

営業グループ事業説明会

三菱商事株式会社

金属資源グループ



金属資源グループ 出席者

グループCEO

田中 格知

グループCEOオフィス室長

塩原 恵一

金属資源トレーディング本部長

世利 耕一

金属資源本部長

小山 聡史

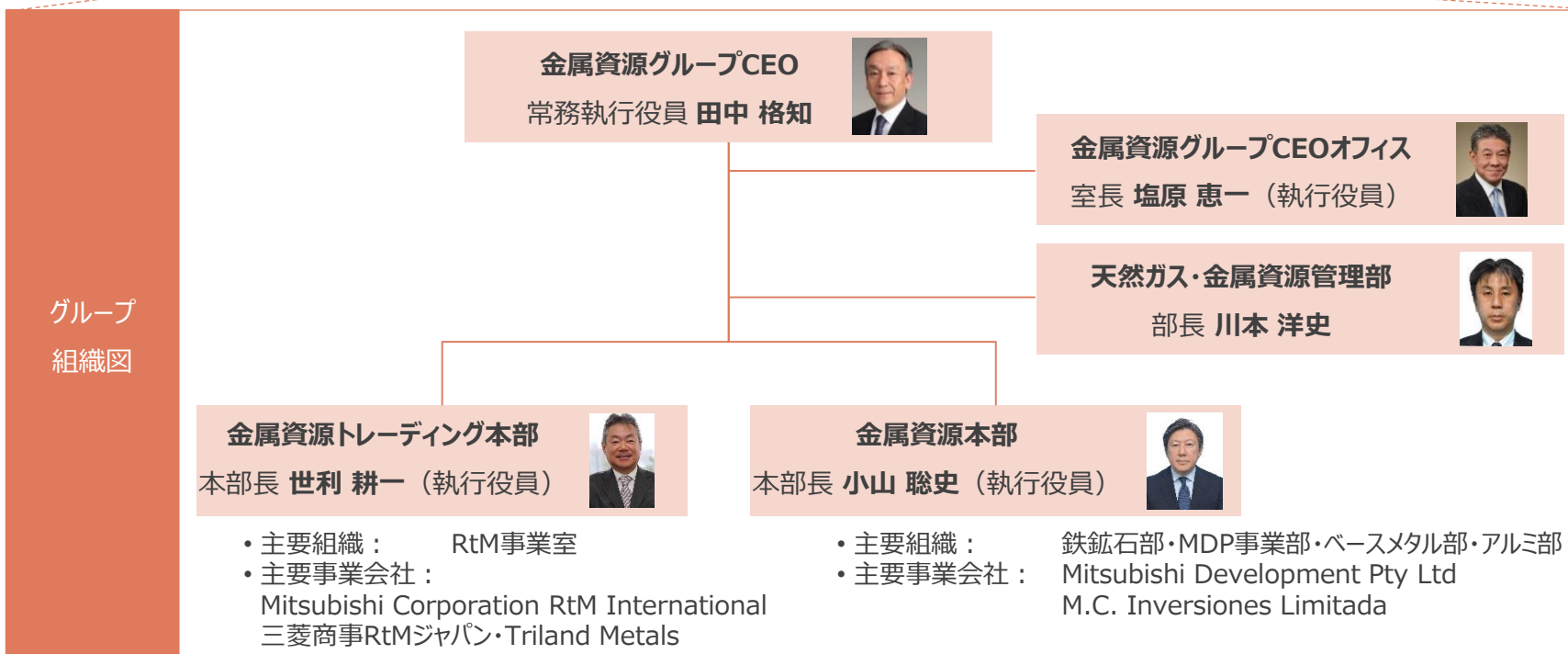
グループ管理部長

川本 洋史

本日のアジェンダ

1. グループ概要
2. 中期経営計画2018・2021の振り返り
3. 事業環境
4. 社会課題をテーマ軸としたポートフォリオの組み換え
5. 各事業の取組方針
 - ① 原料炭
 - ② 銅
 - ③ 新たな成長分野
6. 中長期的な絵姿

