レアアースの地経学:中国の国際供給支配と輸出管理の変容

The Geoeconomics of Rare Earths: China's Rise to Global Supply Dominance and the Evolution of Its Export Controls

土居健市 (地経学研究所)

要約

中国は国家戦略の一環としてレアアース産業の育成と管理を進め、世界市場において供 給の支配的な地位を獲得してきた。2010年には日本へのレアアース輸出の事実上の対日 停止・厳格化を実施し、2014 年には希土類等の輸出割当・関税措置をめぐって WTO で 敗訴したが、この教訓を踏まえて制度構築を強化した。その後、2025年に至り、米国との貿 易摩擦激化を受けて中国はレアアース輸出管理を一段と強化している。この新たな政策で は、米国のみならず世界各国を対象に特定の国を指定しない"非対象型(non-targeted)" の最終用途審査を伴うライセンス制輸出規制が導入され、中国の供給支配力が鮮明とな った。加えて、中国は ISO 等の国際標準化活動にも積極的に参画し、物的独占のみなら ず、「技術・規則」など非物質的な要素による地経学的優位の確立も追求している。本稿 では、中国が採取・精錬から製造までのサプライチェーン統制を強めていること、輸出時のラ イセンス制やサプライチェーン・トレーサビリティの導入など多角化された供給管理の最新動 向についても考察する。特に 2025 年以降は、禁輸や数量規制ではなく、許可遅延や情報 管理強化による実質的な"見えにくい"制限の拡大が特徴となり、欧州を中心に、日本・米 国にも波及しつつある。中国は国際ルールメイキングによる"支配"も志向し、ISO 標準化へ の積極参加を通じて、産業構造や流通規範の設計の主導的役割を強めつつある新たな 地経学戦略を展開中である。レアアース分野における中国の地経学的パワーは、物質的 優位のみならず、「ルールに基づく国際秩序」が意識された形での規範・制度・技術の主導 権を含む複合競争体制に変容している。

1. 地経学パワー

- 地経学的なパワーを規定する三つの基底概念(鈴木、2025)
 - 第一に「戦略的自律性」(他国依存が低く、経済的威圧の痛みを受けにくい構造)
 - 。 第二に「モノの不可欠性」(上流素材・キーパーツ等の代替困難性を通じた 実力行使)
 - 。 第三に「市場の不可欠性」(巨大市場の規制カ=いわゆるブリュッセル効果等)

- 本稿は、とりわけ②モノの不可欠性にフォーカス。中国のレアアースをめぐる「供給支配」と「輸出管理」の変容を論じる。
- アメリカは食糧・エネルギーの自給度で高い自律性を持ちながら、製造業の恒常的な輸入超過という自律性の盲点を抱える。
- 他方、中国は不可欠な素材の「上流—中流(分離・精製)—下流(磁石)」という 工程を統御し、供給の蛇口としての威力を高めた。地経学のチョークポイントは不可 欠性そのものである。
- こうした「モノの不可欠性」を利用し、その優位性を高める国際ルールの活用・形成による試みについても論じる。

2. 歴史的展開:中国の資源戦略と制度進化

- 2.1. 形成期(1980-2000 年代):上流から下流までの垂直統合の設計
 - 中国は 1986 年の「863 計画」で新素材(希土類)を国家戦略へ組み込み
 - 1992 年の鄧小平「中東に石油あり、中国にレアアースあり」というフレーズで戦略物 資の自覚を鮮明
 - 1990 年代後半の輸出許可枠(E/L)、2005 年の原鉱輸出禁止・輸出税引き上げ
 - 2006年の国内総量管理
 - →資源の量と流れの両面を握る制度レバーを 1990 年代末~2000 年代にかけて整備。
 - →これらは後に WTO 紛争で争点になるが、国内産業の淘汰・再編を通じ、分離・精製という真のボトルネックを自国内に抱え込む基盤を形成。
- 2.2. 武器化と調整期(2010 年代~2024 年): 事実上の対日停止の「評判コスト」とWTO 敗訴の「法的コスト」
 - 2010年9月の尖閣沖事件を契機に対日レアアース輸出が事実上停止。
 - 日本・欧米は代替開発・上流投資・省希土化・備蓄を加速し、中国側に は"国別停止"の評判コストが顕在化。
 - 続く2012-14 年には、米 EU 日が WTO で中国の輸出関税・割当・許可を 提訴
 - 2014年8月に上級委報告(DS431/432/433)で違反認定が確定
 - 2015 年に輸出枠撤廃へ。
 - →「露骨な配分・関税」から「法に基づく管理」への衣替えへ。
 - 中国は"表向きの規制撤廃"
 - 技術基準/用途審査/環境規制/密輸取締など「実質的障壁」

