

レアメタル・ニュース

2014年7月～12月の記事索引

(右端は発行年月日)

市場を中心とした分類

**政策** 15年度概算要求は1.7兆円―再生エネの目標は未策定 9. 8

**資源** JOGMEC, 南ア白金族プロの資源693tに拡大 7.16  
伊藤忠, カナダで金・銅2件の共同探鉱権取得 7.24  
JOGMEC, DOWA のアラスカ探鉱事業に参画 9. 1  
JX 金属, バイオマイニング技術をコデルコが本格導入9.16  
資源ナショナルリズムには毅然たる態度で―秋大シンポ 10. 1  
ソロモン高等法院が住金鉱の請求を棄却 10. 1  
JOGMEC, 豪とエチオピアで多金属鉱床の共同探鉱 10.16  
豊田通商, アルゼンチンのリチウム工場が本格稼働 12.24  
JOGMEC, 沖縄・野甫周辺で新たに海底熱水鉱床発見 12.24

**リサイクル** 三菱マテ, 米に廃家電などから得る金銀滓の集荷拠点 7.16  
13年は都市鉱山からレアメタル回収が減少―RITEA 9.16  
業者の新規参入で長期的に回収は増える方向―RITEA 9.16  
筑波大, 硫酸性温泉に生息する紅藻が希土を効率吸収 10.24  
産環協がレアメタルリサイクル賞で4件8者を表彰 11. 1  
三菱マテらがネオジウム磁石くずを合金原料に再利用 11. 1  
大脇商店らがレアアースの地産地消リサイクルを提案 11. 1  
大成建らが使用済カッタービットの再利用技術を確認 11. 1  
JX が LIB 正極材から ph を利用し4元素を採取 11. 1

**半導体材料** ウェーハは供給過剰感が解消し15年春以降は不足も 8. 1

**シリコン** ウェーハ5社の決算は収益悪く当面は再投資を凍結 8. 1  
三菱マテリアルが四日市工場のポリ Si 生産を再開 8. 1  
2Q のウェーハ出荷は25.87in<sup>2</sup>と4年ぶりに過去最高 8.24  
14年ウェーハ出荷は4年ぶりに過去最高―SEMI 予測 10.24  
トクヤマがマレーシア1期の不具合で早期稼働断念 11.8  
トクヤマが15年度中に PV 用第2期設備をフル生産 11.16  
1～8月国内生産はウェーハが4年ぶりに回復へ 11.16  
3Q のウェーハ出荷は過去最高の2Q から横ばい 11.24  
ポリ Si の15年市場は PV 市場が高成長し30万弱へ 12. 1  
中国のポリ Si 輸入は9月まで2割増え通年は10万弱 12. 1  
ポリ Si の世界供給は35.6万 t でティア1は過剰解消へ12. 1  
日本の1～9月輸入はウェーハ最高で14万 t で2割増 12. 1

**化合物** 東北大ら, GaN 用基板材の2” SCAM 単結晶を作製 9. 1  
東大, バレートロニクス材に二硫化モリブデンが有力 9. 1  
昭和電工, SiC エピのインチ生産能力3倍近くに増強 10.16

**半導体** 産総研, InGaAs/SiGe 貼合せ3次元積層 CMOS 開発 7. 1

**デバイス** 製造装置の世界市場は半導体回復で15年まで拡大続く 7.16  
日本の装置出荷は15年度まで拡大し16年度に調整 7.16  
製造装置市場予測は15年まで伸び16年に横ばい 12. 8  
14年市場は XP 特需で9%増も15年以降は伸び鈍化 12.24

**LED** NIMS, 白色 LED 用蛍光体の新物質探索を加速化 8. 1  
東北大, 高演色3波長型白色 LED 用赤色蛍光体を開発 9.24  
ノーベル物理学賞に青色 LED で赤崎, 天野, 中村3氏 10.16

**電子材料・部品** 田中貴, スクリーン印刷対応の UV 硬化銀ペースト 7.16  
日立, 「IE5」適合の11kW アモルファスモーター開発7.24  
電子部品の上期出荷は円安恩恵受け1.8兆円で14%増 9.24  
カンザック, 特殊コーティングを施した微小金属粒子 11. 1  
TDK, セラミックコンデンサの誘電体に PLZT を採用 11.24  
三菱電機, 常温焼結 B<sub>4</sub>C 製スピーカー振動板を開発 12.24  
三菱電機メテックス, 15年解散でコネクタ完全撤退 12.24

