

採択大学：大阪公立大学（強化を図る機能：②、③）

連携大学：長岡技術科学大学 参画機関：東北大学、奈良女子大学、徳島大学、大阪公立大学工業高等専門学校、
ニューメキシコ大学、ブラウン大学、王立ブノンペン大学、国立台南大学、パンヤピワット経営大学

取組内容の概要

イノベーションアカデミー事業の推進による マルチスケールシンクタンク機能を備えた成熟都市創造拠点の構築

目指す大学像

一国家程度の人口規模や経済圏がコンパクトにまとまっている大阪の、レジリエントでスマートな都市化を大学が牽引し、地域からの信頼を得ながらwell-being(成熟)都市モデルを発信する未来アジアの都市シンクタンクへ

(参考) 大阪府の人口:約880万人、イスラエルの人口:約950万人

イノベーションアカデミー(ia)事業を通じた共創研究の加速化

ia 事業:産学官民共創リビングラボ、全学ネットワーク型イノベーション・エコシステム拠点



ia共創研究ユニットへ学内リソースを集中



○ 各共創研究ユニットの特徴に適した支援

- ✓ 世界と戦う国産技術の産業化(全固体電池)
- ✓ 技術の産業応用に必要の基礎研究の産学連携強化(装置メーカーやナノテラスを基軸にした企業コンソ)
- ✓ GX分野の実証実験フィールド設置とデータ利活用
- ✓ 持続・再生可能な食・農・エネルギーの循環が出来る社会インフラ作りとシステムの海外展開
- ✓ ソーシャルインパクト型PJ・教員評価と資金調達
- ✓ アジアをフィールドにした実証実験と大阪への還元

○ 産学官民共創研究の推進

- ✓ ia事業への資金の集中投入(企業版ふるさと納税、間接経費の共創研究費枠)
- ✓ ia事業への戦略的な人員配置(学長裁量人事ポイントの活用、高インセンティブTT制度の再構築、社会連携重視型教員)
- ✓ 研究時間の確保(研究基盤共用センターの整備、教育研究支援人材の充実、業務DX)

○ 技術移転戦略体制の強化

- ✓ 海外機関と連携した技術移転ポリシー策定、知財戦略に基づく技術移転伴走、スタートアップ支援環境の構築
- ✓ URA機能/大学シーズの大学間連携
- ✓ 自治体/コンサルと連携した社会課題解決とその行政政策への発展
- ✓ 成果報酬型でアジリティ運営される技術移転民間外部組織(OMRI)の設立

○ 海外拠点と連携したグローバル研究の推進

- ✓ 未来都市創成ラボの社会課題解決を海外拠点のスタートアップと連携して社会実装、大阪拠点化
- ✓ ヘルスケア分野の研究シーズをボストン近郊スタートアップと連携し、共同で実用化を加速
- ✓ 材料・エネルギーはニューメキシコと上記の連携
- ✓ 海外拠点と連携したマーケティングで資金調達
- ✓ 大阪国際感染症研究Cと健康長寿医科学研究Cと連携した総合ヘルスケアのグローバル展開

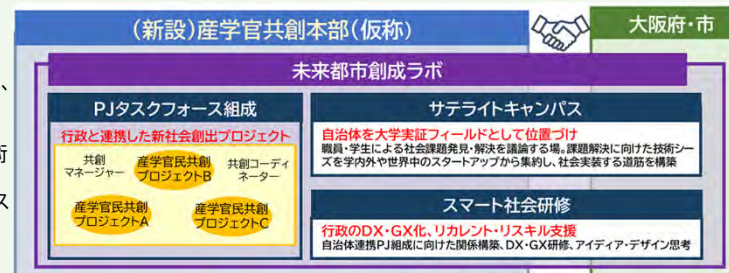
社会から信頼され、行政のブレインとなる都市シンクタンク

○ 持続可能な都市政策/技術シンクタンクを担う3層PF機能

- ✓ 知事、市長、理事長、学長のトップ会談、幹部職員と大学執行部の企画会議、若手職員と教職員の若手会議

○ 未来都市創成ラボ(行政と連携した地域課題解決の仕組みと都市シンクタンク機能の醸成)

