



2040年へ向けて

～AI・IoT活用による日本再生～

2017年11月17日

ヤフー株式会社 代表取締役社長

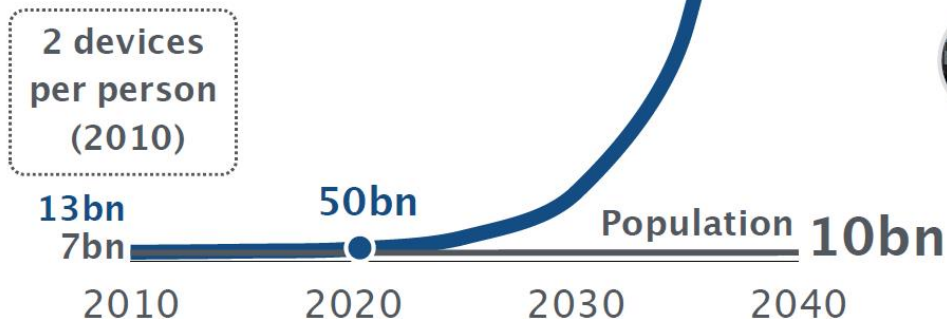
宮坂 学

爆発的な技術革新の進化

IoT (Internet of Things)

10trillion

1,000 things per person (2040)