**ナノ材料** 九大, 半導体型単層 CNT を99%の高純度で選択分離 10.16  
慶応大, 金属内包シリコンナノクラスターを薄膜化 10.24

**磁性材料** 東北大, 軟磁性 Fe-Co-Si-B-P-Cu 薄帯を液体急冷で 7.16

上期生産量は需要回復と円安受け770億円で7%増 9.16  
日立金属が15年にフェライト磁石15シリーズを発売 10.16  
NIMS, 熱に強いネオジウム-鉄-窒素化合物の合成に成功 11. 1  
産総研, 反強磁性 Mn<sub>3</sub>GaN への加圧・降圧で磁気冷凍 11.16  
日立金属, Mn-Zn 系フェライトコア材を車載用に開発 12.24

**記録材料** 富士フィルム, SaFe 磁気テープで10TB の大容量実現 11.16

**スピントロニクス** 京大, シリコンスピン MOSFET の室温動作に初成功 9.24  
九大, コバルト鉄アルミ合金に温度差与え純スピン流を生成 10. 1

**圧電材料** 阪大, TbMnO<sub>3</sub>に高圧・高磁場かけ強誘電特性30倍に 10. 1  
日立金/ワコー, 鉛フリー KNN 採用の角速度センサー 11. 1

**1次電池** FDK がリチウム薄型電池の採用増やす― CEATEC 10.24

**2次電池** 東北大・京大, LIB 負極用の多孔質金属 Si 粉末を開発 8. 1  
東北大, 全固体 Li-S 電池の電解質に錯体 LiBH<sub>4</sub>採用 9.16  
東芝が車載, 定置向け LIB をフル生産― CEATEC 10.24  
住鉱, LIB 正極材の生産子会社設立, 福島に工場建設 11.16

**太陽電池** 薄膜系は変換効率高め W 当りコスト下げ普及へ 7. 8  
産総研, Pd ナノ粒子で異種材料セルを多接合 7.24  
13年世界生産は主要市場の導入好調で36GW, 26%増 8. 1  
CIGS 除く薄膜系は中国製結晶 Si の価格攻勢で苦境に 8.24  
中スメックが日本でシリコン系150MW の拡販狙う 10. 1  
電力4社が認定事業者と系統接続を停止 FIT 見直しへ 10. 8  
電力買取制度は計画ないまま賦課金・送電網の負担増 10.16  
シャープが家庭用 PV で HBC ブラックソーラーめざす 10.16  
METI 新エネ小委員会が FIT の見直し議論に着手 10.24

**燃料電池** 九大, 触媒電極の白金使用量を1/10に削減 9.24

**超伝導** 鉄道総研が20年めどに鉄道送電用途で実用化めざす 9.24  
鉄道送電用の線材は今のところ大本命が定まらず 9.24  
東工大, 鉄系で転移温度45, 42, 37K の新物質発見 9.16  
九大, 超伝導体が電子スピンを反射する現象を発見 9.24  
古河電工, ITER 向け Nb<sub>3</sub>Sn 線材30t を原研から受注 11.16

**熱電材料** 広島大, 硫化銅鉱物コルーサイトを人工合成 10.24  
阪大ら, シリコン系の熱電変換効率を3倍以上に向上 11.24

**水素貯蔵** 京大, Pd ナノ表面に MOF 被覆で吸蔵量が飛躍的に向上 8. 1

**酸素製造** 東京ガス, 吸着材にペロブスカイト型酸化物を採用 10. 1

**光触媒** 昭電, 植物工場向けに可視応答型の断熱パネル開発 11.24

**触媒** 産総研, ディーゼル酸化触媒の白金族使用量を半減 7.16  
日本の上期生産は円安などで工業, 環境保全用が増加 9. 1  
駆け込みなどの特殊事情なく7～12月生産は実需表す 9. 1  
産総研, Ni 錯体で二酸化炭素を化学原料 CO に変換 9.16

