

# 硫酸と工業第65巻総目次

平成24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57回硫酸賞 .....		[ 8 ]	
<b>邦文および総説</b>			
平成23年度硫黄および硫酸需給見直し（見直し） .....	硫酸協会 調査部	[ 1 ]	1
硫酸協会新年賀詞交換会 .....		[ 2 ]	15
生石灰の水和反応遅延制御による高 SO <sub>2</sub> 吸収用消石灰の製造 .....	松田仁樹, 三原直人	[ 2 ]	18
直島製錬所における最近の硫酸工場の改善について .....	末順秋, 荒川茂宏, 佐藤秀哉	[ 3 ]	27
硫化銅インジウム膜を用いた間接的光水素生成システム .....	天野史章, 大谷文章	[ 4 ]	39
パルス細線放電法による金属チタン超微粒子作製法開発 .....	末松久幸, 床井良徳, 石原知, 鈴木常生, 中山忠親, 新原皓一	[ 5 ]	51
エトリンタイトの遅延生成によるコンクリートの膨張劣化（日本における事例） .....	羽原俊祐, 小山田哲也, 谷村充	[ 6 ]	61
平成23年度硫酸需給 .....	岡野健一郎	[ 7 ]	77
硫化物固体電解質を用いた高容量バルク型全固体リチウム-硫黄電池 .....	長尾 元寛, 林 晃敏, 辰巳砂 昌弘	[ 7 ]	81
平成24年度硫黄および硫酸需給見直し .....	硫酸協会 調査部	[ 8 ]	95
SO <sub>2</sub> -O <sub>2</sub> 混合ガスによる Mn(II)の液相酸化 .....	小野原弘太, 小山和也, 山下智司	[ 8 ]	101
硫酸の急性経皮毒性試験結果の概要 .....	硫酸協会 調査部	[ 9 ]	109
Zn-Cd-Sn-P 系カルコパイライト相の固溶体形成 .....	野瀬嘉太郎, 東野孝浩, 宇田哲也	[ 9 ]	117
生石灰の各種消化条件によって得られる消石灰の細孔構造と SO <sub>2</sub> 吸収率の関係 .....	松田仁樹, 岩下哲志	[10]	131
教科書の中の硫酸史 .....	三澤勝巳	[11]	145
高硫酸塩スラグセメントを用いたコンクリートの基礎性状について .....	横室隆, 宮澤祐介	[12]	157
<b>分析検査部門紹介</b>			
(1) 日本燐酸(株)の分析評価部門の紹介 .....	小菅信博	[ 1 ]	9
(2) 三井金属鉱業(株)の分析評価部門の紹介 .....	永岡 信	[ 3 ]	32
(3) 三菱マテリアル(株)の分析評価部門の紹介 .....	林部 豊	[ 4 ]	45
(4) ヴァーレ・ジャパン(株)の分析評価部門の紹介 .....	山埜敏博	[ 5 ]	56
(5) 宇部興産(株)の分析評価部門の紹介 .....	村重 進	[ 6 ]	70
(6) 住友金属鉱山(株)の分析評価部門の紹介 .....	佐々木公司	[ 7 ]	89

(7) 光和精鋅(株)の分析評価部門の紹介	香西弘之	[ 9 ]	127
(8) 東邦亜鉛(株)の分析評価部門の紹介	上別府秀行	[10]	139
(9) 東亜合成(株)の分析評価部門の紹介	小山正伸	[11]	151
(10) テイカ(株)の分析評価部門の紹介	戸澤正明, 多田邦彦	[12]	165

### 合成高分子の紹介

(33) 汎用エンブラ「ポリブチレンテレフタレート樹脂(1)」	安田武夫	[ 1 ]	11
(34) 〃 「ポリブチレンテレフタレート樹脂(2)」	〃	[ 3 ]	36
(35) 〃 「ポリブチレンテレフタレート樹脂(3)」	〃	[ 4 ]	49
(36) 〃 「ポリブチレンテレフタレート樹脂(4)」	〃	[ 5 ]	59
(37) 〃 「ポリフェニレンエーテル樹脂(1)」	〃	[ 6 ]	75
(38) 〃 「ポリフェニレンエーテル樹脂(2)」	〃	[ 7 ]	92
(39) 〃 「ポリフェニレンエーテル樹脂(3)」	〃	[ 8 ]	106
(40) 〃 「ガラス繊維強化 PET 樹脂(1)」	〃	[10]	143
(41) 〃 「ガラス繊維強化 PET 樹脂(2)」	〃	[11]	154
(42) スーパーエンブラ「フッ素樹脂(1)」	〃	[12]	168

