



Meet up Chubu 先端技術 in TOIC\_Nagoya

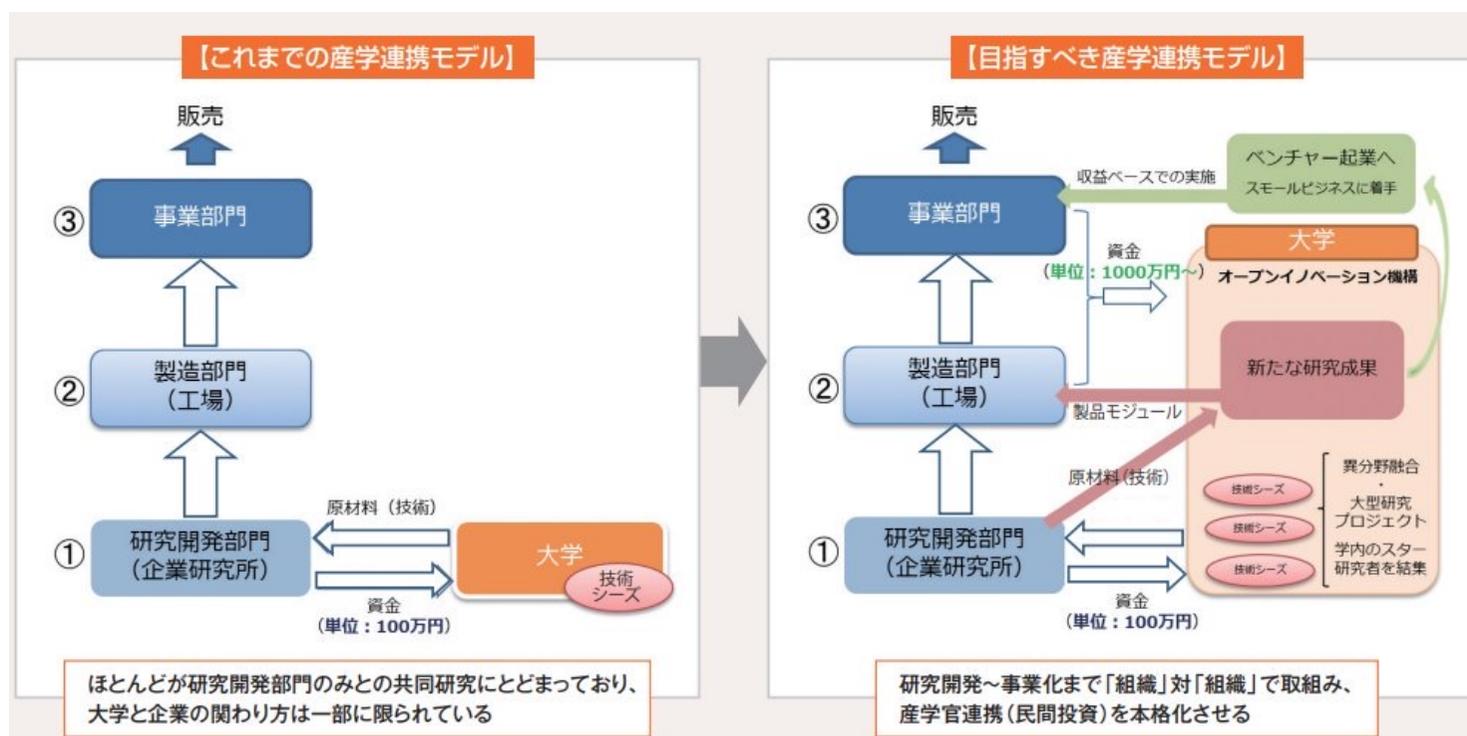
# 株式会社TOKAI INNOVATION INSTITUTEについて —大学の知を社会実装するために—

株式会社TOKAI INNOVATION INSTITUTE

寺野 真明

# 大学オープンイノベーション機能の役割

- 点と点、研究室と企業研究所から、組織対組織の線、そして面へ
- 研究開発から量産、マーケットインまで、ステージに応じた切れ目ないご支援
- 新製品開発だけでなく、新規事業創出、他社協業、スタートアップなどの出口まで寄り添う



[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/kagaku/openinnovation/index.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/openinnovation/index.htm)

