



浜松市

浜松市デジタル・スマートシティ
官民連携プラットフォーム 運営委員会
令和5年度第1回

大学と地域の連携がスマートシティ推進に果たす役割について

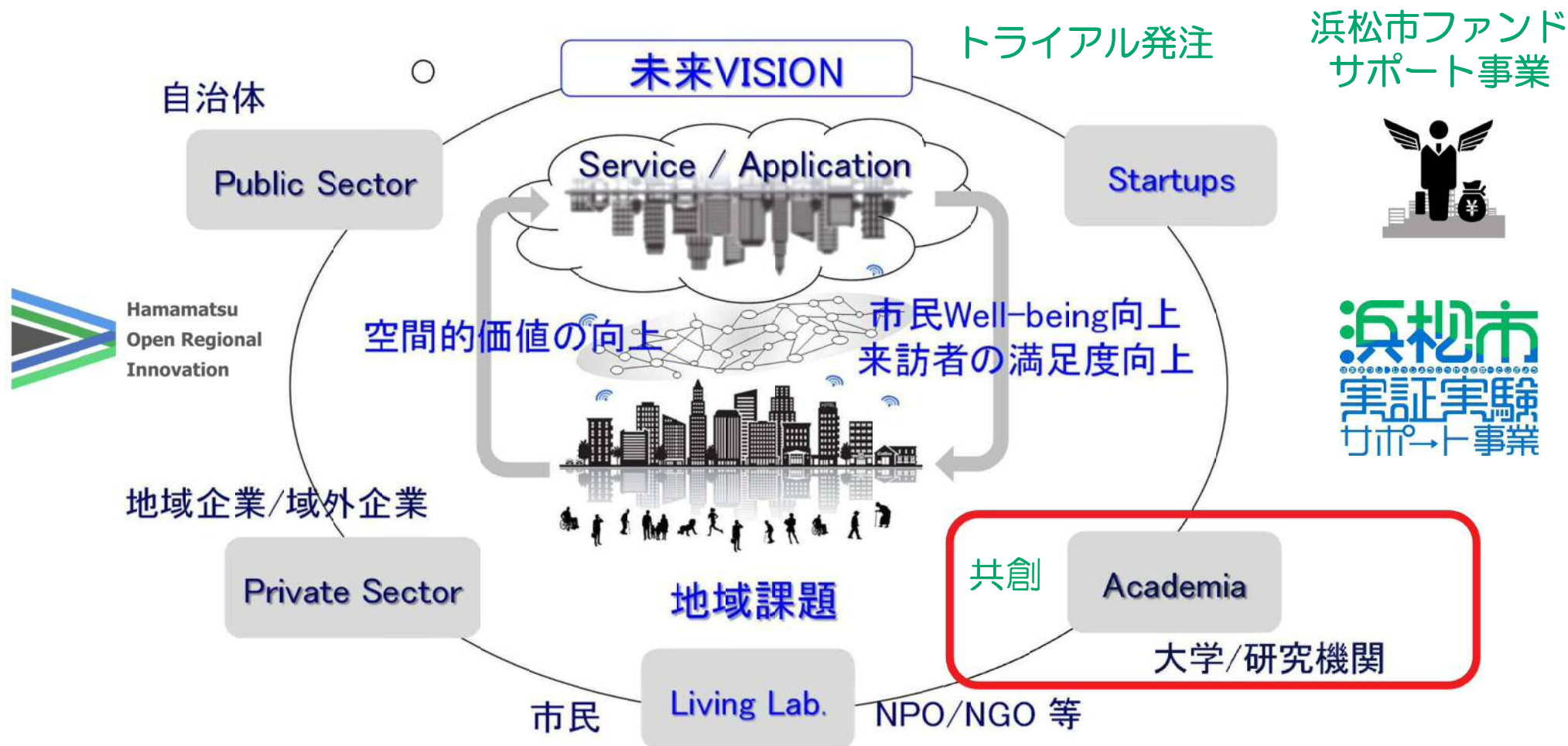
東 博 暢

浜松市 ベンチャー支援アドバイザー

浜松市 フェロー(デジタル・スマートシティ)

浜松市デジタル・スマートシティ官民連携プラットフォーム 運営委員会 副委員長

縦割りではなく産官学金・市民が連携した 「有機的な」政策連携によるエコシステム構築



浜松市デジタル・スマートシティ官民連携プラットフォーム

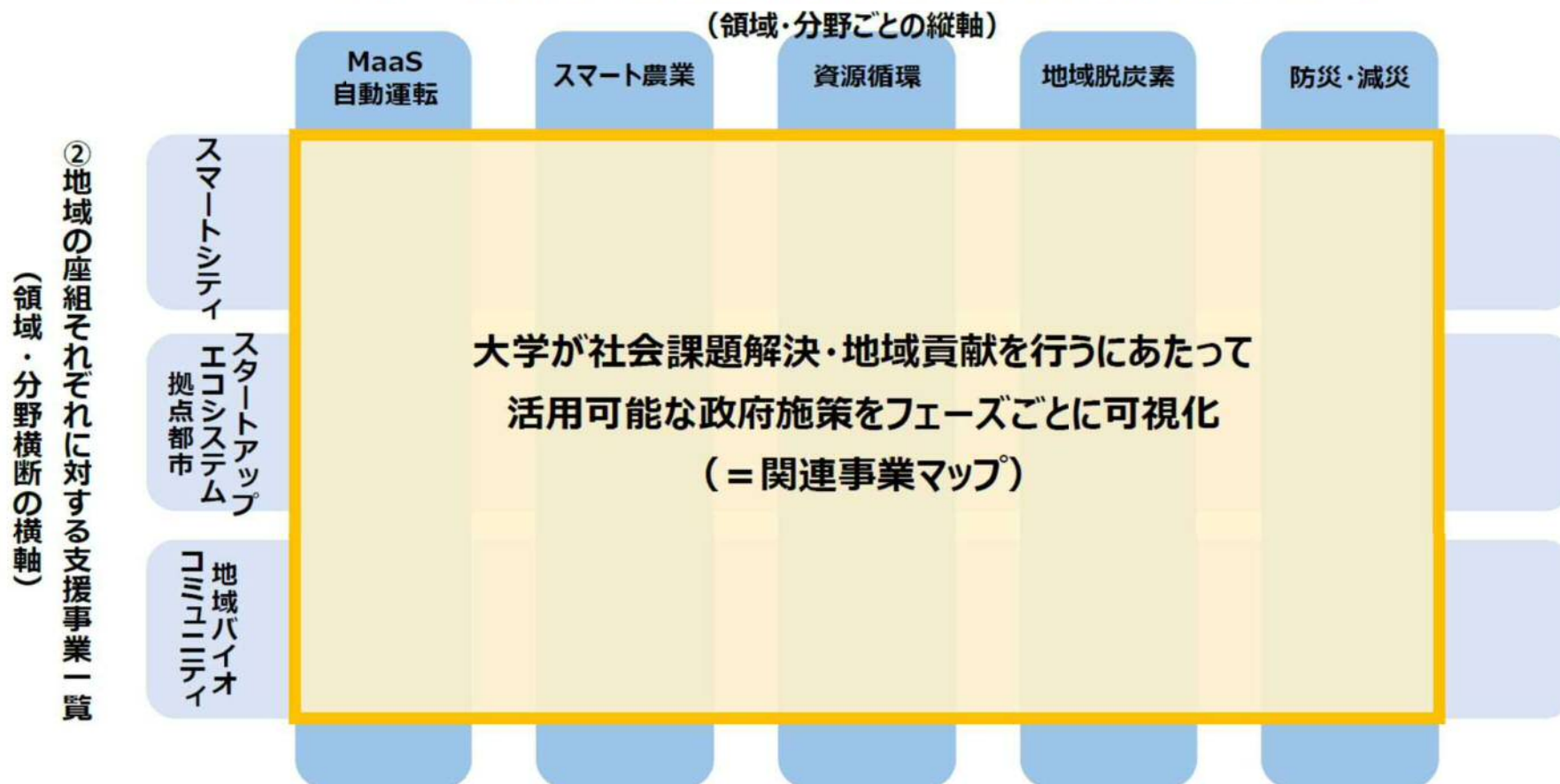
地域社会における大学の活躍促進に向けた 関連事業※の整理

令和4年度予算政府案 544億円
令和3年度補正予算額 421億円
(令和3年度予算額 330億円)

※大学が参画することも可能な事業（予算額については、内数の予算も含めて集計）

- 大学が社会課題解決や地域貢献を行うにあたって活用できる施策を各府省が展開しているものの、現場の大学目線に立って連携・接続が出来ていない現状
- **大学による地域課題解決・社会実装を加速**させるために、活用できる**政府関連施策**について、以下の2つの観点から可視化するとともに、ポテンシャルの高い取組については、**事業間で情報共有を図りつつ伴走支援**
 - ①イノベーションの重要政策課題ごとの、研究開発から社会実装に向けたフェーズ
 - ②多様なステークホルダーの連携により、イノベーション創出を通じて地域再生を目指すネットワーク（座組）の仕組み
- **大学現場目線の関連事業マップ^①（別紙参照）**を整理することで、大学がより**シームレスに社会課題解決・地域課題への貢献を行うことが可能**に

①イノベーションの重要政策課題ごとに、社会実装に向けたフェーズで分類した事業一覧



スマートシティ推進において
大学の役割に言及したのは
2016年～

街づくり/スマートシティ関連政策をめぐる大きな動き


総務省
 Ministry of Internal Affairs and Communications
 2016.11.08 ~

ICT街づくり推進会議
スマートシティ検討WG「第一次取りまとめ」 2017.01


経済産業省
 Ministry of Economy, Trade and Industry

産業構造審議会 新産業構造部会「新産業構造ビジョン」
戦略分野の検討（スマートに暮らす） 2017.05.30

一般社団法人
日本経済団体連合会

未来産業・技術委員会「Society 5.0 実現部会」
 都市/地方/インフラ/モノ・コト・サービス/サイバー空間
 Society 5.0実現による日本再興～未来社会創造に向けた行動計画～


国土交通省
 2018.08.21

スマートシティの実現に向けて【中間とりまとめ】


国家戦略特区
 National Strategic Special Zones

2018.10.29～

「スーパーシティ」構想の実現に向けて（最終報告） 2019.02.14


内閣府
 Cabinet Office

SIPサイバー/アーキテクチャ構築及び実証研究の成果公表 2020.03.18

未来投資会議

未来投資戦略



2019年度末に政策統合、2020年から本格始動

デジタル田園都市国家構想

データ利活用型スマートシティの基本構想

3

サービス(データ流通)層

- データの標準化、アプリケーションの相互運用性確保、ベンチャーの活用がサービスの多様化に必要
- 将来的にはAIを活用した都市機能のマネジメント等を視野に

プラットフォーム層

- ゼロからの構築では無くオープンソースの活用
- 他のプラットフォームとの互換性を確保

ネットワーク層

- 既存インフラに加え、LPWA、MVNOなど目的に合わせ効率よく利用
- 更にSDNや5Gの活用も視野に

都市が抱える多様な課題解決を実現

データ連携基盤
(モジュール&クラウドによる共通化)

様々なデータを収集

農林水産

行政

気象

観光

健康・医療

交通

データ利活用型スマートシティ

希望する自治体が容易に活用する環境を整え、運用・維持・管理コストを抑制

大企業やベンチャー企業など、多様な主体が参画



近隣自治体等へ横展開し、波及効果を最大化



対象

- 拡張可能性や持続可能性の観点から、都市全体、鉄道沿線、街区が主たる対象
- スクラッチからの開発と既存の街の再開発への導入の2種類があることに留意

計画段階

- ICT関連事業者が街づくり計画段階の初期から参画
- 自治体の首長による強いコミットメント
- 全体を統括して横串を通す自治体内の組織

構築段階

- PPP/PFIなど民間と連携したファイナンスを活用
- 地元の有志企業からの出資
- ソーシャルインパクトボンドの活用も考慮

運用段階

- 横断的なマネジメントを行う組織が鍵
- ICT企業がエリアマネジメント組織に参画し、データを利活用
- PDCAを回すことで、スマートシティのバージョンアップを図る

