

2024年度 清水建設株式会社
SDGs・ESG説明会

2024年10月11日



2024年度 清水建設株式会社

SDGs・ESG説明会

議 事 次 第	講 演 者	
開 会 挨 拶	代表取締役社長	井上 和幸
講演1 働きがいと魅力あふれる職場づくり	人事部長	鈴木 欣明
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
講演3 中期DX戦略＜2024-2026＞について	取締役副社長 DX経営推進室長	関口 猛
講演4 TNFD 提言に基づく自然関連財務情報開示 ～ネイチャーポジティブに向けた戦略～	常務執行役員 環境経営推進室長	金子 美香
講演5 水素利活用システム「Hydro Q-BiC」 事業の推進および展開について	NOVAREイノベーションセンター ハイドロジェングループ グループコンダクター	本間 康雄
質 疑 応 答		
閉 会 挨 拶	代表取締役専務執行役員 SDGs・ESG担当	東 佳樹



講演 I

働きがいと魅力あふれる職場づくり

人事部長

鈴木 欣明



中期経営計画〈2024-2026〉

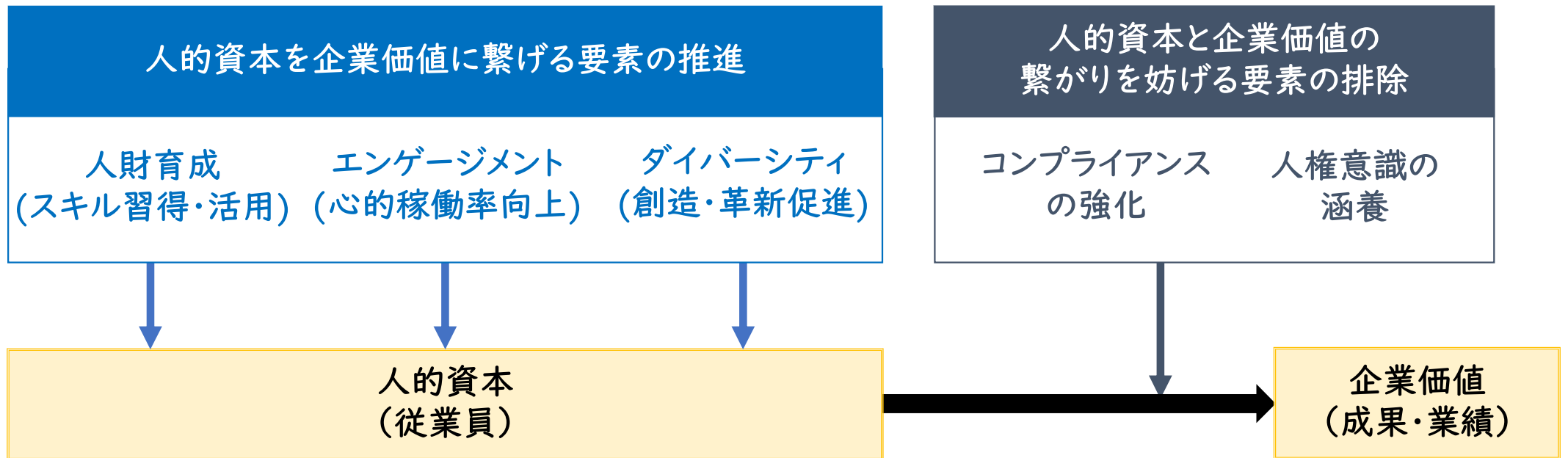
「人財と組織力」の成長に向けて、「挑戦し共創する多様な人財」の確保・育成・活躍支援を行う



14



人的資本と企業価値のフレームワーク



当社におけるエンゲージメントの考え方

「自身の職務、職場、会社に価値や誇りを見出し、主体的に貢献しようとする意欲」と定義

エンゲージメントを
高める目的

個人の行動変容や職場内の連携強化、組織間の機能連携強化を促進することで、
生産性の向上を図り、企業価値（業績）の創出につなげるため

従業員のエンゲージメント向上

職務に対する
貢献意欲の向上

職場に対する
貢献意欲の向上

会社に対する
貢献意欲の向上

目指す状態

能力開発や成果創出に
向けた**個人の行動変容**

チームの目標達成に
向けた**職場内の連携強化**

会社・部門方針の実現に向けた
組織間の機能連携強化

相互に作用

生産性の向上

企業価値の創出



「働きがいと魅力あふれる職場」づくり

「すべての人が心身ともに健康で、一人ひとりの特色や強みを互いに認め合いながら、最大限に発揮していく職場づくり」に向けたグランドデザインを策定・発信



取組み開始の背景

きっかけ(2018年)

「働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律」の成立により、
2019年4月より時間外労働の上限規制が適用

建設業界は業務特性や取引慣行の課題により、適用に5年間の猶予
(2024年4月より適用開始)

上記を踏まえた当社の課題

2024年4月に向けて、単なる労働時間削減にとどまらない
「一歩進んだ」働き方改革を推し進める必要性

そのためには従業員の会社方針の受け止め方や仕事への向き合い方といった
意識の変革とともに、主体的な行動を促していくことがより一層求められる

「働き方」だけではなく「働きがい」にも着目し、
当社の目指す理想の職場を「働きがいと魅力あふれる職場」として定義



これまでの主な取組み

まずは労働環境改善をはじめとする働き方改革（働きやすさ）から着手し、
徐々にダイバーシティや対話といった個人の意識・行動改革（働きがい）につながる取組みを展開

取組み	2019	2020	2021	2022	2023
意識調査 (サーベイ)	働きがい意識調査(従業員意識調査)				
			パルスサーベイ		
労働環境改善	働きやすさを支える制度(在宅勤務・スライド勤務・フレックス勤務等)				
	完全週休二日推進				
	働き方改革表彰				
ダイバーシティ	就業環境整備(礼拝室・オールジェンダートイレ・現場標識の多言語化)				
		男性育児休職取得支援			
				シン・ダイバーシティ	
対話				lonlミーティング	



働きがい指標

「仕事のやりがい」「心身の健康」「職場の信頼関係」からなる「働きがい指標」を設定し、
中期経営計画〈2019-2023〉における非財務KPIとして、平均4.0以上の達成を目標として掲げる

働きがい指標の推移

働きがい指標	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
仕事のやりがい	3.80 →	3.76 →	3.73 →	3.63 →	3.62
心身の健康	3.80 →	3.80 →	3.74 →	3.72 →	3.78
職場の信頼関係	3.67 →	3.69 →	3.69 →	3.66 →	3.74
3指標平均	3.76 →	3.75 →	3.72 →	3.67 →	3.71

スコア解釈の目安

平均値 4点以上	【良好】 多くの社員が肯定的に意識、行動している状態	平均値 3.5点以上	【及第】 及第点であり、評価を向上させる際の目標値
平均値 3点以上	【注意】 内容をよく吟味して課題化するか見極める必要あり	平均値 3点未満	【問題】 状態としては非常に悪く、改善が必要



取組みの成果と課題①（働きがい意識調査の傾向より）

業務負荷や働き方といったカテゴリでは一定の成果が出ていることから、従業員が**自身の成長実感や、当社への愛着、会社方針への共感を得られるような取組み**に注力していくことが重要

2019年度-2023年度において、回答結果の変動が大きい設問

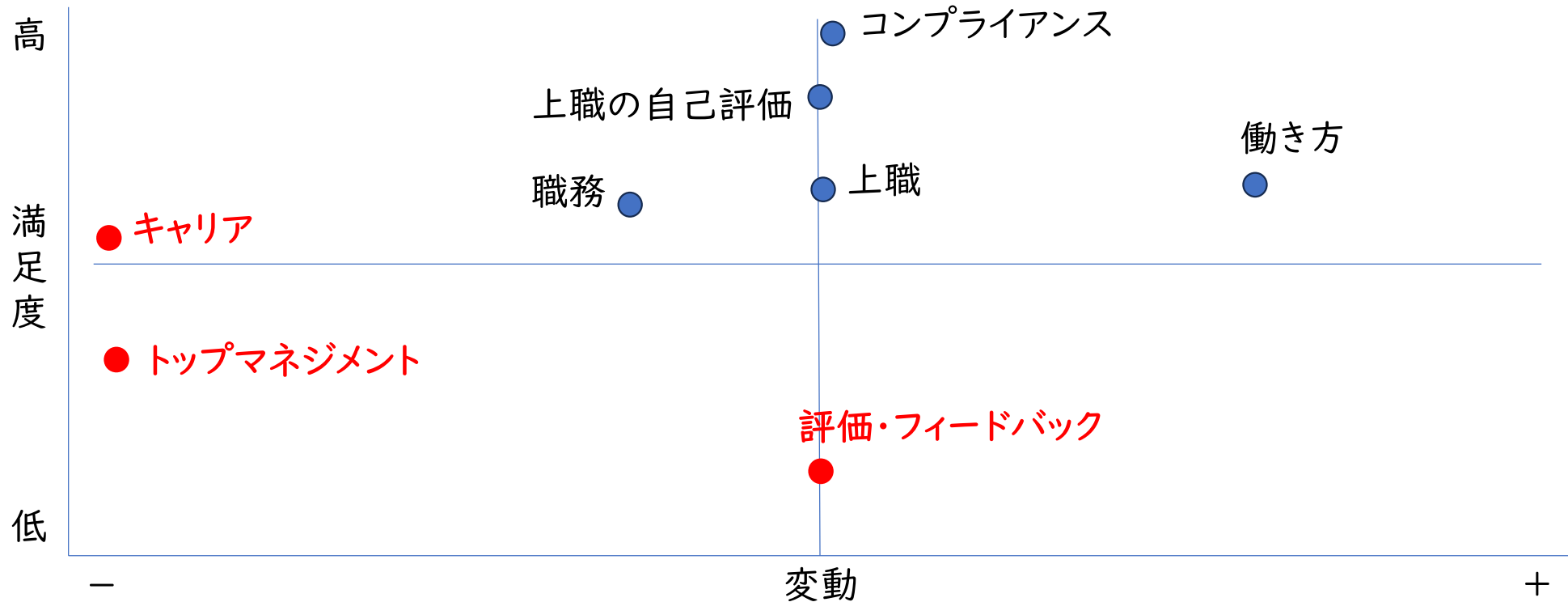
	カテゴリ	設問	2019	2023	差
大きく改善	働き方改革	必要以上の業務報告の要求	3.61	3.72	+0.11
		男性の柔軟な働き方	3.39	3.74	+0.35
	コンプライアンス	職場でのハラスメントの減少	3.88	3.99	+0.11
大きく悪化	キャリア	自身の成長実感	3.94	3.73	-0.21
		自身のキャリアの展望	3.74	3.53	-0.21
		当社での就業継続意志	4.12	3.87	-0.25
	トップマネジメント	経営による改善行動の実感	3.90	3.64	-0.26
		当社の変革実感	3.65	3.42	-0.23
		経営方針の浸透	3.77	3.56	-0.21



取組みの成果と課題②（働きがい意識調査の傾向より）

「評価・フィードバック」についても経年で満足度が低いため改善が必要

2019年度-2023年度における「働きがい意識調査」回答結果の傾向



lonlミーティングの質向上

「働きがい指標」の向上にlonlミーティングは有効だが、誤った方法では逆効果となるため、
今後は上司・部下ともに正しい運用で実践できるよう、「質の向上」を図る

2023年度 旧エンゲージメント調査（働きがい意識調査）

「上司とのlonlミーティング満足度」回答結果別の「働きがい指標」

満足度	回答数	仕事の やりがい	心身の健康	職場の 信頼関係
非常に満足	1,217	4.43	4.49	4.54
満足	3,637	3.84	3.94	3.97
どちらともいえない	2,009	3.31	3.50	3.46
不満	366	3.01	3.23	3.03
非常に不満	132	2.54	2.85	2.21
未実施	2,873	3.36	3.59	3.45
全体平均	10,234	3.62	3.78	3.74

