

Asahi**KASEI**

サステナビリティ 説明会

代表取締役社長

小堀 秀毅

2020-12-1



本日も話すること

1 サステナビリティへの基本認識

2 Care for Earth

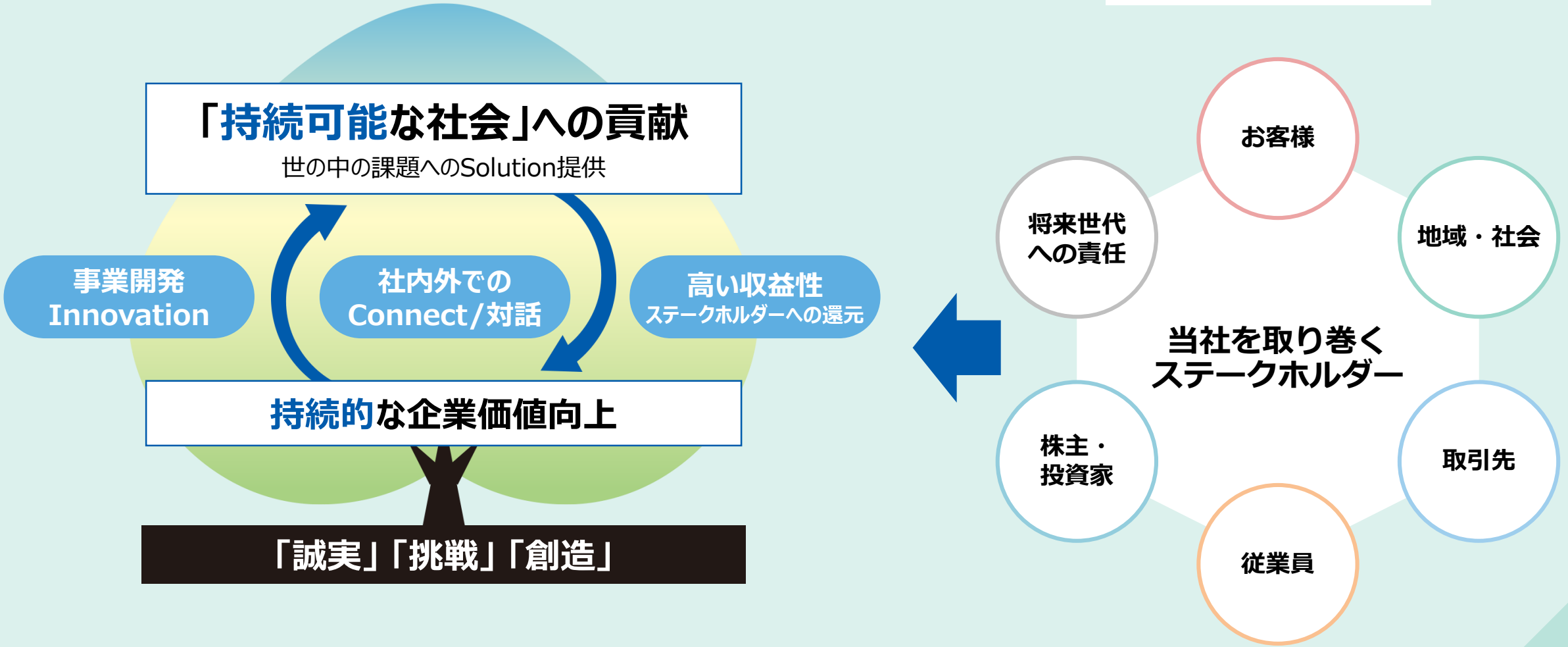
3 Care for People

4 まとめ

サステナビリティへの 基本認識



旭化成が目指す2つの「持続可能性」



「持続可能な社会への貢献」に向けて経営を集中

持続可能な社会への貢献



グループ理念

世界の人びとの“いのち”と“暮らし”に貢献する

価値提供
注力分野

Environment
& Energy

Mobility

Life
Material

Home
& Living

Health
Care

Care for **People**, Care for **Earth**

従業員の行動指針

Compliance Communication
Challenge

新たな価値の創出

Connect

強み

多様性 & 変革力

社会課題の解決に取り組む

社会課題・トレンド

- クリーンエネルギーの拡大
- 脱炭素社会への移行
- Connected
- Autonomous
- Sharing
- Electric
- 世界人口増加
- 5Gによる通信革命
- ライフスタイルの多様化
- 自然災害の甚大化
- 長寿社会の進展

旭化成グループの事業

マテリアル領域

住宅領域

ヘルスケア領域

Environment & Energy

Mobility

Life Material

Home & Living

Health Care

Care for People, Care for Earth

創造する価値

- クリーンエネルギー創出
- 省エネ・環境改善
- 脱炭素社会への貢献
- 安全・快適なモビリティ社会
- 快適・便利
- 人びとの健康
- 安全・安心 快適で健康な暮らし
- 健康長寿社会の実現

