

中国によるレアアース・レアメタルの輸出規制は日本の実質 GDP を 1.3~3.2% 下押し 供給制約により、自動車産業を中心に生産活動の低迷が懸念される

経済調査部 エコノミスト 秋元 虹輝

[要約]

- 中国からのレアアース（希土類）の輸入が途絶して部材の供給制約が 1 年間続き、国内生産が抑えられれば、日本の実質 GDP は 1.3%（7 兆円）程度、就業者数は 1.3%（90 万人）程度減少する見込みだ。さらにレアメタル（希少金属）も中国から輸入できなくなれば、減少率は実質 GDP で 3.2%（18 兆円）程度、就業者数で 3.2%（216 万人）程度まで拡大する。
- 特に大きな影響を受けるのが製造業だ。レアアース・レアメタルの対中輸入停止による実質 GDP への影響を業種別に試算すると、多くの業種で減少率が 5% を超える。中でも、自動車産業を含む輸送用機械の減少率は 17.6% に達する。

日中関係が一段と悪化すれば中国政府がレアアース等の供給停止に踏み切る可能性も

2025 年 11 月上旬に悪化した日中関係は、現在も改善の兆しが見られない。中国政府は高市早苗首相の台湾有事をめぐる国会答弁に反発し、日本への渡航自粛要請や日本産水産物の事実上の輸入停止措置等を実施した。

中国経済は内需が厳しい状況にあり、中国政府が自国経済により大きな影響を与える措置に踏み切るかは不透明だ。とはいえ、今後日中関係が一段と悪化すれば、こうした措置も選択肢になり得る。

尖閣諸島沖の漁船衝突事件が発生した 2010 年 9 月には、中国は日本へのレアアース（希土類）輸出を事実上停止した。他方、当時対日輸出額の大きかったスマートフォンなどの電気機器や衣類などの軽工業製品は規制の対象外だった。規制対象をサプライチェーンの上流に位置する原材料に絞ることで、日本のサプライチェーンに打撃を与えつつ、中国国内の産業への影響を最小限に抑えたとみられる。

そのため今後、中国政府がレアアースやレアメタル（希少金属）の対日輸出規制に踏み切る可能性が懸念される。レアアース・レアメタル（以下、レアアース等）は家電やスマートフォ

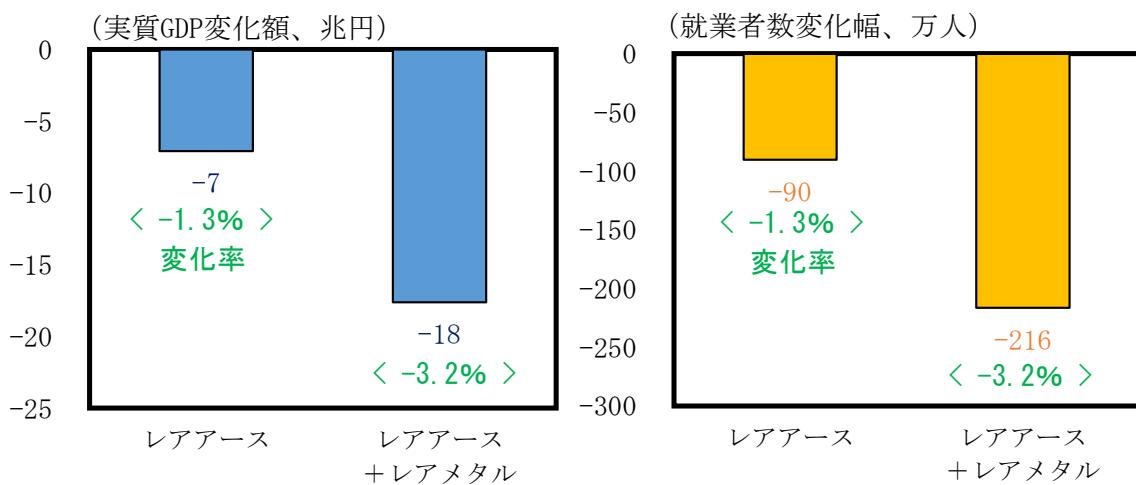
ン、自動車などに幅広く利用されており、中国が世界最大の供給国¹である。部材の供給制約によって幅広い製品の国内生産や輸出が停滞するリスクにも留意が必要だ。