**新物質** NIMS, Ag-Rh ナノ粒子の観察で元素間融合に新知見 11. 1  
産総研, 簡便な異種ナノ粒子接合の生成技術を開発 11.24

**セラミックス** 日本電気硝子が ITO 成膜ガラスを開発― CEATEC 10.24  
ロート/堺, UV 吸収し赤色発光の化粧品原料を開発 11. 1

**特殊鋼** 新日鉄住金, 7% Ni 鋼板を LNG タンク用に3,500t 7. 1

**鉄鋼** 日立金属, 黒鉛鋳鉄の米ワウパカを10月 \$13億で買収 9. 1

**粉末冶金** 日本粉末冶金工業会賞(平26), 2名, 14社が受賞 11.16

**3Dプリンター** チタン, コバルト合金などの加工で導入進むか 11.16  
金属粉リサイクルは IMEC 登壇者ごとに考えにムラが11.16  
ヤマザキマザックの製品は部分補修にも応用可能 11.24  
ソディックが OPM250 を初お披露目し販売開始 11.24  
DMG 森精機が5軸 MC と組合せ80%の原料使用効率 11.24

**金属接合** 旭化成ケミ, 爆着クラッドの年産2千 t 新工場建設 12.24

**工具** 三菱マテ, 寿命1.3倍のコーティング CBN 材種を開発 10. 1  
住電, CBN 「コーテッドスミボロン」寿命1.5倍に 10.16

**超硬** 日本の上期生産は2,894t, 前年同期比19%増加 9.24  
三菱マテが日立ツールを連結子会社に(2015年4月) 10.16

**耐火物** 上期生産量は粗鋼とガラス好調で4年ぶりに回復 9.16

**非鉄金属** 日本の上期生産はタングステン, モリブデンが4割増 9. 1  
日本の1～9月生産はレアメタル市場の活況ぶり鮮明に 11.24  
超硬工具協会賞の平成26年度受賞者が発表 12. 1  
岩谷産業, 人工蛍石の高純度合成に成功, 量産にメド 10.24

**レアメタル** 中国の第2次 EL は通年で横ばい—15~16年に廃止も 8. 1  
**貿易** 上期の貿易総額は Ni 高や円安で1.1兆円と14%増 8. 8, 8.16  
 1~9月の貿易総額は鉄鋼原料輸入と欧米輸出が復調 11. 8  
**団体** 超硬工具協会、日本工具工業会が15年めどに統合を検討 7. 1

