

再生資源供給サプライチェーンの強靱化に関する検討会での 鉄連からの説明

- 1)シュレッダー等による高品位化・成分値調整化プロジェクト
- 2)高度選別解体工法及び一貫プロセス保証によるメーカー最適化型鉄スクラップ供給体制構築プロジェクト
を中心に

2026年9月30日

一般社団法人日本鉄鋼連盟 業務部 原料・物流グループ

加納 呼亜

目次

1. 経緯
2. CPs鉄鋼WGロードマップにおける成分値保証/成分値保証スクラップ創生の考え方
3. メタルリサイクル推進戦略実行のための日本鉄鋼業界の動静脈連携によるアプローチ
 - 事業1)シュレッダー等による高品位化・成分値調整化プロジェクト
 - 事業2)高度選別解体工法及び一貫プロセス保証によるメーカー最適化型鉄スクラップ供給体制構築実証プロジェクト
4. 今後の政策的議論への展開

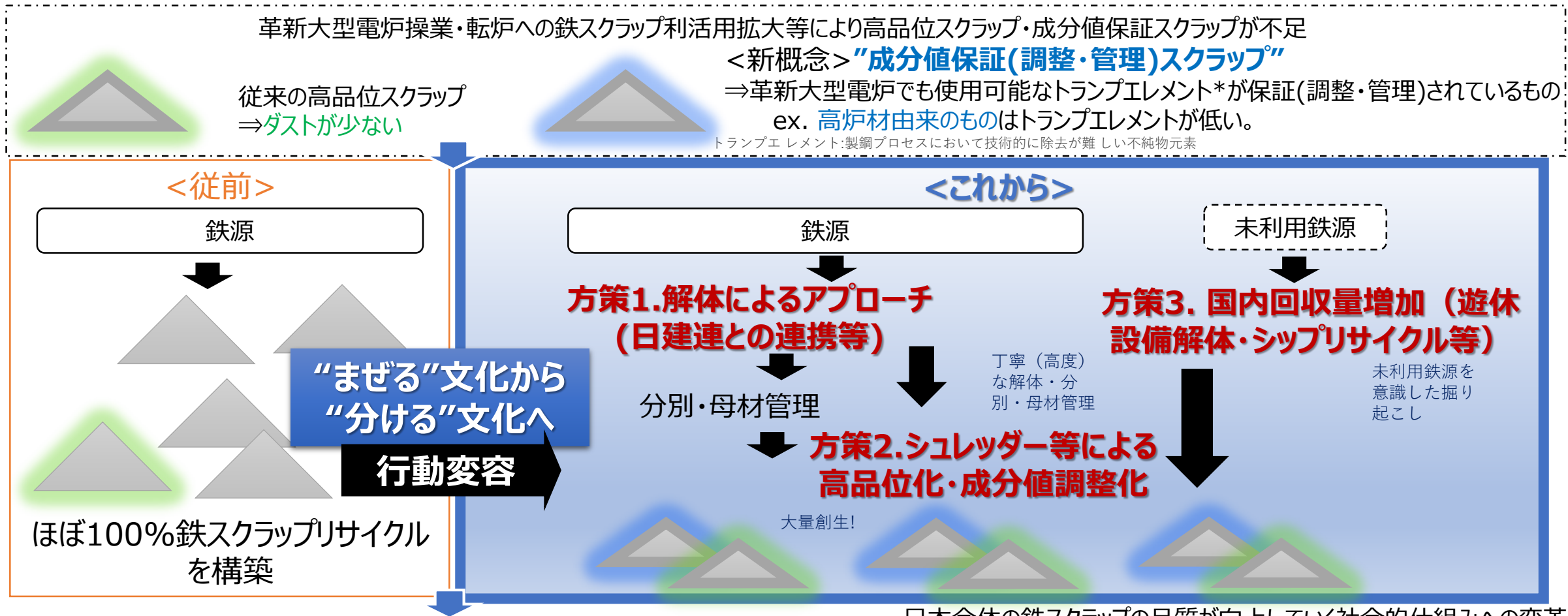
日本政府に期待する支援

1.経緯

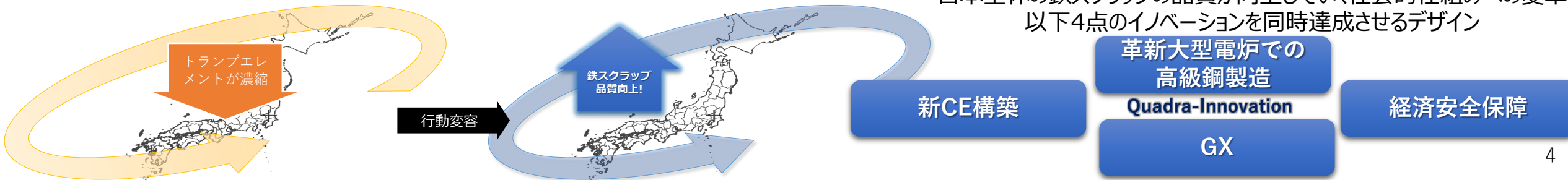
時期	経緯
2023年4月	鉄連内に「原料専門小委員会スクラップ対応会合」を設置（鉄連内にスクラップの会議体をつくるのは初）
2023年9月	鉄連がCPs（サーキュラーパートナーズ）に参画
2024年2月 ～2025年9月	CPs鉄鋼WGの検討スタート（初の動静脈連携の取組）同WGにて需給分析・課題整理・ロードマップ策定 2030年に高品位スクラップは約111万トン～300万トン規模の高品位スクラップが不足する可能性を予測。
4月	自民党が政策提言書「循環経済で日本列島を強く豊かに」を発出。高品位鉄スクラップ処理能力200万t/年を目安に追加確保すべきことを提言。
	政府が「循環経済行動計画」「メタルリサイクル推進戦略」を決定。2030年までに高品位鉄スクラップ処理能力200万t/年を目安に追加確保する目標を設定
	日本成長戦略（グリーン鉄官民投資ロードマップ）に反映。メタルリサイクル推進戦略の200万t/年目標を成長戦略へ位置付け。高度選別設備・大型シュレッダー等への投資支援を明記
今後	CPs鉄鋼WGのロードマップに沿って以下のプロジェクトを推進していくこととしている ★シュレッダー等による高品位化・成分値調整化プロジェクト ★高度選別解体工法及び一貫プロセス保証によるメーカー最適化型鉄スクラップ供給体制構築実証プロジェクト

