

33

## 家庭用冷蔵庫

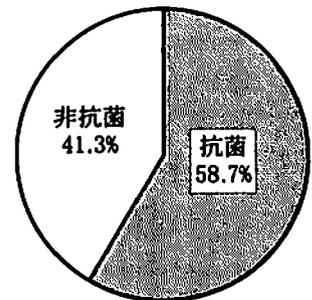
## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

- ・家庭用冷蔵庫は、冷凍冷蔵庫及び冷蔵庫、氷温庫を対象としており、ワインセラーや冷凍庫(フリーザー)、業務用冷蔵庫・冷凍庫は対象外とする。

## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

- ・ユーザーの清潔志向の高まりと、O-157の発生を機に、食品を衛生的に保管するという意識が高まったことから、全体市場における抗菌加工製品の占める割合は、金額ベースで約60%となっている。
- ・抗菌加工製品は、定番普及機種や小型冷蔵庫などよりも、高級価格帯の製品に多く見られる。
- ・当該製品は、衛生的であることが非常に要求される製品であるため、抗菌加工は、製品の訴求ポイントの一つとして位置付けられている。



[金額ベース]

## 2. 国内市場規模推移

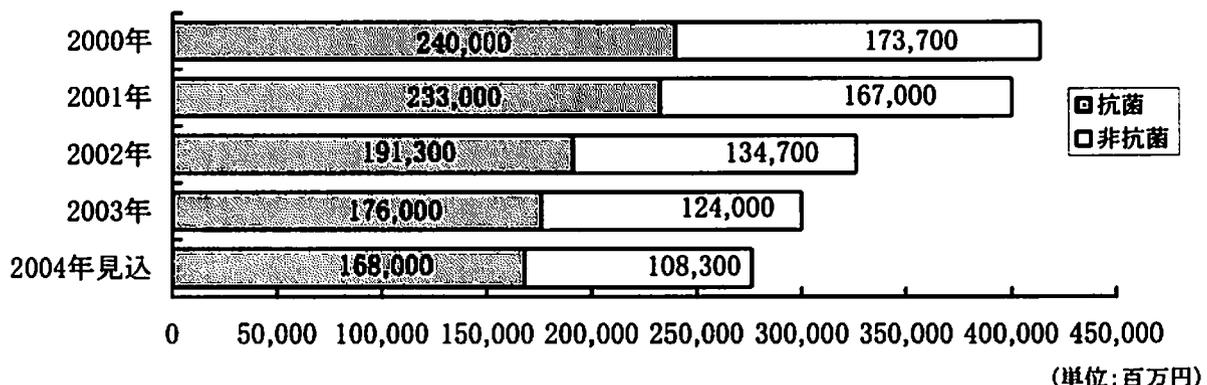
## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

&lt;金額ベース&gt;

(単位:上段:百万円、下段:%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体	413,700	390,000	326,000	300,000	276,300
(伸長率)	(100.0)	(94.3)	(78.8)	(72.5)	(66.8)
抗菌	240,000	223,000	191,300	176,000	168,000
(伸長率)	(100.0)	(92.9)	(79.7)	(73.3)	(70.0)
非抗菌	173,700	167,000	134,700	124,000	108,300
(伸長率)	(100.0)	(96.1)	(77.5)	(71.4)	(62.3)

[日本電機工業会調査を基に推定]

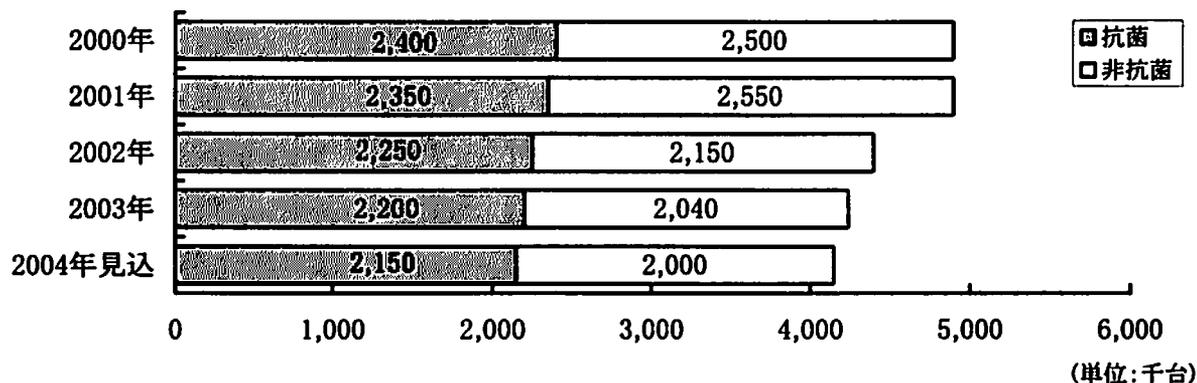


## &lt;数量ベース&gt;

(単位:上段:千台、下段:%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	4,900 (100.0)	4,900 (100.0)	4,400 (89.8)	4,240 (86.5)	4,150 (84.7)
抗菌 (伸長率)	2,400 (100.0)	2,350 (97.9)	2,250 (93.8)	2,200 (91.7)	2,150 (89.6)
非抗菌 (伸長率)	2,500 (100.0)	2,550 (102.0)	2,150 (86.0)	2,040 (81.6)	2,000 (80.0)

〔日本電機工業会調査を基に推定〕



## 2) 市場の動きの特徴とその要因

- ・ 全体市場は、2001年4月に「特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)」が施行されるまでに製品を購入するという“駆け込み需要”が見られたことから、2000年と2001年の数量ベースの市場規模は横這いでの推移となった。
- ・ 抗菌加工製品市場については、全体市場が縮小傾向にあることから、数量ベース、金額ベースともに微減傾向で推移している。

## 3. 抗菌加工の特徴

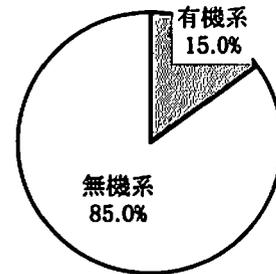
抗菌加工の目的		抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗菌	○	・ 触媒 ・カセット ・ 庫内フィルター ・ ドアハンドル ・浄水フィルター ・ 給水タンクのふた ・給水ホース ・ 棚 ・ポケット ・庫内壁面	・ 樹脂 ・ ステンレス
防汚	—	—	—
防臭	—	—	—
その他(防カビ)	○	・ ドアパッキング	・ 樹脂

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

(単位:%)

薬剤タイプ	構成比
有機系	15.0
無機系	85.0
その他(—)	—



[数量ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

- ・ 有機系の採用率が 15%、無機系の採用率が 85%となっている。
- ・ トレイなどの食品と接する部位には、人体に与える影響度から無機系が採用されている。
- ・ しかし、近年は、抗酸化作用を有しているハーブやビタミンCなどといった有機系(天然系)の採用率も高まってきている。有機系(天然系)は、無機系や有機系(合成系)に比べると抗菌効果は弱いですが、安全性の高さや、ユーザーの天然志向への対応力が評価されて採用されている。
- ・ 有機系(合成系)については、ドアパッキンなどの庫外の部位に採用されている。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材質	・ 樹脂 ・ステンレス
生産地やメーカーの特徴	・ 日本メーカーの主な海外生産地は、中国やタイといったアジアである。 ・ 日本に参入している海外メーカーも数社見られる。

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ①海外輸入品市場規模(2003年)

(単位:百万円、%、千台、%)

	金額	構成比	数量	構成比	近年の動向
国内市場全体	300,000	100.0	4,240	100.0	→
海外輸入品市場	180,000	60.0	2,500	59.0	→
抗菌	36,000	12.0	500	11.8	→

- ・ 日本国内全体市場における海外輸入品の割合は、金額ベース、数量ベースともに約 60%となっている。
- ・ 海外では、普及価格帯の製品を主に生産しているケースが多いため、海外輸入品市場における抗菌加工製品の占める割合は、金額ベース、数量ベースともに 20%にとどまっている。

## ②使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	・ 無機系では、銀が採用されている。 ・ 有機系は、イミダゾール系や、ピリジン系などの合成系が採用されている。
抗菌JIS規格対応状況	・ 日本メーカーの海外生産分は、抗菌JIS規格に適合している。 ・ 日本市場に参入している海外メーカーの中には、「SIAAマーク」を取得しているメーカーも見られる。

## 3) 海外における抗菌加工製品の動き

- ・ 海外においても、庫内フィルターや、ドアパッキンなどに抗菌加工が施されている。
- ・ 中国では、冷蔵庫や洗濯機等の家電製品の抗菌加工が進んできている。家電製品の抗菌加工製品市場を4年前と比較すると、約130%の成長を遂げているともいわれている。
- ・ しかし、現状では、依然抗菌加工製品の普及率は日本程高くないとされている。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 抗菌よりも、除菌や脱臭機能を訴求した製品が増加傾向にある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 食品を衛生的に保管しなければならないため、抗菌加工の製品訴求ポイントの一つとしての位置付けは、今後も変わらないものと想定されている。</li> <li>・ しかし、普及価格帯の製品や、小型冷蔵庫などにも抗菌加工を施していくという動向は、現状ではみられないことから、抗菌加工製品の数量ベースは、全体市場と同様に、微減傾向で推移するものと見込まれている。</li> </ul>

34

## 家庭用掃除機

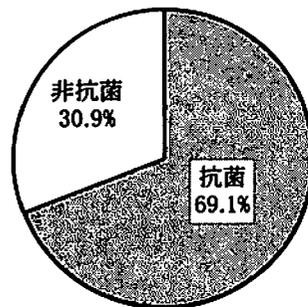
## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

- ・ 家庭用掃除機には、スタンダードタイプと、コードレスタイプ、スティックタイプ、ハンディタイプが含まれている。
- ・ 当該調査においては、業務用掃除機は対象外とする。

## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

- ・ 全体市場における抗菌加工製品の割合は、金額ベースで約 70%となっている。
- ・ 健康志向と清潔志向の高まりに伴い、ダニやほこりなどのハウスダストがアレルゲンとして問題視されていることから、当該市場においては、ゴミとの接触が多いブラシ部や、ダストケース、フィルター部に抗菌加工が施されている。
- ・ 抗菌加工製品は、ファミリーユースの高級価格帯の製品に多く見られる。



[金額ベース]

## 2. 国内市場規模推移

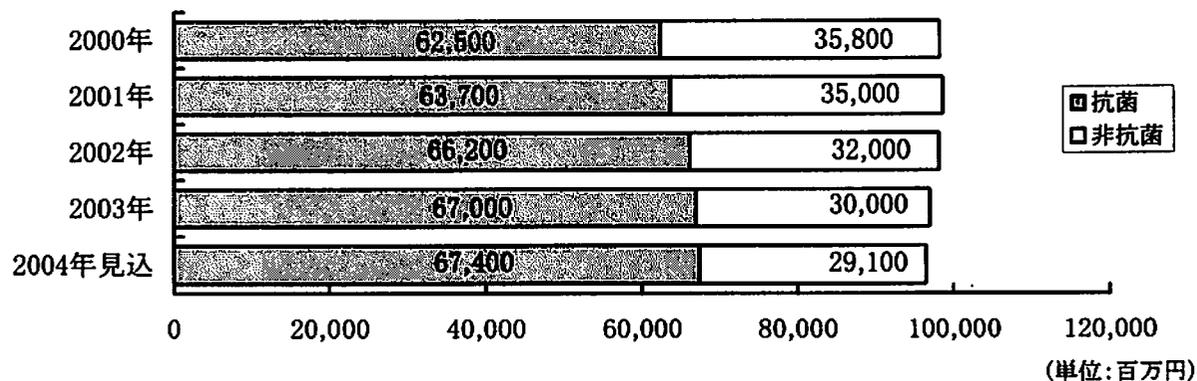
## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

&lt;金額ベース&gt;

(単位: 上段: 百万円、下段: %)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	98,300 (100.0)	98,700 (100.4)	98,200 (99.9)	97,000 (98.7)	96,500 (98.2)
抗菌 (伸長率)	62,500 (100.0)	63,700 (101.9)	66,200 (105.9)	67,000 (107.2)	67,400 (107.8)
非抗菌 (伸長率)	35,800 (100.0)	35,000 (97.8)	32,000 (89.4)	30,000 (83.8)	29,100 (81.3)

[日本電機工業会調査を基に推定]



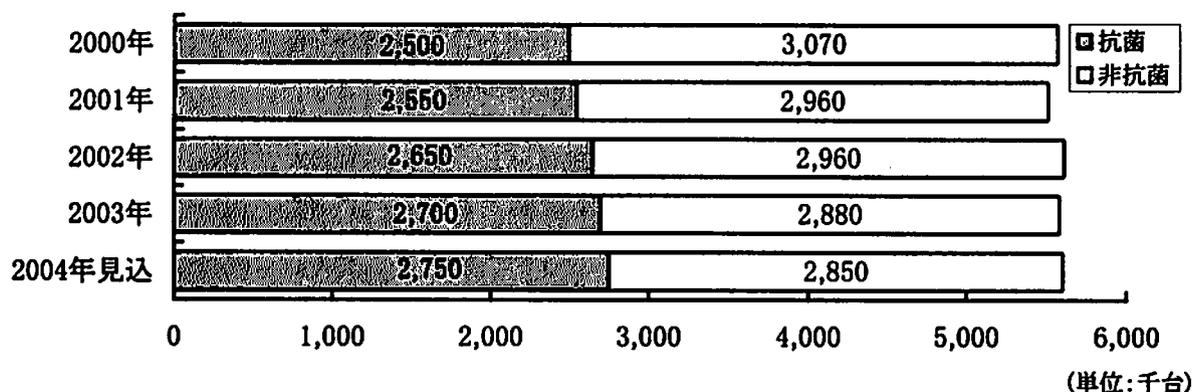
(単位: 百万円)

