

硫酸と工業第63巻総目次

平成22年 1月～12月

掲載月 ページ

新しい年を迎えて	硫酸協会会長 五十嵐壽彦	[1]	
第55回硫酸賞		[8]	
邦文および総説			
平成21年度硫黄および硫酸需給見通し（見直し）	硫酸協会 技術・調査部	[1]	1
硫酸還元菌は水素燃料電池のお手本？ 反応の鍵を握る酵素 [NiFe] ヒドロゲナーゼ の無機化学	大木靖弘	[1]	9
硫酸協会新年賀詞交換会		[2]	23
硫酸水溶液における黄銅鉱の浸出挙動	趙 成珍, 千田 侑, 迫田昌敏, 佐藤直樹	[2]	26
ポリ硫化物イオンのフラーレンを用いた回収法	林 亜美, 高橋英志, 田路和幸	[3]	39
石膏ボードの固体炭素による還元分解特性	松田仁樹, 三原直人, 征矢勝秀	[4]	55
反応晶析プロセスを利用した単分散硫酸塩の製造（その1）	三上貴司, 平沢 泉	[5]	69
反応晶析プロセスを利用した単分散硫酸塩の製造（その2）	三上貴司, 平沢 泉	[6]	83
平成21年度硫酸需給	植村寛周	[7]	95
二硫化炭素とエポキシドの反応を利用する高分子の合成	落合文吾	[7]	99
平成22年度硫黄および硫酸需給見通し	硫酸協会 技術・調査部	[8]	113
硫酸オキソバナジウムを触媒としたトルエン類の酸素酸化	中井猛夫	[8]	119
硫酸ナトリウムを利用した微生物包括ポリビニルアルコールゲルビーズの作製	武井孝行, 川上幸衛	[9]	129
炭化水素系還元剤を用いた石膏の還元分解特性	松田仁樹, 三原直人, 征矢勝秀	[10]	143
チオ硫酸による汚染土壌からの鉛回収	所 千晴, 山岡祐太郎, 大和田秀二, 渡邊亮栄, 川上 智	[11]	159
硫酸溶液の白濁発生メカニズムの解明とその防止	小嶋芳行	[12]	171
事業所紹介			
(21) 神岡鉱業(株) 硫酸工場の紹介	尾上正治	[1]	19
(22) 三菱マテリアル(株) 直島製錬所の紹介	酒井哲郎, 荒川茂宏	[2]	34
(23) 彦島製錬(株) の紹介	西嶋 章, 岸本和彦	[3]	48
輸送部門紹介			
(1) 宇部興産(株) の輸送部門の紹介	中田浩司	[6]	88
(2) (株) 京浜化成成品センターの紹介	花木道夫	[7]	109
(3) 秋田製錬(株) の出荷部門の紹介	石井 修	[9]	136
(4) ヴァーレ・ジャパン(株) 松阪工場の硫酸製造と輸送	小田茂幸	[10]	151
(5) 小名浜製錬(株) における輸送関連会社, 磐城通運(株) の紹介	横山公成	[11]	166
(6) 住友化学(株) 愛媛工場の陸上輸送担当会社, 住化ロジステックス(株) の紹介	鴨田輝一	[12]	178

合成高分子の紹介

(19)	汎用熱可塑性樹脂「PET樹脂(1)」	安田武夫	[3]	52
(20)	「PET樹脂(2)」	〃	[4]	66
(21)	「PET樹脂(3)」	〃	[5]	79
(22)	「PET樹脂(4)及びその他樹脂」	〃	[6]	91
(23)	の比較および汎用エンブラ「PC樹脂(1)」	〃	[8]	124
(24)	汎用エンブラ「PC樹脂(2)」	〃	[10]	155
(25)	「PC樹脂(3)」	〃	[11]	168

環境問題解説

(13)	地球温暖化ガスの排出権取引(1)	大須賀 弘	[4]	63
(14)	〃 (2)	〃	[5]	76
(15)	〃 (3)	〃	[9]	139
(16)	〃 (4)	〃	[12]	182

お知らせ

製造事業所の皆様へ	経済産業省	[1]	A8
〃	〃	[12]	177
平成22年度経済産業省企業活動基本調査にご協力ください	〃	[5]	A87
平成22年度調査票提出促進運動について	〃	[10]	A206

新刊案内

繊維ハンドブック (2010年版)	日本化学繊維協会	[2]	A28
「素晴らしき金属, 銅」	水上昭和	[7]	A152



索引

特許紹介 (特), 技術情報 (技)

あ

亜鉛	(特) A1, A44
アスベスト	(特) A3, A42, A222
亜硫酸エステル	(特) A109
亜硫酸ガス	(特) A197

い

硫黄	(特) A1, A42, A43, A107, A110 A133, A153, A242, (技) A92, A94
硫黄回収	(特) A2, A110, A156 (技) A5, A223
硫黄化合物	(特) A68, A153, A219, A219
硫黄含有酸化チタン	(特) A156
硫黄系の消臭	(特) A199
硫黄固化体	(特) A156, (技) A26
硫黄酸化物	(特) A19, A67, A69, A155