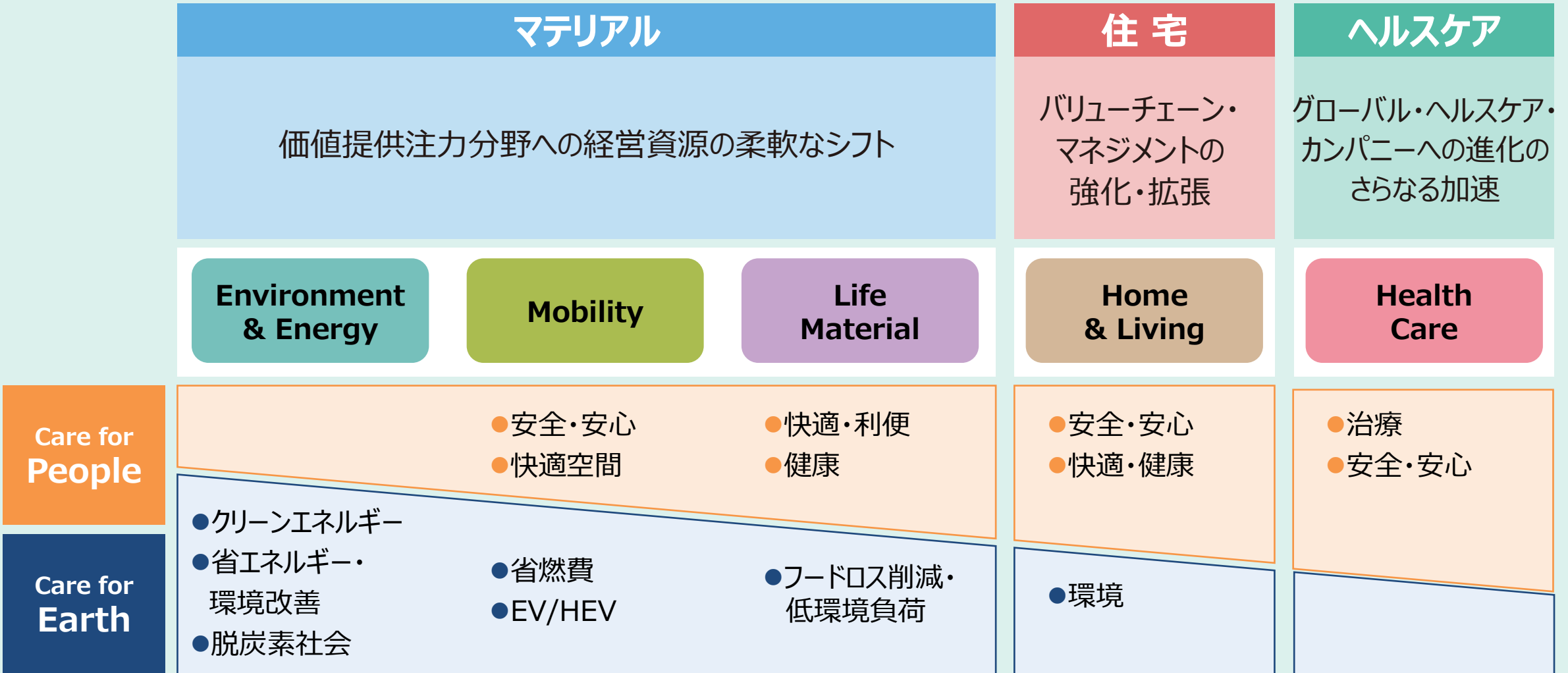


価値提供
注力分野

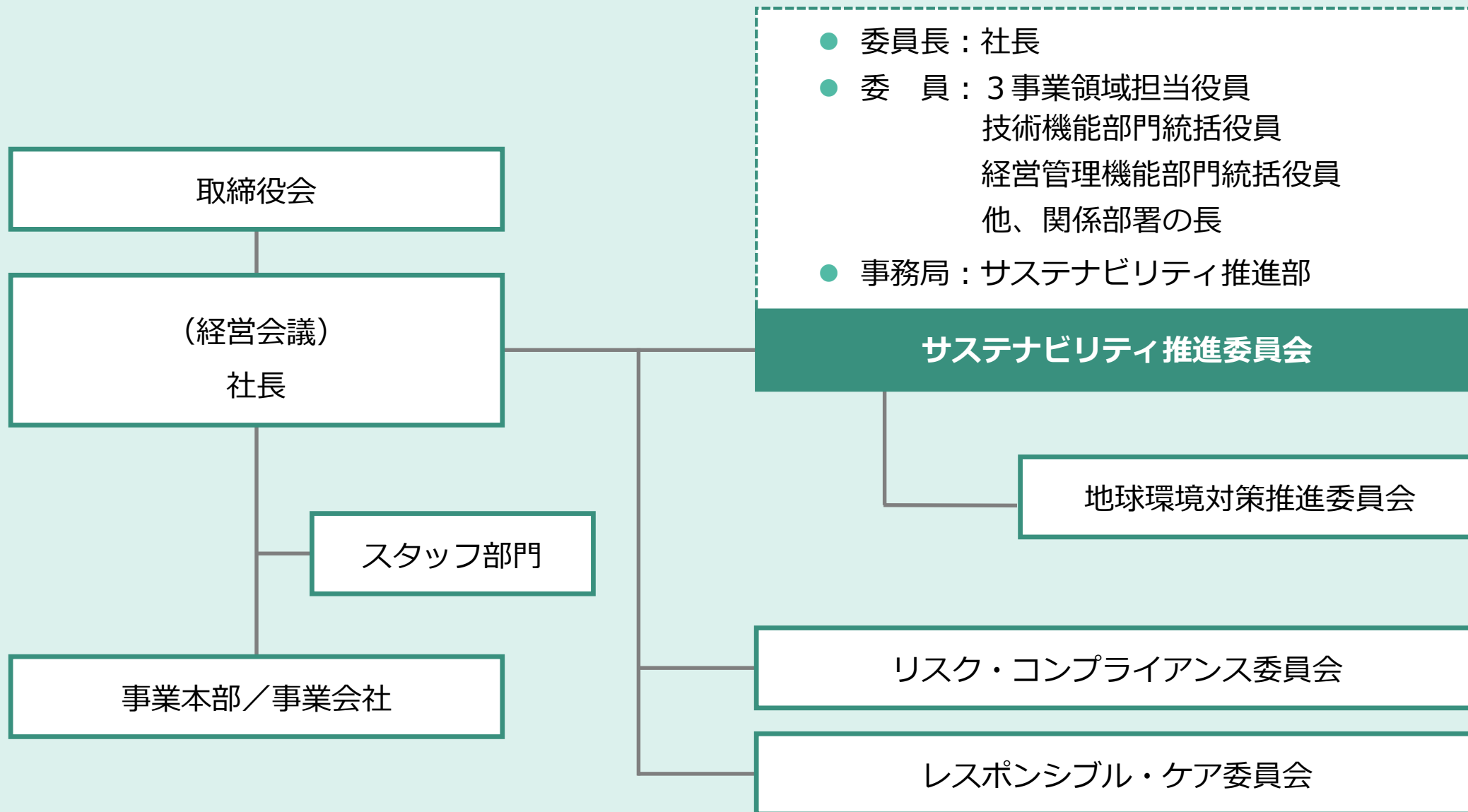


価値提供
の視点

事業による貢献のポイント



サステナビリティ推進体制



(2020年12月1日現在)

