

地域とともに 循環型社会に貢献し カーボンニュートラルを実現する

Creating together with stakeholder

～田中鉄工の脱炭素経営と成長戦略～

2025年5月22日

田中鉄工株式会社

サステナブル戦略室 陣内 太



▶30都道府県で、家庭系廃食油のリサイクルを呼びかけるCMを放映中！



群馬



群馬



栃木



茨城



茨城



埼玉



▶30都道府県で、家庭系廃食油のリサイクルを呼びかけるCMを放映中！

東京



千葉



神奈川



▶30都道府県で、家庭系廃食油のリサイクルを呼びかけるCMを放映中！



実現しよう！ カーボンニュートラル

▶ 本日のアジェンダ

1. 田中鉄工のご紹介

2. 企業が脱炭素経営に取り組む意義

3. 田中鉄工の取組紹介

└ 2050年カーボンニュートラルに向けたトランジション戦略

└ 2030年カーボンハーフに向けた主戦略

▶ 本日のアジェンダ

1. 田中鉄工のご紹介

2. 企業が脱炭素経営に取り組む意義

3. 田中鉄工の取組紹介

└ 2050年カーボンニュートラルに向けたトランジション戦略

└ 2030年カーボンハーフに向けた主戦略

▶ 弊社のご紹介

◆ 会社概要

- 会社名 : 田中鉄工株式会社
- 本社所在地 : 佐賀県三養基郡基山町小倉629-7
- 国内拠点 : 支店・営業所・サービスステーション 計15拠点
- 創業年 : 1918年（1957年設立）
- 従業員 : 196名
- 資本金 : 9,000万円
- 売上高 : 約64億円（2025年3月期見込）

省庁や地方自治体との連携事例

- ・経済産業省 2023年度 はばたく中小企業・小規模事業者300社 GX部門 受賞
- ・経済産業省 サークュラーエコノミーに関する産官学のパートナーシップ 参画
- ・経済産業省 地域未来牽引企業 認定
- ・経済産業省 GXリーグ加盟 & 「GX率先実行宣言」に、ゴールドグレードとして宣言！
- ・経済産業省 2024年度 第2回GXスタジオにパネリストとして登壇！
- ・環境省 令和5年度地域ぐるみでの脱炭素経営支援体制構築モデル事業 参画（佐賀県のモデル企業として）
- ・環境省 令和6年度バリューチェーン全体での脱炭素化推進モデル事業 参画
- ・国連グローバル・コンタクト・ネットワーク・ジャパン 加盟
- ・脱炭素チャレンジカップ2025 奨励賞 受賞
- ・札幌商工会議所 SDG s 経営表彰 気候変動アクション部門 受賞
- ・長崎県大村市・北海道小樽市と連携し、Roa(d)cal SDGs Projectのプレスリリースを実施
- ・群馬県 令和6年度 地域と共創する脱炭素イノベーション創出事業のファイナリスト10社に選出
- ・佐賀県多寿市とローカルSDG s 包括連携協定を締結
- ・北九州市議会・大野城市議会・大牟田市議会と事業モデル推進に向けて連携
- ・おきなわSDGsパートナーに登録 おきなわSDGsフォーラム2024に出展

◇ 事業概要

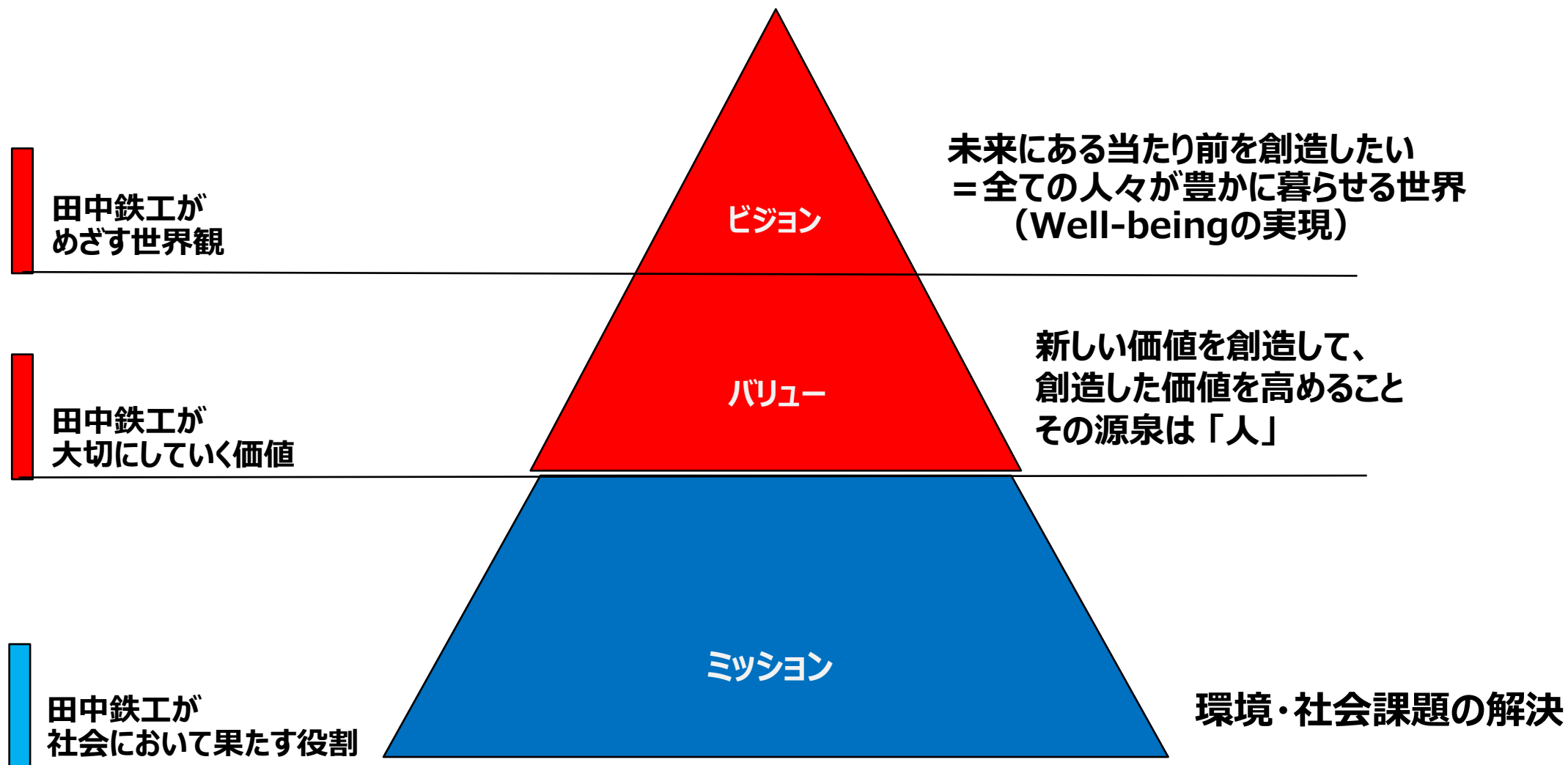
- アスファルト合材生産に関わる製品、サービスの提供をメイン事業として展開
 - ✓ アスファルトプラントの設計・製作
 - ✓ リサイクルプラントの設計・製作
 - ✓ 合材サイロの設計・製作
 - ✓ タンク類の設計・製作



▶田中鉄工の基本理念

【基本理念】

環境・社会課題の解決を通じて、「未来にある普通なこと」をステークホルダーと共創する

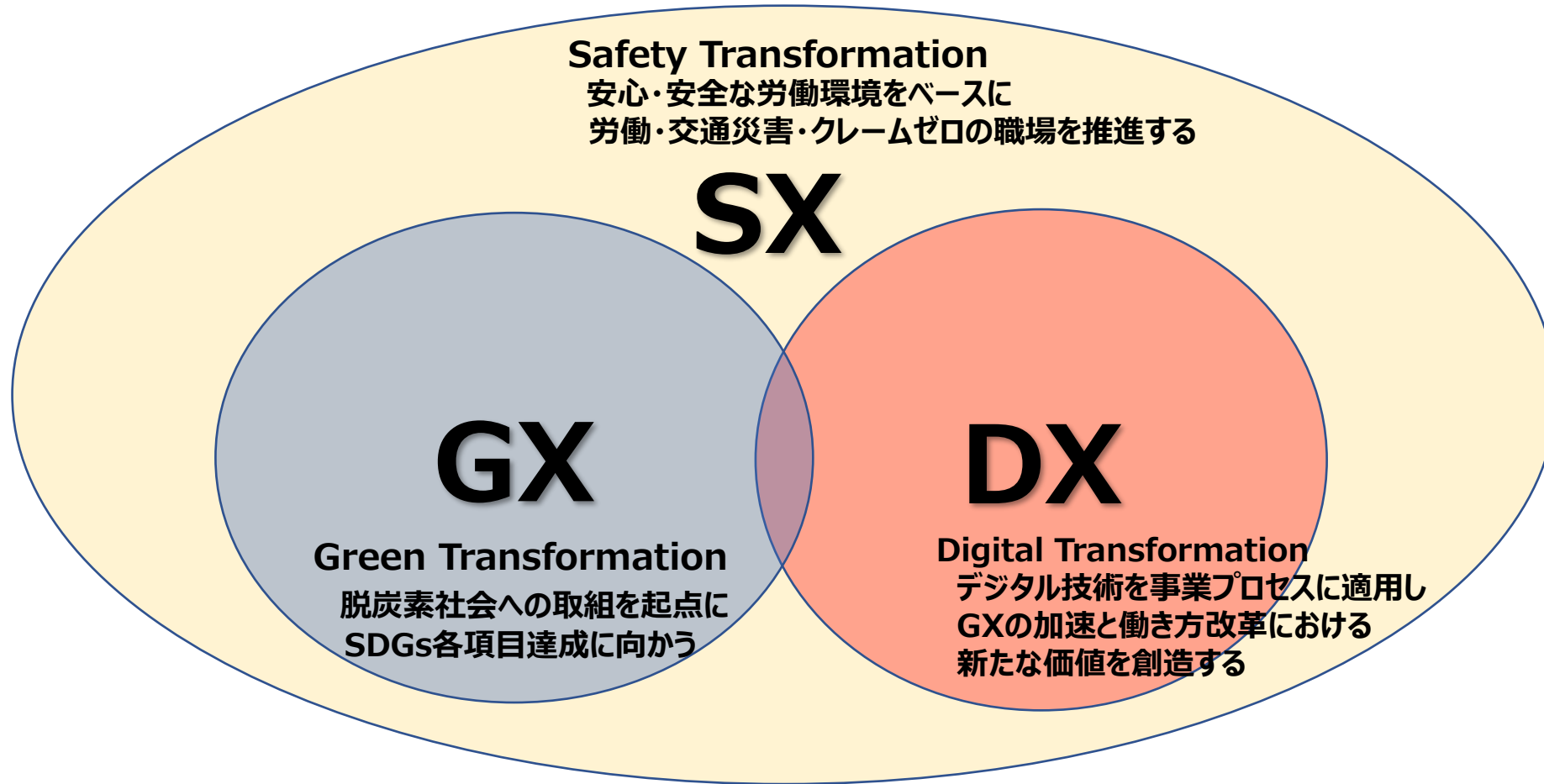


SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

- ✓ 地球環境の保全、**カーボンニュートラルの達成**に貢献する
- ✓ 省エネ・リサイクル推進を通じて、**適切な循環型社会の発展**に貢献する
- ✓ 従業員が働きやすい環境を追求し、お客様の**働き方改革**にも貢献する

