

硫酸と工業第61巻総目次

平成20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 加藤英二	[1]	
第53回硫酸賞		[8]	

邦文および総説

平成19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
硫酸の電気分解による水素製造－硫黄サイクルハイブリッド法－	河村浩孝	[1]	9
硫酸協会新年賀詞交換会		[2]	21
塩効果を利用した蒸留による混酸廃液からのフッ酸の再生技術の開発	山本秀樹, 大野友裕, 平野正人	[2]	25
硫黄酸化細菌の生成した硫酸溶液中でのⅡ型無水セッコウの水和に及ぼす 加熱温度の影響	小嶋芳行	[3]	39
硫酸カルシウムの還元熱分解による硫化カルシウム生成特性	松田仁樹, 三原直人, 岩下哲志	[4]	55
硫酸水溶液を含む高分子ヒドロゲル電解質の開発－電気二重層キャパシタへの応用	井上博史, 野原慎士	[5]	69
耐硫酸コンクリートおよび耐硫酸モルタルの開発	遠山晃二	[6]	83
平成19年度硫酸需給	吉村正晴	[7]	93
平成20年度硫黄および硫酸需給見通し	硫酸協会 技術・調査部	[8]	107
コンクリート廃棄物を利用した新規な脱硫剤とその脱硫性能	飯塚 淳, 呉 佳唯, 熊谷一清, 山崎章弘, 柳沢幸雄	[8]	113
バイオマスガス化発電システム用乾式脱硫プロセスの開発と性能実証	小林 誠	[9]	123
めっき廃液中の銅, 亜鉛, ニッケルの硫化カルシウムによる硫化反応特性	征矢勝秀, 松田仁樹, 福田 正	[10]	137
有機化合物の選択的電解フッ素化および脱硫フッ素化（その1）	淵上寿雄	[11]	149
有機化合物の選択的電解フッ素化および脱硫フッ素化（その2）	淵上寿雄	[12]	161

事業所紹介

(4) インコ東京ニッケル(株) 松阪工場の紹介	大津直弘	[2]	33
(5) 小名浜製錬(株) 小名浜製錬所の紹介	齋藤喜一	[3]	47
(6) 住友化学(株) 愛媛工場の紹介		[5]	75
(7) テイカ(株) 大阪工場の紹介	池上 毅	[6]	89
(8) 住友金属鉱山(株) 金属事業本部 東予工場の紹介	中野 修	[7]	97
(9) 住友金属鉱山(株) 播磨事業所の紹介	井原義昭	[9]	131
(10) 東邦亜鉛(株) 安中製錬所の紹介	吉澤勇夫	[10]	143

(11) 苫小牧ケミカル(株) の紹介	米田寿一	[11]	155
(12) 小坂製錬(株) 小坂製錬所の紹介	佐藤尚平, 渡邊嘉之	[12]	168

合成高分子の紹介

汎用熱可塑性樹脂「ポリ塩化ビニル(3)及びポリスチレン(1)」	安田武夫	[1]	17
" 「ポリスチレン(2)」	"	[3]	51
" 「ポリスチレン(3)」	"	[4]	61
" 「ポリスチレン(4)」	"	[6]	91
" 「ABS樹脂(1)」	"	[8]	120
" 「ABS樹脂(2)」	"	[10]	146
" 「ABS樹脂(3)」	"	[12]	170

環境英語のバックグラウンド

DfE (Design for Environment) 環境適合設計(6)	大須賀 弘	[2]	36
--	-------	-----	----

環境問題解説

リスクマネジメントの失敗(1)	大須賀 弘	[4]	65
" (2)	"	[5]	79
" (3)	"	[7]	103
" (4)	"	[9]	127
" (5)	"	[11]	158

お知らせ

「新・硫黄に関する資料集」の発行	[2] 38, [4]	A86
硫酸手帳(2009年版)の発行	[7] A150, [9] A202, [11]	A246
平成20年度経済産業省企業活動基本調査にご協力ください	経済産業省	[4] 64
平成20年度調査票提出促進運動について	"	[10] A212
製造事業所の皆様へ 工業統計調査に御協力ください	"	[12] A254

新刊案内

繊維ハンドブック(2008年版)	[2]	A29
------------------	-----	-----



索引

特許紹介(特), 技術情報(技)	アンモニア	(技) A46, A48, A140
あ	アンモニア肥料	(特) A225
アスベスト含有廃材		い
(特) A158		
亜硫酸カルシウム	硫黄	(特) A41, A42, A87, A176, A206
(特) A206, (技) A179		A247, (技) A25, A26
アロフェン土		
(特) A108		

