

世界と伍する大学の実現に向けた改革について - 我が国のイノベーション創出の起点に -

令和3年3月22日
萩生田臨時議員提出資料



文部科学省

世界と伍する研究大学を目指すための大学改革

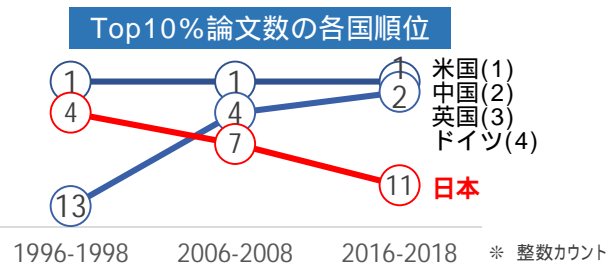
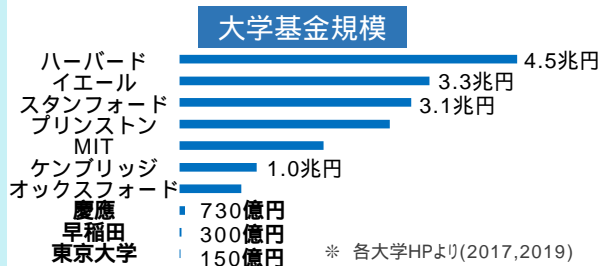
改革の方向性

世界的規模で公共的な価値への投資が活発化・加速化する中、**機能拡張により公共を担う経営体へ転換**し、全国的知的インフラのネットワーク集積機能を活かし、成長戦略の切り札として貢献【**新たな役割**】

国立大学法人の戦略的経営実現に向けた検討会議報告より
(座長：金丸恭文フューチャー(株)代表取締役)

脆弱化する研究基盤

- ・我が国の**大学の資金力は乏しく**、若手研究者に**十分な給与やポストを提供することが困難**
- ・**博士課程への進学率は減少**し、結果として**研究力**(良質な論文数や、スタートアップ創出数などの社会実装力)**が低下**



10兆円規模の大学ファンドの創設

政府出資 0.5兆円(令和2年度第3次補正予算)
財政融資資金4兆円(令和3年度財政投融资計画案)

基本的枠組み

- ・科学技術振興機構(JST)に大学ファンドを設置
- ・運用益を活用し、研究大学における将来の研究基盤への長期・安定投資を実行

支援内容

- ・世界と伍する研究大学への成長の支援
- ・博士課程学生を含む若手研究者支援

令和3年国立大学法人法改正(案)(第1弾)

大学ガバナンスの改善

- ・学長選考会議による学長の業務執行状況のチェック機能を強化
- ・監事の常勤化により監査体制を強化

大学の研究成果の社会還元のための出資の拡大

- ・国立大学法人の出資対象事業を拡大し、財務基盤を強化するとともに大学の研究成果等の社会への還元をより一層促進
 - 大学の研究成果を活用したコンサルティングや研修・講習を実施する事業者への出資を全国立大学法人に拡大(現在は指定国のみ)
 - 大学の教育研究に係る施設・設備や知的基盤の管理・共用促進を行う事業者への出資を可能化
 - 指定国立大学法人について、技術系の大学発ベンチャーへの出資を可能化

第2弾の法改正の方向性(案)

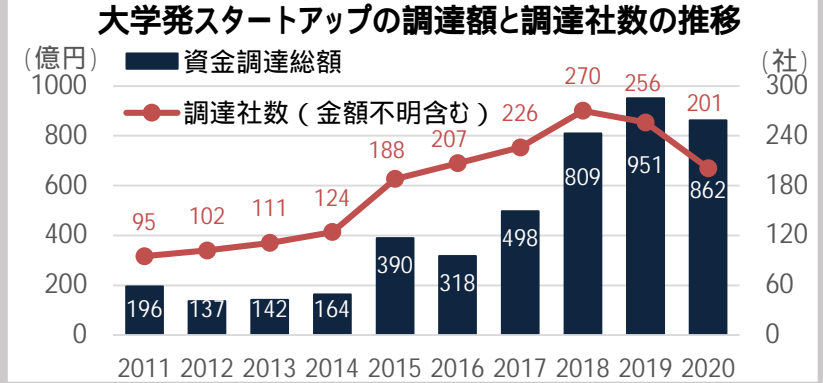
大学ファンドを受けるに相応しいガバナンスの構築や**世界トップレベルの大学になるための特例的な規制緩和**等

