

KOBELCO

**KOBELCOグループ
中期経営計画（2021～2023年度）
進捗説明会**

2022年5月19日
株式会社 神戸製鋼所

01. はじめに

02. 安定収益基盤の確立

03. カーボンニュートラルへの挑戦

KOBELCOグループ中期経営計画の最重要課題

今中期中に成果を出し切る

安定収益基盤の確立



長期的視野で布石を打つ

カーボンニュートラルへの挑戦

事業環境に対する現状認識

1

加速

カーボンニュートラルへの
移行・社会変革

2

加速

サステナビリティの
潮流

3

加速

デジタル
トランスフォーメーション

KOBELCOグループ

リスク 収益基盤脆弱化、企業価値の毀損

機会 事業構造変革と新たな収益機会の獲得

4

鉄鋼業界の
構造的問題

5

コロナ禍を契機とした
産業構造の変化

6

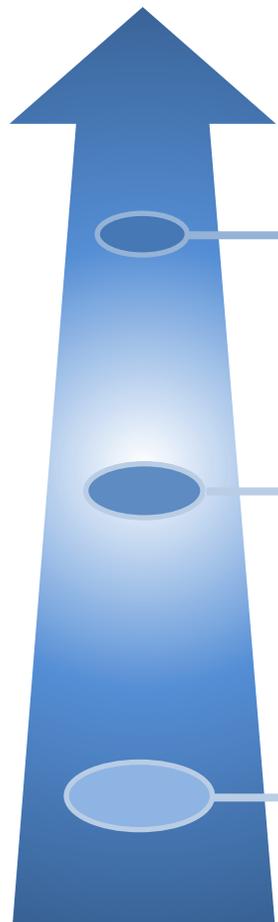
ボラティリティを高める
新たなリスクが顕在化

追加

調達コストアップと
サプライチェーンリスク
(需要・生産面)

資本コスト低減と成長市場への対応による企業価値向上

企業価値の向上



ステークホルダーの皆様への
還元拡充

資本コストを低減し、
上回るリターン（ROIC）を
安定的に確保

従来にも増して重要

“資本コスト低減に繋げる戦略”と
“成長市場への対応”との峻別

1. 資本コスト低減に 繋げる戦略

- 既存事業の収益基盤強化と安定収益構造への転換
- 財務体質強化

2. 成長市場への対応

カーボンニュートラルの進展に
対応した事業展開

01. はじめに

02. **安定収益基盤の確立**

03. **カーボンニュートラルへの挑戦**

収益性【ROIC】に関する状況

中期経営計画で掲げた目標

KOBELCOが目指す 将来の姿

事業活動を通じた
社会課題の解決と
経済価値の創出



ROIC 8% 以上

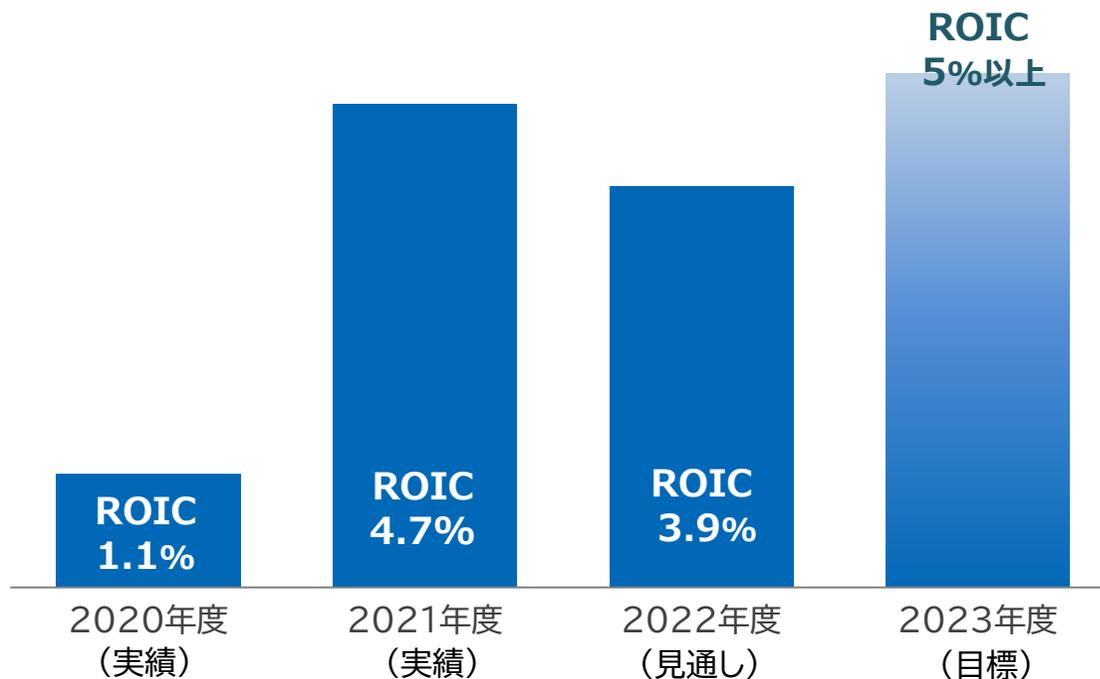
を安定的に確保し、
持続的に成長する
KOBELCOへ

- 2021年度実績 : ROIC4.7%、連結経常利益932億円（在庫評価影響除く 422億円）
- 2022年度見通し : ROIC3.9%、連結経常利益800億円程度の見通し（ " 760億円）

※2022年5月11日公表内容ご参照

https://www.kobelco.co.jp/ir/library/investor_meeting/2021/index.html

中期の達成目標 : ROIC 5%以上 → 安定収益基盤の確立



財務状況

財務戦略の 基本方針

- 新規設備投資・投融資を厳選の上で、投資キャッシュフローを営業キャッシュフローの範囲内とし、目標とする2023年度末のD/Eレシオは0.7倍以下

足下の 財務状況

- 業績の上振れ、設備投資支払の減少等から、D/Eレシオ0.7倍以下を2年前倒しで達成。引き続き、財務体質強化を進め、資本コスト低減を意識した財務運営を継続。

2021年5月時点 累計キャッシュフロー計画 (プロジェクトファイナンス除く) (億円)

	2021	2022	2023
営業CF		4,200	
投資CF		△3,200	
フリーCF		1,000	
D/Eレシオ			0.7倍以下

2022年5月現在 キャッシュフロー計画進捗率 (プロジェクトファイナンス除く) (億円)

