# ジョブ型雇用時代の人的資本投資 に向けた取組について

平成31年4月11日



# ジョブ型雇用時代に対応するためのリカレント教育の必要性

第4次産業革命等による技術革新の進展により、今後10~20年後には日本の労働人口の相当規模が技術的にはAIやロボット 等により代替される可能性が指摘されている一方で、これまでにはなかった仕事が新たに生まれることが考えられる。 今後、いわゆるメンバーシップ型雇用からジョブ型雇用への移行や労働市場の流動化が一層進展することも予想されている。

背景·課題

- ・人生100年時代の到来
- ・技術革新の進展
- ・雇用環境の変化

人々が職業に必要な知 識・技能を確実に身に 付け、時代の変化に対 応しながら社会や職業 生活の中で力を存分に

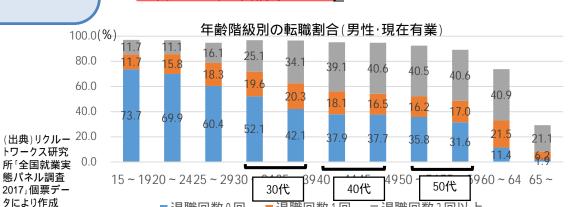
発揮できるようにするこ

とが重要に

3ステージではなくマルチステージの人生に 3ステージのモデル マルチステージの人生 教育 教育 探検 会社勤め 移行 仕事 組織に雇われない ボートフォリオ型 (有給の仕事と様々な 活動の組み合わせ) 引退 引退 (出典)平成29年9月11日 人生100年時代構想会議資料4-2 リ

ンダ・グラットン議員提出資料(事務局による日本語訳)より

初職が正規採用で、一度も退職することなく「終身雇用」パ スを歩んでいる男性(退職回数0回)は、30代後半で42%。 40代で38%.50代前半で36%。

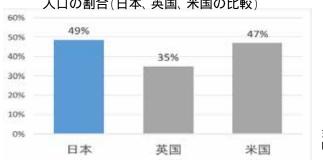


■退職回数1回

■ 限職回数 0 回

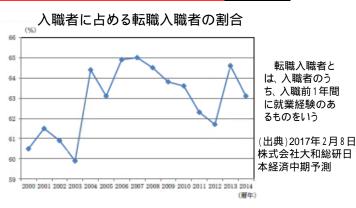
10~20年後に、日本の労働人口の約49%が、技術 的には人口知能やロボット等により代替できるように なる可能性が高い

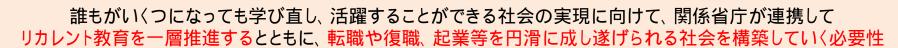
人工知能やロボット等による代替可能性が高い労働 人口の割合(日本、英国、米国の比較)



(出典)2015年12月2日株 式会社野村総合研究所 News Release

現在、入職者のうち6割以上は転職者(転職入職者)となっ ており、2000年以降からその割合は上昇している。





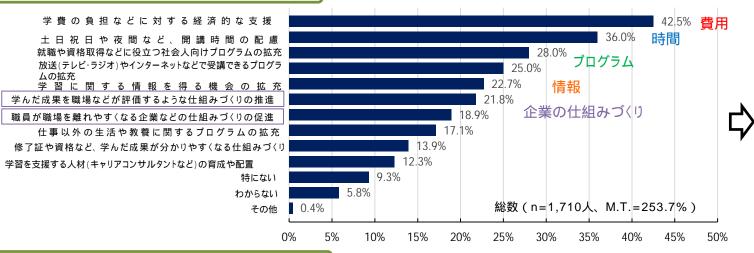
■ 退職回数2回以上

# ジョブ型雇用時代に対応するためのリカレント教育の必要性

社会人が大学などで学習しやすくなるために必要な取り組みとしては、費用の支援、時間の配慮、プログラムの拡充等のほかに、職 場の評価体系の構築や、職場を離れやすくするための企業の仕組みなどが求められている。

企業のうち、活用する外部教育機関として大学等を活用するのはご〈わずか。大学等を活用しない理由の上位は「大学等を活用する 発想がそもそもなかった」、「大学等でどのようなプログラムを提供しているかわからない」。

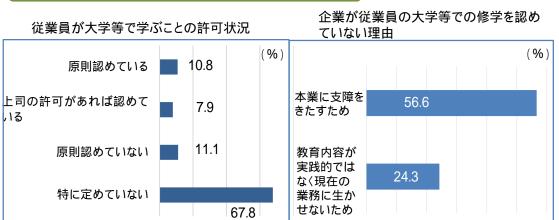




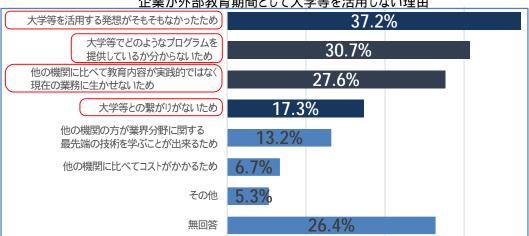
- ・費用の支援
- ・時間の配慮
- ・プログラムの拡充
- 学び直し促進のための企業の仕組みづくり が必要

出典: 平成30年度生涯学習に関する世論調査

#### 従業員が大学等で学ぶことに対する企業の対応



企業が外部教育期間として大学等を活用しない理由



(出典)社会人の大学等における学び直しの実態把握に関する調査研究(平成27年度イノベーション・デザイン&テクノロジーズ株式会社<文部科学省:先導的大学改革推進委託事業>)より作成。



# 文部科学省におけるリカレント教育推進に向けた取組

大学・専修学校のプログラムの新規開発・拡充や、社会人学習者への支援の強化を、産業界や関係省庁との連携によって推進することにより、「実践的なプログラムが不足」「時間がない」「費用がかかる」など社会人が抱える課題を解消し、リカレント教育の総合的な充実を図る。

# 社会人向けプログラムの新規開発・拡充

Society 5.0に対応した実践的プログラムの開発

専修学校リカレント教育プログラムの開発

放送大学の実務型プログラム等の充実

# 社会人学習者への支援強化

大学・専修学校の実践的短期プログラムの大臣認定

女性の学びとキャリア形成の一体的支援

社会人向け情報アクセスの改善

# 社会人向けプログラムの新規開発・拡充

#### Society5.0に対応した実践的プログラムの開発

#### Society5.0に対応した高度技術人材育成事業

#### 【IT技術者の学び直しの推進(enPiT Pro)】

社会人のキャリアアップ・キャリアチェンジに資するための短期の学び直しプログラムなど、IT技術者向け等の学び直しプログラム等を開発・実施する(5拠点大学、31連携大学、65社の連携企業等)

#### 【事例】情報セキュリティ大学院大学

東北、関東、関西、九州に分散する7大学を拠点として、それぞれが地域の企業等と連携して教育コースを開発・実施。加えて、7大学が連携して設計・認定した講義の相互提供、統一された基準による修了認定証の発行を通じて、全国規模で社会人に対する情報セキュリティ教育を実施。



セキュアシステム技術(基礎) クイックコースの講義の様子

#### 【持続的な産学共同人材育成システム構築事業】

産学の連携による人材育成システムを構築するため、今年度より以下の取組を実施。(現在、公募中)

(事業期間(予定):最大5年間 財政支援(2019年度~2023年度) 選定件数(予定):中核拠点 4件、運営拠点 1件)

実務家教員の質・量の充実のため、実務家教員を育成するための研修プログラムを開発・実施

研修プログラム修了者を実務家教員の候補者として大学等に推薦実務家教員のマッチングを行う人材エージェントの仕組を構築

厚労省における教育訓練プログラム開発とも連携

#### 専修学校リカレント教育プログラムの開発

#### 【専修学校リカレント教育総合推進プロジェクト】

短期の学びを中心に、分野を超えたリカレントプログラムの開発を行うとともに、eラーニングを活用した講座の開催手法の実証や、リカレント教育の実施運営体制の検証を行うことで、専修学校における社会人の学びの機会の充実を図る。

#### 【例】開発するプログラム例

分野横断型リカレント教育プログラムの開発

(美容×介護)高齢化時代に対応した美容師の学びプログラム

高齢者社会の進行により、自宅での散髪を求める「訪問美容」というニーズが出てきているが、自宅での施術には美容だけでな〈寝たきりの者の移動等の技術が必要になるため、美容師に対して介護知識技術を付加する講座を開講することで、新たな職業となる「訪問美容師」を養成

#### 放送大学の実務型プログラム等の充実

#### 【放送大学の充実・整備】

業界団体や学協会等と連携し、実務型講座を含む、社会的な需要が高まっている分野の講座を充実する。

職業能力の向上や実践的な知の習得により、社会的な需要が高まっている分野 の人材育成を目指す番組

[例:データサイエンス、サイバーセキュリティ、プログラミング教育等] 実務型講座として、有資格者の継続研鑽のための番組

[例:新しい医療技術の動向(看護師向け)、社会保障制度(保険外交員向け)等]

