

C01 無機化学

注

(1) サブクラスC 0 1 B～C 0 1 Gにおいては、ラストプレイス優先ルールが適用される、すなわち各階層レベルにおいて相反する指示のない限り、化合物は最後の適切な箇所に分類する、例. 過マンガン酸カリウムは、サブクラスC 0 1 Gに過マンガン酸塩としてのみ分類する [3]

(2) 化合物または組成物の殺生物、有害生物忌避、有害生物誘引または植物生長調節活性は、さらにサブクラスA 0 1 Pに分類する。[8]

化学

C01B 非金属元素；その化合物 (発酵によるかまたは酵素を使用した元素または二酸化炭素以外の無機化合物の製造C 1 2 P 3 / 0 0 ; 電気分解または電気泳動による非金属元素または無機化合物の製造C 2 5 B)

注

(1) このサブクラスでは、グループの範囲を正確に定義するため科学文献および特許文献でしばしば使われる商品名が使用されている。[6]

(2) Cセクションのタイトルに続く化学元素のグループの定義に注意すること [3]

(3) サブクラスC 0 1 BからC 0 1 Gに適用するラストプレイス優先ルールを規定するクラスC 0 1 に続くクラス注 (1) に注意すること。[8]

(4) 化合物の治療活性は、サブクラスA 6 1 Pにさらに分類する。[7]

サブクラス内の索引

水素;水素同位元素;水;水素化合物C01B3/00;C01B4/00;C01B5/00;C01B6/00

合成ガス..... C01B3/00

ハロゲン,その化合物.. C01B7/00,C01B9/00,C01B11/00

酸素,酸化物一般;過化合物..... C01B13/00;C01B15/00

いおう,その化合物..... C01B17/00

窒素,その化合物..... C01B21/00

りん,その化合物..... C01B25/00

炭素,その化合物..... C01B32/00

けい素,その化合物..... C01B33/00

セレンまたはテルル;ほう素..... C01B19/00;C01B35/00

希ガス..... C01B23/00

分子ふるい特性を有するが塩基交換特性を有しない化合物 C 01B37/00

分子ふるい特性と塩基交換特性を有する化合物 C 01B39/00

水素；水素化合物；水；炭化水素からの合成ガス

3/00 水素；水素を含有する混合ガス；水素を含有する混合物からのその分離；水素の精製（固体炭素質物質からの水性ガスまたは合成ガスの製造C 1 0 J）[3]

3/02 ・水素または水素含有混合ガスの製造 [3]

3/04 ・無機化合物、例. アンモニア、の分解

3/06

によるもの [3]

・エレクトロポジティブに結合した水素を含有する無機化合物、例. 水、酸、塩基、アンモニア、と無機還元剤との反応によるもの（水電解によるものC 2 5 B 1 / 0 4）[3]

3/08

・金属によるもの [3]

3/10

・金属と水蒸気との反応によるもの [3]

3/12

・一酸化炭素と水蒸気との反応によるもの [3]

3/14

・熱および蒸気の運用 [3]

3/16

・触媒を使用するもの [3]

3/18

・移動固体粒子を使用するもの [3]

3/20

・金属水酸化物と一酸化炭素との反応によるもの [3]

3/22

・気体または液体有機化合物の分解によるもの [3]

3/24

・炭化水素の [3]

3/26

・触媒を使用するもの [3]

3/28

・移動固体粒子を使用するもの [3]

3/30

・流動床技術を用いるもの [3]

3/32

・ガス化剤、例. 水、二酸化炭素、空気、と気体または液体有機化合物との反応によるもの [3]

3/34

・ガス化剤と炭化水素との反応によるもの [3]

3/36

・ガス化剤として酸素または酸素含有混合物を用いるもの [3]

3/38

・触媒を用いるもの [3]

3/40

・触媒を特徴とするもの [3]

3/42

・移動固体粒子を用いるもの [3]

3/44

・流動床技術を用いるもの [3]

3/46

・不連続的に予熱された非移動固体材料を用いるもの、例. プラストとラン [3]

3/48

・一酸化炭素と水蒸気との反応にしたがうもの [3]

3/50

・混合ガスからの水素または水素含有ガスの分離、例. 精製（C 0 1 B 3 / 1 4 が優先）[3]

3/52

・液体との接触によるもの；使用液体の再生 [3]

3/54

・触媒反応を含むもの [3]

3/56

・固体との接触によるもの；使用固体の再生 [3]

3/58

・触媒反応を含むもの [3]

4/00

水素同位元素；同位元素交換により製造されるその無機化合物、例.  $\text{NH}_3 + \text{D}_2 \rightarrow \text{N H}_2 \text{D} + \text{H D}$  [2]

