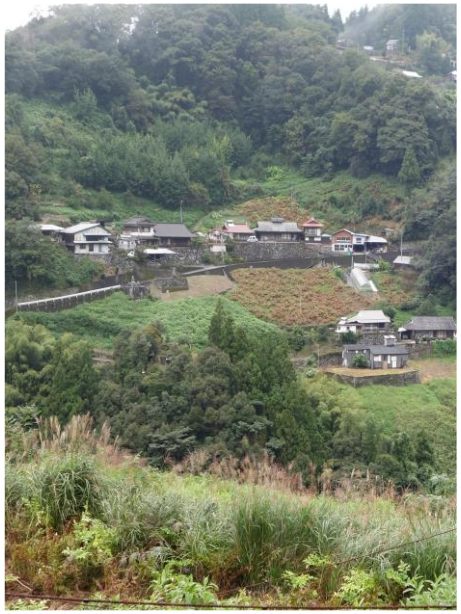
高知大学
Kochi University

資料２
科学技術・学術審議会
大学研究力強化委員会
（第3回）R4.2.7

地域の中核大学SRUへの挑戦

Super Regional University

～地域を支え、地域を変えることができる大学へ～



高知大学理事（地域・国際・広報・IR担当）・副学長

受田　浩之

高知大学

櫻井克年　学長

学部・大学院（令和3年度）

・６学部（人文社会・教育・理工・農林海洋・医・地域協働）12学科１課程
・１研究科11専攻
・１連合研究科
（愛媛大・香川大・高知大）
・海洋コア総合研究センター
・IoP共創センター

学生・児童等数（令和3年度）

・学部生　*4,951*名
・出身校所在県別入学状況
県内25%・県外75%
・大学院生　*527*名
・附属学校園　1,213名

国際交流（令和3年度）

・国際交流協定
28の国と地域・96件
・外国人留学生　86人

附属病院（令和2年度）

・病床数　613床
・入院延患者数　176,334人
（1日平均483人）
・外来延患者数　240,966人
（1日平均992人）

教職員数（令和3年度）

・全体　*1,860*人
・役員　9人
・教員　745人
・職員　1,106人

高知県

○ 県内市町村数・・・34（市11　町17　村6）

○ 人口・・・69･1万人（うち高知市32.6万人）

○ 特徴（課題）県人口は全国よりも15年先行して自然減

高齢化率は全国よりも10年先行

平成2年～

平成３年
（1991）

橋本大二郎
元知事

平成19年
（2007）

尾﨑正直
前知事

令和元年
（2019）

濱田省司
高知県知事

☞増田レポート(2015)：2040年には自治体の約3割が「消滅可能性」
☞高知県の市町村の5割が消滅!?
☞人口減少と高齢化はセット
☞全国を10年から15年先取りした高知県は「課題先進県」

⇩

「地域の中核大学」が担う役割は
「課題先進県」を「課題解決先進県」へ導き、「持続可能な地域」づくりに貢献すること！

⇩

「知の拠点」「人材育成の拠点」「交流の拠点」機能の強化・発展

高知県産業振興計画と高知大学の取組み　トピックス

高知県と高知大学との包括的連携協定：2012年（平24年）12月

2007年（平19年）12月　尾崎正直知事当選（第1期スタート）
2008年（平20年）　6月　高知県産業振興計画　策定委員会　キックオフ(第1回)
11月　高知県産業振興計画　中間とりまとめ
2009年（平21年）　3月　第1期高知県産業振興計画　完成
4月　高知県庁に産業振興推進部が発足（初代部長：岩城孝章氏）
10月　高知大学土佐FBC開講
2010年（平22年）　7月　目指せ！弥太郎商人塾開講
8月　まるごと高知（東京銀座アンテナショップ）オープン
2011年（平23年）　12月　尾崎県政第2期スタート
2012年（平24年）　4月　第2期高知県産業振興計画
2013年（平25年）　9月　高知大学を中心にCOC事業（KICS)スタート
2015年（平27年）　4月　高知県産学官民連携センター（ココプラ)発足
高知大学を中心にCOC+事業（TSi)スタート
12月　尾崎県政第3期スタート
2016年（平28年）　4月　第3期高知県産業振興計画
12月　地方大学・地域産業創生交付金
「IoPが導くNext次世代型施設園芸農業への進化」スタート
2019年（令元年）　12月　尾崎正直知事退任
新しく濱田省司知事当選（第1期スタート）
2020 年（令2年）　4月　第4期高知県産業振興計画

※　青字記載の高知大学が中心となって行う取組みは、高知県産業振興計画の一部を担っている
※　赤字記載の高知県産業振興計画については策定委員会、及びその後のフォローアップ委員会委員長を高知大学・理事（受田）が務めている

本日ご紹介する具体的な取組み

- 土佐フードビジネスクリエータ人材創出（土佐FBC）事業：科学技術振興調整費（H20～）
- 高知大学インサイド・コミュニティ・システム（KICS）：COC地（知）の拠点整備事業（H25～）
- まち・ひと・しごと創生高知イノベーションシステム：COC+地（知）の拠点大学による地方推進事業（H27～）
- IoP(Internet of Plants)が導くNext次世代型施設園芸農業への進化：地方大学・地域産業創生交付金事業（R元～）
- SAWACHI型健康社会共創拠点：共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）（R3～）

土佐フードビジネスクリエーター（土佐FBC）人材創出事業

「学び直しで地域おこし」土佐FBCの事例紹介

2022年1月16日（日）長崎新聞 朝刊
2022年1月20日（木）西日本新聞夕刊
2022年1月25日（火）日経新聞夕刊
2022年1月26日（水）産経新聞朝刊　等

