



FUJISASH

不二サッシは
窓から夢をひろげていきます

主力アルミニウム製品から 広げるサステナビリティ経営

不二サッシ株式会社
サステナビリティ推進室

不二サッシ株式会社について

- 創業

1930（昭和5）7月7日
“2030年は創業100周年”

- 経営理念

不二サッシは
窓から夢をひろげていきます

- 従業員数（2024年3末）

892名（連結2,919名）

- 強み

90年間培ってきた**技術力**と**提案力**、
一貫生産（設計～施工）による
確かな品質



- 1 計画** 脱炭素方針の策定と重点施策の特定
- 2 取組①** 主原材料アルミニウムの低炭素化
- 3 取組②** 脱炭素関連商材の販売強化
- 4 取組③** 製造工程の省工ネ×創工ネ
- 5 課題** 各取組を加速させる転換点

§ 1. 計画

脱炭素方針の策定と重点施策の特定

1

計画

取組①

取組②

取組③

課題

不二サッシのカーボンニュートラルは加速段階へ



アルミ樹脂複合サッシ
FNS- II 100R

| | |
|---|--|
| 7 再生可能エネルギー創出 | 再生可能エネルギー創出 |
| 11 断熱省エネ関連商品の開発 都市防災・インフラBCP強化への貢献 | 断熱省エネ関連商品の開発 都市防災・インフラBCP強化への貢献 |
| 12 グリーン調達に向けた部品材質へ切替 資源の有効活用およびゼロエミッション推進 製品含有の化学物質削減 | グリーン調達に向けた部品材質へ切替 資源の有効活用およびゼロエミッション推進 製品含有の化学物質削減 |
| 13 SBT認定取得 運搬車のCO ₂ 削減 アルミリサイクル比率増 | SBT認定取得 運搬車のCO ₂ 削減 アルミリサイクル比率増 |