#### 【事例】データサイエンス公開収録講演会

データサイエンスに関する講演会を放送大学文京学習センター、愛知学習センターで開催・公開収録を行い、後日、特別番組としてBS231chで放送。

# 社会人学習者への支援強化

#### 大学・専修学校等の実践的短期プログラムの大臣認定

#### 【職業実践力育成プログラム(BP)】

大学等における社会人や企業のニーズに応じた実践的・専門的なプログラムをBPとして文部科学大臣が認定。

平成27年度から認定を開始し、現在242課程を認定

#### 【事例】日本女子大「リカレント教育課程」

大学卒業後に就職し、その後<u>育児等で離職した女性にキャリア教育を通して、高い技能・知識と働く自身・責任感を養う</u>とともに企業とのマッチングを含めた再就職の支援を行う。 社会人の受講しやすい工夫として<u>、託児サービス、週末開講、夏季休暇、短期間集中開講</u>を実施している。

【受講期間】1年間(平成28年度受講者数:71名)

【特徴】企業連携プログラム、グループワーク、インターンシップ、合同会社説明会を実施



外国人教師 による時事 英語の授業 の様子

#### 認定要件一部抜粋

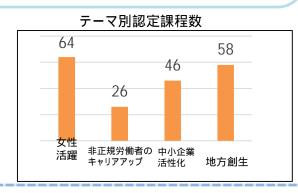
- ・大学、大学院、短期大学及び高等専門学校の正規課程及 び履修証明プログラム
- ・総授業時数の一定以上を以下の2つ以上の教育方法による 授業で実施

実務家教員や実務家による授業 双方向若しくは多方向に行われる討論 実地での体験活動 企業等と連携した授業

- ·教育課程の編成及び自己点検·評価において、組織的に関連分野の企業等の意見を取り入れる仕組みを構築
- ・社会人が受講しやすい工夫の整備

BP認定課程数の推移





#### 【キャリア形成促進プログラム】

専修学校における社会人向け短期プログラムを文部科学大臣が認定 平成30年度から認定を開始し、現在12課程を認定

#### 認定要件一部抜粋

- ・課程の修了に必要な授業又は講習の期間が2年未満
- ·対象とする職業に必要な実務に関する知識、技術及び技能を習得できる教育課程
- ・企業等と連携する授業等が総時間数の5割以上
- ・社会人が受講しやすい工夫の整備

【事例】学校法人東放学園 東放学園映画専門学校「映画VFX専攻科」

VFX(ビジュアルエフェクツ)·CGに関する専門的な知識とスキルを1年間で手中的に学び、豊かな発想力ある映像技術者などを育成。

主に社会人を対象としており、夜間に開講し、1年間で充実した技術が身に付けられるようカリキュラムが編成されている。 「特徴」

・関連企業と連携した実習やインターン シップ(カリキュラムの9割を構成)<u>による</u> 実践的な授業の提供



授業の様子

履修証明制度について、最低時間数を「120時間以上」から「60時間以上」に見直し、平成31年度からより短時間のプログラムについても認定の対象に

# 社会人学習者への支援強化

#### 女性の学びとキャリア形成の一体的支援

#### 【男女共同参画推進のための学び・キャリア形成支援事業】

女性が復職・再就職しやすい環境を整えるため、地域の中で女性の学びとキャリア形成・再就職支援を一体的に行う仕組みづくりを行う

【事例】富山大学「学び直しを通じたオーダーメイド型キャリア形成支援」

富山大学が富山県、富山県女性財団、ハローワーク、産業界等関係機関の取りまとめ役を担い、配置された<u>コーディネーターがワンストップで学びのプラン作成から保育先の情報提供までを案内し、女性の学びとキャリア形成・再就職支援を一体的に実施。</u>



キャリアUP支援講座に参加 する受講者の様子



受講者が利用する一時預かり保育の様子

#### 社会人向け情報アクセスの改善

【社会人の学びの情報アクセス改善に向けた実践研究】

社会人の学びに関する機会を拡充するため、大学等で開設されている社会人向けプログラムの情報や各種制度情報等を総合的に発信するポータルサイトを2019年度に開設予定。

- ・大学等を活用していなかった社会人・企業に対し、 様々なリカレント教育に関する取組を広く周知
- ・社会人の学びの意欲を喚起、学習活動の拡大
- ・取得できる資格別、開講時間別等<u>個人のニーズに</u>合わせた検索
- ・修了生インタビューや費用支援に関する情報の掲載等により、

社会人に対する学び直しへの誘導を行うとともに、 転職・再就職等に役立つ実践的な講座の一元的な 検索や、プログラム修了後のキャリアアップ、キャリ アチェンジの具体的イメージが可能に



- (学校種別、課程別、地域別、金額別...
- ・修了生インタビュー
- ·用語解説集
- ・学習者・企業への支援制度

#### 今後の方向性

【連携の例】

ポータルサイト)

ログラムを検索

(O-NET 情報発信

・職業・職種情報から

やスキルの習得に必

仕事に求められる資格

要な社会人向け学習プ

- ・実証実験を行い、社会人や企業のニーズに合わせたコンテンツの開発・サイトの整備を実施とともに、図書館や公民館での周知を検討
- ·厚生労働省の運営する職業情報や求人情報等に関するシステムとの連携により、社会人の学び直しによる実践的なスキル・技能の取得を支援

職業情報提供サイト(日本版O-NET) (仮称)のコンテンツ(イメージ) 厚生労働省作成





関係省庁及び産業界との連携による更なる施策の推進

産学連携による実践的なプログラムの拡充等により、 転職・再就職等をはじめとした誰もがいくつになっても新たなチャレンジができる社会へ

# 大学・大学院を活用した出口一体型リカレント教育の推進について(案)

背課 景題 ·Society5.0時代の急速な技術革新や人生100年時代を見据え、生涯にわたって知識・スキルを高めていくことが求められる。

社会人の多様なニーズに対応する幅広い分野の教育プログラムが必要。(産学連携による実践的教育、時間的・空間的障壁の解消)生産性の向上が社会的課題となる中で、理工系のみならず、人社系の高度人材が社会で活躍できる好循環を生み出すことが急務。

### 企業等との接続の強化

- ・実務家教員の派遣を行う企業における長期インターンシップの受け入れ
- ・社会人向けプログラム参加者と企業との交流の機会の創出、寄付講座の提供

# 拠点大学を中心に、新たな時代に求められる社会人向け教育プログラムを構築

### non-degree programを機動的に提供

- ・厚労省の教育訓練プログラムの成果の活用も含め、AI等の技術革新、地域産業のニーズの変化、経営等専門職人材のスキル高度化等に機動的に対応する教育プログラム推進のサイクルを構築
- ・夜間・土日開講、放送大学・MOOC等のメディアやインターンシップ等も活用して集中的に知識・スキルを習得
- ・履修証明プログラム等の活用により学位の取得につながる単位を取得

単位)履

履修証明

学位

短期から長期までのプログラムが相互に連携し、多様な方策での学位取得が可能に

### degree programを産学連携により強化

- ・産学連携による実践的教育プログラムの提供や柔軟なカリキュラム設定などにより、 社会人の人社系大学院での学位取得を促進
- ・文理問わず修得する必要のあるAI・数理・データサイエンス分野について、産業界・海外大学とも連携し、 未開拓分野への社会実装を担う人材を育成
- ・専門職の資格取得につながる社会人向け教育プログラムを実施

「これまで修了者が就職していない業界や職種への就業状況」、「人社系を含めた大学院での学位取得者数」、「企業・自治体等への就職状況」等により、取組を評価

関係省庁が連携し、リカレントプログラム受講者を積極的に採用する企業への支援策の検討が必要。

### 出口一体型リカレント教育等を担う専門人材の育成

- ・出口一体型のリカレント教育のコーディネート・就職指導を行える専門人材を育成
- ・社会人向け教育プログラムの中核を担う実務家教員を養成





# (参考資料)

# リカレント教育等社会人の学び直しの総合的な充実

2019年度予算額

(前年度予算額

9.296百万円

8,760百万円)



大学・専修学校のプログラムの新規開発・拡充や、社会人学習者への支援の強化を、関係省庁との連携によって推進することにより、 「実践的なプログラムが不足」「時間がない」「費用がかかる」など社会人が抱える課題を解消し、リカレント教育の総合的な充実を図る。

### 社会人向けプログラムの新規開発・拡充

## Society 5.0に対応した実践的プログラムの開発等

(Society5.0に対応した高度技術人材育成事業:1,292百万円(1,070百万円))

- ・産学連携による実践的な教育ネットワークを形成 ・セキュリティ等のIT技術者のスキルアップ・スキルチェンジのための短期プログラムの開発・実施
- ・社会人の学び直しを含む実践的な教育を支える実務家教員を育成・活用するシステムを構築