- ✓ 地域課題の発掘と解決に向けた共創活動(PJTタスクフォース、サテライトキャンパス、スマート社会研修)
- ✓ 国内シンクタンクやOMRIと連携し、技術シーズ～共創研究～社会実装をシームレスに連結
- ✓ 地域課題の解決に学内シーズや国内外スタートアップと連携



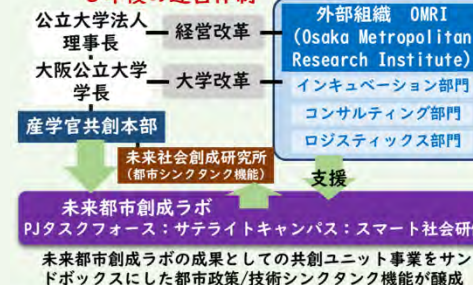
○ アジアラウンドテーブル

- ✓ 世界経済フォーラム・スマートシティプロジェクトの人的ネットワークを利用したラウンドテーブル
- ✓ 大阪特有の価値観とアジア・グローバル基準を議論する仲間づくり、国際機関との連携の深化
- ✓ ia総合知ネットワークを駆使したソーシャルインパクト型共創事業: Liveable Well-Being City(LWC)指標や国連の幸福度指数を参考としたソーシャルインパクト型PJ評価基準の構築と推進

○ OMRIとともに醸成されるシンクタンク機能

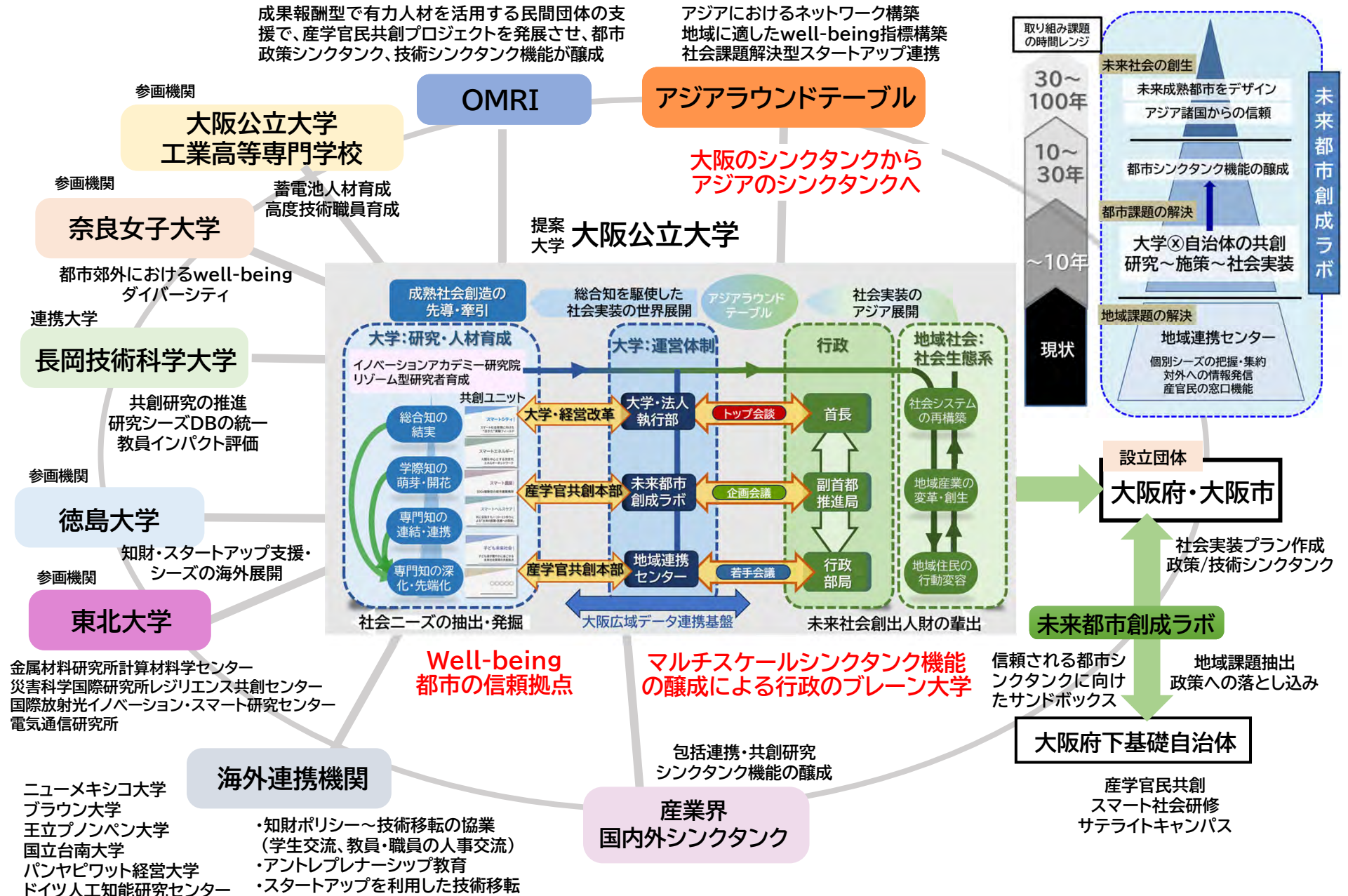
- ✓ 成果報酬型で有力人材を活用
- ✓ アジャイルな体制で産学官民共創PJを発展
- ✓ 民間の経営戦略を経営改革に活用
- ✓ 民間の組織戦略を大学改革に活用
- ✓ 知財戦略を基盤とする技術の高付加価値化
- ✓ 未来都市創成ラボとの連携による政策立案
- ✓ 都市シンクタンク機能を醸成する研究所の組成
- ✓ ソーシャルインパクト型PJ・教員評価基準の構築
- ✓ 信頼できる都市政策/技術シンクタンク機能の醸成
- ✓ 学生インターンを利用した持続可能な小組織運営

