

# 循環型サプライチェーン構築



2025年11月18日  
日本軽金属ホールディングス株式会社

# 日本軽金属グループのカーボンニュートラルへの取り組み

## ■ 脱炭素 リスク側面への対応 + 循環・共創による「新しい価値づくり」

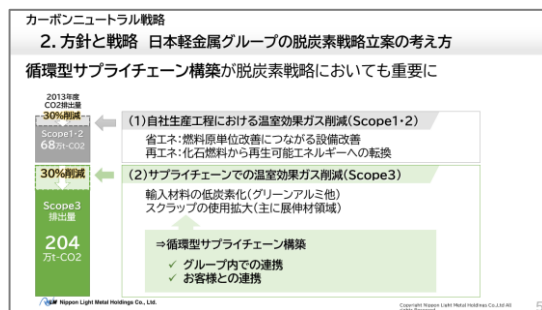
リスク側面

機会側面

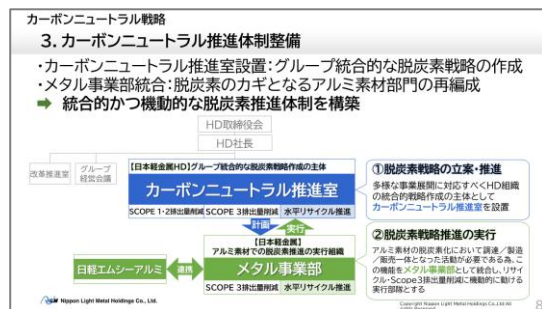
2023年

### カーボンニュートラル戦略立案・推進

#### ≫ スcope123排出量の把握



#### ≫ カーボンニュートラル推進体制の構築



2024年

### 2030年に向けたCNロードマップ作成

#### スcope1、2

- ≫ 総量・売上高原単位共に順調に減少
- ≫ 省エネ活動と再エネ起因の電力切替への継続で目標達成維持



#### スcope3

- ≫ 総量・売上高原単位共に順調に減少
- ≫ 再生ビレット等の調達拡大とスクラップ利用拡大につながる生産技術開発がカギに



次期中計

「新しい価値づくり」

2025年

脱炭素という  
「新しい価値」の提供

≫ 成長戦略として

循環型  
サプライチェーン構築

## 成長戦略としての循環型サプライチェーン構築

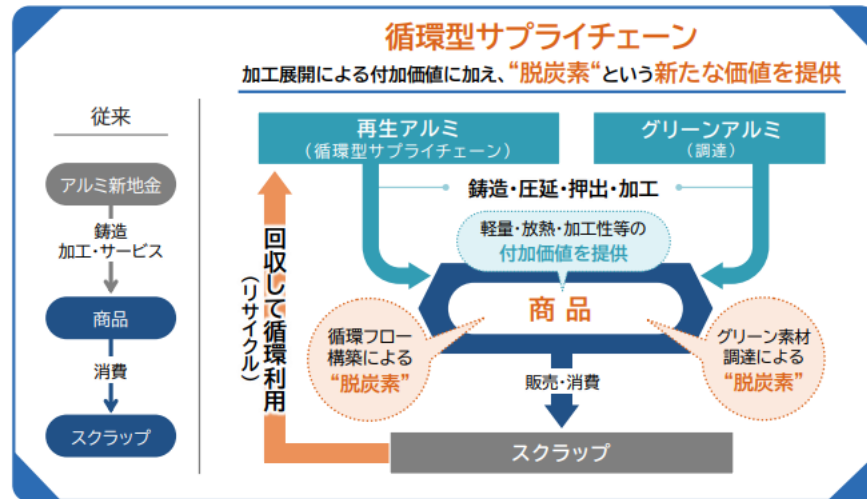
- 日軽金グループは素材から加工・サービスへの多角化してきた(垂直統合型のサプライチェーン)
  - ➔ サプライチェーンを“循環型”に再構築する事で「資源循環」「脱炭素」という新たな価値創出

### 2. 経営改革・資本効率向上、次期中計に向けて 次期中計に向けた「攻めの体制」

#### ビジネスドメイン 循環型サプライチェーン構築

- サプライチェーンをリサイクルを前提とした循環型に再構築、脱炭素という新しい価値を提供したい
  - ➔ 海外事業のチャネル・地域特性を活用した、グローバル視点での戦略が求められる

(次回 25年11月 IR説明会で詳細説明予定)



NLM Nippon Light Metal Holdings Co., Ltd.



Copyright Nippon Light Metal Holdings Co., Ltd. All rights Reserved.