硫黄除去	(特) A43, A69
イオン交換樹脂	(特) A1
イルメナイト	(技) A71, A91
インジウム	(特) A175

え

塩化ニッケル	(特) A173
--------	----------

お

オキソ硫酸マグネシウム	(技) A179
-------------	----------

か

海水脱硫装置	(特) A221
活性炭	(特) A154, A174, (技) A72 A113, A140, A226

過硫酸塩	(特) A20
乾式排煙脱硫	(技) A46

き

希土類硫化物	(特) A42, A219
--------	---------------

A111, A112, A113, A114, A137	硫化鉄	(技) A205, A223
A140, A158, A159, A160, A161	硫化銅	(技) A160
A178, A201, A202, A203, A205	硫化ナトリウム	(特) A198
A223, A225, A227, A245, A246	硫化ニッケル	(技) A113, A161
廃棄物処理 (特) A3	硫化ビスマス	(技) A224, A246
バイオ脱硫 (特) A4, (技) A137	硫化物系固体電解質	(特) A136
排ガス処理 (特) A2, A20, A87, A136, A222	硫化マンガン	(技) A74
排ガス脱硫 (特) A3, A4, A89	硫化方法	(特) A153
廃石膏 (特) A41, A44, A197, A219	硫化リチウム化合物	(特) A136, A155, A221
A222, A241, A244	硫化レニウム	(特) A133
排脱石膏 (特) A67	硫酸	(特) A1, A174, A176, A220
廃硫酸 (技) A5, A25, A48	A243, (技) A71	
ひ	硫酸亜鉛	(特) A87, (技) A75
ヒ素 (特) A67, A107, A241	硫酸アルミニウム	(特) A21, (技) A93, A139
飛灰 (特) A88	A202	
ふ	硫酸アンモニウム	(特) A44, A221, (技) A47
フライアッシュ (技) A73, A111	A114, A224	
フッ化カルシウム (特) A176	硫酸エアロゾル	(特) A220
フッ酸 (特) A173	硫酸エステル	(特) A107
ほ	硫酸塩リガンド	(技) A93
ポリスルファン (特) A69	硫酸カリウム	(特) A174, (技) A7, A180
め	硫酸カルシウム	(特) A107, A136, A243
メチルメルカプタン (特) A1	(技) A139, A177	
も	硫酸希釈器	(技) A7
モノ過硫酸 (特) A90	硫酸製造	(特) A133, (技) A5, A7, A27
モリブデン除去 (技) A159	硫酸鉄	(特) A42, A135, (技) A73
よ	硫酸銅	(技) A202, A247
ヨウ素 (特) A197	硫酸ナトリウム	(技) A5
り	硫酸鉛	(技) A137
硫化亜鉛 (特) A108, A220, (技) A94	硫酸ニッケル	(特) A199
A204, A247	硫酸バリウム	(特) A108, (技) A25, A27, A202
硫化インジウム (技) A227	硫酸ピッチ	(特) A154, A244
硫化カドミウム (技) A113	硫酸ベリリウム	(技) A177
硫化カルボニル (特) A89, A199	硫酸マグネシウム	(特) A21, A41
硫化水素 (特) A70, A107, A108, A136	(技) A71, A93	
A156, A175, A176, A199	硫酸マンガン	(技) A45
A241, (技) A23, A25, A46, A87	ろ	
A94, A179, A224, A228	6 価クロム	(特) A90
硫化すず (技) A201	六フッ化硫黄	(特) A44, A88, A153, A221
硫化精鉱 (特) A222		

海外ニュース

アジア

危機からの抜け出し A11, 米中のヒ素 A49, 太陽ポリシリコン増産 A248,

アフリカ

シンジェンタは農業技術を提供 A10, バイオ燃料市場の成長は速い A29, 北アフリカの化学は危機にある A31, ヤコブスと OCP の合弁事業 A82,

アメリカ

硫酸・硫黄・肥料関係：モンサントはリン鉱山を新稼動 A14, リン酸プラントの酸漏洩で発覚 A34, ホリーは硫黄回収能力増加 A80, ソリューシャは硫黄プラント再開 A80, モザイクは硫酸製造を中止 A96, 肥料の回復始まる A102, 肥料供給タイト A116, 硫黄輸出 A119, サウジアラムコの硫黄プロジェクト A143, アラスカの硫黄は中国に向かう A167, ドスプレス鉱山の硫酸 A167, フリーポートマクモランは硫酸プラントを建設 A211, ボーモントの硫酸プラント火災 A211, アグリフォスとシュリープは硫酸販売で合意 A231, ボーモントプラント再スタート A250,

化学物質、製造関係：TSCA 近代化を勧告 A10, ハンツマンはトロノックスの四散を4.15億\$で入札 A11, 塩素 - 苛性ソーダ能力増加 A12, トロノックス再生計画 A13, イーストマンのガス化計画遅延 A29, ダウはサウジに R&D センターを設置 A29, エクソンモービルはアジアで展開 A30, 114番元素確定 A32, 化学メーカーは2010には利益を期待 A54, TiO₂プラントを競売 A54, 氷結防止はタンパク質フリー A77, ナノ銀農薬 A78, メタロタンパク質 A78, ナノ粒子は熱をもたらす A97, ナノワイヤの電子分野での成長 A97, ナノスケール上への印刷 A99, 細胞環境へ反応安定なナノ粒子 A101, コーンの生産記録 A102, トリウム化学への便利なアクセス A117, 塩素漏洩に400万\$支払 A143, 化学は安定と予測 A143, 水を寄せ付けない新表面 A145, 化学品輸出は仕事を創出 A146, ダウの2010年の利益は新 C₂能力によって打撃 A147, ホープ山に対する大規模投資 A162,