(別添2) データ利活用型スマートシティのエコシステム



スマートシティ推進の全体像

- ・ スーパーシティを頂点に、多様な社会課題に対応できる **次世代のまちづくり**を計画的に推進
- ・ スマートシティに採択された地域を中心に、**国内基盤整備との連携や、民間開発投資**等と呼込む
- ・ 世界のスマートシティ投資 数兆ドル(推測) に対し、国内**優良事例の国際発信、海外都市開発への展開**

事例創出
先進都市の

スーパーシティ (2021年4月以降 指定手続き開始)

スマートシティ (2025年 100地域実装)

スマートシティ
関連事業



分野横断的な取組

個別分野での取組

国内基盤整備
・投資



現在の
デジタル田園都市国家構想の実現において
「知の変革」
が重要な要素に

デジタル田園都市国家構想の取組イメージ (デジタルからのアプローチ)

競争領域

【知の変革】

- やる気のある地域大学・高専を中核に
- 地域における官民学人材の好循環

輝く暮らし

- 健康医療、教育、防災、モビリティなどのデジタルサービスを地域に提供
- 地域産業のスマート化、相互運用性の確保による利便性の向上
- Well-beingの向上とKPIの設定による改善

知の交流

- 次世代サテライトオフィスの構築
- 大学や高専を核にデジタル技術を用いた地域課題の解決
- デジタル人材の育成、新産業の創出

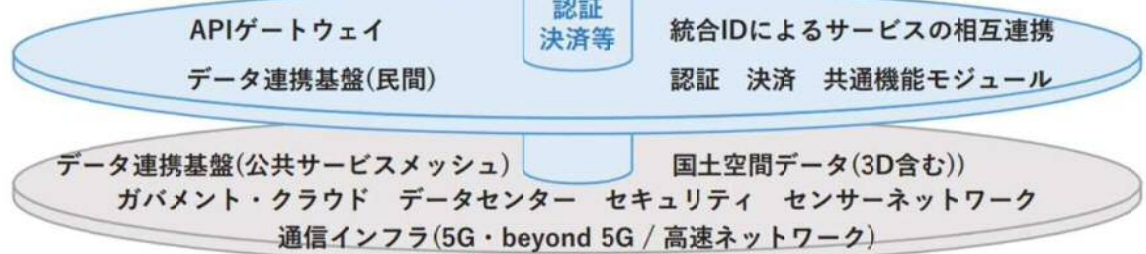
持続可能な地域産業

- 時代を先取るデジタル・インフラ整備
- 国と地方が一体となった公共サービス基盤の構築・提供
- オープンデータの促進、地域企業の活躍の場の創出

協調領域

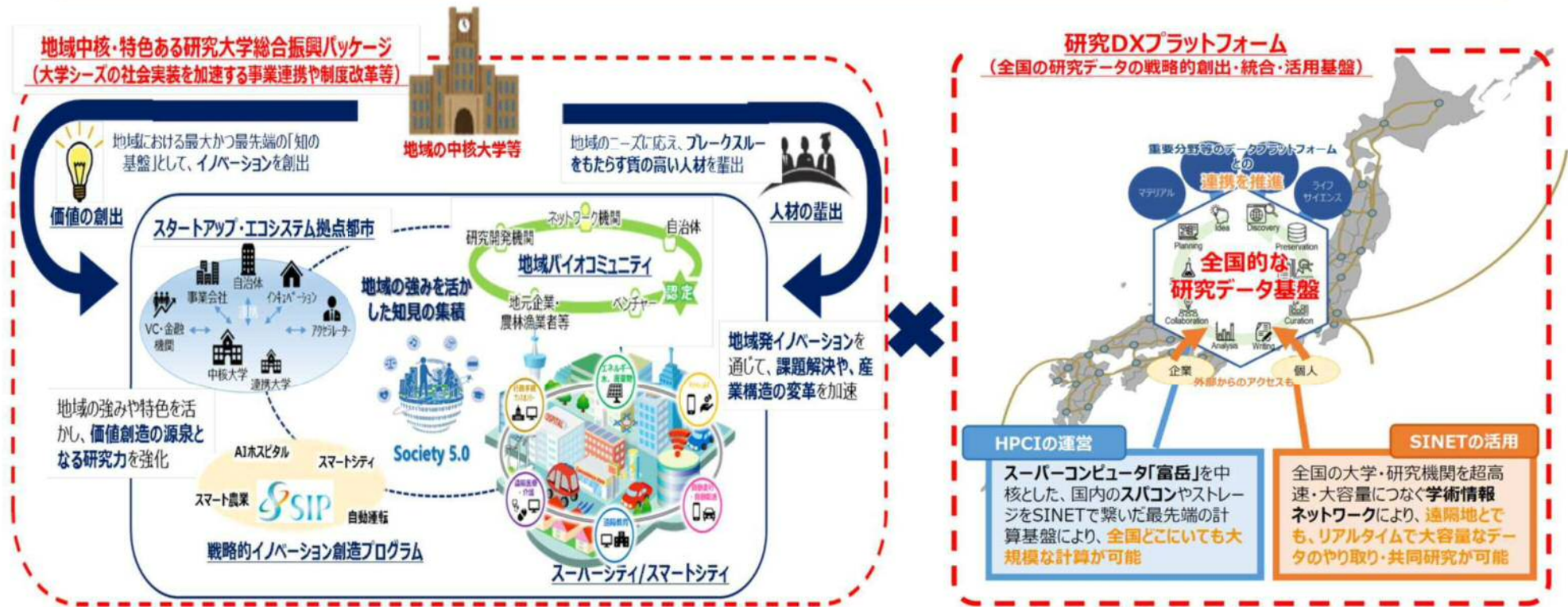
サービス間を横断的に連携する公共サービス基盤

デジタル田園都市を支えるデジタル・インフラ



知の変革～大学とともに創生するデジタル田園都市～

- 地域の中核大学や特定分野の強みを持つ大学が、特色ある強みを十分に発揮し、新たな価値創出や人材輩出により、**地域社会の駆動力として社会変革を牽引**することを目指す。【地域中核・特色ある大学総合振興パッケージ】
- そのうえで地域中核大学等が、スパコン「富岳」などの**全国的にオープンな研究デジタル基盤を活用**し、全国の「知」と繋がり、**それぞれの地域で「知の変革」が起こり**、日本全国の大学を成長のエンジンとした分散型の成長モデルとしての**デジタル田園都市構想を実現**する。



地域中核・特色ある研究大学の
地域社会における活躍の促進

全国的にオープンな
研究デジタル基盤

＝ 全国の大学を核とした知の変革を通じて、産業
の変革をもたらし、各地にデジタル田園都市を
実現（分散型の成長モデル）

では、現在大学改革の現状は??

研究大学に対する支援全体像

世界と伍する研究大学



世界と伍する
研究大学

(大学ファンドによる大学の支援)

特定分野で世界トップレベルの研究拠点を形成



世界トップレベルの
研究拠点

地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ
(総合振興パッケージ) による支援

特定分野で第一線の研究者が世界から糾合する優れた研究環境と、極めて高い研究水準を誇る大学への支援策

個人に着目した優秀な博士課程学生への支援

基礎研究からイノベーション創出を一気通貫で行い、大型の産学連携を推進



世界トップレベルの
研究拠点 共創の場

産学官で共創の場を形成し、組織対組織の大型産学連携を推進し社会実装を目指す大学への支援策

産学官連携を推進し、地域の産業振興や課題解決に貢献



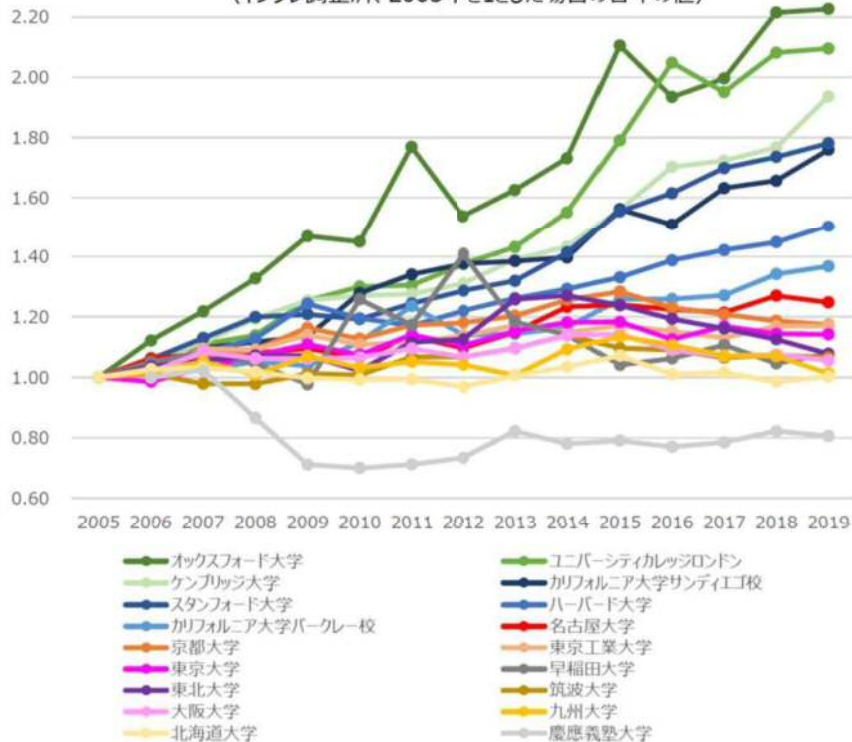
世界トップレベルの
研究拠点 共創の場 地方創生のハブ

地域社会において地方創生に向けて大学のポテンシャル活用を行う取組への支援策

欧米主要大学の基金規模



各国大学収入の成長指数
(インフレ調整済、2005年を1とした場合の各年の値)



※海外大学は各大学の年報報告書から作成（病院収入を除く）、日本の国立大学は財務諸表から作成（附属病院収益を除く）、日本の私立大学は各大学の資金収支計算書から作成（医療収入を除く）。左図は2005年の収入を1としたときの伸び率（慶應義塾大学、カリフォルニア大学バークレー校、ユニバーシティカレッジロンドンは2006年から）を示す。慶應義塾大学の数値が2008年以降減少しているのは、寄付金・資金売却収入・借入金等収入が当期に減少していることが主な要因（慶應義塾大学事業報告書より）。海外大学の収入については\$1=110円、£1=135円として計算。成長指数は消費者物価指数を利用して補正。

各国大学の収入と増減率

大学名	2005年収入	2019年収入	増減率
オックスフォード大学	716億円	2,201億円	207.4%
ユニバーシティカレッジロンドン	694億円 (2006)	2,007億円	189.2%
ケンブリッジ大学	1,107億円	2,959億円	167.3%
スタンフォード大学	2,892億円	6,742億円	133.1%
カリフォルニア大学サンディエゴ校	1,615億円	3,720億円	130.3%
ハーバード大学	3,081億円	6,062億円	96.8%
カリフォルニア大学バークレー校	1,859億円 (2006)	3,325億円	78.9%
名古屋大学	544億円	713億円	31.1%
京都大学	974億円	1,202億円	23.4%
東京工業大学	379億円	466億円	23.0%
東京大学	1,546億円	1,855億円	20.0%
早稲田大学	1,348億円	1,527億円	13.3%
東北大学	843億円	955億円	13.3%
筑波大学	568億円	636億円	12.0%
大阪大学	899億円	998億円	11.0%
九州大学	720億円	767億円	6.5%
北海道大学	645億円	679億円	5.3%
慶應義塾大学	2,139億円 (2006)	1,807億円	▲15.5%

国際卓越研究大学の 将来像 (イメージ)

大学ファンドによる支援を通じて、
日本の大学が目指す将来の姿

- 世界最高水準の研究環境（待遇、研究設備、サポート体制等）で、世界トップクラスの人材が結集
- 英語と日本語を共通言語として、海外トップ大学と日常的に連携している世界標準の教育研究環境
- 授業料が免除され、生活費の支給も受け、思う存分、研究しながら、博士号を取得可能