20

『2023年度～2025年度  
中期経営計画「23中計」進捗概況』

(2025年5月公表)より抜粋

[https://www.nikkeikinholdings.co.jp/common/file/pdf/p20250526\\_01hd.pdf](https://www.nikkeikinholdings.co.jp/common/file/pdf/p20250526_01hd.pdf)

# 循環型サプライチェーン構築

## アルミの国内メタルフロー

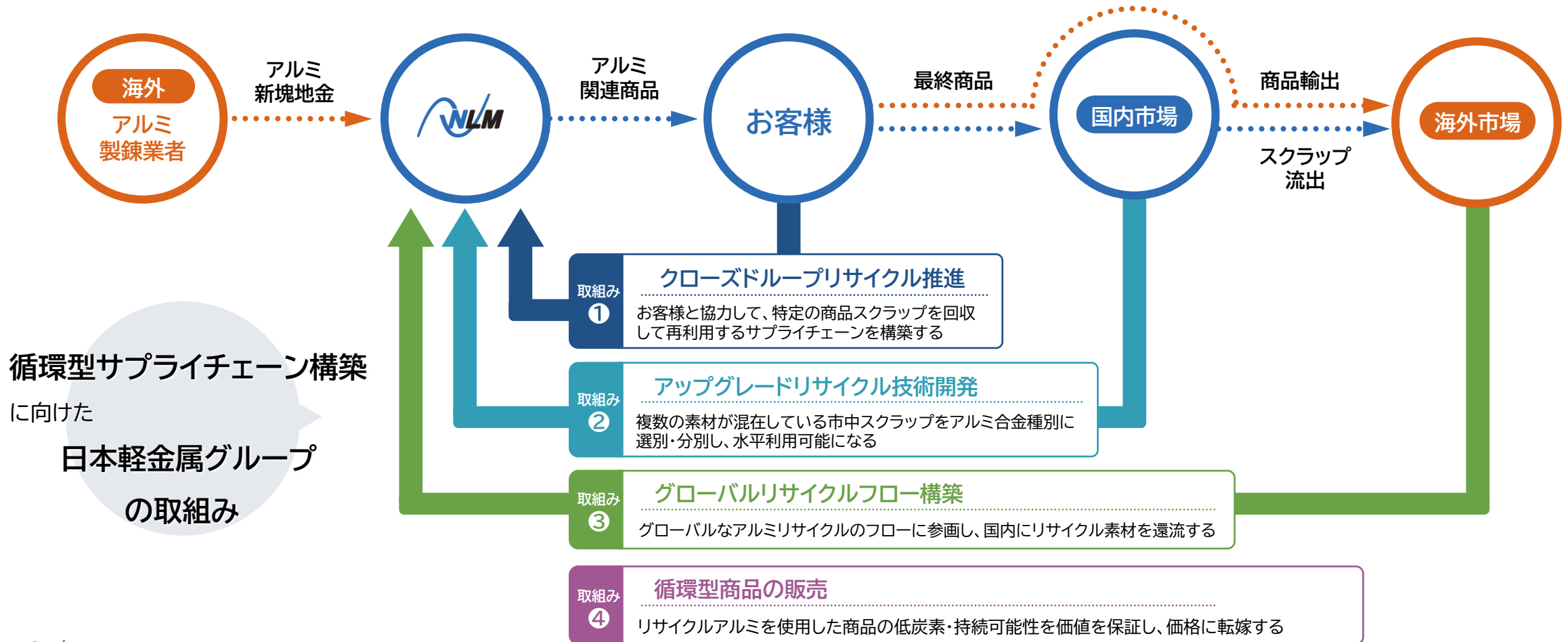
- 国内のアルミ需要の半量は製品・スクラップで国外流出(ほぼ同量を国外から新地金調達)
  - ➡ 循環型サプライチェーン実装には、国内での循環利用推進に加えて、国外からの再生資源還流が必要



