

Annual Review 2017

工業レアメタル No.133

年 表	2016年～2017年	1							
車載用LIB とリチウム	車載用LIBは世界的EV・PHVブームで日中韓を中心に急成長 日本はテスラEVのNCA正極材向けに水酸化Li需要が大幅拡大	52							
金属3D プリンター	造形材料の需要増加でレアメタルに恩恵 日本は大手工作機械メーカーの参入が相次ぐ	2	重金属と 鉱石	Ni	ニッケル—地金, フェロ …… (住友金属鉱山, 大平洋金属)	83			
太陽光発電	16年導入量は中国が2.3倍の34.5GW	10		Co	コバルト (住友金属鉱山)	90			
多結晶Si	太陽電池・半導体とも過剰な供給能力の解消進まず相場低迷続く	13		Mo	モリブデン鉱	田森りら	96		
生 産	レアメタル2016年実績とメーカー	140		W	タングステン	西野元樹	92		
買 易	レアメタルの2016年輸入・輸出動向	142		V	バナジウム	船引克彦	100		
市 況	内外レアメタル市況	144		Nb	ニオブ (フェロ) …… 金田野人, 森山哲雄	104			
半導体と 材料	Si 半導体シリコン	(新金属協会)	16	高純度金属	Si	金属シリコン	石井 星	114	
	As ヒ素	飯田 仁	20		Cr	フェロクロム, クロム鉱石	110		
	Ga ガリウム	白坂茂泰	22		Mn	フェロマンガン, マンガン鉱石	112		
	GaAs, GaP, InP 化合物半導体	18			フェロアロイ	109			
	Ge ゲルマニウム	25							
電子材料	Ta タンタル (鉱石, 金属粉, 化合物) …… 山本博之, 天坂信之	29		Mn	金属マンガン	113			
	Nb ニオブ (化合物)	天坂信之	104	W, Mo	金属タングステン, 金属モリブデン ……	116			
	Be ベリリウム	野尻敬午	34	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			
	電子材料	36							
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	122			
	チタン展伸材	74		鉄粉	121				
	Mg マグネシウム	小原 久	76	副産金属	Se, Te セレン, テルル	124			
ファイン ケミカル	MnO ₂ 電解二酸化マンガン	67		In	インジウム	白坂茂泰	129		
	Sb アンチモン	松田恭二	55	Cd, Bi	カドミウム, ビスマス	奥田善秋	126		
	TiO ₂ 酸化チタン	64	貴 金 属	Au, Ag, PGM 金, 銀, 白金族 …… 鈴木直美	132				
	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	151				

レアメタル項目別目次

電子工業	世界の2017年電子工業生産は311.8兆円 146		使用済み触媒などからの貴金属, レア メタル資源化実績 150
コンデンサ	タンタルコンデンサの生産 30	耐火物	耐火物生産とジルコサンドの消費 118
電子材料	2016年の永久磁石, 軟磁性材料 (フェライト) の生産実績 36	レアアース	日本のレアアース輸入実績 37 中国のレアアース製品輸出 43 金属レアアース価格の推移 38 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 レアアース元素別の世界供給 41
半導体と材料	日本のシリコン単結晶生産と販売 16	軽金属	日本のマグネシウム需要推移 76
シリコン	世界のSiウエーハ出荷面積の推移 16	マグネシウム	2016年世界のマグネシウム需給 79 中国の生産と部門別国内消費 80, 81
化合物	化合物半導体結晶別, 用途別出荷 18 高純度ヒ素の需給状況 20 世界のガリウム用途別需要 23	チタン	世界の地域別生産と需要 70 日本のスポンジ, インゴット需給 71 日本の展伸材の用途別出荷推移 75
光産業	光産業は主力分野の低迷で マイナス2.3兆円と予測 147 光ファイバーの生産販売の推移 27	高純度金属	世界の金属シリコン需給 114
電池と材料	世界の2016年の太陽光発電は76.6GW で50%増 10	鉄 鋼	2016年の粗鋼生産 109
太陽電池	太陽電池用シリコンの世界消費 13 日本の2016年の太陽電池市場 11	特殊鋼	2016年の特殊鋼生産 109
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 148 ニカド電池向けカドミウム消費推移 126	ステンレス	Ni系ステンレス熱間圧延の生産推移 87
1次電池	金属Li用途別出荷とLi 1次電池生産 51	合金鉄	フェロアロイ生産と輸入の推移 109
レアメタル生産	レアメタル生産とメーカーの一覧 140	粉末冶金	鉄粉出荷と粉末冶金製品の生産 121 非鉄金属粉末の市場動向 122
ファイン ケミカル	ボトル用PET樹脂の国内需要 27 ジルコニアの生産と用途別需要 63 酸化チタンの国内需給と原料事情 64, 119 ビスマスの用途と国内需給 128	貴金属	金, 銀, 白金族の市場と市況動向 132
触 媒	2016年の生産・出荷実績 149 触媒用レアメタル原料の消費 149	貿 易	2016年のレアメタル輸出入 142
		市 況	2017年6月現在のレアメタル価格 144
		名 簿	レアメタル産業の関連団体, 官庁・研究機関・学会 151
		広告索引 154