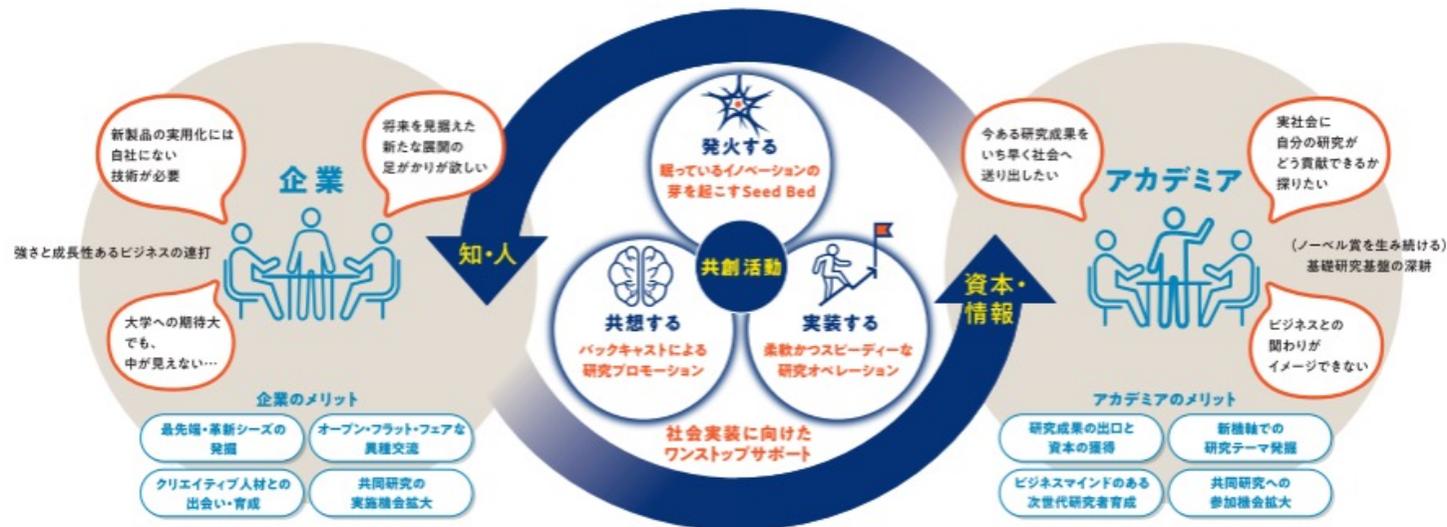
# 解決すべき課題・ソリューション

## (企業)

- 確かなコミットメントのもと、大学連携を強化したい
- VUCAな時代を生き残る、新しくパワフルなシーズ、解決すべき課題そのものを得たい

## (アカデミア)

- 社会に貢献したいが企業の考え方、ビジネスルールがよくわからない
- 自身のテーマ、興味、関心と、重要な社会課題との関係性がつかめない



(ソリューション) 双方を理解するTIIが、両者をつなぎ、社会実装を加速拡大する

ひとりでは見られない景色を。

TII

Tokai Innovation Institute

TII

Tokai Innovation Institute

つながれば、動き出す。

問い合わせ先



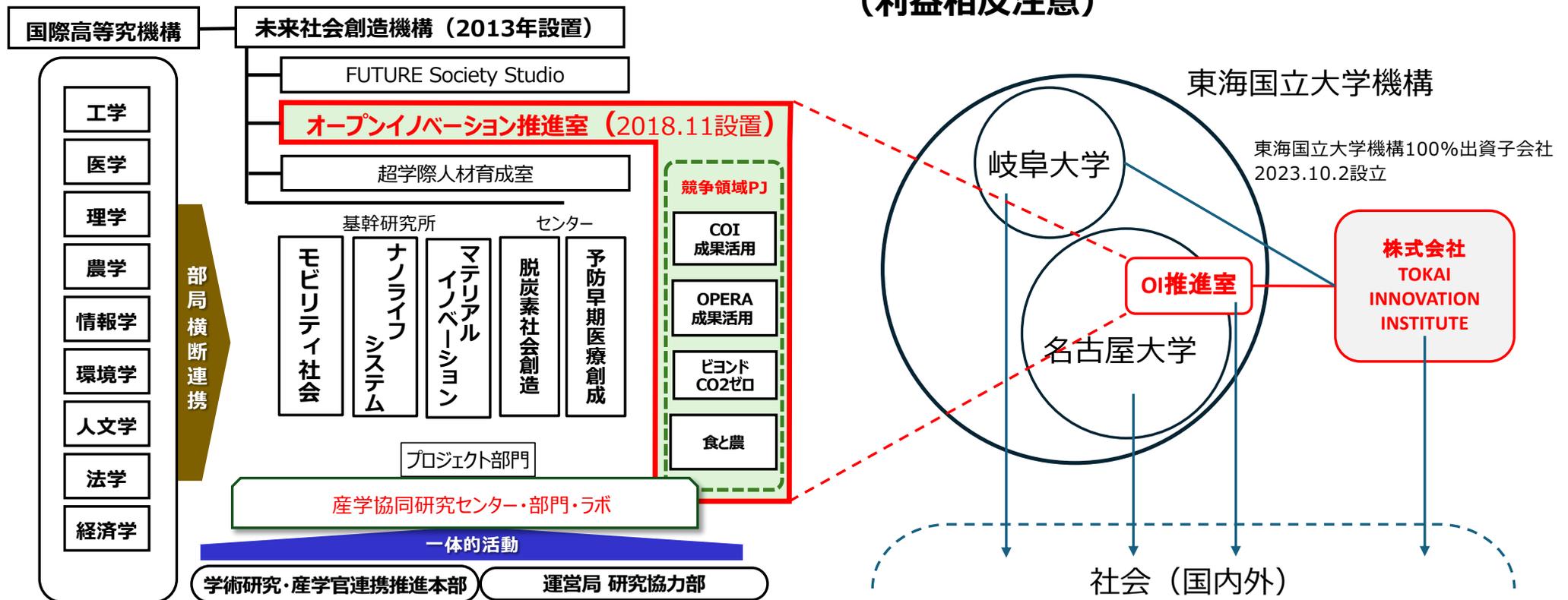
Tokai Innovation Institute

