

硫酸と工業第64巻総目次

平成23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 下總正則	[1]	
第56回硫酸賞		[8]	
邦文および総説			
石膏の無機固体酸化物共存下における還元分解特性	松田仁樹, 三原直人	[1]	1
耐硫酸性モルタル防食工法「デンカサントタイト工法」	宮口克一	[1]	12
硫酸協会新年賀詞交換会		[2]	17
平成22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	[2]	20
硫酸イオンを含む検出補助極を用いた新しいタイプのアンモニアガスセンサ	永井つかさ, 田村真治, 今中信人	[3]	35
硫酸による廃コンクリート微粉末からの素材分離	竹本喜昭, 橋田浩, 田中亮二	[4]	49
濃硫酸中における Pt 溶解の電気化学的研究（その1）	梅田 実, 井上光浩	[5]	65
濃硫酸中における Pt 溶解の電気化学的研究（その2）	梅田 実, 井上光浩	[6]	79
平成22年度硫酸需給	白木洋二郎	[7]	89
二次硫化銅鉱の浸出促進	中村英克, 田村宗之, 千田 侑, 佐藤直樹	[7]	93
生石灰の水和調整による SO ₂ の高効率乾式吸収除去のための高反応性消石灰の製造	松田仁樹, 岩下哲志	[8]	107
平成23年度硫黄および硫酸需給見通し	硫酸協会 調査部	[9]	123
硫化物半導体量子ドット担持メソポーラス酸化チタン薄膜を用いた 光電気化学セルによる水素生成	藤島武蔵, 多田弘明	[9]	129
高硫酸塩スラグセメントモルタルの基礎的性質について	横室 隆, 宮澤祐介	[10]	139
無水石膏と石灰石微粉末を混和した高炉セメント系材料の硫酸マグネシウム抵抗性	斎藤豪, 張正菊, 李允燮, 大即信明	[11]	153
生石灰の水和生成過程における高反応性消石灰の結晶成長と細孔形成	松田仁樹, 岩下哲志	[12]	167
輸送部門紹介			
(7) テイカ(株)大阪工場輸送部門の紹介	三尾 武	[1]	9
(8) 東亜合成(株)の輸送関連会社, 東亜物流(株)の紹介	桑山喜久夫	[2]	28
(9) 三井金属(株)の輸送関連会社, (株)辰巳商会の紹介	土屋征雄, 安武 治	[4]	56
(10) 東邦亜鉛(株)小名浜製錬所の輸送部門“東邦キャリア(株)”の紹介	坂本文男	[5]	72
(11) 南海化学(株)の輸送部門を担当する興南産業(株)の紹介	出来須弘行	[6]	84
(12) JX 金属(株)小牧ケミカル(株)の輸送部門の紹介	谷口利博	[7]	103
(13) 日産化学工業(株)富山工場の物流元請会社 日産物流(株)富山支店の紹介	田上 進	[8]	115
(14) 古河ケミカルズ(株)大阪工場の輸送関連会社, 古河運輸(株)の紹介	後藤 研, 内原英彦	[9]	136
(15) 住友金属鉱山(株)の物流担当部門子会社, 住友物流(株)の紹介	本田 明	[10]	145

合成高分子の紹介

(26)	汎用エンブラ「ポリアミド樹脂(1)」	安田武夫	[2]	32
(27)	「ポリアミド樹脂(2)」	〃	[3]	45
(28)	「ポリアミド樹脂(3)」	〃	[4]	62
(29)	「ポリアミド樹脂(4)」	〃	[6]	87
(30)	「ポリアセタール樹脂(1)」	〃	[10]	149
(31)	「ポリアセタール樹脂(2)」	〃	[11]	163
(32)	「ポリアセタール樹脂(3)」	〃	[12]	174

環境問題解説

(17)	地球温暖化ガス排出量取引 新しい枠組み(1)	大須賀 弘	[5]	75
(18)	地球温暖化ガス排出量取引 新しい枠組み(1)	〃	[8]	119

お知らせ

平成24年経済センサスー活動調査	総務省・経済産業省	[7]	92, [11]	162	
「硫酸手帳 (2012年版)」の発行		[8]	A178, [10]	A220, [11]	A240

新刊案内

繊維ハンドブック (2011年版)	日本化学繊維協会	[2]	A36	
硫酸試験方法-2010, 硫酸-2010	硫酸協会分析分科会	[3]	A68, [4]	A90



索引

特許紹介 (特), 技術情報 (技)

あ

亜鉛	(特) A180
アスベスト	(特) A3
アデニル酸アンモニア	(技) A185
アルカリ金属硫化物	(特) A204
アルミニウム	(特) A119, A161
アルミナ	(技) A47, A186
安定剤	(特) A93
アンモニア	(特) A141, (技) A7, A116, A147

い

硫黄	(特) A23, A162, A243 (技) A8, A9 A46, A98, A118, A164, A206 A207, A227, A246
硫黄回収	(特) A4 (技) A248
硫黄化合物	(特) A41, (技) A47
硫黄固化体	(特) A2, A91, A94, (技) A146
硫黄除去	(特) A42, A43
硫黄ドーブシリコン膜	(特) A225
イオンクトマトグラフ	(技) A28

イットリウム酸硫化物	(特) A180
------------	----------

え

煙道ガス脱硫	(技) A6, A26, A46, A73, A77
塩基性硫酸マグネシウム	(特) A205, A226

か

カーボンナノチューブ	(特) A222
界面活性剤	(特) A202, (技) A186
ガス精製	(特) A226
活性炭	(技) A29, A45
ガラス	(特) A111
過硫酸	(特) A242
乾式脱硫	(特) A21, (技) A48
乾燥塔	(特) A71
還元硫黄化合物	(技) A208
過ラニウム酸アンモニウム	(特) A244