1. グループ概要



グループ
ミッション

原料炭・銅を中核とし、世界最高水準のコスト競争力と品質を兼ね備えた優良資源を更に磨き、
環境・安定供給の両面において長期的に持続可能なビジネスモデルを実現する

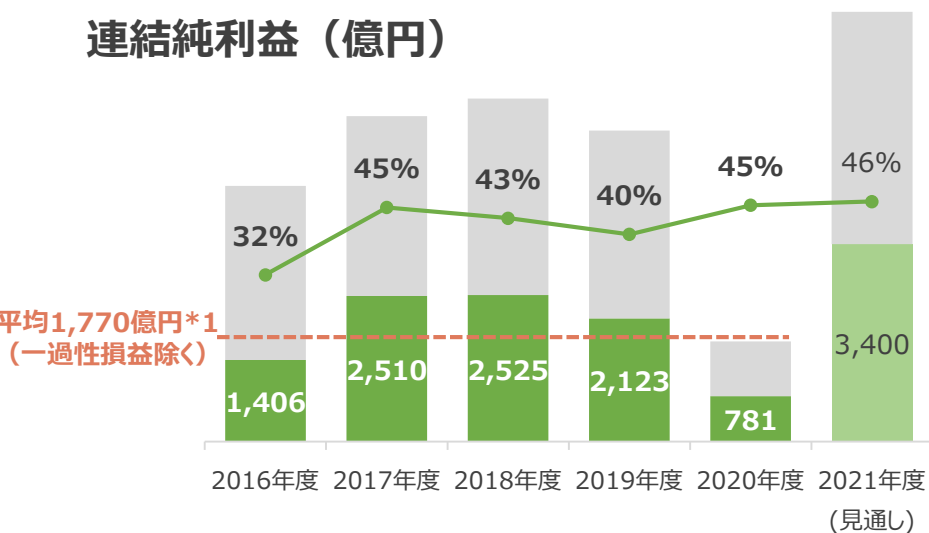
2. 中期経営計画2018・2021の振り返り

- 過去5年間で平均1,770億円の利益を創出（一過性損益を除く）
- 下方耐性のあるポートフォリオの構築完了、成長に向けた投資を実行

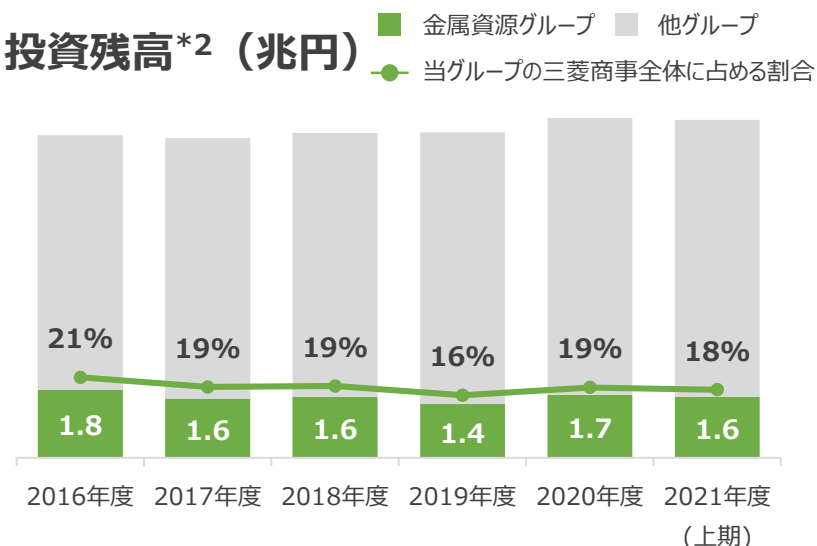
取組実績

- ポートフォリオの優良化 7商品／20資産 → 4商品／11資産
- 成長に向けた投資 ペルー銅 ケジャベコ、豪ポーキサイト オールクン
- コスト削減・生産性向上 継続的に取り組み、更に自動トラックなどのデジタル技術も活用
- Scope1/2削減への取組み 鉱山における再エネ電源への転換を推進
- トレーディングの機能強化 20年度業績 過去最高益 127億円

連結純利益（億円）




投資残高*2（兆円）




3. 事業環境

- ESGの潮流は加速しており、低・脱炭素・電化・循環型社会が社会課題として明確化
- 解決に向けて鉄・銅・アルミ・電池原料・貴金属の安定供給・供給拡大に加え、リサイクル・省資源化の促進も必要