### お知らせ

「硫酸手帳 (2012年版)」の発行	[ 1 ]	8
「硫酸入門 (改訂版)」の発行	[ 4 ]	44
「硫酸ハンドブック (改訂二版改訂版)」の発行及び掲載広告募集	[ 4 ]	A80
「平成24年工業統計調査を実施します」	[12]	164

### 新刊案内

繊維ハンドブック (2012年版)	日本化学繊維協会	[ 3 ]	31
硫酸入門 (改訂版)	硫酸協会	[11] 153, [12] 172	



## 索引

特許紹介 (特), 技術情報 (技)		
あ		A133, A190, A207, A208, A227
亜鉛	(技) A25	硫黄オレンジ皮 (技) A25
アミン液	(特) A164	硫黄回収 (特) A145, A203
亜硫酸	(特) A148, (技) A190	硫黄化合物 (特) A1, A19, A22, A81, A102
亜硫酸ナトリウム	(特) A23	A106, A146, A161, A185
アルカリ金属塩化物	(特) A20	(技) A167
アルミニウム	(技) A8, A70	硫黄固化成形物 (特) A147
アンモニア	(技) A149	硫黄触媒 (特) A187
い		硫黄成分検出 (特) A201
硫黄	(特) A2, A22, A24, A37, A66	硫黄同位体分析 (技) A167
	A83, A84, A87, A220, (技) A7, A9	イオン交換樹脂 (特) A148
	A25, A26, A68, A88, A109, A111, A132	一酸化炭素 (技) A68
		インジウム (特) A161

硫黄酸化物	(特) A161, A163	こ	
	え	硬化促進剤	(特) A127, A187
塩化水素	(技) A8, A25	硬石膏	(特) A84
塩素	(特) A37	光電変換素子	(特) A3
	か	高炉水砕スラグ	(特) A65
改質硫黄	(特) A1, A5	固化材	(特) A6
海水脱硫	(特) A166, A170, A223	固体酸	(特) A105
化学イオン化質量分析計	(技) A151	固化処理	(特) A4
核生成	(技) A27	五酸化バナジウム	(特) A86, (技) A152, A192 A209
過酸化水素	(技) A169	固体電解質	(特) A4, A106, A107
ガス化触媒	(特) A42	コバルト	(特) A66
ガス分析装置	(特) A130	コンクリート	(特) A19, A81, A102, A166 A186
ガソリン	(特) A84, A127, A129, A130	コンクリート廃材	(特) A2
活性炭	(技) A28, A69		さ
活性炭素繊維	(特) A23	酸化イットリウム	(特) A40
カドミウム	(技) A90, A170	酸化ジルコニウム	(特) A187
ガラス	(特) A224	酸化セリウム	(特) A187, (技) A190
過硫酸	(特) A20, A203	酸化チタン	(特) A37, (技) A10, A219
カルシウム	(特) A4	酸化鉄	(技) A71, A225
乾式脱硫	(技) A226	酸化ニッケル	(特) A38, A40, A206
含硫アミノ酸	(特) A40, A165	酸化マグネシウム	(技) A226
顔料	(特) A201	三酸化硫黄	(特) A20, A128, A205
	き		し
貴金属吸着材	(特) A66	湿式電気集塵機	(特) A82, A205
吸収剤	(特) A221, (技) A227	湿式排煙脱硫	(特) A22, A84, A151, A186
吸収塔	(特) A202, (技) A226	重亜硫酸塩	(技) A190
吸着剤	(特) A67, A130, (技) A43, A71	重亜硫酸ナトリウム	(特) A21, A161
吸着脱硫	(技) A10, A70	重金属	(技) A7, A108, A150, A208
均一核生成	(技) A69	硝酸塩	(技) A70
金属除去剤	(特) A220	シリカ	(特) A23
金属硫化物	(特) A204, (技) A46		す
銀粒子	(特) A104	水銀	(特) A4, A42, A83, A165 (技) A7, A25, A43, A68, A168 A189
	く	水銀固定化	(特) A127
クラウド法	(特) A129	水銀除去	(特) A20, A130
クラウド	(特) A147	水硬性組成物	(特) A3, A39, A40, A104, A148
クラスター	(技) A7, A46	水酸化カドミウム	(技) A8
	け		
珪酸化コバルト	(技) A45		
珪酸カルシウム	(特) A2		
ケトル	(特) A127		

