

平成20年度  
意匠出願動向調査報告書

- 厨房・浴室・便所用設備具 -  
(要約版)

<目次>

第 部	調査概要.....	1
第 部	厨房・浴室・便所用設備具分野における日本 への意匠出願動向.....	4
第 部	厨房・浴室・便所用設備具分野における日米 欧中韓での意匠登録動向.....	9
第 章	厨房・浴室・便所用設備具分野におけるデザ インの変遷.....	16
第 章	厨房・浴室便所用設備具分野におけるデザイ ン開発および意匠制度利用状況.....	18
第 章	厨房・浴室・便所用設備具分野における特許 出願動向・商標出願動向.....	20
第 章	厨房・浴室・便所用設備具分野における市場 環境.....	22
第 章	総合分析.....	28

平成21年3月

特 許 庁

問い合わせ先

特許庁総務部企画調査課 技術動向班

電話：03 - 3581 - 1101 (内線2159)

## 第 部 調査概要

### 第 1 章 調査目的

#### 1 . 事業目的

我が国が国家戦略として目指す「知的財産立国」の実現に向けて、デザインが果たすべき役割への期待は年々高まっており、価値あるデザインを法的に保護する意匠制度に対する期待が大きくなっている。しかし、製品開発サイクルや、市場への投入時期は産業分野ごとに多様化してきており、意匠制度に対するユーザーニーズも産業ごとに異なるため、それぞれの産業分野の状況に応じた個別具体的な対応を図っていく必要がある。

このような背景のもと、厨房・浴室・便所用設備具について考えると、機能性およびデザイン性の二つの側面から活発な製品開発が見られ、単なる住宅設備製品ではなく生活環境を豊かにする空間として捉えたデザインや高齢化社会を見越したユニバーサルデザインなどの動きが活発になっている。こうした動向を踏まえ、当該分野の商品開発プロセスやデザイン開発の傾向を理解することは一層重要になっている。また、当該分野の最近の出願傾向として、製品開発サイクルの影響を受けた変動はあるものの全体の出願件数は増加している。これは、部分意匠制度の利用が増えているためであり、部分意匠制度と、関連意匠制度の利用が戦略的になされてきていることもあり、結果、これらの制度を利用する出願件数の変動が大きくなっている。

一方、当該分野は「住宅」や「オフィスビル等の非住宅建築物」に取り付けられる設備であり、これら建築物が世界的に輸入品の使用割合が比較的少ない分野であり、各国の生活習慣・文化と深く関わっている分野である。これらを反映して、従来から意匠の出願・登録も自国内からのものが圧倒的であった。しかし近年はビジネスのグローバル化に伴い、海外出願が増える傾向にある。

このような背景のもと、当該分野の意匠登録出願動向や企業における意匠出願戦略、市場環境等を把握することは特許庁における審査審判業務の遂行および施策の企画立案のための基礎資料を整備する上で必要である。また、本調査により得られる結果は、今後の当該分野の出願動向の指標となるため、庁内だけでなく、一般にも情報発信することにより、関係する業界等に対してもきわめて有用な情報となるものである。

#### 2 . 調査の目的

厨房・浴室・便所用設備具分野に関する、意匠出願動向調査、意匠登録状況、デザインの変遷、および当該分野と関係する特許・商標出願動向等を調査・分析する。また、当該分野の企業のデザイン開発の現状、意匠制度の利用の状況等をヒアリング等により調査し、当該分野の意匠出願動向に与える影響を分析する。

さらに、当該分野の経済状況や市場環境を調査し、当該分野の意匠出願状況に与える影響を調査する。

### 第 2 章 調査分析方法

#### 1 . 調査範囲

調査範囲は、日本意匠分類の小分類 1 桁単位の 3 分野（D51（厨房用設備具等）D53（浴室用設備具等）D54（便所用設備具等））であり、住宅用水廻り設備として関連する「D52（洗面用設備具等）」についても可能な範囲で調査を行った。

## 2. 意匠出願動向調査の分析方法

### 我が国への出願動向調査

1998年1月1日～2007年12月31日の間に日本へ出願された意匠出願について、日本意匠分類に基づき、意匠出願の種類（部分意匠、関連意匠等）および分類ごとに、年推移、出願人国籍別出願割合、意匠登録数上位ランキング<sup>1</sup>を調査し、当該分野の出願動向を分析した。

### 日米欧中韓での意匠登録状況調査

2006年および2007年に公報が発行された、日米欧中韓各国における意匠登録について、日本意匠分類に基づき、出願先国別、出願人国籍別に分類ごとに年推移、出願人国籍別出願割合、意匠登録数上位ランキングを調査し、当該分野の登録動向を分析した。

### デザインの変遷（デザイン年表）

厨房、浴室、便所の分野ごとに、戦後から現在までのデザイン変遷を追い、デザイン年表を作成した。また、洗面については、本調査対象と関係の深い住宅用の水廻り設備であるので、参考としてデザイン年表を作成した。

当該分野の商品は、景気変動や、社会情勢の変化が反映される市場である。よって、製品デザイン年表の作成に当たっては、社会動向に注目し、この分野の開発を牽引してきた関連政策や、研究開発機関の動向も記載した。

### 市場環境調査

市場環境については、厨房、浴室、便所の分野ごとに、国内の市場規模およびシェアを調査し、各分野におけるシェア上位者の順位変動を調査した。また、洗面分野の市場環境もあわせて調査した。

日米欧中韓における市場環境についても、可能な限り、市場規模、シェアランキングを地域別に調査した。当該分野はいずれも、「住宅」および「オフィスなどの非住宅系の建築物」に使用される設備であり、建築分野については建築統計が公表されているので、当該分野の指標として、建築統計を利用した。

### 意匠・特許・商標と市場との関係調査

我が国における、意匠出願動向分析結果の傍証とするため、意匠出願調査と同じく、1998年から2007年までの10年間の当該分野に対応する特許の出願・公開状況を分析した。また意匠登録数のランキング上位者の技術開発状況を同じ期間に出願された特許件数から推測した。また、一般に、商品の競争力は、機能（技術）、デザイン、価格、ブランド等の総合力で決まる。よって日本における1998年から2007年に出願された意匠件数および商標件数とこの間に公開された特許件数から、技術については特許を指標とし、ブランドの指標としては商標を、デザインの指標として意匠の出願状況を使用して、住宅市場との関連を求めた。

### ヒアリング調査

当該分野に関連する製品を製造している企業のうち20社に対し、書面調査およびヒアリング調査を実施した。この調査は、事前書面調査票により、デザインの開発体制、デザイン開発期間、海外への意匠出願、意匠制度や、特許庁への要望等を調査し、それを踏

<sup>1</sup> 1998年～2007年の間における日本の意匠についてのランキングでは、2008年末までのIPDLの情報を基に、登録された意匠のみを出願年別に計数している。

まえて、各社のヒアリングを行うことにより、我が国での当該分野における意匠出願動向分析結果等について検証を行った。

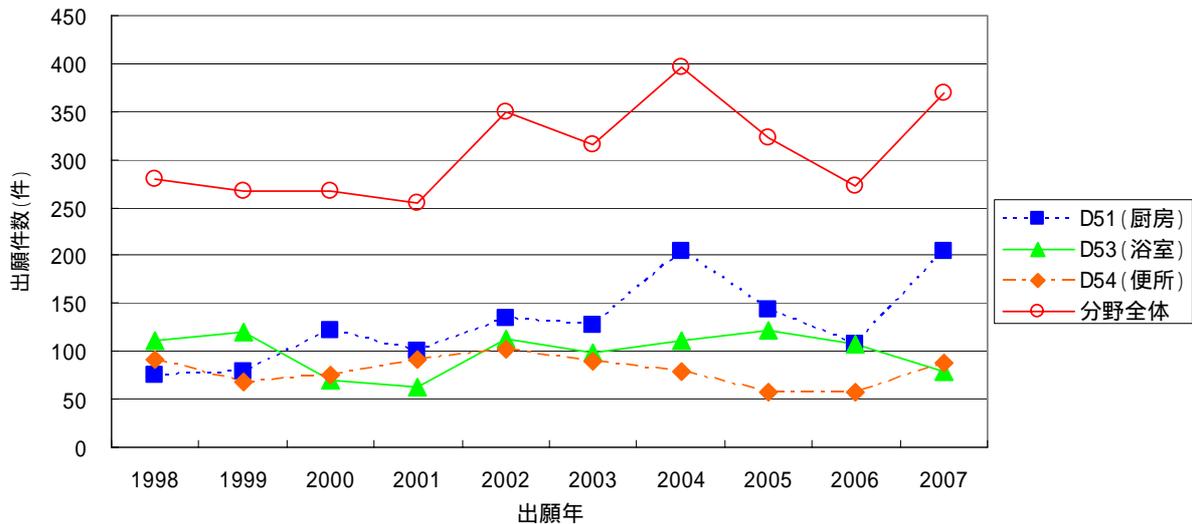
## 第 部 厨房・浴室・便所用設備具分野における日本への意匠出願動向

### 第 1 章 全体動向

1998年～2007年の10年間に日本に出願された当該分野全体および、小分類1桁(D51(厨房)、D53(浴室)、D54(便所))単位での意匠出願動向を調査した。

#### 1. 意匠出願件数

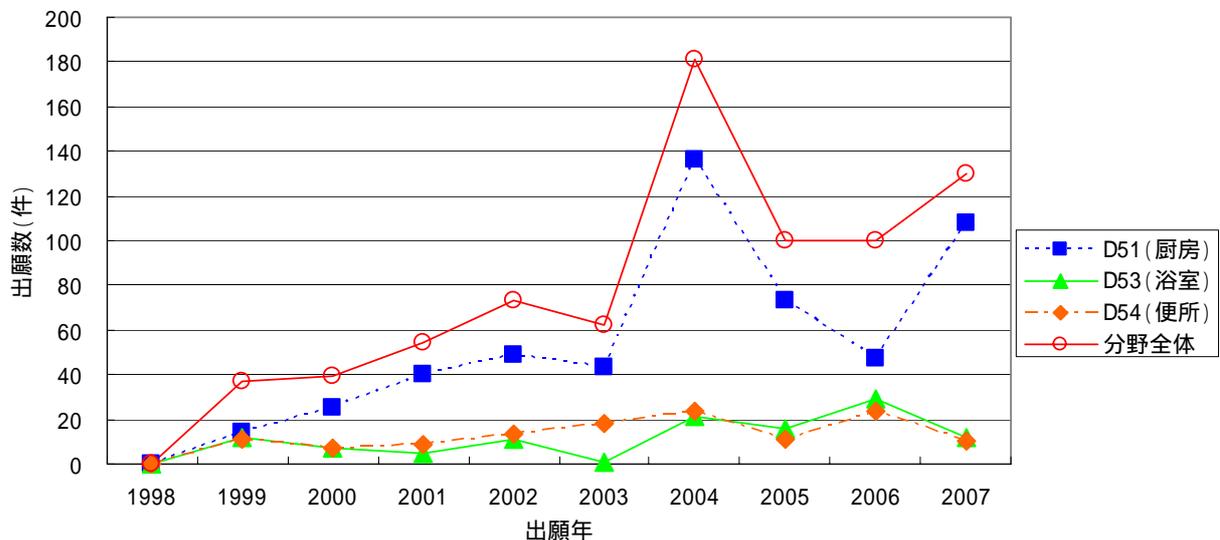
図 -1 意匠出願件数(出願年別:分野全体・小分類1桁)



D51(厨房)、D53(浴室)、D54(便所)およびこれらの分野を合計した分野全体の出願件数は、1999年から2001年までは漸減から横ばいで推移していたが、2002年以降は増加傾向にあるといえる。出願件数の年変動は大きくなっているのは、小分類1桁単位では、全体の4割強を占めるD51(厨房)分野の影響が大きいためである。特に、2003年以降はD51(厨房)分野での出願件数の増減がそのまま当該分野全体の出願件数の増減になって現れている。

#### 2. 部分意匠出願件数

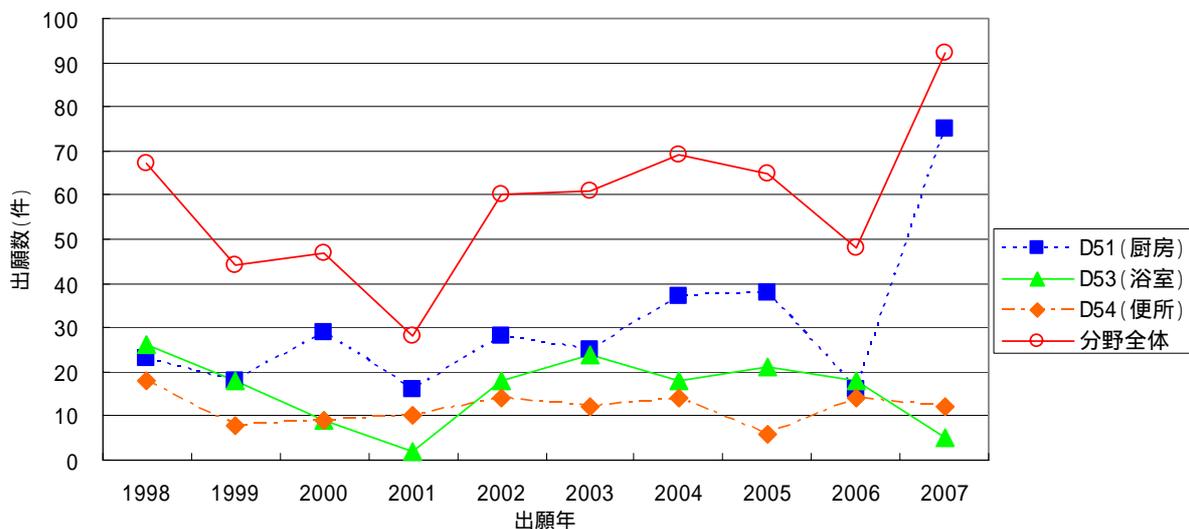
図 -2 部分意匠出願件数(出願年別:分野全体・小分類1桁)