世界トップクラスの
研究者/学生が結集

若いときから充実した
海外経験の機会

海外や産業界で
活躍する人材、起業する
人材を多数輩出

分野を横断した
教育課程など
魅力的な博士課程

充実した研究支援体制

世界中から多様な学生

Inclusion

Diversity

多様性・包括性の
ある環境

人材・知の好循環

資金の好循環



世界最高水準の
研究大学

産・官・学
新たな
知・イノベーションの
創出



世界最高水準
の教育研究

企業との共同研究
卒業生からの寄附
の拡大

大学独自基金の
拡充

次世代への再投資
経済的不安がなく、
博士課程に進学可能

次代の社会構造への転換
地球規模の課題解決への貢献
例：カーボンニュートラル、DX

国内外の大学・
研究機関

国内外の企業



現在の大学

10兆円規模の大学ファンドの創設

総合科学技術・イノベーション会議
世界と伍する研究大学専門調査会
(第1回) R3.3.24 資料3【抜粋】

現状とファンド創設の狙い

- 研究力(良質な論文数)は相対的に低下
- 博士課程学生は減少、若手研究者はポストの不安定/任期付
- 資金力は、世界トップ大学との差が拡大の一途

□ **世界トップ研究大学の実現に向け、財政・制度両面から異次元の強化を図る**

- ✓ **大学の将来の研究基盤への長期・安定的投資の抜本強化**
- ✓ **世界トップ研究大学に相応しい制度改革の実行**

制度概要

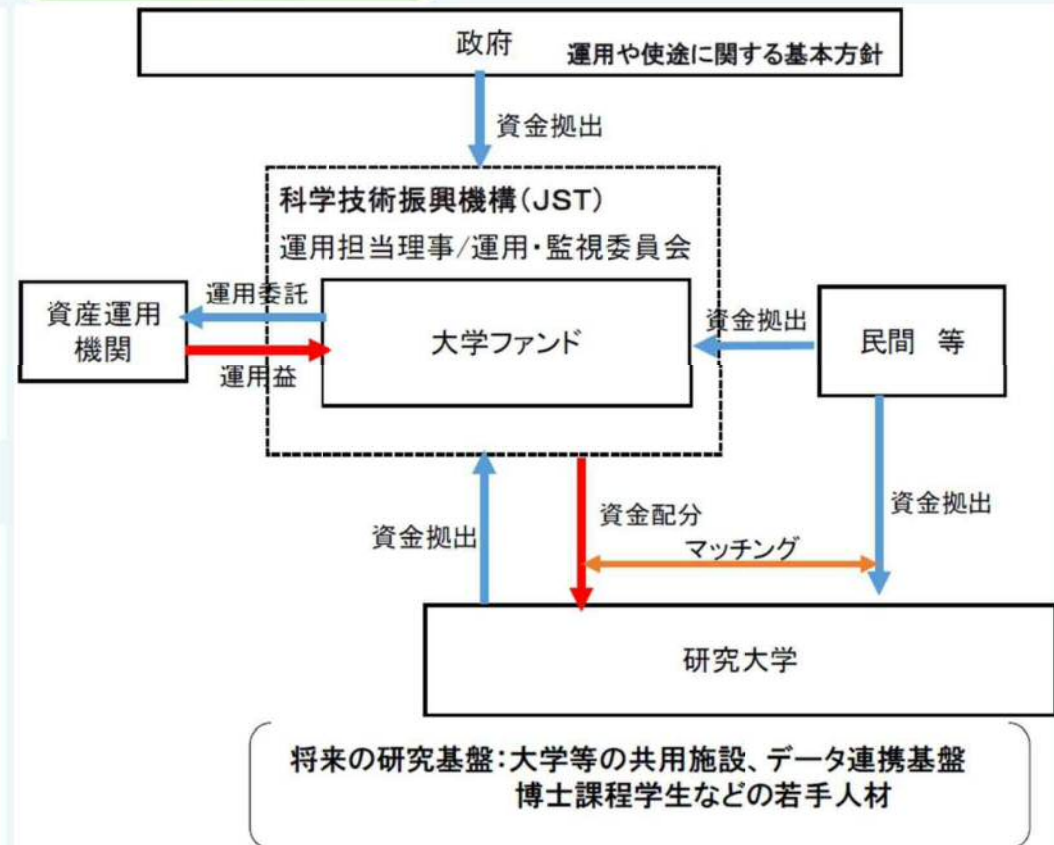
基本的枠組み

- 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
- 参画大学は、世界トップ研究大学に相応しい制度改革、大学改革、資金拠出にコミット
- ファンドは50年の時限、将来的に大学がそれぞれ自らの資金での基金運用するための仕組みを導入。

大学ファンドの運用

- 4.5兆円(※)からスタート、大学改革の制度設計等を踏まえつつ、早期に10兆円規模の運用元本を形成
※政府出資0.5兆円(R2第3次補正予算)、財投融资4兆円(R3財投計画額))
- 長期的な視点から安全かつ効率的に運用/分散投資/ガバナンス体制の強化など万全のリスク管理
- R3年度中の運用開始を目指す

スキーム



判断

これまでの実績や蓄積のみで判断するのではなく、世界最高水準の研究大学の実現に向けた「**変革**」への**意思(ビジョン)とコミットメントの提示**に基づき実施。

大学数

制度の趣旨を踏まえ、認定及び認可される大学は無制限に拡大するものではなく、**数校程度に限定**。また、**大学ファンドの運用状況等を勘案し、段階的に認定及び認可を行う**。

要件

制度の趣旨や大学の負担も考慮し、大学認定と計画認可の審査プロセスを一体的に実施。

1. **国際的に卓越した研究成果を創出できる研究力**
2. **実効性高く、意欲的な事業・財務戦略**
3. **自律と責任のあるガバナンス体制**

公募期間

数か月確保。審査においては、**研究現場の状況把握や大学側との丁寧な対話を実施**。



10兆円ファンド

運用益目標：年3,000億円

(参考)国立大学運営費交付金：国立 86 大学 総額1兆 675 億 2,800 万円
東京大 856 億 9,300 万円 京都大 580 億円 大阪大 498 億 9,100 万円
東北大 484 億 4,400 万円

**地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ
(総合振興パッケージ)**

2,000億円基金

背景・課題

- ✓ 我が国全体の研究力の発展をけん引する研究大学群の形成のためには、大学ファンド支援対象大学と地域中核・特色ある研究大学とが相乗的・相補的な連携を行い、共に発展するスキームの構築が必要不可欠
- ✓ そのためには、地域の中核・特色ある研究大学が、特定の強い分野の拠点を核に大学の活動を拡張するモデルの学内への横展開を図るとともに、大学間で効果的な連携をはかることで、研究大学群として発展していくことが重要

【国際卓越研究大学の研究及び研究成果の活用のための体制の強化に関する法律案に対する附帯決議（衆・参）】
 四 政府は、我が国の大学全体の研究力の底上げを図るため、個々の大学が、知的蓄積や地域の実情に応じた研究独自色を発揮し、研究大学として自らの強みや特色を効果的に伸ばせるよう、国際卓越研究大学以外、特に地方の大学への支援に十分配慮することとし、地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージの大幅拡充等により、十分な予算を確保すること。

【経済財政運営と改革の基本方針2022（令和4年6月閣議決定）抄】
 ・地域の中核大学等が、特色ある強みを発揮し、地域の経済社会の発展等への貢献を通じて切磋琢磨できるよう、産学官連携など戦略的経営の抜本強化を図る。

事業内容

研究力の飛躍的向上に向けて、強みや特色ある研究力を核とした経営戦略の下、大学間での連携も図りつつ、研究活動の国際展開や社会実装の加速・レベルアップの実現に必要なハードとソフトが一体となった環境構築の取組を支援

【地域中核・特色ある研究大学強化促進事業】

1,498億円

- 事業実施期間：令和4年度～（5年間、基金により継続的に支援）
- 支援件数：最大25件（申請毎に複数大学で連携）
- 支援対象：
 - 強みや特色ある研究、社会実装の拠点（WPI、共創の場等）等を有する国公私立大学が、研究力強化に有効な他大学との連携について協議のうえ、研究力の向上戦略を構築した上で、全学としてリソースを投下する取組（単独大学での申請及び国際卓越研究大学への申請中の大学を含む申請は対象外）
 - ※ 5年目を目途に評価を行い、進捗に応じて、必要な支援を展開できるよう、文科省及びJSPSにおいて取組を継続的に支援（最長10年を目途）
- 支援内容：
 - 上記を具現化するために必要な設備等の整備（30億円程度/件）と合わせて、研究開発戦略の企画や実行、技術支援等を担う専門人材の戦略的な配置や活動、研究環境の高度化等に向けて必要となる環境整備等の取組（5億円程度/件・年）を一体的に支援。
 - （注）設備について1大学あたり上限15億円、1件（申請）あたり支援総額は連携大学数等に応じて決定。

【地域中核・特色ある研究大学の連携による産学官連携・共同研究の施設整備事業】

502億円

- 単価・件数：平均20億円程度 × 最大25件
 （1大学あたり上限10億円、申請毎の連携大学数・内容等に応じて交付額を決定。）
- 支援内容：（注：支援対象は「地域中核・特色ある大学強化促進事業」に同じ）
 研究力の向上戦略の下、大学間の連携を通じて地域の中核・特色ある研究大学として機能強化を図る大学による取組に対し、共同研究拠点化に向けた施設やオープンイノベーションの創出等に必要となる施設の整備を支援

【支援のスキーム（基金）】



- 強みを有する大学間での連携による相乗効果で、研究力強化に必要な取り組みの効果を最大化
- 特定領域のTOP10%論文が世界最高水準の研究大学並みに
- 強みや特色に基づく共同研究や起業の件数の大幅増加、持続的な成長を可能とする企業や自治体等からの外部資金獲得