を多層的に組み合わせ、国際法との整合性を意識

しかし、支配力はむしろ強化へ。

2.3. 制度化(2024-):国家所有·全工程管理·追跡義務

- 2024年6月公布・10月1日施行の《レアアース管理条例》
 - 。 レアアースの国家所有を明記
 - 採掘・製錬分離・流通・輸出入の全工程管理、違法行為の処罰、記録・ 追跡(トレーサビリティ)義務を制度化
 - →「国内統治の強化」と「記録の可視化」は、後述する輸出許可制(用途・ 最終需要の申告)との結合
 - 。 →WTO 整合性を意識しながら実効支配を高める"制度基礎"へ

3. モノの独占を支えるアクター:企業再編・官庁ネットワーク・素材の水平拡張

- 3.1. 産業の再編集約:「国家チャンピオン」体制
 - 2010 年代後半から「六大グループ」構想が進展
 - 2021年の中国稀土集団の発足等を経て、採掘ー分離 磁石の垂直連関を国有 主導で集約。

3.2. 規制・執行のネットワーク: 商務部 - 税関 - 公安 - 国安 - 司法の協働

- 2024 年レアアース管理条例の施行
- 商務部・税関総署・公安・国家安全部・法院・検察等が「戦略鉱物資源の密輸 取締り」を展開。
 - →許認可制と現場取締りの相互補完により、"見えにくい蛇口(ライセンスの速度・粒度)"が実効性を獲得。

3.3. Rare earth & beyond への水平展開

- 2023 年以降、中国はガリウム/ゲルマニウム、黒鉛
- 2024 年にアンチモン等の輸出管理
- 2025 年 4 月のトランプ政権「相互関税」発表後の一部の中重レアアース関連品目 の輸出管理強化
 - 。 →「不可欠性の束ね効果」

4. 「ルールに基づく国際秩序」を意識したパワーの行使: Non-targeted 型規制と国際標準化

- 4.1. 2010 年輸出規制のWTO 敗訴(DS431/432/433)の振り返り(主に川島(2016)を参考)
 - 1. 中国の行い
 - 対象品目

レアアース(58 品目)、タングステン(15 品目)、モリブデン(9 品目)

- 課された輸出制限

 - 輸出割当:数量枠を設定し、輸出量を制限
 - 割当の運用基準:輸出実績や最低資本金などの条件を課していた。
- 中国の主張

WTO のルール違反に当たること自体は認めつつ、GATT 第 20 条の例外規定を根拠に正当 化を試みた。

- 。 20 条 b 号: 人の生命・健康保護のため
- 。 20 条 g 号: 枯渇性天然資源の保護のため

2. WTO 紛争解決機関の判断

- (1) 違反認定の根拠条項
 - 輸出税
 - 中国のWTO 加盟議定書(Protocol of Accession)第11条3項:輸出税を課してはならない(附属書6に記載された例外品目を除く)。
 - レアアース等は附属書 6 に載っていなかったため、中国の輸出税は明確な違反とされた。
 - 輸出割当
 - o GATT1994 第 11 条 1 項:数量制限を禁止。
 - 加盟議定書第1条2項(作業部会報告の組込み義務)にも違反。
 - 輸出割当の運用
 - 加盟議定書第5条1項:透明で公正な運用を義務付け。
 - 作業部会報告 83・84 段落に違反。
- (2) 中国の例外主張が退けられた理由
 - 議定書違反には GATT20 条の例外は使えない