「非常に満足」と
回答している層は、
働きがい指標が高い

「不満」「非常に不満」と
回答している層は、
「未実施」層よりも
働きがい指標が低い



対話とサーベイ

対話による意識・行動変革とサーベイによる課題の見える化により、組織風土改革を目指す取組み

働きがいと魅力あふれる職場（エンゲージメントの向上）

エンゲージメント調査

対話

サーベイ

課題を踏まえた取組みの展開

既存取組みの効果測定

「組織開発の推進」による組織風土改革

対話による意識・行動変革
（対話型組織開発）

職場内・組織間対話会

1on1ミーティング

「対話とサーベイ」

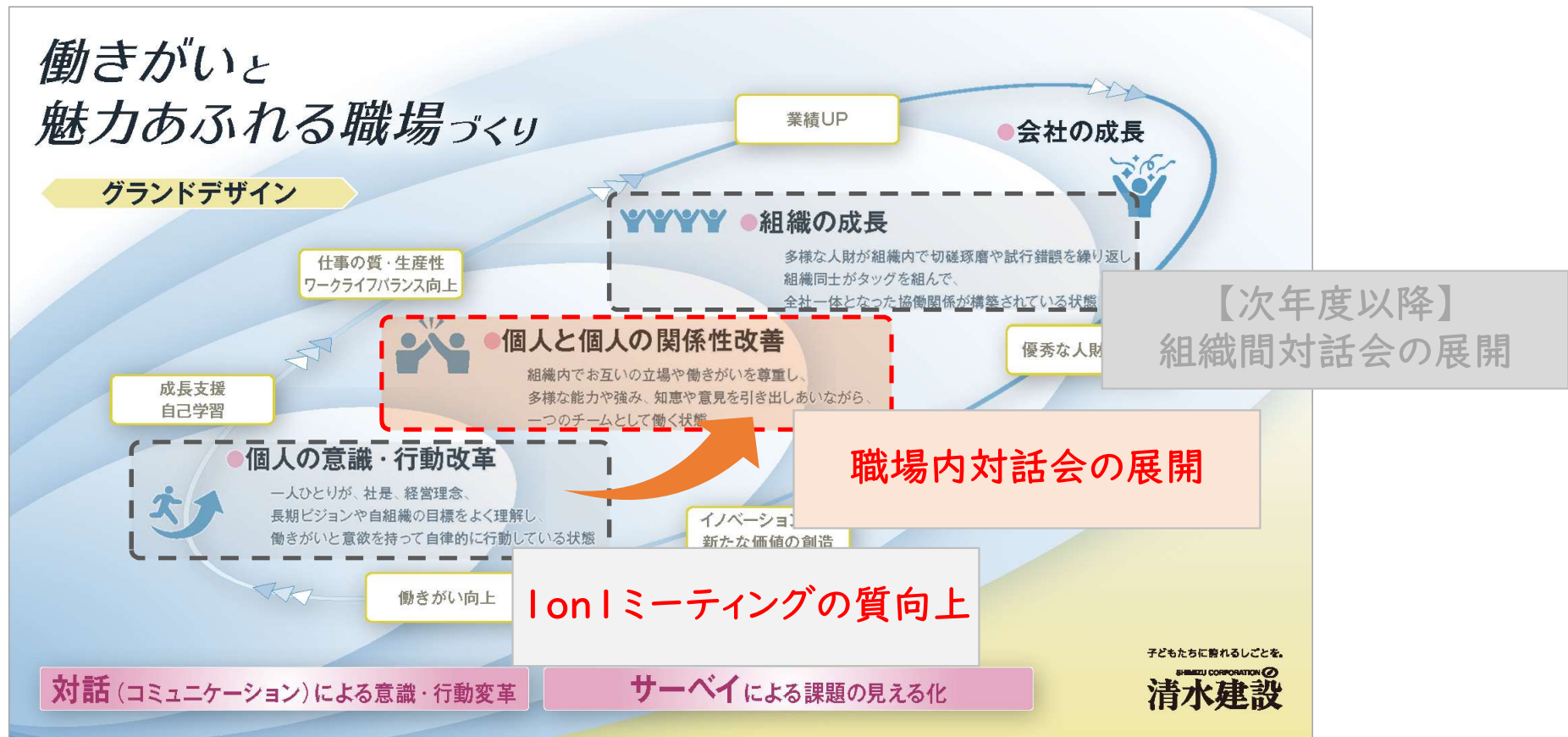
サーベイによる課題の見える化
（診断型組織開発）

パルスサーベイ

360度フィードバック

今年度の取組み方針

個人の意識・行動改革に向けた取組みは継続しつつ、
個人と個人の関係性を高める取組みを展開し、チームとして成果の出せる職場づくりを加速させる



対話施策の全体像

個人の学習による成長

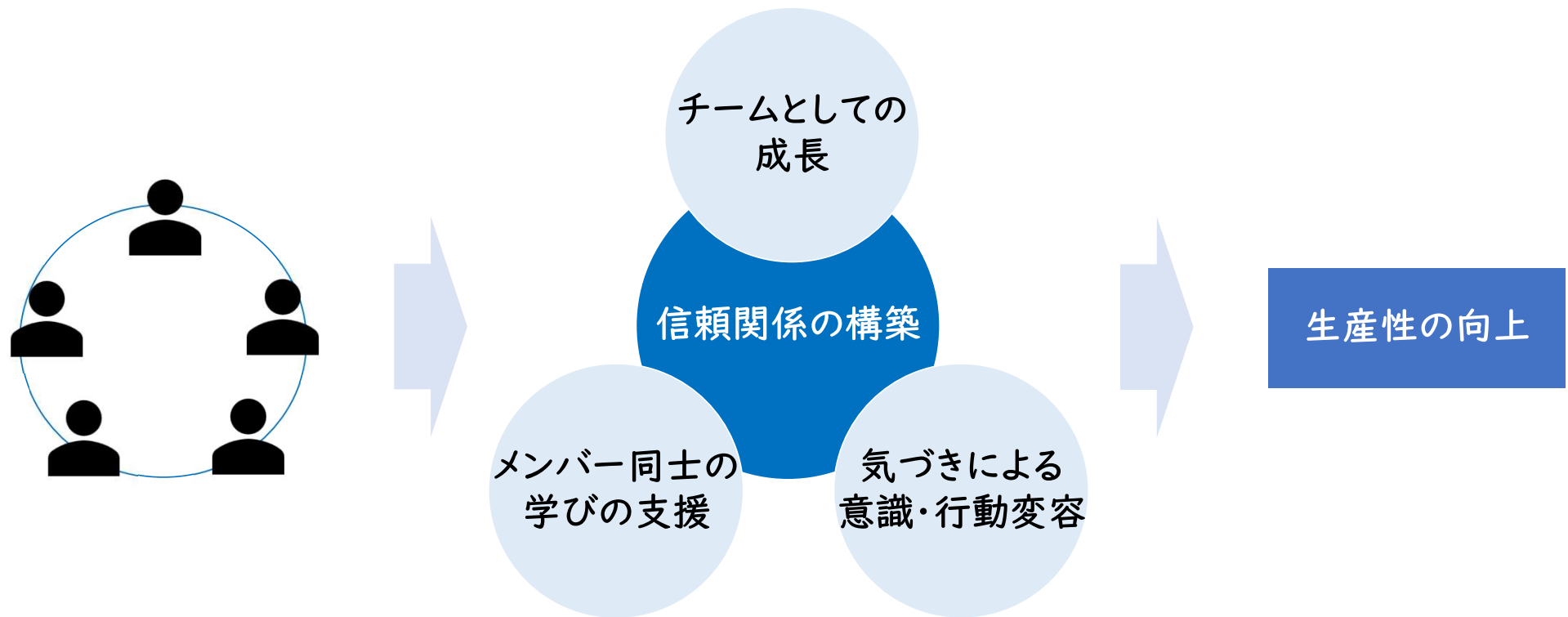
組織の学習による成長

目的	上司からの 学びの支援による 個人の成長	先輩・同僚からの 学びの支援による 個人の成長	職場メンバー間での 学び合いによる 組織としての成長	組織を超えた 学び合いによる 会社としての成長
		ベースとなる信頼関係の構築		
施策	1on1ミーティング 上司・部下間での対話	職場内対話会 作業所・グループ内での対話		組織間対話会 部門・部署を越えた対話



職場内対話会の展開

職場内で定期的に「対話」を行い、お互いの立場や価値観・強みを知ることによって、信頼関係を高めるとともに、知恵や意見を引き出し合いながら個人・チームの成長を促し、生産性の向上につなげていく取組み



非財務KPI「エンゲージメントスコア」

個人の行動変容に加え、職場内・組織間の連携強化を促す新たな施策も含めた**効果を測るKPI**として設定

従業員の エンゲージメント向上	目指す状態	エンゲージメント 向上施策	新KPI	
			独自の評価指標	エンゲージメントスコア 4.0 以上
職務に対する 貢献意欲の向上	能力開発や成果創出 に向けた 個人の行動変容	1on1ミーティング 上司と部下の間で行う 定期的な対話	働きがい指標 仕事のやりがい 心身の健康 職場の信頼関係	
職場に対する 貢献意欲の向上	チームの目標達成 に向けた 職場内の連携強化	職場内対話会 職場単位で行う 定期的な対話	関係性指標 職場内の協働関係 組織間の共創関係 ビジョン・会社方針 への共感	
会社に対する 貢献意欲の向上	会社・部門方針の 実現に向けた 組織間の機能連携強化	組織間対話会 組織を越えて行う 定期的な対話		



