が、数理・データサイエンス・AIを習得できるような教育体制の構築・普及が謳われています。

一方で、文系学生が受験対策・受験指導として高校では限られた数学しか学ばなかったという話を聞く機会が増えました。

今回の教育シンポジウムでは、文系学生に向けた数理・データサイエンス教育に関する現状の紹介や教育情報など、2名の講師の方からお話を伺うという場をご用意いたしました。

# 【参考】デジタル人材の育成目標の実現に向けて



出典：  
若宮 健嗣(デジタル田園都市国家構想担当大臣)，  
デジタル田園都市国家構想関連施策の全体像  
(2021年12月28日)

# 高等教育機関等におけるデジタル人材の育成確保【文部科学省】

## 文部科学省におけるデジタル人材育成に関する主な取組



### 政府全体の目標

2022年度からの5年間で  
政府の各種施策を通じて

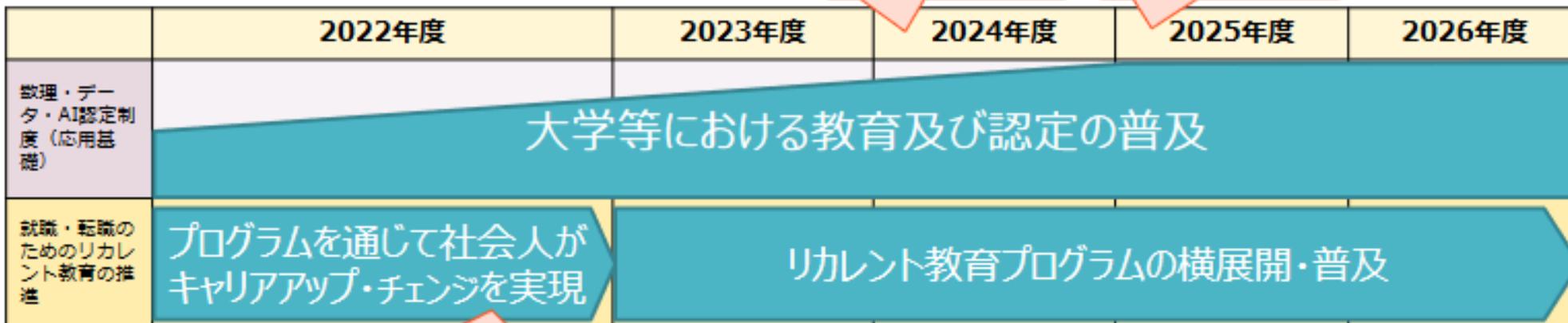
**230万人**確保への寄与

文部科学省は  
大学等における教育で育成

- 数理・データサイエンス・AI教育の推進（応用基礎）  
2025年度に**25万人／年度**
- 就職・転職支援のためのリカレント教育の推進  
2022年度に**1000人／年度**

\* 関係省庁との連携や教育未来創造会議における議論を踏まえリカレント教育の更なる推進を検討。

出典：文部科学省，  
文部科学省における  
デジタル推進人材育  
成の取組について，  
デジタル田園都市国  
家構想実現会議（第  
3回）資料10  
（2022年2月4日）



1000人/年度  
育成

※大学等教育におけるリテラシーレベルは50万人/年度 育成（2025年度）

# AI戦略2019と数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度について



## ●背景・目標

- ✓ デジタル時代の「読み・書き・そろばん」である「数理・データサイエンス・AI」の基礎などの必要な力を全ての国民が育み、あらゆる分野で人材が活躍する環境を構築する必要
- ✓ AI戦略2019の育成目標（2025年度）
  - ①リテラシー：約50万人/年（全ての大学・高専生）
  - ②応用基礎：約25万人/年
  - ③エキスパート：約2,000人/年
  - ④トップ：100人程度/年

## ●主な取組

- (1) トップ人材の育成・学位のブランド化
- (2) コンソーシアム活動
- (3) 認定制度の構築・運用

## ●認定制度とAI戦略2019との関係

### <認定制度の概要>



### 育成目標【2025年】



大学・高等専門学校の数理データサイエンス教育に関する正規課程教育のうち、一定の要件を満たした優れた教育プログラムを政府が認定し、応援！多くの大学・高専が数理・データサイエンス・AI教育に取り組むことを後押し！