水酸化カルシウム	(技) A192	A84, A85, A87, A107, A143, A185	
水酸化鉄	(特) A101	A188, A201, A204, A221, (技) A8	
水酸化ニッケル	(特) A185	A27, A90, A91, A133, A151, A170	
水酸化マグネシウム	(特) A42	A228	
水素	(特) A105, A150, A205	脱硫化水素剤 (特) A162	
水素化処理脱硫	(特) A127, A128	脱硫器 (特) A38, A143, A205, A206, A223	
水素化脱硫	(特) A146, (技) A45	脱硫吸収塔 (技) A191	
水素化脱硫触媒	(特) A2, A39, A127, A219	脱硫剤 (特) A64, A82, A86, A87, A105	
水素化転化触媒	(特) A202	A143, A145	
水素製造	(特) A129	脱硫酸化 (特) A63	
スズ	(特) A81	脱硫触媒 (特) A38, A129, A130, (技) A209	
スライム	(特) A187	脱硫スラグ (特) A41, A206	
スラグ	(特) A188	脱硫装置 (特) A1, A5, A85, A87, A144	
スルフォレン化合物	(特) A148	A223, (技) A210	
<b>せ</b>			
ゼオライト	(特) A161	炭化水素 (特) A1, A24, A64, A82, A83, A84	
石灰	(技) A108	A86, A185, A222	
石膏	(特) A4, A6, A21, A22, A23, A42	炭酸カルシウム (特) A40, A163, A203	
	A67, A86, A101, A188, A202	(技) A169	
	(技) A152, A168	炭酸ナトリウム (技) A210	
石膏ボード	(特) A19, A20, A22, A84, A188	炭素繊維 (特) A101, (技) A167	
セメント	(特) A2, A6, A19, A21, A23	<b>ち</b>	
	A24, A37, A39, A85, A103	地下水 (技) A7	
	A105, A143, A147, A163	チタン (特) A37, A221	
	A166, A202, A221	窒素酸化物 (特) A38, A63, A67, A86	
セメントコンクリート	(特) A19, A185	(技) A9, A88	
セメント混和剤	(特) A129, A145, A185	<b>て</b>	
セメント組成物	(特) A19, A63, A64, A145,	鉄酸化物 (技) A168	
	A185, A187	テルル (特) A64	
セレン	(特) A5, A130, A187	電解二酸化マンガン (特) A65	
<b>た</b>			
耐硫酸塩スラグ・セメント	(特) A84, A203	電気透析 (技) A168	
耐硫酸性	(特) A220	電気分解 (技) A44	
多孔質脱硫剤	(特) A185	電極触媒 (特) A86	
脱酸	(特) A102	電気集塵 (特) A106	
脱硝触媒	(特) A82	天然ガス (特) A19, A22, (技) A210	
脱炭酸方法	(特) A128	転炉製鋼 (技) A109	
脱銅スラグ	(特) A41, A221	<b>と</b>	
脱メタル触媒	(技) A26	銅 (特) A107, (技) A131	
脱硫	(特) A2, A3, A23, A38, A39, A42, A83	銅製錬 (特) A66, A220	
		銅電解 (特) A39, A64	
		銅箔 (特) A166	

	な		A133, A168, A226
ナトリウム	(特) A24	ハロゲン	(特) A101, A146
ナノ複合体	(技) A46		ひ
鉛	(特) A4, (技) A25, A131	光触媒	(特) A102, A106, A222
	に	微生物	(技) A149
二酸化硫黄	(特) A3, A67, A107, A221	ヒ素	(特) A23, A102, A107, A111
(技) A7, A8, A9, A10, A25, A27			A161, (技) A208
A43, A44, A68, A71, A88, A89		非鉄金属製錬	(特) A64
A107, A108, A110, A111, A133		飛灰	(特) A85
A170, A189, A190, A191, A192		皮膚付着	(技) A45
A207, A208, A209, A219			ふ
二酸化炭素	(特) A5, A65, A67, A85, A165	吹付工法	(特) A19, A148
(技) A7, A10, A110, A150, A219		浮選	(技) A109, A131
二酸化窒素	(技) A44, A192	フッ素	(技) A109
ニッケル	(特) A39, A187	不動態化	(特) A185
二硫化スズ	(特) A105	フレアガス	(技) A149, A208
	ね	粉砕	(技) A131
熱分解ガス	(特) A82	分散剤	(特) A21
燃料改質	(特) A147		ほ
燃料電池	(特) A2, A5, A65, A82, A143	ボイラー	(技) A192
A144, A204, A221, (技) A88		芳香族化合物	(特) A146
	は	ホウ酸	(特) A103
廃液	(特) A37	ボーキサイト	(技) A189
排煙	(特) A20, A165	ポリアクリル酸	(技) A70
排煙処理	(特) A106, A129	ボルタンメトリー	(技) A92, A134
排煙脱硫	(特) A40, A104, A127, A202, A223	ホルムアルデヒド	(技) A209
(技) A90, A108, A109, A149, A151			ま
A152, A162, A207, A209, A210		マグネシア	(技) A209
A227		マグネシウム	(技) A8, A151
排ガス浄化	(特) A65, A161, A163	マスタードガス	(技) A28
排ガス処理	(特) A2, A22, A63, A64, A85, A87	マンガン	(技) A133, A207
A103, A104, A146, A162, A164			み
A185, A202, A204, A205		ミストエリミネータ	(特) A104
廃酸石こう	(特) A83		め
廃触媒	(特) A5	メタ重硫酸ナトリウム	(特) A23
廃水処理	(技) A28	メタン	(特) A82, (技) A219
廃石膏	(特) A1, A4, A161		も
廃硫酸	(技) A110, A167, A169	モルタル	(特) A6, A23
暴露限界値	(技) A227		よ
発電	(特) A1, A85 (技) A10, A43, A88	ヨウ化水素	(特) A143

