

相次ぐ中国の重要鉱物輸出規制

上席主任研究員 李 雪連

米国への対抗を意識したガリウム・ゲルマニウム規制

中国は2023年8月、半導体の原材料となるガリウムとゲルマニウムの輸出規制を導入した。中国側は国家の安全と利益を守るための措置としているものの、米国が打ち出す先端半導体や半導体製造装置の対中輸出規制などに対抗する意図があるのではないかとの見方が有力だ。

措置導入から今年7月までに中国から輸出されたゲルマニウムはわずか150キログラム未満と前年同期の1千キログラム強から約9割も減少した。ロンドン金属取引所（LME）に上場している二酸化ゲルマニウムは、措置導入後も1キログラム1千ドル強の水準で安定して推移していたが、その後の在庫のひっ迫などを受けて今年5月ごろから上昇に転じ、9月には同1,800ドルへと急騰した。

また、同時期に中国から輸出されたガリウムは3万トンと前年同期の4.4万トンから3割以上減少した。同じくLMEに上場しているガリウムの価格は、措置導入時の1千400ドル強から今年の1～2月にかけて670ドル超えまで上昇した後、中国の輸出拡大を受け、足元では500ドル程度へとやや落ち着きを見せている。

その他の鉱物にも波及

中国政府は2023年12月に電気自動車（EV）に搭載する電池の主要材料である黒鉛（グラファイト）の輸出規制を導入した。また、今年9月15日からは電極や難燃剤、半導体の原料などとして使われるアンチモン関連品目の輸出規制も発動した。さらに、10月から施行された「レアアース管理条例」は、レアアースだけでなくそれ以外のレアメタル（希少金属）全般にも適用され、採掘に対する総量規制や輸出品に対するトレーサビリティの強化などが盛り込まれている。

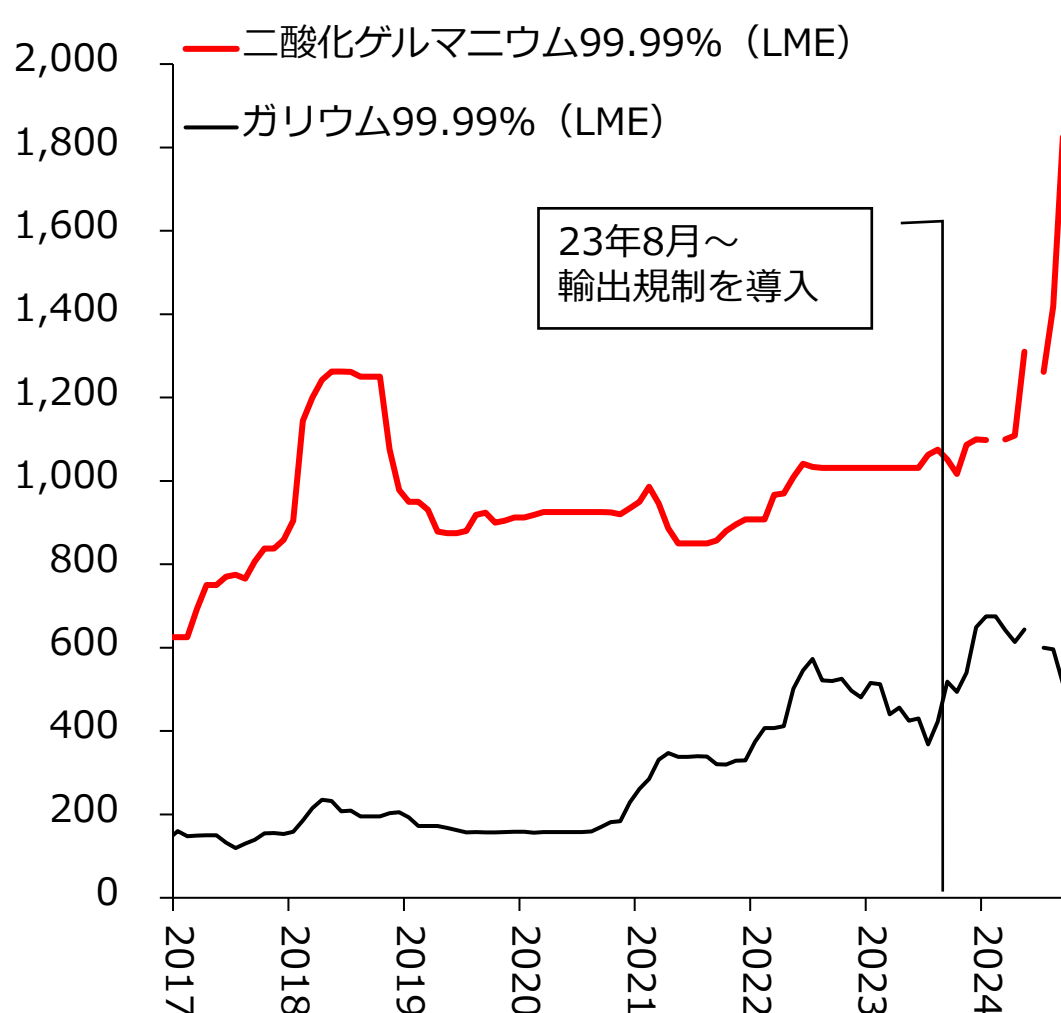
今後の見通し

半導体の主な原材料のうち、ガリウムの生産量においては中国が世界全体の98%、ゲルマニウムやインジウム、フェロシリコン、レアアースは同70%弱、アンチモンは同50%弱を占める。

