

# 排出係数一覧表(4)

大気・水域への 排出係数（長期使用製品の使用段階）

| 用途<br>番号<br>(#) | 用 途 分 類                                        | 詳細<br>用途<br>番号 | 詳 細 用 途 分 類                                   | 長期使用製品の使用段階 |        |         |
|-----------------|------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------|-------------|--------|---------|
|                 |                                                |                |                                               | 排出係数        |        | 使用期間(年) |
|                 |                                                |                |                                               | 大気          | 水域     |         |
| 中 間 物           |                                                |                |                                               |             |        |         |
| 01              | 中間物                                            | a              | 合成原料、重合原料、前駆重合体                               |             |        |         |
|                 |                                                | b              | 重合開始剤                                         |             |        |         |
|                 |                                                | z              | その他                                           |             |        |         |
| 溶 剤             |                                                |                |                                               |             |        |         |
| 02              | 塗料用・ウニス用・コーティング剤用・印刷インキ用・複写用・殺生物剤用溶剤           | a              | 塗料用溶剤、塗料希釈剤                                   |             |        |         |
|                 |                                                | b              | 塗料剥離剤                                         |             |        |         |
|                 |                                                | c              | ウニス用溶剤                                        |             |        |         |
|                 |                                                | d              | コーティング剤用溶剤、レジスト塗布用溶剤                          |             |        |         |
|                 |                                                | e              | 印刷インキ用溶剤、電子デバイス用溶剤、インキ溶剤、インキ洗浄剤               |             |        |         |
|                 |                                                | f              | 殺生物剤用溶剤                                       |             |        |         |
|                 |                                                | z              | その他                                           |             |        |         |
| 03              | 接着剤用・粘着剤用・シーリング材用溶剤                            | a              | 接着剤用溶剤、粘着剤用溶剤                                 |             |        |         |
|                 |                                                | b              | 接着剤剥離用溶剤、糊剥離用溶剤                               |             |        |         |
|                 |                                                | c              | 接着用溶剤                                         |             |        |         |
|                 |                                                | d              | シーリング材用溶剤                                     |             |        |         |
|                 |                                                | z              | その他                                           |             |        |         |
| 04              | 金属洗浄用溶剤                                        | a              | 金属洗浄用溶剤(塩素系)                                  |             |        |         |
| z               | その他                                            |                |                                               |             |        |         |
| 05              | クリーニング洗浄用溶剤<br>《洗濯業での用途》                       | a              | ドライクリーニング溶剤                                   |             |        |         |
|                 |                                                | b              | 染み抜き剤、ドライクリーニング溶剤抽出剤                          |             |        |         |
| z               | その他                                            |                |                                               |             |        |         |
| 06              | その他の洗浄用溶剤<br>[#04,05を除く]                       | a              | フォトレジスト現像用溶剤、レジスト剥離用溶剤                        |             |        |         |
|                 |                                                | z              | その他                                           |             |        |         |
| 07              | 工業用溶剤<br>[#02-06の溶剤を除く]                        | a              | 合成反応用溶剤                                       |             |        |         |
|                 |                                                | b              | 紡糸用溶剤、製膜用溶剤                                   |             |        |         |
|                 |                                                | c              | 抽出溶剤、精製溶剤                                     |             |        |         |
|                 |                                                | d              | 希釈溶剤                                          |             |        |         |
|                 |                                                | z              | その他                                           |             |        |         |
| 08              | エアゾール用溶剤                                       | a              | エアゾール噴射剤、希釈剤                                  |             |        |         |
|                 |                                                | z              | その他                                           |             |        |         |
| 09              | その他の溶剤                                         | z              | その他の溶剤                                        |             |        |         |
| 溶 剤 以 外         |                                                |                |                                               |             |        |         |
| 10              | 化学プロセス調節剤                                      | a              | 触媒、触媒担体                                       |             |        |         |
|                 |                                                | b              | イオン交換樹脂、イオン交換膜、分離膜、隔膜、濾過補助剤(脱膜助剤等)            |             |        |         |
|                 |                                                | c              | 乳化剤、分散剤                                       |             |        |         |
|                 |                                                | d              | 重合調節(停止)剤、重合禁止剤、安定剤                           |             |        |         |
|                 |                                                | e              | 光学分散剤                                         |             |        |         |
|                 |                                                | z              | その他                                           |             |        |         |
|                 |                                                | z              | その他                                           |             |        |         |
| 11              | 着色剤(染料、顔料、色素、色材)<br>[#12,13,15,16,25,26,29を除く] | a              | 着色剤(染料、顔料、色素、色材)                              | 0           | 0.0001 | 10      |
|                 |                                                | b              | 蛍光増白剤                                         | *           | *      | 10      |
|                 |                                                | c              | 脱色剤、染色助剤                                      |             |        |         |
|                 |                                                | d              | その他                                           | \$          | \$     | \$      |