食品産業中核人材の育成（土佐ＦＢＣ）

高知県（土佐MBA）の食料産業の中核を担う専門的人材及び食料産業の拡充に資する基礎人材の育成事業

・土佐FBC（平成20～24年度）

文部科学省科学技術戦略推進事業

「地域再生人材創出拠点の形成」

・土佐FBCⅡ（平成25～29年度）

高知県寄附講座

高知県、高知大学、県内自治体、

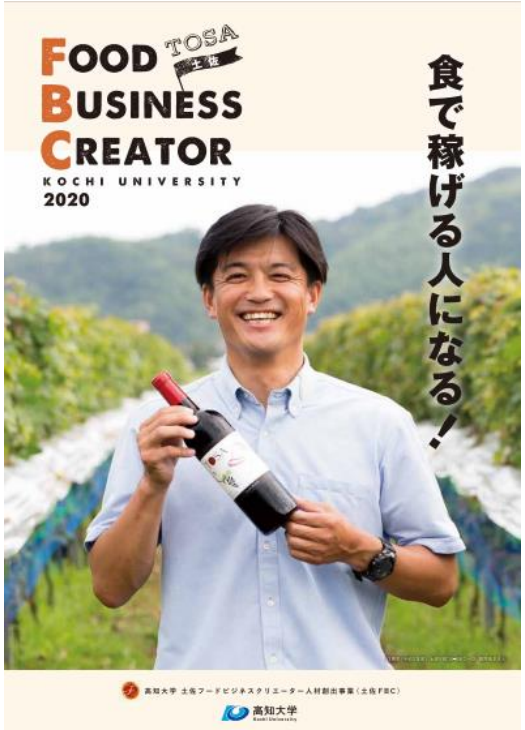
銀行、JA等の協力により事業を継続

・土佐FBCⅢ（平成30～令和4年度）

県内食品産業に競争的優位性をもたらす研究開発人材の育成

企業の研究開発マインド向上

内閣府「地方大学・地域産業創生事業」と連動



文部科学省「職業実践力育成プログラム（BP）」

「食の6次産業化プロデューサー（食Pro.）」育成プログラム

食PRO. LEVEL1 [2016] 食PRO. LEVEL2 [2016] 食PRO. LEVEL3 [2018] Brush up Program for professional

土佐ＦＢＣこれまでの成果

修了生※1
588名
※1R2年度までの修了生数

受講満足度※2
100%
※2R2年度受講生アンケート「ほぼ期待通り」以上の回答率

累計経済波及効果※3
83.2億
※3H20-R2年度

受講生の食Pro.取得状況

※R3年度（R4年1月末時点）

	H28	H29	H30	R1	R2
Level 4			1		
Level 3			6	6	4
Level 2	14	9	4		
Level 1	5	1			

高知県では
土佐FBCでのみ
取得可能

受講生の活動

土佐FBC-Sコース（2年間）の開設

7名 修了生

さらにプロフェッショナルを目指す！！

2年間で実践的な研究開発を行いながら、高付加価値で競争力のある商品開発能力を身に着け、研究開発マネジメントの専門家を養成するプログラム。
専任教員によるゼミ形式により、戦略策定から個別研究・学会発表までサポートし、受講生が主体的に研究を行う。

土佐FBCにおける受賞

（2014年度）
イノベーションネットアワード2014
文部科学大臣賞　受賞
（2015年度）
産学連携学会　業績賞　受賞
（2017年度）
「日本食品保蔵科学会」
ふるさと貢献賞　受賞

土佐FBCⅢの目的・ゴール

“Research and Development Make Food Business Grow”