5年後の運営体制



地域中核・特色ある研究大学強化促進事業 (J-PEAKS)

実施体制



地域中核・特色ある研究大学強化促進事業（J-PEAKS）

取組内容の時系列イメージ

取組内容	2023	2024	2025	2026	2027	2028	～2033
ia拠点の重点支援： スマートエネルギー共創研究強化	(スマートエネルギー)産学官共創によるエネルギー材料科学研究とエネルギーマネジメント共創人材強化、人材育成、スマートビル・ロボット実証実験 (スマートシティ)大阪スマートシティパートナーズフォーラムとの連携 ORDENのユースケース開発 (スマート農業)リジェネラティブアーバンファーム構築と産学官実証実験～PoC～システムの商品化(長岡科技大と連携) (スマートヘルスケア)大阪国際感染症研究センターと連携したファージ・AI研究のグローバル拠点化、健康長寿医学研究センターとの連携						
ia拠点の重点支援： 総合知ネットワーク化	総合知コミュニティの構築 総合知を活用したマルチスケールシンクタンク機能の充実 もりのみやHQ設置 全学ネットワーク型イノベーション・エコシステムの稼働 各キャンパスウイングの総合知ネットワーク化						
教員の研究時間の確保と 若手研究者・経営人材 の育成・確保	研究基盤共用センターの機器・支援人材拡充 遠隔利用の拡張 高専学生のインターン雇用とキャリアパス構築 高インセンティブ型テニュアトラック教員制度の再構築(女性研究者支援) IRシステムと専門人材の強化 ソーシャルインパクト型教員評価システムの構築 連携機関とのDB連携 アドミッションセンター強化・業務DXの推進 若手教員のインセンティブ化 若手教員の大学運営への参画機会の拡大						
技術移転戦略体制の強化 (外部組織OMRIの設立)	UNMと連携した技術移転ポリシーの策定 UNMと連携した技術移転事業の実働とハンズオン人材育成 大阪産業局との連携によるハンズオン支援 大阪府・大阪市、未来都市創成ラボとの連携によるゼブラスタートアップ 外部組織(OMRI)の設立 OMRIの機能強化と学内業務のアウトソーシング化						
多様な共創パートナーの構築	連携・参画機関との知財・技術移転戦略の協議(包括協定) 知財・技術移転業務連携 連携・参画機関とのURA人材交流・技術シーズDB連携 URA・教員・職員の人材流動化、大学DX・CRM好事例の共有 連携・参画機関と連携した国際機関・拠点との交流 国際イベントの共同開催 連携・参画機関と連携した教員評価・拠点評価の協議 ソーシャルインパクトのケーススタディの共有と相互連携						
自治体と一体となった課題発掘と 共創体制の強化(未来都市創成ラボ)	未来都市創成ラボの組成・運営体制の確立とPF化 未来都市創成ラボによる共創ユニット研究のサンドボックス化 産学官共創スマート社会研修の開始 未来都市創成ラボによるスマート社会研修のサンドボックス化 未来都市創成ラボPFを通じたOMRIの都市政策/技術シンクタンク化						
アジアラウンドテーブル	アジアラウンドテーブルの組成・運営体制の確立 アジアラウンドテーブルの開催 おおさかモデルの構築とソーシャルインパクト指標 信頼拠点に向けたアジア行脚、各国行政官の講座開催 アジア地域課題の抽出と地域科学、スタートアップを利用した社会実装						
大阪広域データ連携基盤 (ORDEN)の利活用	(こども未来社会)コンソ設立、ORDEN利用開始 “データ”と“人”の共創によるwell-beingな未来社会創造拠点の構築 プロトタイプ研究成果のORDEN連携(データ連携方針の策定) ORDENユースケースの見える化						

