

Weekly コラム

令和 5 年 1 月 31 日

〒541-0055 大阪府中央区船場中央 2-1

船場センタービル 4 号館 4 階

船場経済倶楽部

Tel 06-6261-8000

(NPO 法人 SKC 企業振興連盟協議会) Fax 06-6261-6539

人の輪・衆智・繁栄

活動方針



当団体は、異なる業種の経営者が相集い、力を合わせ、自らの研鑽と親睦を通じて、斬新な経営感覚と新たな販売促進を創造して、メンバー同士でより健全な事業所とその事業所のイメージアップを図り、地域社会に貢献できる事業所となることを目的とする。

レアメタルの高騰で 都市鉱山が果たす役割とは

希少価値の高いレアメタルや貴金属が採取できる「都市鉱山」が注目を集めています。都市鉱山というのは、使用済みとなったパソコンやスマートフォン、廃家電などを指し、ここから金属を採取することを意味します。

廃家電などの基盤には有用な金属が多く含まれており、基盤を回収することでレアメタルや金、銀などの貴金属のほか銅などが採取できます。鉱山のように金属を取り出せることから「都市鉱山」と命名されました。金を例にとると、パソコン 1 トンから 100～500 グラムを採取できるといいます。都市鉱山は東京五輪・パラリンピックの際、メダルの原材料としても話題になりました。

都市鉱山が注目される理由は多岐にわたります。一つは価格の高騰が挙げられます。レアメタルの一つ炭酸リチウムの取引価格は 2020 年後半と比べ数倍に上昇（中国の市場）。ニッケルにおいては 2 倍になり、ここ 10 年間における最高値を記録しました（ロンドン金属取引所）。

価格高騰の中、電気自動車（EV）の普及により、金属需要は高まっています。例えば、モーターにはジスプロシウム、ネオジムといったレアアース（希土類元素）が、車載電池にはリチウム、コバルトなどが必要になります。また、電子機器には金やパラジウムが不可欠です。

価格高騰や需要増加の中、さらに悪いことに鉱石採掘量の減少も懸念されています。加え、地政学上のリスクにより安定的な供給にも不安要素が増えています。こうした悪材料が重なる状況下、都市鉱山というかたちで、金属などを国内循環させることで、需要に対応することが求められるようになりました。

現在、世界的に脱炭素化が進む中、都市鉱山として廃家電のリサイクル率を向上させることは脱炭素という点でも貢献できます。

希少価値の高いレアメタルや貴金属が採取できる「都市鉱山」が注目を集めています。日本は原材料の海外依存度が高い国です。レアアース（希土類元素）ですと 6 割を中国に依存しています。たとえば、電気自動車（EV）のモーターの磁石にはレアアースのジスプロシウムが使われていますが、これらの主な輸入先は中国になっています。

今後、中国との外交において大きな問題が生じ、レアアースが輸入できなくなると EV の生産に大きな影響が出ます。また、EV だけでなく、半導体をはじめ、レアアースを利用している多くの製品が影響を受けることとなります。

こうしたリスクに備えるためにも、使用済みとなったパソコンやスマホ、廃家電などから金属を採取する、「都市鉱山」に注目が集まるようになりました。今後、中国、ロシアなど、地政学リスクは高まり、経済安全保障の重要性が叫ばれる中、都市鉱山の活用がさらに重要になることが予想されます。

こうした流れを受けて、企業にも、都市鉱山に関する事業を展開する動きがみられます。ある銅製錬大手の中には、カナダの廃家電リサイクル企業を買収したところもあります。ほか、AI を活用して、パソコンの基板から金属を回収する工程を自動化させる企業もみられるようになりました。

政府も政策を打ち出しています。5 月には、経済安全保障推進法が成立し、2023 年から施行されます。レアアースなどの重要鉱物や医薬品などが特定重要物資に指定され、安定供給の強化が図られます。こうした政府の資源循環、リサイクルの政策も都市鉱山に関する事業の後押しとなっています。

記事の内容に関するお問い合わせは事務局までご連絡ください。

ウィークリーはメールでの配信も行っております。お手数ですが、「メール希望」・「配信停止希望」と件名にご入力の上、

skc-soudan@skc.ne.jp まで空メールをご送信ください。また、FAX ご不要の際は、その旨をお電話にてお申しつけください。