

経済財政諮問会議 2030年展望と改革タスクフォース

未来の人財育成への提案 (Human Capital)

京都大学大学院総合生存学館

河合江理子

平成28年10月27日

世界的なトレンド

人材の流動化

グローバル化

国際競争社会

多様化

格差

(世界レベル)

AIの発展

労働形態の変容

国際競争力ランキング

世界経済フォーラム(2015-2016年)ランキング

総合		6	※
初等教育		4	
	初等教育の質	7	
高等教育/訓練		21	
	高等教育の質	31	
	数理教育	9	
	マネジメントスクールの質	51	
	インターネットアクセス	37	
OJT		12	
	訓練施設が地域にある	19	
	従業員トレーニング	6	
人材の有効活用		40	
	賃金と生産性	14	
	高度人材を確保、キープ	29	
	外国人高度人材を招聘	78	
	女性の社会進出	83	
技術革新の対応力		19	
	ICTの利用率	24	
イノベーション		5	
	科学技術機関の質	7	
	R&Dにおける	16	

日本の国際競争力の
低下が懸念

参照

<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/competitiveness-rankings/>

※2016-17は8位に後退

国際競争力の低下の原因2

高等教育の価値を企業が認めていない

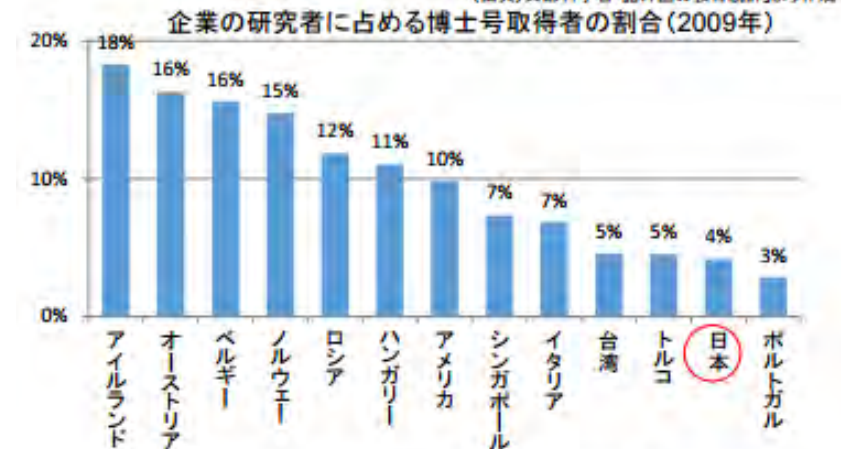
- ・例 初任給の差が小さすぎる
- ・例 GPA(成績)を就職時に要求しない
博士取得者が社会に少ない

企業と大学との連携が取れていない

- ・共同研究が進んでいない
- ・企業の求める人材を育成できていない
- ・大学発のベンチャーが育っていない
- ・マネジメント教育が弱い
(企業が必要性を感じていない)



