

講演2

NOVAREにおける オープンイノベーションの取り組み

副社長執行役員

NOVARE エグゼクティブコンダクター

大西 正修



温故創新の森 NOVARE



温故創新の森 **NOVARE**
Smart Innovation Ecosystem

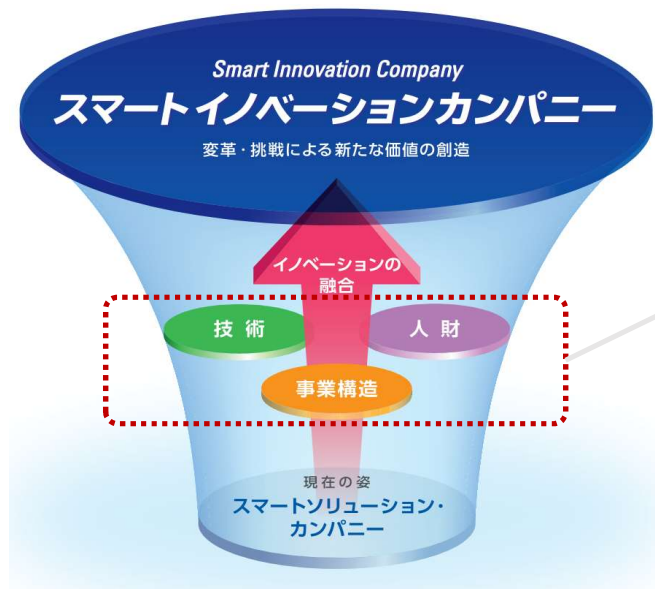
次世代の創新を生む、新たなプラットフォーム



背景と目的

SHIMZ VISION 2030

シミズグループは、建設事業の枠を超えた不断の自己変革と挑戦、
多様なパートナーとの共創を通じて、
時代を先取りする価値を創造（スマートイノベーション）し、
人々が豊かさを実感できる、持続可能な未来社会の実現に貢献します。