## ＜数量ベース＞

(単位:上段:千台、下段:%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	5,570 (100.0)	5,510 (98.9)	5,610 (100.7)	5,580 (100.2)	5,600 (100.5)
抗菌 (伸長率)	2,500 (100.0)	2,550 (102.0)	2,650 (106.0)	2,700 (108.0)	2,750 (110.0)
非抗菌 (伸長率)	3,070 (100.0)	2,960 (96.4)	2,960 (96.4)	2,880 (93.8)	2,850 (92.8)

〔日本電機工業会調査を基に推定〕



## 2) 市場の動きの特徴とその要因

- ・ 2000年以降は参入各社が、排気レス掃除機を上市したことにより、低価格販売にも歯止めをかけることとなり、数量ベース、金額ベースともにほぼ横這いで推移している。
- ・ 抗菌加工製品市場については、ユーザーの健康志向と清潔志向の高まりに伴い拡大傾向にある。

## 3. 抗菌加工の特徴

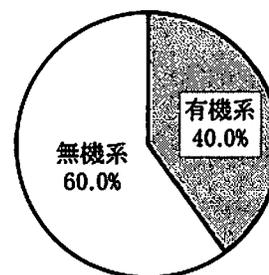
抗菌加工の目的	抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗菌	○ ・ ブラシ ・ダストケース ・ ブラシ植毛部のコーティング塗料 ・ フィルター ・HEPA フィルター ・ 排気口のマスク ・ ハンドル ・つまみ ・ 紙パックボタン	・ 樹脂 ・繊維 ・ 織布 ・シート状不織布
防汚	—	—
防臭	○ ・ 紙パック	・ 紙
その他(防カビ)	○ ・ 排気口マスク	・ 織布

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

(単位: %)

薬剤タイプ	構成比
有機系	40.0
無機系	60.0
その他(—)	—



[数量ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

- ・ 家庭用掃除機については、加工部によって採用している抗菌剤が異なっている。
- ・ 紫外線によって雑菌の繁殖を抑制する光触媒抗菌については、無機系(酸化チタン)が採用されている。
- ・ ブラシ部や、ダストケース、クリーンボックス、クリーンボックス操作部といった素材が樹脂である部位については、無機系が主流となっており、銅化合物や、銀含有ほう珪酸ガラス、銀・リン酸亜鉛カルシウムなどが採用されている。
- ・ 一方、紙パックやフィルター部といった不織布や、繊維を素材とする部位については、有機系が主流となっており、ポリカルボン酸ナトリウム塩や、有機カルボン酸系化合物、カテキン、卵白リゾチウムなどが採用されている。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材 質	・ 樹脂 ・ 繊維 ・ 織布 ・ シート状不織布
生産地やメーカーの特徴	・ 中国をはじめとするアジアでの生産が中心となっている。 ・ 欧州やアジアの海外メーカーが日本市場に参入している。

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ① 海外輸入品市場規模(2003年)

(単位: 百万円、%、千台、%)

	金額	構成比	数量	構成比	近年の動向
国内市場全体	97,000	100.0	5,580	100.0	→
海外輸入品市場	67,900	70.0	3,900	69.9	→
抗 菌	27,100	27.9	780	14.0	→

- ・ 日本国内市場全体における海外輸入品の割合は、金額ベース、数量ベースともに約70%となっている。
- ・ 海外メーカー品は、デザイン性に優れていることから、日本においても徐々に普及しつつある。
- ・ 海外輸入品市場において抗菌加工製品が占める割合は、金額ベースで約40%となっている。

## ②使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	・無機系 ・有機系
抗菌JIS規格対応状況	・日本メーカーの海外生産分については、抗菌JIS規格に適合している。

## 3) 海外における抗菌加工製品の動き

- ・海外では、抗菌加工するということが自体があまり検討されていないことから、抗菌加工製品はあまり見られないといわれている。
- ・また、中国などのアジアについては、高価格帯製品の普及率が依然低いといわれており、抗菌加工製品が普及するには、時間を要するのではないかと見込まれている。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
・抗菌加工が明確な製品差別化のポイントとなっていない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今後もユーザーの健康志向と清潔志向に対応するべく、抗菌加工は施されていくものと見込まれている。</li> <li>・抗菌加工製品市場を更に拡大させていくためには、スティックタイプやハンディタイプといったファミリーユース以外の製品に対しても抗菌加工を施していかなければならないと考えられている。</li> </ul>

35

## 電気ポット

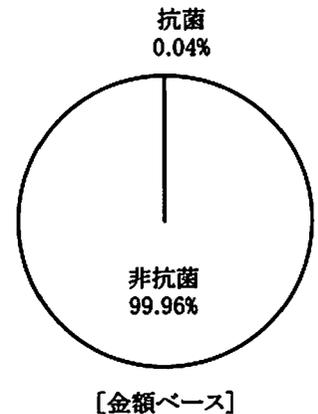
## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

- ・電気ポットは、VE電気マホービン及び、電動ポット、電気エアポット、電気ポットを対象としている。
- ・当該調査においては、業務用電気ポット及び、熱源を要さないガラスマホービンは対象外とする。

## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

- ・1990年代後半は、国内全体が抗菌ブームであったことから、吐出パイプやタンクに抗菌加工が施されていた。
- ・しかし、ユーザーの抗菌に対する関心が薄れてきたことに加えて、製品内でお湯は60～100℃程度で保存されていることから、雑菌が繁殖し難い環境にあるため、抗菌加工を施すことの必要性があまりないと考えられている。
- ・従って、新商品に抗菌加工を施しているメーカーは見られないため、全体市場における抗菌加工製品が占める割合は、金額ベースで0.04%と皆無に近い状況となっている。



## 2. 国内市場規模推移

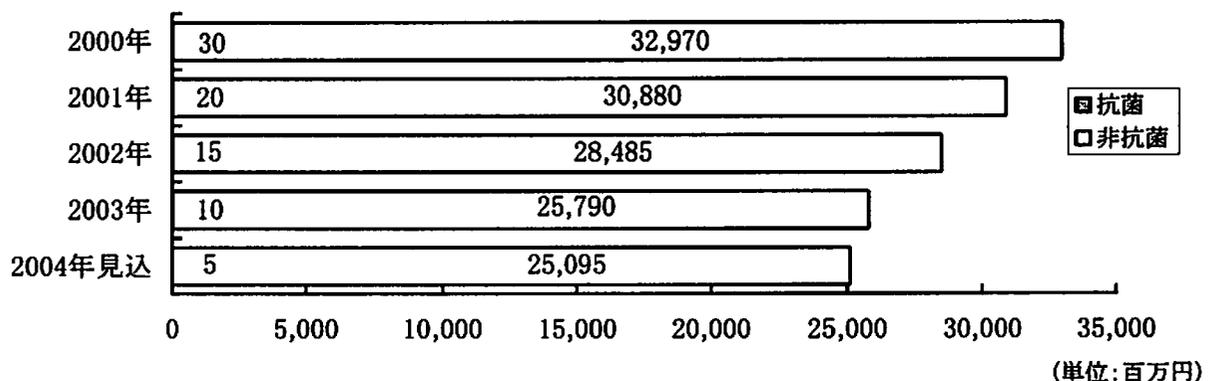
## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

&lt;金額ベース&gt;

(単位: 上段: 百万円、下段: %)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	33,000 (100.0)	30,900 (93.6)	28,500 (86.4)	25,800 (78.2)	25,100 (76.1)
抗菌 (伸長率)	30 (100.0)	20 (66.7)	15 (50.0)	10 (33.3)	5 (16.7)
非抗菌 (伸長率)	32,970 (100.0)	30,880 (93.7)	28,485 (86.4)	25,790 (78.2)	25,095 (76.1)

〔日本電機工業会調査を基に推定〕

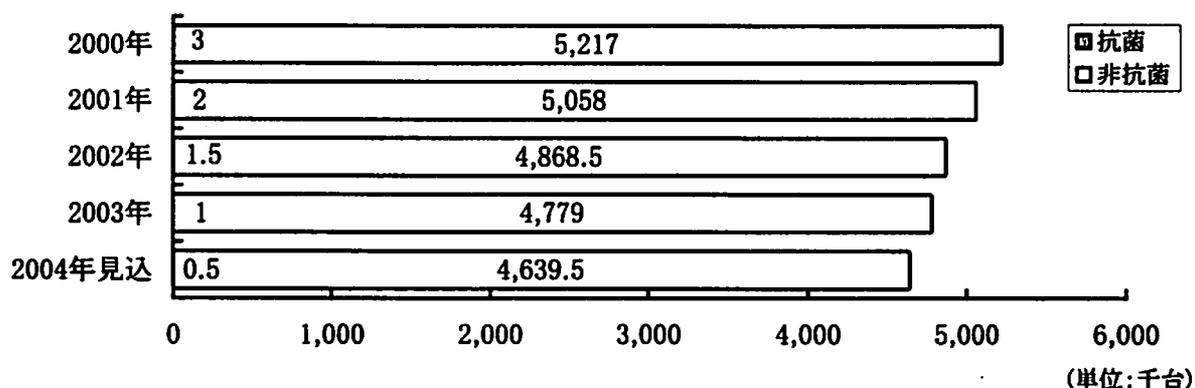


## ＜数量ベース＞

(単位:上段;千台、下段;%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	5,220 (100.0)	5,060 (96.9)	4,870 (93.3)	4,780 (91.6)	4,640 (88.9)
抗菌 (伸長率)	3 (100.0)	2 (66.7)	1.5 (50.0)	1 (33.3)	0.5 (16.7)
非抗菌 (伸長率)	5,217 (100.0)	5,058 (97.0)	4,868.5 (93.3)	4,779 (91.6)	4,639.5 (88.9)

〔日本電機工業会調査を基に推定〕



## 2) 市場の動きの特徴とその要因

- ・ 全体市場は、成熟市場であるため微減傾向となっている。
- ・ 国内全体が抗菌ブームであった 1990 年代後半については、吐出パイプや、タンク、ハンドル等に抗菌加工を施していたが、ユーザーの抗菌に対する関心が薄れてきたのに加えて、雑菌が繁殖し難い製品であることから、新商品に抗菌加工が施されているケースは、近年では見られない。
- ・ 尚、電気ポットにおける抗菌加工製品は、メーカーヒアリングにより在庫消化が中心となっている市場であるとのことであったため、数値は富士経済推定とした。

## 3. 抗菌加工の特徴

抗菌加工の目的		抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗菌	○	・ 吐出パイプ ・ タンク ・ ハンドル	・ 樹脂
防汚	—	—	—
防臭	—	—	—
その他(—)	—	—	—

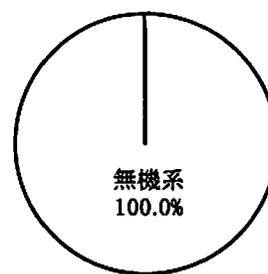
- ・ 電気ポットは、雑菌が発生し易くなるといわれている 60℃以上の高温でお湯を保温していることから、基本的には雑菌が発生しにくい環境にある。
- ・ 注ぎ口などの樹脂は、練り込み方法で抗菌加工が施されている。

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

(単位:%)

薬剤タイプ	構成比
有機系	—
無機系	100.0
その他(—)	—



[数量ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

- ・現状では、抗菌加工製品はほとんど存在しないが、人体への影響度の低い無機系の採用率が100%となっている。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材 質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・樹脂</li> <li>・ステンレス</li> </ul>
生産地やメーカーの特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本メーカーは、中国やタイ等のアジアで生産している。</li> <li>・海外メーカーは、電気ポットを取り扱っていない。</li> </ul>

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ①海外輸入品市場規模(2003年)

(単位:百万円、%、千台、%)

	金額	構成比	数量	構成比	近年の動向
国内市場全体	25,800	100.0	4,780	100.0	→
海外輸入品市場	18,000	69.8	3,300	69.0	→
抗 菌	0	0.0	0	0.0	→

- ・日本国内市場全体において海外輸入品が占める割合は、約70%となっている。
- ・現在、抗菌加工製品を積極的に取り扱っている日本メーカーもなく、また、海外メーカーには電気ポットがないため、海外の抗菌加工製品市場は形成されていないものと想定される。

## ②使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	・抗菌加工製品なく、該当しない。
抗菌JIS規格対応状況	・抗菌加工製品なく、該当しない。

## 3) 海外における抗菌加工製品の動き

- ・海外メーカー品には、日本におけるような電気ポットが見られない。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
<ul style="list-style-type: none"><li>・ユーザーの「抗菌」に対する関心が薄れてきている。</li><li>・ユーザーが抗菌効果を実感しにくい。</li><li>・抗菌加工を施すことによりコストが高くなる。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・今後も、「抗菌」よりも「省エネ性」や「使い易さ」等を訴求した製品開発が進められていくものと推定されている。</li></ul>