- ✓ 研究を核とした大学の国際競争力強化や経営リソースの拡張
- ✓ 戦略的にメリハリをつけて経営リソースを最大限活用する文化の定着

我が国の科学技術力の飛躍的向上
 地域の社会経済を活性化し課題解決に貢献する研究大学群の形成

日本全国の大学

※魅力ある拠点形成による大学の特色化

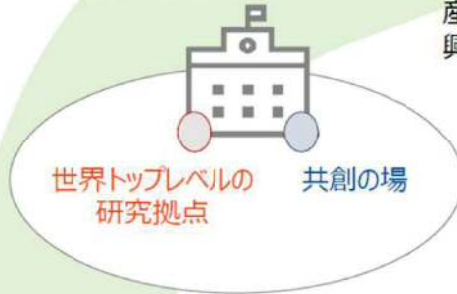
A大学

<目指す方向性の一例>
特定分野で世界トップレベルの研究やその研究を活かした若手研究者育成



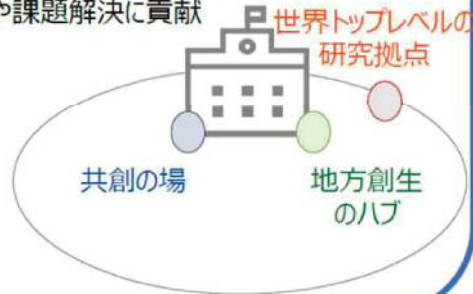
B大学

<目指す方向性の一例>
基礎研究からイノベーション創出を一気通貫で行い、大型の産学連携を推進



C大学

<目指す方向性の一例>
産学官連携を推進し、地域の産業振興や課題解決に貢献



日本全体の研究力
発展を牽引する研
究システムを構築

特定の強い分野にお
ける人材流動や共同研究
の促進等を通じ、
互いが切磋琢磨できる
関係を構築

世界と伍する研究大学（当面数校程度）

※大学ファンドの運用益による支援



優秀な研究者が、所属機関の研究環境に左右されることなく力を発揮できるよう、最先端の研究基盤を活用した世界最高水準の研究基盤を整備

大学の研究基盤の強化

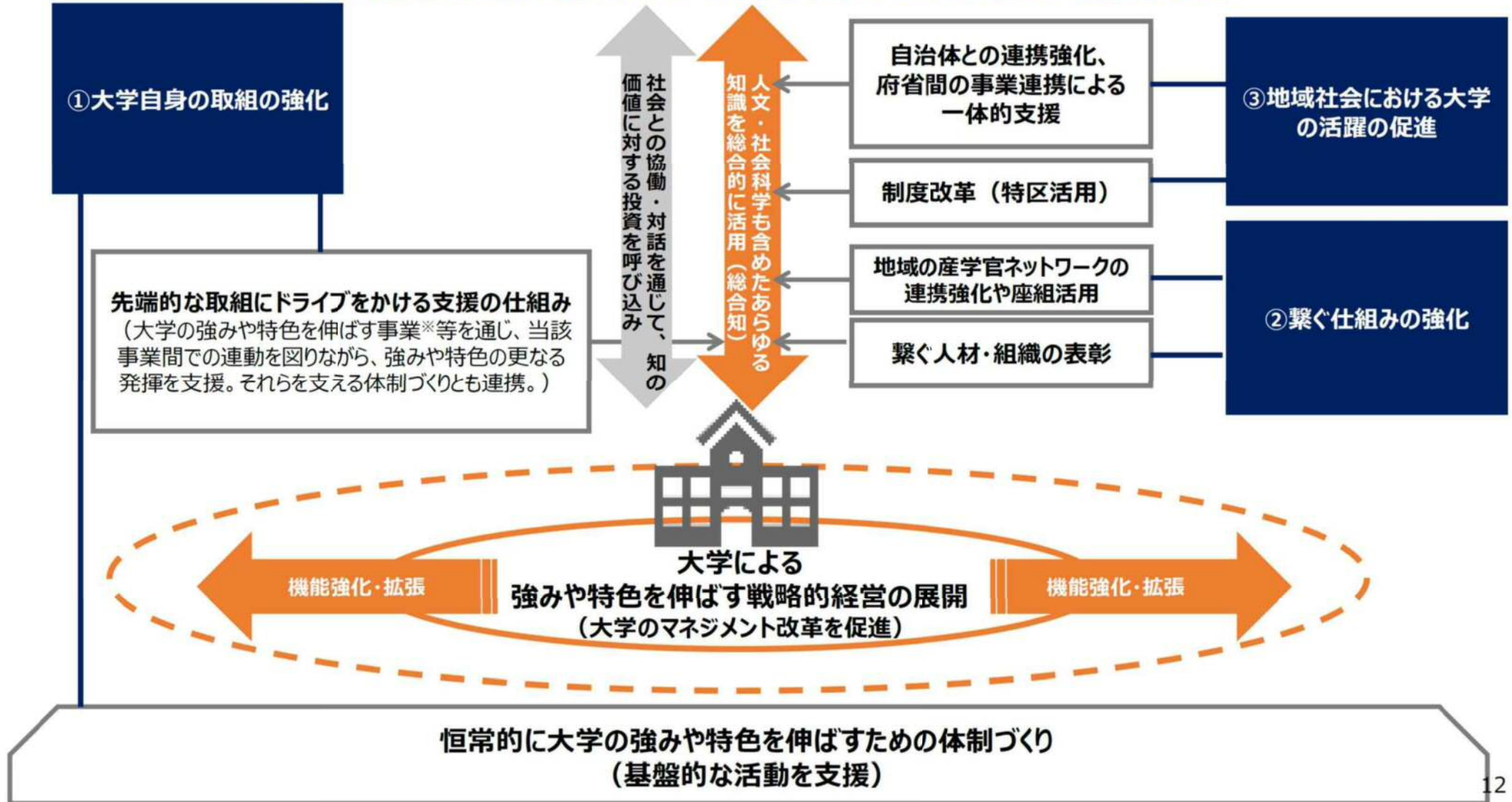
- 大学共同利用機関、共同利用・共同研究拠点等の共同利用・共同研究機能の強化や分野・組織に応じた研究基盤の共用を推進
- 最先端の中規模研究設備群の整備や、効果的・継続的運用を行うための組織的な体制を整備
- 基盤的経費や競争的研究費（人材育成、基礎研究振興、産学連携促進）による支援を通じた研究力の向上

総合振興パッケージによる支援全体像

- 大学が、自身の強みや特色を伸ばす戦略的経営を展開することで、ポテンシャルを抜本的に強化（**大学が変わる**）
- 大学が拡張されたポテンシャルを社会との協働により最大限発揮し、主体的に社会貢献に取り組むことで、社会を変革（**社会が変わる**）

地域・社会・ステークホルダー

～地域の社会経済の発展に留まらず、グローバル課題の解決や国内の構造改革・社会変革を牽引～



【地域中核・特色ある研究大学強化促進事業】

1,498億円

- 事業実施期間：令和4年度～（5年間、基金により継続的に支援）
- 支援件数：最大25件（申請毎に複数大学で連携）
- 支援対象：
強みや特色ある研究、社会実装の拠点（WPI、共創の場等）等を有する国公立大学が、研究力強化に有効な他大学との連携について協議のうえ、研究力の向上戦略を構築した上で、全学としてリソースを投下する取組（単独大学での申請及び国際卓越研究大学への申請中の大学を含む申請は対象外）
※ 5年目を目途に評価を行い、進捗に応じて、必要な支援を展開できるよう、文科省及びJSPSにおいて取組を継続的に支援（最長10年を目途）
- 支援内容：
上記を具現化するために必要な設備等の整備（30億円程度/件）と合わせて、研究開発戦略の企画や実行、技術支援等を担う専門人材の戦略的な配置や活動、研究環境の高度化等に向けて必要となる環境整備等の取組（5億円程度/件・年）を一体的に支援。
（注）設備について1大学あたり上限15億円、1件（申請）あたり支援総額は連携大学数等に応じて決定。

■ソフト事業
25億円（5億円×5年）
25大学
■ハード事業
30億円
25大学

【地域中核・特色ある研究大学の連携による産学官連携・共同研究の施設整備事業】

502億円

- 単価・件数：平均20億円程度 × 最大25件
（1大学あたり上限10億円、申請毎の連携大学数・内容等に応じて交付額を決定。）
- 支援内容：（注：支援対象は「地域中核・特色ある大学強化促進事業」に同じ）
研究力の向上戦略の下、大学間の連携を通じて地域の中核・特色ある研究大学として機能強化を図る大学による取組に対し、共同研究拠点化に向けた施設やオープンイノベーションの創出等に必要な施設の整備を支援

■ハード事業
20億円
25大学

国/公/私	提案大学（連携大学※）
国立大学 (22)	弘前大学
	山形大学
	千葉大学
	東京農工大学（電気通信大学）
	東京芸術大学（香川大学）
	新潟大学
	長岡技術科学大学
	金沢大学
	山梨大学
	信州大学
	浜松医科大学
	豊橋技術科学大学（静岡大学）
	滋賀大学（滋賀医科大学、京都女子大学、京都橘大学）
	神戸大学
	島根大学
	岡山大学
	広島大学
	愛媛大学（高知大学）
	九州工業大学
	長崎大学（宮崎大学、鹿児島大学）
	熊本大学
	総合研究大学院大学
公立大学 (2)	横浜市立大学
	大阪公立大学
私立大学 (6)	自治医科大学
	慶應義塾大学
	順天堂大学（山梨大学）
	藤田医科大学（浜松医科大学）
	立命館大学
沖縄科学技術大学院大学	

※連携大学とは、提案大学とともに施設整備を予算措置する大学

地域中核・特色ある研究大学の連携による
産学官連携・共同研究の施設整備事業審査委員会 委員一覧

荒金 久美 株式会社クボタ 社外取締役
公益財団法人薬学振興会 理事

伊東 幸宏 公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構フォトンバレーセンター センター長

大津留 榮佐久 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構イノベーションハブ
シニアアドバイザー