目的 ① 高知県食品産業に競争優位性をもたらす研究開発人材の育成

1) 食品産業の研究開発を担い、食品産業を成長に導く産業人材の育成（S・SSコース）（養成1～2年）

2) 研究開発の基礎となる知識・技術力を有した食品産業従事者の育成（BBコース）（養成1年）

ゴール ② 企業の研究開発マインドの向上

1) 研究開発費の増加

2) 研究開発室の新設

3) 研究開発者数の増加

文科省科学技術・学術政策研究所「地域科学技術指標2016＆2018」に基づき、地域のS＆Tの推進にはR＆Dへの投資が必須！

③ 修了生の高知県内への直接的・間接的経済効果として、土佐FBCⅢ終了年度（令和4年度）において50億円/年を目指す。

高知大学インサイド・コミュニティ・システム
（KICS：Kochi university Inside Community System）

平成25年度「地（知）の拠点整備事業」採択

高知県

地域課題が多様化
解決のための新たな切り口が必要

課題

キャンパスが県中央部に集中
地域からの「声」が遠い

高知大学

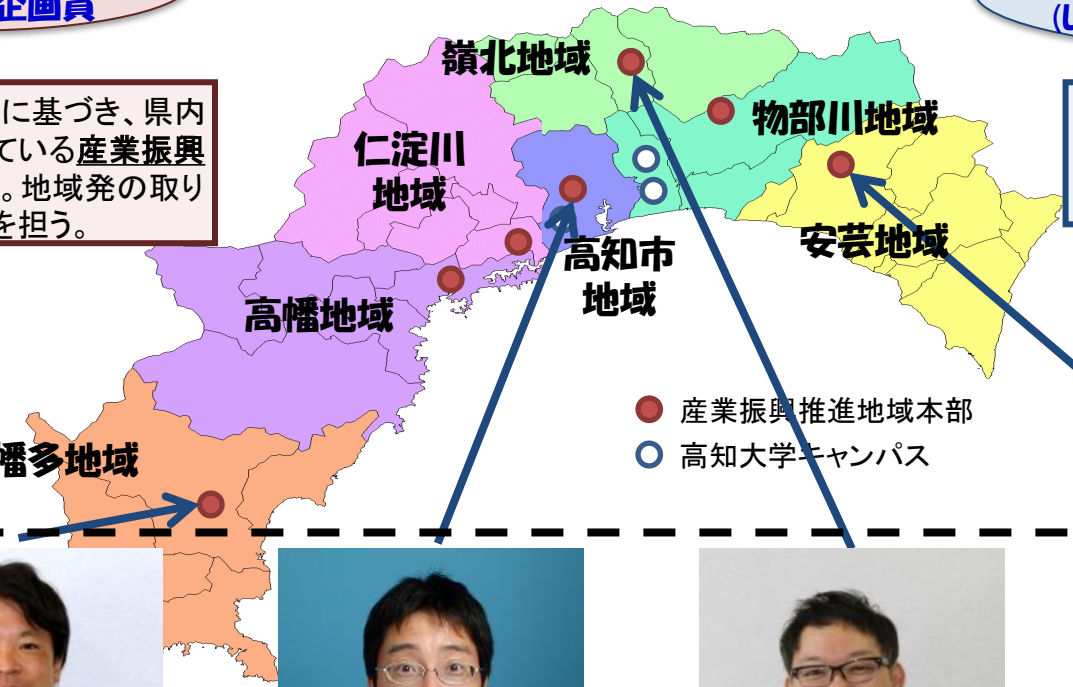
地域産業振興監・地域支援企画員とUBCとの連携による新たな課題解決体制の構築

地域産業振興監
地域支援企画員

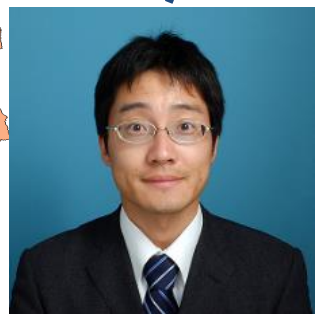
高知県産業振興計画に基づき、県内7ブロックに設置されている**産業振興推進地域本部**に常駐。地域発の取り組みを支援する任務を担う。

UBC：高知大学地域コーディネーター
(University Block Coordinator)

産業振興推進地域本部にUBCサテライトオフィスを設置。**UBC（特任教員）4名が常駐**する。



岡村 健志
幡多、高幡地域担当

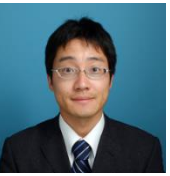


大崎 優
高知市、仁淀川地域担当

梶　英樹
嶺北地域担当

赤池 慎吾
安芸、物部川地域担当

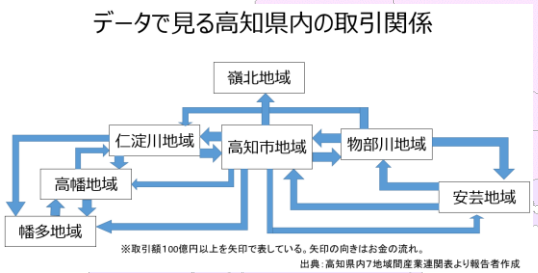
地域連携コーディネーター（UBC）主な活動



大崎　優　講師
（高知市地域、仁淀川地域）

地域本部単位での**産業連関表**（地域経済分析ツール）の推計と活用に向けた研究会の開催

- ✓ 市町村間の連携での活用（れんけいこうち）
- ✓ 市町村レベルでの政策立案・評価への活用



梶　英樹　講師
（嶺北地域）

金融機関と連携した**地域特化型クラウドファンディング**の立ち上げ

- ✓ 販路、顧客会員の拡大、多数のメディア掲載
- ✓ 約2万人のアクセスユーザーに成長

岡村　健志　准教授
（高幡地域、幡多地域）

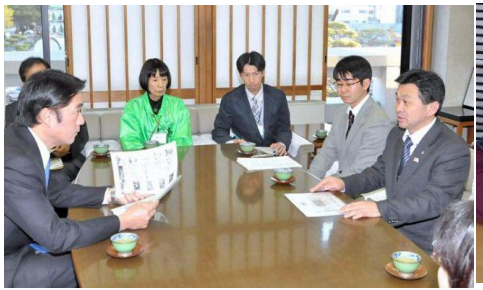
自治体プロジェクトの伴走型支援

- ✓インスタグラムフォロワー県内自治体1位（黒潮町）
- ✓系統外農業者の組織化と**生姜病害対策プロジェクト**の始動（四万十町）

赤池　慎吾　准教授
（安芸地域、物部川地域）

「魚梁瀬森林鉄道」日本遺産推進協議会と連携した**「日本遺産」**の認定と推進

- ✓ 研究成果の地域還元
- ✓ 平成29年の観光客は前年比6.2%増。



まち・ひと・しごと創生
高知イノベーションシステム

代表機関　　：高知大学
事業協働機関
　連携自治体：高知県
　大学等　　：高知県立大学、高知工科大学、高知工業高等専門学校
　産業界　　：土佐経済同友会、高知県中小企業家同友会、高知県工業会、
　　高知県経営者協会
協力機関　　：高知学園短期大学

文部科学省 地(知)の拠点

まち・ひと・しごと創生　高知イノベーションシステム

地域協働教育の実施 ⇨ **県内就職希望者数の増加** ⇨ **学生と企業の最適なマッチングの成立** ⇦ **企業の雇用創出力と採用意欲の向上**

通常の教育課程

5th preparation phase　地域と“協働する”（選択）

準正課　コラボ考房プロジェクト（地域課題解決協働実践コース）

Start-up phase　地域に“根付く”

「地方創生推進士」

4th preparation phase　地域を“体験する”

準正課　土佐FBCグローカルプログラム、UBCインターンシップ

3rd preparation phase　地域と“会う”

準正課　土佐FBC、ココプラ、えんむすび隊

2nd preparation phase　地域を“もっと知る”

1st preparation phase　地域を“知る”

高知大学・高知県立大学
高知工科大学・高知高専

入学前支援　県内での学びの魅力を“伝える”

教育プログラムと雇用創出プログラムの連携による相乗効果

KPI

27人の雇用創出と県内就職率の向上（H31年度に36%）

Phase1～5を段階的に単位習得　18単位＋α

・産学官連携雇用創出支援事業
・学生の県内定着または雇用創出に係る研究経費

産学官連携事業の支援

大学シーズや学生等によるノウハウやアイデア段階の構想を起業に結び付けるための各種支援事業。

起業
本格的起業支援へアプライ
事業構想検証支援
場所（サテライト教室）と資金の提供
事業構想ブラッシュアップ
起業マインド醸成セミナー

起業支援事業

若手社員の自律化支援事業

観光人材育成事業

国家戦略プロフェッショナル検定
「食の6次産業化プロデューサー（LEVEL1～3）」研修機関認定
JETRO高知連携 海外販路開拓支援
「土佐FBCグローカルプログラム」開始