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

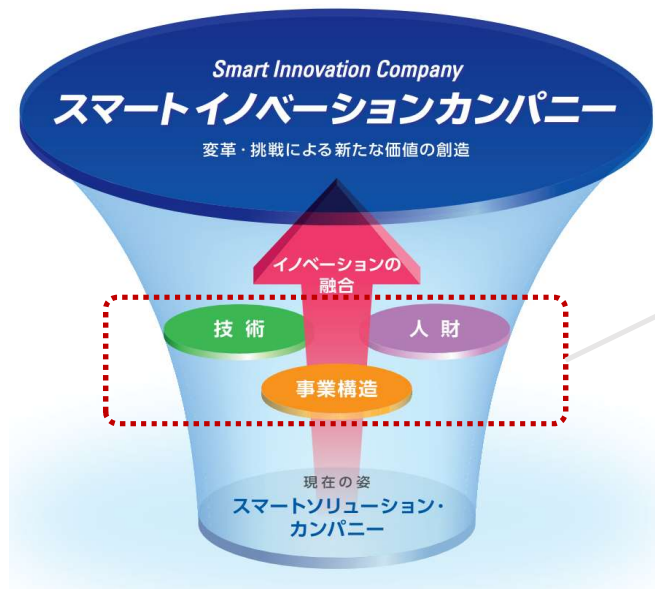
次世代の創新を生む、新たなプラットフォーム



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

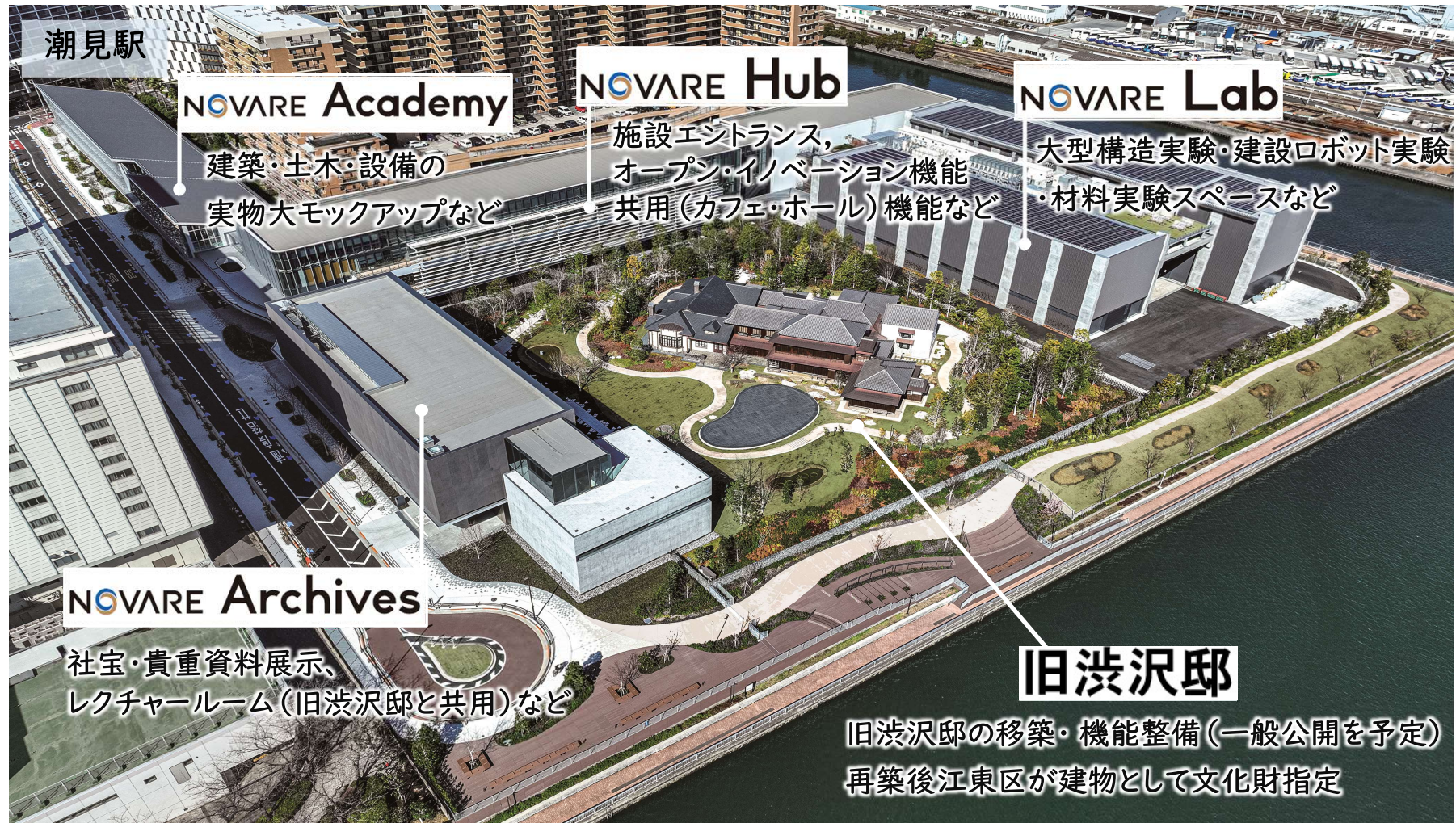
温故創新の森

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

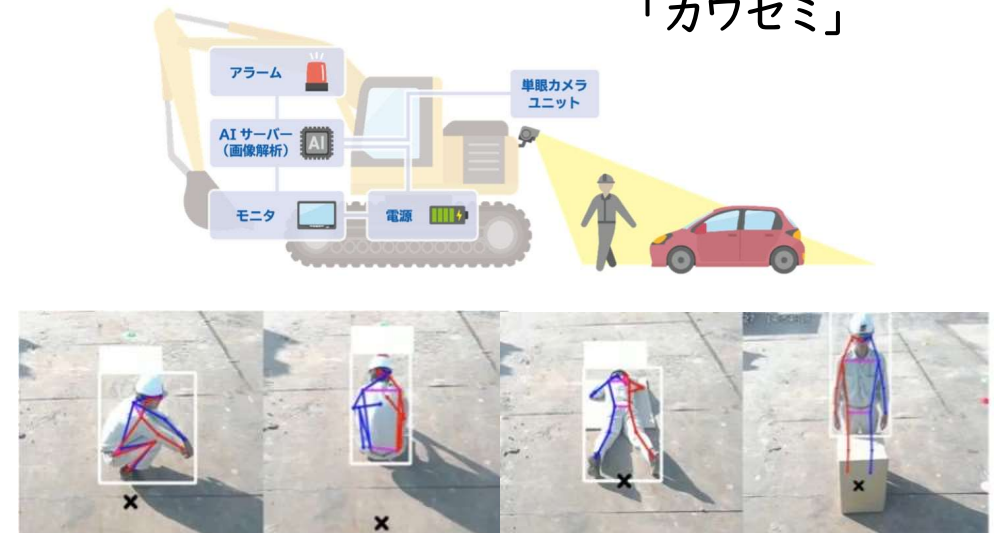
LiDARを使用した3D点群データ解析、
データモデリングのベンチャー（mapry）と
土木・建築の連携



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)

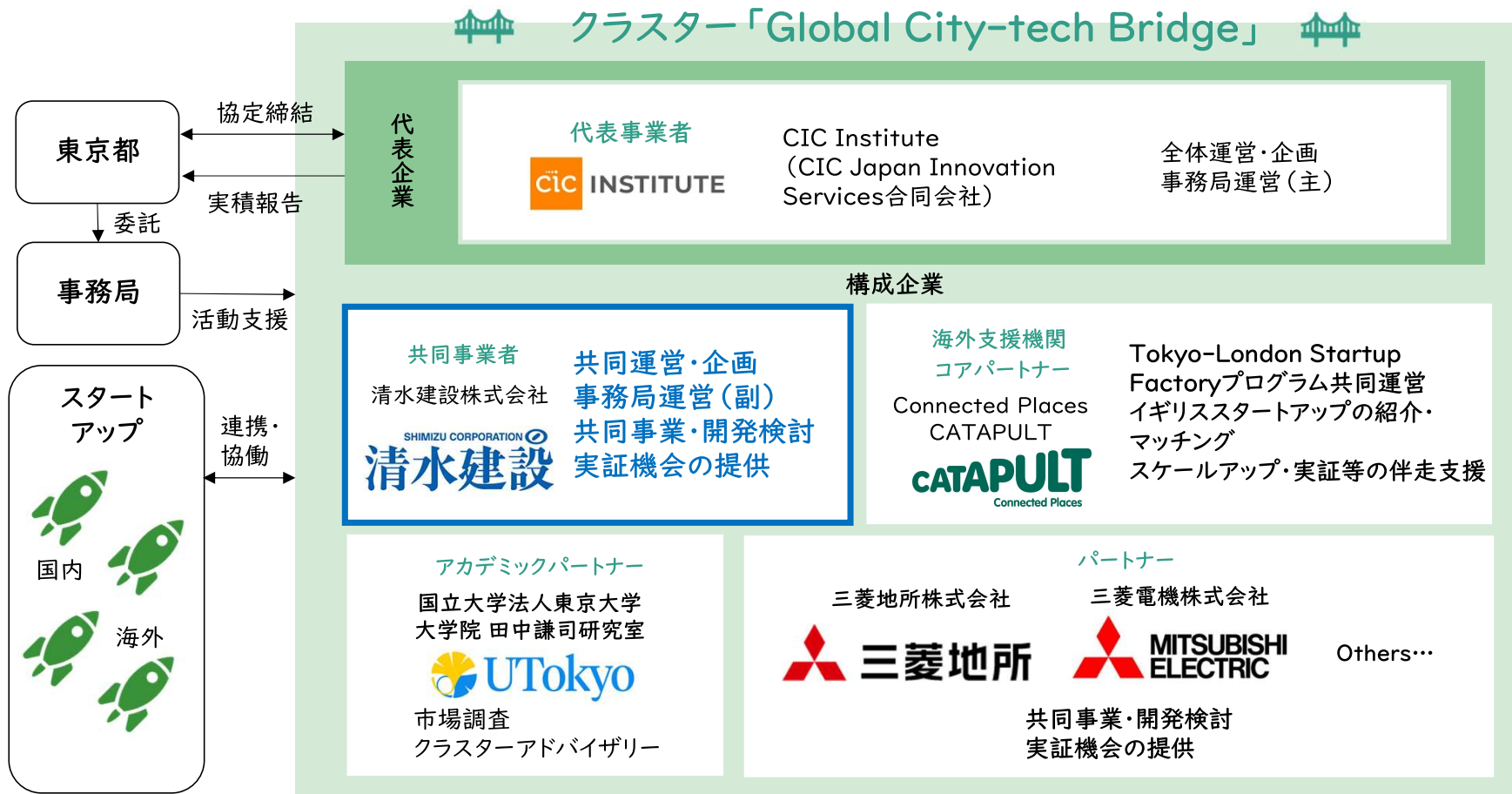
当社は構成企業の1企業として参画。

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。



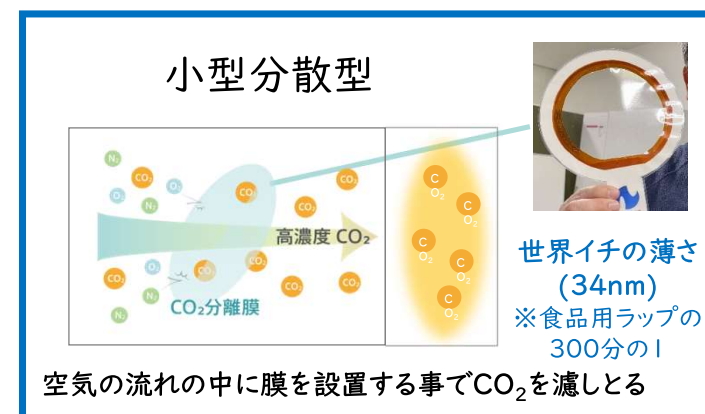
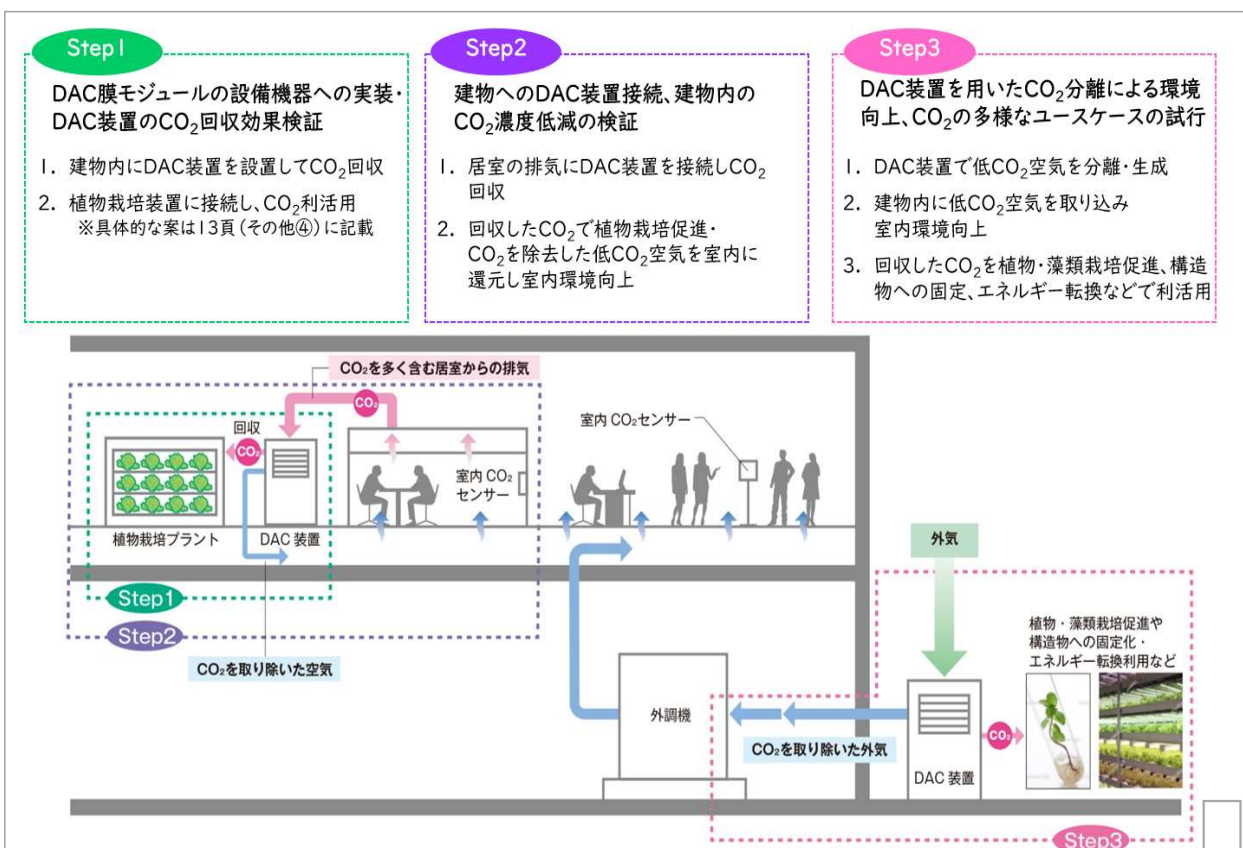
2. 事業共創プログラム「SHIMZ NEXT (シミズ ネクスト)」

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



双日(株)
(代表事業者)

sojitz

清水建設(株)
(共同事業者1)

SHIMIZU CORPORATION SHMZ

Carbon Xtract(株)
(共同事業者2)