# 専修学校リカレント教育プログラムの開発 (専修学校リカレント教育総合推進プロジェクト: 315百万円) (新規)

- ・短期の学びを中心に、分野を超えたリカレント教育プログラムの開発
- ・eラーニングを活用した講座の開催手法の実証 ・リカレント教育の実施運営体制の検証

# 放送大学の実務型プログラム等の充実 (放送大学学園補助金: 7,631百万円 (7,643百万円))

・実務型講座(データサイエンス等)を含む映像コンテンツの充実

・過去の科目を精選しリメイクを施したアーカイブ映像の配信

上記のほか、社会人の組織的な受入れを促進する大学等への経常費補助、職業実践的な教育を行う「専門職大学」等の設置(2019年度開学予定)を実施。

# 社会人学習者への支援強化

## 女性の学びとキャリア形成の一体的支援

(男女共同参画推進のための学び・キャリア形成支援事業:32百万円(37百万円))

- 男女共同参画センター等でのリカレント教育を活用して、女性が復職・再就職しやすい環境整備の在り 方を検討
- 実践的な職業教育や起業教育、就労支援等を総合的に提供するプラットフォームを形成
- 学びの入り口へ誘導するために効果的な広報の方法・内容等の検証(2019年度より追加実施)

### 社会人向け情報アクセスの改善

(社会人の学びの情報アクセス改善に向けた実践研究:17百万円(11百万円))

- プログラムの開設状況、各種支援制度の情報へ効果的にアクセスできる情報発信ポータルサイトを整備
- 見本市等イベントを活用した社会人との接点の創出によるモデルの実践研究

上記のほか、高校卒業資格の取得に向けた学習支援の促進(学びを通じたステップアップ支援促進事業)を実施。

# 学びを通じた地域社会参画の推進

(学びを通じた社会参画の推進に関する実証研究事業:9百万円(新規))

地域の多様な主体との連携・協働により、社会的に孤立しがちな人々の 学びを通じた地域社会への参画を社会教育部署が核となって促進する取 組の在り方を検討

#### 大学・専修学校の実践的短期プログラムの認定

- 学校教育法施行規則の改正により、履修証明制度の最低時間を現行の 120時間から60時間へ引下げ、文部科学大臣の認定対象を拡大(大学・ 大学院「職業実践力育成プログラム」(BP)、2019年度に開講予定)
- 専修学校について、社会人向け短期プログラムを対象とする大臣認定を創設 (「キャリア形成促進プログラム」、2019年度に開講予定)

受講者の学習費用の軽減につながるよう。 認定講座をさらに充実

# Society 5.0に対応した高度技術人材育成事業

2019年度予算額 (前年度予算額

1.292百万円 1,070百万円)



産学が連携し、社会人学び直しプログラムを含む実践的な教育とそれらを支える実務家教員を育成・活用するシステムを構築することで、人材不足 が深刻化しているサイバーセキュリティ人材等の情報技術人材やデータサイエンティストなど我が国の成長を牽引する人材育成を促進。

#### 成長分野を支える情報技術人材の育成拠点の形成(enPiT)

Ø 産学連携による課題解決型学習(PBL)等の実践的な教育の推進により、大学における情報技術人材の育成強化を目指す。

#### 学部学生に対する実践的教育の推進(enPiT ) 429百万円

(運営拠点:1拠点×40.476千円、分野別中核拠点:4拠点×97.200千円)

- ・大学間連携により、PBL中心の実践的な教育を実施
- ・教育ネットワークを構築し、開発した教育方法や知見を 全国に普及

#### IT**技術者の学び直しの推進**(enPiT-Pro) 308百万円 (5 拠点×61.567千円)

- ・情報科学分野を中心とする高度な教育(演習・理論等)を提供
- ・短期の実践的な学び直しプログラムを開発・実践
- ・セキュリティ等の特に人材不足が深刻な分野の学び直しの推進



#### 超スマート社会の実現に向けたデータサイエンティスト育成事業

Ø 産官学による実践的な教育ネットワークを構築し、文系理系を問わず、様々な分野へデータサイエンスの応用展開を図り、 それぞれの応用分野でデータから価値を創出し、ビジネス課題に答えを出す人材(データサイエンティスト)を育成する。

#### データサイエンティスト育成のための実践的教育の推進

(5件×46,769千円)

- ・必要となるビッグデータの提供、実課題によるPBL(共同研究)やインターンシップ等から なる教育プログラムを開発・実践
- ・データサイエンスを学ぶ必要に駆られた社会人の学び直しの場を提供し、Off-JTの産官共同 実施の機会やコミュニティ形成を醸成

Off-JT: Off-the-Job Training (職場外でのセミナーや講義による研修)

234百万円



#### 持続的な産学共同人材育成システム構築事業~リカレント教育等の実践的教育の推進のための実務家教員育成・活用システムの全国展開~

Ø 大学等において、企業等を超えたオープンイノベーションを促進するため、リカレント教育や実務家教員育成に関する 産学共同教育の場やプログラムを提供。持続的に社会の要請に応えられる産学共同人材育成システムの構築。

(中核拠点: 4拠点×65,000千円、人材エージェント等運営経費:1件×61,000千円) 321百万円【新規】

- ・実務家教員の質・量の充実のため、実務家教員を育成するための研修プログラムを開発・実施
- ・研修プログラム修了者を実務家教員の候補者として大学等に推薦
- ・実務家教員のマッチングを行う人材エージェントの仕組を構築



# 専修学校リカレント教育総合推進プロジェクト

2019年度予算額

315百万円(新規)



背景

人生100年時代においては、個々人が人生を再設計し、一人一人のラ イフスタイルに応じたキャリア選択を行い、新たなステージで求められる能 力・スキルを身につける機会が提供されることが重要であり、リカレント教 育・職業教育の抜本的拡充が求められている。

現状

#### 私立専修学校における社会人受講者数の推移

(人)

社	会	人	H26	H27	H28
	講者 第座含		177,037	148,725	190,199

#### 事業概要

以下のメニューを専修学校等に委託し、教育内容面、教育手法面、 学校運営面といった多面的な視点でリカレント教育実践モデルを開発 し、総合的に普及を図ることで専修学校における社会人の学びの機会の充実を図る

#### 1 分野横断型リカレント教育プログラムの開発

専修学校と企業等が分野を越えて協同体制を構築し、 人手不足や生産性向上に資する人材を育成するためのリ カレント教育プログラムを開発

- 1 専修学校においては、これまで同一分野内におけるリカ レント教育を主に提供
- 1一方で人生100年時代におけるマルチステージの人生 での活躍を見据え、異分野の能力を培う視点が重要
- ∅分野融合型のリカレント教育により、異分野の知見で 既存分野に新たな付加価値を創出できる人材を育成

#### 開発するプログラム例

(美容×介護)高齢化時代に対応した美容師の学びプログラム

高齢化社会の進行により、自宅での散髪を求める「訪問美容」という ニーズが出てきているが、自宅での施術には美容だけでなく寝たきりの者 の移動等の技術が必要になるため、美容師に対して介護知識技術を付 加する講座を開講することで、新たな職業となる「訪問美容師」を養成

#### eラーニングを活用した講座開設手法の実証

各分野毎に、eラーニングを活用した講座の開設に当 たっての留意点等を整理するとともに、効果的なコンテンツ 提供手法・内容を実証しガイドラインを作成

- 1 社会に出た後も大学・専修学校等で学びたいと思って いる者は一定数存在
- 1 一方で多忙な社会人が学ぶ際には、学ぶ時間の確保 が大きな課題
- Øeラーニング講座の開設手法を整理・普及することで、 社会人が「いつでも」「どこでも」学べる環境を実現

#### 整理が必要な事項

- ・提供形態(双方向性、同期性を踏まえてどのような講座とするか)
- ・科目構成(eラーニングと通学講座とのバランス 等)
- ・学習履歴の管理 (学習の進捗をどのように管理するか)
- ・学習評価(テストの実施方法、単位の認定手法 等)
- ・学習者の属性分析手法 等

#### (3) リカレント教育実施運営モデルの検証

既存の専修学校の運営モデルを再検証するとともに、リ カレント教育の提供にかかるコストやベネフィットを比較し、 持続可能なリカレント教育運営モデルを検証

- 1 専修学校には小規模校が多く、限りある教育リソースは 新規高卒者を中心とした正規課程に優先配分
- 1一方で少子化の進行や人生100年時代の到来によ り、教育機関としてリカレント教育へ取り組む必要
- ∅持続可能な運営モデルを整理し、各学校が積極的に リカレント教育に取り組むことを促進

#### 検証の流れ

計画:適切なリカレント機会提供規模を検討(地域・規模別)

分析:既存業務の棚卸し・改善案の検討(リソースの確保)

設計:リカレント教育提供プロセスの整理・設計

実施:「設計」を踏まえて、実際にリカレント教育を提供

検証:実施成果を検証、改善案の洗い出し

# 目指す 成果

#### リカレント教育実践モデルの形成

- 分野横断型リカレント教育プログラム
- eラーニング講座開講ガイドライン
- リカレント教育実施運営モデル

#### モデルを活用したリカレント教育の拡充

開発したモデルを全国の専修学校が活用し、 各学校においてリカレント教育講座を開講

誰もが一人一人のキャリア選択に応じて必要と なる学びを受けられる機会の充実を図る。 (専修学校で学ぶ社会人受講者数を増加)

# 放送大学の充実・整備(放送大学学園補助)

2019年度予算額(前年度予算額

7,716百万円 7,784百万円)