▶ 環境・社会課題の解決を実現するための“経営戦略” ～田中鉄工の経営戦略 3 X + X～

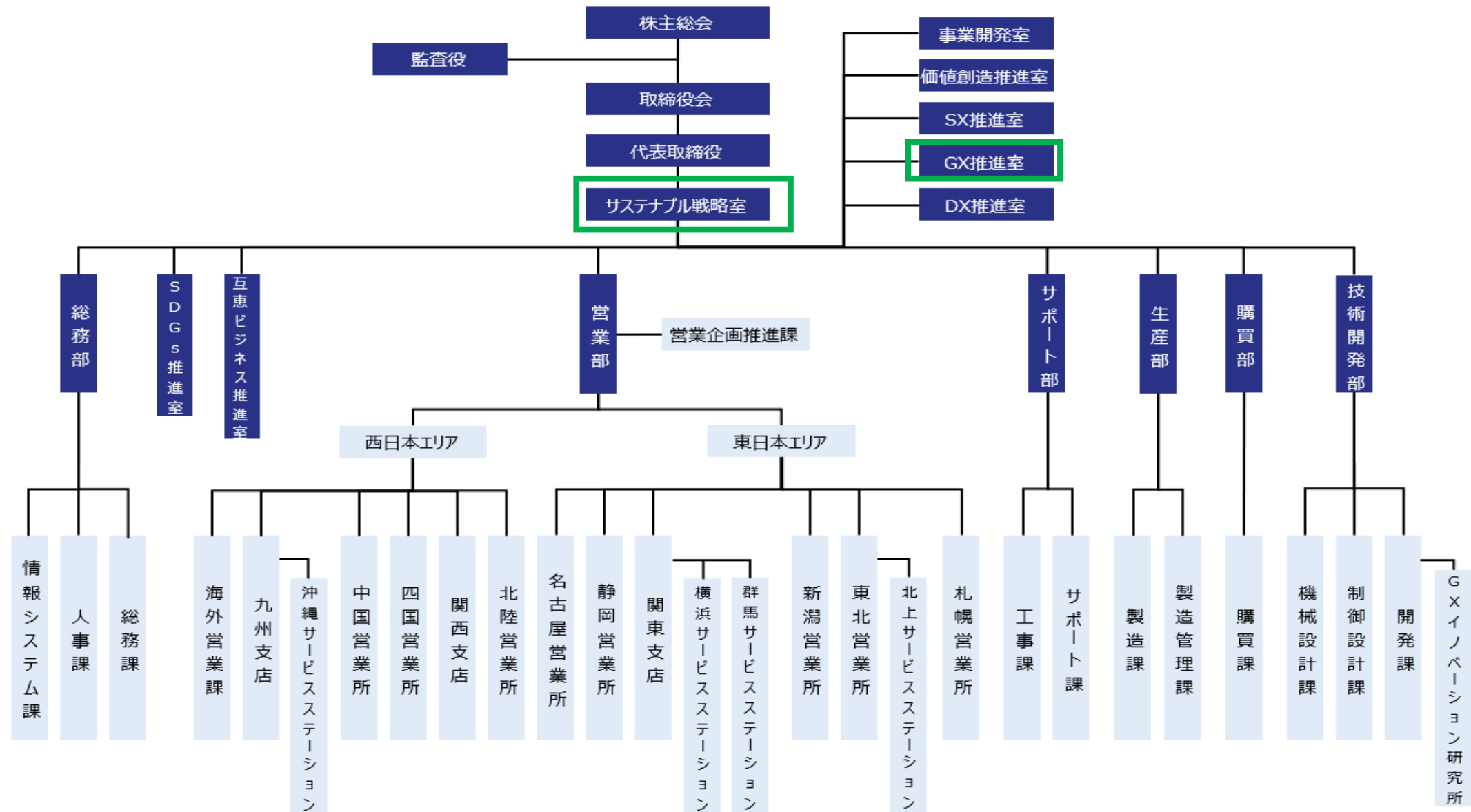
経営戦略のベースはSX、起点はGX、ドライバーはDX それらを支える経営基盤はHX



HX Human Transformation

価値創造の源泉は＜人の力＞ サステナビリティの源泉は＜人の成長＞

▶環境・社会課題の解決を実現するための“組織体制”



▶田中鉄工の経営戦略の起点はカーボンニュートラル！

▶“脱炭素社会への取組”を起点として、SDGs各項目の達成につなげていく



▶ 本日のアジェンダ

1. 田中鉄工のご紹介

2. 企業が脱炭素経営に取り組む意義

3. 田中鉄工の取組紹介

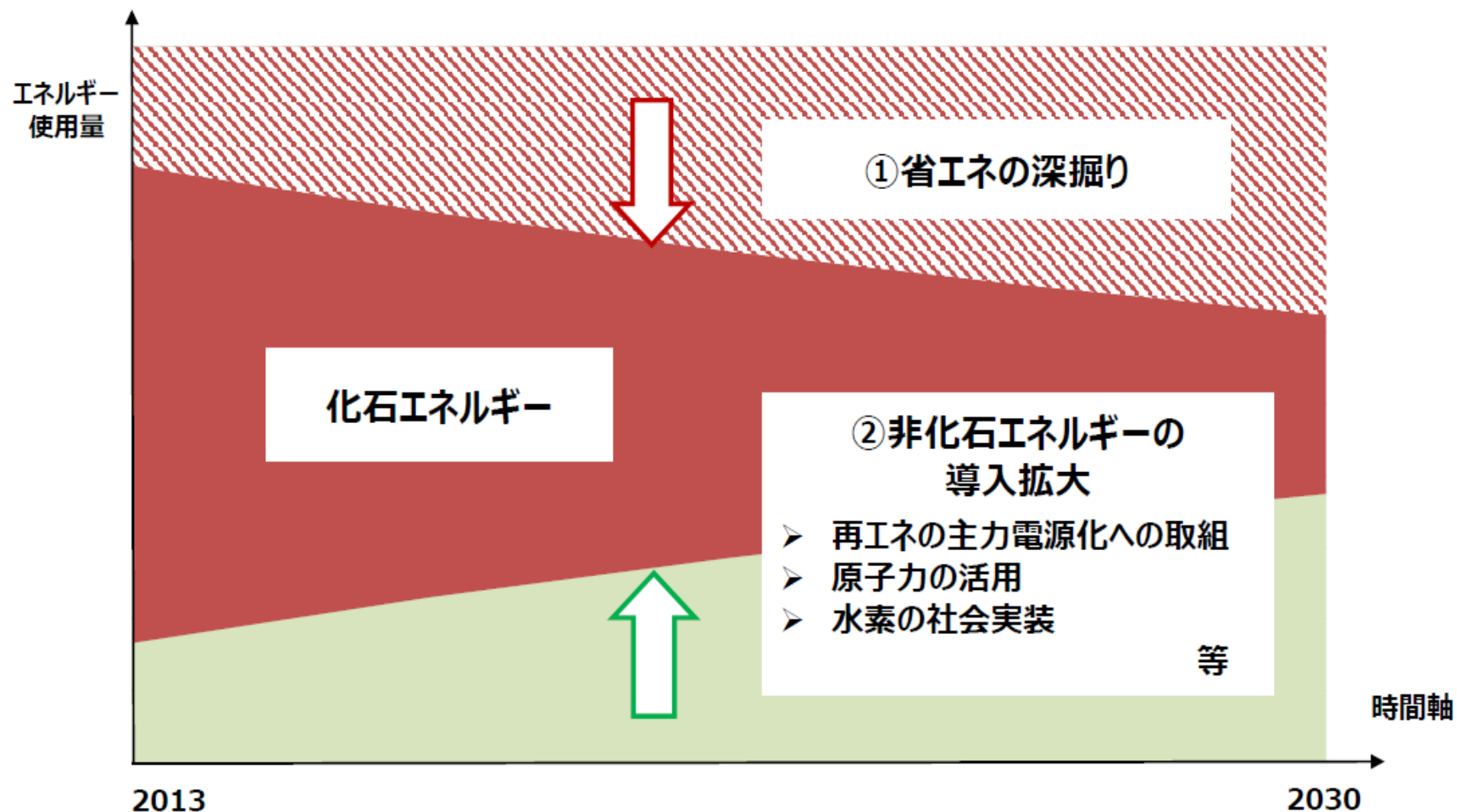
└ 2050年カーボンニュートラルに向けたトランジション戦略

└ 2030年カーボンハーフに向けた主戦略

▶ 2050年カーボンニュートラルを見据えた2030 年の国家政策（方向性）

- ▶ 安全性+安定供給・経済効率性・環境適合（S+3E）のバランスをとりながら、
①徹底した省エネの深掘りと ②非化石エネルギーの導入拡大 に取り組む

■ 新たな2030年削減目標に向けたイメージ



▶カーボンニュートラルの実現に向けて、 CO2削減に取り組む企業へのインセンティブ化に向けて、日本政府も検討を開始している

日本においても、「カーボンプライシング」や、「GX価値の見える化」に対する検討が始まっている

GX市場創造

8. GX製品の国内市場立ち上げに必要となるGX製品の価値評価 調達に向けた規制・制度的措置②（政策手段 概要）

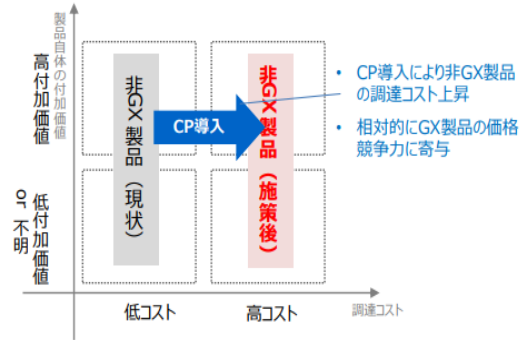
- 前述の課題に対処し、GX市場創出のためには、(1) **カーボンプライシング（CP）**を通じたGX製品と非GX製品と調達コスト差の縮減や、(2) **GX製品自体の付加価値向上**を実施していくことが重要。

(1) カーボンプライシング（排出量取引制度・化石燃料賦課金）

- ・炭素排出への値付け。この価格を段階的に引上げて行くことで将来的には非GX製品よりもGX製品を調達することが合理的であることを明確にする
- ・この価格を踏まえて、企業にGX製品を市場に積極的に投入するインセンティブを与える

カーボンプライシング（特に排出量取引制度）導入の際に留意すべき視点

- 事業者間の公平性や制度の実効性を確保
- 対象企業の業種特性等を考慮する柔軟性
- 脱炭素投資を促進

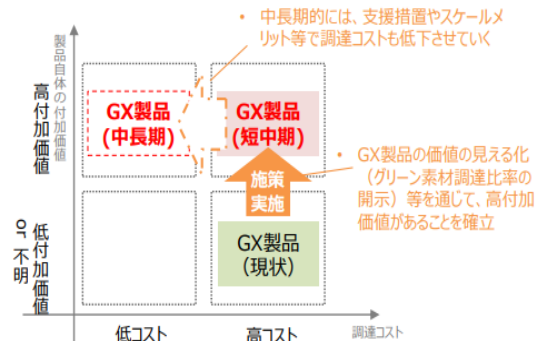


(2) GX製品自体の付加価値向上

- ・現状では、GX製品であることが必ずしも需要サイドで高く評価されていない（例：グリーンSteelと通常の鉄）
- ・現状のままでは、（炭素価格が徐々に引き上がり十分な水準になるまでの間である）短中期ではコストの高いGX製品を優先的に調達するインセンティブが欠如
- ・このため「GX製品」であることを市場で高く評価できるようにし、価格が高くても市場で選ばれる環境整備が必要

環境整備のために対応すべき論点

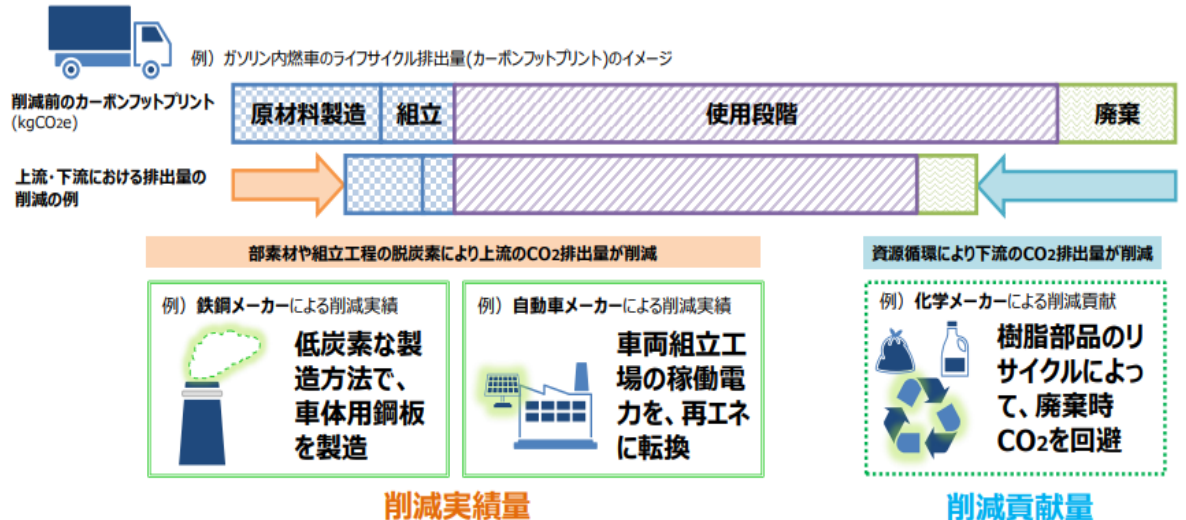
- GX価値の見える化（グリーン素材調達比率の開示等）
- GX製品・サービス調達のインセンティブ付与
- GX製品の調達コスト低減



市場創造

【参考】製造業における排出削減努力の見える化・インセンティブの付与について

- 製造業の脱炭素化を促進するにあたっては、原材料や組立などの上流工程や、リサイクル・資源循環といった下流工程で実現したCO2削減が、最終製品の脱炭素評価に組み込まれていないという課題が存在。その結果として、コストが高い脱炭素投資の回収の見込みが立ちにくい状況。
- 評価指標として、自社内の排出量を削減した製品単位の排出削減（削減実績量）や、自社外ではあるが、ライフサイクル全体で排出削減された製品単位の排出削減（削減貢献量）を位置づけ、GX価値の見える化や評価基準の国際標準化など、GX価値を有する製品が選好されるような市場環境の整備を進めていく。