Care for **People**



「ニューノーマル」での
生き生きとした
くらしの実現

Care for **Earth**



カーボン・
ニュートラルで
サステナブルな世界の実現

気候危機、COVID-19
を受けた
2つのテーマへの
チャレンジ

2050年に向けた旭化成の機会

Care for People

Care for Earth



「ニューノーマル」での
生き生きとした暮らしの実現

カーボン・ニュートラルで
サステナブルな世界の実現



Care for Earth

カーボン・ニュートラルで サステナブルな世界の実現

- 事業による社会への貢献
- 自社における取り組み



環境貢献のポイント

環境負荷



GHG削減

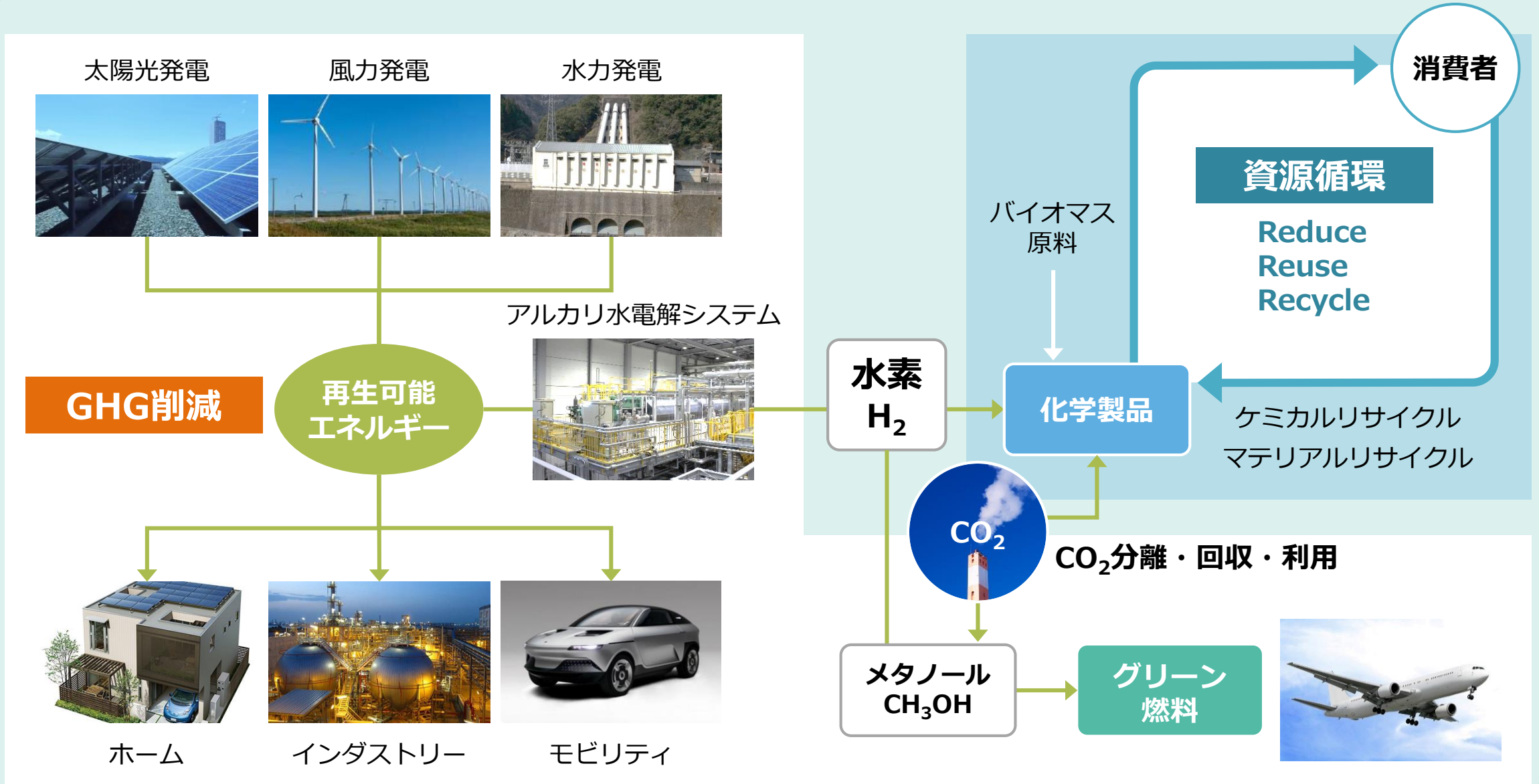
カーボン・ニュートラルで
サステナブルな世界の実現

資源循環

エネルギー

資源

旭化成が考える「カーボン・ニュートラルでサステナブルな世界」



Care for Earth

カーボン・ニュートラルで
サステナブルな世界の実現

- 事業による社会への貢献
- 自社における取り組み



技術/事業で世界に貢献

2つの視点で取り組みを進める（今日/2050年）

ZEH、太陽光発電
→カーボン・ニュートラル
なくらし



殺菌用深紫外線LED
→省エネ, 脱水銀社会



CO₂分離・回収・利用



カーボンリサイクル

製造プロセス
高効率化/革新



軽量、電動等
→クリーンなモビリティ



今日の技術/事業による取り組み



高断熱・密閉ボックス
→低環境負荷輸送

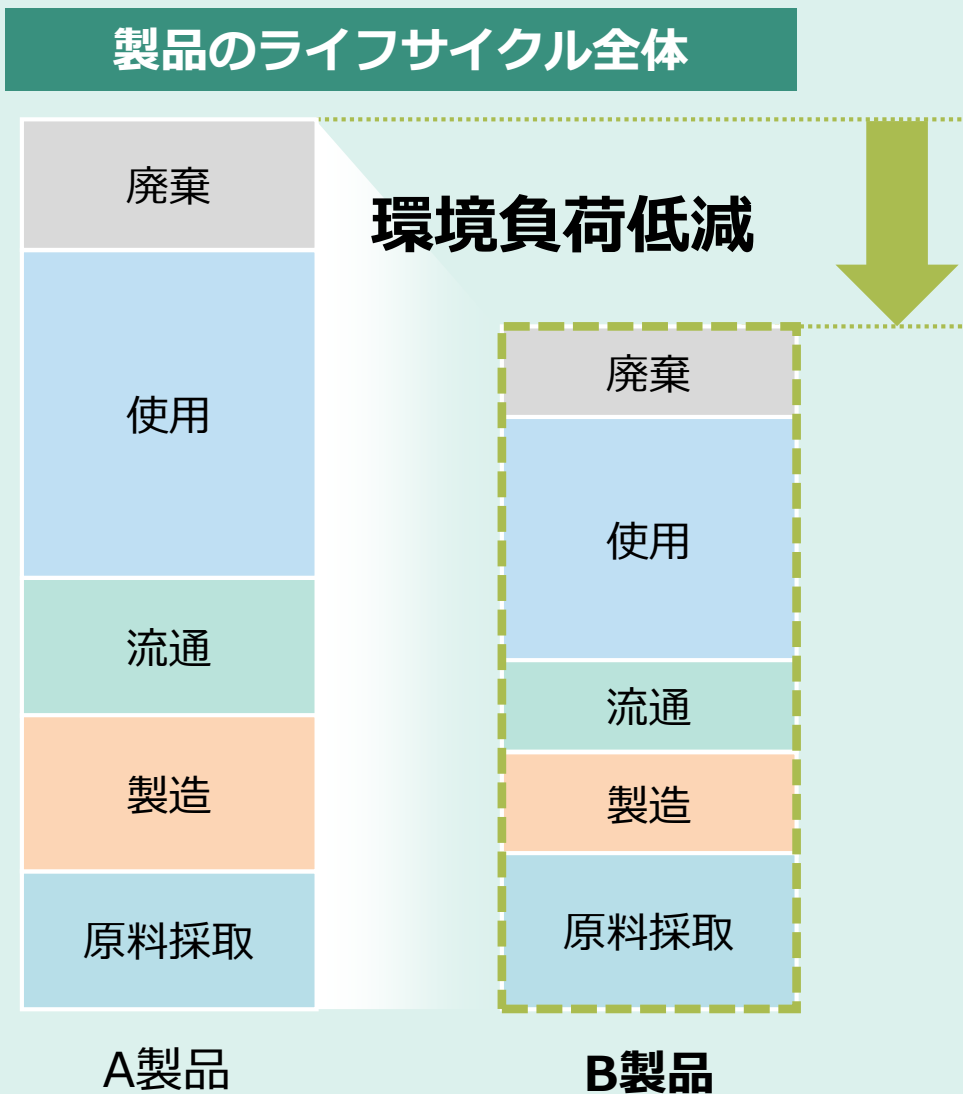
2050年への新たな技術/事業



カーボン・
ニュートラル
でサステナブルな世界



アルカリ水電解システム
→グリーン水素



環境貢献製品例

住生活等

- ・ヘーベルハウス
- ・CO₂センサー



都市インフラ

- ・改質アスファルト向けエラストマー



自動車

- ・LIB用セパレータ
- ・軽量化樹脂
- ・省燃費タイヤ用合成ゴム



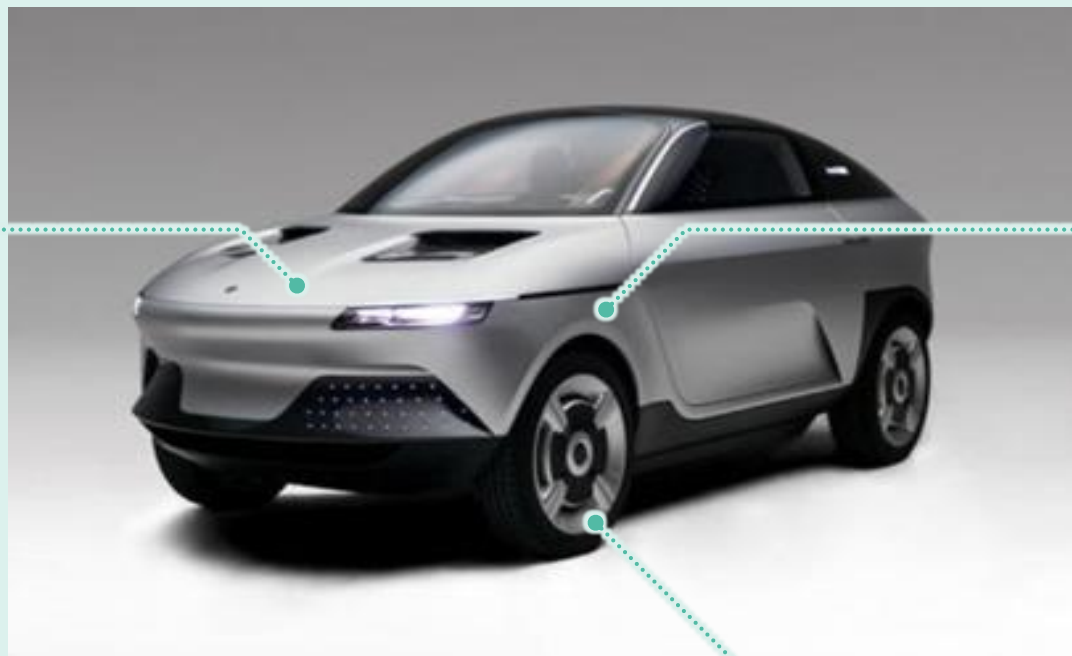
製造プロセス

- ・イオン交換膜法食塩電解プロセス
- ・AN製造プロセス
- ・成型機用洗浄剤



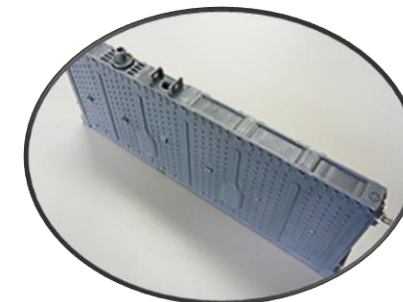
電動化

LIB用セパレータ



軽量化

変性PPE樹脂「ザイロン」



その他

- アイドリングストップ
鉛蓄電池用セパレータ
- 内装用人工皮革(再生材)
- CO₂センサー
- 低VOCポリアセタール
- 発泡エンジニアリング樹脂
- 断熱材