CX Carbon Xtract

- 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



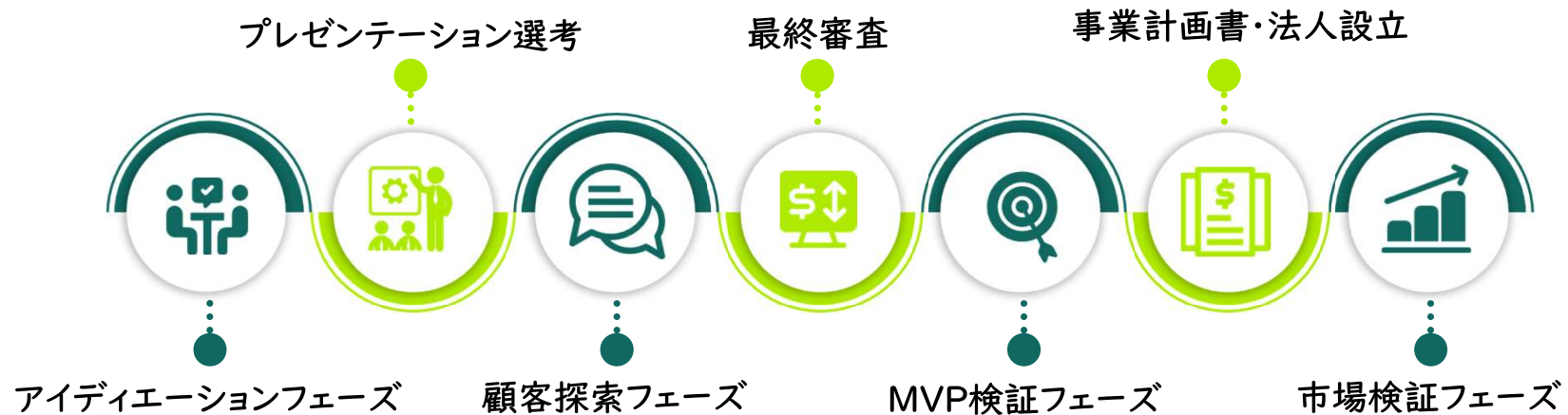
4. コーポレートベンチャリング制度



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

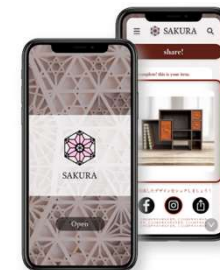
Roca Japan株式会社(2024年3月設立) 伝統工芸品の販売事業

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



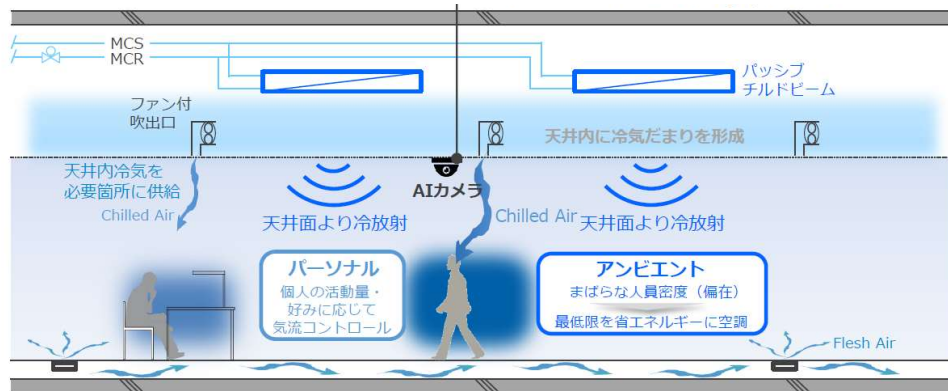
5. 産学連携 早稲田大学との包括連携

早稲田大学の研究室との共同研究・開発の取り組み

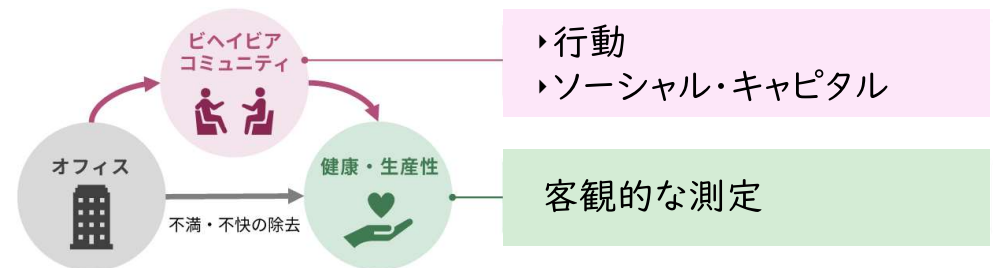
NOVAREにおける次世代空調システムの 産学連携研究開発（建築環境学研究室）

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

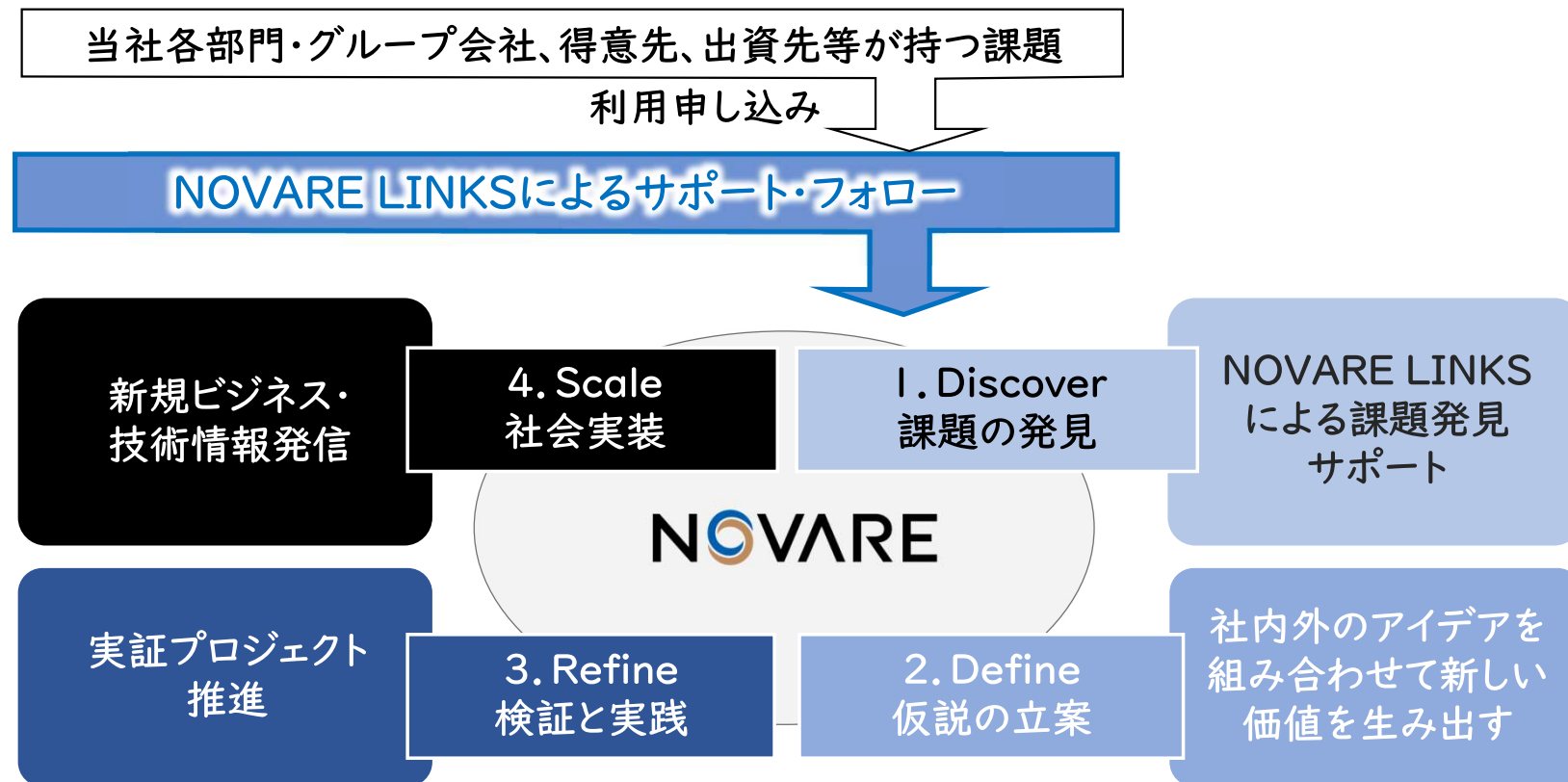
#勉強会 #コミュニティ
山路湧, 二瓶雄太

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

講演 3

中期DX戦略＜2024-2026＞について

取締役副社長 DX経営推進室長

関口 猛



1. 当社のデジタル化の変遷
2. 中期DX戦略＜2024-2026＞
～超建設によるデジタルゼネコンの進化～
3. 主なDX施策

1. 当社のデジタル化の変遷

2014	12月	中期ICT戦略2014 策定	SHIMZ VISION 2030 Smart Innovation Company スマートイノベーションカンパニー Resilient 安全・安心で レジリエントな 社会の実現 Inclusive 健康・快適に暮らせる インクルーシブな 社会の実現 Sustainable 地球環境に配慮した サステナブルな 社会の実現 ・・・ シミズグループが提供する価値 ・・・
2017		経産省×東証主催「攻めのIT経営銘柄」に選定される	
2019	5月 6月	長期ビジョン「SHIMZ VISION 2030」公表 中期デジタル戦略2019 策定	
2020		新型コロナウイルスで緊急事態宣言発令 (中期デジタル戦略2019の見直し)	Shimz デジタルゼネコン 「ものづくり（匠）の心」を持った「デジタルゼネコン」 ものづくりをデジタルで デジタルな空間・サービスを提供 ものづくりを支えるデジタル
2021	7月	戦略コンセプト“Shimzデジタルゼネコン” 公表 経産省×東証主催「DX銘柄」に選定される（以後3年連続）	
2024	5月 7月	中期経営計画＜2024-2026＞ 公表 中期DX戦略＜2024-2026＞ 公表	DX銘柄2021 DX銘柄2022 DX銘柄2023 Digital Transformation Digital Transformation Digital Transformation

1. 当社のデジタル化の変遷：「中期デジタル戦略2020」の振り返りと環境認識



中期デジタル戦略 2020 振り返り

- 戦略のコンセプトである3つのデジタル化を軸に、柔軟な働き方への対応や個々の現場の生産力向上、竣工後サービスの市場導入が進んだ。

ものづくりをデジタルで

建設事業の業務効率化

遠隔検査、遠隔監視、360°カメラ、構造AIシステム、3Dプリンタ、BIMの活用

建設現場へのBIMを中心としたデジタル技術導入等、施工を中心にものづくりのデジタル化が進展

デジタルな空間・サービスを提供

竣工後のサービスを創出

DX-Coreを市場に展開、スマートシティや病院等への導入
デジトリ360

スマートシティ、病院等のDXを支援するソリューションを開発

ものづくりを支えるデジタル

新たなワークスタイルに対応

在宅勤務などの普及に合わせたリモートワークの環境構築や
帳票類（ワークフロー）の電子化、RPAによる業務自動化

コロナ禍において柔軟な働き方ができる環境づくり、情報セキュリティ対策の強化

環境認識

内部環境

- 事業横断、部門横断のデータ活用ニーズの高まり
- 経営に貢献するデジタル活用への期待増
- スピード感のあるデジタルサービスの導入
- デジタルスキルの差の拡大

外部環境

- 生成AIをはじめとしたデジタル技術の活用による企業競争の激化
- 顧客ニーズの多様化
- 難化するDX人材の獲得
- サイバーセキュリティリスクの増大

中期経営計画＜2024-2026＞

デジタルゼネコンの進化とデータドリブン・DXによる
経営・事業推進体制の強化

中期DX戦略

〈2024-2026〉

～「超建設」によるデジタルゼネコンの進化～

SHIMZデジタルゼネコン 2.0

～「超建設」によるデジタルゼネコンの進化～



2. 中期DX戦略<2024-2026>：DX戦略の位置付け

中期DX戦略<2024-2026>

「超建設」による Shimz デジタルゼネコンの進化

スマートイノベーションカンパニーに向けた

「超建設」



DX

「超建設」のマインドセットとデジタル技術により、お客様や社会の本質的ニーズをより深く掘り下げるとともに、既存の事業や組織の枠組みを超えた事業構造（ビジネスプロセス、ビジネスモデル、サービス）、技術、人財・組織のイノベーションを促進・融合を図る。