中期経営計画2022-2024から抜粋



サステナビリティ
ビジョン2050



SBT認定



GXリーグ参画

2025→
排出削減の
加速度的実行へ

2024
サステナビリティ方針、
ネットゼロ目標を策定

2021~
脱炭素を経営
計画に取込

2010~
環境配慮製品から
脱炭素製品へ

カーボンニュートラル経営の進捗度

※SBT：企業の温室効果ガス排出削減目標
※GXリーグ：2050年カーボンニュートラルに向けた企業、官・学の協働の場

推進力 = 社内意識醸成 × 重要な削減領域の特定

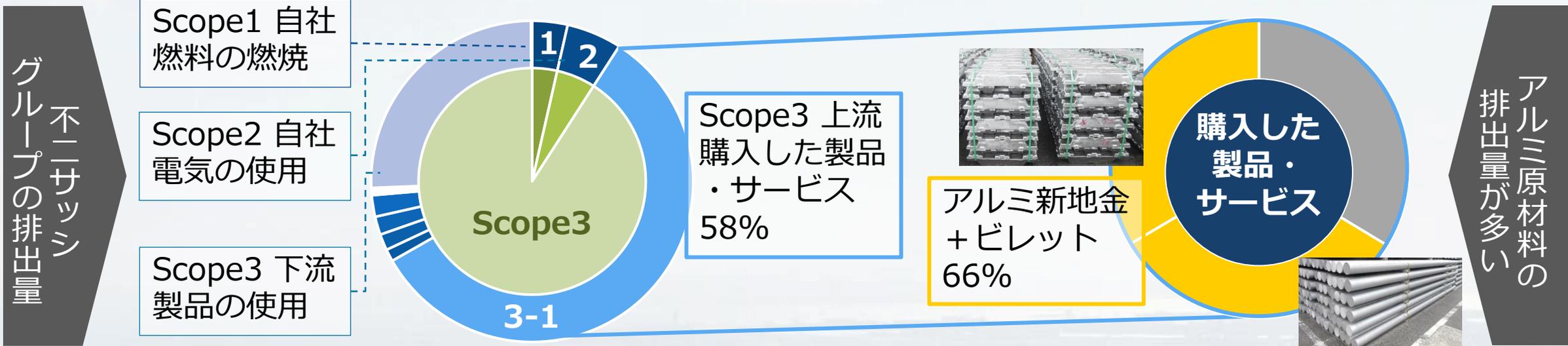
社内意識醸成

- ① 建設業界がSBTに着目
- ② SBT認定取得を決定、社内周知
- ③ 24年6月SBT認定取得



重要な削減領域の特定

- ① 全社排出量・分布を概算
- ② SBT取得に向けて全社体制始動
- ③ 目標設定過程で重要領域を特定



意識醸成・削減領域特定の両方を相乗的に進めたことが奏功

排出量算定の概略 ～Scope1,2,3排出量～

< **活動量** × **原単位** = **温室効果ガス (GHG) 排出量** >

| Scope | 項目例 | 活動 | 活動量 | 原単位 | 排出量 |
|-------|-------------|----|--------------|------------------------------------|----------------------------|
| 1 | ガソリン | 燃烧 | 100 L | 2.29 t-CO ₂ /L | 229 t-CO ₂ |
| 2 | 電力 | 消費 | 1,000 kWh | 0.000438 t-CO ₂ /kWh | 0.438 t-CO ₂ |
| 3 | 建築用 金属製品 | 購入 | 10 百万円 | 5.26 t-CO ₂ /百万円 | 52.6 t-CO ₂ |