き

吸着脱硫	(技) A227
吸着剤	(技) A231
金属酸化物吸着剤	(技) A96
金属水酸化物	(特) A201

金属硫化物	(特) A23, A225	セメント	(特) A92, A94, A111, A112, A113 A114, A140, A159, A180, A201, A203 A221, A222, A242, A243, (技) A98
	く	セメント混和剤	(特) A1, A21, A41
クラウド	(特) A111		た
クラスター	(技) A246	耐火物	(特) A159
	け	耐硫酸性モルタル・セメント	(特) A3, A24
軽量気泡コンクリート	(特) A41, A42, A43 A71, A72	脱硫	(特) A4, A41, A70, A72, A94, A112 A226, A241 (技) A26, A73, A75, A99 A115, A117, A118, A144, A164, A185 A186, A209, A228, A231, A247
	こ	脱硫器	(特) A22
固体電解質	(特) A94, A224	脱硫剤	(特) A1, A42, A43, A179 (技) A5 A77, A95, A201
コンクリート	(特) A112, A114, A204 A221, A244	脱硫除塵器	(技) A77, A117
	さ	脱硫装置	(特) A3, A24, A41, A44 (技) A208, A228
再生石膏	(特) A2	脱硫脱硝	(技) A74, A143
酸化亜鉛	(特) A181 (技) A184	脱硫廃液	(技) A184
酸化チタン	(技) A145 (技) A166	多硫化物	(特) A21
酸化ニッケル	(特) A205	炭酸カルシウム	(特) A243
酸化セリウム	(特) A203	タングステン酸アンモニウム	(特) A182, A244
三酸化硫黄	(特) A21, A22, A23		ち
三酸化マンガ	(特) A111	チタン	(技) A163
	し	チタン酸リチウム	(特) A70
四塩化チタン	(特) A22	窒素	(特) A114 (技) A246
四塩基性硫酸鉛	(特) A223	窒素酸化物	(技) A143
湿式脱硫	(技) A47, A75		て
湿式排煙脱硫	(特) A1, (技) A28, A183, A210	鉄硫化物	(技) A231
循環流動層	(技) A26		と
消臭剤	(特) A161	銅	(技) A25, A96
晶析反応	(特) A91	銅インジウム	(特) A141
硝酸	(技) A230	銅電解殿物	(特) A112
	す		な
水硬性組成物	(特) A179, A181, A223	ナフサ脱硫	(特) A70
水銀	(特) A24, A94, A205		に
水素化脱硫	(特) A44	二酸化硫黄	(技) A9, A26, A27, A45, A73 A74, A97, A118, A143, (技) A147 A163, A164, A165, A183, A206 A210, A229, A245, A248
スパッタリングターゲット	(特) A180	二酸化塩素	(特) A92
スラグ	(特) A142, A223, A226		
	せ		
石油コークス	(特) A242		
セシウム	(技) A246		
石膏	(特) A42, A71, A72, A92, A112, A114 A139, A181, A205, A221, A222 A224, A225, A242, A244		
石膏ボード	(特) A44, A69, A91, A162, A179		

二酸化チタン (特) A42, A223 (技) A76
 二酸化マンガン (特) A113
 二硫化炭素 (技) A29, A207
 尿素 (技) A228
 ね
 燃料電池 (特) A1, A3, A24, A42, A204
 は
 排煙処理 (特) A3, A43
 排煙脱硫 (特) A2, A4, A24, A44, A71, A93
 A244 (技) A7, A8, A45, A73, A75,
 A95, A97, A115, A144, A146, A147
 A184, A209, A210, A229
 排煙脱硫脱硝 (技) A27, A74
 排ガス処理 (特) A3, A24, A70, A93
 廃石膏 (特) A4, A226
 廃棄物スラッジ (技) A8
 廃硫酸 (特) A201
 白金 (技) A76
 バリン (技) A6
 ひ
 ヒ素 (特) A159, A201
 ヒドラジン (特) A225
 ヒドロキシルアミン (特) A225
 肥料 (特) A139
 ふ
 腐食抑制 (技) A27, A29
 フライアッシュ (技) A8
 フッ化カルシウム (特) A91
 フッ酸 (特) A1, A69
 フッ化水素 (特) A204
 ほ
 防止剤 (技) A227
 ま
 マグネシウム (技) A228
 マンガン (特) A180
 も
 モリブデン (特) A160
 モルタル (特) A241
 り
 リチウム (特) A162