# 循環型サプライチェーン構築

## 日軽金属グループの取組み

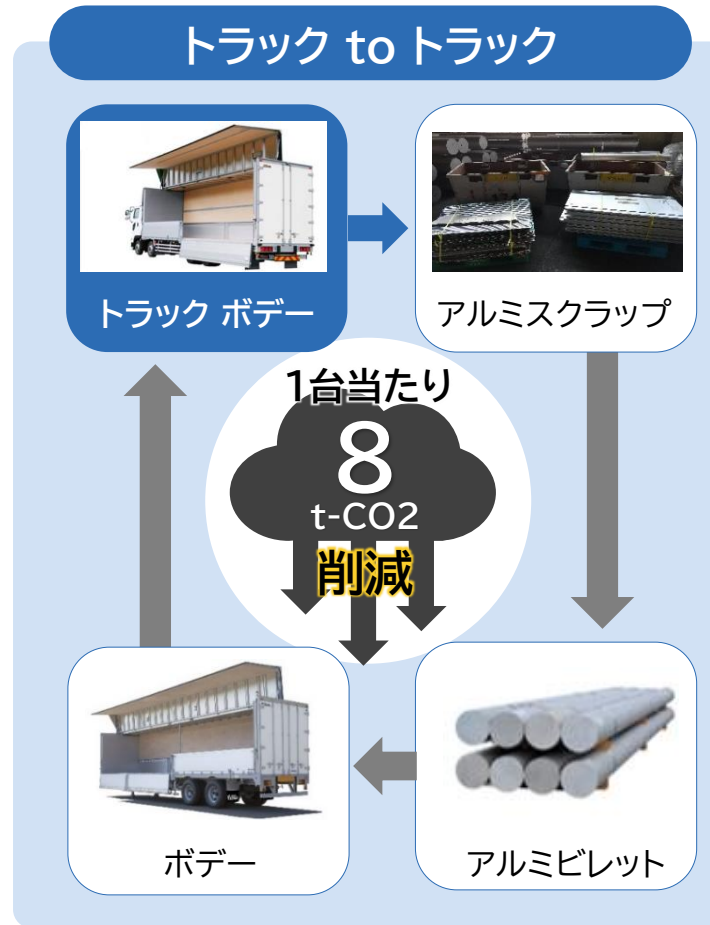
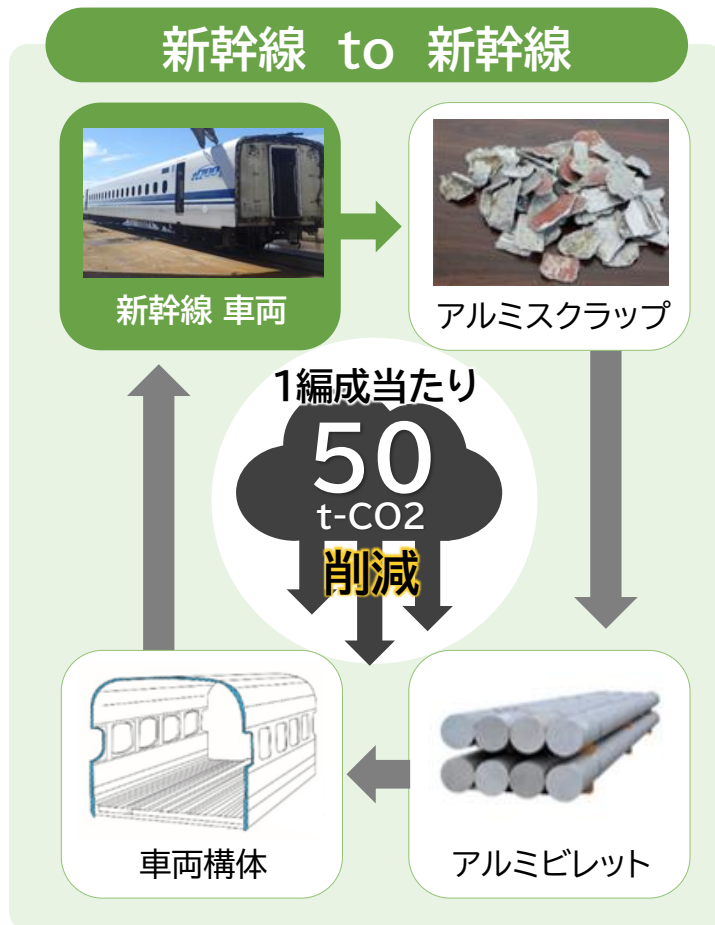
- お客様、国内市場、海外市場の各セグメントからスクラップを還流する施策を行っていく
  - ➔ これに、価値を実現する為の販売施策を合わせて、循環型サプライチェーンを実現する



