

2. 米国、EU の重要鉱物政策の動向と日本の課題

(松田 大 主任研究員)

米国はトランプ前大統領就任以降重要鉱物政策に力を入れており、「対中国」と「莫大な資金投入」が特徴的である。バイデン大統領に代わってからも政策は引き継がれている。大半の政策が大統領命令のためトップダウンとなっているが、関係組織との連携の指示により横断的な政策ともなっている。

米国での重要鉱物の定義は(1)米国の経済および国家安全保障に不可欠であること、(2)サプライチェーンが「破壊されやすい」状態にあること、(3)製品の製造に不可欠な機能を果たしており、その機能がなければ経済や国家安全保障に重大な影響を及ぼすこと、(4)国家非常事態において、米国の軍事、産業、および民生に必要な物資を供給するために必要であること、(5)そのような必要性を満たすのに十分な量が、米国国内で発見されていない、または生産されていないことの5点となっており、国家安全保障がキーワードになっている。

米国の最新の重要鉱物政策は2021年6月に公表した100日レビューである。重要鉱物では(1)新たな持続可能性基準の開発と育成、(2)二次・非従来型資源からの回収とリサイクルを含む、持続可能な国内生産の拡大、(3)DPA(国防生産法)とその他のプログラムの展開、(4)生産拡大のための業界関係者の招集、(5)持続可能な生産と熟練労働力を支援するための研究開発の推進、(6)備蓄の強化、(7)同盟国・パートナーとの協力とサプライチェーンの透明性強化を挙げており、電気自動車を含む大容量バッテリーでは(1)国産大容量電池を使用した最終製品の需要の喚起、(2)先進電池の主要鉱物の責任ある調達強化、(3)電池材料、セル、パックの持続可能な国内生産の推進、(4)電池市場における競争力を維持するために必要な人材と技術革新への投資を挙げている。

米国は100日レビュー後、莫大な資金を投入し、法整備の改正、外交と精力的に活動している。

EUは2011年から重要鉱物の政策に取り組んでおり、3年毎に見直しをしている。重要鉱物を「経済的重要性が高く、供給リスクが高い」と定義しており、2020年に最新の政策を公表している。中国についても米国程強い表現ではないが触れられている。

EUは政策としてアクションプランを公表しており、米国の100日レビューに近い。2050年までにデジタルで気候変動に左右されない経済を実現することで「世界での影響力を高める」とし、「サプライチェーンの強靭性を高めることはグリーンエネルギーへの移行とエネルギー安全保障を両立させる上で重要である」と明記している。内容として、(1)強靭性のあるバリューチェーンを開発する、(2)重要な原材料の一次原料への依存度を低減する、(3)EU内の原材料の国内調達と加工を強化する、(4)供給を多様化し、国際貿易の歪みを取り除くとしている。

EUも米国同様法整備の改正や外交活動を展開している。ERMA(欧州原材料同盟)を作り、重要鉱物確保のため精力的に活動している。

日本の重要鉱物は経済安全保障に該当し、「鉱物資源の安定供給の確保」が目的となっている。政策は「レアメタルの安定確保」に重点が置かれており、2010年の中国の日本へのレアアース禁輸措置が影響している。日本の資源政策 5 本柱として、海外資源確保の推進、リサイクルの推進、省資源・代替材料の開発、備蓄、海洋資源開発となっている。

2050年カーボンニュートラル実現に向けて経済産業省はグリーン成長戦略を掲げており、大量の非鉄金属が必要となる。世界でも同様の動きとなっており、重要鉱物の争奪戦となりつつある。資源国の資源ナショナリズム、中国の市場寡占化と時刻優遇政策により資源確保は困難な状況である。日本は2010年の尖閣諸島問題による中国のレアアース禁輸措置により供給途絶リスクが顕在化した。

日本は先述したように鉱物資源の安定供給の確保を目的とした政策を展開しており、総合資源エネルギー調査会報告書と新国際資源戦略で、①資源外交・国際協力、②人材育成、③権益確保のさらなる取り組み、④国産資源開発の推進、⑤製錬工程やメタル・リサイクルの強化、⑥サプライチェーンの強靱化、⑦レアメタル備蓄の拡充、⑧省資源化・代替資源開発を方向性として示している。直近では経済産業省に戦略物資・エネルギーサプライチェーン対策本部設置、経済安全保障推進法制定、米国が主導する鉱物安全保障パートナーシップ参加と法整備の策定や外交も展開している。

米国、EU、日本は重要鉱物リストをそれぞれ作成している。各国が供給リスク、経済脆弱性を独自に評価し採用している。評価基準は異なるものの、今後成長するであろう再生可能エネルギーや電気自動車で使用されるレアアース、PGM、Li、Coを含め、多くの鉱物が3カ国で重複しており、重要であるということが共通認識であることがわかる(図1)。これら重要鉱物への日本の積極的な関与とさらなる進展を願う。

		 As Sn Zn								
	P(リン酸塩)	Al	Li	Co	Ga	Sb	Ba	Mn	Ni	Se
	P(リン鉱石)	Sc	In	V	Mg	Nb	C(天然)	Cs	Cr	Re
	C(原料炭)		Be	Bi	F	Ge	PGM	Te	Rb	Mo
	天然ゴム		Ta	Ti	W	Hf	REE	Zr		Tl
		 B Si Sr								

米国はPGMとREEは個々に採用、EUはHREE、LREEで採用しているがまとめている

図1 米国、EU、日本の重要鉱物リスト