ESGを踏まえた社会課題

 **低・脱炭素**

 **電化**

 **循環型社会**

解決に向けた動き

インフラ整備

水素活用（水素製造装置・燃料電池）

再エネ普及（発電機・ケーブル）

電力インフラ整備（電線）

EV普及
（モーター/配線・軽量な車体・リチウムイオン電池）

リサイクル・省資源化

必要とされる金属資源

基礎素材としての鉄
（原料炭・鉄鉱石）

触媒としての貴金属
（プラチナ他）

導電性の高い銅

軽量・導電性のあるアルミ（ボーキサイト）

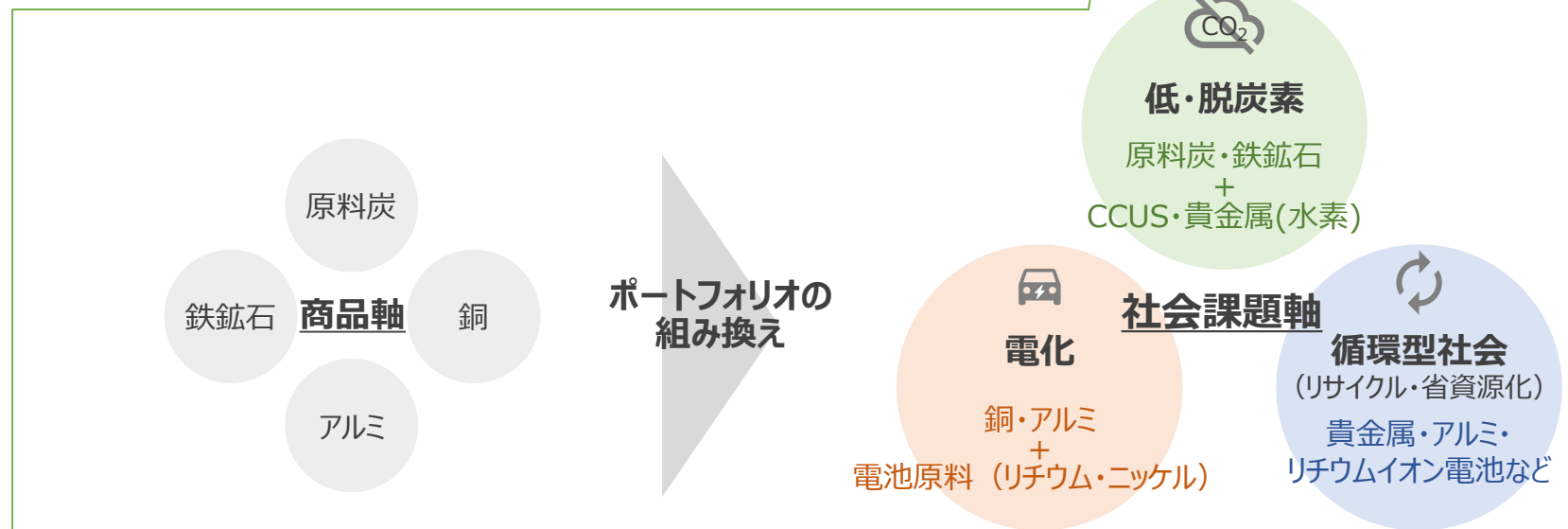
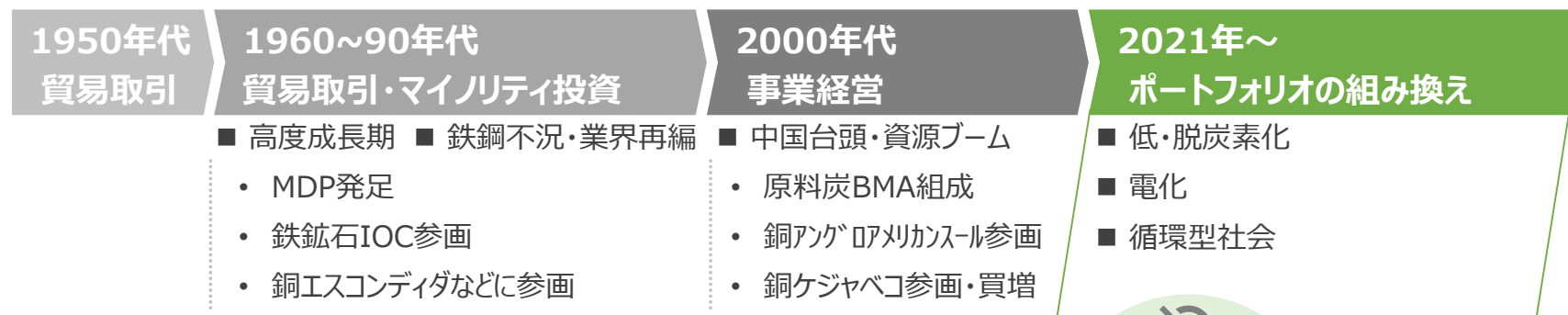
電池原料
（リチウム・ニッケル）

全ての金属資源でスクラップなどの2次資源利用が促進

4. 社会課題をテーマ軸としたポートフォリオの組み換え

- 事業環境の変化を捉えたトランスフォーメーションを通じて継続的に成長
- 高品位の原料炭や鉄鉱石の安定供給責任を果たしつつ、社会課題をテーマ軸とするポートフォリオへの組み換えを通じて、原料供給の観点からエネルギー・トランスフォーメーション（EX）に貢献する