5/00

水

5/02

・重水；水素同位元素またはその化合物の化学反応による製造、例.  $4 \text{N D}_3 + 7 \text{O}$

	$2 \rightarrow 4 \text{NO}_2 + 6 \text{D}_2\text{O}, 2 \text{D}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{D}_2\text{O}$
6/00	金属の水素化物；モノボランまたはジボラン；その付加錯化合物〔2〕
6/02	・遷移元素の水素化物；その付加錯化合物
6/04	・アルカリ金属，アルカリ土類金属，ベリリウムまたはマグネシウムの水素化物；それらの付加錯化合物
6/06	・アルミニウム，ガリウム，インジウム，タリウム，ゲルマニウム，錫，鉛，ひ素，アンチモン，ビスマスまたはポロニウムの水素化物；モノボラン；ジボラン；それらの付加錯化合物
6/10	・モノボラン；ジボラン；それらの付加錯化合物〔2〕
6/11	・・・ほう素またはほう素と酸素を含有する無機化合物からの製造〔2〕
6/13	・・・モノボランまたはジボランの付加錯化合物，例．ホスフィン，アルシンまたはヒドラジンとの〔2〕
6/15	・・・金属ほう素化物；その付加錯化合物〔2〕
6/17	・・・・ほう素またはほう素と酸素とを含有する無機化合物からの製造〔2〕
6/19	・・・・他のほう素化合物からの製造〔2〕
6/21	・・・・・アルカリ金属，アルカリ土類金属，マグネシウムまたはベリリウムのほう素化物の製造；それらの付加錯化合物，例． $\text{LiBH}_4 \cdot 2 \text{N}_2\text{H}_4$ ， $\text{NaB}_2\text{H}_7$ 〔2〕
6/23	・・・・・他の金属ほう素化物の製造，例．ほう素化アルミニウム；その付加錯化合物，例． $\text{Li}[\text{Al}(\text{BH}_4)_3\text{H}]$ 〔2〕
6/24	・少なくとも2種の金属を含む水素化物，例． $\text{Li}(\text{AlH}_4)$ ；その付加錯化合物（C O 1 B 6 / 1 3 ～ C O 1 B 6 / 2 3 が優先）〔2〕
6/26	・・最高イオン価を有する金属またはその酸化物またはそのオキシ酸の塩からの製造
6/34	・精製；安定化

### ハロゲン；その化合物

7/00	ハロゲン；ハロゲン化水素酸
7/01	・塩素；塩化水素〔2〕
7/03	・・塩化物からの製造〔2，3〕
7/04	・・・塩化水素からの塩素の製造〔3〕
7/05	・・・塩化アンモニウムからの製造〔2，3〕
7/07	・・精製〔2，3〕
7/075	・・・液体塩素の〔2，3〕
7/09	・臭素；臭化水素〔2〕

7/13	・よう素；よう化水素〔2〕
7/14	・・よう素〔2〕
7/16	・・・海草からの製造〔2〕
7/19	・ふっ素；ふっ化水素〔2〕
7/20	・・ふっ素〔2〕
7/24	・ハロゲン間化合物
9/00	ハロゲン化物製造の一般的方法（個々のハロゲン化物は，ハロゲンと結合している元素にしたがってC O 1 B ～ C O 1 G の該当するグループ参照，無機化合物の電解製造C 2 5 B）
9/02	・塩化物
9/04	・臭化物
9/06	・よう化物
9/08	・ふっ化物
11/00	ハロゲンの酸化物またはオキシ酸；その塩
11/02	・塩素の酸化物
11/04	・次亜塩素酸
11/06	・・次亜塩素酸塩，例．塩素化石灰
11/08	・亜塩素酸
11/10	・・亜塩素酸塩
11/12	・塩素酸
11/14	・・塩素酸塩
11/16	・過塩素酸
11/18	・・過塩素酸塩
11/20	・臭素の酸素化合物
11/22	・よう素の酸素化合物
11/24	・ふっ素の酸素化合物

### 酸素；酸化物または水酸化物一般；過化合物

13/00	酸素；オゾン；酸化物または水酸化物一般
13/02	・酸素の製造（液化によるものF 2 5 J）
13/08	・・金属酸化物，例．酸化バリウム，酸化マンガン，の助けにより空気から製造するもの
13/10	・オゾンの製造
13/11	・・放電によるもの〔2〕
13/14	・酸化物または水酸化物の一般的製造方法（特に個々の酸化物または水酸化物は酸素または水酸基と結合する元素にしたがってC O 1 B ～ C O 1 G またはC 2 5 B の該当するグループを参照）
13/16	・・精製〔3〕
13/18	・・化合物の，例．塩または水酸化物の，熱分解〔3〕
13/20	・・ガス状態にある元素の酸化によるもの；ガス状態にある化合物の酸化または加水分解によるもの〔3〕
13/22	・・・ハロゲン化物またはオキシハロゲン化物の〔3〕
13/24	・・・・燃焼熱ガスの存在における〔3〕
13/26	・・・・流動床の存在における〔3〕
13/28	・・・・プラズマまたは放電を用いるもの