り

リチウム	(特) A87, A105, A107, A187, A222
硫化亜鉛	(特) A41 (技) A25, A191
硫化インジウム	(特) A21
硫化カドミウム	(技) A8, A92
硫化カドリニウム	(特) A40
硫化ガリウム	(特) A102
硫化カルシウム	(技) A189
硫化カルボニル	(技) A133
硫化金属ナノ粒子	(特) A3
硫化処理	(技) A46
硫化水素	(特) A5, A38, A65, A103, A161 A162, A165, A166, A185, A221 (技) A27, A45, A46, A68, A88, A110 A133, A149, A150, A167, A169 A207, A210, A219, A225, A228
硫化脱銅スラグ	(特) A24
硫化鉄	(特) A66, A222, (技) A90, A131
硫化鉄リチウム	(特) A205
硫化銅	(技) A108
硫化鉛	(技) A108
硫化ニッケル	(技) A132
硫化ビスマス	(技) A151
硫化物	(特) A130, A202, A222, A223 (技) A44, A46, A68, A69, A70 A109, A131, A134, A201

硫化物固体電解質	(特) A148, A164
硫化方法	(特) A127, A128
硫化リチウム	(特) A4, A81, A87, A144, A188
硫酸	(特) A37, A67, A83, A224 (技) A45, A69, A89, A91, A151 A208, A225, A226
硫酸アンモニウム	(特) A41, A223
硫酸塩	(特) A103, A204
硫酸化	(特) A41, (技) A110
硫酸化ジルコニア	(特) A1
硫酸コバルト	(特) A206
硫酸根アルミナ	(特) A24
硫酸再生	(特) A130
硫酸スラグ	(技) A170
硫酸鉄	(特) A1, A4, A188 (技) A90
硫酸銅	(特) A86
硫酸ニッケル	(特) A66
硫酸バリウム	(特) A3, A5, A103, A166
硫酸ピッチ	(特) A81
粒子状物質	(技) A26, A68
流動触媒	(特) A187
リン酸石こう	(特) A106

ろ

六フッ化硫黄	(特) A127, A144, A163, A186 A186, A201
六価クロム	(特) A24



海外 ニ ュ ー ス

<b>ア ジ ア</b>		
TiO <sub>2</sub> 価格は高止まり	A96	Blasch 社の硫酸プラント更新で MECS と契約 A95
カプロラクタム市場は混乱	A172	ハネウエルとシンプロットは ASN プラント
酸化チタンの需要減	A172	を新設 A114
<b>ア フ リ カ</b>		
BASF は倍増の販売計画	A49	りん酸はプロトン移動に関与 A153
<b>ア メ リ カ</b>		
<b>硫酸・硫黄・肥料関係</b>		生産増のプロジェクトを支援する肥料 A174
エルドラドケミカル社の酸クーラー契約	A95	窒素 - 硫黄含有ポリマー A213
		肥料工場の建設 A229
		小規模石油精製設備の硫黄回収 A231