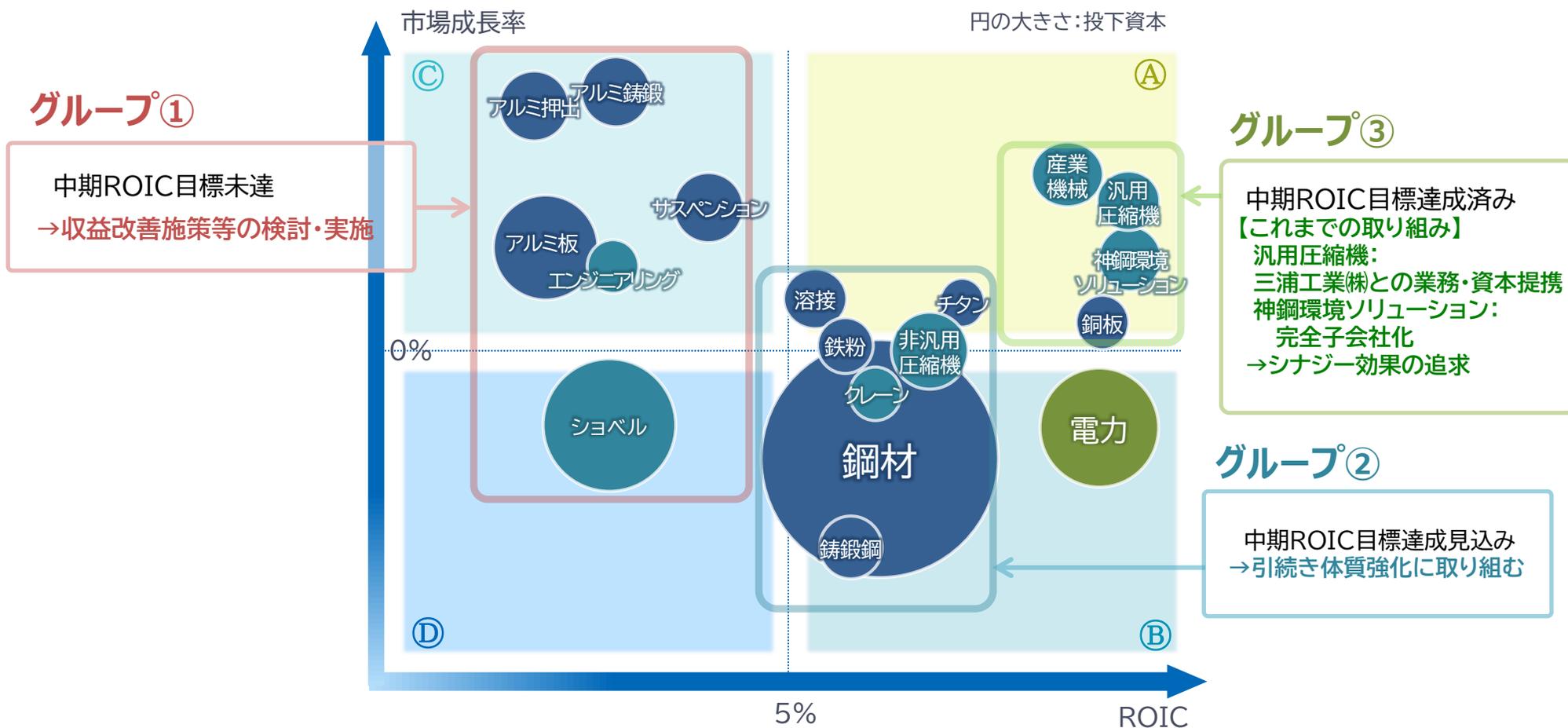
	2021	2022	2023
営業CF		3,320程度 (79%)	
投資CF		△2,150程度 (67%)	
フリーCF		1,170程度 (117%)	
D/Eレシオ	※ 0.68倍	0.65倍程度	

2ヶ年の
進捗率

※前倒し調達額を除くベース

事業ポートフォリオ（2023年度想定）

- 事業ポートフォリオ変革に向けた議論をさらに深め、具体化を推進中。今後、グループ①、②、③の区分に応じた対応を実行。



安定収益基盤の確立 に向けた5つの重点施策

1. 鋼材事業の 収益基盤強化

- 2021年度に実現したマージン改善が2022年度通年で寄与
- 品種構成改善は計画通り進捗

2. 機械系事業の 収益安定化と 成長市場への対応

本日も説明

3. 不採算事業の 再構築

- チタン**
2021年度黒字化達成
 - 鋳鍛鋼・クレーン**
2022年度黒字化見込み
- ※課題：原材料コストの価格転嫁

4. 素材系事業 戦略投資の収益貢献

- アルミ板**
フォーミュラ導入等を含む価格改善に取り組み中
- アルミサスペンション／押出**
副原料等コストアップの価格転嫁に取り組み中

5. 新規電力プロジェクトの 円滑な立上げと安定稼働

- 2022年2月**
神戸3号機を計画通り立ち上げ安定稼働中
- 2022年度下期**
神戸4号機稼働予定

機械系事業の収益安定化と成長市場への対応

機械

環境メニュー拡充

【汎用圧縮機】三浦工業(株)との業務・資本提携により、お客様の省エネ・CO₂削減を総合的に解決するシステムを提供

→2022年1月5日に資本業務提携を開始

エネルギー転換 成長市場への対応

水素を含む
カーボンニュートラル対応の
取り組み

→ 取り組み状況については、
P.31以降で説明

エンジニア リング

環境貢献メニューによる収益最大化

- ① MIDREX®ビジネスの拡大
- ② 鉄鋼、電力、神鋼環境ソリューションとの連携によるグループ総合力の発揮

→ 製鉄プロセスにおけるCO₂削減については、P.16以降で説明

建設機械

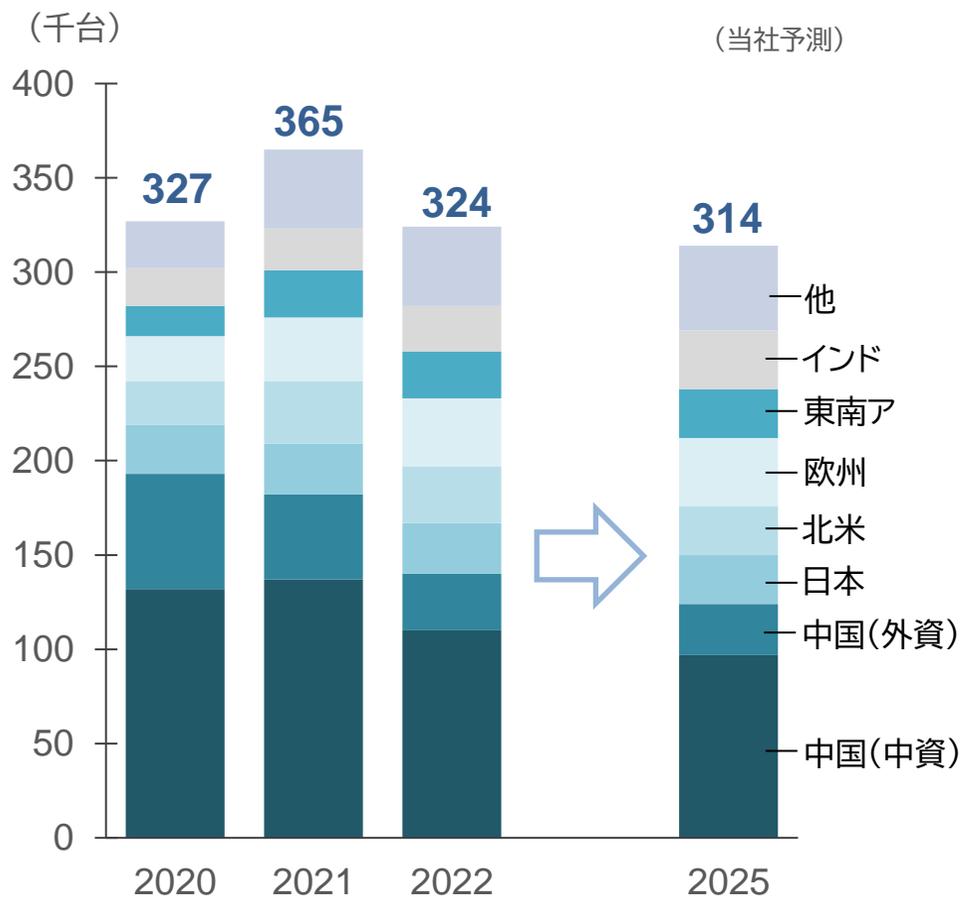
安定収益構造への転換

- ① 中国市場への依存からの脱却
- ② ビジネスモデルの転換

→ 以降で詳細を報告

ショベル事業 事業環境と中長期方針

【事業環境】 重機ショベル需要



中長期方針

1. 中国市場依存からの脱却
2. 建設業界の働き方変革等のソリューションを提供する「コト」ビジネスの収益化
3. 現場設置ノウハウの提供等の周辺ビジネス*の事業化