（参考）産業競争力強化及び排出削減の実現に向けた需要創出に資するGX製品市場に関する研究会

▶田中鉄工が脱炭素経営に取り組む理由

“脱炭素経営”を起点として取り組むことで、
SDGs各項目の達成に貢献できる

“カーボンニュートラル実現は、地球規模に関わる壮大な課題
社会的価値と経済的価値を向上させ、この課題を解決することが、
企業価値の向上につながる

◆社会的価値（SDGs）の向上

- ✓ 脱炭素社会への貢献
（CO2削減,化石燃料使用量削減）
- ✓ 適切な循環型社会への貢献
（ローカルSDGsの実現）
- ✓ 環境保全への貢献
（可燃ごみの削減、
大気汚染・水質汚染の軽減）

◆経済的価値の向上（利益）

- ✓ 静脈産業の発展を通じた
サプライチェーン全体の持続可能な利益創出
- ✓ 新市場の創出と成長の促進
- ✓ 資金調達機会と投資の促進
- ✓ 規制や税制面でのメリット



◆企業価値（財務・ESG・インパクト）の向上

▶ 本日のアジェンダ

1. 田中鉄工のご紹介

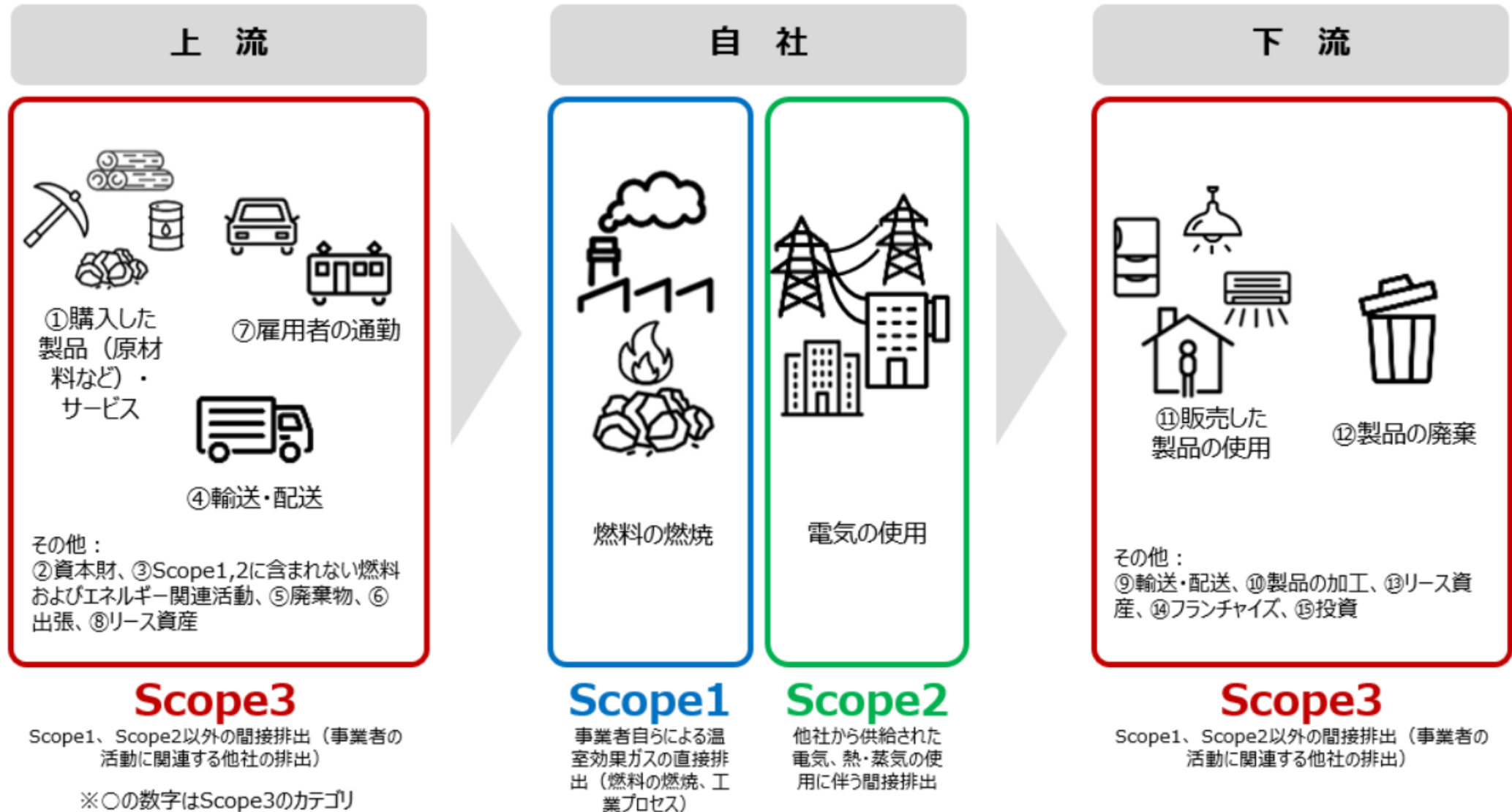
2. 企業が脱炭素経営に取り組む意義

3. 田中鉄工の取組紹介

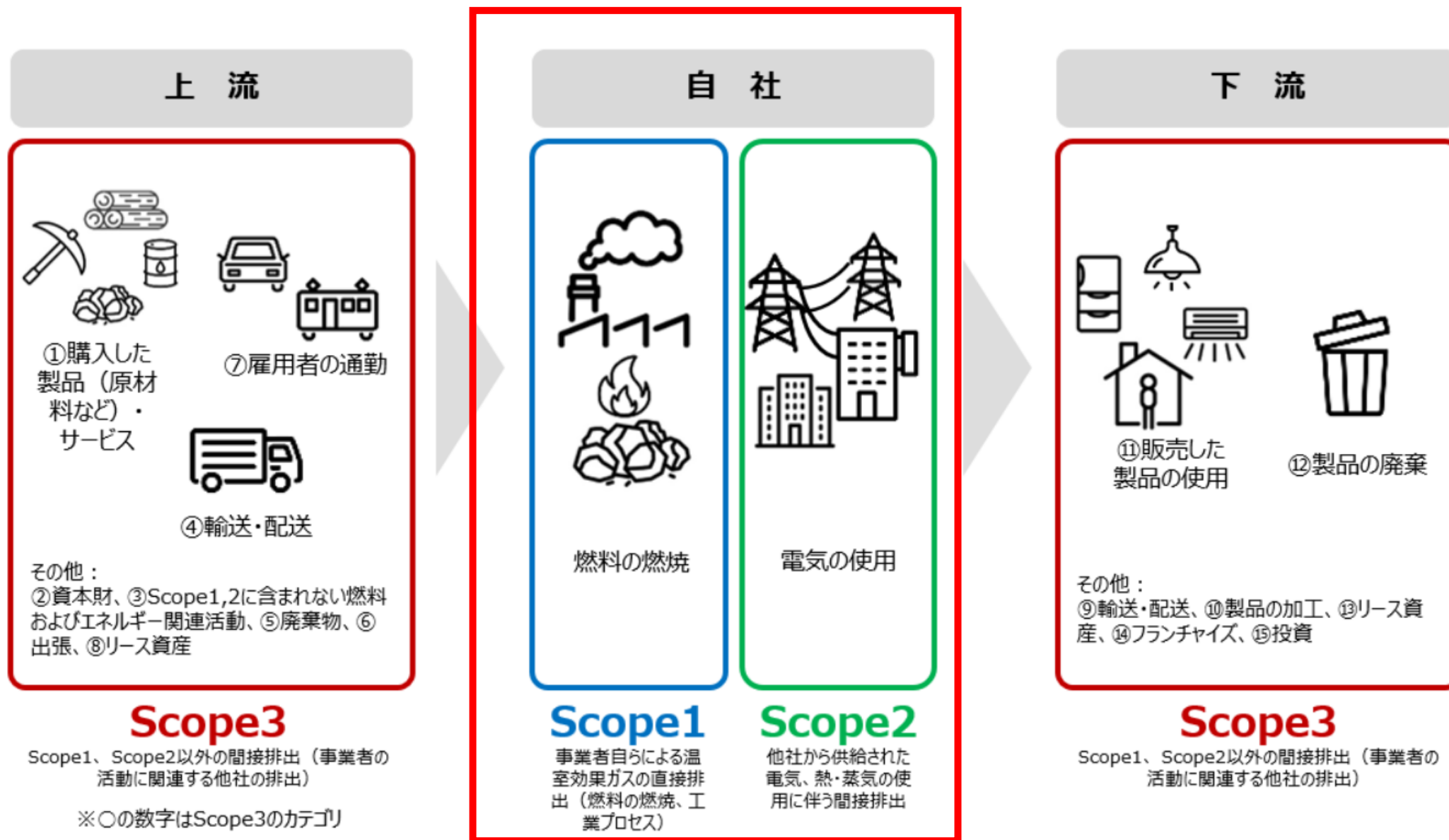
└ 2050年カーボンニュートラルに向けたトランジション戦略

└ 2030年カーボンハーフに向けた主戦略

▶ サプライチェーンでのCO2排出量の全体像について



▶ Scope1,2の算出と削減計画について



CO2を吸収する早生樹の桐を 社内敷地に植樹

- 早生桐は1本あたり
年間約42kgのCO2を吸収



8年までにカーボンニュートラル

2028

20

Scope 1,2の
ニュートラル

CO2を吸収する自動販売機を 社内敷地に2台設置

- アサヒ飲料が開発
年間約60kgのCO2を吸収

自動販売機でのCO2吸収(イメージ)



【田中鉄工の場合】

Scope 1, 2 の排出量は年間約740t CO₂ ⇒ 2028年までにカーボンニュートラルを実現！

【2022年度】

- ✓ Scope1 年間 約455 t CO₂
- ✓ Scope2 年間 約275 t CO₂
- ◆ 総計 年間 約730 t CO₂



【2028年度目標 100%削減】

- ✓ Scope1 年間 約 0 t CO₂
- ✓ Scope2 年間 約 0 t CO₂
- ◆ 総計 年間 約 0 t CO₂

① Scope 1 :

- ✓ 省エネ・高効率化・電化
- ✓ バイオ燃料への転換
- ✓ 低炭素燃料への転換
- ✓ Jクレジットの活用

② Scope 2 :

- ✓ 社内の電力をすべて
“CO₂フリー電力”に変換

★ 社会敷地の緑地化の整備
(CO₂を削減する早生樹の桐を植樹)

★ 社内敷地にCO₂を吸収する自動販売機を設置
(直接空気回収技術 “DAC” による
CO₂吸収材を備えた自動販売機を設置)