# 循環型サプライチェーン構築

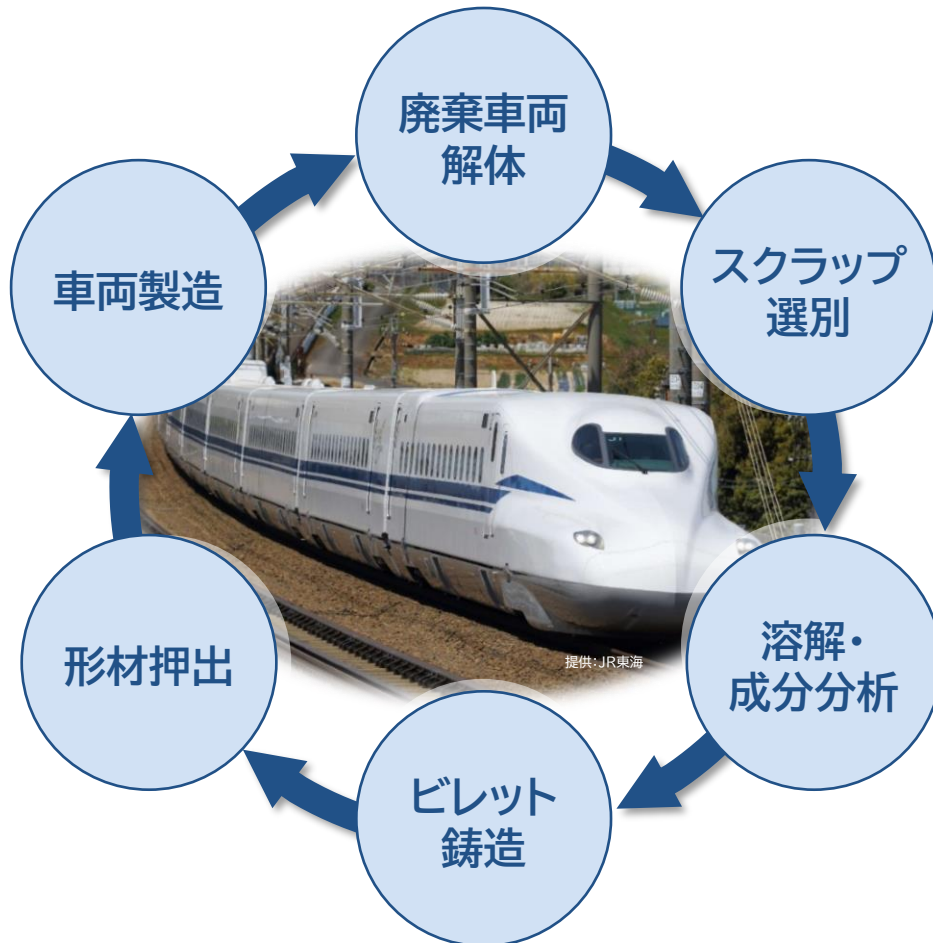
## 取組み① クローズドループリサイクル推進

- 素材の循環利用の近道は、お客様と協力して、特定商品の生産～回収までのフロー構築する事
  - ➔ サプライチェーンのレジリエンス向上と全体での環境負荷低減を実現する