	[ 3 ]	17/16	・硫化水素
13/30	・ ・ ・ 酸化物を含む懸濁物の除去と冷却	17/18	・ ・ 水素多硫化物
	[ 3 ]	17/20	・ 硫化物または多硫化物の一般的製造方法 (硫化または多硫化アンモニウム C O 1 C ; アルカリ金属, マグネシウム, カルシウム, ストロンチウムおよびバリウム以外の金属硫化物または多硫化物はその金属にしたがい C O 1 F または C O 1 G の該当するグループ参照)
13/32	・ ・ 液体または固体の状態にある元素または化合物の酸化または加水分解によるもの [ 3 ]	17/22	・ アルカリ金属硫化物または多硫化物
13/34	・ ・ 霧化または噴霧された溶液の酸化または加水分解によるもの [ 3 ]	17/24	・ ・ 還元による製造
13/36	・ ・ 溶液中の沈でん反応によるもの [ 3 ]	17/26	・ ・ ・ 炭素によるもの
15/00	<b>過酸化物 ; 過酸化水素化物 ; ペルオキシ酸またはその塩 ; 超酸化物 ; オゾニド</b>	17/28	・ ・ ・ 還元性ガスによるもの
15/01	・ 過酸化水素 [ 3 ]	17/30	・ ・ ナトリウムまたはカリウムアマルガム というまたは硫化物からの製造
15/013	・ ・ 分離 ; 精製 ; 濃縮 [ 3 ]	17/32	・ ・ ナトリウムまたはカリウムの水硫化物
15/017	・ ・ ・ 無水過酸化水素 ; 過酸化水素を含む無水溶液またはガス状混合物 [ 3 ]	17/34	・ ・ ナトリウムまたはカリウムの多硫化物
15/022	・ ・ 有機化合物からの製造 [ 2 ]	17/36	・ ・ 精製
15/023	・ ・ ・ アルキル—アントラキノン法によるもの [ 3 ]	17/38	・ ・ 脱水
15/024	・ ・ ・ 炭化水素からのもの [ 3 ]	17/40	・ ・ 成形品, 例. 粒, の製造
15/026	・ ・ ・ アルコールからのもの [ 3 ]	17/42	・ マグネシウム, カルシウム, ストロンチウムまたはバリウムの硫化物または多硫化物
15/027	・ ・ 水からの製造 [ 3 ]	17/43	・ ・ 酸化物または水酸化物というまたは硫化水素とからのもの
15/029	・ ・ 水素および酸素からの製造 [ 3 ]	17/44	・ ・ 硫酸塩の還元によるもの
15/03	・ ・ 無機過酸化化合物からの, 例. ペルオキシ硫酸塩からの, 製造 [ 3 ]	17/45	・ いおうとハロゲンとを含有し, 酸素を伴うまたは伴わない化合物
15/032	・ ・ ・ 金属の過酸化物からの製造 [ 3 ]	17/46	・ いおう, ハロゲン, 水素および酸素を含有する化合物
15/037	・ ・ 添加剤による安定化 [ 3 ]	17/48	・ 二酸化いおう ; 亜硫酸
15/04	・ 金属過酸化物またはその過酸化水素化物 ; 超酸化物 ; オゾニド [ 3 ]	17/50	・ ・ 二酸化いおうの製造
15/043	・ ・ アルカリ金属, アルカリ土類金属のまたはマグネシウムの [ 2, 3 ]	17/52	・ ・ ・ 硫化物のばい焼によるもの ( C 2 2 B 1 / 0 0 が優先)
15/047	・ ・ 重金属の [ 2, 3 ]	17/54	・ ・ ・ 元素状いおうの燃焼によるもの
15/055	・ 過酸化水素化物 ( C O 1 B 1 5 / 0 4 が優先 ); ペルオルキシ酸またはその塩 [ 3 ]	17/56	・ ・ ・ 分離 ; 精製
15/06	・ ・ いおうを含むもの [ 3 ]	17/58	・ ・ ・ アシッドタールまたは同等物から二酸化いおうの回収
15/08	・ ・ ・ ペルオキシ硫酸塩 [ 3 ]	17/60	・ ・ ・ ガスから二酸化いおうの分離
15/10	・ ・ 炭素を含むもの [ 3 ]	17/62	・ 亜硫酸塩の一般的製造方法 (特に個々の亜硫酸塩は陽イオンにしたがい C O 1 B ~ C O 1 G 中の該当するグループ参照)
15/12	・ ・ ほう素を含むもの [ 3 ]	17/64	・ チオ硫酸塩 ; 亜二チオン酸塩 ; 多チオン酸塩
15/14	・ ・ けい素を含むもの [ 3 ]	17/66	・ ・ 亜二チオン酸塩
15/16	・ ・ りんを含むもの [ 3 ]	17/69	・ 三酸化いおう ; 硫酸 [ 3 ]
		17/70	・ ・ γ 型三酸化いおうの安定化
17/00	<b>いおう ; その化合物</b>	17/74	・ ・ 製造 [ 3 ]
17/02	・ いおうの製造 ; 精製	17/76	・ ・ ・ 接触法による
17/027	・ ・ 元素状いおうを含む原料, 例. ルックスマス, からのいおうの回収 ; 精製 [ 3 ]	17/765	・ ・ ・ ・ 多段式 S O <sub>3</sub> 転化 [ 3 ]
17/033	・ ・ ・ 液体抽出剤を用いるもの [ 3 ]	17/77	・ ・ ・ ・ 流動床法 [ 3 ]
17/04	・ ・ ガス状硫化物を含むガス状いおう化合物からのもの	17/775	・ ・ ・ ・ 液相接触法または湿式触媒法 [ 3 ]
17/05	・ ・ ・ 湿式法によるもの [ 3 ]	17/78	・ ・ ・ ・ 使用触媒を特徴とするもの
17/06	・ ・ 非ガス状硫化物またはそのような硫化物を含む原料, 例. 鉍石, からのもの		
17/10	・ ・ 粉状いおう, 例. 昇華いおう, いおう華		
17/12	・ ・ 不溶性いおう ( μ - いおう )		