ナノ粉末は鉄の成体利用を改善 A164, オートクレーブプラント建設 A182, ランゲステグマンは肥料事業を売却 A213, 間もなく最初の検討, 報告を要求 A229, ネバタにおけるリチウム倍増 A229, アングロアメリカンの資産売却は HZL をトップ亜鉛生産者に A230, NO₂⁻が作り出された A230, モザイクリン鉱石鉱山の将来危機 A231, 天然材料を合成する酵素 A233, アーチケミカルはセンターを閉鎖 A234, 亜鉛の事故調査 A248, 単結晶ヘテロジャンクション A248, 世界一帯の触媒 A252,

エネルギー関係：エネルギーの将来予見 A10, 脱塩に微生物と廃水の利用 A13, 投資家の引き付けには E15が必要 A29, ダウは太陽電池用の屋根 A30, エネルギー省は CO₂捕集計画 A32, バイオ燃料の拡大は競争に直面 A32, セルロース EtOH プラント A50, EPA はエタノール (EtOH) 混合を決定 A50, バイオ燃料の成功は GM の考えを変更 A50, 化石燃料コスト A51, 工業は連邦エネルギー支援を得る A51, 水素プラント爆発 A76, 空路に再生可能エネルギーを販売 A76, 低炭素燃料基準を提訴 A77, ガソリン用 EtOH のシェア A78, 清浄エネルギー A79, メタンガスの液体燃料への転化 A97, 太陽熱ハイブリッドは発電量増加 A97, バイオ技術による燃料への CO₂付加 A97, キセノン水素貯蔵として有望 A97, バイオ燃料に転化容易な酵素 A100, 煙草植物から遺伝子工学による燃料 A101, ナノ素材は固相水素貯蔵に重要 A101, バイオ燃料と炭素捕集政策を設定 A101, セルロース EtOH 増産 A116, ブラジルの EtOH 輸入制限 A116, ナノチューブサーモセルは廃熱回収 A118, バイオマスから直接に燃料生産 A142, 植物を輸送用燃料に添加 A145, EtOH 生産急増 A147, 数十億のドルと電力の節減 A163, 水から燃料製造 A164, レンテックはピーチ石油と MoU 署名 A168, プラスチック電子部品に塗装して太陽電池のコスト減 A168, 均一な炭素ベースの太陽電池 A168, 初めてのオイルサンドプロジェクト A183, 穀物から EtOH 生産はエネルギー非

効率 A186, バイオ燃料選択をよりスマートに A186, 水から水素を抽出する金属触媒 A207, 過活性な白金と燃料電池コスト A207, バイオディーゼル税額控除 A207, ポエットは EtOH 増産を計画 A208, EPA は EtOH について遅延 A209, 微生物はバイオディーゼルの腐食性物質に転化 A210, Li 電池用炭素ナノチューブ A214, エクソンモービルの藻類温室建設 A229, 連邦資源は減少 A229, 太陽から燃料 A231, マーセラスシェールにおける天然ガス A232, バイオ燃料製造進行 A233, 議会は EtOH 助成を削減 A233,

環境・衛生関係: アイソトープは肥料の過塩素酸塩の異物を示す A9, 海洋の酸性化 A9, パーフロオロポリマー分解に10年 A10, 商工会議所は EPA の気象対策を告訴 A11, 肥料グループは気象法案に警告 A11, 製油所での HF 使用中止を求める A11, 水銀除去で強力 A12, 産業は温室効果ガス規制に躊躇 A14, 化学グループは規制見直しを歓迎 A29, 石油化学事業は気象法案に立往生 A29, モザイクは SO₂抑制に出費 A30, ACC は BPA との関連に疑問 A30, 気象法案について上院に警告 A30, 紙とパルプの回収 A31, 海洋の窒素低下は有機バイオが支配 A31, CO₂排出の報告 A32, 洗濯中のナノ銀 A32, メキシコ湾の低酸素問題 A49, その場での水銀処理 A49, 砂糖と農薬がエネルギー生産を助長 A50, 化学企業は新規規制に警告 A50, EPA は SO₂の大気規制を強化 A51, シリカナノ粒子は廃棄物を出入り A53, 窒素サイクルは大気 CO₂増加を予測 A53, 魚と鳥に対する新たな水銀リスク A53, EPA は容赦ない提案を準備 A53, FDA は BPA の決定を遅らせる A54, エクソンモービルは炭素税を弁護 A54, CO₂捕集プロジェクト A76, 余分の CO₂はロブスターを太らせる A78, CO₂は健康被害を及ぼす A78, EPA による化学物質汚染減少の報告 A78, EPA の規制目標 A79, 水銀有害性に対するセレンの役割 A79, オゾンは徐々に低下 A79, モンサント大豆は DOJ の注意をひく A79, 分子ベースの地球温暖化 A96, 海洋酸性はプランクトンの鉄摂取減 A99, FDA はビスフェノール A の検討 A99, 水