**元素別の分類 (ABC 順)**

**アンチモン** 中国製錬会社が採算悪化で相場低迷が底打ちか 10. 1  
 中国の鉱石輸入と製品輸出はいずれも減少 10. 1  
 FYME が3月に金属を上場し在庫が7,000 t に急増 10. 1  
 日本の難燃助剤需要は円安で車・家電回復し建設活況 10. 1  
**ベリリウム** 新興国の X 線機器や原子炉向けに需要増加の見込み 9. 1  
 展伸材は自動車の電装部品向けがヨーロッパで拡大 9.24  
**ビスマス** 国際相場は FYME に吊り上げられ高値安定で推移 7. 1  
 FYME の在庫量は12,639t で世界生産量を上回る 7.16  
 国際相場は換金売りの増加でわずかに値下がり 11.16  
 国内需要は SAP 原料の硝酸ビスマス向けで回復か 11.24  
**コバルト** 7~9月は Low 品が \$13~14.5 で推移—メタルドゥ・片山氏 7. 1  
 7~9月は Low 品が \$12.5~14 で推移—メタルドゥ・片山氏 10. 1  
 LIB 向けなどが牽引し中長期的には供給過剰が解消 11. 1  
**クロム** 南アの鉱山ストで「UG2」鉱石が3月上旬比23%上昇 7.16  
 航空機分野の金属クロム在庫調整は年末ごろ終了か 7.16  
 フェロクロムの7~9月価格は127セントで値下げ決着 8.24  
 「UG2」鉱石価格は9月下旬がひとつの転機に 8.24  
 フェロクロムの10~12月価格は123セントに値下げ 10.16  
 フェロクロムは14年1~3月も下値探る余地あるか 10.16  
 ロシア産金属クロムが経済制裁で供給懸念強まる 10.16  
 南アの鉱山スト終了で「UG2」鉱石価格が軟調推移 10.16  
**ガリウム** 供給過剰感が強く国際相場は \$200 台で低迷 11. 1  
**ゲルマニウム** 中国・FYME の投機マネーが軟調相場を下支え 11.24  
 中国の今年1~9月の金属輸出が欧米需要減などで半減 11.24  
 日本の需要は冷夏で PET 樹脂減も光ファイバー回復 11.24  
**インジウム** 7月建値は7.2~7.6万円で2千円の値下げ 7. 8  
 相場は4月から価格調整も \$700/kg 台を維持 7.16  
 10月建値は7.5~7.9万円で3千円の値上り 10. 8  
 世界需要の拡大に限られ中国外需給は均衡へ 11. 1  
 FYME の投機マネーが市中在庫を買占め高値誘導 11. 1  
 一在庫評価額は6,500億円規模も需要家は参加利点ない  
 世界供給は相場高止まりし中国内外でフル生産 11. 1  
 12月建値は7.7~8.1万円と2千円の値上り 12. 8  
**リチウム** Galaxy が秋口にも中国・天齊への工場売却完了か 7. 1  
 RB Energy は第4四半期より炭酸リチウムをフル生産 7.16  
 FS、プレ FS 段階の新規プロジェクト多く 7.24  
 生産コストはかん水 \$2,000、鉱石 \$3,000前後か 7.24  
**マグネシウム** 不二、長尺 Mg 合金細管の高精度押し出し技術開発 7. 1  
 中国品価格 \$2,570~2,590/t でこう着状態 7.24  
 展伸材はノート PC などモバイル機器向けに需要増加 8. 1  
 古河電池と凸版印刷、非常用マグネシウム空気電池を開発 10. 1  
 ハシバモールド、マグネ合金の試作品を精密石膏で製造 10. 1  
 中国生産者の在庫大量放出で中国品価格はさらに下落 12.24  
**マンガン** ステンレス向けの需要好調で金属マンガンの相場上昇 9.16  
 金属は中国の環境規制観測あるも減産には至らず 9.24  
**酸化物** EDM は6月のデルタ撤退でほぼ均衡か若干の不足に 8. 1  
**モリブデン** 世界需給は夏場以降も緩和に向かう可能性低く 8. 1  
 中国の輸出関税撤廃が国際相場の変動幅を狭める 8. 1  
 上期のタンモリ生産は世界的好景気で137億円、16%拡大 10. 1  
**ニッケル** 7~9月は鉱石禁輸続き強含み—メタルドゥ・山頼氏 7. 1  
 エラメットはニッケル新規プロを16~17年半ばに投資判断 7.16  
 供給不安を解消できず国際相場が年初比43%高 7.16  
 インドネシアに続きフィリピンでも鉱石の禁輸議論が 9.16  
 10~12月は鉱石禁輸などで上値軽く—メタルドゥ・山頼氏 10. 1  
 インドネシアの鉱石禁輸で高騰した国際相場は反落 10.16