リチウム電池 (特) A182
 硫化亜鉛 (特) A1, A2, A23, A42, A159
 (技) A25, A45, A48, A96, A116, A145
 硫化アルキル (特) A141
 硫化カドミウム (技) A97, A230
 硫化水素 (特) A22, A23, A69, A142, A180
 A241, (技) A145, A207
 硫化銅 (特) A44, A161, A222 (技) A25, A116
 硫化銅インジウム (技) A5
 硫化ニッケル (特) A93
 硫化セリウム (特) A202
 硫化物ナノ結晶 (技) A5
 硫化リチウム (特) A141
 硫酸 (特) A70, A139, (技) A48, A230, A245
 硫酸亜鉛 (特) A69, A162 (技) A47
 硫酸化アルミナ (技) A227
 硫酸アルミニウム亜鉛 (技) A95
 硫酸アンモニウム (特) A113, A241 (技) A98
 硫酸イオン (技) A9, A115
 硫酸塩 (技) A230, A247
 硫酸塩エアロゾル (技) A245
 硫酸塩還元 (技) A28
 硫酸塩コンタミ (技) A6
 硫酸カルウム (特) A242
 硫酸カルシウム (特) A2, A21, A71, A92, A181
 硫酸コバルト (特) A2
 硫酸しゅう酸カリウムアクアテルビウム (技) A5
 硫酸製造 (特) A72, A223 (技) A46
 硫酸鉄 (特) A92, (技) A143
 硫酸銅 (技) A7, (特) A93
 硫酸ナトリウム (特) A69, (技) A25
 硫酸ニッケル (特) A182
 硫酸バナジウム (特) A91, A139
 硫酸ピッチ (特) A22, A43, A140
 硫酸マンガン (特) A162
 流動化剤 (特) A203
 リン (特) A140
 る
 ルテニウム (特) A161, (技) A183

海外ニュース

アジア

石油化学製品の需要増加 A55, 石油化学は2011~2012年成長 A187, ソーダ灰価格高騰 A187, 原油価格の動向 A187,

アメリカ

硫酸・硫黄・肥料関係：硫酸カリ生産能力増強 A15, リン鉱石鉱山閉鎖 A15, コッホは硫黄販売能力を拡張 A15, 硫黄燃焼硫酸プラント建設予定 A33, デュポンは硫酸技術会社 MECS を買収 A50, CFI はチオグロライセンスを取得 A81, デュポンは MECS を買収 A81, モザイクはリン鉱石採掘に合意 A84, コッホ肥料は市場分配 A84, CFI はチオグロプロセスを採用 A102, FMC の2010年第4四半期の損失 A106, リン酸塩よさようなら A120, テッセンダローは硫黄処理能力増強 A169, フリーポート硫酸プラント完成 A169, シェルとサンドビックは協業契約を締結 A250, 硫黄設備拡張を断念 A251,

化学物質、製造関係：爆発でアリゾナ化学の従業員死亡 A11, 脂肪酸からのバイオ化学発展 A12, リチウムファンドが証券取引に上場 A12, 新しいナノ触媒は精製効率を改善 A53, 牛乳と粘度から生分解性樹脂 A54, 2010年は化学品, 樹脂が高利益 A55, ナノダイヤモンド触媒は反応促進 A78, ニッケル錯体は水素酸化を加速 A78, 油と水はナノ繊維の添加による混合 A100, 木材をプラスチックに変換 A100, エタノール生産を再開 A100, 化学製品は引き続き市場を凌ぐ A101, セラニーズは中国と署名 A101, エンジニアは耐弾丸ガラスを開発 A104, 鋼より強い新ガラス A104, ナノスクープ新世代電池 A105, ナノチャネルはプロトン移動を強化 A105, ケムトラは LED 市場を目標 A105, バイオ精製ジョイントベンチャー A106, ガス状炭酸の捕集と分析 A120, 二酸化チタンに混乱もたらす A120, 白金ナノ結晶は最高 A120, エタノールコロンを認可 A121, リオンデルバーゼルはテキサスのクラッカーを休止 A126, エンタプライズプロダクツはダンカンエナジーを

買収 A126, ハンツマンはインドで拡張 A150, ハンツマンはブラジルでの買収検討 A150, PPG は北米の苛性に不可抗力を宣言 A152, 2011年の自動車販売 A152, 緑色発光するボロンカーバイド A153, リチウム生産 A154, 無機キャップはナノ結晶を促進 A154, デュポンは二酸化チタン能力増強 A154, セレプラストは10万 t/年バイオプラスチック計画 A172, デュポンは二酸化チタン能力増加 A173, 2011年の製造業の成長に期待 A187, ダウはプラスチックをリサイクル A188, バイオ企業はイキシア供給を探求 A211, チタンによるエタンからエチレンへの転化 A214, オキシデンタルケミカルの塩素生産 A234, EPA は化学的データを要求 A235, 安価な原料は米国の化学会社を救う A235,

エネルギー関係：オイルシェールガス供給の影響 A10, マスコマはサンオプタを買収 A10, 石油と天然ガスの値下げ展望 A10, 強力な石油製品の需要 A11, 原油価格は89\$に高騰 A11, 政府は再生可能エネルギーを後援 A12, エクソンモービルは1.5億\$を支出 A16, 冬季天然ガス価格は騰がる A30, ダウは風力エネルギー材料を改善 A32, エタノールプラントを再スタート A51, EPA はエタノール使用を拡大 A51, エネルギー見直しを迫る A51, バイオ燃料研究のハイライト A52, バイオディーゼル生産の触媒 A52, BP は水素化脱硫装置建設 A81, 危機時の科学設計：深海原油漏出 A85, 燃料電池自動車の貴重な触媒 A85, 産業はエネルギー問題を解決可能 A105, 廃棄物はバイオ燃料の原料 A106, 牝牛はバイオ燃料探求を促進 A120, DOE, DOD は電池 R&D で共同 A121, バイオ燃料の LCA へのチャレンジ A125, シェルは高価格と不安定と予想 A125, BHP ビリトン はチェサピークオイルシェールを買収 A126, クリーン技術の投資は2011年に増加 A126, エタノールは新たな成功談 A126, エタノールは危機を救う A126, RFA は E-15レベルの提案をアラームリストとして激しく非難 A127, エタノールはブ