硫酸フリーのリン酸肥料生産	A232	EPA は州間の大気汚染規則を改正	A29
<b>化学物質、製造関係</b>		EPA はシェールガス廃棄物を規制	A29
ウクライナのウランを購入	A12	OSHA は化学品安全性を最新化	A31
デュボンの利益見直し	A29	発がん性リストの見直し	A31
塗料メーカーは TiO <sub>2</sub> の価格上昇に難儀	A48	貯蔵タンクの危険性警告	A32
第4四半期の TiO <sub>2</sub> 需要は軟化	A48	カーボンナノチューブの人工筋肉	A32
TiO <sub>2</sub> の安定供給	A50	H <sub>2</sub> S 排出報告の開始	A48
EPA はナノ銀殺虫剤を承認	A50	EPA は温室効果ガス規制の期限を失う	A48
デュボンはバイオ製品を開発	A73	古代氷河期の CO <sub>2</sub> 減少	A49
グラフェンの選択性	A93	カーボンナノチューブによる電氣的性質を有する皮膚	A49
化学の経済状況は好転	A95	シェールガス掘削による汚染	A72
2012年の TiO <sub>2</sub> 販売は増加	A96	EPA は発電所の排出規制	A73
ゼオライトはバイオマスから芳香族の収量増加	A112	メキシコ湾岸原油流出からの大気汚染	A73
水面上で半導体薄膜の生成	A113	燃焼ダストの規制	A73
金との接触は触媒を活性化	A136	EPA の化学物質評価は改良の必要性	A93
ダウとデュボンは研究センターを開設	A137	NTP による発がん性リストの最終プロセス	A93
ゼオライト中の金原子の配置を特定	A137	FDA は口紅の鉛限度を考慮	A96
TiO <sub>2</sub> の PPG のパートナー	A137	EPA は温室効果ガス排出記録を公表	A112
ハンツマンは MDI の増産を検討	A211	EPA は有害大気汚染物質に関する限度を見直し	A112
石油精製所火災の事故検証	A212	テキサスのフッ化水素の漏洩を証明	A135
ロックウッド社はリチウム製造業を買収	A212	カーボン排出の制限	A136
<b>エネルギー関係</b>		気候変動リスクの解析	A137
グラフェン陰極は Li イオン電池の能力向上	A11	FDA は煙草の有害化学物質の開示を要求	A138
Li イオン電池の高性能化	A12	温室効果ガスの増加	A138
燃料電池セル薄膜の劣化	A29	飲料水のモニタリング	A154
液状物質から水素燃料	A48	EPA はシロキサンを環境影響評価	A156
サゾールは石油クラッキングの検討	A49	CSB はアーカンサスの事故を調査	A172
塗装化による太陽電池	A72	原子力事故対応計画の強化	A172
原油価格は上昇	A75	EPA は化学物質18種類をリスク評価	A173
バクテリアはセルロースを分解し燃料を生産	A93	EPA はばい煙規制の強化	A173
シェールガスに最適なインフラ	A115	裁判所は温室効果ガス規制を是認	A193
バイオ燃料に \$41百万	A211	FDA は食品包装の化学物質を開示	A193
裁判所はガソリンのエタノール増量を撤回	A213	EPA はナノ銀含有殺虫剤を見直し	A193
エネルギー省は太陽光技術を目指	A229	裁判所は EPA 大気基準を支持	A196
<b>環境・衛生関係</b>		EPA は BPA, decaBDE の代替物質を検討	A196
EPA は飲料水中の薬品のデータ不足	A11	スーパーオキシドを生成するカビ	A211
船舶燃料規則の便益	A12	ラベル表示の化学物質をリスト化	A211
FDA はバイオ医薬改革を奨励	A14	カリフォルニアはクロム (VI) の訴訟	A212

<b>その他</b>		<b>オマーン</b>	
発泡した金の活性点	A212	硫黄ベントナイトのプラント	A47
洗浄剤データベースの開放	A231	<b>オランダ</b>	
お米中のヒ素分析	A232	COは金触媒を活性化	A50
<b>イギリス</b>		尿素プラントの買収	A72
金はエステル化の触媒	A14	ナイキは超臨界CO <sub>2</sub> に注目	A113
石こうの生成過程	A138	単原子層 MoS <sub>2</sub>	A173
メタンからメタノールへの直接酸化	A154	<b>カザフスタン</b>	
北海油田の漏洩ではH <sub>2</sub> Sは発生せず	A155	硫酸プラント建設完了	A95
硫黄強化肥料の上市	A194	新規硫酸プラントの稼動	A214
<b>EU / EC / ヨーロッパ / 北欧</b>		<b>カナダ</b>	
ユーロケムはBASFの肥料事業を買収	A13	ヴァーレは硫酸プラント建設	A136
化学産業は低成長	A29	新規硫酸プラントの契約	A155
2012年のGDP成長率は1.8%	A29	亜鉛ジアニオンはクロスカップリング	
TiO <sub>2</sub> 価格の上昇	A31	反応を誘発	A173
硫酸需要下落の恐れ	A47	CF社は肥料プラントを買収	A211
CEFICはロシア化学者ユニオンと面談	A137	<b>韓国</b>	
上半期は2.4%の生産減	A213	硫黄ベントナイトのプラント新設	A50
ECHAは高懸念化学物質の調査を開始	A214	硫酸輸送船の沈没	A136
ポーランドの硫黄鉱山に入札	A214	<b>クウェート</b>	
<b>イラン</b>		回収硫黄プロジェクトの前進	A214
硫黄回収設備の増加	A232	<b>コンゴ民主共和国</b>	
<b>インド</b>		グレンコアは銅鉱山の権益を買収	A194
新規の硫酸プラント	A32	<b>サウジアラビア</b>	
硫酸プラント建設	A95	りん酸肥料拡張の計画	A153
硫黄パイプラインの新設案	A135	<b>ザンビア</b>	
化学物質規制規則の改訂計画	A138	銅製錬の拡張	A136
コッチン地区の硫黄生産計画	A153	硫酸プラント建設	A156
<b>インドネシア</b>		<b>スイス</b>	
アンモニア / 尿素の新規プラント	A13	ハンツマンは繊維事業を再構築	A12
<b>ウクライナ</b>		バナジウム化合物は亜酸化窒素を分解	A113
TiO <sub>2</sub> 生産用の新規硫酸プラント	A194	<b>世界</b>	
<b>エジプト</b>		<b>硫酸・硫黄・肥料関係</b>	
OCIの尿素増産	A72	硫黄価格	A32
<b>オーストラリア</b>		肥料停滞は硫黄価格に圧力	A72
新規の硫酸製造能力	A47	硫黄価格は弱含み	A94
硫黄及び硫酸の輸送	A171	供給タイト感のある硫酸市況	A94
<b>オーストリア</b>		バランスされた硫黄マーケット	A114
OMVはシェールガス探索	A49	硫黄価格	A135
		硫酸価格は低調	A135