A111, A183, A230

硫黄回収 (技) A93, A113, A179, A212

硫黄化合物 (特) A1, A21, A87, A110
A247, (技) A182

硫黄化合物除去吸着剤 (特) A21

硫黄固化体 (特) A1, A23, (技) A27

硫黄酸化細菌 (特) A69, (技) A91

硫黄酸化物 (特) A4, A204, A227, A248
(技) A115

硫黄収着剤 (特) A155

え

ALC パネル (特) A41, A87, A108

煙道ガス (技) A114, A142, A253

か

ガス精製装置 (特) A156

活性炭 (技) A7, A94, A159, A232

加硫ゴム (特) A67

過硫酸 (特) A24, A89, A137

カルシウム系触媒 (技) A46

乾式脱硫 (技) A74, A161

含硫排気ガス (特) A22

き

貴金属 (特) A135

希土類オキシ硫化物 (特) A21, A248

吸収剤 (特) A1, A3, A135

吸収塔 (特) A2

金属硫化物 (特) A89

く

クラウド反応 (技) A212, A229

け

軽量気泡コンクリート (特) A24

元素硫黄 (技) A5, A74, A91

懸濁溶解方法 (特) A67

こ

向流反応器 (特) A225

固化材 (特) A156

コークス (特) A42, (技) A141

五酸化バナジウム (技) A46

固体電解質 (特) A43, A137

混和剤 (特) A24, A107

さ

酸化亜鉛 (技) A27, A207

酸化マグネシウム (技) A72, A230

三酸化硫黄 (特) A228, (技) A25

三酸化ニマンガン (特) A177

三ふっ化ほう素 (特) A135

し

湿式スクラバー (技) A211, A233

湿式脱硫 (特) A204, (技) A7, A211

湿式排煙脱硫 (特) A2, A4, A21, A90, A109
A155, (技) A6, A9, A26, A139
A142, A160, A163, A181
A182, A251, A252

重亜硫酸ナトリウム (特) A138, A177

循環流動層 (特) A44, (技) A27, A29, A162
(技) A183, A210, A253

消石灰 (特) A247, (技) A45

焼酎蒸留廃液 (特) A178

す

水銀除去 (特) A177, (技) A209

水素化脱硫 (特) A67, A87

スルホキシド誘導体 (特) A137

せ

生物脱硫 (特) A110

製錬ガス (技) A28

石灰水スラリー (特) A227, (技) A252

石灰／石灰石 (技) A26, A181

石膏 (特) A21, A22, A41, A42, A87
A90, A108, A135, A157
A225, A250, (技) A233

石膏ボード (特) A2, A21, A108, A175
A176, A178

石膏用分散剤 (特) A23

接触酸化 (特) A226, A232

接触分解ガソリン (特) A156

セメント (特) A3, A137, A203, A250

セメントキルン (特) A156, A204

セメント混和剤 (特) A4, A107, A156, A157
A175, A228

た
 耐硫酸性セメント (特) A89, A228
 脱金属方法 (特) A157
 脱硫 (特) A22, A44, A70, A87, A88, A90
 A108, A109, A110, A175, A176
 A205, A206, A226, A250, (技) A45
 A47, A114, A160, A211, A229
 脱硫器 (特) A3, A24
 脱硫剤 (特) A3, A69, A88, A89, A136
 A157, A205, A247, A248, A250
 (技) A92, A93, A211, A231, A251
 脱硫触媒 (特) A225
 脱硫石膏 (特) A90
 脱硫装置 (特) A1, A42, A43, A137
 脱硫脱硝 (特) A136, (技) A48, A209, A251
 脱硫方法 (特) A69, A70, A138, A178, A204
 炭化水素ストリーム (特) A178
 炭化水素転換触媒 (特) A68
 炭酸カルシウム (特) A41, A108
 炭素繊維 (特) A70, A204
 ち
 チオ硫酸塩 (特) A176
 チタン酸鉄 (特) A155
 て
 電解沈殿銅 (特) A109
 と
 銅製錬排ガス (特) A206
 に
 二酸化硫黄 (特) A23, A44, A157, (技) A7
 A9, A27, A45, A47, A71, A73
 A110, A113, A139, A160, A180
 A229, A233
 二酸化炭素 (特) A24, A47, (技) A229
 二酸化チタン (特) A107, A155, A177, A204
 A225, A227, (技) A183, A254
 ニッケルコバルト硫酸溶液 (特) A88
 ニッケル水素電池 (特) A107
 ニトロシル硫酸 (特) A175
 ね
 熱電変換材料 (特) A88

熱膨張性黒鉛 (特) A176
 燃料電池 (特) A24, A42, A108, A137
 A138, A175, A176, A205
 は
 排煙処理 (特) A89, A107, A175, A203
 A204, A249
 排煙脱硫 (特) A41, A89, A136, A176, A206
 A248, (技) A5, A6, A28, A74, A92
 A95, A140, A161, A179, A207, A208
 A210, A212, A229, A230, A233
 バイオ脱硫 (特) A249, (技) A111, A160
 バイオフィルター (技) A45, A73, A112
 排ガス処理 (特) A109, A138, A228, A247
 排ガス脱硫 (特) A1, A226
 廃水処理 (特) A158
 廃石灰 (特) A69
 廃石膏 (特) A22, A44, A70, A205
 パイライト (技) A94
 廃硫酸 (特) A226, (技) A112
 半乾式排煙脱硫 (技) A8, A231
 ひ
 光触媒 (技) A47
 非定常状態転化 (技) A232
 ふ
 複合金属硫化物 (特) A250
 フッ化硫黄 (特) A157
 フッ素化スルホン酸基 (特) A176
 フライアッシュ (技) A139, A181, A210
 へ
 ペルオキシ二硫酸塩 (特) A225
 り
 硫化亜鉛 (特) A67, A138, A177, A228
 硫化アルケン (特) A107
 硫化カルボニル (特) A68
 硫化金属ナノ粒子 (特) A89
 硫化鋳 (技) A45
 硫化水素 (特) A23, A24, A42, A225, A228
 (技) A8, A25, A71, A91, A95
 A112, A142, A162, A183
 硫化セリウム (特) A249

