

# (7) その他

抗菌性化合物の応用に関係する下位の階層について件数の多いもののうち、すでに述べた(1)～(6)のカテゴリーに含まれていないものを、その他のカテゴリーで取り上げた。

図 1.3.3-70 にその他のカテゴリーに属するものの出願件数を、図 1.3.3-71 に出願件数推移を示した。

図 1.3.3-70 その他の出願件数

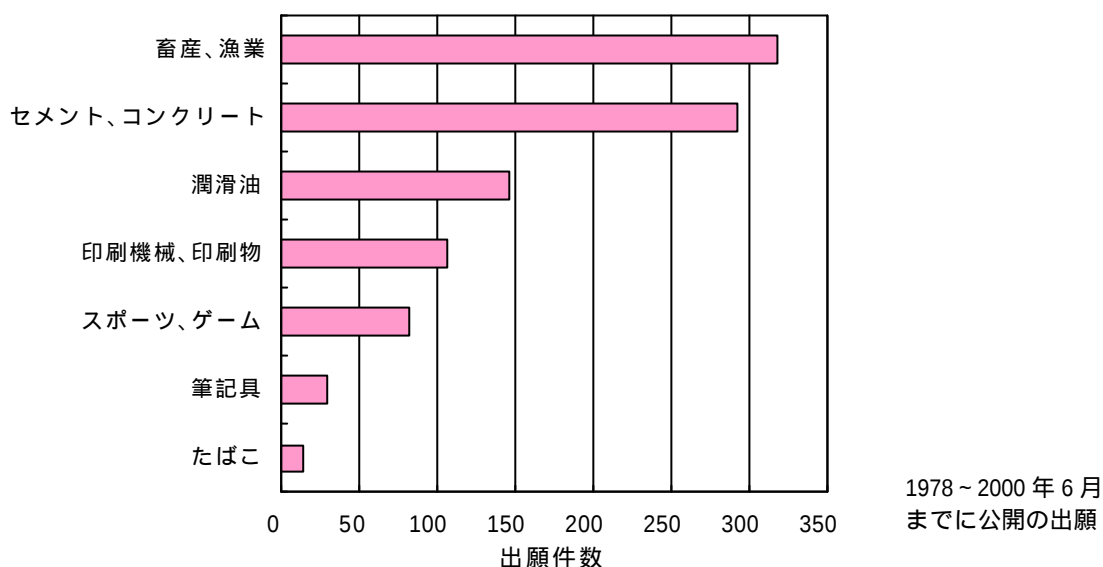
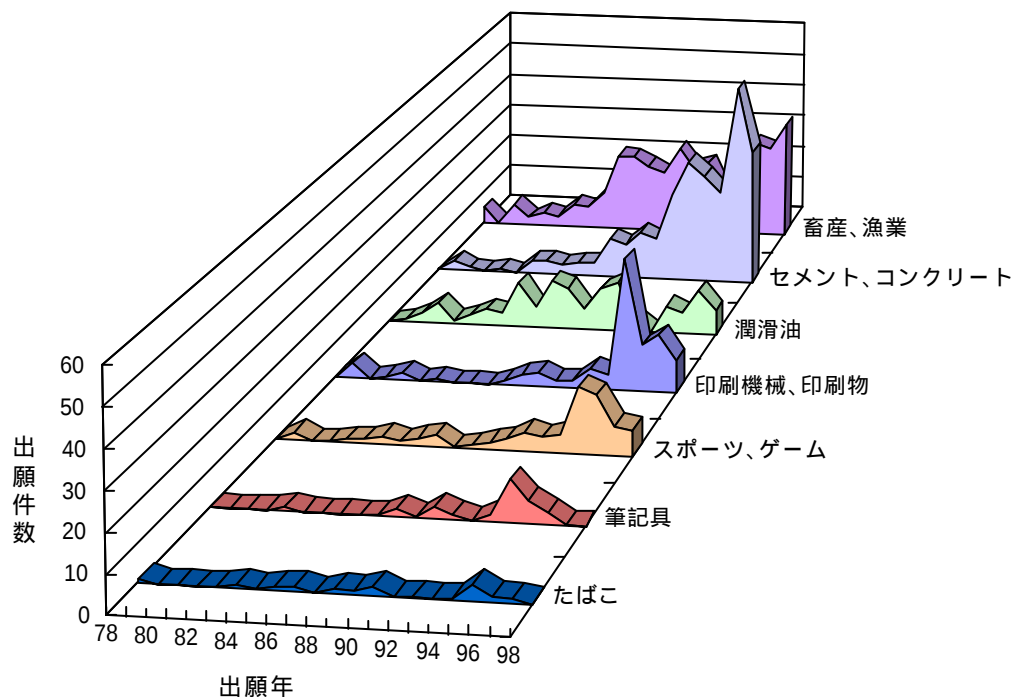