アウトカム
①

アウトカム
②

③

④

10年後のあるべき姿(産学官民で共有し、創る)

- ✓ ia共創ユニットを核にして技術の商業化が加速し、それを支える基礎研究も進展
- ✓ ia事業で雇用された学生インターンが、次の世代を支える人材としてキャリアアップ
- ✓ 未来都市を創造するための実証実験・新しい試みに挑戦する高度研究者が集う拠点
- ✓ 行政プロセスの中に大学が“主体的に”関与、総合知により解を提示できる
- ✓ 多様なステークホルダーが日常的にキャンパスに滞留し、世界中の人材が集結
- ✓ 自治体そのものが大学のキャンパスとなり、課題発見と学びの場に
- ✓ スタートアップが大学周辺に立ち上がり、博士人材が日常的にラボと往来
- ✓ アジア諸国の技術・都市シンクタンクとして信頼拠点が形成
- ✓ ソーシャルインパクト型評価が確立し、OMRIと連携したアジャイルなPJ運営ができる

【未来社会創成における大学の立ち位置】

- ✓ 自治体に対し「頼れる知の拠点」として開かれた大学
- ✓ 俯瞰的・大局的な視点で都市のデザイン、都市・社会の長期的な予測・ビジョン提示ができる
- ✓ 特定のステークホルダーに依ることなく、中立的・独立的である
- ✓ 技術や利益に偏向せず、社会システム、倫理・哲学・法学的側面からの社会のあり方を示す

【本事業(J-PEAKS)における取組】

- ✓ 技術の産業化とそれを支える基礎研究がシームレスにつながる体制の強化
- ✓ 自治体に対する継続的な学びの場、社会課題解決に向けた共創を持続させる未来社会創成ラボ
- ✓ 持続的な人材育成を通じた共創研究拠点の発展と行政職員との関係構築
- ✓ 課題解決実践を広く共有し、国内外の都市デザインをリードする優秀な人材が集まる拠点
- ✓ デジタルキャンパスで実践し、都市OSを通じて自治体展開するCPS基盤を構築

地域中核・特色ある研究大学強化促進事業(J-PEAKS)