長寿命化

アスファルト改質
選択水添エラストマー



転がり易さ

タイヤ用S-SBR

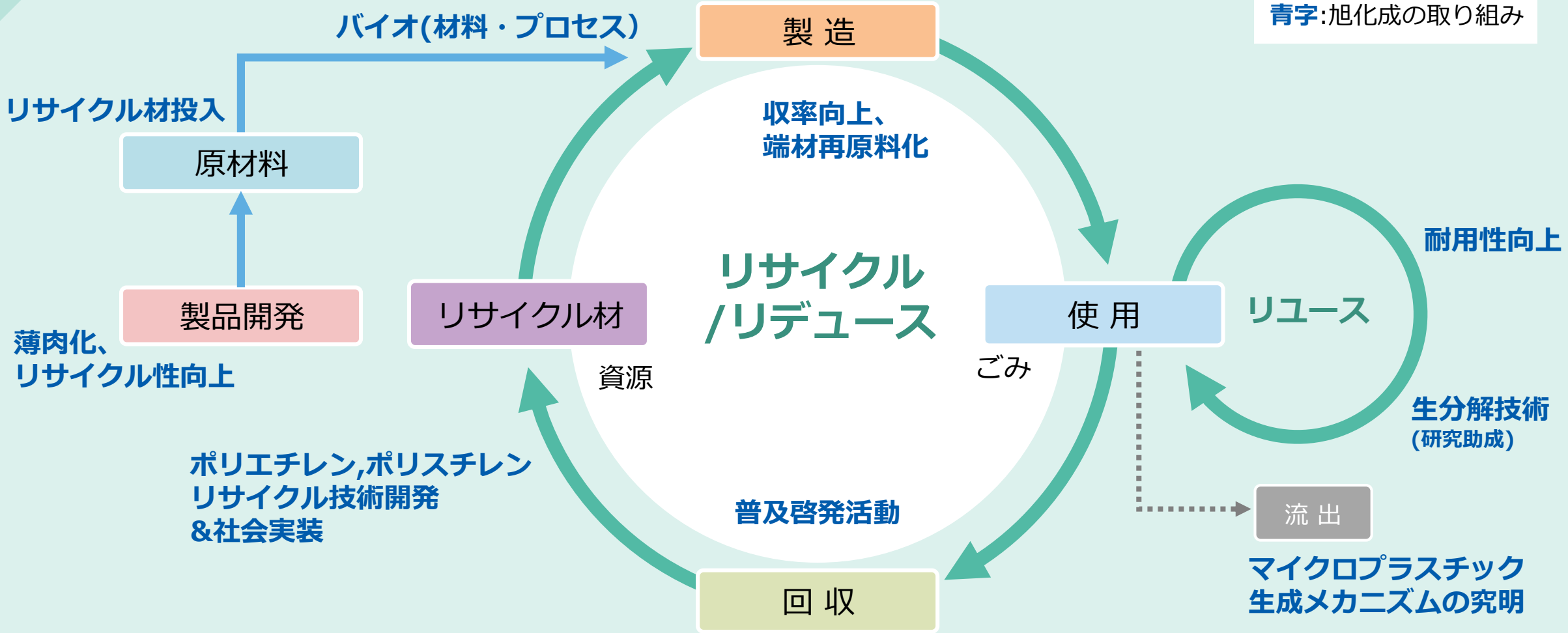


Circular Economy の実現に向けて

Circularのさまざまなポイントから3Rに取り組む

Life Material

資源循環



青字:旭化成の取り組み



Circular Economyへの社外との取り組み

他社、団体等と積極的に協業する

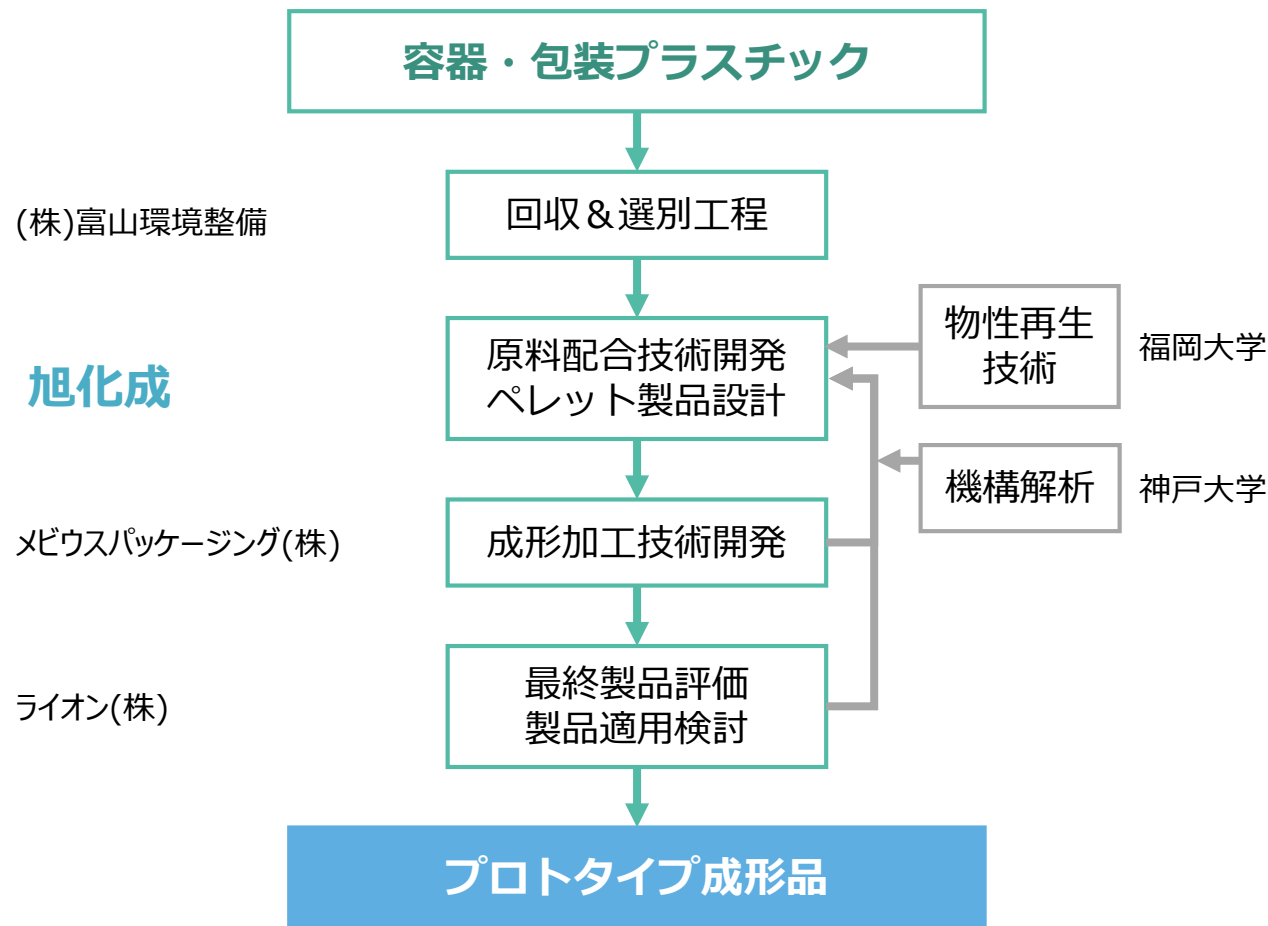
業界による協働



アカデミアとの協働

- マイクロプラスチック生成メカニズムの究明 (with 九州大学)
- ポリエチレンリサイクル (with 福岡大学)

NEDO先導研究事業 (ポリエチレンのマテリアルリサイクル)



2050年に向けた取り組み ① (水素)

アルカリ水電解システムで水素社会の到来を加速する

世界最大級のアルカリ水電解システム「福島水素エネルギー研究フィールド (FH2R)」

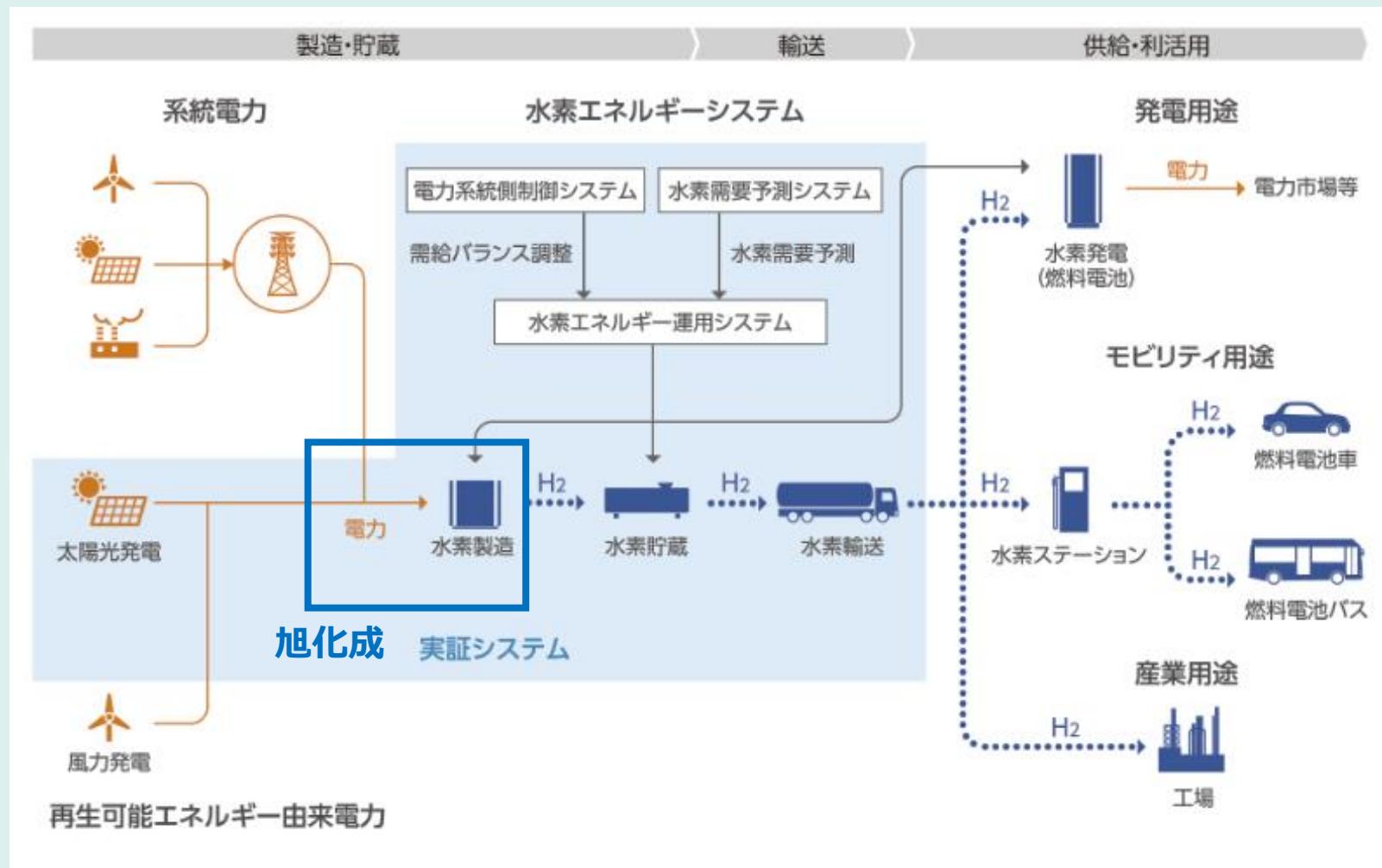


FH2R

画像提供：新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)



10MW級アルカリ水電解システム



NEDO「水素社会構築技術開発事業/水素エネルギーシステム技術開発/再エネ利用水素システムの事業モデル構築と大規模実証に係る技術開発」

画像提供:NEDO

2050年に向けた取り組み ② (CO₂ケミストリー)

