脱炭素経営フォーラム(2022年度)

地域の自治体や排出事業者と協力した排出削減の取り組み

株式会社　パブリック

PUBLIC-G.COM

2023.3.6

AGENDA

1. 会社概要
2. 脱炭素経営促進の取り組み
3. 今後の展望

1

会社概要

PUBLIC-G.COM

会社概要

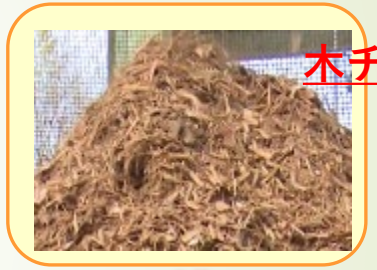
➡香川県観音寺市を拠点とする【廃棄物の収集・運搬から中間処理、リサイクル】までを担う廃棄物処理業者

概要

社名	株式会社　パブリック PUBLIC-G.COM
事業内容	・収集運搬(一般廃棄物・産業廃棄物) ・処分業（一般廃棄物・産業廃棄物） ・リサイクル（固形燃料（化石燃料代替品）や木チップ・食品リサイクル ・排水周りの吸引・高圧洗浄作業 ・資源回収スポットの提案・管理（エコステーション）
設立年	平成7年1月20日
本社所在地	〒769-1616 香川県観音寺市大野原町福田原２４１番地1
売上高	令和4年度　約43億９千万円
従業員数	２４４名

持続可能な地域づくりへ

RPF（固形燃料）



木チップ

食品リサイクル（肥料）

ECOステーション

吸引や高圧洗浄

2

脱炭素経営促進の取り組み

PUBLIC-G.COM

【知る】脱炭素経営の方向性

➡お客様に選ばれ、地域へ貢献する「環境企業」を目指す

脱炭素社会への移行による影響

買い手

- 自治体
  入札の評価項目に脱炭素対応が加わる
- 排出事業者
  環境意識の高い企業を中心に、サプライヤーに対してCO2排出量の削減を求める傾向がつよまりつつある