ラジルへ A148, コーン価格急騰 A151, 新天然ガス自動車法による危機 A151, DOE は太陽 R&D を目標 A153, 無白金燃料電池触媒 A153, バイオ燃料プロジェクト A167, バイオマス燃焼はイソシアン酸生成 A167, バイオコハク酸プラント建設 A172, 化学は天然ガス法阻止に動く A187, シェールガスが産業を押し上げる A187, DOE はバイオ燃料に3,600万\$を支出 A189, ACC はアメリカの化学が10年間最良 A189, ダウはシェールガスをルネッサンス A189, シェブロンフィリップスは電力不足 A190, ボーイングは1%の代替ジェット燃料 A190, RFA はエタノール関税を廃止か A190, EPA は2012年燃料基準を提案 A211, リチウム電池材料を開発 A211, セルロース燃料メーカーの変化 A212, 炭素捕集プロジェクトを中止 A212,

環境・衛生関係: カリフォルニア上院はプラスチックバッグの禁止を却下 A10, EPA はカドミウム申請を認可 A13, CO₂抑制に対する厳しい見解 A13, 議会へ温室効果ガスへの行動を迫る A16, ボイラーなどからの排出削減 A30, EPA はBP 製油所の有害大気を調査 A32, 下水中で銀ナノ粒子が変化 A32, 玩具及び児童用製品中の有害物質 A35, 有害藻類開花における過剰窒素投入と地球温暖化の相乗効果 A49, 2011年に化学物質規制法を制定 A50, 地球の温度調整ノブとしての CO₂ A51, ガルフ石油漏出の大気モニタリング A52, マルチメディアマスバランスモデル化の状況 A52, 廃水は水処理プラントの動力となる A52, 石炭回収系は環境安全問題を削減 A53, グリーン技術は触媒再生を可能 A54, CPSC はカドミウム基準を改定 A55, 大気中硝酸の反応速度定数の解明 A78, 州は温室効果ガスに関して選択可能 A78, EPA は内分泌攪乱物質スクリーニング計画拡張 A78, EPA の規制は CO₂隔離と取組む A79, 気象変動に関して最高裁は検量 A79, 石炭灰の流出は問題 A79, EPA は大気汚染規制を延期 A80, 黒色炭素は減少 A80, EPA は二酸化炭素規制を設定 A80, EPA は飲料水中のクロム(VI)を検討 A80, 化学物質代替アセスメント A85, 環

境政策: 過去, 現在及び将来 A85, 環境主義の今昔: 危機から好機 A85, 二酸化炭素の有用な化合物への変換 A100, EPA の温室ガス規制やめさせる A100, EPA は19大量生産化学物質の要求 A101, テキサスの温室ガス訴訟 A101, 2010年には薬品認可減少 A101, EPA は排出削減を州に課す A102, EPA はバイオマス燃焼の許可を延期 A102, 生物系における HBCD の形質転換は一時期の研究を混乱させる A103, 飲料水の薬剤汚染抑制の枠組み A103, 臨床及び証拠ベースの環境科学とエンジニアリング A104, 滞水層表面の窒素汚染 A104, 鉄をもちいる汚染物質除去 A105, EPA は TRI 分析法を発表 A105, 飲料水にアミイバ増殖 A106, EPA は工業用ボイラーの排出規制 A121, ナノダイヤモンドはガンと競う A121, 排出報告延期 A122, ガルフケミカルに対する環境負担 A127, 水銀規制 A148, EPA 顧問はオゾン基準の強化を求める A148, 議会は EPA の CO₂法に関して割れる A148, パイライトによる Se (IV) 水溶液還元における pH の影響 A149, 地下水処理系における硫酸塩還元のための³⁴S/³²S 細分化: 反応性移動モデル A149, EPA の温室ガス規制をブロック A150, EPA はホルムアルデヒドについて疑い A153, ボイラー規制の延期を求める A154, ダストは室内空気からオゾンを除去 A167, 下院法案は EPA 規制を分析 A168, ミシシッピの水位上昇の脅威 A173, 気象変動パネル A188, OSHA は可燃性粉塵を規制 A188, ホルムアルデヒドとスチレンを発ガン性警告 A188, 今シーズン5個大型ハリケーン予想 A189, PVC 工業は EPA の提案規制を支持 A190, EPA は CO₂ 排出を制限できる A190, EPA はボイラー規制の予定をセット A211, 14種のグリコールエーテルの届出 A212, EPA はボイラー規則改正時期を設定 A214, EPA はグリコールエーテル14物質の暴露に照準 A233, 酸化窒素放出ナノ物質による殺菌 A250, バイオアンバー社はバイオコハク酸を製造 A250,

その他: 住宅建築業者は改善を認めていない A12, アルツハイマーに対する他の目標 A13, 合成皮膚は柔らかい触感を得た A32, 遺伝子組み換え微

生物から抗ガン物質 A53, DNA ベースのナノ構造 A53, 脱臭にナノ粒子 A53, 炭素ナノチューブの世界に構築 A53, ナノ構造は水中のバクテリアを殺す A54, マイクロ反応器はナノ粒子生産向上 A54, 微粉爆発物検出用携帯センサー装置 A54, 透明膜は光を集約し電荷をチャージ A54, ナノ粒子は食物連鎖に蓄積 A80, 酸素はナノチューブの輝きを強化 A85, 自然にみられる信号から軟骨幹細胞 A100, 裁判所は和解金をデュポンに認可 A101, 前ダウ科学者盗みによって有罪 A106, ホワイトハウスは安全の実施を要求 A126, 日本の地震被害者に600万 \$ を寄付 A127, 化学は古代の秘密を解く A148, デュポンは取引秘密盗難 A151, 深海は高栄養価のパイライトナノ粒子を分配 A167, 黴はエタノール経済を改善 A233, グラフェンはバンドギャップを得る A234, EPA 研究所のマネジメント A249, パーキンエルマーの買収 A251,