部分意匠は1998年の法改正によって施行した制度で、1999年1月1日から施行されている。施行以降、利用件数の増加は顕著である。特にD51（厨房）分野では、当該分野全体の出願件数の68%以上を占め、近年年変動が大きいものの伸びも著しい。2004年および2007年には、出願件数が前年に比べ倍以上に増えている。これは、D51（厨房）分野では、1990年代以降出荷台数がキッチン関係ではトップになっているシステムキッチンにあっては、組み込まれる設備が多い上、それぞれの組み込み設備についても外見上目立つ部品が数多く存在するため、これらの特徴を保護するために部分意匠制度の利用が活発となっていることが理由として考えられる。D53（浴室）分野およびD54（便所）分野での部分意匠の出願件数は、微増傾向にある。

### 3．関連意匠出願件数

図 -3 関連意匠出願件数（出願年別：分野全体・小分類1桁）



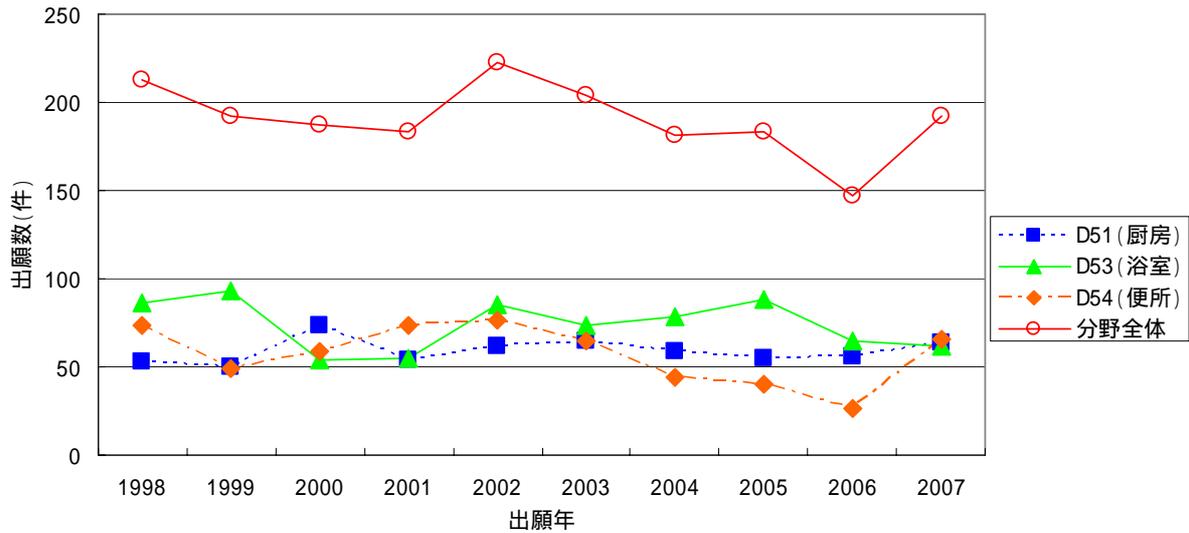
（1998年は、類似意匠数。）

関連意匠は、1998年の意匠法改正によってそれまでの類似意匠制度に替わって制定された制度で、1999年1月1日から施行されている。改正時には本意匠と同日にしか出願できなかったが、2006年の改正によって本意匠が掲載された公報が発行される前であれば関連意匠の追加出願が可能になった。当該分野全体の出願件数は、類似意匠から関連意匠に代った1999年以降数年間は減少したが、2002年以降は1998年の類似意匠出願件数の水準に戻っている。D51（厨房）分野においては、関連意匠出願の比率が50%を超え、特に2007年には前年に比べ出願件数が急増している。

### 4．部分意匠、関連意匠以外の意匠出願件数

部分意匠に該当せずかつ関連意匠にも該当しない意匠の出願件数は、10年間でわずかに減少気味の横ばい傾向である。部分意匠に該当せずかつ関連意匠にも該当しない意匠出願のうち、当該分野全体に占めるD51（厨房）分野の割合は30%強であり、部分意匠および関連意匠に占める割合がそれぞれ68%、52%を超えていたのに対し、かなり低い水準となっている。

図 -4 部分意匠、関連意匠以外の意匠出願件数（出願年別：分野全体・小分類1桁）



5. 秘密意匠制度利用件数

表 -1 秘密意匠制度利用件数（出願年別：分野全体・小分類1桁）

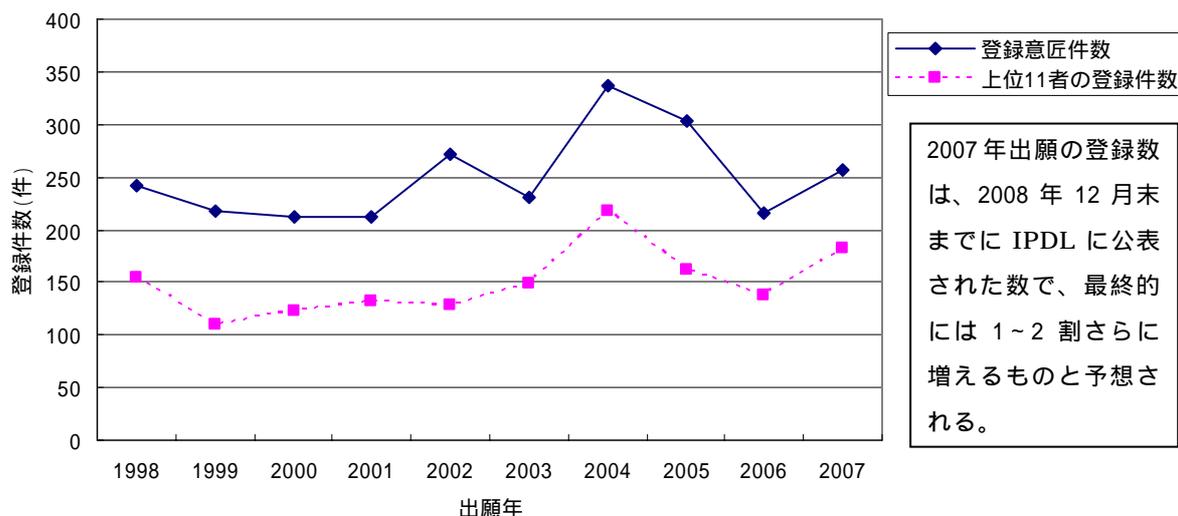
	出願年										合計
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
D51 (厨房)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	26	27
D53 (浴室)	0	0	0	2	0	1	0	0	0	6	9
D54 (便所)	0	0	0	0	0	0	0	1	9	27	37
分野全体	0	0	0	2	0	1	0	2	9	59	73

秘密意匠制度は、2005年までは利用が多い年でも2件/年の利用に留まっており、ほとんど使用されていない制度であった。しかし、2006年にD54(便所)分野で9件利用され、2007年には、厨房、浴室、便所の全分野で合計59件利用され、利用数が激増しており、今後も利用が増加する可能性が高い。

第2章 意匠登録数上位ランキング者の影響度

公表されている意匠登録数で見た場合、全体の登録数動向は意匠登録数ランキング上位11者（ランキング10位が2社あるため合計11者。以降「上位11者」と称する。）の合計登録数動向で決まることが図-5からわかる。例えば、2004年のサンウエーブや、2007年のクリナップのように、前後の年に比べ、極端に多くの件数を登録している場合には、全体にも影響が出る。上位11者を個別に見るとそれぞれの登録数動向は年変動が大きく、各社の開発製品周期等の影響を受けているものと考えられる。

図 -5 出願年別意匠登録数と上位 11 者の合計登録数（分野全体）



### 第3章 日本への意匠出願動向分析結果

#### 1. 分野全体について

分野全体（D51（厨房）D53（浴室）D54（便所））の特徴は以下の通りである。

分野全体の出願件数は、年変動はあるが増加傾向にある。これは1999年の法改正施行以来、部分意匠の出願が年変動はあるものの順調に増加しているためである。

関連意匠制度については、新制度が施行された1999年以降は増加傾向にある。

秘密意匠制度については、1998年～2005年の8年間でわずか5件の利用であったが、2006年に9件、2007年に59件と急増しており、今後も増加すると予想される。

他国籍出願人による出願が非常に少ない分野で、1998年～2007年の10年間の全出願件数3,096件の97.4%（3,015件）が日本国籍の出願である。海外からは、米国（39件）と欧州（21件）からの出願が主体でアジア圏からは非常に少ない（中国から2件、韓国から7件）。

登録数の傾向は、上位11者の合計登録数動向が、分野全体の登録数動向を決めている。上位11者であっても、意匠登録数の年変動は激しく、年次ごとのランキング順位は変動が激しい。

#### 2. D51（厨房）分野について

厨房分野についての特徴は以下の通りである。

意匠出願件数は増加傾向にあるが、これは部分意匠の出願件数の増加傾向が顕著なためであり、関連意匠の増加傾向も多少寄与している。

厨房分野における「部分意匠、関連意匠以外の意匠」の比率は45.5%と、70%を越えている浴室分野、便所分野に比べてかなり低い。すなわち、部分意匠および関連意匠の利用率が高い。

上位者11者の合計登録数が厨房分野の全登録に占める割合が大きく（75.4%）、上位11者の合計した登録傾向がそのまま厨房分野の登録傾向となっている。

上位11者の小分類1桁単位での出願年次別に分類した登録数の年変動は、4年周期のピークが見られる会社が存在し、近年になるほど多くなる傾向にあるため、厨房分野の意

匠出願件数の増加に結びついている可能性が高い。

厨房分野における年次別の日本意匠分類単位の出願件数データからは、3年～4年周期の出願ピークが見られる会社が存在し、近年になるほど多くなる傾向にあるため、厨房分野の意匠出願件数の増加に結びついている可能性が高い。

### 3．D53（浴室）分野について

浴室分野についての特徴は以下の通りである。

意匠出願件数は横ばいから減少気味である。

浴室分野における「部分意匠、関連意匠以外の意匠」の比率は74.3%と高い。すなわち、部分意匠および関連意匠の利用率が低い。

上位11者の合計登録数が、浴室分野の全登録に占める割合は半分強（52.1%）に留まっているが、上位11者の合計した登録傾向は、かなり浴室分野全体の登録傾向を表している。

登録上位企業の小分類1桁単位での出願年次別に分類した登録数の年変動は、4年周期のピークが見られる会社が存在する。

浴室分野全体の出願件数全体の40.4%を占めるD5311（浴槽）は3年周期の出願ピークが見られる。

### 4．D54（便所）分野について

便所分野についての特徴は以下の通りである。

意匠出願件数の増減には、長期的な変動が見られるが多少減少気味である。

便所分野における「部分意匠、関連意匠以外の意匠」の比率は71.7%と高い。すなわち、部分意匠および関連意匠の利用率が低い。

上位11者の合計登録数が、便所分野の全登録に占める割合は60.4%であるが、上位11者の合計した登録傾向は、かなり便所分野全体の登録傾向を表している。

便所分野における日本意匠分類ごとの「部分意匠、関連意匠以外の意匠」における出願が多い年と、同じ日本意匠分類単位での部分意匠や関連意匠において出願が多い年との間には関連性は薄い。

第 部 厨房・浴室・便所用設備具分野における日米欧中韓での意匠登録動向  
第 1 章 全体動向

図 -1 日米欧中韓における意匠登録数（分野全体）

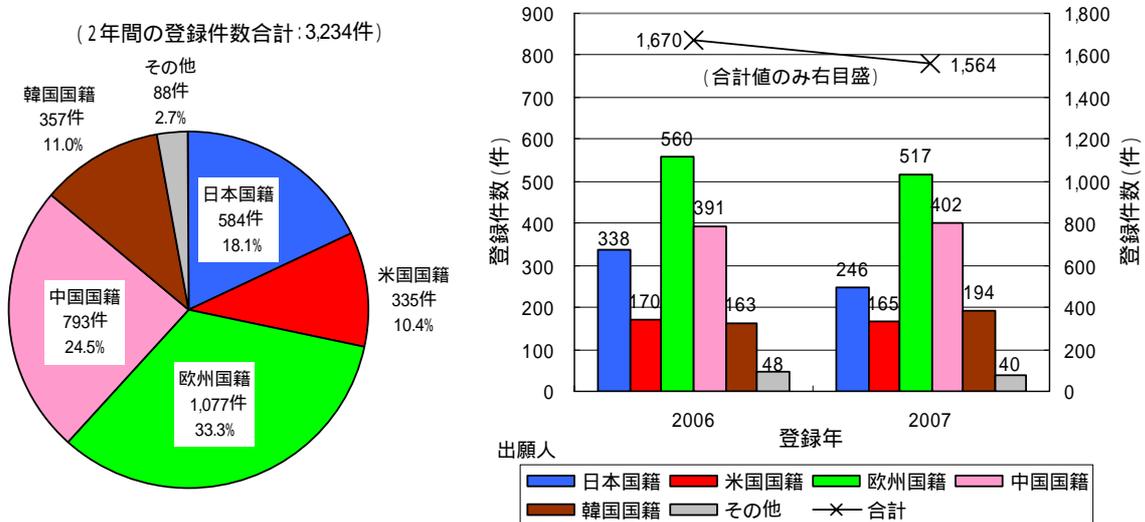


表 -1 日米欧中韓における意匠登録数（出願年別：小分類 1 桁および小分類 2 桁）

	2006年					2007年					合計
	日本	米国	欧州	中国	韓国	日本	米国	欧州	中国	韓国	
D510(台所セット等)	0	1	23	3	0	2	1	0	0	4	34
D511(収納棚付き厨房台)	5	1	2	0	2	2	0	0	0	2	14
D512(流し台・調理台・コンロ台等)	94	7	50	6	1	36	5	17	0	10	226
D519(厨房用付属品、シンク等)	66	23	217	22	32	38	46	283	22	26	775
厨房(D51)分野小計	165	32	292	31	35	78	52	300	22	42	1,049
D530(浴室用設備具)	0	6	15	44	3	12	2	4	33	2	121
D531(浴槽、浴槽等)	109	59	92	82	52	73	28	93	144	53	785
D533(風呂釜等、スチーム発生器等)	7	1	3	6	6	18	0	5	0	3	49
浴室(D53)分野小計	116	66	110	132	61	103	30	102	177	58	955
D540(便所用設備具)	0	0	5	0	0	1	0	1	0	1	8
D541(取付け用便器、ピデ)	23	19	77	195	42	21	23	85	215	55	755
D545(便槽・浄化槽及び部品)	0	0	0	4	2	1	0	0	4	10	21
D549(便所用設備具部品等)	37	24	81	81	40	22	33	36	58	34	446
便所(D54)分野小計	60	43	163	280	84	45	56	122	277	100	1,230
合計	341	141	565	443	180	226	138	524	476	200	3,234