梶川 裕矢 東京大学 未来ビジョン研究センター 教授

片田 江 舞子 株式会社東京大学エッジキャピタルパートナーズ パートナー

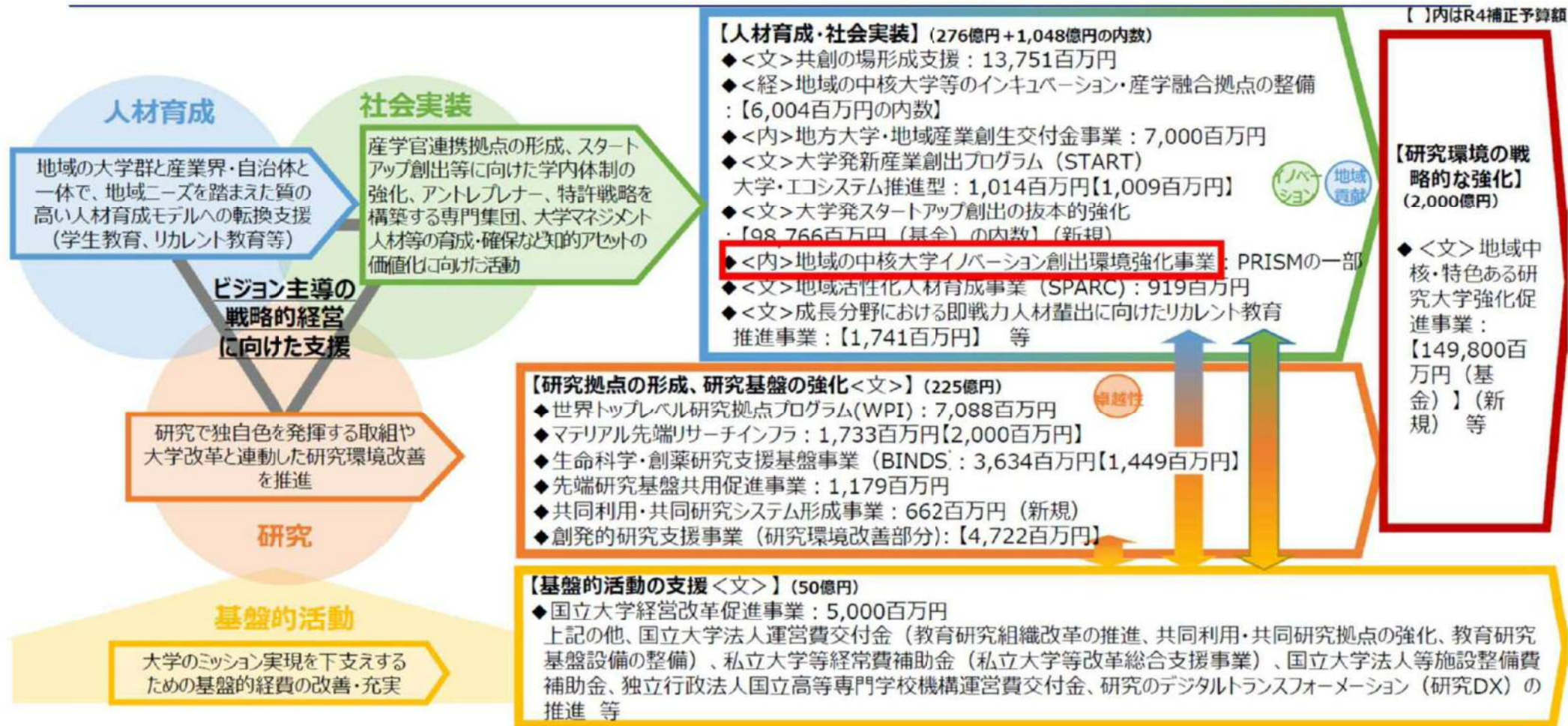
佐々木 淳 岩手県 理事

○ 西村 訓弘 三重大学大学院地域イノベーション学研究所 教授
宇都宮大学大学院 教授

光田 好孝 大学改革支援・学位授与機構研究開発部 教授

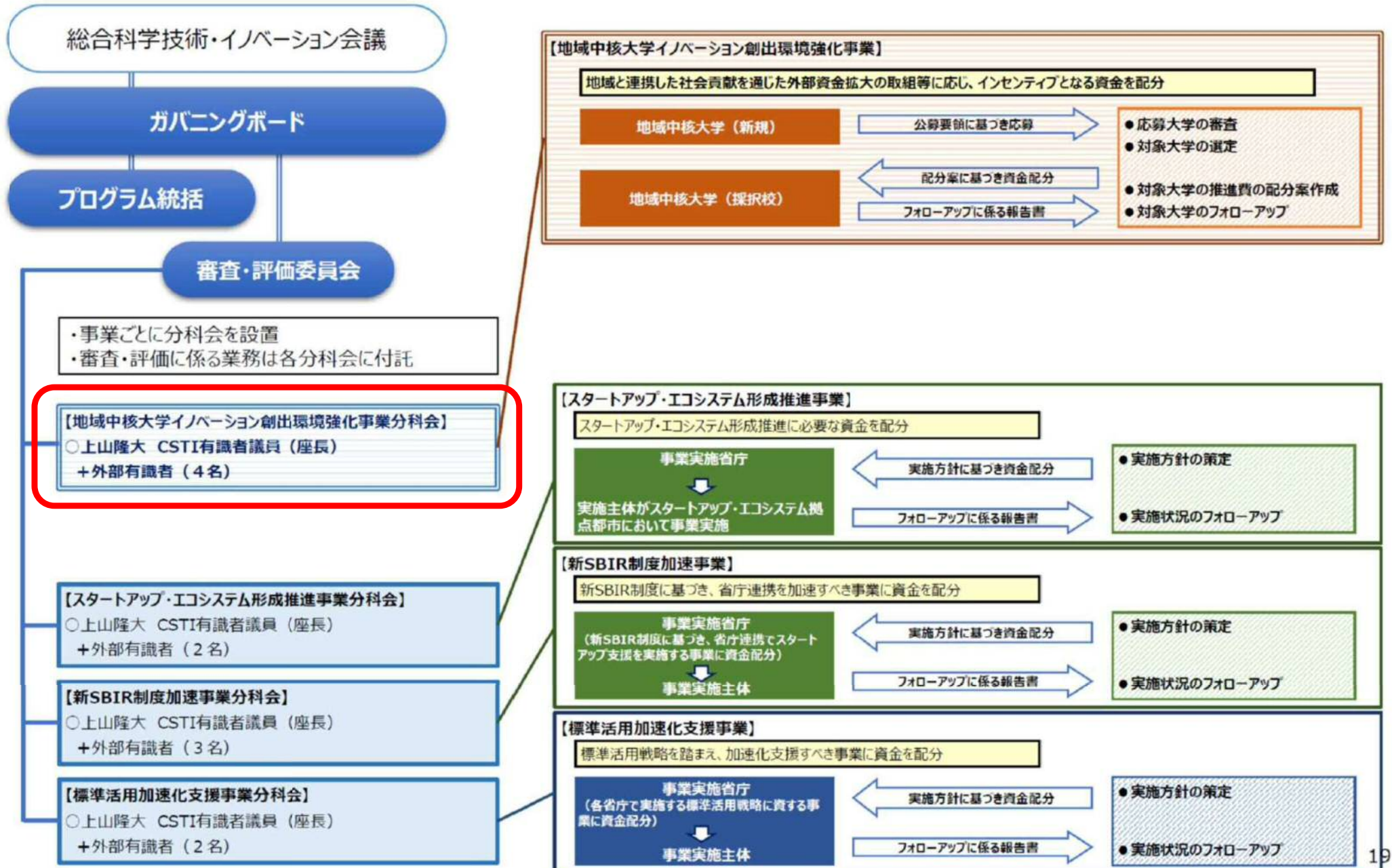
◎ 山崎 光悦 福島国際研究教育機構 理事長、金沢大学 特別顧問

◎：座長 ○：副座長



これらの支援による大学の取組について、大学のミッションに基づくビジョンの実現に向けた位置づけと進捗を事業間で共有し、伴走支援する仕組みを構築。中でも、社会実装を志向し成果を上げているポテンシャルの高い取組は関係府省と連携し、大学の価値創造を社会発展・変革に転換。

BRIDGE（システム改革型）に係る実施体制



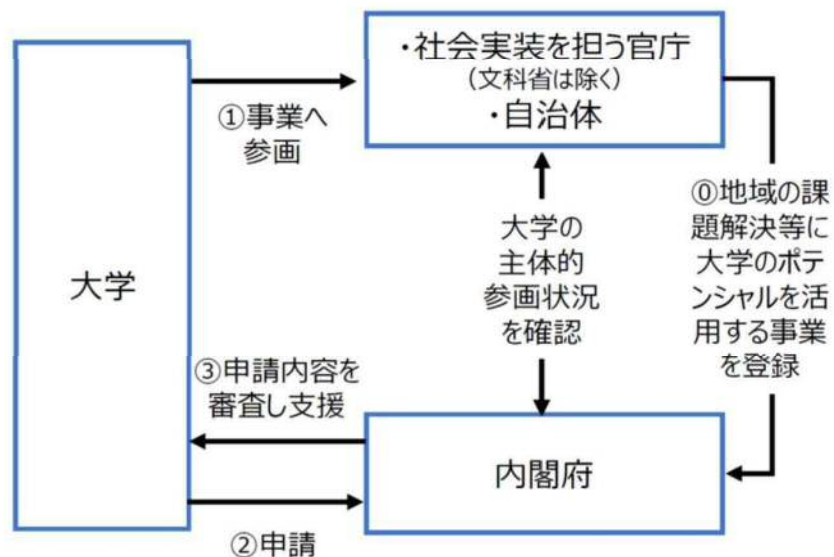
背景・問題意識

- 大学においては、地域と連携した「社会貢献」の取組が、目に見える成果を出さない限り評価されにくく、インセンティブも少ないことから、プライオリティが低くなり、**優秀な外部専門人材の確保に苦戦**するとともに、**大学と地域の繋ぎ手として積極的に取り組む人材も育ちにくい**
- 自治体においては、大学の研究成果への**理解を深める機会が不足**しているとともに、**社会実装に至る成功体験が乏しく費用対効果が見えにくい**
- こうした現状を踏まえ、社会実装を担う官庁や自治体の予算事業からの支援を受けて**地域課題解決に貢献する大学**や、そうした**大学を支援する自治体**に対して、**インセンティブ付けすることが重要**

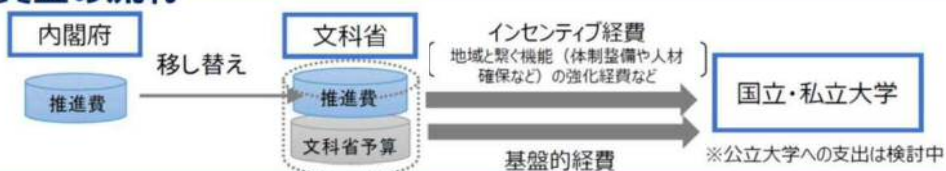
事業概要

- 官民研究開発投資拡大プログラム（PRISM）のシステム改革型の予算を活用し、インセンティブ的に支援を実施
- ①**社会実装を担う官庁の事業**や②**自治体の自主財源事業**を通じて**地域課題解決に貢献する大学**に対して、大学向けの基盤的経費（運交金・私学助成金等）に**上乗せする形で、インセンティブ経費を支援**
- 内閣府による申請内容の審査の際には、下記事業への参画状況に応じて加点を実施
 - 関連事業マップ（別紙参照）記載の各府省施策
 - 地域を中心とした座組（スマートシティ等）
 - 上記地域の座組に関連した事業
 - 自治体の提供する自主財源事業のうち、「大学のポテンシャルを活用する事業」として登録のあったもの

事業概要図



資金の流れ



期待される効果

- ニーズプル型による大学の研究成果を活かした課題解決が促進されることで、社会実装を見据えた企業から大学への研究開発投資を誘発
- 地域課題解決のロールモデルを創出することで、日本の大学全体で社会実装・地域貢献に対するマインド向上

(別紙1) 地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ 関連事業 (社会実装を担う官庁事業)
※令和2年度～令和4年度事業が加点对象

事業番号	事業実施府省庁	事業名 (令和4年度の事業名を記載。なお過年度で事業名が異なる場合は※に記載)
1	スポーツ庁 健康スポーツ課	運動・スポーツ官旗化促進事業
2	スポーツ庁 健康スポーツ課	Sport in Life推進プロジェクト
3	環境省 環境再生・資源循環局 環境再生事業担当事務官付 福島再生・未来志向プロジェクト推進室	「脱炭素×復興まもづくり」推進事業
4	環境省 環境再生・資源循環局 総務課リサイクル推進室	脱炭素型循環経済システム構築促進事業 ※旧事業名: 脱炭素社会を支えるプラスチック等資源循環システム構築実証事業
5	環境省 大臣官房総合政策課 環境研究技術室	環境研究総合推進費
6	環境省 大臣官房地域政策課 地域循環共生圏推進室	環境で地域を元気にする地域循環共生圏プラットフォーム事業
		地域脱炭素の推進のための交付金 (地域脱炭素移行・再エネ推進交付金/特定地域脱

(別紙3) 地域を中心とした産学官の連携体制

46	岐阜県中津川市	超高速交通網との接続にむけた自動運転ネットワークの導入と地域拠点整備による新たな人の流れ創出事業
47	静岡県静岡市	令和3年度 静岡型MaaS基幹事業実証実験
48	愛知県岡崎市	・新たな時代の流れを力に変えて (スマートシティの深化・浸透) ・広域アプリ連携で拠点施設からまちなかへの人流波及事業
49	愛知県名古屋市中区	名古屋エキ・シロ地区MaaS推進協議
50	愛知県春日井市	・地区内オンデマンド型自動運転サービスへの配達機能追加と受容性分析 ・交通結節点のスマート化によるにぎわいのある安心安全なまちづくり
51	三重県多気町・明和町・大台町・度会町・大紀町・紀北町	・マルチパーパス車両を活用したオンデマンド医療MaaS ・顔認証決済機能付きデジタル地域通貨の開発 (共通ID連携モデル)
52	三重県多気町・大台町・明和町度会町・大紀町・紀北町	マルチタスク車両を活用した医療MaaS事業の実装
53	三重県いなべ市	健康で元気な高齢者!! 誰一人取り残されないデジタル社会の実現
54	三重県菟野町	重要結節点のにぎわいづくりを通じたデジタル人材の育成と公共交通の利用促進～MaaSを起点に～
55	京都府精華町、木津川市	・グリーン・サステナブルけいはんな事業 ・デジタルツインを活用した避難誘導による行動変容検証事業
56	京都府与謝野町	京都北部地域におけるAIオンデマンド交通導入実証 ～生活に必要な交通サービスの確保と移動総量の増加・地域経済の活性化～
57	京都府 精華町・木津川市	デジタルツインを活用した避難誘導による行動変容検証事業
58	大阪府	大阪広域データ連携基盤 (ORDEN) 整備事業
59	大阪府大阪市	MaaS&BOPIG(Buy Online Pickup in Store)サービスの実証
60	大阪府大阪市北区	うめきた2期地区等スマートシティモデル事業 ・オールドタウンの持続性を高める先端技術実証事業

(別紙3) 地域を中心とした産学官の連携体制

スタートアップ・エコシステム拠点都市		
事業番号	採択地域	事業名
94	東京都、渋谷区、川崎市、横浜市、茨城県、つくば市、千葉市等	スタートアップ・エコシステム 東京コンソーシアム
95	愛知県、名古屋市、浜松市等	Central Japan Startup Ecosystem Consortium
96	大阪府、大阪市、京都府、京都市、兵庫県、神戸市等	大阪・京都・ひょうご神戸コンソーシアム
97	福岡市等	福岡スタートアップ・コンソーシアム
98	札幌市等	札幌・北海道スタートアップ・エコシステム推進協議会
99	仙台市等	仙台スタートアップ・エコシステム推進協議会
100	広島県等	広島地域イノベーション戦略推進会議
101	北九州市等	北九州市SDGsスタートアップエコシステムコンソーシアム
地域バイオコミュニティ		
事業番号	バイオコミュニティ名	
102	北海道プライムバイオコミュニティ	
103	鶴岡バイオコミュニティ	
104	長岡バイオコミュニティ	
105	ひろしまバイオDXコミュニティ	
106	福岡バイオコミュニティ	
107	沖縄バイオコミュニティ	