硫化銅	(特) A178	硫酸スカンジウム	(特) A68
硫化ナトリウム	(技) A5	硫酸鉄	(特) A226, (技) A25
硫化鉛	(技) A141	硫酸銅	(特) A22, A70, A88
硫化ニッケル	(特) A205	硫酸ナトリウム	(技) A92, A160, A209
硫化物	(特) A4, A87	硫酸ニッケル	(特) A43
硫化ランタン	(特) A107	硫酸バリウム	(特) A23, A88, A135
硫酸	(特) A23, A42, A69, A135, A227		(技) A8, A73
	A248, (技) A25, A47, A95, A179	硫酸ピッチ	(特) A2
	A181, A207, A208, A212, A251	硫酸分解	(特) A90
硫酸亜鉛	(特) A68	硫酸マグネシウム	(技) A234
硫酸アルミニウム	(特) A158, (技) A5, A25	硫酸マンガン	(技) A179
	A159	流動接触分解触媒	(特) A249
硫酸アンモニウム	(特) A69, A156, A158	流動層燃焼装置	(特) A68
	(技) A142, A161, A210	リン酸石こう	(技) A72
硫酸カリウム	(特) A3		ろ
硫酸カルシウム	(特) A109, (技) A6, A72	六フッ化硫黄	(特) A41, A43, A67, A203
	A231		(技) A114
硫酸工場	(特) A4		

海外ニュース

アイルランド

燃料電池発電系の建設 A102, 燃焼用酸素必要量が高まる A255,

アメリカ

硫酸・硫黄・肥料関係：モザイクは肥料からの転換を開始 A12, 硫酸プラントの再スタート遅延 A13, フル組立耐酸塔 A13, AiChE 第31回年次総会における発表 A14, SOP 増産 A15, 亜硫酸 Na A122, デュポンは硫酸工場スタート A143, 2007年の鉱産物価値上昇 A143, 核廃棄物の硫化物処理 A144, ミシシッピフォスフェートのトラブル A145, テキサスの硫酸プラント新設 A145, ブラウダーから新設計の硫酸プラント A145, 最近の硫酸事情 A165, エイカーソリューションズは硫酸プラント建設契約 A217, 合成石こう販売 A241, 新リン酸製造法 A256, カリフォルニアは海上硫黄排出を削減 A256, 政府は肥料と農薬のデータを落とす A258,

化学物質, 製造関係：バイオポリマー合弁 A12, ドイツの TiO₂プラントを保持 A12, イーストマンはガス化のパートナーを見出す A49, 8,000の高リスクプラントを同定 A49, リスボンバレー銅鉱山増産 A50, ローム&ハースとベイスンウォーターの提携 A75, UV プロセスはマイクロ粒子の性質コントロール A75, バクテリアは半導体ナノチューブを作る A75, 石油を弾く新材料 A75, CO₂からメタノール A78, デュポンは2007年の利益11%増を予想 A81, モザイク利益急増 A96, 耐食性ゼオライトコーティング A97, 初めての4配位鉄(III)ポリフィン A98, グラフェンリボン A98, 軍の雷管用特異な多孔質材料 A101, ダウの初めてのメタンチャレンジ A102, ダウはテキサスにおいて塩素アルカリプラント建設 A102, 新エチレンプロセス A117, アンモニウム塩製造の鍵 A117, 表面上での不均一酸素解離 A117, デュポンは亜鉛事件で損失 A144, ラジカル源

A145, フェンコの新契約 A145, タイガーサルの新工場 A146, モンサントとメンデルの提携 A169, 化学における合併と買収 A190, 酸化 Li は最強の塩基 A191, デュポンは目標達成に予定通り進む A219, クリスタルはチタニウムパウダーを買収 A220, グラフェンは最強の材料 A240, 耐塩素膜 A259,

エネルギー関係: グリーンな太陽エネルギー生産 A10, DOE の省エネルギー A16, 将来の自動車燃料 A36, バイオディーゼルは閉鎖に直面 A36, カーギルは畜牛廃棄物をメタンに転換 A36, バイオテクノロジーは需要を満たす A36, バラサンは第5のエタノール (EtOH) プラントを操業 A49, 海洋レドックス電力モニタリング装置 A51, 持続的な微生物水素生産 A51, グリーンエネルギー A53, コーン原料 EtOH 生産問題 A75, 微生物燃料電池 A75, イーストマン石炭ガス化のパートナーを求む A76, バイオディーゼルプラント A76, 海藻原料のバイオ燃料 A76, 風力エネルギー A96, バイオ燃料のための新世界 A97, エネルギー法案が法律に A101, 熱として損失されている電力の活用 A101, EtOH 補助金削減 A102, ブッシュ政権は再生可能燃料を推進 A102, セルロース EtOH に投資 A102, GMO は燃料対食料論争の要因 A116, 重油脱硫 A118, シェール油の開発 A120, 太陽電池の性能改善 A120, 2013年迄に E-85給油所1万を設置 A121, EtOH 混合 A121, EtOH 生産能力倍増 A121, 細菌のバイオディーゼル A147, グリーンガソリンへの新たなルート A147, シェルはバイオガソリンを開発 A149, 脂肪原料のバイオディーゼルは万能ではない A169, 石油の価格を非難 A169, 石油とバイオ燃料の統合 A169, 恐ろしきは EtOH A170, セルロースから EtOH A170, 食料と燃料の戦い熾烈 A184, セルロース EtOH 事業 A184, エネルギー監査で8億\$の節減 A185, 船舶に対する低硫黄燃料 A186, ダウは世界中の価格引き上げ A188, 合成燃料プラント建設用地買収 A189, 水素供給 A189, 石油価格見通し A190, 藻類原料のバイオディーゼル A190, バイオディーゼル計画 A190, バイオ燃料

