



# レアメタルの資源化・回収のための分析・評価

希少価値の高いレアメタルの高精度分析により、資源化・回収の技術開発をサポートいたします。

## レアメタルとは

レアメタルは、「地球上の存在量が稀であるか、技術的・経済的な理由で抽出困難な金属のうち、現在工業用需要があり今後も需要があるもの（経済産業省）」とされており、希少価値の高い金属です。

レアメタルの確保のためには海外資源の確保や代替材料の開発に加え、資源化・回収技術の開発も重要となります。これらの技術の評価のために、レアメタルの正確、高精度な分析法は欠かすことができません。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
H																	He
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba	L* <sup>1</sup>	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra	A* <sup>2</sup>	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Uut	Fl	Uup	Lv	Uus	Uuo
L* <sup>1</sup> :Lanthanoid		La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	
A* <sup>2</sup> :Actinoid		Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr	

レアメタル

## 分析・試験例のご紹介

当社は、レアメタルの正確、高精度な分析をお引き受けいたします。

### 鉱石原料中レアメタルの分析

	方法	特徴
定性分析	・蛍光X線分析法 (EDX)	Na(原子番号11)～U(原子番号92)で同定された物質(>0.1%)の合計を100%として存在比を算出します。非破壊で分析できるのが特徴です。
	・ICP発光分光分析法 (ICP-AES)	溶液中1ppm、固体試料中0.01%以上の60数元素の含有レベルを報告します。
	・ICP質量分析法 (ICP-MS)	溶液中1ppb、固体試料中1ppm以上の60数元素の含有レベルを報告します。
定量分析	・湿式分析 ・原子吸光 ・ICP-AES ・ICP-MS 他	試料に適した前処理法(酸分解、アルカリ融解、加圧酸分解、マイクロ波加圧分解他)と、含有量、元素に応じた測定法の選定により、正確、高精度な分析結果をご提供します。

### 資源化・回収技術開発サポート

- ◆ 回収物、試験溶液中のレアメタル分析
- ◆ 回収時に随伴する微量有害元素の分析  
環境有害元素、U、Th 他  
65元素以上の微量定性分析も承ります  
(固体試料中ppmレベル)
- ◆ 回収試験方法の検証(ピーカーテスト)  
ご指定条件での回収試験と分析・評価  
(成分分析・構造解析・微細形状等)



スケールアップ実験のコーディネート



JFE テクノリサーチ 株式会社

<http://www.jfe-tec.co.jp>

☎ 0120-643-777

Copyright ©2014 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.  
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。