社会人を中心とする9万人の幅広い年齢の学生を受け入れ、いつでも誰でもどこでも学べる唯一の放送・通信高等教育機関として、テレビ・ラジオ・インターネットによる350以上の授業科目を開設。

全国57の学習拠点において、面接授業(スクーリング)も3千クラス以上開講。

### 2019年度予定額 7,715,505千円

#### 【放送大学学園補助金】

支 出(A) 14,175,372千円(14,201,053千円) 収 入(B) 6,544,404千円(6,558,136千円)

国庫補助金

(A-B) 7,630,968**千円**(7,642,917**千円**)

うちリカレント教育の充実

90,000千円

【放送大学学園施設整備費補助金】

84,537千円( 141,528千円)

#### 人づくり革命 基本構想(平成30年6月:人生100年時代構想会議)【抜粋】

#### 第5章 リカレント教育

(産学連携によるリカレント教育)

新規かつ実践的で雇用対策として効果的で必要性の高いリカレント教育のプログラムの開発を集中的に支援する。

・先行分野におけるプログラム開発

(略)・・・業界団体、学会等と連携して実務型プログラムを大幅に拡充し、アーカイブを 積極的にオンラインで提供する・・・・(略)

### リカレント教育の充実に資する「放送大学2.0」の展開

社会に直結するリカレント教育の中核的プログラムの構築、国民全体への継続学習の喚起業界団体や学協会等と連携し、実務型講座を含む、映像コンテンツの充実







#### 【映像コンテンツのイメージ】

職業能力の向上や実践的な知の習得により、社会的な需要が高まっている分野の人材育成を目指す番組 [ 例:データサイエンス、サイバーセキュリティ、プログラミング教育等 ] 実務型講座として、有資格者の継続研鑽のための番組 [ 例:新しい医療技術の動向(看護師向け)、社会保障制度(保険外交員向け) 等 ]

社会的トピックスや関心度の高い過去の人気科目を精選し、現代目線へのリメイク及び著作権処理を施したアーカイブ映像の配信

これまでに開講していた科目(約1,200科目)の中から現代的・社会的課題に対応した国民の関心が高い内容を扱った科目(防災教育、消費者教育、環境教育など)や、ノーベル賞受賞者が講師を務めた科目などを精選して、アーカイブ映像を作成・配信する。

#### オンライン講座の精度向上

外部機関等と連携したオンライン講座を提供するにあたり、受講者個人のアクセス認証や学習履歴の確認・証明をするための、受講管理システムの構築

主に、在学生以外の社会人等を対象として、オンライン講座での受講者個人のアクセス認証や学習履歴を確認・証明することができるよう、運用・管理サーバーを増設するとともに、学習者へのサービス向上のため、クレジット決済機能を付加するなど、受講管理システムを構築する。

今後、「人生100年時代」を見据え、放送大学のノウハウを最大限活用し、「リカレント教育」の拠点として一層高度で効率的な学び直しの機会を全国へ提供

# 男女共同参画推進のための学び・キャリア形成支援事業

2019年度予算額 32百万円

(前年度予算額 37百万円)



#### ●女性活躍加速のための重点方針2018(平成30年6月12日すべての女性が輝く社会づくり本部決定)

女性が「学び直し」を通じて復職・再就職しやすい環境を整えるため、大学等が、男女共同参画センター、産業界、ハローワーク等と連携し、地域の中で女性の学びとキャリア形成・再就職支援を一体的に行う仕組みづくりを行うとともに、離職女性のキャリア形成に向けた意識を醸成するため、子育て等で離職中の女性向けに、生活における多様なチャンネルを通じ、自身のライフプランニングを促す広報の展開等や、学びの場への効果的な誘導方策等を検討することで、女性活躍に係る裾野を拡大することが必要。

### 人生100年時代を迎える中で、女性が自分の個性を最大限発揮しながらキャリアを築いていくとともに、 個人の可能性を引き出すための学びの充実が必要不可欠

有識者会議

学識経験者、地方公共団体、男女共同参画センター、NPO、関係団体、産業界等の有識者からなる有識者会議において、 男女共同参画推進のための学び・キャリア形成に関する検討を行う。

#### 実証事業

#### 【実施体制】

男女共同参画センター等が 地域の関係機関と連携



モデル構築のため実証事業を実施

#### 【事業内容】

女性の学びとキャリア形成・再就職支援を 一体的に行う仕組みのモデル構築のため、 取組の実施プロセスや連携体制、地域におけるニーズや課題を検証・分析

- ▶ 男女共同参画センター等におけるリカレント教育 を活用して復職・再就職しやすい環境整備の在り 方を検討
- ▶ 実践的な職業教育や起業教育、就労支援等を総合的に提供するプラットフォームを形成

#### 2019年度要求(追加部分)

学びの入口へ誘導するために効果的な広報の 方法・内容等の検証(実証事業の拡充)

子育て等で離職中の女性を対象として、生活 における多様なチャンネルを通じ、自身のラ イフプランニングを促す広報を展開。

特に、子育で中の女性の生活動線に合わせた アウトリーチ型の広報を中心に検証し、実際 に学びへの動機付けや意識醸成につながる効 果的な広報の方法・内容等を検証。

➡ 左記の一体的仕組みと併せて実証

研究協議会

女性の学びとキャリア形成・再就職支援を一体的に行うプラットフォームの普及・関係者の啓発【2019年度要求 3箇所(1)】



# 「職業実践力育成プログラム」(BP)認定制度について(概要)

- Brush up Program for professional -



平成27年3月 教育再生実行会議提言(第6次提言) 「「学び続ける」社会、全員参加型社会、地方創生を実現する教育の在り方について」



有識者会議において、認定要件等を検討

大学等における社会人や企業等のニーズに応じた実践的・専門的なプログラムを「職業実践力育 <u> 成プログラム」(BP)として文部科学大臣が認定</u>

### 【目的】

プログラムの受講を通じた社会人の職業に必要な能力の向上を図る機会の拡大

### 【認定要件】

大学、大学院、短期大学及び高等専門学校の正**規課程及び履修証明プログラム** 

対象とする職業の種類及び修得可能な能力を具体的かつ明確に設定し、公表

対象とする職業に必要な実務に関する知識、技術及び技能を修得できる教育課程

総授業時数の一定以上(5割以上を目安)を以下の2つ以上の教育方法による授業で占めている

実務家教員や実務家による授業のの双方向若しくは多方向に行われる討論

(専攻分野における概ね5年以上の実務経験)(課題発見・解決型学修、ワークショップ等)

実地での体験活動

企業等と連携した授業

·!(インターンシップ、留学や現地調査等) (企業等とのフィールドワーク等)

受講者の成績評価を実施 自己点検・評価を実施し、結果を公表(修了者の就職状況や修得した能力等)

教育課程の編成及び自己点検・評価において、組織的に関連分野の企業等の意見を取り入れる仕組みを構築 社会人が受講しやすい工夫の整備(週末・夜間開講、集中開講、IT活用等)

認定により、 社会人の学び直す選択肢の可視化、 大学等におけるプログラムの魅力向上、 企 業等の理解増進を図り、厚生労働省の教育訓練給付制度とも連携し、 社会人の学び直しを推進

大学等からプログラムの公募を行い、242課程を認定 (平成31年4月現在)

# キャリア形成促進プログラム認定制度について

### 平成29年3月「これからの専修学校教育の振興のあり方について」(報告)

- これからの専修学校教育の振興のあり方検討会議 (文部科学省) -

#### 【社会人受入れ】

社会人学び直し促進の具体的展開

専門学校による社会人等向け短期プログラムについて、現在の「職業実践専門課程」のように 文部科学大臣が認定する仕組みを構築することはその大きな後押しとなるところであり、働き 方改革を実現する上でも、制度の創設は重要である。また、新たな仕組みにより認定された講 座の専門実践教育訓練給付の対象化についても、併せて検討が求められる。

### 平成30年6月第3期教育振興基本計画(閣議決定)

第2部 今後5年間の教育政策の目標と施策群

3.生涯学び、活躍できる環境を整える

目標(12)職業に必要な知識やスキルを生涯を通じて身に付けるための社会人の学び直しの推進

社会人が働きながら学べる学習環境の整備

・ 長期履修学生制度や履修証明制度の活用促進、複数の教育機関による単位の累積による学位授与の拡大に向けた検討や、大学・大学院や<u>専門学校における社会人等向け短期プログラムの大臣認定制度の創設を行うとともに、通信講座やe-ラーニングの積極的活用等による学び直し講座の開設等を促進することにより、時間的制約の多い社会人でも学びやすい環境を整備する。</u>

認定数10校、12学科(平成31年1月17日現在)

#### 認定要件等

文部科学大臣

推薦

認定

都道府県知事等

申請

専門学校

社会人の 学びやすい 教育環境



## (認定要件)

課程の修了に必要な授業又は講習の期間が2**年未満**(専門課程又は履修証明プログラム)