新規参入者

- 新プラ法の許認可緩和の影響により、**廃プラ処理の新規参入が激化**

競争業者

- これまでの友好関係から直接的な競争は起こらないが、**脱炭素対応のブランディング**により**間接的な差別化が激化**

脱炭素社会への移行と共に競争は激化

⇒「選ばれる企業」となるためにも脱炭素化は不可欠

脱炭素経営の方向性

経営理念

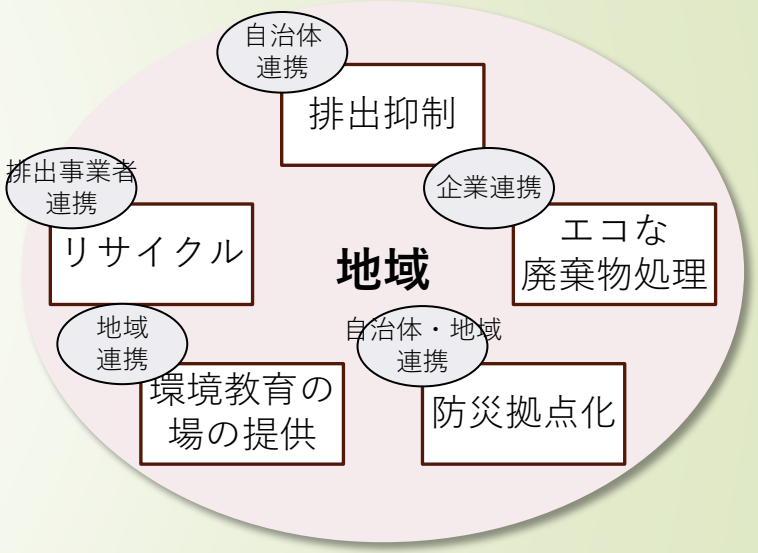
「未来創造」
LOVE
EARTH
MIND

＋

脱炭素

- **地球は未来の子供たちから借りている を合言葉に次世代に有効な環境を**
- **そのために、廃棄物処理を軸として 地域循環と共生を担う環境企業になる**

そのために目指すこと



廃棄物処理を軸とした地域循環と共生

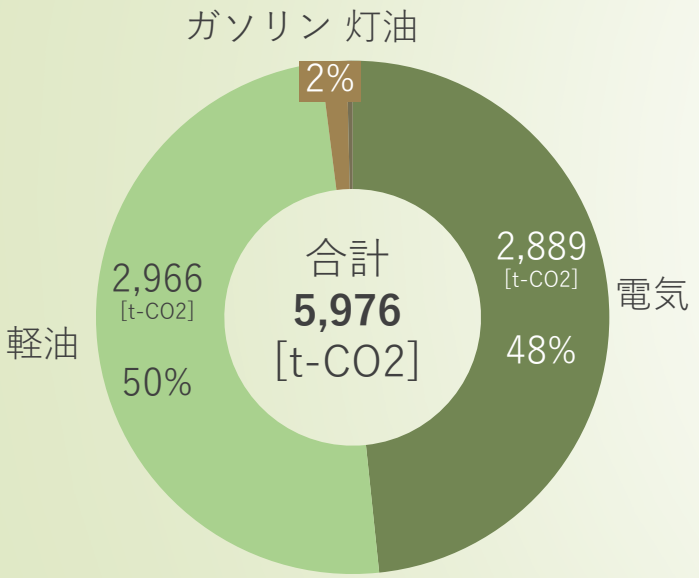
- **自治体、地域と協力した排出抑制・再資源化**
- **事業者と連携したリサイクルスキーム構築**
- **太陽光、蓄電池を活用した災害時の防災拠点化**
- **SBT認定を取得し（申請中）　環境問題に貢献**

【測る】排出量と排出源

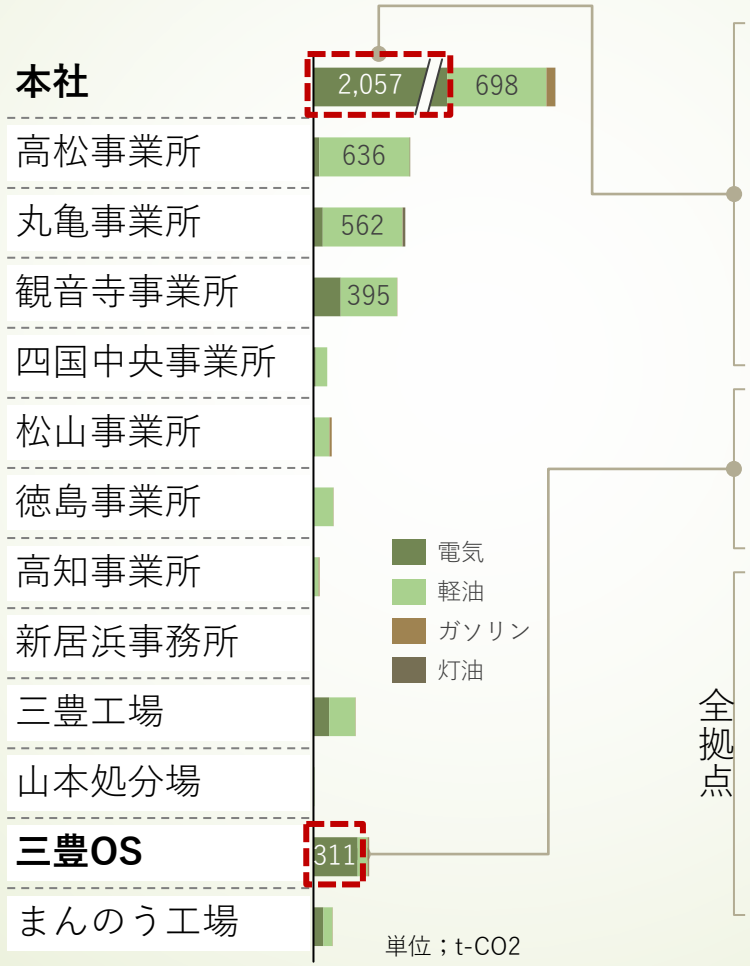
➡各事業部・拠点と密にコミュニケーションすることで、排出量の可視化と排出削減の分析を実現

排出量（2021年度）

サマリ



詳細



脱炭素とコストの高騰で、
現場の排出量削減意識が、変わった

主な排出源

全拠点

電気

固形燃料化施設	• **RPF製造**に施設で**24時間稼働** • **会社全体の約70%の**電力使用量
各ユーティリティ（変圧器、圧縮機等）	• 施設が**大型で多く高圧電力を使用**するため**変圧器が大きく多い**
堆肥化施設 ブロワー	• 稼働台数：**合計19台** • **食品リサイクル**の反応促進・脱臭のために**24時間/365日稼働**