*BIMソフトの販売、海外での廃自動車リサイクル関連事業等

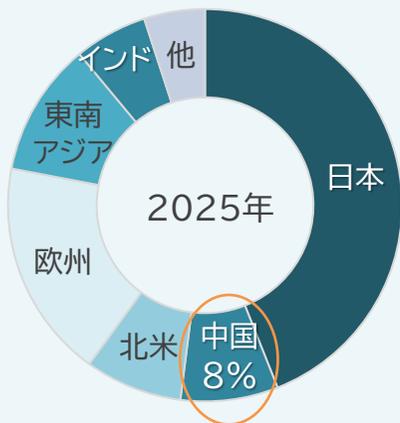
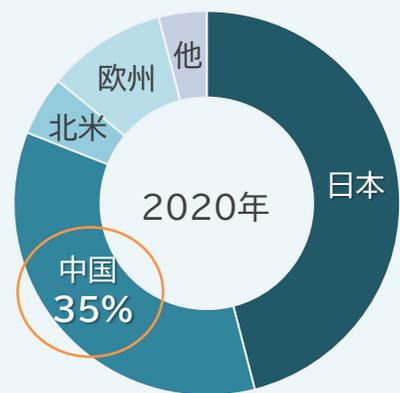
安定収益構造への転換

“早期にROIC5%以上を安定確保し
更に上の水準を目指す“

シヨベル事業のエリア戦略

エリア戦略と国・地域別収益構成比(20年→25年)

収益構成の変化



欧州

- 本社機能増強による販売・サービス力向上

中国

- エリア戦略モデル投入
- ストックビジネス強化
- 流通体制見直し

北米

- ✓ 工場譲渡 & 日本等からの輸入機販売への切り替え

※'22年2月25日リリース
「北米油圧シヨベル工場の譲渡について」
ご参照

[北米油圧シヨベル工場の譲渡について | ニュース | コベルコ建機グローバルサイト \(kobelcocm-global.com\)](https://www.kobelcocm-global.com/news/2022/02/25/)

日本

- K-Dive、環境・周辺ビジネス拡大
- ✓ 大垣事業所 生産能力増強
→五日市工場との相互補完体制 構築

※'22年4月28日リリース
「大垣事業所における生産能力増強について」
ご参照

[大垣事業所における生産能力増強について | ニュース | コベルコ建機グローバルサイト \(kobelcocm-global.com\)](https://www.kobelcocm-global.com/news/2022/04/28/)

インド

- エリア戦略モデル投入
- 輸出拡大による収益力強化

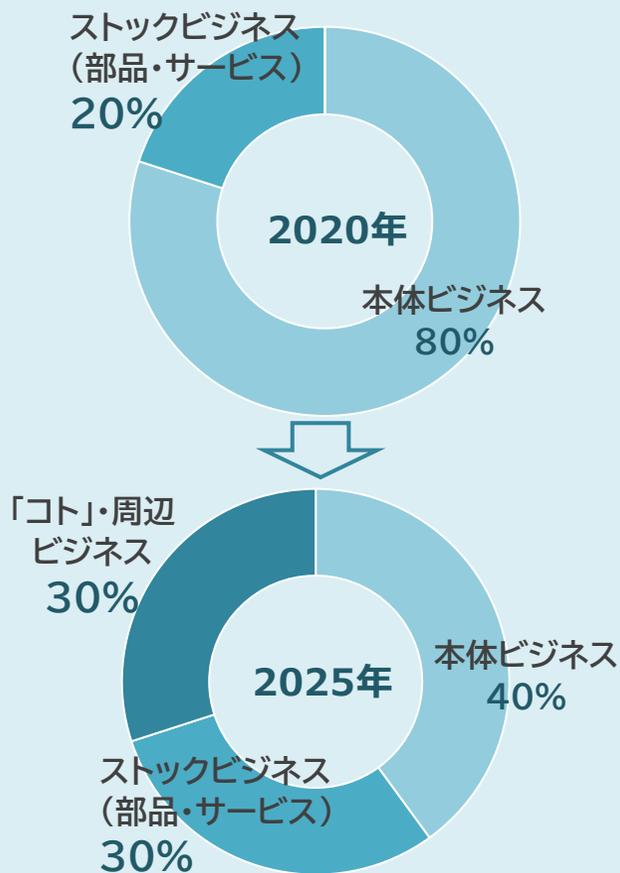
東南アジア

- エリア戦略モデル投入
- 流通網の強化

ショベル事業のビジネスモデル変化

「コト」ビジネス・周辺ビジネスの収益化

収益構成の変化



K-DIVE CONCEPTの サービスがもたらす3つの価値

1 本質的な
安全性
の確保



2 現場生産性
の向上



3 組織の
活性化



➔ 2022年度から段階的サービスを開始

01. はじめに

02. 安定収益基盤の確立

03. **カーボンニュートラルへの挑戦**

製鉄プロセスにおけるCO₂削減

目標・ビジョン

中期経営計画（2021～2023年度）に公表した目標・ビジョンについては変更なく推進

	2030年目標	2050年ビジョン
生産プロセスにおける CO₂削減	30～40% (2013年度比) (※1)	カーボンニュートラルへ 挑戦し、達成を目指す
技術・製品・サービスによる CO₂排出削減貢献 (※2)	6,100万t (うちMIDREX [®] 4,500万t以上(※3))	1億t以上

(※1)削減目標の対象範囲の大半が製鉄プロセスでの削減。

2020年9月公表時から見直し(BAUベースから総量ベースへ変更した上で、当社独自ソリューションの活用拡大を加味)

(※2)当社グループ独自の技術・製品・サービスを通じて社会の様々な分野でCO₂排出削減に貢献

(※3)2020年9月公表時の算定式を見直し

[KOBELCOグループ中期経営計画(2021～2023年度)より]

製鉄プロセスのカーボンニュートラル（CN）に対する現状認識

- 世界の鉄鋼各社がCO₂削減目標やロードマップを相次いで公表、具体的な取り組みがより一層明確化
- **市場予測に大きな変化はないものの、具体化につれてトランジション期間における対応なども課題として顕在化**