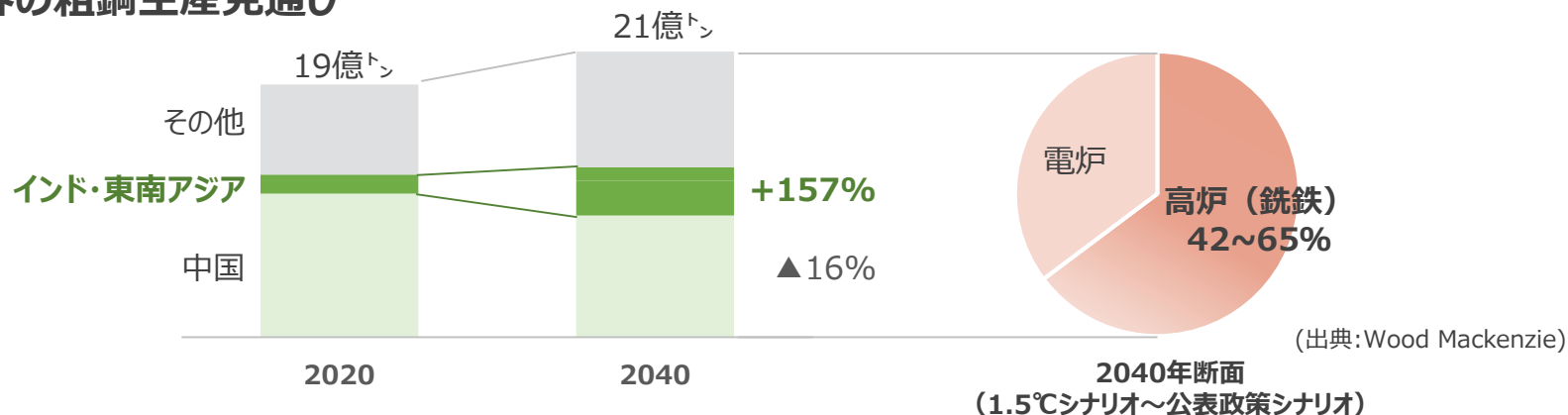
金属資源事業のトランスフォーメーション



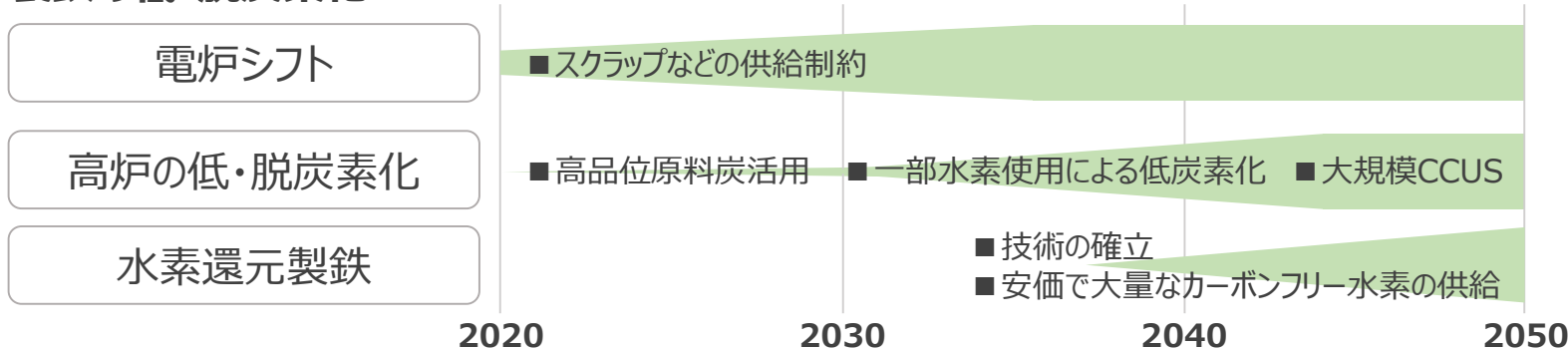
5-1. 各事業の取組方針 | 原料炭

- インド（原料炭輸入国）等アジア諸国が牽引し、世界粗鋼生産量は今後も緩やかに増加
- 引き続き高炉による鉄鋼生産が主流、製鉄の低・脱炭素化の課題解消には時間を要する見込み
- 高炉の低炭素化に寄与する高品位原料炭の安定供給責任を果たす

世界の粗鋼生産見通し



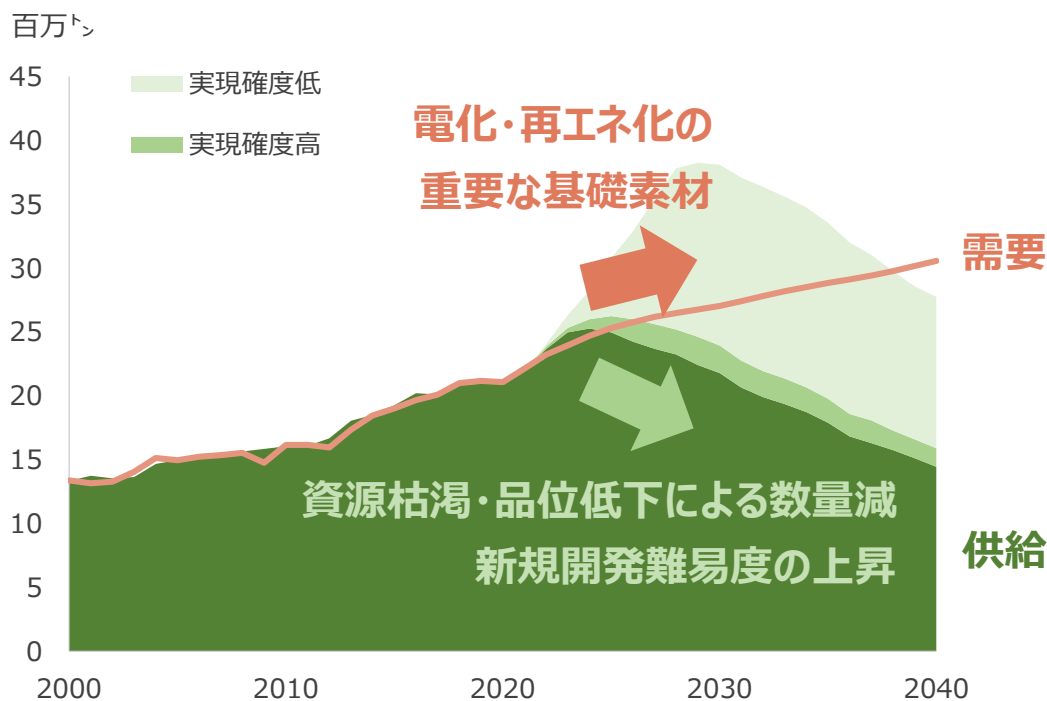
製鉄の低・脱炭素化



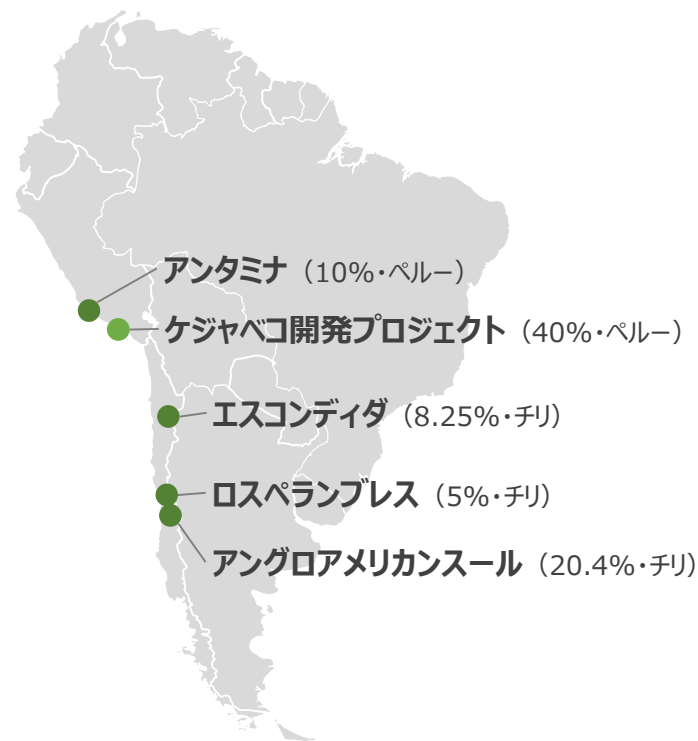
5-2. 各事業の取組方針 | 銅

- 銅は電化を支える素材として不可欠であり、中長期的に需要増加を見込む
- 拡大する需要を支えるべく、ケジャベコ開発や銅事業の成長を通じて安定供給を果たす

銅精鉱需給見通し



当社銅保有資産 (当社出資比率・所在国)