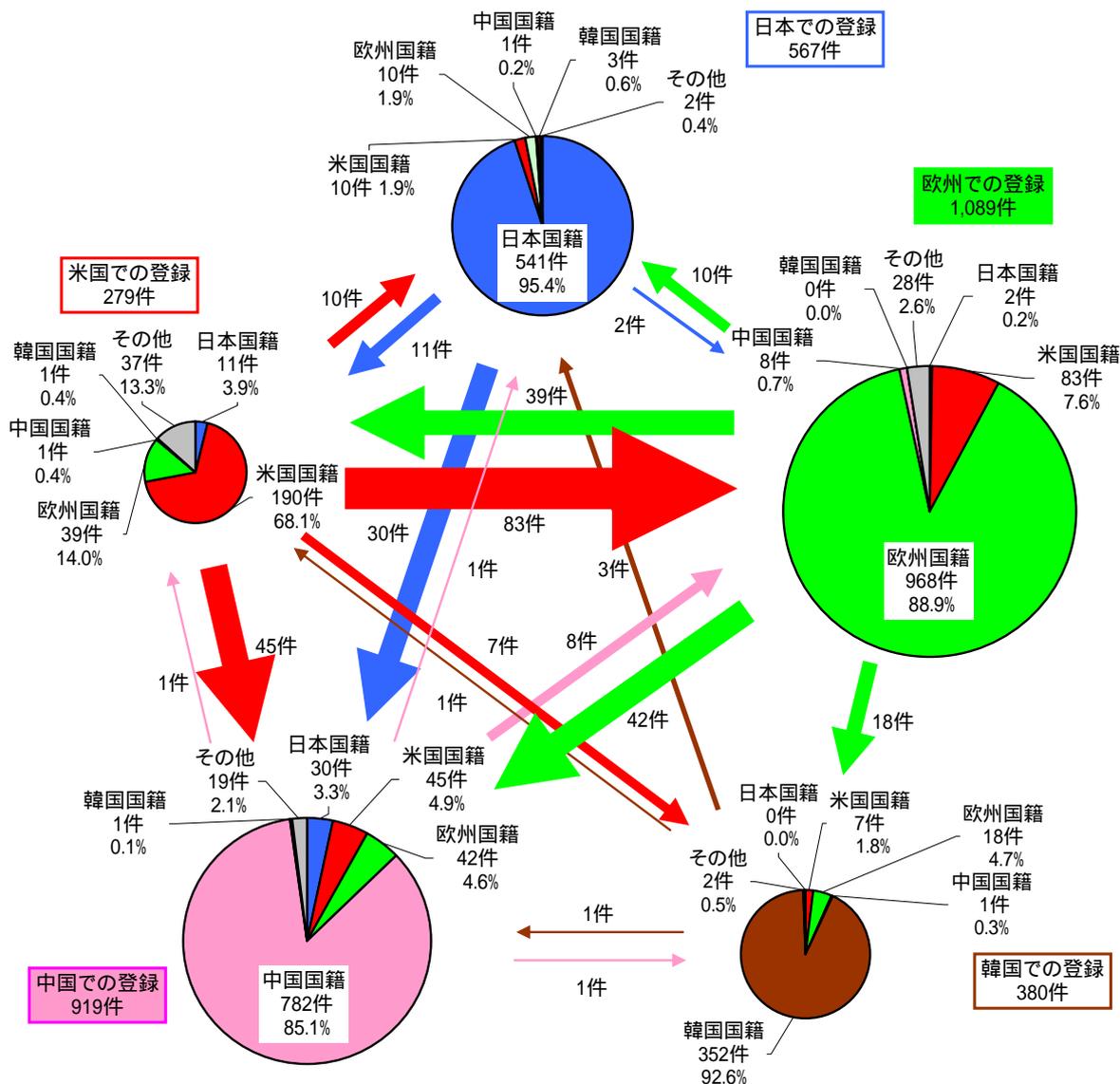
2006年および2007年に日米欧中韓の各国および地域において登録された当該分野の意匠数は3,234件であり、登録先地域で見ても、出願人国籍で見ても欧州が最多となっている。

しかし、欧州に登録された1,089件の45.8%にあたる499件がブランコ社(独)1社の登録であり、米国に登録している12件と併せて511件を登録しているため、この影響が大きく現れている。特にD51(厨房)分野では、ブランコ社が登録している分野は小分類1桁単位では、厨房分野のみであることもあり、欧州に登録された厨房分野の64.4%、厨房分野全体

の登録数の 48.7% を占め影響が顕著である。

また、2007 年の登録は 2006 年に比べ 100 件強減っているが、主に日本における登録数の減少が影響している。

図 -2 日米欧中韓における意匠登録数の相関関係（分野全体）

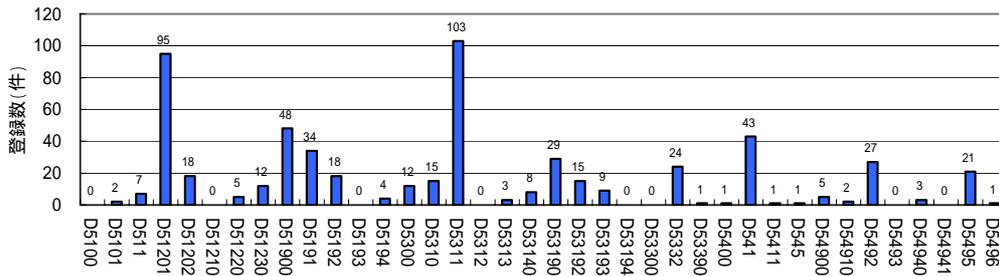


日米欧中韓の各国（地域）に登録された意匠登録数の相関関係をみると、欧米間では相互に相手国（地域）の国籍出願人からの登録が多い。また、中国で登録された意匠登録数では日米欧の国籍出願人からの登録が各 30 件以上あるが、その他の国（地域）では他国籍出願人の登録件数は総じて少ない。各登録先国および地域に占める自国籍出願人の登録数割合は米国を除き高く、90% 前後となっている（日本は自国籍出願人の登録数割合は約 95% と最も高い）。

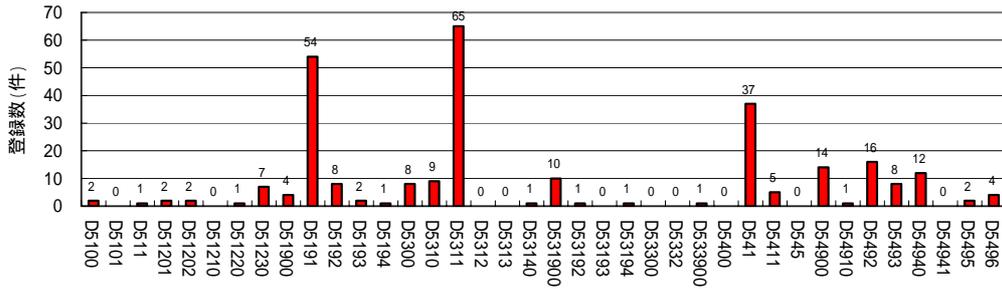
自国籍出願人による登録数の割合が高いのは、当該分野が、文化、生活習慣、風習とのかかわりが大きい上、住宅関連設備であり、輸出入比率が低い製品分野であることが一因と考えられる。

図 -3 出願先別意匠登録数（日本意匠分類）

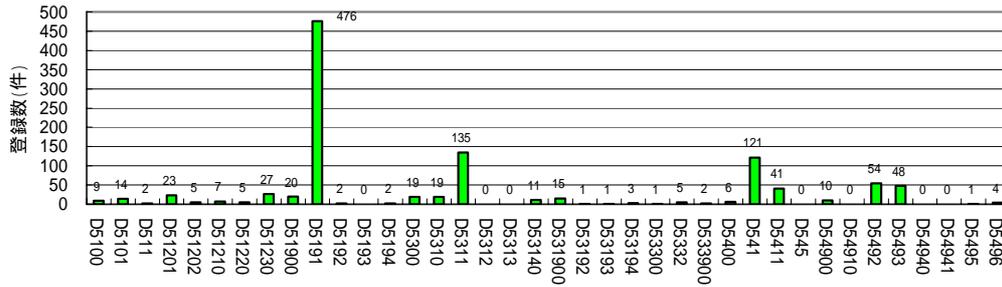
日本



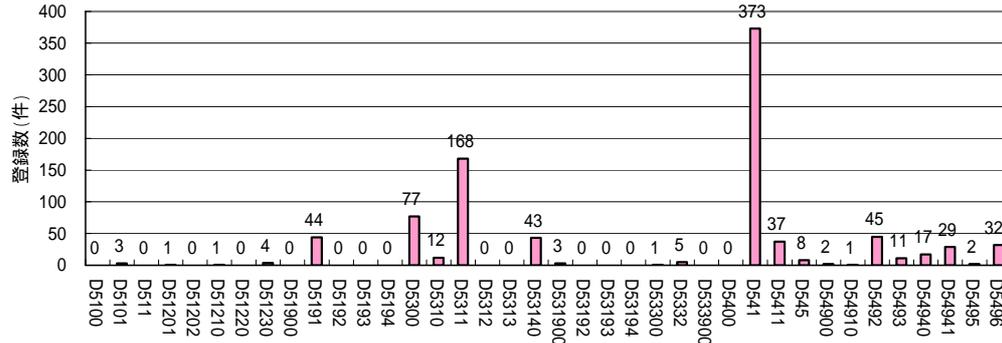
米国



欧州



中国



韓国

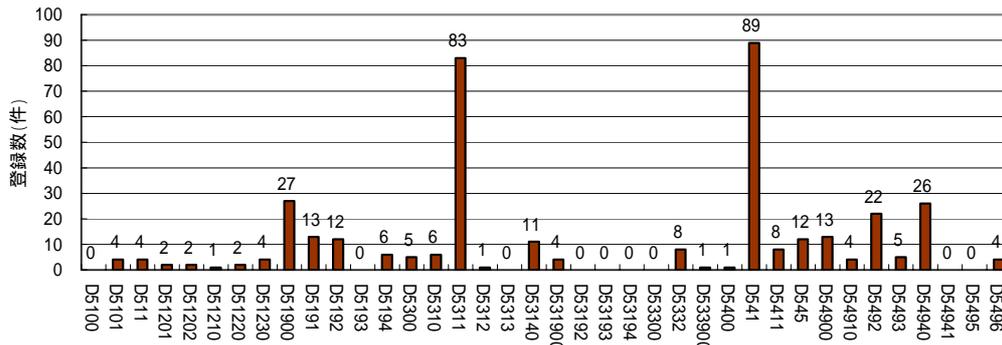


表 -2 日本意匠分類記号と意匠分類の表示との対応表

日本意匠分類	意匠分類の表示	日本意匠分類	意匠分類の表示
D5100	厨房設備具	D531900	浴槽等部品及び付属品
D5101	一組の台所セット	D53192	浴槽用取手
D511	収納棚付き厨房台	D53193	浴槽用ふた
D51201	コンロ付き流し台、調理台	D53194	浴槽用腰掛け
D51202	他物品組込み流し台、調理台	D53300	ふろがま等
D51210	コンロ台	D5332	浴室用スチーム発生器等
D51220	調理台	D533900	ふろがま等部品及び付属品
D51230	流し台	D5400	便所用設備具
D51900	厨房設備具部品及び付属品	D541	取付け用便器
D5191	流し台用流し	D5411	ビデ
D5192	ディスプレイ	D545	便槽・浄化槽及び部品・付属品
D5193	流し用マット	D54900	便所用設備具部品及び付属品
D5194	流し台用甲板	D54910	便所用局部洗浄器
D5300	浴室用設備具	D5492	便座
D5310	浴槽等	D5493	便器ふた
D5311	浴槽	D54940	便座カバー、便座用敷紙等
D5312	ふろがま付き浴槽	D54941	一組の便器用付属品セット
D5313	洗い場付き浴槽	D5495	便所用介助具
D53140	スチームバス等	D5496	水洗便所用水槽

表 -2 に日本意匠分類記号と意匠分類の表示との対応を示す。この日本意匠分類ごとの出願先別意匠登録数を図 -3 に示す。この図 -3 から日米欧中韓の各国および地域別に見た日本意匠分類ごとの特徴が伺える。