〒464-8601 愛知県名古屋市中区千種区不老町1番  
Email: open-innov@tokai-innovation.com

# オープンイノベーション推進室とTII

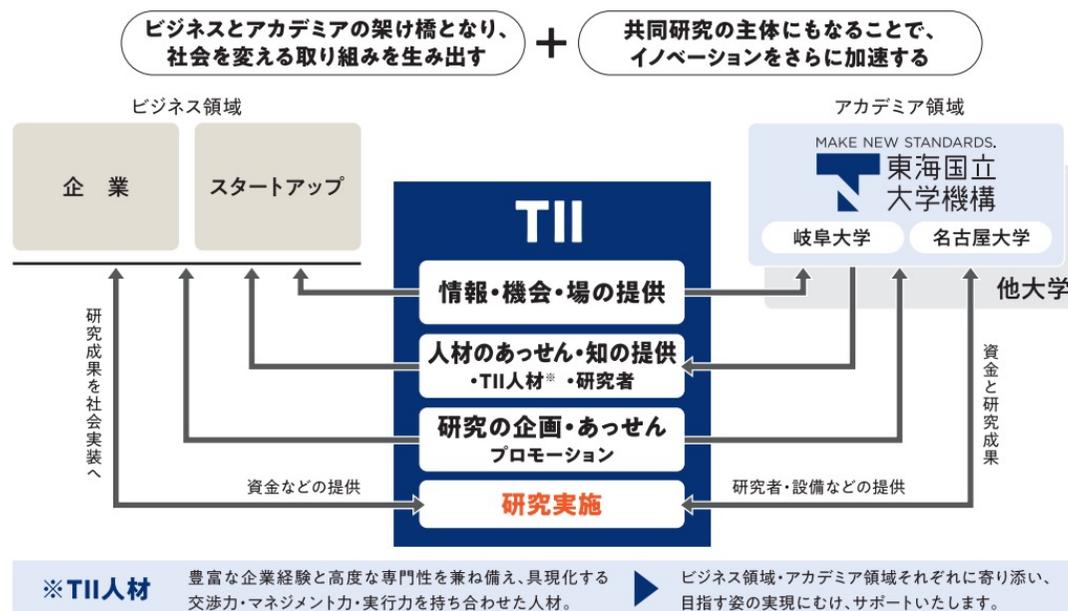
- 名古屋大学 未来社会創造機構 オープンイノベーション推進室

- TIIは東海機構100%出資として、岐阜大を含むスコープで活動
- OI推進室とのミラー構造が、ユニークネスを生む（利益相反注意）



# TIIの機能

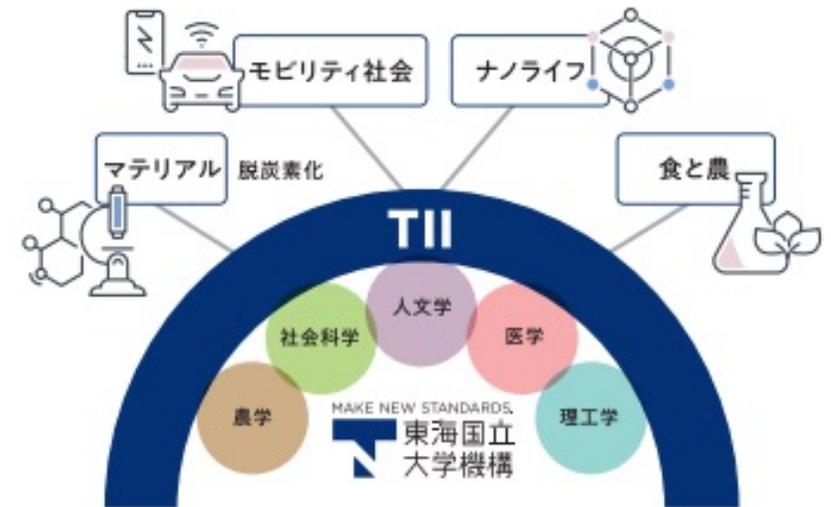
- 日本初：TII自身が研究主体となり、大学から研究者を雇用（クロスアポイントメント制度）、共同研究を組成、実施可能
- 研究者は関心ある研究での高収入、大学は資金還元と新研究者雇用機会の拡大、企業はコミットメントによる短期目標達成で、市場参入、事業機会の大幅な拡大が望める