食品産業人材育成事業　土佐ＦＢＣ

地方創生推進士の活躍

◆地方創生推進士とは

⇒ **地域に対する理解と愛情を有する自律的で協働能力を持った学生に与えられる称号**

・令和３年度までに参加大学を含めてすでに１６０名が認証
・高知商工会議所青年部と連携し、県内の中小企業と大学生のマッチングや交流を支援する　カフェ「学生空間『One step』」を大学近隣にオープン

目標年度よりも1年早く、平成28年度末に2名の「地方創生推進士」が誕生（41.4%が県内就職）地方創生推進士は、高知商工会議所青年部と連携し、県内の中小企業と大学生のマッチングや交流を支援するカフェ「学生空間『One step』」を大学近隣に平成31年４月オープンさせた。また、タウン誌に県内企業の魅力を紹介する連載協力やコロナ禍においても困窮学生への食糧支援やオンラインでの活動を活発に行っている。

●人手不足農家
× コロナ生活苦学生

本学が進める地方創生事業への国からの評価

① 科学技術戦略推進事業「土佐フードビジネスクリエーター人材創出」S評価

イノベーションネットアワード2014　文部科学大臣賞（2015年度）
産学連携学会　業績賞（2015年度）
「日本食品保蔵科学会」 ふるさと貢献賞（2017年度）

② COC事業 「高知大学インサイドコミュニティシステム」 S評価　7/76 大学

・地方総合大学の国立大学法人と地方公共団体の連携を進める場合の模範となりうる取組である。
・学長のリーダーシップの下、全学的な教育組織改革を行い、新学部（地域協働学部）の設置、全ての学部が地域志向を念頭においたカリキュラム改革をするなど、大学改革につなげている。
・地域コーディネーターを配置し、それを有効に活用して課題解決につなげるなど、地元との連携が着実に図られている。「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業委員会」による評価（平成29年2月）

③ COC＋事業 「まち・ひと・しごと創生 高知イノベーションシステム」 S評価　12/42 大学

・幹事校としてCOC/COC+全国シンポジウムを7年間開催したことを高く評価する。地方創生推進士の県内就職率の高さは注目に値する。
・「スーパー・リージョナル・ユニバーシティ」を目標とした全学議論が開始され、次世代地域創造センターの設置、自治体連携コーディネーター導入、UBCの無期雇用転換、UIC・URAの採用など様々な取り組みを実施してきた。補助期間終了後の事業継続はもとより、本事業成果を踏まえてさらなる発展を目指した実施体制が構築されている。
・学生・社会人の人材育成や自治体や企業とのつながり、事業協働機関のプラットフォーム発展に好循環が生じている。
「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業委員会」による評価　（令和2年3月）

地域課題解決に貢献する高知大学の活動が我が国（一部は海外でも）におけるモデルとして高く評価されている

歴代地方創生大臣が高知大学を視察

梶山弘志地方創生担当大臣が平成29年12月9日高知県を訪問し、産学官民連携による産業振興や地域活性化の取組事例を視察。高知市のココプラで尾崎知事らと意見交換を行った後、四万十町で園芸先進国オランダの技術を導入した次世代施設園芸団地を訪問。

南国市の物部キャンパスでは、高知県の食料産業の中核人材を育成する「土佐フードビジネスクリエーター人材創出事業（土佐FBC）」の「食品衛生学」の講義視察のほか、土佐FBC修了生3名や脇口高知大学長らと産学官連携事業の取組について意見交換。

梶山大臣からは、「地方大学をいかに活用するかがこれからの地方創生の鍵であり、また地方大学の役割である。高知大学に関しては地域への課題に対して県と連携を取りながらしっかりと取り組んでいると感じた。」と高い評価をいただいた。

梶山弘志　地方創生担当大臣　高知大学訪問
（平成29年12月9日（土）四万十町、物部キャンパスにおいて）

平成30年1月22日

第百九十六回国会における安倍内閣総理大臣施政方針演説

（地方大学の振興）

ナスの生産性で日本一を誇る高知県。ナス農家では、新たな農法を実現することで生産性を二割向上しました。

これを可能としたのは、県と高知大学が長年取り組んできた、湿度やCO_2などを厳密に管理する技術です。オランダと協力し、世界レベルの園芸農業研究を行う高知大学には、フィリピンやケニアなど世界中から学生が集まり、日本人学生の九割は県外からやってきます。

地方への若者の流れを生み出す。先端科学、観光、農業など特定の分野で世界レベルの研究を行う、キラリと光る地方大学づくりを、新たな交付金により応援します。学びの場としても、そして働く場としても、若者が「地方にこそチャンスがある」と、飛び込んでいける。こうした地方創生を進めてまいります。

高知大学で、食品ビジネスを学んだ安岡千春さんは、日高村で栽培されたトマトを使って、ソースやジャムの商品開発に挑みました。今や、全国から注文が集まり、年間一千万円以上を売り上げる人気商品。特産品のトマトが新しい付加価値を生み、日高村の新たな活力につながっています。

地方の皆さんの創意工夫や熱意を、一千億円の地方創生交付金により、引き続き応援します。社会保障分野においても地方独自の取組を後押しするため、都市に偏りがちな地方消費税を、人口を重視した配分に見直すことで、財源をしっかりと確保します。

草を引き、畔(あぜ)を守り、水を保つ。毎日、汗を流して田畑を耕す農家の皆さんの世代を超えた営みが、中山間地域、故郷(ふるさと)の豊かな山々を守り、地域が誇る特産品を生み出し、そして、我が国の美しい田園風景を作り上げてきました。それぞれの地方にしかないモノ、それぞれの特色を活かすことで、全国津々浦々、地方創生を力強く進めてまいります。

◆高知県プロジェクト「 “ＩｏＰ（Internet of Plants）”が導く「Next次世代型施設園芸農業」への進化」への参画

高知県が全国に先駆けてオランダの最先端技術を取り入れて普及を開始した「次世代型施設園芸システム」を、多様な園芸作物の生理・生育情報のＡＩによる可視化と利活用を実現するＩｏＰ等の最先端の研究により、飛躍的に進化させる。