(出典:Copper Outlook Q3 2021 – Copper Mine Analysis September 2021Wood Mackenzie)

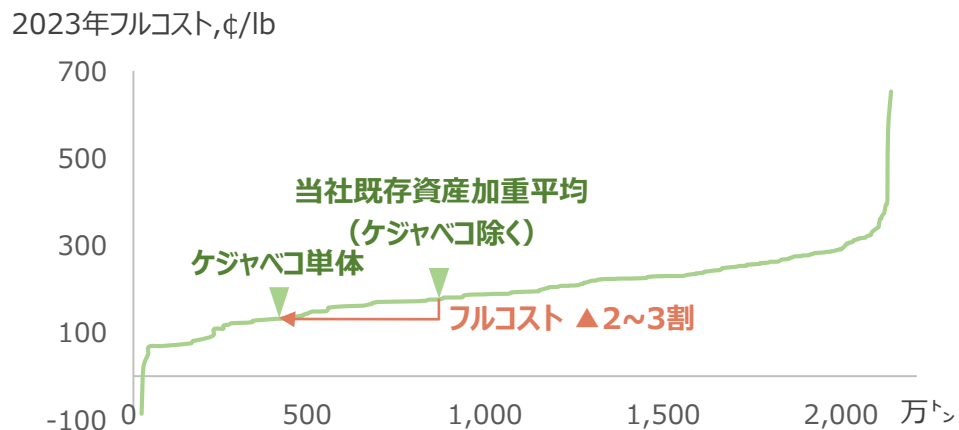
5-2. 各事業の取組方針 | 銅

- ケジャベコ銅鉱山開発プロジェクトは22年央の生産開始を見込む
- ケジャベコの立ち上がりにより、当社持分生産量は1.5倍、コスト競争力も更に向上

ケジャベコ開発の進捗状況 (以下はプロジェクト100%ベース)

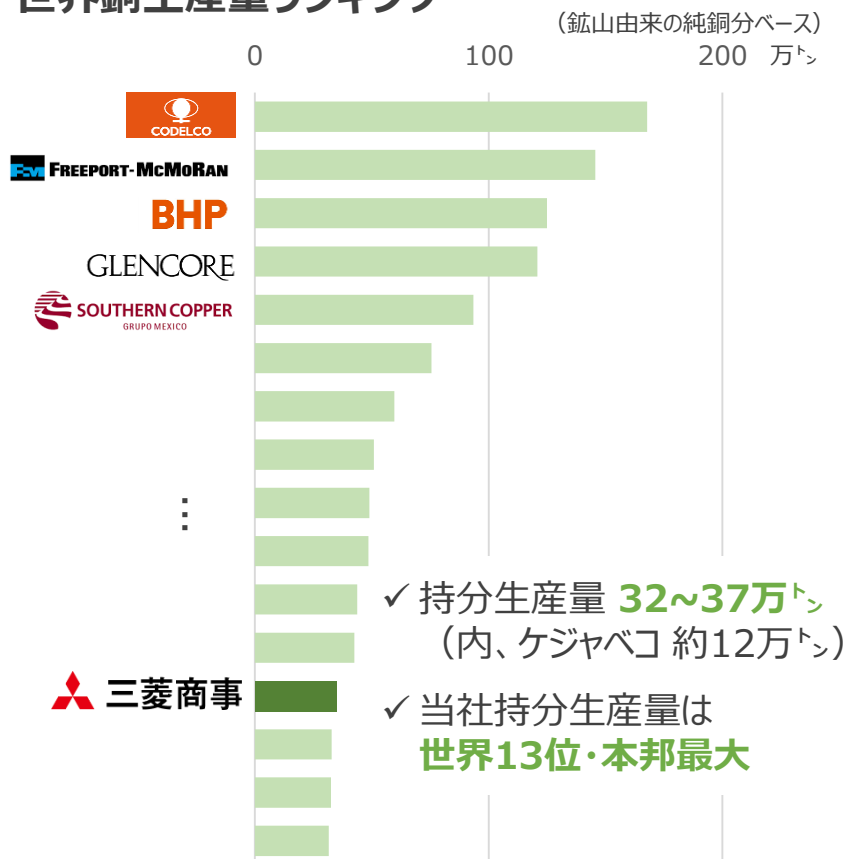
- スケジュール 22年央に生産開始後、最大12ヶ月掛けてフル生産に
- 総開発費 53~55億ドル
- 生産コスト 当社既存資産よりも更に高い競争力

*開発意思決定時のデザインキャパシティ（鉱石処理量127.5千トン/日）通りの操業開始に向けた開発費に、コロナ禍に伴う追加コストを加えた見通し。



(出典: Metals Cost Data - Mine Cost Curve, Wood Mackenzie)

世界銅生産量ランキング



(出典: Copper Outlook Q3 2021 - Copper Producer Rankings September 2021, Wood Mackenzie)