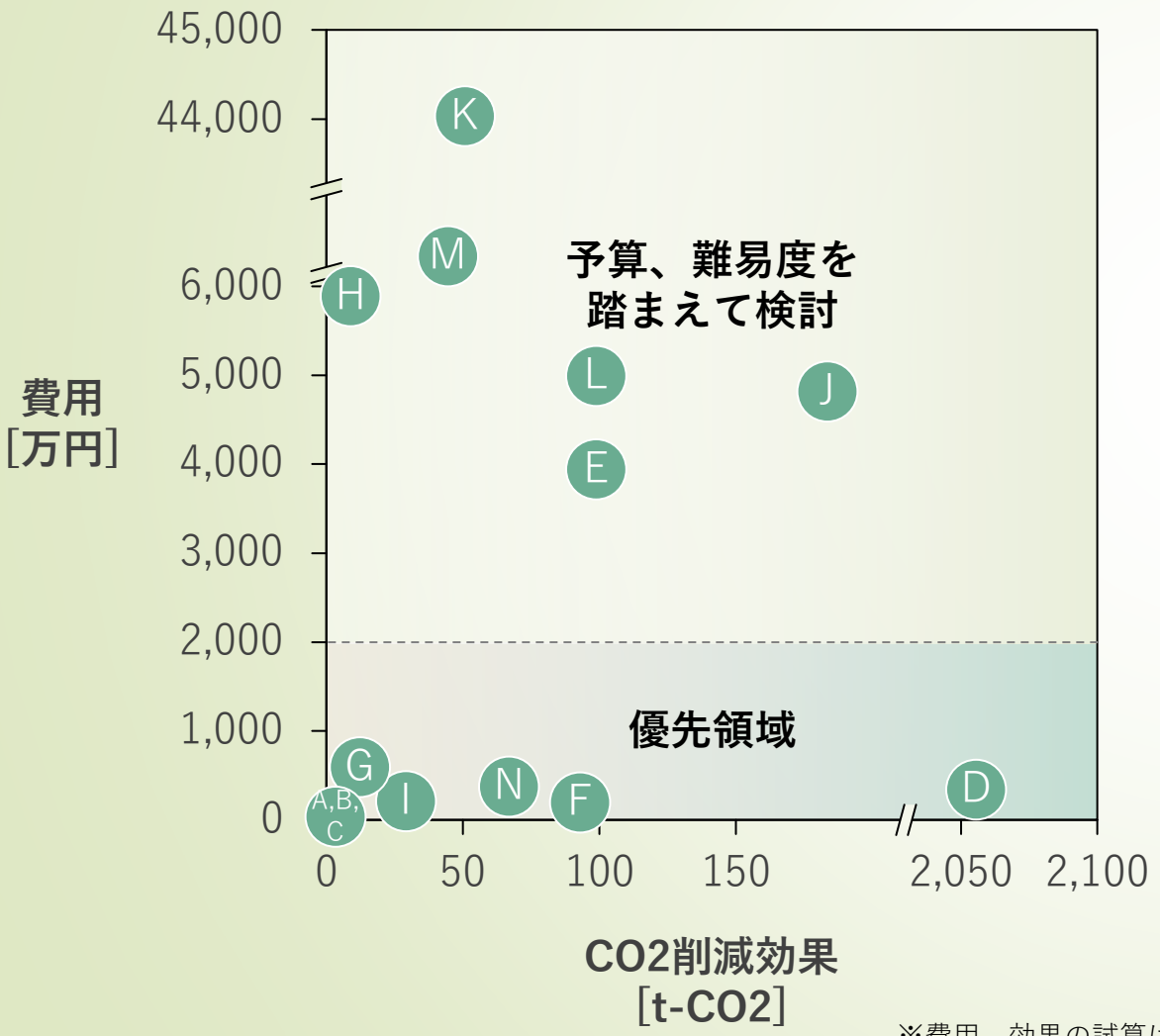
軽油

収集・運搬車両	• 稼働台数：**合計133台** • **特殊作業車**が多い為一般的な運送車両に比べ**アイドリングが多く燃費も悪い**
重機	• 稼働台数：**合計55台** • **業務内容が多様**で、保有台数が多いが、**最適化が難しい**