銀の移動手段としてのサケ A100, 大量絶滅と肺ガンのリスク A100, CO₂以外の地球温暖化物質 A100, ハイテク木炭は気象変動と戦う A100, ガルフケミカルのプラントは有罪 A101, NO₂対汚染に対する厳しい基準 A117, 喫煙後の問題 A117, EPA は CO₂削減を遅らせる A118, 最高裁判所は農薬規制を見直さない A118, EPA の化学物質計画を改善勧告 A118, 北極海からのメタン A118, EPA は HPV29物質に試験を提示 A118, 放牧肉牛は羊よりメタン排出が多い A141, TSCA 情報への公開アクセスを自由化 A143, 最高裁は大気汚染事件を審理拒否 A144, 気象変動に関する調整 A144, EST の2009年ベスト報告 A144, 大気中水銀の測定と理解 A145, シェルは清浄大気法に950万 \$ A146, EPA はビスフェノール A を標的 A163, EPA の新しい発生源評価ルール A163, 法案は化学品管理法を精査 A164, OSHA はペナルティを強化 A164, 気象変動の健康影響 A164, EPA は石炭バイ積立地を規制 A165, 有害大気排出物の規制 A165, 研究所は PCB の数量を知らない A181, 原油流出に BP は全額支払い A181, ナルコの流出分散剤売上げ4千万 \$ A182, CO₂取引法案導入 A183, 規制が CO₂排出を削減する A183, 過剰の CO₂は植物を制約 A183, 2030年迄に温室ガス排出の中止 A186, 環境的悲劇の明るい見通し A186, EPA はテキサスで汚染許可を接收 A207, エヤプロダクツはテキサスの炭素に対して2.53億 \$ を受け取る A208, EPA はリスクアセスメントを再検討 A208, NRC 報告は排出削減を要求 A209, EPA はダイオキシン健康影響を評価 A209, EPA は農薬許可を提案 A210, WTC 有害物質への高度暴露の特性 A213, EPA は再生可能基準の変更を提案 A229, EPA は水銀排出規制強化を提議 A230, 二酸化炭素の価値 A230, 気象に関する専門家の裁き A230, 大気汚染対策 A231, ケムトラは浄化に2千600万 \$ を支出 A234, 汚染は一致 A235, 多数のデータが地球温暖化を示す A236, 太陽光熱電気化学実証 A236, EPA は界面活性剤, 難燃剤等を規制 A248, 提案されたボイラー規制は不変 A248,

その他：蜂蜜コロニーの混乱 A11, ハップルは新たな銀河像をもたらす A12, クモの巣は何故べたつくのか A12, 自動車用プラスチックに激変予測 A13, 生体中の酸化窒素暴露 A49, 水星の堆積物 A51, 鍍溶解昆虫は家庭用品を食べる A99, 深海水を用いる冷却 A100, GM は2011年に VOLT を生産 A102, 藻類はヒトの治療タンパク質工場 A145, 細胞内の単一 H₂O₂ の検出センサー A145, 化学上位5社の売上げと利益 (2009) A164, 付着物に耐える脱塩膜 A168, ガンとの闘いに炭素ナノチューブ A168, 注文ナノチューブを作る普遍的方法 A168, テロ阻止法施行のイニシアチブ A209, 磁力浮揚による密度分析 A209, 新イーストは多くの糖を発酵 A214, アイソトープによる岩石の古代測定 A248, 脳の包帯としてのナノ遷移の足場 A248, カキはどうやって互いに固定するか A249, 殺細菌フォトンへの新ルート A249, ガス流を管理する光制御膜 A252,

アラブ首長国連邦 / UAE

天然ガス開発 A35, 硫黄輸送計画 A81, シャーガスプロジェクトは続行 A210, シャーププロジェクト A250,

アルゼンチン

バイオディーゼル輸出激増 A11, ペトロプラスは肥料事業を売却 A96, 硫黄大資源に関する報告 A211, アグリウムは小売事業を拡大 A231,

イギリス

化学生産は2020年まで回復しない? A14, 地球工学の可能性は極めて不確実 A52, RWE 発電所は脱硫を計画 A81, バイオガソリンデモプラント A143, ルーサイトは MMA の顧客を分ける A181, ヒ素の種分化が中毒リスクのカギ A183, グリーンエクササイズは頭に良い A186, 廃調理用脂肪は水素経済を促進 A252,

イスラエル

ICL はヨーロッパで取引 A77, エンドウ豆は太陽エネルギー源 A145,

イタリア

高性能リチウムイオン電池 A144, 税関がバイオディーゼルの差押え A146, ドウランの新鉛生産

プロセス A162, 二酸化炭素溶媒 A236,

EU / EC / ヨーロッパ

REACH のコストは6倍 A11, エタノール生産の増加 A14, ライン川の水位低下 A29, 化学工業に回復基調 A51, 石炭燃焼地域の大气中粒子状物質 A52, ECHA は15物質を候補に加える A54, CEFIC は会議をキャンセル A76, ソルバディスはケルハイムを買収 A82, ECHA は高懸念物質リストに追加 A98, ユーロケムは DAP / MAP 生産を失う A98, ヤラはバルダートン肥料を買収 A141, REACH の問題を評価 A146, 化学部門は回復中 A162, DSM は肥料部門を OCI に売却 A166, ユーロケムはリン酸増産に投資 A166, ユーロ低調はアジアの輸出を助長 A181, REACH 規制の書類作成時間の延長 A182, ダウの粉末塗装販売を是認 A208, REACH に8物質追加 A209, 石炭についての提議はドイツに打撃 A233,