▶ 社内でも“全社エシカル活動”を推進し、サステナブルな社会づくりに貢献

① 全社ペーパーレス推進

└ 2021年度⇒2024年度で、年間 約348,000枚のペーパーレスを実現



② 本社工場内で、家庭系UCO（廃食油）回収をスタート！

└ UCO回収BOXを設置して、従業員の家庭から発生するUCO（廃食油）を回収
2023年度は年間117 L の回収により、約282kgのCO2削減に貢献

③ ペットボトルキャップの分別回収をスタート！

└ 社内からでる廃棄用ペットボトルのキャップを分別回収し、廃棄物の再利用推進

④ 早生樹の桐を社内敷地に植樹

└ 早生桐は1本あたり年間約42kgのCO2を吸収



⑤ グリーン購入の導入開始！

└ 各地域のコープ・グリーンコープで購入した代金の一部を会社で負担

⑥ ICP（社内炭素価格）の設定にによるグリーン購入の推進

└ Scope 3 のCO2排出量もしくは排出量原単位の算出
└ GXリーグの“GX率先実行宣言”で、グリーンスティールの購入を宣言！

⑦ 全国の各拠点別の、「CO2削減目標」を設定し運用（2025年度より開始）

⑧ 役員の業績連動報酬に、トランジション戦略の達成度合を反映（2025年度より開始）

不要な印刷を減らす！
ディスプレイの活用！
カラーは必要ときのみで！
両面印刷や裏紙も活用！



「佐賀Gxモデル企業創出事業」との連携で、CO2排出量を算出

面について

環境省「バリューチェーン全体での脱炭素化推進モデル事業」
との連携で、CO2削減計画を策定

上 流



Scope3

Scope1、Scope2以外の間接排出（事業者の活動に関連する他社の排出）

※○の数字はScope3のカテゴリ

自 社



Scope1

事業者自らによる温室効果ガスの直接排出（燃料の燃焼、工業プロセス）

Scope2

他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出

下 流

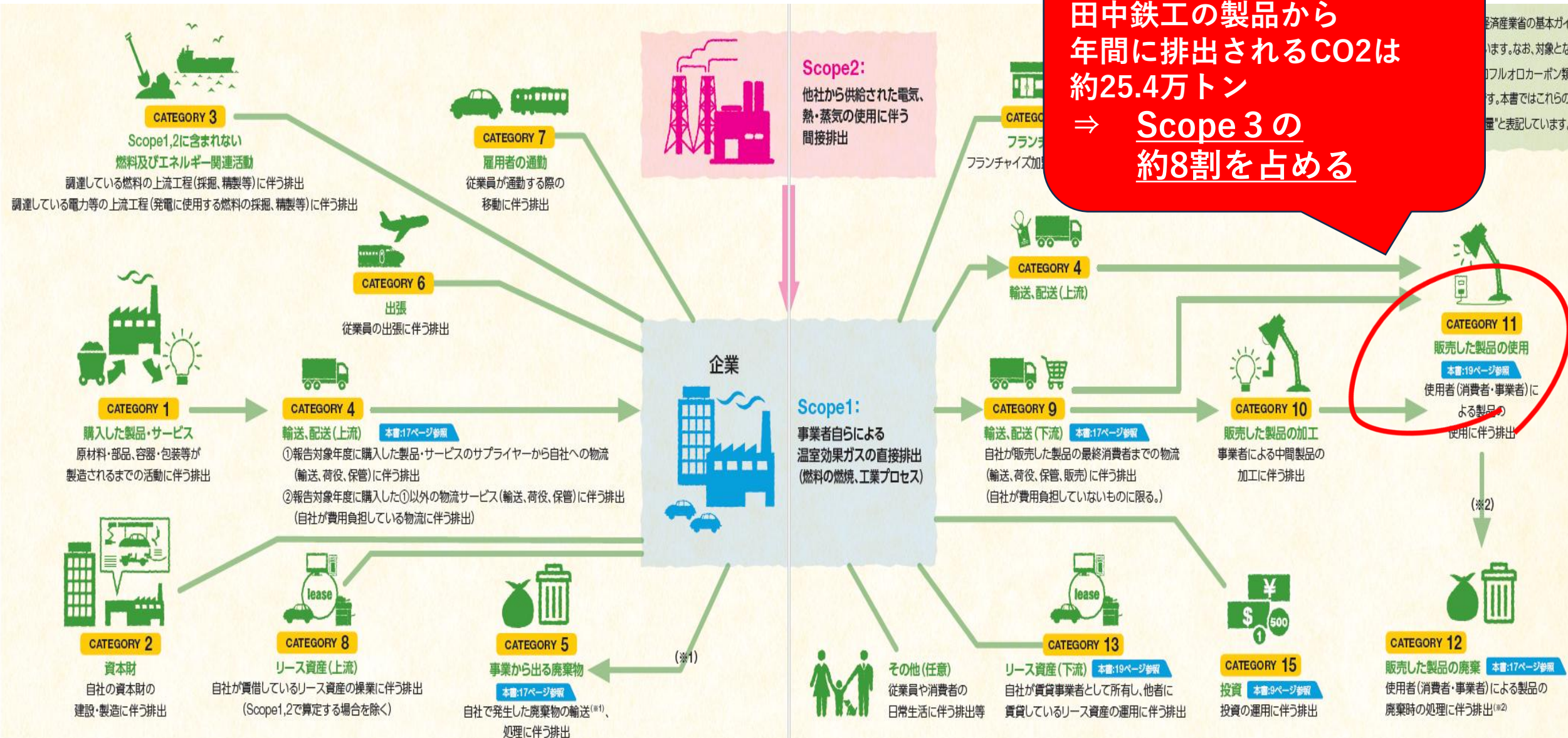


Scope3

Scope1、Scope2以外の間接排出（事業者の活動に関連する他社の排出）

▶ Scope 3 の重点ターゲットは カテゴリ11

カテゴリ11に相当する
田中鉄工の製品から
年間に排出されるCO2は
約25.4万トン
⇒ Scope 3 の
約8割を占める



▶ 本日のアジェンダ

1. 田中鉄工のご紹介

2. 企業が脱炭素経営に取り組む意義

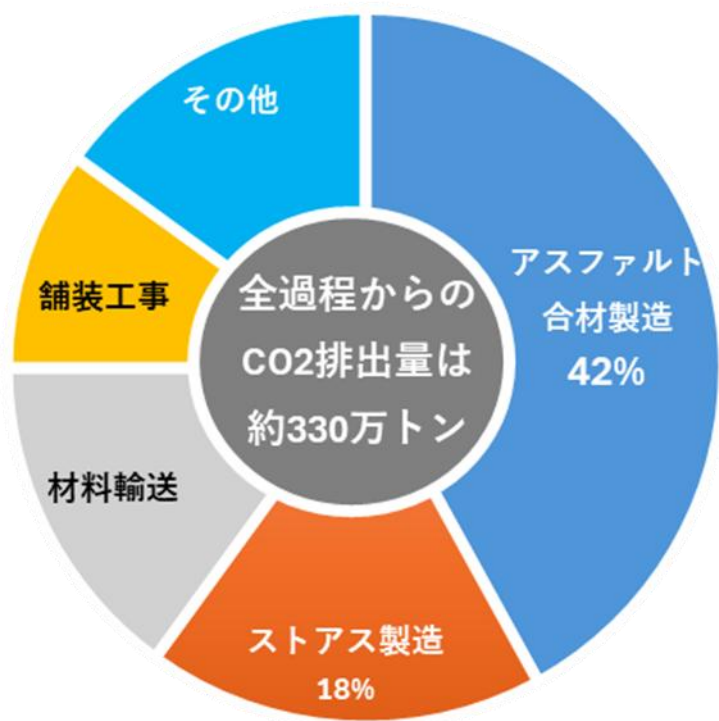
3. 田中鉄工の取組紹介

└ 2050年カーボンニュートラルに向けたトランジション戦略

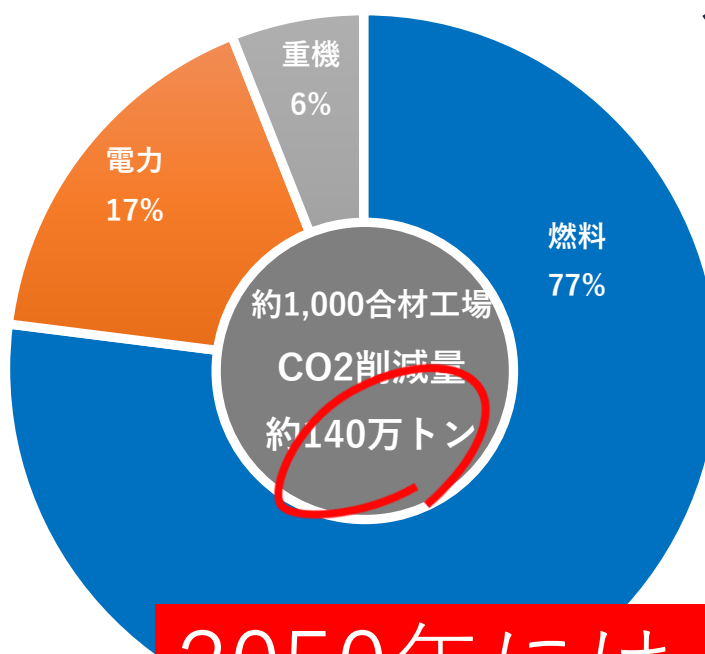
└ 2030年カーボンハーフに向けた主戦略

▶道路舗装業界におけるCO₂排出構造

国内の道路舗装過程におけるCO₂排出内訳



国内のアスファルト合材工場からのCO₂排出内訳



CO₂排出の
約8割は燃料から。

▼
プラントで使用される
燃料の約9割は重油！

▼
**重油をカーボンフリー
燃料に転換すれば
CO₂排出量を
削減できる！**

2050年には、
140万トン → 「0 (ゼロ)」 へ

▶ カテゴリ11 の削減に向けて：2030年カーボンハーフに向けた目標と登り方

省エネや非化石燃料への燃料転換により、化石燃料使用量を段階的に削減する

◆ アスファルト合材工場での化石燃料使用量（原油換算量）

約54万KL/年 ⇒ 約27万KL/年

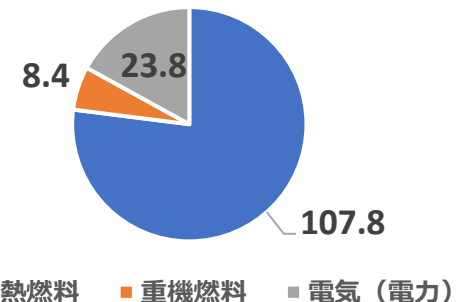
└ 重油（原油換算量）：約40万KL/年

└ 軽油（原油換算量）：約3.2万KL/年

└ 電気（原油換算量）：約10.8万KL/年（約48.5万MWh/年）



国内のアスファルト合材工場からの
CO2排出量



◆ アスファルト合材工場からのCO2排出量

約140万トン-CO2/年 ⇒ 約70万トン-CO2/年

└ 加熱燃料CO2排出量（重油）：約107.8万トン/年

└ 重機燃料CO2排出量（軽油）：約8.4万トン/年

└ 電気（電力）CO2排出量：約23.8万トン/年

* 国内のCO2排出量：約10億4,400万トン（温室効果ガス全体としては約11億7,000万トン）

└ グリーンCO2吸収量（森林）は約4,760万トン（排出量の約4.5%） * 世界では約73億トン

└ ブルーCO2吸収量は算出中 * 世界では約103億トン

* 国内の道路舗装からのCO2排出量：約330万トン

* 国内のアスファルト合材工場からのCO2排出量：約140万トン

▶ カテゴリ11 の削減に向けて：具体的な方法論について

実現への8つ方法＜技術面＞

- ① 材料の含水比によるCO₂削減
- ② 合材中温化によるCO₂削減
- ③ **熱源(燃料)転換によるCO₂削減**
- ④ 燃焼効率の向上によるCO₂削減
- ⑤ 加熱再生骨材の配合率増加によるCO₂削減
- ⑥ プラントサイズ・システム化によるCO₂削減
- ⑦ CO₂を回収して、貯蓄・利用する技術 (DAC・CCS・CCUS) によるCO₂削減
- ⑧ 電気加熱 (CO₂フリー電力) によるCO₂削減 (カーボンゼロエレクトロヒート)

省エネと
燃料変換

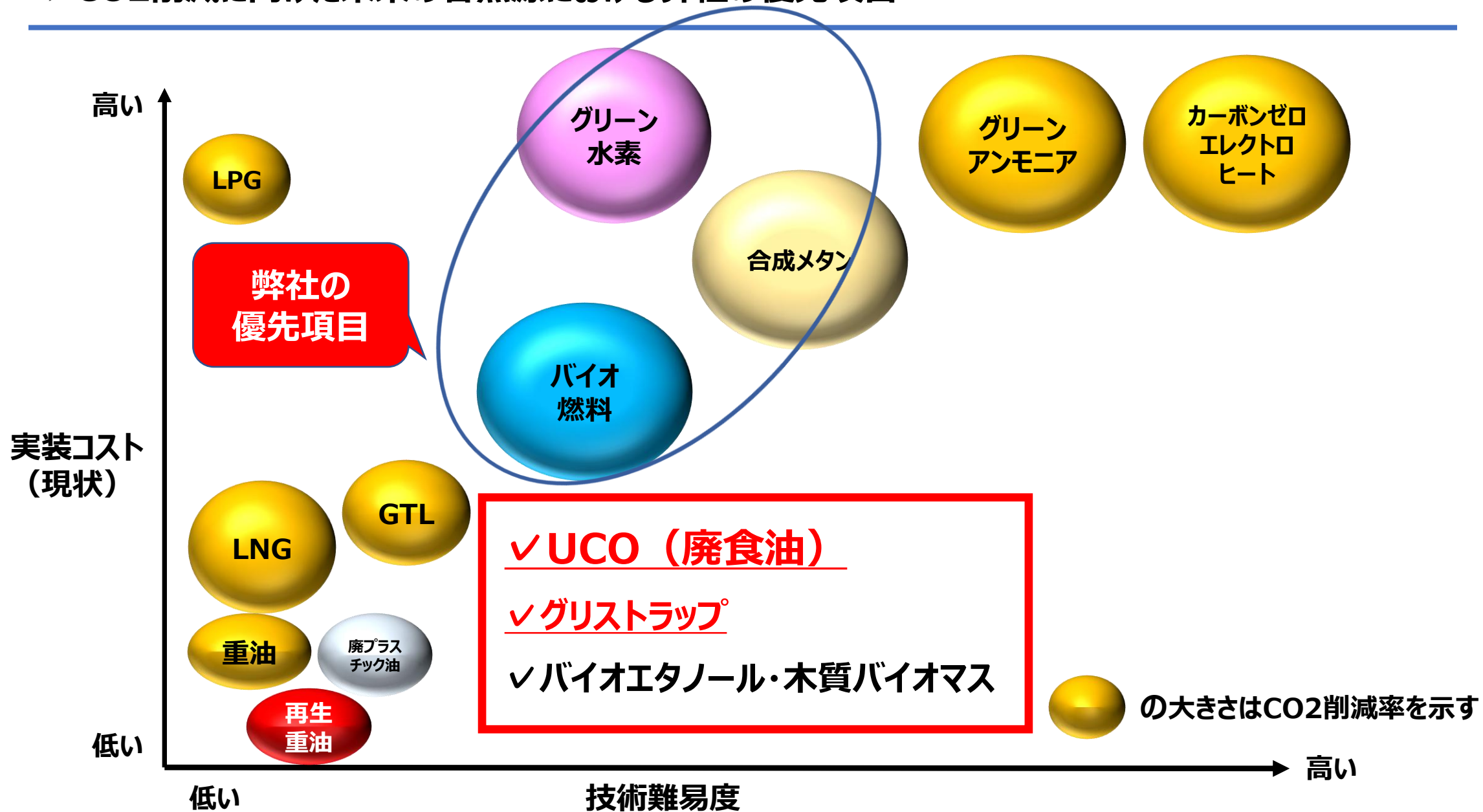
国内台数 約1,000プラント
うち熱源重油
約860プラント



加速への3つの方法＜施策・制度面＞

- ① カーボンプライシング (カーボンクレジット・炭素税・排出量取引・エネルギー課税・FIT・ICP等)
- ② 設備投資補助制度 (省エネ(SII) 脱炭素(SHIFT), などの補助金・支援施策等) の活用
- ③ 国交省やNEXCOの総合評価落札方式における加点措置や設計単価への反映
各都道府県の県産リサイクル製品認定等による公共事業の入札優遇制度 バイオマス燃料補助金