5-2. 各事業の取組方針 | 銅

□ 既存資産の内部成長機会を最優先に、保有権益の買増し・新規資産の取得や資源回収率の向上につながる新技術の活用などを通じた成長を目指す

① 既存資産の生産量維持・拡大

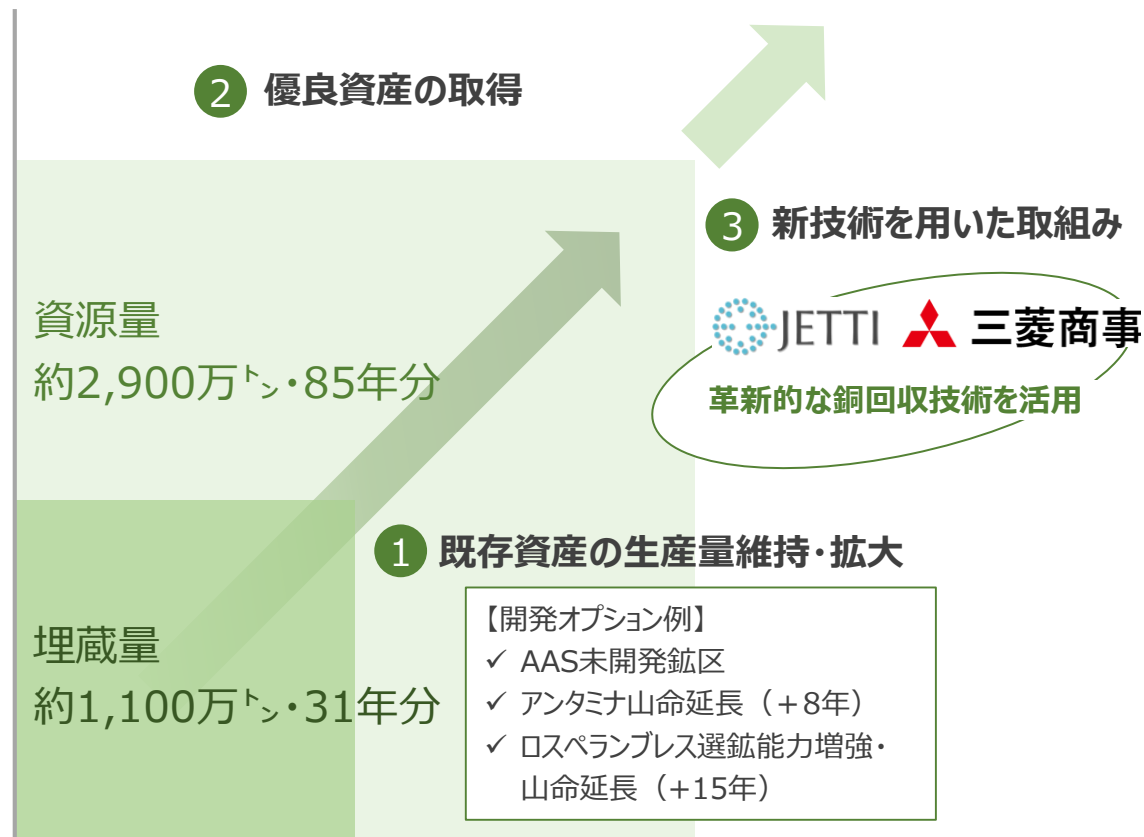
- ・ 既存資産の豊富な埋蔵量・資源量と開発オプションを通じた生産量維持
- ・ 山命延長に加え、更なる生産量拡大の可能性を検討