令和4年度 地域中核大学イノベーション環境強化事業 採択実績

採択実績

- 49件の申請の中から、11の採択校ならびに配分額を以下のとおり決定
- 令和4年10月より支援を開始

法人名	大学名	令和4年度配分額	法人名	大学名	令和4年度配分額
国立大学法人北海道大学	北海道大学	3億円	国立大学法人神戸大学	神戸大学	1億円
国立大学法人徳島大学	徳島大学	2億円	国立大学法人島根大学	島根大学	1億円
国立大学法人広島大学	広島大学	2億円	国立大学法人信州大学	信州大学	1億円
国立大学法人富山大学	富山大学	1.5億円	国立大学法人東京農工大学	東京農工大学	1億円
国立大学法人弘前大学	弘前大学	1.5億円	国立大学法人豊橋技術科学大学	豊橋技術科学大学	1億円
国立大学法人東海国立大学機構	岐阜大学	1億円			

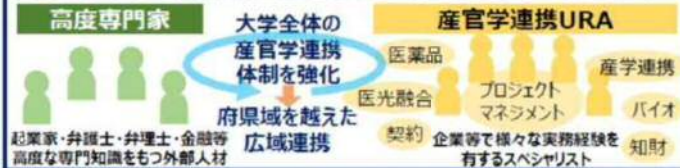
配分額・五十音順

採択大学事例

徳島大学

産官学連携URA

様々な実務経験を持つ産官学連携URAと、起業家・弁理士・弁理士・金融等の専門知識を持つ高度専門家との協業を広域での連携体制に拡充し、地域貢献にフィードバック。



広島大学

Town & Gown Officeを通じた地域課題マッチング強化

地域課題、研究内容、知財取得状況等を一元管理可能なシーズデータベースを構築。東広島市と共同で設置したTown & Gown Officeを通じて、地域課題と研究・技術シーズのマッチングを強化。

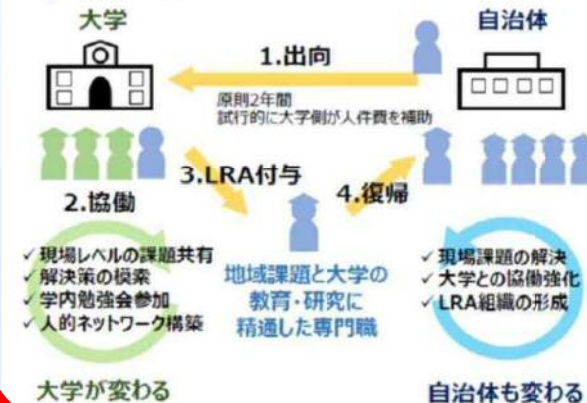


北海道大学

LRA (Local Research Administrator)

自治体との人材交流・人材育成において、大学の産学連携業務を理解し、かつ、人的ネットワークを構築して専門の知見を得た者に「LRA」の称号を付与。大学と自治体の双方で地域課題を解決する専門職人材を育成し、地域課題解決力を強化。

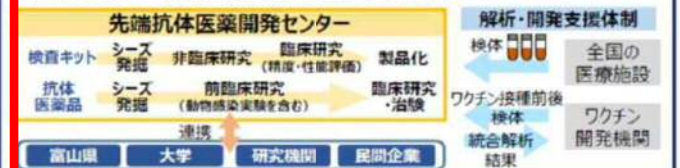
<制度イメージ>



富山大学

抗体開発体制の強化

医薬品等の開発期間を大幅に短縮するため一貫通貫した仕組みを県や民間企業と連携して大学内に構築。富山県及び日本の医薬品産業発展を目指す。



弘前大学

健康ビッグデータの積極活用

弘前大学が所有する健康ビッグデータを適切に加工し、企業や自治体、他大学等に提供可能とする体制を新たに構築。多様な企業の参画によるイノベーション創出を目指す。





自治体の課題発掘と課題にアプローチする体制構築力の強化(LRAの養成)

- 地域の課題の掘り起こしへの関与や活動を面的な拡大等に取り組んでいく必要がある。
- そのためには、地域の課題を熟知した自治体職員と大学の産学連携に精通した大学職員が、協働で解決策を企画・立案し、実行に移す必要がある。
- しかし、それ以上に、地域課題と大学の教育・研究の知識の両方に精通した全く新しい専門職LRA (Local Research Administrator)の育成を大学、自治体との協議の上で目指す。

地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージの拡充

令和5年度要求・要望額 566億円
(前年度予算額 373億円)

※運営費交付金中の推計額含む



文部科学省

個々の大学が持つ研究の強みを最大化

◆地域中核・特色ある研究大学強化
促進事業：5,638百万円【新規】

特色ある研究の
国際展開

研究力の飛躍的向上に向けて、
強みや特色ある研究力を核とした
経営戦略の構築を前提に、

**大学として研究活動の国際展開や社会実装
の加速・レベルアップを実現できる環境を整備**

魅力ある拠点形成等による大学の特色化

研究機能の強化

◆世界トップレベル研究拠点
プログラム(WPI)
：9,200百万円【拡充】
世界トップレベルの研究水準を
誇る国際研究拠点の形成



人材育成機能の
強化

社会実装機能の強化

◆共創の場形成支援
：16,298百万円
【拡充】



自立的・持続的な
産学官共創拠点の形成

地域の
経済社会
国内外の
課題解決

社会実装を担う官庁や自治体からの支援

大学（領域）を超えた連携を拡大・促進

共同研究システムの構築

◆共同利用・共同研究システム形成事業
(学際領域展開ハブ形成プログラムの新設)：2,707百万円【拡充】

全国の研究者の参画が可能な共同利用・共同研究体制を中核とした、アカデミア先導型の学際研究領域の形成・開拓

大学全体の研究力の底上げのための基盤的活動の強化

国立大学法人運営費交付金、国立大学経営改革促進事業、国立大学法人等施設整備費補助金、
私立大学等経常費補助金（私立大学等改革総合支援事業を含む）等

※研究デジタルインフラの整備を含む

一貫通貫の伴走支援体制の構築



共創の場形成支援プログラム

「人が変わる」
SDGs×ウィズ/ポストコロナ
に係るビジョンを共有

「大学が変わる」
持続的な産学官共創システム
の整備・運営

「社会が変わる」
科学技術イノベーションによる
社会システムの変革



背景・課題

- 将来の不確実性や知識集約型社会に対応したイノベーション・エコシステムを産学官の共創（産学官共創）により構築することが必要。
- 今後、**ウィズ・ポストコロナの社会像**を世界中が模索する中、**産学官民で将来ビジョンを策定・共有し、その実現に向かって取り組む**ことが必要。
- 経済が厳しい状況にある中、**国が重点的に支援し、大学等を中核とした組織対組織の本格的な共同研究開発の推進と環境づくりを進める**ことが重要。

【経済財政運営と改革の基本方針2022（令和4年6月閣議決定）抄】
 ・地域の中核大学等が、特色ある強みを発揮し、地域の経済社会の発展等への貢献を通じて切磋琢磨できるよう、**産学官連携など戦略的経営の抜本強化を図る。**

【デジタル田園都市国家構想基本方針（令和4年6月閣議決定）抄】
 ・「地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ」の改定を順次図りつつ、特色ある強みを活かしたイノベーションにより、新産業・雇用創出等を図るため、「共創の場形成支援プログラム」等を通じ、各地における持続的な産学官共創システムの構築を促進する。

【国際卓越研究大学の研究及び研究成果の活用のための体制の強化に関する法律案に対する附帯決議（衆・参）】
 四 政府は、我が国の大学全体の研究力の底上げを図るため、個々の大学が、知的蓄積や地域の実情に応じた研究独自性を発揮し、研究大学として自らの強みや特色を効果的に伸ばせるよう、国際卓越研究大学以外、特に地方の大学への支援に十分配慮することとし、地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージの大幅拡充等により、十分な予算を確保すること。

事業内容

- **ウィズ・ポストコロナ時代を見据えつつ、国連の持続可能な開発目標（SDGs）に基づく未来のありたい社会像を拠点ビジョン（地域共創分野では地域拠点ビジョン）として掲げ、その達成に向けた、①バックキャストによるイノベーションに資する研究開発と、②自立的・持続的な拠点形成が可能な産学官連携マネジメントシステムの構築**をパッケージで推進。
- 本事業が、「地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ」において、大学の強み・特色を伸ばすための中核的な事業に位置づけられていること等を踏まえ、大学の可能性を最大限引き出す**産学官共創拠点を抜本的に拡充するとともに、出口官庁等への成果展開の加速や大学発スタートアップ創出のための体制構築**についての先導的取組を追加的に支援。

(3つのポイント)

- 「人が変わる」
SDGs×ウィズ・ポストコロナに係るビジョンを共有
- 「大学が変わる」
持続的な産学官共創システムの整備・運営
- 「社会が変わる」
科学技術イノベーションによる社会システムの変革

新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえ、SDGsに基づく未来のあるべき社会像を探索し、参画する組織のトップ層までビジョンを共有。ウィズ・ポストコロナ時代の国の成長と地方活性化、持続可能な社会の実現を目指す。

産学官共創拠点を**自立的に運営**するためのシステム（産学官共創システム）を構築。プロジェクト終了後も、代表機関が中心となり持続的に運営。

ビジョンからバックキャストし、研究開発目標と課題を設定。**組織内外の様々なリソースを統合することで最適な体制を構築し**、デジタル技術も活用しつつ、イノベーション創出に向けた研究開発を実施。ビジョン実現に必要な社会実装、社会システム変革を目指す。



連携のイメージ

- A 大学・研究開発法
- B 企業
- C 自治体

共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)	育成型	目指すビジョンの構築や研究テーマの組成、研究推進体制整備等を実施。進捗管理、ネットワークや発展シナリオ等のハンズオン支援及び本格的な昇格審査を実施。	支援規模：3千万円程度/年 支援期間：2年度程度 支援件数：20拠点程度（新規10拠点程度）
	本格型	①大学等を中心とし、国・グローバルレベルの社会課題解決を目指す国際的水準の拠点（共創分野）、②国の重点戦略を踏まえた拠点（政策重点分野）、③地域大学等を中心とし、地方自治体、企業等とのパートナーシップによる、地域の社会課題解決や地域経済の発展を目的とした拠点（地域共創分野）について、価値創造のバックキャスト研究開発と持続的なシステム構築を推進。	支援規模：～4億円程度/年 支援期間：最長10年度 支援件数：36拠点程度（新規10拠点程度）
OPERA (継続のみ)		民間企業とのマッチングファンドにより、複数企業からなるコンソーシアム型連携による非競争領域の大型共同研究と博士学生等の人材育成、大学の産学連携システム改革等を一体的に推進。	支援規模：共創PF育成型 1.7億円/年 OI機構連携型 1億円/年 支援期間：原則5年度(育成型6年度)