インド

肥料プロジェクト A14, 世界最大の製油所における硫黄回収 A33, 銅製錬能力増強 A34, バイオ燃料ブレンドを計画 A77, IFFCO はグロウマックス社の株式購入 A102, PPL はボトルネック解消プロジェクト A141, 7基の肥料プラントを再生 A143, IFFCO は海外に投資 A167, 100万 t / 年肥料プラント建設 A208, IFFCO は DAP ラインを増強 A208, オリッサ州における石油化学ハブ A234, 政府は硫酸プラント建設を承認 A250,

インドネシア

リン酸プラント新設 A120, リン酸肥料生産増強 A141, シナルマスは持続的パーム油 A181,

イラン

第3の硫黄造粒装置建設 A120, カーグのメタノール運転を遅らせる A181, ガス源における回収硫黄成型 A185, ナブッコは計画棚上げ A234,

オーストラリア

シノ - 豪州浸出プロジェクト A81, リン鉱山合併 A81, リン鉱石開発 A96, MMG はセボンの銅拡張を進行 A98, 妊婦の飲酒は子供の DNA に影響 A99, ハビラの硫酸プラント計画 A120, 化学工場建設計画 A143, 新しい鉄鉱石積出港計画 A163,

アトラスとオーロックスは合併を発表 A163, 最大の地下鉱山開発 A182, 世界最大の Ni 鉱山 A230, レジェンドリン酸プロジェクトに対する FS 終了 A232, AWB はアグリウムの買収申し出を確認 A234, リオチントはケネコトイーグル鉱山に投資 A235, 硫黄化合物は海洋のスナックタイムを指示 A236, フィージビリティ調査完了 A250,

オランダ

バイオプラスチックは車で役割 A13, CO₂貯蔵中枢 A29, エアプロダクツは水素を供給 A54, DSM は肥料とメラミン設備を売却 A147, ボパックは中国に貯蔵基地を建設 A207, アクゾは中国向け増販 A229, リオンデルバーゼルの撤退 A233,

カザフスタン

リン酸肥料と硫酸の増強 A34, パイロットプラント成功 A96, 硫酸プラントへの融資 A167, 硫酸増産 A185, 硫酸プロジェクトを開始 A208, 硫酸プラント建設 A250,

カナダ

炭素捕集貯蔵プロジェクト A31, ノランダはフル生産に戻る A34, 充填物中の水銀は硫化物に転化 A52, バンクーバーからの硫黄輸出 A80, A119, A210, ペトロチャイナはオイルサンドプロジェクトを取得 A102, キッドメットのプラントを閉鎖 A116, 硫化水素リークに対して非難 A119, ペトロチャイナはオイルサンドの利権入手に成功 A167, カナダリチウム社は2012年末に開始 A182, トタルはシンクルードを支配 A184, サンコアはオイルサンド増産 A184, オイルサンド硫黄の新たな可能性 A213, 夜間の赤い空: 大気中の長波長光化学 A214, 酸性ガスから硫黄回収は減少 A250,

韓国

中央銀行は成長予測を上昇 A230, 改変バクイテリアが高品質蜘蛛絹糸を紡ぐ A252,

クウェート

酸性ガス除去 A250,

サウジアラビア

サウジプロジェクトの推進 A76, 欧州の投資を促す A101, クリスタルグローバルは不可抗力を宣言 A143, クラッカーは巨大な利益 A147, リン鉱

石プロジェクト A166, 硫黄増産 A166, アラムコの硫黄回収装置 A185, マーデン第2プロジェクト A185,

スウェーデン

日焼け止め剤は皮膚アレルギー A52, オスミウムは古代のマーカー A79,

スペイン

リン酸生産中止 A34, EtOH 計画 A98, 鉛弾の被害 A100, 硫酸プラント新設 A251,

世界

硫酸・硫黄・肥料関係: 最近の硫黄価格 A9, 消費者の教養は炭素排出を高位に保つ A9, 肥料への投資拡大 A30, 硫黄事情 A33, A119, A184, A249, 硫酸市場の動向 A35, 硫黄需給 A80, A96, A210, A232, 硫酸マーケティングに合意 A213, **化学物質, 製造関係:** エチレン操業度は下降 A13, ガス由来化学品は2030年まで20%成長 A30, 酸素の歴史 A32, 化学工業は83,440の従業員を解雇 A76, 09年の非鉄金属開発投資は40%ダウン A77, 金にグリーンを見出す A98, 病院から実験室へとテクネチウムを追跡 A99, 化学部門は過剰能力を削減すべき A116, 原料高騰で2010年は2009年より悪化 A146, クアドラ鉱山と FNX 鉱山の合併 A162, マーサレックスは新契約を獲得 A166, 化学企業売上トップ10 (2009年) A236, **エネルギー関係:** 藻類は未来の燃料か? A13, 工業用バイオ技術は CO₂排出を急減 A29, 燃料転換に大量の作物が必要 A76, 光電市場の成長 A147, 過剰な光起電力は統合を加速 A182, 石油精製能力増加 A249,

環境・衛生関係: 防汚殺生物剤は清水生態系に残存 A9, 漁業アセスメントは好悪の報道を見出す A13, オゾン基準検討中 A31, 北極海洋底からの温室効果ガス A49, 排出抑制の約束 A117, 水に関する三つの神話 A142, 産業による水消費明らかに A142, 産業の炭素排出低下: 真に必要なもの A142, 持続可能性に関する新たな方式 A144, PCB 散布 A181, 地球環境での残留性有機化合物の管理 A232,