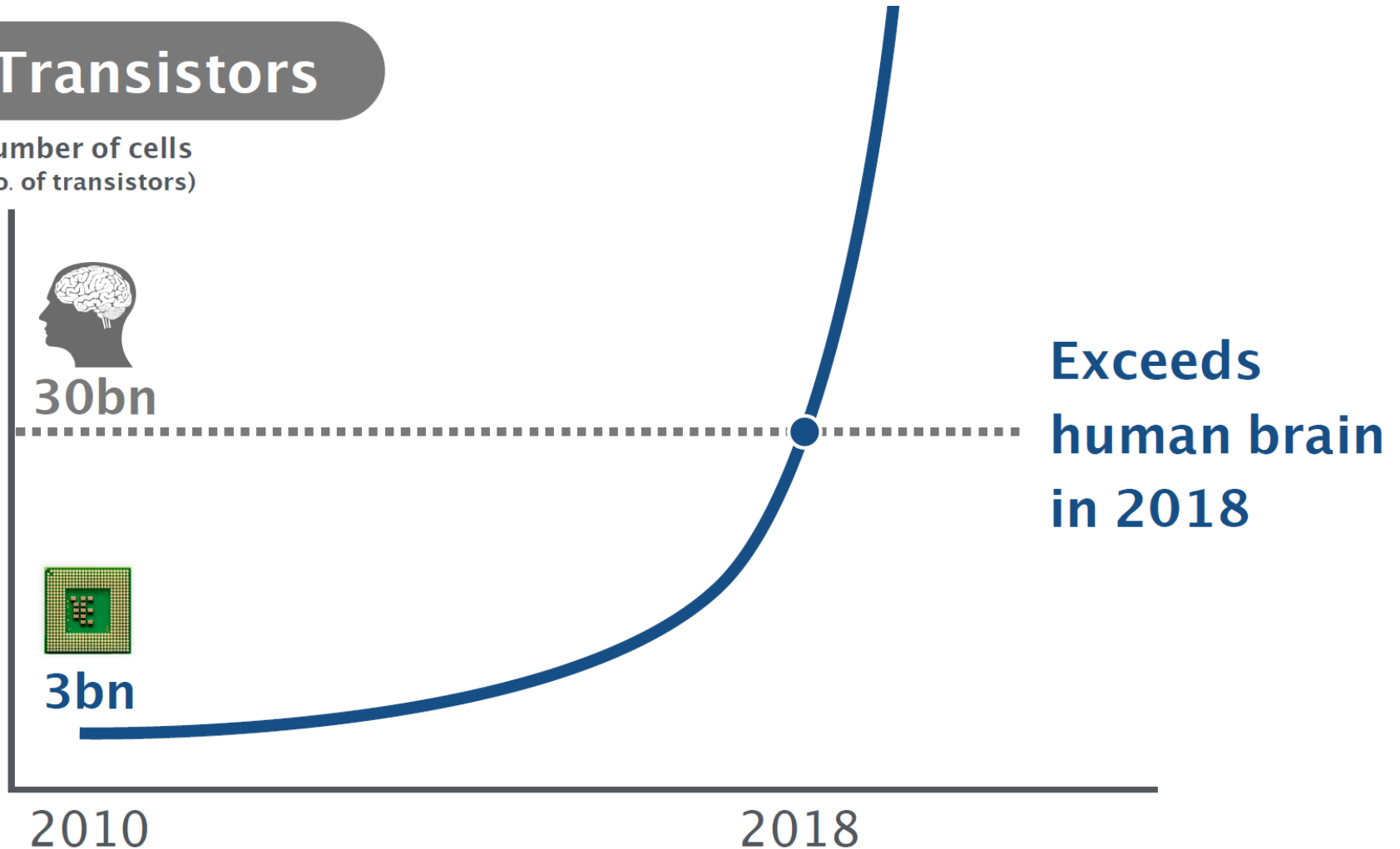


Note: Created by SoftBank Corp.
based on data by Cisco IBSG, 2011

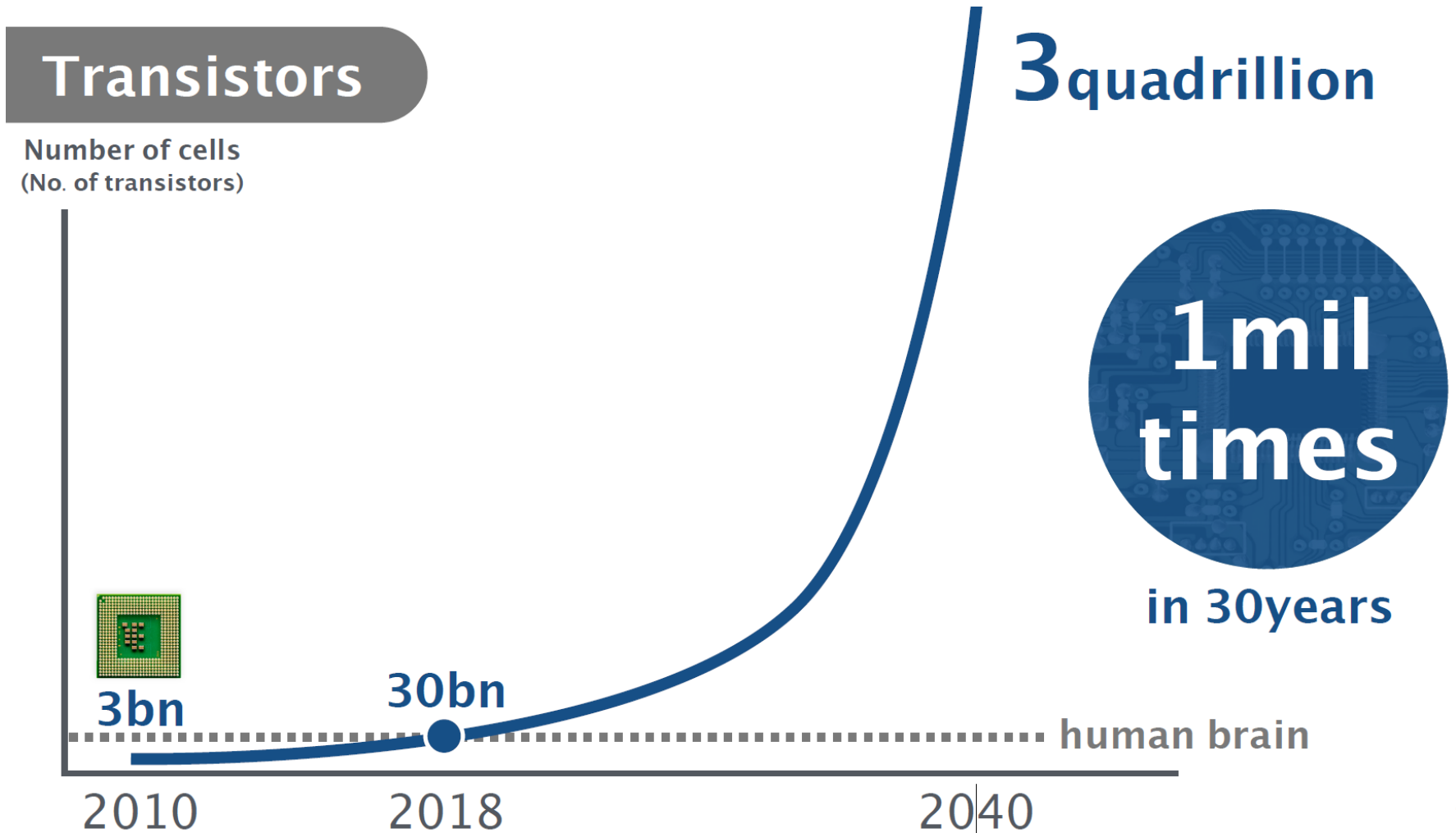
爆発的な技術革新の進化

Transistors

Number of cells