中国などのステンレス需要低調で相場下落へ 10.24  
 日本のニッケル系スクラップ需給は全体的に余剰感 11.16  
 日本の1~9月ニッケル系スクラップ輸入は8千 t、59%増 11.16  
 千住金属工業はニッケル添加の車載用はんだを販売開始 11.24  
**ニオブ** CBMM の14年フェロ販売は6.3万 t で微増予測 11. 1  
 フェロニオブ貿易はブラジル輸出が5.2万 t、16%拡大 11. 1  
**レアアース** Lynas は CeLa の長契獲得で15年に15,000t 生産も 7. 1  
 1~4月の輸入量は相場下落の一巡で43%増と回復 7. 1  
 14年の国内需要は原料調達再開で6%増の2.4万 t 7.16  
 ガラス用途は研磨材の省資源化一巡し7年ぶりに回復 7.16  
 非ガラスの国内市場は自動車関連好調でピーク超え 7.24  
 日米欧が WTO 勝訴確定し中国は RE、W 規制撤廃か 8.24  
 15年の世界供給は中国外で増進済み最大16.2万 t へ 9. 1  
 中国・工業信息化部が中間工程28社に廃業命令 9. 1  
 暴騰避けるため供給源の開拓が必要—秋大シンポ 10. 1  
 日本の上期輸入は原料調達再開で77%増の1.2万 t 10. 1  
 豪 Lynas は返済遅延など支援策を受け日本に優先供給 10.24  
 FYME が酸化 Dy、Tb を上場し低迷相場上げられるか 11.24  
 11月の金属輸入価格は Ce や Nd で調整続く 12.8  
**セレン** 国際相場はマンガン製錬向けが弱く低位安定 12. 1  
**金属シリコン** 中国生産者が採算割れで値戻し非中国は欧米市場優先 9.24  
 中国の上期輸出は韓国向け急増し39万 t で27%増 9.24  
 日本の上期輸入は樹脂・ポリ用減り中国依存度が上昇 9.24  
**タンタル** サーバー増設などでコンデンサ向け需要が着実に回復 11.24  
 耐電圧性が評価されミドル CV 粉末の採用が増加 11.24  
 スクラップ調達増などで鉱石スポット価格が10%安く 11.24  
 日本では緩やかなスクラップ調達難が続く 12. 1  
 タンタルスクラップ価格は鉱石安に逆らい反発の気配 12. 1  
 中国では「レベル3」地域から鉱石の輸入が増加 12. 1  
 日本の輸入はフッ化物、粉、塊が増加 12. 1  
**タングステン** 中国精鉱と APT の価格連動性に変化—AMJ 西野氏 7. 1  
 上期のタンモリ生産は世界的好景気で137億円、16%拡大 10. 1  
 年末にかけ相場は先行き不透明な状況に—AMJ 西野氏 11. 1  
**テルル** 国際相場は FYME 上場や Cd-Te 向けの回復で値上がり 12. 1  
**チタン** 航空機向けの長引く在庫調整で展伸材需要低迷 7.16  
**金属** 大同、柔軟性25%、冷間加工性20%改善の TNCZ 開発 8. 1  
 在庫調整は下期から本格的に進展し15年に適正化 9.16  
 展伸材輸出は船舶用プレート式熱交換器向けが堅調 10. 1  
 プレート式熱交換器の内需は船舶、製鉄所向けが堅調 10.24  
 興津螺旋、チタン合金ねじを量産化し安定販売 10.24  
 プレート式熱交換器など一般工業向けが回復傾向 12. 1  
 チタン座談会—新用途の開発が業界の将来を開く 12.16  
 14年のスポンジは航空機向けで低迷—チタン協会 12.16  
**バナジウム** 売り姿勢の生産者が多く国際相場も軟調推移 8. 1  
**ジルコニウム** 世界需給は中国の需要回復が遅れるも供給減で均衡へ 7.24  
 大手生産者が値上げ打出し日本は来年から値上げ実施へ 9.16  
 日本の上期輸入は需要家が原料調達再開し3年ぶり増加 9.16  
**酸化物** オキシ塩類の相場が鉱石値上りで2年ぶりに反発の兆し 10.16  
**貴金属** 南ア白金族各社の人件費は2017年まで上昇止まらず 7.24  
 南アの鉱山スト終了後も相場は高値圏で推移 7.24  
 田中の上期投資地金売買は金、プラチナとも減少 8.24  
 サファイア、LT するつば向けのイリジウム需要が増加 9. 1  
 HDD ターゲット材はルテニウム合金品の割合が増加 9. 1  
 イリジウムは15年以降にりん光材需要が急伸するか 9. 1  
 田中、クラレがパラジウム回収フィルターを貸出開始 10.16  
 夏場以降3品目の市況が低迷を脱せず 10.24  
 パラジウム・スポンジのプレミアム価格が急落 10.24  
 ストが響き南アフリカの輸出が3品目で減少 10.24  
 田中の1~9月投資用地金売買は金買取が減少 11.16  
 田中が3D プリンター用材料のサンプル提供を開始 12. 1  
 アサヒ HD が英 JM の貴金属製錬子会社を買収 12.24  
 白金族の2014年世界需給は3品目が供給不足 12.24