|                 |                                                | z              | その他                                           |             |        |         |
| 12              | 水系洗浄剤1<br>《工業用途》<br>[#25,26を除く]                | a              | 石鹼、洗剤(界面活性剤)                                  |             |        |         |
|                 |                                                | b              | 無機アルカリ、有機アルカリ、無機酸、有機酸、漂白剤                     |             |        |         |
|                 |                                                | c              | ビルダー(キレート剤、再付着防止剤等)、添加(補助)剤(消泡剤等)             |             |        |         |
|                 |                                                | d              | 防錆剤                                           |             |        |         |
|                 |                                                | z              | その他                                           |             |        |         |
| 13              | 水系洗浄剤2<br>《家庭用・業務用の用途》                         | a              | 石鹼、洗剤、ウインドウショナー液(界面活性剤)                       |             |        |         |
|                 |                                                | b              | 柔軟剤(界面活性剤)                                    |             |        |         |
|                 |                                                | c              | 無機アルカリ、有機アルカリ、無機酸、有機酸、漂白剤                     |             |        |         |
|                 |                                                | d              | ビルダー(キレート剤、再付着防止剤等)、添加(補助)剤(酵素、蛍光増白剤、紫外線吸収剤等) |             |        |         |
|                 |                                                | z              | その他                                           |             |        |         |
| 14              | ワックス(床用、自動車用、皮革用等)                             | a              | ワックス                                          |             |        |         |
|                 |                                                | b              | 乳化剤、分散剤                                       |             |        |         |
|                 |                                                | z              | その他                                           |             |        |         |
| 15              | 塗料、コーティング剤                                     | a              | 塗料用樹脂、コーティング剤用樹脂                              |             |        |         |
|                 |                                                | b              | 着色剤(染料、顔料、光輝剤)                                | *           | *      | 10      |
|                 |                                                | c              | 熱・光硬化塗料のモノマー・オリゴマー、バインダー成分                    | *           | *      | 10      |
|                 |                                                | d              | 架橋剤、硬化剤、増感剤、重合開始剤、光酸発生剤、光塩基発生剤                | *           | *      | 5       |
|                 |                                                | e              | 可塑剤、充填剤                                       | *           | *      | 10      |
|                 |                                                | f              | 安定化剤(酸化防止剤等)                                  | *           | *      | 10      |
|                 |                                                | g              | 皮張り防止剤、増粘剤、消泡剤、ブロッキング防止剤、平滑剤、導電性改良            | *           | *      | 10      |
|                 |                                                | h              | 乳化剤、分散剤、濡れ剤、浸透剤、表面調整剤、造膜助剤                    | *           | *      | 10      |
|                 |                                                | i              | 腐食防止剤、防錆剤、防霉剤、防かび剤、抗菌剤                        | *           | *      | 10      |
|                 |                                                | j              | 乾燥促進剤、湿潤剤、難燃剤、撥水剤                             | *           | *      | 10      |
|                 |                                                | z              | その他                                           | \$          | \$     | \$      |
| 16              | 印刷インキ、複写用薬剤(トナー等)                              | a              | インキ用樹脂、トナー用樹脂                                 |             |        |         |
|                 |                                                | b              | 着色剤(染料、顔料、色素)、感熱色素、感圧色素、蛍光増白剤、顔色剤             |             |        |         |
|                 |                                                | c              | 紫外線・電子線硬化インキのモノマー・オリゴマー、増感剤、重合開始剤             |             |        |         |
|                 |                                                | d              | 可塑剤、充填剤                                       |             |        |         |
|                 |                                                | e              | 安定化剤(酸化防止剤等)                                  |             |        |         |
|                 |                                                | f              | 皮張り防止剤、増粘剤、消泡剤、ブロッキング防止剤                      |             |        |         |
|                 |                                                | g              | 乳化剤、分散剤、濡れ剤、浸透剤、造膜助剤                          |             |        |         |
|                 |                                                | h              | 電荷制御剤、流動性付与剤、研磨性付与剤、滑り性付与剤                    |             |        |         |
|                 |                                                | i              | 乾燥促進剤、湿潤剤                                     |             |        |         |
|                 |                                                | z              | その他                                           |             |        |         |
|                 |                                                | z              | その他                                           |             |        |         |
| 17              | 船底塗料用防汚剤、漁網用防汚剤                                | a              | 防汚剤用樹脂(添加剤も含む)                                | 0           | 0.9    | 3       |
|                 |                                                | b              | 船底塗料用防汚剤                                      | 0           | 0.9    | 3       |
|                 |                                                | c              | 漁網用防汚剤                                        | 0           | 0.9    | 1       |
|                 |                                                | z              | その他                                           | 0           | 0.9    | 1       |
| 18              | 殺生物剤1<br>[成形品に含まれ出荷されるもの]                      | a              | 殺菌剤、殺虫剤、防腐剤、防かび剤、抗菌剤(細菌増殖抑制剤、木材の防腐剤、防蟻剤)      | 0           | 0.0014 | 15      |
|                 |                                                | b              | 展着剤、乳化剤                                       |             |        |         |
|                 |                                                | z              | その他                                           | \$          | \$     | \$      |
| 19              | 殺生物剤2<br>[工程内使用で成形品に含まれないもの]<br>《工業用途》         | a              | 不快害虫用殺虫剤(害虫駆除剤、昆虫誘引剤、共力剤)                     |             |        |         |
|                 |                                                | b              | ガス滅菌剤、熏蒸剤、燻煙剤                                 |             |        |         |
|                 |                                                | c              | 殺菌剤、消毒剤、防腐剤、抗菌剤                               |             |        |         |
|                 |                                                | d              | 展着剤、乳化剤                                       |             |        |         |
|                 |                                                | z              | その他                                           |             |        |         |