硫黄のスポット価格の上昇により契約価格の上昇	A153	高濃度 SO <sub>2</sub> ガス及び銅製錬出硫酸の技術改良	A75
硫黄価格	A154	270kt/ 年硫黄焙焼硫酸プラントのテールガス吸収	A75
硫酸の市場	A155	製錬硫酸プラントの排水処理におけるHDS の利用	A75
硫黄スポット市場の沈滞	A174	硫黄価格は季節的需要でリバウンド	A112
硫酸需給	A194	硫酸プラントの供給源として煙道ガスの利用	A114
2012年第3四半期 / 下期の硫黄の価格契約は完了	A229	2011年の硫黄マーケット	A115
硫黄需給	A231	非連続オフガス系の硫酸生産	A115
硫酸需給	A231	800kt/ 年の硫黄焙焼硫酸プラント	A115
<b>化学物質、製造関係</b>		Ni, 銅製錬オフガスによる硫酸生産から酸性水処理	A115
カプロラクタムの需給	A74	銅製錬オフガスから700kt/ 年硫酸プラントの設計	A156
TiO <sub>2</sub> 需要家は代替品を模索	A113	2011年の硫酸及びりん酸肥料の生産	A171
沈滞気味の TiO <sub>2</sub> が市場に浸透	A196	東莞地区のパイライト出硫酸	A171
<b>その他</b>		製錬出硫酸の進展及び水銀除去	A171
経済成長したが不気味な欧州危機	A137	脱硫・焼結器オフガスの SO <sub>2</sub> から硫酸製造	A171
<b>中 国</b>		硫酸生産における循環配管型熱配管スチーム発生器	A171
<b>硫酸・硫黄・肥料関係</b>		硫酸テールガスの SO <sub>2</sub> オンライン解析	A172
トプソーの VK701 LEAP5TM 触媒による SO <sub>2</sub> 排出抑制	A11	硫黄需給	A193
2011年上期の硫黄市場の統計と解析	A11	リン酸石こうの現状と予測	A195
硫酸工業の第11次及び第12次5カ年計画	A11	吸収法による試薬硫酸の生産	A195
広東省でのリン酸塩開発	A13	硫酸プラントの改修	A195
硫酸の価格は変化なし	A14	水溶液中における SO <sub>2</sub> と酸化亜鉛の反応	A195
2011年上期の硫酸及びリン酸肥料	A30	120kt/ 年のパイライト系硫酸プラント	A195
硫酸プラントの洗浄部の設計と生産	A30	パイライト系硫酸プラントにおける廃熱利用	A195
亜鉛鋅用流動焙焼炉をパイライト焙焼と硫酸製造に利用	A30	硫黄焙焼硫酸プラントにおける煙管ボイラー	A196
銅製錬オフガスにより硫酸製造プラントの改修と操業	A30	MECS の新触媒 GEARTM による硫酸プラント改修	A229
硫酸生産における水 - 熱配管廃熱ボイラーの利用	A30	石炭火力発電所の排ガス処理に Cansolv の FGD 硫酸生産技術の応用	A229
硫酸プラントのテールガス脱硫における高重力技術の応用	A31	液体硫黄ガスの除去及びクlausステールガス処理	A230
リン酸肥料プロジェクトの中止	A47	モリブデン焙焼オフガスから硫酸生産	A230
2010年の非鉄金属及び製錬出硫酸の概要	A74	におけるフッ素高含有排水の処理	A230
銅製錬出硫酸プラントのプレコンバーター系	A74		
排煙脱硫に HRS でのプレコンバーターのプロセス	A75		