イギリス

貸付けは成長を支えない A12, BP は新たに安全部門を創設 A16, インターキャットを買収 A30, LME はプラスチック契約を外す A30, “乾燥水”はガスタンク内で波立つ A49, コッホ肥料は J & Hバンを買収 A102, 有害藻類はエストロゲンを産生 A120, 多孔質ポリマーは CO₂ を捕集 A154, フルオロリン酸塩結晶の合成 A167, プラスチックスリサイクル A188, 金髪の影響は反応性酸素種を支配 A211, タンパク質上に糖を検出 A211, 古代の顔料は金属の手掛かり A212, 水中の原油の検出 A212, 新規石油精製設備 A251,

イタリア

ノボザイムと M&G はセルロースエタノールプラント建設 A151,

EU / EC / ヨーロッパ / 北欧

アクゾノーベルは2015年に200億€の収入を目標 A16, EC は EU の化学品順守を要請 A16, 排出許容濃度を増加 A49, EC は REACH について工業を称賛 A54, REACH 締切前に4,300物質が登録 A54, 有害物指令は PVC を制約せず A55, 炭素ルールは分解能力を削減 A55, EU 化学工業は炭

素漏出を警告 A100, 相対性はバッテリーを強化 A120, 2010年の化学品生産は10%上昇 A127, ナフサの高価格の影響 A153, アルケマに対する罰金5,900万€決定 A173, シノケムー DSM 合弁事業計画をクリア A187, 宝飾品, プラスチック中のカドミウム禁止 A188, アルケマのカルテル罰金を軽減 A190, 3月の化学品生産は4.3%上昇 A213, 欧州科学基金の増加 A233, カリウム塩輸入制限を解除 A249,

イラン

オートテックは製錬技術を供与 A214, 尿素輸出の増加 A249,

インド

ダウインディアは R&D サイトを移転 A11, 硫黄強化肥料 A14, SSP プラント新設 A14, 製錬プラントは一時的執行猶予 A14, タタケミカルは SOP を検討 A15, 銅製錬所 A33, オスワルはリン酸肥料の復帰 A33, SSP プラント新設 A33, ヒダルコは硫酸減産 A82, パラディップの酸生産レコード A169, 製油所完工 A169, GHCL はソーダ灰プラントを休止 A190, パラデーブにおける新規硫酸プラント A215,

インドネシア

2011年の肥料は高生産 A102, ノリルスクは銅製錬所を建設 A215, 2014年にリン酸生産の開始 A252,

ウズベキスタン

オートテックはガス精製と硫酸生産技術を供与 A252,

エジプト

新リン酸肥料工場 A102,

オーストラリア

モロブデンプロジェクト A31, オズミネラルズは UG 鉱山開発 A31, アドミラルベイの FS を計画 A31, リン酸生産 A34, リオチントのプロジェクト A51, アグリウムは AWB を買収 A84, ヤラはヤラニプロに残るシェアを取得 A103, リン酸肥料プロジェクト A170, ワラビーはメタン対決で雄牛を負かす A211, インドの NMDC 社との契約 A214, キャボットはタンタル業務を売却 A235,

ミナラの硫酸プラント停止 A251,

オセアニア

浸出プロジェクトは硫黄需要拡大 A15,

オランダ

アクゾはウォルマートの主供給者 A10, 特殊肥料会社新設 A13, ロッテルダム港におけるバイオ燃料輸送減 A106, クウェート石油精製向硫黄回収装置 A122, DSM はマーテック社を買収 A127, アクゾノベルは塩素プラントを休止 A151, SGS とサンドビックは硫黄処理 A169, リヨンデルパーゼルは BP を買収 A189, バイオ脱硫技術の JVA215,

カザフスタン

カシャガン計画は3年遅延 A170, チリサルリン鉱石プロジェクト A170, シェルは現地事務所を閉鎖 A214,

カタール

JGC はガス処理プラントを建設 A123, 硫黄生産引き続き拡大 A170,

カナダ

化学工業は税金優遇措置延長を懇願 A31, オイルサンドの品質向上 A34, 化学企業は高コスト規制に直面 A50, 2010年の化学工業は大きく回復 A55, 固体による炭素捕集 A78, バンクーバーからの硫黄輸出, 2010年 A122, 硫黄処理の新技术 A122, オイルサンド計画 A125, 2%バイオディーゼル混合を狙う A125, タイタンメタノールプラント再開 A126, ケムトレードは硫酸能力を拡張 A152, エンカナは天然ガス液化に視点を移す A152, 電極内のイオン移動が明らかに A153, バンクーバーからの硫黄輸出 A169, エナーサル新しい湿式造粒を発表 A170, シェルはオイルサンド改質をスタート A173, シェルのオイルサンドは良質 A215,

韓国

ソルベイは韓国材料ファンドの投資 A31,

ギニア

リオチントはシマンドウに投資追加 A32,

クウェート

硫黄増産を計画 A49,

サウジアラビア

マーデンの生産遅延 A82, ヤンプーの新硫黄工場 A123, サビックは炭素繊維プラントを建設 A213, マーデンで硫酸の生産開始 A232, マーデンは DAP 生産を開始 A249, サワーガス掘削開始 A251,