温故創新の森
Smart Innovation Ecosystem

NOVARE

事業構造のイノベーション

技術のイノベーション

人財のイノベーション

マインドセット

超建設

社会やお客様の本質的なニーズを掘り下げ、
「建設」という手段を含む様々なアクションを通じて、
多様な価値を社会やお客様に提供し、当社も成長する

レジリエント、インクルーシブ、サステナブルな社会の実現へ

コンセプト

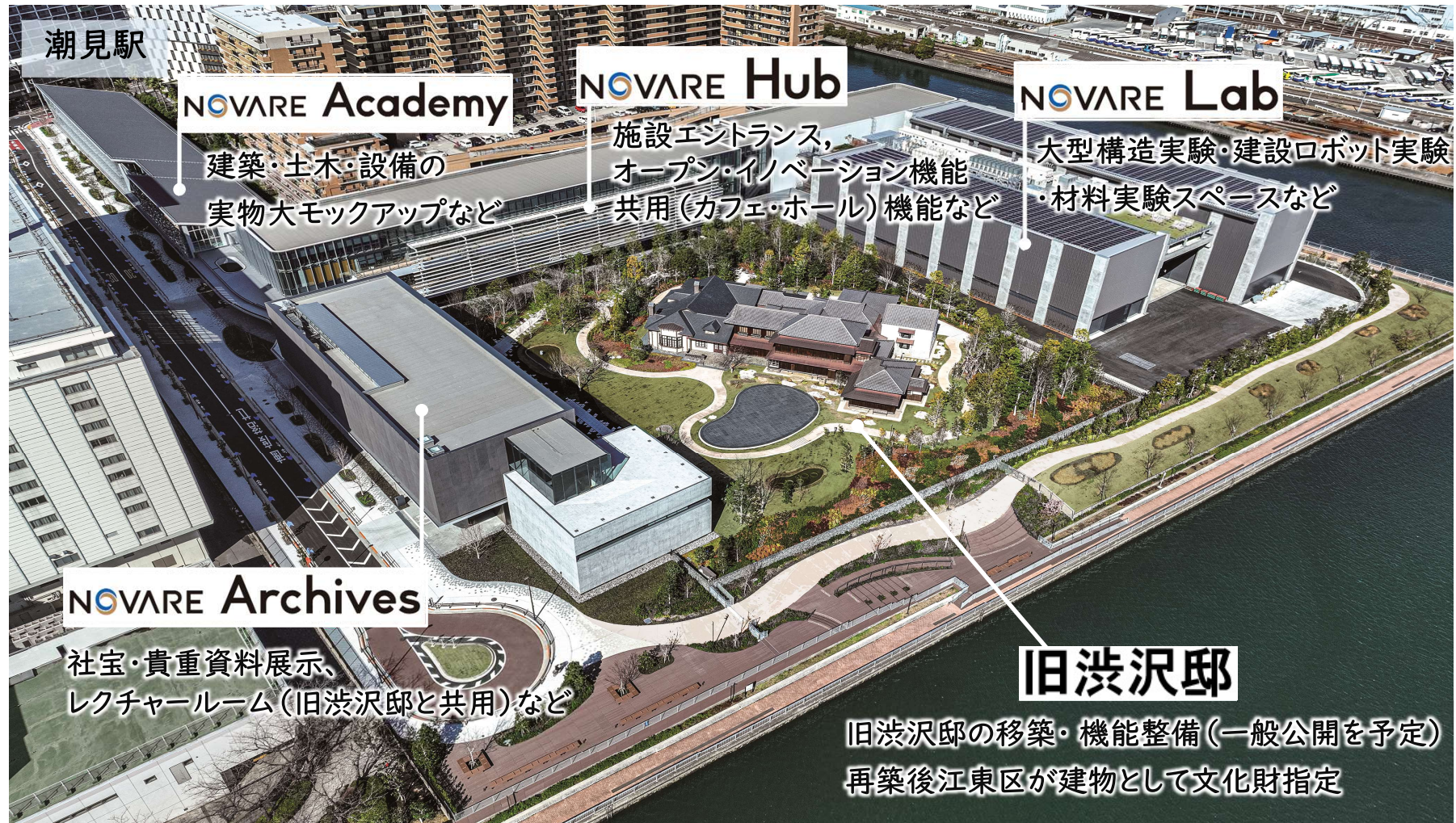
温故創新の森

Smart Innovation Ecosystem

温故創新_ものづくりの原点に立ち返り進取の精神を育む
森_自立かつ連携し合う生態系 (Ecosystem) を形成するように、
全5施設がそれぞれ自立かつ連携し合う



施設の構成



NOVAREにおけるオープンイノベーション



NOVAREは、「超建設」のマインドセットのもと、社会やお客様の真のニーズに立ち戻って、建設も含めたすべての事業構造を原点から考えていく施設です。これまでの組織や社内外、国内外の枠を超えて、新たな発見により事業構造・技術・人財を創造する、オープンイノベーションのHubとなります。

オープンイノベーションの具体的な取り組み

1. CVC機能
(コーポレート・ベンチャーキャピタル)
2. 事業共創プログラム
「SHIMZ NEXT (シミズ ネクスト)」
3. 東京都における炭素循環型都市の実現
4. コーポレートベンチャリング制度
5. 産学連携 早稲田大学との包括連携
6. 学生との共創、社会実装支援
7. NOVARE LINKSによるイノベーション推進、
社内外のNOVARE利用予定者