36

## 加湿器

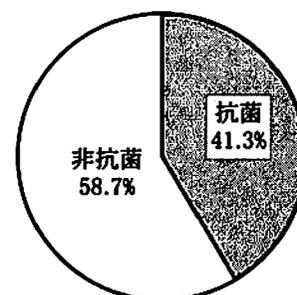
## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

- ・加湿器とは、水を蒸発させることで室内の湿度を高める機器とする。
- ・加湿器は、加湿方法によって、「ハイブリット加湿器」と「スチーム式加湿器」に分類される。

## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

- ・健康志向と清潔志向の高まりに伴い、フィルター部やタンクなどに抗菌加工を施すようになり、近年の全体市場において抗菌加工製品が占める比率は、金額ベース、数量ベースともに約40%を超えている。



[金額ベース]

## 2. 国内市場規模推移

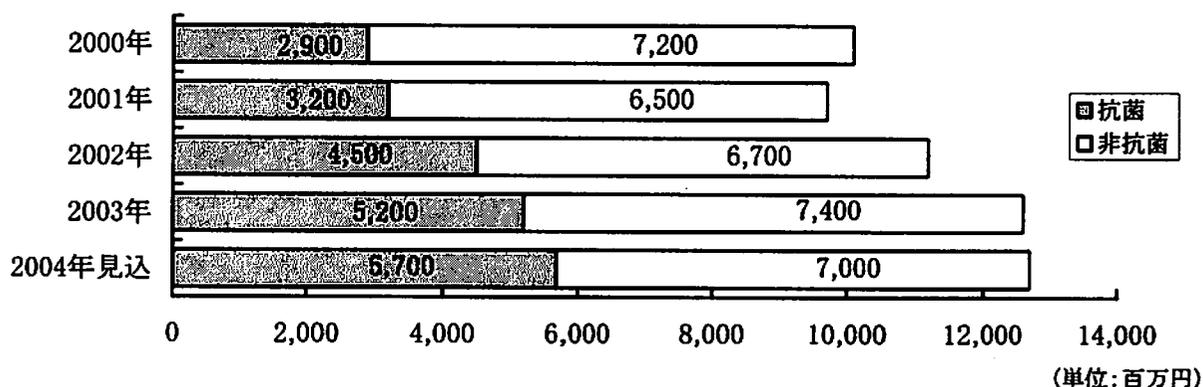
## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

&lt;金額ベース&gt;

(単位: 上段: 百万円、下段: %)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体	10,100	9,700	11,200	12,600	12,700
(伸長率)	(100.0)	(96.0)	(110.9)	(124.8)	(125.7)
抗菌	2,900	3,200	4,500	5,200	5,700
(伸長率)	(100.0)	(110.3)	(155.2)	(179.3)	(196.6)
非抗菌	7,200	6,500	6,700	7,400	7,000
(伸長率)	(100.0)	(90.3)	(93.1)	(102.8)	(97.2)

[日本電機工業会調査を基に推定]

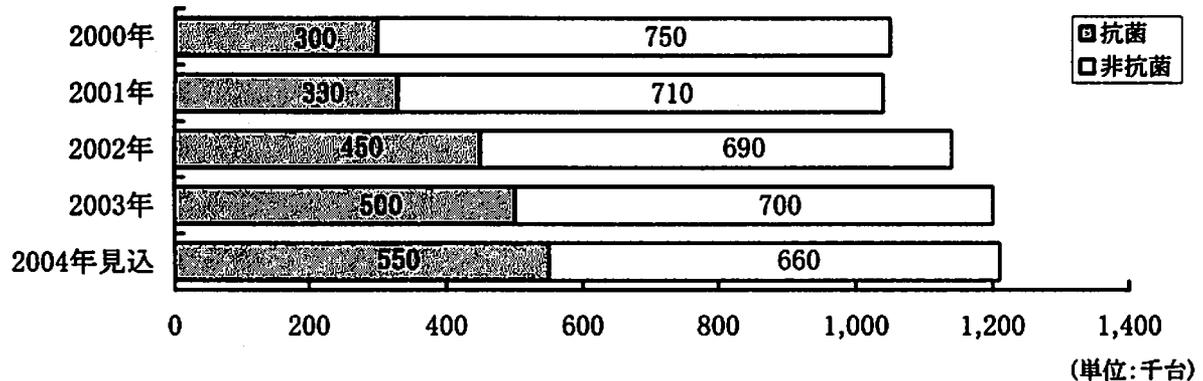


## &lt;数量ベース&gt;

(単位:上段;千台、下段;%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	1,050 (100.0)	1,040 (99.0)	1,140 (108.6)	1,200 (114.3)	1,210 (115.2)
抗菌 (伸長率)	300 (100.0)	330 (110.0)	450 (150.0)	500 (166.7)	550 (183.3)
非抗菌 (伸長率)	750 (100.0)	710 (94.7)	690 (92.0)	700 (93.3)	660 (88.0)

〔日本電機工業会調査を基に推定〕



## 2) 市場の動きの特徴とその要因

- ・減少傾向にあった全体市場は、健康志向の高まりとともに、高付加価値製品の台頭が追い風となり、近年は微増傾向にある。2003年時点で、金額ベースで126億円、数量ベースで120万台の規模となっている。
- ・抗菌加工製品市場については、除菌イオン機能の普及に伴い、増加傾向にある。また、高付加価値製品であることから、数量ベースよりも金額ベースの伸長率が高くなっている。

## 3. 抗菌加工の特徴

抗菌加工の目的		抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗菌	○	・フィルター ・気化フィルター ・カートリッジ ・トレイ ・タンク ・操作部	・樹脂 ・不織布
防汚	—	—	—
防臭	—	—	—
その他(防カビ)	○	・フィルター ・気化フィルター ・操作部	・樹脂 ・不織布

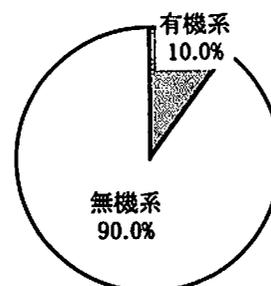
- ・抗菌加工方法は、樹脂については抗菌剤を練り込む方法や塗装方法が、不織布には含浸方法が採用されている。
- ・抗菌剤として有機系(カテキン)を使用したカートリッジを使用した場合、抗菌効果のみならず、室内の消臭作用も確認されている。

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

(単位:%)

薬剤タイプ	構成比
有機系	10.0
無機系	90.0
その他(—)	—



[数量ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

- ・加湿器に使用する抗菌剤は、抗菌加工部位や材質によって異なっている。
- ・筐体などの樹脂には無機系が採用されているが、フィルター部の不織布については有機系が採用されている。
- ・無機系が採用されている理由として、雑菌の繁殖を防ぐのに効果的であるとともに、身体や環境に対する影響が低い物質であることが挙げられている。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材 質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 樹脂</li> <li>・ 不織布</li> </ul>
生産地やメーカーの特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 主な生産地は、中国などのアジアとなっている。</li> <li>・ 欧州などの海外メーカーが日本市場に参入している。</li> </ul>

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ①海外輸入品市場規模(2003年)

(単位:百万円、%、千台、%)

	金額	構成比	数量	構成比	近年の動向
国内市場全体	12,600	100.0	1,200	100.0	→
海外輸入品市場	8,900	70.6	840	70.0	→
抗 菌	3,000	23.8	290	24.1	→

- ・日本国内市場全体における海外輸入品の占める比率は、金額ベース、数量ベースともに約70%となっている。
- ・また、日本国内市場全体における抗菌加工製品の占める割合は、金額ベース、数量ベースともに約23~24%となっている。

## ②使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 無機系</li> <li>・ 有機系</li> </ul>
抗菌JIS規格対応状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 欧州メーカーなどが日本市場に参入している。</li> </ul>

## 3) 海外における抗菌加工製品の動き

- ・ スチーム式の加湿器については、器内で水を沸騰させていることから、雑菌が発生することはないと考えられている。
- ・ また、気化式加湿器についても、フィルターで雑菌等の除去が可能であるため、抗菌加工は施していない。
- ・ 従って、海外メーカーの抗菌加工製品は、極めて少ないのではないかと想定されている。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 抗菌機能よりも除菌機能の方が重視されてきている。</li> <li>・ ユーザーが抗菌効果を実感しにくい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 抗菌加工は、製品差別化を図るポイントとしてではなく、機能の一つとして捉えられてくると考えられている。</li> <li>・ また、抗菌加工製品市場については、全体市場と比例して拡大していくものと見込まれている。</li> </ul>

37

## 家庭用洗濯機

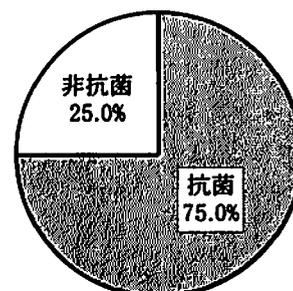
## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

- ・当該調査における家庭用洗濯機とは、洗濯乾燥機及び、乾燥機能付全自動洗濯機、全自動洗濯機、ドラム式洗濯乾燥機、自動2槽式洗濯機、2槽式洗濯機を対象とする。

## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

- ・全体市場における抗菌加工製品の割合は、金額ベースで75%となっている。
- ・当該製品については、洗濯槽に発生したカビが衣類に付着することを防ぐことを目的に抗菌加工が施され始めた。
- ・現在は、洗濯槽や、パルセーター、給水・排水ホース、吸水口フィルター等に抗菌加工が施されている。
- ・家庭用洗濯機は、清潔性が要求される製品であるため、抗菌加工は、製品訴求ポイントの一つとして位置付けられている。



[金額ベース]

## 2. 国内市場規模推移

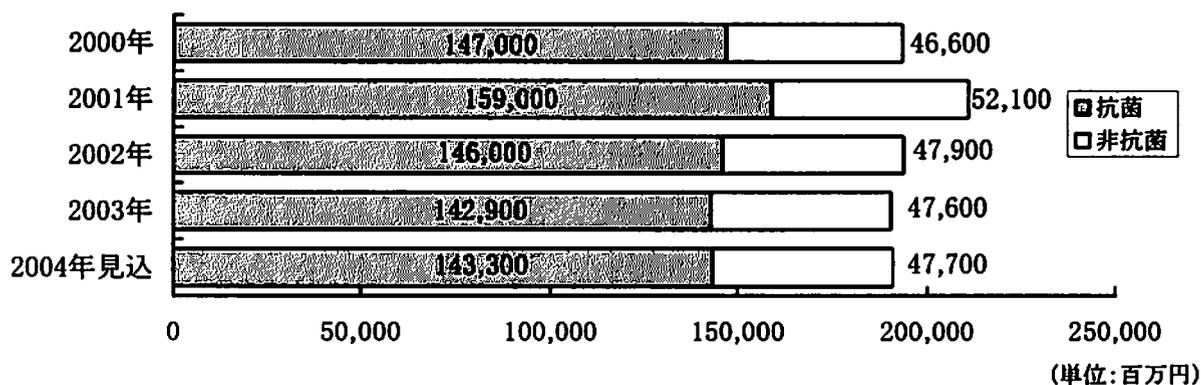
## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

&lt;金額ベース&gt;

(単位: 上段: 百万円, 下段: %)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体	193,600	211,100	193,900	190,500	191,000
(伸長率)	(100.0)	(109.0)	(100.2)	(98.4)	(98.7)
抗菌	147,000	159,000	146,000	142,900	143,300
(伸長率)	(100.0)	(108.2)	(99.3)	(97.2)	(97.5)
非抗菌	46,600	52,100	47,900	47,600	47,700
(伸長率)	(100.0)	(111.8)	(102.8)	(102.1)	(102.4)

[日本電機工業会調査を基に推定]

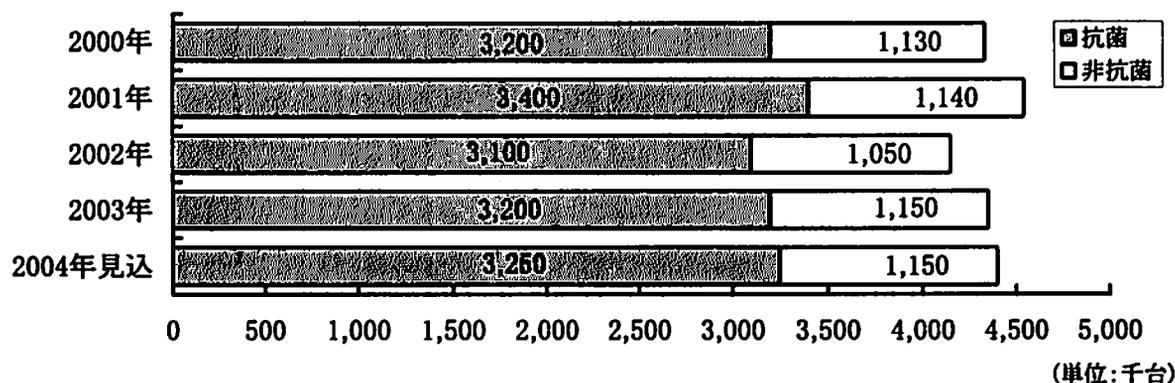


## ＜数量ベース＞

(単位:上段:千台、下段:%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	4,330 (100.0)	4,540 (104.8)	4,150 (95.8)	4,350 (100.5)	4,400 (101.6)
抗菌 (伸長率)	3,200 (100.0)	3,400 (106.3)	3,100 (96.9)	3,200 (100.0)	3,250 (101.6)
非抗菌 (伸長率)	1,130 (100.0)	1,140 (100.9)	1,050 (92.9)	1,150 (101.8)	1,150 (101.8)