ザンビア

ベイルと ARM は操業開始 A51,

シリア

リン酸肥料事業合弁契約 A82,

シンガポール

エクソンモービルのプロジェクト A213,

スウェーデン

エタノールは重量車に最適 A190, 過酸化水素を宇宙で検出 A211,

スペイン

喫煙の足跡 A52, フェルティベリアはウエルバのリン酸休止 A102, セルビアの銅製錬を近代化 A102,

世界

硫酸・硫黄・肥料関係：硫黄の価格動向 A16, 最近の硫黄事情 A33, 硫黄需給 A81, IEA は2011年石油需要を改定 A101, 最近の硫黄事情 A103, 硫黄市場 A122, 最近の硫黄事情 A168, 硫化物含有排出処理を行う硫化物酸化, 硫黄生成膜バイオフィルム反応器の性能 A168, 硫酸は堅調な需要 A251,

化学物質、製造関係：二酸化チタン価格上昇 A12, 新興市場において潜在市場増大 A30, HPAL のトラブルは Ni 価格を押し上げ A34, アグリビジネスは穀物研究を発展 A79, プラスチックは海洋残物との戦い A148, 進歩したバイオベース化学品メーカー A153, ニッケル浸出プロジェクトの遅延 A232,

エネルギー関係：石油メジャーはリビアの生産を抑制 A126, バイオ燃料は輸送用燃料の27%を占める A153, 再生可能エネルギーの裏付け A167,

環境・衛生関係：CCS はドイツと欧州にとって見込み薄 A10, グリーンピースはダウ, サゾールを告発 A55, 廃棄物及び化学物質の多国間環境合

意 A85, 北極オゾン層の喪失 A149, リンデとサファイアは CO₂で協力 A173,

その他 : 金属のリサイクル率の減少 A168,

セルビア

ソルバディスは余剰硫酸を引き受け A82, オウトテックは新製鍊炉を建設 A123,

タイ

PTT 化学の利益は来年49%増の見込み A55, B3を B5で代替 A100, 大量のキャッサバを中国に輸出 A101,

中国

硫酸・硫黄・肥料関係 : 中期肥料生産及び消費成長予測 A13, 肥料輸出増加 A14, Puguang で硫黄生産積み上がる A14, DAP プラント操業開始 A14, 新 DAP プラント着工 A14, トプソーは硫黄処理プラントを受注 A14, 燐酸肥料新設を計画 A14, 2010年上期の硫酸及びリン酸肥料工業 A34, 5カ年計画における硫酸工業の実態 A34, 硫酸プラントから SO₂低濃度排出 A34, 2.5万 t/年廃酸再生プラントの設計 A34, 5万 t/年 H₂S 燃焼硫酸製造プラント A35, 脱ガス系 (RSC-D) TM を用いる硫黄捕集系 A35, 硫黄輸入 A80, 非鉄金属と製鍊硫酸生産の概観と展望 A82, Wengfu80万 t/年パイライト原料硫酸 A83, 製鍊出70万 t/年硫酸工場の選定基準 A83, 20万 t/年硫酸プラントの導入と操業 A83, 液体 SO₃製造系における最適化と改善 A83, 1万 t/年廃酸再生プラントの選択 A83, 30万 t/年硫黄出硫酸プラントの HRS 利用 A83, 低濃度 SO₂に対する生物的脱硫技術 A83, 肥料プロジェクト生産開始 A84, 雲南で硫酸増産 A102, SULFO₂BAY[®]- 排出ゼロの新硫酸プロセス A123, 2010年中国硫黄市場の統計と分析 A124, 硫酸プラントの SO₂低下への挑戦と反応 A124, 硫酸プラントからの排ガス処理に対するアンモニア肥料脱硫プロセスの適用 A124, 硫化ナトリウム-元素硫黄脱硫技術適用へのアプローチ A124, パイライト原料硫酸プラントの4~8倍拡張の実施と特長 A124, 大容量硫酸プラントにおけるヒートパイプ蒸気発生装置の設計と運転 A125, 山西亜鉛工業の18万 t/年硫酸プラントにおける転化

系の設計と運転 A125, 硫黄輸入 A169, 製鍊所完成間近 A170, 硫酸工業における第11, 12次5カ年計画の概要 (第1部) A170, 2010年における中国硫酸及びリン酸肥料生産 A171, MECS の高濃度 SO₂予備転化プロセス A171, シノケム Kailin の80万 t/年硫黄燃焼硫酸プラントの設計と操業 A171, 65%発煙硫酸プラントの改造および操業 A171, 酸化亜鉛法脱硫技術の工業的応用 A172, クロロ硫酸排ガス多段処理改良法 A172, 焙焼 NiAl ヒドロタルサイト様化合物上の二酸化硫黄におよぼす表面状態の影響 A189, 硫酸工業における第11次及び第12次5カ年計画 A232, 硫酸と石膏の併産の設計と操業 A233, 一段吸収硫酸プラントの SO₂ 排出削減 A233,