●事業期間：平成30年度～令和9年度（10年間）

●事業費総額：3,913,886千円（5年間）うち内閣府交付金2,663,936千円（5年間）

【キラリと光る地方大学】を目指す！

高知大学物部キャンパスをＩｏＰの研究と人材育成の世界トップレベルの拠点にすることにより、全国や海外から学生や外国人留学生、研究者、企業を呼び込む。

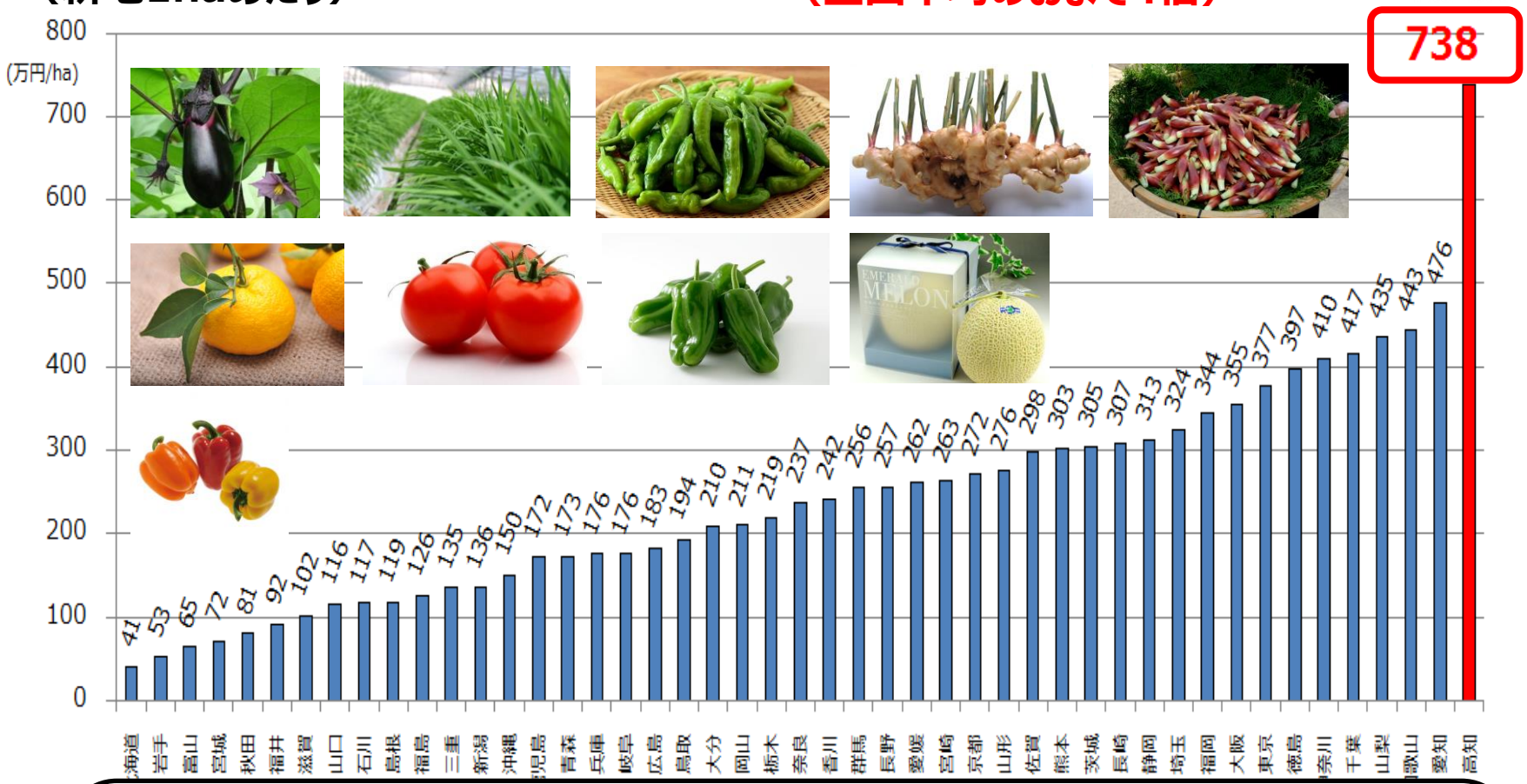
・トップレベル人材招聘：九州大学 北野雅治教授 ・東京農業大学 内野昌孝教授

【研究】研究者116名、研究テーマ数　３０課題

【教育】大学院改革、ＩｏＰ連携プログラム（修士課程）、ＩｏＰ教育プログラム（学士課程）、ＩｏＰ塾の実施

面積あたりの農業産出額は…高知県がダントツ１位

（耕地1haあたり）　（全国平均のおよそ4倍）　令和元年度



狭い土地での生産効率を上げるために **栽培技術を高度化**

全国1位：ナス、ニラ、シシトウ、生姜、ミョウガ、ゆず、文旦

全国2位：オクラ、小夏

全国3位：ピーマン　　**全国７位**キュウリ

米・畜産・加工産物除く

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」

○ 施設園芸農業の飛躍的発展（園芸農業生産性日本一を誇る本県の施設園芸農業の更なる生産性向上を図る）

多様な園芸作物の生理・生育情報のAIによる可視化と利活用を実現するIoP（Internet of Plants）等の最先端の研究

⇒ 栽培、出荷、流通までを見通したIoPクラウドを構築し、AIにより営農支援（「次世代型施設園芸システム」を「Next次世代型」へと進化）

《次世代型》 高収量・高品質

○温度、湿度、炭酸ガス濃度など
ハウス内環境を見える化（ほぼ手動で制御）
次世代型ハウス｜44ha(H27～H30見込)
環境制御技術 ｜43%の農家に普及（主要7品目）

