

GX 推進のためのグリーン鉄研究会に 寄せられた意見

2025 年 1 月 22 日

第 4 回研究会で記載した意見提出先のメールアドレスに不具合がございました。

正しい提出先は以下になります。

bzl-greensteelSG@meti.go.jp

G X推進のためのグリーン鉄研究会の取りまとめに向けた意見について

2025年1月10日

株式会社神戸製鋼所

取締役執行役員 宮岡伸司

1. 「企業単位での追加的な直接的排出削減行動」の対象範囲について

- ・「GX推進のためのグリーン鉄」の市場拡大に向けた直接的排出削減行動として、革新的電炉の転換に限らず、以下の手段を活用してCO₂を削減するプロセスに対し、供給コスト削減支援策を検討頂くことを希望致します。
 - ① 水素を活用した製鉄プロセス（COURSE50、Super-COURSE50、カーボンリサイクル高炉）
 - ② 周辺技術を組み合わせた削減手段（高炉への還元鉄利用・バイオマス吹込み、CO₂分離・回収、スラップ予熱・溶解による利用拡大、自家発ボイラーへのバイオマス混焼・専焼など）
 - ③ 上記以外の各社独自技術による削減手段
- ・第4回グリーン鉄研究会事務局資料でお示し頂いた「企業単位での追加的な直接的排出削減行動」は将来のカーボンニュートラルに向け各社で様々なアプローチで複線的に検討が進んでおり、今後、多様な手段が開発・実装し得ると思料致します。

2. 「GX推進のためのグリーン鉄の需要拡大」に向けた上流側へのご支援について

- ・第4回グリーン鉄研究会事務局資料でお示し頂いた需要拡大策に関し、需要家側（下流）への支援に加え、CAPEX・OPEXを含めた鉄鋼メーカー側（上流）へのご支援についても引き続きご検討頂くことを希望致します。
- ・需要家側への支援策は「GX推進のためのグリーン鉄」の市場創出に大変有効な施策と考えますが、鉄鋼製品のお客様の裾野は広く、購入インセンティブ強化の対象となる業界以外のお客様を含めた国内全体の市場形成の為には、上流側への支援策と組み合わせた需要拡大策が重要になると思料致します。

以上

2024年12月23日

グリーン鉄研究会事務局殿

山陽特殊製鋼株式会社
参与 環境・CN推進部長 松下 宗弘

GX 推進のためのグリーン鉄研究会のとりまとめに向けた意見について

GX 推進のためのグリーン鉄研究会のとりまとめに向けて、「グリーン鉄の定義の明確化」、「グリーン鉄の普及促進に向けた取組み」、「CFP 算定基準の制定」、という観点が必要と考える。

1. 「グリーン鉄の定義の明確化」について

グリーン鉄については、各社独自の見解で打ち出しするのではなく、その定義を明確にするとともに、最終的には、国際的に認められる (GHG プロトコル等で認められる) グリーン鉄の手法の確立、が重要と考える。

2. 「グリーン鉄の普及促進に向けた取組み」について

グリーン鉄の情報開示方法のルール化 (CFP の数値、CFP の算定範囲等) や需要家への認知を浸透させるための具体的な政策、が重要と考える。

3. 「CFP 算定基準の制定」について

グリーン鉄に使用可能な証書・クレジットの整理、さらには追加性の定義の整理、が重要と考える。

以上

GX 推進のためのグリーン鉄研究会のとりまとめに向けた意見について

2024年12月26日
JFE 条鋼株式会社
取締役
沖本 伸一

1. GX推進のためのグリーン鉄の需要拡大策について

需要家におけるCFPの活用を促すことで、環境負荷が低い鋼材全般の利用拡大を促すとともに、企業単位での追加的な直接的排出削減行動による大きな環境負荷の低減があり、排出削減行動に伴うコストを上乗せした場合には、一般的製品よりも価格が大きく上昇する鋼材(GX推進のためのグリーン鉄)については、

追加性のある非化石電力を使用した、環境配慮型電気炉鋼材も、「GX推進のためのグリーン鉄」の範疇とし、政府による優先的調達(グリーン購入法など)、政府による購入支援などを重点的に講じることを通じた需要拡大支援の対象に入れることが、電気炉製鋼も含めたグリーン鉄の需要拡大による非化石エネルギー拡大への寄与という観点から重要と考える。