## 取組み① 施策紹介)JR東海との鉄道リサイクル

- 製品の強度や品質を落とすことなく、新幹線から新幹線へ
- 廃車車両のアルミスクラップを利用した水平リサイクルにより環境負荷低減に取り組んでいます



**廃棄車両解体**

N700系車両を重機で解体



**スクラップ選別**

シュレッダーで破碎後、選別を実施



**溶解・成分分析**

シュレッダー材を溶解し、化学成分を分析



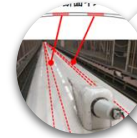
**ビレット casting**

成分調整後、アルミビレットを casting



**形材押出**

castingしたビレットで形材を押出



**車両製造**

N700Sの屋根構体に使用

# 循環型サプライチェーン構築

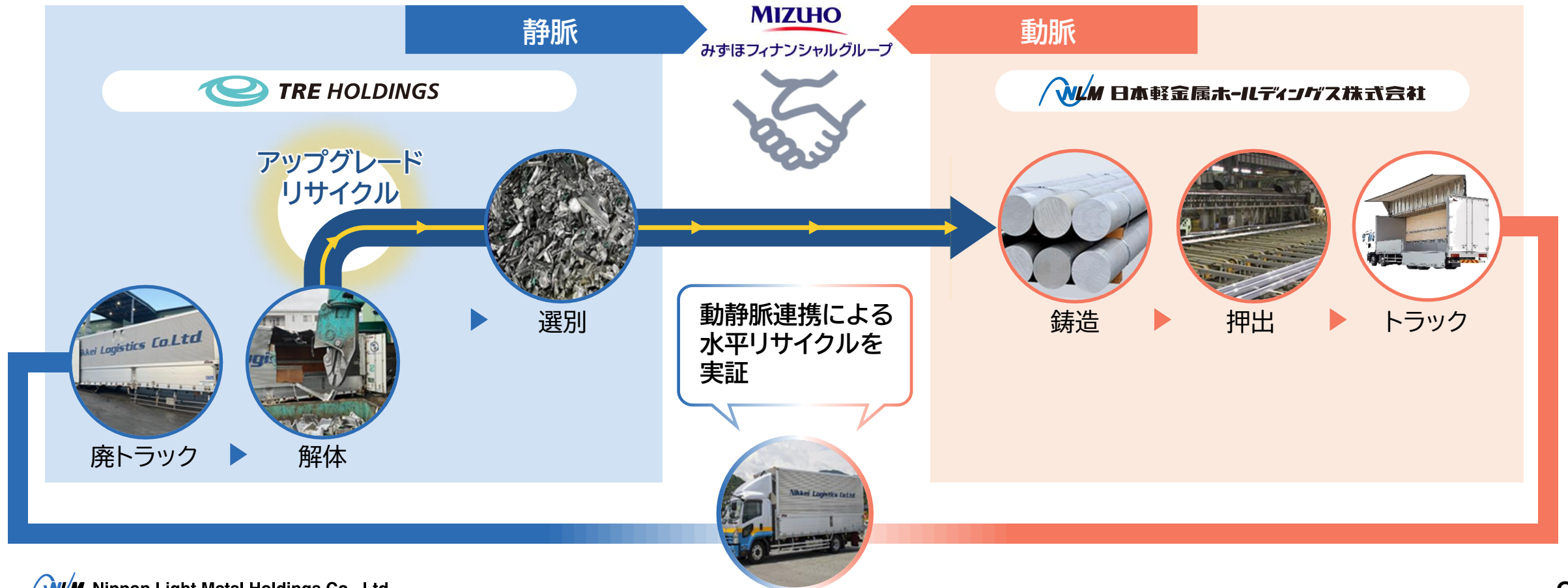
## 取組み② アップグレードリサイクル技術とは？

- アルミ純度の高い展伸材は新塊地金、低い鋳物材合金はスクラップというのが現状の調達構造
- ➡ 展伸材でのスクラップ利用を拡大するアップグレードリサイクル技術の開発・実装が必要