化学物質・製造関係 : Huayi グループは化学プラント計画 A10, ケミラは中国の特殊化学品生産に投資 A11, メタノール緊急責務を非難 A49, カプロラクタム増産 A49, 水不足のため経済, 技術等の改革 A103, 生産活動は鈍化見込み A106, ナノチューブの制限は触媒活性を増大 A122, 内需が弱いので PE を再輸出 A151, 陝西神木はメタノールラインを閉鎖 A152, 全溢流型陽極防食ステンレス鋼分酸器選定の設計パラメータ A172, 中国とインドは10年以内にプラスチック自給 A172, Xinjiang Snxon は PVC などを生産 A173, 石炭から化学品急増 A187, 1,000~1,300万 t / 年の輸入が必要 A188, マーケットを拡大する中国の化学工業 A233, 環境省はシノケムの建設を認可 A250, **エネルギー関係** : 石油消費は11%増加 A30, 石炭以外のエネルギーも増加 A33, セラニーズは石炭-エタノール工場建設 A50, ソーラーは EVA, VAM の需要を加速 A50, 太陽に詰めこむ A78, 山西 Yufeng は石炭化学に投資 A125, 石炭化学の管理を強める A151, スクリュー拡大発電装置の適用 A171, 石炭化学建設 A172, エネルギー消費者としてアメリカを越す A190,

環境・衛生関係 : 自国の水質基準系を開発 A35, 都市廃棄物燃焼からの水銀排出管理 A35, SO₂ 排出防止のための揚子江上流における表面水酸性化の影響 A150, シスプラチンは亜鉛欠乏症として

非難 A167, エチレンジアミン/リン酸液による排煙脱硫の研究 A252,

その他:トラックのストライキに対して取崩 A152,

中 東

成長は下流から A11, DAP 工場の2010年末完成を示唆 A13, アジアのナフサクラッカーは中東で増大 A49, ガスコはハブシャン/シャーと硫黄のインフラについて成約 A102,

チ リ

硫酸プラント新設 A15, 新硫酸プラントスタートアップ A123, メジロンで硫酸の生産開始 A232, 硫酸プラントの生産開始 A250,

デンマーク

BASF はトプソーと市場合意 A81,

ド イ ツ

エネルギー税上昇 A10, EU の石炭評価を退ける A12, ランゼスは酸化鉄に投資 A16, ズードケミーから撤退 A30, BASF では2010年の利益は増加 A30, バイエルは太陽熱蓄電池を開発 A32, バイエルマテリアル社は中国で投資 A50, 骨の修復にチタンフォームを移植 A53, バイエルは中国に10億€を投資 A55, オートテックの新 CO₂除去試作プラント A81, バイヤーはクラッカーを開発 A100, 建設の成長は緩やか A106, 長寿命酸素種はオゾン反応の鍵 A121, CO₂-プラスチックプラントスタート A121, BASF は肥料事業を奪う A121, 硫酸船がラインをふさぐ A122, 中東の不安定は150億ユーロのコスト A127, 化学工業生産の成長鈍化 A127, ナトリウムメチレートプラントを建設 A127, バイエル材料科学, コーティング事業 A150, BASF は超吸収材工場建設を計画 A150, エボニックはアルコラート新設 A150, 原子力退去の影響を熟考 A152, BASF は超濾過向けにインゲを買収 A154, BASF は中国を焦点としてアジアで投資 A173, バイエルは中国との約束を公表 A173, KIT はバイオマス液化プロジェクト推進 A173, BASF はカプロのライン漏洩で停止 A187, 2011年の成長見込み A187, 吉林省当局はエボニックとライセンス契約 A212,

ニッチ製品のマージンが上昇 A234, ダウ社はプラントを H.I.G. へ売却 A234, Na イオン電池の改良 A234, BASF とトータルはサミナを買収 A234, リンデは米国エネルギー庁から報奨金 A235, EU と米国の債務危機はドイツの化学産業に痛手 A235, エボニックは MMA を増産 A250, サンドビックは高性能ロトフォームを上市 A251, 化学産業は10%成長 A252,

ナ ミ ビ ア

ウランプロジェクト A123, 新規硫酸プラント A215,

ニュージーランド

新規の元素硫黄肥料 A214,

ノ ル ウ ェ ー

中国における4か所の森林集水池の硫黄, 窒素及びカルシウムの析出と浸出 A104,

フィンランド

ナタネ油の取引に署名 A11, ケミラは水に投資 A32,

ブラジル

バイオ燃料の動向 A11, イタフォスリン酸肥料プロジェクト A15, バイオ燃料事業 A31, パラナパネマ銅製錬プロジェクト A31, グリーンケミカル市場は590億 \$ A50, エタノール合弁企業 A101, エタノール輸出は2月に16%低下 A148, プラスケムは PVC プラント建設開始 A151, 化学品貿易では肥料不足 A151, エタノール建設 A152, プラスケム, グリーン PE を検討中 A152, プラスケムはアメリカに進出 A152, イタフォス肥料プラント進行中 A169, プラスチックス生産は6%伸びる A189,

フランス

ストライキは生産に影響 A30, 地球深部の硫黄の状況改変 A121, エアリキッドは空気分離装置を建設 A152, アルケマ社はカナダのフッ化物鉱山を開発 A212, エタノールは欠点のない燃料 A213,

ベルギー

バイオバルリン鉱石鉱山操業 A15, クストラートの銅プロジェクト A31, トプソー社の硫酸プラント建設 A232,

ポーランド

グリーンセメント A49, シェールガス水平井の完

成 A213,

マレーシア

ソリューシアは不溶性硫黄の増加 A123,

南アフリカ

ヤラの肥料小売業を取得 A13, アーカーソルー
ジョンズはフォスカーに硫酸クーラーを供給 A82,

モロッコ

OCP は DAP と MAP 増産 A84, 肥料プラント新
設 A123, OCP は中国への DAP 輸出を3倍増 A170,

ヨルダン

硫酸プラント2基の契約認可 A82, リン酸・硫酸
プラントの財政支援 A252,

ロシア

ブルガリアのガス装置を永久停止 A11, 117番元
素創出 A79, ノリスクは二酸化硫黄排出を削減
A170, 更なる塩素漏洩の公表 A213, ホスアグロ
社はロンドンに上市 A249, 製錬出硫酸の能力増
A252,