<この1年間での環境変化を踏まえた当社認識>

直接還元製鉄

- CO₂削減への対策として、電炉導入計画を表明する鉄鋼会社が増加
- **良質な鉄源確保の観点から、還元鉄のニーズはさらに拡大傾向**

水素の活用

- 欧州を中心に導入を検討する鉄鋼会社が増加
- **100%直接水素還元に至るまでのトランジション期間の対応についても具体化が求められてきている**

高炉

- 2030年のCO₂削減目標達成に向けて、具体的な取り組みが求められてきている
- **高炉でのCO₂低減技術に対する注目度がより一層高まってきている**

水素の活用

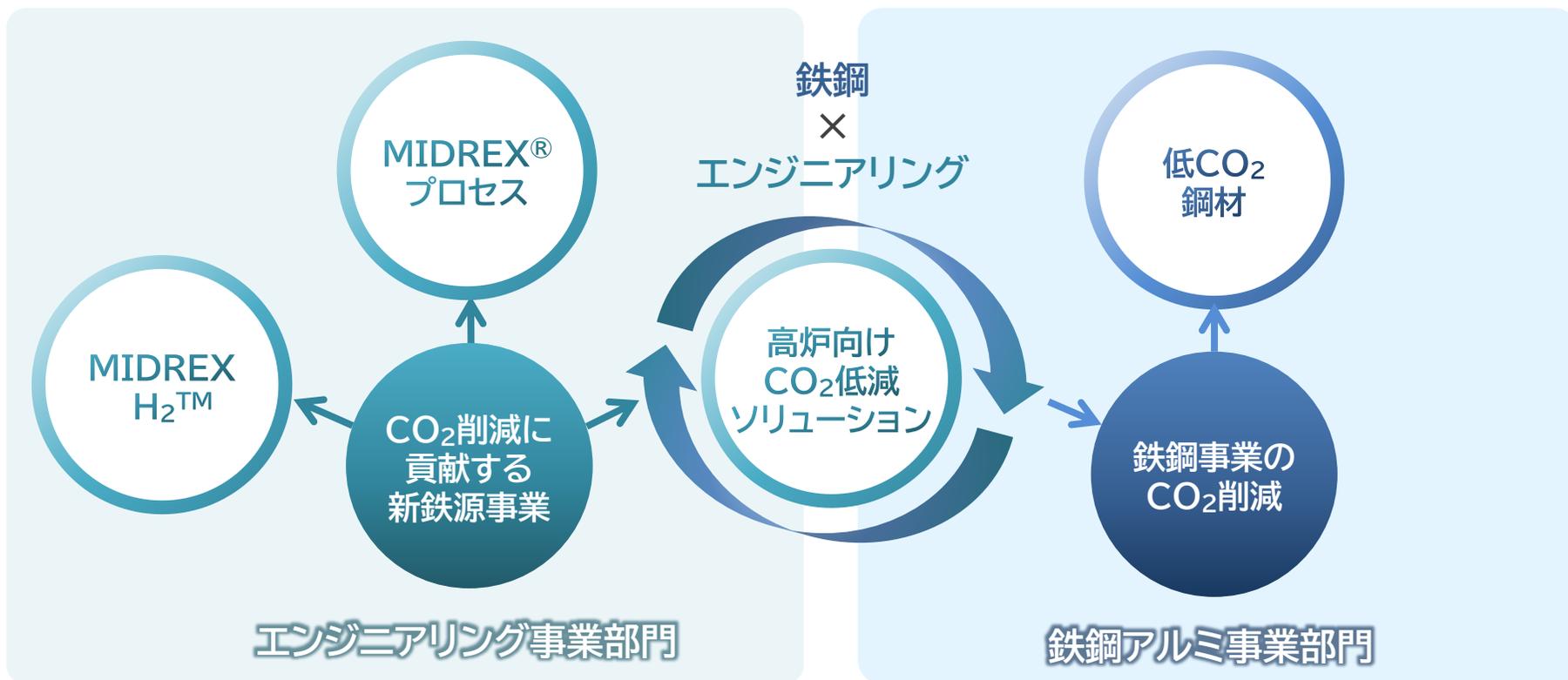
- 日本では、COURSE50、Super COURSE50の実用化に向けた検討を推進
- **水素活用はGI基金にも採択**