中国からのレアアース・レアメタル輸入が途絶すれば日本の実質 GDP は▲3.2%

レアアース等の必要不可欠な中間財の供給が減少すると、それがボトルネックとなって生産全体が大幅に抑制されたり、生産停止に追い込まれたりする。だが、こうしたケースを通常の産業連関表を用いた供給ショック分析（一つの中間財の投入減少が他の中間財の投入量に影響しないと仮定する手法）で試算すると、影響を過小評価することになる。

そこで佐野・長町（2022）や株田（2014）を参考に、中間財の非代替性を仮定して²試算を行った結果が図表1だ。中国からのレアアースの輸入が途絶し、部材不足が1年間続いた場合、日本の実質 GDP は1.3%（7兆円）程度、就業者数は1.3%（90万人）程度減少する見込みだ。上記に加え、レアメタルも輸入できなくなった場合、日本の実質 GDP への下押しは3.2%（18兆円）程度、就業者数の減少は3.2%（216万人）程度まで拡大する。

図表1：中国からのレアアース・レアメタルの輸入が途絶した場合の実質 GDP（左）、就業者数（右）への影響



（注）図は、中国によるレアアース等の輸出停止が実施された場合の実質 GDP および就業者数への影響を産業連関表を用いて試算し、基準ケース（輸出停止なし）からの乖離率に基づき、2024年の実質 GDP・就業者数からの乖離幅を算出したもの。産業連関表は、総務省の産業連関表（2020年版）の統合中分類（108部門）をベースに、レアアース等に対応する部門を同基本分類（445部門×391部門）の粒度まで細分化した拡張産業連関表を当社で作成し、分析に用いた。

（出所）内閣府、財務省、総務省、United States Geological Survey より大和総研作成

¹ 小田（2025）によると、日本のレアアース8品目の輸入額に占める中国の割合は2024年で71.9%だった。

² 本稿では、生産額に占める比率が一定以上のものを必要不可欠な中間財と定義した。レアアース等には、中国の対日輸出シェアは高いが、対世界では必ずしも高くない品目もある。こうした品目は小規模であれば代替調達が容易と考えられることから、中国の対世界輸出シェアを踏まえて品目別に閾値を設定した。

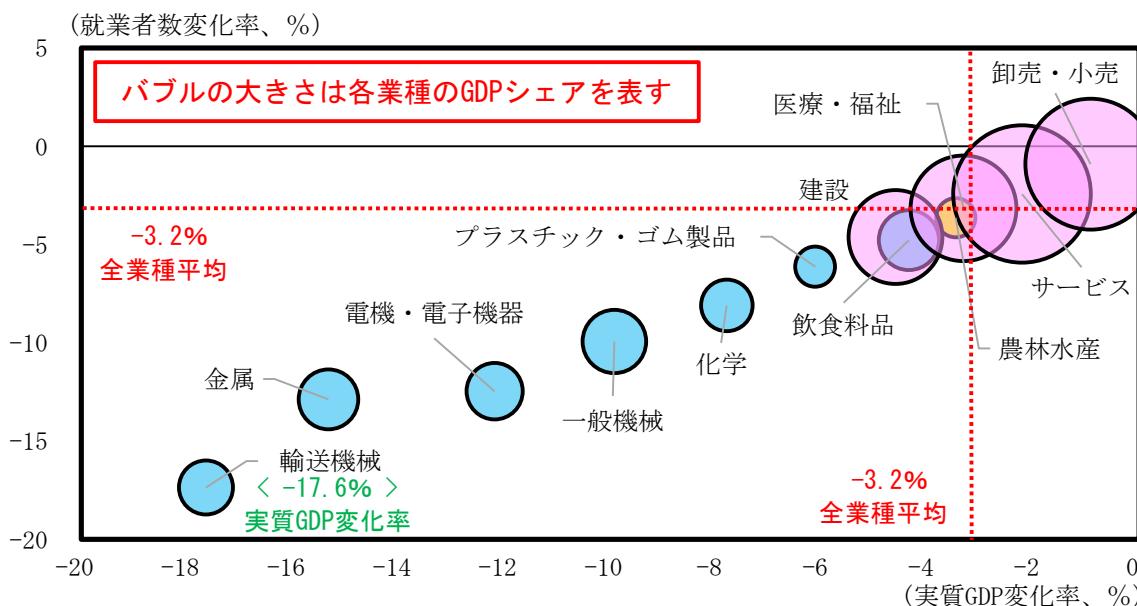
現実的には、中国政府による輸出停止が2010年9月のケースのように短期間であれば、企業の在庫調整や国家備蓄³の放出、都市鉱山の利活用などにより生産活動を維持することができる可能性がある。一方、供給制約が長期化すれば、生産停止に追い込まれる企業が増加し、上記の試算結果のように悪影響が拡大するだろう。

