

レアメタル	経産省が省資源・代替材料, 海外資源開発, リサイクル, 備蓄を積極展開 …2
確保戦略	—日本の“ものづくり”力の維持で製造業の国際競争力強化へ
海外資源	企業・省庁連携のオールジャパン体制で資源メジャー, 中国などに対抗 …3
リサイクル	循環型社会形成が廃製品など2次原料の活用(資源確保)につながる …6 —日本の鉱山会社・非鉄金属メーカーは「リサイクル製錬所」に移行
都市鉱石	使用済み小型電子機器からレアメタル高含有粉末を製造(NIMS) ……9
希少金属	日本の優れた新素材・部品の開発力が新たな製品・市場を創造 ……10
代替材料	—09~13年度実施プロジェクトでPGM, Ce, Tb・Euを対象鉱種に追加
ガラス用	立命館大—複合粒子研磨法の採用で高能率と仕上げ面粗さの向上を両立…12
研磨材	JFCC—代替砥粒と電界設備・パッド改良でセリウム使用量3割削減 …14
ディーゼル	三井金属・総研—Ag系代替材料などで白金族半減, 大型ディーゼルに適用…16
用触媒	日産—卑金属への代替, プラズマ, 触媒統合化などで白金族85%削減 …18
蛍光体	産総研—代替材, 高輝度ガラス, プロセス改良などでTb, Eu80%削減 …21
次世代自動車用蓄電池	ポスト・リチウムイオン電池もリチウム系材料の研究開発が中心(産総研) …24
多結晶シリコン	太陽電池向け需要回復で2010年後半から世界需給は均衡へ ……28
太陽電池と	世界の2009年太陽電池生産は10,660MW, 前年比54%増と高成長続く ……30
シリコン原料	

品目別目次 (アルファベット順)

A アンチモン (Sb) …… 69	L リチウム (Li) …… 64	S セレン (Se) ……138
ヒ素 (As) …… 40	M マグネシウム (Mg) …… 82	半導体シリコン (Si) …… 32
B ベリリウム (Be) …… 52	マンガン鉱・合金鉄 (Mn) 117	金属シリコン …… 123
ビスマス (Bi) ……136	金属製品 …… 129	銀 (Ag) ……143
C カドミウム (Cd) ……135	電解二酸化マンガン… 62	T タンタル (Ta) 鉱石,
クロム鉱・合金鉄 (Cr) …116	金属粉末(Powder Metal)	金属, 化合物…… 45
金属製品 …… 128	ニッケル, 銅, アルミ …131	タングステン(W)原料, …113
コバルト (Co) …… 94	ミネラルサンド(Zr, Ti) …120	金属製品 …… 126
F フェロアロイ …… 119	モリブデン (Mo) 鉱石 …100	チタン (Ti) スポンジ … 72
G ガリウム (Ga) …… 37	金属製品 …… 127	展伸材…… 79
GaAs, GaP …… 34	N ニッケル (Ni) 地金 …… 87	酸化チタン…… 49
ゲルマニウム (Ge) …… 42	フェロニッケル…… 92	テルル (Te) ……139
金 (Au) ……140	ニオブ (Nb) フェロ,	V バナジウム (V) ……105
I インジウム (In) ……132	金属, 化合物……110	Z ジルコニア (ZrO ₂) …… 50
InP …… 34	P 白金族 (Pt, Pd, Rh) ……145	
鉄粉 (Iron Powder) ……130	R レアアース(RE) …… 57	

レアメタルの項目別目次

産業政策	経産省が「産業構造ビジョン2010」を 発表。149兆円の市場創出へ…………… 2	レアメタル 生産	レアメタル生産とメーカーの一覧 ……156
レアメタル 確保戦略	省資源・代替材料, 海外資源開発, リサ イクル, 備蓄を積極展開(経産省) 2~9	ファインケミカル	ボトル用 PET 樹脂の国内需要 …… 44 ジルコニアの生産と用途別需要 …… 50 酸化チタンの国内需給と原料事情 …………… 49, 121 ビスマスの用途と国内需給 ……136
リサイクル	携帯電話に含まれるレアメタル …… 8	触 媒	2009年の生産・出荷実績 ……160 触媒用レアメタル原料の消費 ……160 使用済み触媒などからの貴金属, レアメタル資源化実績 ……158
希少金属代替	大型ディーゼル用触媒, ガラス研磨材, 蛍光体の各分野で開発進む …… 10~18	耐火物	耐火物生産とジルコンサンドの消費 121
自動車	「次世代自動車戦略研究会」を設立 (経産省) …… 5 車載用電池開発ロードマップ …… 24	レアアース	日本のレアアース輸入実績 …… 59 中国のレアアース製品輸出・単価 …… 58 金属レアアース価格の推移 …… 61 日本のレアアース関連品生産実績 …… 60
電子工業	世界の2010年電子工業生産は200兆円, 前年比5%増とプラス成長へ ……149	軽金属	日本のマグネシウム需給推移 …… 82 マグネシウム 2009年世界のマグネシウム需給 …… 85 中国の生産と部門別国内消費 …… 86
コンデンサ	タンタルコンデンサの生産 …… 46	チタン	世界の地域別生産と需要 …… 74 日本のスポンジ, インゴット需給 …… 75 日本の展伸材の用途別出荷推移 …… 79
電子材料	2009年電子材料(金属材料, 磁石, フェライト, セラミックス) 動向… 54	高純度金属	西側世界の金属シリコン需給 ……123
半導体と材料	世界, 日系企業の半導体生産見通し 142	鉄鋼	2009年の粗鋼生産 ……119
シリコン	世界の多結晶シリコン生産能力 …… 28 日本のシリコン単結晶生産と販売 …… 32 世界の Si ウェーハ出荷面積の推移… 33	特殊鋼	2009年の特殊鋼生産 ……119
化合物	化合物半導体材料結晶別, 用途別 …… 35 高純度ヒ素の需給状況 …… 40 世界のガリウム用途別需要 …… 38	ステンレス	Ni 系ステンレス熱間圧延の生産推移 92
光産業	光産業の2009年度生産は7.6兆円, 前年度比9.5%減……………150 光ファイバーの生産販売の推移 ……150	合金鉄	フェロアロイ生産と輸入の推移 ……119
電池と材料	世界の2009年太陽電池生産は10,660MW 前年比5%増/シリコン原料消費は 約4.7万t, 前年比2割増 …… 30	粉末冶金	鉄粉出荷と粉末冶金製品の生産 ……130 非鉄金属粉末の市場動向 ……131
太陽電池	太陽電池用シリコンの世界消費 …… 30 2009年の国別・企業別, 材質別生産 31	貴金属	金, 銀, 白金族の市場と市況動向 ……140
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…………… 151 ニカド電池向けカドミウム消費推移 136	貿易	2009年のレアメタル輸出入 ……154
1次電池	金属 Li 用途別出荷と Li 1 次電池生産 …………… 66	市況	2010年6月現在のレアメタル価格 ……152 レアメタル産業の関連団体, 官庁・ 研究機関・学会 ……161
		名簿	
		広告索引	……………164