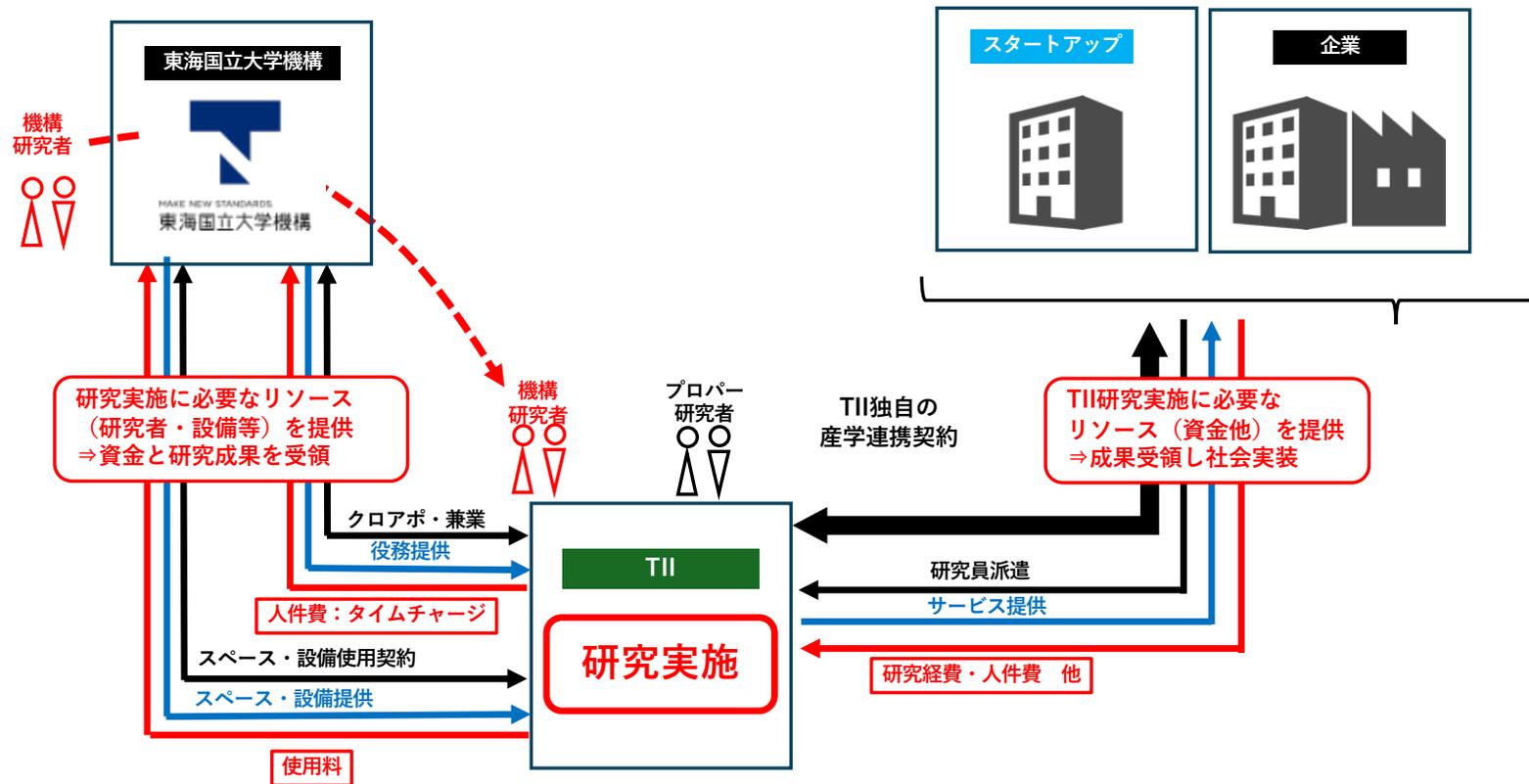
2023年10月2日設立、東海国立大学機構（岐阜大・名大）100%出資

# 事業ポートフォリオと重点領域

- リカレント教育関連、脱炭素、サーキュラーエコノミーなど社会課題、複合的課題解決のための異業種・異分野のオープンイノベーション、そして企業間連携から、起業による社会実装まで、様々なパスでサポート
- モビリティから考える社会、そしてマテリアルによる革新、医工連携による健康・医療、最後に地域の強みを最大化する食と農の4領域から染み出す



- 研究者の雇用と高度人材による社会実装の迅速化と事業目線での目標設定
- 大学は知の価値に対する収入を拡大し易い（一方、企業資金の一時的拡大はあるが、市場参入タイミングは早まり、事業成功の可能性は拡大する）

