

欧州規制、ニッケル市場に影響



マーク・ミストリー博士(ニッケル協会)

欧州連合(EU)で電気自動車(EV)バッテリーとその部材に対し、製造時の炭素排出量低減やリサイクル材の活用を義務付けるバッテリー規則の導入が決まった。EUでは鉄鋼やセメントを対象にした国境炭素調整措置(CBAM)も始まる。バッテリーやステンレスに使われるニッケルの市場は影響を受けるのか。ニッケル協会でライフサイクルアセスメントなどを専門にするマーク・ミストリー博士に話を聞いた。

2年以内の対応急務

欧州バッテリー収、リサイクルまでフボンフットプリント(CFP)の開示とテユーテリジェンスの実現。バッテリー規則は、採鉱から電池製造、リサイクル業界には2つの要求事項がある。カー行だ。EVバッテリーに關わるCFPの総量計算が必要のため、世界中のニッケル生産者が欧州のEVバッテリー向けに販売するのであればCFPの開示が必要になる。

電池規則、国境炭素措置も

「リサイクル材の使用義務もできる。」
「使用済みバッテリーからのニッケル回収率は27年に90%、31年には95%以上が義務付けられる。そして、バッテリーに使うニッケルの一定量をリサイクル材で賄うことも必要だ。発効から8年後に以内。規則に準拠しないと欧州マーケットにアクセスできなくなる。準備期間があまりない。当協会の会員企業は要求事項に対応するため努力している。会員以外にも、特に生産が増えるインドネシアのニッケル事業者などと対話していくこと業・NGOが携わる。ニッケル協会は欧州、GBAという2つのインドネシアの間でなるべく共通した手法を取れるよう、指標を示す努力をしている。北米や中国、また国連でもCFP算出方法の議論はある。ニッケル協会は異なる地域の政策策定の検討に参加し、相互に矛盾のない形で進めていくのが重要だと考えている」

「CFPの算出方法はどうする。」
「持続可能なバッテリー材料市場に短期的な影響はあるか。」
「規則の発効から1年半の間、CFPを規制値に収めることが求められる。デュテリジェンスの実施は2年とが重要だと認識している」

「電池用ニッケル原料で硫化亜とNPIマットの差は。」
「地域やプロセスで異なるが、一般的には硫化亜のCFPが最も小さく、次がラテライト、NPIが最も大きいとされている。ニッケル業界はこれまでコストが最大の注目点だったが、今後はCFPの少ないニッケルが市場で求められる」

「EUでは鉄鋼などが対象のCBAMが26年に施行される。ステンレスへの影響は。」
「当初は鉄鋼メーカーに自社の炭素排出量のみ報告を義務付ける方向だったが、フェロアロイも含むことが政治的判断で決まった。ステンレスに使われるフェロニッケルも対象だ。ニッケル銑鉄(NPI)を追加するのではないかという話も持ち上がった。本年10月に報告義務が始まる。フェロニッケルをEU外から輸入するにCFPを計算し、26年からはそれに対応した炭素証書を購入しなくてはならなくなる」

「ステンレス向けニッケル原料のCFPはどのくらい違うか。」
「環境データを扱うコンサルタント会社のモデルでは、硫化鉄8割・ラテライト2割の原料を使ったニッケル製錬の二酸化炭素排出量はニッケル1kg当たり13kgとされる。これに対しフェロニッケルはニッケル含有量1kgあたりの45kg、NPIは同じく70-100kgと記憶している」

「フェロニッケルよりNPIの方が排出量が多い。」
「ただ、ステンレスはフルライフサイクルでどれだけ炭素排出しているかという観点も重要。ステンレスはリサイクル性が非常に優れた金属。ライフサイクルアセスメントでは、スクラップ原料は炭素排出ゼロという扱いになる。フェロニッケルあるいはNPIを使ったニッケルのCFPが製造時点で高いとしても、何度もリサイクルを重ねれば合計的には低くなる」と言える。

「リサイクル原料を増やしたり、CFPの小さい事業者から原料を購入したりする動きが強まりそうだ。」
「CFPを減らすことができる事業所は証書を買わなくて済むのでコストが減り、マーケットアクセスがより広くなるというところ。欧州の規制は、事業環境が変わりつつある事を見せつける良い例になると思う」

(田島義史、鈴木大詩)