多いのはどの項目？

製品のライフサイクル*1
に関して抽出すると…
↓
カーボンフットプリント*2

*1:調達～廃棄までの一連のプロセス
*2:製品のライフサイクル全体を
通した排出量
※厳密には上記と別の計算方法

各原単位および計算方法は環境省HPで入手可能
「グリーンバリューチェーンプラットフォーム」

下げるべきは活動量？
原単位？

排出量算定の理解を通じて削減策のヒントも

§ 2. 取組①

主原材料アルミニウムの低炭素化

2

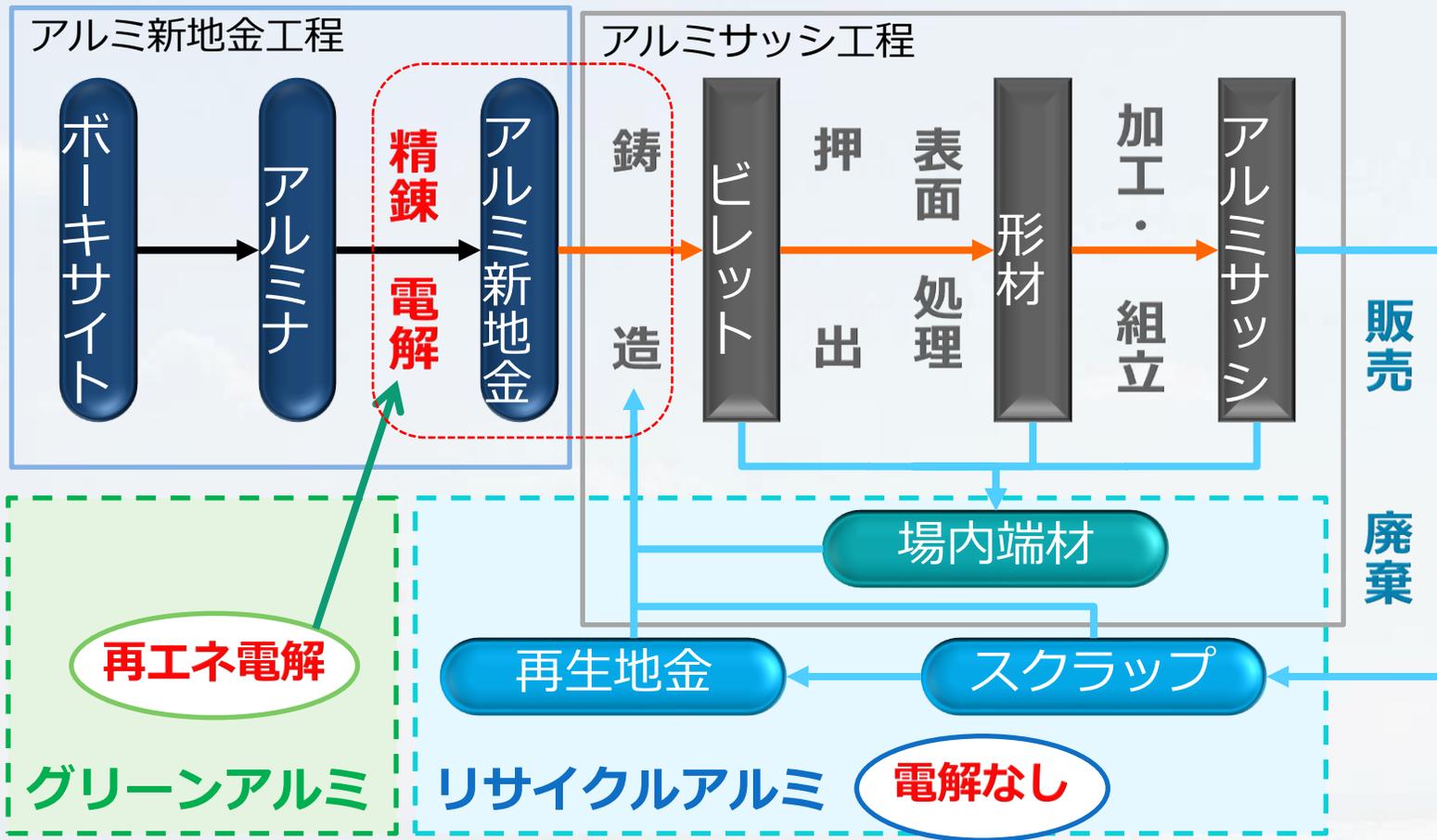
取組
①

取組
②

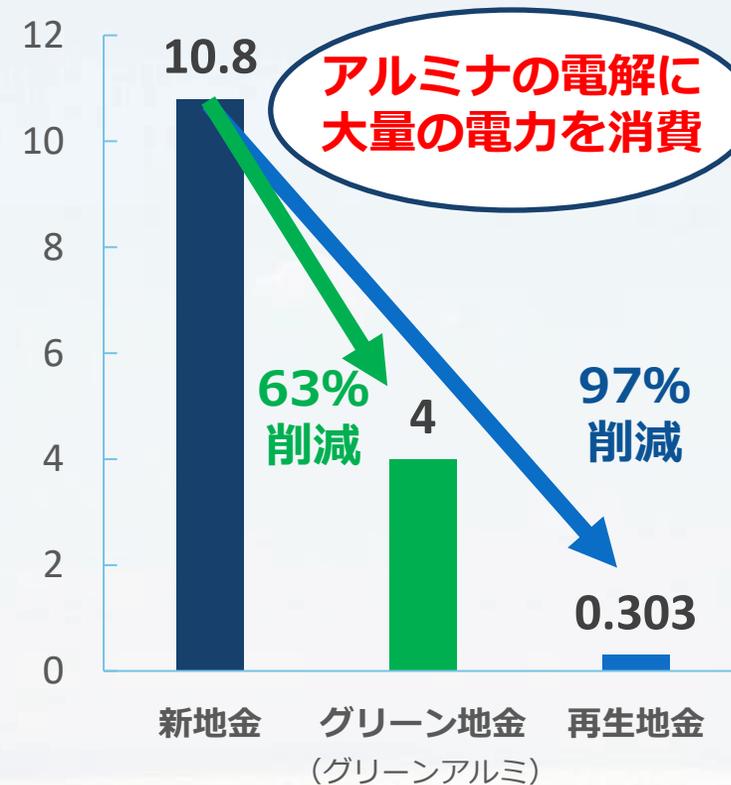
取組
③

課題

方針) アルミニウムの低炭素化



アルミ地金1tあたりの排出量 (t-CO₂)