17/79	・ ・ ・ ・ バナジウムを含むもの [3]	21/096	・ ・ ・ ・ アミド硫酸；その塩 [3]
17/80	・ ・ ・ ・ 装置	21/097	・ ・ りん原子を含むもの [3]
17/82	・ ・ ・ 酸化窒素法を用いる硫酸の	21/098	・ ・ ・ 窒化二ハロゲン化りん；その重合体 [3]
17/84	・ ・ ・ ・ 鉛室法	21/12	・ ・ カルバミン酸；その塩
17/86	・ ・ ・ ・ 塔式法	21/14	・ ・ ヒドロキシルアミン；その塩
17/88	・ ・ 硫酸の濃縮	21/16	・ ・ ヒドラジン；その塩
17/90	・ ・ 分離；精製	21/20	・ 窒素酸化物；窒素のオキシ酸；その塩
17/92	・ ・ ・ アシッドタールまたは同等物からの回収	21/22	・ ・ 亜酸化窒素 ( $N_2O$ )
17/94	・ ・ ・ ニトロ化用酸からの回収	21/24	・ ・ 酸化窒素 ( $NO$ )
17/96	・ 硫酸塩の一般的製造方法（特に個々の硫酸塩は陽イオンにしたがいC O 1 B ~ C O 1 G 中の該当するグループ参照）	21/26	・ ・ ・ アンモニアの接触的酸化による製造
17/98	・ いおうと酸素を含有する他の化合物（過硫酸C O 1 B 1 5 / 0 6 ；過硫酸塩C O 1 B 1 5 / 0 8）	21/28	・ ・ ・ ・ 装置
19/00	<b>セレン；テルル；それらの化合物</b>	21/30	・ ・ ・ 窒素の酸化による製造
19/02	・ 元素状セレンまたはテルル [3]	21/32	・ ・ ・ ・ 装置
19/04	・ 二元化合物 [3]	21/34	・ ・ 三酸化窒素 ( $N_2O_3$ )
21/00	<b>窒素；その化合物</b>	21/36	・ ・ 二酸化窒素 ( $NO_2$ , $N_2O_4$ ) (C O 1 B 2 1 / 2 6, C O 1 B 2 1 / 3 0 が優先)
21/02	・ 窒素の製造（アンモニアの分解による C O 1 B 3 / 0 4）	21/38	・ ・ 硝酸
21/04	・ 窒素の精製または分離（液化によるもの F 2 5 J）	21/40	・ ・ ・ 窒素酸化物の吸収による製造
21/06	・ 窒素と金属，けい素またはほう素とからなる二元化合物	21/42	・ ・ ・ 硝酸塩からの製造
21/064	・ ・ ほう素との化合物 [3]	21/44	・ ・ ・ 濃縮
21/068	・ ・ けい素との化合物 [3]	21/46	・ ・ ・ 精製；分離
21/072	・ ・ アルミニウムとの化合物 [3]	21/48	・ ・ 硝酸塩の一般的製造方法（特に個々の硝酸塩は陽イオンにしたがいC O 1 B ~ C O 1 G 中の該当するグループ参照）
21/076	・ ・ チタンまたはジルコニウムとの化合物 [3]	21/50	・ ・ 亜硝酸；その塩
21/08	・ アジ化水素；アジド；ハロゲン化アジド	23/00	<b>希ガス；その化合物（液化F 2 5 J）</b>
21/082	・ 窒素と非金属とを含む化合物（C O 1 B 2 1 / 0 6, C O 1 B 2 1 / 0 8 が優先） [3]	25/00	<b>りん；その化合物（C O 1 B 2 1 / 0 0, C O 1 B 2 3 / 0 0 が優先；過りん酸塩C O 1 B 1 5 / 1 6） [3]</b>
21/083	・ ・ 1 またはそれ以上のハロゲン原子を含むもの [3]	25/01	・ りんまたはりん化合物を得るためのりん酸塩鉱石または他のりん酸塩原料の処理 [2]
21/084	・ ・ ・ 1 またはそれ以上の酸素原子をさらに含むもの，例．ハロゲン化ニトロシル [3]	25/02	・ りんの製造
21/086	・ ・ 1 またはそれ以上のいおう原子を含むもの [3]	25/023	・ ・ 赤りんの [2]
21/087	・ ・ 1 またはそれ以上の水素原子を含むもの [3]	25/027	・ ・ 黄りんの [2]
21/088	・ ・ ・ 1 またはそれ以上のハロゲン原子をさらに含むもの [3]	25/04	・ りんの精製
21/09	・ ・ ・ ・ ハロゲノアミン，例．クロラミン [3]	25/043	・ ・ 赤りんの [2]
21/092	・ ・ ・ 1 またはそれ以上の金属原子をさらに含むもの [3]	25/047	・ ・ 黄りんの [2]
21/093	・ ・ ・ 1 またはそれ以上のいおう原子をさらに含むもの [3]	25/06	・ りん化水素
21/094	・ ・ ・ ・ 酸基を含むニトロシル [3]	25/08	・ その他のりん化合物
		25/10	・ りんのハロゲン化物またはオキシハロゲン化物 [2]
		25/12	・ りんの酸化物
		25/14	・ りんのいおう，セレンまたはテルル化合物
		25/16	・ りんのオキシ酸；その塩（ペルオキシ酸またはその塩C O 1 B 1 5 / 0 0）
		25/163	・ ・ 亜りん酸；その塩 [2]
		25/165	・ ・ 次亜りん酸；その塩 [2]
		25/168	・ ・ ピロ亜りん酸；その塩 [2]
		25/18	・ ・ りん酸