進化

《Next次世代型》 超高収量・高品質化　高付加価値化　超省力化・省エネルギー化

IoPクラウド

○「ハウス内環境」＋「生理・生育」の可視化
⇒ レベルに応じた営農指導 ⇒ 統合制御（自動化）
○農家間の情報の一元化 ⇒ 産地全体としてSuper四定へ（定時、定量、定品質、定価格）
○さらに出荷量・出荷時期の予測、作業の効率化

○ 施設園芸関連産業群の創出・集積（関連する機器・システムを開発し、県外・海外にも販売する）

○ IoP専門人材の育成

最先端の研究

生産システム	作物の生理・生育の可視化による生産の最適化 労働（時間と技）の可視化による匠の技の伝承
省力化技術	生産や収穫作業の自動化、省力化技術の研究
高付加価値化	特定の機能性成分等を強化した品種や栽培方法の開発、医科学的検証
流通システム	出荷量・出荷時期等の予測システム開発
統合管理	システム全体の最適化、ネットワークインフラの研究 等

世界トップレベルのIoP研究の拠点を目指す

IoP専門人材の育成

○ＩｏＰ連携プログラム（修士課程）の展開
高知大学農学専攻（改組）×高知大学医科学専攻×高知工科大
○ＩｏＰ教育プログラム（学士課程）の展開
○ＩｏＰ塾、土佐ＦＢＣ（研究開発人材育成コース）の開校 等

クラウド構築・運用（データに基づく営農支援）

栽培、出荷、流通までを見通した世界初の

IoPクラウド

AI

学習、探索、同定、予測、最適化

×

データベース

データの送信

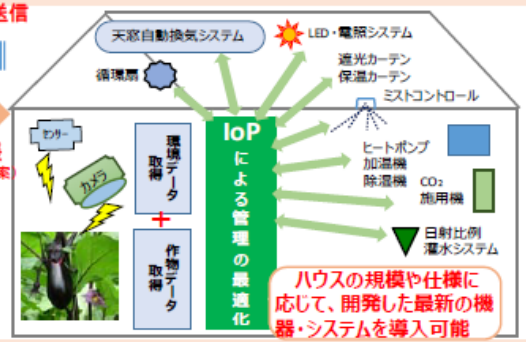
営農支援（診断・改善提案）

最適な栽培モデル

✔光合成、蒸散、転流等
✔作物の成長・収量・収穫時期
✔環境・農作業・市場 etc.

集積したデータによりモデルをさらに高度化（農家間の情報の一元化）

□栽培管理を最適化
最適な栽培モデルと、実際の栽培データを比較
➢ 診断（正常・異常判定）→ 改善提案



ハウスの規模や仕様に応じて、開発した最新の機器・システムを導入可能

□出荷量・出荷時期を予測
➢ 栽培や販売戦略に活用

Next次世代型の普及とさらなる高度化に向けて、 **IoP推進機構（仮称）を設立** ［H32予定］

推進体制

高知県Next次世代型施設園芸農業に関する産学官連携協議会

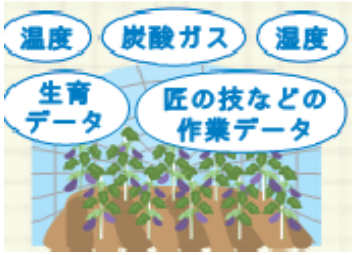
【会長】尾崎正直 高知県知事　【事業責任者】受田浩之 高知大学副学長

高知県、高知大、高知工科大、高知県立大、JA中央会、園芸連、工業会、IoT推進ラボ研究会、四国銀行、高知銀行

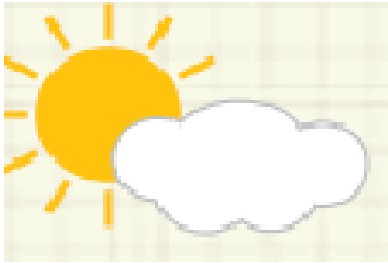
KPI

①野菜の産出額を130億円増加させる　H29推計｜621億円→10年後（H39）｜751億円
②新規雇用就農者を1,000人増加させる
③専門人材育成プログラム受講生の地元就職・起業数100人を達成する
④施設園芸関連産業群の集積：機器・システムを100億円販売する 等　※②～④は10年間の累計

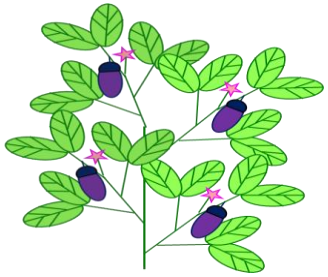
５年後の施設園芸農業の飛躍的発展



高収量農家のデータ



気象データ
ハウス環境データ



作物データ

出荷データ

労働データ

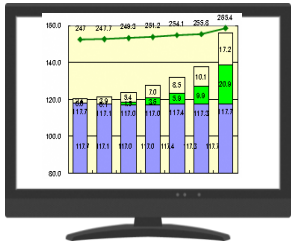
AI

IoPクラウド ×

栽培・生産管理の最適化
出荷時期・量の予測

データベース

その他関連
ビックデータ



楽して儲かる農業に変わるよ！

県内の農家に導入＋　県外・海外に販売

・環境制御、栽培管理機器類、省力・ロボット・・
・見える化機器、労務管理システム・・
・出荷予測、履歴管理、農産物受発注システム・・

①他県への普及が進展中
・九州大学（福岡）・・・イチゴ、ホウレンソウ
・広島県・・・・ネギ（R3.1研究員受入、R４～共同研究予定）

②高知県への視察等
・愛媛県、佐賀県、大阪府等　10府県

高知大学IoP共創センター設置と入学定員増を図る学部改組

令和3年10月に設置した IoP共創センター と一体化した農林資源科学科フィールド科学コース（令和5年度設置予定）は、地方国立大学の定員増の枠組みを活用しスケールアップさせると共に、世界レベルで競争できるデータ駆動型農業を実現していく