2012年上期の硫黄統計	A230	ニューカレドニア	
硫酸工業におけるアノード保護技術の最近の進歩	A230	ゴロプロジェクトでの硫酸漏れ	A194
鉛製錬の硫酸プラントの転化系の修理と操業	A230	パプアニューギニア	
<b>化学物質、製造関係</b>		ラム社は新たな提訴に直面	A47
酸化チタンの価格は低下	A14	ハンガリー	
2012年の製造業は安定	A74	ウラン浸出に硫酸を使用せず	A232
カプロラクタムの増産	A112	フィリピン	
塩素法 TiO <sub>2</sub> プラントの試み	A113	硫黄に関する契約2件	A94
MMA の価格低下	A173	硫酸生産の検討	A136
TiO <sub>2</sub> 技術の覚書	A193	ブラジル	
カプロラクタムの価格低下	A193	バイオ燃料の投資	A75
内モンゴルのアンモニア / 尿素の開発	A214	米作系エタノール輸出の可能性	A113
<b>環境・衛生関係</b>		トプソーは SNOX プラントを受注	A114
プラント爆発16名死亡	A115	りん酸塩プロジェクトの結果	A174
<b>その他</b>		ガソリンへのエタノール増量の検討	A212
経済成長は下降気味	A31	TiO <sub>2</sub> の輸入関税を引き下げ	A213
チリ		フランス	
銅リーチングの増産	A95	IEA は2011年に需要予測を下方修正	A12
硫酸プラントの建設	A154	バイオポリアミドの開発	A96
デンマーク		ブルネイ	
トプソーは新規低温触媒を上市	A153	肥料工場の建設	A13
ドイツ		ベルギー	
BASF は肥料事業をロシアへ売却	A12	銅の緑青	A156
アクゾとフルオケミの合併	A48	ペルー	
景況の低下	A74	トプソーによる硫酸プラント建設	A14
BASF はリチウム硫黄電池材料の開発	A93	リン酸製造設備の新設	A32
Na- 水銀アマルガム	A94	ポーランド	
エボニック社はハイテク基金に投資	A136	シェブロンによるシェールガス掘削	A31
政府は E10 禁止に不同意	A212	シェールガス計画の脅威	A229
メタンスルホン酸の増産	A230	マダガスカル	
トルコ		ニッケル / コバルト計画の進展	A153
接触分解に LPG の増加	A29	南アフリカ	
新規硫酸プラント	A136	亜鉛及び硫酸生産の停止	A95
ナミビア		メキシコ	
Gecko 社は環境面の反発に直面	A47	オートテックは SX-EW 技術を供与	A195
硫酸プラントの FS 完了	A214	モロッコ	
製錬出硫酸プラントの検討	A232	リトアニア	
		硫黄増産	A114

ルーマニア	
低硫黄石油精製の増設	A95
ヨルダン	
りん酸プラントの新設	A73

ロシア	
硫酸生産能力の拡大	A13
オムスク精製所の硫黄回収能力	A135
石油精製の新規硫黄回収設備	A155
ノリリスクニッケルは回収硫黄増産	A231



## 国内ニュース

<b>鉱工業生産動向（生産・出荷・在庫統計月報）</b>	
(11月)A15, (12月)A33, (1月)A51, (2月)A76	
(3月)A97, (4月)A116, (5月)A139, (6月)A157	
(7月)A175, (8月)A197, (9月)A215, (10月)A233	
<b>鉱工業生産・出荷・在庫指数</b>	
(11月)A15, (12月)A33, (1月)A51, (2月)A76	
(3月)A97, (4月)A116, (5月)A139, (6月)A157	
(7月)A175, (8月)A197, (9月)A215, (10月)A233	
<b>製造工業生産予測指数（季調済）</b>	
(12月)A15, (1月)A33, (2月)A51, (3月)A76,	
(4月)A97, (5月)A116, (6月)A139, (7月)A157,	
(8月)A175, (9月)A197, (10月)A215, (11月)A233	
<b>硫酸需給速報</b>	
(11月)A16, (12月)A34, (1月)A52, (2月)A77	
(3月)A98, (4月)A117, (5月)A140, (6月)A158	
(7月)A176, (8月)A198, (9月)A216, (10月)A234	
<b>硫酸需給実績</b>	
(11月)A16, (12月)A34, (1月)A52, (2月)A77	
(3月)A98, (4月)A117, (5月)A140, (6月)A158	
(7月)A176, (8月)A198, (9月)A216, (10月)A234	
<b>硫酸消費実績</b>	
(10月)A16, (11月)A34, (12月)A52, (1月)A77	
(2月)A98, (3月)A117, (4月)A140, (5月)A158	
(6月)A176, (7月)A198, (8月)A216, (9月)A234	
<b>硫酸消費内訳</b>	
(10月)A17, (11月)A35, (12月)A53, (1月)A78	
(2月)A99, (3月)A118, (4月)A141, (5月)A159	
(6月)A177, (7月)A199, (8月)A217, (9月)A235	
<b>硫酸工場の硫黄の入荷と需要</b>	
(10月)A17, (11月)A35, (12月)A53, (1月)A78	
(2月)A99, (3月)A118, (4月)A141, (5月)A159	