## 第2章 日米欧中韓での意匠登録動向分析結果

### 1. 2年間の登録数についてのまとめ

2006年の登録数1,670件に比べ、2007年の登録数は1,564件と100件強減少している。これは、2006年に比べ2007年の日本の登録数が100件強減少したことが影響しているが、中でも厨房分野が100件弱減少していることの影響が大きい<sup>1</sup>。

日本意匠分類ごと(小分類1桁単位、小分類2桁単位)の登録先地域別の意匠登録数は、ほぼ全ての分野で登録数の年変動が大きい。

### 2. 登録先地域以外の国籍の出願人による登録状況(地域間の相関)

当該分野(D51(厨房)、D53(浴室)、D54(便所))は、住宅関連設備として登録先国の固有の文化、生活習慣を強く反映しており、各国および地域における他国籍出願人による意匠登録数が少ない分野である。

小分類2桁単位で分類した意匠登録の分野別構成割合および日本意匠分類単位で分類した意匠登録の分野別構成割合は、登録先地域(日米欧中韓)によって大きく異なる。

<sup>1</sup> 第1部の日本の10年間の出願動向分析では、2007年の出願数は2006年に比べ大幅に増加しているが、出願から登録まで平均7ヶ月程度かかるため、暦年ベースで区切った出願数と登録件数の動向は必ずしも一致しない。出願数としては、ピークであった2004年以降の2年間は減少しているのでこの減少が2007年の登録件数に反映される結果となったと推察される。

欧米は、文化、生活習慣が割合似ており、両者の間では互いに相手国（地域）の出願人による意匠登録数が比較的多いが、D54（便所）分野では両者間に大きな差がある（米 欧：42件、欧 米：7件）。

### 3．登録先地域（日米欧中韓）での登録状況

#### 3-1）日本

日本国籍以外の登録が極めて少なく（5%弱）、半数がD54（便所）分野に集中している。

分野別には、D51（厨房）が243件（42.7%）、D53（浴室）が213件（38.6%）、D54（便所）が105件（18.5%）である。

日本意匠分類単位の分野別の登録数割合では、D51201（コンロ付き流し台、調理台）分野の比率が他地域に比べかなり高く、日本ではシステムキッチンの使用が多いことがこの高比率の原因と思われる。

登録数自体は多くはないが、近年ユニバーサルデザイン化対応の高齢者や介護を視野に入れた設計が日本で進んでいることを反映して、D53192（浴槽用取手）やD5495（便所用介助具）は、日本での登録数が他地域に比べ圧倒的に多い。

文化、生活習慣、風習の地域差を反映するものとして、D5411（ビデ）の登録数の少なさ、D53193（浴槽用ふた）の登録数割合の多さがあげられる。

#### 3-2）米国

登録先地域の中で、登録数が279件と一番少なく、他国籍出願人による登録が一番多い（89件、31.9%）。その内訳は、欧州国籍が39件、その他の国籍が37件、日本国籍が11件、中国国籍、韓国国籍はそれぞれ1件である。

登録数はコーラー・カンパニーが1位で49件（グループ全体では60件）、2位は21件の個人で、大量登録している会社は少ない。日本からはTOTOの登録（10件）がほとんどである。

文化、生活習慣、風習の地域差を反映するものとしてのD53140（スチームバス等）、D5332（浴室用スチーム発生器等）の登録の少なさがあげられる（サウナの習慣なし）。

#### 3-3）欧州

登録数は1,089件で日米欧中韓の各国および地域の中では最多であるが、OHIMでは多意匠一出願制度を採用していること、無審査であることから、他地域との登録数を比較する際は注意が必要である。ブランコ社（独）の登録数が499件と欧州国籍出願人による登録数968件の過半数を占めている。

分野別には、D51（厨房）が592件で半数以上だが、うち499件は多意匠一出願制度を多用しているブランコ社（独）の登録であり、その中の433件はD5191（流し台用流し）分野の登録である。

他国籍出願人による登録は121件であり、うち米国国籍出願人による登録が83件、その他の国籍出願人による登録が28件、中国国籍出願人による登録が8件、日本国籍出願人による登録2件、韓国国籍出願人による登録は0件である。

文化、生活習慣、風習の地域差を反映するものとして、D54940（便座カバー、便座用敷紙等）の登録がないことがあげられる。

### 3-4) 中国

登録数は919件であり、成長が著しく都市部を中心に住宅着工件数が増加していることから、他国籍出願人による登録数が比較的多く、137件である（日本国籍出願人による登録：30件、米国国籍出願人による登録：45件、欧州国籍出願人による登録：42件、その他の国籍出願人による登録：19件、韓国国籍出願人による登録：1件）。このうち、コーラグループは、米本国から38件、フランスから10件の計48件と多く、日本ではTOTOの20件が日本国籍出願人による登録数の大半を占める。

中国における登録数が多い分野として、D541(取付け用便器)、D5300(浴室用マット)、D5493(便器ふた)等があげられる。

中国国籍出願人による中国以外への登録はわずか11件であり、うち、2件はコーラグループ（日本、韓国に1件ずつ）が登録。また、欧州での登録8件のうち、6件が香港の出願人による登録である。

分野別には、D54(便所)が557件で60%を占め、D53(浴室)が309件(33.6%)、D51(厨房)が53件(5.8%)である。特に、厨房分野の登録数が少ないため、他国籍出願人による登録は28件で過半数となっている。

便所分野では、D541(取付け用便器)の比率が高く、便所分野全体の67%を占めており、日米欧では登録の無い金隠し型便器の意匠も登録されている。

日米欧ではほとんど登録がないD545(便槽・浄化槽及び部品、付属品)の登録が8件ある。

### 3-5) 韓国

登録数は380件であり、自国籍出願人による登録数は352件で、日本について高率(92.3%)である。他国籍出願人による登録数は、米国国籍出願人による登録：7件、欧州国籍出願人による登録18件、その他の国籍出願人による登録：2件、中国国籍出願人による登録：1件、日本国籍出願人による登録：0件である。このうち、コーラグループ（米国の本社から6件、フランスの子会社から9件、中国の子会社から1件）が半数以上を占める。また、韓国国籍出願人による自国以外の登録先地域への意匠登録数は、5件のみである。

小分類1桁単位の分野別登録数では、D51(厨房)分野が77件でもっとも少なく、他の地域（日米欧中）の出願人による登録も、韓国国籍出願人による日米欧中の各国および地域への登録もない。D53(浴室)分野の登録数は、119件だが、韓国国籍以外の出願人による韓国への登録としては、欧州国籍出願人による登録(9件)と、米国国籍出願人による登録(1件)があるが、韓国国籍出願人による韓国以外の登録先地域への登録数はない。D54(便所)分野は184件で韓国に登録された意匠全体の50%弱を占めるが、唯一、5件と少ないながらも韓国国籍出願人による韓国以外の登録先地域への登録が行われている分野である。

日米欧ではほとんど登録がないD545(便槽・浄化槽及び部品、付属品)の登録が12件ある。

登録数は多くはないものの、D51(厨房)分野におけるD51900(厨房設備具部品及び付属品：流し台用水切り板)の比率が35%と他地域に比べかなり高い。

#### 4 . 小分類 1 桁分野別の特徴

##### 4 - 1 ) D51 ( 厨房 ) 分野

当該分野の日米欧中韓の各国および地域での総登録数は、1,049 件で、欧州国籍出願人による登録が 592 件 ( 56% ) でトップとなっているが、これはブランコ社 ( 独 ) が欧州に多意匠一出願制度を利用して 9 出願 499 件を登録している影響が大きいためである ( ブランコ社の厨房分野での総登録数は 511 件 )。

システムキッチンの大部分が分類されると考えられる、D51201 ( コンロ付き流し台、調理台 ) 分野については、総登録数の 77.2% が日本での登録 ( 全て日本国籍出願人による登録 ) であり優位性を保っている。

D5191 ( 流し台用流し ) 分野では、総登録数 621 件の登録数の内、関連意匠に相当するバリエーションを中心に 445 件をブランコ社 ( 独 ) が 1 社で登録している。

##### 4 - 2 ) D53 ( 浴室 ) 分野

浴室分野は、日米欧中韓の各国および地域で登録数は異なるが、日本意匠分類単位で見た分野別の登録数割合では、全登録先地域で D5311 ( 浴槽 ) 分野の比率が一番高い。

登録数自体は多くはないが、D53193 ( 浴槽用ふた ) 分野では、日本において 90% の 9 件が登録されており、文化、生活習慣の違いがわかる ( 他の 1 件は欧州で登録 )。

米国では、サウナ風呂の風習がないためと思われるが、D53140 ( スチームバス等 ) 分野および D5332 ( 浴室用スチームバス発生器等 ) 分野の登録がほとんどない。

##### 4 - 3 ) D54 ( 便所 ) 分野

便所分野では、日米欧中韓の各国および地域で登録数は異なるが、日本意匠分類単位で見た分野別の登録数割合では、全地域で D541 ( 取付け用便器 ) 分野の比率が一番高い ( 日米欧韓では 38 ~ 48% ) が、中国では 67% と特に高く件数も多い。

日本においては、D5495 ( 便所用介助具 ) 分野の日本意匠分類単位で見た分野別の登録数割合は、便所分野の登録数の 2 割を占めるが、他の地域では 2% 以下と少なく、日本が高齢化社会への対応に取り組み始めている様子が伺える。

D545 ( 便槽・浄化槽および部品・付属品 ) 分野は、登録数が少なく、欧米では 0 件で、日本でも登録数は 1 件のみであるが、中国においては 8 件、韓国においても 12 件登録されている。また、中国では、D541 ( 取付け用便器 ) 分野で登録された意匠の中に、金隠し型のものが見られるが、日米欧の各国および地域では見られない。

## 第 部 厨房・浴室・便所用設備具分野におけるデザインの変遷

調査対象分野における製品デザインの変遷を戦後から現在に至るデザイン年表としてまとめた。当該分野の製品は全て購入者にとっては一生のうちで購入する最も高価な商品となる可能性が高い「住宅」の付属品であり、リフォームで買い換えることはあるが、長期間使用することを前提とする設備である。当該分野の製品は、住宅（集合住宅を含む）の着工件数が、販売数量（ひいては市場）と関係し、一戸あたりの床面積が、設置される設備のグレードと関係する可能性が高く、景気変動や、社会情勢の変化が反映される市場でもある。

また、個別製品の単体デザインから、複合デザイン、空間デザインと言ったデザイン設計に当たってのパラダイムシフトがもっとも早く現れた分野でもあるので、製品デザイン年表の作成に当たっては、社会動向についても重視し、この分野の開発を牽引してきた関連政策や、住宅公団とその研究開発機関の情報も記載している。

当該分野を中心とした住宅関連設備のキーワードとして、戦後から 1950 年代を一区切りとし「材料工業化の時代」とし、それ以降、1960 年代を「部品開発の時代」、1970 年代を「ユニット化の時代」、1980 年代を「システム化の時代」、1990 年代を「トータル化の時代」、2000 年から現在までを「パーソナルユースの時代」と名づけ区切りとした。

ここでは、当該分野全体についての時代区分ごとの特徴を述べる。

戦後から現在までに、日本の住環境、生活習慣が大きく変化するに伴い、当該分野の製品デザインも大きく変化すると同時に多様化している。

材料工業化の時代：戦後から 1950 年代

旧来からの日本の住宅様式が変化し始めた時期にあたる。都市部を中心に上下水道、電気、ガスそして公営住宅等のインフラ整備に伴い住宅関連設備も工業製品として大量生産され、低価格で提供されるようになった時代であり、現在の各製品の原型となるようなデザインがなされ始めた。

部品開発の時代：1960 年代

鉄筋コンクリートの公団住宅の普及に伴い、ダイニングキッチン（DK）、内風呂が普及し始め、そこに使用される流し、キャビネット、浴槽、風呂釜が部品ごとに工業製品として大量生産れる時代となった。建築現場にて部品を職人が取り付け、組み立てる方法が主流であり、ユニット化、システム化されることはあまりなかった。

ユニット化の時代：1970 年代

住宅もそれまでの絶対量が不足し、作れば売れる時代から、質が問題とされる時代に入り、プレハブ住宅、建売住宅、公団住宅、マンション用の設備として、ユニット化された工業製品が設置される時代である。日本独自のシステムキッチン、ユニットバス・システムバス、洗面化粧台が一般化しはじめ、あわせて各製品がユニット化され始めた。また、トイレも洋式の腰掛便器が和風便器を上回ったのもこの時代である。

システム化の時代：1980 年代

ICをはじめとする電子部品が民生設備に取り入れられ、今まででは不可能であった電子制御機能を比較的簡単に付け加えることができるようになり、各製品も安心・安全、使いやすさ、機能性、快適さが求められる時代のニーズに対応できるようになった。個々の家族の要求に合わせた機能や制御性を織り込み、性能等も向上し、システムとしての住宅設備に変貌していった時代である。

トータル化の時代：1990年代

ライフスタイルの多様化が進み、機能や価格以外に、製品にオリジナリティを求める消費者が増え多品種少量生産化をいかに成し遂げるかが競争力のポイントになってきた。省エネ、高齢者配慮が現実味を持って議論される時代となり、家族一人一人の要求に応じられる住宅設備として各製品の機能若しくはデザイン等にトータル化が求められるようになった。

パーソナルユースの時代：2000年～現在

ライフスタイルの変化および多様化に伴い、例えば、浴室にTVが設置されることが一般的になり、家族間においても各々のスタイルに合致した機能が求められるようになった。

## 第 部 厨房・浴室・便所用設備具分野におけるデザイン開発および意匠制度利用状況等

本部では、厨房・浴室・便所用設備具分野におけるデザイン開発および意匠制度の利用状況について整理する。なお、整理にあたっては、事前書面調査（アンケート）およびヒアリング調査結果を基に編集した。