その他: ダウの経済予測 A13, 気象変動による

打撃は強い A52, ヘキセルはボーイング787を称揚 A76, 流通業者ユニバーは欧州の業者を買収 A101, 2010年地球サミットはビジネスに影響 A146, 海運業は強力な反海賊活動を希望 A182, IMF は世界の成長予測を上向きに改定 A229,

タ イ

PTT はプロジェクト継続 A31, 65プラントの一時停止 A54, カプロラクタム休止 A207, キングズゲートが新プラント建設 A235,

中 国

硫酸・硫黄・肥料関係：硫黄輸入 A33, 非鉄金属及び製錬硫酸生産の活性化 A35, 2009年上期の硫酸及びリン酸肥料工業 A36, 銅陵非鉄金属の40万 t / 年硫酸プラント A36, HRS 付き1,800t / d 硫黄燃焼硫酸プラント A36, 製錬排ガス原料硫酸プラントの改造 A36, 大容量硫黄燃焼硫酸プラントの試験室 A36, CNOOC は肥料プラント建設 A77, 硫黄輸入 A80, 硫酸プラント新設 A81, 硫黄回収技術による高ヒ素廃酸の処理 A81, 含ヒ素パイライト精鉱から硫酸製造 A82, 製錬排ガス原料の硫酸系から廃水削減 A82, 硫酸製造における電気集塵装置 A82, 高質 SO₂ガス処理のBAYQUIKR プロセス A120, 製錬硫酸設備に対する LURECR プロセス A120, 2009年の中国硫黄市場統計とその分析 A121, FGD 石こうからセメントと硫酸の併産 A121, 低濃度 SO₂排ガスからの硫酸プロセス A121, パイライト原料硫酸プラントの設計 A121, 陽極防食ステンレス鋼製硫酸分酸装置 A121, 新型陽極防食管型硫酸分酸装置 A121, 液体硫黄の安全パイプ輸送 A141, 2009年のリン酸関連生産 A141, 湖北省における MAP 生産開始 A141, 2009年の硫酸とリン酸肥料の生産 A165, 銅製錬ガス出硫酸プラント生産技術 A165, 硫酸プラントのガス精製部の水シール A165, パイライト原料硫酸プラントの熱回収 A165, 安徽 Liuguo のプロジェクト進行 A166, 重慶の窒素 / リン酸プラント建設中 A166, LCG は肥料プロジェクトに石炭を選択 A166, シノケムは寧夏小児複合工場を建設 A166, リン酸肥料プロジェクト開始 A167, Win-Win グループは肥料生産増強 A167, 江蘇省

で巨大製錬硫酸プラント建設 A184, 硫酸製造の新プロセス A211, バッチ製錬操業向け硫酸プラント設計 A212, 20万 t / 年硫黄燃焼硫酸プラント A212, 高濃度 SO₂転化と通常転化の比較 A212, 活性炭吸着による硫酸プラント排煙脱硫 A212, 銅製錬出硫酸工場のヒートパイプボイラ A212, リン酸肥料部門は好発進 A212, 福建省のリン酸肥料プロジェクト A213, 江西省において肥料プロジェクト進行中 A213, Wengfu は廃棄物に価値を供与 A213, リン鉱石資源発見 A231, 青海省において新プラント完成 A231, 山東省で NPK プラント完成 A231, 四川省で NPK プラントスタート A231, Wengfu はリン酸肥料能力増強 A231, 2010年上期の硫黄市場統計と分析 A251, 湿式触媒系からの高品質硫酸の製造 A251, 硫酸プラントからヒ素含有廃水の処理 A251, 硫酸プラント向け溶解塩システムの設計 A251, Jianlong ケミカルの硫酸製造向け特許 A252,

化学物質、製造関係：吉林で硝酸、アンモニアプラント建設 A11, ガルフリソーゼスは臭素と製塩施設買収 A12, サワーガス生産 A34, フラッシュ製錬技術 A34, 次世代トプソー WSA 技術 A36, 外国貿易拡大 A102, インドフィルは吉林の買収申出に合意 A116, スチレニクスで BASF と合弁 A147, イーストマンは中国での成長を期待 A147, 青海塩湖グループのプラント建設 A147, PVC 能力増加 A162, ポリアミド需要増加 A162, カプロラクタムダンピングを調査 A181, シノベックはカプロラインを一時停止 A214, 2009年 GDP を 9.1%伸びに修正 A229, 苛性ソーダプラント新設 A233, 石炭化学操業 A233, シェルは南海石油化学の能力増 A234, セレプラストはバイオ事業を獲得 A234, 硫酸法 TiO₂製造における循環経済モデル A251, 銀半導体サンドイッチは有機エレクトロニクスを改善 A252,

エネルギー関係：中国石油はカナダのオイルサンド株購入 A12, 電力不足 A98, 河北バイオコーズ薬品は建設を縮小 A147, 新製油所2012年末に稼動 A162, バイオディーゼル新設計画 A207, キャメコはウラン供給協定のサイン A235,

環境・衛生関係：巨大な CO₂貯蔵可能性 A33, 硫黄抑制では土壌酸性化は防げない A49, 遺伝子組換え米では重要な栄養価が低下 A98, 大気排出のキャップ&トレード A214, 紫金銅プラントにおける排水流出停止 A235,