電力については、四国電力が提供する「よんでんコンシェルジュ」サービスにより、オンラインで全事業所のデータを取得した
（このサービスがないと可視化までたどり着くことが難しかった）

【減らす】削減施策の評価

➡各事業部の協力を得て、各施策の**費用、CO2削減効果、削減金額の試算**にトライ。
数値が見えることでアイドリングストップ等比較的**“お手軽な”対策でも削減効果が上がることが分かった**



		削減施策	削減金額
電気	本社	A 高効率変圧器への更新	
		B 電力監視システムの導入	
		C 成型機ヒーター部の保温	
		D 再エネ電源メニューの導入	
		E 自家消費型太陽光発電の導入	331
	三豊OS	F 新しい堆肥化工法の開発	1,069
		G 高効率ブロアへの更新	
		H 堆肥化施設仕様の改善	6,680
軽油	車両	I エコドライブ関連機器の導入	
		J 塵芥車用アイドリングストップ装置の導入	1,005
		K 低燃費車両の導入	277
		L ハイブリッド/CNG/電気車の導入	
	重機	M 燃費基準達成機械の導入	238
		N 電動機械の導入	378

単位；万円

※費用、効果の試算は2030年までの推計値の累計とした

【減らす】実行ロードマップ：車両（軽油）

➡今後の社会情勢を掴みながら　変革して、削減する

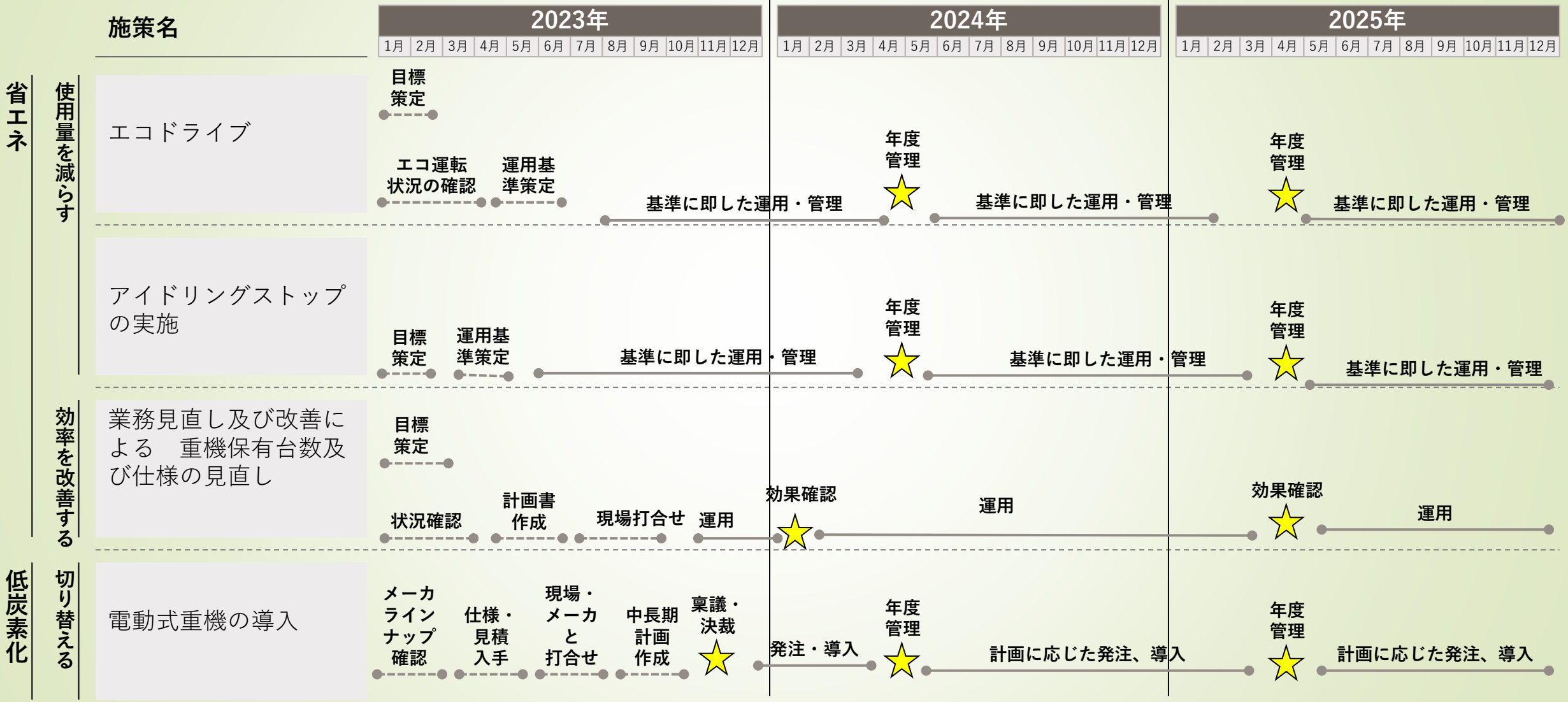
：準備段階
：実行段階

		施策名	2023年	2024年	2025年