〔日本電機工業会調査を基に推定〕



## 2) 市場の動きの特徴とその要因

- ・ 全体市場については、「特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)」が施行された 2001 年を除く年次については、金額ベース、数量ベースともにほぼ横這いで推移している。
- ・ 2001 年については、家電リサイクル法が施行される4月1日までに購入するといった“駆け込み需要”がみられたことから、市場規模は、金額ベース、数量ベースともに拡大した。
- ・ 抗菌加工製品市場については、清潔志向の高まりと、洗濯槽に付着したカビに対する注目度が高まったことが追い風となり、全体市場と同様に安定した推移となっている。

## 3. 抗菌加工の特徴

抗菌加工の目的		抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗菌	○	・ パルセーター ・ 吸水口フィルター部 ・ 洗濯槽 ・ 脱水槽	・ 樹脂 ・ ステンレス ・ ホーロー
防汚	—	—	—
防臭	—	—	—
その他(防カビ)	○	・ パルセーター ・ 吸水口フィルター部 ・ 洗濯槽 ・ 脱水槽	・ 樹脂 ・ ステンレス ・ ホーロー

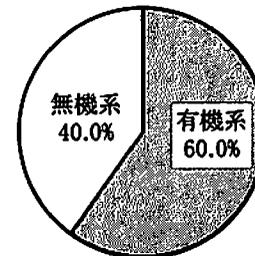
- ・ 樹脂やステンレスに抗菌剤を練り込む方式で抗菌加工を施している。
- ・ 以前は樹脂製の洗濯槽が主流であったが、近年は、防カビ性を有しているステンレス製の洗濯槽が主流となっている。
- ・ カビ対策としては、抗菌剤による抗菌加工のみならず、槽を洗浄・乾燥させる機能の搭載や、パルセーターに多数の穴を開けることで水切れをよくするなどの取り組みが行われている。

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

(単位:%)

薬剤タイプ	構成比
有機系	60.0
無機系	40.0
その他(—)	—



[数量ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

- ・ 有機系の採用率が60%、無機系が40%となっている。
- ・ 有機系は、主に樹脂が素材となっているパルセーターや、吸水・排水ホース、吸水口フィルター部に採用されている。
- ・ 一方、無機系については、ステンレス洗濯槽に使用されており、主に銀や銅が採用されている。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材質	・ 樹脂 ・ ステンレス
生産地やメーカーの特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本メーカーは、中国や、インドネシア、韓国などのアジアでの生産を展開している。</li> <li>・ 欧米メーカーなどが日本市場に参入している。</li> <li>・ 海外メーカー品の特徴は、デザイン性に優れている点である。</li> </ul>

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ① 海外輸入品市場規模(2003年)

(単位:百万円、%、千台、%)

	金額	構成比	数量	構成比	近年の動向
国内市場全体	190,500	100.0	4,350	100.0	→
海外輸入品市場	133,300	70.0	3,040	69.9	→
抗菌	66,600	35.0	1,500	34.5	→

- ・ 日本国内市場全体における海外輸入品の割合は、金額ベース、数量ベースともに約70%となっている。
- ・ 日本メーカーが、生産コストの低いアジアに生産拠点を移転してきていることと、デザイン性に優れた海外メーカー品が国内で普及しつつあることから、海外輸入品市場は、微増傾向にあるといわれている。但し、高い技術を要する高級機種については、日本での生産で対応しているメーカーが多いといわれている。
- ・ 日本国内市場全体における抗菌加工製品の割合は、約35%となっている。

## ② 使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	・ 有機系 ・ 無機系
抗菌JIS規格対応状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本メーカーの海外生産分は、抗菌JIS規格に適合している。</li> <li>・ 海外メーカー品には、抗菌加工製品は見られないといわれている。</li> </ul>

## 3) 海外における抗菌加工製品の動き

- ・ 海外の洗濯機市場では、抗菌加工製品は見られないといわれている。
- ・ また、抗菌加工製品に対する関心度が低い要因として、洗濯方式の相違と、文化の相違が挙げられている。欧米では、40～50℃の温水を使用して洗濯すると雑菌が発生しないという認識を有しており、抗菌加工の必要性があまり感じられていない。また、お風呂の残り湯を使って洗濯するといった文化がないことも抗菌加工製品が見られない要因の一つとなっている。
- ・ しかし、中国では、冷蔵庫と同様、洗濯機についても抗菌加工化が進みつつあるとされている。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 抗菌加工は、明確な製品差別化のポイントとはならない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当該製品にとって「清潔性の保持」と「防カビ」は基本的な要素であるため、今後も抗菌加工製品市場は、安定した推移となるものと見込まれている。</li> </ul>

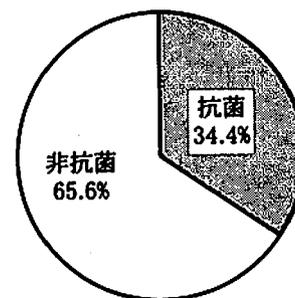
## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

- ・猫砂の素材は鉱物系(ベントナイト、シリカゲル等)、紙系、木質系、その他(食品系)等があり、数量的にはベントナイト系が最も多いものの、最近では、紙系、木質系が後処理の簡便性が高いことから売上げを伸ばしている。
- ・シリカゲル系も固まり易い、散らばる等の欠点があり、全体に占める比率は低下傾向にある。

## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

- ・猫砂に抗菌剤を入れた付加価値製品化率は2003年実績で30%を超えている。
- ・素材別には、鉱物系、木質系に抗菌剤を入れるケースが多い。



[金額ベース]

## 2. 国内市場規模推移

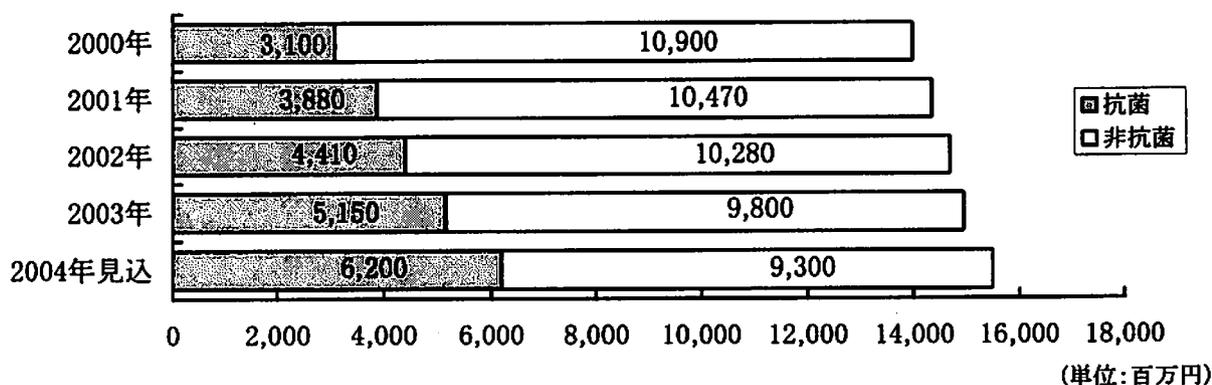
## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

&lt;金額ベース&gt;

(単位: 上段; 百万円、下段; %)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体	14,000	14,350	14,690	14,950	15,500
(伸長率)	(100.0)	(102.5)	(104.9)	(106.8)	(110.7)
抗菌	3,100	3,880	4,410	5,150	6,200
(伸長率)	(100.0)	(125.2)	(142.3)	(166.1)	(200.0)
非抗菌	10,900	10,470	10,280	9,800	9,300
(伸長率)	(100.0)	(96.1)	(94.3)	(89.9)	(85.3)

[富士経済調べ]



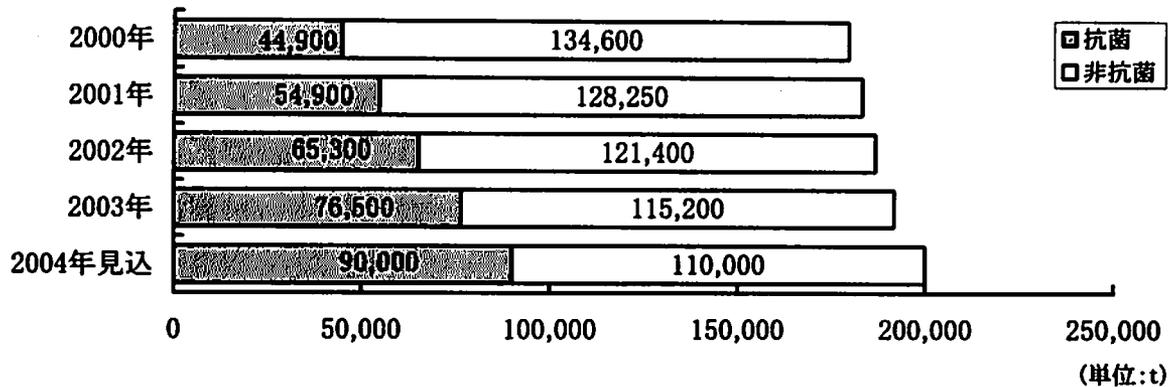
(単位: 百万円)

## &lt;数量ベース&gt;

(単位:上段:t、下段:%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	179,500 (100.0)	183,150 (102.0)	186,700 (104.0)	191,700 (106.8)	200,000 (111.4)
抗菌 (伸長率)	44,900 (100.0)	54,900 (122.3)	65,300 (145.4)	76,500 (170.4)	90,000 (200.4)
非抗菌 (伸長率)	134,600 (100.0)	128,250 (95.3)	121,400 (90.2)	115,200 (85.6)	110,000 (81.7)

〔富士経済調べ〕



## 2) 市場の動きの特徴とその要因

- ・ 全体市場は、経済の不況下にもかかわらず伸長を続けている。素材的には、鉱物系から木質系、紙系、食品系(コーヒー豆殻、緑茶、トウモロコシ etc.)の環境に優しい素材へのシフトがみられる。
- ・ 一方、低価格製品と高付加価値製品(消臭、抗菌、吸収効果の高い)の二極化の傾向が強まっている。
- ・ また、低価格製品に関しては、アジアへの生産移転などがみられる。

## 3. 抗菌加工の特徴

抗菌加工の目的		抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗菌	○	・ 製品全体	・ オガクズを粉にした木粉 ・ ゼオライト
防汚	—	—	—
防臭(芳香)	○	・ 製品全体	・ 木粉 ・ ゼオライト
その他(一)	—	—	—

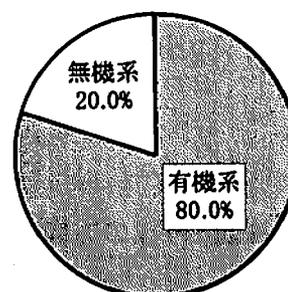
- ・ 猫砂は、防臭(消臭)を主目的で高付加価値として抗菌効果を訴求している。

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

(単位:%)

薬剤タイプ	構成比
有機系	80.0
無機系	20.0
その他(—)	—



[数量ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

- ・天然系及び合成系の有機系抗菌剤が80%を占めている。これは、有機系抗菌剤の即効性がポイントとなっており、天然系は消費者の自然志向によるものである。
- ・無機系は20%あるが最近では比率が低下している。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材 質	・ベントナイト系(ゼオライト)が中心であるが最近では、木系も紙系等の素材を使った製品が見られる。
生産地やメーカーの特徴	・米国メーカーは、高付加価値を訴求して販売実績を伸ばしている。

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ① 海外輸入品市場規模(2003年)

(単位:百万円、%、t、%)

	金額	構成比	数量	構成比	近年の動向
国内市場全体	14,950	100.0	191,700	100.0	→
海外輸入品市場	6,000	40.1	67,000	35.0	→
抗 菌	1,500	10.0	13,000	6.8	→

- ・海外からの輸入品の日本国内市場全体に占める比率は金額で約40%、数量で35%となっている。
- ・輸入品の割合は近年増加傾向にある。
- ・抗菌加工製品は、金額ベースで10%、数量ベースで6.8%となっており、横這いである。しかし今後、金額・数量共、その比率は上昇するものと見られる。

## ② 使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	・有機系抗菌剤がほぼ100%
抗菌JIS規格対応状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本市場に参入している米国メーカーは、現状では抗菌JIS規格に適合していないが、今後適合していくことを考えている。</li> <li>・中国や東南アジアの企業は、抗菌JIS規格に適合していないと見られている。</li> </ul>

