

文部科学省 平成29年度高度専門職業人養成機能強化促進委託事業
山口大学・京都大学合同シンポジウム

テーマ： “Why MBA now? Why MOT now?”

趣旨： ダイナミックに変化する社会経済情勢の中で、なぜ今、経営人材・技術経営人材が必要とされているのか。またそもそも、そうした人材が備えるべき知識・スキル・能力とは何か。そしてまた、経営人材・技術経営人材を養成するための教育はどうあるべきなのか。これらの問題について意見を交わす。

日時： 2018年3月17日（土）13：30～17：10

会場： 山口大学常盤キャンパス D棟 D11 会議室（山口県宇部市）

司会 山口大学大学院技術経営研究科 稲葉和也 教授

13:30 開会あいさつ 山口大学学長特命補佐 上西 研 教授

13:40 基調講演

文部科学大臣 林 芳正 氏

旭酒造株式会社（「獺祭」蔵元）会長 桜井博志 氏

14:40 事業概要 文部科学省高等教育局専門教育課専門職大学院室室長 大月光康 氏

14:50 ビジネス・MOT分野のコアカリキュラム等の実証・改善

▶ ビジネス分野におけるコアカリキュラム等の実証・改善に関する調査研究
京都大学経営管理大学院 院長 若林靖永 教授

▶ MOT分野におけるコアカリキュラムの実証・改善に関する調査研究
山口大学大学院技術経営研究科 副研究科長 岡本和也 教授

<休憩 10分>

15:30 成長分野や産業界のニーズが高い分野のモデルとなる教育プログラムの開発

▶ インバウンド需要に対応したMICE・地方観光人材の育成プログラムの企画
関西学院大学 大学院経営戦略研究科 山本昭二 教授

▶ 高次システム化対応教育プログラムの開発
東京工業大学環境・社会理工学院 副院長 藤村修三 教授

16:00 パネルディスカッション ～なぜ今、経営人材・技術経営人材が必要とされているか～

モデレータ：山口大学学長特命補佐 上西 研 教授

パネリスト：宇部興産株式会社 元代表取締役副社長・CTO 千葉泰久 氏
関西学院大学 大学院経営戦略研究科 山本昭二 教授

東京工業大学環境・社会理工学院 副院長 藤村修三 教授

京都大学経営管理大学院 院長 若林靖永 教授

山口大学大学院技術経営研究科 研究科長 福代和宏 教授

17:00 閉会あいさつ 高度専門職業人養成機能強化促進委託事業推進委員会 鈴木久敏 主査

※3月3日のシンポジウムでの発表大学の資料は添付を省略しています。

超スマート社会（Society5.0）の実現に向けて ～超スマート社会を支える高度専門職を養成する大学の役割～

平成30年3月17日
文部科学大臣 林 芳正

目次

1. 我が国の産業界が向かうべき方向
2. Society5.0に求められる人材養成
3. 専門職大学院制度について
4. 経営系大学院（MBA・MOT）への期待
5. 経営系大学院（MBA・MOT）の改革の方向性について

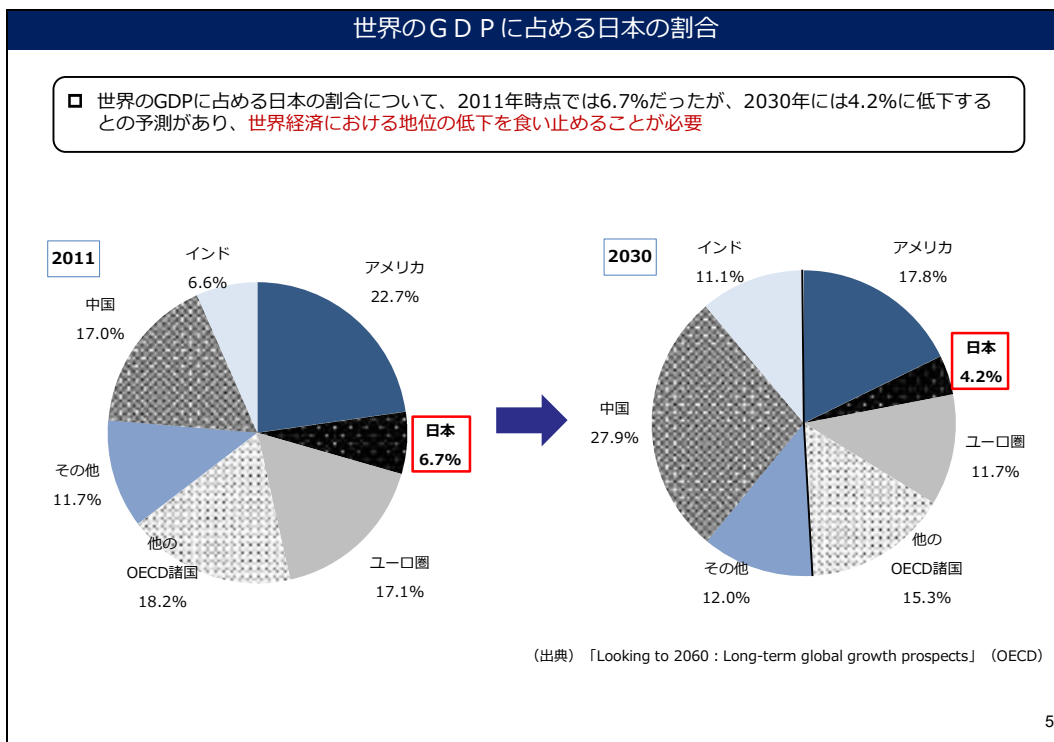
1. 我が国の産業界が向かうべき方向

我が国の経済成長を支えてきた産業界の変革

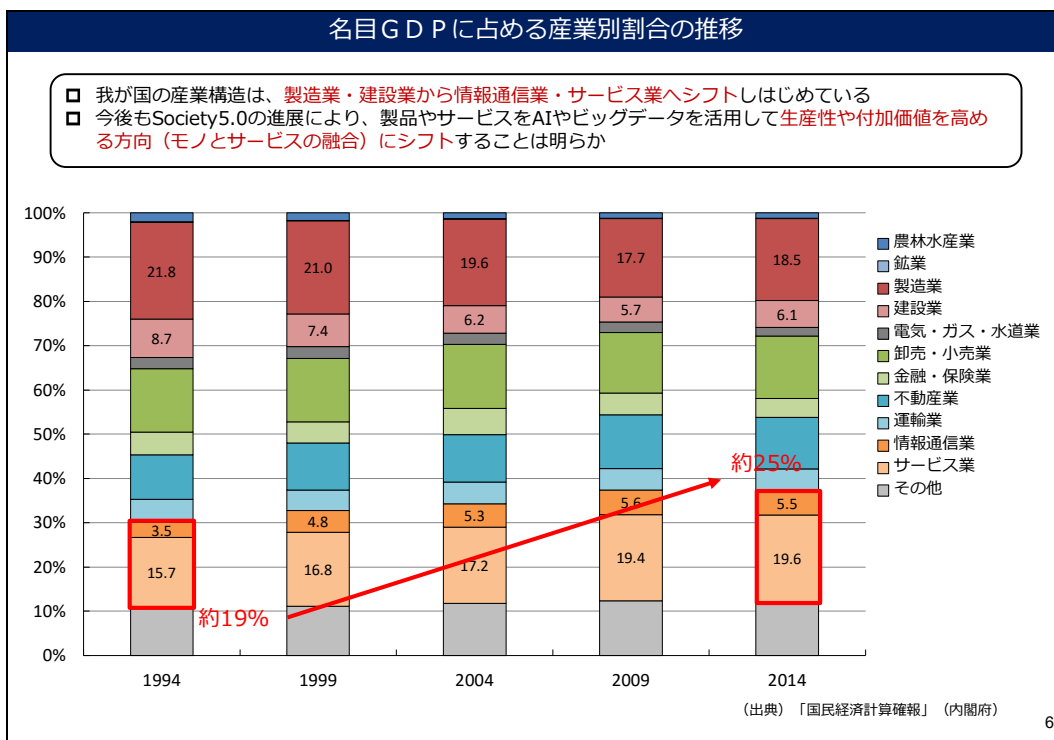
□ 我が国の産業界は、様々な社会変動（戦後復興、オイルショックなど）を乗り越え、経済成長を実現してきた歴史と能力を持っている。

年代	トピック	主要業種	我が国の産業界の対応
1945 ～1960年代	戦後復興 ⇒高品質な製品を志向	鉄鋼 船舶	【重点分野を官民挙げて育成】 <ul style="list-style-type: none"> ● 鉄鋼などの重点分野で、能率や生産コストの良好な企業に資源を集中し、国際競争力を強化。 ● 戦略的な重点投資の結果、安価に高品質な製品を生産する技術を確立。重厚長大産業が輸出商品として台頭。
1970年代	オイルショック（1973年） ⇒エネルギー効率の向上	電機 自動車	【省エネルギーの進展と素材産業から加工組立型産業へのシフト】 <ul style="list-style-type: none"> ● 欧米から導入した技術に、日本独自の改良を加え新商品を開発。 ● 新たな製造・工程管理・品質管理技術の整備により生産性が向上。 ● エネルギー制約への対応はその動きを強め、自動化・省力化進展の結果、カラーテレビ、半導体、自動車等の分野で日本が躍進。 ● 特に北米市場で小型車分野のシェア拡大。
1980年代	プラザ合意（1985年） ⇒価格競争力の向上	自動車	【海外進出を積極的に展開】 <ul style="list-style-type: none"> ● 日米摩擦、円高への対応として、従来の輸出中心型のモデルから転換し、現地生産の拡大へ。 ● 安い人件費を求めて、我が国企業のアジア進出が一層加速。