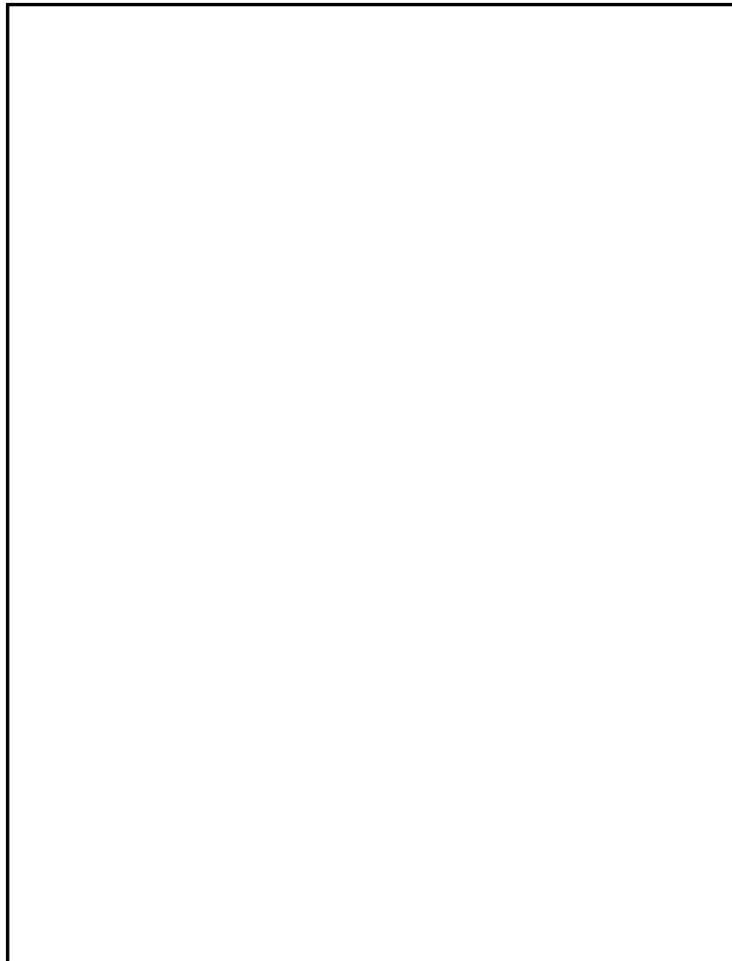




# 取り組みご紹介

## 高齢ドライバーの心身機能計測による運転適性診断

- COI成果、人間加齢・運転特性大規模データベース「DAHLIA」活用での社会実装具体

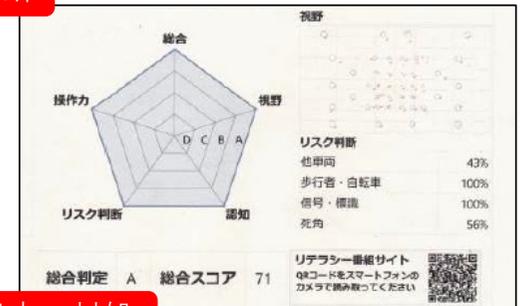


啓発と販売促進の両立

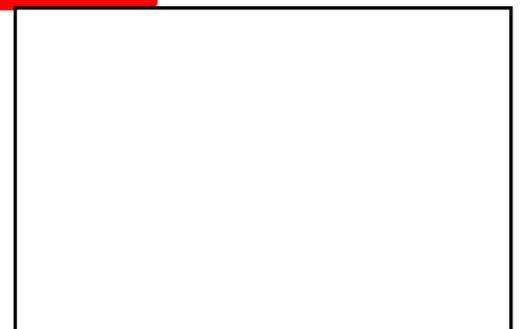


長野店

診断

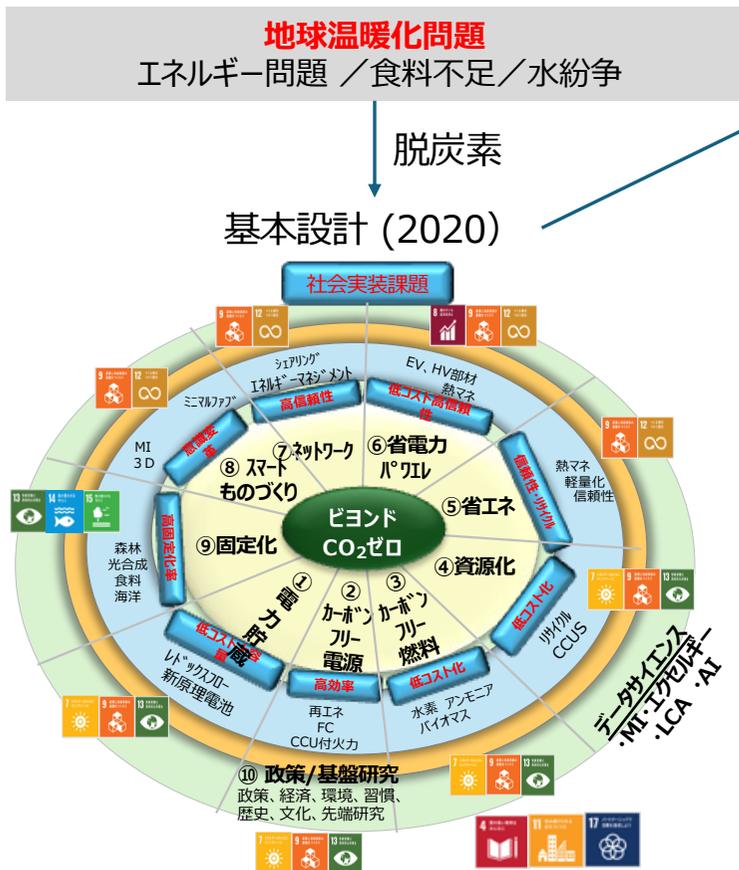


処方・対処



# マテリアル分野における事例

**社会課題**からバックキャスト、機構保有のさまざまなシーズ、研究者を**組織構築**することから、**脱炭素センター**設立、新規顧客開拓へとつながる



キックオフ(2020)  
@豊田講堂



産学連携活動(2021~)



組織構築 (2022、23)



**カーボンニュートラル (CN)推進室 2023/4再編**  
(東海国立大学機構CN推進の司令塔)  
1, CNコアリジョン活動の具体的対応  
2, 産学官連携による大学シーズの社会実装の実現

**岐阜大学**  
高等研究院  
脱炭素・環境エネルギー  
研究連携支援センター  
(2021/11/1~)

**名古屋大学**  
未来社会創造機構  
脱炭素社会創造センター  
(2022/4/1~)

# ナノライフ+アグリ&フード分野における事例

• Tokai Open Innovation Salon、TOIS活動 = サロン6回開催、により、中小・中堅企業を束ね、大型化する取り組みに着手、着実に新規顧客の開拓、分野拡大へ



名古屋大学大学院 工学研究科 教授 高野 晋次氏 "共生農業"の普及拡大をめざして  
 西濃商事(株) 研究開発部 部長 藤原 弘氏 今の農業が 行っていること、その真実  
 エスエー 食品株式会社 食文化本部長 西野 新氏 新しい"農"の考え方を 一緒に考える  
 株式会社 伊藤 伊藤 和徳氏 "はくい式自然栽培"とは 何なのか？  
 株式会社 伊藤 伊藤 和徳氏 聖山から始める、 小さいけれど大きな変化