- **設置WG**：6回開催（学内外委員で構成）
- **設置時期**：R4年を待たず**6ヵ月前倒し、R3.10.1設置**

高知大学 IoP共創センター IoP Collaborative Creation Center

IoP共創センター開所式・看板除幕式（R3.10.29）の様子

- **高知大学第4期中期目標・中期計画**：
  Ⅰ.教育研究の質の向上に関する事項1.社会との共創に位置付け、文字通り計画の一丁目一番地として位置付け
- **設置形態**：高知大学全学組織（学内共同教育研究施設）

IoP共創センター組織図

62名
今後の予定含む

IoPプロジェクト
代表者会議
IoP推進機構
研究推進部会
人材育成部会

IoP 共創センター
センター長　北野 雅治

学外連携
国内大学・公設試・農研機構・産総研
海外大学・JA・企業等
（客員教員等で連携）

運営戦略室会議
構成員の約半数は学外者

研究開発部門
- 基礎・応用研究G
- 普及G
- プラットフォームG
- 実証G（ﾓﾃﾞﾙ農場）
- 評価G（社会経済）

IoPプロジェクト主要研究者等

戦略企画部門
- 企画連携G
- 人材育成・教育G

次世代地域創造センター・農林海洋科学部教員兼務

事務部門
- IoPイノベ課

事務職員
事務補佐員

研究国際部
IoPイノベーション推進課

県内農業高校・農業大学校 → 連携 → 入試改革（地域枠・編入学枠の設置）

農林海洋科学部

「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」の仕組みを活用した改組

3学科200人→2学科215人

15名定員増

農林資源科学科（仮称）
フィールド科学コース（仮称）

分野横断・協働

次世代農業教育プログラム（EPSA）プログラム

農芸化学コース（仮称）

キャリア形成科目強化

一次産業のためのDX教育強化
データサイエンス教育

高知県出身者割合
10%から20%へ

次世代農業教育プログラム（EPSA）

→ **IoPプロジェクト成果の教育展開**

環境制御・データ駆動型次世代施設園芸生産、生産物の機能性物質の探求、高付加価値化に貢献

- 次世代農業科学コース
- AI・プログラミングコース

7科目群40科目の中から必修・選択必修

R5開設に先立ち、プログラム中から新設6科目をR4から先行実施する

・スマート農業Ⅰ/Ⅱ・農工情報共創学など

高知県出身者を増やし、県内就職率を15%から20%へ

- **改組の目的**
  スマート農業化に必要な先端的知識を有し、新技術の開発・普及や新規起業を牽引できる人材を輩出し、県内就職者を増加することにより、県内の少子高齢化、首都圏への若者流出による一次産業衰退に歯止めをかける。

- **定員増**
  農林資源科学科：15名定員増

- **入試改革**
  「地域枠」・「編入学枠」を設定し地元への就職志向の強い人材を積極的に確保（県内農業高校・農業大学校と連携）
  ↓
  高知県からの入学者の増加と卒業生の地元定着の促進を目指す。

県内への就職を目指す県職員採用特別枠創設なども想定

デジタル治療薬開発を突破口とした、新しい地域共創実践の場

SAWACHI型健康社会共創拠点

“世界一健康づくりの楽しいまち”
を目指す室戸を、HealthTechの世界拠点に！

10年後の理想の地域社会像

- 限られた医療リソースでもいつまでも健康に過ごせる
- 子育て支援が充実し、子どもの声が溢れている
- 高齢化先進地の課題解決に貢献する

地域の課題

住みたいけれど住み続けられない…

- 人口急減 / 過半数が高齢者
- 医療機関や福祉施設の不足
- イベントや交流施設がない
- 教育や仕事の選択肢が少ない

ターゲット

01 地域レジリエントな **プライマリケアの実現**

02 新しいヘルスケア・ **低侵襲検診システムの実現**

03 流行の兆しを掴む **感染症警戒システムの構築**

■ SAWACHI型イメージ

研究開発課題

- 医療・ヘルスケアPLR/PHR基盤の構築
- VRデジタル治療薬の創成
- 光線治療技術を用いたスクリーニング・診断・治療のシステム開発
- 変異体にも即応可能な超高感度迅速検出技術
- 疾病特異的糖鎖認識抗体様分子などを用いた新規診断手法の開発
- 環境配慮型メディシナルプラスチック新部材の社会実装

オープンイノベーション拠点 MEDi 室戸サテライト / VRサテライト

ヘルステックの発展

SAWACHI型
健康社会共創拠点での
地域の健康課題解決

経済振興・人口増加

HealthTech
スタートアップの誘致・集積

＋

高知県室戸市

観光・地域資源

ジオパーク
廃校水族館
空海悟りの地
タラソテラピー

▶

遊びに来るたび健康データが溜まる
ヘルスケア・ツーリズム

↓

地域で学び続け、働き続けられる
生涯暮らせる定住の地

金子総務大臣が高知県デジタル現場を視察

デジタル技術を活用した地方活性化現場を視察するため金子恭之総務大臣が令和4年1月13日に高知県を訪問（同行者：中西総務副大臣、尾崎衆議院議員）。高知大学が重点的に関わるスマート農業ハウス施設、医療研究拠点等4か所を回った。まずスマート農業でシシトウ栽培に取り組んでいる農業法人アイトサを視察。ロボットやAIなどを活用し生産性の向上などにつなげる次世代型農業で、このハウスでは農薬の自動散布ロボなどを使用している。「ピンチをチャンスに変えていく。条件不利地域だからこそこういう発想が出てきたんだと思う。今日は本当にびっくりしたし、参考になりました」と話した。

高知大学医学部が高知市内に構えたオープンイノベーション拠点「MEDi」では、VR（仮想現実）を使った新型コロナワクチン接種の研修を体験。オンライン診療や地域住民の医療・健康データの管理体制を計画している室戸市の取組み説明を受けた。金子総務相は「都市の活力と地方の豊かさの融合を図る『デジタル田園都市国家構想』の中で、遠隔医療は非常に重要な観点である」と述べられた。