対象とする職業の種類及び修得可能な能力 かつ明確に設定し、公表

対象とする職業に必要な**実務に関する知識、技術及び** 技能を修得できる教育課程

企業等と連携体制を確保して、**教育課程を編成** 企業等と連携する授業等(以下の4種類)が 総時間数の5割以上

企業等と協定書や講師契約を締結して実習・演習 双方向型の授業等 実務家教員等による授業等 実地での研修

<u>社会人が受講しやすい工夫</u>の整備(時間、時期、場所) 試験等による**受講者の成績評価**を実施

企業等と連携して、**教員に対する実務に関する研修**を 組織的に実施

企業等と連携して、**学校関係者評価と情報公開**を実施

# 社会人の学びの情報アクセス改善に向けた実践研究

2019年度予算額 17百万円

(前年度予算額

11百万円)



概要

人生100年時代を見据えた我が国全体の生産性の向上につなげていくため、経済社会環境の変化に対応した**社会人の学びを拡充することが重要**であるが、大学等における社会人受講者数の拡大に向けては、**学びに関する情報への接触機会の不足が課題**となっており、キャリア等の課題を抱える社会人が**具体的な学習意欲を持ち、大学等においてプログラムを受講するところまで繋がりにくい状況**にある。

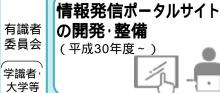
そのため、社会人や企業等の学びに対するニーズを整理し、社会人が、各大学・専修学校等における社会人向けのプログラムの開設状況や、 社会人の学びを支援する各種制度に関する情報に効果的・効率的にアクセスすることができる機会の創出に向けて、民間・大学等と連携体制を構築し、実践的な調査研究を行う。

#### 仕組み

#### 社会人プログラムへの情報アクセス改善のための実践的研究

講座

情報



大学等と連携 した実践研究 [拡充]

イベントを活用した 社会人との接点の創出[拡充]



学習情報との 接触機会の増加

ニーズ把握 フィードバック

大学等を活用していない社会人・企業

#### 学習活動の拡大 リカレント教育の社会システムの確立

#### 関連指標

学びに関する情報アクセスに課題を抱える社会人の割合の縮減

・学び直しに関する社会人の意識【内閣府「平成27年度教育・生涯学習に関する世論調査」】

「学んだことがある」: 19.1% 「学んだことはないが、今後は学んでみたい」: 30.3%

「学び直しに関する情報を得る機会の拡充が必要」: 29.8%

大学·専門学校等の社会人受講者数を2022年までに100万人に【未来投資戦略2018 KPI】

(2015年:約49万人)

### 事業内容のポイント

#### 1.情報発信ポータルサイトの整備

- ・社会人の学びの意欲を喚起しつつ、大学等で開設されている社会人向けプログラムの情報や、学びを支援する各種制度に関する情報を総合的に発信するポータルサイトを整備。
- ・民間が運営する情報プラットフォームと連携し、継続的に情報へのアクセスが可能となる システムを構築。
- ・大学等と連携し、当該大学等において開設されている多様なプログラムに係る一元的 な情報発信と、それによる社会人の受講に至る効果を実践的に研究。【拡充】

#### 2 . 見本市等イベントを活用した社会人との接点の創出

- ・大学等のプログラムを活用することを想起できていない社会人や 企業を含め、リカレント教育の裾野の拡大を図る観点から、キャリ ア課題を抱える社会人等が多く参加するイベントへの出展等により、社会人と学びの接点を創出。
- ・ 社会人の多様なキャリア課題ごとに、効果的なアプローチ方法を 検証するとともに、接点を通じて得られたフィードバック情報を、講 座内容や情報発信の改善に活用。 【拡充】



見本市の例 (教育ITソリューションEXPO)

#### 経済財政運営と改革の基本方針2018 (平成30年6月15日閣議決定)

「・・・・民間が運営しているリカレント教育の講座情報を提供するホームページをネットワーク化し、総合的な情報提供を行うポータルサイトを整備する。」(第2章1.(1) リカレント教育)

#### 第3期教育振興基本計画(平成30年6月15日閣議決定)

「学ぶ意欲を持つ社会人が、社会人向けの教育プログラムの開設状況や学びの支援制度、検定や資格等に関する情報に、効率的にアクセスすることができるよう、関係機関の情報発信の質の向上を図る。」(第2部。3.目標(12))

# 複線型教育への改革に向けた取組について

平成31年4月11日



1	. 多様な高等学校教育の構築・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
2	. 大学·大学院における学位取得の弾力化について・・・・・・・・P 6
3	. 産学連携による大学院教育の充実・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

# 多様な高等学校教育の構築

#### これまでの主な制度改正

#### 【単位制高等学校の導入】

·<u>学年による教育課程の区分を設けず</u>、学習計画に基づいて、興味、関心等に応じた科目を選択し学習することが可能に。全日制:H5年

#### 【学校外学修の単位認定】

・<u>大学等における学修</u>を高等学校における科目の履修とみなし、<u>単位を与える</u>ことが可能に。H10年

#### 【大学等への飛び入学】

·特定の分野で特に優れた資質を有する者が、高等学校を卒業せずに大学等へ入学することが可能に。H13年

#### 【専攻科修了者の大学への編入学】

·一定の基準を満たす高等学校の専攻科の課程を修了した者の大学への編入学が可能に。H27年

# 制度の活用例

#### 愛媛大学・愛媛大学附属高等学校(平成27年度スーパーグローバルハイスクール指定校)

-パイオニア·アドバンスト·プレイスメントプログラム (P-AP)の創設-

高校3年生全員(120名)が、愛媛大学共通教育科目(教養科目/学問分野別科目)

<u>大学入学後は、既修得単位</u> として扱うことができる 教育再生実行会議において 更なる推進方策を検討

を大学生とともに受講、成績判定により大学の単位を付与。(高校の学校設定科目としても単位を付与)

#### 教育再生実行会議 第十一次提言中間報告(H31.1.18)

#### 新時代に対応した高等学校改革

#### 学科の在り方

・<u>学習の方向性に基づいて学科を類型化すること等普通科の在り方の検討</u>、文系・理系をバランスよ〈学ぶ仕組みの構築等

#### 地域や大学等との連携の在り方

- ・高等学校と市町村、産業界、大学等が協働した地域課題の解決等を通じた学びの実現や大学と連携したカリキュラム開発
- ・高等学校在学時における大学教育の先取り履修の単位認定等の推進 等

#### 高大接続

·文理両方を学ぶ人材の育成の観点等を踏まえた<u>入学者選抜を含む高大接続改革の在り方</u>等

# 多様な高等学校教育の構築

### リーディングモデルの構築

#### ワールド・ワイド・ラーニングコンソーシアムの構築

Society 5.0の時代に向けて、イノベーティブなグローバル人材を育成するため、文系・理系を問わず各教科等を学ぶ教育 課程を編成するとともに、大学教育の先取り履修を単位認定する取組など高大接続による多様かつ高度なプログラムを開 発・実践するための体制整備を推進。

#### 【取組事例】

「広島県立国泰寺高等学校」を中心に広島県内の国公立高校7校が、「平和」をグローバルな |社会課題として取り組む中で、「広島大学」・「広島県立大学」の講義を先取り履修

世界の平和に重要な使命と役割がある広島という場所だからこそ、イノベーティブなグロー バル人材の育成にあたって、「平和」をグローバルな社会課題として設定し、取り組む。 広島大学及び広島県立大学は、本事業で取り組む「平和」に関する内容の講座を 開講予定。「県立国泰寺高等学校」をはじめ、本事業に関する7校全ての高校生 が、科目等履修生としてこれらの講義を大学生とともに受講、成績判定により大学の 単位を付与。(高校においても、学校外学修として単位を付与)

大学入学後は、 既修得単位として 扱うことができる

広島県 広島NPOセンター 広島大学 教育委員会 企業 広島県立大学 国際機関 広島県立 Stanford大学 国泰寺高校 県立呉三津田高校 県立福山誠之館高校 県立広島叡智 海外連携高校 学園中·高 県立西条農業高校 県立広島中·高 広島大学附属福山中·高

2019年度構想計画をもとに文部科学省において作成したものであり、今後、事業の具体的な検討状況により変更があり得る。

#### スーパーサイエンスハイスクール

将来のイノベーション創出を担う科学技術人材を育成するため、教育課程等の改善に関する研究開発を含めた先進的な理 数系教育を実施している高等学校等を指定し支援。高大接続による一貫した理数系トップレベル人材育成プロセスの開発・ 実証を支援するため、平成31年度より新たに「高大接続枠」を科学技術人材育成重点枠の支援区分として新設。

#### 新たな取組のイメージ

高度な科学的能 力を備えた将来の リーダーを育成

#### 高校段階

科学的な課題研究を通じ生徒 が本質的な問いを主体的に設 定し解決策を構想する力を育 成するためのプロセスを高大 が共同開発

フィールドワークを通じ、生徒 が課題発見力、課題解決力 を習得する指導方法を開発

生徒自らが新しい課題を探索・ 発見し、大学レベルの課題研 究の実施へ切れ目な〈発展さ せられるよう、高大協働プロセ スを開発

育成する人材像・能力やそれに基づ〈育成・評価方 法についての共通理解を形成

科学的課題探究を段階的に発展させ、能力

の伸長を評価・促進( ~~ )