製鉄プロセスのカーボンニュートラルに対する当社の取り組み

製鉄プロセスのカーボンニュートラル

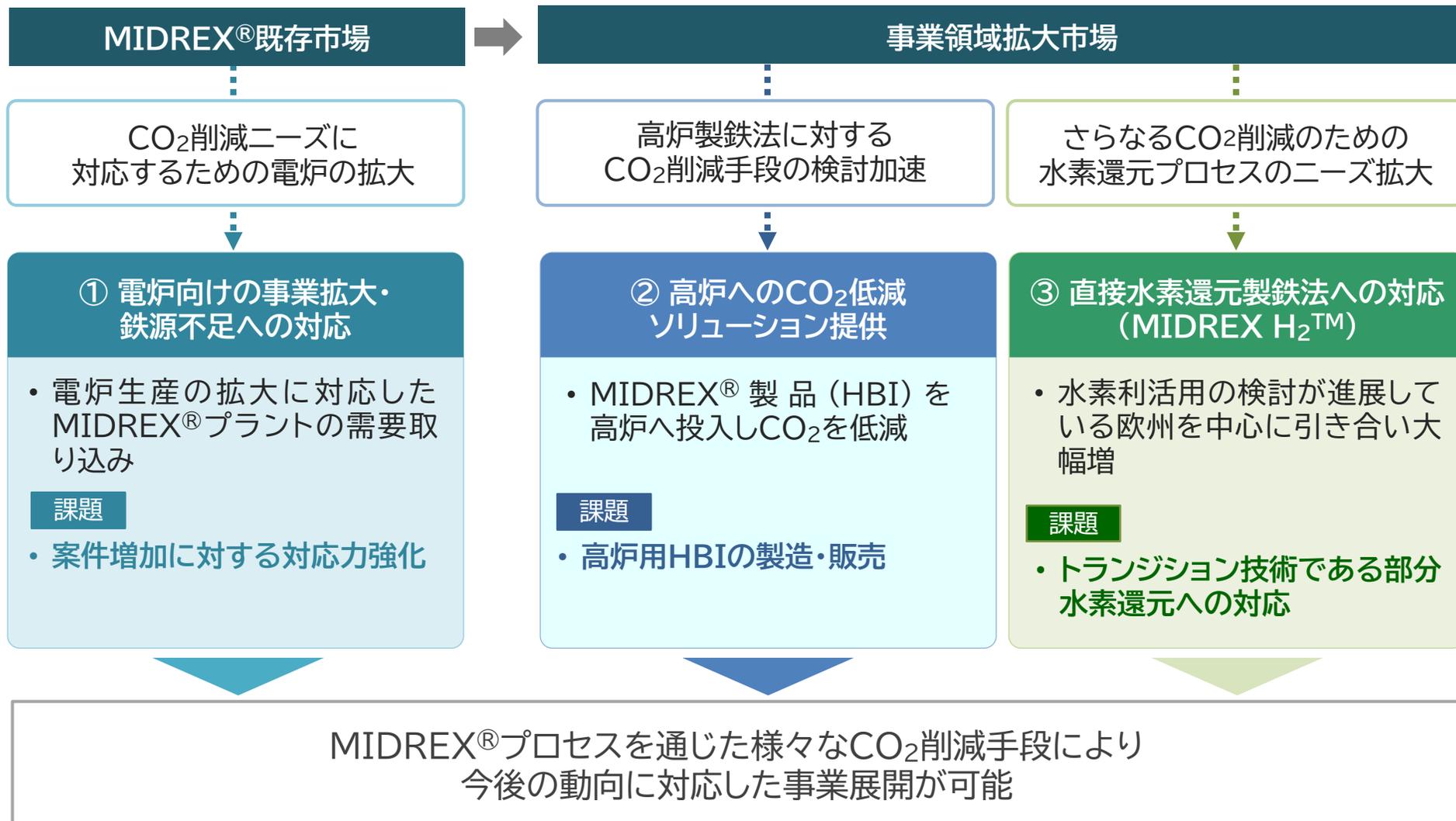
新鉄源事業の拡大

当社鉄鋼製品のCO₂削減



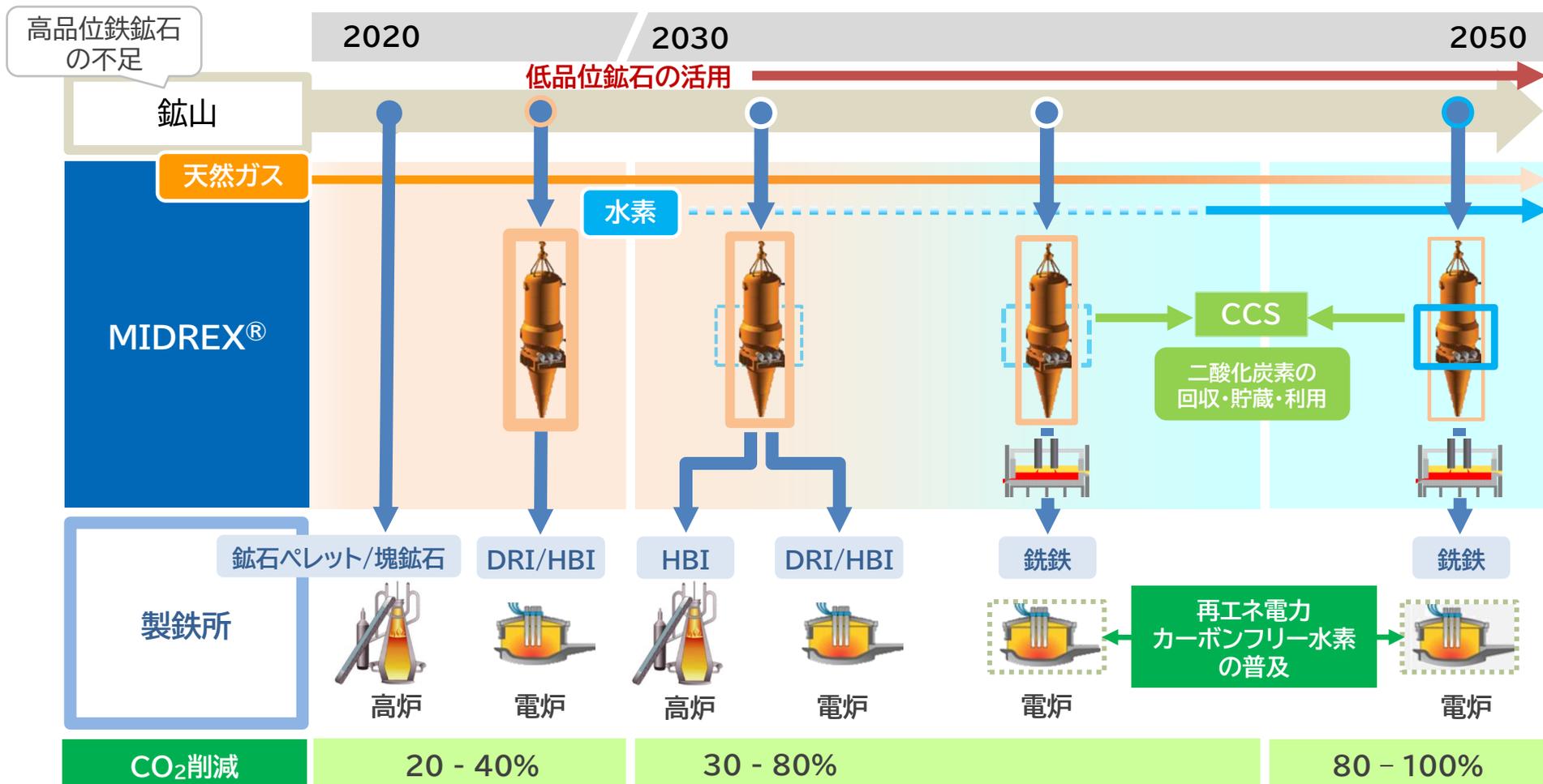
MIDREX[®]プロセスの事業展開

MIDREX®ビジネスの拡大（動向変化に対応した事業メニュー）



MIDREX®ビジネスの拡大（事業展開の流れ）

カーボンニュートラル達成に向けて、短中期～長期 のいずれのステージにおいてもCO₂削減ソリューションを提供可能



※1 CO₂削減量は、導入設備・使用原料等、固有の環境により変化する可能あり ※2 DRI:Direct Reduced Iron ※3 HBI:Hot Briquetted Iron

MIDREX®プロセスの事業展開に対する対応

エンジニアリング事業部門での遂行体制の拡充に加えて、技術開発本部をハブとした経営資源最適化によりKOBELCOグループ全体で連携して取り組んでいく

1. エンジニアリング事業部門での遂行体制の拡充

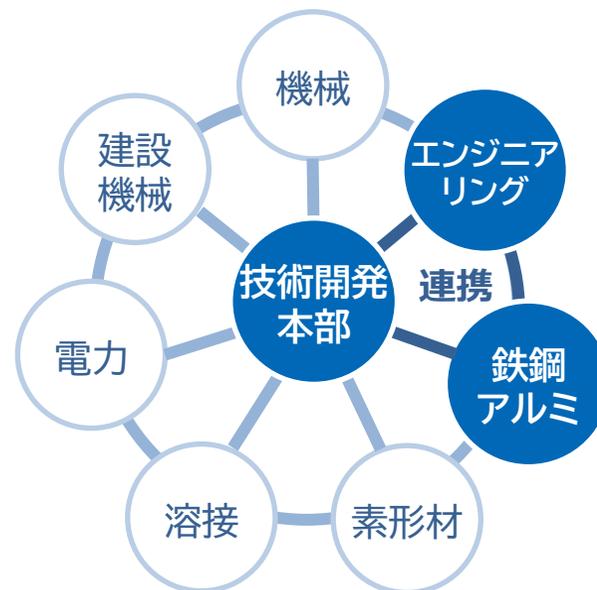
- Midrex社新規要員採用
- 当社エンジニアリング事業部門による最大限の支援
- 建設ライセンスパートナーの活用など