世界と伍する研究大学
専門調査会にて検討予定

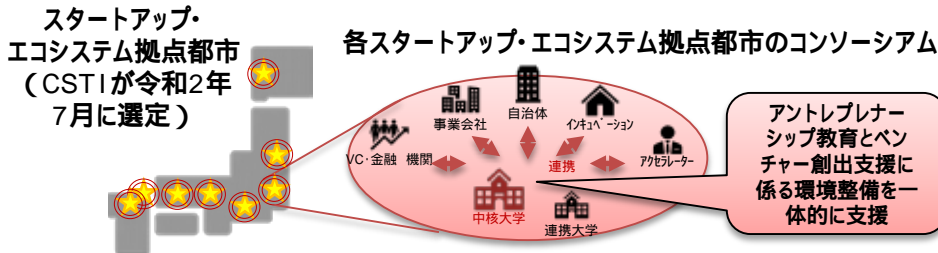
大学における研究成果をスタートアップ創出につなげるために

大学発スタートアップに係る現状と課題

- 大学の研究成果を、新たな製品やサービスに結び付けて新事業を創出する**イノベーションの担い手としての活躍が期待。市場価値は1.9兆円程度**まで成長。
- 他方、COVID-19の影響で、ファンド設立数やスタートアップ企業への投資額は減少しており、これまで発展してきた我が国の**イノベーション・エコシステムの形成は大きく後退**する危機。
- ポストコロナ社会を見据え、**大学や高等専門学校最先端の研究成果・知の基盤を活用した社会変革が不可欠**



文部科学省における取組



- 4つの国立大学法人における**官民イノベーションプログラム(1,000億円)**により、更なる**大学発スタートアップ創出**を図る。
- **スタートアップ・エコシステム拠点都市**において、**自治体・産業界と連携**し、大学等における実践的なアントレプレナーシップ*教育や事業化に向けた研究開発、ネットワーク強化等の総合的な環境整備を支援。

* 起業家精神(起業に限らず、新事業創出や社会課題解決に向け、新たな価値創造に取り組む姿勢や発想・能力等)

さらに、**コロナ後の社会変革や社会課題解決**に繋がる**オープンイノベーション**の促進のため、研究開発及び社会実装を**産学官が共創して行う拠点の形成**を推進。**地方大学と地域の自治体や企業等との共創**も促す仕組みを強力に推進。

更なる今後の取組

アカデミック・スタートアップ創出のための体制構築・制度改革

- ・アントレプレナーシップ人材の育成や、大学発スタートアップ創出を一体的に進めるための体制構築
- ・大学の出資力強化(国立大学法人の出資力強化策の検討など)
- ・産学協働推進のためのクロスアポイントメント制度の改善、活用促進

魅力ある地方大学づくりに向けて

「経済財政運営と改革の基本方針2020」における地方大学関係の記載 (令和2年7月17日閣議決定)

魅力ある学びの場と地域産業を地方に創り、若者の地方定着を推進するため、理工系の女性を含む S T E A M 人材の育成等に必要な、地方国立大学を含めた定員増や地域雇用向けの地元枠の設定、若手・実務家教員の別枠定員での登用、大学間のオンライン教育での連携等、魅力的な地方大学の実現等のための改革パッケージを年内に策定する。

文部科学省における取組

(1) 限定的かつ特例的な地方国立大学の定員増の要件の策定

「地方創生に資する魅力ある地方大学の実現に向けた検討会議 取りまとめ」(内閣官房)や中央教育審議会での議論等を踏まえて今年度内に要件を策定

- (要件の例)・他の大学の模範となる意義のある、地方創生に資する取組であること
・地域の特性やニーズを踏まえたイノベーションの創出や社会実装に本気で取り組み、地域の産業創出や若者の雇用創出に貢献する取組であること 等

(2) 大学の連携・統合の推進

地方大学活性化のため、地域連携プラットフォームの構築や大学等連携推進法人制度を通じて、地域における大学等の連携・統合を推進

(3) 魅力ある地方大学の在り方、支援策の策定

中央教育審議会での引き続き審議(令和3年度中)