## #01 共生農業アカデミー

これからの食・人・地域づくり

人と植物をはじめとする生態系、アグリビジネスとしての収益性など、様々なものが共生する農業の実現への期待と課題を考える。



## #03 新しい食文化を考える・企業内起業の難しさ

ミツパチプロダクツの挑戦

企業内というセーフティネットの中で、限界までチャレンジできる環境。そこに進む、現実的な課題とは？



## #05 "おいしさ"への挑戦

食事行為の再現とプラットフォームの構築

"おいしい"を測定するのは難しいと言われてきたが、センサーや技術の進化は、"おいしさ"を主観的なものから客観的なものへと変えることができる。



## #02 食品ロス・アップサイクルを考える

生産加工の現場から食卓まで

食品ロス問題は「変える」技術だけでは成功しない。「集める」から「変える」、そして「使う(売る・買う)」まで考えることが重要。



## #04 顧客満足度向上のための人流・物流研究手法

様々な課題を読み解く「数理科学」の可能性

数理科学の持つ可能性は、社会実装の現状と課題を考え、洗淨から物流まで、社会を円滑・効率的に、そして合理的に動かす力となる。



## #06 食品の機能性を考える

食品の機能性と健康やライフスタイルに与える影響

食での健康維持・増進への期待がますます高まるなか、食品の機能性への研究は、どこまで進んでいくべきなのか。



名古屋大学大学院 工学研究科 教授 木下 祐輔氏 アップサイクルの 概要  
 名古屋大学大学院 工学研究科 教授 橋山 哲氏 発酵技術・発酵食品の 歴史・概要理解



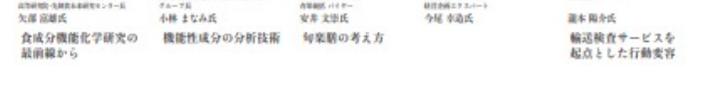
株式会社 山崎 山崎 浩二氏 食品ロス削減の 取り組み  
 山田 大輔氏 パン製造における 食品廃棄物活用  
 アグロエデュアテック 代表取締役 佐々木 浩一氏 アップサイクルの 概要  
 産田 一彦氏 アップサイクルによる ビール製造技術  
 株式会社 フォーメンステーション 代表取締役 北島 善太郎氏 発酵による アップサイクル  
 株式会社 コスモの 代表取締役 文 美月氏 未利用材料の回収・再利用と 市場浸透に向けた課題