（出典）2012年版ものづくり白書



5

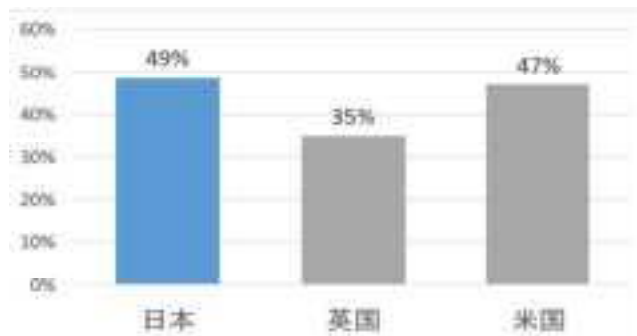


6

人工知能やロボット等による代替可能性が高い労働人口の割合

□ 10～20年後に、日本の労働人口の約49%が、技術的には人工知能やロボット等により代替できるようになる可能性が高いとの推計結果が出ている。

人工知能やロボット等による代替可能性が高い労働人口の割合（日本、英国、米国の比較）



※ 日本データは国内601種類の職業について、それぞれ人工知能やロボット等で代替される確率を試算。
 ※ 日本データは、株式会社野村総合研究所と英オックスフォード大学のマイケル A. オズボーン准教授及びカール・ベネディクト・フレイ博士との共同研究（2015年）
 米国データは、オズボーン准教授とフレイ博士の共著“The Future of Employment”（2013年）
 英国データは、オズボーン准教授、フレイ博士、デロイトトーマツコンサルティング社による報告結果（2014年）から採っている。

（出典）2015年12月2日株式会社野村総合研究所News Release

人工知能（AI）の発達により、10～20年後に消える仕事・残る仕事（予測）

□ 人工知能（AI）の発達により、将来の就業構造は二極化する可能性が高く、我が国の産業界においても、労働内容を変革していく必要がある

消える業務・低賃金業務

= 定型的業務・大量の知識の蓄積が必要な業務

- 電話販売員（テレマーケター）、物品の販売員、レストランやラウンジ、コーヒーショップの店員、レジ係
- 保険引き受け時の審査担当、保険金請求時の審査担当、自動車保険鑑定人クレジットアナリスト、クレジットカードの承認、調査を行う作業員、不動産登記の審査・調査、税務申告代行者、不動産ブローカー
- 銀行の窓口係、融資担当者、証券会社の一般事務員、簿記・会計・監査担当者
- コンピュータを使ったデータの収集・加工・分析、データ入力作業員、文書整理係
- 受注係、調達係、荷物の発送・受取・物流管理係、貨物取扱人、電話オペレーター、車両を使う配達員
- 図書館司書の補助委員、スポーツ審判員、モデル
- 手縫いの仕立屋、時計修理工、フィルム写真の現像技術者、映写技師 など

残る業務

= 企画立案・対人関係業務

- 整備・設備・修理の現場監督者、危険管理責任者
- 内科医・外科医、看護師、歯科技工士
- メンタルヘルス・医療ソーシャルワーカー、臨床心理士、カウンセラー、聴覚訓練士、作業療法士、聖職者
- 消防・防災の現場監督者、警察・刑事の現場監督
- 宿泊施設の支配人、セールスエンジニア
- 心理学者、教師、保育士、栄養士、教育コーディネーター、職業カウンセラー
- 衣服のパターンナー、メイクアップアーティスト
- 人事マネージャー、コンピューターシステムアナリスト
- 博物館・美術館の学芸員、運動競技の指導者、森林管理官 など

（出典）論文「雇用の未来」（オズボーン英オックスフォード大学准教授等）より

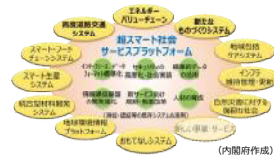
2. 「Society5.0」に求められる人材養成

Society5.0に関する国家戦略

- 「Society5.0」は、第5期科学技術基本計画において提唱され、「未来投資戦略」や「経済財政運営と改革の基本方針（骨太の方針）」にも取り上げられるなど、**政府と産業界の「我が国が目指すべき国の姿」の共通言語**になっている。

第5期科学技術基本計画（平成28年1月28日閣議決定）

必要なもの・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供し、社会の様々なニーズにきめ細かく対応でき、あらゆる人が質の高いサービスを受けられ、年齢、性別、地域、言語といったさまざまな違いを乗り越え、いきいきと快適に暮らすことのできる社会



未来投資戦略2017（平成29年6月9日閣議決定）

第1 基本的考え方

長期停滞を打破し、中長期的な成長を実現していく鍵は、近年急激に起きている第4次産業革命（IoT、ビッグデータ、人工知能（AI）、ロボット、シェアリングエコノミー等）のイノベーションを、あらゆる産業や社会生活に取り入れることにより、様々な社会課題を解決する「Society 5.0」を実現することにある。

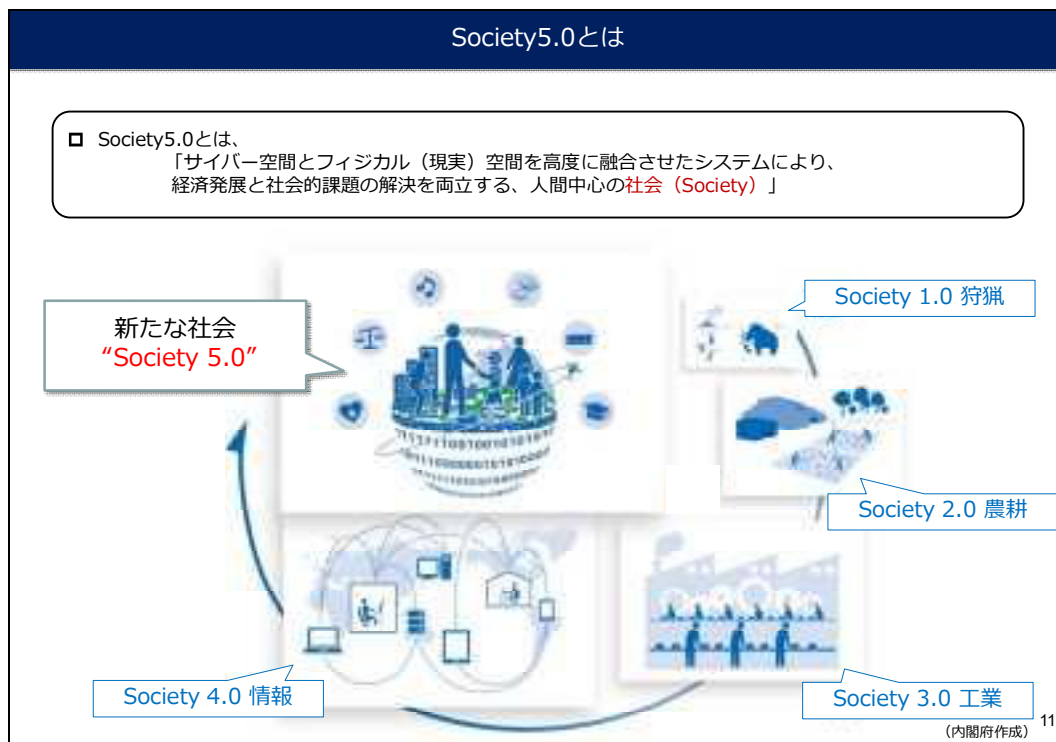
経済財政運営と改革の基本方針2017（平成29年6月9日閣議決定）

2. 成長戦略の加速等

600兆円経済の実現に向けて「未来投資戦略2017」に基づき、以下の成長戦略を強力に推進する。

中長期的な成長を実現していくために、近年急激に起きているIoT、ビッグデータ、人工知能（AI）、ロボット、シェアリングエコノミー等の第四次産業革命の技術革新を、あらゆる産業や社会生活に取り入れることにより、様々な社会課題を解決するSociety5.0を世界に先駆けて実現する。

その際、モノとモノ、人と機械・システム、人と技術、異なる産業に属する企業と企業、世代を超えた人と人、製造者と消費者など、様々なものをつなげる新たな産業システム（Connected Industries）への変革を推進する。



Society5.0に向けた「人材力」の強化

□ 第4次産業革命時代の経済成長の源泉となる「人材力」を抜本的に強化するため、人生100年時代における社会人の学び直しを含め、**大学や専修学校における教育・人材育成を拡充。**

産業構造の変化

IT人材の不足は、現状約17万人から
2020年には 約37万人不足
2030年には 約79万人不足

(IT人材の最新動向と将来推計に関する調査結果(平成28年6月経済産業省))

学校と産業界との連携強化等による人材育成の抜本強化

○ **大学等における未来の産業構造・社会変革に対応した人材育成の推進**

- ・ 革新的な**工学教育改革**の推進
 - 6年一貫制教育による工学・情報大学院の創設
 - 学科縦割り構造の抜本的見直し
 - 主たる専門に加え副専門分野の修得（メジャー・マイナー制：バイオ、医学、社会学、心理学、経営学等）
 - 工学基礎教育の強化（数学・物理・化学・情報・数理・データサイエンス）
- ・ **高等専門学校**における新産業を牽引する人材育成
- ・ 産学ネットワーク形成による**課題解決型学習等を通じた高度情報技術人材の育成**（enPIT）
- ・ **拠点形成による情報セキュリティ教育**の強化
- ・ 全学的な**数理・データサイエンス教育体制整備**