\* :当該ライフサイクルステージからの排出が想定されるものの、現段階では数値を設定しない。ただし、リスク評価において長期使用製品の使用に係る評価を行う段階で検討を行う。  
\$ :y,zの具体的な用途の記載内容に応じて、当該ライフサイクルステージからの排出が想定される用途かどうかを検討する。想定される場合は上記\* 同様の扱いとする。

# 排出係数一覧表(4)

大気・水域への 排出係数（長期使用製品の使用段階）

| 用途<br>番号<br>(#) | 用 途 分 類                         | 詳細<br>用途<br>番号 | 詳 細 用 途 分 類                                | 長期使用製品の使用段階 |        |         |
|-----------------|---------------------------------|----------------|--------------------------------------------|-------------|--------|---------|
|                 |                                 |                |                                            | 排出係数        |        | 使用期間(年) |
|                 |                                 |                |                                            | 大気          | 水域     |         |
| 20              | 殺生物剤3<br>《家庭用・業務用の用途》           | a              | 不快害虫用殺虫剤(害虫駆除剤、昆虫誘引剤、共力剤)                  |             |        |         |
|                 |                                 | b              | 繊維用・紙用防虫剤                                  |             |        |         |
|                 |                                 | c              | シロアリ駆除剤、防蟻剤                                |             |        |         |
|                 |                                 | d              | 殺菌剤、消毒剤、防霉剤、防かび剤、抗菌剤、除菌剤                   |             |        |         |
|                 |                                 | e              | 非農耕地用除草剤                                   |             |        |         |
|                 |                                 | f              | 展着剤、乳化剤                                    |             |        |         |
|                 |                                 | z              | その他                                        |             |        |         |
| 21              | 火薬類<br>[煙火を含む]                  | a              | 火薬、爆薬、火工品[ <sup>#21-b</sup> を除く]、煙火        |             |        |         |
|                 |                                 | b              | 自動車安全部品用ガス発生剤                              |             |        |         |
|                 |                                 | z              | その他                                        |             |        |         |
| 22              | 芳香剤、消臭剤                         | a              | 香料(洗淨剤用)[ <sup>#22-b,c</sup> を除く]          |             |        |         |
|                 |                                 | b              | 芳香剤                                        |             |        |         |
|                 |                                 | c              | 消臭剤                                        |             |        |         |
|                 |                                 | d              | 乳化剤、分散剤                                    |             |        |         |
|                 |                                 | z              | その他                                        |             |        |         |
| 23              | 接着剤、粘着剤、シーリング材                  | a              | 接着剤用樹脂、粘着剤用樹脂、シーリング材用樹脂                    |             |        |         |
|                 |                                 | b              | バインダー成分(モノマー、プレポリマー、硬化剤、硬化促進剤、開始剤、カップリング剤) |             |        |         |
|                 |                                 | c              | 可塑剤、充填剤                                    | *           | *      | 20      |
|                 |                                 | d              | 安定化剤(老化防止剤等)                               | *           | *      | 20      |
|                 |                                 | e              | 皮張り防止剤、増粘剤、消泡剤、ブロッキング防止剤、平滑剤               |             |        |         |
|                 |                                 | f              | 表面調整剤、分散剤                                  |             |        |         |
|                 |                                 | g              | 防腐剤、防かび剤、抗菌剤                               | *           | *      | 10      |
|                 |                                 | h              | 難燃剤、導電剤                                    | *           | *      | 20      |
|                 |                                 | z              | その他                                        | \$          | \$     | \$      |
|                 |                                 |                |                                            |             |        |         |
| 24              | フォトレジスト材料、写真材料、印刷版材料            | a              | 感光性・感電子性樹脂(フォトレジスト、印刷版等)                   |             |        |         |
|                 |                                 | b              | 感光性・感電子性樹脂のモノマー・オリゴマー                      |             |        |         |
|                 |                                 | c              | 感光剤、電子写真感光体、光重合開始剤、光酸発生剤、光塩基発生剤            |             |        |         |
|                 |                                 | d              | 色素形成カプラー(カラー写真用)                           |             |        |         |
|                 |                                 | e              | 乳化剤、分散剤                                    |             |        |         |