I. CVC機能 (コーポレート・ベンチャーキャピタル)



Startups

PicoCELA
TECHNOLOGY
2020・2022年度
シリーズB・C
無線通信システム

VACAN
2020年度
シリーズA
空席情報提供システム

Mellow
2021年度
シリーズB
キッチンカープラットフォーム

OPENSOURCE
2021年度
シリーズC
360度カメラによる遠隔監視

B- LIGHTBLUE
2021年度
シリーズA
画像解析AI

CEC
CLEAN ENERGY >> CONNECT
2022年度
シリーズA
法人向けNon-FIT再エネ発電

mapry
2022年度
シリーズA
LiDAR, 点群データ解析

GORLEM
2024年度
シリーズA
建設DX、CO2排出量算出

VC Funds

DRONE FUND
2020年度
ドローン・エアロモビリティ
に特化したファンド

UMi
Universal Materials
Incubator Co., Ltd.
2022年度
素材・化学産業に特化した
ファンド

delight ventures
2023年度
日本のベンチャーを中心とする
投資ファンド

- : 区分A 建設
- : 区分B 非建設
- : 区分C VC



I. CVC機能（コーポレート・ベンチャーキャピタル）

出資先ベンチャー企業との共創の取り組み

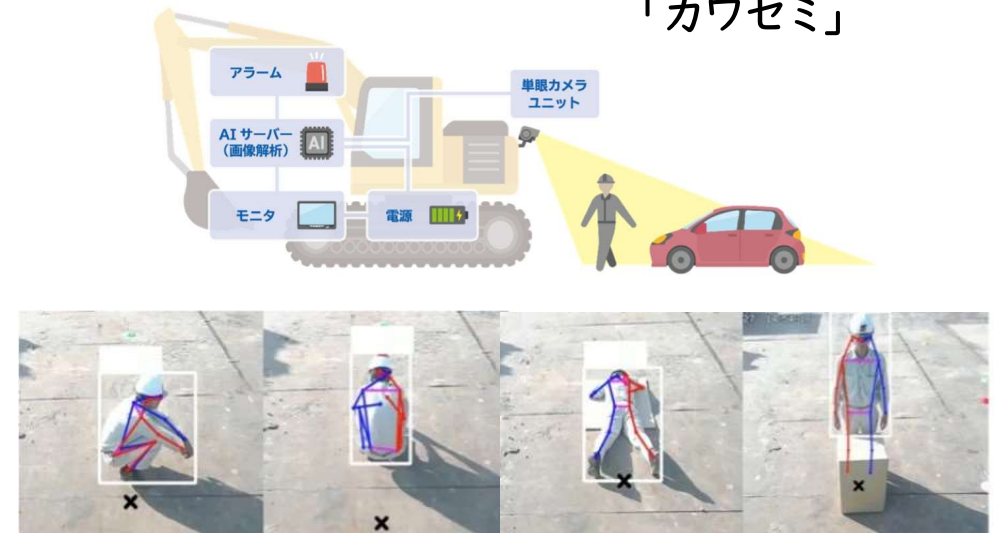
LiDARを使用した3D点群データ解析、
データモデリングのベンチャー（mapry）と
土木・建築の連携



AIを中心とした最先端デジタル技術を活用し、
社会課題解決を支援するベンチャー
（Lightblue）と建設現場の連携



車両搭載型安全監視カメラシステム
「カワセミ」



2. 事業共創プログラム「SHIMZ NEXT (シミズ ネクスト)」

探索フェーズ

開発フェーズ

顧客・社会ニーズ
技術・産業動向

情報収集
協業先探索



共創パートナー
マッチング



共創活動開始

アイデア具体化・
社内チームアップ



開発フェーズ

実証・PoC
プロトタイプ・検証



社会実装・事業化



SHIMZ NEXT案件化

「アイデアの具現化」
が完了した状態



プロジェクトチーム

Gate
Pitch

通過!

Stage 1

通過!

Gate
Pitch

Stage 2

通過!

Gate
Pitch

Stage 3

社会実装・事業化

JV

業務提携・委託

M&A

出資 (CVC)

代理販売

レベニューシェア

特許収入

Stage数は案件により変動

子どもたちに誇れるしごとを。

2. 事業共創プログラム「SHIMZ NEXT (シミズ ネクスト)」

グローバルイノベーションクラスター創成事業「Global City-tech Bridge」

グローバルイノベーション創出に向けた
スタートアップとの協働を推進する「クラスター」創成事業



<注カインダストリー・テクノロジーの領域>

City-tech (大都市関連テクノロジー)

(気候テック、アーバンテック、交通、レジリエンスを含む)

