

外部化法人（大学等の新しい研究開発組織） への期待

2019/ 9/30

株式会社日立製作所 研究開発グループ 技師長

山田 真治

-
1. 日立のオープンイノベーション活動
 2. 産学官民連携、外部化法人への期待
 3. 結言

1-1. 日立の2021中期経営計画

SDGs、Society 5.0を牽引するグローバル・イノベーション・リーダーになる

人々のQoLの向上・顧客企業の価値の向上



社会価値の向上



環境価値の向上



経済価値の向上

5つのソリューションでお客さまの3つの価値を同時に上げる



モビリティ
ソリューション

ライフ
ソリューション

インダストリー
ソリューション

エネルギー
ソリューション

IT
ソリューション

LUMADA

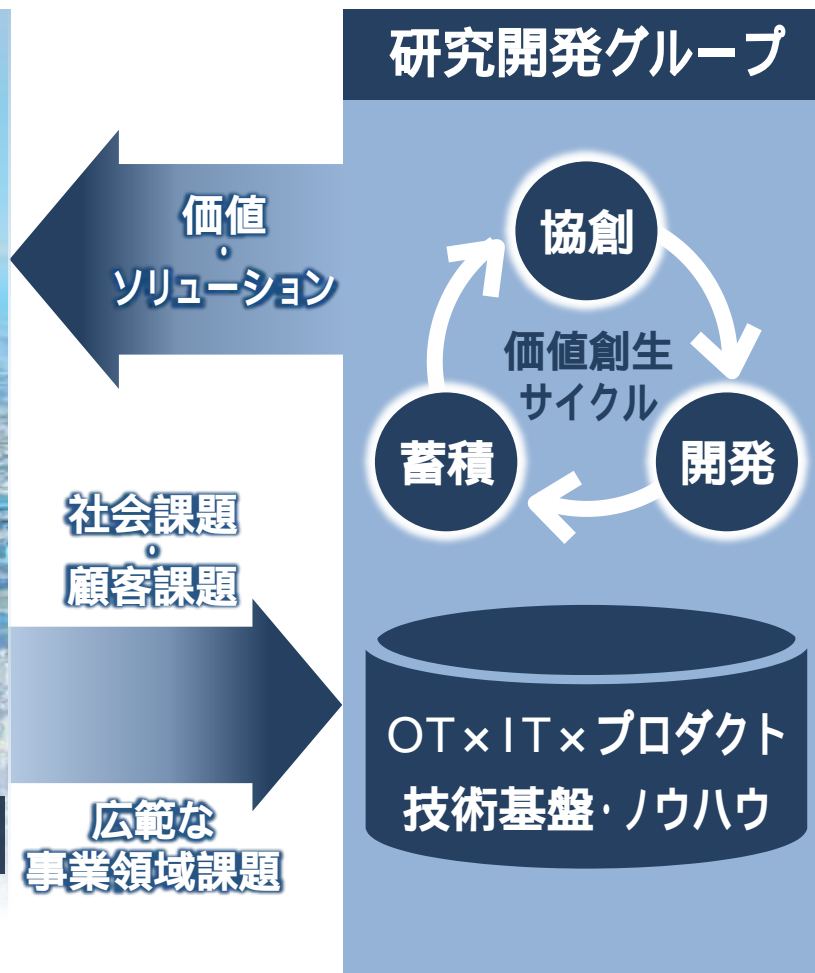
プロダクト

プロダクト

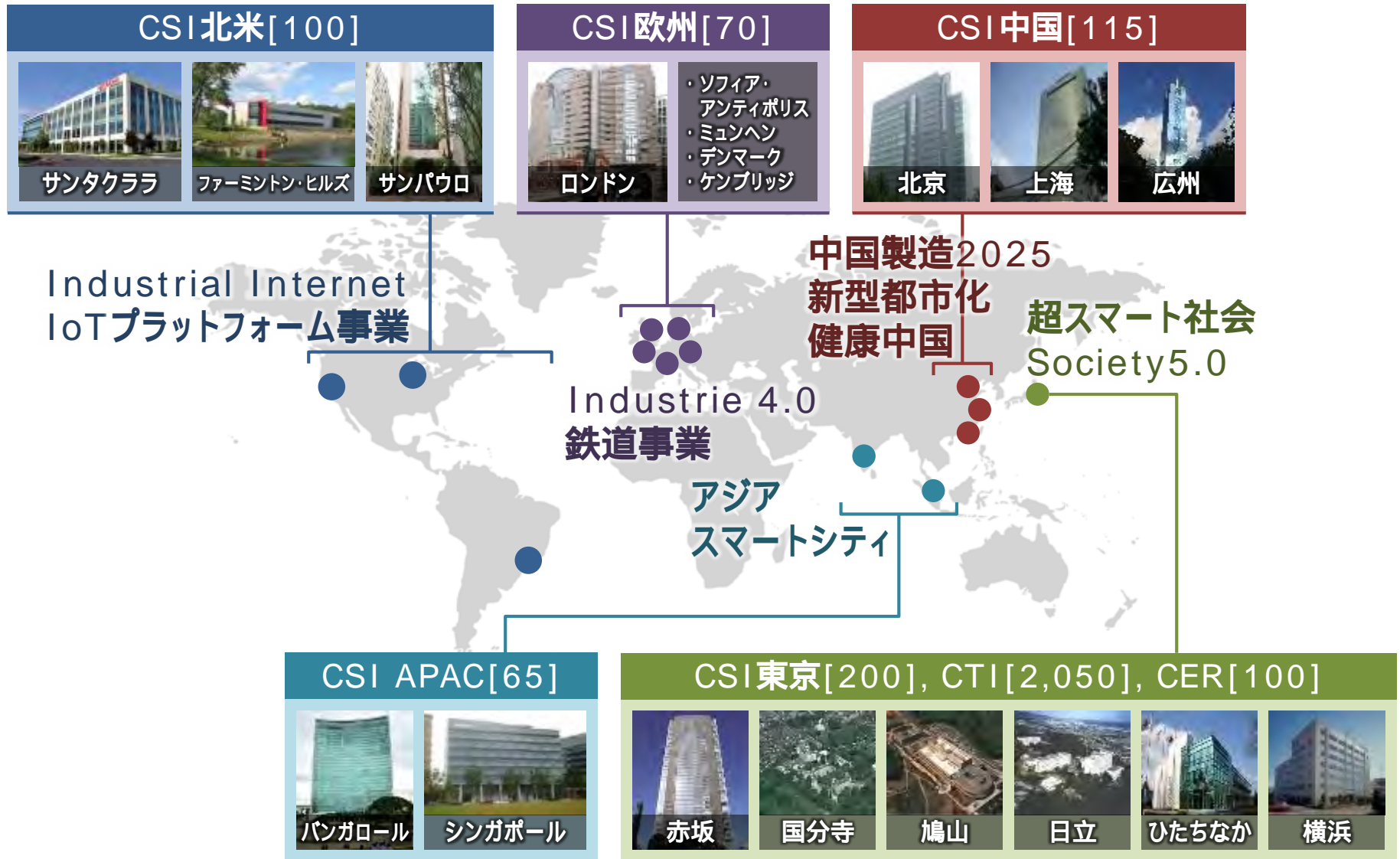
プロダクト

プロダクト

プロダクト



1-2. 日立の研究開発グループの拠点

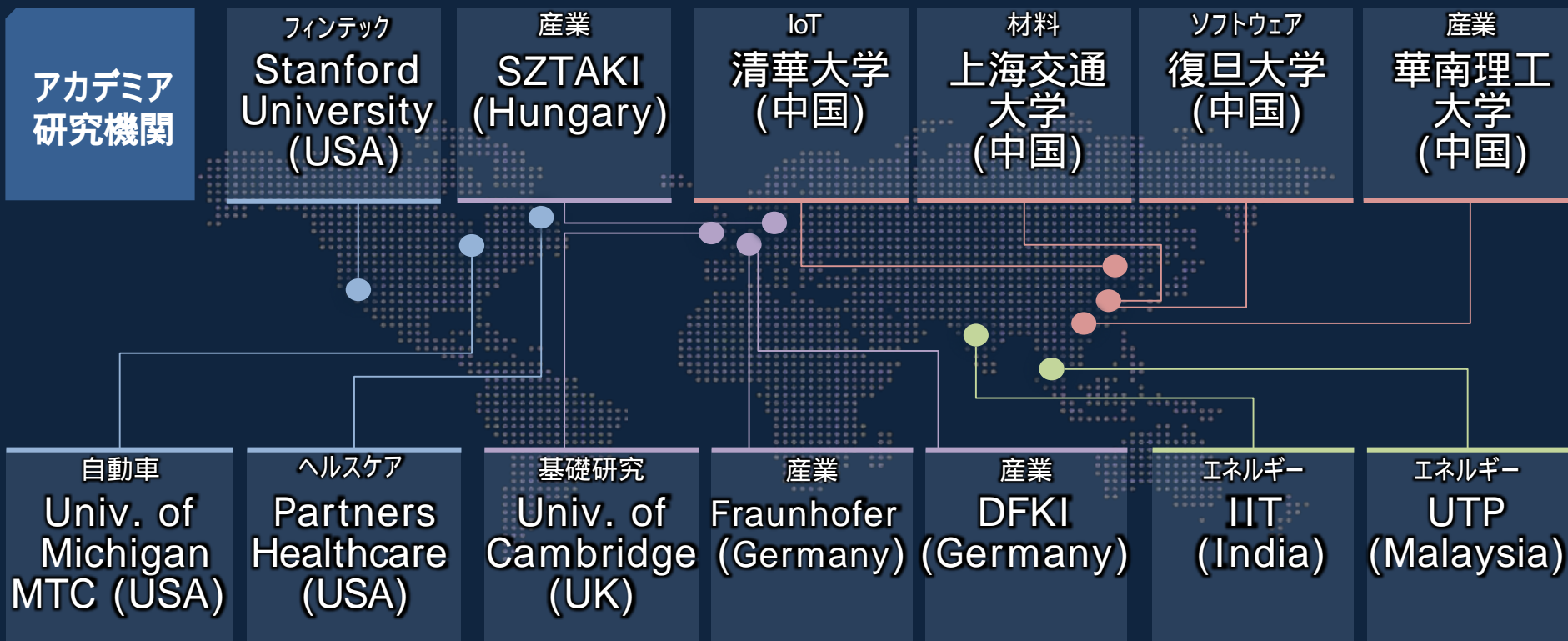


[概数] 研究人員

APAC: Asia-Pacific, CSI: 社会イノベーション協創センタ, CTI: テクノロジーイノベーションセンタ, CER: 基礎研究センタ

© Hitachi, Ltd. 2019. All rights reserved.

地域戦略、技術競争優位に沿って産学官民連携をグローバル展開



**オープン
コミュニティ**

ブロックチェーン
Hyperledger
エッジコンピューティング
Edgecross
Consortium

**スタートアップ
連携**

ベンチャーキャピタル
Geodesic
Capital
(シリコンバレー)

重点テーマ

ブロックチェーン 自動運転 スマート製造
AI ロボティクス

1-4. 日立の産学官民連携の狙い

産学官、国や地域の枠や壁を越えたアプローチで社会課題解決

大学のイノベーション資源

叡智

(科学技術, 人社系)

アカデミック、産業界、
政府、地域との**繋がり**

ダイバーシティ

(分野・人財・価値観)

