

# Annual Review 2023

工業レアメタル No.139

年 表	2022年～2023年	1	Li	リチウム	37		
レアメタル 3000号記念	1954年9月15日創刊号を振り返る	2	MnO <sub>2</sub>	電解二酸化マンガン	49		
レアメタル 研究	東大・岡部教授がリサイクル研究の展望を語る	2	ZrO <sub>2</sub>	ジルコニア ……………(第一稀元素化学工業)	52		
中国の 輸出規制	Ga, Geが23年8月から許可品目に指定	4	TiO <sub>2</sub>	酸化チタン	54		
新エネルギー車	22年世界市場は米中高成長で62%増	5	重金属と 鉱石	Co	コバルト (住友金属鉱山)	63	
車載LIB	23年上期の中国市場は294GWhで37%増	40		Ni	ニッケル—地金, フェロ ……………(住友金属鉱山, 太平洋金属)	65	
太陽光発電	22年導入量は239GWで42%増	7		W	タングステン……………西野元樹	73	
多結晶Si	中国の5大メーカーが増強で寡占化強める	14		Mo	モリブデン……………沼口敬一	80	
生 産	レアメタル2022年実績とメーカー	122		V	バナジウム……………沼口敬一	83	
貿 易	レアメタル2022年輸入・輸出動向	124	Cr	クロムの鉄合金, 鉱石, 金属	85		
市 況	内外レアメタル市況	126	Mn	マンガンの鉄合金, 鉱石, 金属	88		
半導体と 材料	Ga	ガリウム……………白坂茂泰	11	Nb	ニオブ……………(双日)	91	
	Si	半導体シリコン……………(新金属協会)	16	フェロアロイ	……………	101	
	As	ヒ素……………岩田哲裕	18	高純度金属	W, Mo 金属タングステン, 金属モリブデン ……………	78	
	Ge	ゲルマニウム……………	22	Si	金属シリコン……………(双日)	96	
電子材料	Be	ベリリウム……………千葉広樹	20	ミネラル サンド	Zr, Ti ジルコンサンド, チタン原料 ……………(岩谷産業)	98	
		電子部品・電子材料……………	25	金属粉末	鉄粉……………102 非鉄粉—ニッケル, 銅, アルミ……………103		
軽 金 属	Ta	タンタル (鉱石, 金属粉, 化合物) ……………山本博之	26	副産金属	In	インジウム……………白坂茂泰	105
	Mg	マグネシウム……………小原 久	42		Se, Te	セレン, テルル……………108	
	Ti	チタン展伸材……………57 スポンジチタン……………60			Cd, Bi	カドミウム, ビスマス……………大村朋慶	110
ファイン ケミカル	Sb	アンチモン……………松田恭二	29	貴 金 属	Au, Ag, PGM	金, 銀, 白金族 ……………安藤 翼	113
	RE	レアアース……………(双日)	34	名 簿	レアメタル産業の関連団体, 官庁名簿	133	

## レアメタル項目別目次

電子工業	23年は3兆5,266億ドルで3%増……………	128	耐火物	耐火物生産とジルコンサンドの消費……	99
電子材料	2022年の電子部品、誘導体セラミックス の生産実績……………	25	レアアース	レアアースの世界需給……………	34
半導体と材料	日本のシリコン単結晶生産と販売……	16		日本のレアアース輸入実績……………	36
シリコン	世界のSiウエーハ出荷面積の推移……	16		金属レアアース価格の推移……………	36
化合物	世界のガリウム用途別需要……………	11	軽金属	日本のマグネシウム需給推移……………	43
	高純度ヒ素の需給状況……………	18	マグネシウム	中国の生産と部門別国内消費……	47, 48
光産業	22年度出荷額は12.6兆円で8.5%増……………	129	チタン	世界の地域別生産……………	60
	光ファイバーの生産販売の推移……………	24		日本の需給、輸出入実績……………	61, 62
電池と材料	22年導入量は239GWで42%増……………	7	高純度金属	世界の金属シリコン需給……………	96
太陽電池	太陽電池用シリコン世界市場……………	14	鉄鋼	2021年の粗鋼生産……………	101
	日本の2022年の太陽電池市場……………	10	特殊鋼	2021年の特殊鋼生産……………	101
2次電池	リチウムイオン、ニッケル水素、ニカド 電池の国内生産推移……………	121	ステンレス	フェロニッケル国内販売実績……………	70
1次電池	リチウム製品の用途別国内需要……………	39	合金鉄	フェロアロイ生産と輸入の推移……	101
レアメタル生産	レアメタル生産とメーカーの一覧……	122	粉末冶金	鉄粉出荷と粉末冶金製品の生産……	102
ファイン ケミカル	ジルコニアの生産と用途別需要……………	53		非鉄金属粉末の市場動向……………	103
	酸化チタンの国内需給と原料事情 ……………	54, 99	貴金属	金、銀、白金族の市場と市況動向……	113
	国内各社ビスマス地金生産・販売推移 ……………	112	貿易	2022年のレアメタル輸出入……………	124
触媒	2022年の生産・出荷実績……………	130	市況	2023年6月時点のレアメタル価格……	126
	触媒用レアメタル原料の消費……………	130	名簿	レアメタル産業の関連団体、 官庁・研究機関・学会……………	133
	使用済み触媒などからの貴金属、 レアメタル資源化実績……………	131	広告索引		136