CO₂を原料とするプロセスを開発・展開する

Life Material

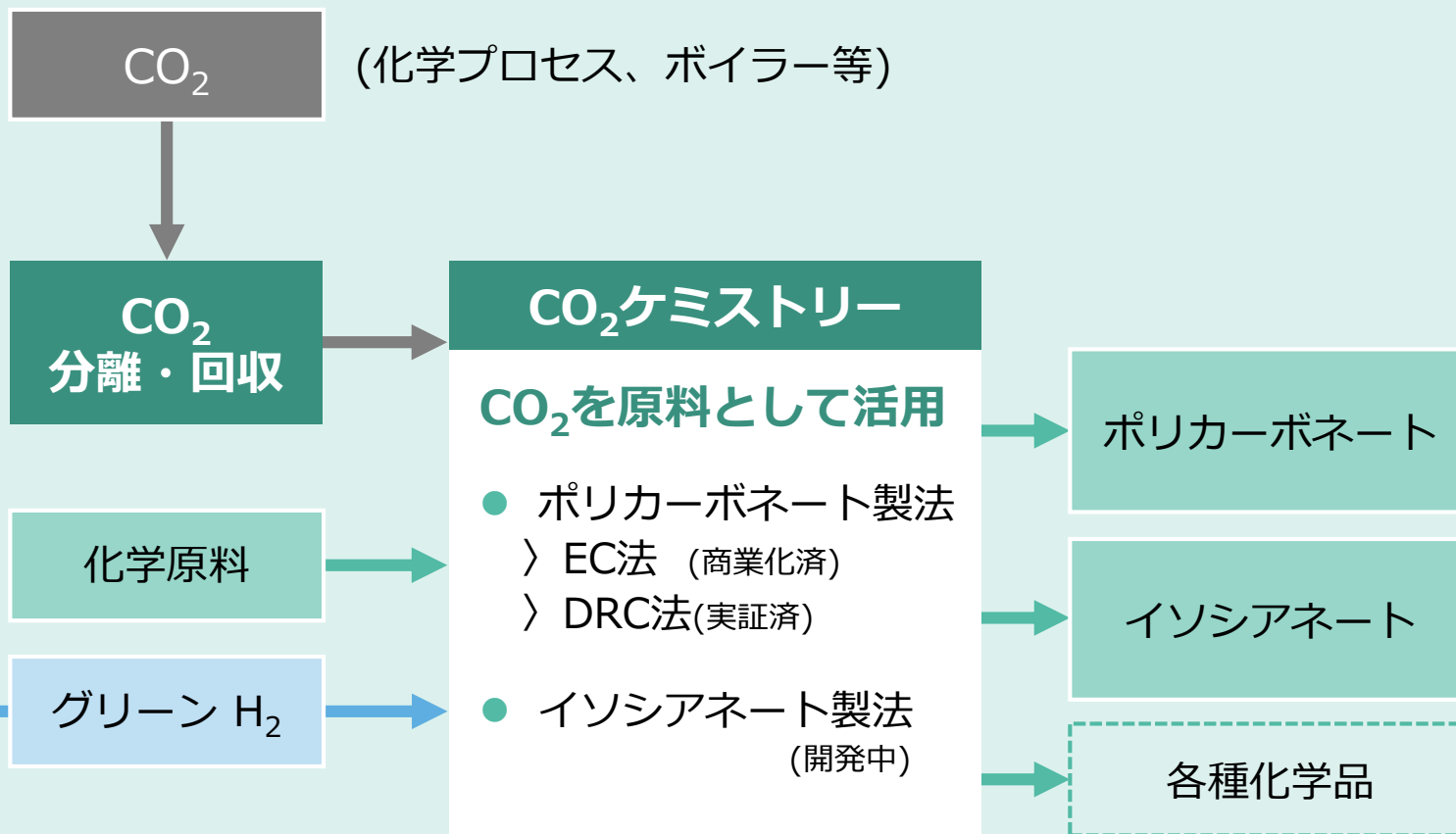
Environment & Energy

GHG削減

資源循環



10MW級大型
アルカリ水電解システム



EC: エチレンカーボネート, DRC: ジアルキルカーボネート

再生可能
エネルギー

H₂O

アルカリ水電解
水素製造

グリーン H₂

化学原料

CO₂ケミストリー

CO₂を原料として活用

- ポリカーボネート製法
 - 〉 EC法 (商業化済)
 - 〉 DRC法(実証済)
- イソシアネート製法 (開発中)

ポリカーボネート

イソシアネート

各種化学品

Care for Earth

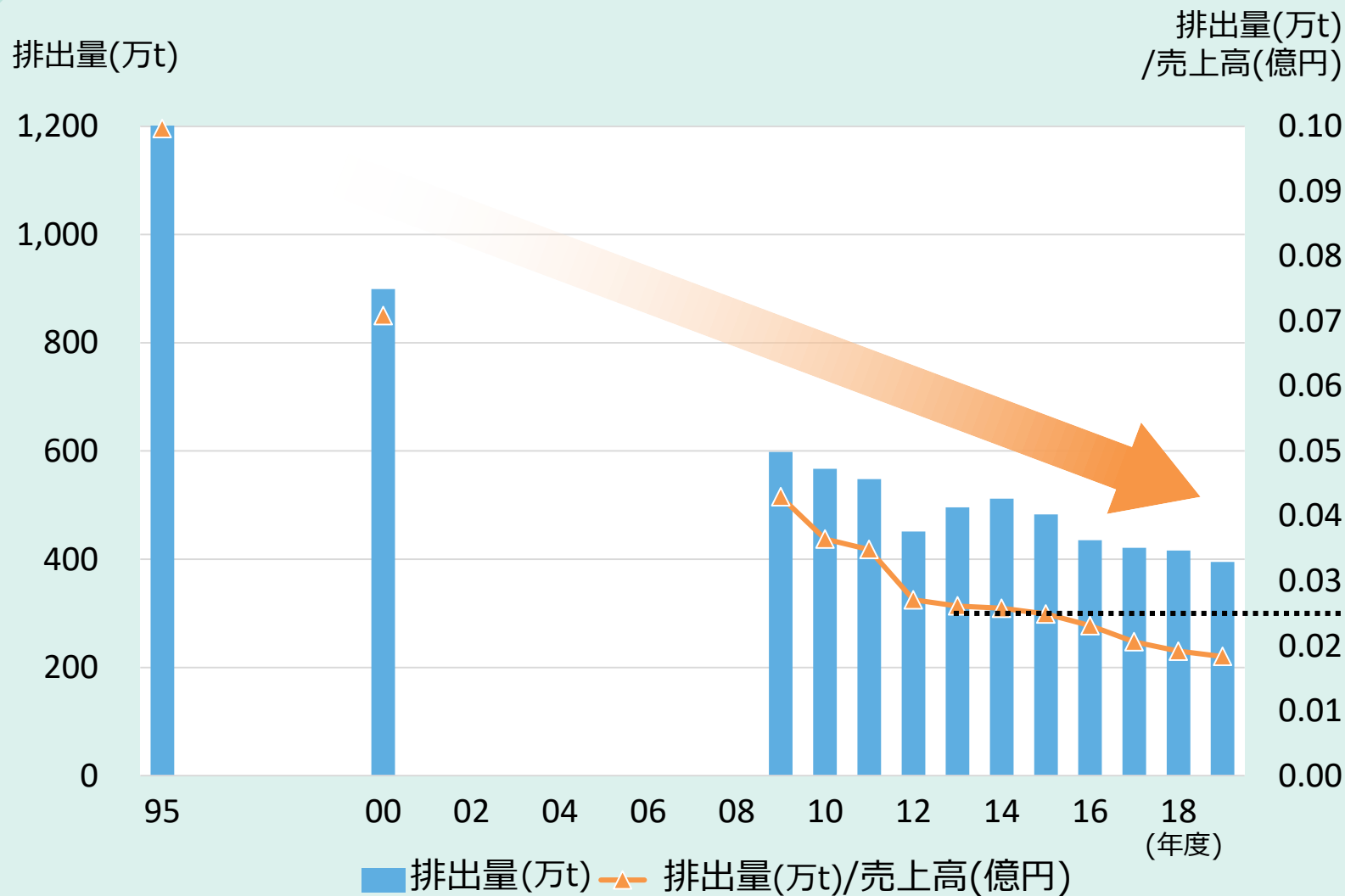
カーボン・ニュートラルで
サステナブルな世界の実現

- 事業による社会への貢献
- 自社における取り組み



GHG排出量の削減

エネルギー転換、技術革新等で削減を進める



- 脱石炭火力
- 再生可能エネルギー活用
- 製造プロセス改善・革新
- 環境にやさしい事業への注力

2030年度に35%低減
(売上高あたり対2013年度)

(注1) Scope1+Scope2の排出量

(注2) 1995年、2000年のデータは海外での排出量は含まない

脱石炭 & 再生可能エネルギー利用

脱炭素に向けた道のりを着実に歩む



石炭火力発電の“ゼロ”化

(当社グループ単独保有の設備)

アルカリ水電解システム、
CO₂ケミストリー

技術開発

水力発電所 リノベーション



当社水力発電所
(宮崎)

低炭素燃料の
活用(LNG等)



太陽光発電

伊MIKO社



集合住宅「ヘーベルメゾン」

CO₂フリー
メタン、水素 等
(~2050年)

Care for People

「ニューノーマル」での 生き生きとしたくらしの実現

- 事業による社会への貢献
- 自社における取り組み





「ニューノーマル」での**生き生きとした暮らし**の実現



安心で快適



健康で長寿

Care for People

「ニューノーマル」での
生き生きとしたくらしの実現

- 事業による社会への貢献
- 自社における取り組み

人工呼吸器 (生産能力を大幅に増強)



ウイルス除去フィルター (増産対応中)