25/20	・・・・元素状りんまたは無水りん酸からの製造		B 3 2 / 1 5, C 0 1 B 3 2 / 2 0, C 0 1 B 3 2 / 2 5, C 0 1 B 3 2 / 3 0 に包含されないもの [2 0 1 7. 0 1]
25/22	・・・・りん酸塩含有原料を酸と反応させることによる製造, 例. 湿式法	32/10	・ふっ化炭素, 例. [C F] n または [C 2 F] n (その黒鉛層間化合物 C 0 1 B 3 2 / 2 2) [2 0 1 7. 0 1]
25/222	・・・・硫酸, 主として硫酸より成る酸の混合物またはその場で硫酸を生成させる混合化合物, 例. 二酸化いおう, 水および酸素の混合物, によるもの [3]	32/15	・ナノサイズの炭素物質 [2 0 1 7. 0 1]
25/223	・・・・硫酸カルシウムのただ一つの形だけが生成されるもの [3]	32/152	・・・・フラーレン [2 0 1 7. 0 1]
25/225	・・・・二水化物法 [3]	32/154	・・・・製造 [2 0 1 7. 0 1]
25/226	・・・・半水化物法 [3]	32/156	・・・・後処理 [2 0 1 7. 0 1]
25/228	・・・・硫酸カルシウムの一形態が生成しついで他の形態に転化するもの [3]	32/158	・・・・カーボンナノチューブ [2 0 1 7. 0 1]
25/229	・・・・半水化物—二水化物法 [3]	32/159	・・・・シングルウォール [2 0 1 7. 0 1]
25/231	・・・・二水化物—半水化物法 [3]	32/16	・・・・製造 [2 0 1 7. 0 1]
25/232	・・・・りん酸塩含有原料を濃硫酸と反応させひきつづき得られたものを浸出することによる製造, 例. クリンカー法 [3]	32/162	・・・・触媒に特徴のあるもの [2 0 1 7. 0 1]
25/234	・・・・精製; 安定化; 濃縮 (製造を伴う精製 C 0 1 B 2 5 / 2 2 ; 液—液抽出を含む製造 C 0 1 B 2 5 / 4 6) [3]	32/164	・・・・連続プロセスを含むもの [2 0 1 7. 0 1]
25/235	・・・・浄化; 溶解不純物の後沈 (P o s t p r e c i p i t a t i o n) を防止するための安定化 [3]	32/166	・・・・液相中 [2 0 1 7. 0 1]
25/237	・・・・不純物の選択的除去 [3]	32/168	・・・・後処理 [2 0 1 7. 0 1]
25/238	・・・・陽イオン不純物 [3]	32/17	・・・・精製 [2 0 1 7. 0 1]
25/24	・・・・縮合りん酸	32/172	・・・・選別 [2 0 1 7. 0 1]
25/26	・・・・りん酸塩 (過りん酸塩 C 0 1 B 1 5 / 1 6)	32/174	・・・・誘導体化; 可溶化; 溶媒への分散 [2 0 1 7. 0 1]
25/28	・・・・りん酸アンモニウム	32/176	・・・・切断 [2 0 1 7. 0 1]
25/30	・・・・アルカリ金属りん酸塩	32/178	・・・・開口; 充填 [2 0 1 7. 0 1]
25/32	・・・・マグネシウム, カルシウム, ストロ ンチウムまたはバリウムのりん酸塩	32/18	・・・・ナノオニオン; ナノスクロール; ナノ ホーン; ナノコーン; ナノウォール [2 0 1 7. 0 1]
25/34	・・・・りん酸マグネシウム	32/182	・・・・グラフェン [2 0 1 7. 0 1]
25/36	・・・・りん酸アルミニウム	32/184	・・・・製造 [2 0 1 7. 0 1]
25/37	・・・・重金属のりん酸塩 [2]	32/186	・・・・化学蒸着 [CVD] によるもの [2 0 1 7. 0 1]
25/38	・・・・縮合りん酸塩	32/188	・・・・エピタキシャル成長によるもの [2 0 1 7. 0 1]
25/39	・・・・アルカリ金属の [3]	32/19	・・・・剥離によるもの [2 0 1 7. 0 1]
25/40	・・・・ポリりん酸塩 [2]	32/192	・・・・黒鉛酸化物から出発するもの [2 0 1 7. 0 1]
25/41	・・・・アルカリ金属の [3]	32/194	・・・・後処理 [2 0 1 7. 0 1]
25/42	・・・・ピロりん酸塩 [2]	32/196	・・・・精製 [2 0 1 7. 0 1]
25/44	・・・・メタりん酸塩 [2]	32/198	・・・・酸化グラフェン [2 0 1 7. 0 1]
25/445	・・・・アルカリ金属の [3]	32/20	・・・・黒鉛 [2 0 1 7. 0 1]
25/45	・・・・複数の金属, または金属とアンモニ ウムを含むもの [3]	32/205	・・・・製造 [2 0 1 7. 0 1]
25/455	・・・・ハロゲンを含むもの [3]	32/21	・・・・後処理 [2 0 1 7. 0 1]
25/46	・・・・液—液抽出を含む製造 [2]	32/215	・・・・精製; 製鉄において形成される黒鉛 の回収または精製, 例. キッシュ黒鉛 [2 0 1 7. 0 1]
32/00	炭素; その化合物 (C 0 1 B 2 1 / 0 0, C 0 1 B 2 3 / 0 0 が優先; 過炭酸塩 C 0 1 B 1 5 / 1 0 ; カーボンブラック C 0 9 C 1 / 4 8) [2 0 1 7. 0 1]	32/22	・・・・層間化合物 [2 0 1 7. 0 1]
32/05	・炭素の製造または精製でグループ C 0 1	32/225	・・・・膨張; 剥離 [2 0 1 7. 0 1]
		32/23	・・・・酸化 [2 0 1 7. 0 1]
		32/25	・・・・ダイヤモンド [2 0 1 7. 0 1]
		32/26	・・・・製造 (超高压の使用によるもの B 0 1 J 3 / 0 6 ; 結晶成長によるもの C 3 0