○ **産学の連携による実践的な教育の推進**

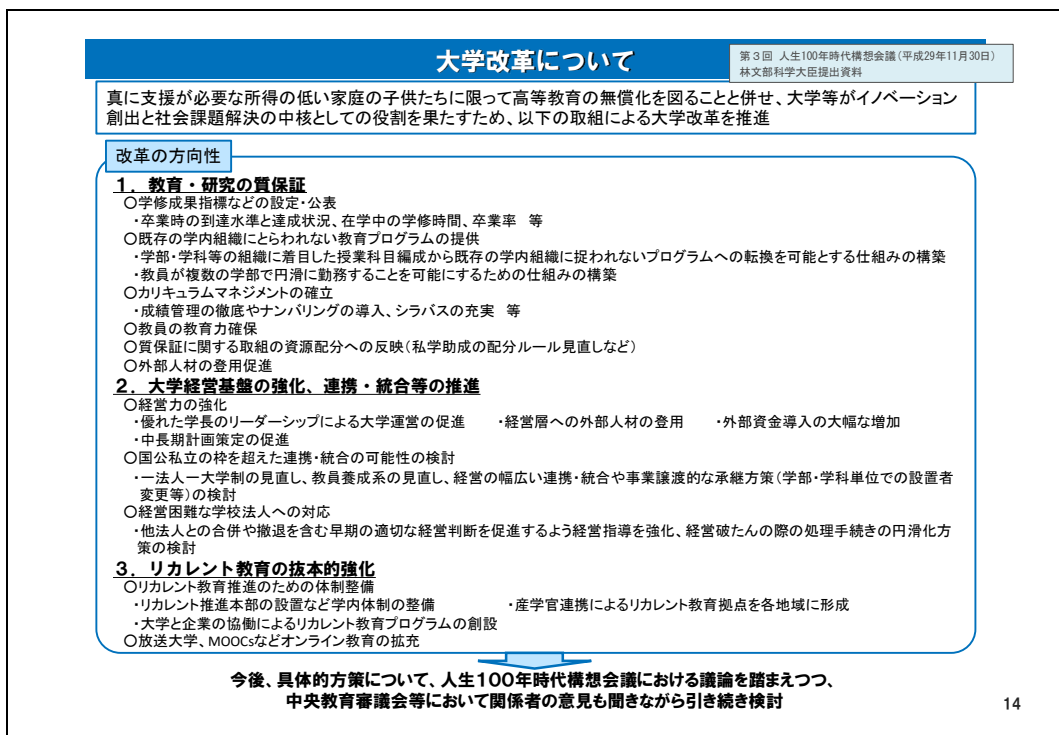
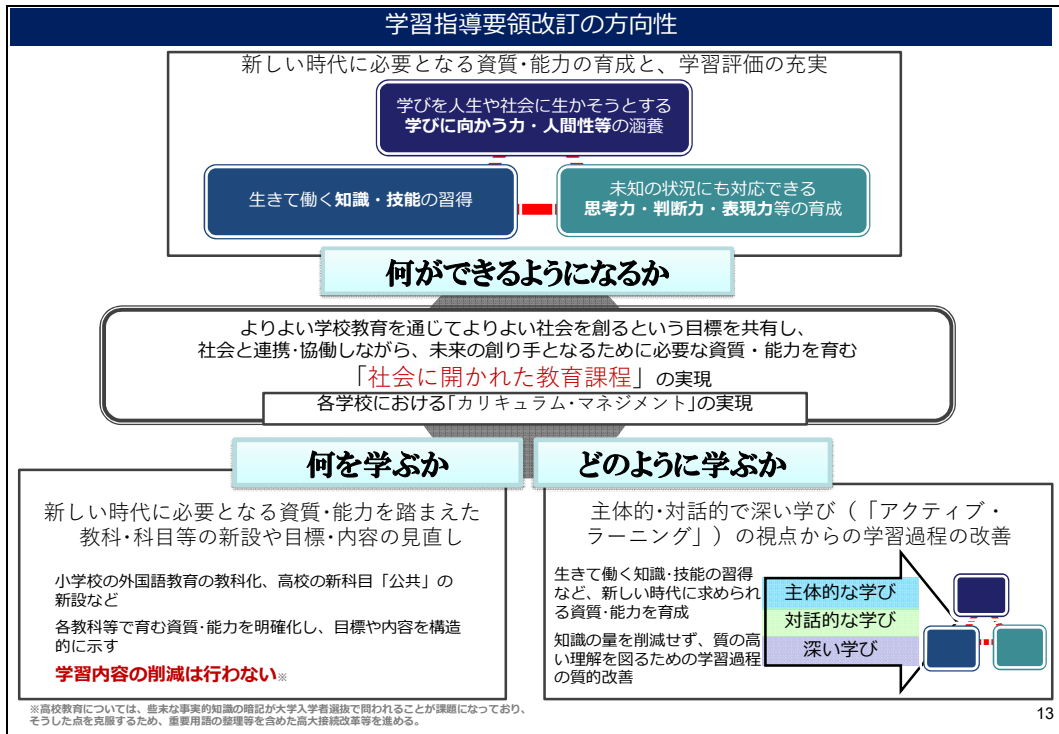
- ・ **新たな高等教育機関（専門職大学）の制度化**
産業界との連携で、実践的な職業教育を加速（学校教育法改正）
- ・ **専修学校と産業界等との持続的な連携**
産業構造の急速な変化に対応する教育カリキュラム等を開発
- ・ **データサイエンスのスキル修得の支援**
博士課程学生・博士号取得者等を対象としたスキルの習得の支援

○ **初等中等教育におけるプログラミング教育等を含む情報活用能力の育成**

- ・ **「未来の学びコンソーシアム」**と連携し、現場のニーズに応じた**デジタル教材の開発促進**や**人材支援**等を充実

人材力の強化により、経済成長の実現を

12



Society5.0に対応した人材育成

「Society 5.0」の実現に向けて、第4次産業革命（IoT、ビッグデータ、AI等）に伴い急激に変化している産業構造や就業構造に対応する人材育成を推進。

※H30年度予算額(案) (H29年度予算額)



卓越大学院プログラム

56億円(新規)

あらゆるセクターを牽引する卓越した博士人材を育成するため、機関の枠を超えた産学官の組織的な連携により、世界最高水準の教育・研究力を結集した5年一貫の博士課程教育を行うとともに、人材育成・交流及び新たな共同研究の創出が持続的に展開される拠点を形成する大学を支援。

博士課程教育リーディングプログラム

71億円(150億円)

産学官にわたリグローバルに活躍する博士人材を養成するため、学内の専攻分野の枠を超えた5年一貫の博士課程教育を行う大学を支援。
(平成29年度は33大学42プログラムを支援)

国立大学経営改革促進事業

40億円(新規)

国立大学の機能を最大化するため、学長のリーダーシップによるガバナンスを強化し、学長裁量経費とマッチングすることで、外部人材登用等による経営力の強化、教育研究の質の向上や、イノベーション創出等、エビデンスに基づくスピード感ある改革を実行する大学の取組を支援。

Society5.0に対応した高度技術人材育成事業

12億円(9億円)

産学連携による実践的な教育ネットワークを形成し、Society5.0の実現に向けて人材不足が深刻化しているセキュリティ人材やデータサイエンティスト、科学技術を社会実装できる人材産業界のニーズに応じた人材を育成する取組を支援。

大学における数理・データサイエンスに係る教育強化(国立大学法人運営費交付金)

6億円(6億円)

文系理系を問わず、全学的な数理・データサイエンス教育体制を整備し、標準カリキュラム等の開発により、全国へ普及・展開。

高専教育の高度化

(独)国立高等専門学校機構運営費交付金の内数
625億円の内数(623億円の内数)

実践的・創造的な技術者の養成等のため、他分野との融合・複合研究や知財分野など高専単独では対応が困難な分野を中心に、理工系大学等との共同教育課程設置を目指す取組を支援。

15

我が国の大学発ベンチャーに関する現状と課題

- 大学等の革新的な研究成果を基にした**大学発ベンチャーの市場価値は、1兆円を超えるまでに成長。**
- 一方で、我が国における大学発ベンチャーの設立数は一時に比べて低調であり、また、**我が国では起業意欲が国際的に見て低い。**

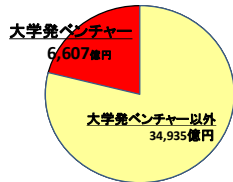
現状

【上場した大学発ベンチャー】

時価総額合計で約1兆2千億円
(平成29年4月末時点)

企業名	時価総額(億円)
東証1部	10,000
東証2部	2,000
東証3部	1,000
東証4部	500
東証5部	200
東証6部	100
東証7部	50
東証8部	20
東証9部	10
東証10部	5
東証11部	2
東証12部	1
東証13部	0.5
東証14部	0.2
東証15部	0.1
東証16部	0.05
東証17部	0.02
東証18部	0.01
東証19部	0.005
東証20部	0.002
東証21部	0.001
東証22部	0.0005
東証23部	0.0002
東証24部	0.0001
東証25部	0.00005
東証26部	0.00002
東証27部	0.00001
東証28部	0.000005
東証29部	0.000002
東証30部	0.000001