▶CO2削減に向けた未来の各熱源における弊社の優先項目



地域とともに循環型社会に貢献し、カーボンニュートラルを実現する ～UCO（廃食用油）×カーボンニュートラル×地産地消～

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

地域と共に
循環型社会に貢献し
カーボンニュートラルを実現する。

— UCO（廃食用油）×カーボンニュートラル —

資源循環
ローカル SDGs
経済循環
炭素循環

環境負荷軽減
地域循環共生圏
CO₂フリー
地産地消

その地域のUCO（廃食用油）を
誰もが利用する自分たちの街の道路や歩道に還元
SDGs 最先端のまちづくりへ

田中鉄工株式会社
Tanaka Iron Works Co., Ltd.

本社 大阪府大阪市東淀川区 電話 06-6491-0201 代表取締役 三輪 基雄 山崎 小吉 649-7
FAX 06-6491-0202
Eメール 06-6491-0201(代) FAX 06-6491-0202
<https://www.tanaka-iron-works.com/>

地域とともに循環型社会に貢献し、カーボンニュートラルを実現する ～UCO（廃食用油）× カーボンニュートラル × 地産地消～

田中鉄工はUCO（廃食用油）の利活用を通じて、
地域とともに循環型社会に貢献し、カーボンニュートラルを実現する

— UCO（廃食用油）× カーボンニュートラル —
UCO（廃食用油）は

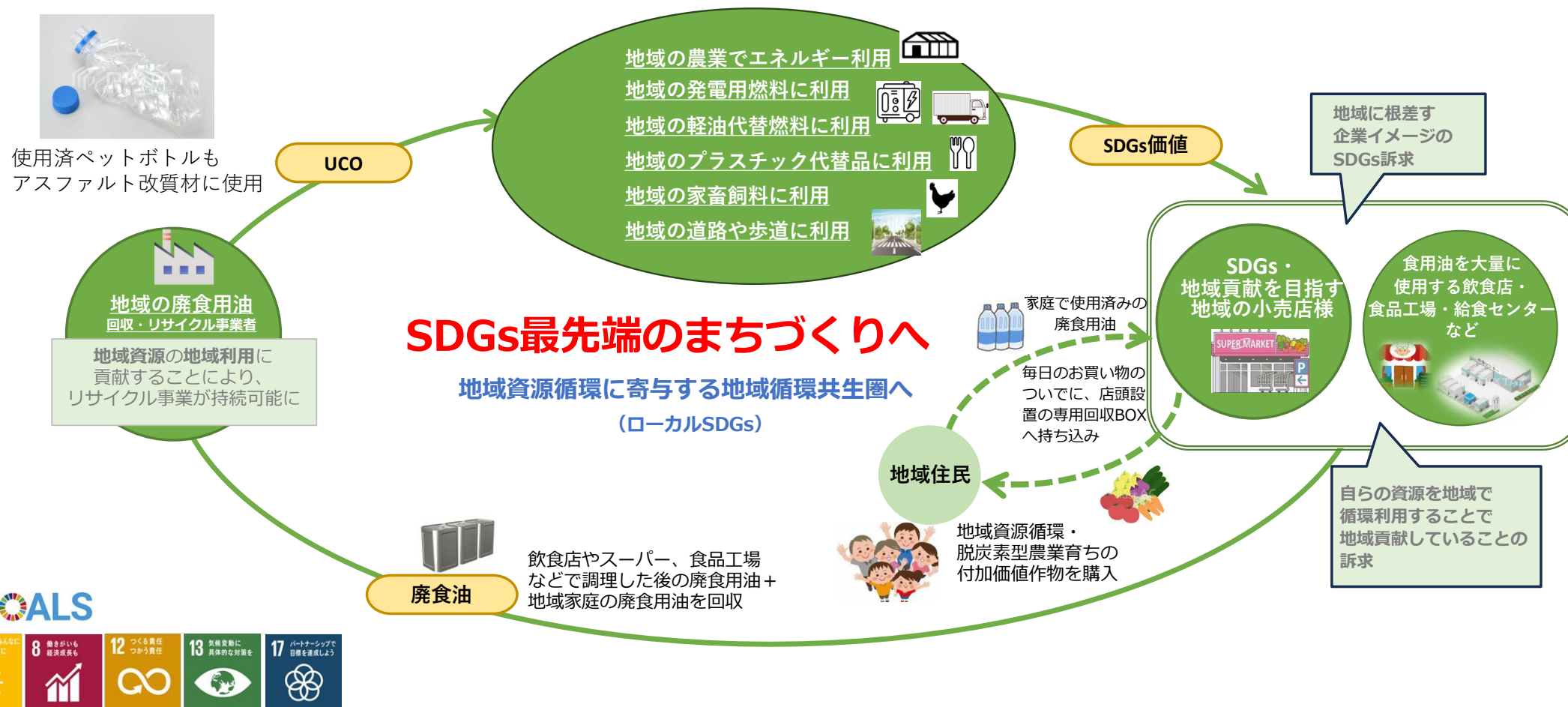
- ① **地産地消の循環型再生エネルギー**
- ② **環境負荷軽減エネルギー**
- ③ **カーボンニュートラルエネルギー**

その地域のUCO（廃食用油）
誰もが利用する自らの地域の道路や
SDGs 最先端のまちづくりへ

田中鉄工株式会社
Tanaka Group
本社：〒641-0201 和歌山県三好市山崎町小宮 4-2-7
TEL: (0942)92-3131(代) FAX: (0942)92-5996
<http://www.tanaka-iron-works.com/>

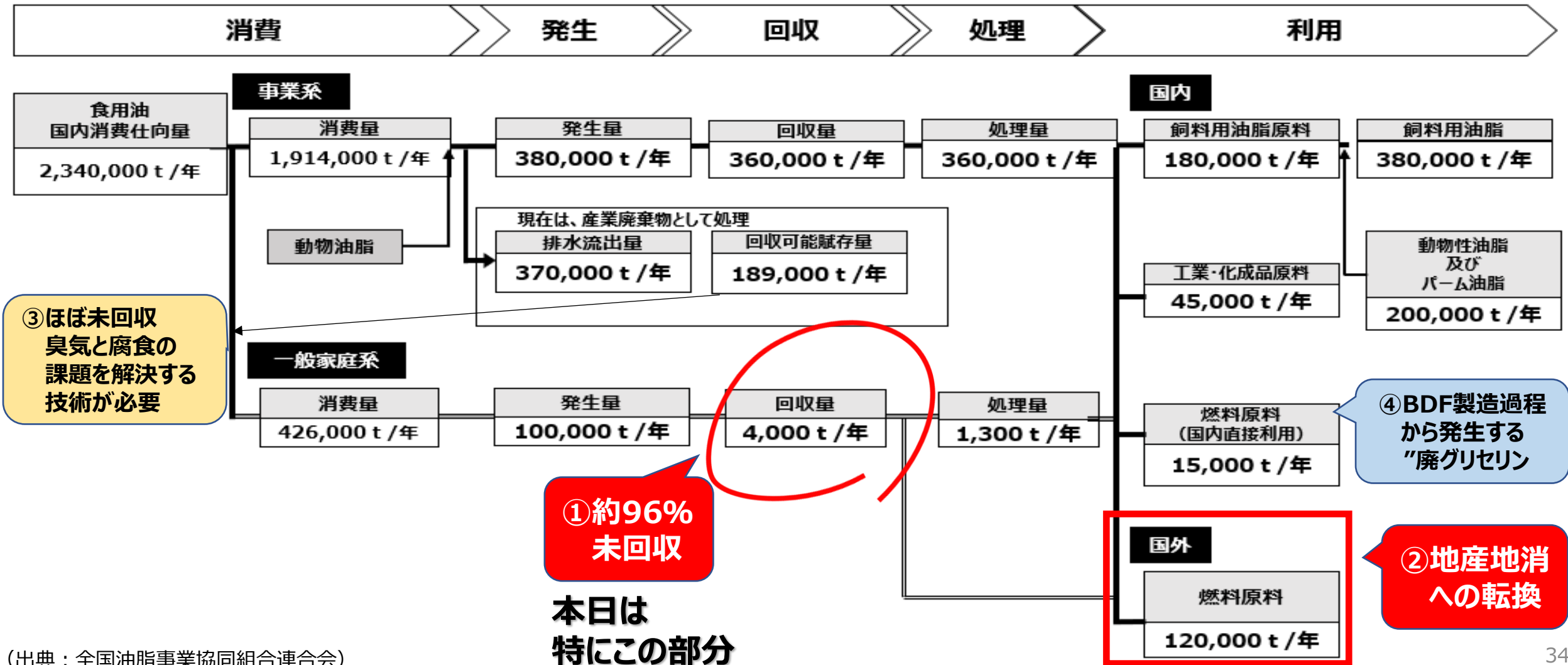
▶ 目指す姿：UCO事業スキームを通じたローカルSDGsモデル

地域で発生する廃食用油を その地域内で有効利用できる仕組みをつくり
資源循環・炭素循環・経済循環の循環型社会を実現することで、
カーボンニュートラルの達成をグリーンサプライチェーンとともに成し遂げる



国内消費におけるUCOのリサイクルフローと当社の着目ポイント

①家庭用 ②事業用廃食油のうちの国外輸出分 ③グリストラップ油 ④廃グリセリンの4つに着目



(出典：全国油脂事業協同組合連合会)

【共同事業者】 2023年3月全国油脂事業協同組合連合会（UCO JAPAN）と田中鉄工で
包括連携協定を締結 UCO燃料のアスファルトプラントへの供給体制を整備