### 第 1 章 調査方法

調査にあたっては、当該分野の製品を製造している企業、当該分野製品に組み込まれる部品を製造している企業から、意匠出願の上位企業および注目企業の 20 社を選定の上、ヒアリング調査を前提にした上で事前書面調査への協力を依頼し、このうち事前調査は 18 社、ヒアリングは 20 社から了解を得た。

事前書面調査は、ヒアリングを実施する前の概要把握のため実施し、ヒアリングでさらに詳細な調査を行った。

事前書面調査の実施期間：2008 年 9 月～2008 年 11 月

ヒアリング調査の実施期間：2008 年 11 月～2009 年 1 月

### 第 2 章 まとめ

事前書面調査およびヒアリングの結果、意匠制度の利用が少ない企業にあっても、デザインの重要性は認識されている一方で、賃貸住宅用の製品等、デザインより価格がより重要視されることもあり、製品のターゲットによりデザインの重要度が異なると考える企業も存在することがわかった。また、消費者の嗜好にあわせ、デザイン等が多様化しており、他品種少生産する傾向がみられ、この傾向は今後も続くと思われる。

表 -1 に、事前書面調査、ヒアリング内容について意匠制度の利用状況別に分類したときに「積極的に利用」している企業群と、「積極的に利用していない」企業群との間に現れる特徴についてまとめた。

表 -1 意匠権の利用状況で分類した事前書面調査およびヒアリング結果の特徴

分析項目		利用状況		意匠権を積極的に利用する企業群	意匠権を積極的に利用していない企業群
デザインの位置付け	経営戦略上		重要、又はそれに近いがほとんど	重要は無く、それに近いも2社のみ	
	知財戦略上		2/3が重要、それに近いが1/3	1/4が重要、それに近いが3/4	
デザイン担当者(デザイナー)	デザイナーの所属	自社のみ	1割強	2割	
		社外のみ	2割強	半数	
		併用	2/3	3割	
	デザイナー数	自社	全て4名以上(自社デザイナーなしは除く)	一社を除き全て3名以下(自社デザイナーなしは除く)	
		社外	自社デザイナー数より少ない(自社デザイナーなしは除く)	自社デザイナー数と同程度(自社デザイナーなしは除く)。内、意匠制度の利用がない企業では社外デザイナー無し	
社外デザイナーとの契約形態		長期契約が主体(短期契約との併用、短期のみもあり)	長期契約(1年以上)なし		
海外進出	海外販売	現状	販売規模の違いはあるが全て海外販売を行っている	2社のみが小規模に海外販売を行っている	
		今後	中国を中心ターゲットに全てが拡大を狙っている	進出を検討中のところもあるが当面国内に注力	
	意匠の海外出願		出願地域、程度の差はあるが、全てが海外出願	意匠の海外出願を行っているのは1社のみ	
秘密意匠制度の利用			回答社の大半(5/7)が利用	利用者なし	
今後の出願数予想			厨房分野では半数以上が増加すると見ており、浴室、洗面分野でも複数社が増加すると見ている	増加すると見ているのは浴室分野で1社のみ	
登録した意匠の権利放棄時期			商品が廃番になる前に権利放棄をする会社あり	権利放棄は、商品が廃番となった以降	
意匠権に期待する効果		全てが期待	「権利化による他社の抑制・牽制」、「模倣品対策」、「技術保護の補完」	「権利化による他社の抑制・牽制」	
		大半が期待	「他社への侵害性対策」	「模倣品対策」、「技術保護の補完」	
		半数以上が期待	「商品ブランドの構築」、「他社へライセンスする場合の権利保障」	「他社への侵害性対策」	

## 第 部 厨房・浴室・便所用設備具分野における特許出願動向・商標出願動向

日本における意匠出願件数の推移を、特許出願の推移と比較考察するため関連の特許を検索した。この結果を図 -1 に示す。また、同期間の当該分野についての商標の出願数推移を図 -2 に示す。

図 -1 特許出願件数推移（当該分野全体）

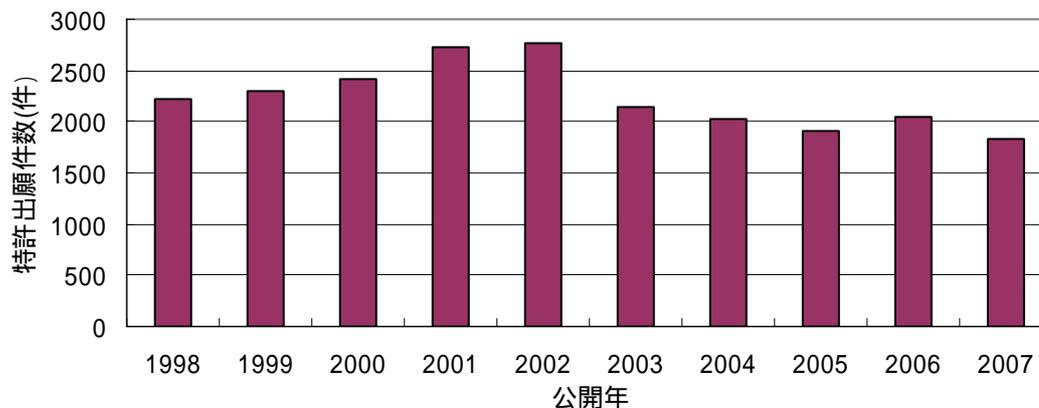
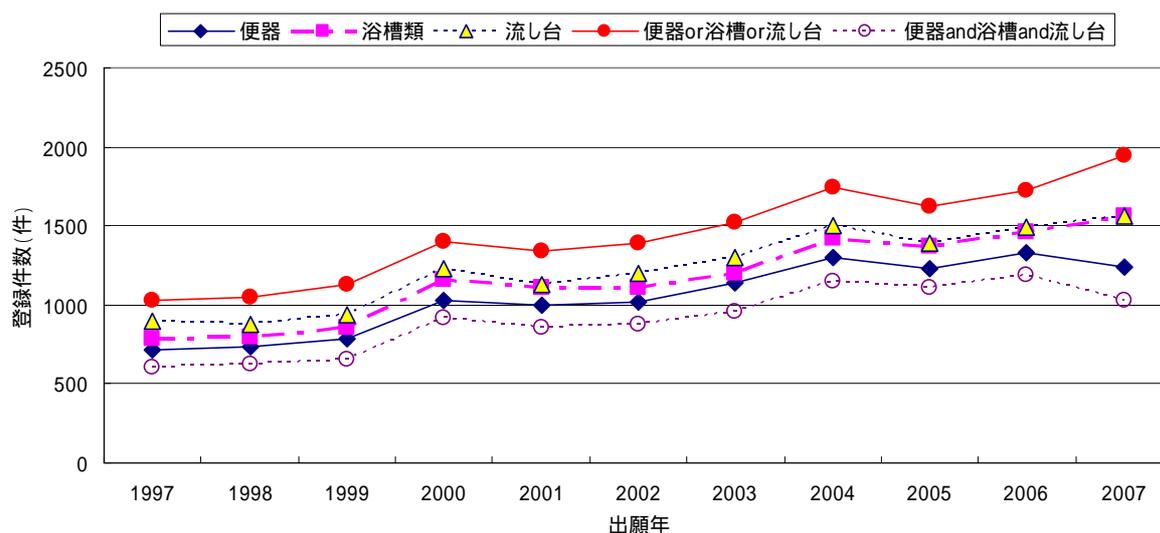


図 -2 厨房・浴槽・便所分野に関する商標出願件数推移



意匠権、特許権および商標権それぞれの権利取得状況は、製品デザイン、製品技術、ブランド力を指標になりうるとして、当該分野の水廻り設備市場、水廻り設備の出荷量に大きな影響があると思われる住宅着工件数およびリフォーム件数との関係を解析した。解析には、意匠、特許および商標の出願件数と、当該製品分野に影響を与えられると思われる新築住宅の着工件数、リフォーム件数、水廻り設備出荷総額およびリフォーム用水廻り設備出荷総額を因子として相関分析手法を用い、各因子間の関係を求めた。この結果を表 -1 に示す。

表 -1 より意匠出願件数と商標出願件数の間にある程度強い正の相関があり、双方の出願には何らかの関係があると考えられる。また、市場の因子のうちリフォーム件数、リフォーム用水廻り設備出荷総額および水廻り設備出荷総額と、意匠出願件数および商標出願件数の間にもそれぞれ正の相関があり、これらの市場の因子と意匠および商標の出願には何らかの関係があると考えられる。

これに対し、特許出願件数は、これらの市場の因子に対して負の相関を示しており、当該

分野における特許の出願件数増減はリフォーム件数、リフォーム用水廻り設備出荷総額および水廻り設備出荷総額の増減と逆になる傾向にあることを示している。

個々の製品については、特許出願に代表される技術開発活動の成果がデザインに反映されることが多いとアンケート調査の結果からは判明している。

特許出願件数推移と意匠出願件数推移を比較分析したところ、便所分野には、意匠出願と特許出願それぞれの件数推移に2年程度の時期的なずれをもってかなり強い相関が見られることが判明した。

これは、便所分野では、特許を出願してから2年後にそれに関連する製品のデザインが意匠として出願される可能性を示唆している。その他の、厨房および浴室分野では、ずらし方によらず、この関係が見られず、ヒアリングで、「厨房および浴室分野では市場に対して影響力のある強い特許が現れる可能性がほとんどない」といわれていたことと一致する。

表 -1 産業財産権因子と市場環境因子間の相関分析結果

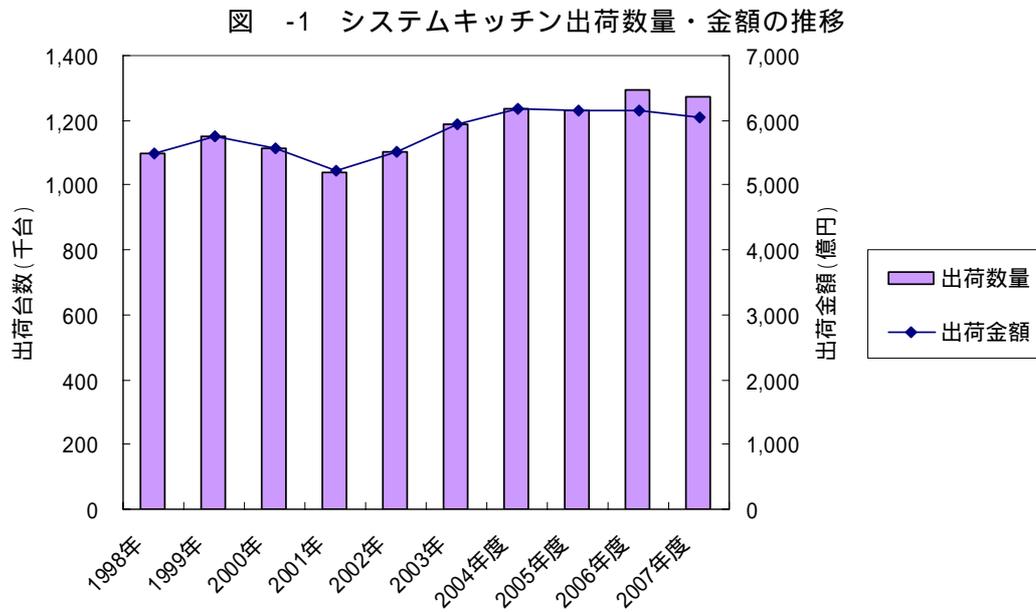
	産業財産権の因子			市場の因子				市場環境の因子			
	商標出願件数	特許出願件数	意匠出願件数	新築住宅着工件数	水廻り設備出荷総額	RF用水廻り設備出荷総額	リフォーム件数	築10年以内	築11～20年	築21～30年	築31～40年
商標出願件数	1.000										
特許出願件数	-0.584	1.000									
意匠出願件数	0.728	-0.821	1.000								
新築住宅着工件数	-0.038	0.393	-0.294	1.000							
水廻り設備総額	0.806	-0.703	0.636	0.274	1.000						
RF用水廻り設備総額	0.677	-0.812	0.714	0.136	0.934	1.000					
リフォーム件数合計	0.651	-0.868	0.736	0.009	0.892	0.989	1.000				
築10年以内	-0.945	0.691	-0.667	0.083	-0.859	-0.724	-0.717	1.000			
築11～20年	0.937	-0.735	0.695	-0.081	0.886	0.779	0.777	-0.995	1.000		
築21～30年	-0.878	0.864	-0.793	0.117	-0.914	-0.906	-0.913	0.919	-0.949	1.000	
築31～40年	0.943	-0.763	0.728	-0.157	0.862	0.765	0.768	-0.992	0.994	-0.953	1.000