スタートアップ

日立のイノベーション資源

インフラ事業
の実績

エンジニア
リング力

ビジネス
創生力

ビジョン主導のオープンラボ活動

大学、市民と
共同で
ビジョン創生

先端技術・
文理融合

ルール形成

エコシステム
構築

スピードあるイノベーション実現

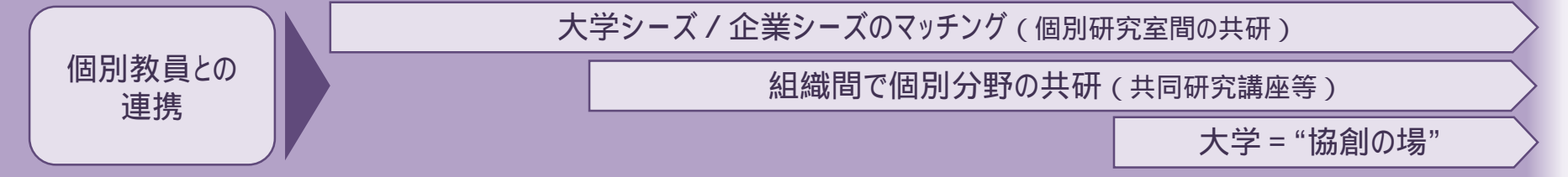
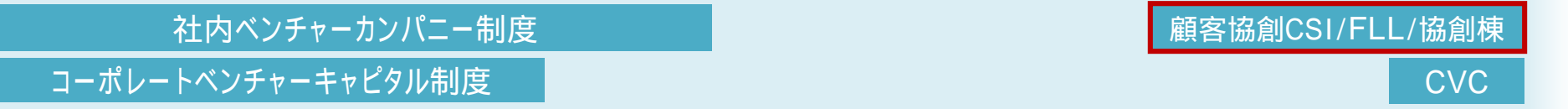
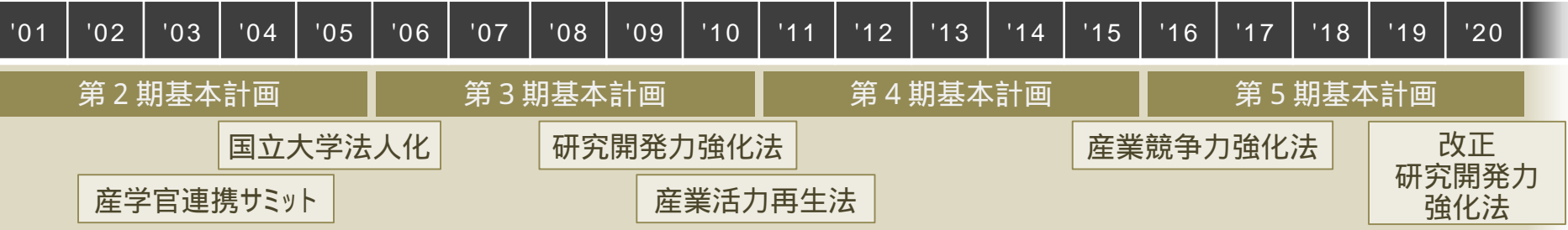
課題解決ソリューション
の**社会実装**

社会イノベーション
事業創生

学術新領域開拓

大学/日立双方での
人財育成

1-5. 日立の産学官民連携活動の変遷



1-6. 共同研究拠点

Society 5.0 社会課題解決ビジョンを創出し産学官民連携で実装

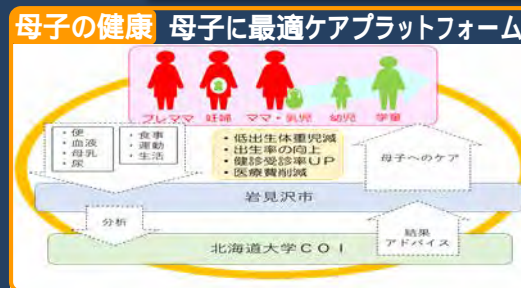
東大ラボ
・エネルギー政策提言
・ハビタットイノベーションの社会実装



Society 5.0を支える電力システムを政策提言、社会実装をめざす

エネ庁、電力会社も参加して産学連携フォーラムを開催

北大ラボ
・ヘルスケア×ビッグデータの地域実証
・社会創造数学



北大COIと連携し、都市の健康経営を自治体で実証

岩見沢市で産学官民連携実証

京大ラボ
・政策立案のための科学の探求
・人間中心社会における技術倫理AI



経済・環境・社会が調和する価値観を醸成し地域事業で実証

長野県ほかで実証研究

清華大ラボ
「デジタルシティ」「エネルギー」にてイノベーション創生、グローバル展開



中国イノベーション・エコシステムの中でビジョンを創生

連携キックオフ会議
(2019年3月22日)

Society 5.0のビジョンを示し、テクノロジー、デザイン、市民の力を融合したソリューションを社会実証

未来を描く

デザインとテクノロジーの融合を通じて、市民とともに未来を描く試み。ビジョンという仮説の中から次の社会のヒントを探す。



Committing Trust to the Authority

Your Reliable City

少しずつ価値を実感しながら、やがて多くの大切なことを街へ託していく。



Sharing Trust in the Community

Cycle of Change

市民と商店の間に生まれる「顔の見える」経済のしくみを作る。

地域から未来をつくる Future Living Lab.