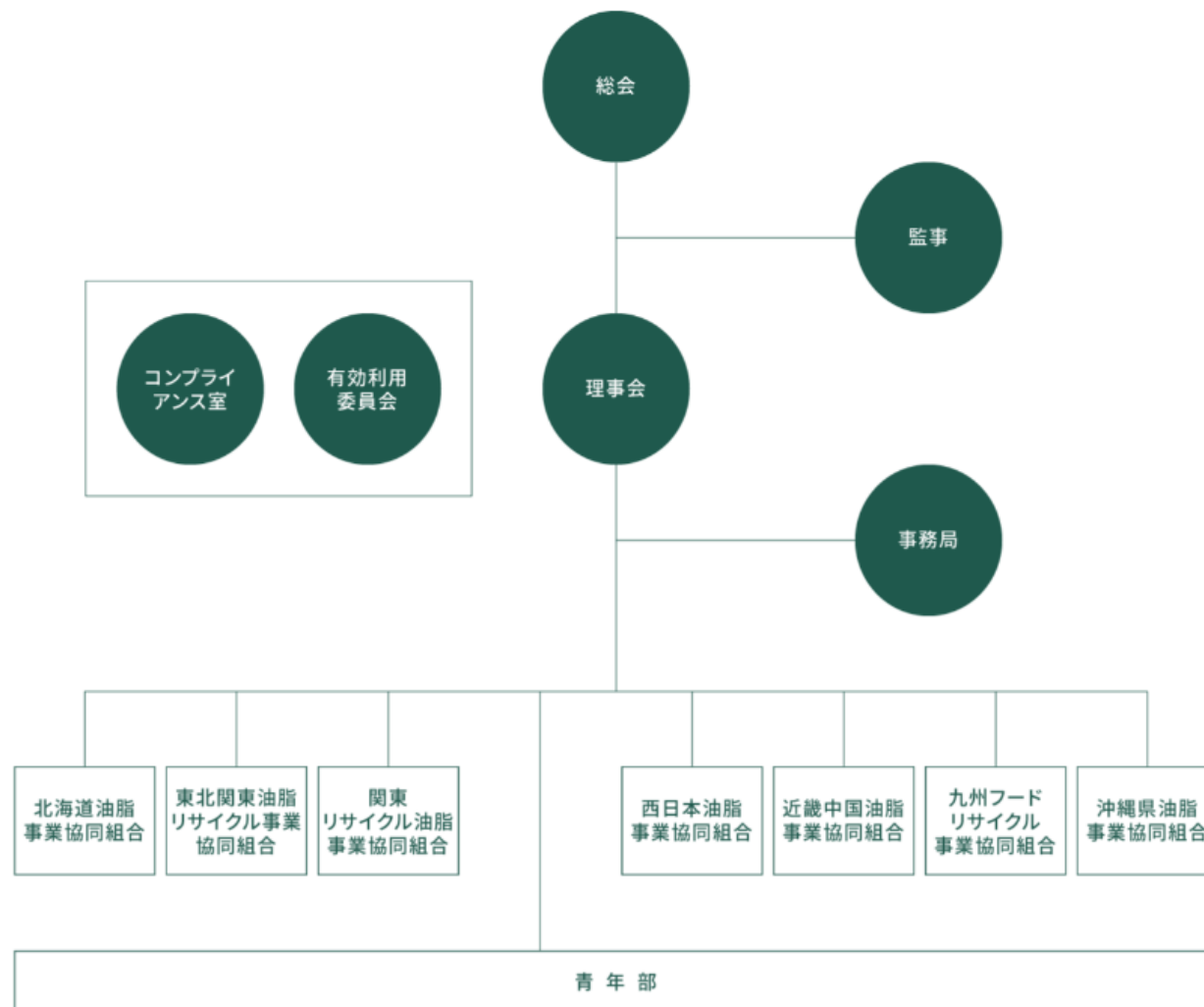
＊廃食用油＝UCO：Used Cooking Oil

全国唯一の廃食油専門油脂業界団体

＊全国64社の油脂会社が加盟

国内年間廃食油回収量 約46万tonのうち、
約15万～18万（最大21万）tonを取扱。

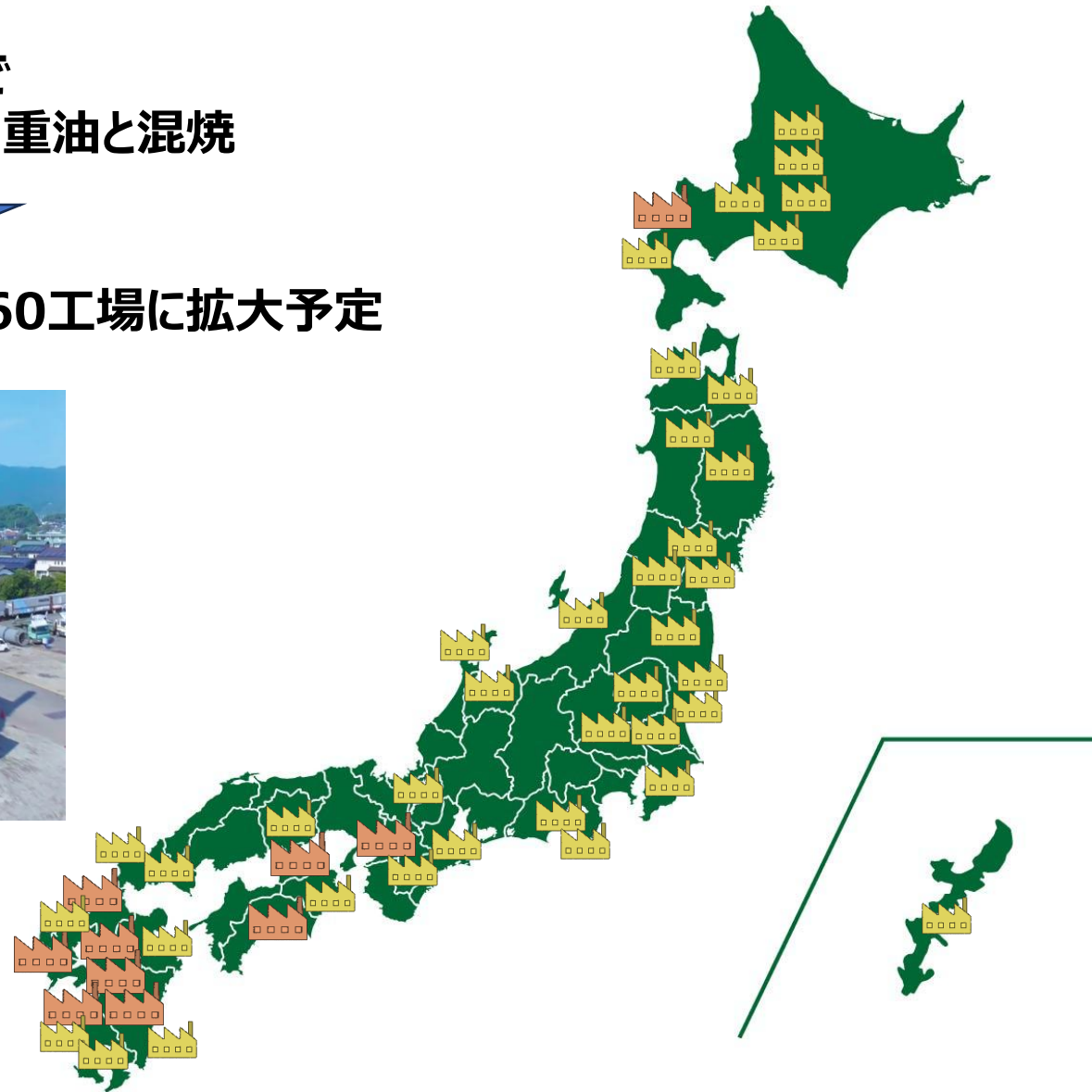
- ◆創立 : 2000年（平成12年）6月
- ◆会員数 : 正会員：7事業協同組合（所属企業：64社）
賛助会員：15社
- ◆設立目的：協同組合精神に基づいて、
会員が協同して事業の振興を図り、
組合員の経済的社会的地位を向上し、
環境を守る廃食用油リサイクル事業の推進を図る。



▶現在、国内14基のアスファルトプラントへ、UCOを燃料として供給中。

✓現在、国内14工場で
UCOを燃料として、重油と混焼

✓2027年度末までに60工場に拡大予定



 : 現在稼働中の工場
 : 導入予定工場

▶ 田中鉄工のRoa(d)cal SDGs Projectについて



ROACAL
SDGs PROJECT

エネルギーの地産地消！

地域から回収した使用済み食用油を、
地域の誰もが利用する道路や歩道に還元！

▶ロードカルSDGsの事例を、官民共創でプレスリリース（記者会見）実施

**ロードカルSDGsは
地産地消モデルが実現した市で
ゼロカーボンシティ実現に向けた
田中鉄工主催の記者発表会を開催**

ゲストに市長・教育長・観光協会会長・
小売店の社長・油脂組合の代表・道路舗装会社
アスファルト合材協会・工場長などが参加し
登壇コメントをいただきました



2024年4月26日
長崎県大村市



2024年10月10日
北海道小樽市



2025年1月28日
佐賀県多久市



▶【事例紹介】北海道小樽市 ロードカルSDGs PJのプレスリリースについて

市長×教育長×観光協会会長など、地域のグリーンサプライチェーンをさらに拡大

名称 : 小樽市ロードカルSDGs 発表会
 日時 : 10/10 (木) 13:00~14:00
 会場 : 小樽経済センター 7階Aホール

プログラム素案

■オープニングムービー：【小樽市の家庭から発生した“使用済み食用油”の利活用で環境保全に貢献】

■小樽市ロードカルSDGs 地産地消モデルの展開に向けて

小樽市長	迫 俊哉 様	(小樽市ローカルSDGsの実現に向けて)
小樽市教育長	中島 正人 様	(小樽市SDGs教育推進に向けて)
小樽観光協会 会長	西條 文雪 様	(観光都市×環境都市としての小樽市)
株式会社ラルズ 創発プロジェクトGM	廣瀬 智和 様	(小売業界 代表)
北海道油脂事業協同組合 代表理事	古谷 将克 様	(油脂業界 代表)
小樽アスコン共同企業体 所長	佐藤 政樹 様	(リサイクル先 代表)
北海道アスファルト合材協会 会長	玉川 裕一 様	(アスファルト合材業界 代表)

■ロードカルSDGsプロジェクトについて：ロードカルSDGsプロジェクト代表 田中鉄工(株) 陣内 太

■“使用済み食用油”の利活用によるトレーサビリティの確保について：全国油脂事業協同組合連合会 事務局長 塩見 正人 様

■エンディングスライド：【ゼロカーボンシティ&サーキュラーエコノミー小樽市】

■フォトセッション



▶小樽市のゼロカーボンシティとローカルSDGs実現に向けた全国展開への意気込みを記者発表！
(SDGs教育×サステナブルツーリズム×UCOトレーサビリティ)

小樽市
中島教育長



小樽観光協会
西條会長



小樽市
迫市長



株式会社ラルズ
創発プロジェクトGM
廣瀬 様



北海道アスファルト
合材協会
玉川 会長



小樽アスコン
佐藤 所長



全油連
塩見局長



北海道油脂
事業協同組合
古谷代表理事



田中铁工
陣内



▶ 油脂会社様・小売店様・学校等との共創による、**小樽市 Roa(d)cal SDGs** !
ゼロカーボンシティ小樽市の実現に向けた、地産地消モデルがスタート!



▶小樽市ロードカルSDGsの事例 ～家庭系廃食油のリサイクル量が大幅UP！～

小樽市
(人口約10.4万人)



2023年4月より、各小売店等への回収BOX設置を拡大
(現在の回収拠点は9か所)

回収2年目で、
廃食油の回収量は前年比3倍に

(2024年度回収量/約3,270L = 500ml PET 約6,500本)

参考：長崎県大村市(人口約9.7万人)

2024年4月より、各小売店への回収BOX設置を拡大 (現在の回収拠点は15か所)

1年目の廃食油の年間回収量は 0L⇒5,220L に

(2024年度回収量/約5,220L = 500ml PET 約10,440本)

▶小樽市ロードカルSDGsの事例 ～市内のプラントから発生するCO₂の削減！～

134KLの廃食油を燃料として利活用することで、
約326トンのCO₂削減に貢献！

ゼロカーボンシティ
に貢献！



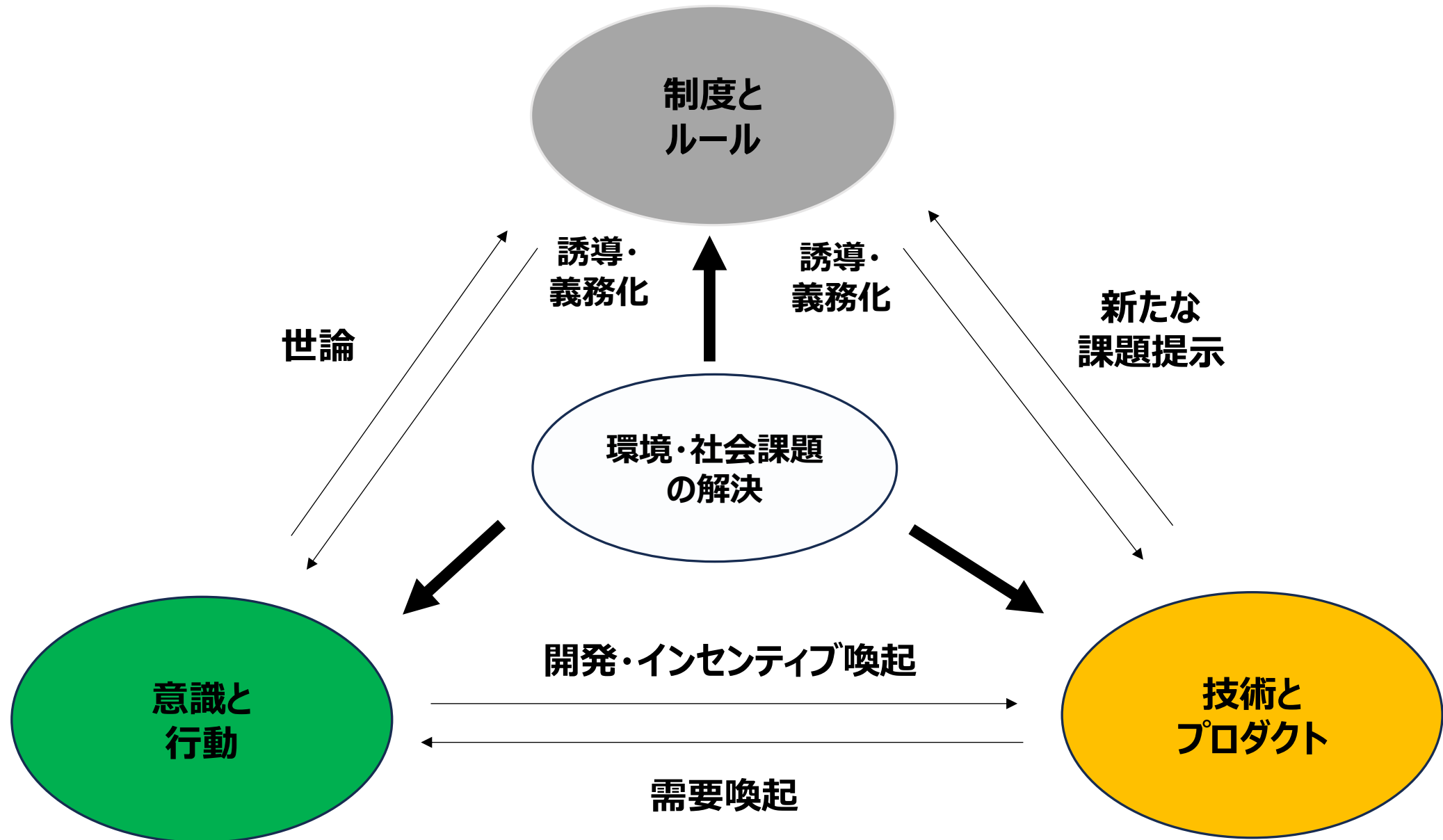
※2024年4月～12月(9か月間)実績

利活用先の**95%**は**小樽市と隣接町**の道路！
(**約56km**の道路舗装に)