供給制約により、自動車や金属、電機・電子機器を中心に広範な業種で強い下押し圧力

その場合、特に大きな影響を受けるのが製造業だ。実質GDP・就業者数への影響を業種別に見ると、製造業の多くの業種で両指標とも5%超の大幅な減少が見込まれる(図表2)。中でも、日本の主力産業である自動車産業を含む輸送機械は実質GDP減少率が17.6%に達する。レアアースやレアメタルは、各種モーター用磁石や車載バッテリーなど自動車の部品に広く使われるため、自動車産業は輸入途絶の影響を強く受ける。金属、電機・電子機器も、それぞれ特殊鋼材、集積回路などの製造にレアアース等が不可欠であるため影響が大きい。

非製造業では、建設や農林水産で相対的に影響が大きい。それぞれ特殊鋼材や化学肥料などの中間財の製造過程でレアアース等が利用されるため、間接的に影響を受けている可能性がある。一方、卸売・小売やサービスなどの業種は相対的に影響が小さい。

図表2：中国からのレアアース・レアメタルの輸入が途絶した場合の主要業種における実質GDP・就業者数への影響



(注) 図は中国によるレアアース等の輸出停止措置が実施された場合の業種別の実質GDP・就業者数の変化率を試算したもの。試算方法の詳細は図表1の(注)を参照。バブルの色分けは、水色が製造業、黄色が農林水産業、桃色が非製造業。「電機・電子機器」は情報通信機器、電子部品、電気機械を、「金属」は鉄鋼、非鉄金属、金属製品を、「一般機械」ははん用機械、生産用機械、業務用機械を、「サービス業」は教育・研究、対事業所サービス、対個人サービスをそれぞれ含む。

(出所) 財務省、総務省、United States Geological Survey より大和総研作成

³ 日本では、レアメタルの短期的な供給障害に備えることを目的に独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構 (JOGMEC) が国家備蓄を行っている。

このように、レアアース等の供給ショックは、日本経済全体に深刻な影響をもたらす。製造業の基幹分野への打撃は、所得・雇用の減少による消費停滞を通じて非製造業など、直接的な影響は小さかった業種にも波及する可能性がある。

レアアース等の供給リスクへの備えは、高市政権の重要な課題だ。同政権は、「危機管理投資」「成長投資」の17の戦略分野の一つに「マテリアル（重要鉱物・部素材）」を位置付ける⁴。また、2025年10月28日には、日米両政府が重要鉱物やレアアースの安定調達に向けた枠組みの構築で合意する⁵など、政府は資源外交を積極的に進めている。こうした取り組みを今後一段と加速させ、重要鉱物資源の安定供給の確保を図っていくことが、高市政権には求められる。

【参考文献】

- 小田翔太（2025）「中国によるレアアースに対する管理強化に係る動向」独立行政法人工エネルギー・金属鉱物資源機構（JOGMEC）、金属資源セミナー資料
- 株田文博（2014）「産業連関分析による食料供給制約リスクの分析－ボトルネック効果を組み込んだ Ghosh 型モデルによる前方連関効果計測－」『農林水産政策研究』第23号、農林水産省農林水産政策研究所、pp. 1-21
- 佐野智樹・長町悠平（2022）「供給ショックの生産・雇用への波及に関する分析フレームワークの提案」RIETI Policy Discussion Paper. Series 22-P-008、独立行政法人経済産業研究所
- 内閣官房（2025）「成長戦略の検討課題」日本成長戦略会議（第1回）、資料4（2025年11月10日）
- 日本経済新聞 電子版（2025）「日米首脳、レアアース供給網整備で合意 中国の廉売にも備え」（2025年10月28日）

⁴ 内閣官房（2025）を参照。

⁵ 日本経済新聞 電子版（2025）を参照。