チ リ

コデルコは銅プラントを建設 A120, 地震の影響 A142, クアドラは中国パートナーと合弁 A162, アウトテック銅プラント建設 A211,

デンマーク

廃棄物からエタノール製造 A116, 新酵素はエタノール収率を増す A208,

ドイツ

BASF は PA6のプラントを休止 A12, バイオエタノール消費急増 A12, 気象政策にはメタンを含む A14, バイエルは形質ビジネス拡大 A14, 組合は澄明なエネルギー政策を望む A31, ロイナ製油所で脱硫装置スタート A31, ナノテクに対する警告 A50, 酸化鉄含量プラント新設 A50, 藻類バイオ燃料で協同事業 A51, 極海水の過酸化物のレドックス効果 A53, 中国で MMA 生産開始 A53, 化学品生産は5%増加 A54, バイオディーゼル技術で合意 A76, 化学における回復はない A101, 化学関係は EU の2020戦略に反対 A102, 遺伝子組換えコメの訴訟事件で敗北 A117, 重質元素 A117, CO₂は野菜の生合成を変化させる A118, ワッカーはバイオテクノロジーに集中 A142, BASF は GM ジャがいもの生産を開始 A142, 工場受注は4.3%増加 A143, 化学工業は2010年前には回復しない A147, 老化は記憶をどのように破壊するか A183, ランゼスはバイオに1千万\$を投資 A207, ポリデンは硫酸プラントを買収 A212, リン酸リチウム鉄生産に投資 A229, 化学業界は税制上の優遇措置を歓迎 A233, シェルはドイツの製油所を売却 A234, 公開状は原子力税に反対 A234,

ナミビア

銅製錬所の更新 A250,

ニューカレドニア

初の硫黄出荷 A81, ゴローのプロジェクト遅延 A168,

バーレーン

ガルフ石油化学工業計画 A101, バプコの低硫黄化プロジェクト A210, Bapco は脱硫プロジェクト完了 A249,

フィンランド

ウラン回収 A144, 抗菌性ナノ銀の有害性削減 A146, ネステオイルはバイオディーゼルプラントをスタート A207,

ブラジル

需要低下がリン酸肥料生産に打撃 A9, バイオディーゼル増産 A14, 石油化学工場操業遅延 A30, サトウキビから PP 生産 A76, アニタポリスリン酸 A119, ヴァーレはリン酸塩資産を取得 A143, リン酸の開発認可 A167, ペトロブラスのパートナー A181, ペトロブラスは硫黄成型能力増加 A184, パラナパレマは硫酸生産を増加 A184, 砂糖生産者と化学物質製造の合弁 A209, 規制者はパイプラインを認可 A214, 合弁事業の合意 A233, 硫酸プラントの再スタートはない A251,

フランス

新ナイロンは炭素のフットプリントを削減 A54, GDF は太陽光発電所を建設 A102,

ベルギー

ソルバイはアジアで投資 A116, 低炭素エネルギーの R&D A146,

ペルー

リン鉱山プロジェクト A96, トプソーはペトロペルーと成約 A120, 亜鉛製錬スタートアップ遅延 A186, アンタパッカイ銅プロジェクト A234,

マレーシア

ペトロナスのメタノール工場休止 A12, パーム油輸出急増 A162,

南アフリカ

フォスコールは生産を拡大 A35, リン酸プラント棚上げを評価 A141,

メキシコ

硫酸 - 発電所の契約 A9, 低硫黄ガソリン工場建設に成約 A14, メルカトールは銅事業を買収 A35, アーカーへ委託 A96, フラッシュ硫黄鉱山再開 A167, ペネックスはアクセンの技術を選択 A211,

モ ロ ッ コ

OCP はリン酸ハブ設置を開始 A185,

ヨ ル ダ ン

リン酸プラントを開始予定 A30, JIFCO での建設開始 A81, アカバのボトルネック除去 A120, JIFCO プロジェクト A167, 複合体に対する契約は SNC が獲得 A182, SPIC はインド - ヨルダン

に株式売却 A185, 硫酸プラント新設 A211,

ロ シ ア

硫黄工場スタート A34, 放棄された農地は地球温暖化を相殺 A53, ユーロケムはリン酸生産を増加 A81, 2009年以降, 化学は安定 A182, 製錬所拡張による硫酸増産 A251,

国 内 ニ ュ ー ス

鉱工業生産動向 (生産・出荷・在庫統計月報)

(11月)A17, (12月)A37, (1月)A55, (2月)A83
(3月)A103, (4月)A122, (5月)A148, (6月)A169
(7月)A187, (8月)A215, (9月)A237, (10月)A253

鉱工業生産・出荷・在庫指数

(11月)A17, (12月)A37, (1月)A55, (2月)A83
(3月)A103, (4月)A122, (5月)A148, (6月)A169
(7月)A187, (8月)A215, (9月)A237, (10月)A253

製造工業生産予測指数 (季調済)

(12月)A17, (1月)A37, (2月)A55, (3月)A83
(4月)A103, (5月)A122, (6月)A148, (7月)A169
(8月)A187, (9月)A215, (10月)A237, (11月)A253

硫酸需給速報

(11月)A18, (12月)A38, (1月)A56, (2月)A84
(3月)A104, (4月)A123, (5月)A149, (6月)A170
(7月)A188, (8月)A216, (9月)A238, (10月)A254