地産地消
エネルギーに！

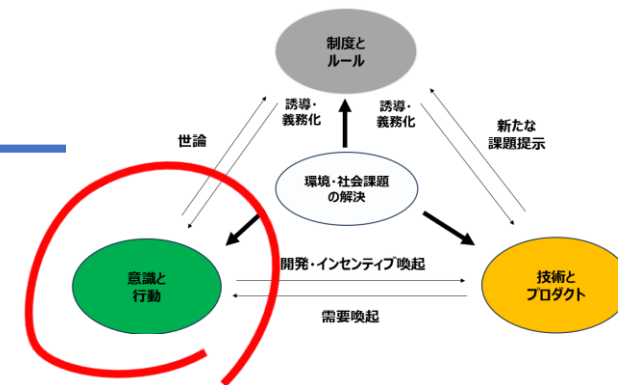


▶UCO事業スキームにおける、社会的価値（SDGs）× 経済的価値（利益）の創造に必要なアクション



▶意識と行動

～情報発信とインフラ整備、そして社会貢献量の見える化～



全国30道府県で
テレビCM放映中！



回収BOX



回収による社会貢献量を
「見える化」▶



▲テレビ＆ラジオCM

▶意識と行動 ～SDGs教育～



▲小学校（小樽市）



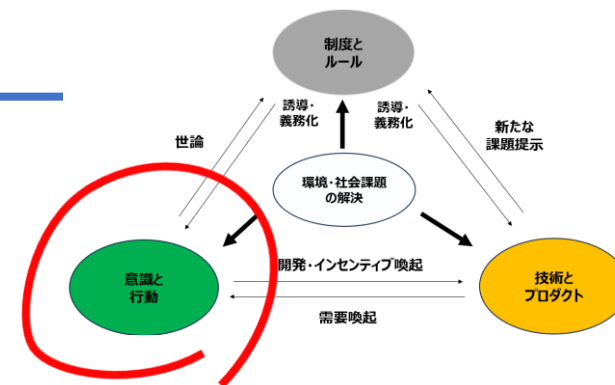
▲学習塾（福岡市）



▲YouTube



▲書籍



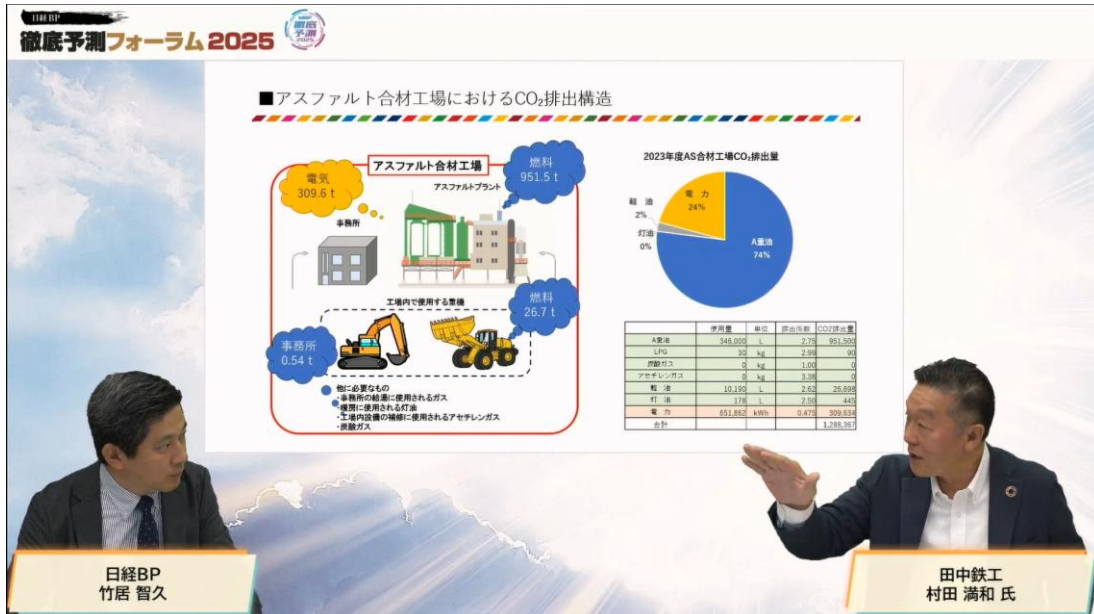
▶意識と行動 ～経営層から世の中へ発信～

村田CEO

12/11に開催された
“日経BP 徹底予測フォーラム2025”
にて 日経ESG経営フォーラム事業部長と
GXをテーマに40分間の対談！

末吉社長

1/12放映のRKB毎日放送の対談番組
「池尻和佳子のトコワカ」で
アナウンサーの池尻和佳子さんと
トークセッションを実施



▶意識と行動 ～従業員からも世の中へ発信～

2024年6月28日
テレビ大分
「ゆ〜わくワイド」
黒田さん



2024年8月28日
群馬テレビ
「ひるポチッ！」
右田さん



2024年9月12日
とちぎテレビ
「イブ6プラス」
右田さん



2024年10月24日
沖縄テレビ
「ワッターまちやぐわー」
後藤さん



2024年11月2日
ミヤギテレビ
「ちょっとブレイクタイム」
牟田さん



2024年11月28日
テレビ西日本
「もち浜ストア」
黒田さん



2024年12月24日
新潟テレビ21
「スーパー」新潟プラス」
高取さん



2025年1月28日
朝日放送テレビ
「Co.☆ラボ」
中野さん



2025年2月14日
九州朝日放送
「あさデスGold」
山下さん



2025年3月27日
サガテレビ
「カチカチLIVE」
陣内さん



▶意識と行動 ～地域社会や地方自治体との連携～

1/28 佐賀県多久市と
ゼロカーボンシティ実現に
向けた包括連携協定を締結

家庭から発生する廃食油のリサイクル推進 道路や歩道の整備に活用
【佐賀県多久市】



サガテレビ

栃木県清掃事業連絡協議会
研修会で県内全市町の
環境部門に向けて講演



地方自治体との各種マッチングイベントや
全国各地域のSDGsイベントに出展



各自治体と
ロードカルSDGsPJを展開

▶ロードカルSDGsの事例を、官民共創でプレスリリース（記者会見）実施

ROAD CAR
SDGS PROJECT

ロードカルSDGsとは
地産地消モデルが実現した市で
ゼロカーボンシティ実現に向けた
田中鉄工主催の記者発表会を開催

市のゼロカーボンシティ実現に向けて、
市と地産組合と田中鉄工で
“包括連携協定”を締結

ロードカルSDGsの展開に向けて、
家庭系廃食油のリサイクル推進を
市として進めることを
市長・地産組合の代表・田中鉄工より記者会見



2024年4月26日
長崎県大村市



2024年10月10日
北海道小樽市



2025年1月28日
佐賀県多久市



福岡県議会・群馬県議会・埼玉県越谷市議会
ゼロカーボンシティさがし推進パートナーが
弊社に視察に来られ、SDGs共有会を開催！

官民共創型の脱炭素創出事業の
ファイナリスト10社に選出（群馬県）

SOCIALX ACCELERATION

官民共創型アクセラレーションプログラム

「ソーシャル X アクセラレーション for GUNMA」

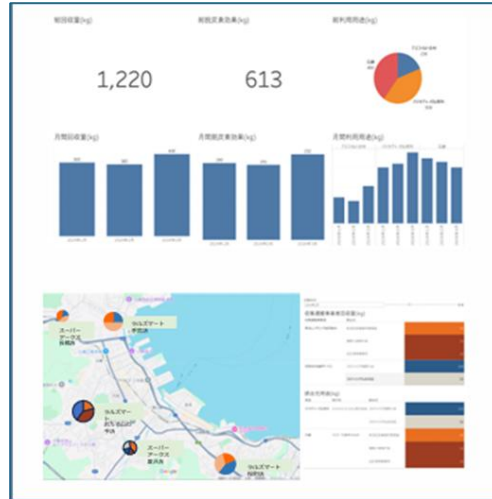
ファイナリスト 10 社が決定！

群馬県

群馬県「令和6年度 地域と共創する脱炭素イノベーション創出事業」

▶技術とプロダクト ～トレーサビリティシステム～

➤ **小売店・地域の皆様へ**

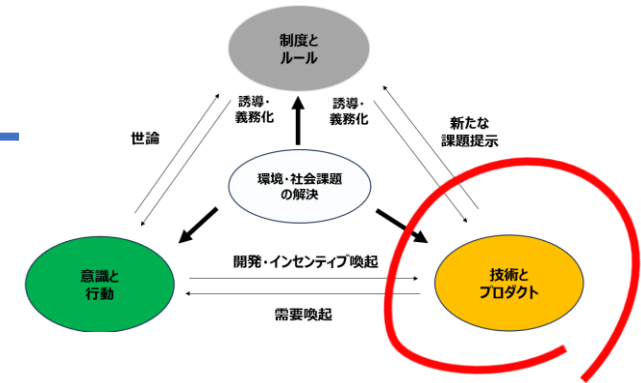


- ・ 私たちが集めたUCOはどれくらいあったの？
 - ・ いつ、どこで利活用されているの？
 - ・ 何にリサイクルされているの？
 - ・ CO₂がどれくらい削減されているの？
- ➡社会貢献量はどれくらい？

➤ **道路舗装会社の皆様へ**



- ・ 納入されたUCOはいつ、どこから集められたもの？
 - ↳ 家庭から？ 飲食店から？
 - ↳ ◎◎市◎◎町から
- ・ どの道路に利用されているの？
- ・ 重油代替燃料として使用したことで、CO₂がどれくらい削減されているの？



▶技術とプロダクト ～GX製品やサービスの開発～



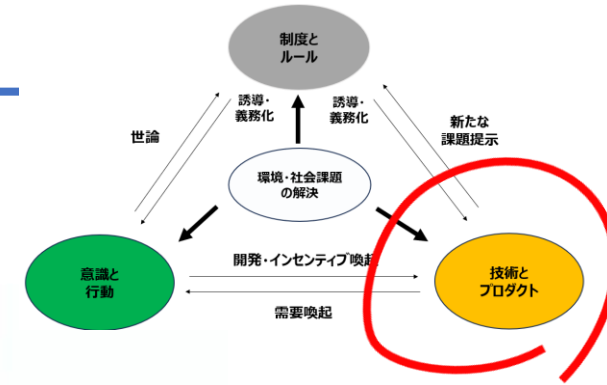
▲GXアスファルトプラント



▲UCOタンク



▲CO₂削減量に見える化（イメージ）



▲UCO二流体バーナ

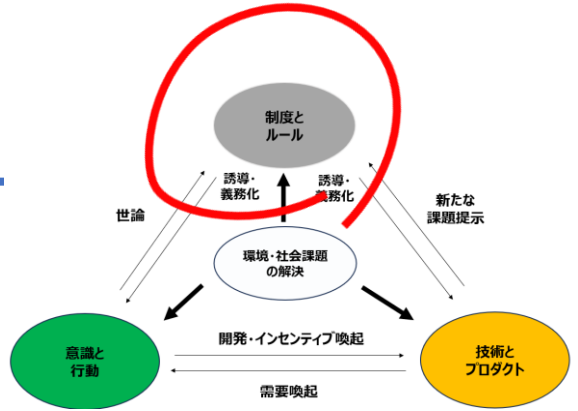


▲水素燃烧バーナ



▲フォームド装置

▶ 制度とルール ～今後の予測と是正化の提案～



▼国や自治体による“アメとムチ”のカーボンニュートラル政策



図-1 グリーン調達の仕組み

導入年	制度	概要
2026年度～	「排出量取引制度」	<u>多排出産業</u> 等の「排出量取引制度」の本格稼働
2028年度～	「化石燃料賦課金」	<u>化石燃料輸入事業者</u> 等に、「化石燃料賦課金」制度の導入
2033年度～	「有償オークション」	<u>発電事業者</u> に、EU等と同等の「有償オークション」を段階的に導入