## 第 部 厨房・浴室・便所用設備具分野における市場環境

### 第 1 章 日本国内市場環境

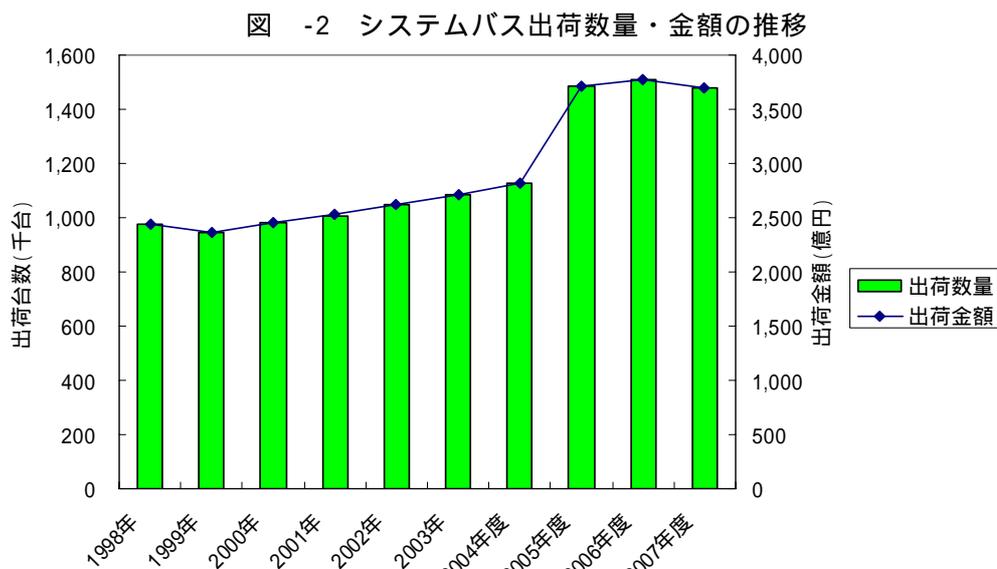
厨房・浴室・便所用設備具分野の市場規模の推移 / 予測の調査として、当該分野の代表例である、システムキッチン、システムバス、衛生陶器（水洗式便器）、温水洗浄便座および参考値としての洗面化粧台の出荷数量および出荷金額の推移を図 -1～図 -5 に示す。

また、2006 年度のシステムキッチン、システムバス、衛生陶器のシェアを図 -6 に示す。



出荷年(2003年まで)および出荷年度(2004年度以降)

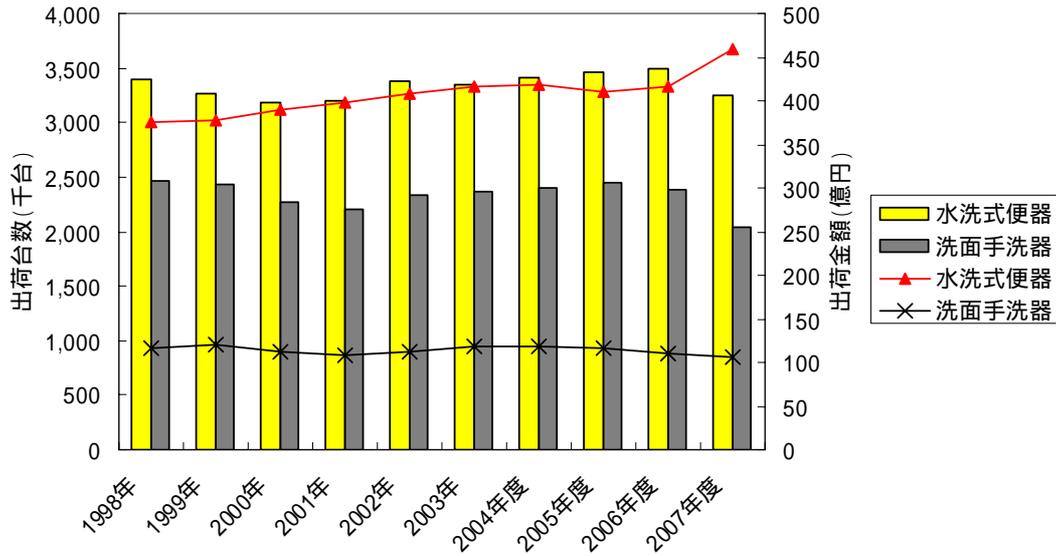
(出典：キッチンバス工業会(資料提供(数量))提供データを基に(社)リビングアメニティ協会にて作成「2008年版住宅部品統計ハンドブック(2008年11月)」)



出荷年(2003年まで)および出荷年度(2004年度以降)

(出典：キッチンバス工業会および(社)日本住宅設備システム協会(現:(社)日本建材・住宅設備産業協会(資料提供(数量))提供データを基に(社)リビングアメニティ協会が作成「2008年版住宅部品統計ハンドブック(2008年11月)」)

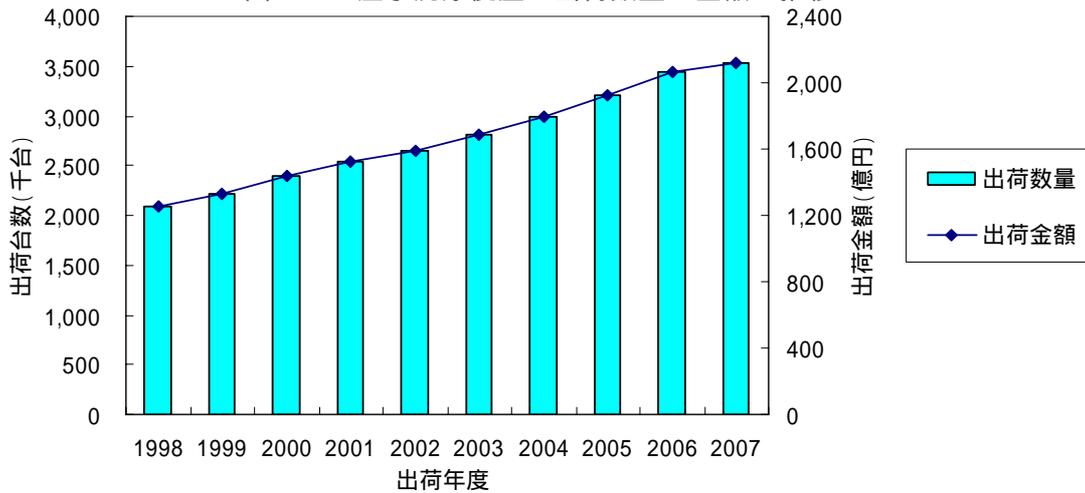
図 -3 衛生陶器出荷数量・金額の推移



出荷年(2003年まで)および出荷年度(2004年度以降)

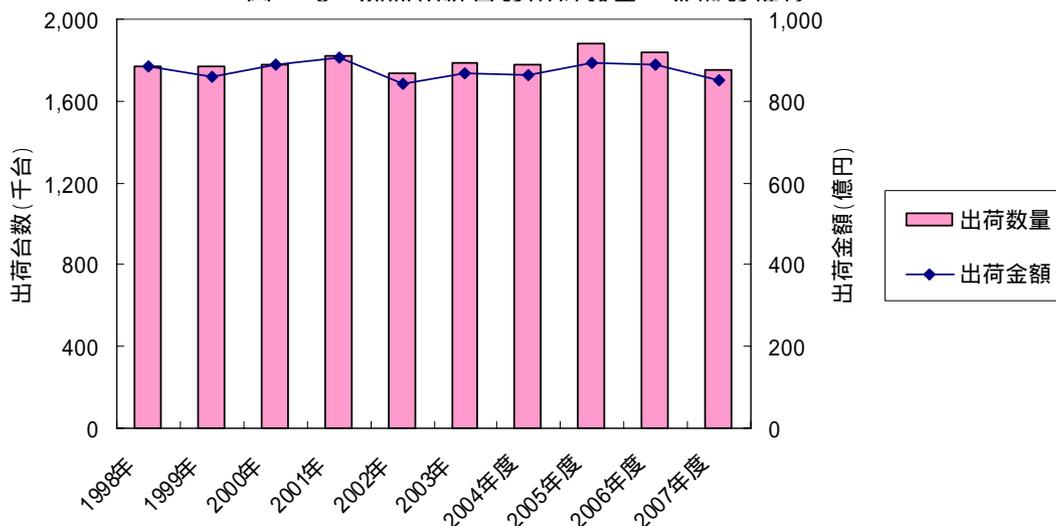
(出典:(社)リビングアメニティ協会「2008年版住宅部品統計ハンドブック(2008年11月)」を元にJFEテクノリサーチ(株)が作成)

図 -4 温水洗浄便座の出荷数量・金額の推移



(出典:キッチンバス工業会および(社)日本住宅設備システム協会(現:(社)日本建材・住宅設備産業協会(資料提供(数量)))提供データを基に(社)リビングアメニティ協会が作成「2008年版住宅部品統計ハンドブック(2008年11月)」)

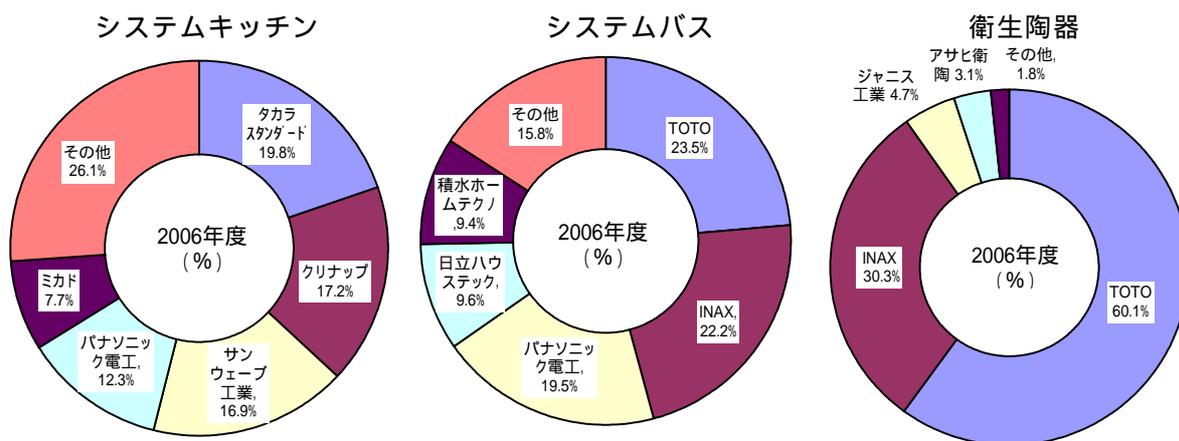
図 -5 洗面化粧台の出荷数量・金額の推移



出荷年(2003年まで)および出荷年度(2004年度以降)

(出典：キッチンバス工業会および(社)日本住宅設備システム協会(現:(社)日本建材・住宅設備産業協会(資料提供(数量))提供データを基に(社)リビングアメニティ協会が作成「2008年版住宅部品統計ハンドブック(2008年11月)」)

図 -6 当該分野の主要製品シェア(2006年度)



(出典：日経市場占有率 2008年版 日本経済新聞社)

当該分野の主力製品の出荷数量は、近年年間ベースで、温水洗浄便座と陶器製水洗式便器が300万台を越え、洗面化粧台は180万台前後、システムバスは150万台弱、システムキッチンは130万台弱である。出荷金額では、システムキッチンが6,000億円強と一番大きく、システムバスが4,000億円、温水洗浄便座が2,000億円強、洗面化粧台が900億円弱、陶器製水洗式便器が400億円強である。

2007年度の住宅着工件数は低下したが、その影響が、当該分野に数値として明確に出ているのは衛生陶器(水洗式便器+洗面手洗器)のみである。

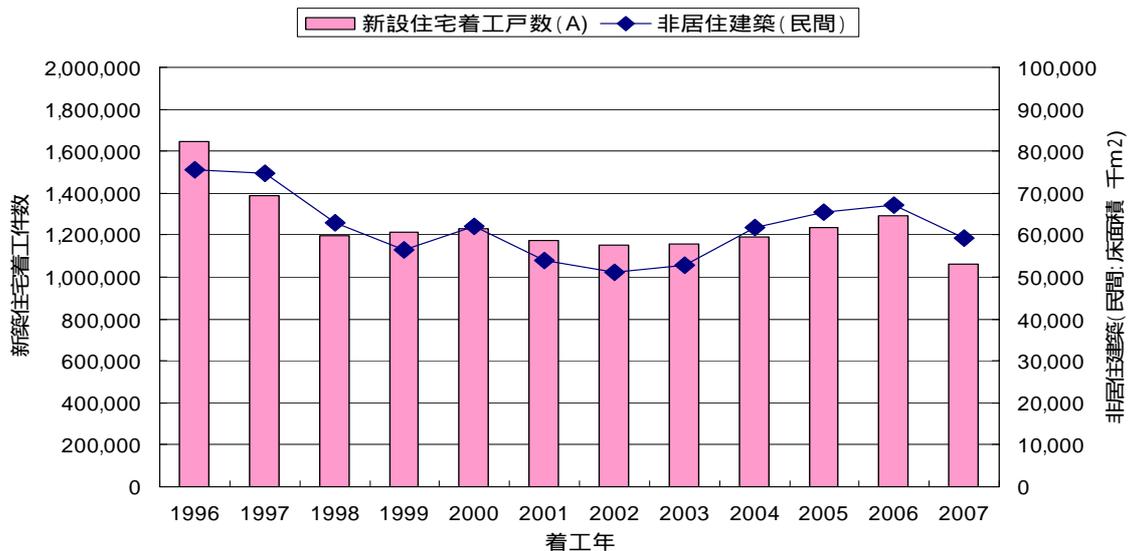
1998年~2006年は日本の新規住宅着工戸数は120万戸/年前後と安定していた時期ではあったが、日本の少子高齢化、人口減の影響が現れだし、近年では温水洗浄便座以外は市場の拡大がない分野となっていた。さらにヒアリングでも皆一様に米国サブプライムローン問題