名古屋大学大学院 工学研究科 教授 宇宮 達氏 "よろず数学相談"の すみ  
 名古屋大学大学院 工学研究科 教授 太刀 敏氏 社会課題への 数理学の活用事例  
 株式会社 伊藤 伊藤 和徳氏 食品ロス における課題  
 Ch-Chick 株式会社 清水 政行氏 複雑な人流の中をロボットは どう安全速達にモノを運ぶか？



株式会社 伊藤 伊藤 和徳氏 未知の 生物活性物質を探る  
 株式会社 伊藤 伊藤 和徳氏 大島 健司氏 乳と腸内細菌の 健康機能



名古屋大学大学院 工学研究科 教授 矢野 晋次氏 食成分機能化学研究の 最前線から  
 株式会社 伊藤 伊藤 和徳氏 機能性成分の分析技術  
 株式会社 エスエー 代表取締役 安部 文雄氏 発酵の考え方  
 株式会社 エスエー 代表取締役 今村 幸治氏 運本島氏 輸送検査サービスを 起点とした行動改善

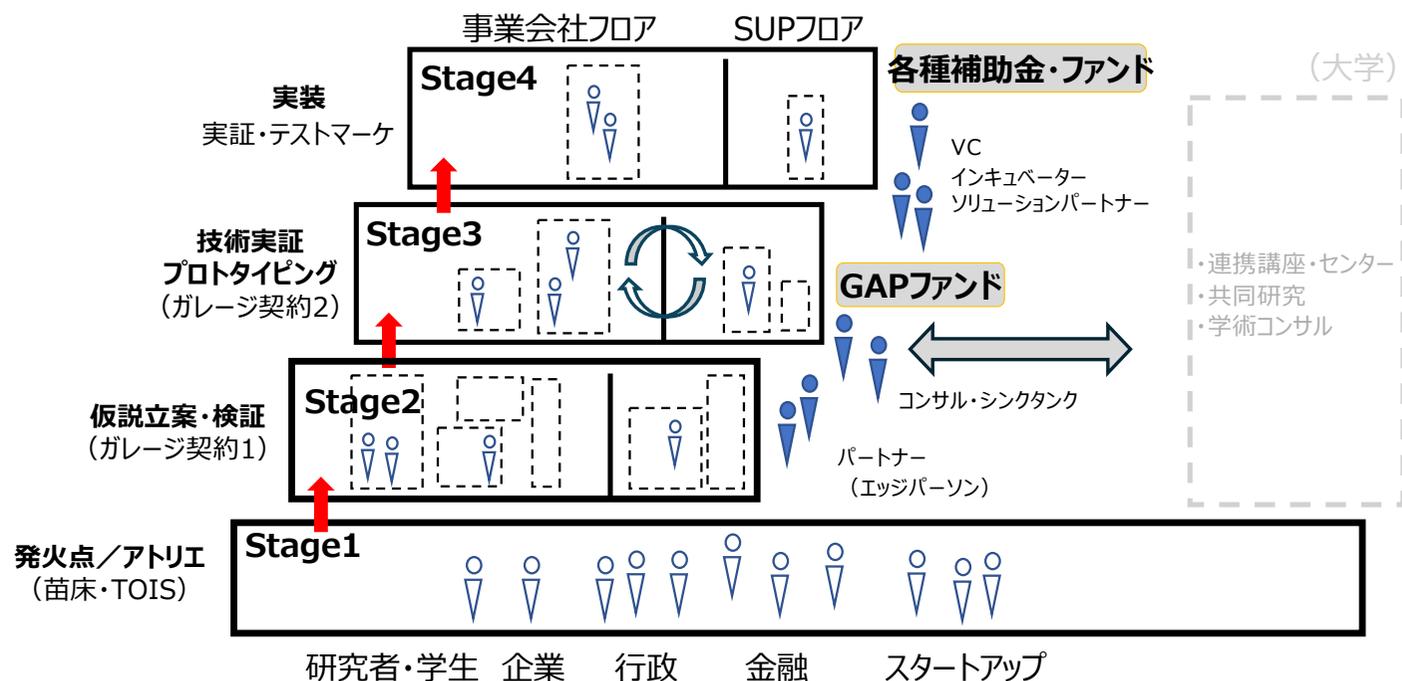
2024.03.1 開催 (終了)