血液浄化装置



医療用ガウン



マスク



多様な技術で新たなソリューションを提供する

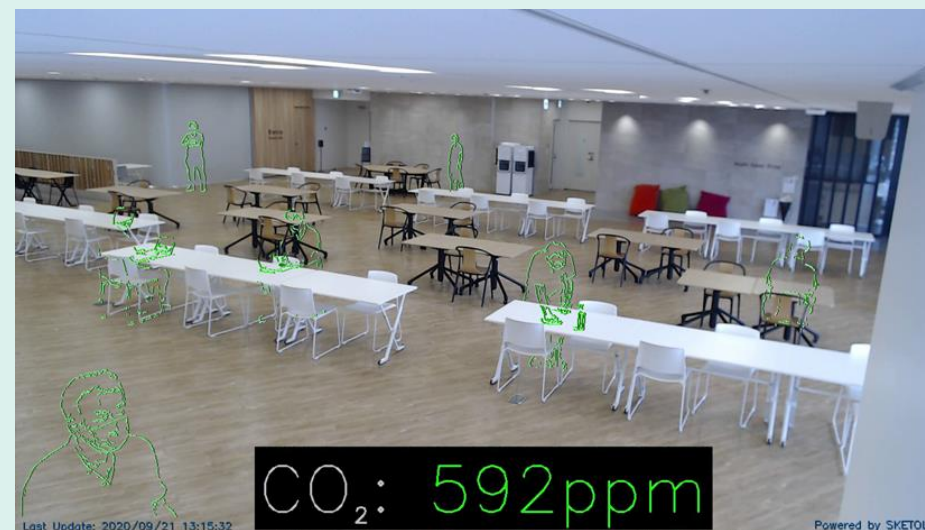
1 UVC LED「KLARAN」による 表面殺菌ソリューション

高出力UVCで短時間でウイルスを不活性化
あらゆる対象物に照射し表面殺菌する



2 CO₂センサーとライブカメラの組み合わせによる “3密”見える化ソリューション

CO₂濃度測定およびライブカメラ上の人を輪郭線表示
する技術により、3密対策の管理や状況の可視化に貢献



高精度/低電力 CO₂センサー

+

「透け撮るん SKETOLN (プライバシー保護画像)」

高齢化社会に向けた貢献

Health Care

健康で長寿

質の高い医療と豊かな暮らしを提供する

骨整形

- 骨粗鬆症治療剤
 - ・ テリボン
 - ・ リクラスト
- 関節リウマチ治療剤
 - ・ ケブザラ

免疫

- 免疫抑制剤
 - ・ Envarsus XR
 - ・ ブレディニン

救命救急 / 心疾患

- 除細動器
- LifeVest
(着用型自動除細動器)
- 人工呼吸器
- リコモジュリン
(血液凝固阻止剤)
- アフェレシス
(血液浄化療法)

腎疾患

- 人工透析

ウイルス除去フィルター

(血漿分画製剤、バイオ医薬品製造用)



レジリエントな住まいの提供

暮らしに安全・安心・快適をお届けする

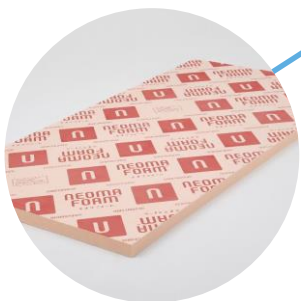
Home
& Living

安心で快適

ロングライフ住宅「ヘーベルハウス」

高耐震・高耐火&強構造躯体
60年無償点検

ZEH (Net Zero Energy House)
自立型エネルギー



高性能
断熱材



ジャパン・レジリエンス・アワード

2019

最優秀賞



ジャパン・レジリエンス・アワード

2020

優秀賞

自治体とともに取り組む 木造密集地区の不燃化

中延二丁目旧同潤会地区防災街区整備事業
(東京都「木密地域不燃化10年プロジェクト」)



