

中央政治局会議が「鉱物の安全」を初めて取り上げた理由

中国は「脱炭素社会」の構築を世界に公約し、その実現のため動いている。日本でも中国の電力不足が報道されたが、それはエネルギーの転換の中で起きた一つの現象と言えよう。

「脱炭素」に向けた取り組みは、突然提起されたわけではない。胡錦濤政権が打ち出した「科学的発展観」は従来の量的拡大から発展の質を求めたものであり、「環境にやさしい社会」の構築を目指している。

2015年の第18期五中全会で、習近平政権は「イノベーション、グリーン、開放、調和、共有」という新たな発展理念を打ち出し、「グリーン」発展は従来の資源多消費型の構造からの脱却を目指す上で重要な概念だ。

中国の国家戦略になった 「鉱物安全保障」の確保

11月18日に開かれた中国共産党中央政治局会議は国家安全戦略では、エネルギー鉱物の安全確保について初めて言及され、「鉱物安全保障」が中国の国家戦略となった。

この変化の背景にあるのは、世界規模でのクリーンエネルギーへの転換にともなう大量の戦略的鉱物需要だ。クリーンエネルギーは多くの重要鉱物資源を使う必要がある。例えば、中国が現在力を入れている電気自動車のバッテリーにはリチウム、ニッケル、コバルト、マンガンが、風力発電のタービンにはレアアースが必要で、電力伝送には銅が欠かせない。

2年前に習国家主席が、レアアースの重要性について説いたのは、米国との経済摩擦にともない、「自力更生」の経済建設を行うことを強調したという面もあるが、「グリーン」発展の必要からでもある。

今後、これらの鉱物の供給は急速に増加するクリーンエネルギー需要に追いつくのが困難になる可能性があるため、中国政府はより重視するだろう。

国際エネルギー機関（IEA）が今年5月に発表した報告書は、パリ協定にある世界気温上昇を2度以内に抑えるという目標を達成するために、クリーンエネルギーに必要なクリティカルミネラル（重要鉱物）の需要が増加するという見通しを示した。2040年の世界の鉱物需要は少なくとも倍増し、電気自動車関連の鉱物需要は30倍に増加すると報告書は指摘する。

IEAの報告書が指摘した事実は中国で現実味を帯びてきている。

逼迫しつつある

中国のクリティカルミネラル

現在、中国はクリティカルミネラルの供給が逼迫しつつある。例えば、リチウム価格はこのほど、1トン当たり20万元の大台を初めて突破し、過去最高を更新した。

電気自動車への転換は必然的に電池需要の増加をもたらす。今年初めに多くの電気自動車メーカーが、電池の供給不足が生産に影響する恐れがあるとの見方を示した。「電池不足」の原因としては、生産能力の不足が挙げられる。

近年、世界の企業は全般的に電池の研究開発と生産能力の整備に重点を置いているため、生産能力の段階的な解放に伴い、将来的に原料の逼迫により電池の需給ギャップが発生することに警戒する必要がある。

なかでも大きな原因は、戦略的鉱物供給の弾力性の欠如にある。まず、これらの鉱物の集中度は従来の鉱物よりも高い。

中国地質調査局世界鉱物資源戦略研究センターが初めて発表した「世界リチウム・コバルト・ニッケル・スズ・カリウム塩鉱物資源埋蔵量評価報告書」は、2020年末時点の世界のリチウム鉱（炭酸リチウム）埋蔵量は1億2800万トン、資源量は3億4900万トン、コバルト鉱の埋蔵量は668万トン、資源量は2344万トン、ニッケル鉱の埋蔵量は9063万トン、資源量は2億6100万トン。錫鉱の埋蔵量は327万トン、資源量は807万トン、カリウム塩（塩化カリウム）の埋蔵量は129億トン、資源量は430億トンであると指摘する。

さらに、中国地質調査局世界鉱物資源戦略研究センターの報告書は、世界のリチウム埋蔵量上位3か国はチリ、オーストラリア、アルゼンチンで、全世界の埋蔵量の68%を占めており、世界のコバルト埋蔵量上位3か国はコンゴ民主共和国、インドネシア、オーストラリアで、全世界の埋蔵量の70%前後を占めている。これらの鉱物の地理的な集中度の高さは、供給リスクを増大させている。

現在の世界のエネルギー構造の中で最大の割合を占めているのは石油だが、生産量上位3か国の米国、サウジアラビア、ロシアの生産量が世界の総生産量に占める割合は43%で、集中度はクリティカルミネラルを下回っている。だが、資源産業の投資・産出のサイクルが比較的長く、一般的に、鉱山は投入から商業生産まで5年ほどかかるといわれている。

このような戦略的鉱物への需要増加は、その生産を数倍にし、従来のエネルギーと同程度になる可能性があるとの予想されており、低炭素社会の「新しい石油」になる可能性も秘めている。その場合、戦略的鉱物の需給ギャップがエネルギーシフトのボトルネックになる恐れがある。そのため、多くの国がこの問題を重視し、動き始めている。

重要資源の供給逼迫への対応策

とは何か

以上、見てきたように、エネルギーの転換に伴い、中国のクリティカルミネラルの不足が顕著になりつつある。これに対し、中国はどのように対処するのだろうか。

『経済日報』が12月1日に発表した論説記事は、中国は現在工業化の段階にあり、エネルギー需要が増加し続けるだろうと述べた。さらに記事は、今年後半に起きた石炭不足が引き起こした電力不足について言及し、「エネルギー供給は経済発展の基礎」であり、「エネルギーの自主的供給能力と供給チェーン、産業チェーンの強靱性の強化する」必要性を説いた。

さらに記事は、「戦略的鉱物に対する調査、探査、開発・利用の統一計画を強化し、安全で信頼性の高いエネルギー鉱物の備蓄・供給・保障システムを確立し、エネルギー鉱物供給システムの国内需要への適合性を高める必要がある」と述べ、エネルギー鉱物の利用効率を高め、科学的かつ合理的な循環利用モデルを確立し、エネルギー鉱物の保障能力を強化する必要性についても述べた。

ここで「統一計画」という文言があるが、中国や社会主義国について一定の知識のある読者は、「計画」＝「ソ連型計画経済」が頭に浮かぶ。

周知のように、改革開放政策がとられる前はソ連型の計画経済体制をとっており、生産財・消費財は行政部門による計画当局の司令による分配だった。それは人々のニーズや情勢の変化に対応しきれずに資源の効率的分配はできなかったが、現在はエネルギー分野でも一部を「市場化」しており、市場でのニーズを考慮している。

前出の電力不足は石炭の不足だけでなく、政府の「計画経済」的な経済運営にも問題があるという論調もあったが、限られた資源を効率的に分配できるという利点もある。記事で述べられている、「安全で信頼性の高いエネルギー鉱物の備蓄・供給・保障システムの確立」、「エネルギー鉱物の利用効率を高める」には、市場経済の役割も発揮させる「改良された計画経済」が重要となってくるだろう。