アウトプット・アウトカム指標（ビジョン実現に向けた取組の進捗管理や、中間評価・最終評価を行うためのツールの1つ）

機能	アウトカム指標①	申請時点		5年後			10年後	
②	外部資金受入額	63億円 (2022年度)		112億円 (2028年度)			180億円 (2033年度)	
機能	アウトプット指標	申請時点	1年後	2年後	3年後	4年後	5年後	10年後
②	企業への技術移転数	58件 (2021年)	60件	62件	64件	66件	68件	78件
②③	URA・技術職員等の研究支援人材や産学官連携人材の採用・育成状況	URA 22名 技術職員 28名 協創人材 6名 (2022年度)	URA 24名 技術職員 30名 協創人材 8名	URA 24名 技術職員 31名 協創人材 8名	URA 26名 技術職員 34名 協創人材 10名	URA 26名 技術職員 35名 TA, RA, インターン 4名 協創人材 10名	URA 26名 技術職員 36名 TA, RA, インターン 4名 協創人材 10名	URA 26名 技術職員 36名 TA, RA, インターン 4名 協創人材 10名
②③	ロイヤリティ収入増につながる知財の活用状況（ロイヤリティ・ライセンス収入）	0.32億円 (2021年度)	0.56億円	0.67億円	0.80億円	0.97億円	1.16億円	2.88億円

アウトプット・アウトカム指標（ビジョン実現に向けた取組の進捗管理や、中間評価・最終評価を行うためのツールの1つ）

機能	アウトカム指標 ⑥	申請時点			5年後		10年後	
③	自治体等と連携した社会課題解決に関する外部資金獲得状況	11.4億円 (2022年度)			17.1億円 (2028年度)		24億円 (2033年度)	
機能	アウトプット指標	申請時点	1年後	2年後	3年後	4年後	5年後	10年後
③	地域課題解決に向けた大学と自治体等の実効的な連携体制構築の状況	・スマートエネルギー、スマートシティに関する自治体との協議会の定期開催 ・43基礎自治体の担当課職員と大学教員の個人的な交流	・未来都市創生ラボ機能の組成に向けた自治体との協議会(OMU・府市合同企画会議)の開催 ・自治体担当課職員と教員が連携した産学官民共創スマート社会研修の構築	・地域課題解決に向けた自治体との協議会(OMU・府市合同企画会議)の未来都市創生ラボ化 ・産学官民共創スマート社会研修の開始 ・アジアラウンドテーブルの開始	・未来都市創成ラボ運営委員会、企画会議の開始 ・産学官民共創スマート社会研修の恒常化 ・アジアラウンドテーブルによるアジアのネットワークの拡張	・未来都市創成ラボ運営委員会を通した都市シンクタンク機能の醸成 ・産学官民共創スマート社会研修を基盤とする社会課題解決スキームの構築 ・アジアラウンドテーブルにおけるwell-being指標のとりまとめ	・共創ユニット研究を通した技術シンクタンク機能の確立 ・未来都市創成ラボでの都市政策シンクタンク機能の醸成 ・アジアラウンドテーブルにおけるwell-being指標、ソーシャルインパクト指標の検討とアジアを拠点にしたマルチスケールシンクタンク機能の醸成	自治体との協議会(OMU・府市合同企画会議)・未来都市創成ラボ・産学官民共創スマート社会研修の定期開催など、自治体との強力な連携体制が構築 ・アジアラウンドテーブル定期開催によるアジアの信頼拠点化 ・自治体等と連携した社会課題解決を目的としたソーシャルインパクトボンドを獲得する仕組みが構築

共通指標（各採択大学、事業推進委員会及び伴走チームの意識合わせのためのツールの1つ）

（強化を図る機能：①）

【共通指標区分：研究成果に関する指標】

定性的な指標	申請時点	5年後	10年後
研究力向上に向けた博士課程学生育成の取組状況	・システム発想型学際科学リーダー養成学位プログラムによるアントレプレナー教育カリキュラムの推進 ・JST次世代研究者挑戦的研究プログラム「リゾーム型研究者人材育成による学際知ブルーミング」による経済的支援・キャリアパス支援と異分野融合研究の推進 ・異分野研究交流や産学官連携教育を通じた研究の醸成や発信力の強化、新たな研究分野の創出など、総合知を活用できる素養を備えた学生を輩出し、博士後期課程学生のキャリアパスの多様化を進めている	・博士後期課程学生へのアントレプレナーシップ教育カリキュラム提供・経済的支援・キャリアパス支援の継続 ・博士後期課程学生の技術職員や研究開発（支援・マネジメント）人材としてのインターン雇用と修了後の雇用制度が制度化 ・企業と連携した博士後期課程学生のキャリアパス支援体制が構築されている	博士後期課程学生のインターン雇用を利用した技術職員や研究開発（支援・マネジメント）人材への内製が一般化されるとともに、企業と連携したキャリアパス支援システムが拡張され、博士後期課程学生のキャリアパスの多様化が進んでいる
定量的な指標	申請時点	5年後	10年後
国際共著論文数・率	514件 23.4% (2023年度)	613件 26.3%	868件 35.1%