(6月)A177, (7月)A199, (8月)A217, (9月)A235	
<b>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）</b>	
(11月)A17, (12月)A35, (1月)A53, (2月)A78	
(3月)A99, (4月)A118, (5月)A141, (6月)A159	
(7月)A177, (8月)A199, (9月)A217, (10月)A235	
<b>りん酸肥料生産</b>	
(10月)A18, (11月)A36, (12月)A54, (1月)A79	
(2月)A100, (3月)A119, (4月)A142, (5月)A160	
(6月)A178, (7月)A200, (8月)A218, (9月)A236	
<b>硫酸生産</b>	
(10月)A18, (11月)A36, (12月)A54, (1月)A79	
(2月)A100, (3月)A119, (4月)A142, (5月)A160	
(6月)A178, (7月)A200, (8月)A218, (9月)A236	
<b>酸化チタン需給</b>	
(11月)A18, (12月)A36, (1月)A54, (2月)A79	
(3月)A100, (4月)A119, (5月)A142, (6月)A160	
(7月)A178, (8月)A200, (9月)A218, (10月)A236	
<b>硫酸アルミニウム生産・在庫</b>	
(10月)A18, (11月)A36, (12月)A54, (1月)A79	
(2月)A100, (3月)A119, (4月)A142, (5月)A160	
(6月)A178, (7月)A200, (8月)A218, (9月)A236	
<b>回収硫黄生産・在庫</b>	
(11月)A18, (12月)A36, (1月)A54, (2月)A79	
(3月)A100, (4月)A119, (5月)A142, (6月)A160	
(7月)A178, (8月)A200, (9月)A218, (10月)A236	
<b>化学繊維生産速報</b>	
(11月)A18, (12月)A36, (1月)A54, (2月)A79	
(3月)A100, (4月)A119, (5月)A142, (6月)A160	
(7月)A178, (8月)A200, (9月)A218, (10月)A236	

平成24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 A92

石こう関係統計

石こう需給 A99

天然石こう輸入 A99

平成23暦年石こう輸入状況 A183

平成23暦年統計

硫酸消費状況表 A56/57, 硫酸需給状況 A58, 硫酸需給実績 A58/59, 硫酸生産内訳 A58/59, 上位10社の硫酸生産実績 A59, 硫酸製造能力および操業率 A60/61, リン安輸入実績 A60, リン酸液輸入実績 A60, 硫黄輸出実績 A60, 回収硫黄生産・在庫・輸出 A61, リン酸肥料生産 A61, 硫酸輸出実績 A61, 硫安生産 A62, 硫酸アルミニウム需給 A62, 化学繊維生産 A62, 酸化チタン需給 A62

平成23会年統計

23会年硫酸消費状況表 A120/121, 硫酸需給実績 A122/123, 硫酸生産内訳 A122/123, 上位10

社の硫酸生産実績 A123, 硫酸製造能力および操業率 A124/125, リン安輸入実績 A124, リン酸液輸入実績 A124, 硫黄輸出実績 A124, 硫酸輸出実績 A125, リン酸肥料生産 A125, 回収硫黄生産・在庫・輸出 A125, 硫安生産 A126, 硫酸アルミニウム需給 A126, 化学繊維生産 A126, 酸化チタン需給 A126

日本の硫酸生産・消費実績(2011年7~12月) A55

〃 (2012年1~6月) A184

無機薬品の平成23年度実績と平成24年度見通し

無機薬品の需給動向 A179, 平成24年度の無機薬品需要見込み A179, 無機薬品の平成23年度実績と24年度見込み A179, ふっ化水素酸 A180, 硫酸アルミニウム A180, ポリ塩化アルミニウム A180, 重クロム酸ナトリウム A181, リン酸 A181, トリポリリン酸ナトリウム A181, 年度別, 製品別生産実績および24年度需要見込 A182



広 告

( ) 数字は掲載号を示す

か

関西硫酸販売同業会

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

さ

サンテクノ (株)

(1) (3) (5) (7) (9) (11)

す

住友ケミカルエンジニアリング (株)

(2) (4)

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)