|                 |                                 | f              | 定着剤、安定化剤                                   |             |        |         |
|                 |                                 | g              | 硬化剤、増感剤、減感剤、架橋密度向上剤、重合開始剤、レジスト添加剤          |             |        |         |
|                 |                                 | h              | 現像剤、水溶性処理薬品、レジスト剥離剤                        |             |        |         |
|                 |                                 | z              | その他                                        |             |        |         |
|                 |                                 |                |                                            |             |        |         |
|                 |                                 |                |                                            |             |        |         |
| 25              | 合成繊維、繊維処理剤<br>[不織布処理を含む]        | a              | 成形品基材(合成繊維、不織布)                            |             |        |         |
|                 |                                 | b              | 着色剤(染料、顔料)、蛍光増白剤                           | 0           | 0.6    | 10      |
|                 |                                 | c              | 集束剤                                        |             |        |         |
|                 |                                 | d              | 防炎剤、難燃剤                                    | 0           | 0.6    | 10      |
|                 |                                 | e              | 含塩補強剤、染料固着剤(フィックス剤)                        |             |        |         |
|                 |                                 | f              | 帯電防止剤、親水加工剤                                | 0           | 0.6    | 10      |
|                 |                                 | g              | 柔軟仕上げ剤                                     |             |        |         |
|                 |                                 | h              | 形態安定加工剤                                    |             |        |         |
|                 |                                 | i              | 撥水剤、撥油剤、防水加工剤、防汚加工剤                        | 0           | 0.6    | 10      |
|                 |                                 | j              | 抗菌剤、変色防止剤、紫外線吸収剤                           | 0           | 0.3    | 5       |
|                 |                                 | k              | 紡糸・紡績・織編油剤、紡糸・紡績・織編油助剤                     |             |        |         |
|                 |                                 | l              | 洗淨剤、精練洗淨剤(ソーピング剤)、潤滑剤                      |             |        |         |
|                 |                                 | m              | キレート剤                                      |             |        |         |
|                 |                                 | n              | 漂白剤、脱染剤                                    |             |        |         |
|                 |                                 | o              | 均染剤、浸透剤、促進剤(染色助剤)、媒染剤、捺染用鞣剤                |             |        |         |
|                 |                                 | p              | 乳化剤、分散剤、消泡剤                                |             |        |         |
|                 |                                 | q              | マーセル化助剤                                    |             |        |         |
|                 |                                 | r              | 糊抜き剤                                       |             |        |         |
|                 |                                 | z              | その他                                        | \$          | \$     | \$      |
| 26              | 紙・パルプ薬品                         | a              | 着色剤(染料、顔料)、蛍光増白剤                           |             |        |         |
|                 |                                 | b              | サイズ剤、定着剤、填料                                |             |        |         |
|                 |                                 | c              | コーティング剤                                    |             |        |         |
|                 |                                 | d              | 防炎剤、難燃剤、帯電防止剤                              |             |        |         |
|                 |                                 | e              | 紙力増強剤、歩留向上剤、定着剤(フィックス剤)、防錆剤                |             |        |         |
|                 |                                 | f              | 撥水剤、撥油剤、防水加工剤                              |             |        |         |
|                 |                                 | g              | 高濃剤、柔軟剤                                    |             |        |         |
|                 |                                 | h              | 蒸解薬液、pH調節剤                                 |             |        |         |
|                 |                                 | i              | スライムコントロール剤(防腐剤)、ビッチコントロール剤                |             |        |         |
|                 |                                 | j              | 漂白剤、漂白浴安定剤                                 |             |        |         |