(4) 地方国立大学キャンパスの魅力向上

大学キャンパスを地元自治体や産業界の活動との共創拠点(イノベーション・コモンズ)として整備することを推進。

(5) 地方大学における研究力強化の推進方策の策定

參考資料

国立大学法人法の一部を改正する法律案の概要

趣旨

国立大学法人等の管理運営の改善並びに教育研究体制の整備及び充実等を図るため、学長選考会議に学長の職務執行の状況の報告を求める権限を付与し、その名称を学長選考・監察会議とすること、監事の体制を強化すること等の措置を講ずるとともに、小樽商科大学、帯広畜産大学及び北見工業大学を設置する各国立大学法人を統合する等の措置を講ずる。

概要

1. 中期計画の記載事項の追加並びに年度計画及び年度評価の廃止

中期計画の記載事項として、目標の実施状況に関する指標を追加する【第31条第2項第3号】

年度計画及び各事業年度に係る業務の実績等に関する評価（年度評価）を廃止する【第2条第7項及び第31条の2第1項】

2. 国立大学法人等の組織体制の見直し

(1) 学長選考会議の権限の追加等

学長選考会議の名称を「学長選考・監察会議」とする【第12条第2項】

同会議は、(3)の報告を受けたとき又は学長の解任要件に該当するおそれがあると認めるときは、学長に職務の執行状況について報告を求めることができることとする【第17条第4項】

同会議の委員について、学長を加えることができないこととするとともに、理事は教育研究評議会において選出された場合に委員となることができることとする【旧第12条第3項の削除等】

大学共同利用機関法人の「機構長選考会議」についても ~ と同様の措置を講ずる【第26条等】

(2) 指定国立大学法人の理事の員数の増加

指定国立大学法人の理事は、2名まで増員できることとする【別表第一備考第3号】

(3) 監事の体制の強化

複数の大学を設置する国立大学法人に置く監事の員数を、設置する大学の数に応じて増員する【第10条第1項】

監事のうち少なくとも一人は常勤とする【第10条第2項等】

監事は、学長に不正行為や法令違反等があると認めるときは、学長選考・監察会議又は機構長選考・監察会議に報告することとする【第11条の2等】

3. 国立大学法人等による出資の範囲の拡大

指定国立大学法人のみに限定している研究成果活用事業者への出資を全ての国立大学法人等について可能とする（に関するものを除く）

【第22条第1項第7号等】

教育研究に係る施設、設備又は知的基盤の管理及び当該施設等の他の大学、研究機関その他の者の利用の促進に係る事業者への出資を可能とする

【第22条第1項第6号等】

指定国立大学法人について、大学発ベンチャー（大学の研究成果を活用して商品等の開発・提供を行う事業者）への出資を可能とする

4. 国立大学法人の統廃合【別表第一】

【第34条の5第1項】

国立大学法人小樽商科大学及び国立大学法人北見工業大学を国立大学法人帯広畜産大学に統合する

国立大学法人奈良教育大学を国立大学法人奈良女子大学に統合する

施行期日

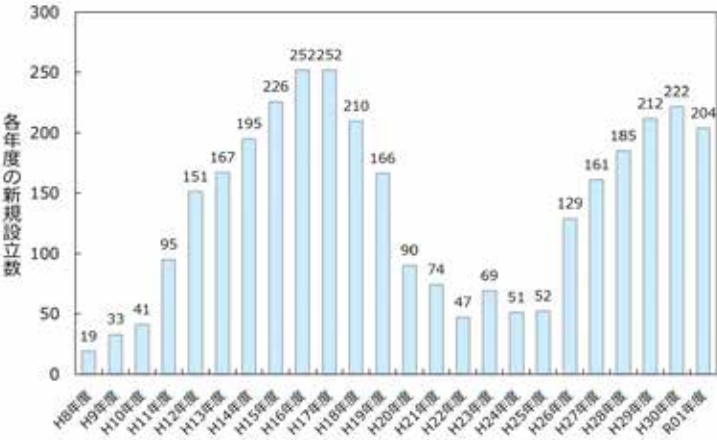
令和4年4月1日（ただし、概要中4.のうち準備行為に係る規定は公布日）【附則第1条】

アカデミック・スタートアップ創出に向けて

アカデミック・スタートアップの現状・課題

- アカデミック・スタートアップによる**国の成長への寄与は非常に大きい**（上場しているアカデミック・スタートアップは39社、時価総額の合計は約1.9兆円（R3.3現在））
- 米国などの諸外国と比較すると、アカデミック・スタートアップの設立数は圧倒的に少ない
- 従来より、アントレプレナーシップ教育やスタートアップ創業期のギャップファンドなど、大学における取組みを政府として支援してきたものの、大学を中心とした**アカデミック・スタートアップ・エコシステムは形成されていない状況**

