



レアメタル、レアアースって？

◆ハイテク製品に不可欠／リサイクルで資源確保

Q－レアメタル、レアアースって何なの。

A－いずれも先端技術を支える希少（レア）な資源です。私たちの身の回りにあるスマートフォンや電気自動車（EV）などのハイテク製品には、性能向上に欠かせないレアメタルやレアアースが使われています。

レアメタル（希少金属）とは、ニッケルやリチウムなど地球上の存在量が少なかったり、抽出や精錬が難しかったりする金属元素などの総称です。

レアアース（希土類元素）はレアメタルの一部ですが、超伝導、強磁性、触媒、光学、蛍光など、主にその化学的特性や用途において区別された17の元素を指します。レアアースのなかでも、ネオジウム、ジスプロシウムは少量を金属に混ぜるだけで磁力を劇的に高め、モーターの技術革新、風力発電設備などに欠かせません。このように、少量で製品の性能を飛躍的に向上させる特性から、「産業のビタミン」とも呼ばれています。

レアメタルとレアアース

レアメタル
(希少金属)

リチウム、コバルトなど
地球上に存在する量が少ない
47元素

レアアース
(希土類元素)

ネオジウムなど
特殊な性質を持つ
17元素

※レアメタルは47元素。このうち
17元素がレアアース

Q－最近よく耳にするのはなぜかな。

A－脱炭素化の進展に伴い、EVや再生可能エネルギー設備の需要が拡大しているためです。一方で、レアメタルの産出地は非常に限られており、なかでもレアアースは中国が世界の供給量の大部分を占めていることから、輸出規制などによる供給リスクが世界的な課題となっています。

Q－解決する方法はあるの。

A－日本の南鳥島周辺の深海6千メートルで発見された高濃度の「レアアース泥」の研究が進められており、国内資源の活用が期待されています。2026年2月には探査船「ちきゅう」が海底からの試験採取に初めて成功しました。

安定供給に向けて注目されているのがリサイクルです。使用済みスマートフォンや家電、自動車部品から資源を回収する「都市鉱山」の注目度が高まっています。

Q－県内のリサイクルの状況は。

A－富山県は自動車リサイクル分野で全国有数の破砕処理能力があり、24年度の自動車破砕工程の報告件数は約21万件で全国4位の実績を誇ります。こうした基盤を背景に、県内企業がレアメタルを回収するための技術確立し、さらに、使用済みのモーターから磁石を取り外してレアアースを回収するという試みも研究されています。

レアメタルやレアアースは、採掘から精錬に至るまでの環境への負荷が大きいいため、使用済み製品から回収・再利用するリサイクルは資源確保と環境保全の両面で重要性を増しています。富山県はこうした資源循環の拠点として期待されています。

（今回は北陸経済研究所の辻野秀信が担当しました）＝おわり