工場計画 A191, セルロース原料の EtOH A191, 基油生産中止 A191, 連続排出モニタリング A214, 水素貯蔵タンク A218, 燃料電池材料開発 A218, ダウケミカルと DOE はバイオマス開発 A220, 未利用農地におけるエネルギー生産 A235, ナノ技術によるヒートポンプとエネルギー転換 A237, 最初のフルスケール BiOH ポリオールプラント A237, バイオ EtOH プラント稼動 A237, EtOH 生産過剰 A237, シェールガスは100年持つ A238, ダウの研究センター開設が妨害 A238, 売却失敗後の法的措置可能 A238, EtOH 権利放棄を認めず A239, レンテックは合成燃料デモプラント稼動 A239, 新 EtOH プラント稼動 A239, ウェストバージニア州で石炭-メタノールプラント建設 A241, 太陽電池効率アップ A241, 炭素なしに水素生成 A259, 太陽電池の効率記録 A259,

環境・衛生関係: 鉛塗料玩具の禁止 A11, ACC は EPA の化学物質報告を推賞 A11, コーンエタノールは地球温暖化に関連 A12, NO₂ の健康影響改正 A13, 化学物質有害情報 A13, トウモロコシ需要増加は水を汚染 A16, 沿岸水域の将来は厳しい A16, 輸送の環境コスト A30, 州の温室効果ガス規制は可能 A32, 人間は大気湿度を増加する A32, CO₂ に対しては地球的行动が必要 A32, CO₂ 注入計画発表 A32, 自動車の炭素排出微減 A34, 西部地区知事の温室効果ガス協定 A34, 水銀のフィンガープリント同定 A35, 気象変動を無視 A35, 気象影響を消去 A35, CO₂ 上昇加速 A51, 野火からの水銀 A52, メキシコ湾のデッドゾーン A52, 船舶からの死 A53, 最初の炭素中立ビル A53, 12州は EPA を訴え A76, 有害廃棄物の焼却 A77, CO₂ の削減は可能 A77, EPA は鉛の基準を見直し A77, 下水を飲料水用に処理 A98, 水処理用セラミックフィルター A100, ヨウ素はどこに A101, 持続可能なビルがエスカレート A101, 化学工業は税と規制の増加に直面 A116, テールパイプの浄化 A116, カリフォルニアはよりグリーンな化学物質を選択 A117, 酸い銀規制覆る A117, EPA は化学物質と微生物を規制 A118, 二酸化炭素捕集実地試験 A118, 食物中の過塩素酸

塩 A120, 有害化学品排出 A121, 酸タンク車脱線 A122, 企業は REACH に混乱 A122, アスベスト訴訟 A122, 無機化学品の試験開始 A123, 二酸化炭素捕捉 A143, グリーン化学法案提出 A144, 歯科はメチル水銀負荷に寄与 A147, 火事の季節は大気汚染に影響するか A148, 五大湖の健康データ秘匿 A148, EPA はスモッグ規制を強化 A148, 地球温暖化の影響は様々 A164, 海洋学のトレーサー化合物 A164, ヒ素の形成はコメによって変わる A168, 気象変動に対応する給水 A169, スモッグは早すぎる死と関連 A184, 大気中鉛の基準を強化すべきか A184, 水銀排出抑制 A185, アサルコに対する大気質許容 A187, 銀入り靴下の問題 A187, パイプスケールは飲料水に有害金属を遊離 A188, 低コスト炭素フィルター A188, 炭素捕集を促進 A189, タンク車基準に異議申し立て A189, ACC は気象法を非難 A190, ガルフのデッドゾーンに対する対策 A190, O₃層修復は南半球の風に影響 A213, 大気塩素を生成するもう一つの道 A213, 鉛暴露, 脳ダメージ及び成人の行動 A218, シグナルカリのグリーン化学品 A219, NF₃に対する疑問 A235, 海洋メタンのミステリー A235, 気象変動における水質悪化 A236, EPA は気象変動軽減の基礎作り A237, FMC は農薬禁止に反対 A238, EPA は飲料水中の薬品調査 A239, 裁判所は発電所規制を取り消し A239, EPA は二酸化炭素規制に関し意見を求める A240, 内分泌各欄物質スクリーニング計画は疑問 A240, EPA は二酸化炭素注入規制を提案 A241, 予想した酸性雨中間物を観察 A241, BPA 摂取に NTP の要約 A258, 毒物と汚染物質に有望なグリーン触媒 A259,