【応用基礎レベル：2022年度から】  
数理・データサイエンス・AIを活用して課題を解決するための実践的な能力を育成  
認定数：68件（2022年8月時点）  
※特に優れたものをプラスとして9件選定

【リテラシーレベル：2021年度から】  
学生の数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、適切に理解し活用する基礎的な能力を育成  
認定数：217件（2022年8月時点）  
※特に優れたものをプラスとして18件選定

出典：文部科学省高等教育局，  
デジタル人材育成等に資する取組（政府予算関連）  
（2022年12月26日）

# 現状：日本の大学生数 R4年度

政府統計 e-Stat (2022-12-21 公開)

政府統計名 学校基本調査

提供統計名 学校基本調査

提供分類1 令和4年度

提供分類2 高等教育機関《報告書掲載集計》

提供分類3 学校調査

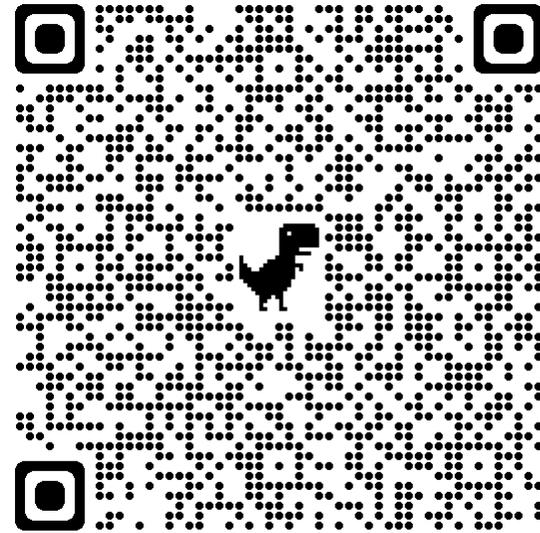
提供分類4 大学・大学院

表番号 10 統計表 [関係学科別](#) [学生数](#)

エクセルファイル hi0010 より

リンク先：

<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?tclass=000001159956>



# 関係学科別 学生数 R4 (学部)

国公私 2632216 = 1431224(男) + 1200992(女) 1年 **645426** = 349346 + 296080  
私 2057597 = 1095230 + 962367 510742 = 272340 + 238402

人文科学：

国公私 359027 = 127129 + 231898 1年 85744 = 30739 + 55005  
私 311729 = 110543 + 201186 **75207** = 27247 + 47960

社会科学：

国・公・私 838095 = 535123 + 302972 1年 207799 = 130802 + 76997  
私 734960 = 473740 + 261220 **183392** = 116820 + 66572

私立 (人文 + 社会) 1年生 : 約 25万人/年

# 参考 (R4 学生数 他学部)

理学：国公私	79520	1年	19630
私	46058		12120
工学：国公私	382801		92695
私	240122		61280
農学：国公私	78493		18932
私	43244		10994
保健：国公私	348927		78923
私	260579		60933

家政：国公私	全体	69885	1年	17454
	私	66108		16527
芸術：国公私		77855		19645
	私	68314		17334
教育：国公私		186274		45414
	私	126101		30992
その他：国公私		210648		58984
	私	160382		41903

# 短大・高専 学生数 R4

短大 91799 1年 42267 e-Stat ファイル hi0038より

高専 53511 10865 e-Stat ファイル hi0053より

# 一方で

現在35%にとどまっている自然科学（理系）分野の学問を専攻する学生の割合についてOECD諸国で最も高い水準である5割程度を目指すなど具体的な目標を設定  
→ 今後5~10年程度の期間に集中的に意欲ある大学の主体性を生かした取組を推進

教育未来創造会議（岸田政権）  
我が国の未来をけん引する大学等と社会の在り方について  
（第一次提言）（令和4年5月10日）

趣旨説明はここまで