※イギリス・フランス・ドイツ・韓国は2012年の数値、アメリカは2011年の数値
(出典)文部科学省「諸外国の教育統計」より作成



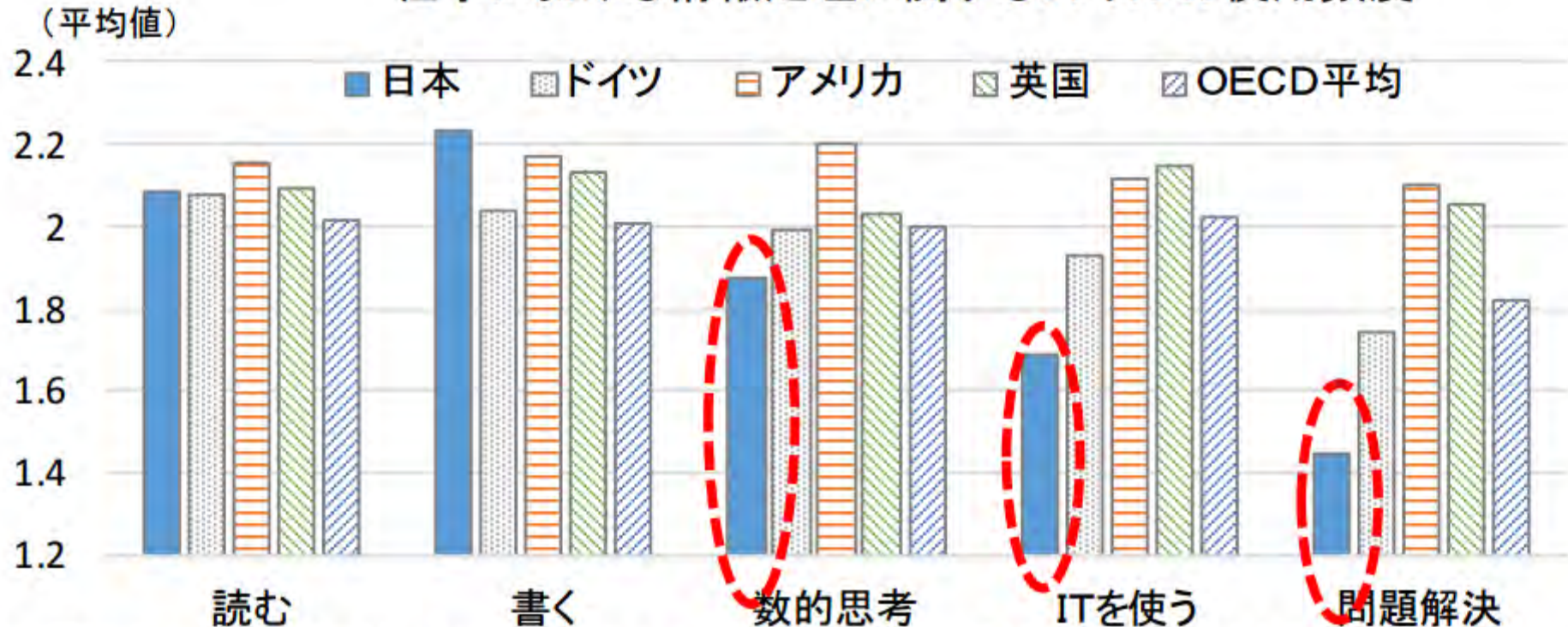
(出典)日本:科学技術研究調査、アメリカ:NSF,SESTAT、その他の国:OECD
Science, Technology and R&D Statisticsのデータより作成
※アメリカは2008年のデータ

国際競争力の低下の原因3

問題解決力の弱さ

(正解主義、暗記型試験・資格試験では問われていない)