に端を発した世界金融不況の影響を受けて 2008 年度以降市場は縮小するものと見ており、今後は生き残りを掛けた必死のシェア競争が展開されるものと予想される。

## 第 2 章 建築統計

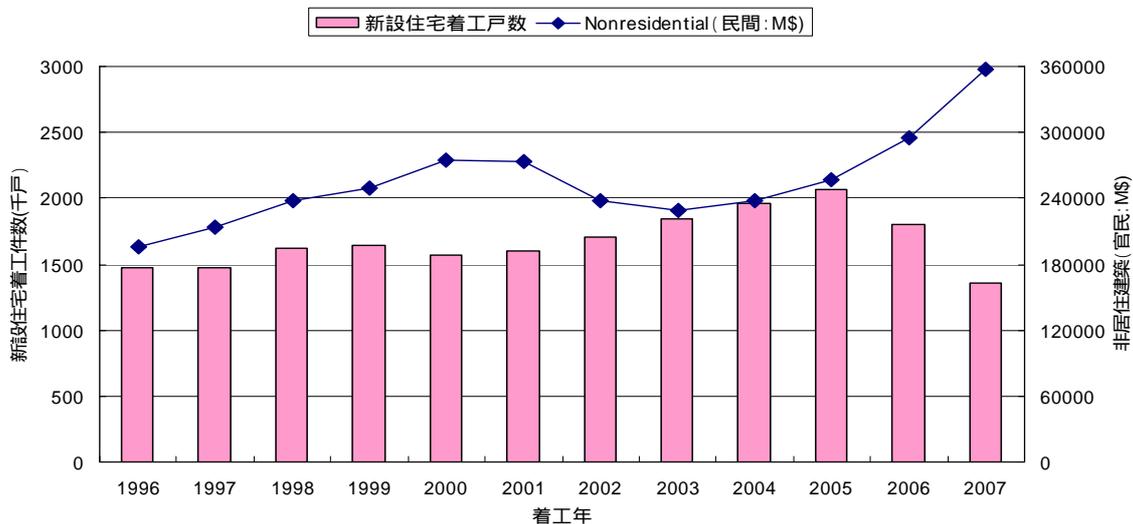
当該分野の製品は、住宅関連設備であり、建築市場、特に住宅市場の影響を強く受ける分野である。そこで、日米欧中韓の各地域の建築統計を調べ、その市場動向を探る。

図 -7 日本の住宅・非住居建築着工推移



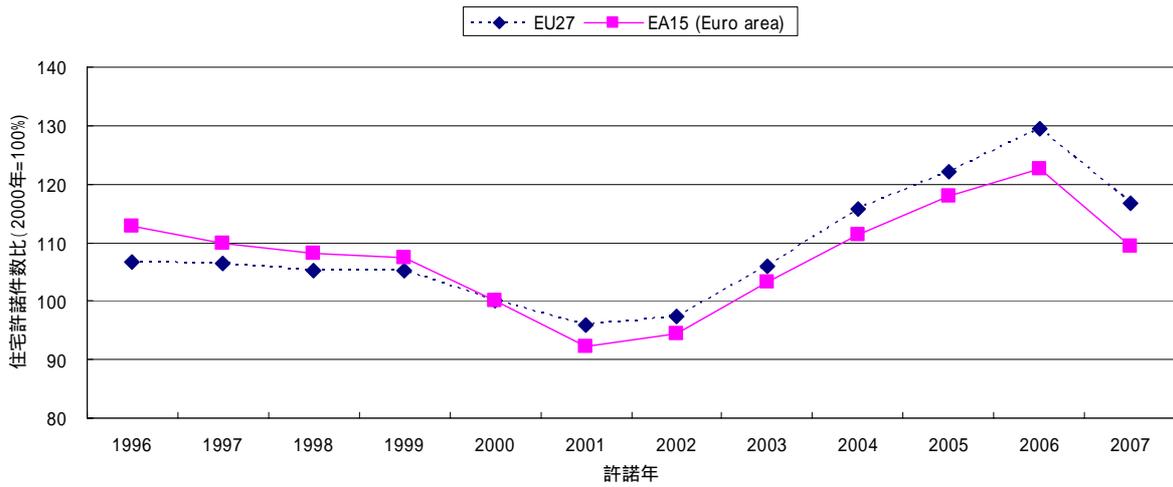
(出典：国土交通省「建築着工統計調査(年計):2007年」データを元に JFE テクノリサーチ(株)が作成)

図 -8 米国新設住宅着工件数・民間非居住建築物着工金額推移



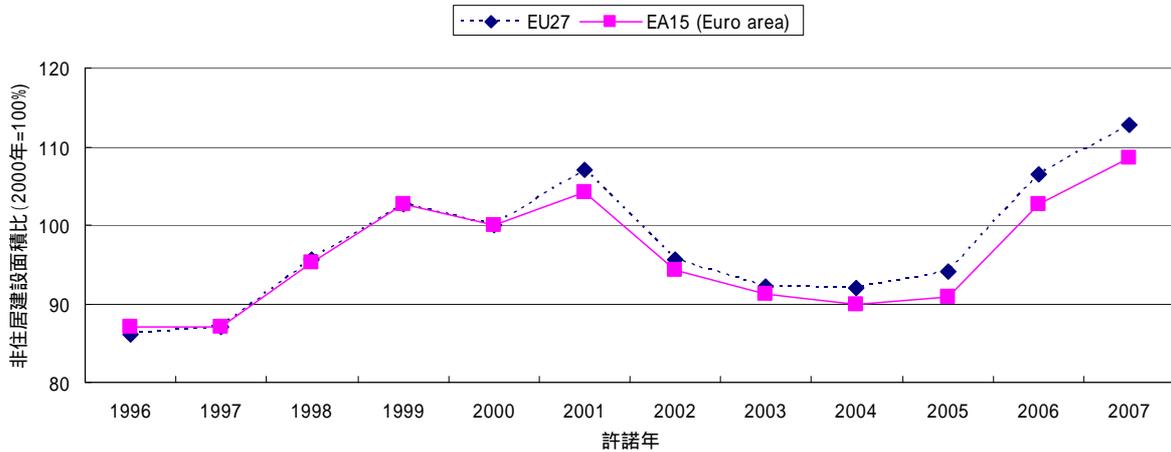
(出典：米国 Census Bureau, NAICS 「North American Industry Classification System, Construction」データを元に JFE テクノリサーチ(株)が作成)

図 -9 欧州新設住宅許諾件数比率推移 (2000年=100%)



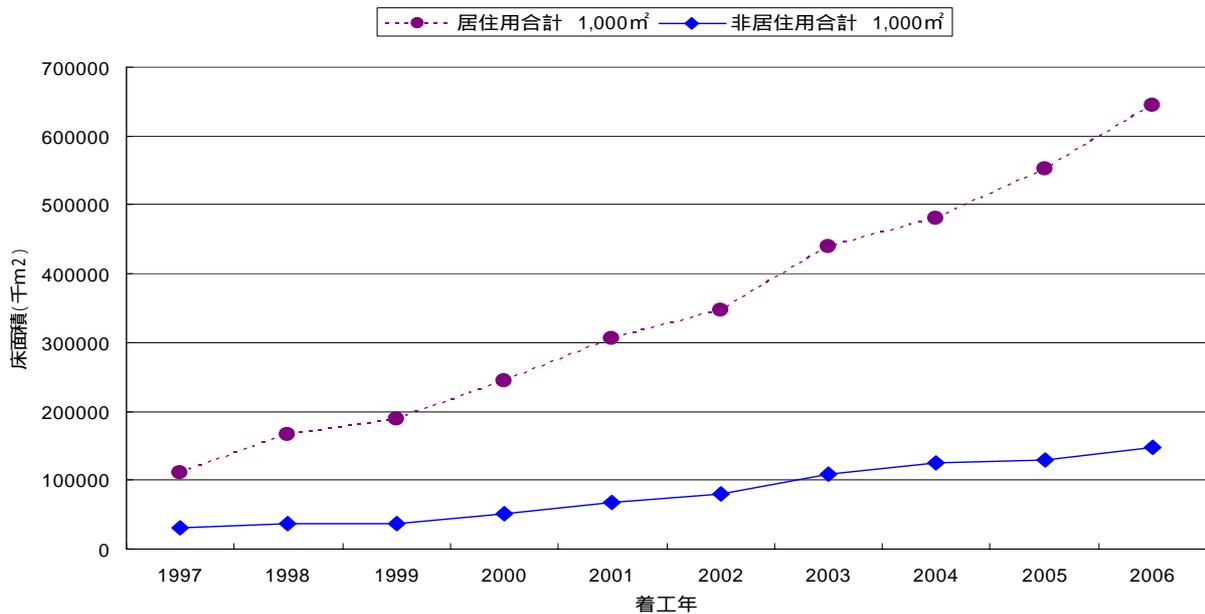
(出典: eurostat, 「Structural business Statistics」データを元に JFE テクノリサーチ(株)が作成)

図 -10 欧州非住居建築物許諾面積比率推移 (2000年=100%)



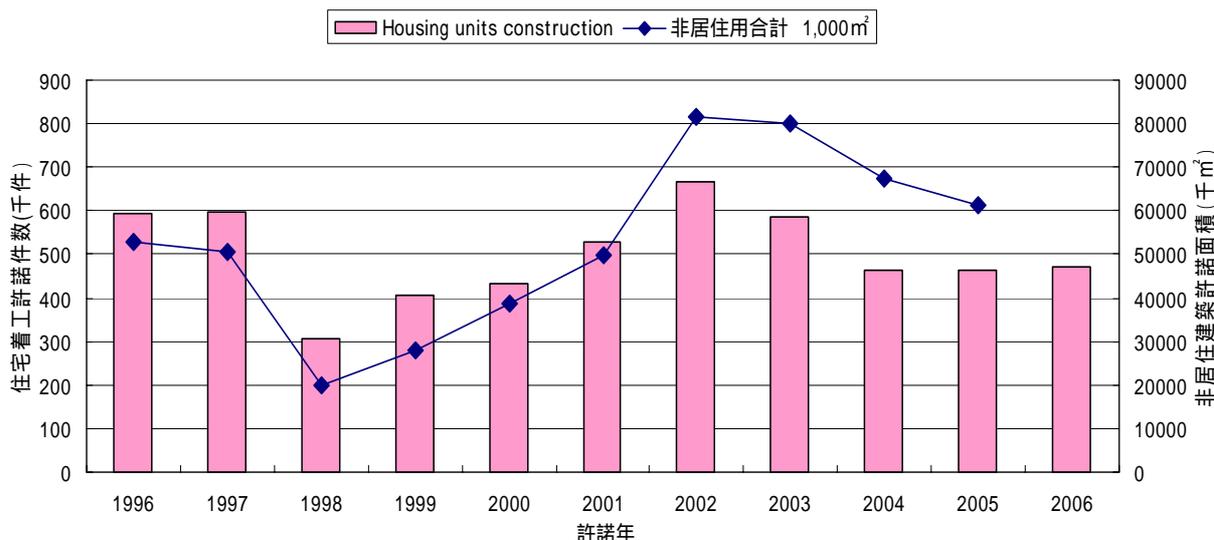
(出典: eurostat, 「Structural business Statistics」データを元に JFE テクノリサーチ(株)が作成)

図 -11 中国のデベロッパーによる住宅・非住居建築物着工面積



(出典: 中国 国家統計局「中国統計年鑑 2007 年、建設統計」データを元に JFE テクノリサーチ(株)が作成)

図 -12 韓国の住宅着工件数推移および非居住用建築物の着工許諾面積の推移



(出典: Korea National Statistical Office, Ministry of Construction and Transportation, 「Land Housing」データを元に JFE テクノリサーチ(株)が作成)

日米欧中韓の各国および地域における住宅と非住宅建築物に関する統計を図 -7 ~ 図 -12 に示す。

各国の統計の発表時期にずれがあり、中国、および韓国では 2007 年の数値は公表されていない。しかし、住宅に関しては、サブプライムローン問題を抱える米国の市場縮小が顕著で、2009 年 1 月 22 日米国商務省から公表された資料では、2008 年 12 月の住宅着工件数は年率換算でわずか 55 万戸と、1959 年の統計開始後最低の数値となり、どこまで低下が続くかわからない状況である。米国ほどひどくはないものの、欧州には 2007 年の住宅建設にはっきりと影響が出ており、今後更に悪化するといわれている。

日本では、建築基準法の改正当時、2007 年度の住宅着工件数が前年度に比べ 10% ほど落ちている。この影響が一段落し、回復に向かうと思われていた 2008 年度は、サブプライムローン問題の影響を受けた世界同時不況（金融危機）の影響を受けて住宅着工件数は回復というより縮小に向かい出し、来年度以降も回復の目処がたっていない。

建築統計の中では、唯一上昇傾向を示している中国も、最新統計が発表されていないだけで、今までのような成長は止まったという見方も多い。

### 第 3 章 輸出入状況

当該分野において金額的に主力商品である、システムキッチンや、システムバスは完成品を海外に輸送する場合は輸送コストが高くつき、コスト競争力が失われる。

また、当該分野の製品は全て、文化、生活習慣、風習と深く関わっており、現在の日本では当該分野で金額的に主力商品である、システムキッチンや、システムバス、温水洗浄便座、洗面化粧台の全てが、世界的に見れば日本独自の市場である。

日本の主要メーカーは、製造コスト削減のため、中国・東南アジアに部品の製造工場を持ち、日本に輸入して組み立て、製品として国内に出荷しているケースがほとんどである。

よって、日本への輸入も、最終製品に組み込まれる部品としての輸入が大半で、最終製品としての輸入や、輸出はほんの一部に留まっている。

## 第 部 総合分析

### 第 1 章 今後の出願動向

#### 第 1 節 出願予測モデル

1998年～2007年の意匠出願件数を基に、当該分野の意匠出願予測モデルを作成し、今後の当該分野の意匠出願予測を行った。本調査の対象分野は、部分意匠制度や関連意匠制度の活用が進んでいるところに特徴があるため、「部分意匠・関連意匠」と「部分意匠・関連意匠以外」に分けて出願予測を行った。