## 3) 海外における抗菌加工製品の動き

- ・ 米国では、抗菌加工に加えて芳香作用を付加した猫砂を開発している。
- ・ いずれ中国、東南アジアでも抗菌製品が増加する可能性が高い。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ペット関連製品全般にわたり、価格競争が激化しており、猫砂も同様である。</li> <li>・ 従ってメーカーにとっては利益を確保するのが難しく、消臭効果・吸収効果を訴求した高機能型の製品開発が求められる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 低価格製品と高価格製品の二極化が更に進むものと見られる。</li> <li>・ ただ、室内飼育数が増加していることから市場全体は安定した伸びが期待できる。</li> </ul>

39

## ボールペン・シャープペン

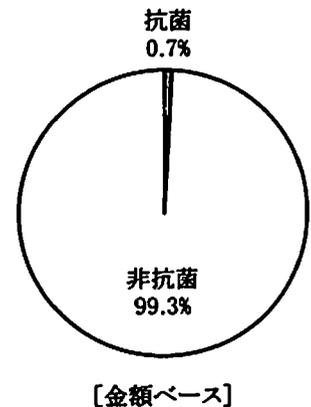
## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

- ・ ボールペン・シャープペン共、国内で販売された分と輸入された分の合算であり輸出分は除外した。
- ・ 材質としては金属、木製、プラスチック等がある。

## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

- ・ 5～6年前までは、衛生意識の高まりから抗菌剤入りボールペン・シャープペンが注目されており、商品投入も多かった。
- ・ しかし、2003年では抗菌比率は金額ベースで0.7%と低く、廃番となるブランドも多い。



## 2. 国内市場規模推移

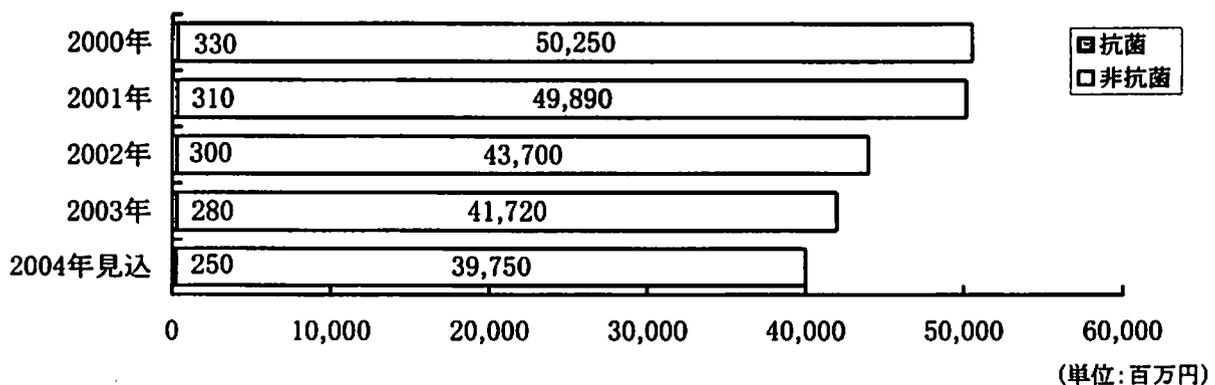
## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

&lt;金額ベース&gt;

(単位:上段:百万円、下段:%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	50,580 (100.0)	50,200 (99.2)	44,000 (87.0)	42,000 (83.0)	40,000 (79.1)
抗菌 (伸長率)	330 (100.0)	310 (93.9)	300 (90.9)	280 (84.8)	250 (75.8)
非抗菌 (伸長率)	50,250 (100.0)	49,890 (99.3)	43,700 (87.0)	41,720 (83.0)	39,750 (79.1)

[富士経済調べ]

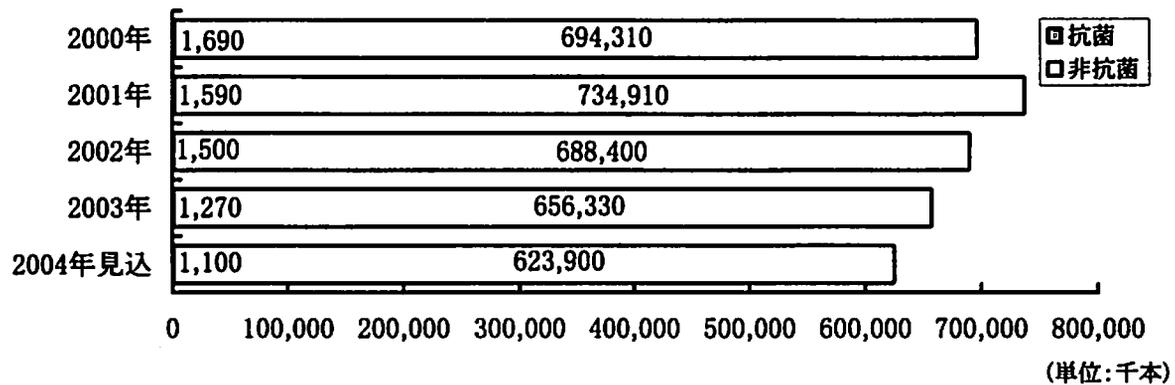


## &lt;数量ベース&gt;

(単位:上段:千本、下段:%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	696,000 (100.0)	736,500 (105.8)	689,900 (99.1)	657,600 (94.5)	625,500 (89.9)
抗菌 (伸長率)	1,690 (100.0)	1,590 (94.1)	1,500 (88.8)	1,270 (75.1)	1,100 (65.1)
非抗菌 (伸長率)	694,310 (100.0)	734,910 (105.8)	688,400 (99.1)	656,330 (94.5)	623,900 (89.9)

〔富士経済調べ〕



## 2) 市場の動きの特徴とその要因

- ・ボールペン・シャープペンともに、市場全体は減少傾向にある。
- ・抗菌機能を訴求したボールペン・シャープペンは、一時のブームに対応した形で製品化されていたことから、2000年をピークとして金額ベース、数量ベースともに大幅に減少している。
- ・一方安価な輸入品が増加傾向にある。

## 3. 抗菌加工の特徴

抗菌加工の目的		抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗菌	○	・グリップ部	・シリコンラバー
防汚	—	—	—
防臭	—	—	—
その他(—)	—	—	—

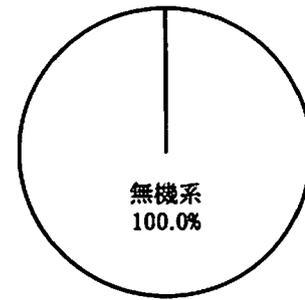
- ・ボールペン・シャープペンともに、グリップに抗菌加工を施している。

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

(単位:%)

薬剤タイプ	構成比
有機系	—
無機系	100.0
その他(—)	—



[数量ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

- ・ ボールペン・シャープペンともに、無機系(銀系)抗菌剤がほぼ 100%採用されている。
- ・ 無機系(銀系)抗菌剤を採用している理由として、グリップ部のシリコンラバーに加工するのになじみ易いということが挙げられている。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材 質	・ グリップ:シリコンラバー、樹脂
生産地やメーカーの特徴	・ 低価格品を中心に、中国等のアジアでの生産が多い。

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ①海外輸入品市場規模(2003年)

(単位:百万円、%、千本、%)

	金額	構成比	数量	構成比	近年の動向
国内市場全体	42,000	100.0	657,600	100.0	→
海外輸入品市場	7,000	16.7	245,000	37.3	→
抗 菌	50	0.1	250	0.04	→

- ・ 低価格品は輸入品、比較的価格の高い製品は日本製という二極化が見られてきている。
- ・ 海外輸入品の比率は、金額ベースでは 16.7%(内抗菌加工製品は 0.1%)、数量ベースでは 37.3%(内抗菌加工製品は 0.04%)となっている。

## ②使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	・ 日本メーカーが海外拠点で生産した製品は、無機系(銀系)抗菌剤が使用されている。 ・ しかし、中国等のアジアメーカー品については、抗菌剤の種類は把握されていない。
抗菌JIS規格対応状況	・ 海外メーカー品は、抗菌JIS規格に適合していない。

## 3) 海外における抗菌加工製品の動き

- ・ 5年以上前は、ボールペンやシャープペンの抗菌加工製品が注目されていたが、一時のブームに終わり、抗菌は文具における訴求ポイントにはならなくなっている。
- ・ こうしたことから、海外製品では価格訴求かデザイン訴求のいずれかで製品設計されており、抗菌加工は訴求ポイントとしてあまり採用されていない。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ボールペン・シャープペンともに、パソコンの普及により使用頻度が低くなり、マーケットは減少傾向にある。</li> <li>・ 低価格輸入品の増加。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ マーケットの縮小傾向は今後も続く。</li> <li>・ 輸入品の比率も更に高くなる可能性が高い。</li> <li>・ 抗菌加工製品の増加は余り期待できない。</li> </ul>

40

## ゴム長靴

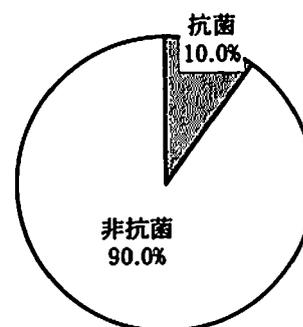
## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

- ・ ゴム製のほかに、塩化ビニル製を含む一般的に呼称されている「ゴム長靴」を調査対象とする。
- ・ 大長、中長、小長、及び漁業用や農業用等の特殊長靴、レインシューズ、レインブーツ、ベビーブーツ等の汎用から職域用(業務用)までを含むものとする。

## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

- ・ 職域用(業務用)を中心に抗菌加工製品が採用されている。
- ・ 職域(業務用)関係では、O-157等の影響から食品加工分野での要望が多くなってきている。



[金額ベース]

## 2. 国内市場規模推移

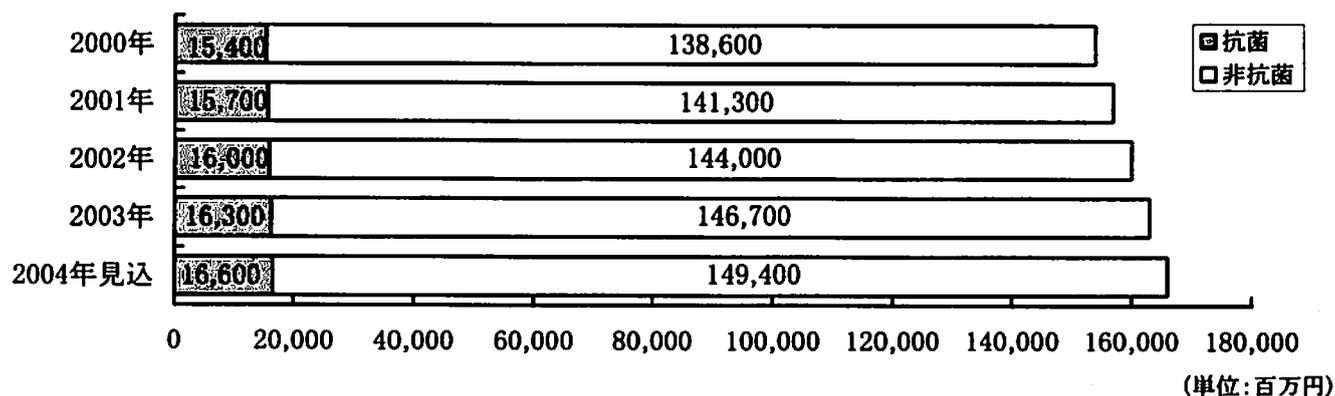
## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

&lt;金額ベース&gt;

(単位: 上段: 百万円、下段: %)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体	154,000	157,000	160,000	163,000	166,000
(伸長率)	(100.0)	(101.9)	(103.9)	(105.8)	(107.8)
抗菌	15,400	15,700	16,000	16,300	16,600
(伸長率)	(100.0)	(101.9)	(103.9)	(105.8)	(107.8)
非抗菌	138,600	141,300	144,000	146,700	149,400
(伸長率)	(100.0)	(101.9)	(103.9)	(105.8)	(107.8)

[富士経済調べ]

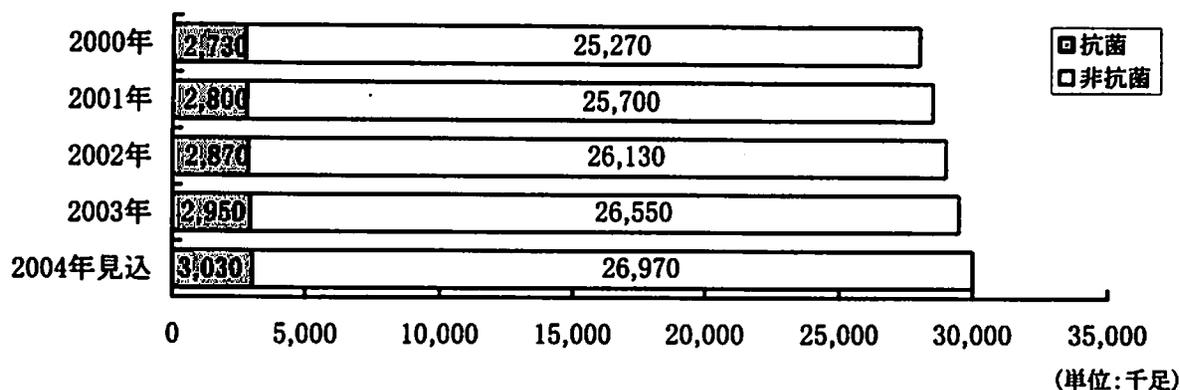


## ＜数量ベース＞

(単位: 上段: 千足、下段: %)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	28,000 (100.0)	28,500 (101.8)	29,000 (103.6)	29,500 (105.4)	30,000 (107.1)
抗菌 (伸長率)	2,730 (100.0)	2,800 (102.6)	2,870 (105.1)	2,950 (108.1)	3,030 (111.0)
非抗菌 (伸長率)	25,270 (100.0)	25,700 (101.7)	26,130 (103.4)	26,550 (105.1)	26,970 (106.7)