共通指標（各採択大学、事業推進委員会及び伴走チームの意識合わせのためのツールの1つ）

【共通指標区分：外部からの資金獲得に関する指標】

定性的な指標	申請時点	5年後	10年後
研究の新規性、独創性を生み出すために講じた取組の状況	・創発的研究支援センターによる創発研究者の支援 ・協創研究センターによる分野融合型研究の推進	産学官民共創推進本部の設置によって、イノベーションアカデミー事業や協創研究センターなどの共創研究が組織的なマネジメントのもとに推進される。それによって、組織対組織の包括的な企業共同研究が強化され技術シーズの社会実装を支える新しい基礎研究の創出や自治体・住民を巻き込んだ多様なレベルでの共創研究・事業の推進も進み、多様な仕組みによる外部資金の獲得が可能になっている。	5年間でURA組織が体系化され、イノベーションアカデミー事業関連研究ユニットの新たな研究シーズが創出される。それらを基にした共同研究の組成、共創研究の企画・推進、国際研究拠点の構築などが加速的に進み、新規な学術領域の創出と既存研究シーズの大型共同研究への展開が同時に進む。さらに、研究者による行政の抱える課題への対応、大学と行政・地域コミュニティや企業等との定期的な情報交換、海外拠点を介した世界的課題の汲み取りなどを通じた、現状社会課題や未来社会像の先駆的描出を通して社会を先導する事業が定常的に推進される。組織対組織の包括的な企業共同研究が強化され技術シーズの社会実装を支える新しい基礎研究の創出や自治体・住民を巻き込んだ多様なレベルでの共創研究・事業の推進も進み、多様な仕組みによる外部資金獲得が可能なエコシステム拠点が形成している。
定量的な指標	申請時点	5年後	10年後
競争的研究費獲得数・額	1,188件 49.1億円 (2023年度)	1,249件 62.7億円	1,379件 88.0億円

共通指標（各採択大学、事業推進委員会及び伴走チームの意識合わせのためのツールの1つ）

（強化を図る機能：②）

【共通指標区分：新しい価値の創造に関する指標】

定性的な指標	申請時点	5年後	10年後
能動的なニーズ・シーズの探索状況	・Fledgeプログラムの実施 ・国際アイディエーション演習の実施	・イノベーションアカデミー共創研究ユニットやスマート社会研修などの地域課題を活用したFledgeプログラムの展開 ・アジアや大阪の社会課題を用いたアイディエーション演習 ・上記の事業を通して研究者による行政の抱える課題への対応、大学と行政・地域コミュニティや企業等との定期的な情報交換、海外拠点を介した世界的課題の汲み取りなどを通じた、現状課題や未来社会像の先駆的描出を通して社会を先導する仕組みづくりが進む	・イノベーションアカデミー事業研究ユニットのシーズを活用したFledgeプログラム・アイディエーション演習の国際展開と国内外スタートアップとの連携が定常的に行われる ・研究者による行政の抱える課題への対応、大学と行政・地域コミュニティや企業等との定期的な情報交換、海外拠点を介した世界的課題の汲み取りなどを通じた、現状課題や未来社会像の先駆的描出を通して社会を先導する事業が定常的に推進される産学官民エコシステム拠点が形成している。
定量的な指標	申請時点	5年後	10年後
企業との共同研究件数・受入額	481件 13.1億円 (2023年度)	474件 23.1億円	467件 46.4億円