2.CPs鉄鋼WGロードマップにおける成分値保証(調整・管理)スクラップ創生の考え方

3つの施策で高品位スクラップ・成分値保証(調整・管理)スクラップを大量創生し日本のスクラップの品質をアップサイクルに。



日本全体の鉄スクラップの品質が向上していく社会的仕組みへの変革
以下4点のイノベーションを同時達成させるデザイン



3.メタルリサイクル推進戦略実行のための日本鉄鋼業界の動静脈連携によるアプローチ

現状

<鉄>



- ・建設中の革新電炉に高品位鉄スクラップを投入することで、CO2を抑えつつ、高品質鋼材を生産可能。
- ・生産時のCO2を抑えた「グリーン鉄」の供給体制構築は、鉄鋼業の競争力維持・強化のために必要不可欠。
- ・大量の高品位鉄スクラップが新たに必要となるため、低品位の鉄スクラップを高度選別し、高品位化する能力の確保が戦略的に重要。
- ・不適正スクラップヤード、不適正輸出への対策も重要。

施策

2030年目指す姿

短期

動静脈企業の連携による
高度な選別・解体実証、
設備投資

不適正スクラップヤード対策
の導入（制度的対応）

中長期

実証を踏まえた
必要な設備投資

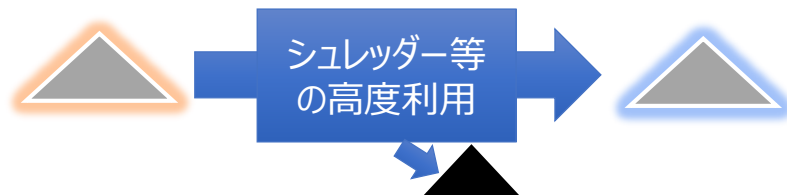
ヤード対策・水際対策
の着実な実施

グリーン鉄の原料と
なる高品位鉄スク
ラップを追加的に
年間約200万トンを
目安に確保

日本政府の掲げるメタルリサイクル推進戦略(鉄鋼関連箇所抜粋)

高品位鉄スクラップ創生のための考え方

「混入した不純物を減らす」シュレッダー等の高度利用



事業1)シュレッダー等による高品位化・成分値調整化プロジェクト

「そもそも混入させない」高度選別解体・プロセス保証



事業2)高度選別解体工法及び一貫プロセス保証によるメーカー最適化型鉄スクラップ供給体制構築実証プロジェクト

二刀流で高品位スクラップ供給を拡大。「混ぜる文化」から「分ける文化」へ

4. 今後の政策的議論への展開

シュレッダー等による高品位化・成分値調整化プロジェクトでの“現場知”

シュレッダー等による成品の
グレーディング
シュレッダー等や前後処理等により
成分値を調整したスクラップを創生

高度選別解体による成分値保証化・調整化プロジェクトでの“現場知”