(No. of transistors)



爆発的な技術革新の進化



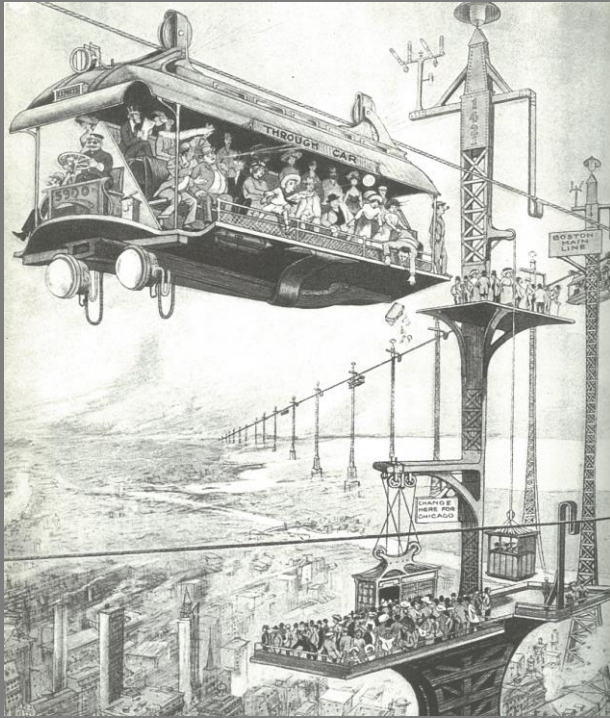


**シンギュラリティによって
社会はどう変わるのか？**



しかし、
未来を予測することは難しい

1912年頃の予測 (※1)



2000年頃には
超高層ケーブルカーで
NYーボストン間が40分で
移動可能に

現在開発中の技術では… (※2)