##### 1．部分意匠・関連意匠出願が少数の分野

部分意匠・関連意匠の出願が1件/年以下での分類（D5100（厨房設備具） D5101（一組の台所セット） D51210（コンロ台） D51220（調理台） D5192（ディスプレイ） D5193（流し用マット） D5312（ふろがま付き浴槽） D5313（洗い場付き浴槽） D53140（スチームバス等） D53192（浴槽用取手） D53194（浴槽用腰掛け） D533900（ふろがま等部品及び付属品） D5400（便所用設備具） D5411（ビデ） D545（便槽・浄化槽及び部品・付属品） D54910（便所用局部洗浄器） D5493（便器ふた） D54940（便座カバー、便座用敷紙等） D54941（一組の便器用付属品セット） D5496（水洗便所用水槽））は、これまでの部分意匠・関連意匠出願件数の1998年～2007年の年間平均(8.7件 9件)程度の出願が見込まれる。

##### 2．部分意匠・関連意匠出願のピークが一度だけである分野

部分意匠・関連意匠の出願のピークが調査対象期間中に1度のみであった分野（D53193（浴槽用ふた））は、今後、同様のピークが発生する可能性はあるが、それがいつになるかの予測は困難であるので、個々では、ピークを除いた出願件数（0.6件 1件）が今後も継続すると予測する。

##### 3．部分意匠・関連意匠出願が多い分野

部分意匠・関連意匠の出願が多い分野に対しては、部分意匠・関連意匠の出願が年々増加していることから、時系列回帰モデルを構築した。時系列回帰モデルは、対象となるデータの過去の動向に基づき、その動向の構造を探り、その結果を用いて将来の動向の予測を行うものである。結果は以下の通りである。

$$\begin{aligned} (\text{出願件数}) &= 12.8424 \times (\text{出願年}) - 18,113 \\ R^2 &= 0.60514 \end{aligned}$$

##### 4．部分意匠・関連意匠以外の出願モデル

わずかに減少もしくは全般的に横ばい傾向であり、今後もこれまでの出願件数の1998年～2007年の年間平均（約190件）程度の出願が見込まれる。

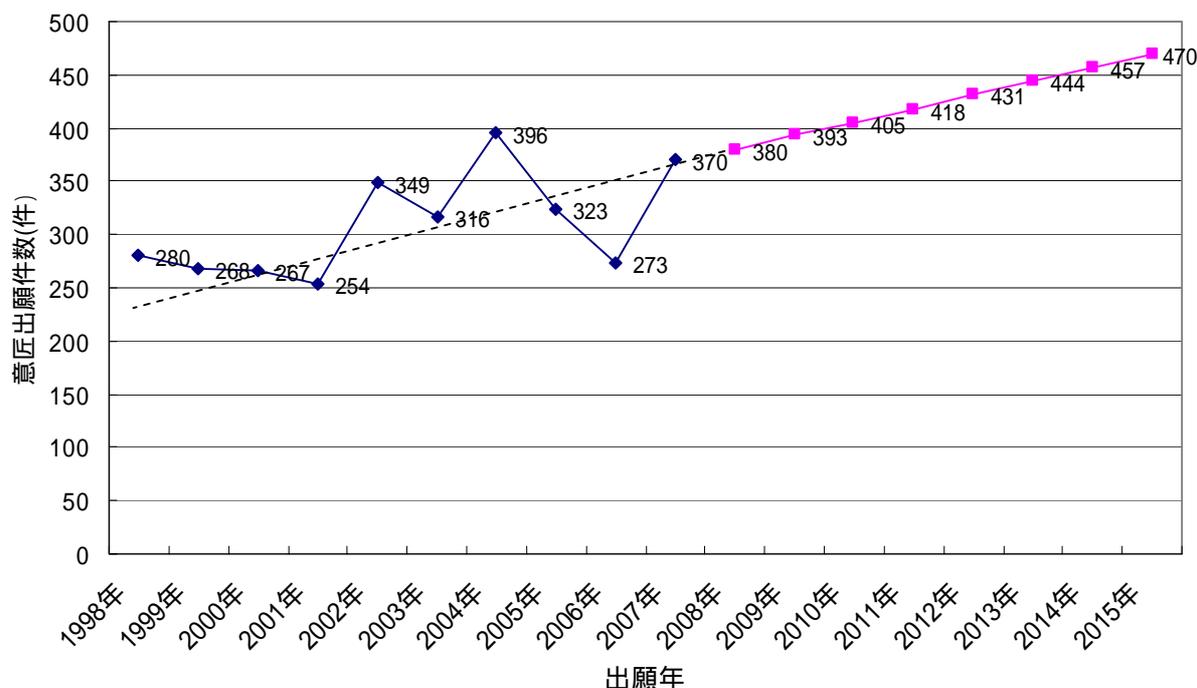
## 第2節 意匠出願予測結果

2015年までの意匠出願件数予測を行った。結果は表 -1、図 -1 の通りである。

表 -1 意匠出願件数予測結果

		出願年							
		2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
部分意匠・関連意匠	1) 部分意匠・関連意匠出願が少数の分野	9	9	9	9	9	9	9	9
	2) 部分意匠・関連意匠出願のピークが一度だけである分野	1	1	1	1	1	1	1	1
	3) 部分意匠・関連意匠出願が多い分野	180	193	205	218	231	244	257	270
部分意匠・関連意匠以外		190	190	190	190	190	190	190	190
分野全体		380	393	405	418	431	444	457	470

図 -1 意匠出願件数予測結果



## 第2章 厨房・浴室・便所用設備具分野における意匠動向について

### 第1節 厨房・浴室・便所用設備具分野における日本意匠出願の動向

#### 1. 意匠出願件数が年変動する要因

当該分野における日本意匠出願件数は、1998年から2007年の10年間で統計的には変動幅が大きくなりながら増加する傾向にある。この変動幅が大きいのは、出願上位各社の小類1桁単位での出願件数の年変動が非常に大きいことによる。

各分野の参入各社の年変動はフルモデルチェンジのような大きな開発がなされる周期によって大きく変動し、その周期が3~4年程度であるものが多いためである。

特に、フルモデルチェンジを行う場合は、新しいコンセプトに基づいた商品であることが

多く、部分意匠や、関連意匠も付随して数多く出願される傾向にあることから本意匠の数の変化以上に、この部分意匠や、関連意匠の年変動が大きくなっている。

## 2．意匠出願の今後の傾向

日本意匠出願の1998年から2007年の10年間における出願件数増加は、部分意匠および関連意匠の出願件数が増加しているためであることを前章で述べた。

長期傾向としては、前章で分析したように増加していくが、年変動幅は大きくなる傾向にあるため、年単位で見ると逆に減少する年も存在しうる。

## 3．関連技術・商標との関係

技術の指標として特許の出願件数と、デザインの指標としての意匠の出願、登録数との関係を分析した。意匠登録を多く行っている企業であっても、出願年別の意匠登録数と同期間の特許出願件数については、以下の～の関係が考えられる。

特許出願件数が大きく意匠登録数を上回るもの

特許出願件数と意匠登録数が同程度のもの

意匠登録数が大きく特許出願件数を上回るもの

実際、厨房分野および便所分野については上記～の全てが存在するため、当該分野の登録数（特許では出願件数）上位者の合計値が占める割合が、特許と意匠とでかけ離れること、浴室分野については全てであるが、特許、意匠共に全体に占める比率が低い（それぞれ27.6%と35.0%）ことから各社の特徴を調べても、小分類1桁単位全体の推計は行えないことがわかった。

特許、商標の出願と意匠の出願傾向についての相関を求めてみたが、表-1に示すように、明確な相関はなかった。傾向として、特許が増えると意匠が減少し、商標が増えると意匠も増えることがわかった。

## 4．市場との関係

調査範囲の1998年～2007年の10年間の内、2006年までの9年間は日本の住宅着工件数が安定して120万戸の水準であり、大きな変化がなく、当該分野の意匠、特許、商標という産業財産権の出願件数との関連を見つけにくい期間であった（2007年の住宅着工件数は10%ほど落ち込んだが、関連する住宅設備産業の統計データが2006年度までしかなく、解析不能）。

しかし、第部による解析では、表-1より意匠出願件数と商標出願件数の間にある程度強い正の相関があり、双方の出願には何らかの関係があると考えられる（例えば意匠と商標は新製品の販売等に向け共に出願する傾向にあるなど）。また、市場の因子のうちリフォーム件数、リフォーム用水廻り設備総額および水廻り設備総額と、意匠出願件数および商標出願件数の間にもそれぞれ正の相関があり、これらの市場の因子と意匠および商標の出願には何らかの関係があると考えられる（例えば新しいデザインとネーミングによる新商品でリフォーム需要が喚起される、リフォーム用を含む水廻り設備の需要が喚起されるなど）。

これに対し、特許出願件数は、これらの市場の因子に対して負の相関を示しており、当該分野における特許の出願件数の増減はリフォーム件数、リフォーム用水廻り設備総額および水廻り設備総額の増減と逆になる傾向にあることを示している。

この原因としてはリフォーム件数、リフォーム用水廻り設備総額および水廻り設備総額が

増加しているにも係らず、調査期間中においては、特許に代表される研究開発費は削減されていることが推定される。

#### 5. 製品製造企業のデザイン開発状況、意匠制度の利用状況

当該分野の製品製造企業に対するデザイン開発状況、意匠制度の利用状況についてヒアリングおよびアンケート調査を実施し、意匠制度の利用状況を軸に分析を行い以下がわかった。

意匠制度を積極的に利用している企業と意匠制度を積極的に利用していない企業とを比べると、以下の特徴がある。

項目	A:意匠制度を積極的に利用している企業(9社)	B:意匠制度を積極的に利用していない企業(11社)
デザインの位置付け	経営戦略上も重要との認識に近い企業がほとんど	経営戦略上も重要との認識に近い企業は2社のみ
社外デザイナーとの契約	長期契約(1年以上)がほとんど	短期契約(1年未満)のみ
海外進出	製造・販売を実施中。拡大も狙う	製造しているが、販売は2社(少量)のみ
秘密意匠の利用	大半が経験	経験なし
意匠出願数予測	横ばいに加え増加予測もかなりある	ほとんどが横ばいと予測
意匠制度の利用(Aでは目的、Bでは利用しない理由)	他社の抑制・牽制	費用対効果が不明瞭
	国内への模造品の輸入の阻止	意匠権をもっていなくても困っていない
	他社の権利侵害していないことの証明	一品生産方式で、デザインが製品ごとに変化

また、調査対象企業に共通して、現在の意匠制度に対し、類否判断が明確に行えるよう権利範囲の明確化も求める声が強い。

#### 第2節 厨房・浴室・便所設備具分野における日米欧中韓の意匠登録動向

当該分野の住宅設備産業においては、自国籍出願人の自国での意匠登録数が非常に多い。米国を除き90%前後の意匠登録数が自国籍での登録となっている。この中でも日本においては日本国籍出願人による登録割合が95%を超え最も高い比率となっている。

この自国籍出願人による登録割合が最も低い米国でも70%弱であり、日米欧中韓の各国および地域における自国籍以外の出願人による意匠登録数が少ない分野である。

これは、当該分野の製品が、文化、風土、生活習慣との結びつきが強く、容易に他地域では受け入れられないこと、広いスペースを要する完成品を輸出すると、輸送コストが大きく競争力を確保しづらいためであると推測される。

また、地域ごとの文化、風習の違いが大きいため、同じデザインが他国で魅力的な製品になるとは限らず、結果、自国内での展開を主にしているものと考えられる。

更に、登録数が日米欧中韓の各国および地域の中で最大の欧州においては、OHIM 独特の多意匠一出願制度を利用している1社(独:ブランコ社)が厨房分野だけで全欧州登録数の45.8%を登録しており、この影響が大きく出ている。

### 第3節 厨房・浴室・便所用設備具分野における今後のデザイン開発動向について

2008年度当初、我が国は自動車、鉄鋼業界を中心に空前の好景気であり、2007年度から落ち込んでいた住宅着工件数についても回復に向かうと見られていた。しかし、米国のサブプライムローン問題に端を発した世界的な金融危機の影響を受け、今後は、さらに減少に向かう可能性が高くなっている。

こうした状況の中、住宅設備産業においては、住宅設備製品の性質上、革新的な技術の開発というよりも、魅力あるデザイン開発にかかる期待が一層大きいと考えられる。

本調査結果を受けて、今後の厨房・浴室・便所用設備具分野におけるデザイン開発の方向性について、以下の2点が挙げられる。

まず、今まで以上にデザイン開発に多様性が求められている点である。デザイン年表やヒアリング結果から、従来、単品での箱物のバリエーションが中心であったデザインが、生活の一場面となる空間的なデザインへと変化してきていることがわかった。今後、ますます多様化する個人のライフスタイルに合わせ、生活シーン的一部分となりうる多様性のあるデザイン開発が求められている。

次に、世界市場を視点に入れたデザイン開発が望まれている点である。国内市場が中心である我が国においては市場も横ばいとなり、新たな市場獲得が重要な課題となる。一方、意匠登録動向の調査結果から、他国籍出願人による登録割合が日米欧中韓のいずれの国(地域)においても少ないこと、また、市場調査からは当該分野の製品についてはいずれも輸出入が少ないことがわかった。厨房・浴室・便所用設備具分野のデザイン開発は、各国(地域)の文化・風習の影響を強く受け、いずれの国または地域も国内市場向けのデザイン開発が中心に行われていると考えられる。しかし、先に述べたとおり、我が国におけるデザイン開発は、今後さらなる多様性が求められるところであり、海外における異なる文化・風習もこの多様性の延長として捕らえることにより、海外市場に対応したデザイン開発を行うことが可能であり、積極的に海外市場へ進出することが期待される。

今後、当該分野で優位性を確保していくためには、多様性のあるデザイン開発を積極的に行うとともにその成果については意匠権として各国または地域において確実に確保し、技術開発、ブランド戦略とあわせ、事業戦略を見通した知的財産戦略を総合的に構築していくことで、企業経営を戦略的に推進していくことが重要である。