仕事における情報処理に関するスキルの使用頻度

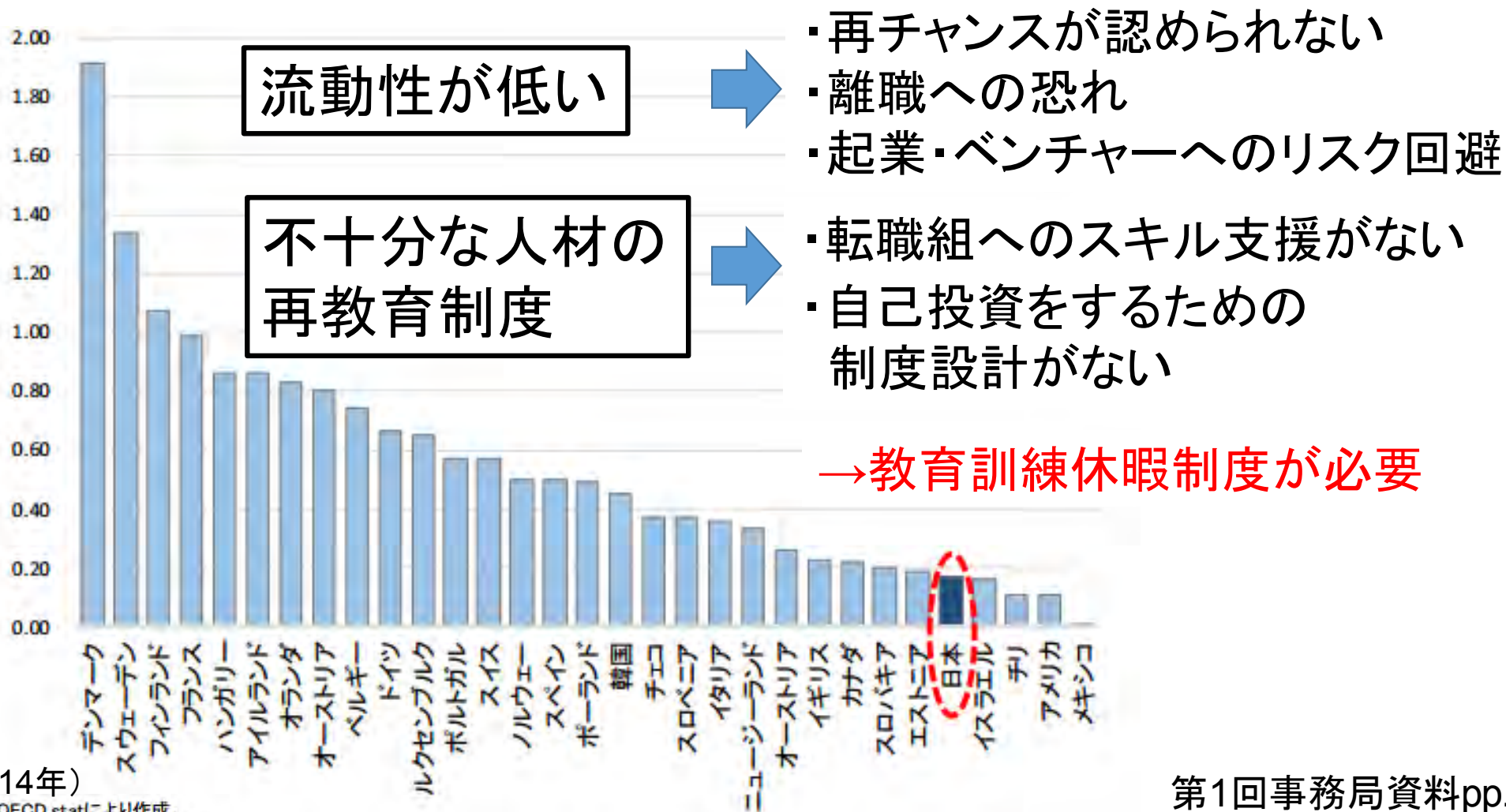


(出所) OECD (2013) “OECD Skills Outlook 2013”により作成。(注)英国はイギリスと北アイルランド。
使う頻度毎に0～4の評価をしており、4が最も高い。全調査標本にわたり平均2、標準偏差1で標準化している。

国際競争力の低下の原因4

プラス（賃金アップ）の流動性を高めるための生涯教育投資が不十分

職業訓練等積極的労働政策の公的支出（対GDP比,%）



(2014年)

(出所) OECD statにより作成。

変化の多い時代に求められる経験・能力

世界のトレンド

経験・活動

TS能力

※移転可能な能力

グローバル化

アクティブラーニング

ICTの登場:
Open Online Education

人材流動化

グループワーク

新しい大学・大学院の実践例

AIの進歩

インターンシップ

教育訓練休暇制度

問題解決力

主張力

説得力

傾聴力

リーダーシップ

チームワーク

自己改変力

客観的に見る力

移転可能なスキル(TSとは)

Transferable
Skill

将来職業が変わっていても常に必要なスキル

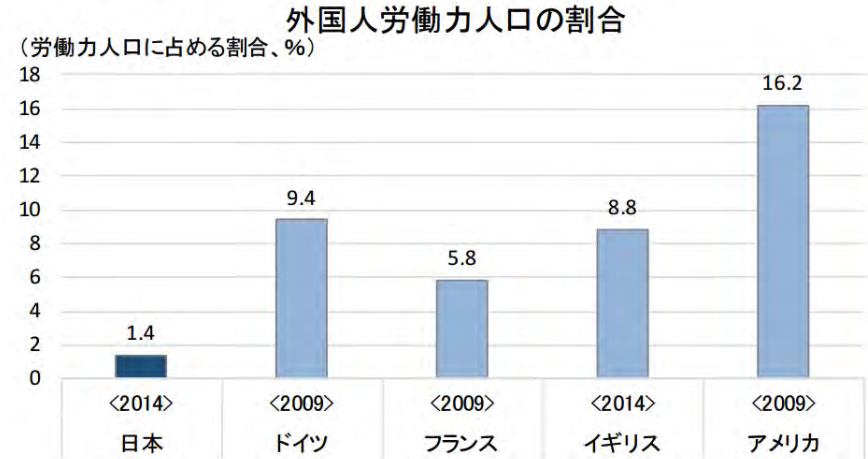
(別名 : Generic Skills, Soft Skills, Professional Skills)

変化が激しい時代には人的流動性が高まるが、
それに対応するためのスキル

大学院を卒業した研究者がビジネス界で活躍するために
必要なスキルとして欧米では大学院教育の一部として
カリキュラムに組み込む大学が増加

グローバル化に対応するためのスキル

日本の人口減を補うために
外国人労働者の必要性が高まる



(出所) 労働政策研究・研修機構 (JILPT)「データブック国際労働比較2016」により作成。

将来的には日本においても
外国人の上司や部下、取引先など持つ可能性も高い

TS +

- ✓ 語学能力
- ✓ 異文化理解・コミュニケーション能力
- ✓ 多様性(性別、年齢、人種、宗教等)に柔軟に対処する
- ✓ 自分と異なる価値観を受け入れる
- ✓ 現場を体験する(インターンシップ・留学等)