複数の方策を組み合わせ、多くの引き合いを受注に結びつける

2. KOBELCOグループ全体での経営資源最適化

技術開発本部が人材・技術のハブとなることで事業環境変化に柔軟に対応

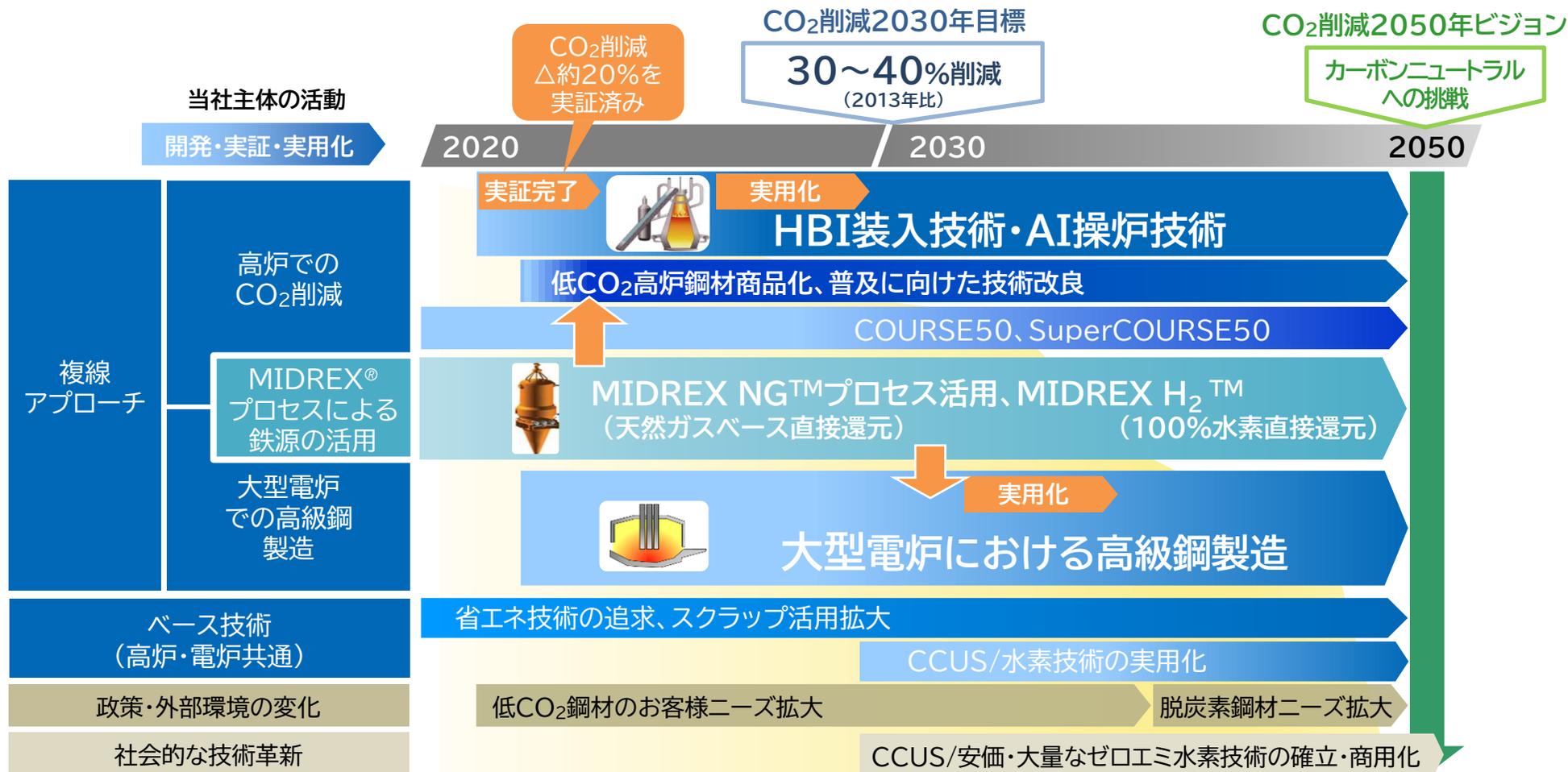


鉄鋼事業のCO₂削減の取り組み

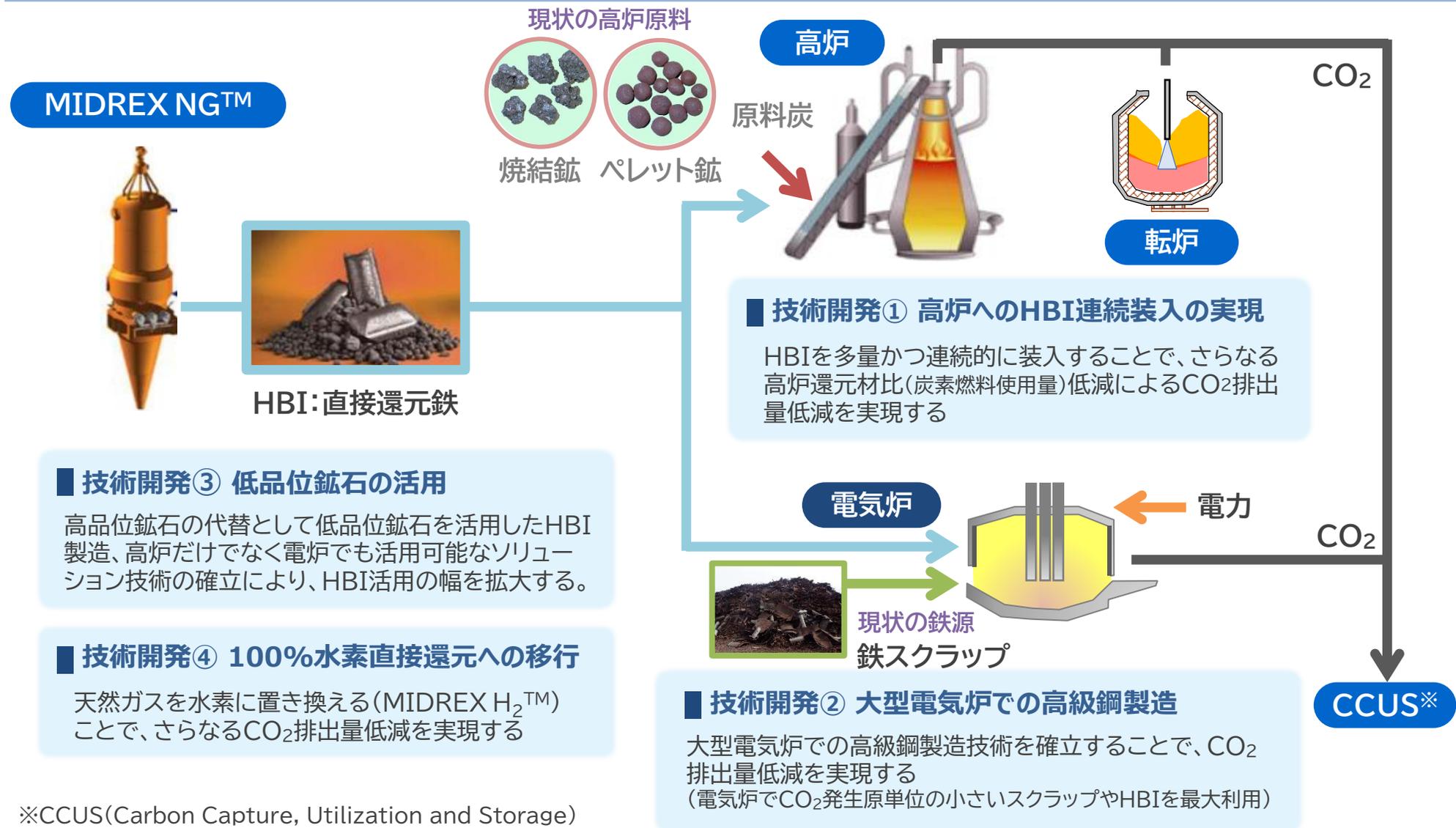
製鉄プロセス カーボンニュートラルに向けたロードマップ

KOBELCOグループ中期経営計画（2021～2023年度）で公表したロードマップをさらに具体化

MIDREX®による鉄源（HBI他）を活用し、既存の高炉を活かしたCO₂削減、大型電炉での高級鋼製造の 複線アプローチ を推進



カーボンニュートラル製鉄プロセスへ向けた技術開発



※CCUS(Carbon Capture, Utilization and Storage)

高炉でのCO₂低減に対する当社独自ソリューションの取り組み

- KOBELCOグループ独自の技術であるCO₂低減ソリューションを深化させ、早期のCO₂削減を推進していく。

【2050年ビジョン】カーボンニュートラルへの挑戦

<2021年2月公表>

製鉄工程における CO₂低減ソリューション

鉄鋼 × エンジニアリング

CO₂約20%削減を実証済み

<KOBELCOグループ独自の技術>

MIDREX®

HBI製造技術

×

HBI装入技術

×

AI操炉技術

×

ペレット改質技術

【2030年目標】
CO₂排出量30~40%削減

2026~29年

2022~23年

~2021年

高炉へのHBI連続装入の実現

- HBI最大装入技術の実現
- 量産に対応した設備の戦力化

高炉へのHBI装入技術の深化

- ① 高炉へのHBI装入技術の高度化
- ② 高炉へのHBI装入設備の検討

低CO₂高炉鋼材の販売

- HBI装入によるCO₂削減効果を商品化

高炉でのCO₂削減効果を商品化

神戸製鋼の低CO₂高炉鋼材



Kobenable Steel

100%削減品(Kobenable Premier) と50%削減品(Kobenable Half) の2グレードで販売予定

※ 「Kobenable」、「Kobenable Premier」、「Kobenable Half」は、神戸製鋼の商標として登録申請中です。

低CO₂高炉鋼材の対象製品

- 当社が加古川製鉄所、神戸線条工場で生産している全ての薄板製品、厚板製品、線材・条鋼製品のご提供が可能です（CO₂削減効果については、マスバランス方式を採用）

※1 DNV社による第三者認証を取得

外部評価機関による第三者認証※1



Kobenable Steel

薄板製品



Kobenable Steel

厚板製品



Kobenable Steel

線材・条鋼製品



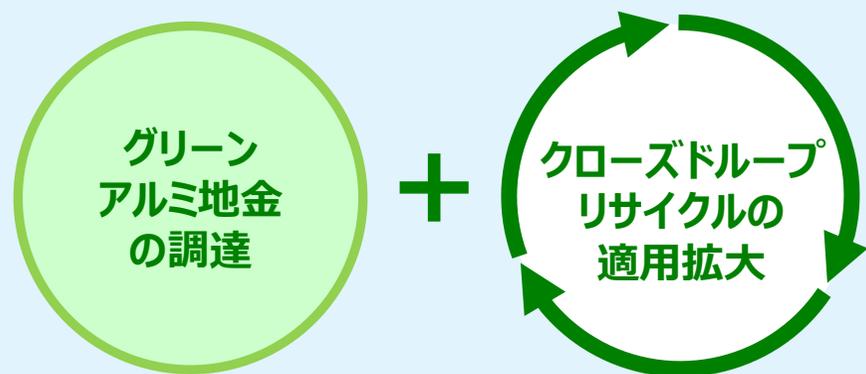
2022年から受注開始予定

同鋼材の当社グループ製品への展開についても検討（例 溶接材料）

【その他】 個々の事業のカーボンニュートラルに対する取り組み状況

アルミ事業

- アルミ製品のCO₂排出量削減では、原材料であるアルミ地金の低CO₂化が最大の課題
- 今後のリサイクル拡大によるカーボンフットプリント把握の重要性も意識した原材料の調達検討に取り組んでいく。