|                 |                                 | k              | 乳化剤、分散剤、消泡剤、脱墨剤、洗淨剤                        |             |        |         |
|                 |                                 | z              | その他                                        |             |        |         |
|                 |                                 |                |                                            |             |        |         |
|                 |                                 |                |                                            |             |        |         |
| 27              | プラスチック、プラスチック添加剤、プラスチック<br>加工助剤 | a              | 成形品基材(プラスチック、合成皮革、合成紙、発泡体)                 |             |        |         |
|                 |                                 | b              | 高吸水性材料                                     | 0.0005      | 0.016  | 10      |
|                 |                                 | c              | 可塑剤、分散剤                                    | 0.0005      | 0.016  | 10      |
|                 |                                 | d              | 安定化剤(酸化防止剤等)                               | 0           | 0.0001 | 10      |
|                 |                                 | e              | 充填剤、希釈剤、ポリマー分解促進剤                          |             |        |         |
|                 |                                 | f              | 結晶核剤                                       |             |        |         |
|                 |                                 | g              | 内部滑剤、内部離型剤                                 | 0           | 0.0001 | 10      |
|                 |                                 | h              | 防曇剤、流滴剤                                    | *           | *      | 10      |
|                 |                                 | i              | 難燃剤、帯電防止剤、波長変換剤                            | 0.0005      | 0.016  | 10      |
|                 |                                 | j              | 外部滑剤、外部離型剤                                 |             |        |         |
|                 |                                 | k              | 発泡剤、ラジカル発生剤                                | 0           | 0      | 10      |
|                 |                                 | l              | 注型用・注型発泡用材料(モノマー、プレポリマー等)                  |             |        |         |
|                 |                                 | m              | 硬化剤、架橋剤(FRP用モノマー等)、架橋助剤、増感剤、重合開始剤          |             |        |         |
|                 |                                 | n              | 硬化促進剤                                      |             |        |         |
|                 |                                 | y              | その他の添加剤(改質剤等)                              | *           | *      | 10      |
|                 |                                 | z              | その他                                        | \$          | \$     | \$      |
| 28              | 合成ゴム、ゴム用添加剤、ゴム用加工助剤             | a              | 成形品基材(エラストマー(合成ゴム))                        |             |        |         |
|                 |                                 | b              | 加硫促進剤、加硫促進剤助剤(加硫活性剤)                       | 0.01        | 0.11   | 5       |
|                 |                                 | c              | 加硫剤、架橋剤、架橋助剤                               |             |        |         |
|                 |                                 | d              | 可塑剤、補強材(接着促進剤等)、充填剤                        | 0.01        | 0.11   | 5       |
|                 |                                 | e              | 安定化剤(老化防止剤等)                               | 0.01        | 0.11   | 5       |
|                 |                                 | f              | スコープ防止剤、素練促進剤、内部滑剤、内部離型剤                   | 0.01        | 0.11   | 5       |
|                 |                                 | g              | ラテックス凝固剤、乳化剤、分散剤、沈降防止剤                     | 0.01        | 0.11   | 5       |
|                 |                                 | h              | 難燃剤、帯電防止剤                                  | 0.01        | 0.11   | 5       |
|                 |                                 | i              | 外部滑剤、外部離型剤                                 |             |        |         |
|                 |                                 | j              | 発泡剤                                        | 0.01        | 0.11   | 5       |
|                 |                                 | k              | ゴム再生剤(脱硫剤等)                                |             |        |         |
|                 |                                 | y              | その他の添加剤(改質剤等)                              | 0.01        | 0.11   | 5       |
|                 |                                 | z              | その他                                        | \$          | \$     | \$      |
|                 |                                 |                |                                            |             |        |         |
|                 |                                 |                |                                            |             |        |         |