当社は構成企業の1企業として参画。

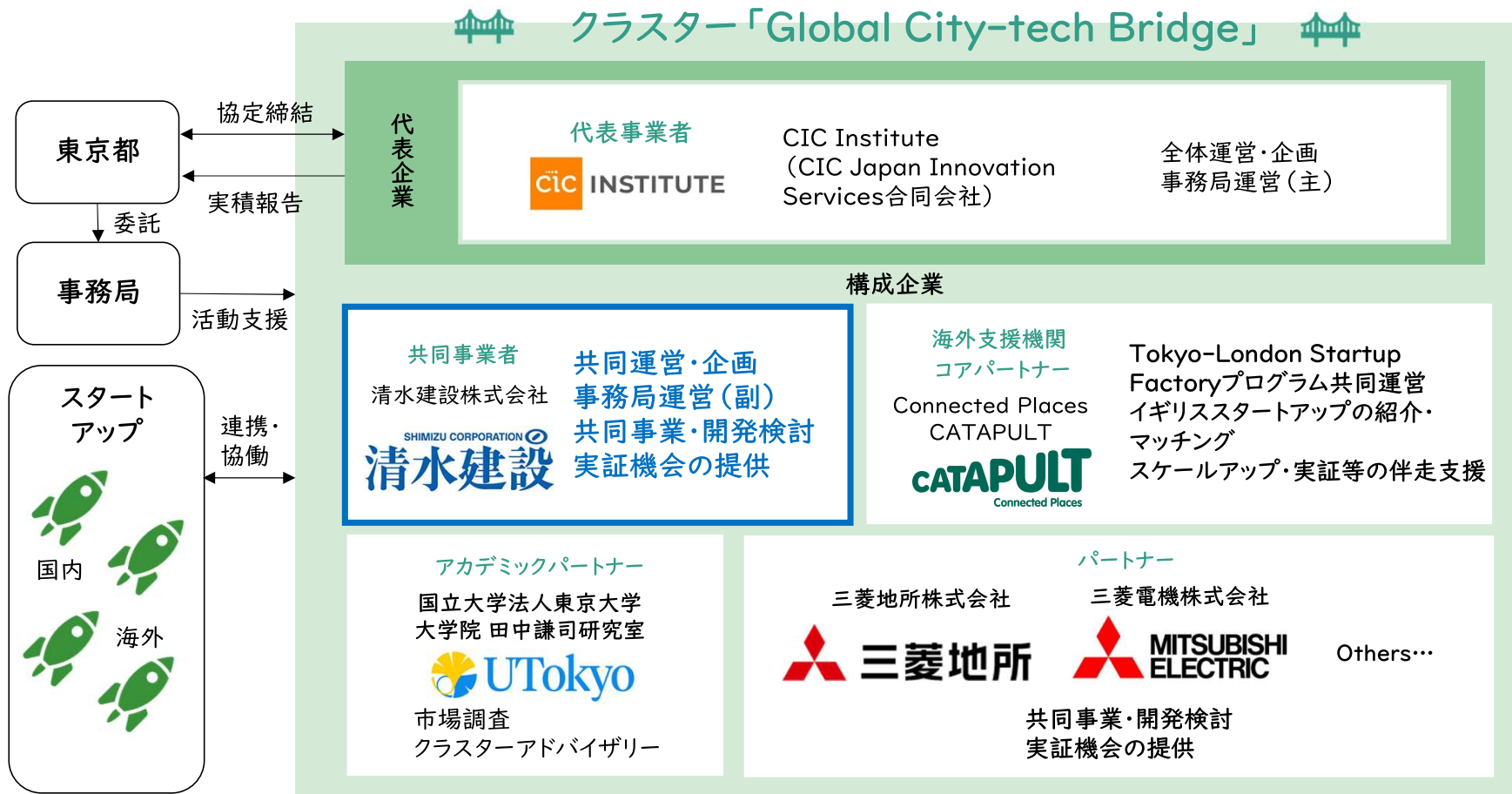
東京都と協定を締結し、

3か年で20件以上の協働事例創出を
目指し、本事業に取り組む。