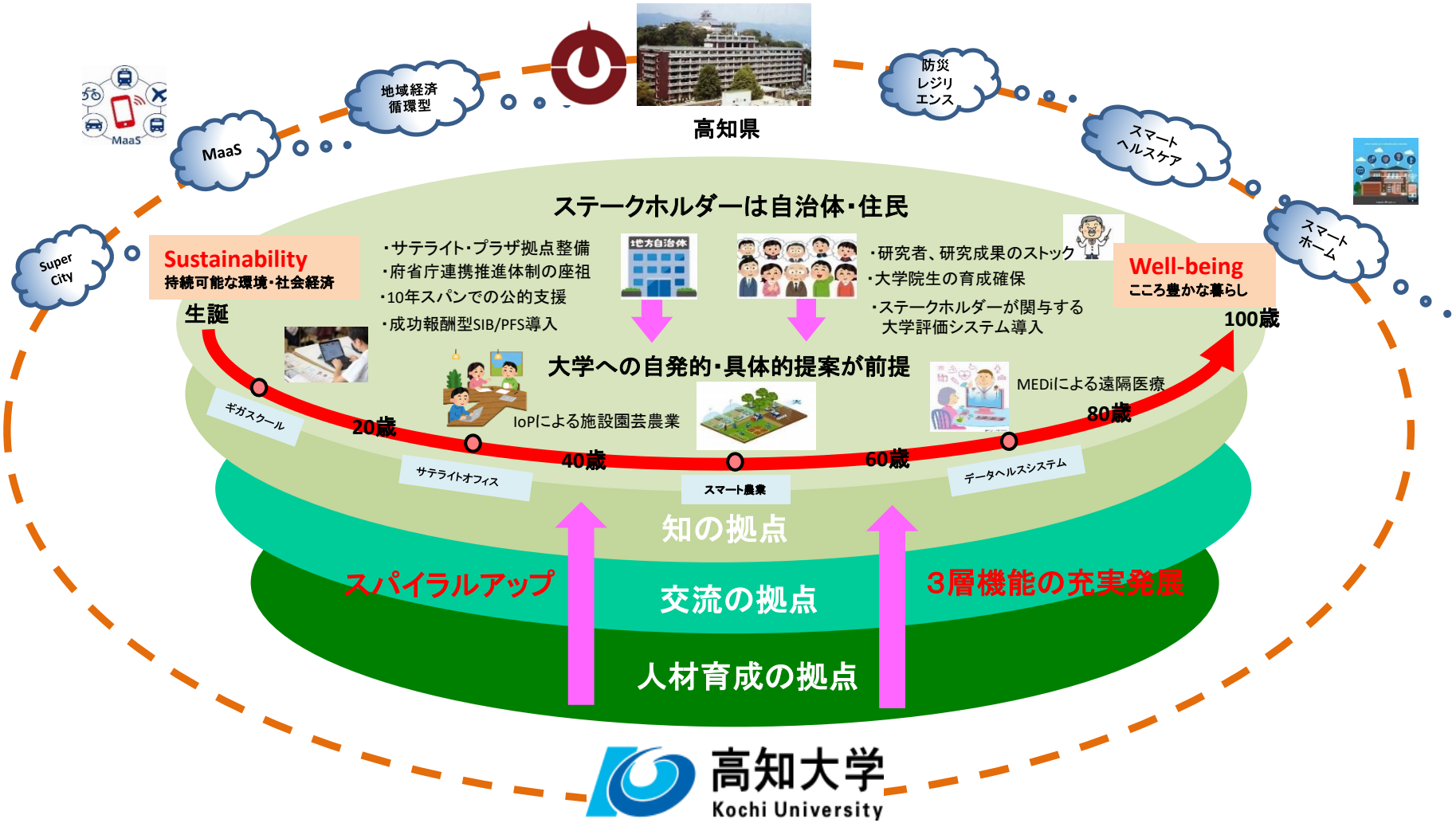
農業法人Aitosaのロボット技術を視察

MEDiで大臣に説明行う菅沼医学部長

総合振興パッケージへの提案

- 地域と実質的な連携を推進し、相互の信頼関係を醸成するには一定の時間が必要⇒長いスパン（例えば10年単位：事業内容に即して複数年度の補助金をまとめて交付する仕組みの導入）での支援が求められる。
- ステークホルダーが自治体・住民であるという顧客視点が重要⇒自治体と目的を共有し、協働してPDCAサイクルを回していく必要がある。運営費交付金の「共通指標」において、顧客視点に基づいた「社会貢献・地域貢献」指標を設定し、ステークホルダーが関与する評価システムを導入することが求められる。
- 自治体等、地域からの自発的・具体的提案であることが前提（主語は大学ではない）⇒文科省のみならず、内閣府（まひし本部等）、デジタル庁、総務省、農水省等の実質的な府省庁連携による推進体制の座組、及び支援の在り方が求められる（成功報酬型のSIBやPFSの導入も視野に入れる）。
- 実効性ある連携には基盤となる研究成果や研究者のストックが必須⇒その基盤を強化し続ける意欲的な研究活動を不断に展開しなければならない。そのための安定的な財務基盤の構築が強く求められる。さらに、研究の担い手である大学院生（修士・博士課程）の育成・確保に向けた取組みも極めて重要である。
- 産学官連携、地域連携をコーディネートする人材や拠点機能が重要⇒課題の見える化、課題解決のためのタスクフォースの構築、推進を担う人材とOJTによる人材育成システムの確立が求められる。実績のあるJSTイノベーションサテライト・プラザの機能をモデルに、コーディネーション機能と共にファンディング機能を併せ持つ拠点を整備することを求める。
- 人材育成機能の強化から、交流の拠点機能を充実させ、知の拠点として発展していくスパイラルアップ⇒研究力強化に向けて知の拠点機能を充実するためには、地域におけるリカレント教育等の「人材育成の拠点」と「交流の拠点」機能を優先的に整備、充実、発展させていくスパイラルアップのスキームが求められる。

LX: Local Transformation

「地域を持続可能な姿に変革する」という意味と同時に、「持続可能な地域づくりに至る変革が辺境の地から日本全体に波及し、大きなうねりを起こしていく」こと。

受田浩之 編著『新時代LX』（南の風社）より一部改変