一貫した人材育成プロセス



リーディネート

# 援・研究室へのインターン

~ の要素的活動は例示であ り、各学校が特色を生かした科学的 な課題研究を通じて一貫した人材育 成プロセスを開発する。

入試 ~ 大学入学までの段階

入学までの期間に課題研究の継続支

育成すべき人材像と必要なコンピテン

シーの期待水準、評価手法を共同開発

U、AO·推薦入試へ活用

#### 大学入学後の段階

高校段階で修めた科目につ いての単位認定

> 学年によらない能力レベル 別の教育カリキュラムの提

高校での課題研究等の継続・1年 次からの研究室配属

教育委員会 学校法人 等

大学

# 多様な高等学校教育の構築

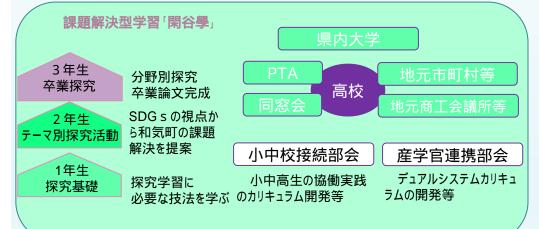
### リーディングモデルの構築

#### 地域との協働による高等学校教育改革の推進

高等学校と市町村、高等教育機関、産業界等が協働してコンソーシアムを構築し、高等学校における地域課題の解決等の 探究的な学びを通して、未来を切り開くために必要な資質・能力を身に付けるとともに、地域への課題意識や貢献意識を持 ち、将来、地域で地域ならではの新しい価値を創造する人材の育成を推進。

#### 【取組事例】

### 岡山県立和気閑谷高等学校 魅力化推進協議会(コンソーシアム)



### 埼玉県立小川高等学校 「おがわ学」の構築

#### 総合的な探究の時間

文化団体と連携し、小川町の伝統文化である 細川紙の成形技術を学び、細川紙の活用の 可能性を探る。

#### 物理基礎

地元自動車工場と連携し、新型自動車やエンジンの数値データ、映像資料から馬力と加速度 について学ぶ

#### 数学

地元酒造会社と協働し、価格·売上·月の平均気温と顧客数等の関係性等を調査。 適切な出荷量を導き出す。



2019年度研究開発計画をもとに文部科学省において作成したものであり、 今後、事業の具体的な検討状況により変更があり得る。

#### 今後の課題

地域との協働による探究学習を大学等において継続するための高大連携によるカリキュラム開発や、中山間地域等の小規模 校等において上記のような取組の推進とともに、多様な進路選択を可能とするための学習環境の構築等が課題。

# 大学・大学院における学位取得の弾力化について

○ 学生の多様なニーズや能力に応じた教育が提供できるよう、「早期卒業・修了制度」「長期履修制度」「履修証明制度」 の創設等に加え、今後更に履修証明プログラムへの単位付与を可能とし、学位課程への円滑な接続を図る。

#### これまでの制度改正

#### 【大学院への飛び入学制度】(学部)

・特定の分野について特に優れた資質を 有する学生が、<u>大学を卒業せずに大学院</u> への入学可能に。H13年

#### 【早期卒業·修了】(学部·大学院)

・卒業・修了要件を優秀な成績で修得した 学生は、<u>在学期間を短縮して卒業・修了</u> が可能に。学部:H11年、修士: H元年、 博士:S49年

#### 【長期履修制度】(学部·大学院)

・<u>学生の事情により、標準修業年限(学士課程は4年等)を超えた長期の課程の履</u>修が可能に。H14年

#### 【入学前の修得単位の認定】 (学部·大学院)

・<u>入学前に他大学において修得した単位</u> <u>等を卒業・修了要件単位として認定</u>可能 に。大学: H3年、大学院: H5年

### 【履修証明制度】(学部·大学院)

・<u>在学生以外の者</u>が大学において一定の 学修を行った場合に、学校教育法に基づ 〈<u>履修証明書が交付可能に</u>。H19年

### 【最短1年の修士課程】(大学院)

・修士課程で、主に実務経験を有する者 を対象に、<u>1年以上2年未満の標準修業</u> 年限を設定可能に。H11年

#### 更なる改革

・<u>履修証明プログラムの活用促進とともに学位を授与する課程の一部として活用できるよう</u> <u>に</u>するための制度改正を実施。

### <現行制度の課題>

「<u>120時間以上」である最低時間数</u>が多様な教育プログラムの供給の阻害している可能性

授業科目以外の公開講座等を含む<u>履修証明プログラム全体への単位授与は認められておらず、</u>学位課程への接続が不十分

社会的認知や評価の向上が不十分

### <改正の方向性>

<u>最低時間数を「60時間以上」へ見直し</u>。 (H31.4.1)

さらに、以下の省令改正を今後実施予定 <u>履修証明プログラム全体に対する単位授与</u> を可能とする。

あらかじめ公表すべき事項に、例えば、単位 授与の目安や実施体制等を追加。



短期から長期までのプログラムが相互に連携し、多様な方策での学位取得が可能に

#### 【単位累積加算の拡充について】

活こ

用れ

進の

に制

加度

えの

促ら

<u>修士・博士の学位授与については、</u>高度な研究能力を育成するため、<u>専門的な研究指導が各大学において行われることが必要不可欠</u>であ

り、既に存在するすべての大学院が入学前や他大学での学修を活用して単位累積加算的に学位授与を行いやすくする方策を検討。

# 「長期履修制度」、「科目等履修生制度」の活用状況

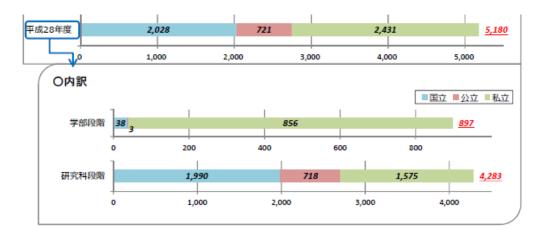
平成28年度において長期履修制度を実施している大学は437大学(約58%)。 制度利用者の約83%は大学院学生。

平成28年度において科目等履修生制度を実施している大学は726大学(約97%)。制度利用 ・

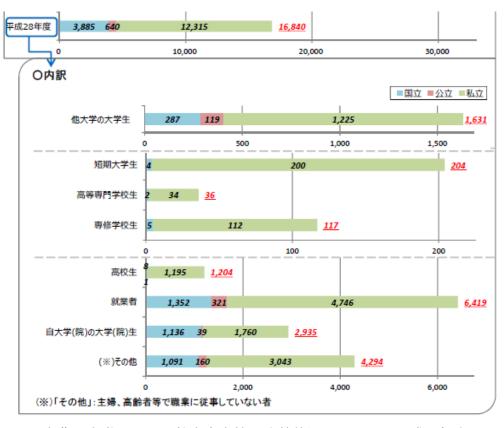
の約38%が就業者。

者

### <長期履修学生として受け入れられた学生数>



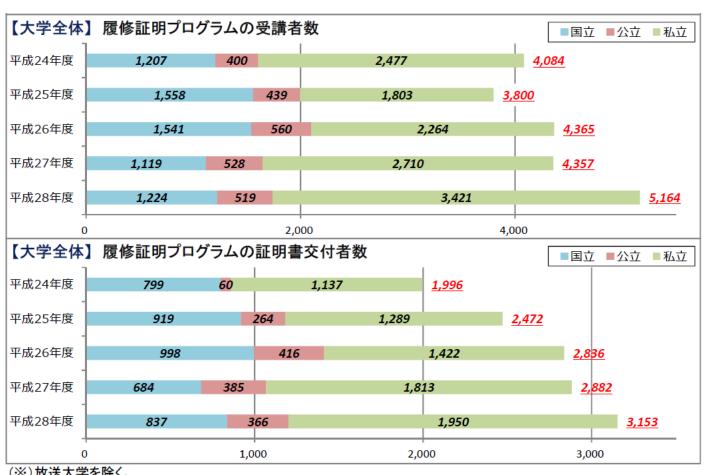
### <科目等履修生受入れ者数>



出典:大学における教育内容等の改革状況について(平成28年度)

# 「履修証明プログラム」の実施状況

平成28年度において履修証明プログラムを受講した者は約5千名。履修証明プログラムを修了し 証明書が交付された者も、約3千名に達する。



(※)放送大学を除く。

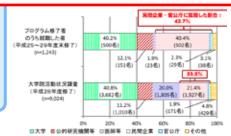
# 産学連携による大学院教育の充実

複線型教育への改革を進める上では、産学連携の取組をより一層進めることが必要。大学院教育の体質改善を進めるとと もに、特に諸外国と比べて1/2以下の学位取得者数となっている<u>修士・博士課程において産学連携の取組を強力に推進。</u>

#### これまでの取組と課題

- 大学院博士課程のカリキュラムと社会のニーズのミスマッチ等が従前より指摘。
- ・ 博士課程教育リーディングプログラム (以下、リーディングプログラム)では、企業と大学が協働した教育プログラム開発等、 先端的な産学連携の取組が進展、教育面での産学連携の成果が出始めている
- ・ 事業が終了していない現時点では、成果の普及が一部に留まっており大学院教育全てを変えるには至っていない。学内他 研究科や他大学への波及を進めていくことが必要。 今年度が事業最終年度