省エネ	使用量を減らす	エコドライブ関連機器の導入	目標策定 エコ運転状況の確認 対策機器の選定 導入時期・予算計画 稟議・決裁 計画に応じた発注、導入	年度管理 計画に応じた発注、導入	年度管理 計画に応じた発注、導入
省エネ	使用量を減らす	アイドリングストップの実施 （バッテリー供給エアコン装置の導入）	目標策定 装置情報、他社実績の効果確認 対策機器の選定 導入時期・予算計画 稟議・決裁 計画に応じた発注、導入	年度管理 計画に応じた発注、導入	年度管理 計画に応じた発注、導入
省エネ	効率を改善する	自動配車システム導入 （(株)イーアイアイ）	現状と課題の把握 デモ実施（AI配車の効果） テスト運用 最終見積・事業計画 稟議・決裁 発注・導入	運用	効果確認 運用
低炭素化	切り替える	塵芥車ハイブリットの導入 EV　CNG　代替燃料車	メーカラインナップ確認 仕様・見積入手 現場・メーカと打合せ 中長期計画作成 稟議・決裁 発注・導入	年度管理 計画に応じた発注、導入	年度管理 計画に応じた発注、導入

【減らす】実行ロードマップ：重機（軽油）

：準備段階
：実行段階

➡メーカーの稼働状況管理システムを活用しての取組



車両・重機の低炭素化への切り替え

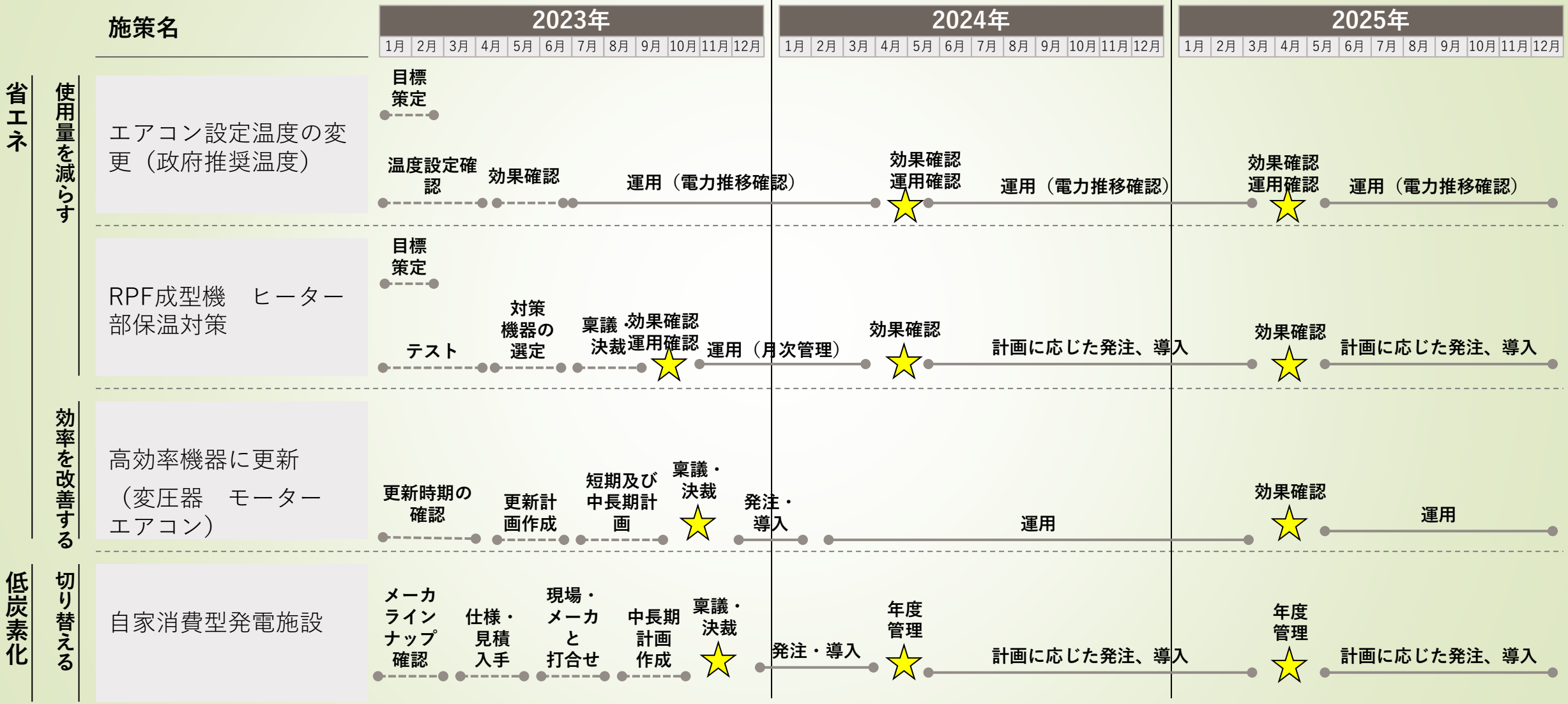
- **ハイブリッド車、EV車導入計画**
  - ✓ 塵芥車のハイブリッドを導入していますが、今後EV車を含め導入台数を増加する計画
- **電動重機**
  - ✓ バッテリー式フォークリフト導入
  - ✓ 電動ユンボ（令和5年3月導入）導入