【大学等発ベンチャーの新規設立数※】



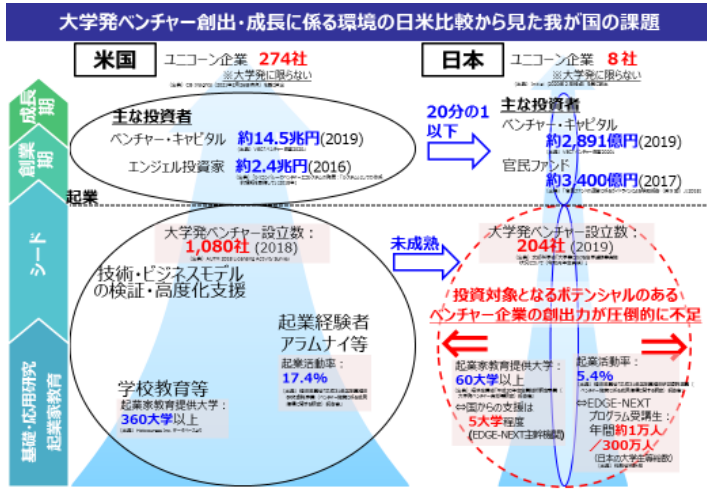
上場したアカデミック・スタートアップの時価総額

アカデミック・スタートアップ企業名	設立年月	シーズ創出大学等	時価総額(百万円)
ペプチドリーム株式会社	2006年7月	東京大学	647,492
アンジェス株式会社	1999年12月	大阪大学	135,055
株式会社PKSHA Technology	2012年10月	東京大学	106,335
株式会社ファーマーズ	1997年9月	京都大学	94,292
株式会社ジーエヌアイグループ	2001年11月	九州大学	91,088
CYBERDYNE株式会社	2004年6月	筑波大学	90,302
サンバイオ株式会社	2001年2月	慶應義塾大学	90,003
株式会社ヘリオス	2011年2月	理化学研究所	88,195
...
上場中のスタートアップの合計値			1,861,118

小規模な大学でも様々なアイデアの活用や戦略的な取組により、スタートアップを創出させている中、大学におけるアイデアをイノベーション創出に繋げるために必要な**ヒトとヒトとの有機的つながりが希薄**

潜在的なエンジェル投資家は一定数いると考えられるものの、マッチングの場が個人的な関係性に委ねられ、**組織的な大学への投資誘引が不足**

大規模大学（東大・京大など）では、官民イノベーションプログラムなどにより、一定の成果が見られるが、飛躍的なスタートアップ創出には繋がっていない



大学ごとのスタートアップ数

大学名	2017年度		2018年度		2019年度	
	企業数	順位	企業数	順位	企業数	順位
東京大学	268	1	271	1	268	1
京都大学	154	2	164	2	191	2
大阪大学	102	4	106	4	141	3
東北大学	86	8	104	5	121	4
九州大学	88	5	90	6	117	5
筑波大学	104	3	111	3	114	6
名古屋大学	81	7	76	9	94	7
慶應義塾大学	69	11	81	8	85	8
早稲田大学	79	7	82	7	85	8
東京工業大学	69	9	66	10	75	10
デジタルハリウッド大学	53	10	51	11	70	11
広島大学	46	13	45	13	49	12
北海道大学	48	12	50	12	48	13
九州工業大学	44	15	42	15	44	14
聖徳大学	43	13	43	14	44	14
会津大学	32	18	33	16	35	16
神戸大学	32	16	28	19	35	16
静岡大学	22	23	25	22	32	18
岡山大学	32	16	30	17	32	18
東京理科大学	5	75	10	51	30	20
名古屋工業大学	27	19	28	19	29	21
電気通信大学	27	33	22	25	26	22
グロービス経営大学院大学	26	21	26	21	25	23
熊本大学	19	31	23	24	25	23
三重大学	23	23	21	26	25	23
立命館大学	28	20	29	18	24	26
千葉大学	16	39	17	39	22	27
横濱国立大学	19	29	20	28	21	28