2022年までには
ロケットで地球上どこでも
1時間以内で移動可能に

産業革命の三段階（大局観）

1750~

新エネルギーと技術



1900~

高度な応用



1960~

エコシステム構築



日本は第二の波から参加

1750~

新エネルギーと技術



1900~

高度な応用

Panasonic
SONY
 **TOYOTA**
HONDA

SEIKO

1960~

エコシステム構築



第二、第三の波に備える必要がある

データ×AI化における産業化の大局観

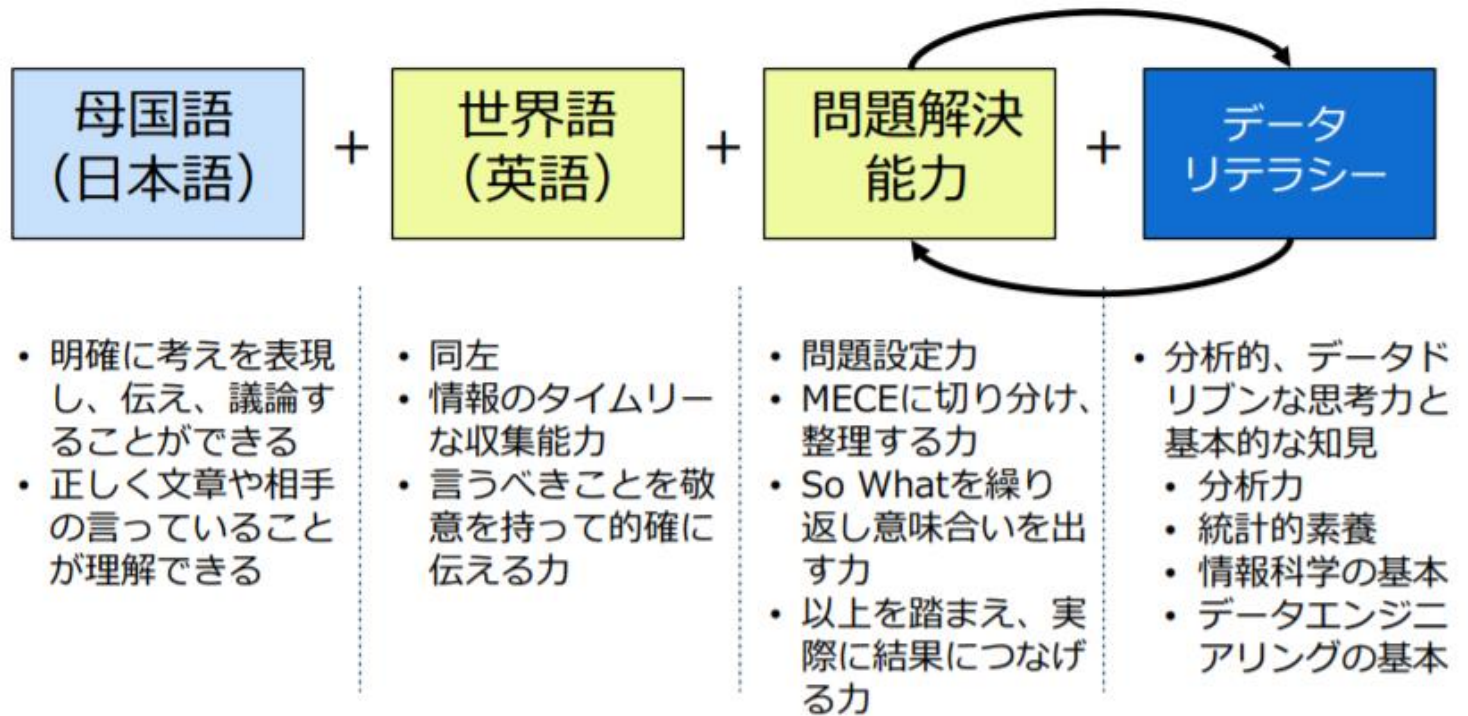




そのために必要なのは
「人財」

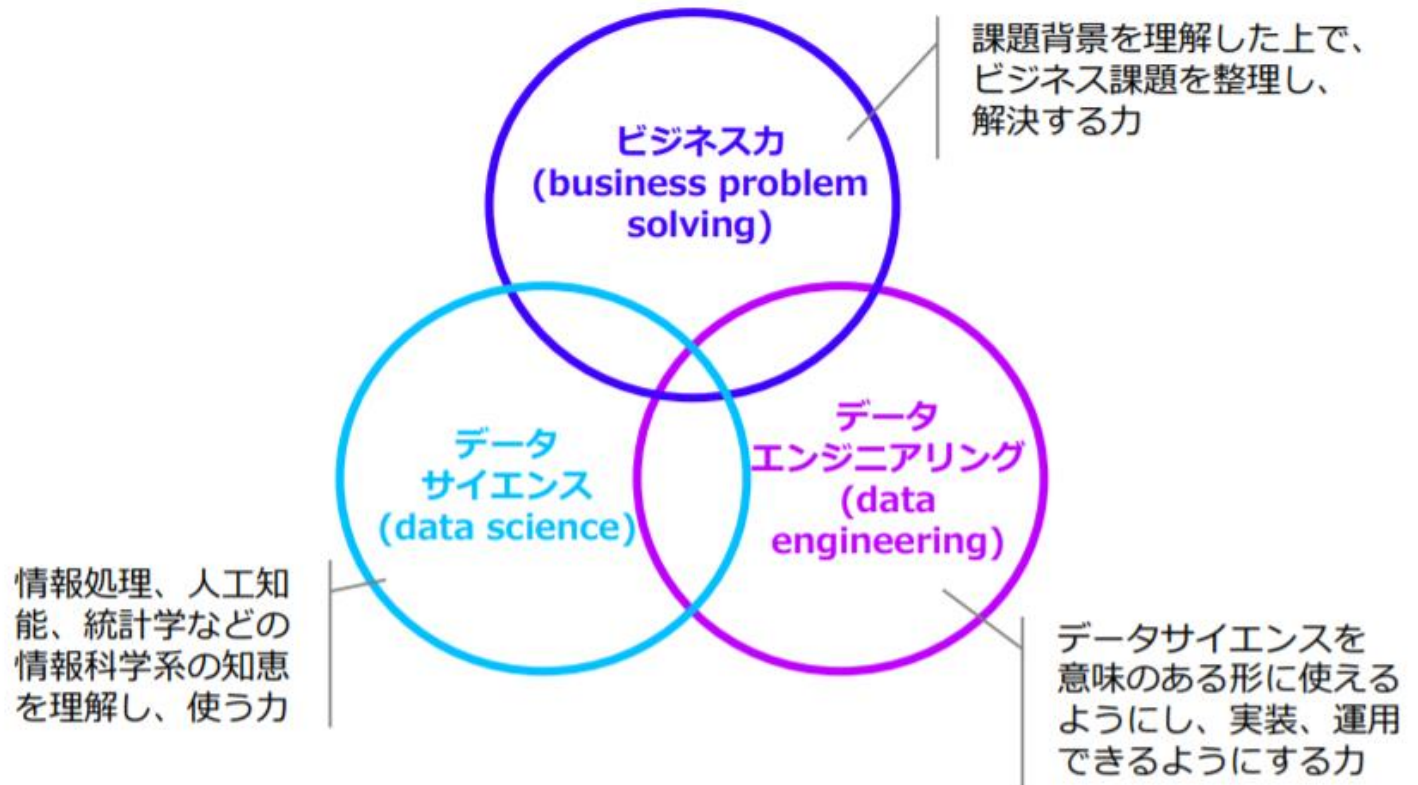
社会を生き抜くための基礎教養が変化

現代のリベラルアーツ





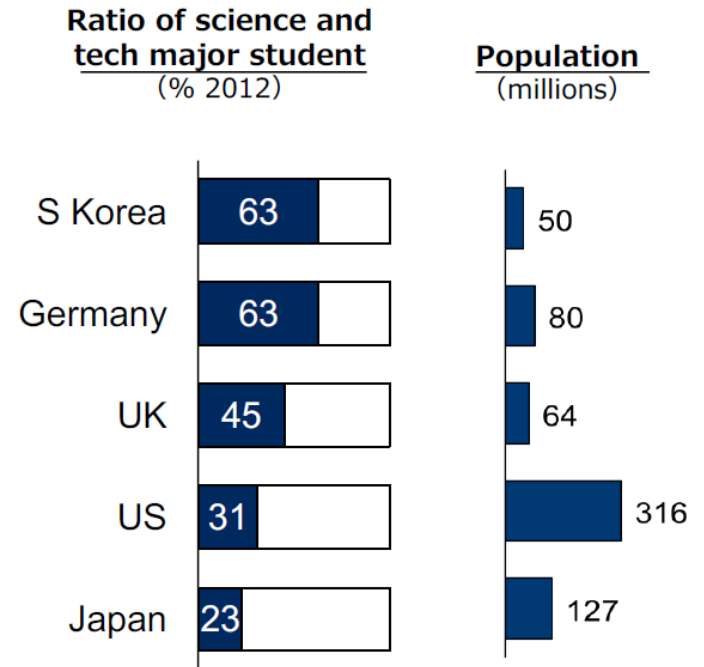
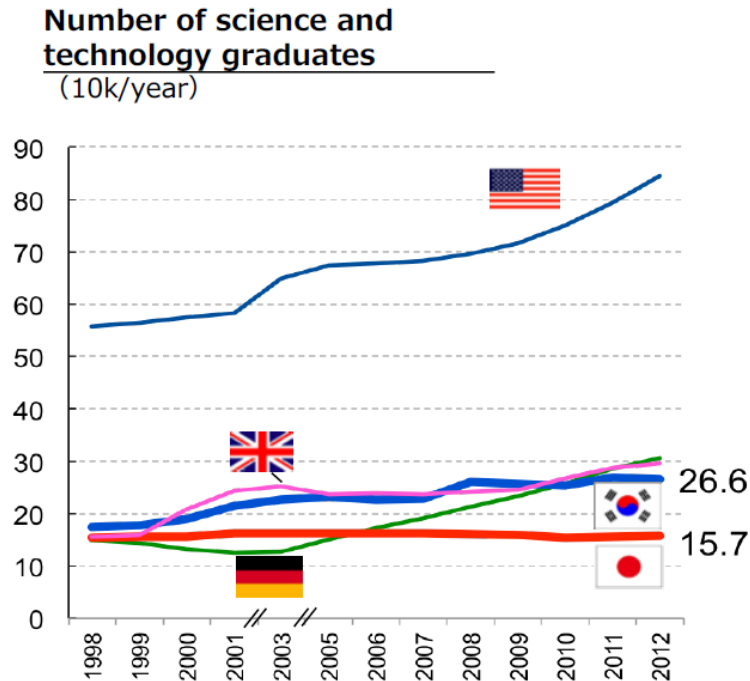
データのを解き放つための 3つのスキルセット