\* : 当該ライフサイクルステージからの排出が想定されるものの、現段階では数値を設定しない。ただし、リスク評価において長期使用製品の使用に係る評価を行う段階で検討を行う。  
\$ : y,zの具体的な用途の記載内容に応じて、当該ライフサイクルステージからの排出が想定される用途かどうかを検討する。想定される場合は上記 \* 同様の扱いとする。

# 排出係数一覧表(4)

大気・水域への 排出係数（長期使用製品の使用段階）

| 用途<br>番号<br>(#) | 用 途 分 類                                                                                         | 詳細<br>用途<br>番号 | 詳 細 用 途 分 類                                          | 長期使用製品の使用段階 |      |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------|-------------|------|---------|
|                 |                                                                                                 |                |                                                      | 排出係数        |      | 使用期間(年) |
|                 |                                                                                                 |                |                                                      | 大気          | 水域   |         |
| 29              | 皮革処理剤                                                                                           | a              | なめし剤                                                 | *           | *    | 10      |
|                 |                                                                                                 | b              | 仕上加工薬剤(漂白剤、着色剤、着色助剤、撥水剤、撥油剤、油剤、脱脂剤、加脂剤等)             | *           | *    | 10      |
|                 |                                                                                                 | c              | 準備工程(なめし前)薬剤(脱脂剤、脱灰剤等)                               |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | z              | その他                                                  | \$          | \$   | \$      |
| 30              | ガラス、ほうろう、セメント                                                                                   | a              | ガラス原料                                                | *           | *    | 30      |
|                 |                                                                                                 | b              | ガラス添加剤(強化剤、集束剤、防曇剤、紫外線カット剤等)                         | *           | *    | 30      |
|                 |                                                                                                 | c              | ガラス加工助剤(離型剤、pH調節剤等)                                  |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | d              | ほうろう原料                                               | *           | *    | 30      |
|                 |                                                                                                 | e              | ほうろう添加剤(給付け用乾亨剤、フリット配合薬剤等)                           | *           | *    | 30      |
|                 |                                                                                                 | f              | ほうろう加工助剤(中和剤、ニッケル処理剤等)                               |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | g              | セメント原料                                               | *           | *    | 30      |
|                 |                                                                                                 | h              | セメント添加剤(混合材、膨張剤、固化剤等)                                | *           | *    | 30      |
|                 |                                                                                                 | z              | その他                                                  | \$          | \$   | \$      |
|                 |                                                                                                 | a              | 陶磁器原料、耐火物原料、ファインセラミックス原料                             | *           | *    | 30      |
| 31              | 陶磁器、耐火物、ファインセラミックス                                                                              | b              | 陶磁器添加剤、耐火物添加剤、ファインセラミックス添加剤(焼結助剤等)                   | *           | *    | 30      |
|                 |                                                                                                 | c              | 成形助剤(バインダー、増粘剤、可塑剤、潤滑剤、分散剤等)                         |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | d              | 滑剤、離型剤                                               |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | z              | その他                                                  | \$          | \$   | \$      |
| 32              | 研削砥石、研磨剤、摩擦材                                                                                    | a              | 研削砥石原料、研磨剤原料、摩擦材原料、固体潤滑剤原料                           | *           | *    | 5       |
|                 |                                                                                                 | b              | 研削砥石・研磨剤・摩擦材・固体潤滑剤添加剤(バインダー、増粘剤、研磨助剤、分散剤、摩擦調整剤、潤滑剤等) | *           | *    | 5       |
|                 |                                                                                                 | c              | 滑剤、離型剤                                               |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | z              | その他                                                  | \$          | \$   | \$      |
| 33              | 金属製造加工用資材<br>[金属及び合金の原料は#1、着色剤は#11、表面処理は#34、溶接・ろう接は#35、金属加工油は#37]<br>[着色剤は#11]                  | a              | 金属用添加剤(接種剤等)                                         |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | b              | 加工助剤(フラックス等)                                         |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | c              | 鋳造用粘結剤、鋳造用硬化剤、鋳造用添加剤                                 |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | d              | 鋳造用離型剤、鋳造用塗型剤                                        |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | z              | その他                                                  |             |      |         |
| 34              | 表面処理剤<br><br>[めっき前処理剤・後処理剤の脱脂・洗浄薬剤は#04金属洗浄剤、#12の水系洗浄剤1]<br>[#4-6,12-15,17,25-27,30-32,38,44を除く] | a              | めっき薬剤(皮膜成分原料)                                        |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | b              | めっき浴添加剤(光沢付与剤、揮発防止剤、無電解めっきの還元剤等)                     |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | c              | 化成処理薬剤                                               |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | d              | 真空めっき(蒸着等)薬剤、溶射処理薬剤                                  |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | e              | 表面硬化処理(浸炭、窒化等)薬剤                                     |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | f              | 表面フッ素化処理薬剤、表面シリル化処理薬剤                                |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | g              | エッチング処理薬剤、スパッタリング処理薬剤、プラスト処理薬剤                       |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | z              | その他                                                  |             |      |         |
| 35              | 溶接材料、ろう接材料、溶断用材料                                                                                | a              | 溶接フラックス                                              |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | b              | ろう接フラックス(酸化防止剤等)                                     |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | c              | 溶接用ガス、溶断用ガス                                          |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | z              | その他                                                  |             |      |         |
| 36              | 作動油、絶縁油、プロセス油、潤滑油剤(エンジン油、軸受油、圧縮機油、グリース等)                                                        | a              | 作動油の基油、潤滑油剤の基油                                       |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | b              | 絶縁油の基油                                               | 0.01        | 0.11 | 5       |