社是
論語と算盤

経営理念

真摯な姿勢と絶えざる革新志向により
社会の期待を超える価値を創造し 持続可能な未来づくりに貢献する

長期ビジョン
SHIMZ VISION 2030

スマートイノベーションカンパニー

『時代を先取りする価値を創造し続ける会社』



中期経営計画<2024-2026>

持続的成長に向けた経営基盤の強化

中期DX戦略<2024-2026>

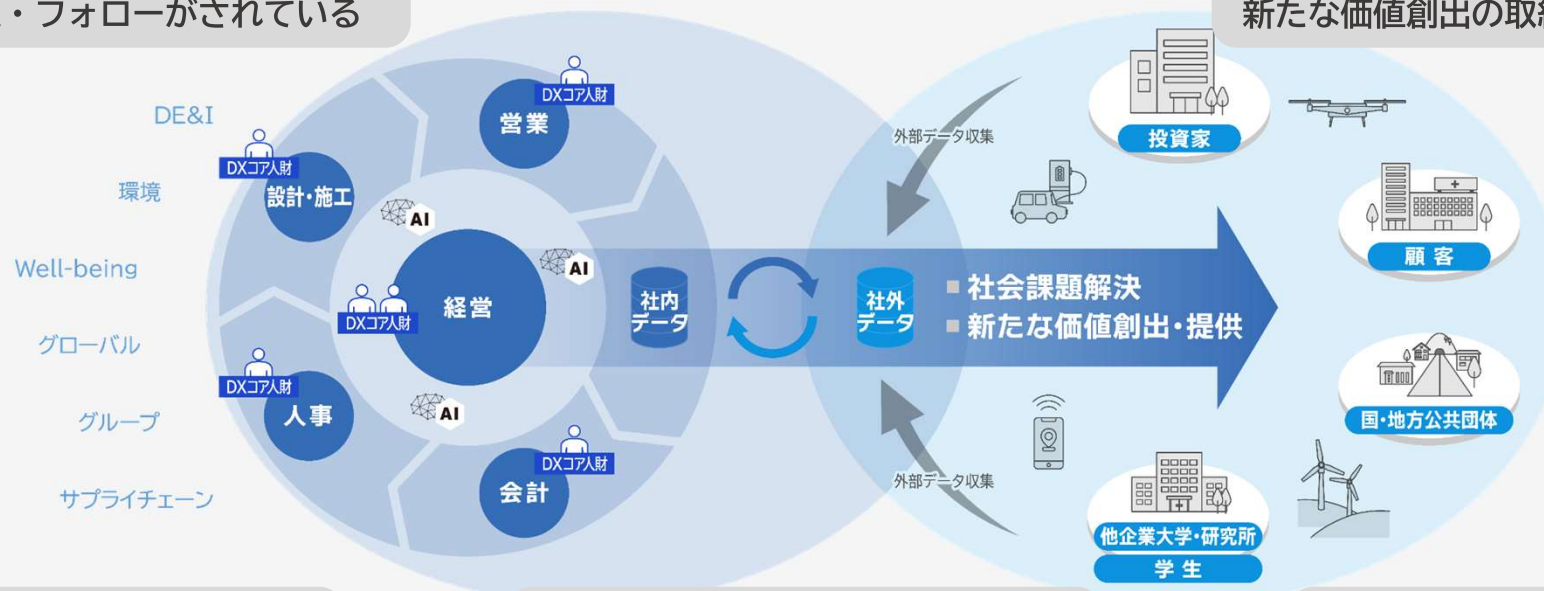
新たなマインドセット「超建設」

2. 中期DX戦略<2024-2026>：シミズが目指すDX<2030>

私たちは、人とデジタルの力を最大限に発揮できる企業風土・文化へ変革し、建設業界のDXを牽引するリーディングカンパニーを目指します。

社内外データに基づき、時流を先読みした的確な戦略立案・方針決定・フォローがされている

顧客・社会のニーズを捉え、当社の強みとデジタル技術を掛け合わせ、新たな価値創出の取組が行われている



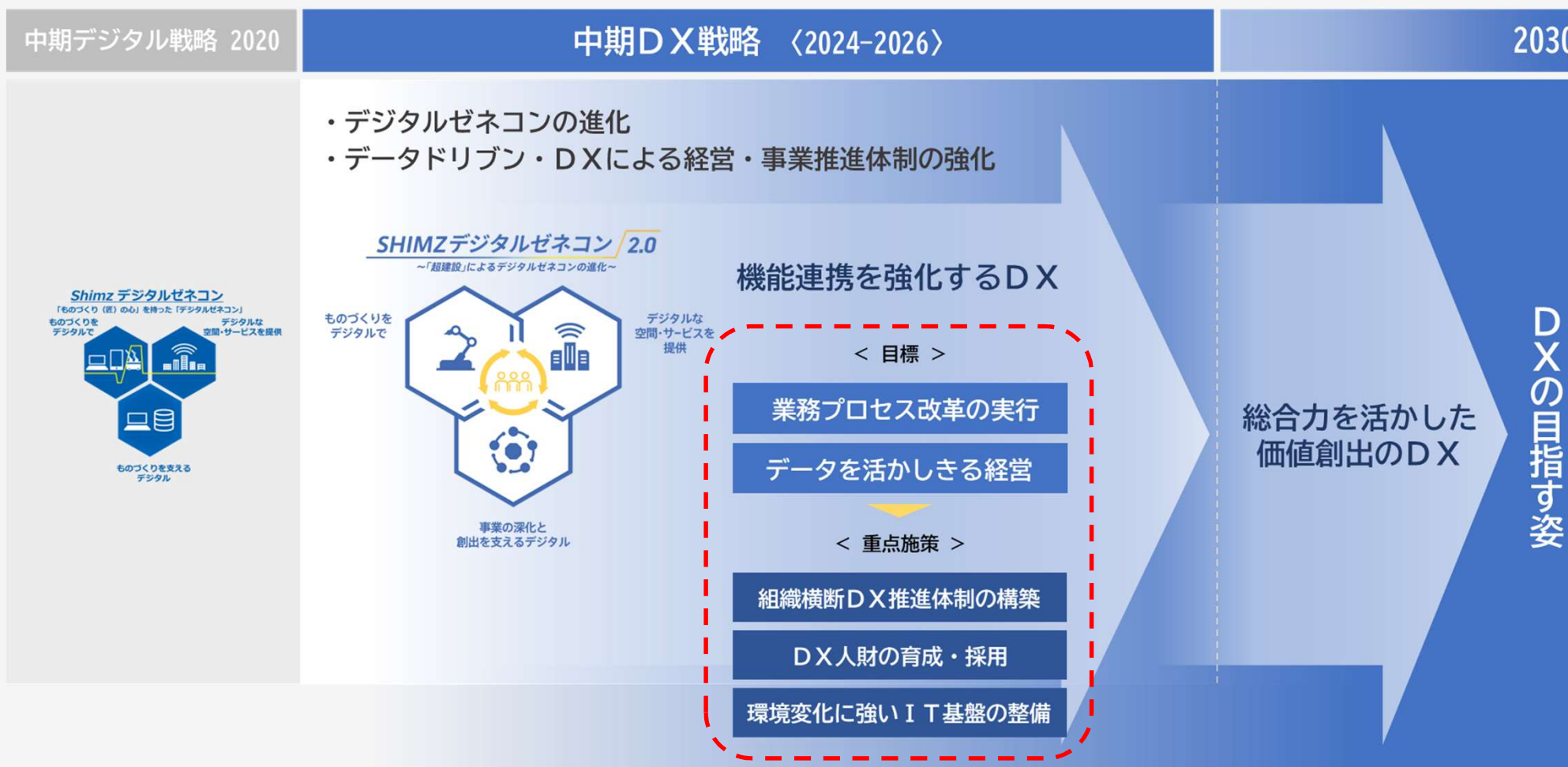
個々の人財の能力を可視化・共有することでグループ全体の組織力が強化されている

業務プロセス標準化と構造化データの蓄積により環境変化に対応可能なDX推進基盤が整備されている

様々な業界のステークホルダーと協働の輪を拡げ、業界を超えた機能連携されている

2. 中期DX戦略<2024-2026>

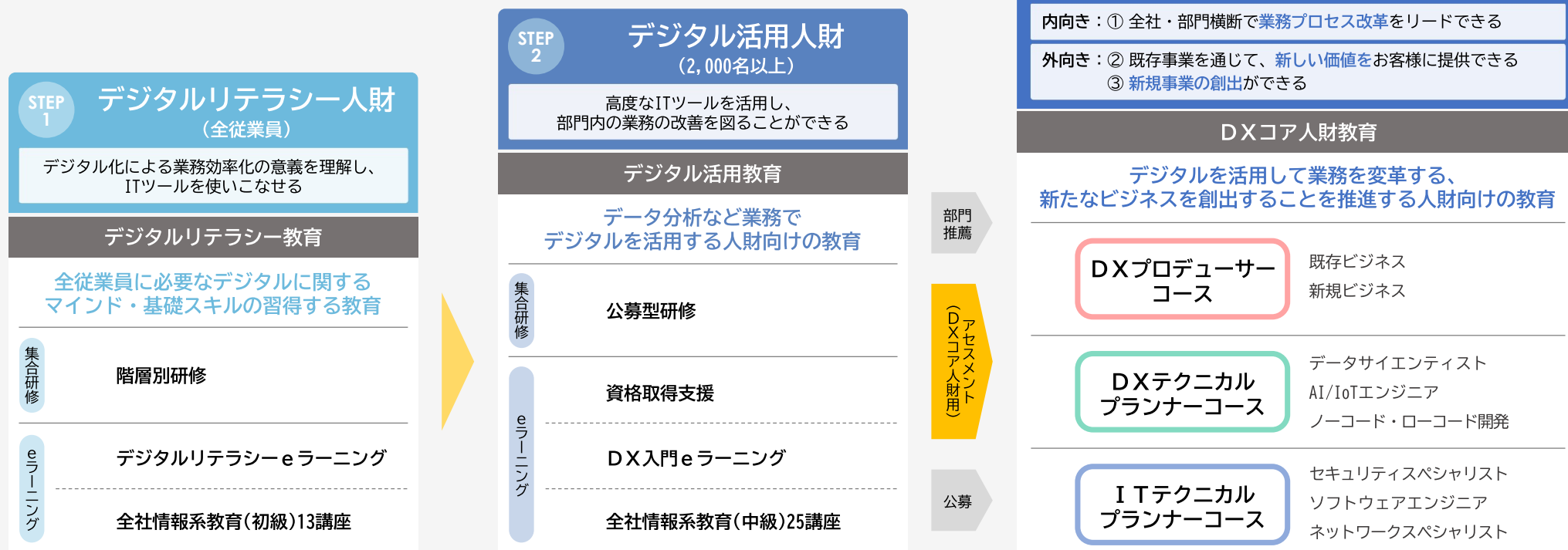
目指す姿の実現に向けて、2024～2026年度はDXにより機能連携を強化する



3. 主なDX施策（具体例）：DX人材の育成「シミズ・デジタル・アカデミー」

ねらい

- ① 役員・従業員のデジタルリテラシーの底上げ
- ② データとデジタル技術を活用し業務変革・新規ビジネス創出をリードするDXコア人材の育成



3. 主なDX施策（具体例）：「シミズ・デジタル・アカデミー」実施状況

新入社員DX研修 ～DXコア人材育成の先行的取り組み

2023年度の新入社員を対象に**1年間**にわたる「DX研修」を実施

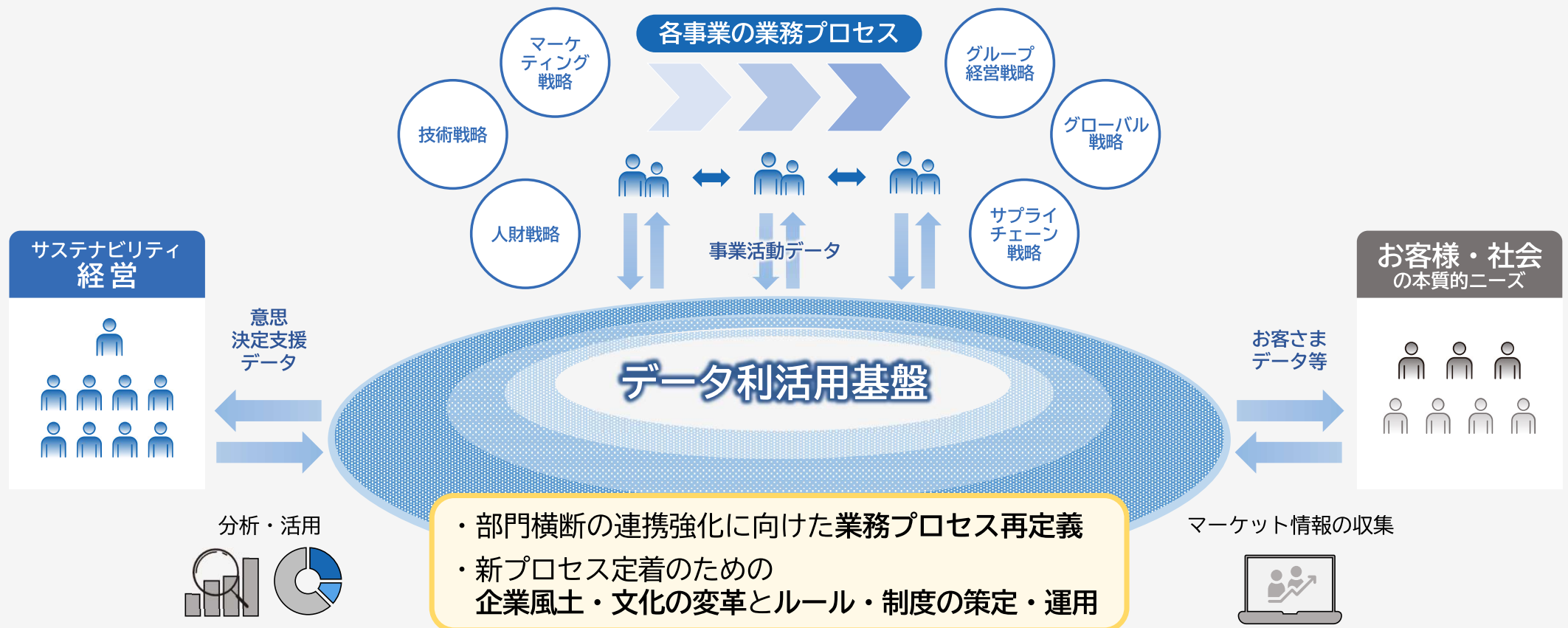
- ・受講者は、技術系・文系を問わず全ての系統から**選抜された27名**
- ・研修修了後もDXコア人材教育コース受講者と交流

2024年度の新入社員は **全員に**「DX研修（短期コース）」を実施



3. 主なDX施策（具体例）：データ利活用基盤の構築

機能・業務ごとに分散するデータを集約し、プロセスをワンストップで繋げ
さらなる価値づくりを促進するデータ利活用基盤を構築する



3. 主なDX施策（具体例）： AI 最新技術の活用促進

全社 生成AI 利用環境の整備

テキスト生成AI

- ・従業員が安全にAIを活用できる環境を構築
- ・活用ガイドラインの策定、マニュアルの整備



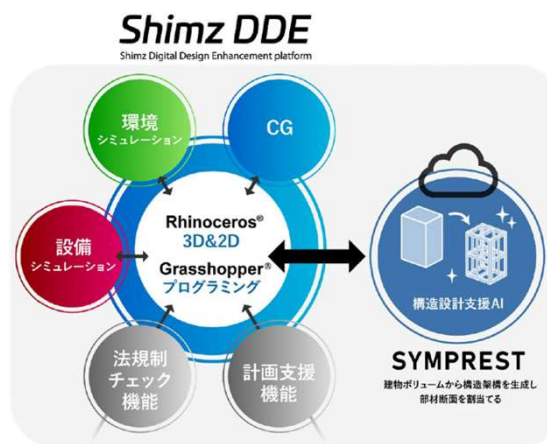
<https://www.shimz.co.jp/information/others/20240326.html>