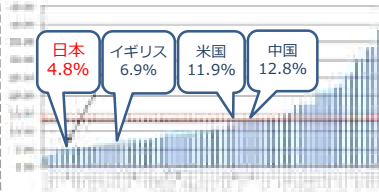
【東証マザーズにおける時価総額】



資料：公表資料を基に文部科学省および科学技術振興機構(JST)にて作成

課題

【世界各国の起業活動率】



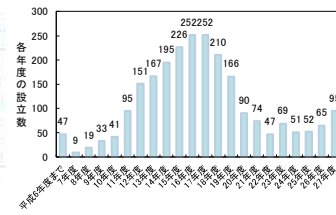
資料：平成27年度 起業家精神に関する調査(2016年3月株式会社野村総合研究所(経済産業省委託調査))

【開業率(開業数/企業数)】



(source) 2010年と比較(スウェーデンのみ2012年)
日本：厚生労働省「雇用保険事業年報」
アメリカ：U.S. Small Business Administration「The Small Business Economy」
イギリス：Office for National Statistics「Business Demography」
ドイツ：Statistisches Bundesamt「Unternehmensgründungen, -schließungen-Deutschland, Jahre, Rechtsform, Wirtschaftszweige」
フランス：INSEE「Taux de création d'entreprises en 2012」
イスラエル：雑誌「イスラエル」・OECD「Entrepreneurship at a Glance」
資料：ベンチャー・チャレンジ2.0 2.0

【大学等発ベンチャーの設立数】



資料：文部科学省「産学連携等実施状況調査」

【大学発ベンチャー設立数の減少の原因についての大学の主な意見】

1. 景気悪化やそれに伴う資金調達、販路開拓の難しさ
2. ベンチャー経営の難しさやリスクの大きさ等
3. 国や大学等でのベンチャーへの支援不足
4. **教職員や学生の起業意欲やベンチャーへの関心の低下、薄さ**

資料：科学技術政策研究所「大学等発ベンチャー調査2010-大学等へのアンケートに基づくベンチャー設立状況とベンチャー支援・産学連携に関する意識」(平成23年)

16

次世代アントレプレナー育成事業 (EDGE-NEXT)

平成30年度予算額(案) : 357百万円
 (平成29年度予算額) : 330百万円

背景・課題

- 日本の起業率は他国に比べ非常に低く、これは起業による失敗の恐れよりも、知識・経験の不足や身近なロールモデルの不足が原因であることが明らかとなっている。
- 未来投資戦略2017やベンチャーチャレンジ2020等において、起業家人材の育成を含めベンチャー創出力を強化する方向性が打ち出されている。

【成長戦略等における記載】
未来投資戦略2017(2017年6月9日 閣議決定)【抜粋】
 ・学校を卒業し企業に就職、が当たり前ではなく、起業という選択が一般的になり、
 独創的なアイデアやシーズをビジネスにつなげた成功ストーリーが年齢を問わず次々と生み出される。

各国の起業活動率

平成28年起業家精神に関する調査(GEM)

事業概要

【事業の目的・目標】
 ○これまで各大学等で実施してきたアントレプレナー育成に係る取組の成果や知見を活用しつつ、人材育成プログラムへの受講生の拡大やロールモデル創出の加速に向けたプログラムの発展に取り組むことで、起業活動率の向上、アントレプレナーシップの醸成を目指し、我が国のベンチャー創出力を強化する。

【事業概要・イメージ・事業スキーム】

- 取組内容 学生等によるアイデア創出にとどまらず、実際に起業まで行える実践プログラムの構築、アントレプレナー育成に必須の新たなネットワーク構築等、国全体のアントレプレナーシップ醸成に係る取組を実施。
- 支援内容 5コンソーシアム(主幹機関【東北大学、東京大学、名古屋大学、九州大学、早稲田大学】)に対して、アントレプレナー育成に係る高度なプログラム開発等、エコシステム構築に資する費用を支援。
(事業期間終了後の自立的運営に向けて、1、2年目20%以上等の外部資金の導入の基準を設定)
- 支援期間 平成29年度から5年間

事業イメージ

- ①採択コンソーシアム
我が国において高い相乗効果を発揮できる3大学以上が連携し、高度化したアントレプレナー育成プログラムを実施。
 【支援する実施プログラムの例】
 ・多様な受講者に対するアントレプレナーシップ醸成やイノベーション創出に向けて大学全体さらには大学を超えて取り組むプログラム
 ・民間企業等との連携強化により、実際に起業できる能力を持った人材を育成するプログラム
 ・起業に向けてグローバルなビジネスプランを構築し、世界市場に挑むベンチャーを創出できる人材を育成する海外派遣プログラム
- ②近隣大学等との連携
・コア機関は複数の機関と連携して人材育成を実施
- ③民間企業・VC・海外機関等との連携
・関係者間の人・組織・資金等のネットワークの構築を実施

次世代アントレプレナー育成事業のコンソーシアム一覧		
コンソーシアム(主幹機関及び協働機関)		プログラム名・概要
主幹機関	協働機関	
東北大学	北海道大学、小樽商科大学、京都大学、神戸大学、宮城大学	“EARTH on EDGE”～東北・北海道からの起業復興～ 機関共通の「実学精神」をベースに、各機関が有する世界最先端の基礎・応用研究力・成果を相乗的に働かせて、地域・日本・世界の課題解決への社会実装を加速するプログラムを展開する。
東京大学	筑波大学、お茶の水女子大学、静岡大学	産官学グローバル連携によるEDGE NEXTプログラム (Global Tech EDGE NEXT) 各機関で蓄積してきたノウハウを共有し、技術を起点として多様なテーマで社会的な課題に挑みつつ、グローバルな起業家人材を育成する。
名古屋大学	岐阜大学、名古屋工業大学、豊橋技術科学大学、三重大学 (*1)その他協力大学あり	Tokai-EDGE (Tongali)プログラム Tongaliスクールを拡大する形で、体系的な教育システムを構築し、サステナブルなプラットフォームとなるベンチャーエコシステムを、東海地区に構築していく。
九州大学	奈良先端科学技術大学院大学、大阪府立大学、立命館大学 (*2)その他協力大学あり	多様性と創造的協働に基づくアントレプレナー育成プログラム (IDEA: Innovation x Diversity x Entrepreneurship Education Alliance) 各機関のEDGE事業を発展・高度化させた先端的プログラムを実施するとともに、九州と関西、さらに海外の学生等が渾然一体となって混ざり、学び合う多層的協働プログラムを展開する。
早稲田大学	山形大学、滋賀医科大学、東京理科大学 (*3)その他協力大学あり	EDGE-NEXT 人材育成のための共創エコシステムの形成 各機関の強みを結集し、意識醸成から起業までをカバーする体系的な教育プログラムを価値競争プラットフォームとして確立することで、失敗を恐れず、挑戦するEDGE-NEXT人材を文理融合で養成する。

(*1):大阪大学
 (*2):広島大学、福岡大学、崇城大学、立命館アジア太平洋大学
 (*3):会津大学、多摩美術大学

151

3. 専門職大学院制度について

専門職大学院制度の概要

専門職大学院は、科学技術の進展や社会・経済のグローバル化に伴う、社会的・国際的に活躍できる高度専門職業人養成へのニーズの高まりに対応するため、**高度専門職業人の養成に目的を特化した課程**として、平成15年度に創設

学校教育法上の目的

(大学院及び専門職大学院の目的)

第九十九条

2 大学院のうち、**学術の理論及び応用を教授研究し、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培うことを目的とするものは、専門職大学院とする。**

制度の概要

(1) 標準修業年限

- ・2年(法科大学院は3年)

(2) 修了要件

- ・30単位以上 ※法科大学院は93単位以上、教職大学院は45単位以上が基本
- ・一般の修士課程と異なり、論文作成を必須としない

(3) 教員組織

- ・必要専任教員中の3割以上は実務家教員 ※法科大学院は2割以上、教職大学院は4割以上

(4) 教育内容

- ・理論と実務の架橋を強く意識した教育を実施
- ・事例研究や現地調査を中心に、双方向・多方向に行われる討論や質疑応答等が授業の基本

①フィールドワーク

設定したテーマに関わる代表的な実践事例について、実地調査を行う。

②ワークショップ

設定したテーマに即した事例を学生がそれぞれに持ち寄る。教員は、それら事例の発表を土台として、それらの背景等についての分析・考察を導く。

③シミュレーション

授業テーマ等に関わる条件を設定し、その条件下において想定できるモデルプランを示し、その企画立案・効果等についての検証を行う。

④ロールプレイング

ある条件を設定し、その条件下で学生に役割(例えば批判する側と推進する側等)を割り当てて事例の検討を行う。

(5) 学位

- ・〇〇修士(専門職) (例) 経営管理修士(専門職)、会計修士(専門職) 等

(6) 認証評価

- ・教育課程や教員組織等の教育研究活動の状況について、文部科学大臣より認証を受けた認証評価団体の評価を5年以内ごとに受審することを義務づけ、教育の質保証を図る仕組みを担保。