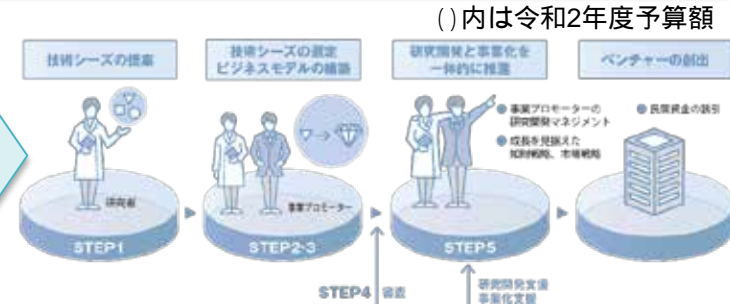
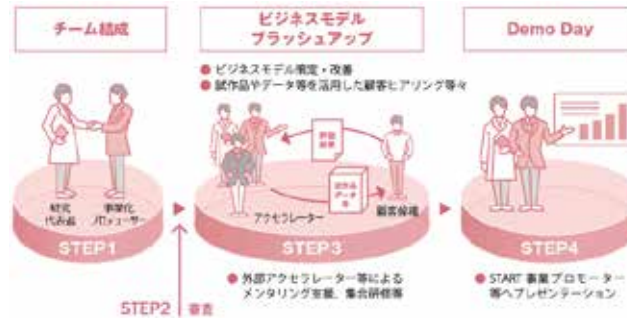
コロナショック後の未来を先導する大学発ベンチャーの創出、人材の育成

大学発ベンチャーの創出

【大学発新産業創出プログラム（START）】

令和3年度予算額（案） 20億円（19億円）
令和2年度第3次補正予算額 24億円

- 成長性のある大学等発ベンチャーの創出を目指し、**起業前の事業化に向けた研究開発**を支援。
- 特に**大学等における起業活動支援の体制構築**に対する支援を強化。



大学等における**起業支援体制の強化**やビジネスモデル探索など**起業活動のための経費**を支援

ポテンシャルの高い大学等の技術シーズに関して**事業化を目指した研究開発プロジェクト**の推進を支援

アントレプレナーシップを有する人材の育成

【次世代アントレプレナー育成事業（EDGE-NEXT）】

令和3年度予算額（案） 3.8億円（4.5億円）

- 経済社会を牽引するアントレプレナーシップ（起業家精神）を有する人材を育成
- 8つのスタートアップ・エコシステム拠点都市において、**大学を中心としたアントレプレナーシップ教育プラットフォームを設置**し、自治体や産業界と連携しながら、**希望する学生全てが実践的な起業家教育を受けられる環境を整備**

スタートアップ・エコシステム拠点都市

【既存EDGE-NEXT】

東北大学、東京大学、名古屋大学、九州大学、早稲田大学の5大学を中心に連携機関25機関と構成したコンソーシアム

成果活用

【拠点都市プラットフォーム】



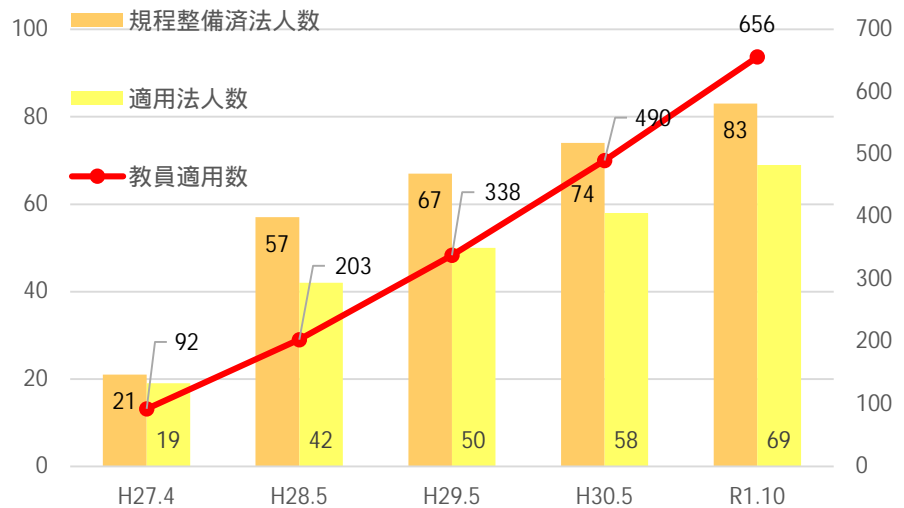
起業家精神（起業に限らず、新事業創出や社会課題解決に向け新たな価値創造に取り組む姿勢や発想・能力等）