例えば…廃食油回収に参加することでGXポイントが付与 など

▶ 将来の技術について ～今岡式BECCUS を アスファルト合材工場へ～

アスファルト合材を製造する際に、UCO（廃食油）等のバイオマス燃料を利活用すると、CO₂自体は発生しますが、バイオマスは植物が育つ過程で大気中の二酸化炭素を吸収しているため、CO₂の排出はゼロカウントされます。

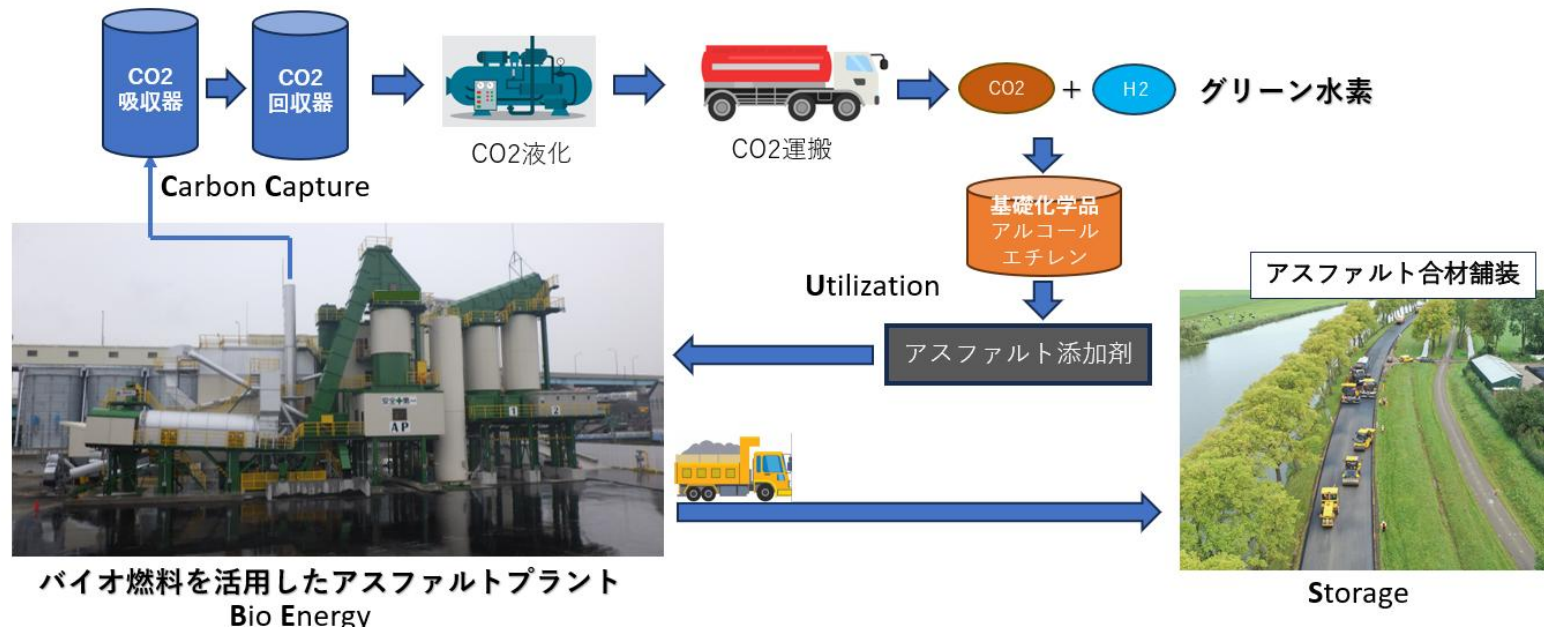
田中铁工が構想している“今岡式BECCUS”は、その発生したCO₂をも回収し、道路に炭素を固定化する技術です。

CO₂の吸収量が排出量を上回る状態になり、カーボンネガティブを実現できます。

さらに、回収したCO₂をアスファルトの一部として代替利用することで、舗装道路に炭素を固定化。

こうして合材中に含まれる炭素は、100年以上CO₂に戻ることなく舗装材料として機能し、化石アスファルトの使用量も徐々に削減されていきます。

また、舗装合材に含まれるアスファルトと添加剤は、10～20年ごとのリサイクルを通じて再利用が継続されるため、持続可能性にも優れています。



▶ 将来の技術について ～今岡式BECCUS を アスファルト合材工場から農業へ～

今岡式BECCUSで回収したCO2は、**燃料生成藻類の製造や農業に利活用することで、生産量をも高める**ことも構想しています。

実用化には、供給面や技術面における課題も残されていますが、

このような脱炭素社会の実現に向けた技術開発を通じて、さまざまな業界への地域貢献も成し遂げていきます。

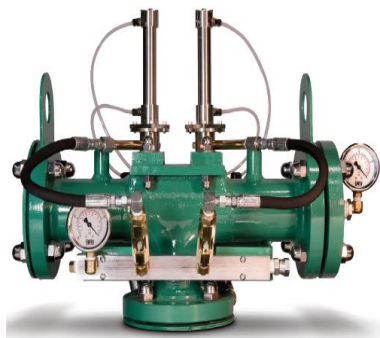


【取組の成果】 カーボンニュートラル時代における、企業にとってのチャンス

★ 経済的価値の創造

従来のようなQCDS（品質・コスト・納期・サービス）に加えて、
“カーボンニュートラル対応” が 顧客にとっての**サプライヤー選定の重要な要素**となる。
つまり、この新要素に早期対応することが、今後の市場シェア獲得における重要な機会になる。

フォームド装置の拡販



UCO設備の拡販



GXスマートAP・GX混焼システムの拡販



環境価値の高い製品・サービスの提供が、
田中鉄工がサプライヤーから選ばれる重要要素となっている

★ 経済的価値の創造

従来のようなQCDS（品質・コスト・納期・サービス）に加えて、
“カーボンニュートラル対応” が 顧客にとっての**サプライヤー選定の重要な要素**となる。
つまり、この新要素に早期対応することが、今後の市場シェア獲得における重要な機会になる。



田中鉄工の環境価値製品の売上比率の推移

2023年度：約10%

2024年度：約20%見込

2025年度：約45%見込

【取組の成果】 カーボンニュートラル時代における、企業にとってのチャンス

★経済的価値の創造

“カーボンニュートラル対応”に対する国の支援制度（設備投資補助制度など）が、今後より拡充されていくことにより、企業の業績にダイレクトに影響する未来が訪れる。

(I) 工場・事業場型

④ 先進設備・システムの導入

資源エネルギー庁に設置された「先進的な省エネ技術等に係る技術評価委員会」において決定した審査項目に則り、SIIが設置した外部審査委員会で審査・採択した先進設備・システムへ更新等する事業

申請単位において、原油換算量ベースで、
以下いずれかの要件を満たす事業

- ① 省エネ率+非化石割合増加率:30%以上
- ② 省エネ量+非化石使用量:1,000kI以上
- ③ エネルギー消費原単位改善率:15%以上(※)

※複数の対象設備(①②③)を組み合わせて申請する場合、各設備の省エネ効果の合算値で上記要件を満たすこと。
※非化石転換の場合も省エネ設備となる事業は対象外

⑤ オーダーメイド型設備の導入

機械設計が伴う設備または事業者の使用目的や用途に合わせて設計・製造する設備等(オーダーメイド型設備)へ更新等する事業

申請単位において、原油換算量ベースで、
以下いずれかの要件を満たす事業

- ① 省エネ率+非化石割合増加率:10%以上
- ② 省エネ量+非化石使用量:700kI以上
- ③ エネルギー消費原単位改善率:7%以上(※)

※複数の対象設備(①②③)を組み合わせて申請する場合、各設備の省エネ効果の合算値で上記要件を満たすこと。
※非化石転換の場合も省エネ設備となる事業は対象外

補助対象経費¹⁾

設計費・設備費・工事費

補助率

中小企業者等²⁾
2/3以内

大企業³⁾、その他⁴⁾
1/2以内

補助金限度額

【上限額】15億円/年度(20億円/年度)

【下限額】100万円/年度

※複数年度事業の1事業当たりの上限額は30億円(40億円)

※連携事業の上限額は30億円(40億円)

補助率

中小企業者等²⁾
1/2以内

大企業³⁾、その他⁴⁾
1/3以内

補助金限度額

【上限額】15億円/年度(20億円/年度)

【下限額】100万円/年度

※複数年度事業の1事業当たりの上限額は20億円(30億円)

※連携事業の上限額は30億円(40億円)

強み1

経済産業省 省エネ補助金の「先進設備・システム」に登録

強み2

「省エネ補助金」対象システム
補助金額 100万円～15億円

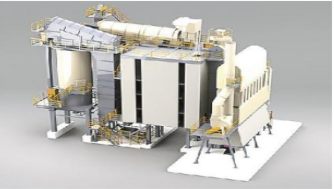
✓ 事例：
経済産業省の省エネ補助金の先進設備・システムに田中鉄工製品が登録。顧客が活用し、補助金採択

友岡組／経産省先進設備・システムに補助採択／舗装業界初、合材プラント更新で

2024-07-04 3画 技術商品

小 中 大

記事クリップ 記事ビュー 画面ビュー 印刷 記事ダウンロード 画面ダウンロード



経産省支援事業「先進設備・システム」に補助採択

友岡組（大分県豊後大野市、友岡誠一社長）が計画するアスファルトプラントの建て替えが、経済産業省の「省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業」に補助採択された。同事業の「先進設備・システム」に登録された田中鉄工（佐賀県基山町、末吉文晴社長）の廃食油を利用できる「GX-アスファルトプラント」を導入。合材工場から排出される二酸化炭素（CO2）を最大69%削減する。先進設備・システムの補助採択は道路舗装業界では初となる。

時流に合わせた省エネ・脱炭素型プラントに刷新するため、豊後大野市大野町大原に移転建て替える。高効率・省エネ機器とそれらを制御する新技術、非化石燃料の使用などにより、品質の確保とGXの取り組みを実現できると判断し、GX-アスファルトプラントの導入を決めた。

1時間当たりの生産能力は現状維持の90トン。資材の乾燥・加熱に使用するバーナー燃焼用の燃料については、現施設は重油だが、新プラントは約6割を重油、約4割を廃食油とする。2026年に本格稼働する予定。

友岡組は「GXの取り組みを加速できる。廃食油を地産地消エネルギーとして道路舗装に活用することで大分県の循環型社会やゼロカーボンの実現に貢献できる」と期待する。

大幅な省エネと非化石燃料への転換が見込める「先進設備・システム」に採択されれば、導入費用について中小企業は最大3分の2、大手企業は最大2分の1の補助を受けることができる。田中鉄工では自社のGX製品と補助金の活用により「日本のセキュア・エコノミー（循環経済）や道路舗装業界のカーボンニュートラルの実現に貢献していく」考えだ。

カーボンニュートラル対応に対する支援制度を活用することで、サプライヤーのコストやCO2削減に貢献。田中鉄工の製品サービスが選ばれる重要要素となっている

■今後の予測 ～未来を拓く新たな一歩～

➤2024年：GXに関する“**共有**”はできている

➤2025年：GXに関して“**当事者としての議論**”が進む

- ・GX領域という未開のマーケットに対して、経営者は、
事業の成長とカーボンニュートラルの実現を両立させるビジネスモデルを
構築することが求められる。

・そのためには、まずは**CO₂排出量の見える化**と**CO₂削減計画の策定**が重要



「GX議論」に参加できない企業は、
サプライチェーン内での存続が難しくなる可能性が高い

➤2026年～：様々な制度や施策が具体化され、経済成長と脱炭素を同時に実現するための重要な時期となる

■ 脱炭素経営に向けての第一歩

CO₂排出量の見える化とCO₂削減計画の策定を実施し
自社が「GX議論」に参加するための素地を創る

自社の方針や取り組みを周囲へ徹底共有
(オープンイノベーション)することで
連携・共創できる仲間を増やす

部門任せではなく、

経営層が自社の脱炭素経営に向けて、徹底推進する

未来にある普通のことへの挑戦

Creating together with stakeholder

まずは今、できることを！
一歩踏み出した
グリーンアクションから！

地域とともに循環型社会に貢献し、カーボンニュートラルを実現する

2050
カーボンニュートラルの
実現

すべての
グリーンサプライチェーンとともに

社会的価値と
経済的価値の
創造

カーボン
ニュートラル
チャレンジ
2050

田中鉄工

Tanaka Iron Works Co., Ltd.

リサイクルの
推進

地産エネルギー
システムの構築