硫酸需給実績

(11月)A18, (12月)A38, (1月)A56, (2月)A84
(3月)A104, (4月)A123, (5月)A149, (6月)A170
(7月)A188, (8月)A216, (9月)A238, (10月)A254

硫酸消費実績

(10月)A18, (11月)A38, (12月)A56, (1月)A84
(2月)A104, (3月)A123, (4月)A149, (5月)A170
(6月)A188, (7月)A216, (8月)A238, (9月)A254

硫酸消費内訳

(10月)A19, (11月)A39, (12月)A57, (1月)A85
(2月)A105, (3月)A124, (4月)A150, (5月)A171
(6月)A189, (7月)A217, (8月)A239, (9月)A255

硫酸工場の硫黄の入荷と需要

(10月)A19, (11月)A39, (12月)A57, (1月)A85
(2月)A105, (3月)A124, (4月)A150, (5月)A171
(6月)A189, (7月)A217, (8月)A239, (9月)A255

財務省貿易統計 (りん安輸入速報, りん酸液輸入速報, 硫黄輸出実績, 硫酸輸出実績)

(11月)A19, (12月)A39, (1月)A57, (2月)A85
(3月)A105, (4月)A124, (5月)A150, (6月)A171
(7月)A189, (8月)A217, (9月)A239, (10月)A255

りん酸肥料生産

(10月)A20, (11月)A40, (12月)A58, (1月)A86
(2月)A106, (3月)A125, (4月)A151, (5月)A172
(6月)A190, (7月)A218, (8月)A240, (9月)A256

硫酸生産

(10月)A20, (11月)A40, (12月)A58, (1月)A86
(2月)A106, (3月)A125, (4月)A151, (5月)A172
(6月)A190, (7月)A218, (8月)A240, (9月)A256

酸化チタン需給

(11月)A20, (12月)A40, (1月)A58, (2月)A86
(3月)A106, (4月)A125, (5月)A151, (6月)A172
(7月)A190, (8月)A218, (9月)A240, (10月)A256

硫酸アルミニウム生産・在庫

(10月)A20, (11月)A40, (12月)A58, (1月)A86
(2月)A106, (3月)A125, (4月)A151, (5月)A172
(6月)A190, (7月)A218, (8月)A240, (9月)A256

回収硫黄生産・在庫

(11月)A20, (12月)A40, (1月)A58, (2月)A86
(3月)A106, (4月)A125, (5月)A151, (6月)A172
(7月)A190, (8月)A218, (9月)A240, (10月)A256

化学繊維生産速報

(11月)A20, (12月)A40, (1月)A58, (2月)A86
(3月)A106, (4月)A125, (5月)A151, (6月)A172
(7月)A190, (8月)A218, (9月)A240, (10月)A256

平成22年度公害健康被害の補償等に関する法律に
係る汚染賦課金賦課料率 A115

石こう関係統計

石こう需給 A105
天然石こう輸入 A105
平成21暦年石こう輸入状況 A195

平成21暦年統計

硫酸消費状況表 A60/61, 硫酸需給状況 A62,
硫酸需給実績 A62/63, 硫酸生産内訳 A62/63,
上位10社の硫酸生産実績 A63, 硫酸製造能力お
よび操業率 A64/65, りん安輸入実績 A64, り
ん酸液輸入実績 A64, 硫黄輸出実績 A64, 回収
硫黄生産・在庫・輸出 A65, りん酸肥料生産
A65, 硫酸輸出実績 A65, 硫安生産 A66, 硫酸
アルミニウム需給 A66, 化学繊維生産 A66, 酸
化チタン需給 A66,

平成21年会年統計

21会年硫酸消費状況表 A126/127, 硫酸需給実
績 A128 /129, 硫酸生産内訳 A128/129, 上
位10社の硫酸生産実績 A129, 硫酸製造能力お
よび操業率 A130/131, りん安輸入実績 A130,
りん酸液輸入実績 A130, 硫黄輸出実績 A130,
硫酸輸出実績 A131, りん酸肥料生産 A131, 回
収硫黄生産・在庫・輸出 A131, 硫安生産 A132,
硫酸アルミニウム需給 A132, 化学繊維生産
A132, 酸化チタン需給 A132,

日本の硫酸生産・消費実績(2009年7~12月) A59
" (2010年1~6月) A196

無機薬品の平成21年度実績と平成22年度見通し

無機薬品の需給動向 A191, 平成22年度の無機
薬品需要見込み A191, 無機薬品の平成21年
度実績と22年度見込み A191, ふっ化水素酸
A192, 硫酸アルミニウム A192, ポリ塩化ア
ルミニウム A192, 重クロム酸ナトリウム A193,
りん酸 A193, トリポリりん酸ナトリウム A193,
年度別, 製品別生産実績および22年度需要見込
A194



広 告

		() 数字は掲載号を示す
	か	は
関西硫酸販売同業会	(2) (4) (6) (8) (10) (11) (12)	ホルダー・トプソー・インターナショナルA/S (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12)
	さ	め
サンテクノ (株)	(1) (3) (5) (7) (9) (11)	MECS INC. (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12)
	に	よ
日本フッソ工業 (株)	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12)	淀川ヒューテック株 (1) (3) (5) (7) (9)