高度選別解体による成品の
グレーディング
高度選別解体でダストレスかつ成分値を管理した高品位スクラップをラインナップ

高度選別解体工法の
標準化・振興会認定要件の検討等

成分値保証スクラップ・成分値調整スクラップのトレーサビリティの仕組化・鋼材の品質リテラシーの醸成・普及啓発のための解説資料の作成等

国内制度とのリンケージ

成分値保証(調整・管理)スクラップの体系化・標準化
「CE実現に資する再生材品質等に関する標準化戦略構築検討委員会（鉄分野）(経済産業省様)」との連携

リサイクル法等との連携
シュレッダー等事業:自動車・家電リサイクル制度
高度選別解体:建設リサイクル制度

その他高度選別解体資格支援
や廃掃法等との連携(不適正
ヤード対策・小型家電リサイクル
制度のカバレッジ向上等)等

国際的な議論への展開

スクラップ中の不純物濃度を低下させる取組み（高度選別解体・高品位化等）に繋がる
”日本発”のリサイクルの指標と目標の国際的な提案

供給可能なスクラップ品質の現状と将来時点での状況と連動させた形で、将来のリサイクル・コンテンツ目標の設定方法を検討
(ある時点までにスクラップの品質指標が向上しなければRC目標基準の導入時期を延期・見送る等の条件を含む)

中国提案の鉄スクラップの国際標準化
(鉄連・鉄スクラップ国際標準化WGとの連携)

EUのELV規制やサーキュラーエコノミーに関する国際ルール形成
「国際標準化戦略及びバリューチェーンの循環性指標等の開発に係る検討会(環境省様)」、「循環経済ルールインテリジェンス研究会(経済産業省様)」との連携) 6

日本政府に期待する支援

高品位鉄スクラップ200万t体制実現に向けた社会実装フェーズへ

1

質の向上支援

高品位化・成分値保証に向けた
設備・制度整備

設備投資支援（CAPEX）



- 大型シュレッダーの高度利用
- 高度選別設備
- AI選別設備
- ピッキング設備
- 磁選・後処理設備
- 品質分析設備 等



大型シュレッダープラント(イメージ)
高品位化・成分値調整化

標準化・認証制度整備



- 成分値保証スクラップの規格化
- 高度選別解体工法の標準化
- トレーサビリティ制度
- 一貫プロセス保証の仕組み
- 品質評価・認証制度の整備

2

地域偏在解消・供給基盤強化

全国最適なサプライチェーンの構築

高度選別解体の 普及支援



- 高度選別解体工法を
採用する施主への支援
- 発注制度の整備
- 公共工事・民間大型
案件への活用促進
- 資源循環価値を反映した
調達ガイドライン整備

供給基盤インフラ 整備支援



- 港湾機能強化
- ストックヤード整備
- 広域制流ネットワーク構築
- モーダルシフト推進
- 地域集荷拠点形成

地域偏在解消に 向けた支援



- 全国需給マップ整備
- 地域別需給分析
- 流動分析高度化
- 西送り構造の最適化

高品位鉄スクラップの広域流通（東日本 → 西日本）

現状（2024年度実績）



将来（GX投資後）



GX投資に伴う
革新大型電炉の導入や
鉄スクラップ利用拡大により、
西日本を中心に
高品位鉄スクラップ需要が
さらに増加。

3

市場形成・需要創出支援

高品位スクラップが評価される市場の構築

高品位鉄スクラップ需要の拡大



- GX投資に伴う革新大型電炉の導入や、
高炉におけるスクラップ利用拡大により、
高品位鉄スクラップ需要は今後大幅に
増加する見込み。

2030年に向けて

GXスチール需要創出支援



スクラップ供給支援

両輪で推進

高品位鉄スクラップ供給能力

200万t/年 追加確保が必要

市場形成支援

- 成分値保証スクラップ認証
- 品質プレミアム形成
- 長期取引モデル
- 電子取引基盤

GXスチール需要創出支援

- GXスチール認証
- 公共調達の拡大
- グリーン購入促進
- 建設業界との連携
- GXスチール価値の普及

市場での適正評価

高品位化投資が循環

4

経済安全保障

強靱な鉄資源サプライチェーンの確立

鉄資源国・日本

国内で発生する鉄スクラップを
戦略資源として最大限活用し、
持続可能で強靱な産業基盤を構築



国内資源の最大活用
循環資源の価値を最大化



不適正ヤード対策・
国内循環の促進
不適正ヤードへの流出抑止と
適正な資源循環の確保



有事対応能力の強化
安定供給体制の構築



鉄資源サプライチェーン
の強靱化
持続可能な産業基盤の確立

GX・循環経済とともに
経済安全保障を実現

実現に向けた
ステップ

1

質の向上支援
(設備・制度整備)

2

地域偏在解消・供給基盤強化
(インフラ・施主支援)

3

市場形成・需要創出支援
(GXスチール需要拡大)

4

経済安全保障
(鉄資源国・日本の実現)

重要な
メッセージ

高品位鉄スクラップ200万t/年需給体制の実現には、前提となるGXスチール需要創出支援とスクラップ供給への支援を両輪で進めることが重要である。

高品位鉄スクラップ200万t/年の追加確保は、GX投資に伴う革新大型電炉等での需要増加に対応するとともに、GX・循環経済・経済安全保障を同時達成し、

「鉄資源国・日本」を実現する国家サプライチェーン戦略である。