年俸制・クロスアポイントメント制度等の展開

人材流動性の向上や若手の活躍機会創出に向けたクロスアポイントメント制度の適用教員数は、**4年間で7倍以上**に。

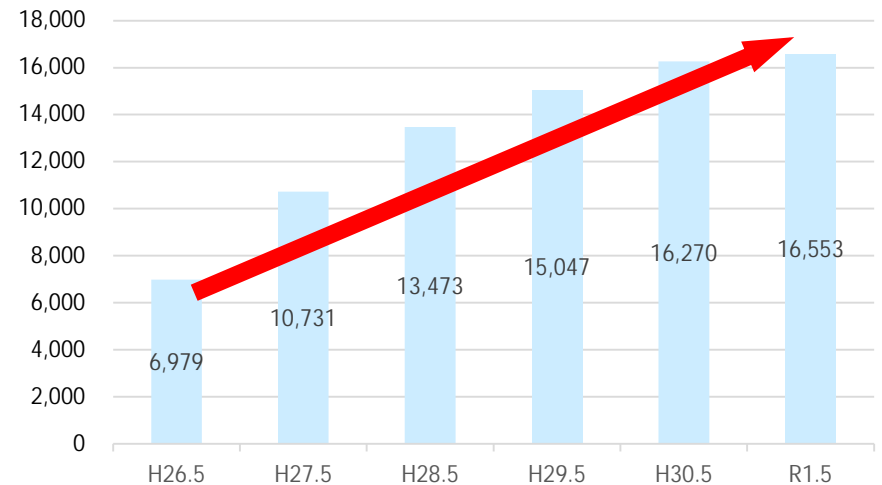
新規採用教員は、原則年俸制を適用することとし、年俸制適用者の拡大を図ることで、**5年間で2倍以上**に。

クロスアポイントメント制度適用教員等の推移



大学共同利用機関法人を含む90機関の人数
(文部科学省調べ)

年俸制適用教員の推移



大学共同利用機関法人を含む90機関の人数
外部資金等で雇用された教員、外国人教員を含む

(文部科学省調べ)

魅力ある地方大学の実現に資する地方国立大学の特例的な定員増について

令和3年2月 中央教育審議会大学分科会

本気で地方創生に取り組む地方国立大学の、大学改革を先導するような具体的取組については、原則として学部の定員増が認められていない国立大学に、極めて限定的かつ特例的に定員増を認めることも、地方大学の振興方策の一つとなり得る。

その際、従来運用上認められてこなかった定員増を提案する上で、各大学が留意しなければならない事項について、中央教育審議会としての考え方を整理。

地方創生に資する取組であること

- ・学長の強力なリーダーシップの下、各大学の強みを生かし、若者の地元定着につながるなど、他の大学の模範となる意義のある、地方創生に資する取組であること。

その際、地元の地方公共団体（首長）・産業界等がそれぞれ主体的に地方創生の必要性や取組の重要性を認識の上、国立大学のリソースを十分に活用するような取組であること。（例 地元定着のための地域独自の奨学制度、地域の特長を生かした産業創出等）

地域における緊密な連携が図られた取組であること

- ・地域連携プラットフォームを通じた地域構想の策定や、オンライン教育の活用による地域の他大学との連携、地元企業と連携したインターンシップの実施等、地域の他の公私立大学をはじめとする高等教育機関や、地方公共団体、産業界等と緊密な連携がなされた取組であること。

地域における雇用創出・産業創出やリカレント教育の推進に資する取組であること

- ・地域連携プラットフォーム等の地方公共団体、地元産業界等との連携組織を設け、地域の特性やニーズを踏まえた、イノベーションの創出や社会実装に本気で取り組むことで、地域の産業創出や若者の雇用創出に貢献する取組であること。
- ・地域の社会人や女性を対象として、リカレント教育を通じたキャリアアップ・キャリアチェンジ支援等、地域ニーズを踏まえた人材育成に資する取組であること。
- ・上記について、学部、大学院を通じた教育研究の質の向上、外部資金の獲得や外部人材の登用を含む人事制度上の工夫等について計画性・透明性を持った取組が担保されていること。

中長期的なKPIが設定された取組であること

- ・ステークホルダーへの説明や結果責任へのコミットの観点から、中長期的なKPIの設定を求める。

その他

- ・ポストコロナのDX社会における人材育成については、地域に定着しながら都市部にある企業で働くことが可能になるなど、地方創生に資する新たな働き方が生じつつあることを考慮すること。