輸出税の禁止は中国特有の「加盟議定書」に定められた義務であり、GATT20 条の一般例外を援用できないと解釈された。

- 仮に 20 条が使えるとしても要件を満たさない
 - 中国は環境保護や資源保護を理由に挙げたが、輸出税が環境保護に「実質的

に貢献する」証拠を示せなかった。

- 他の政策手段(国内の環境規制や採掘管理など)が存在する中で、なぜ輸出制 限が必要なのかの説明が不十分。
- 。 結果として、20条 b号・g号の要件(合理性、必要性、差別の禁止など)を満たさないとされた。

3. 推測される中国にとっての教訓

- ① 差別的・露骨な数量制限や輸出税は違法化されやすい → 特定国を狙わず、一般化された「管理制度」に転換。
- ② GATT20 条は使えない → GATT21 条安全保障例外を新たな拠り所に。
- ③ 非関税・制度的ツール(許可制・規格・環境規制)を重視 → WTO ルールが直接規制しにくい 形へ移行。
- ④ 国際標準・安全保障・透明性と接続した言説戦略 → 違反の印象を薄め、むしろ「規範遵守」の装いを強化。

4.2. "ノン・ターゲティド"設計——差別回避の外形+運用裁量という二階建て

- 2025 年 4 月 4 日には中重希土 7 元素(Sm, Gd, Tb, Dy, Lu, Sc, Y)関連品に許可制を導入
 - 全面禁輸ではなく"審査・許可"を通じた事実上の絞り込み
 - 発動直後は実務的に出荷が滞留。
 - 。 この二階建て(品目ベースの一律措置×許可運用の裁量)により、WTO 上の"国別差別"は回避しつつ、承認率・処理日数・条件で実質選別を行える。
 - 。 2025 年夏以降、EU 企業の申請 140 件超に対し「処理済み約 25%」という 遅延
 - 首脳級の対話後に一時改善
 - →再び滞留という"時間差の威圧(temporal coercion)"
 - 許可の速度・粒度それ自体が見えにくい蛇口になっている。
- 2024年公布・10月施行の《レアアース管理条例》
 - 。 国家所有・総量規制・全工程管理・違法行為の処罰・「製品流通の記録 と追跡(トレーサビリティ)義務」を明文化。
 - 対内では合法性(国内統治)を、対外では一般例外/安保例外に整合し 得る外形を与える"二重参照"になっている。
- 2025 年 8 月の「暫行弁法」でも、企業に対し「製品フローの正確な記録をトレーサビリティ情報システムにアップロード」する義務が再確認された

=国内で"適法"なものだけが外へ、という鎖を締める。

法的な手出しのしにくさ

- この制度は、米国のみならず EU、日本、ASEAN など新技術・重要インフラ・EV・防衛製品向けにケースバイケースで"供給調整圧力"を与え、WTO 紛争や外交交渉で訴訟リスクを回避しつつグローバル市場全体を揺さぶる"制度的武器"の様相。
- 。 特に EU では、レアアース輸出規制に対する公的なパネル要請はなく、政治 圧力や委員会対応が中心となり法的対抗が困難であることが明示された。
 - EU が 2025 年にガリウム・ゲルマニウム規制について WTO で提訴開始
 - 一方、レアアース規制に関しては特定のターゲット国・明確な輸出 制限という定式ではないため、法理上争点化しにくく、政治的交渉・ 委員会・公開批判等による非制度的対応が主流。