ジャパン・レジリエンス・アワード

2020

アトラス中延
「グランプリ」受賞

より早く日常を取り戻すために

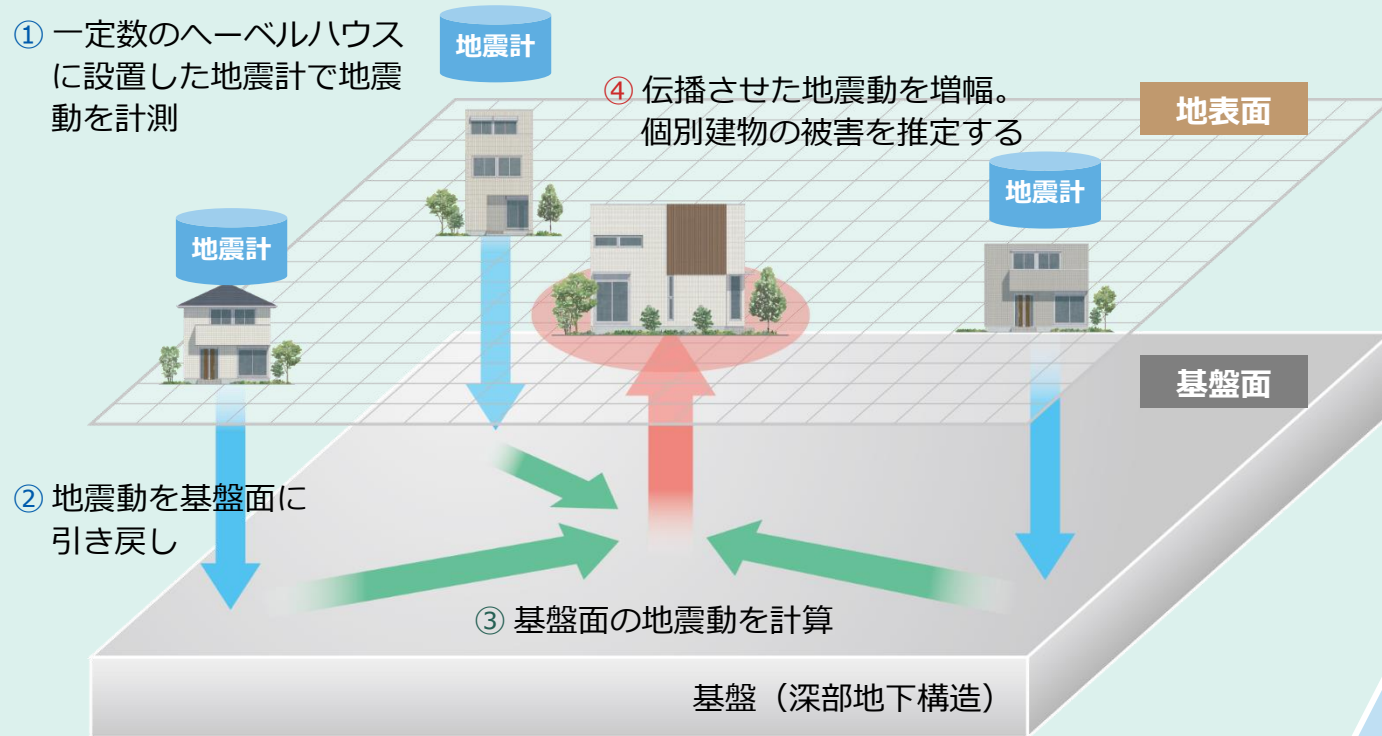
レジリエンス向上に新たな技術で挑戦する

Home
& Living

安心で快適

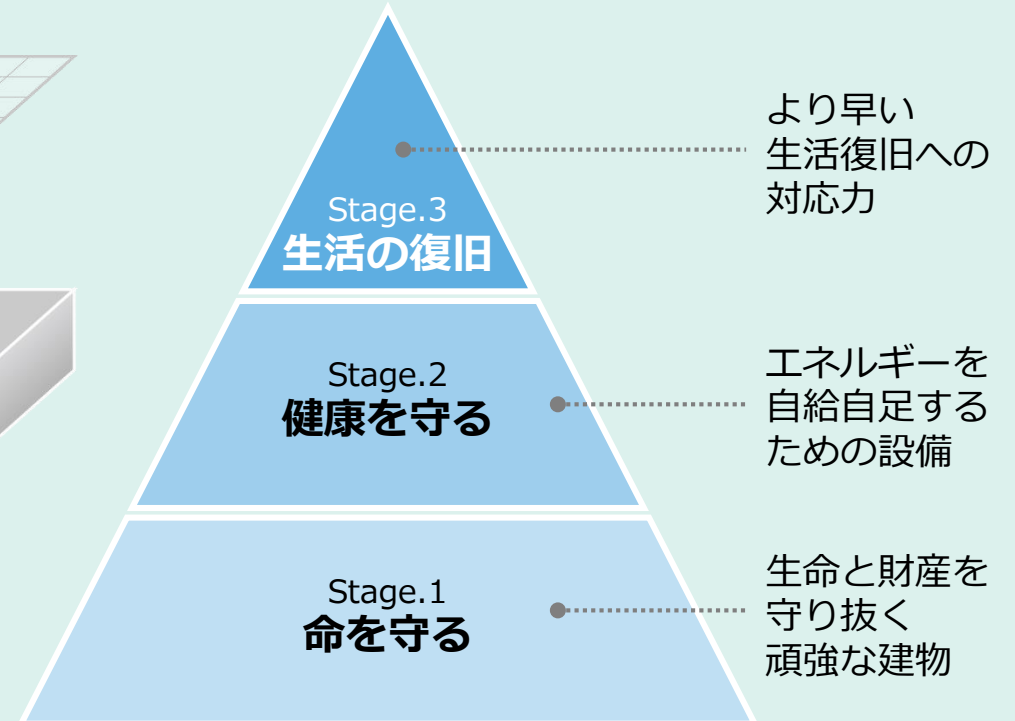
地震によるヘーベルハウス/ヘーベルメゾンの被害の即時推定

→将来は広く世の中のレジリエンス向上への貢献を目指す



ヘーベルハウスが目指す
トータルレジリエンス

生活復旧までの段階



「IoT防災情報システム LONGLIFE AEDGiS (ロングライフイージス)」

防災科学技術研究所との共同研究

Care for People

「ニューノーマル」での
生き生きとしたくらしの実現

- 事業による社会への貢献
- 自社における取り組み

テレワークを前提とした働き方

COVID-19により見えてきたこと

テレワークの有効性

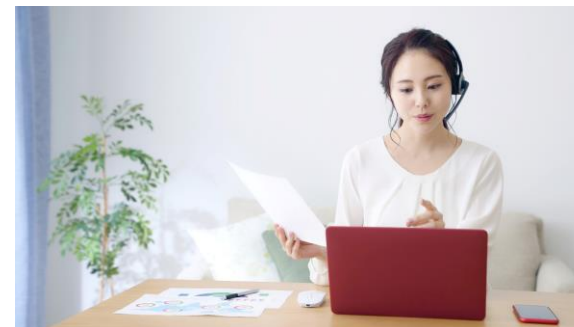
- 多様なライフスタイルとの両立
- 生産性の維持～向上
- 物理的距離感の消滅
- 資料のデジタル化や業務改善の機会

テレワークの課題

- コミュニケーションの充実
 - ・従業員同士（多様性による価値創出）
 - ・従業員と会社
 - ・孤立の防止
- マネジメントの進化
- 働きがいの向上
- セキュリティ

「ニューノーマル」での対応/進化

- IT活用
 - コミュニケーションの活性化&業務効率化 (DX含む)、セキュリティ
- 働く目的の意識づけ
- 組織への参画意識の向上
- テレワーク前提でのマネジメント力の向上
- 個人のキャリアプラン実現の支援
- 個人の健康増進



従業員が活躍できる基盤づくり

人は財産、全ては「人」から

働く環境づくり

- リモートワーク環境整備
- 勤務ルールの見直し
(柔軟な働き方)

制度・仕組みの整備

- 多様なキャリアパス整備
(高度専門職制度など)
- 人事制度改革

マネジメント力強化

- ワークエンゲージメント
可視化
- 新たなマネジメントスタイル

従業員のエンゲージメント / 組織への参画意識の向上

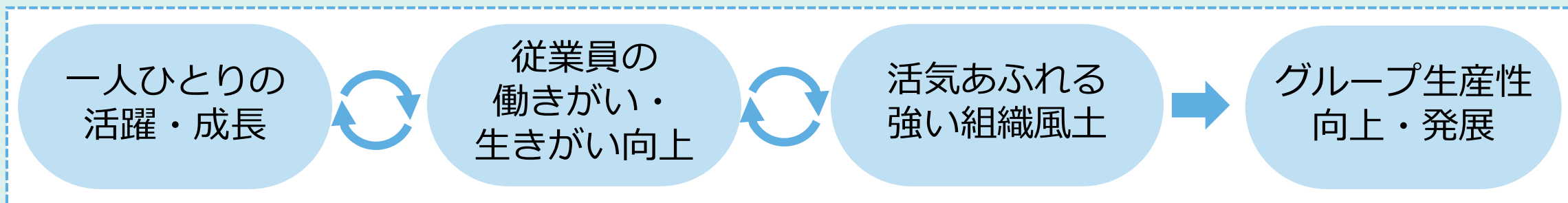
- 多様な社員が活躍 → チームとして成果を創出 = 社員一人ひとりの働きがい、充実感の向上
- 自身の業務が「世界の人びとの“いのち”と“くらし”」に貢献している意識 → モチベーション向上

「皆と一緒に働きたい We want to work together」



旭化成が目指す サステナビリティ

健康経営の目的



従業員と家族の心身の健康増進

健康経営の基盤

2020年4月以降の取り組み

- 健康経営宣言
- 担当役員の設置
- 専任部署の設置（健康経営推進室）
- 中期目標、実行計画の設定

各地区・事業部門トップによる推進体制で取り組む

重点項目

- メンタル
- メタボリックシンドローム
- がん
- 喫煙
- 睡眠

その他の取り組み例

- AED救命講習の継続的实施
⇒緊急時の一次救命処置（BLS:Basic Life Support）
- 骨粗鬆症健診補助制度の導入（旭化成ファーマ）
⇒骨粗鬆症への意識向上、健康改善



Care for Earth/ Care for Peopleを実現するために

サステナビリティの基盤活動を進める

DX



ステークホルダーとの対話



Diversity & Inclusion



人権



RC活動



レスポンシブル・ケア[®]

まとめ





Care for People

「ニューノーマル」での
生き生きとした
くらしの実現

事業による社会への貢献

- COVID-19対策
- 健康・長寿
- レジリエントなくらし

自社における取り組み

- 働きがい
- 成長
- 健康



Care for Earth

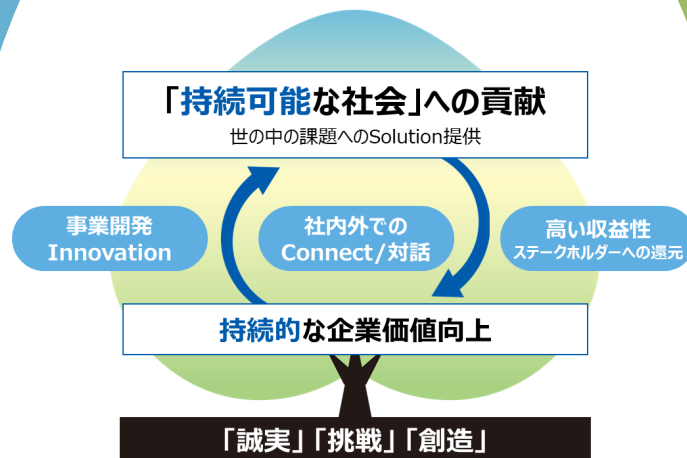
カーボン・
ニュートラルで
サステナブルな世界の実現

事業による社会への貢献

- 環境貢献製品
- 資源循環
- クリーンエネルギー(水素等)
- CO₂分離・回収
- CO₂ケミストリー

自社における取り組み

- 脱石炭火力
- 再生可能エネルギー活用
- 技術開発



旭化成が目指す
サステナビリティ

Creating for Tomorrow

昨日まで世界になかったものを。

私たち旭化成グループの使命。

それは、いつの時代でも世界の人びとが“いのち”を育み、
より豊かな“くらし”を実現できるよう、最善を尽くすこと。

創業以来変わらぬ人類貢献への想いを胸に、
次の時代へ大胆に答えていくために一。

私たちは、“昨日まで世界になかったものを”創造し続けます。

AsahiKASEI

旭化成グループのマテリアリティ

前提となる最重要事項

コーポレート・ガバナンス

コンプライアンス・誠実な行動

人権の尊重

安全・品質

非常に重要



環境との共生 関連



健康で快適な生活 関連



基盤的活動 関連

ステークホルダーにとっての重要性

- 🌿 温室効果ガス排出削減
- 🌿 水の汚染防止
- 🌿 大地の汚染防止

- 🌿 生物多様性への配慮
- ◆ 社会貢献活動

事業として
目指す

- 🌿 環境貢献事業の推進
- ❤️ 健康・長寿への貢献
- ❤️ 安心して快適な暮らしへの貢献

- ◆ 健全なサプライチェーンの確保
- ◆ ステークホルダーとのコミュニケーション
- ◆ 人財の確保・育成
- ◆ ダイバーシティの推進
- ◆ リスクマネジメント

重要

旭化成グループにとっての重要性

非常に重要

当社はグローバル・コンパクトに署名しています。

人権	<ul style="list-style-type: none"> ● 人権擁護の支持と尊重 ● 人権侵害への非加担
労働	<ul style="list-style-type: none"> ● 結社の自由と団体交渉権の承認 ● 強制労働の排除 ● 児童労働の実効的な廃止 ● 雇用と職業の差別撤廃
環境	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境問題の予防的アプローチ ● 環境に対する責任のイニシアチブ ● 環境にやさしい技術の開発と普及
腐敗防止	<ul style="list-style-type: none"> ● 強要や贈収賄を含むあらゆる形態の腐敗防止の取り組み

旭化成グループは、個人の基本的人権と多様性を尊重し、誰もがいきいきと活躍できる職場を提供します。

1.基本的人権と多様性の尊重

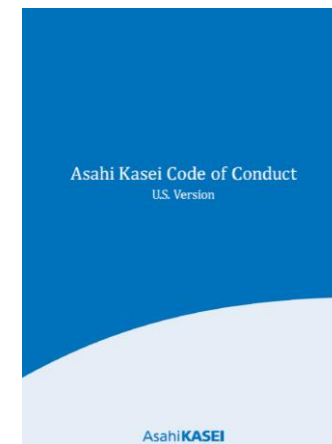
国籍・出自・人種・民族・宗教・性別・思想・年齢・身体的特徴・性的指向・雇用形態・契約形態その他を理由とする差別を行わず、また容認しない。