**工業立国から情報立国を目指すならば
担い手の情報人財の質・量を向上させるべき**

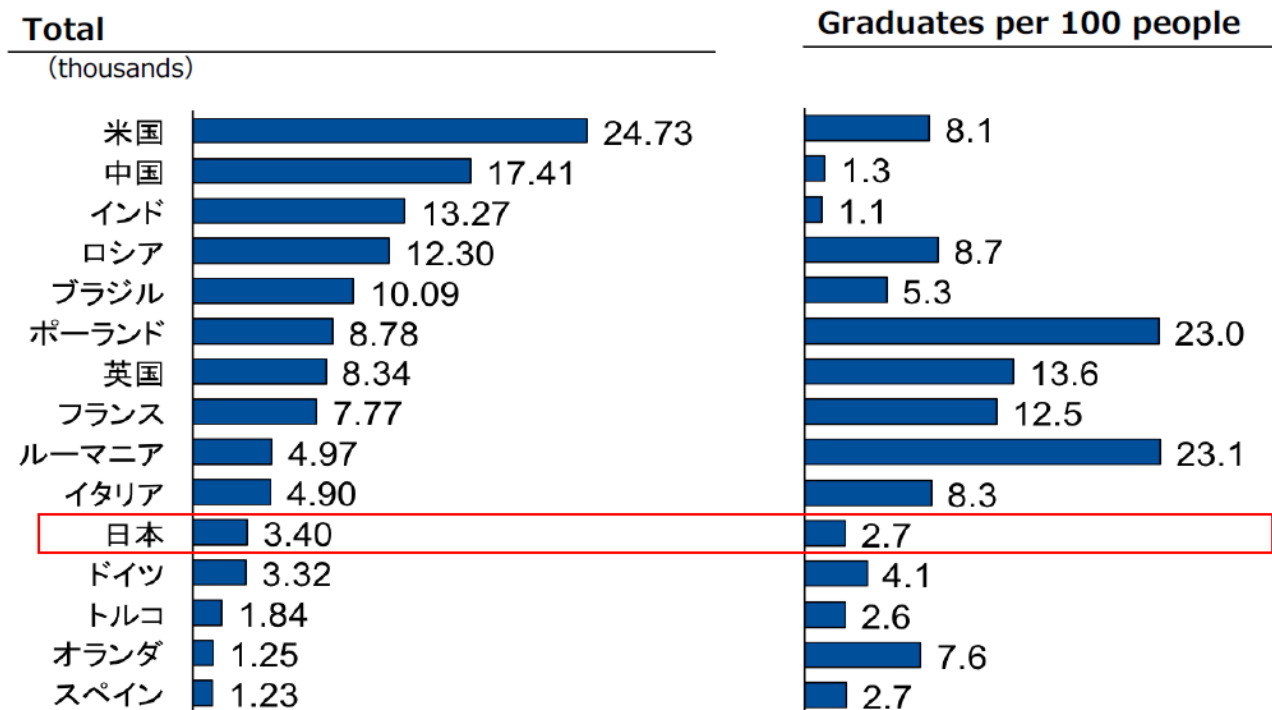
理工系の学生の数自体が足りない



※理工系：工学、科学、数学、物理など
(医学、薬学は含まず)