リーディングプログラム修了者は4割以上が民間・官公庁 に就職。通常の博士後期課程修了者のほぼ倍。



#### 更なる改革

#### 卓越大学院プログラム等、国の施策を通じた先端的な産学連携の促進

・ 平成27年度以降、骨太の方針や未来投資戦略において創設が提言されてきた「卓越大学院プログラム」を平成30年度から開始。例えば、全国の電力業界 と国内13大学の連携によりエネルギー問題に取り組む人材を育成する例等、企業と連携し最先端の取組を提供。こうした優れた取組を学内で横展開すること

産学連携による大学院教育の充実のため、リカレント教育の場としても積極的に活用

各大学に条件化。

・リーディングプログラムについても今年度中に成果を分かりやすく取りまとめ、各大学に周知。

#### 優れた取組の創出と横展開により、我が国全体の大学院改革を推進

3つの方針の策定・公表の義務化 (「学位授与の方針」、「教育課程編成の方針」、「入学者受入れの方針」)

- ・ 社会のニーズ等を踏まえ人材養成目的を見直し 3つの方針の策定・公表を義務化。
- 特に博士課程に対しては、リーディングプログラムの取組も参考とし、企業と博士課程の相互理解を進める取組や、 産業界等と連携し取組を協議する場を活用することを促す。

#### 社会のニーズを踏まえた大学院教育を確立

#### 国による、各大学の好事例の収集やノウハウの共有

・ 例えば、北陸先端科学技術大学院大学では地元企業と連携、共同して研究指導を行い、修了後に連携企業 で一定期間就業すれば返済免除となる奨学金の枠組みを検討。

#### 国が好事例の収集やノウハウの共有を進め、大学独自の様々な取組を後押し

早稲田大学「パワー・エネルギー・プロフェッショナル育成プログ ラム」(卓越大学院プログラム平成30年度採択)



# 大学教育の質保証・向上

#### 1. 現状・課題

- ✓ 予測不可能な時代において、変化に合わせて社会を積極的に支え、改善していく人材の育成が急務。
- ✓ 学修者本位の教育へ転換し、学修成果の見える化が必要。
- ✓ 多様な学生や学修二一ズに対応するため、「18歳中心主義」や「自前主義」から脱却し、多様な教育研究を展開することが必要。

#### 2. 今後の方向性

多様な卒業者が大学等で修得した知識技能を社会で活用できるようにするため、教育の質保証・情報公表を促進するとともに、多様で柔軟な教育体制を構築

#### 3. 具体的方策

▶ 教育の質保証と情報公表の促進

学生がしっかりと 「学べる」大学

教学マネジメントの確立

⇒教学マネジメントに関する指針の作成 (カリキュラム編成の高度化、シラバスの標準的記載事項の提示、 成績評価基準の適切な運用、教職員の資質の向上(FD、SDの高度化)等)

#### ・質保証システムの確立

- ⇒大学設置基準の抜本的見直し
- ⇒認証評価の見直し

(認証評価において大学評価基準に適合しているか否かの認定を義務付け)

#### ・学修成果の可視化と情報公表

成長が「見える」大学

⇒学修成果の可視化・情報公表に関する関係法令改正等の実施 「見える」 (学位の取得状況、進路の決定状況等の卒業後の状況、 学修時間、学生の成長実感・満足度、シラバスの内容の公表等)

#### > 多様な学生の受け入れ促進

#### ・リカレント教育の更なる推進

⇒社会人向けプログラムの新規開発・拡充を進めるとともに、 社会人学習者への支援を強化

(履修証明制度の見直し、単位累積加算制度の利用促進、社会人向け短期 プログラムの開発促進、大学や専修学校における産学連携プログラムの開発 促進実務型オンライン講座の拡充、実務家教員養成システムの構築等)

#### 留学生交流の推進

- ⇒優秀な外国人留学生獲得推進 (日本留学海外拠点の構築等)
- ⇒高度外国人材としての留学生の国内定着促進(就職促進のプログラムの 成果の横展開等)

多様で柔軟な教育体制の構築

得た力を社会で 「生かせる」大学

- ・実務家、若手、女性、外国籍等の様々な人材の教員への 登用促進
  - ⇒実務家教員養成プログラムの開発・実施
- ・文理横断等社会変化に応じた教育の推進
  - ⇒数理・データサイエンス教育の全学部学生への展開
  - ⇒多分野とAIなどの分野横断的な教育が機動的に実施されるよう、 「学部・研究科等の組織の枠を超えた学位プログラム」の制度化
  - ⇒関係省庁との連携のもと大学等の数理・データサイエンスに係る 教育プログラムを認定する制度の創設に向けた検討

#### > 大学院教育改革

#### ・大学院教育の体質改善による卓越した博士人材の育成

⇒関係省令の改正

(三つの方針\*\*の策定・公表の義務化、プレFDの実施・情報提供の努力義務化等)

- ⇒社会に受け入れられる高度な「知のプロフェッショナル」育成に 向けた博士課程教育の体質改善、修了者の活躍状況の把握・可視化 ※「学位授与の方針」、「教育課程編成・実施の方針」、
  - 「入学者受入れの方針」。(「入学者受入れの方針」のみ平成23年に義務化。)

#### ・博士課程学生のキャリアパスの確保・経済的支援

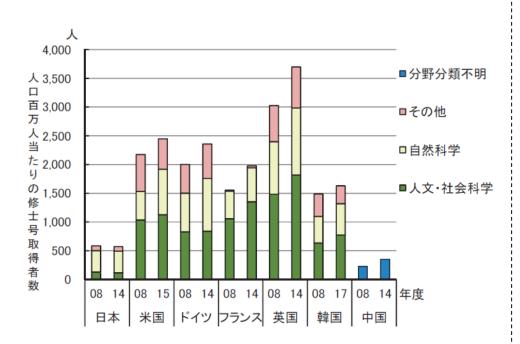
- ⇒大学院における教育・研究の質の向上
- ⇒社会のニーズに応えるキャリア形成の促進
- ⇒授業料減免や奨学金の業績優秀者返還免除制度、日本学術振興会 における特別研究員制度などを実施するとともに、産業界等とも 連携した人材育成を強化

学生がしっかりと「学べる」、成長が「見える」、得た力を社会で「生かせる」大学へ

# 人口100万人当たりの学位取得者数の国際比較(修士及び博士)

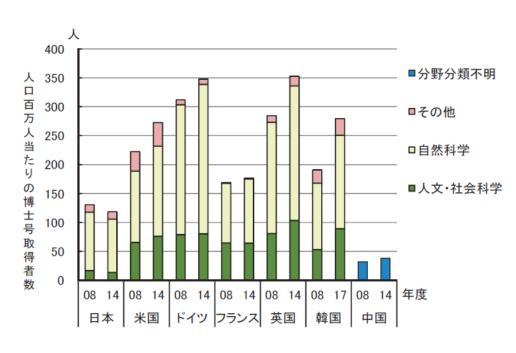
I 米·独·仏·英·韓と比較して、修士の数は1/3程度、博士の数は1/2程度。また、人文·社会科学の割合が極端に低い。

# 修士の学位



#### 出典: 科学技術指標2018,科学技術·学術政策研究所, 調査資料 - 274,2018年8月

# 博士の学位



#### 資料:

- 日本は文部科学省、「学位授与状況調査」
- < 米国 > NCES,IPEDS,"Digest of Education Statistics"
- <韓国>韓国教育省·韓国教育開発院、「教育統計年報」各年版
- < その他の国 > 2008 年度: 文部科学省、「教育指標の国際比較」各国最新年度: 文部科学省、「諸外国の教育統計」

# 博士課程教育リーディングプログラムにおける優れた取組・成果

平成24、25年度採択プログラムの中間評価、平成23年度採択プログラムの事後評価においては、産学連携に関する以下の点などが「優れた取組や成果」として評価。

#### 【多様な研究者による指導体制】

・ 民間企業、他大学、海外研究機関の研究者からなる複数指導教員 体制が構築されている。

#### 【外部機関の適切な参画】

・<u>産官学の優れたリーダーによる俯瞰講義・特別講義や企業現場で行う</u> オンサイト講義・研修等のプログラム、及び海外派遣・企業インターンシッ <u>プにより、</u>深い専門性と広い視野・俯瞰力、行動力を持ち、産官学の<u>多</u> 様な分野で活躍するリーダーが育つことが大いに期待できる。

#### 【外部機関との連携による実践演習を通じた俯瞰力の涵養】

・ インターンシップ等として社会課題の現場に赴き、解決を考えさせる実践体験の仕組みや企業や自治体から提供されたプロジェクトによる演習等を通じ、俯瞰力及び超域力を涵養するカリキュラムを実施している。