GX 推進のためのグリーン鉄研究会取りまとめに向けた意見

2025 年 1 月 8 日

公益財団法人 自然エネルギー財団

気候変動グループ 西田裕子

1. 低排出鉄鋼製品への支援について

・低排出（特にニアゼロエミッション）の鉄製品への需要・供給双方からの政策支援の必要性については大いに賛成し、積極的な政策を求めます。

・ただし、政策支援の対象「GX 推進のためのグリーン鉄」として、日本鉄鋼連盟のガイドラインに基づく「グリーンスチール製品」¹を位置づけるという提案については、次の点が明確に条件付けられていくことが、脱炭素化に効果的に貢献する政策としていくために、重要であると考えます

・取りまとめに当たっては、多少のリスクは承知のうえで早期に支援を開始したいとする政府の積極的な考え方がるのであれば、少なくともこれらの条件整備の必要性と、内容を継続して検討審議していくことを記されることをお願いします。

2. 「GX 推進のためのグリーン鉄」を定義する諸条件

1) EPD、CFP システムとの整合

委員会でも指摘されていますが、現在、また今後製品の LCA を基本としてエンボデイドカーボンを含めた排出削減を進めていくにあたっては、製品のカーボンフットプリント（CFP）が EPD をはじめとする汎用性あるプラットフォームにより明示されることが重要です。EPD を介して、「グリーンスチール」および、それにより影響をうける「非グリーンスチール」の表示が行われ、購入者の排出量に算入されるしくみの構築が必要であることを明記願います。

2) GHG 排出の配分管理の透明性確保

日本鉄鋼連盟が提案されているマスマバランス法や、GHG 排出の配分による「グリーン鉄製品」は、排出削減行動と製品との物理的な関係を問わないものとなっています。排出量の実態と乖離することで、実際の排出量の削減管理があいまいになることが懸念されます。特に配分を行う排出量の増減について、関連する全ての部分に亘って記録され、誰もがその妥当性を検証できる水準まで、十分に開示され、重複等のないことを明確にされない限り、制度運用の信頼性は得られないと考えます。

配分管理に当たっては、最大限に透明性を確保し、社内で蓄積・配分される削減の内容とその削減量が逐次、明確にされ、一般に開示されることが必要です。

3) 根拠となる削減行動へのトレーサビリティの確保

排出削減行動と製品が物理的関係を必ずしも持たないことは、製品から削減行動へのトレーサビリティが低下し、排出削減行動への訴求力が低くなることにもつながる危惧があります。

グリーン鉄製品を購入した需要家が、どのような削減行動による削減量²なのかをトレースできるように、製品とともに明示されることが重要です。

¹ 現在のガイドラインに基づくマスマバランス製品、または研究会で提案された見直し方針に基づく GHG 排出削減量を任意に配分した製品

² 削減 GHG のトン数だけでなく、鉄製品としての実トン数も必要と思います。

4) 排出削減行動（プロジェクト）の妥当性判断の条件の明示

排出削減行動（プロジェクト）については、

- ・生産プロセスにおけるGHGの排出削減を目的に実施されること
- ・実施によって排出削減量が適切に特定できること
- ・第三者検証を経ること

が挙げられていますが、これらに加えて、次の点も重要であると思います。

- ・削減行動による**排出削減量が、従来の対策と比べて有意に大きいこと**
- ・「**追加性**」があること

削減行動が従来からの対策ではなく、鉄鋼業の脱炭素化にとって重要で革新的な技術等の追加的導入が重要であることは日本鉄鋼連盟やWorld Steelのガイドラインでも示されています。削減行動の条件としての「追加性」についてガイドラインを示していくことが重要であると考えます。

- ・削減行動の脱炭素戦略における位置づけが明示されること

グリーンスチールの排出量は、排出削減量を社内全体でプールして配分し、算定されるため、その削減行動が会社全体の中長期の脱炭素の計画（例：移行計画）にどのように位置づけられているかを明確にする必要があります。的確なバウンダリで算定、計画された全体計画があつてこそ、削減行動の追加性や、算定の妥当性も判断できません。また、2030年までに導入が予測できる削減行動の具体例が、「革新的電炉」の他にもあれば、示していくことが必要と思います。

3. スクラップ鉄を活用する削減行動への支援について

・2030年までの主となる削減行動として、研究会では、「大型電炉による高級鋼の製造」ですが、この削減行動によるGHG排出削減は、スクラップ鉄利用によるところが大きいと理解しています。