（今後に向けて）

- ✓ 魅力ある地方大学づくりは国立大学のみで成立するわけではない。公私立大学を含め、それぞれの高等教育機関が持つ「特色」と「強み」を最大限に生かして、地域における高等教育の在り方を再構築していくことが求められており、中央教育審議会大学分科会においては、引き続き、魅力ある地方大学づくりをテーマとして議論を継続し、魅力ある地方大学を実現するための様々な支援方策等について議論を深めていく予定。
- ✓ その際、魅力ある地方大学の実現と各大学における質保証の取組は表裏一体のものであり、各地域において必要とされる大学とはどのようなものであるのかについて、引き続き議論。

地域における大学等の連携・統合の促進に向けた方策

人口減少がより急速に進むこれからの20年間においては、地方における質の高い教育機会の確保が大きな課題

- **大学等は地域の人材を育成し、地域経済・社会を支える基盤。**各地域は、人口減少、産業構造の変化、グローバル化、一極集中型から遠隔分散型への転換の中で、**地域ニーズを踏まえた質の高い教育機会の確保と人材の育成がこれまで以上に重要。**
- **地域においてもデジタル革命など新しい産業創出やイノベーションを生み出し、地域経済・社会を革新的に変えるチャンス。**

地域連携プラットフォームの構築

○ 地域の**国公立大学等、地方公共団体、産業界等が一体となった恒常的な議論の場を構築し、連携体制の強化。**地域人材の育成や課題解決に向けて取り組む。

大学等、地方公共団体、産業界等の関係機関がエビデンスに基づき、**地域の現状・課題を把握した上で、地域の将来ビジョンを議論・共有し、地域の課題解決に向けた連携協力の抜本的強化を図る。**

大学等連携推進法人の認定制度

○ 多様化するニーズや社会からの要請に応えるため、**各大学等が強みや特色を生かしつつ、一定の地域や特定分野で他大学等と連携・協力して教育等に取り組む。**

地域の**国公立大学の枠組みを越えた緊密な連携や機能分担を推進**するため、基準に適合した一般社団法人について、文部科学大臣が**大学等連携推進法人として認定**する制度を創設。

文部科学省が「ガイドライン」策定

各地域において地域連携プラットフォームの構築や議論を行う際の参考に資する。

課題解決のために実行する事項

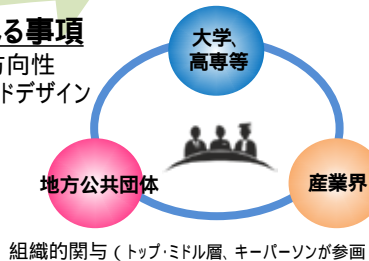
- 地域課題解決型プロジェクトの実施
- 人材育成、産業振興

議論することが考えられる事項

- プラットフォームの目標、方向性
- 地域の高等教育のグランドデザイン

地域の現状・課題等の共有

- 地域社会のビジョン等
- 地域の高等教育の果たす役割
- 人口動態、地域社会・産業構造



議論の結果、大学等連携推進法人を活用することも想定。

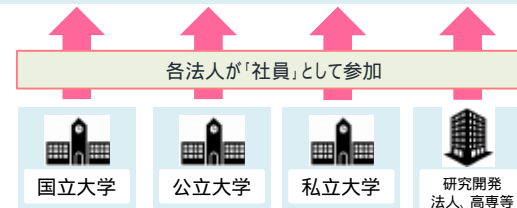
（一般社団法人） 地域大学ネットワーク機構

- ・大学等連携推進方針
- ・大学等連携推進業務（例）
 - 教育：大学間の教学上の連携に係る管理（協議の場の運営）等
 - 研究：産学連携、地域共同研究、研究施設共同利用等
 - 運営：FD・SD共同実施、事務の共同実施、物品共同調達等
- ・大学等連携推進法人における教学上の大学間連携
連携開設科目の開設、連携開設科目を活用した教職課程共同設置、共同教育課程（共同学位）での各大学修得単位数の引下げ

申請

認定

文部科学大臣



- #### 大臣認定基準（例）
- 大学等連携推進業務が主目的
 - 法人として安定的かつ一体的な運営体制
 - 大学等連携推進方針を策定・公表 等