② 優良資産の取得

- ・ 保有権益の買増し
- ・ 新規案件の取得

③ 新技術を用いた取組み




- ・ 既存資産の価値向上
- ・ 新たな成長機会の模索



* 当社持分/純銅分ベース、年数は足元生産量（ケジャベコは12万ト）にて除算

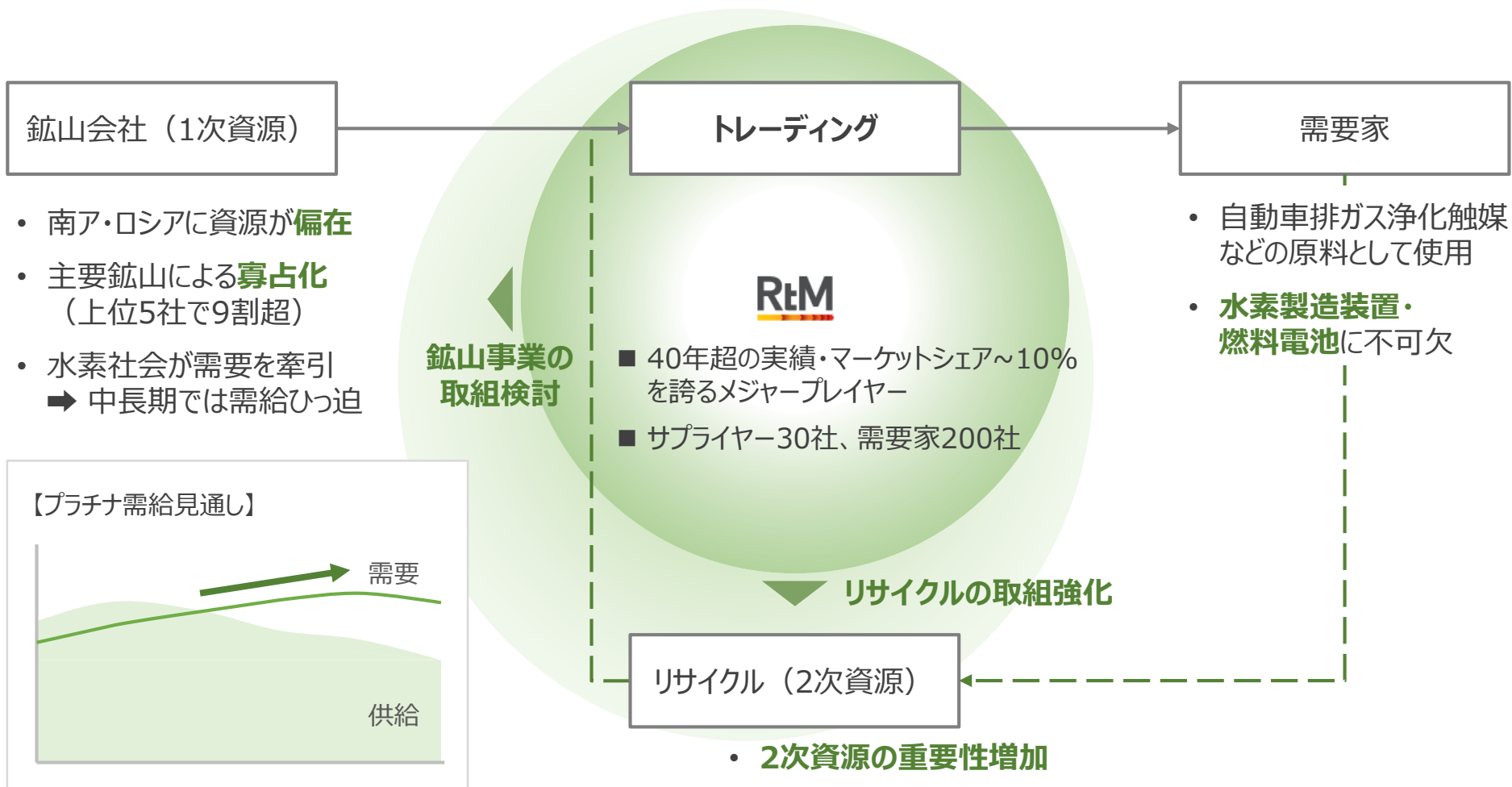
5-3. 各事業の取組方針 | 新たな成長分野

- 既存商品での取組みに加え、3つの社会課題に対応する新たな成長分野として、以下の有望領域への取り組みを検討する

	主な有望領域	取組みの方向性
 低・脱炭素	低・脱炭素製鉄用原料 (直接還元鉄) CCUS	<ul style="list-style-type: none"> 天然ガスや水素により還元される直接還元鉄は今後電炉などでの使用増を見込む 還元鉄の安定供給体制構築に取り組む グリーンコンクリート製造の技術開発・市場開拓など複数案件の事業開発推進中 (CarbonCure、SUICOMなど) カーボンプレジット開発・販売事業の立ち上げを目指す (South Poleとの協業)
 電化	電池原料	<ul style="list-style-type: none"> 電化の推進に不可欠で需要増加を見込む リチウム・ニッケル鉱山事業への参画を目指す
 循環型社会	貴金属	<ul style="list-style-type: none"> 水素社会に向けた将来需要増加 リサイクルフローも確立されており、2次資源の取扱いも含めて取り組む