図 1.3.3-71 その他の出願件数推移



セメント、コンクリートの出願件数は増加の傾向にある。その他は出願件数のピークは終わっておりほぼ一定である。

漁業分野では養殖漁業の拡大につれて仕切り網の防汚処理のニーズが高く、かつては有機スズ化合物が用いられていたがその毒性から使用の自粛が求められ代替品の早期開発が指導されている。セメント・コンクリートの出願が最近大きく伸びているが、タイル目地材の微生物による汚れ防止のためや下水道において硫黄酸化細菌の増殖を抑制して硫酸によるコンクリート腐食軽減する技術開発が進んでいることが背景にある。印刷物関係では例えば公共図書館などで多数の人が触れる本の表紙に抗菌性を持つ透明フィルムを貼り付けて清潔性を高めることも試みられている。また本のほかに利用が急激に拡大している各種カードの抗菌性化合物による処理の出願も多い。スポーツ分野では付着した汗や汚れが微生物により分解され悪臭を発生しやすい。生活資材で述べた衣類だけでなく、剣道の防具といった洗濯にくい用具でも抗菌防臭加工が施されたものが出現してきた。筆記具では抗菌性化合物を練り込んだプラスチックの利用のほか、軸塗装に無機系抗菌性化合物を配合した鉛筆なども見受けられる。

表 1.3.3-9 にその他の分野の主要出願人を示した。

表 1.3.3-9 その他の分野出願人上位 23 社

| 出願人           | 出願件数 |
|---------------|------|
| イナックス         | 20   |
| 東陶機器          | 19   |
| 松下電器産業        | 19   |
| 大日本印刷         | 16   |
| 住友大阪セメント      | 14   |
| クラレ           | 13   |
| 石塚硝子          | 10   |
| 東洋紡績          | 10   |
| 三菱金属          | 9    |
| ユシロ化学工業       | 9    |
| 凸版印刷          | 9    |
| 日本水処理技研       | 9    |
| 東レ            | 8    |
| 東洋インキ製造       | 8    |
| 鳴海製陶          | 7    |
| 沢下明夫          | 7    |
| ぺんてる          | 7    |
| 三菱製紙          | 6    |
| 共同印刷          | 6    |
| 岩崎電気          | 6    |
| ロームアンドハース(米国) | 6    |
| バックマン(米国)     | 6    |
| ネオス           | 6    |

1978～2000年6月  
までに公開の出願

第1位である磁器製品メーカーイナックスは抗菌セラミックスが60%、タイル目地材関連の出願が15%である。東陶機器も抗菌セラミックスやそれらからなる抗菌建材が74%、タイル目地材関連が11%、人工大理石関連が16%といった出願状況である。松下電器産業の場合、水の浄化関連が26%、人工大理石が11%、ICカードなどのカード関連が5%である。大日本印刷では抗菌カード関連が44%と多く、そのほか各種製品の抗菌化を図っている。住友大阪セメントでは抗菌セラミックス関連が64%、タイル目地材が7%である。