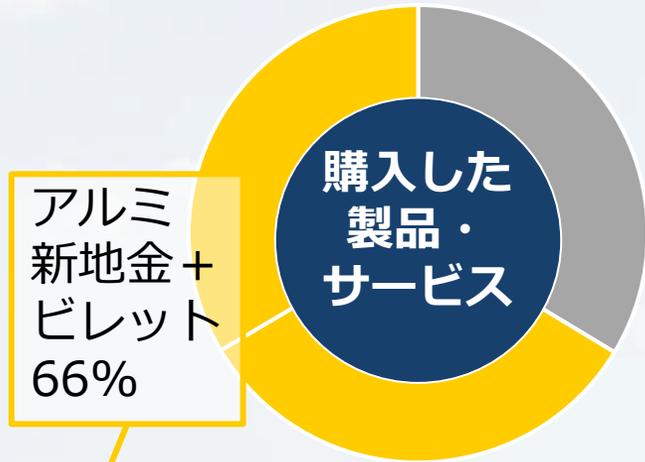


精錬電解の電力切替・省略 ⇒ 最終製品の品質はそのまま低炭素化

取組) 低炭素アルミ製品製造の最新実績

① 鋳造リサイクル率70% *1

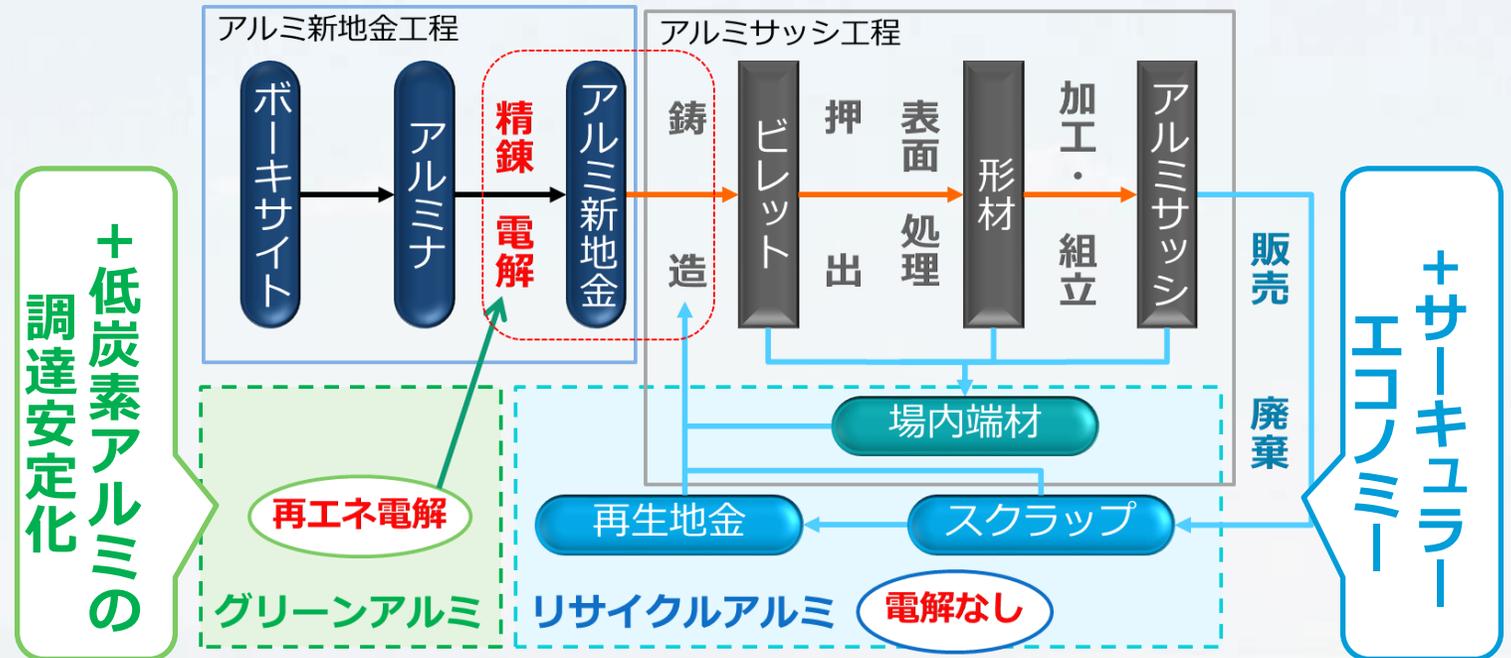
排出量削減への寄与



リサイクル = 新地金比97%削減
 グリーン = 新地金比63%削減

② グリーンビレット調達契約 *2

他の事業領域への寄与



*1:千葉工場23年度実績

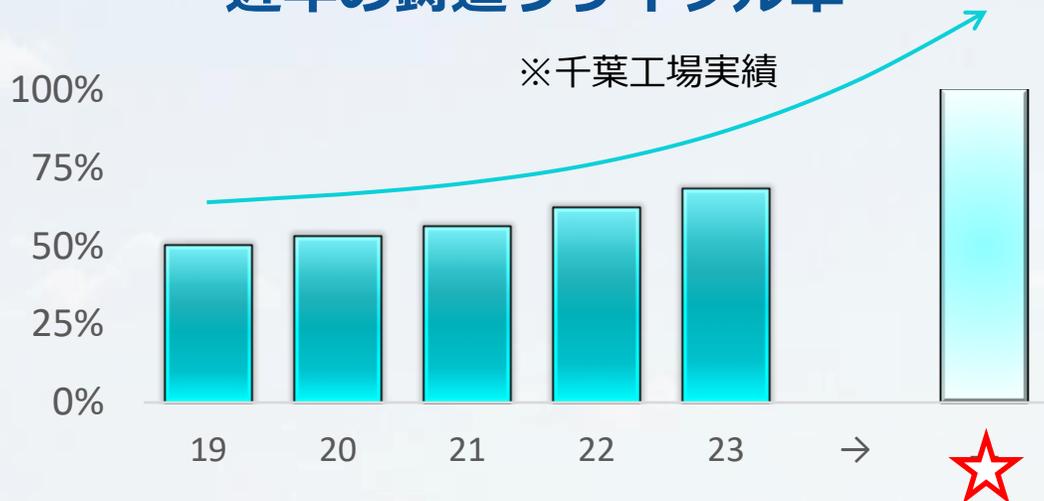
*2:丸紅株式会社・リオテント社