重要鉱物の需要は人工知能（AI）の普及やデジタルトランスフォーメーション（DX）、グリーントランスフォーメーション（GX）の進展に伴って拡大が見込まれるが、中国以外の産地はアフリカやロシアなどに偏在し、また蓄電池の原材料であるリチウムやコバルトでは中国が製錬工程の8割を掌握しているなど、調達先の新規開拓は困難を伴う。中国の輸出規制が今後も強化される可能性を踏まえ、米国や欧州、日本などは重要鉱物の安定した調達先の確保を進めていく必要がある。

▽ガリウム・ゲルマニウムの価格推移

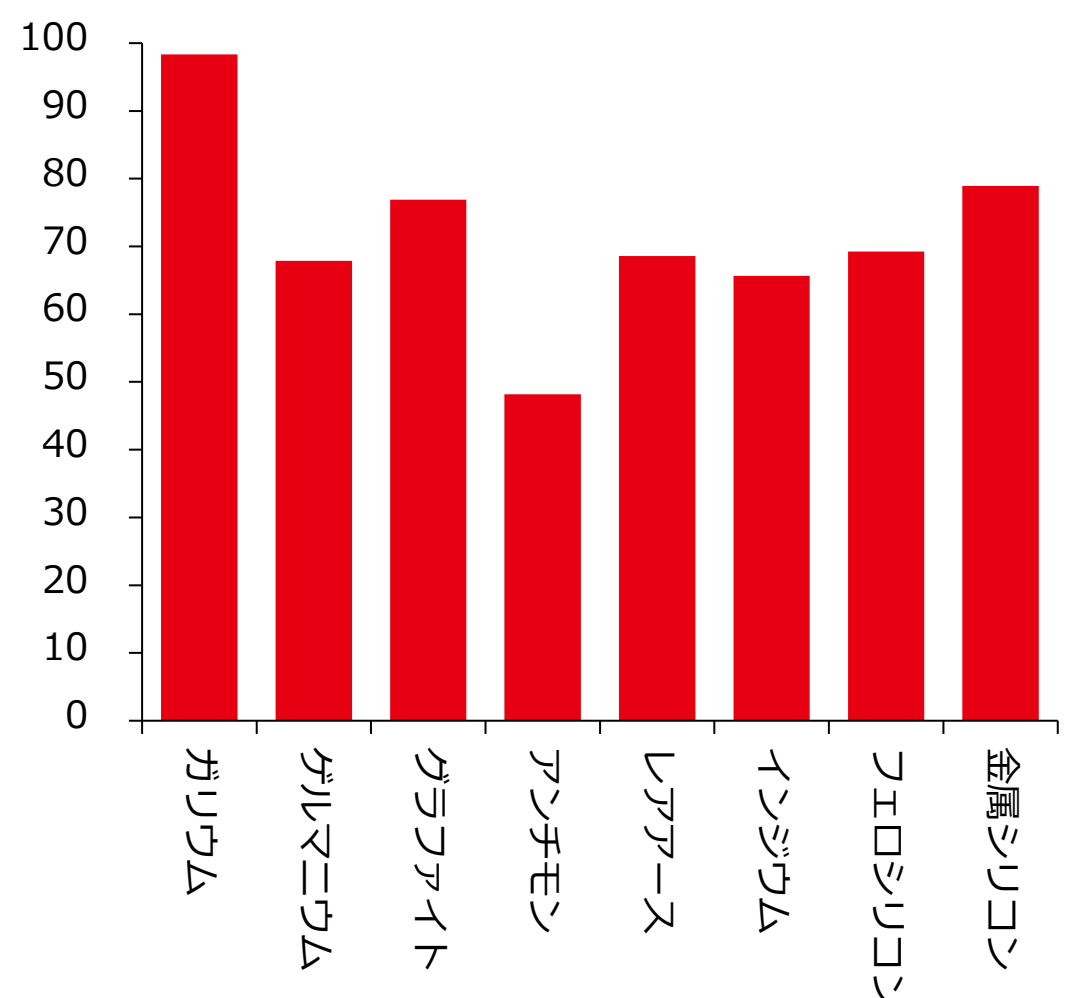
(ドル/キログラム)



(出所) LME、WINDより丸紅経済研究所作成

▽主要な重要鉱物生産における中国のシェア

(中国生産量/世界生産量、%)



(注) ゲルマニウム：2021年、それ以外：2023年
(出所) 米地質調査所（USGS）より丸紅経済研究所作成

(執筆者プロフィール)

李 雪連 (Xuelian Li)

xuelian-li@marubeni.com

上席主任研究員

研究分野：中国、産業、商品市況

IT企業勤務を経て2005年から丸紅経済研究所で主に中国、産業、商品市況をリサーチ。講演や講義、取材、寄稿なども行う。2013～15年米国・戦略国際問題研究所（CSIS）に出向し米中関係を研究。早稲田大学アジア太平洋研究科終了（国際関係学修士）。

株式会社丸紅経済研究所

〒100-8088 東京都千代田区大手町一丁目4番2号

<https://www.marubeni.com/jp/research/>

(免責事項)

- 本資料は公開情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性、相当性、完全性を保証するものではありません。
- 本資料に従って決断した行為に起因する利害得失はその行為者自身に帰属するもので、当社は何らの責任を負うものではありません。
- 本資料に掲載している内容は予告なしに変更することがあります。