その他: 新セキュリティ規制は海外にも適用 A30, 化学はテロリストの脅威に無防備 A31, 経済成長は遅い A31, 白は新たな銀色 A77, 火星の構成要素 A78, 五大湖の蒸発 A80, 2007年の化学経済 A121, マヤブルーの秘密解明 A143, 水は毛髪中に痕跡を残す A143, 都市インフラの復旧と改善 A149, 抗生物質は食事 A164, セレスは第2世代バイオ穀物を市販 A169, セルロース分解 A184,

金星と火星からのディスカバリー A185, 多くのタンパク質を産生するスーパーイースト A188, 火星の土 A213, バナジウム - B12生物共役は血中グルコースを低下 A213, カルシウム誤調節がアルツハイマー病に寄与 A213, ファンゴッホの一瞥 A241,

アラブ首長国連邦

肥料プラント建設 A116, 炭素捕集 A237,

アルゼンチン

海藻バイオ燃料 A121, バイオ燃料の税金ショック A122, 大豆油増産 A260,

イギリス

グロウハウ UK はセバーンサイドのプラントを休止 A31, 屠殺子牛をバイオディーゼルに利用 A32, ルーサイトは MMA プラント再開 A32, REACH 料金を酷評 A76, グロウハウはセバーンサイド工場を閉鎖 A79, 新 TiO₂プロセス開発 A117, ルーサイトは MMA プラント操業 A149, 海洋の石灰化は CO₂上昇で変化 A165, 海洋の石灰化は二酸化炭素とともに変化 A170, スルホラン生産休止 A220, 酸素イオンは低温においても有利 A236, 廃棄物からエタノール A237,

イスラエル

イスラエルケミカルは水処理装置を購入 A96, ICL はカリとリン鉱石を増産 A167,

EU / EC / ヨーロッパ

バイオディーゼル需要 A10, 食料と燃料にテンサイ利用 A11, 化学品安全法違反 A31, EC はバイオ燃料栽培を削減 A31, ドイツの鉄道ストライキの影響 A50, 嵐のため黒海の輸送遅延 A50, 10年間の予測を見直し A79, 輸入に対し炭素税を考慮 A81, 排出取引 A96, バイロ燃料に対する危惧無し A96, 銅生産者合併 A146, カルテルに対する罰金 A190, 化学品生産減 A219, アグリウムは肥料株買収 A219, 排出はドイツに20億ユーロかけさせる A259, EU 指令による危険物質 A260,

インド

DAP 生産増加 A11, 肥料債券に18.6億ドルを支出 A11, 砂糖作物からのエタノール A11, エタノール生産に関心 A30, サソールは石炭液化を

検討 A49, メグマニは苛性ソーダプラント建設 A49, 二酸化チタン合弁事業 A81, 肥料プラントにおける激しい衝突 A97, IFFCO は肥料メーカー出資 A116, TiO₂に対する外国からの投資を承認 A123, GNFC 肥料プラント増強 A149, SSP に補助金増加 A167, タタは TiO₂プロジェクトを棚上げ A169, メタノールプラント増設 A190, 界面活性剤の増産許可 A191, ニューデリー大気・気象政策を統合 A235, TTP は安価な硫黄を求める A256, 農薬プラント建設 A260,

オーストラリア

硫酸プラント新設 A146, アラフラ向けリン酸 A187,

オランダ

DSM はグリーン工場の進路転換 A11, DSM の中国投資 A122, 船舶排出規制推進 A186,

カザフスタン

硫酸プラント A100, ベンカラ銅鉱山開発 A143, 大型硫酸プラント操業 A217, 余剰硫黄処理 A255,

カタール

石油事情 A52, QAFCO₅の建設契約 A79,

カナダ

水差しフィルターは鉛粒子を逃がす A10, アグリウムはアラスカの肥料プラントを閉鎖 A12, ミント銅-金鉱山オープン A76, 微生物によるエネルギー回収 A78, 冷気候バイオディーゼル試験開始 A97, バンクーバーから硫黄輸出 A98, エナケムはセルロースエタノールプラント建設 A122, 炭素税改革 A148, バイオ燃料への投資 A149, 硫黄輸出 A186, 硫酸プラント新設 A187, 農薬はサケを傷つける A191, 代替エネルギー A213, バンクーバーからの硫黄輸出 A214, リン酸プラント新設 A215, 農薬混合物はサケを害する A218, 再生可能燃料は自給 A219, 合成ガスプラント新設 A237, 硫黄輸出 A255, アルバータは硫黄排出削減 A256, 硫酸プラント閉鎖 A259,

国連 / U N

温室効果ガス削減コスト A35, 世界の脂肪種子価格高止まり A50,

コロンビア

バイオ燃料に85億\$を配分 A49, 肥料プラント増強 A190,

コンゴ

Cu/Co プロジェクト A260,

サウジアラビア

リン酸肥料合弁事業 A12, マーデンと SABIC の共同事業 A15, MPC はリン酸肥料からの分配に合意 A220,

スウェーデン

人工甘味料は環境中に持続 A168, トール油に転換 A219,

スペイン

太陽光発電 A102, フェルチベリアは AdP を買収 A216,

世界

硫酸・硫黄・肥料関係：硫黄事情 A14, A99, 最近の硫黄事情 A51, A144, A146, A255, 硫黄は新たな黄金 A80, 海洋への施肥 A100, 窒素サイクルの管理 A149, 硫黄の船舶輸送 A166, 硫黄の価格動向 A168, A258, 硫黄需給 A186, A214, 硫黄の動向 A256, 二硫化炭素の需給 A260,