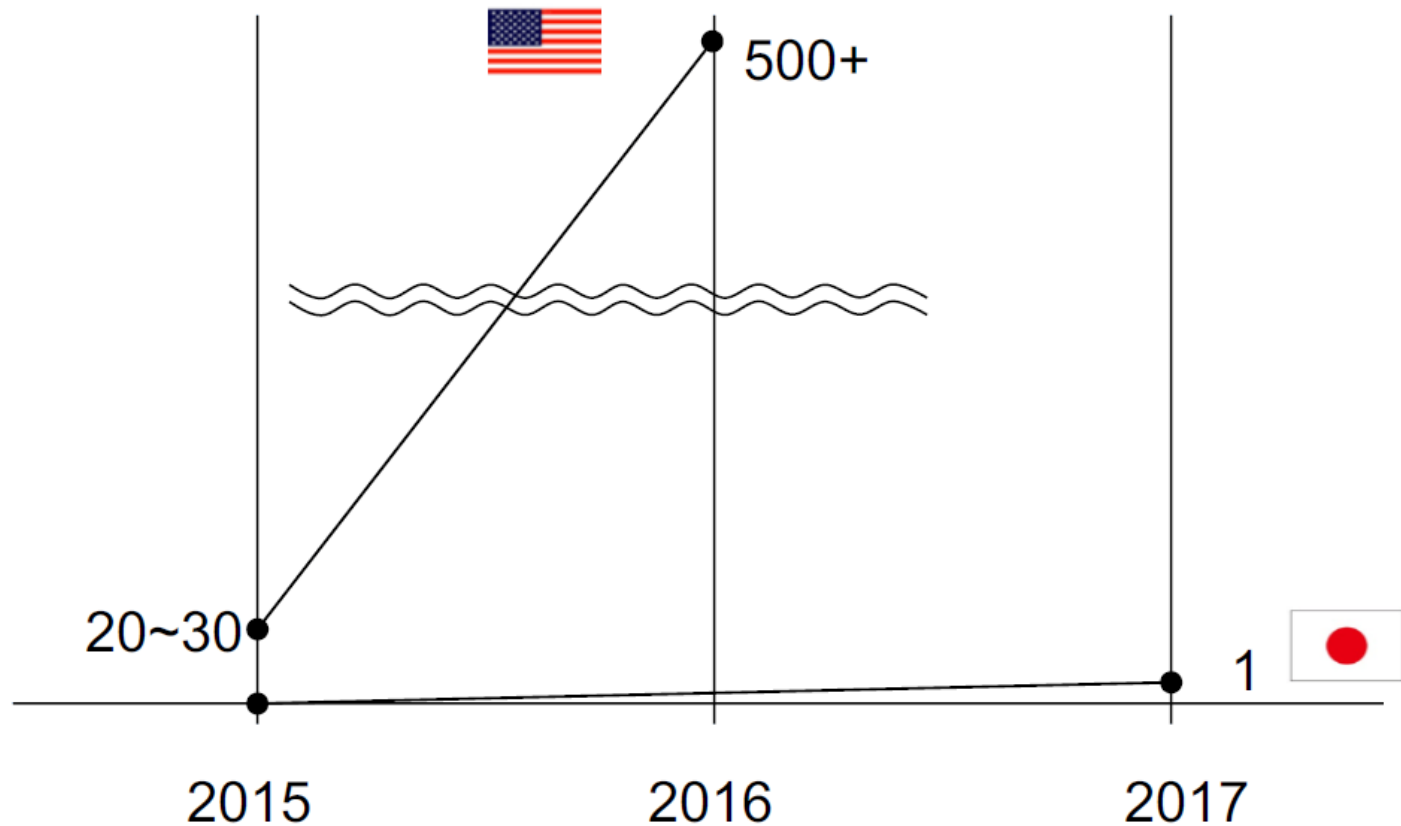
資料：OECD Graduated by field of education (<http://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=RGRADSTY#>)