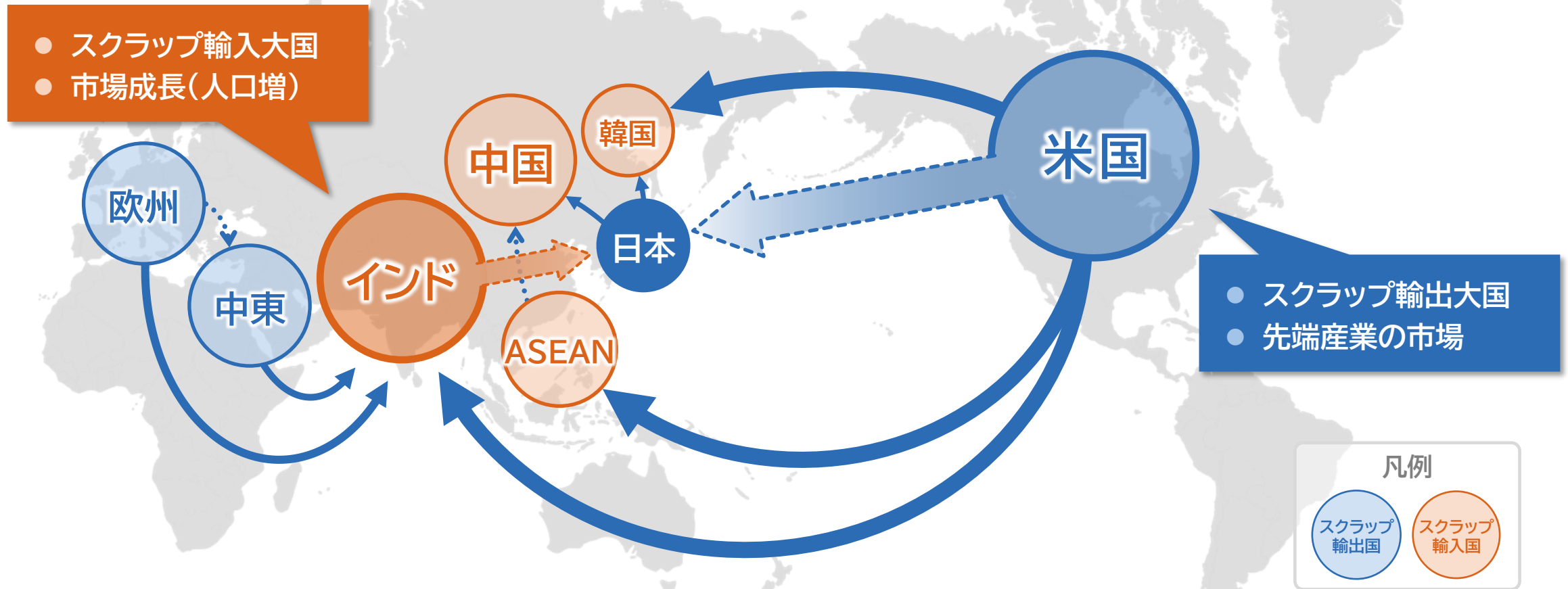
## 取組み② 施策紹介)動静脈連携による水平リサイクル実現の実証実験

- リサイクル業者であるTREグループとトラック架装の水平リサイクル実証実験実施
  - ➔ 動静脈連携によるアップグレードリサイクル実現のプロトタイプに



## 取組み③ グローバルリサイクルフロー構築

- 日本への資源還流に留まらず、グローバル視点で循環型フロー構築を狙う
  - ➔ スクラップの輸出大国である米国と輸入大国であるインドと日本での資源循環



取組み③ 施策紹介)インド再生ビレット事業 CMR-NLM-Eco社 への投資

- 成長するインド市場の取込み
- 日本向け低炭素再生アルミビレット供給体制の構築 → 再生展伸材(押出用ビレット)の安定供給が可能に

CMR NLM Eco Aluminium Private Limited (2025年当社出資)

|      |                                |
|------|--------------------------------|
| 事業内容 | スクラップ選別、及び再生アルミニウムビレット・インゴット鑄造 |
| 所在地  | アーンドラ・プラデーシュ州ティルパティ            |
| 資本金  | 28.1億ルピー                       |