- 2022年5月に、世界的なアルミ業界団体である Aluminium Stewardship Initiative (ASI) に加盟
- メンバーの一員として、事業を通じた環境・社会への貢献と持続的成長を目指していく

電力事業

昨年の中期計画で公表した『電力事業 カーボンニュートラルに向けたロードマップ』に沿った取り組みを実施

【具体的な(技術開発に向けた)取り組み】

1. アンモニアの混焼・専焼

NEDOの助成事業で開発中の技術起用など、実用化に向けた取り組みを進めるため、国の施策およびNEDOを中心とする技術開発の動向をフォローし社内での詳細な検討を推進中

2. バイオマスの利活用

神鋼環境ソリューションと共同で下水汚泥由来のバイオマス燃料の混焼および抽気蒸気の利活用※1に向けたプロジェクトを推進中

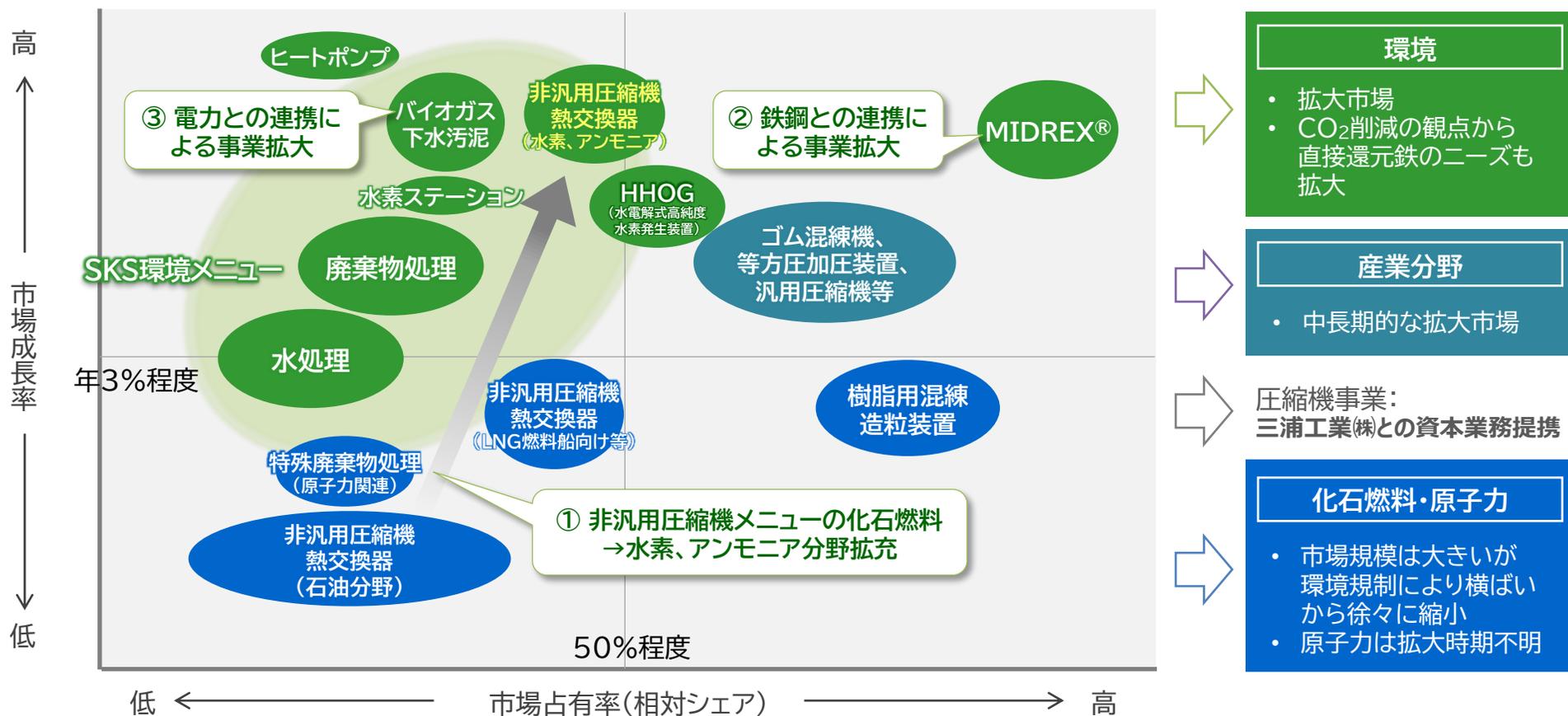
※1 水電解式水素発生装置による水素製造

エネルギー転換・成長市場への対応

機械、エンジニアリング事業のビジネス展開

機械事業とエンジニアリング事業の経営資源の相互活用、及び鉄鋼、電力、神鋼環境ソリューションとの連携により、グループ総合力の発揮と当社グループならではの価値を創造

※SKS:神鋼環境ソリューション

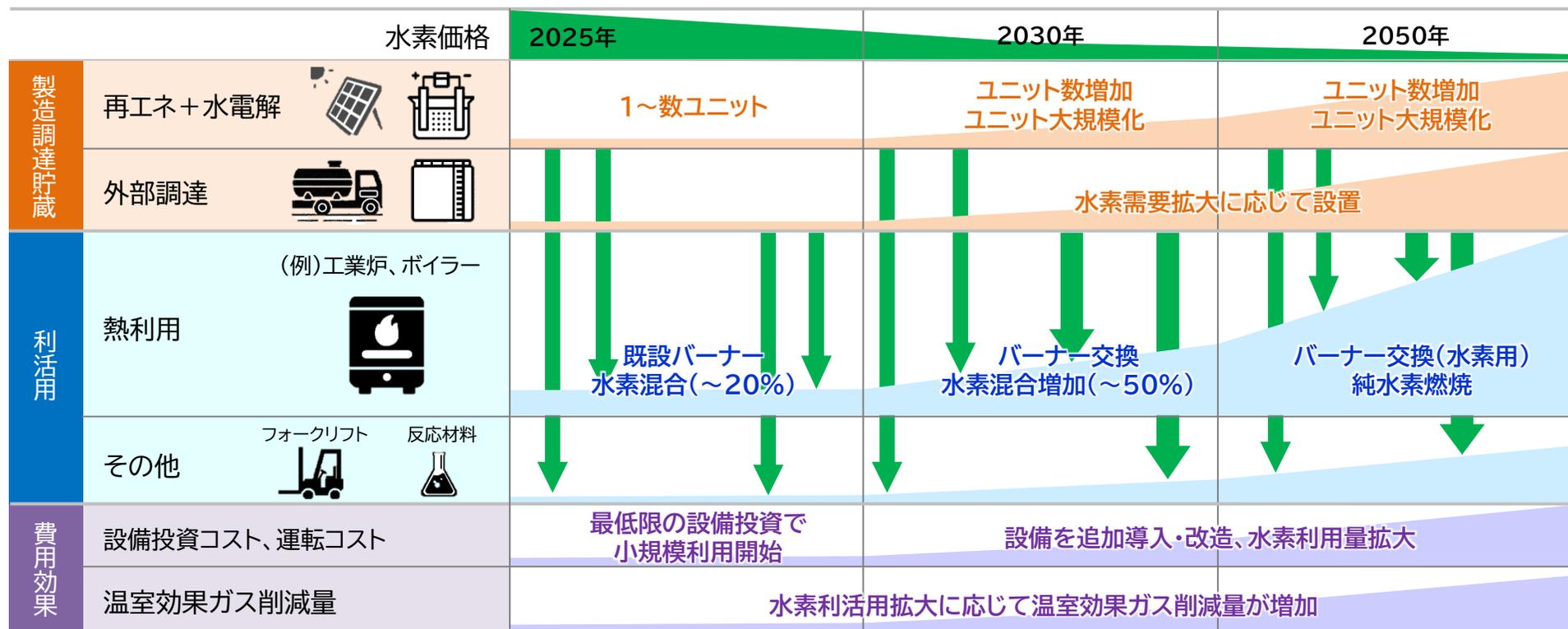


水素関連事業の中長期での利活用イメージ

段階的な水素利用量拡大に対応した中長期的のプランを想定

- 当社を含めた各事業者が既存事業を継続しながら、**段階的にカーボンニュートラルを達成するための中長期スパンの脱炭素化プランを構築**できるような「水素社会の構築」をイメージ