一般社団法人 いしご 代表取締役 山野 晋次氏 おいしさとは何か？ 一研究と評価の概観  
 株式会社 伊藤 伊藤 和徳氏 小柳 浩治氏 おいしさの可視化と 消費者嗜好の科学  
 株式会社 伊藤 伊藤 和徳氏 西野 新氏 おいしさ 評価の最前線  
 SHIN-EI 代表取締役 橋岡 昌平氏 おいしさ プラットフォーム構想  
 LIXEY 代表取締役 宮下 新次氏 料理で人々に語りかける パチムディ ステーション (モテブローカー)

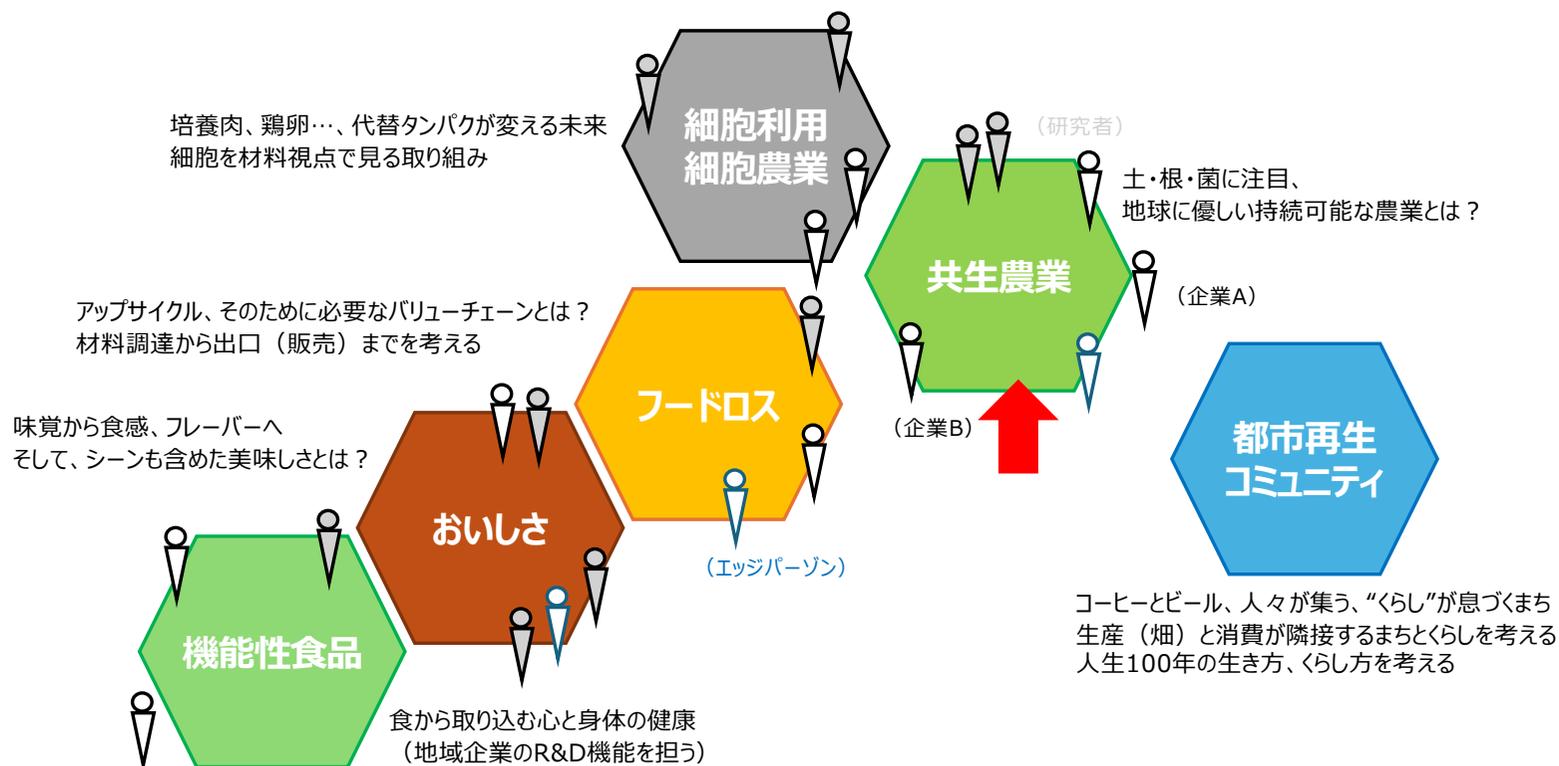
# TOISから共創テーマを生み、社会実装へ

- 研究者と社会が入り混じる場を設け、ビジネスインサイトを生む
- アイデアをテーマへ、各種リソースを当てながら社会実装へと駆け上がる
- 企業との協業、スタートアップによる早期事業トライを躊躇なく実施



# ナノライフ、食と農における挑戦的テーマの創出

- 研究者、企業を募り、ドリームチーム形成へ
- 出島化された自由度と、大学の知の蓄積を使い倒す（TIIならではの）





**ご清聴ありがとうございました**