	B 2 9 / 0 4) [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	32/90	・炭化物 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]
32/28	・後処理, 例. 精製, 照射, 分離または回収 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	32/907	・オキシ炭化物; スルフォ炭化物; 炭化物の混合物 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]
32/30	・活性炭 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	32/914	・単一元素の炭化物 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]
32/306	・分子ふるい特性を持ったもの [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	32/921	・炭化チタン [ 2 0 1 7 . 0 1 ]
32/312	・製造 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	32/928	・アクチニド炭化物 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]
32/318	・出発物質に特徴のあるもの [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	32/935	・アルカリ金属, ストロンチウム, バリウムまたはマグネシウムの炭化物 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]
32/324	・廃棄物, 例. タイヤまたは亜硫酸パルプ廃液, からのもの [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	32/942	・炭化カルシウム [ 2 0 1 7 . 0 1 ]
32/33	・石炭または石油の蒸留残渣からのもの; 石油酸スラッジからのもの [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	32/949	・炭化タングステンまたは炭化モリブデン [ 2 0 1 7 . 0 1 ]
32/336	・ガス状活性化剤に特徴のあるもの [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	32/956	・炭化けい素 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]
32/342	・非ガス状活性化剤に特徴のあるもの [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	32/963	・けい素を含む化合物からの製造 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]
32/348	・金属化合物 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	32/97	・Si O または Si O <sub>2</sub> からの製造 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]
32/354	・後処理 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	32/977	・けい素を含む有機化合物からの製造 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]
32/36	・再活性化または再生 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	32/984	・けい素元素からの製造 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]
32/366	・物理的处理によるもの, 例. 照射によるもの, 炭素質フィードストックへの通電によるものまたは再利用可能な不活性加熱体の使用によるもの [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	32/991	・炭化ほう素 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]
32/372	・被覆; グラフト化; マイクロカプセル化 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	33/00	けい素; その化合物 (C O 1 B 2 1 / 0 0 , C O 1 B 2 3 / 0 0 が優先; 過けい酸塩 C O 1 B 1 5 / 1 4 ; 炭化けい素 C O 1 B 3 2 / 9 5 6) [ 3 ]
32/378	・精製 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	33/02	・けい素 (単結晶または特定構造を有する均質多結晶材料の形成 C 3 0 B) [ 5 ]
32/384	・粒状化 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	33/021	・製造 (気相からの化学的被覆 C 2 3 C 1 6 / 0 0) [ 5 ]
<b>注</b> このグループにおいて粒状化という用語は炭素性前駆体それ自体及び粘結剤, 例. ピッチ, を用いて活性炭を製造する方法も包含する。[ 2 0 1 7 . 0 1 ]		33/023	・シリカまたはシリカ含有材料の還元によるもの [ 5 ]
32/39	・その製造のための装置 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	33/025	・炭素または固体炭素質材料によるもの, すなわち炭熱法 [ 5 ]
32/40	・一酸化炭素 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	33/027	・シリカまたはシリカ含有材料以外の気体状または気化されたけい素化合物の分解または還元によるもの [ 5 ]
32/50	・二酸化炭素 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	33/029	・モノシランの分解によるもの [ 5 ]
32/55	・固体化 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	33/03	・けい素ハロゲン化物またはハロシランの分解, または水素のみを還元剤とするその還元によるもの [ 5 ]
32/60	・炭酸塩または重炭酸塩の一般的製造方法 (過炭酸塩 C O 1 B 1 5 / 1 0 ; 特定の炭酸塩または重炭酸塩はその陽イオンに従い C O 1 B ~ C O 1 G) [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	33/031	・四ヨウ化けい素の分解によるもの [ 5 ]
32/70	・炭素およびいおうを含有する化合物, 例. チオフォスゲン [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	33/033	・金属または合金のみを還元剤とする, けい素ハロゲン化物またはハロシランの還元によるもの [ 5 ]
32/72	・二硫化炭素 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]	33/035	・気体状または気化されたけい素化合物の, けい素, 炭素, または耐火金属, 例. タンタルまたはタングステン, の加熱フィラメントの存在下における, もしくは形成されるけい素が析出する加熱けい素棒, すなわち得られるけい素の存在下における, 例. シーメンス法, 分解ま
32/75	・いおうまたはいおう化合物と炭化水素との反応による製造 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]		
32/77	・炭素オキシ硫化物 [ 2 0 1 7 . 0 1 ]		
32/80	・フォスゲン [ 2 0 1 7 . 0 1 ]		