AI 技術の業務への適用

最新AI関連技術を活用したシステムの開発・内製化

構造設計支援AI SYMPREST

- ・設計初期段階での構造検討業務を支援
- ・クラウド上にWEBアプリケーション化し社内運用
- ・設計者の業務の高度化と効率化を同時に図る



<https://www.shimz.co.jp/company/about/news-release/2023/2023035.html>

現場安全管理支援AI 車両搭載型安全監視カメラシステム

画像解析AIを活用して建設重機オペレータの死角となる後方危険区域内にいる人や車両を瞬時に検知し、警告音、ライト点灯等でアラートを発報



<https://www.shimz.co.jp/solution/tech388/>

講演4

TNFD 提言に基づく自然関連財務情報開示 ～ネイチャーポジティブに向けた戦略～

常務執行役員 環境経営推進室長

金子 美香



シミズの持続可能な社会実現への約束と歩み

SHIMZ Beyond Zero2050



TNFD提言に基づく情報開示への取組み

- 2021年4月1日 環境経営推進室設立
- 2021年6月1日 シミズグループ環境ビジョン
SHIMZ Beyond Zero 2050
策定
- 2023年2月6日 TNFDフォーラムへの参画
- 2024年1月12日 TNFDアーリーアダプター登録
- 2024年9月16日 TNFD最終提言公開
- 2024年6月24日 ホームページにて
TNFD最終提言に基づく
自然関連財務情報の開示



TNFD自然関連情報開示の構造

【ガバナンス】

- (1) シミズグループの自然関連課題に関するガバナンス
- (2) 自然関連課題に関する人権方針やその他の活動について
- (3) 地域社会とのエンゲージメントプロセスについて

【戦略】

- (1) 自然への依存と影響の特定
- (2) 事業における重要課題の特定
- (3) シナリオ分析に基づくリスクと機会の特定
- (4) 清水建設のネイチャーポジティブに向けた戦略
- (5) 優先地域の特定

【リスクとインパクト管理】

- (1) 評価プロセス
- (2) 管理プロセス
- (3) リスク管理プロセスへの統合

【指標と目標】

- (1) 依存と影響に関する指標と目標について
 - (1-A) 土地利用について
 - (1-B) 建設副産物について
 - (1-C) 資源の利用について
- (2) リスクと機会に関する指標と目標について



自然への依存と影響の特定

■対象：建設事業、不動産事業、グリーンエネルギー開発事業（太陽光発電事業）

	上流	直接操業				下流	
事業の流れ	原料採取 製品加工 輸送	施工 不動産開発 太陽光発電				運営管理 解体処分	電力小売
依存	木材が全般的に 生コン・セメントが 地下水、地表水に			気候調節			洪水・暴風 からの保護
影響	陸域生態系 水資源	陸域生態系 海洋生態系	陸域生態系	陸域生態系 水資源	陸域生態系		



シナリオ分析に基づくリスクと機会の特定（抜粋）

		リスク(R)と機会(O)	影響	時期	当社の対応
上流	トレーサビリティや環境認証への要求	R 囲い込み、価格上昇、数量制約による競争	↓ ↓	短～中	・サプライヤーとの関係構築 ・ 型枠合板 への取組み
		O 新技術による優位性の確保	↑ ↑ ↑	短～中	・リサイクル、新建材の技術開発
直接操業	土地改変への強い規制や土地利用の抜本的な見直し	R 新規建設需要の減少	↓ ↓ ↓	長	・新たな建設領域への投資 ・土地利用高度化に対応する技術力向上
		O 改修更新工事の増加、自然配慮・再生事業の実施	↑ ↑	長	・次世代の需要に対応する技術 ・自然関連技術で規制緩和
	建設現場での自然関連規制や監視が強化	R 評判リスク、ブランド毀損	↓ ↓	短～長	・独自に自然関連アセスメントを実施 (自然KY)
下流	総量規制を含む再資源化への強い要請	R 設計段階からの強い制約	↓ ↓ ↓	長	・「新kanたす」による副産物管理 ・設計・施工段階から建物解体撤去を見据えた4R活動の徹底
		O 解体技術が施工能力に直結	↑ ↑ ↑	長	・「新kanたす」による副産物管理 ・リサイクルルートの開拓、積極採用