|                 |                                                                                                 | c              | プロセス油の基油                                             |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | d              | グリース増ちょう剤                                            |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | e              | 作動油添加剤、潤滑油剤添加剤                                       |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | f              | 絶縁油添加剤                                               |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | g              | プロセス油添加剤                                             | 0.01        | 0.11 | 5       |
|                 |                                                                                                 | z              | その他                                                  | \$          | \$   | \$      |
| 37              | 金属加工油(切削油、圧延油、プレス油、熱処理油等)、防錆油                                                                   | a              | 水溶性金属加工油の基油                                          |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | b              | 不水溶性金属加工油の基油、防錆油の基油                                  |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | c              | 水溶性金属加工油添加剤                                          |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | d              | 不水溶性金属加工油添加剤、防錆油添加剤                                  |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | z              | その他                                                  |             |      |         |
| 38              | 電気・電子材料<br>[対象材料等の製造用プロセス材料を含む]<br><br>[絶縁油は#36]                                                | a              | 磁性材料[#38-fを除く]、導電材料、超電導材料、蛍光体材料                      | *           | *    | 20      |
|                 |                                                                                                 | b              | 半導体材料、有機半導体材料、液晶材料                                   | *           | *    | 10      |
|                 |                                                                                                 | c              | 誘電体材料、抵抗体材料、固体電解質材料、電解液材料、セパレータ材料                    | *           | *    | 20      |
|                 |                                                                                                 | d              | 光導波路材料(波ファイバを含む)、光学フィルム材料、電子機器用光材料                   |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | e              | 封止材、絶縁材料、シールド材料                                      | *           | *    | 20      |
|                 |                                                                                                 | f              | 電子記憶媒体材料(磁性材料、光吸収色素等)                                | *           | *    | 10      |
|                 |                                                                                                 | z              | その他                                                  | \$          | \$   | \$      |
| 39              | 電池材料(一次電池、二次電池)                                                                                 | a              | 電解質材料、電解液材料、絶縁材料、セパレータ材料                             |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | b              | 電極材料(活物質、集電体、導電剤、バインダー等)、減速剤                         |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | z              | その他                                                  |             |      |         |
| 40              | 水処理剤                                                                                            | a              | 腐食防止剤、防錆剤、防食剤、防スケール剤、防曇剤                             |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | b              | 金属イオン捕収剤、金属イオン阻集剤、硬水軟化剤                              |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | c              | イオン交換体(有機及び無機イオン交換体)、分離膜                             |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | d              | 酸化剤、還元剤、pH調節剤                                        |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | e              | 消泡剤、凝集剤、濾過助剤、脱水助剤、イオン交換樹脂再生剤                         |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | z              | その他                                                  |             |      |         |
| 41              | 乾燥剤、吸着剤                                                                                         | a              | 乾燥剤、脱水剤                                              |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | b              | 吸着剤(脱臭剤、脱硝剤、ガス吸着剤等)                                  |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | c              | 吸収剤(脱酸素剤等)                                           |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | z              | その他                                                  |             |      |         |
| 42              | 熱媒体                                                                                             | a              | 冷媒、冷却剤                                               |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | b              | 熱媒、加熱剤                                               |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | z              | その他                                                  |             |      |         |
| 43              | 不凍液                                                                                             | a              | 不凍液(LLC等)                                            |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | b              | 防錆剤、防食剤                                              |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | c              | その他                                                  |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | z              | その他                                                  |             |      |         |
| 44              | 建設資材添加物(コンクリート混和剤、木材補強含浸剤等)                                                                     | a              | 表面硬化剤                                                | *           | *    | 30      |
|                 |                                                                                                 | b              | コンクリート混和剤(強化剤、減水剤)                                   | *           | *    | 30      |
|                 |                                                                                                 | c              | 離型剤、消泡剤                                              | *           | *    | 30      |
|                 |                                                                                                 | d              | 木材補強含浸剤、木質板添加剤                                       | *           | *    | 30      |
|                 |                                                                                                 | e              | 防汚剤[#17-b,cを除く]、防水剤、撥水剤                              | *           | *    | 30      |
|                 |                                                                                                 | z              | その他                                                  | \$          | \$   | \$      |
| 45              | 散布剤、埋立処分前処理薬剤(融雪剤、土壌改良剤、消火剤等)                                                                   | a              | 凍結防止剤(融雪剤等)                                          |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | b              | 土壌改良剤、地盤改良剤                                          |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | c              | 消火剤                                                  |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | d              | 人工降雨剤                                                |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | e              | 油処理剤                                                 |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | f              | 粉塵結合剤、粉塵防止剤、煤塵処理剤                                    |             |      |         |
|                 |                                                                                                 | z              | その他                                                  |             |      |         |