高等教育の現場での新しい試み

ICTを使った教育：
Open Online Education

大学・大学院における
マネジメント教育

ICTを使った教育

MOOC (Massive Open Online Education)

Edx, Couseiraなどはアメリカの有名大学
(Harvard, Stanford, MIT)などが中心になり
授業を配信している

例) Times Higher Education世界大学ランキング
100位以内の8割以上がMOOCを提供 (重田, 2016)

日本でもJMBOOCが提供するgacco.などがあり、
条件を満たせば修了書が交付される


日本の高等教育機関におけるMOOCは
提供予定の機関を含めて全体の約1割 (AXIES, 2016)
(グローバルMOOCに限れば7機関のみ)

ICTを使った教育の利点

オンラインの
教育効果

米国のChief Academic Officerの7割以上が
対面教育と比較して、同程度かそれ以上と考えている

(Allen, I.E. & Seaman, J., 2015)

- ✓ 自分の空き時間で勉強できる
- ✓ 無料で提供されている
- ✓ 単位取得には費用が必要だが安価
- ✓ 知識確認のための試験問題が含まれている場合が多い
- ✓ ユーザーのコミュニティーがあり、相互のコミュニケーションが可能
- ✓ 教員の負担減  (アクティブラーニングに時間が増やせる)

例) 反転授業(知識取得を授業前にWebで実施する授業)による
教育効果の向上 (山内・大浦, 2014)

MOOCによる国際的な大学間の競争激化

- ✓ 有名大学、著名な教授などは、世界中に発信することで、大きなメリットを得ることが出来る
- ✓ 単位を安く提供する大学が増えてきて、学生を奪い、米国の中小の大学などの経営を圧迫する可能性
- ✓ 日本などでも海外に留学しなくても、卒業単位が取れる
→日本の大学の競争相手になることも将来ありえる

企業と連携したオンラインプログラム (MicroMasters Program)

- ✓ 修士号の単位になる
- ✓ Walmart, GE, IBMなどの大企業と連携
→就職に結びつく
- ✓ 企業が求めている職業教育を提供

例) MITxのSupply Chain Managementのコースなど



Enroll Today

Advance your career.

Accelerate your Master's Degree.

Faster, flexible, free to try.



Australian
National
University



MicroMasters Credentials are a Pathway to Today's Top Jobs

MicroMasters programs are a series of graduate level courses from top universities designed to advance your career. They provide deep learning in a specific career field and are recognized by employers for their real job relevance. Students may apply to the university offering credit for the MicroMasters certificate and, if accepted, can pursue an accelerated and less expensive Master's Degree.



Choose Your Program

MicroMasters programs from prestigious universities are designed for top careers. Choose the one that's best for you.



Learn Great Things at Your Own Pace

Complete each course, whenever and wherever you choose - this is mastery made flexible!



Earn a Valuable Credential

Prove you've gained the critical knowledge and in-demand skills to stand out in your field.



Advance Your Career

MicroMasters programs are validated by top tier companies to ensure a competitive advantage for career success.



Or Pursue a Full Master's Degree

Apply to the university that accepts your MicroMasters certificate for credit and, if accepted, the certificate will accelerate your degree.

大学院教育の試み

リベラル・アーツ教育/TS能力



✓ T字型人材の育成

✓ 海外インターンシップを取り入れたカリキュラム
例) 文科省のリーディングプログラム



参照 京都大学大学院総合生存学館

大学院教育の新しい取り組み

- ✓ Professional School同士の連携

ハイレベルの戦略的思考と問題解決を学ぶ

- ✓ ハーバードでのJoint programの例

Harvard Business School (HBS) + Kennedy School
(MBA+Master of Public Policy)

HBS+Law School (4 years)

MD(医学部)/MBA5年間 病院経営者など育成

MPS (Master of Professional Studies)を
生涯教育の一貫として提供する大学が米国で増加

人的資本の質の向上への提案

生涯教育の強化

教育訓練休暇制度の充実

高等教育の強化

社会、企業との連携強化

マネジメント教育の強化

教育投資額の増加と

投資効率化の必要性

PDCAサイクルは最適か？

移動可能なスキル教育の強化

(グループワーク)

(インターンシップなど)

知識教育中心から問題解決力

学ぶ力をつける教育

(アクティブラーニング)

ICTの活用