

Annual Review 2018

工業レアメタル No.134

年 表	2017年～2018年	1		リチウムの世界供給	54	
全固体電池	EV向けを筆頭に2020年代の実用化に期待	2		RE レアアース	38	
金属3D プリンター	双日とコイワイ、東北大学が新事業開始	5		世界のレアアース供給	42	
酸化ガリウム パワーデバイス	量産化で本格導入目前	8	重金属と 鉱石	Co コバルト (住友金属鉱山)	84	
太陽光発電	17年導入量は中国がけん引し99GWで29%増	12		Ni ニッケル—地金, フェロ (住友金属鉱山, 大平洋金属)	86	
多結晶Si	過剰な供給能力で相場低迷続く	15		Mo モリブデン	松村 洋 99	
生 産	レアメタル2017年実績とメーカー	142		W タングステン	西野元樹 95	
貿 易	レアメタル2017年輸入・輸出動向	144		V バナジウム	松村 洋 102	
市 況	内外レアメタル市況	146		Nb ニオブ (フェロ) 森山哲雄, 福田一成	105	
半導体と 材料	Si 半導体シリコン	18		Cr フェロクロム, クロム鉱石	110	
	As ヒ素	飯田 仁 22		Mn フェロマンガン, マンガン鉱石	112	
	Ga ガリウム	白坂茂泰 24		フェロアロイ	83	
	GaAs, GaP, InP 化合物半導体	20	高純度金属	Si 金属シリコン 米田憲司, 鈴木康平	114	
	Ge ゲルマニウム	27		Cr 金属クロム	110	
電子材料	Be ベリリウム	野尻敬午 30		Mn 金属マンガン	112	
	Ta タantal (鉱石, 金属粉, 化合物) 山本博之, 天坂信之	32		W, Mo 金属タングステン, 金属モリブデン	116	
	Nb ニオブ (化合物)	天坂信之 109		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)	118
軽 金 属	Ti チタンスポンジ	中村繁夫 70		金属粉末	非鉄粉—ニッケル, アルミ, 銅	123
	チタン展伸材	74		鉄粉	122	
	Mg マグネシウム	小原 久 76		副産金属	Se, Te セレン, テルル	128
ファイン ケミカル	MnO ₂ 電解二酸化マンガン	64		In インジウム	白坂茂泰 130	
	Sb アンチモン	松田恭二 56		Cd, Bi カドミウム, ビスマス	奥田喜秋 125	
	TiO ₂ 酸化チタン	67		貴 金 属	Au, Ag, PGM 金, 銀, 白金族 鈴木直美	133
	ZrO ₂ ジルコニア (第一稀元素化学工業)	62		名 簿	レアメタル産業の関連団体, 官庁名簿	153
	Li リチウム	47				

レアメタル項目別目次

電子工業	18年は2.8兆ドルで4%増……………	148	耐火物	耐火物生産とジルコサンドの消費……	118
電子材料	2017年の永久磁石、軟磁性材料 (フェライト)の生産実績……………	37	レアアース	日本のレアアース輸入実績……………	38
半導体と材料	日本のシリコン単結晶生産と販売……	18		中国のレアアース製品輸出……………	44
シリコン	世界のSiウエーハ出荷面積の推移……	18		金属レアアース価格の推移……………	38
化合物	化合物半導体結晶別、用途別出荷 ……………	20, 21		日本のレアアース関連品生産実績と レアアース消費(研材と光学ガラス、 触媒、蛍光体、磁石など)……………	39
	高純度ヒ素の需給状況……………	22		レアアース元素別の世界供給……………	42
	世界のガリウム用途別需要……………	25	軽金属	日本のマグネシウム需要推移……………	76
光産業	太陽光を除き全般的に回復……………	149	マグネシウム	2017年世界のマグネシウム需給………	79
	光ファイバーの生産販売の推移………	29		中国の生産と部門別国内消費………	80, 81
電池と材料	世界の2017年の太陽光発電は99GW で29%増……………	12	チタン	世界の地域別生産と需要……………	70
太陽電池	太陽電池用シリコンの世界市場………	15		日本の需給、輸出入実績……………	71
	日本の2017年の太陽電池市場………	14		日本の展伸材の用途別出荷推移………	75
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……………	150	高純度金属	世界の金属シリコン需給……………	114
	ニカド電池向けカドミウム消費推移	126	鉄鋼	2017年の粗鋼生産……………	83
1次電池	金属Li用途別出荷とLi 1次電池生産 ……………	50	特殊鋼	2017年の特殊鋼生産……………	83
レアメタル生産	レアメタル生産とメーカーの一覧……	142	ステンレス	Ni系ステンレス熱間圧延の生産推移	89
ファイン ケミカル	ジルコニアの生産と用途別需要………	63	合金鉄	フェロアロイ生産と輸入の推移………	83
	酸化チタンの国内需給と原料事情 ……………	67, 120	粉末冶金	鉄粉出荷と粉末冶金製品の生産………	122
	ビスマスの用途と国内需給……………	127		非鉄金属粉末の市場動向……………	124
触媒	2017年の生産・出荷実績……………	151	貴金属	金、銀、白金族の市場と市況動向……	134
	触媒用レアメタル原料の消費……………	151	貿易	2017年のレアメタル輸出入……………	144
	使用済み触媒などからの貴金属、レア メタル資源化実績……………	152	市況	2018年6月時点のレアメタル価格……	146
			名簿	レアメタル産業の関連団体、 官庁・研究機関・学会……………	153
			広告索引		156