中長期的な水素活用拡大のイメージ

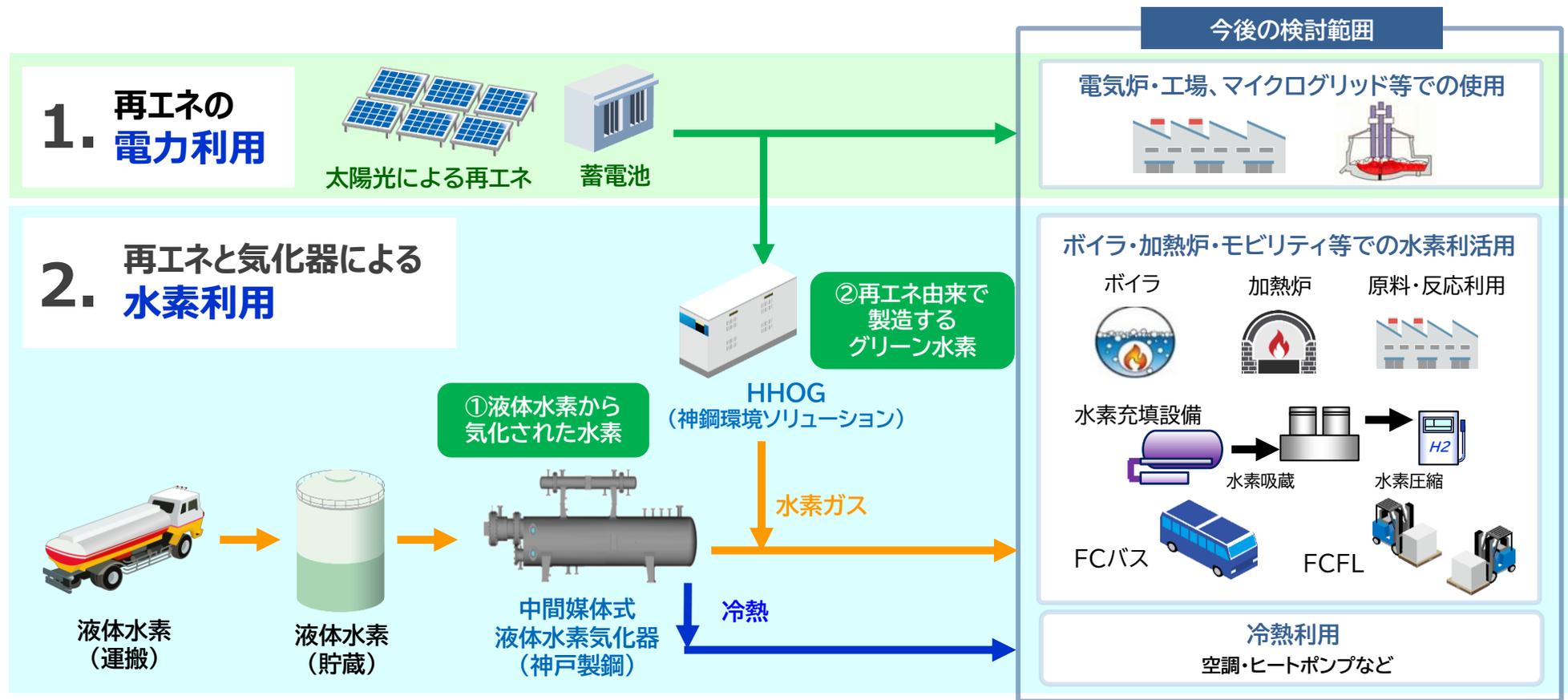


イラストの出典: 経済産業省資料より

実現に向けた取り組み（ハイブリッド型水素ガス供給システム）

■ 高砂製作所においてハイブリッド型水素ガス供給システムの実証実験を実施※1

- 液体水素の活用に加え、再生可能エネルギーを活用した水電解式水素発生装置などと組み合わせた「ハイブリッド型水素ガス供給システム」の構築を計画。今後の水素社会に向けた多様な用途への貢献を目指す。



※1 実証の一部は国立研究開発法人新エネルギー・産業技術開発機構による「水素社会構築技術開発事業」における調査委託、および助成事業に採択されています。
a「熱によるエネルギー消費が主体の工場の脱炭素化に向けた水素利活用モデルに関する調査」、b「液化水素冷熱の利用を可能とする中間媒体式液体水素気化器の開発」

KOBELCOグループの カーボンニュートラルに向けた取り組み

KOBELCOグループのカーボンニュートラルに向けた取り組み

【2050年ビジョン】カーボンニュートラルへの挑戦



当社事業のシナジーを活かしたカーボンニュートラルへの取り組み推進

引き続き事業間のシナジーを高めることで、
カーボンニュートラルへの挑戦に取り組んでいく

	鉄鋼 アルミ	素形材	溶接	機械	建設機械	エンジ ニアリング	電力
製鉄プロセスのCO ₂ 削減	★			○		★	
水素利活用	○	○	○	★	○	★	
都市から発生するバイオマス利用 (下水汚泥や食品残渣等)						★	★
自動車の軽量化・電動化	★	★	★	○			

☆ 取り組みの中心、○ 一部で取り組みに関与

当社グループは、グループ企業理念に基づくフレームワークをベースにサステナビリティ経営を推進しています。

今後も、持続可能な社会の実現に向けてサステナビリティ経営を推進し、ステークホルダーの皆様にとって“かけがえのない存在”であり続けるとともに、持続的成長と企業価値の向上を追求していきます。

グループ企業理念

KOBELCO が 実現したい未来	「KOBELCOの使命・存在意義」の実行を通じて実現したい社会・未来 安全・安心で豊かな暮らしの中で、 今と未来の人々が夢や希望を叶えられる世界。
KOBELCO の 使命・存在意義	KOBELCOグループの社会的存在意義であり、果たすべき使命 個性と技術を活かし合い、 社会課題の解決に挑みつづける。
KOBELCO の 3つの約束	KOBELCOグループの社会に対する約束事であり、グループで共有する価値観 1. 信頼される技術、製品、サービスを提供します 2. 社員一人ひとりを活かし、グループの和を尊びます 3. たゆまぬ変革により、新たな価値を創造します
KOBELCO の 6つの誓い	「KOBELCOの3つの約束」を果たすため、品質憲章とともに全社員が実践する行動規範 1. 高い倫理観とプロ意識の徹底 2. 優れた製品・サービスの提供による社会への貢献 3. 働きやすい職場環境の実現 4. 地域社会との共生 5. 環境への貢献 6. ステークホルダーの尊重 品質憲章

■ 将来の見通しに関する注意事項

- 本日のプレゼンテーションの中には、弊社の予想、確信、期待、意向および戦略など、将来の予測に関する内容が含まれています。これらは、弊社が現在入手可能な情報による判断および仮定に基づいており、判断や仮定に内在する不確定性および今後の事業運営や内外の状況変化による変動可能性など様々な要因によって、実際に生じる結果が予測内容とは実質的に異なってしまふ可能性があります。弊社は、将来予測に関するいかなる内容についても、改訂する義務を負うものではありません。
- 上記の不確実性および変動の要因としては、以下に挙げる内容を含んでいます。また、要因はこれらに限定されるわけではありません。
 - ・ 主要市場における経済情勢および需要・市況の変動
 - ・ 主要市場における政治情勢や貿易規制等各種規制
 - ・ 為替相場の変動
 - ・ 原材料のアベイラビリティや市況
 - ・ 競争企業の製品・サービス、価格政策、アライアンス、M&Aなどの事業展開
 - ・ 弊社の提携関係に関する提携パートナーの戦略変化

KOBELCO