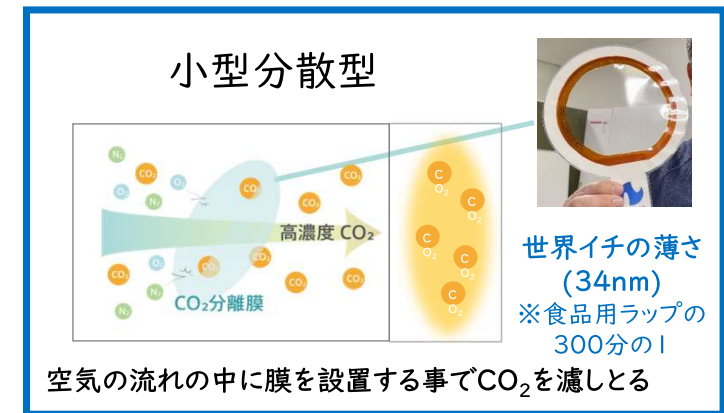
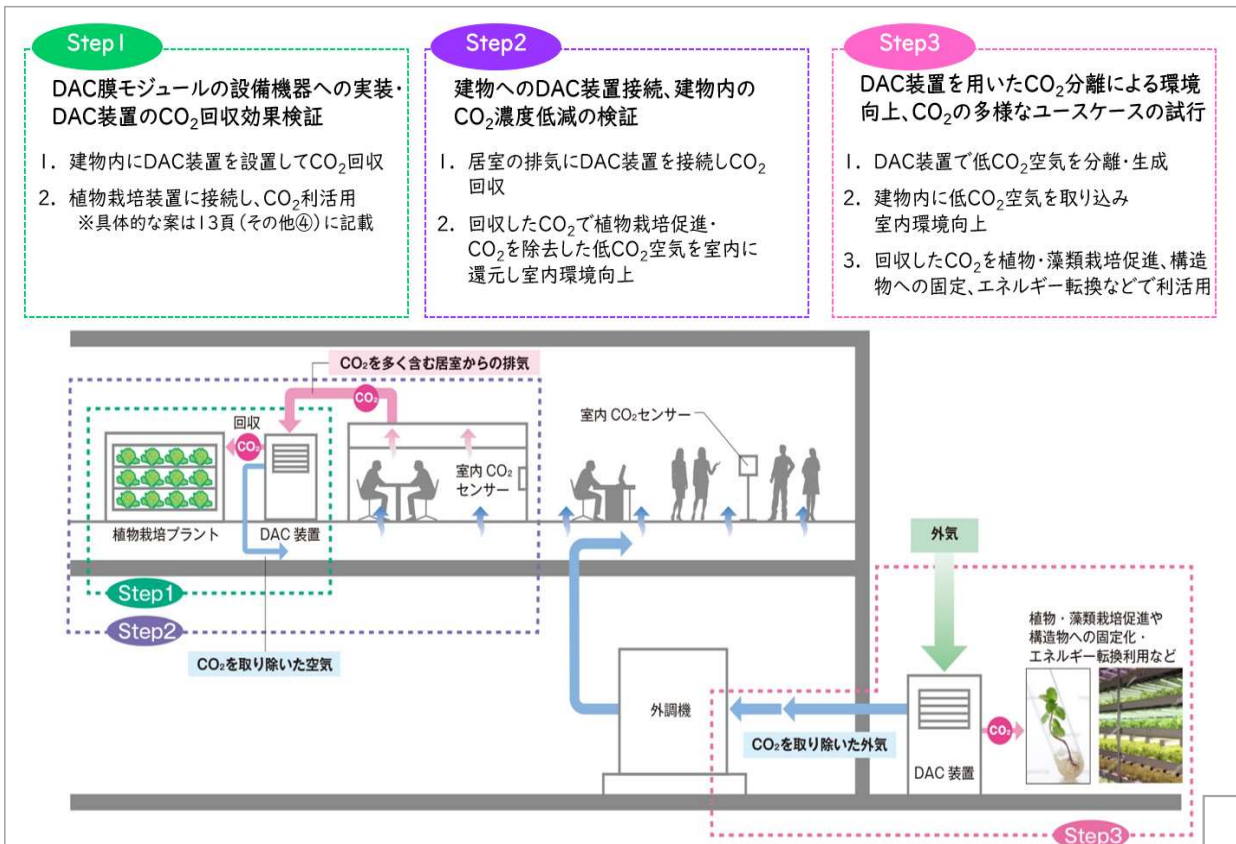
2. 事業共創プログラム「SHIMZ NEXT (シミズ ネクスト)」