〔富士経済調べ〕



## 2) 市場の動きの特徴とその要因

- ・ 全体市場(数量ベース)は微増傾向にある。
- ・ また、抗菌加工製品市場(数量ベース)においても、1990年代後半にO-157が発生した以降は、職域用(業務用)を中心に微増傾向にある。
- ・ ゴム長靴市場は、数量ベースで把握することは可能であるが、金額ベースについては、店頭価格が1,000円程度の汎用製品から数万円する職域用(業務用)長靴等と、種類・金額ともに多岐に渡っているため、平均価格が抽出しにくい市場となっている。従って、当該調査では、仮にメーカー出荷価格を市場価格の約50%、輸入汎用製品を500円程度と考え、平均単価を約5,500円として金額ベースを算出した。
- ・ 価格帯の全般的傾向としては、中国などのアジアからの輸入している汎用製品の価格帯は低下傾向にある。一方、特殊・職域用(業務用)製品については、顧客ニーズが多岐に渡ってきており高価格帯にシフトしてきている。

## 3. 抗菌加工の特徴

抗菌加工の目的		抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗菌	○	・ 長靴本体、靴底 ・ 中敷(カップインソール)	・ 靴本体、靴底等樹脂部分: 塩化ビニル, PV, ゴム ・ 中敷等繊維部分: ナイロン, トリコット, ポリエステル等
防汚	—	—	—
防臭	○	・ 長靴本体、靴底 ・ 中敷(カップインソール)	・ 靴本体、靴底等樹脂部分: 塩化ビニル, PV, ゴム ・ 中敷等繊維部分: ナイロン, トリコット, ポリエステル等
その他(—)	—	—	—

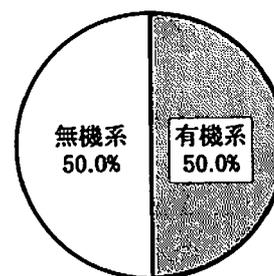
- ・ 樹脂部分、繊維部分ともに抗菌加工方法は、持続性を高く保つために「練り込み」が多くなってきている。

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

(単位:%)

薬剤タイプ	構成比
有機系	50.0
無機系	50.0
その他(—)	—



[数量ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

- ・ 有機系では合成系の抗菌剤の採用が多くみられ、トラサイドのような農薬として採用されている成分の薬剤も採用されている。
- ・ 無機系においては、人体への影響度が低い銀系、ゼオミックス等のゼオライト系抗菌剤が採用されており、用途に合わせて選択されている。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材 質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本製と同様である。</li> <li>・ 靴本体・靴底等樹脂部分:塩化ビニル、PV、ゴム 等</li> <li>・ 中敷等繊維部分:ナイロン、トリコット、ポリエステル 等</li> </ul>
生産地やメーカーの特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 中国等のアジアでの生産が多い。</li> </ul>

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ①海外輸入品市場規模(2003年)

(単位:百万円、%、千足、%)

	金額	構成比	数量	構成比	近年の動向
国内市場全体	163,000	100.0	29,500	100.0	→
海外輸入品市場	12,000	7.4	26,600	90.2	→
抗 菌	2,500	1.5	2,500	8.5	→

- ・ 日本メーカーの海外生産分を含めると、日本国内市場全体(数量ベース)における海外輸入品の占める割合は、約90%となっている。
- ・ 但し、金額ベースについては、海外生産品の単価が極めて低いことから、日本国内市場全体の約7%にとどまっている。
- ・ 海外輸入品において抗菌加工製品が占める割合は、数量ベースで10%未満となっている。

## ②使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本製と同様である。</li> <li>・ 無機系と有機系の比率は5:5程度と考えられている。</li> <li>・ 一部天然系のアロエ、キトサンを採用した製品が見られるようである。</li> </ul>
抗菌JIS規格対応状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 海外製品は、抗菌JIS規格に適合していないとされている。</li> </ul>

## 3) 海外における抗菌加工製品の動き

- ・ 海外では抗菌加工製品は見られないといわれている。
- ・ しかし、SARSが発生した以降、抗菌加工製品に対する関心は高まってはいたが、鳥インフルエンザ問題が発生してから必要性に迫られてきているため、抗菌加工製品に対するニーズの高まりは加速していくものと考えられている。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一般消費者のゴム長靴自体に対するニーズがなくなりつつあるのが現状である。</li> <li>・ 一方、SARSや鳥インフルエンザ等の問題から、食品加工工場等の職域(業務用)用途でのニーズが高まっているため、各メーカーの抗菌加工製品への取り組みや製品化が待たれる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 抗菌加工製品に対するニーズが高まっている市場であるため、現在は微増で推移しているものの、今後は活性化される可能性があると思込まれている。</li> </ul>

41

## インソール(靴の中敷き)

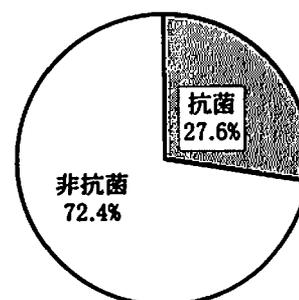
## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

- ・インソールは当初、靴のサイズ調整を目的として発売された製品である。
- ・しかし現在では、消臭・防臭・防泥・衝撃吸収・ムレ防止・ツボ刺激・防寒等の機能を訴求した製品を対象としている。

## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

- ・抗菌剤を使用したインソールの比率は、2000年をベースに考えると毎年その比率を高めつつあり、2003年で27.6%(金額ベース)となっている。



[金額ベース]

## 2. 国内市場規模推移

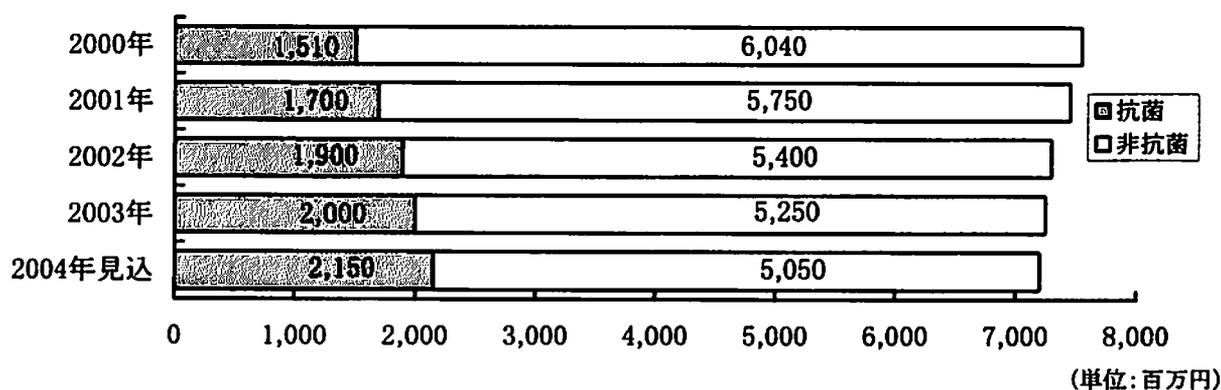
## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

&lt;金額ベース&gt;

(単位: 上段: 百万円、下段: %)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体	7,550	7,450	7,300	7,250	7,200
(伸長率)	(100.0)	(98.7)	(96.7)	(96.0)	(95.4)
抗菌	1,510	1,700	1,900	2,000	2,150
(伸長率)	(100.0)	(112.6)	(125.8)	(132.5)	(142.4)
非抗菌	6,040	5,750	5,400	5,250	5,050
(伸長率)	(100.0)	(95.2)	(89.4)	(86.9)	(83.6)

[富士経済調べ]



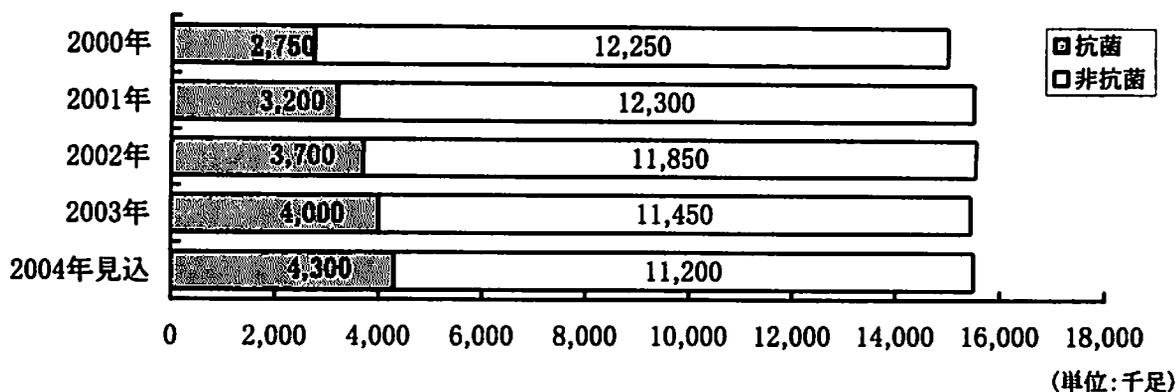
(単位: 百万円)

## &lt;数量ベース&gt;

(単位:上段;千足、下段:%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	15,000 (100.0)	15,500 (103.3)	15,550 (103.7)	15,450 (103.0)	15,500 (103.3)
抗菌 (伸長率)	2,750 (100.0)	3,200 (116.4)	3,700 (134.5)	4,000 (145.5)	4,300 (156.4)
非抗菌 (伸長率)	12,250 (100.0)	12,300 (100.4)	11,850 (96.7)	11,450 (93.5)	11,200 (91.4)

〔富士経済調べ〕



## 2)市場の動きの特徴とその要因

- ・インソールの国内市場は、2000年以降金額ベースでは微減傾向、数量ベースでは微増で推移している。
- ・男性用が市場(数量ベース)の70%以上を占めているが、最近では女性用製品の投入が図られており、女性用の占める割合が拡大傾向にある。
- ・フットケアに対する意識が高まっていることから、数量的には今後も伸びることが予測される。

## 3. 抗菌加工の特徴

抗菌加工の目的		抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗菌	○	・インソール全体	・ナイロン ・綿 ・ラテックス
防汚	—	—	—
防臭	○	・メンズール全体	・ナイロン ・ラテックス ・綿
その他(—)	—	—	—

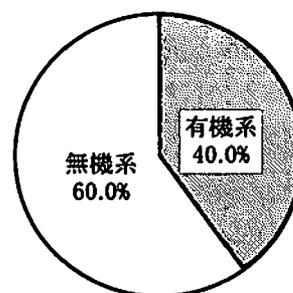
- ・インソール全体の抗菌・防臭を目的としている。
- ・加工対象材質はナイロン、アクリル、ラテックスとなっている。

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

(単位:%)

薬剤タイプ	構成比
有機系	40.0
無機系	60.0
その他(—)	—



[数量ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

- ・無機系(銀系)及び有機系(天然系)が使用されているが、無機系の方が若干多い。
- ・無機系は人体に与える影響が少ない点を、有機系は効果の高さを期待して採用されている。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材 質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本製と同様である。</li> <li>・ナイロン</li> <li>・ラテックス 等</li> </ul>
生産地やメーカーの特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中国等のアジアでの生産が中心となっている。</li> <li>・非抗菌のインソールが輸入業者を通じてスポット的に輸入されるケースが多い。</li> </ul>

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ①海外輸入品市場規模(2003年)

(単位:百万円、%、千足、%)

	金額	構成比	数量	構成比	近年の動向
国内市場全体	7,250	100.0	15,450	100.0	➔
海外輸入品市場	900	12.4	3,000	19.4	➔
抗 菌	150	2.1	350	2.3	➔

- ・日本国内市場全体における輸入インソールの割合は、金額ベースで12.4%、数量ベースで19.4%となっている。
- ・最近の傾向としては、輸入インソールが増加している。
- ・一方、抗菌インソールは極めて少なく、日本国内市場全体からみても金額ベース、数量ベースともに約2%となっており、ほぼ横這いで推移している。

## ②使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有機系(天然系)がほぼ100%</li> </ul>
抗菌JIS規格対応状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アジア製は抗菌JIS規格に適合していないものが多いとされている。</li> <li>・アジアのメーカーでは、現時点で抗菌JIS規格への対応を考えている段階にはない。</li> </ul>