4.3. ISO と国際標準化による技術優位

- ISO/TC298(希土類)では中国が議長・事務局を保持し、国際規格を牽引。
 - 。 ISO/TC298 の主題:
 - 鉱石・金属の品質基準
 - 採掘から精錬・用途追跡・持続可能性・リサイクルなどバリューチェーン全体の工程管理ルール
 - データ記録・証明書・材料認証・ESG トレーサビリティ
- レアアースの国際標準は ISO/TC 298 の下で段階別に整備
 - 。 ISO 23664:2021 は「鉱山→分離済み製品」までの前段トレーサビリティを規定(記録すべき項目・識別子・ロット情報など)。
 - 。 ISO 17887:2025 は「分離済み製品→永久磁石」までの後段トレーサビリティを新たに規定(デジタル追跡・検証可能なデータ構造の要求を含む)。
 - → "23664(前半)×17887(後半)"の二枚看板により、技術的には鉱山から磁石まで"端点—端点(end-to-end)"をカバーし得る構成が整った。
 - 。 =これが意味するのは、
 - どの事業者が、どの工程で、何を混ぜ、どのロットがどこへ行ったかを 国際的に照合可能にする"共通言語"が整った
 - 国際規格は中立だが、実装コストとオペレーション能力は非対称
 - 既に国内法で追跡義務・データ蓄積を強制されている中国の大手は"慣性利益(first-mover compliance)"を取りやすい。

4.4. 中国国内規格(GB/T)との"整流"——計測・品質の国家規格で周辺を固める

- 2025 年 7 月には、中国が希土永久磁石の電気抵抗率に関する新国家規格 (GB/T 31967.3-2025)を公布、2026 年 1 月施行と報じられた。
 - これは計測方法・性能評価の統一を通じ、磁石品質の"国内基準"を上流から下流へ通電する狙い。
 - →ISO(国際)、GB/T(国家)、管理条例(国内法令)の"多層整流"により、中国内で適法・高品質と証明された製品ほど、ISO 17887 にも載せやすい (相互運用性の優位)という規範的レバレッジが働きうる。

4.5. EU の CRMA (永久磁石要件)との相互作用——"ブリュッセル効果"との競合・競合的共存

- EU の Critical Raw Materials Act (CRMA)
 - 永久磁石を含む製品に対しリサイクラビリティ/再生材含有の情報要件を 課す方向で、欧州市場へ入る"入口規制"を強化している。これは ISO 17887 のような追跡基盤と事実上整合し得る(どのロットが再生材を何% 含むかの検証)。
 - 。 結果として、「北京の整流(国内法・GB/T・許可)×ブリュッセル効果(市場規制)×ISO(共通言語)」が同時に動き、ルール面での"多極ガバナンス"が現実化している。
 - →企業は三つ巴の要件を同時充足する必要があり、準拠コストを吸収できる大手へ優位が集中しやすい。

5. 結論

- 第一の帰結:「物的支配」から「物的×規範的(二重)」への進化
 - 。 2010 年の"国別停止"は評判コスト、続く 2014 年の WTO 敗訴という法的 コストを顕在化
 - 。 中国はこれを学び、国内法(管理条例)・標準・参照基準(ISO 17887)・実務(輸出許可)・取締り(密輸対策)を東ねることで、"相手非特定"でありながら実効的に世界の川下工程を揺さぶる仕組みを獲得。
- 第二の帰結: ノン・ターゲティド設計が"世界に効いて米国にも効く"という波及の非対称性
 - 2025 年 4 月 4 日の七元素の輸出管理は米国関税への対抗であったが、 日本・EU 等、他国・他地域企業の許可遅延を通じて生産停止リスクまで 顕在化。

- 交渉の節目で一時緩み→再び滞るという時間差の圧力は、市場心理・在 庫行動・投資判断に恒常的なリスク・プレミアムを上乗せする。
- 第三の帰結:レアアース外への水平展開
 - 。 ガリウム/ゲルマニウム/黒鉛/アンチモンなど十種規模以上が管理対象 となり、単一資源のリスク分散では解けない「束ね制裁」の時代へ
 - 。 対策として、"採掘の地理多角化"だけではなく、分離・精製という化学工程 の復元、循環の高度化、標準の能動化という"質的レジリエンス"の構築。