グローバルイノベーションクラスター創成事業「Global City-tech Bridge」



3. 東京都における炭素循環型都市の実現

DAC (Direct Air Capture) 技術を適用した建築・都市の実装



- 九州大学発の世界最高性能のガス分離膜を用いて大気中のCO₂を効率的に回収
- 段階的に建物にDAC装置を設置・接続し、建物から回収するCO₂の利活用を進める



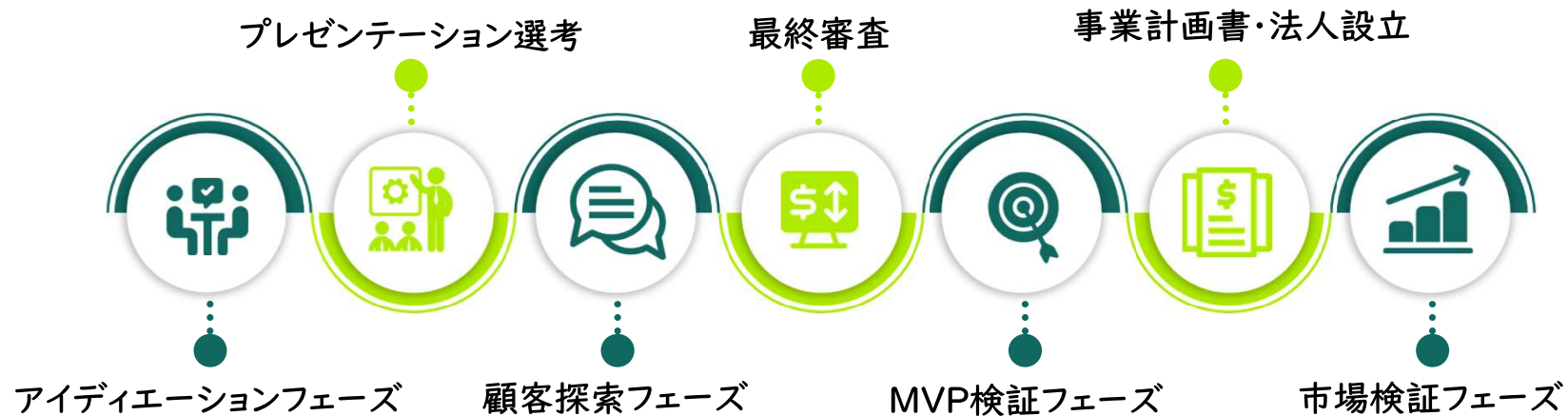
4. コーポレートベンチャリング制度



事業アイデア及びチャレンジ精神を有する
従業員の起業を促進・支援する制度（2022年創設）

<対象>

- 事業領域拡大に資する事業アイデア
- 建設関連技術に基づく事業アイデア



4. コーポレートベンチャリング制度

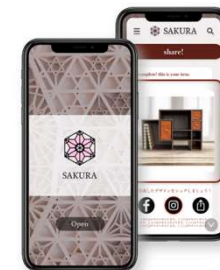
Roca Japan株式会社(2024年3月設立) 伝統工芸品の販売事業

伝統工芸品に特化したオーダーメイドサービスの構築により
市場における新しいニーズに応えると同時に、
職人の持続可能な経済的基盤を築くことを目指す

主要な特徴

1. 顧客参加型の製作過程:

顧客が自分だけの伝統工芸品をデザインし、
製作過程に直接参加できる



2. 職人と顧客の直接つながり:

マーケティングリソースが限られている
一人親方の職人と、世界中のユニークな商品を求める
顧客を直接結びつける



江戸時代から伝わる伝統製法をベースとした
京提灯を提供:小嶋商店(創業江戸寛政年間)

4. コーポレートベンチャリング制度

DO・CHANGE株式会社(2024年3月設立)被覆廃線の金属再資源化事業

廃被覆配線処理における特許技術の社会実装を試み、
被覆配線の野焼きによる公害をゼロにし、
ゴミを資源に変えることを目指す

主要な特徴

1. 独自技術(香川高専協力):
特許技術を用いて銅を抽出する
2. 環境問題への対策:
発展途上国で問題になっている
「野焼き」による健康被害や
大気汚染などの公害を削減し、環境保護に貢献



ガーナ首都近郊アグボグブロー
現地で事業実証する岸本代表(2023.12)