深い分析訓練を受けた大卒の数も少ない



資料 : Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity (McKinsey Global Institute; May 2011)

Number of Data Science degree programs



**どうやって情報立国の礎である
人財を増やすか？**



**戦略的教育無償化で
情報系教育のサポートを
世界一にする**

具体的な施策

1

先生を増やす

2

**情報系学校の
学費無償化・生活補助**

3

海外の若者向け大型奨学金制度

1. 先生を増やす



新卒

数学・統計の教師を増やす



中途

情報系の企業人が中学・高校教師に
転職しやすい環境作り



招聘

海外の優秀な教師を招聘

2. 情報系学校の学費無償化・生活補助



将来を決められていない若者が
「とりあえず無料だし情報系に行こう」
といった意思決定をしやすい環境を作る

3. 海外の若者向け大型奨学金制度



海外の優秀な人財に留学を働きかけるための

大規模な奨学金制度

(条件：卒業して日本で10年働いたら返済免除 等)

明治時代は注力分野の高等教育が無償

師範学校令 (明治十九年四月十日勅令第十三号) ※抜粋

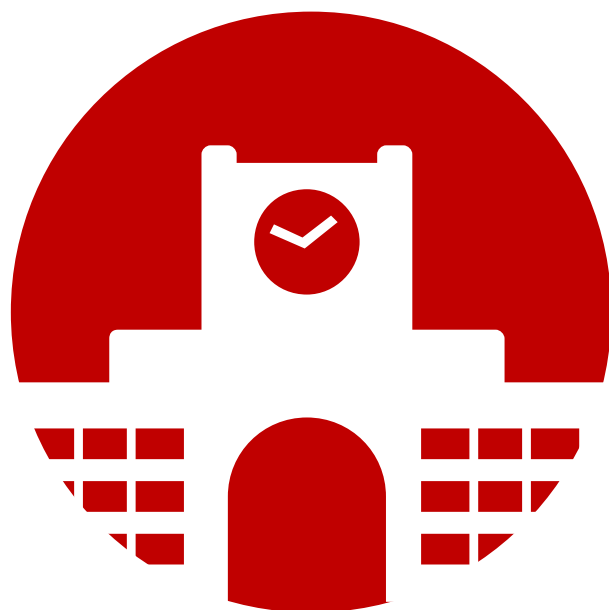
第九条 師範学校生徒ノ学資ハ其学校ヨリ之ヲ支給スヘシ

第十条 高等師範学校ノ卒業生ハ尋常師範学校長及教員ニ任スヘキモノトス

但時宜ニ依リ各種ノ学校長及教員ニ任スルコトヲ得

第十一条 尋常師範学校ノ卒業生ハ公立小学校長及教員ニ任スヘキモノトス

但時宜ニ依リ各種ノ学校長及教員ニ任スルコトヲ得



教育は投資効果の高い取り組み



**未来を創るためには
AI、IoTを活用できる人財育成が必要**