## 3)海外における抗菌加工製品の動き

- ・現時点では抗菌加工製品は主流とはなっていないものの、抗菌加工を施すことにより付加価値がつき、低価格から高価格で販売されることから徐々に増加するものと見られている。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
<ul style="list-style-type: none"> <li>・男性用は比較的伸び悩んでおり、今後若年層の需要開拓が課題となっている。</li> <li>・また、チャネルが多様化している近年、ドラッグストアが有望チャネルとされているが、棚割競争及び価格競争が激化している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・女性用インソールが好調であり、今後更に拡大が予測される。</li> <li>・また、抗菌、脱臭がインソールの大きな目的であることから、抗菌加工製品の全体市場に占める比率は高くなるものと考えられる。</li> </ul>

42

## ヘルスマーター(体脂肪計付含む)

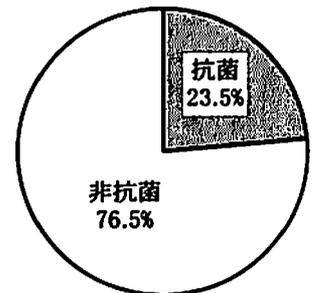
## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

- ・ヘルスマーターはアナログタイプ及びデジタルタイプがあり、また最近では「体重計+体脂肪計」タイプがでてきている。
- ・当該調査では、「体重計+体脂肪計」タイプも含めた。

## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

- ・ヘルスマーター単機能型の抗菌比率は50%を超えているが、体脂肪計付での比率が極めて低いため、全体では金額ベースで23.5%となっている。



[金額ベース]

## 2. 国内市場規模推移

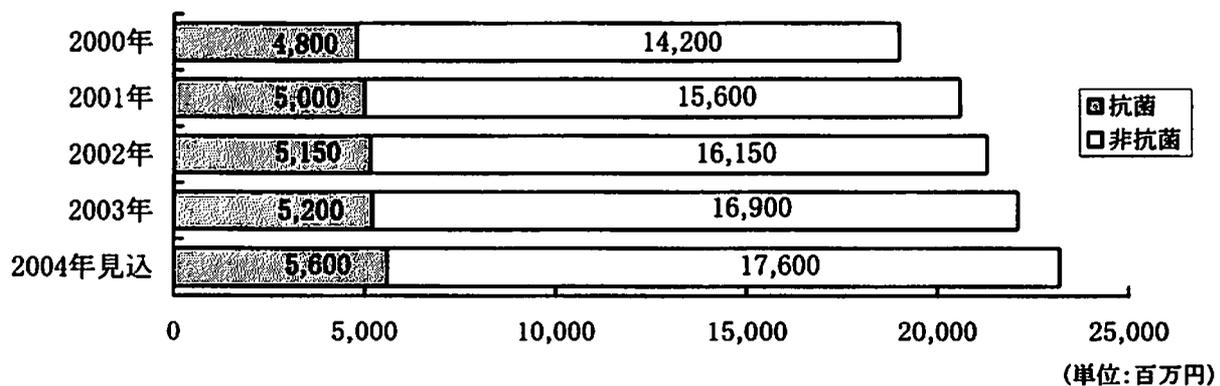
## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

&lt;金額ベース&gt;

(単位: 上段: 百万円、下段: %)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体	19,000	20,600	21,300	22,100	23,200
(伸長率)	(100.0)	(108.4)	(112.1)	(116.3)	(122.1)
抗菌	4,800	5,000	5,150	5,200	5,600
(伸長率)	(100.0)	(104.2)	(107.3)	(108.3)	(116.7)
非抗菌	14,200	15,600	16,150	16,900	17,600
(伸長率)	(100.0)	(109.9)	(113.7)	(119.0)	(123.9)

[富士経済調べ]



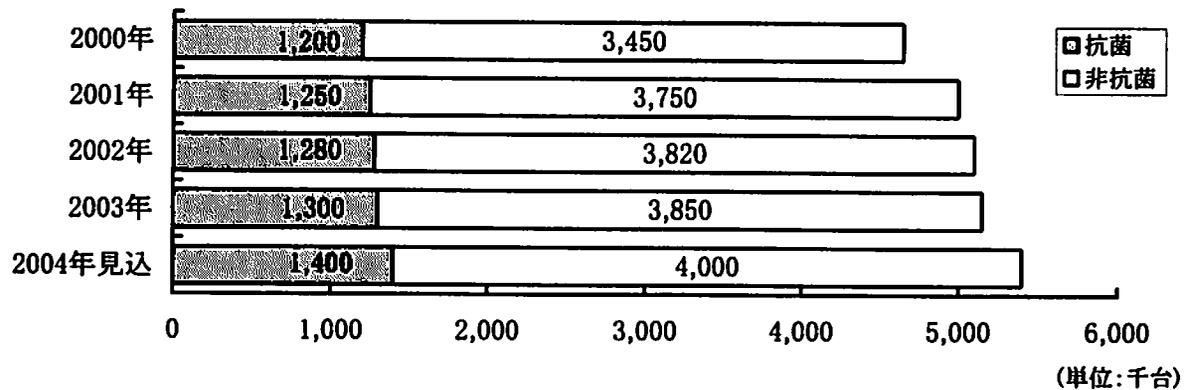
(単位: 百万円)

## &lt;数量ベース&gt;

(単位:上段:千台、下段:%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	4,650 (100.0)	5,000 (107.5)	5,100 (109.7)	5,150 (110.8)	5,400 (116.1)
抗菌 (伸長率)	1,200 (100.0)	1,250 (104.2)	1,280 (106.7)	1,300 (108.3)	1,400 (116.7)
非抗菌 (伸長率)	3,450 (100.0)	3,750 (108.7)	3,820 (110.7)	3,850 (111.6)	4,000 (115.9)

〔富士経済調べ〕



## 2) 市場の動きの特徴とその要因

- ・ヘルスマーター市場は、アナログタイプからデジタルタイプへの移行が続き安定していた。
- ・しかし、1995年に低価格の体脂肪計付ヘルスマーターが発売され、健康管理やダイエットに関心のある層に受け入れられており、市場規模は増加傾向にある。
- ・今後更にヘルスマーター単機能型から体脂肪・体組成計付の複合機能型にシフトするものと考えられている。

## 3. 抗菌加工の特徴

抗菌加工の目的		抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗菌	○	・天板	・シート ・鋼板 ・ABS樹脂
防汚	○	・天板	・シート
防臭	—	—	—
その他(—)	—	—	—

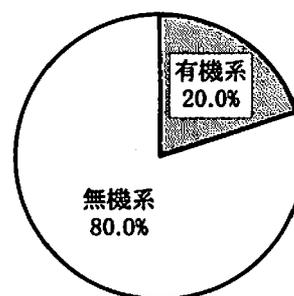
- ・抗菌を主目的として防汚加工されている。
- ・天板に抗菌剤入りシートを貼るタイプとABS樹脂に練りこみされるタイプがある。

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

(単位:%)

薬剤タイプ	構成比
有機系	20.0
無機系	80.0
その他(—)	—



[数量ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

- ・ 80%を占めている無機系のほとんどが銀系である。
- ・ 無機系は、人体に与える影響が少ない点から採用されている。
- ・ 有機系の採用率は20%となっているが、最近では減少傾向となっている。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材 質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本製と同様である。</li> <li>・ ABS樹脂がほとんどとなっている。</li> </ul>
生産地やメーカーの特徴	・ 日本メーカーのOEM先として台湾、中国が挙げられる。

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ①海外輸入品市場規模(2003年)

(単位:百万円、%、千台、%)

	金額	構成比	数量	構成比	近年の動向
国内市場全体	22,100	100.0	5,150	100.0	→
海外輸入品市場	6,200	28.1	1,800	35.0	→
抗 菌	500	2.3	140	2.7	→

- ・ 日本国内市場全体は、ヘルスメーター単機能型は減少しているものの、体脂肪計付タイプが増加しているため、市場規模は拡大傾向にある。
- ・ 輸入品に関しては、ヘルスメーター単機能タイプが多く、体脂肪計付タイプは極めて少ない。
- ・ また、抗菌仕様の輸入品は日本国内市場全体の3%にも達せず、依然低い比率となっている。

## ②使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	・ 無機系(銀系)のみ
抗菌JIS規格対応状況	・ 抗菌JIS規格に適應していない。

## 3) 海外における抗菌加工製品の動き

- ・ 現在、抗菌化率は僅少とされており、またヘルスメーター単機能型の製品が中心となっている。
- ・ また、抗菌に対する意識が低いのが実状である。
- ・ しかし、今後は体脂肪計付等の製品開発とともに、抗菌機能に対する意識も高まるものと考えられている。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ヘルスメーターから体脂肪計、体組成計等機能付タイプに徐々にシフトしており、需要の見極めが難しい。</li> <li>・ また、健康機器一般にいわれることだが、価格競争が激しい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ヘルスメーター単機能型は、毎年金額ベース、数量ベースともに減少しており、今後どの程度で下げ止るかが問題である。</li> <li>・ 一方、機能付(体脂肪計 etc)タイプは、今後市場拡大が期待できる。</li> <li>・ 従って市場全体では今後も伸びることが見込まれる。</li> </ul>

43

## 電動歯ブラシ

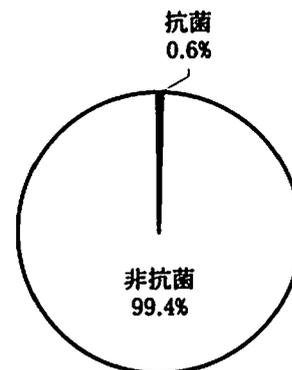
## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

・当該調査における電動歯ブラシは、通常のタイプ及び音波・超音波歯ブラシとする。

## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

・2001年頃まではブラシ部分に抗菌加工していたメーカーが数社見られたが、現在ではサンスター1社のみとなっているため、抗菌化率は金額ベースで0.6%となっている。  
・ブラシ部分は、別の業者も替ブラシとして販売している。



[金額ベース]

## 2. 国内市場規模推移

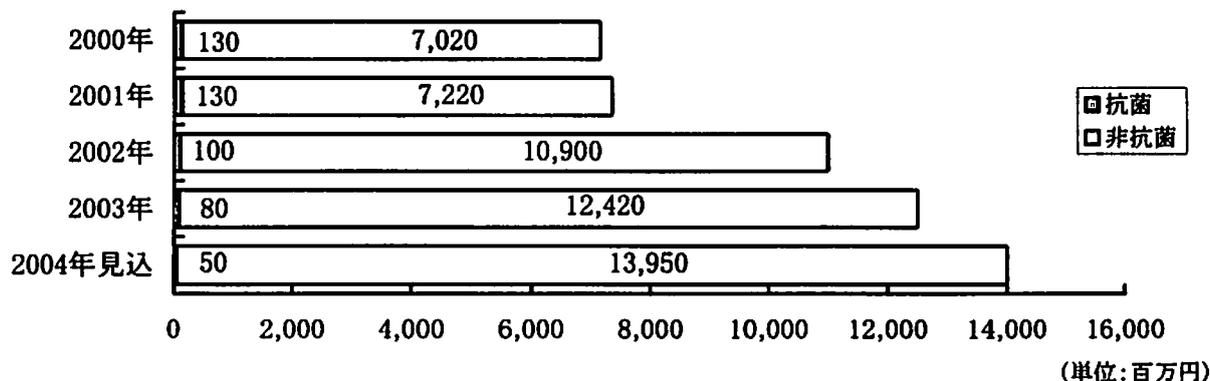
## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

&lt;金額ベース&gt;

(単位: 上段: 百万円、下段: %)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	7,150 (100.0)	7,350 (102.8)	11,000 (153.8)	12,500 (174.8)	14,000 (195.8)
抗菌 (伸長率)	130 (100.0)	130 (100.0)	100 (76.9)	80 (61.5)	50 (38.5)
非抗菌 (伸長率)	7,020 (100.0)	7,220 (102.8)	10,900 (155.3)	12,420 (176.9)	13,950 (198.7)

[富士経済調べ]

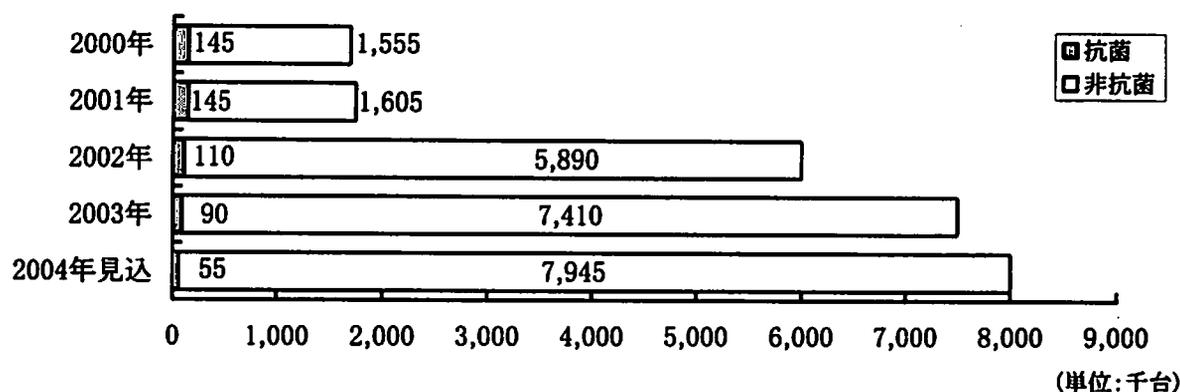


## &lt;数量ベース&gt;

(単位:上段;千台、下段;%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	1,700 (100.0)	1,750 (102.9)	6,000 (352.9)	7,500 (441.2)	8,000 (470.6)
抗菌 (伸長率)	145 (100.0)	145 (100.0)	110 (75.9)	90 (62.1)	55 (37.9)
非抗菌 (伸長率)	1,555 (100.0)	1,605 (103.2)	5,890 (378.8)	7,410 (476.5)	7,945 (510.9)