共通指標（各採択大学、事業推進委員会及び伴走チームの意識合わせのためのツールの1つ）

【共通指標区分：社会実装に関する指標】

定性的な指標	申請時点	5年後	10年後
能動的なマッチングの取組状況	全固体電池実用化研究会やリジェネラティブ・アーバンファームプロジェクト、エネルギー・マネジメントなどで緩い形の企業連携が構築されている	・全固体電池実用化研究会やリジェネラティブ・アーバンファームプロジェクト、エネルギー・マネジメントなどの共創研究の社会実装を見据えた支援体制の強化 ・スマートエネルギー、スマート農業ユニット以外の共創研究ユニットにおける社会実装化を見据えた連携体制の構築が進む ・都市シンクタンク機能の醸成に向けたプロジェクト	技術シーズを基軸にした共同研究、社会課題を基軸にした連携、そして、都市シンクタンクなどの共創活動を通してつながった連携など多様なマッチングが可能になる仕組みが構築されている
定量的な指標	申請時点	5年後	10年後
大学発スタートアップ企業の創出数（累計）	40件 (2023年度)	65件	90件

【共通指標区分：国際的な活動に関する指標】

定性的な指標	申請時点	5年後	10年後
海外機関との能動的な交流状況	41の国・地域と242の研究機関との組織的な連携協定	・組織的なグローバル連携の強化と拠点化の推進 ・アジアラウンドテーブルを契機とした新たな連携機関の開拓と拠点化	・グローバル拠点との人的交流や産学官民グローバル拠点の構築 ・新たなアジア連携機関との実効的な機関間交流の実施
定量的な指標	申請時点	5年後	10年後
国際関連プログラム実施件数及び参加人数	85件 2,371人 (2023年度)	110件 3,050人	150件 3,950人

共通指標（各採択大学、事業推進委員会及び伴走チームの意識合わせのためのツールの1つ）

（強化を図る機能：③）

【共通指標区分：地域課題解決に向けた取組に関する指標】

定性的な指標	申請時点	5年後	10年後
地域課題解決に向けた大学と自治体等の実効的な連携体制構築の状況	・スマートエネルギー、スマートシティに関する自治体との協議会の定期開催 ・43基礎自治体の担当課職員と大学教員の個人的な交流	・共創ユニット研究を通じた技術シンクタンク機能の確立 ・地域課題解決に向けた自治体との協議会(OMU・府市合同企画会議)の未来都市創成ラボ化と都市政策シンクタンク機能の醸成 ・アジアラウンドテーブルにおけるwell-being指標、ソーシャルインパクト指標の検討とアジアを拠点にしたマルチスケールシンクタンク機能の醸成	・自治体との協議会(OMU・府市合同企画会議)、未来都市創成ラボの稼働、各種産学官民共創事業の定期開催など、自治体との強力な連携体制が構築 ・アジアラウンドテーブル定期開催によるアジアの信頼拠点化 ・自治体等と連携した社会課題解決を目的としたソーシャルインパクトボンドを獲得する仕組みが構築
定量的な指標	申請時点	5年後	10年後
自治体等と連携した社会課題解決に関する外部資金獲得状況	11.2億円 (2023年度)	17.1億円	24.0億円

共通指標（各採択大学、事業推進委員会及び伴走チームの意識合わせのためのツールの1つ）

【共通指標区分：経済効果に関する指標】

定性的な指標	申請時点	5年後	10年後
地元企業等への能動的な働きかけ・交流・課題の把握・解決へ向けた取組の状況	・関西蓄電池人材等コンソーシアム ・バイオコミュニティ関西 (BioCK) ・産学融合先導モデル拠点創出プログラム(KSII) ・関西スタートアップアカデミア・コアリション(KSAC)への参画	・蓄電池人材の安定的な輩出 ・大学発スタートアップやアジアのスタートアップと連携した地域課題解決 ・グローバルバイオ拠点の構築	・蓄電池関連人材の安定的な輩出と地域産業・経済発展への貢献 ・地域課題解決型スタートアップによる関西・大阪の経済発展への貢献 ・グローバルバイオ拠点との人材交流と関西経済発展
定量的な指標	申請時点	5年後	10年後
対象地域における強みをもつ研究分野に関する産業人材（蓄電池関連人材）の輩出数（物質探索、材料開発、素子開発、デバイス作製、デバイス評価、材料評価、システム応用分野）	学内蓄電池関連人材（10名）	学内蓄電池関連人材（10名） 関西蓄電池人材育成等コンソーシアム（25名） 企業連携人材育成（25名）	学内蓄電池関連人材（10名） 関西蓄電池人材育成等コンソーシアム（40名） 企業連携人材育成（25名）