・したがって、この削減行動については、必ずしも現在の高炉製鉄会社だけでなく、電炉鋼会社も大きな投資、技術革新をもって高級鋼の製造を実施される場合には、同様の支援を受けられるということが明確にされるべきことで公平性を保つべきと考えます。

4. 今後の議論について

・上記の点を含め、今後の支援対象や支援方法については、検討すべき課題が多く残されていることから、具体化や改定に当たっては、鉄鋼連盟等業界や個社に任せるのではなく、この研究会を含め、公的な場で、専門家、ステイクホルダーによる検討・議論を継続して行い、決めていく必要があると考えます。

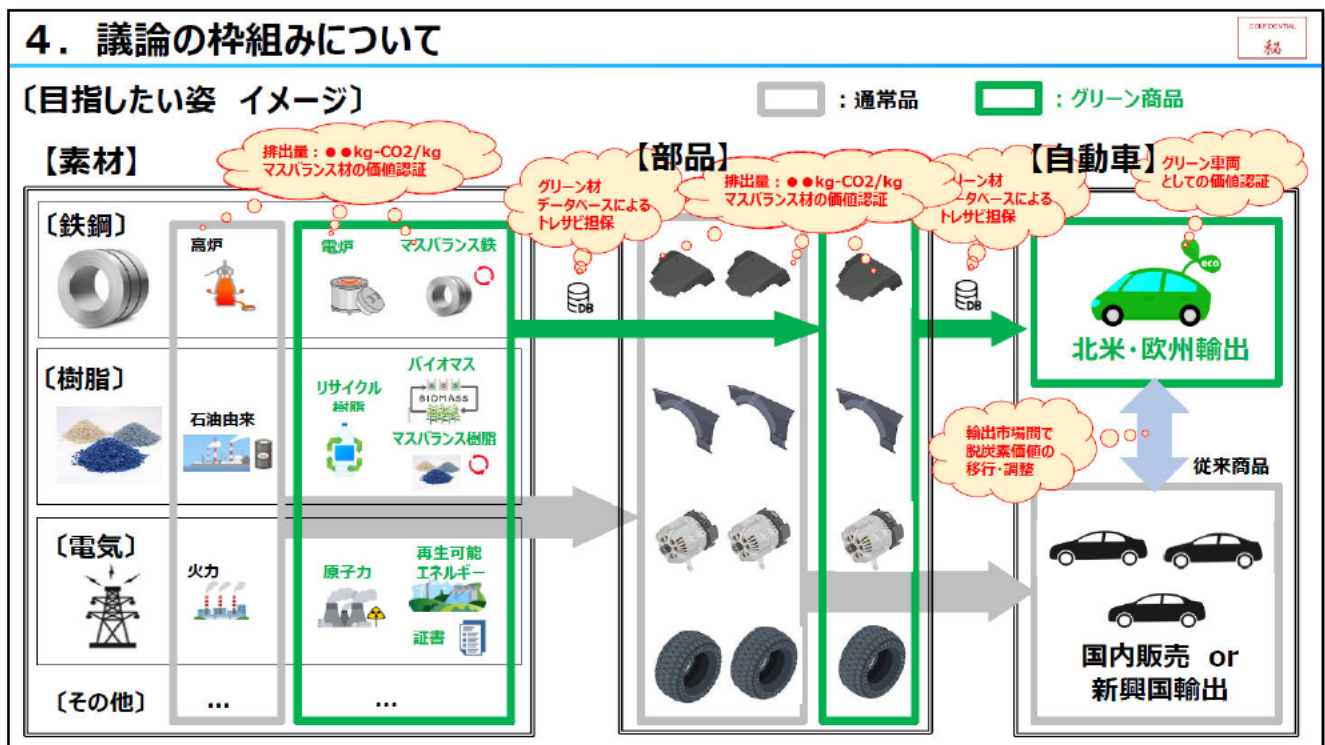
・また、ISO、SBTiやGHGPでの国際的な議論が展開されている途中であることから、その議論に加わることはもちろんのこと、国際的基準の改定結果については、速やかに組み入れていくことを予め周知しておくことも重要であると考えます。