20

修士課程との制度比較				
目的	修士課程 研究者の養成 高度専門職業人の養成	専門職学位課程		
		専門職大学院	法科大学院	教職大学院
標準修業年限	2年	2年	3年	2年
修了要件	30単位以上 修士論文作成（研究指導）	30単位以上	93単位以上	45単位以上 (うち10単位以上は学校等での実習)
専任教員	必置教員	修士課程を担当する研究指導教員数の1.5倍の数 + 研究指導補助教員数		
	兼務	学士課程及び一個の専攻に限り、博士課程（一貫制又は後期）との兼務可能	[恒常的措置] 博士後期課程との兼務に加え、必置教員数のうち算定の基礎となる修士課程の必要教員数までの範囲内で学士課程との兼務可能 [移行措置] 上記に加え、必置教員数のうち算定の基礎となる修士課程の必要教員数までの範囲内で修士課程等との兼務可能（新たに専門職大学院を設置する場合のみ設置後5年間） ※平成30年4月1日施行予定	
実務家教員	-	3割以上	2割以上	4割以上
授業方法	-	・事例研究 ・現地調査 ・双方向・多方向に行われる討論・質疑応答	①同左 ②少数教育が基本 (法律基本科目は50人が標準)	①同左 ②学校実習・共通科目：必修
教育課程連携協議会	-	産業界等との連携により、教育課程を編成し、及び円滑かつ効果的に実施するため、教育課程連携協議会の設置を義務付け ※平成31年4月1日施行		
学位	修士(〇〇)	〇〇修士(専門職)	法務博士(専門職)	教職修士(専門職)
認証評価	-	教育課程や教員組織等の教育研究活動の状況について、文部科学大臣より認証を受けた認証評価団体の評価を5年毎に受審することを義務付け、教育の質保証を図る仕組みを担保 21		

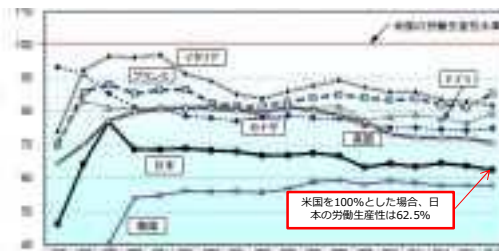
専門職大学院を置く大学数及び専攻数										
H29.7.1現在										
年度別専門職大学院数				※文部科学省調べ、学生募集停止中の大学院を除く						
H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29			
130校	128校	128校	124校	122校	114校	117校	122校			
分野別専門職大学院数 (H29)										
分野	国立		公立		私立		株立		専攻数 合計	大学数 合計
	専攻数	大学数	専攻数	大学数	専攻数	大学数	専攻数	大学数		
経営系大学院 (ビジネススクール)	11	11	3	3	15	15	1	1	30	30
MBA (経営管理)	7	7	3	3	12	12	1	1	23	23
MOT (技術経営)	4	4	0	0	3	3	0	0	7	7
会計	2	2	1	1	8	8	1	1	12	12
公共政策	5	5	0	0	2	2	0	0	7	7
公衆衛生	3	3	0	0	2	2	0	0	5	5
臨床心理	2	2	0	0	4	4	0	0	6	6
法科大学院	16	16	2	2	25	25	0	0	43	43
教職大学院	46	46	0	0	7	7	0	0	53	53
その他	1	1	4	3	11	10	1	1	17	15
合計									173	122
※ 1の大学で複数の専攻を設置している場合があるため、各分野の大学数の合計は全大学数の合計とは一致しない。 ※ 学生募集停止中の大学・専攻は除く。										

4. 経営系大学院 (MBA・MOT) への期待

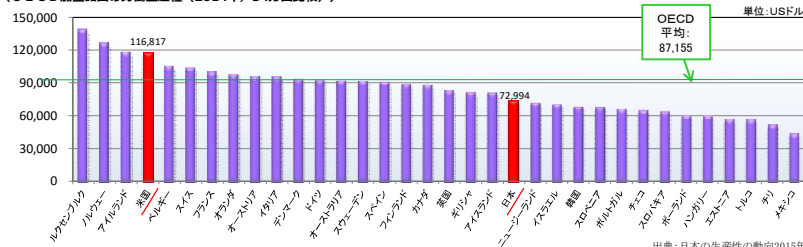
我が国の労働生産性について (国際比較)

・日本の労働生産性は米国と比較して約6割と極端に低く、OECD加盟諸国34カ国中21位で平均値を下回っていることから、今後、経済成長を実現するには国民一人一人の労働生産性を向上させることが必要不可欠となっている。

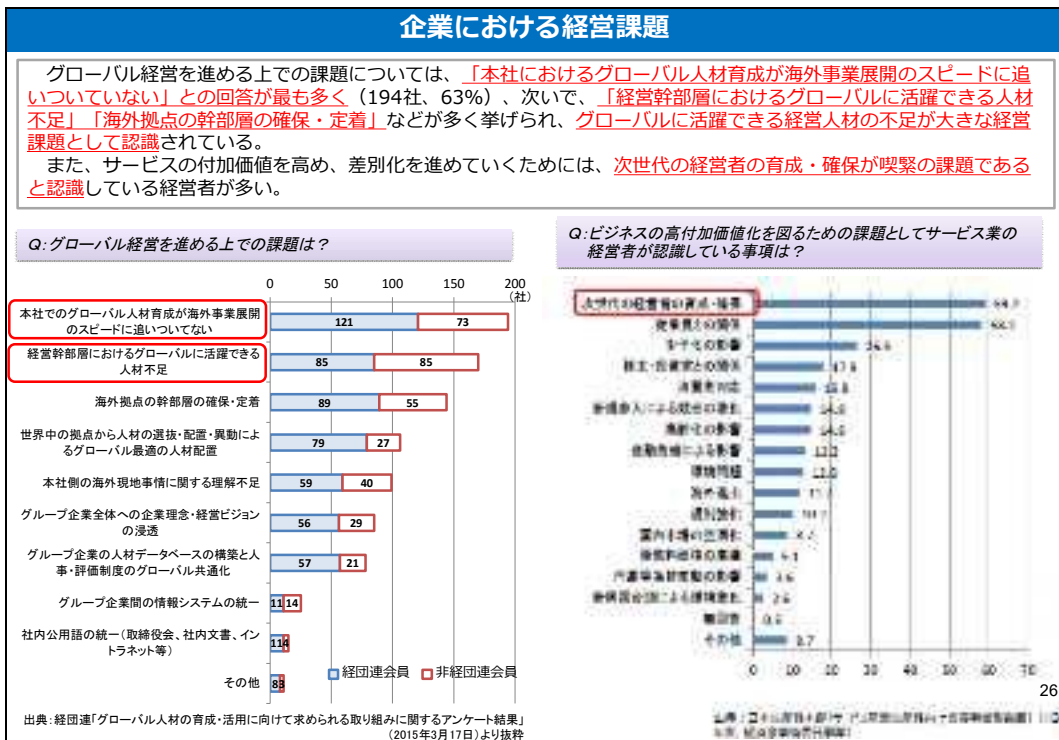
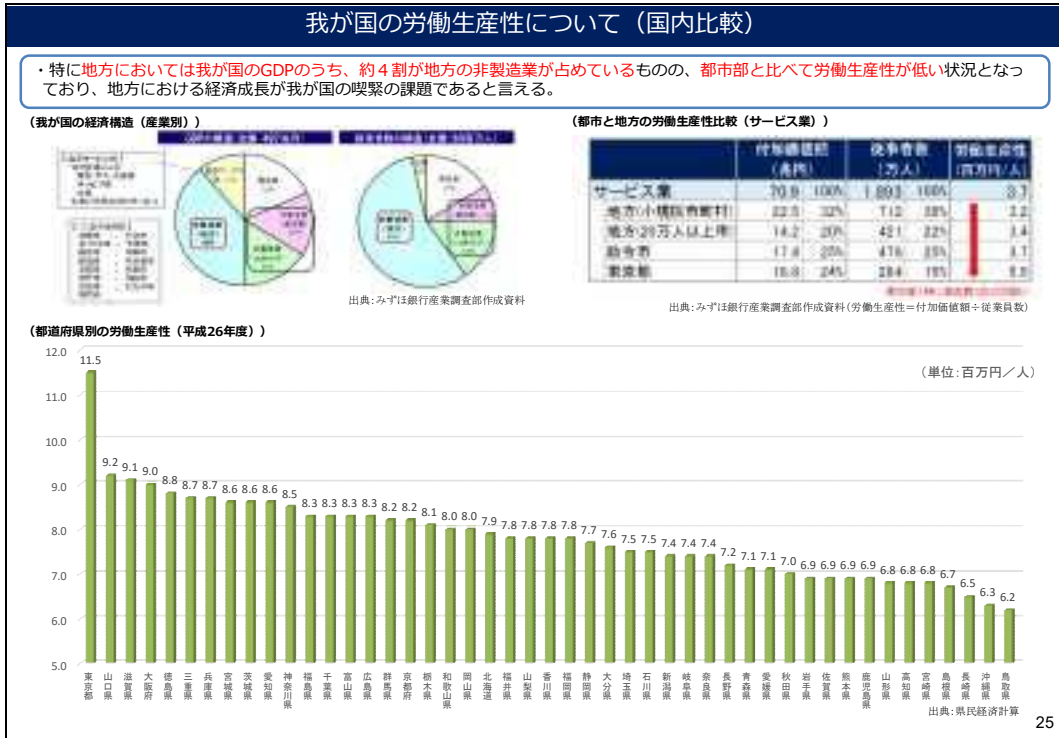
(米国と比較した主要国の労働生産性 (米国=100))