日立“協創の森”をハブに、国分寺市、大学、地域市民や活動家の方々と、新しい社会で大切にされるべき価値を考え、作り出していく活動



「ぶんじバル」電子チケット

国分寺市の食べ歩きイベントで、ブロックチェーン技術を用いた電子チケットを導入。決済時にお店とお客さんの距離が縮まるインタフェースで地域の繋がりづくりを実施



地域について考える場

地域の様々なステークホルダーの方々と、自分たちの街について考える場を設定

住民がみずから暮らしを変えていくデジタル時代の文化を醸成し、地域の系を回す“エコシステム”を形成

Society 5.0のプラットフォームのあるべき姿と、企業の役割を見出し、新たな社会インフラ事業の創出をめざす

**次の四半世紀を見据えた、あるべき姿の産学官民協創を推進
垣根を超えた外部連携への熱意とスキルを備えたプロ集団の協創を期待**

○ **激しさを増す国際競争に対応するための知の集積**

分野・組織・地域・国境を越えた、複数の知を繋げ、集積させる機能
産学官民がイコールパートナーに

○ **目的を明確化した協創**

目的達成に向けた柔軟な方針・体制・計画の変更
投資効果への意識、Quality・Cost・Deadlineの考え方

○ **企業水準の秘密保持・情報管理制度の構築**

多数の参画者を前提とした研究・技術・営業秘密の管理

○ **IP管理・運用**

生まれる知財の公正な管理及び運用



**日本の大学の機能向上、あるいは外部化法人制度創設
などによる世界水準の産学協創機能の整備を期待**

ビジネスインキュベーションに向けたワンストップハブに

○ 独立した新組織の構築

ビジョン、ミッション、事業・人材・財務計画の策定

○ グローバル競争力あるビジネスインキュベーション機能

企業を顧客と捉えた、ビジネス構想・課題解決・コンサル等の機能
成果主義を取り入れたプロフェッショナル集団としてのコミットメント

○ 取り纏め力

分野・組織・地域・国境を超えた産学官民協創を纏めてプロジェクト(PJ)を遂行
ポータルな相談窓口機能の整備による「気軽な」産学協創の実施

○ 人材の関係強化及び流動化

研究開発実施者のアサインによる責任明確化（給与支給）
社会課題に知見を持つ、多様な若手人材育成と、セクターを超えた移動の促進

○ 契約・コンプライアンス

研究開発のスピード感の向上、柔軟な資金運用及び適切な事業化への橋渡し
プロフェッショナルによる研究開発者・関係者への適切なガイド・アシストとPJ管理

外部化法人の運営モニタリングと継続的な改善

⊗ **大学と外部化法人のミッションの明確化、および速やかな起動**

大学でしかできないこと、外部化法人でしかできないことを再認識する機会
世界は待ったなしの状況であり、走り出すことが何より重要

⊗ **組織運営の“成功”の定義とKPI**

法人の使命に沿ったKPIの設定と業務管理
組織の壁を超えた、最適な人材でのチーム編成

⊗ **クロスアポインティ、教員・研究者の評価・インセンティブ**

研究者・関係者がプロジェクト遂行に集中できる環境構築
法人で働くことの評価：学術研究・教育とは異なる成果評価
兼業報酬を上乗せできる国立大学の給与体系構築

⊗ **外部支援体制**

自治体、研究開発法人、企業等による支援体制構築

3. 結言：産学官民協創の社会的意義

- **世界をリードすべく、我が国の産学官民それぞれが果たすべき役割の完遂と、協創による補完**
- **大学の知のプロデュースによる次の四半世紀の先導**
- **自治体、市民も巻き込んだエコシステムで地方創生・地方活性化**
大学の知、創発の場を、地域社会のイノベーションと文化創生の核とする
- **人材育成・流動化**
多様なあらゆる人材が、適性、興味、必要性に応じて循環できるシステム

**個々の研究者ではなく、
産学官民の組織力で国際競争に勝つためのチャンス**

HITACHI
Inspire the Next 