ネイチャーポジティブに向けた戦略（持続可能な型枠合板使用）

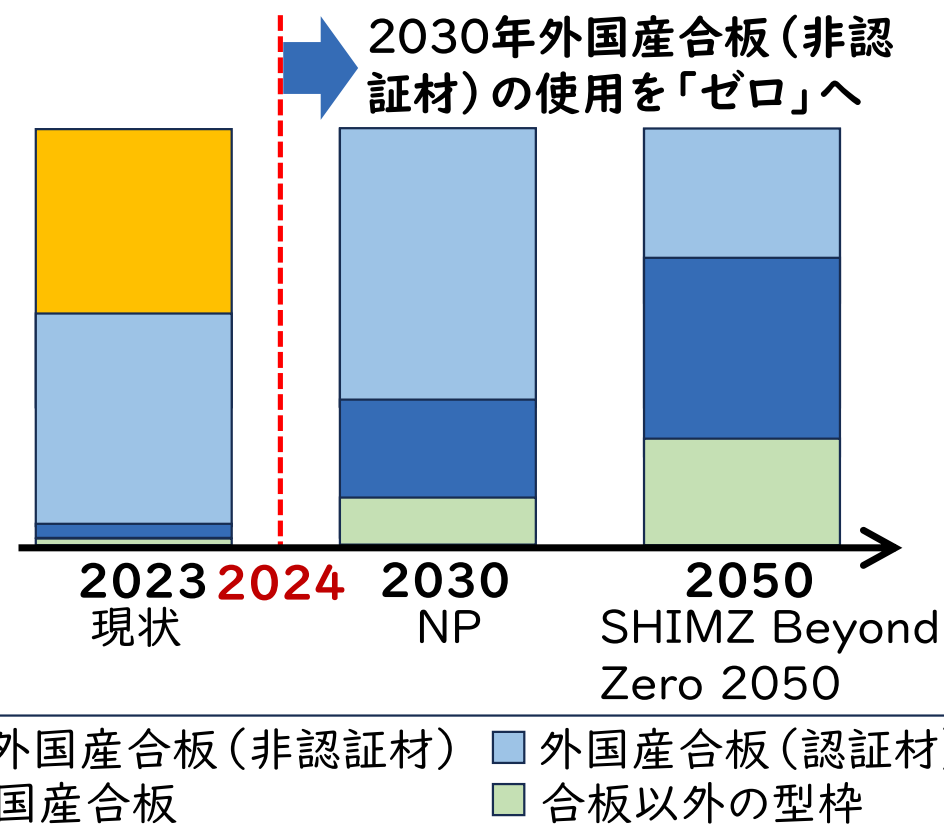
■ 2023年度、協力会社へのアンケートを実施

当社建設現場で使用した
型枠の種別の内訳（2023年度）

型枠の種別	実績
外国産合板（認証材）	52%
外国産合板（非認証材）	45%
国産合板	3%
ハイブリッド合板	0%
合板以外	1%

■ 型枠業者、合板メーカー、アカデミア、研究者、NPOへのヒアリングも実施

➡ <2024年度以降の取り組み>
意見交換や勉強会によるネットワーク構築
南洋材以外の型枠の普及（試供品提供など）
新規開発に向けた協働

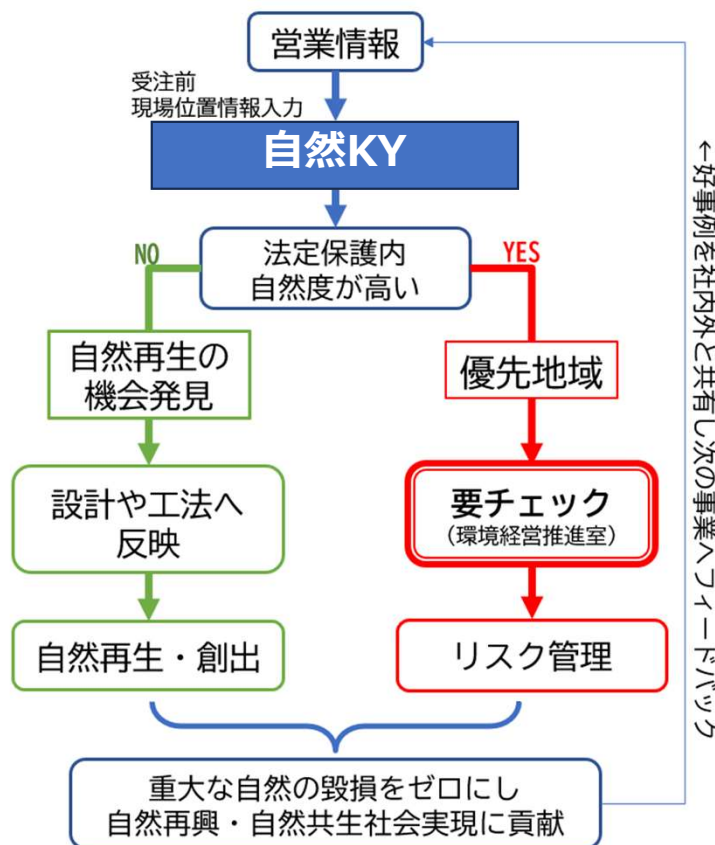


※図中の棒グラフの比率はイメージ

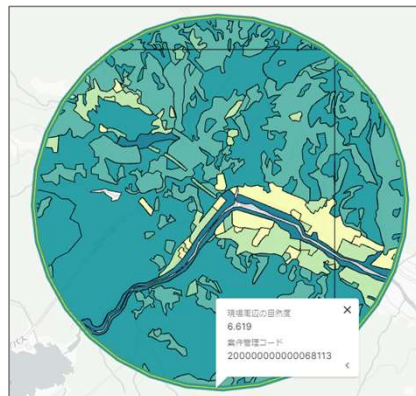


ネイチャーポジティブに向けた戦略（自然KY）

- 「陸域生態系へ与える影響」に対する戦略としての独自の自然環境アセスメント。
自然関連リスクを事前に把握して回避・低減を、自然再生の機会も予測して自然再興を。



例) 自然度が高い



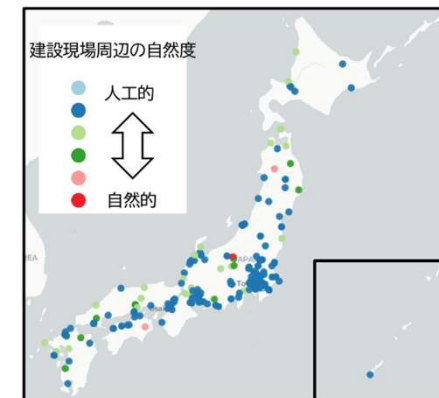
自然の毀損は？
「危険予測」のKY

例) 自然度が低い



回復や創出は？
「機会予測」のKY

情報を可視化



事業判断の材料
として活用

現在は環境省の植生自然度に基づき、1～10までの値をとり、面積に応じた荷重平均でスコア化。今後要件を拡充していく予定。



講演5

水素利活用システム「Hydro Q-BiC」 事業の推進および展開について

NOVAREイノベーションセンター

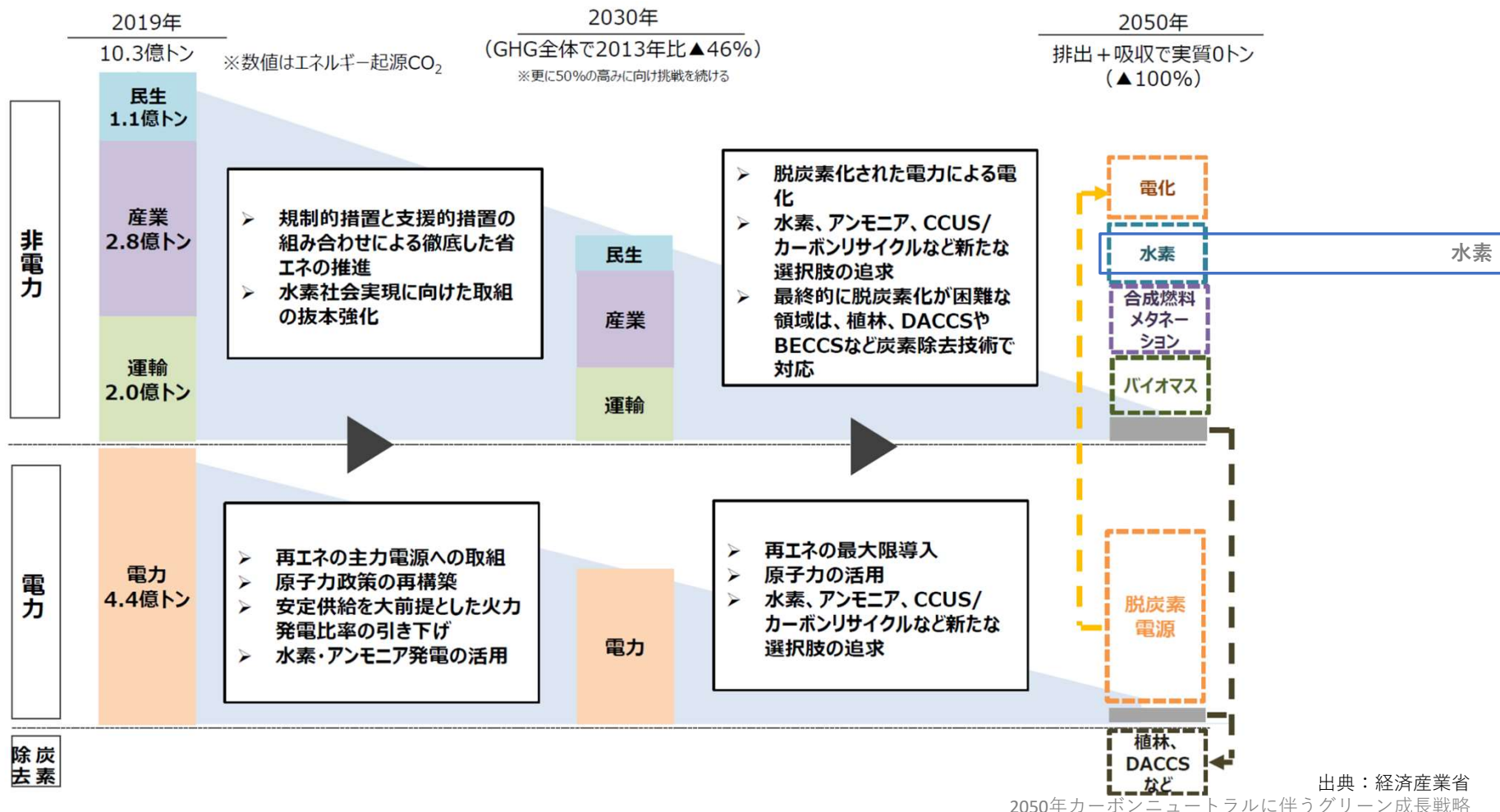
ハイドロジェングループ グループコンダクター

本間 康雄



カーボンニュートラルを目指して

2050年カーボンニュートラルに向けたグリーン成長戦略



出典：経済産業省
2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略



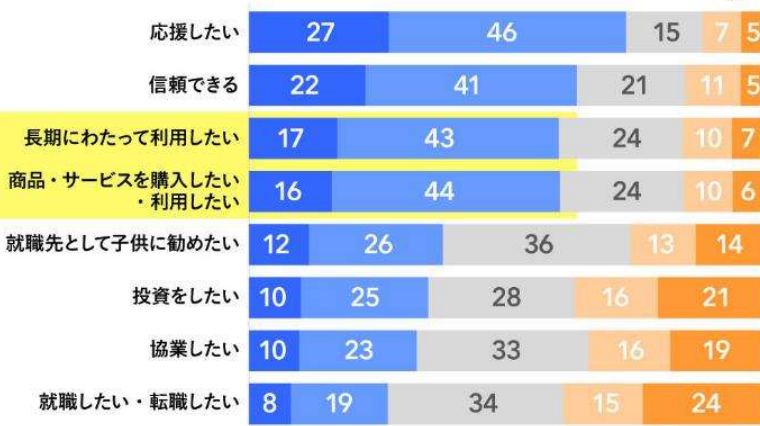
脱炭素経営に向けた企業の取り組み

世界中の企業が取り組みを表明しており、重要度はますます高まっている

脱炭素経営に取り組む企業への意識

Q あなたは、カーボンニュートラル、脱炭素社会実現に向けた取り組みを行っている企業に対して、どのように思いますか。

■ そう思う ■ どちらかといえばそう思う ■ どちらともいえない ■ どちらかといえばそう思わない ■ そう思わない (%)



Sustainable d Actions Webinar レポート

脱炭素経営に向けた取り組みの広がり



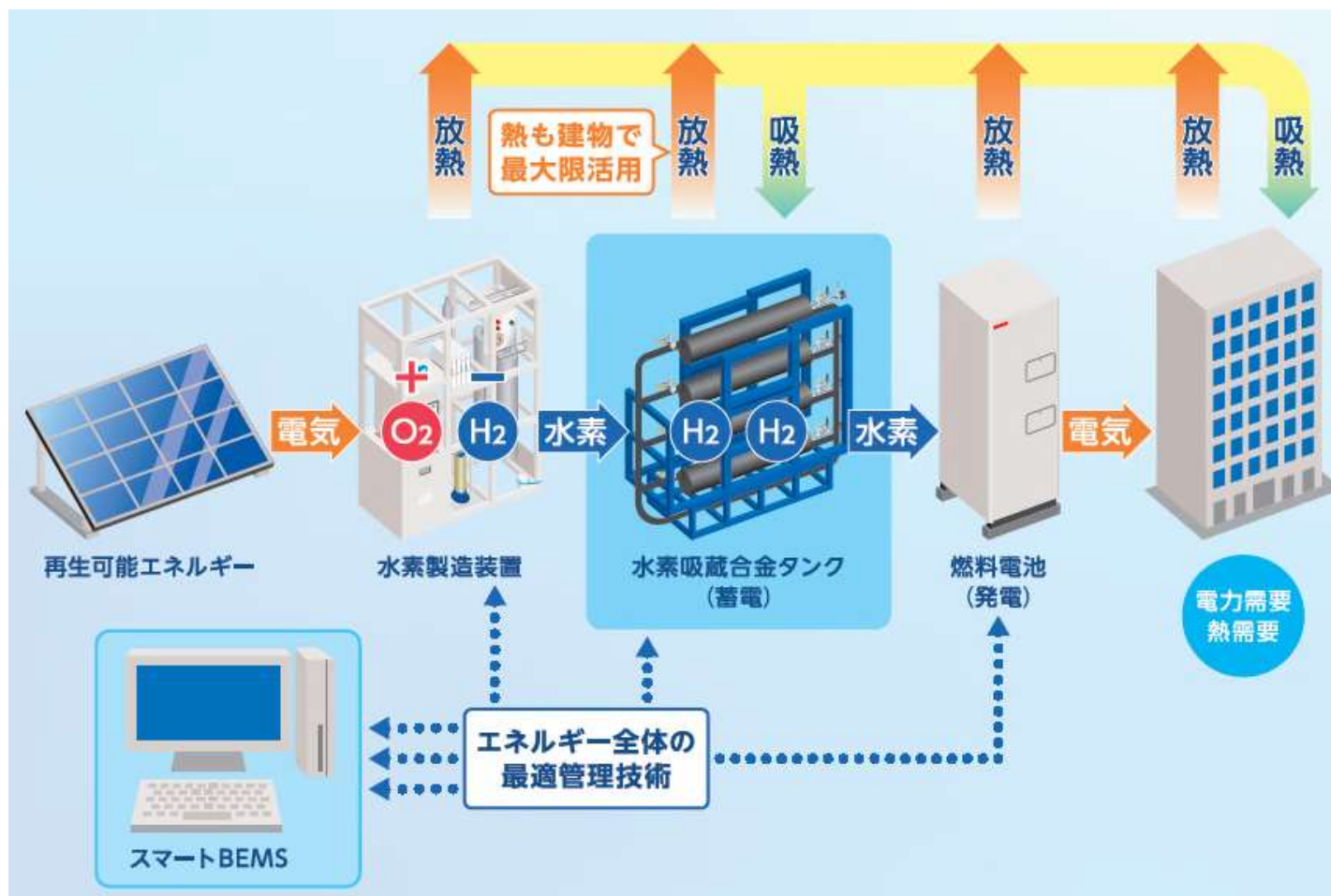
- 気候変動に伴う事業リスク・機会を織り込んだ経営戦略の策定や、その財務影響の開示を低減
- 賛同日本機関：1454機関 (2023.9)
- パリ協定の達成に整合的な・科学的削減目標を持つ企業を認定
- 認定日本企業数：601社 (2023.9)
- 企業が事業活動に必要な電力の100%を再エネで賄う事を目指す枠組み
- 認定日本企業数：84社 (2024.1)

水素タウンの実現に向けて



水素エネルギー利用システム『Hydro Q-BiC』

◎建物・街区での再エネ水素利用へ



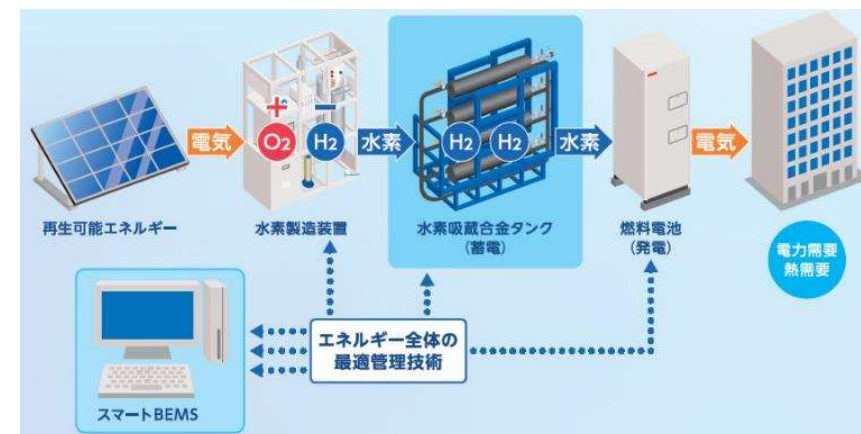
『Hydro Q-BiC』 の概要・特長

■システム概要

- ◆グリーン電力により水素を製造し**独自の吸蔵合金**に貯蔵(蓄エネ)
必要に応じて水素を活用する水素エネルギー利用システム
- ◆**スマートBEMS**により水素を含む建物全体のエネルギーを
最適制御

■特長・強み

- ◆当社独自の水素吸蔵合金は**危険物に該当しない**
- ◆合金の原料に希少・高価なレアアースを使用していない
- ◆水素を外部調達して吸蔵タンクに急速充填することができる
- ◆高圧ガス保安法の対象外で**取扱有資格者は不要**
- ◆建物内の設置に**特別な規制を受けない**



水素での安全かつコンパクトな蓄エネ

- 建物近傍において資格者なしで大量の蓄エネが可能

オリジナル合金

✓着火しない

☞ 危険物に該当しない

✓レアアース不使用

☞ コスト低減に期待



代表的合金

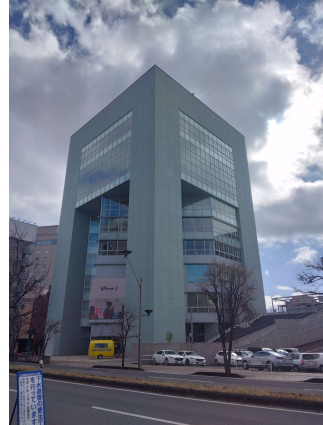


着火し、危険物該当

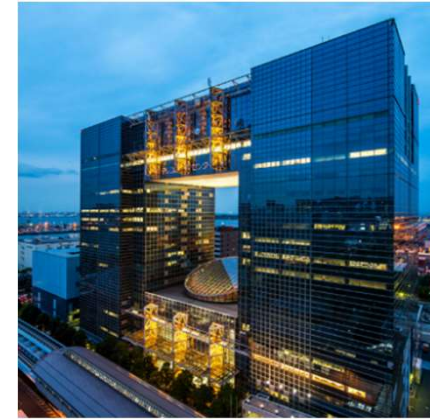
Hydro Q-BiC の導入実績



2021.05 北陸支店



2022. 03
ユーグループ
(長野トヨタ)
プリズムビル



2025.03 実証開始予定
東京臨海副都心
地域熱供給 (施工中)



2023.09 NOVARE



2024.03 進工業 小浜工場



2025.04 予定
大阪万博 NTTパビリオン (施工中)

Hydro Q-BiC展開モデル

1. 再生可能エネルギーの地産地消、B C P（災害時活用）モデル
2. 水素インフラによるカーボンフリー街区モデル構築
3. 工場のサプライチェーンのカーボンニュートラルモデル
4. 地域熱供給モデル（オフサイト水素の熱供給利用）
5. Hydro Q-BiC Lite(パッケージモデル)