設備・技術

- ・アルミスクラップの大量調達
- ・再生処理技術、鑄造設備

出資比率 80%

**CMR** CMR Green Technologies Private Limited

インド最大の二次合金メーカー  
※当社二次合金事業のパートナー

強み

- スクラップ調達力
- 高度なスクラップ選別、ビレット鑄造技術
- 経済成長著しいインドでの販路

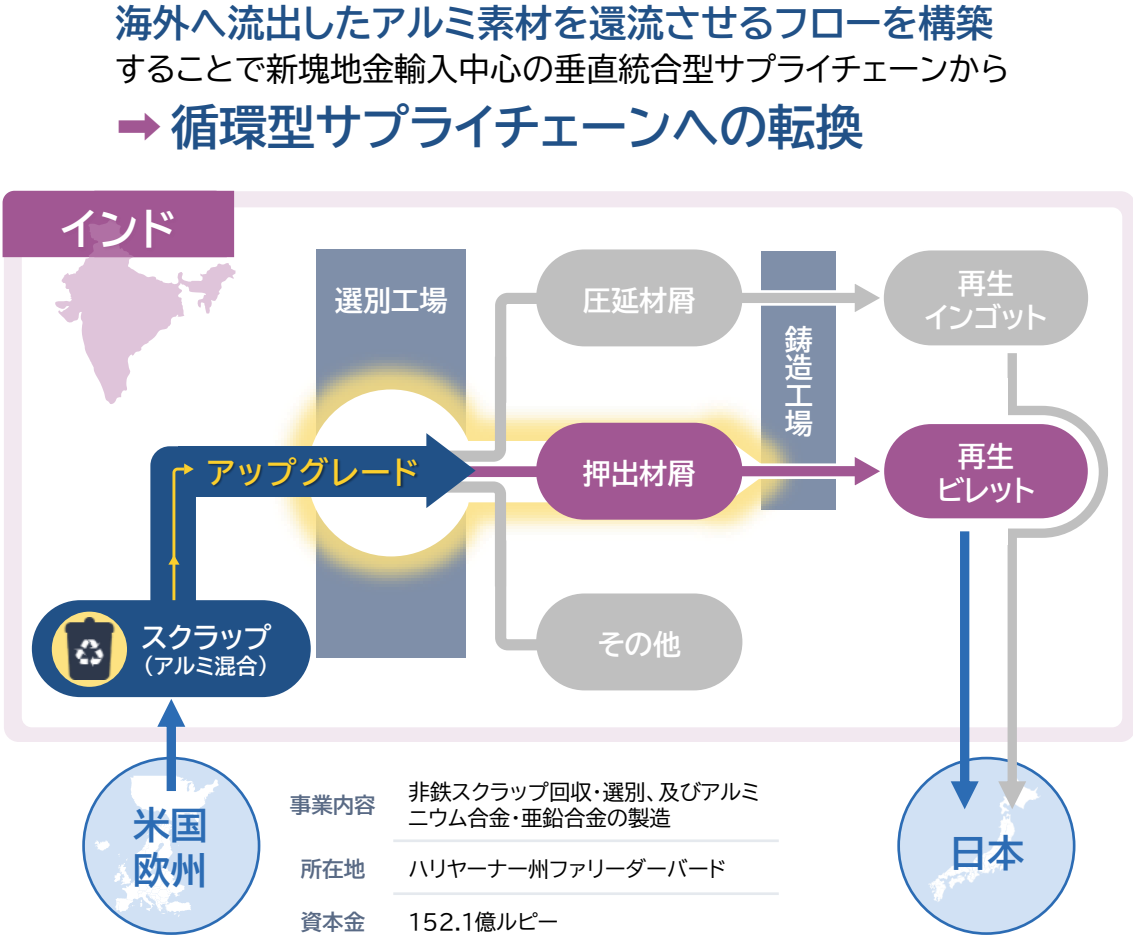
出資比率 20%

**NLM** 日本軽金属ホールディングス

アルミニウムを中心とした総合メーカー

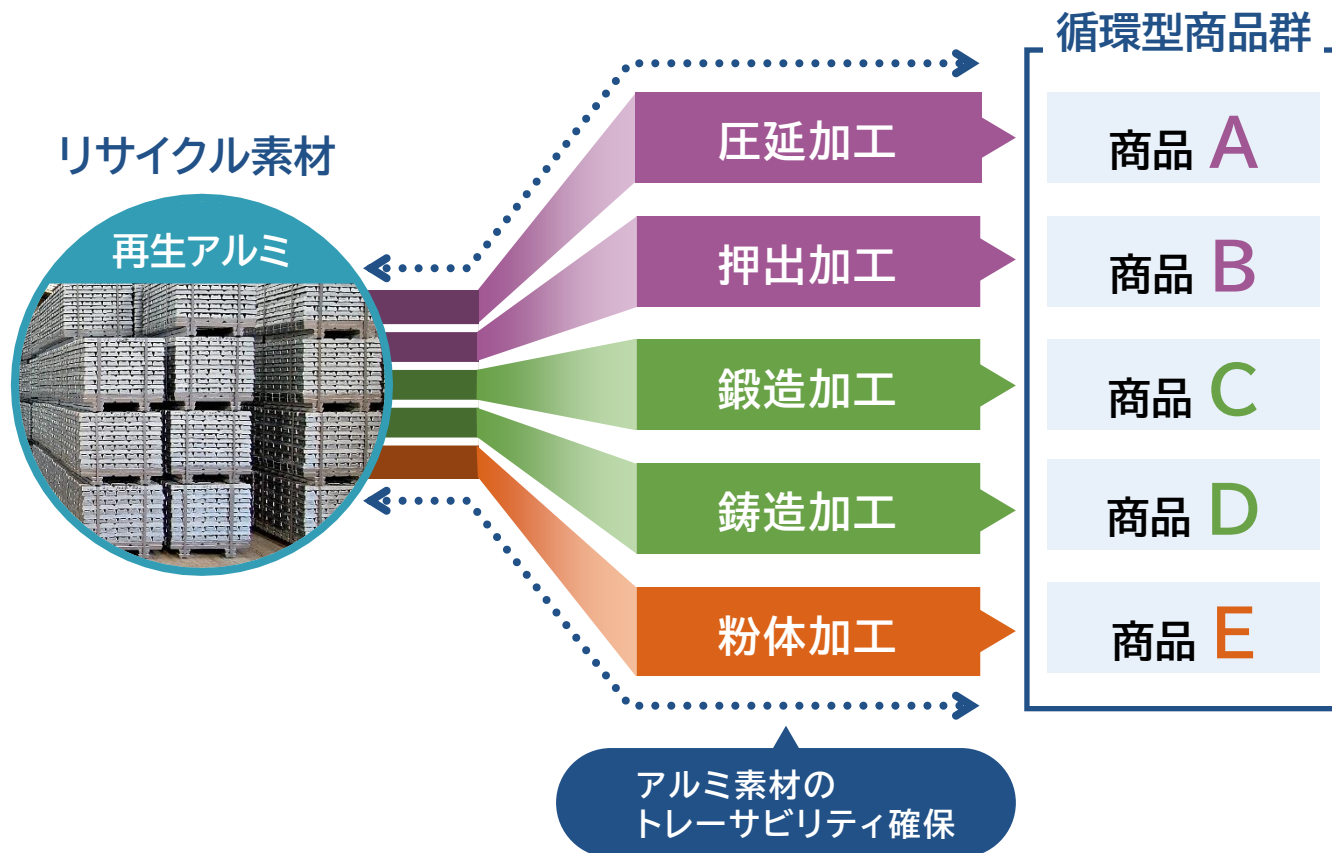
強み

- 新塊地金/二次合金  
～ 展伸材(板・押出)  
～ 加工製品・箔を包有
- 日本での販売顧客を有する



## 取組み④ 循環型商品の販売

- 再生アルミは日軽金グループ内外の加工等を経て、様々な商品＝循環型商品として流通
  - ➔ 価値を提示する為の統合ブランド戦略と価値を保証する品質保証体制が不可欠



### 販売施策①

### リサイクルブランド化

- 様々な形式で様々なお客様に提供される再生アルミを含む循環型/低炭素商品を統合してブランド化する
- 共通したブランドの下で、IR・PRを実施する

### 販売施策②

### カーボンフットプリント実現

- グループ内の素材の流れを可視化し、各商品に含まれるアルミ素材のトレーサビリティ確保する
- それに応じてサプライチェーン全体のCO2排出量を可視化する

# 循環型サプライチェーン構築

## 主な低炭素・リサイクルニーズと当社施策

- 再生アルミに対するお客様ニーズは様々なので、それぞれにあった施策を実施・検討中
- 好事例を積み上げて、需要を掘り起こしていく

| 事業グループ | 商品                  | 分野     | 顧客要望                                                 | カーボンニュートラル戦略                                 | 関連施策                                                  |
|--------|---------------------|--------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| メタル    | － 電力電線              | 電力     | 循環型サプライチェーン構築要望あり                                    | ≫ お客様廃材を循環利用するスキーム構築                         | － クローズドループリサイクル推進                                     |
| 軽圧     | － 鉄道車体              | 鉄道     | 循環型サプライチェーン構築要望あり                                    | ≫ お客様廃材を循環利用するスキーム構築                         | － クローズドループリサイクル推進                                     |