\* : 当該ライフサイクルステージからの排出が想定されるものの、現段階では数値を設定しない。ただし、リスク評価において長期使用製品の使用に係る評価を行う段階で検討を行う。  
\$ : y,zの具体的用途の記載内容に応じて、当該ライフサイクルステージからの排出が想定される用途かどうかを検討する。想定される場合は上記 \* 同様の扱いとする。

排出係数一覧表(4)

大気・水域への 排出係数（長期使用製品の使用段階）

| 用途<br>番号<br>(#) | 用 途 分 類                                       | 詳細<br>用途<br>番号 | 詳 細 用 途 分 類                           | 長期使用製品の使用段階 |    |         |
|-----------------|-----------------------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------|----|---------|
|                 |                                               |                |                                       | 排出係数        |    | 使用期間(年) |
|                 |                                               |                |                                       | 大気          | 水域 |         |
| 46              | 分離・精製プロセス剤<br>《鉱業、金属製造業での用途》<br>〔抽出・精製溶剤は#07〕 | a              | 浮選剤(捕収剤、起泡剤、条件剤)、金属浸出剤                |             |    |         |
|                 |                                               | b              | 凝集剤、分散剤、金属捕捉剤                         |             |    |         |
|                 |                                               | z              | その他                                   |             |    |         |
|                 |                                               |                |                                       |             |    |         |
| 47              | 燃料、燃料添加剤                                      | a              | 燃料                                    |             |    |         |
|                 |                                               | b              | 燃料添加剤(清浄分散剤、酸化防止剤、粘度指数調整剤、摩擦低減剤、防錆剤等) |             |    |         |
|                 |                                               | c              | 燃焼改良剤(燃焼促進剤、セタン価向上剤、アンチノック剤等)         |             |    |         |
|                 |                                               | d              | 氷結防止剤、着臭剤                             |             |    |         |
|                 |                                               | z              | その他                                   |             |    |         |
|                 |                                               |                |                                       |             |    |         |
| 上記以外            |                                               |                |                                       |             |    |         |
| 98              | その他の原料、その他の添加剤                                | z              | その他の原料、その他の添加剤                        |             |    |         |
| 99              | 輸出入                                           | a              | 輸出入                                   |             |    |         |

\* : 当該ライフサイクルステージからの排出が想定されるものの、現段階では数値を設定しない。ただし、リスク評価において長期使用製品の使用に係る評価を行う段階で検討を行う。  
§ : y,zの具体的用途の記載内容に応じて、当該ライフサイクルステージからの排出が想定される用途かどうかを検討する。想定される場合は上記＊同様の扱いとする。