5. 産学連携 早稲田大学との包括連携

カーボンニュートラル社会の実現に向けた包括連携に関する基本協定締結（2024年3月）



1 人的交流

- ① 研究員派遣
- ② 社会人ドクター受入
- ③ ジョブ型インターン

2 文理融合学術交流

- ① 交流セミナーの開催
- ② 研究の成果発表

3 先端技術 共同研究・開発

- ① 脱炭素
- ② 資源循環
- ③ 自然共生

4 起業支援

（知財・開発シーズを利用した
起業支援）

- ① 大学関係者の
NOVARE利用
- ② プログラム共同開発



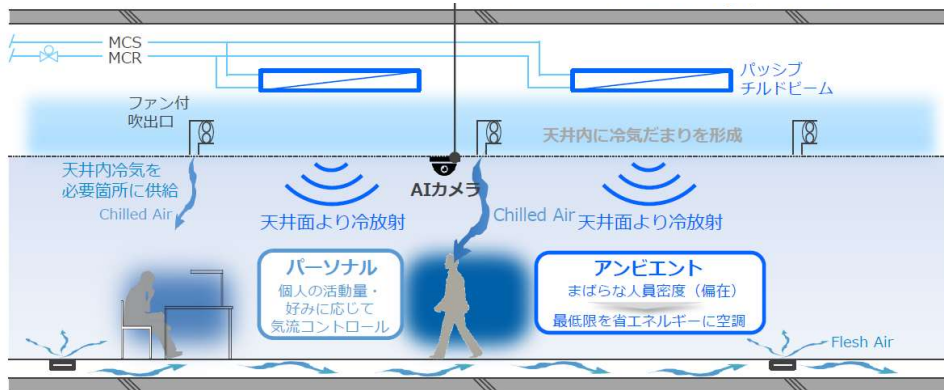
5. 産学連携 早稲田大学との包括連携

早稲田大学の研究室との共同研究・開発の取り組み

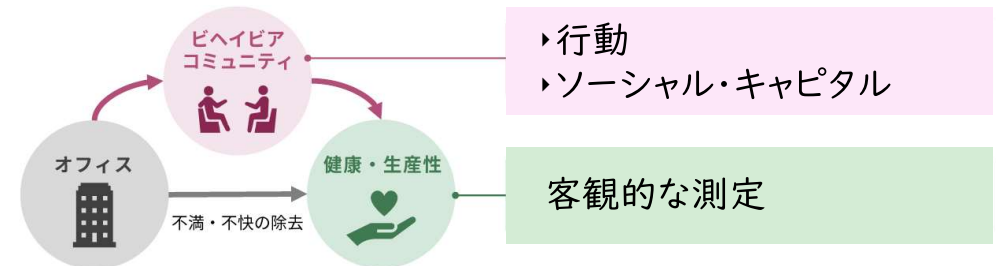
NOVAREにおける次世代空調システムの 産学連携研究開発（建築環境学研究室）

AIを活用した次世代パーソナル空調システム
人の状態（代謝量・着衣量）・偏在に応じた
“最適なパーソナル環境の形成”と“ムダの縮減”