→今後化石燃料使用削減のため　台数を増やす計画を作成

【減らす】実行ロードマップ：本社（電気）

：準備段階
：実行段階

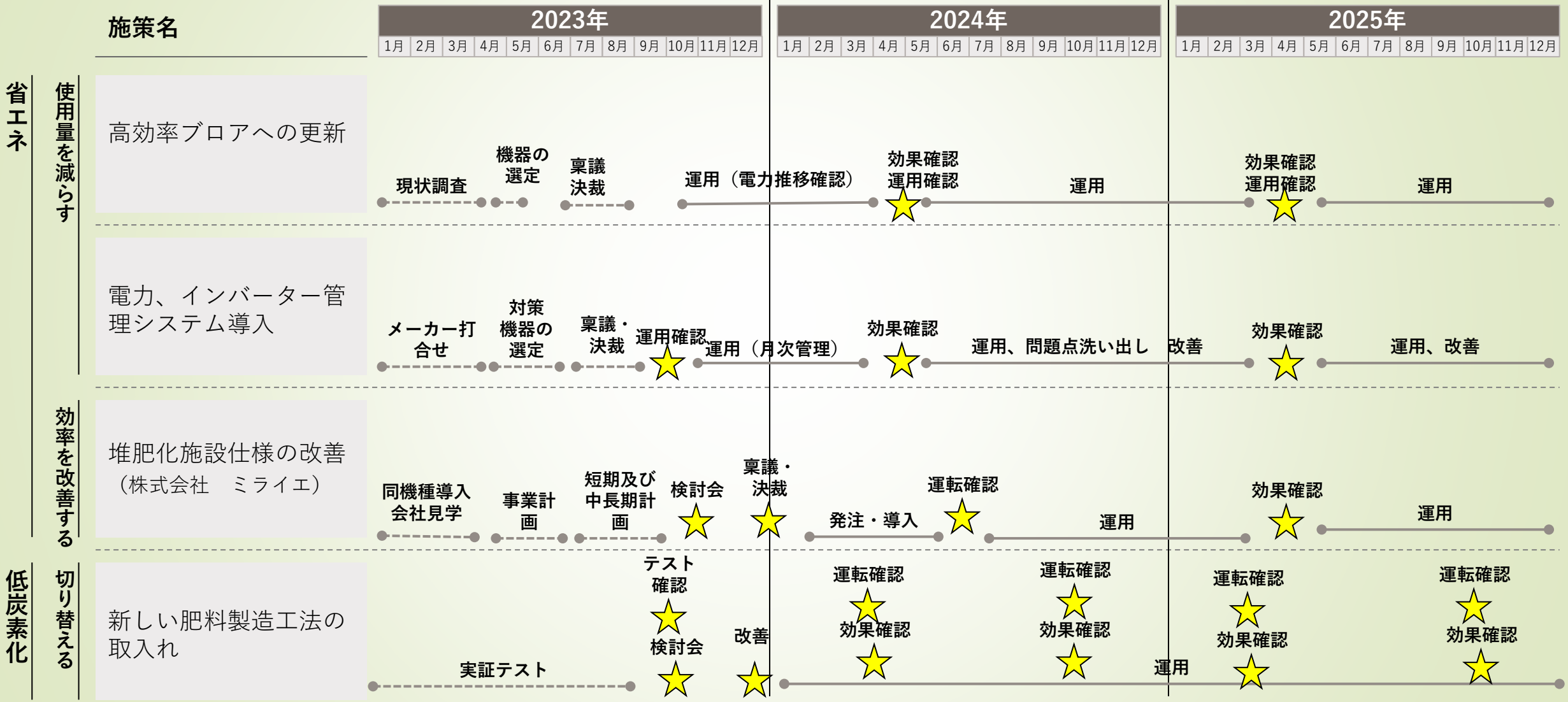
➡全事業所で電気使用量が圧倒的に多い本社　機器毎の管理システムを導入して削減効果を見ていく