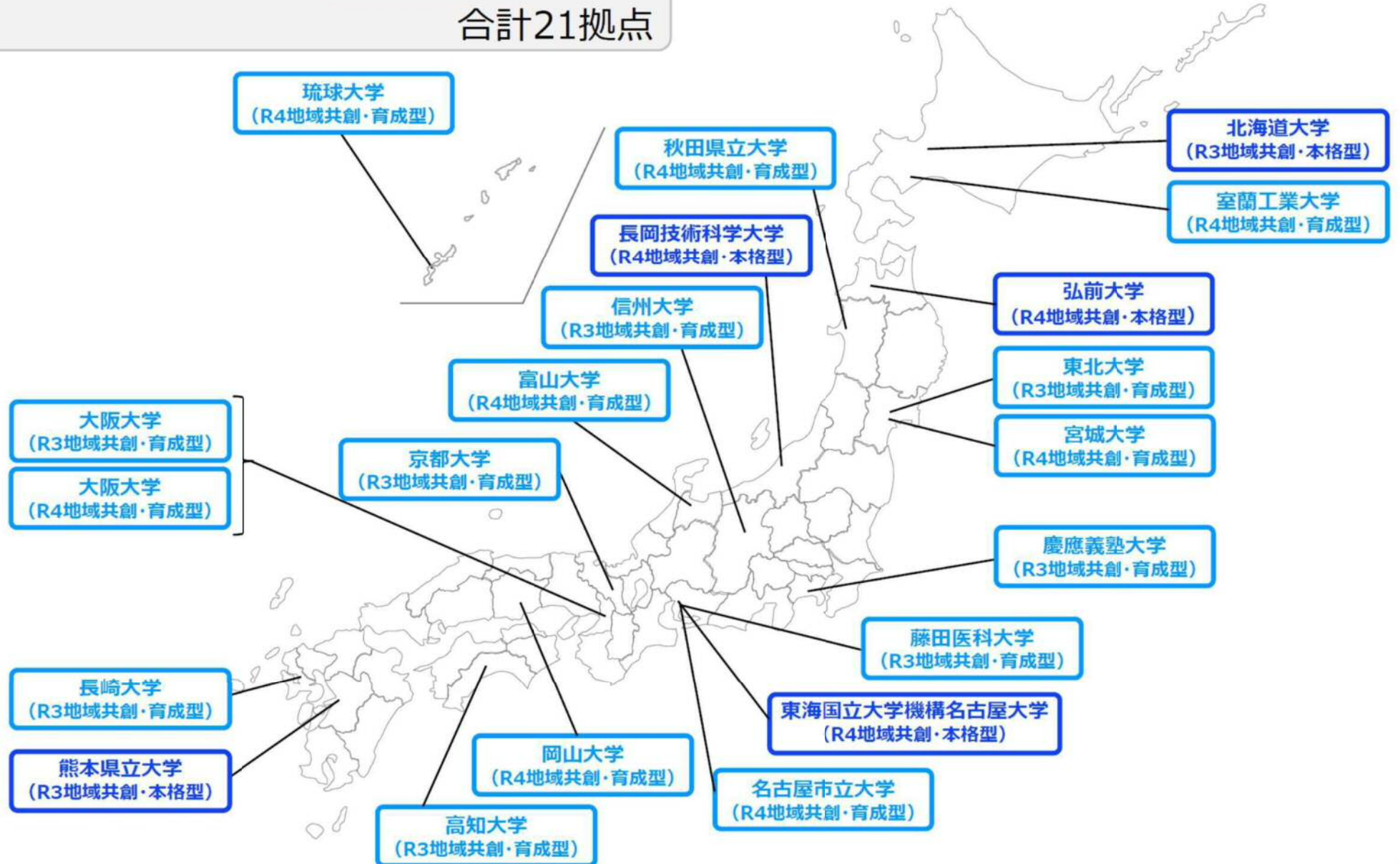
産学官連携の一体的推進
 イノベーションの形成

共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）地域共創分野 拠点一覧（令和4年10月25日時点）

地域共創分野・本格型 ×5

地域共創分野・育成型 ×16

合計21拠点



これからは
地域の持続的発展のために
自治体も大学も産業界も
お互いを深く理解し、共創すべき

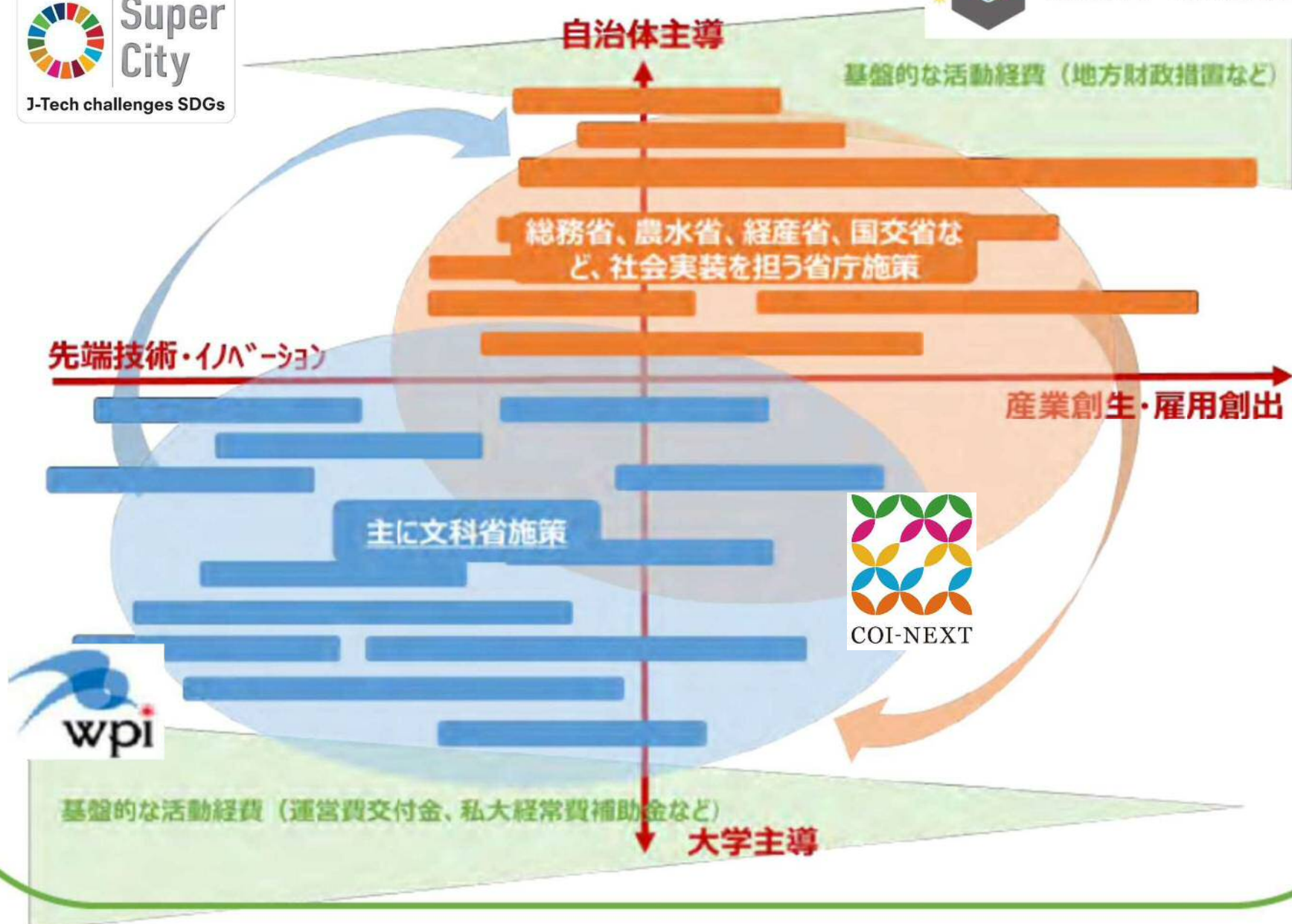
総合知

多様な「知」が集い
新たな価値を創出する
「知の活力」を生むこと

各府省の事業間連携



地方大学・地域産業創生交付金



地域の産学官ネットワークの好事例

～国の事業を通じたネットワーク形成の事例から～

※このほか、地域の経済界が構成するネットワークや、自治体主導によるネットワーク等の多様な好事例が存在

★ 両方に採択されている地域

地方大学・地域産業創生交付金
共創の場形成支援プログラム

広島県

- ひろしまものづくりデジタルイノベーション創出プログラム
- 広島から世界最先端のバイオエコノミー社会を実現する Bio×Digital Transformation (バイオDX) 産学共創拠点

徳島県

- 次世代“光”創出・応用による産業振興・若者雇用創出計画
- ネオ・ディスタンス社会を創造する次世代「光」共創拠点

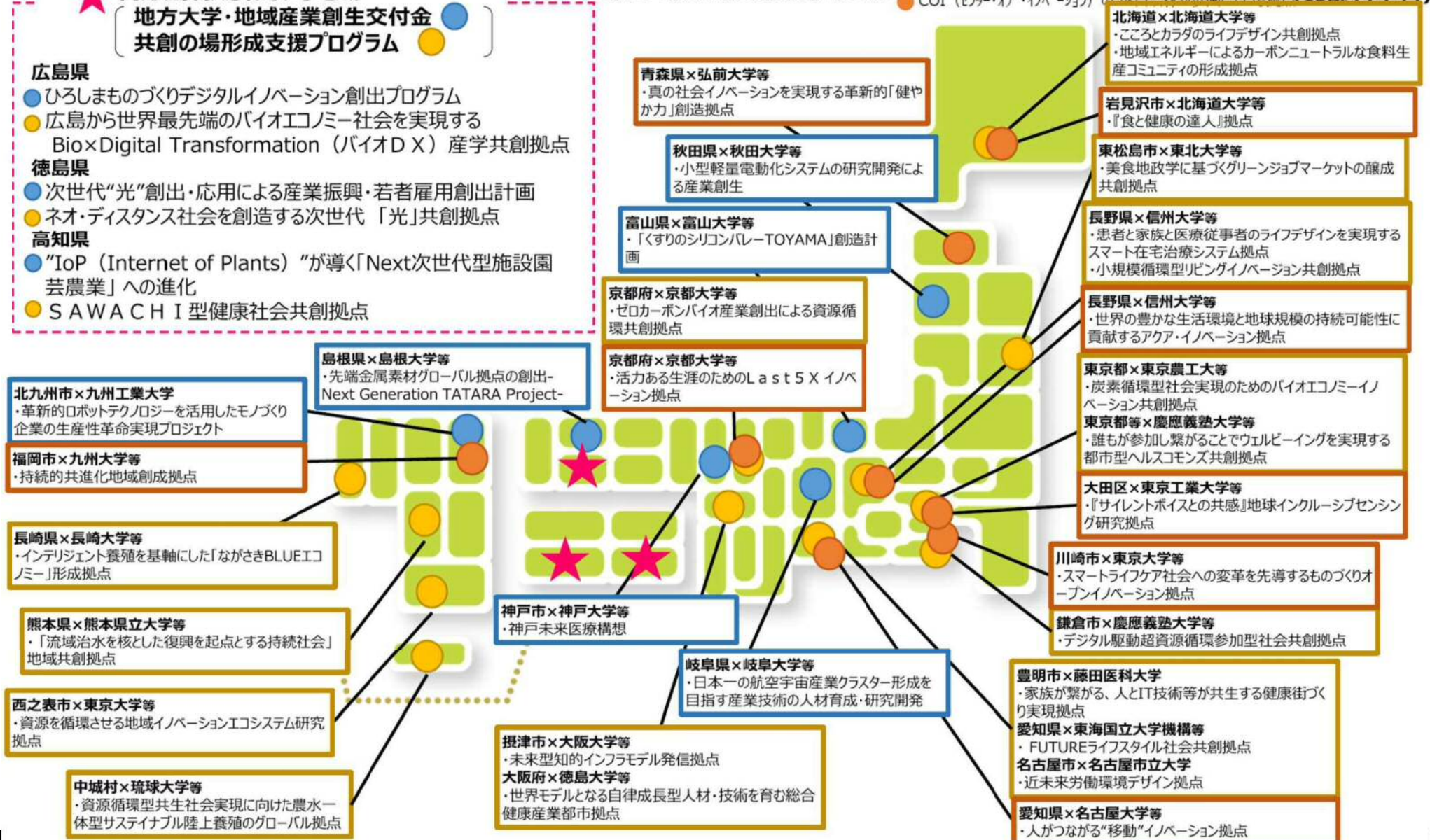
高知県

- “IoP (Internet of Plants)” が導く「Next次世代型施設園芸農業」への進化
- SAWACHI 型健康社会共創拠点

● 地方大学・地域産業創生交付金採択拠点 (内閣府・地方創生)