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)A56, (2月)A86
(3月)A107, (4月)A128, (5月)A155, (6月)A174
(7月)A191, (8月)A216, (9月)A236, (10月)A253

鉱工業生産・出荷・在庫指数

(11月)A17, (12月)A37, (1月)A56, (2月)A86
(3月)A107, (4月)A128, (5月)A155, (6月)A174
(7月)A191, (8月)A216, (9月)A236, (10月)A253

製造工業生産予測指数（季調済）

(12月)A17, (1月)A37, (2月)A56, (3月)A86
(4月)A107(5月)A128, (6月)A155, (7月)A174
(8月)A191, (9月)A216, (10月)A236, (11月)A253

硫酸需給速報

(11月)A18, (12月)A38, (1月)A57, (2月)A87
(3月)A108, (4月)A129, (5月)A156, (6月)A175
(7月)A192, (8月)A217, (9月)A237, (10月)A254

硫酸需給実績

(11月)A18, (12月)A38, (1月)A57, (2月)A87
(3月)A108, (4月)A129, (5月)A156, (6月)A175
(7月)A192, (8月)A217, (9月)A237, (10月)A254

硫酸消費実績

(10月)A18, (11月)A38, (12月)A57, (1月)A87
(2月)A108, (3月)A129, (4月)A156, (5月)A175
(6月)A192, (7月)A217, (8月)A237, (9月)A254

硫酸消費内訳

(10月)A19, (11月)A39, (12月)A58, (1月)A88
(2月)A109, (3月)A130, (4月)A157, (5月)A176

(6月)A193, (7月)A218, (8月)A238, (9月)A255

硫酸工場の硫黄の入荷と需要

(10月)A19, (11月)A39, (12月)A58, (1月)A88
(2月)A109, (3月)A130, (4月)A157, (5月)A176
(6月)A193, (7月)A218, (8月)A238, (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)A58, (2月)A88
(3月)A109, (4月)A130, (5月)A157, (6月)A176
(7月)A193, (8月)A218, (9月)A238, (10月)A255

りん酸肥料生産

(10月)A20, (11月)A40, (12月)A59, (1月)A89
(2月)A110, (3月)A131, (4月)A158, (5月)A177
(6月)A194, (7月)A219, (8月)A239, (9月)A256

硫酸生産

(10月)A20, (11月)A40, (12月)A59, (1月)A89
(2月)A110, (3月)A131, (4月)A158, (5月)A177
(6月)A194, (7月)A219, (8月)A239, (9月)A256

酸化チタン需給

(11月)A20, (12月)A40, (1月)A59, (2月)A89
(3月)A110, (4月)A131, (5月)A158, (6月)A177
(7月)A194, (8月)A219, (9月)A239, (10月)A256

硫酸アルミニウム生産・在庫

(10月)A20, (11月)A40, (12月)A59, (1月)A89
(2月)A110, (3月)A131, (4月)A158, (5月)A177
(6月)A194, (7月)A219, (8月)A239, (9月)A256

回収硫黄生産・在庫

(11月)A20, (12月)A40, (1月)A59, (2月)A89
(3月)A110, (4月)A131, (5月)A158, (6月)A177
(7月)A194, (8月)A219, (9月)A239, (10月)A256

化学繊維生産速報

(11月)A20, (12月)A40, (1月)A59, (2月)A89
(3月)A110, (4月)A131, (5月)A158, (6月)A177
(7月)A194, (8月)A219, (9月)A239, (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

71

石こう関係統計

石こう需給 A109
天然石こう輸入 A109
平成22暦年石こう輸入状況 A199

平成22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22年会年統計

22年会硫酸消費状況表 A132/133, 硫酸需給実
績 A134/135, 硫酸生産内訳 A134/135, 上位10
社の硫酸生産実績 A135, 硫酸製造能力および
操業率 A136/137, りん安輸入実績 A136, りん
酸液輸入実績 A136, 硫黄輸出実績 A136, 硫酸
輸出実績 A137, りん酸肥料生産 A137, 回収硫
黄生産・在庫・輸出 A137, 硫安生産 A138, 硫
酸アルミニウム需給 A138, 化学繊維生産 A138,
酸化チタン需給 A138,

日本の硫酸生産・消費実績(2010年7~12月) A67

”(2011年1~6月) A200

無機薬品の平成22年度実績と平成23年度見通し

無機薬品の需給動向 A195, 平成22年度の無機
薬品需要見込み A195, 無機薬品の平成22年度
績と23年度見込み A195, ふっ化水素酸 A196,
硫酸アルミニウム A196, ポリ塩化アルミニウ
ム A196, 重クロム酸ナトリウム A197, りん
酸 A197, トリポリりん酸ナトリウム A197, 年
度別, 製品別生産実績および23年度需要見込
A198



広 告

か
関西硫酸販売同業会
(1) (2) (4) (5) (7) (9) (11)
さ
サンテクノ (株)
(1) (3) (5) (7) (9) (11)
に
住友ケミカルエンジニアリング (株)
(4) (6) (8) (10) (12)

() 数字は掲載号を示す
に
日本フッソ工業 (株)
(1) (2) (3) (4) (5) (6)
(7) (8) (9) (10) (11) (12)
は
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)
め

MECS INC.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)
(7) (8) (9) (10) (11) (12)