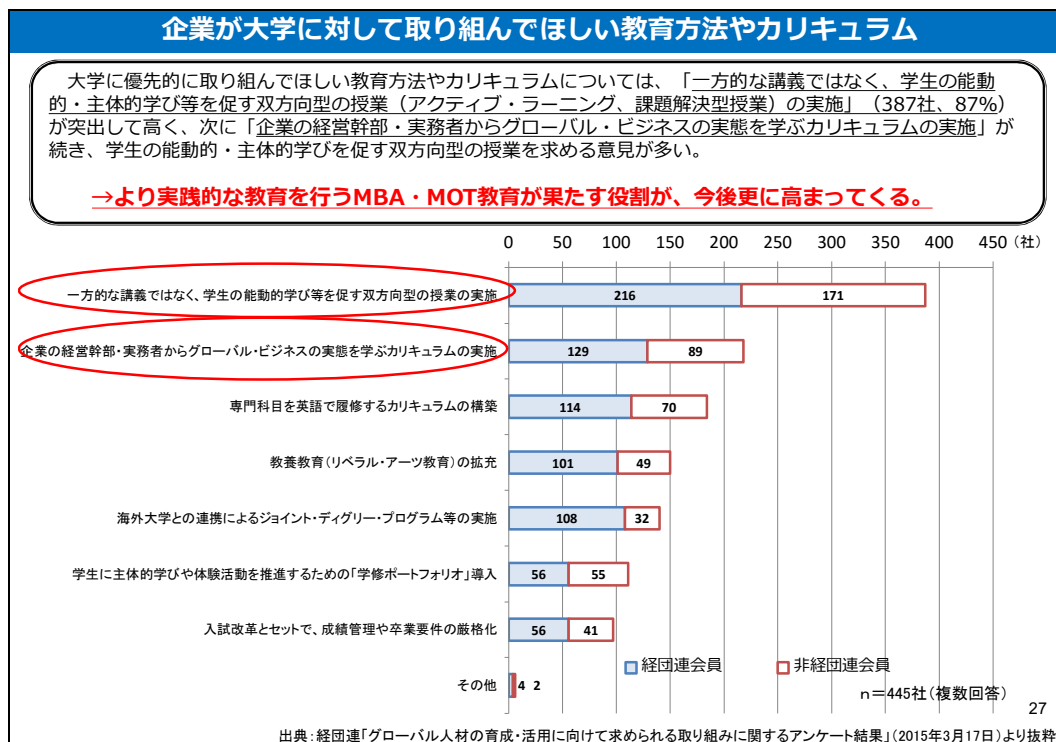


(OECD加盟諸国の労働生産性 (2014年/34カ国比較))



出典: 日本の生産性の動向2015年版 (公益財団法人日本生産性本部)





経営系大学院（MBA・MOT）に関する政府関連方針について①

【未来投資戦略2017—Society 5.0の実現に向けた改革—（平成29年6月9日閣議決定）】

i) 個々の働き手の能力・スキルを向上させる人材育成・人材投資の抜本拡充

- ・専門職大学院の特色や強みをいかすため、他の課程の専任教員を兼務可能とする制度改正等について議論し、本年秋を目途に必要な見直しを行う。既存の経営系大学院から専門職大学院への移行促進や、産業界との連携による教育プログラムの共同開発等により、企業等の高度な専門性を有するグローバル経営人材や地方の産業等を担う経営人材の養成機能の充実強化を図る。

【経済財政運営と改革の基本方針2017について（平成29年6月9日閣議決定）】

(2) 人材投資・教育

- ・サービス産業の生産性向上を担う経営人材を育成するため、大学等における食分野、観光分野等の実践的な専門教育プログラムの開発を促進

【まち・ひと・しごと創生基本方針2017について（平成29年6月9日閣議決定）】

① 地方創生に資する大学改革

地方創生の実現に当たり、大学の果たすべき役割は大きい。大学の特色作りが十分でない、また、地域の産業構造への変化に対応できていないとの指摘もある。そのため、地域に真に必要な特色ある大学の取組が推進されるよう、産学官連携の下、地域の中核的な産業の振興とその専門人材育成等に向けた優れた地方大学の取組に対して重点的に支援する。

【教育再生実行会議 第9次提言（平成28年5月20日）】

(4) 特に優れた能力を更に伸ばす教育、リーダーシップ教育

[リーダー育成などの取組の普及、支援]

グローバルな競争環境の中で、今後も我が国の社会・経済の成長を維持できるよう、国、大学は、次代を牽引する人材を育成するため、特に専門職大学院における企業経営のリーダーやイノベーションを創出する人材等を育成する取組を強化する。

28

経営系大学院（MBA・MOT）に関する政府関連方針について②

【自民党 教育再生実行本部高等教育部会提言(平成28年4月4日)】

グローバルな競争激化や人口減少社会の到来を踏まえ、日本社会・経済の活力を維持するためには、イノベーション・クリエイティブ性の強化、ならびに労働生産性革命が必須である。

そのためには、高等教育機関(特に専門職大学院)が成長戦略の拠点となり、社会、地域、特に企業が必要とするイノベーション人材・経営人材の育成に今まで以上に取り組まなければならない。

1. 成長戦略における高等教育の姿

専門職大学院については、サービス産業等の生産性向上により一層貢献できる人材を輩出し得るものとなるよう、質の向上を図る

2. 生産性向上による成長戦略に向けての日本のビジネススクールの在り方

○以下のような各ビジネススクールの特徴を伸ばす振興策が必要

①グローバルトップ型(グローバル企業の経営力強化、海外トップビジネススクールとの交流促進、世界TOP100に5校)

②地域密着型(地方の中小・小規模企業の経営力強化)

③産業分野特化型(観光業、農業・食料産業、ファッション産業、コンテンツ産業、スポーツ産業、ビューティ産業、知的財産など)

○日本型のキャリア形成に向けた方策を講ずることが必要

・ノンディグリープログラム(学位なし)、短期集中プログラム(平日夜間、土日集中など)、オーダーメイド型プログラム(企業単位)等

○ICTを活用したプログラムの提供方策を講ずることが必要

4. ビジネススクールの教育体制

○学部、研究科等と専門職大学院との連携について

・社会のニーズにあわせた組織の再編を促すため、専任教員のカウントの在り方について改善を図ることが必要

○実務家教員等の確保、基準の在り方について

・実務家教員とアカデミック教員のバランスが取れた教員組織とするための基準の見直しを図ることが必要

○企業等のニーズを踏まえた核となる科目の明確化・可視化

・企業や経済団体との連携によりコアカリキュラムを策定し、ビジネススクールでの教育を可視化することが必要

○ファカルティ・ディベロップメント(FD)の在り方について

・実務家教員とアカデミック教員が連携したFD手法の構築が必要

29

経営系大学院（MBA・MOT）に関する政府関連方針について③

【クールジャパン人材育成検討会第1次とりまとめ～クールジャパンビジネスの持続的発展に向けて～(平成29年5月26日)】

① 高度経営人材育成の必要性、課題

ビジネス環境がめまぐるしく変化し、消費者ニーズが多様化する中において、産業の新たな価値の創出や労働生産性の向上を実現しながらクールジャパン関連産業が持続的に発展していくため、**産業をけん引できる「高度経営人材」を育成・確保する必要性が高まりつつある。**

クールジャパン関連産業を担う高度経営人材が備えるべき性質の特徴として、専門スキルを理解し、分野横断的なマネジメントスキルに加え、業界に特化した高度なマネジメントスキルを合わせ持つ必要性が高いことが挙げられる。

特に、メディアコンテンツ、ファッション、食などの分野においては、高収益・高成長を実現するためにグローバルな成長を志向する動きが活発化しており、海外市場におけるマーケティングとチャネル開拓、クロスボーダーM&Aの指揮、多国籍チームのマネジメント等ができる高度経営人材の必要性が増していくと考えられる。

これを踏まえ、海外では、コーネル大学やESSEC2やCIA(Culinary Institute of America)3など、分野特化型の経営人材等の育成のための教育機関が存在するが、日本において高度経営人材は、①大学等を卒業して就職し、②いくつかの現場職を経験した後、③マネジメント職へ転じ、OJT等を通じて経営スキルを習得することによって育成される場合が多く、**高度経営人材を育成する専門的、実践的な教育機関が不足しているとの指摘**がある。

(3) 今後の対応の方向性

本検討会での議論を踏まえ、高度経営人材の育成に向け、以下の取組を推進する。

○教育機関と産業界とが連携した、高度経営人材育成に向けた取組(分野特化型のMBAコース等の設置)を支援する。

【文部科学省、観光庁、経済産業省等】

○クールジャパン関連産業に関連した高度経営人材の養成がより効果的に行われるよう、ビジネスの一線で活躍する実務家の教員としての柔軟な任用、任期付き採用等の活用などによる教育内容や研究の質の維持・向上を促進する。

【文部科学省】

○国内教育機関等と、高度経営人材の育成に関するノウハウ等を有する海外教育機関との連携・提携を推進する。

【文部科学省、観光庁、経済産業省、農林水産省】

○観光、食等の分野の中間管理職等向けに短期で、あるいは就業しながら、必要な科学的・ビジネス的知識やマネジメントを学ぶことができる人材育成の取組を促進する。

【観光庁、経済産業省等】

30

経営系専門職大学院（MBA・MOT）の現状

・現状、30大学30専攻が設置されており、約6千人の学生が在学している。ここ近年、**入学者数は増加傾向で、社会人比率も約90%と社会人教育の推進に一定の成果を上げている**ところである。

(経営系専門職大学院の現状)