リサイクルとグリーンを両輪として取組を強化中

効果) リサイクルアルミによる排出量削減実績

近年の鋳造リサイクル率

※千葉工場実績



リサイクルアルミ使用による排出回避

排出回避量 千 t-CO₂



- リサイクル率の継続的向上により毎年21万トンのCO₂排出を回避
- 24年度には **リサイクル率100%試作評価を完了**



鋳造リサイクル材投入

リサイクル率100%の量産化によりさらなる削減を狙う

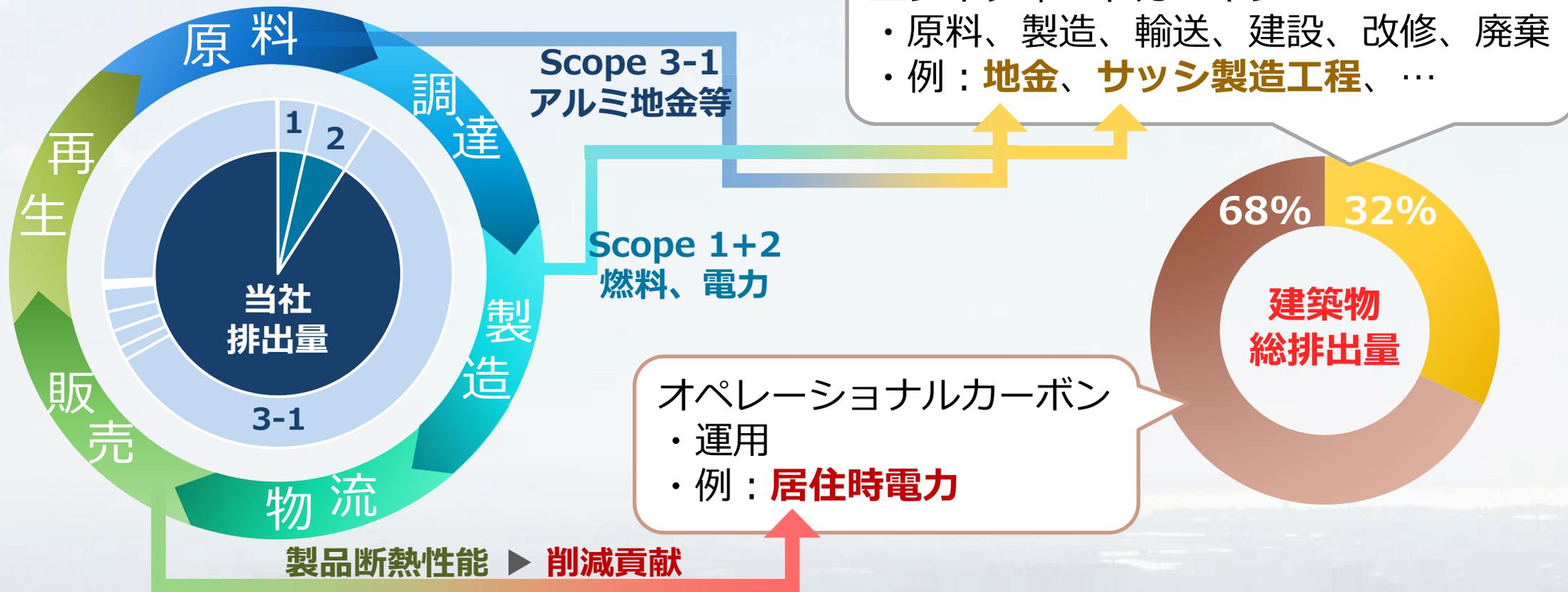
§ 3. 取組②

脱炭素関連商材の販売強化

方針) 当社取組による建築物の排出量削減

当社の取組と建築（日本のCO₂排出量の40%）の脱炭素化の関係