【減らす】実行ロードマップ：三豊オーガニックステーション

：準備段階
：実行段階

➡製造工法上長時間での電力使用が必要な為、管理と制御を自動化を進めて削減



食品リサイクル　事業フロー

【背景】

- 循環型社会形成推進基本法の成立以来、弊社は全ての廃棄物をリサイクルする方針を策定
- そんな中、食品リサイクル法が成立し、排出事業者の皆様が食品リサイクルが出来る企業を待望していたため食品リサイクルに本格的に取り組むことを検討
- 堆肥製造業者と相談した結果、食品系廃棄物は「原料」として利用することが可能であることが判明
- 「排出事業者様の強い要望」と「自治体の一廃処分への許可への理解」と「弊社の方針」がうまく重なり合ったことから、本事業をスタート

➡今後食品リサイクルについては、品質向上と製造量効率化を進めて行き、リサイクルの推進・焼却物の削減に取り組んで行く

食品系有機廃棄物
・調理残渣
・野菜くず
・有機汚泥など

選別

・廃プラ（固形燃料）
・飼料化原料

堆肥化
（満濃工場）

堆肥化
（三豊オーガニックステーション）

汚泥発酵肥料
リ・グリーン

汚泥発酵肥料
汚泥ゆうき

・法人農家様販売
・パブリック店頭販売
・園芸店、小売卸

PUBLIC-G.COM

3

今後の展望

PUBLIC-G.COM

今後の展望

地域に根ざす廃棄物事業者としての使命感

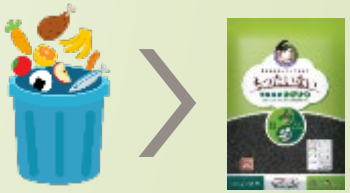
- 静脈産業としてサプライチェーンに関わるため、**地域や他事業者と連携**して脱炭素の取組を推進していく
- **業者会を開催して弊社の脱炭素の取組を報告**し、取引業者へ普及啓発及び、連携をしていく
- **小学生たち等の環境教育**の中でSDGｓを含め脱炭素の必要性や現在の環境負荷の状況など教育を通して、次世代に繋げていく

自治体、企業とのパートナーシップ

- **自治体、企業と協力し再生エネルギー事業**など次世代に向けた街づくり構想を提案
- 自治体からビジネスマッチングの引き合いを受け、**地域のリゾート企業と連携した食品リサイクルループの事業**への取組強化
- 今後は、更に**地域自治体、企業と協力して、次世代に繋ぐ街づくり**を進めて行く

リサイクル事業の拡大

- 更なる**食品ロスに課題を抱える企業と協働し、食品リサイクルの構想**を検討
- **ゴミを減らし、なお事業拡大**につなげる構想を検討
- 貴重な資源となる廃棄物を**国内リサイクルを推進**していく
- **竹の資源化（テスト中）**の構想を検討



ボトルtoボトル

未来を担う環境企業へ