※()内はMOT分野の内数を示す

	H25	H26	H27	H28	H29
入学者数	2,085 (237) 人	2,119 (220) 人	2,274 (232) 人	2,397 (210) 人	2,300 (172) 人
在学者数	5,126 (465) 人	5,314 (458) 人	5,543 (471) 人	5,913 (457) 人	5,919 (410) 人
社会人学生数	4,371 (327) 人	4,673 (316) 人	4,901 (343) 人	5,306 (349) 人	5,277 (310) 人
社会人比率	85.3 (70.3) %	87.9 (69.0) %	88.4 (72.8) %	89.7 (76.4) %	89.2 (75.6) %
留学生数	493 (19) 人	539 (15) 人	616 (16) 人	641 (17) 人	696 (14) 人
留学生比率	9.6 (4.1) %	10.1 (3.3) %	11.1 (3.4) %	10.8 (3.7) %	11.8 (3.4) %
専任教員数	569 (96) 人	593 (99) 人	593 (98) 人	611 (95) 人	627 (99) 人

出典：文部科学省調べ

MBAについて

MBAとは ※MBA：Master of Business Administration

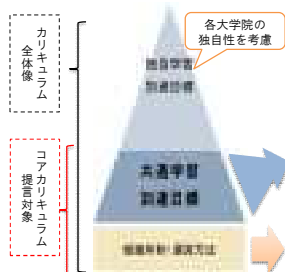
- 企業経営における状況分析と経営判断の能力を養成する大学院修士レベルの課程であり、経営戦略、組織行動、ファイナンス、マーケティング、財務、情報システム、企業倫理等の科目により、経営人材を養成することを目的としている

MBAの歴史

- 1881年：ペンシルバニア大学ウォートン・スクールに米国最初のビジネススクール開設
- 1910年：ハーバード大学経営管理大学院(1908年開設)において、世界最初のMBAプログラムを提供
※教授法の80%が、ケーススタディ(ビジネス実例を元にしたケースを用いて討論を行う授業方式)
- 1978年：慶應義塾大学大学院経営管理研究科修士課程開設(1962年に前身のビジネススクールを開設)
- 2003年：専門職大学院制度開始(経営系専門職大学院5専攻設置)
(MBA分野における専門職大学院は2018年1月現在で23校※設置されており、その他修士課程の大学院においても複数設置されている)

区分	大学院名	研究科名	開設年度	区分	大学院名	研究科名	開設年度	区分	大学院名	研究科名	開設年度	
国立	小樽商科大学大学院	経営研究科	16年度	私立	法政大学大学院	イノベーション・マネジメント研究科	16年度	私立	同志社大学大学院	経営管理研究科	16年度	
	筑波大学大学院	ビジネス科学研究科	17年度		明治大学大学院	グローバル・ビジネス研究科	16年度		立命館大学大学院	経営管理研究科	18年度	
	一橋大学大学院	国際企業戦略研究科	15年度		北九州市立大学	マネジメント研究科	19年度		関西学院大学	経営管理研究科	20年度	
	京都大学大学院	経営管理教育院	18年度		南山学院大学大学院	国際マネジメント研究科	15年度		産業創造大学院大学	産業創造研究科	18年度	
	神戸大学大学院	経営学研究科	15年度		グロービス経営大学院大学	経営研究科	18年度		同志社大学大学院	ビジネス研究科	16年度	
香川大学大学院	地域マネジメント研究科	16年度	事業構想大学院大学	事業構想研究科	24年度	立命館大学大学院	経営管理研究科	18年度				
九州大学大学院	経済学府	15年度	中央大学大学院	戦略経営研究科	20年度	関西学院大学大学院	経営戦略研究科	17年度	株立	ビジネス・ブレイクスルー大学院	経営学研究科	17年度

MBA教育の内容



領域	学習到達目標(一部抜粋)
①組織行動・人の資源管理系	HRM(人的資源管理)や雇用システムに関する基本概念を理解するとともに、この概念にもとづいたビジネスの実践を理解し、的確に思考や実践を導くことができる。
②技術とオペレーションのマネジメント系	技術変化やイノベーションのメカニズムについてその背景やロジックにさかのぼって理解し、その知識をビジネスの実践に適用して的確に思考や行動を導くことができる。
③マーケティング系	マーケティング・コンセプト(顧客志向)という概念について、その背景やロジックにさかのぼって理解するとともに、この概念をビジネスの実践に適用して的確に思考や行動を導くことができる。
④会計・ファイナンス系	主要財務諸表の構成要素と要素間の関係について、その背景やロジックにさかのぼって理解するとともに、この概念をビジネスの実践に適用し、的確に思考や行動を導くことができる。
⑤経営戦略系	競争戦略という概念をについて、その背景やロジックにさかのぼって理解するとともに、この概念をビジネスの実践に適用して的確に思考や行動を導くことができる。

- 各校独自の魅力ある教育を展開するカリキュラム編成を行い、さらにそのカリキュラムのもとでの教員配置や授業内容、成績評価方法等について、実証的に検証、改善を行う運営体制を整える必要がある。
- 5つの領域に対応する独立した5つの科目を設けるのではなく、複数の領域を1つの科目で総合的に扱うことにより、共通学習到達目標を達成するという方法も可能。
- 5つの領域の習得においては、ケーススタディ、プロジェクト演習、論文作成、インターンシップ等の教育方法を取り入れることが望ましい。

技術経営(MOT)について

技術経営(MOT)教育とは

- 技術経営 (Management of Technology) とは、技術を効果的に活用して経営を行うことであり、革新的な技術を生み出すための研究・開発に加えて、技術の役割を理解し活用するためのマネジメント能力を習得することを目指している

技術経営(MOT)の歴史

- 1962年にマサチューセッツ工科大学 (MIT) スローン経営大学院にManagement of Science and Technologyの経営プロジェクトが発足
- 1981年からMITスローン経営大学院の正規課程 (MBA) にMOTコースを設置
- 2003年に日本で初めてMOT教育が芝浦工業大学にMOT専門職大学院を開設。以降、日本工業大学や山口大学などに開設 (MOT分野における専門職大学院は2018年1月現在で7校※設置されており、その他修士課程の大学院においても複数設置されている)

区分	大学名称	研究科名	開設年度	区分	大学名称	研究科名	開設年度
国立	東京理工大学大学院	工学府	17年度	私立	芝浦工業大学大学院	工学マネジメント研究科	15年度
	東京工業大学大学院	環境・社会理工学院	17年度		東京理科大学大学院	イノベーション研究科	16年度
	医国技術科学大学院	技術経営研究科	18年度		日本工業大学大学院	技術経営研究科	17年度
	山口大学大学院	技術経営研究科	17年度				

※アメリカでは技術経営 (MOT) もMBAの一つの領域として位置付けられているが、日本では工学系研究科をベースとして展開されている。

技術経営(MOT)教育の内容

カリキュラム全体像

創造領域
プロジェクト研究、特許取得研究などの創造的活動

各大学の裁量による独自の教育内容

中核学習大項目

基礎学習大項目

MOTの概念的理解、技術と社会、企業戦略、組織・人材、企業倫理、経営システム、マーケティング、会計・財務、分析手法

…コアカリキュラム提案対象

【中核学習大項目】

領域	中項目 (一部抜粋)
①イノベーション・マネジメント	「イノベーションの定義」「企業経営とイノベーション」等
②知的財産マネジメント	「知的財産と知的財産権」「権利化」「外部連携におけるマネジメント」等
③技術戦略と研究・開発マネジメント	「技術の概念」「企業や事業の目的とその達成のための技術戦略」等
④オペレーション・マネジメント	「生産システム」「評価指標」「総合的品質管理」等

【基礎学習大項目】

領域	中項目 (一部抜粋)
①MOTの概念的理解	「MOTの定義」「MOTの歴史の経緯」「MOTからみる新概念の習得」
②技術と社会	「技術者倫理・科学者倫理」「科学・技術と社会」「技術と標準化」等
③企業戦略	「経営理念 (ミッション)」「全社戦略」「競争戦略」「事業戦略」
④組織・人材、企業倫理	「組織の定義」「組織のデザインとマネジメント」「リーダーシップ」等
⑤経済システム	「消費者の行動」「企業の行動」「市場のメカニズム」
⑥マーケティング	「市場機会の発見と分析」「市場への働き掛け」「顧客との対話」
⑦会計・財務	「財務諸表」「原価計算」「資金調達と企業価値評価」
⑧分析手法	「数値・統計学的アプローチ」「社会科学的方法」

33

技術経営系専門職大学院におけるコアカリキュラムの策定

- 国内の人口が減少する中、産業の持続的な発展や国際競争力の向上を目指すためには、**高度な経営知識・能力を身に付けたビジネス人材の育成が一層不可欠。**
- 技術経営系専門職大学院が社会から高い評価を得て、将来に向けて発展を遂げていくためには、**教育プログラムのより一層の充実が必要。**

山口大学が中心的役割を果たし、MOT教育の基盤となるコアカリキュラムを策定

【平成21年度】

経営系専門職大学院 (MOT分野) で学ぶすべての学生が修得すべきと考えられる学習内容、共通的な到達目標である
コアカリキュラムの開発を実施 (平成21年度に策定)