● 共創の場形成支援採択拠点

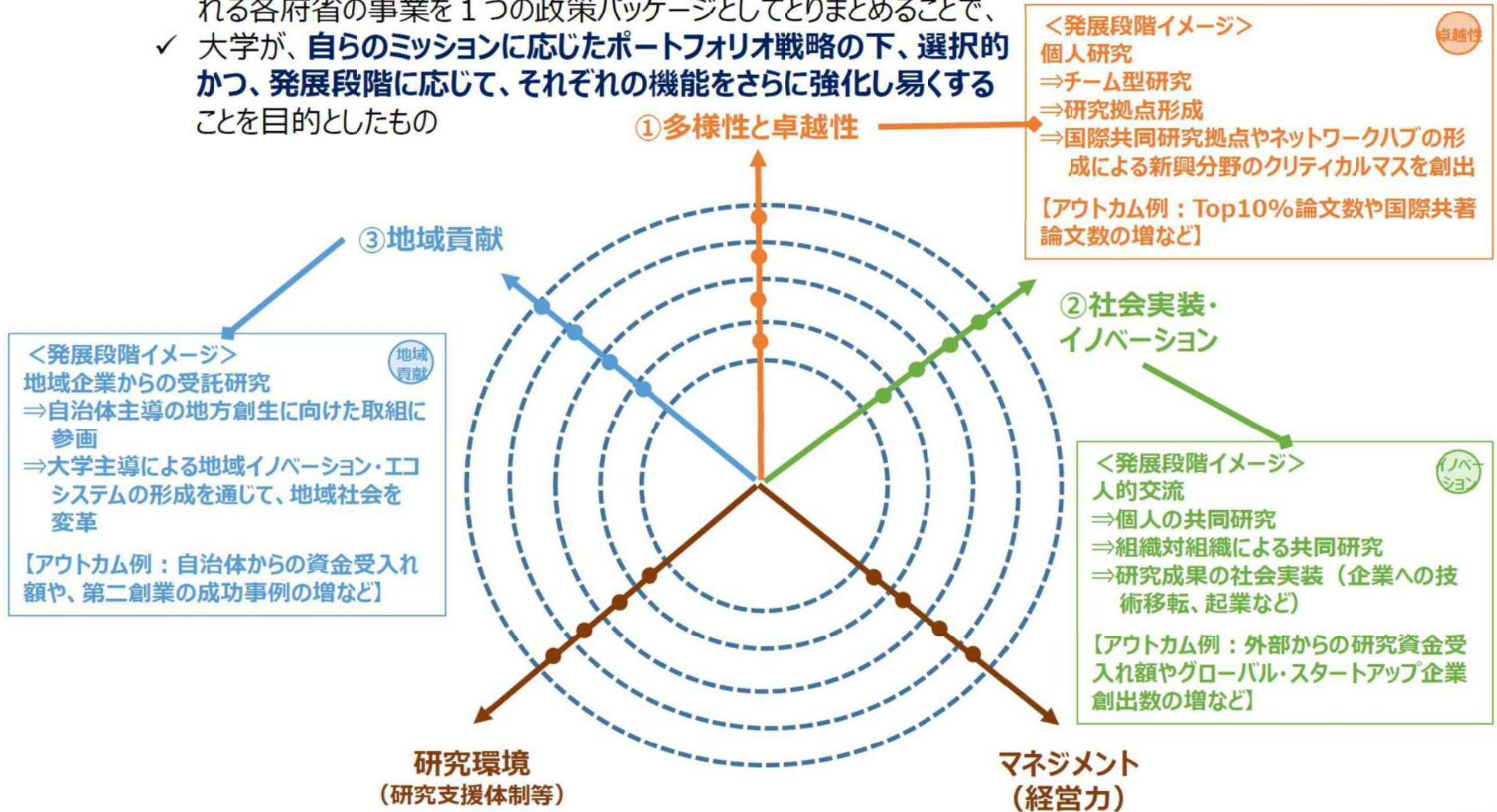
● 共創の場形成支援プログラムのうち自治体が参画している拠点 (文部科学省)
● COI (センター・オブ・イノベーション) のうち自治体が参画している拠点 (文部科学省)



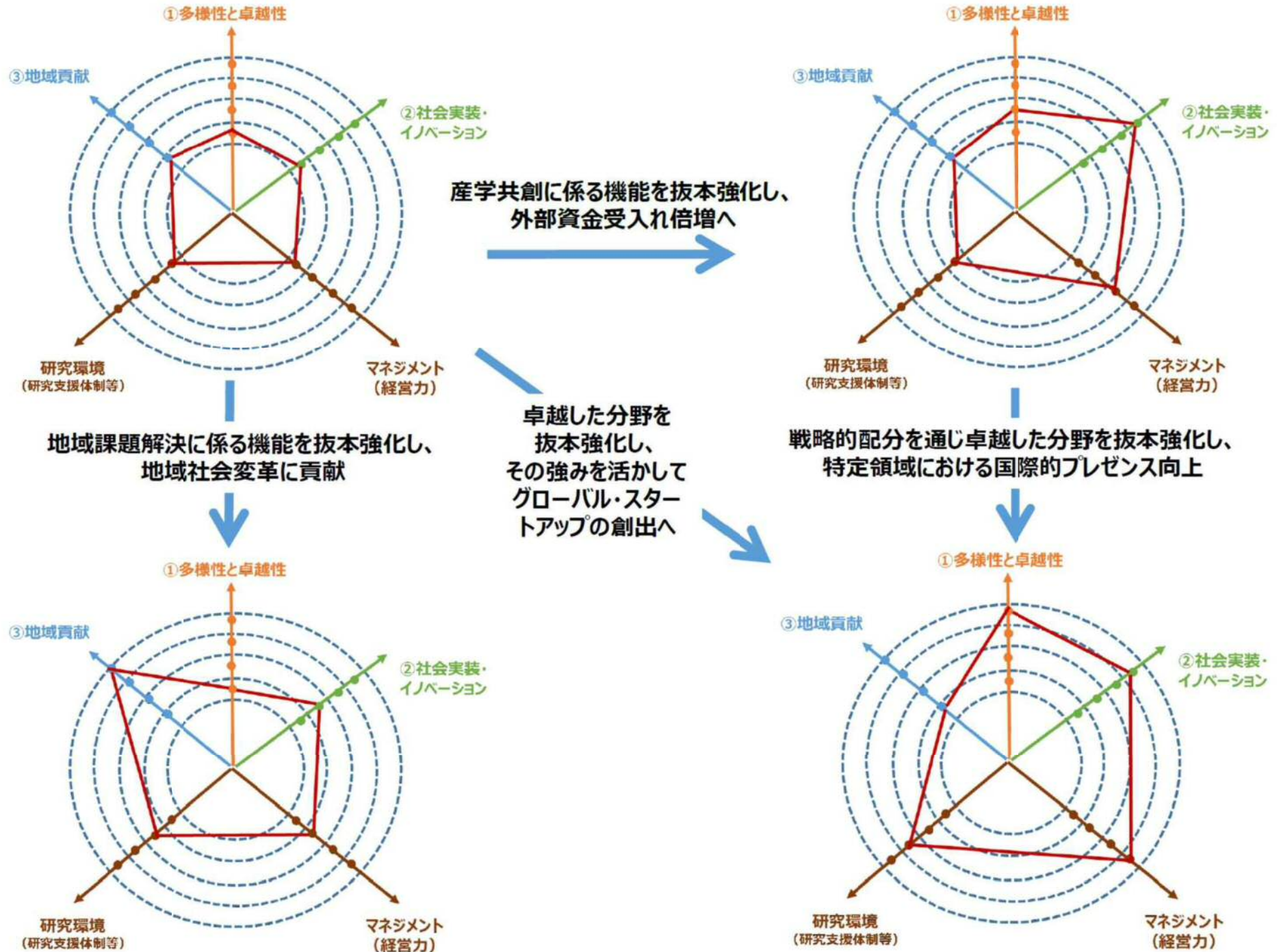
総合振興パッケージの目的

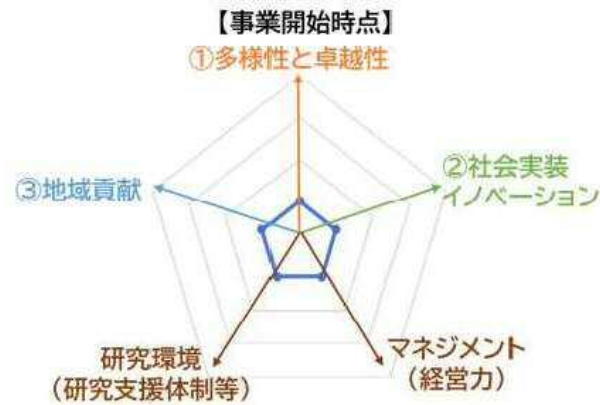
□ 総合振興パッケージは、

- ✓ 研究活動を核として大学の力を向上させる際に求められる『機能』の観点から、**目指す大学像に向けて大学自身の立ち位置を振り返る「羅針盤」の基本的な考え方**を示しつつ、重層的に展開される各府省の事業を1つの政策パッケージとしてとりまとめることで、
- ✓ 大学が、**自らのミッションに応じたポートフォリオ戦略の下、選択的かつ、発展段階に応じて、それぞれの機能をさらに強化し易く**することを目的としたもの



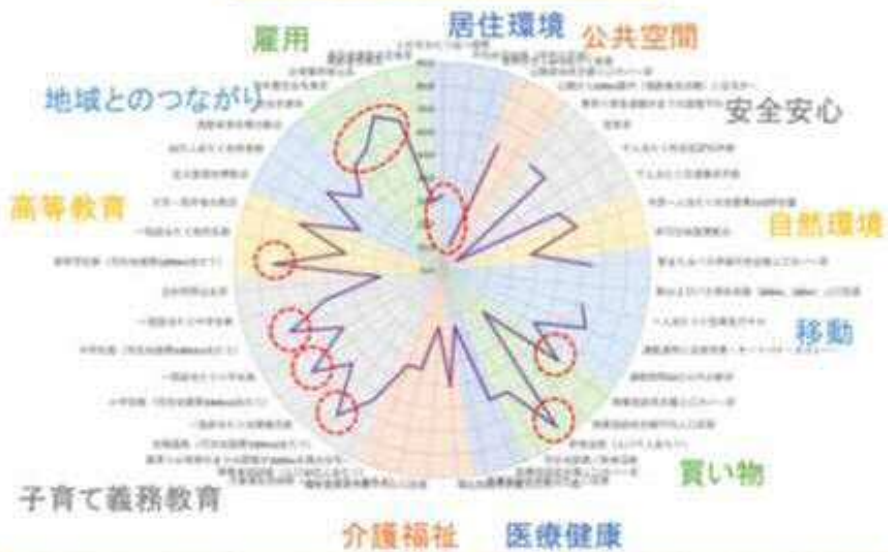
羅針盤を活用した戦略的な機能強化の例 (イメージ)



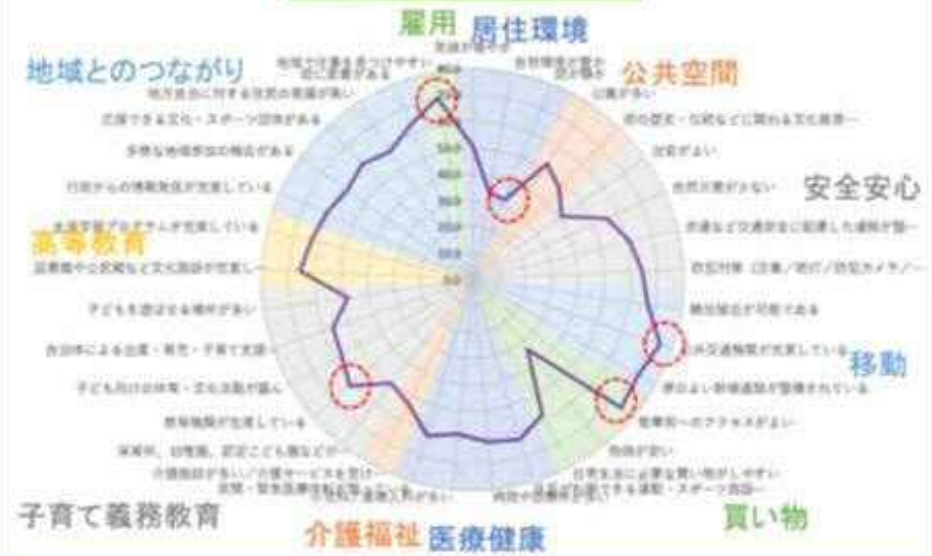


どのように大学が地域に貢献できるのか??

オープンデータ (客観)



アンケート (主観)



Thank you



azuma.hironobu@jri.co.jp



[hironobu.azuma.7](https://www.facebook.com/hironobu.azuma.7)