	たは還元によるもの [5]	33/24	・ ・ アルカリ土類金属けい酸塩
33/037	・ ・ 精製 (ブーネルメルテングによるもの C 3 0 B 1 3 / 0 0 ) [5]	33/26	・ ・ アルミニウム含有けい酸塩 [5]
33/039	・ ・ ・ けい素の化合物への転換, 選択的なその化合物の精製, 及びけい素への再転換によるもの [5]	33/32	・ ・ アルカリ金属けい酸塩 (C 0 1 B 3 3 / 2 6 が優先) [3]
33/04	・ けい素の水素化物	33/36	・ ・ 塩基交換特性を有するが分子ふるい特性を有しないもの [6]
33/06	・ 金属けい化物	33/38	・ ・ ・ 層をなした塩基交換けい酸塩, 例. 粘土, 雲母, またはケニアイト型もしくはマガダイト型のアルカリ金属けい酸塩 [6]
33/08	・ ハロゲンを含む化合物	33/40	・ ・ ・ ・ 粘土 [6]
33/10	・ ・ けい素, ふっ素および他の元素を含有する化合物	33/42	・ ・ ・ ・ 雲母 [6]
33/107	・ ・ ハロゲン化シラン [3]	33/44	・ ・ ・ ・ アンモニウム, ホスホニウムまたはスルホニウム化合物のような有機化合物とのイオン交換により, または有機化合物の挿入により層をなした塩基交換けい酸塩から得られる生産物, 例. 有機粘土物質 [6]
33/113	・ 酸化けい素; その水和物 [3]	33/46	・ ・ ・ 無定型けい酸塩, 例. いわゆる “アモルファスゼオライト” [6]
33/12	・ ・ シリカ; その水和物, 例. うろこ状けい酸 [3]	35/00	<b>ほう素; その化合物 (モノボラン, ジボラン, 金属ほう水素化物またはその付加錯化合物 C 0 1 B 6 / 0 0 ; 過ほう酸塩 C 0 1 B 1 5 / 1 2 ; 窒素との二元化合物 C 0 1 B 2 1 / 0 6 ; りん化合物 C 0 1 B 2 5 / 0 8 ; 炭化物 C 0 1 B 3 2 / 9 9 1) [2]</b>
33/14	・ ・ ・ コロイド状シリカ, 例. ディスパーション, ゲル, ゼル [3]	35/02	・ ほう素; ほう化物 [2]
33/141	・ ・ ・ ・ ヒドロゾルまたは水性ディスパーションの製造 [3]	35/04	・ ・ 金属のほう化物 [2]
33/142	・ ・ ・ ・ ・ けい酸塩の酸処理によるもの [3]	35/06	・ ほう素とハロゲンとの化合物 [2]
33/143	・ ・ ・ ・ ・ けい酸塩の水溶液の [3]	35/08	・ ほう素および窒素, りん, 酸素, いおう, セレンまたはテルルを含む化合物 [2]
33/145	・ ・ ・ ・ ヒドロオルガノゾル, オルガノゾルまたは有機媒体中のディスパーションの製造 [3]	35/10	・ ・ ほう素および酸素を含む化合物 (C 0 1 B 3 5 / 0 6 が優先) [2]
33/146	・ ・ ・ ・ ゼルの後処理 (ヒドロゾルからのヒドロオルガノゾル, オルガノゾルまたは有機媒体中のディスパーションの製造 C 0 1 B 3 3 / 1 4 5) [3]	35/12	・ ・ ・ ほう酸塩 [2]
33/148	・ ・ ・ ・ ・ 濃縮; 乾燥; 脱水; 安定化; 精製 [3]	35/14	・ ・ ほう素および窒素, りん, いおう, セレンまたはテルルを含む化合物 [2]
33/149	・ ・ ・ ・ ・ 被覆 [3]	35/16	・ ほう素の 2 原子間の直接結合を含む化合物, 例. $C 1_2 B - B C 1_2$ [2]
33/151	・ ・ ・ ・ ・ あるゾルを別のゾルに漸進的に添加すること, すなわち「ヒール (h e e l)」を用いる粒子の「形成」, によるもの [3]	35/18	・ 3 個以上のほう素原子を含む化合物, 例. $N a B_3 H_8$ , $M g B_{10} B r_{10}$ (ボランール C 0 1 B 3 5 / 1 4) [2]
33/152	・ ・ ・ ・ ヒドロゲルの製造 [3]	<b><u>化学構造よりもむしろ物理的または化学的特性に主として特徴のある化合物 [6]</u></b>	
33/154	・ ・ ・ ・ ・ けい酸塩水溶液の酸処理によるもの [3]	37/00	分子ふるい特性を有するが塩基交換特性を有しない化合物 [6]
33/155	・ ・ ・ ・ ヒドロオルガノゲルまたはオルガノゲルの製造 [3]	37/02	・ 結晶性シリカ多形体, 例. シリカライト [6]
33/157	・ ・ ・ ・ ・ ゲルの後処理 [3]	37/04	・ アルミノりん酸塩 (A P O 化合物) [6]
33/158	・ ・ ・ ・ ・ 精製; 乾燥; 脱水 [3]	37/06	・ 他の元素, 例. 金属, ほう素, を含むアルミノりん酸塩 [6]
33/159	・ ・ ・ ・ ・ 被覆または疎水化 [3]	37/08	・ ・ シリコアルミノりん酸塩 (S A P O 化合物) [6]
33/16	・ ・ ・ シリカキセロゲルの製造 [3]		
33/18	・ ・ ・ ゼル状でもゲル状でもない微粉状のシリカの製造; その後処理 (顔料性または充てん剤の性質を改良するための処理 C 0 9 C) [3]		
33/187	・ ・ ・ ・ けい酸塩の酸処理によるもの [3]		
33/193	・ ・ ・ ・ ・ けい酸塩の水溶液の [3]		
33/20	・ けい酸塩 (過けい酸塩 C 0 1 B 1 5 / 1 4)		
33/22	・ ・ けい酸マグネシウム		