AIカメラにより代謝量・着衣量・在席位置をセンシング



健康・生産性に寄与する建造環境に 関する共同研究（スポーツ科学学術院）



6. 学生との共創、社会実装支援

建築・都市領域の学生（一般社団法人ASIBA）との連携

NOVAREにおけるイベント開催（スポンサー協賛）

インキュベーション第2期
インキュベーション第2期 最終イベント

2024年7月6日 ASIBA FES 2024開催

来場者数 平均満足度
197名 **4.64/5**

※申し込み段階の人数

コンテンツ
18のピッチ **2**回のパネルトーク
35のブース展示

建築・都市系学生、
建設・不動産業界
関係者が来場



提案プロジェクトの実装支援

Enoniwa
絵を描くことを障がい者との対話のツールに！

#福祉 #対話
北林琴

対話型お絵描きツール



COLUB
共に学ぶためのプラットフォーム

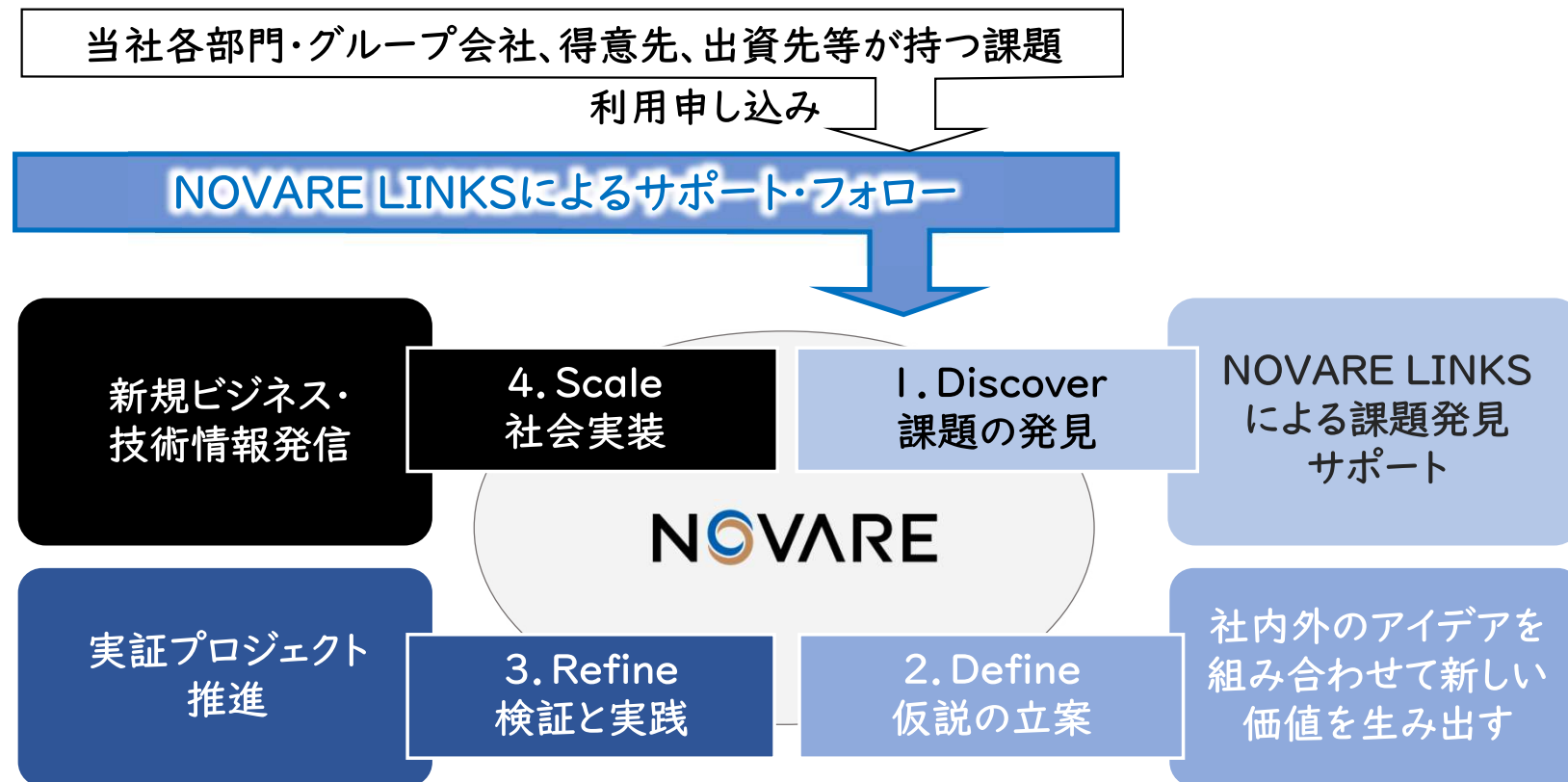
#勉強会 #コミュニティ
山路湧, 二瓶雄太

勉強会
アプリ



7. NOVARE LINKSによるイノベーション推進

NOVARE LINKSの役割: NOVARE利用者との面談、収集した課題・アイデアの展開サポート、各プロジェクトの進捗フォロー、部署・プログラムを横断した対応の提案



7. 社内外のNOVARE利用予定者

社内	プロジェクト名	事業内容	所属部署
	Roca Japan	伝統工芸品の販売	NOVAREイノベーションセンター（CV制度）
	DO・CHANGE	廃棄銅線の再資源化	NOVAREイノベーションセンター（CV制度）
	MCPソリューション	災害時医療継続計画支援システムの開発	設計本部プロポーザル・ソリューション推進室
	点群データの圧縮転送	工事現場での点群データの即時転送技術開発	土木東京支店／NOVAREベンチャー
	リードテック	無人搬送フォークリフトの開発	生産技術本部／リードテック社
	3K改善ソリューション	清潔な現場の仮設トイレの開発	エンジニアリング事業本部／NOVAREイノベ

社外	組織・団体	事業内容	所在	ステージ
	金沢工業大学 建築学科 名誉教授	自然エネルギー活用建築	川崎	—
	アクセラレーター企業	スタートアップスタジオ	兵庫	アーリー
	早稲田大学 建築環境学研究室	次世代空調システム	東京	—
	外資系ソフトウェア開発企業	CAD/BIMツール活用	USA/CA	—
	ハードモビリティベンチャー企業	電動バイク	和歌山	ミドル



NOVAREにおけるオープンイノベーションの取り組み

- コーポレートベンチャーキャピタル (CVC) 機能
- 国内外の起業家・有識者・実務家との人脈形成・拡大
- 起業家公募プロジェクト・スタートアップ支援プロジェクト
- 国内外の大学・研究機関・学生とのコミュニケーションの展開
- 国内外の現場の技術・生産プロセスイノベーション
- 人材育成プロセスのイノベーション展開
- 地域との連携、ソフトなまちづくり推進プロジェクト

温故創新の森
Smart Innovation Ecosystem

NOVARE