2.ハラスメントの禁止

精神的、肉体的であるかを問わず、相手を傷つけるような言動を行わず、また容認しない。

3.非人道的な労働行為の禁止

強制労働・児童労働・奴隷行為など非人道的な行為を容認しない。調達先による行為も容認しない。



行動規範を
世界各拠点に展開

国連「ビジネスと人権に関する指導原則」「子どもの権利とビジネスの原則」にも賛同しています。

旭化成のDX（デジタルトランスフォーメーション）の取り組み

強みと機会

当社グループ

多様性と変革力

- 事業・技術・人財
- データ、PoC*

社会

AI、IoT等
デジタル技術の急激な進展

価値創造

- 生産／製造
- R&D
- マーケティング
- 収益構造
- 組織
- 制度 等

旭化成の課題

ビジネスモデルの変革

製造における
熟練者・労働力不足

グローバル展開の加速

データ共有（紙文化からの脱却）

DXの推進

*PoC:Proof of Concept

MI*による開発手法の革新



AIによる画像自動検査



設備診断技術の高度化



知財情報による事業戦略構築



*MI:Materials Informatics

社外からの評価状況

評価機関	指数・名称等	旭化成の評価状況
MSCI	MSCIジャパンセレクトリーダーズ指数	構成銘柄として採用 AA (AAA~CCC)
MSCI	MSCI日本株 女性活躍指数 (WIN)	構成銘柄として採用 7.31点 (最高10点)
FTSE	FTSE Blossom Japan Index	構成銘柄として採用 3.7点 (最高5点)
S&P	S&P/ JPX カーボン・エフィシエント指数	構成銘柄として採用
SOMPO アセット マネジメント	Sompo Sustainability Index	構成銘柄として採用
CDP	CDP	気候変動 A- (A~D) 水 A- (A~D)
Nikkei	スマートワーク経営	審査員特別賞

参加している 主なイニシアテチブ

Global Compact

BUSINESS CALL
TO ACTION

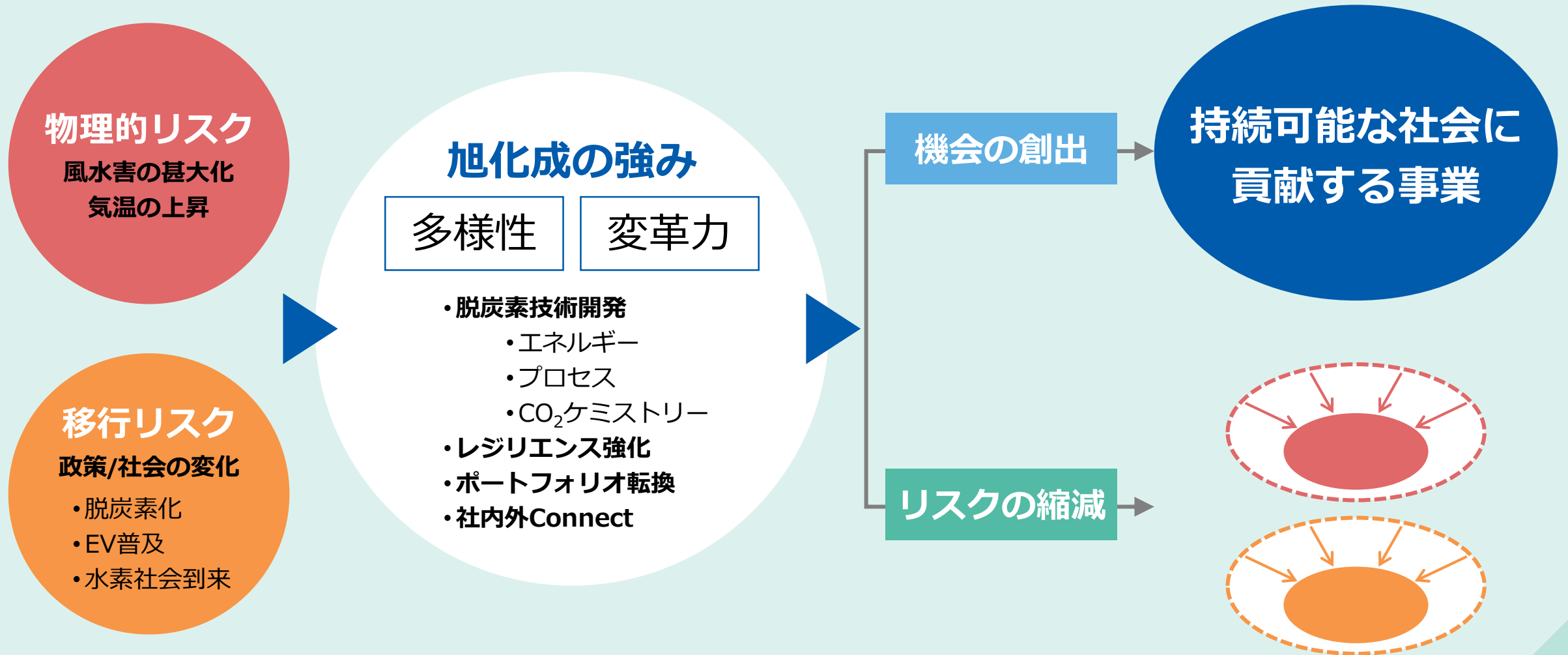


Clean Ocean Material Alliance

「ホワイト物流」
推進運動

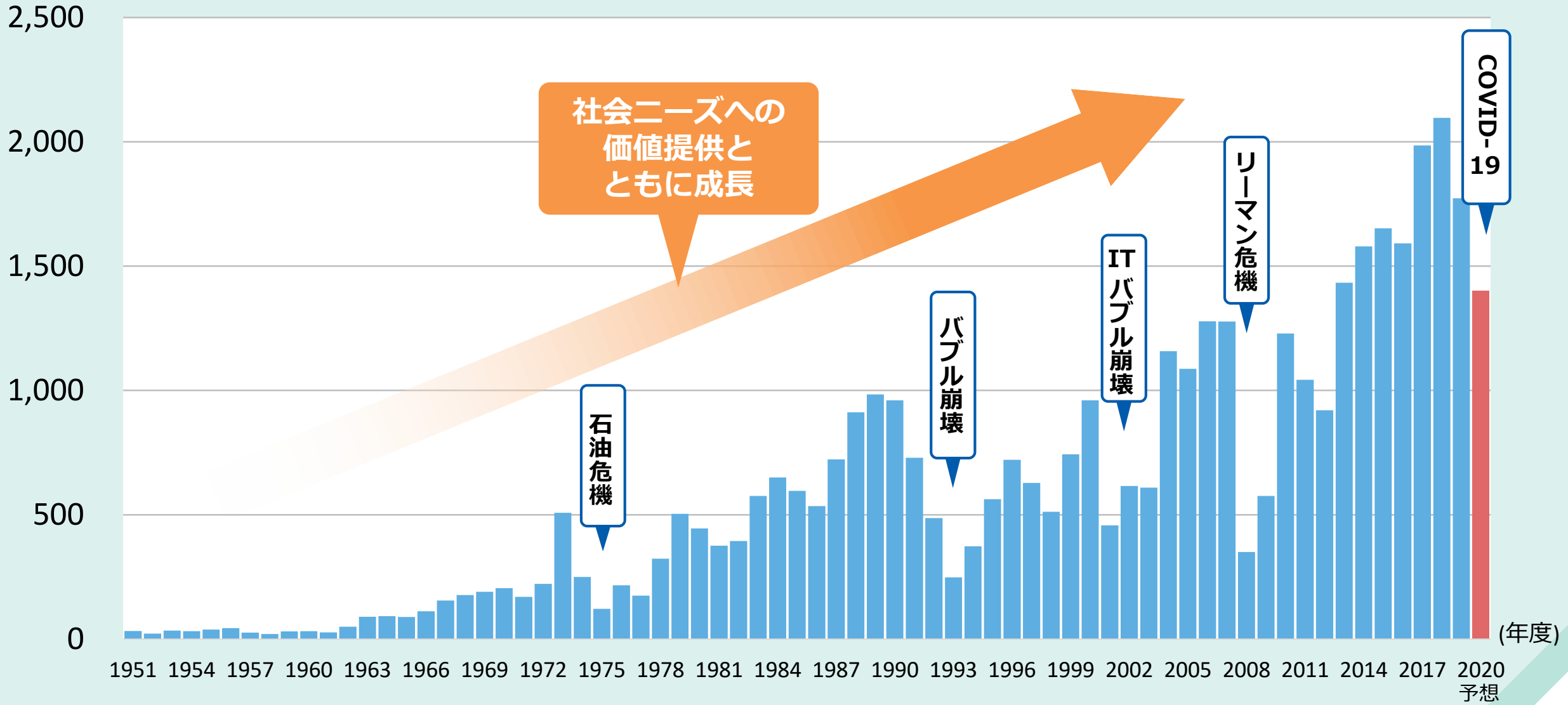
賛同企業

多様性と変革力でリスク縮減と機会の創出をする



営業利益推移

(億円)



※ 1976年以前は単独決算の値