当社アルミ建材のバリューチェーン



当社による削減が製品の価値になる

取組) 脱炭素を推進する価値創造プロセス

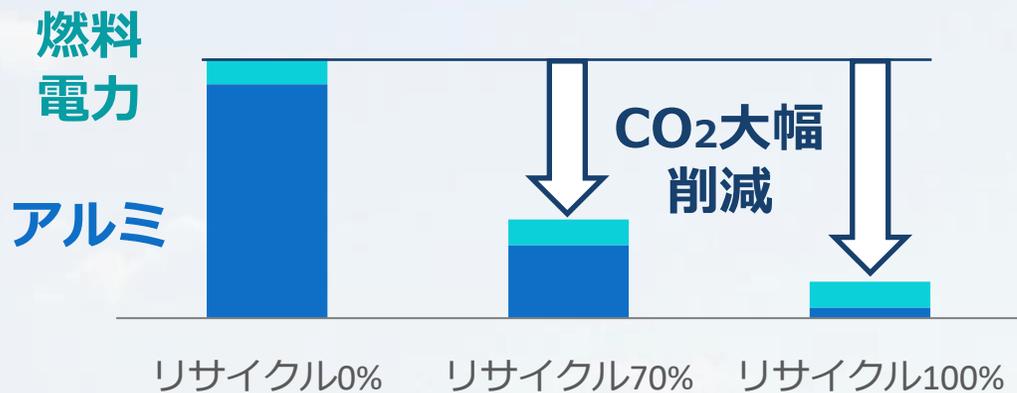


当社アルミ建材のバリューチェーン



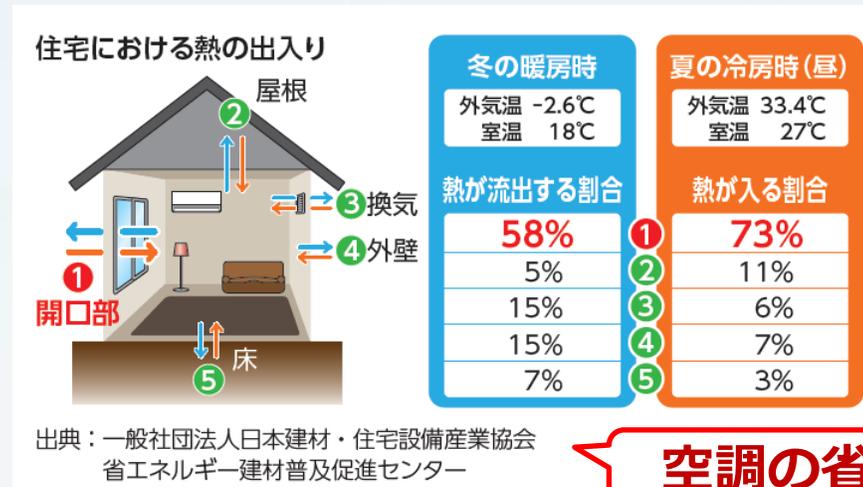
効果) 脱炭素関連商材に付加する削減効果

▶ 低炭素アルミの製品価値



低炭素な建材

▶ 断熱サッシの製品価値



空調の省エネ

- ▶ 低炭素アルミ製品：**第三者認証の取得に向けて準備中**
→ 調達先企業の認証との連携も深化
- ▶ リフォーム断熱窓：**先進的窓リノベ事業対象製品に選定**