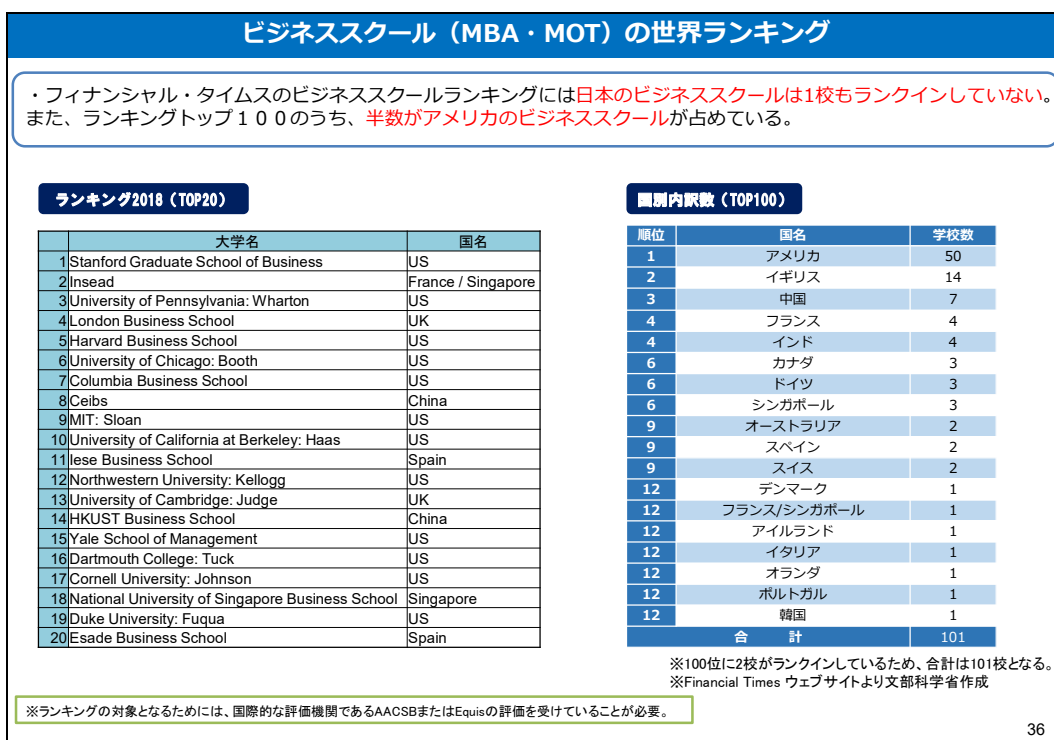
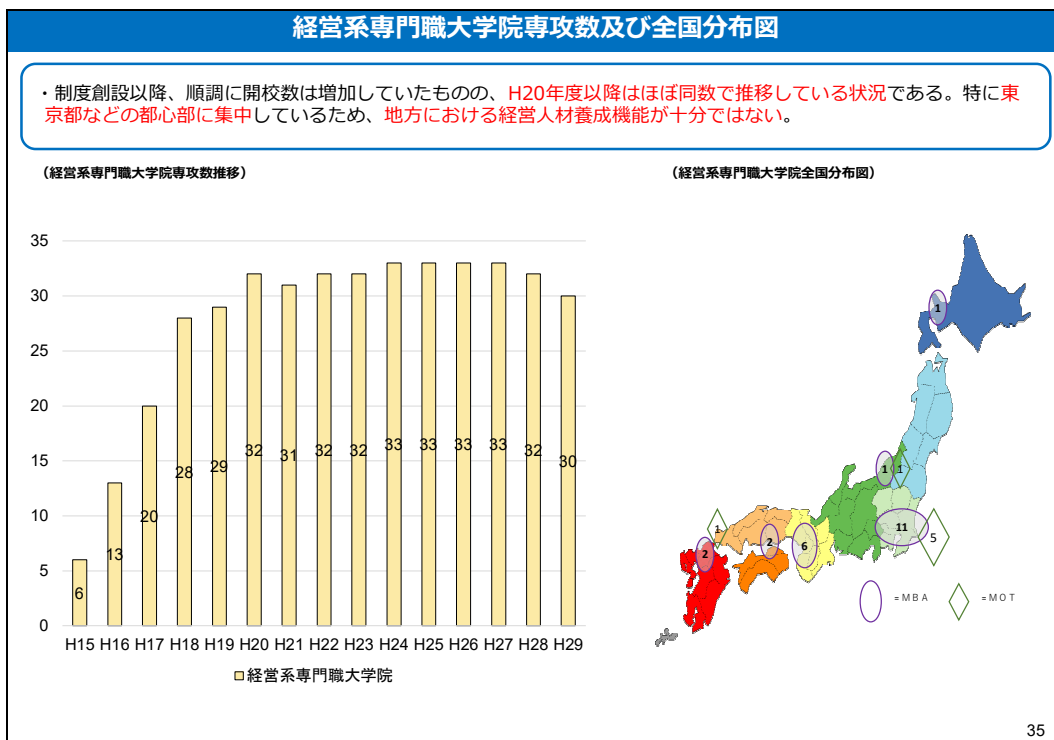
【平成28年度】

平成21年度に策定されたコアカリキュラムをMOT分野の修了生や産業界のニーズ等を踏まえて改定 (**平成28年度に改定**)

平成29年度においても改定されたコアカリキュラムについて、各専門職大学院のカリキュラムと比較・検証するなど、ステークホルダーの参画を得てブラッシュアップしている。

34

159



5. 経営系大学院（MBA・MOT）の改革の方向性について

我が国の経営系大学院（MBA・MOT）の改革の方向性

○ビジネススクールにおける基盤的科目の強化

- ・コアカリキュラムの普及定着

○多様な経営人材育成プログラムの普及

- ・特定分野に特化したプログラム（短期を含む）やトップ層向けのEMBA・EMPプログラムの普及
- ※EMBA…Executive Master of Business Administration（エグゼクティブ向け正規課程）
- ※EMP…Executive Management Program（エグゼクティブ向け非正規課程）

○国際的通用性のあるビジネススクールの整備

- ・国際認証評価の受審校の増（国内のビジネススクールは3校のみ認証を受けている）
- ・ビジネススクールランキングにランクイン（国内のビジネススクールは1校もランクインしていない）
- ・国内外の学生の集客アップ

○地域課題の解決に資するビジネススクールの整備

- ・経営系専門職大学院の増（既存の経営系修士課程から専門職大学院へ移行）
- ・地方創生への貢献
- ・地域産業の活性化
- ・地方の労働生産性の向上

○経営系大学院間の連携

- ・魅力発信（広報活動の強化）
- ・産業界のコミットにより、国内ビジネススクールの評価アップ、企業派遣の増
- ・合同FDの実施（ビジネススクール間の連携強化）
- ・各大学の教員から構成される短期プログラムの実施

経営系大学院機能強化検討協力者会議について	
<p>【目的】 経営系大学院と産業界等の相互の協力を促進し、我が国の経営系大学院（ビジネススクール）の高度専門職業人養成の機能強化の在り方を検討するため、高等教育局長のもとに「経営系大学院機能強化検討協力者会議」を設置</p>	
<p>【検討にあたっての論点（例）】</p> <p>○我が国の経営系大学院教育のあり方について ・これから急速化する少子高齢化時代を迎えるにあたって、我が国の経営系大学院教育のあり方についてどのように考えるか。</p> <p>○産業界との連携方策について ・必ずしも十分な社内教育ができていない状況や社会（「出口」）からの認知度が低いことを踏まえ、企業が抱える課題に対し我が国の経営系大学院がどのようにして貢献することができるか。</p> <p>○経営人材のグローバル化について ・海外で活躍する経営人材を育成するために必要となる教育カリキュラムや教育体制、教育手法等とはどのようなものが考えられるか。</p> <p>○国際認証評価について ・今後国際認証評価の取得を促進させ、国際的なビジネススクールランキングにランクインすることが必要ではないか。</p> <p>○地方における経営人材育成について ・地方に貢献する経営人材を育成するために必要となる教育カリキュラムや教育体制、教育手法等とはどのようなものが考えられるか。 ・人文社会科学分野の改革の取組の一つとして、既存の経営系大学院から専門職大学院への移行を促進すべきではないか。</p> <p>○経営系大学院間の連携方策について ・今後、日本の経営系大学院全体の底上げを図り、社会（「出口」）からの評価を高め、優秀なビジネス人材を輩出していくためには、経営系大学院間が連携できる枠組みが必要ではないか。</p>	<p>【委員名簿】</p> <p>池尾 恭一 明治学院大学経済学部 教授、慶應義塾大学 名誉教授</p> <p>今村 啓一 日本放送協会 国際放送局長</p> <p>尾形 武寿 公益財団法人日本財団 理事長</p> <p>河野 宏和 慶應義塾大学大学院経営管理研究科 教授・委員長</p> <p>小西 龍治 立命館アジア太平洋大学大学院経営管理研究科 客員教授</p> <p>小宮山 宏 株式会社三菱総合研究所 理事長</p> <p>齋藤 勝利 第一生命保険株式会社 特別顧問</p> <p>齋藤 聖美 ジェイ・ボンド東短証券株式会社 代表取締役社長</p> <p>坂本 正典 東京理科大学大学院イノベーション研究科 教授</p> <p>永山 治 中外製薬株式会社 代表取締役会長・最高経営責任者</p> <p>山村 能郎 明治大学専門職大学院グローバル・ビジネス研究科 教授</p> <p>吉田 文 早稲田大学教育・総合科学学術院 教授</p> <p>若林 靖永 京都大学大学院経営管理研究部長・教授</p>
<p>【検討期間】</p> <p>・第1回：平成30年1月19日（金）、第2回：3月5日（月）、第3回：3月23日（金）（予定） ・夏ごろを目途にとりまとめ予定。</p>	