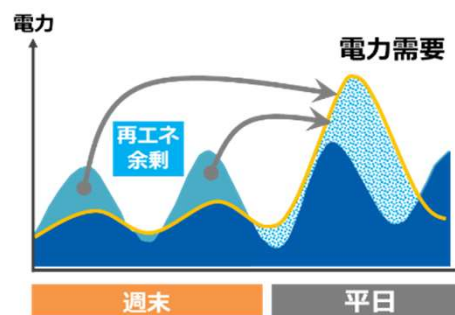


1. 再生可能エネルギーの地産地消、BCP（災害時活用）モデル

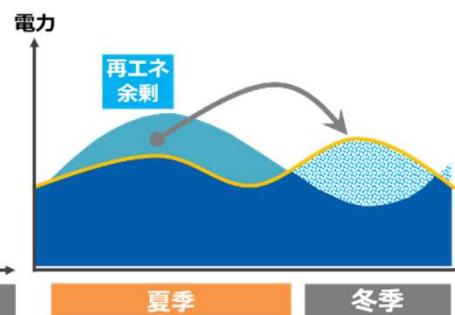
清水建設北陸支店（2021年5月竣工）



週単位、再エネシフト



季節間、再エネシフト



- ・ BCPに配慮して災害時に、最低限必要な電力の3日分を供給可能なように貯蔵。

■施設概要

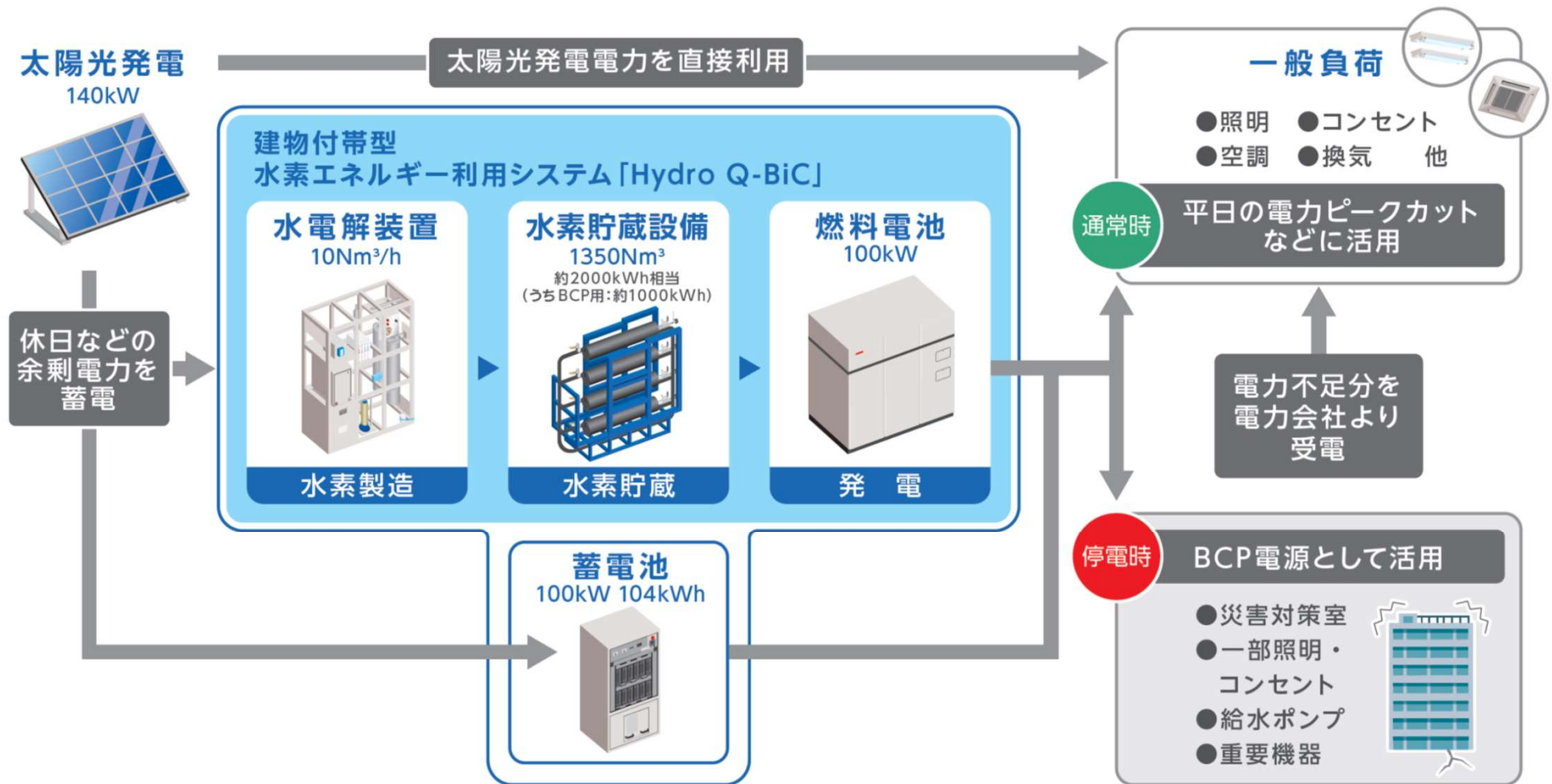
用 途：事務所 延床面積：4,224m²
電力需要：最大109kW

■水素設備概要

太陽光パネル：140kW 水素製造装置：10Nm³/h
水素吸蔵設備：1350Nm³（2000kWh相当）
燃料電池：100kW リチウムイオン電池：100kWh



清水建設 北陸支店新社屋・システム概要



1. 再生可能エネルギーの地産地消、BCP（災害時活用）モデル ユーグループ・プリズムビル（2022年1月竣工）

- ・ オフィスビルをZebReady改修し、3階屋上に太陽光パネルとHydro Q-BiCの設備を導入。
- ・ 災害時は建物1階～3階を避難場所として周辺住民を受け入れる民間型の防災拠点



Hydro Q-BiC 設備設置状況



水素吸蔵合金タンク

2. 水素インフラによるカーボンフリー街区モデル

温故創新の森 NOVARE

- ・再生可能エネルギーの電力網に加え、オフサイト（敷地外）で製造したグリーン水素を供給
- ・電力網のみに寄らないCO₂フリーエネルギーの多様化の基盤を構築

■3つ（Tri）のCE

- ① Charge Energy
- ② Chain Edge
- ③ Connect Element

エネルギーをチャージする
サプライチェーンとの連続性
融通、連携が出来る



水素輸送



水素吸蔵合金タンク



燃料電池



太陽光発電



水素製造装置



水素吸蔵合金タンク



Hydro Q-BiC
システム構成図



温水蓄熱槽



3. 工場におけるサプライチェーンのカーボンニュートラルモデル

進工業(株) 小浜工場（2024年3月竣工）

- ・ 工場におけるサプライチェーンのカーボンニュートラル化に寄与し、災害拠点として活用
- ・ 「Hydro Q-BiC」を生産施設に導入し、水素をエネルギー源として利用。

将来生産プロセスにも利用可能（配管工事追加対応）



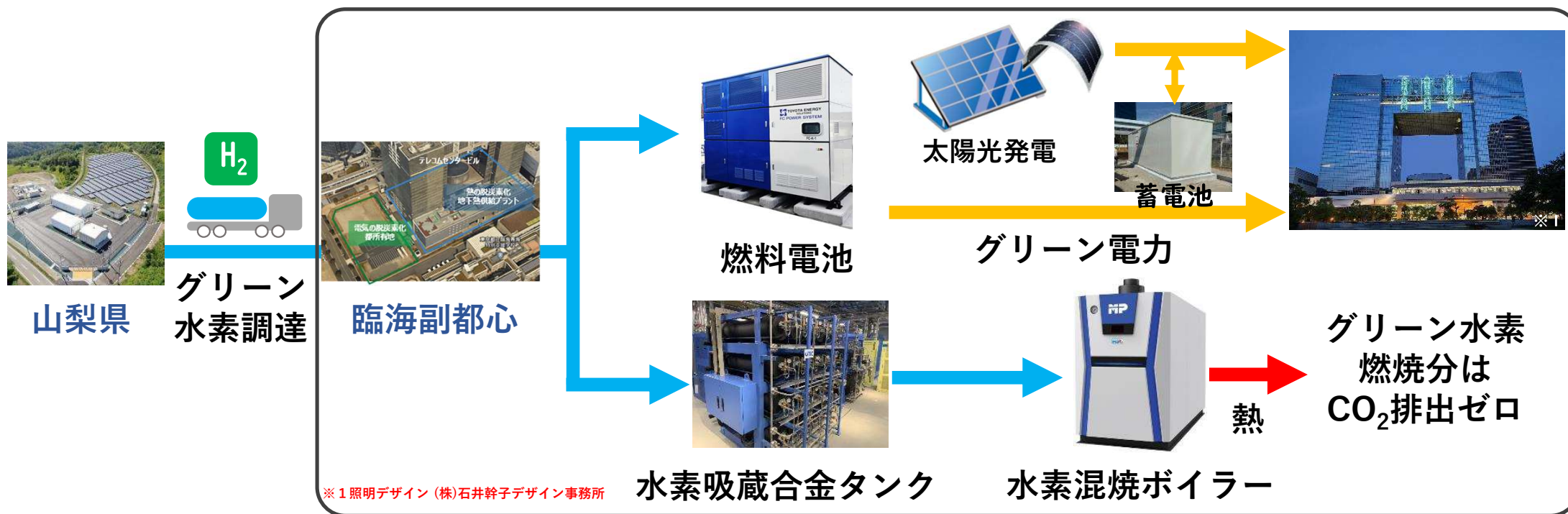
4. 地域熱供給モデル（オフサイト水素の熱供給利用）

臨海副都心の脱炭素化に資する共同研究

東京都港湾局、産総研、東京テレポート、東京臨海熱供給、ヒラカワ との共同研究

【電気の脱炭素化】 グリーン水素と太陽光を活用したグリーン電力を建物照明等に活用

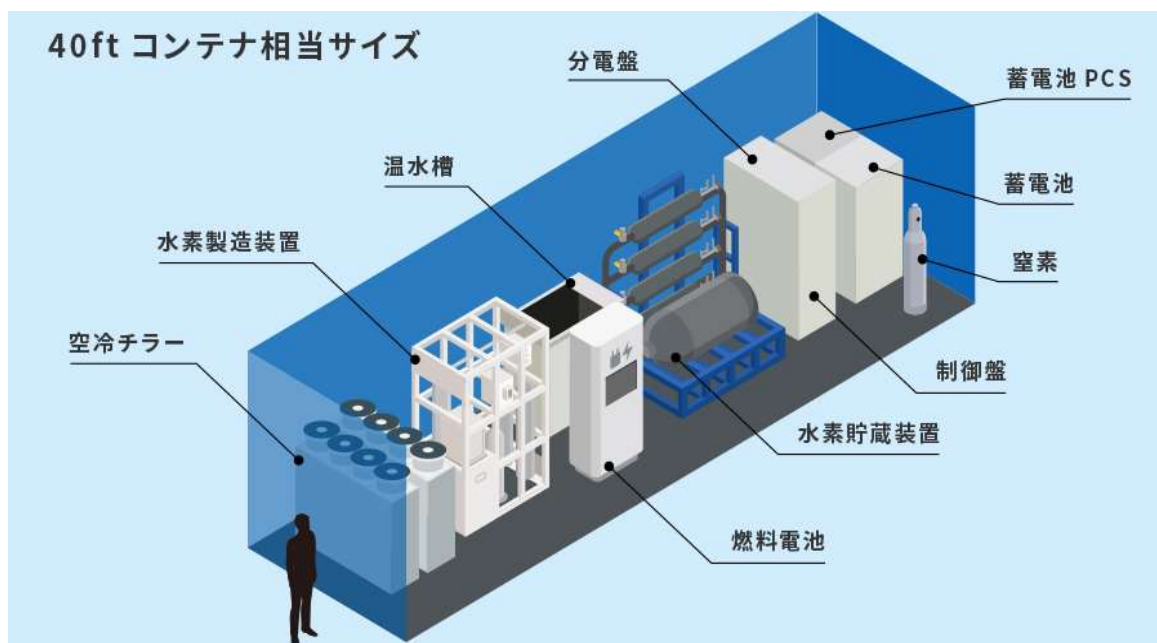
【熱の脱炭素化】 水素吸蔵合金を活用し、水素混焼ボイラーを地域熱供給に全国で初めて実装



5. パッケージモデル (Hydro Q-BiC Lite)

- ・パッケージタイプのHydro Q-BiC Lite を開発
- ・水素を“つくる→ためる→つかう”までパッケージングスモールスタートから活用が可能

Hydro Q-BiC Lite (パッケージタイプ)



- ・東京都補助金活用可能

子どもたちに誇れるしごとを。



5. パッケージモデル (Hydro Q-BiC Lite)

大阪万博NTTパビリオン

- ・次世代発電手法の展示を目的に燃料電池で発電した電気をNTTパビリオンに供給。
- ・NTTパビリオンに設置した燃料電池だけでなく、水素パイプラインによる供給も実施



『Hydro Q-BiC』の展開に向けて

0. パッケージによるスモールスタート

1. 建物でのオンサイトの地産地消、BCP活用

2. 街区での水素インフラへの活用

3. 地域熱供給などのエリアでの脱炭素利活用