化学物質、製造関係：二酸化チタンの現状 A31, 金生産量 A170, キログラムの再定義 A185, 化学品の価格高騰続く A238, オレフィン価格は転回点にある A238, 化学品売上げトップ10 (2007年) A240,

エネルギー関係：石油は2008年も依然としてタイト A11, 児童は化学物質による健康脅威に直面 A16, 穀物から食糧と燃料 A16, 石油生産 A36, 経済成長は鈍化 A50, バイディーゼル A52, 3社がバイオ燃料開発 A81, バイオディーゼルによる飛行 A123, 太陽エネルギーを経済的に A148, 核融合からのエネルギー供給 A149, エネルギー消費40%増加 A189, 石油需給見通し A220, アメリカの後退は世界の化学に影響 A260,

環境・衛生関係：海氷はさらに減少 A30, CO₂スポンジ A34, 気象変動は農業を破滅させる A35, オンライン水問題 A35, オゾン層の再生 A36, サンゴがレッドリスト A53, 銅はゼブラフィッシュ

に危険 A53, 地球の気象自然コントロールの加速 A54, 宇宙船は金星に接近 A77, 国際炭素活動協同組合 A100, 生態学的知識は経済発展とともに減少 A100, 洗剤グループは規制に直面 A102, 排出の脅威はタンカーコストをアップ A116, 炭素取引具体化 A119, 地球温暖化は破壊的に大気汚染を増加 A120, 炭素問題 A148, 浄水へのアクセス A149, 二酸化炭素捕集共同事業 A149, 排出権取引論議加熱 A188, 強化農業の生態的驚異 A236,

中 国

硫酸・硫黄・肥料関係 : DAP 増産計画 A15, SOP 生産能力増加 A15, 2007年上期の硫酸とリン酸肥料生産と消費 A32, 硫酸工業の典型的モデルから循環経済への発展 A33, 硫黄燃焼硫酸プラントの建設 A33, 韓国の COSMO 化学会社60万 t/年硫酸プラントの設計概要 A33, Jiangtong- Wengfu の40万 t/年硫酸プラントのパイライト乾燥系の改良 A33, 17m 長の堅型熔融硫黄ポンプ設計, 製作等 A33, 大きな開口比をもつ充填物受けを用いる充填塔 A33, 硫酸プラントにおける電磁漏酸検出装置 A34, 原子吸光法による鉛蓄電池用硫酸の銅及び Mn 含有率 A34, 原料コスト高騰 A76, Na 法を用いる脱硫と硫酸製造を行う石炭火力発電所における循環経済 A78, 硫黄燃焼硫酸プラント向けの熱回収及び CDM プロジェクト A78, 銅製錬硫酸プラントの高 SO₂転化技術 A78, Jinchuan グループの70万 t/年硫酸プラント A79, 硫黄燃焼硫酸プラントにおける陽極防食硫酸パイプライン A79, Hafeng Evergreen (HFI) 硫黄被覆肥料生産 A79, リン鉱石生産 A80, 湖北省における MAP プロジェクト A80, 貯蔵所爆発による死者 A96, 2007年の硫黄輸入統計と分析 A118, 韓国の COSMO 600t/d 硫酸プロジェクト向け陽極防食装置の建設 A119, 長方形管束型熱交換器の構造特性 A119, 金属硫化物精鉱の乾燥特性と乾燥機 A119, Ni 製錬ガス原料硫酸プラントからの酸性排水の削減 A119, Shuangshi ファインケミカルの HRS 付設3,000t/d 硫黄燃焼硫酸プラント A119, 肥料増産の努力 A144, DAP 輸出課税又は禁止 A164, 2007年の硫酸とリン酸肥料生産

A166, WTO 加盟後5年間の中国硫酸工業の現状 A166, 中国最大の廃硫酸再生装置 A166, 乾燥及び吸収系の自動硫酸十字流生産の実態 A166, パイライト原料硫酸プラントの乾燥, 吸収及び転化系におけるエネルギー節減と熱利用 A166, 硫酸プラント乾燥及び吸収塔における次世代ミスト除去装置 A167, 製錬硫酸プラントの SO₂ブローへの高圧インバーター採用 A167, 硫酸工業の組織と協力を強化し発展を継続 A167, 複合肥料プロジェクト A167, 衝突事故による酸漏れ A169, 肥料プラント建設 A190, 硫黄輸入 A214, ミガオ向け新硫酸プラント A215, 硫酸製造用バナジウム触媒の現状と将来 A215, Guixi 製錬所の改善計画第3段階における No.1硫酸系 A215, 中国における最初の硫黄-H₂S 同時燃焼硫酸プラント A215, CansolvR SO₂洗浄系を用いる田園地帯の製錬硫酸採用 A215, 銅製錬硫酸プラントにおける ICP-AES 法の適用 A216, TiO₂廃酸からの金属塩の除去 A216, セッコウ脱水における堅型バスケット遠心分離器の適用 A216, 地震がリン酸肥料に打撃 A217, もう一つのリン鉱石鉱山 A217, 河南省で複合肥料工場を新設中 A217, 硫黄価格高騰は硫酸工業に打撃 A217, 山西省の電力不足は肥料に影響 A220, 硫黄輸入 A255, COSMO 硫酸プロジェクトの設計と管理 A257, 2008年上期の硫黄市場分析 A257, 固形硫黄燃焼硫酸プラントからの排ガスの混濁除去技術 A257, 20万 t/年硫黄燃焼硫酸プラントの火管式廃熱ボイラーのチューブシートとチューブの破断原因の分析 A257, 硫酸プラントの小規模タービン発電機的能力増強更新 A257, 安徽 Linquan 化学工業社の拡大 A258,