|        | － 電池外装材             | 電池     | 徐々に要望が出てきている                                         | ≫ 低炭素要望が強いお客様への供給体制構築                        | － クローズドループリサイクル推進                                     |
| 輸送     | － トラック架装            | 運輸     | LCA(ライフサイクルアセスメント)での低炭素化要望強い                         | ≫ お客様のカーボンニュートラル戦略に再生材を提案<br>≫ リサイクル商品を市場に提案 | － グローバルリサイクルフロー構築<br>－ アップグレードリサイクル技術開発<br>－ 循環型商品の販売 |
| 自動車    | － 自動車部品             | 自動車    | 低炭素化要望強い                                             | ≫ 低炭素材・リサイクル材が顧客の購入判断材料に                     | － グローバルリサイクルフロー構築<br>－ アップグレードリサイクル技術開発               |
| 箔      | － アルミ箔              | 日用品    | 差別化要素としての低炭素<br>➡環境負荷少ない製品利用                         | ≫ 最終消費者への差別化要素として低炭素商品を準備                    | － 循環型商品の販売                                            |
|        | － アルミ包装材<br>リサイクル技術 | 食品・医薬品 | 製品ライフサイクルの低炭素化、<br>環境配慮型パッケージによる消費者イメージ・ブランドロイヤリティ向上 | ≫ 製品ライフサイクルにおけるGHG排出量の削減                     | － 循環型商品の販売                                            |

本資料についての注意事項

1. 本資料は今後の経営戦略に関する情報の提供を目的としたものであり、当社が発行する有価証券の購入や売却を勧誘するものではありません。
2. 本資料のなかで記述しております将来の動向や業績等に関する見通しは、歴史的事実でないためリスクと不確定な要素を含んでおり、将来の業績を保証するものではありません。実際の業績は、予測しえない経済状況の変化などさまざまな要因により見通しとは大きく異なる結果となる可能性があります。実際の業績に影響を与えうる重要な要因には、当社グループを取り巻く経済情勢、社会的動向、当社グループの提供する製品やサービス等に対する需要動向による相対的競争力の変化などがあります。なお、業績に影響を与えうる重要な要因は、これらに限定されるものではありません。
3. 本資料の中で記述しております事項は、資料作成時点における当社の見解であり、今後予告なく変更される場合があります。
4. 本資料利用の結果生じたいかなる損害についても、当社は一切責任を負いません。