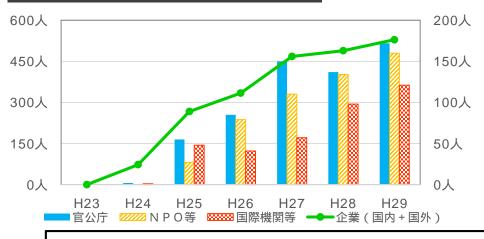
#### 【企業・学生双方に向けたキャリアパスの開拓】

・<u>企業の幹部経験者、実務経験者をメンターに招くことで、学生に正確な企業イメージを持たせ、研究に関わる企業特有のノウハウを伝授し学生のモチベーション(学習意欲)を向上</u>させている。また、研究人材育成フォーラムを開催し、参加を呼びかけた多くの企業の人事担当者から、プログラム学生への高い評価を得ている。

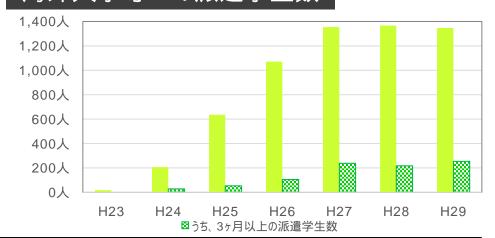


# 博士課程教育リーディングプログラムにおける企業との連携状況

# インターンシップ派遣学生数

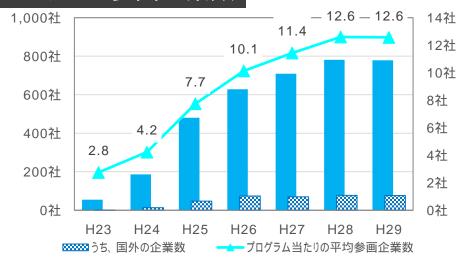


# 海外大学等への派遣学生数



インターンシップ実施数、海外大学等への派遣実施数ともに年々増加傾向。インターンシップ先も企業以外も多数実施。

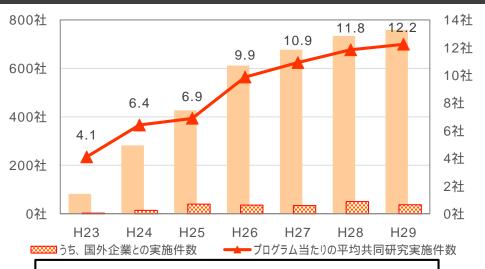
# プログラム参画企業数



参画企業数は年々増加 平成29年度は779社(プログラムあたり平均13社)が参画

#### 「参画」とは、個人としてではなく、企業・機関としての協力のもと、プログラムに関りがあった場合のことをいう

# プログラムにおける企業との共同研究実施数

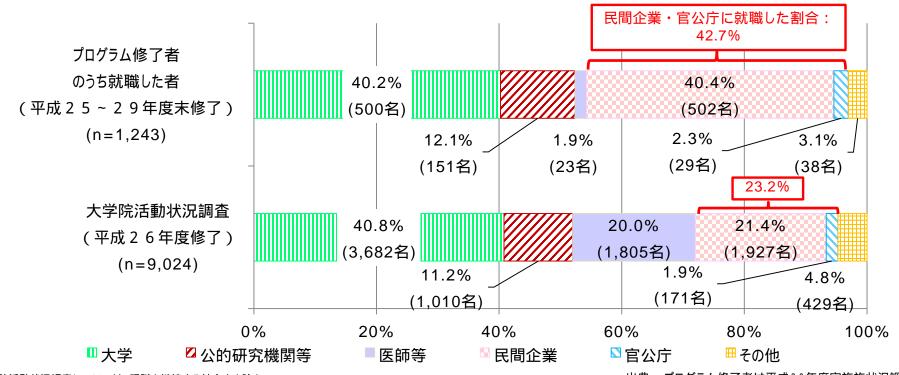


共同研究実施数は年々増加 平成29年度は759件(プログラムあたり平均12件)実施

出典:平成29年度実施状況調査(文部科学省)を基に作成

# 博士課程教育リーディングプログラム修了者の就職状況(通常の博士との比較)

就職者(プログラム修了生)の4割超が民間企業·官公庁に就職。国内外の大学·公的研究機関·民間企業·官公庁等の多様なセクションで活躍。



大学院活動状況調査については、現職を継続する社会人を除く。 大学院活動状況調査の結果には、いわゆる「満期退学者」も含まれる。 出典: プログラム修了者は平成29年度実施施状況調査、博士課程全体 の就職者は平成26年度大学院活動状況調査(ともに文部科学省)

大学院活動状況調査については、ポストドクター1,762名の所属機関種が特定できないため、ポストドクター等の雇用・進路に関する調査(2014年12月 科学技術・学術政策研究所)のポストドクター等の所属機関種(大学:75.6%、それ以外:24.4%)に基づき、大学と公的研究機関に按分して計上。

#### 【主な就職先】

(大学・公的研究機関)北海道大学、東北大学、筑波大学、千葉大学、東京大学、東京工業大学、東京学芸大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、九州大学、首都大学東京、慶應義塾大学、早稲田大学、スタンフォード大学、オックスフォード大学、ロンドン大学、マサチューセッツ工科大学、カリフォルニア大学、コロンビア大学、自然科学研究機構、高エネルギー加速器研究機構、理化学研究所、産業技術総合研究所、新エネルギー・産業技術総合開発機構、NASA、NIH、マックス・プランク研究所 等

(企業・官公庁)中外製薬、第一三共製薬、アステラス製薬、住友化学、日立製作所、NEC、三菱電機、文部科学省、特許庁等



#### 背景・課題

第4次産業革命の推進、Society5.0の実現に向け、学術プレゼンスの向上、新産業の創出、イノベーションの推進等を担う様々な分野で 活躍する高度な博士人材(知のプロフェッショナル)の育成が重要

優秀な若者が産業界・研究機関等の教育に参画し、多様な視点を養うことが重要であり、機関の枠を超えた連携による高度な大学院教育 の展開が重要

また、優秀な日本人の若者が博士課程に進学せず、将来において国際競争力の地盤沈下をもたらしかねない状況に対応する必要

#### 事業概要

【目的】 各大学が自身の強みを核に、海外トップ大学や民間企業等の 外部機関と組織的な連携を図り、世界最高水準の教育・研究力 を結集した5年一貫の博士課程学位プログラムを構築

#### 【対象領域】

国際的優位性、卓越性を有する領域 文理融合、学際、新領域 新産業の創出に資する領域 世界の学術の多様性確保への貢献が期待される領域

- ・ それぞれのセクターを牽引する卓越した博士人材の育成
- ・ 人材育成・交流、共同研究の創出が持続的に展開される 卓越した拠点の形成
- ・各大学が養成する具体的な人材像を連携機関と共有し、 4領域を組み合わせてプログラムを構築
- ・プログラム構築に当たっては、大学本部の強力なコミットメント を通じ、大学が総力を挙げて取り組む 大学院改革につなげる

事業期間:7年間 財政支援(2018年度~2026年度)

4年目の評価において個別プログラムの評価に加え、事業全体としての評価も行い、8年目以降の取り扱いについて検討

件数・単価(積算上): 2018年度採択【継続】(15件×約30,553万円)

2019年度採択【新規】(8件×約34,072万円)(予定)

#### 【事業スキーム】

- ◇対象:博士課程が設置されている国公私立大学
- ◇成果検証:・毎年度の進捗状況等のフォローアップ、

事業開始4年目・7年目に評価を実施 総じて当初の計画を下回るものは支援を打ち切り

・事業終了後10年間はプログラム修了者の追跡調査を実施

◇学内外資源:事業の継続性・発展性の確保のため、事業の進捗に合わせて の活用

補助金額を逓減(4年度目は補助金額と同程度の学内外資源 を確保し、7年度目には補助金額が初年度の1/3に逓減) 各大学は、初年度から企業等からの外部資金をはじめと する一定の学内外資源を活用するとともに、事業の進捗に 合わせ学内外資源を増加

#### 事業成果

- ・あらゆるセクターを牽引する卓越した博士人材の育成
- 持続的に人材育成・交流及び新たな共同研究が持続的に展開される拠点創出 大学院全体の改革の推進



# 卓越大学院採択プログラムの例(早稲田大学)

- Ⅰ 早稲田大学「パワー・エネルギー・プロフェッショナル 育成プログラム」は、連携13大学による5年一貫 の博士人材育成プログラム。
- | 学生は自らの専攻の履修・修了に加え、プログラム | 修了要件(5年間で45単位)を修得することにより「PEP卓越大学院プログラム修了認定証」が授 | 与される。

Ⅰ 採択理由において、「国公私立13 大学及び電気事業連合会をはじめとする多くのエネルギー・インフラ企業やパワーアカデミー、トップクラスの海外機関等との連携によって、共同研究力、産業創出力、国際連携力を備え、将来の重要課題であるエネルギー分野において新産業の核となる人材「パワー・エネルギー・プロフェッショナル(PEP)」を育成し経済発展に寄与するという、他に類を見ない卓越性の高い意欲的な提案」と評価。

((独)日本学術振興会ホームページより抜粋)

「パワー・エネルギー・プロフェッショナル(PEP)」の特色・卓越性・優位性



"パワーアカデミー"と協働した人材育成)