排出削減を進める = 製品の価値も高まる

§ 4. 取組③

製造工程の省エネ×創エネ

取組) 製造工程の総合的な脱炭素化



- 「減らす」 → 「変える」が基本だが、**設備省エネには時間がかかる**
- 脱炭素化への**投資、排出量取引（費用化）**や支援制度を総合的に勘案

法制度対応のためにも、今から「変える」計画に着手

効果) 省エネおよび創エネによる排出量削減

燃料転換の事例



削減および創エネの総括



- ▶ 熱量比で原単位の低い燃料へ転換
- ▶ 太陽光発電により毎年1.5千t-CO₂相当創出
- ▶ 23年度の自社排出量は21年度比10%削減

さらに促進



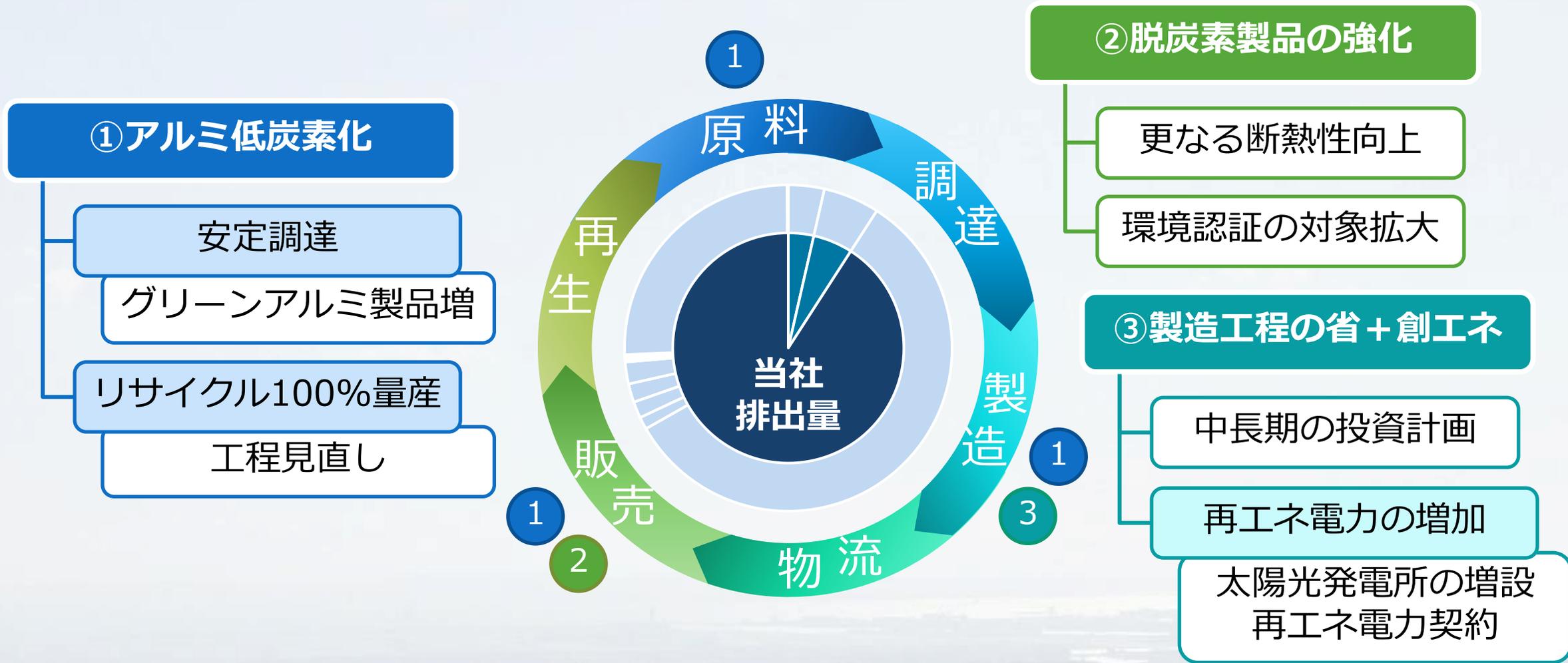
太陽光発電

中長期的な設備投資を含む削減計画とその実行が必要

§ 5. 課題

各取組を加速させる転換点

課題) 各取組を加速させるために



製造と製品に関する新しいあり方を構築

本日の振り返り

1

計画

脱炭素の**目標策定と意識合わせ**の相乗効果

2

取組①

主力製品の強化を通じた排出削減

3

取組②

排出量削減の実績を**製品価値に変換**

4

取組③

省エネ・創エネ・設備省エネの統合推進

5

課題

脱炭素に適応した企業へ進化