化学物質・製造関係 : ペトロチャイナは世界最大の企業 A36, バイオディーゼル生産倍増 A50, 薬品プラントの検査 A77, 窒素生産能力増大 A80, チタニア触媒の活性化 A98, TiO₂増強 A169, 製造が中国からシフトする可能性 A189, 湖沼における採掘の歴史 A218, 輸出急増 A220, 石炭から化学品生産プラント A238, ケミラは水処理プラントを買収 A260,

エネルギー関係 : メタノール生産用のガス使用禁

止 A11, エタノール計画棚上げ A11, アグロテックはバイオディーゼルに投資 A123, 石炭ガス化プラント A123, 再生可能エネルギー増産 A123, メタノールプラント新設 A220, 720万 t/年メタノールプラント A259,

環境・衛生関係 : 河川浄化を進める A10, 環境政策 A13, 汚染対策 A34, 水質改善 A54, ケムチャイナは排出削減に9,600万 \$ を支出 A81, 広州は汚染プラントを立ち退き A118, 汚染化学物質のブラックリスト A121, 環境規制を拡大 A122, 硫化水素漏出 A256,

チ リ

ABB は SQM と成約 A146, センテナリオ銅製錬所 A187, 石炭へ原料転換 A191, 銅鉱山の硫黄需要大 A256,

デンマーク

古代バクテリアは再生 DNA を保存 A12, ダスト保護新触媒 A14,

ドイツ

バイエルは MDI・TDI から炭素をカット A36, ルルギは新バイオ技術を計画 A49, バイエルは気象変動から事業立上げ A51, バイオディーゼル市場は不毛 A96, 化学品生産 A122, バイオ燃料投資 A164, ジャングルの空 A165, 二酸化チタン合弁 A185, 蟻酸からの室温発電 A188, 化学物質安全センター完成 A189, メタノールプラントは再スタート A219, BASF は増益を目指す A219, 養蜂家は損害を調査 A239, エボニックはソーラーシリコン合弁プラントを操業 A239, CO サミットを要求 A239,

ノルウェー

硝安プラント建設 A116, グリーンプロジェクト A116, ヤラは肥料プラント買収 A240,

フィンランド

ヤラはリン鉱石増産を計画 A146, ヤラはリン鉱石生産を増強 A187, ヒドロ銅技術の試験 A215, ケミラは子会社を売却 A239,

ブラジル

シティグループはエタノール増加の見込み A12, 硫黄需要増 A49, バイオディーゼル増産 A50, サ

トウキビ燃料はオゾン形成窒素を遊離 A81, バイオ燃料と食料の統合 A116, エタノール生産1千億 L に達する A121, プングとヤラはリン鉱石開発で合意 A168, ペルーのリン鉱石鉱山投資 A260,

フランス

ミレニウムは TiO₂ プラントを閉鎖 A50, 太古のバリはジャングル A97, 二酸化チタンプラント閉鎖 A169, 硫酸プラント売り出し A215, 環境中での亜鉛の追跡 A241,

ベトナム

NPK 生産プラント稼動 A15, 新 DAP プラント A15,

ベネズエラ

硫酸プラント新設 A214, ペキベンはオートテックと硫酸プラント契約 A217,

ペルー

硫酸プラント建設 A10, ドウランペルーの第二の硫酸プラント A13, 氷河融解 A30, バイオディーゼル生産開始 A96, バオディーゼル A96, 硫酸輸出 A99, エタノールプラント建設 A164, リン鉱石開発 A168, バイオ燃料生産開始 A239,

ベルギー

塩素副生物中での水泳 A16, ランクセス新硫安プラント操業 A216,

マダガスカル

ベイトマンが硫酸プラント成約 A14, ニッケルプロジェクト A99,

マレーシア

パーム油計画 A11, CCM 社は肥料プラント新設 A50, パーム農場拡大 A123,

南アフリカ

ファーストウラニウム硫酸プラント建設 A184, 硫酸プラント建設 A214,

ヨルダン

JMPC はリン酸能力増強 A79, 硫酸プラント建設 A99, 肥料増産 A258,

ロシア

新 EST ターミナル経由で硫黄出荷 A14, メタノールプラント新設 A31, 硫黄運搬船沈没 A99, ロシアから輸出肥料に関する輸出関税 A167,

国内 ニ ュ ー ス

鉍工業生産動向（生産・出荷・在庫統計月報）

(11月)A17, (12月)A37, (1月)A55, (2月)A82,
(3月)A103, (4月)A124, (5月)A150, (6月)A171,
(7月)A192, (8月)A221, (9月)A242, (10月)A261

