非鉄金属

# ニッケルのLCAと規制動向

## マーク・ミストリー博士に聞く

ニッケル協会

# CFP算出など情報を提供

## ニッケルはエネルギー移行で重要な役割

――LCA（ライフサイクルアセスメント）や規制に関する協会の最近の活動は。

「気候変動問題の状況が大きく変化し、ニッケル業界にも変化をもたらす要因となっている。例えば気候変動に強い関心を持つ投資家や需要家など従来と異なるステークホルダーにも対応する必要が出てきた。事業者にはカーボンフットプリント（CFP）に関する情報収集・提供が求められる。当協会では今年、ニッケルのライフサイクル全体を評価するためのデータを更新し、ニッケルの利用状況やニッケル利用によって気候変動をどう緩和できるかについて事例研究も行った。EVが好例だが、クリーンエネルギーも含め世界のエネルギー移行でニッケルは重要な役割を果たす。また、循環経済への関心が高まるにつれ、使用済みニッケル製品のリサイクルの重要性も高まる」

――インドネシアのニッケル銑鉄増産や、そのマット化、電池需要の拡大、電池リサイクルなど多くの新たな動きがニッケルのLCAを複雑にしませんか。

「もともとニッケルは原料、製錬法、副産物などが複数あり、そこに新プロセスの登場などが加わって複雑さを増しているが、理解は深めている。一方、リサイクルも注目すべき点だ。今後はリサイクル由来のニッケルが大きく増える。足元で需要が本格化している蓄電池の利用後の対応は考えておかなければならない。その処理に必要なエネルギー使用量やCO₂排出量も考慮する必要がある」

――生産者や消費者がCFP低減の取り組みを加速している。協会の取り組みは。

「まずニッケル事業者に事業環境の変化を伝えること。今後は市場にアクセスするための条件にCFPが入ってくることを理解する必要がある。二つ目はCFPの算出手法の提供で、協会でガイダンスを策定中だ。さらにそのガイダンスに基づき、事業者のCFP情報の収集と改善方法をアセスメントしていく。これは事業所ごとにCFPに関する課題や改善方法が異なるため、注意深く洗練された手法を採る必要がかかる。会員各社は独自に策定した脱炭素化の工程表に沿った取り組みを進めており、業界全体としても脱炭素化に貢献できるはずだ」

――『グリーンニッケル』のような動きは広がるでしょうか。

「長期的にはニッケル事業でもそうした技術の進展が期待されるべきだほか、厳しい環境下でもこうしたことを可視化していくことがLCAの目標だ。また、今後は電池からのリサイクルによってさらにCFPを減らせるだろうという点にも期待する」

――来年から欧州で電池規制が開始見通しです。業界への影響は。

「EV用電池はステンレスに次ぐ重要な用途となり、ニッケル業界に大きな貢献となるだろう。エネルギー移行だが、ここでもESGの観点が必要だ。ニッケル事業者はESG関連でどんなリスクが生じ得るかを特定し、そのリスクを管理する必要が出てくる。欧州の電池規制では製品を欧州域内で販売する際にCFPやESGの情報が求められる。これは日本の事業者にも影響があるだろう。重要なのはこうした動きはまだ始まりに過ぎず、今後さまざまなバリューチェーンに広がるだろうということだ」

――デジタルプロダクトパスポートに対する関心も高まっている。

「欧州の電池規制でも実装が示されており、グローバル・バッテリー・アライアンスでも似たようなスキームが扱われている。当協会としては会員企業がこうしたデジタルパスポートに必要なデータを理解し、算出できるよう支援していく。具体的にはバッテリーパスポートに必要な電池製造におけるニッケル製造のCFP計算方法を提供しようと考えている。同時に、各社の企業秘密に関わる部分をきちんと保全する仕組みも提供したい。データの透明性を担保する一方、各社の企業秘密を適切に守るというバランスも重要だ」

――欧州の重要原材料法（CRM）など、ニッケルを戦略的な重要鉱物と位置付け、供給網の強靭化に資する投資を支援する動きなどが世界的に広がっています。

「各国の関係当局がバリューチェーンの重要性、とりわけバリューチェーン全体が重要だと理解しつつあることを心強く思う。CRMでは許認可の迅速化などで重要原材料の域内生産を支援するほか、リサイクルの促進や重要原材料外交という概念で他地域とのアライアンスを摸索している。当協会はこれらの提案をすべてポジティブに受け止めている。また、欧州だけでなく世界各国の関係当局にもニッケル事業の実情や課題を理解してもらうことは重要だと考える。投資から回収まで長い期間を要するニッケル事業の特性から、規制には一貫性があることが望ましい。このため、当協会と各国の規制当局との対話は欠かせないものと認識している」

（相楽　孝一）