5-3. 各事業の取組方針 | 新たな成長分野

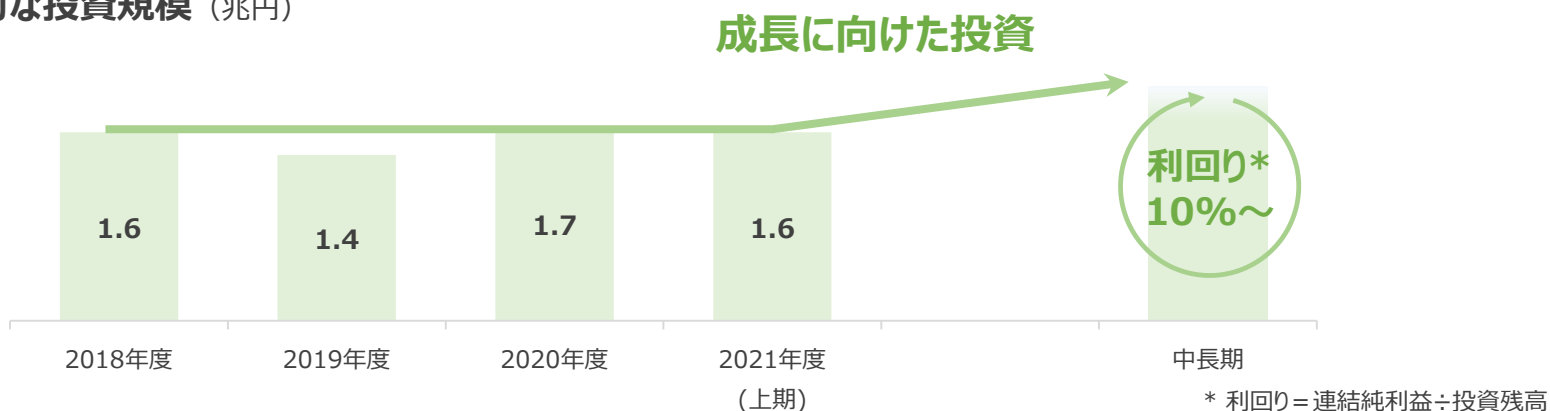
【参考】 貴金属における取組みのイメージ



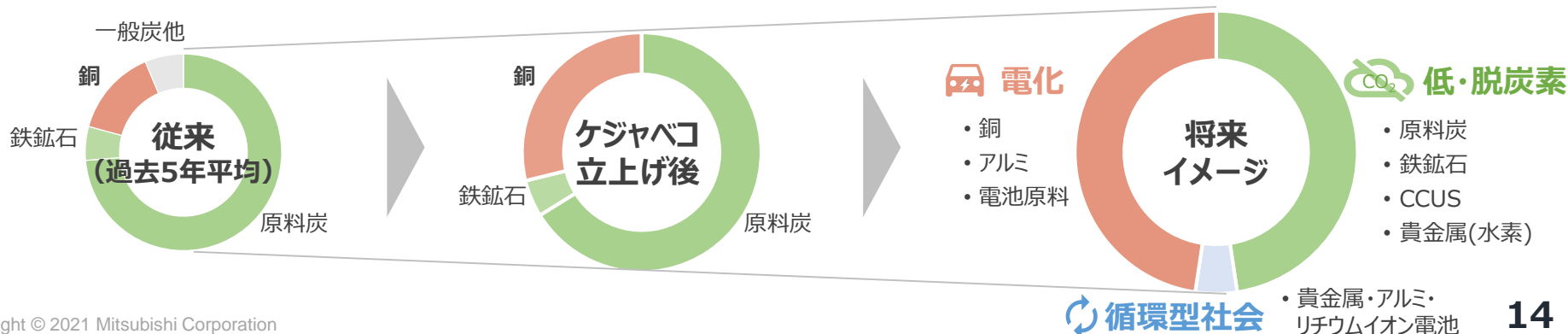
6. 中長期的な絵姿

- 事業環境変化を捉えて更なる成長への投資を実行
- 引き続き下方耐性・投資効率を追求しつつ、市況のアップサイドを取り込むことを目指す
- 銅事業や新たな成長分野への取組みを通じて、よりバランスの取れた収益構造を目指す

中長期的な投資規模 (兆円)



収益構造 (トレーディングを除く)



【参考】金属資源トレーディング 概要

- シンガポールに本社を置く、金属資源トレーディングにおけるメジャープレイヤー
- RtMを2013年に創立以降、継続的な機能強化を通じて、100億円超の収益規模までに成長
- 広い産業接地面を活かして、グループの成長の芽を発掘する重要な役割を担う

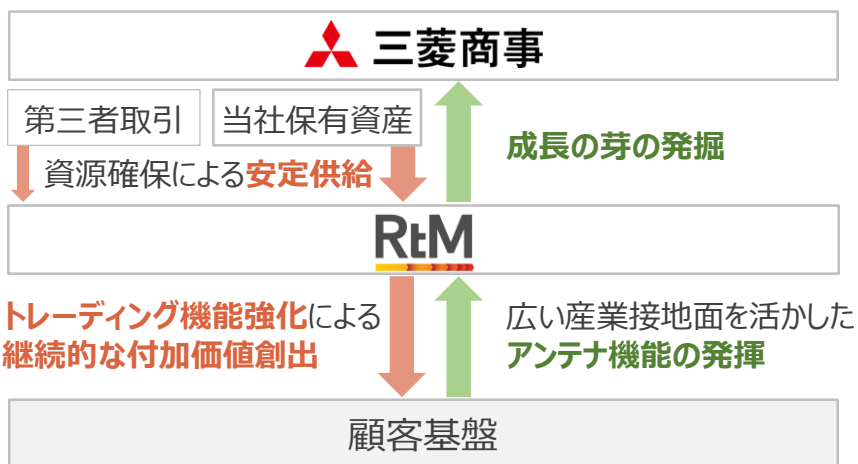
金属資源トレーディング事業



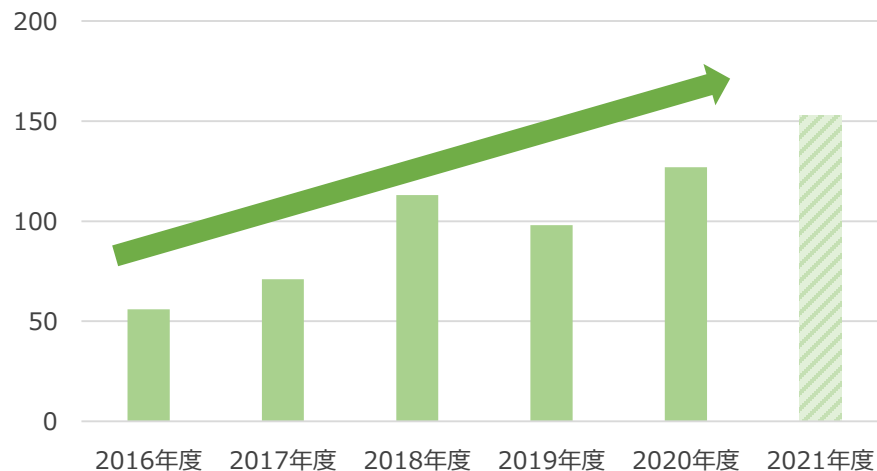
グローバルネットワーク
取扱商品
多様なバックグラウンドのプロ人材活用
顧客基盤

シンガポール本社を中心に日本・中国・米国・英国を含む 9ヶ国に拠点
鉄鋼原料・非鉄金属（銅・アルミ含む）・貴金属・電池原料など
総人員 630名 / 国籍 20以上（内、三菱商事出向者 190名）
取引先 60ヶ国 / 1,300社

RtM事業のビジネスモデル



トレーディング事業 業績推移 (億円)



(将来に関する記述等についてのご注意)

本資料にて開示されているデータや将来予測は、本資料の発表日現在の判断や入手可能な情報に基づくもので、種々の要因により変化することがあり、これらの目標や予想の達成、及び将来の業績を保証するものではありません。また、これらの情報は、今後予告なしに変更されることがあります。従いまして、本情報、及び資料の利用は、他の方法により入手された情報とも照合確認し、利用者の判断によって行って下さいようお願い致します。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。