39/00 分子ふるい特性と塩基交換特性を有する化合物，例．結晶性ゼオライト；その製造；後処理，例．イオン交換または脱アルミニウム（収着特性を変えるための処理，例．バインダーを用いる成形，B O 1 J 2 0 / 1 0；触媒特性を変えるための処理，例．ゼオライトを触媒として使えるようにするための処理の組合せB O 1 J 2 9 / 0 4；イオン交換特性を改良するための処理B O 1 J 3 9 / 1 4）[6]

#### 注

このグループにおいては，下記の用語は以下に示す意味で用いる：[6]

－“ゼオライト”は以下のものを意味する：[6]

（i）塩基交換特性と分子ふるい特性を有する結晶性アルミノけい酸塩で，四面体酸化物単位の三次元の微小孔の格子骨格構造を有するもの[6]

（i i）上記（i）と同形の化合物であって，その骨格の中のアルミニウムあるいはけい素原子が，部分的または全部，他の元素の原子，例．ガリウム，ゲルマニウム，りんまたはほう素，と置換されるもの[6]

39/02 ・結晶性アルミノけい酸塩ゼオライト；その同形置換化合物；その直接製造；もう一つの型の結晶性ゼオライトを含む反応混合物から，または前もって形成された反応物質からの製造：その後処理[6]

39/04 ・すくなくとも一つの有機鋳型指向剤，例．イオン性第4級アンモニウム化合物またはアミノ化化合物，を用いるもの[6]

39/06 ・格子骨格のアルミニウムまたはけい素原子を他の元素で置換する手段に特徴がある同形置換ゼオライトの製造[6]

39/08 ・アルミニウム原子の全部置換[6]

39/10 ・置換原子がりん原子であるもの[6]

39/12 ・置換原子がほう素原子であるもの[6]

39/14 ・A型[6]

39/16 ・種子以外のアルミナまたはシリカ源を除くアルカリ金属アルミン酸塩およびアルカリ金属けい酸塩の水溶液からのもの[6]

39/18 ・粘土型のアルミニウムけい酸塩，またはアルミノけい酸塩を少なくとも一つ含有する反応混合物からのもの，例．カオリン，メタカオリン，その発熱変成体，またはアロフエン[6]

39/20 ・フォージャサイト型，例．X型またはY型[6]

39/22 ・X型[6]

39/24 ・Y型[6]

39/26 ・モルデナイト型[6]

39/28 ・フィリップサイトまたは重十字沸石[ハーモトーム]型，例．B型[6]

39/30 ・エリオナイトまたはオフレタイト型，例．ゼオライトT[6]

39/32 ・L型[6]

39/34 ・ZSM-4型またはΩ型[6]

39/36 ・ペンタシル型，例．ZSM-5，ZSM-8またはZSM-11型[6]

39/38 ・ZSM-5型[6]

39/40 ・すくなくとも一つの有機鋳型指向剤を用いるもの[6]

39/42 ・ZSM-12型[6]

39/44 ・フェリエライト型，例．ZSM-21，ZSM-35またはZSM-38型[6]

39/46 ・X線回折図形および組成の規定に特徴のある他の型[6]

39/48 ・すくなくとも一つの有機鋳型指向剤を用いるもの[6]

39/50 ・無機塩基または塩が格子骨格のチャネルを閉じるゼオライト，例．方ソーダ石（ソーダライト），カンクリナイト，ゆう方石（ノゼアン），藍方石（オウイナイト）[6]

39/52 ・方ソーダ石（ソーダライト）[6]

39/54 ・りん酸塩，例．APOまたはSAPO化合物[6]