・更に、支援・促進の内容について、需要家への導入促進策が中長期的検討課題とされていますが、需要側企業のスコップ3算定・開示への要請や、建築LCAの促進制度など、制度構築や導入に時間がかかることから、この後、時間をおかずに検討に入られることをお願いしたいと思います。

GX推進のためのグリーン鉄研究会の取りまとめに向けた意見について

- 研究会第3回における自工会からの発表の通り、自動車業界にとって下記2点が重要であると考える
 - ・ マスバランス鉄/電炉鉄を含めたグリーン鉄の価値認証・表示ルールが、製品（CFP）単位、情報開示のための企業単位双方において、国際標準やルールに基づき検討、運用されること
 - ・ （上記の達成には一定の時間を要するであろうことに鑑み）
足下からの段階的な、消費者およびサプライチェーン全体に対する支援策の導入検討
- 自動車は様々な産業の集合体であり、最終的にはグリーン鉄のみならず、最終製品の価値（CFP）認証・表示ルールが、国際標準に基づき運用される姿を目指したい
その前提として、サプライチェーン各層における価値認証・表示ルール確立を視野に、研究会以降も、継続的な議論の場を設置頂くことをご相談させて頂きたい

（ご参考）「素材WG」初回（23年9月8日） 自動車業界からの説明資料より



GX 推進のためのグリーン鉄研究会の取り纏めに向けた意見について

2025 年 1 月 20 日

阪和興業株式会社

1. グリーン鉄の需要拡大に向けた基本方向性

・第 4 回の提案内容であった製品単位で CFP が低いものが評価される市場が望ましく、国際的な基準・ルールの下で製品の CFP を低減することが出来るようにしていく方向性に賛同します (ISO14067 に基づき CFP を配分する方法等)

2. グリーン鉄に対する支援について

・生産コスト低減支援においては、戦略分野国内生産促進税制でグリーンスチールは対象になっているが高炉の電炉化等による製品のみでなく既設電気炉の削減効果に対する支援措置も策定すべきと考えます (グリーン鉄の定義/GHG 配分方法に沿った生産量に応じて等)

大胆な国内投資促進策とするための措置

- 対象物資ごとの生産・販売量に応じた税額控除措置
 - 戦略的に取り組むべき分野として、産業競争力強化法に**対象物資を法定**
 - 本税制の対象分野のうちGX分野については、**GX経済移行債による財源を活用**
 - 産業競争力強化法に基づく**事業計画の認定から10年間の措置期間+最大4年***の繰越期間
 - **法人税額の最大40%***を控除可能とする等の適切な上限設定
- ※ 半導体については繰越期間3年、法人税の20%まで控除可能

対象物資ごとの単位あたり控除額

物資		控除額	物資		控除額	
電気自動車等	EV・FCV	40万円/台	半導体	マイコン	28-45nm相当	1.6万円/枚
	軽EV・PHEV	20万円/台		45-65nm相当	1.3万円/枚	
グリーンスチール	2万円/トン	65-90nm相当		1.1万円/枚		
グリーンケミカル	5万円/トン	90nm以上		7千円/枚		
持続可能な航空燃料 (SAF)	30円/リットル		アナログ半導体 (パワー半導体含む)	パワー (Si)	6千円/枚	
				パワー (SiC, GaN)	2.9万円/枚	
				イメージセンサー	1.8万円/枚	
				その他	4千円/枚	

(注) 競争力強化が見込まれる後半年度には、控除額を段階的に引き下げる。(生産開始時から8年目に75%、9年目に50%、10年目に25%に低減)
半導体は、200mmウェハ換算での単位あたり控除額。

3. 取引先からのコメント（電気炉メーカー）

・【GHG 排出量の配分方法について】

電気炉メーカーにおいても、今後カーボンニュートラルを達成するためには高炉メーカーと同様に革新的電炉へのリニューアルが必要になってまいります。

その場合、高炉メーカーでは CO2 排出原単位 2.3(t-CO2e/t-steel)がベンチマークになり電炉に切り替えた鋼材については 1/4 とすることができるため、非常に多くのグリーンスチールを市場に投入することが可能です。一方ですでに電気炉製鋼を実施している事業所においては既設電気炉から革新電気炉へ切り替えたとしても、CO2 の削減量は電力原単位低減で 10 数パーセントに留まります。

従って電炉事業所にとっては市場に投入できるグリーンスチールが非常に少なくなってしまうため、電炉メーカーにとっては多少不利であると考えられます。

以上