鉍工業生産・出荷・在庫指数

(11月)A17, (12月)A37, (1月)A55, (2月)A82,
(3月)A103, (4月)A124, (5月)A150, (6月)A171,
(7月)A192, (8月)A221, (9月)A242, (10月)A261

製造工業生産予測指数（季調済）

(12月)A17, (1月)A37, (2月)A55, (3月)A82,
(4月)A103, (5月)A124, (6月)A150, (7月)A171,
(8月)A192, (9月)A221, (10月)A242, (11月)A261

硫酸需給速報

(11月)A18, (12月)A38, (1月)A56, (2月)A83,
(3月)A104, (4月)A125, (5月)A151, (6月)A172,
(7月)A193, (8月)A222, (9月)A243, (10月)A262

硫酸需給実績

(11月)A18, (12月)A38, (1月)A56, (2月)A83,
(3月)A104, (4月)A125, (5月)A151, (6月)A172,
(7月)A193, (8月)A222, (9月)A243, (10月)A262

硫酸消費実績

(10月)A18, (11月)A38, (12月)A56, (1月)A83,
(2月)A104, (3月)A125, (4月)A151, (5月)A172,
(6月)A193, (7月)A222, (8月)A243, (9月)A262

硫酸消費内訳

(10月)A19, (11月)A39, (12月)A57, (1月)A84,
(2月)A105, (3月)A126, (4月)A152, (5月)A173,
(6月)A194, (7月)A223, (8月)A244, (9月)A263

硫酸工場の硫黄の入荷と需要

(10月)A19, (11月)A39, (12月)A57, (1月)A84,
(2月)A105, (3月)A126, (4月)A152, (5月)A173,
(6月)A194, (7月)A223, (8月)A244, (9月)A263

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)A84,
(3月)A105, (4月)A126, (5月)A152, (6月)A173,
(7月)A194, (8月)A223, (9月)A244, (10月)A263

りん酸肥料生産

(10月)A20, (11月)A40, (12月)A58, (1月)A85,
(2月)A106, (3月)A127, (4月)A153, (5月)A174,
(6月)A195, (7月)A224, (8月)A245, (9月)A264

硫酸生産

(10月)A20, (11月)A40, (12月)A58, (1月)A85,
(2月)A106, (3月)A127, (4月)A153, (5月)A174,
(6月)A195, (7月)A224, (8月)A245, (9月)A264

酸化チタン需給

(11月)A20, (12月)A40, (1月)A58, (2月)A85,
(3月)A106, (4月)A127, (5月)A153, (6月)A174,
(7月)A195, (8月)A224, (9月)A245, (10月)A264

硫酸アルミニウム生産・在庫

(10月)A20, (11月)A40, (12月)A58, (1月)A85,
(2月)A106, (3月)A127, (4月)A153, (5月)A174,
(6月)A195, (7月)A224, (8月)A245, (9月)A264

回収硫黄生産・在庫

(11月)A20, (12月)A40, (1月)A58, (2月)A85,
(3月)A106, (4月)A127, (5月)A153, (6月)A174,
(7月)A195, (8月)A224, (9月)A245, (10月)A264

化学繊維生産速報

(11月)A20, (12月)A40, (1月)A58, (2月)A85,
(3月)A106, (4月)A127, (5月)A153, (6月)A174,
(7月)A195, (8月)A224, (9月)A245, (10月)A264

平成19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19暦年石こう輸入状況 A200

平成19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,

硫酸生産 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,

無機薬品の平成19年度実績と平成20年度見通し

無機薬品の需給動向 A196, 平成20年度の無機
薬品需要見込み A196, 無機薬品の平成19年度
実績と20年度見込み A196, ふっ化水素酸 A197,
硫酸アルミニウム A197, ポリ塩化アルミニウ
ム A197, 重クロム酸ナトリウム A198, リン
酸 A198, トリポリリン酸ナトリウム A198, 年
度別, 製品別生産実績および20年度需要見込
A199

日本の硫酸生産・消費実績(2007年7~12月) A59

〃

(2008年1~6月) A201

平成19年会年統計

19年会硫酸消費状況表 A128/129, 硫酸需給
実績 A130/131, 硫酸生産内訳 A130/131, 上
位10社の硫酸生産実績 A131, 硫酸製造能力お
よび操業率 A132/133, リン安輸入実績 A132,
リン酸液輸入実績 A132, 硫黄輸出実績 A132,
硫酸輸出実績 A133, リン酸肥料生産 A133, 回
収硫黄生産・在庫・輸出 A133, 硫酸生産 A134,
硫酸アルミニウム需給 A134, 化学繊維生産
A134, 酸化チタン需給 A134,



広 告

	か		め
関西硫酸販売同業会	(2) (4) (6) (8) (10) (12)	MECS INC.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
	に		(7) (8) (9) (10) (11) (12)
日本フッソ工業 (株)	(1) (2) (3) (4) (5) (6)	淀川ヒューテック株	よ
	(7) (8) (9) (10) (11) (12)		(1) (3) (5) (7) (9) (11)
	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)		