

Annual Review 2011

工業レアメタル No.127

年 表	2010年～2011年 ……………	1			
政 策	レアアース総合対策—平成22年度補正予算 千億円で設備投資，資源開発を強力支援	52			
太陽電池	世界の太陽電池生産とシリコン原料消費	8			
2次電池	リチウム，ニッケル水素などの生産推移 車載用 LIB 正極材料の設備投資が活発 ……	134 135			
電子工業	2011年世界生産は2年連続プラス成長 ……	5			
光 産 業	2011年も太陽電池，スマホ，LED 続伸 ……	136			
触 媒	2010年の生産・出荷実績と原料消費 ……	146			
資 源 化	10年度は相場高と回収量回復で過去最高の 2,629億円(触媒資源化協会) ……	144			
生 産	レアメタル2010年実績とメーカー ……	140			
貿 易	レアメタルの2010年輸入・輸出動向 …… 過去15年のレアメタル貿易の推移 ……	138 137			
市 況	内外レアメタル市況 ……	142			
半導体と 材料	Si 半導体シリコン ……	山口 徹 2			
	多結晶シリコン ……	6			
	As ヒ素 ……	飯田 仁 12			
	Ga ガリウム ……	白坂茂泰 10			
	GaAs, GaP, InP 化合物半導体 ……	14			
	Ge ゲルマニウム ……	17			
電子材料	Ta タンタル(鉱石，金属粉，化合物) ……………	山本博之，祝 知孝 20			
	Nb ニオブ(化合物) ……	祝 知孝 96			
	Be ベリリウム ……	石川修平 24			
	磁性材料 ……	佐藤秀樹 58			
	SmFeN 系磁石の開発動向 ……	尾崎公洋 54			
軽 金 属	Ti チタンスポンジ ……	中村繁夫 64			
	チタン展伸材 ……	70			
	Mg マグネシウム ……	小原 久 59			
ファイン ケミカル	MnO ₂ 電解二酸化マンガン ……	26			
	Sb アンチモン ……	植田憲高 28			
	TiO ₂ 酸化チタン ……	33			
	ZrO ₂ ジルコニア ……	神山 勤 34			
	Sr, Ba ストロニウム，バリウム ……	36			
	Li リチウム ……	39			
	RE レアアース ……	43			
	世界のレアアース供給 ……	49			
	重金属と 鉱石				
	Ni ニッケル—地金，フェロ ……………(住友金属鉱山)，半田 祐	73			
	Co コバルト ……(三井物産)	80			
	Mo モリブデン ナジブール・ワヒッド，木下真至	91			
	W タングステン鉱 ……	西野元樹 99			
	V バナジウム ……	大野政弘， ナジブール・ワヒッド，田島真一	86		
	Nb ニオブ(フェロ，金属) ……………	金田野人 96			
	Cr, Mn フェロクロム，フェロマンガ ン ……	102			
	フェロアロイ ……	105			
	高純度金属				
	Si 金属シリコン ……	相原亮一 109			
	Cr, Mn 金属クロム，金属マンガ ン ……	114			
	W, Mo 金属タングステン，金属モ リブデン ……	112			
	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)	106			
	金属粉末				
	非鉄粉—ニッケル，アルミ，銅 ……	117			
	鉄粉 ……	116			
	副産金属				
	Se, Te セレン，テルル ……	120			
	In インジウム ……	白坂茂泰 118			
	Cd, Bi カドミウム，ビスマス ……	古賀善仁 122			
	貴 金 属				
	Au, Ag, PGM 金，銀，白金族 ……………	鈴木直美 125			
	名 簿				
	レアメタル産業の関連団体，官庁名簿 ……	147			

レアメタルの項目別目次

電子工業	世界の2011年電子工業生産は221兆円、 6%増と2年連続プラス成長 …… 5		ストロンチウム、バリウム化合物の 需給と供給ソース …… 38
コンデンサ	タンタルコンデンサの生産 …… 21	触媒	2010年の生産・出荷実績 ……146 触媒用レアメタル原料の消費 ……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 ……144
電子材料	2011年の永久磁石、軟磁性材料 (フェライト)の生産見通し …… 58	耐火物	耐火物生産とジルコンサンドの消費 107
半導体と材料	世界、日系企業の半導体生産見通し 4	レアアース	日本のレアアース輸入実績 …… 44 中国のレアアース製品輸出・単価 … 44 金属レアアース価格の推移 …… 48 日本のレアアース関連品生産実績とレ アアース消費(研磨材と光学ガラス、 触媒、蛍光体、磁石など) …… 46 レアアース元素別の世界供給量 …… 49
シリコン	世界の多結晶シリコン生産能力 …… 6 日本のシリコン単結晶生産と販売 … 2 世界のSiウエーハ出荷面積の推移 … 2	軽金属	日本のマグネシウム需給推移 …… 59
化合物	化合物半導体結晶別、用途別出荷 … 14 高純度ヒ素の需給状況 …… 13 世界のガリウム用途別需要 …… 11	マグネシウム	2010年世界のマグネシウム需給 …… 62 中国の生産と部門別国内消費 …… 62
光産業	光産業の2010年度生産は8.2兆円、 前年度比8%増 ……136 光ファイバーの生産販売の推移 ……136	チタン	世界の地域別生産と需要 …… 65 日本のスポンジ、インゴット需給 … 66 日本の展伸材の用途別出荷推移 …… 71
電池と材料 太陽電池	世界の2010年太陽電池生産は23.9GW 前年比124%増/シリコン原料消費 は約17万t、前年比126%増 …… 8 太陽電池用シリコンの世界消費 …… 8 2010年の企業別太陽電池生産 …… 9	高純度金属	西側世界の金属シリコン需給 ……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 ……134 Liイオン電池用正極材メーカー各社 の設備新・増設計画 ……135 ニカド電池向けカドミウム消費推移 123 Liイオン電池の電解質メーカーと 設備能力 …… 41	鉄鋼	2010年の粗鋼生産 ……105
1次電池	金属Li用途別出荷とLi1次電池生産 41	特殊鋼	2010年の特殊鋼生産 ……105
レアメタル生産	レアメタル生産とメーカーの一覧 ……140	ステンレス	Ni系ステンレス熱間圧延の生産推移 78
ファインケミカル	ボトル用PET樹脂の国内需要 …… 19 ジルコニアの生産と用途別需要 …… 34 酸化チタンの国内需給と原料事情 ……33, 107 ビスマスの用途と国内需給 ……124	合金鉄	フェロアロイ生産と輸入の推移 ……105
		粉末冶金	鉄粉出荷と粉末冶金製品の生産 ……116 非鉄金属粉末の市場動向 ……117
		貴金属	金、銀、白金族の市場と市況動向 …125
		貿易	2010年のレアメタル輸出入 ……138
		市況	2011年6月現在のレアメタル価格 …142
		名簿	レアメタル産業の関連団体、 官庁・研究機関・学会 ……147
		広告索引	……150