〔富士経済調べ〕



## 2) 市場の動きの特徴とその要因

- ・ 2002年以降は、参入メーカーの増加や、参入各社が新製品を投入したことにより、市場は急激に拡大した。
- ・ その特徴は、超音波歯ブラシなどの高価格製品と、低価格製品の二極化が鮮明になりつつある。但し、抗菌加工製品は減少傾向にある。

## 3. 抗菌加工の特徴

抗菌加工の目的		抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗菌	○	・ ブラシ部	・ ナイロン
防汚	—	—	—
防臭	—	—	—
その他(—)	—	—	—

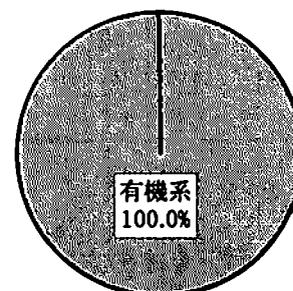
- ・ ブラシ部のナイロン素材に抗菌剤をコーティングしている。

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

(単位:%)

薬剤タイプ	構成比
有機系	100.0
無機系	—
その他(—)	—



[数量ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

- ・ 現在抗菌加工を施した電動歯ブラシを販売しているメーカーは、1社のみとなっている。
- ・ 有機系の採用の理由としては、加工のしやすさと、無機系に比べてコストが低いという点を挙げている。
- ・ 有機系(合成系)を使用しているが、これはカテーテルなどで使用されている安全性の高い薬剤である。
- ・ しかし、既に同製品の生産を中止しており在庫販売に入っている。中止の理由としては、コストの割に訴求効果に乏しいことを挙げている。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材 質	・ 歯ブラシ部:ナイロン
生産地やメーカーの特徴	・ 中国からの輸入品が多いものの、一部は韓国、台湾からスポット的に輸入された製品が、量販店や通信販売で流通している。

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ①海外輸入品市場規模(2003年)

(単位:百万円、%、千台、%)

	金額	構成比	数量	構成比	近年の動向
国内市場全体	12,500	100.0	7,500	100.0	→
海外輸入品市場	250	2.0	370	4.9	→
抗 菌	0	0.0	0	0.0	→

- ・ 輸入品は低価格を訴求ポイントとして通信販売や量販店で流通しているケースが多い。
- ・ 輸入品は金額ベースで2%、数量ベース約5%と、ともに低くなっている。

## ②使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	・ 抗菌効果を訴求した製品はほとんど見られない。
抗菌JIS規格対応状況	・ 抗菌JIS規格に適合していないとされている。

## 3) 海外における抗菌加工製品の動き

- ・ 電動歯ブラシに関しては、抗菌加工に対する関心が薄い。
- ・ これは、日本のメーカーの数社が一時製品化したが、既に抗菌加工製品市場から撤退していることも影響していると考えられている。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全体市場が比較的活況であることから、大きな課題はない。</li> <li>・ 但し、販売チャネルが、日用雑貨系(量販店、ドラッグストア、薬局薬店)と家電系と大きく分かれていることから、ルート間での価格差が見られる。</li> <li>・ また、競争が激しいことから価格競争も懸念される。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電動歯ブラシの使用率がまだ日本では低いことから、今後更に市場の拡大が期待される。</li> </ul>

44

## 電子体温計

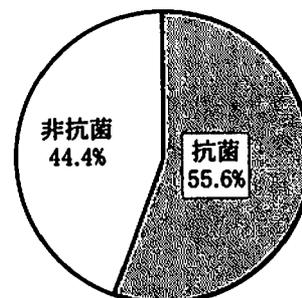
## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

- ・電子体温計はタイプとして通常タイプ、耳式、婦人用体温計に大別できる。ここではその総てを対象としている。

## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

- ・電子体温計の抗菌化率は、金額ベースで 55.6%、数量ベースで 44%となっている。
- ・電子体温計は、衛生面が重視されていることから、抗菌化率の増加が見込まれている。



[金額ベース]

## 2. 国内市場規模推移

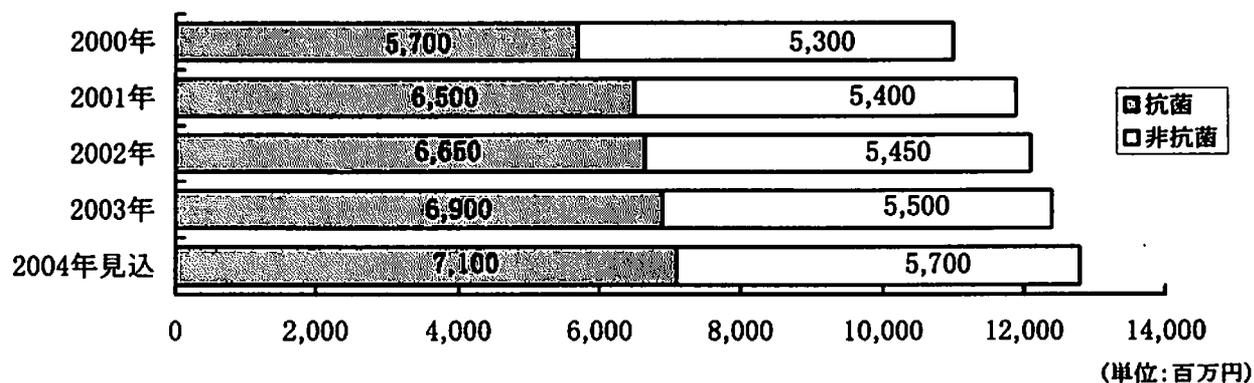
## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

&lt;金額ベース&gt;

(単位: 上段; 百万円, 下段; %)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体	11,000	11,900	12,100	12,400	12,800
(伸長率)	(100.0)	(108.2)	(110.0)	(112.7)	(116.4)
抗菌	5,700	6,500	6,650	6,900	7,100
(伸長率)	(100.0)	(114.0)	(116.7)	(121.1)	(124.6)
非抗菌	5,300	5,400	5,450	5,500	5,700
(伸長率)	(100.0)	(101.9)	(102.8)	(103.8)	(107.5)

(富士経済調べ)



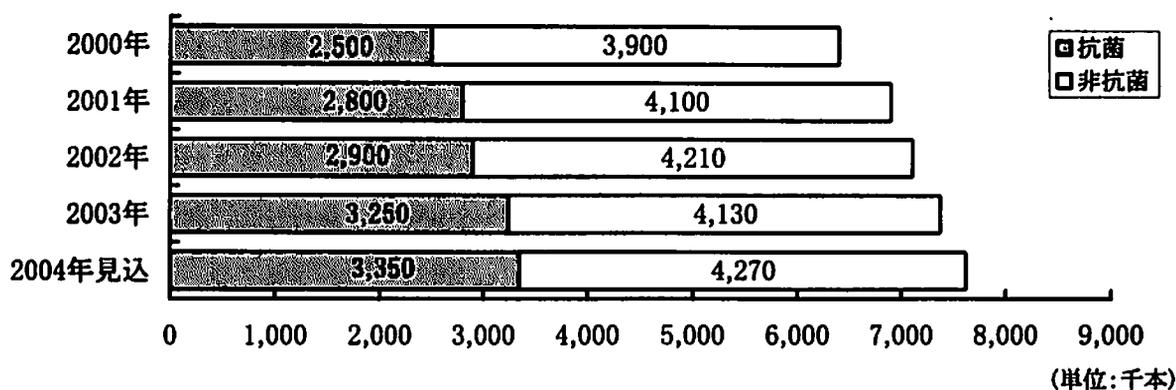
(単位: 百万円)

## &lt;数量ベース&gt;

(単位:上段:千本、下段:%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	6,400 (100.0)	6,900 (107.8)	7,110 (111.1)	7,380 (115.3)	7,620 (119.1)
抗菌 (伸長率)	2,500 (100.0)	2,800 (112.0)	2,900 (116.0)	3,250 (130.0)	3,350 (134.0)
非抗菌 (伸長率)	3,900 (100.0)	4,100 (105.1)	4,210 (107.9)	4,130 (105.9)	4,270 (109.5)

〔富士経済調べ〕



## 2)市場の動きの特徴とその要因

- ・ 電子体温計は買い替え需要が堅調であり、また製品開発が活発である。
- ・ 数量ベースで見た場合、「通常タイプ」が全体の約75%、「耳式」が約15%、「婦人用」が約10%の販売比率となっている。
- ・ 耳式体温計の価格帯は、上市当初は1万円台と高価格であったが、最近では競争が激化してきたことにより低下している。

## 3. 抗菌加工の特徴

抗菌加工の目的		抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗菌	○	・ プログ部	・ ABS樹脂他
防汚	—	—	—
防臭	—	—	—
その他(—)	—	—	—

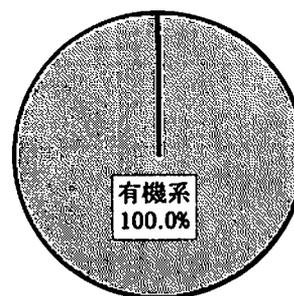
- ・ ABS樹脂を中心とした本体(プログ部)に抗菌剤を練り込んでいる。

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

(単位:%)

薬剤タイプ	構成比
有機系	100.0
無機系	—
その他(—)	—



[数量ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

- ・ 確実な抗菌効果を重視して有機系が使用されている。有機系は、使用されてきた歴史が長く、各種試験データも豊富なことから、機能を損なわずに安全性も確保できる設計が可能のため、重用されるところとなっている。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材 質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本製と同様である。</li> <li>・ ABS樹脂</li> </ul>
生産地やメーカーの特徴	・ 韓国や台湾等のアジアでの生産が中心となっている。

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ①海外輸入品市場規模(2003年)

(単位:百万円、%、千本、%)

	金額	構成比	数量	構成比	近年の動向
国内市場全体	12,400	100.0	7,380	100.0	➔
海外輸入品市場	2,000	16.1	1,300	17.6	➔
抗 菌	580	4.7	300	4.1	➔

- ・ 2003年の輸入品の日本国内市場全体に占める割合は、金額ベースは約16%、数量ベースでは約18%となっている。
- ・ また、抗菌加工製品の占める割合は、金額ベースで4.7%、数量ベースで4.1%となっている。
- ・ 輸入品も日本国内市場が好調なことから増加傾向にある。

## ②使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	・ 日本メーカーが委託生産している関係から輸入品についても有機系の抗菌剤が使用されている。
抗菌JIS規格対応状況	・ 抗菌JIS規格に適合していない。

## 3)海外における抗菌加工製品の動き

- ・日本メーカーからの委託生産から、抗菌剤使用の製品が輸出されている程度で、特に積極的な取り組みは見られない。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
<ul style="list-style-type: none"> <li>・競争激化による価格の低下</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電子体温計は家庭の必需品であり、今後も安定した市場推移が見込まれる。</li> <li>・体温計は健康管理の上ではベーシックな機能を有したものであるが、他の機能との複合化やパソコンを使って体温を管理するといったネットワーク化が予測される。</li> </ul>

45

## 生理用品

## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

- ・当該調査における生理用品とは、一般用ベビー用紙おむつ及び大人用紙おむつとし、病院等の業務用ベビー用紙おむつ及び大人用紙おむつは調査対象外とする。
- ・ベビー用紙おむつには、レギュラータイプと、立ったり、ハイハイができるようになった乳幼児用のパンツタイプがある。
- ・一方、大人用おむつには、フラットタイプ及び、パンツタイプ/パッドタイプがある。
- ・大人用おむつ市場が形成され始めた当初は、フラットタイプが主流であったが、近年は、パッドタイプをパンツタイプやおむつカバーと併用する方が一般的となっている。

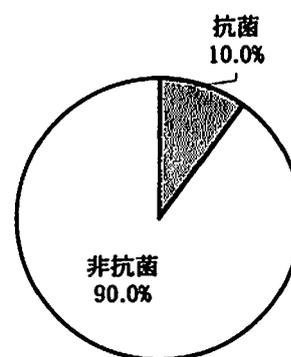
## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

## ■ベビー用紙おむつ

- ・ベビー用紙おむつについては、乳幼児の皮膚がデリケートであるため、かぶれなどのアレルギーを気にするユーザーが多いことから、抗菌加工製品は存在していない。

## ■大人用紙おむつ

- ・大人用おむつにおける抗菌加工は、付加機能の一つとして捉えられていることから、全体市場における抗菌加工製品の占める割合は、金額ベースで10%にとどまっている。

大人用紙おむつ  
[金額ベース]

## 2. 国内市場規模推移

## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

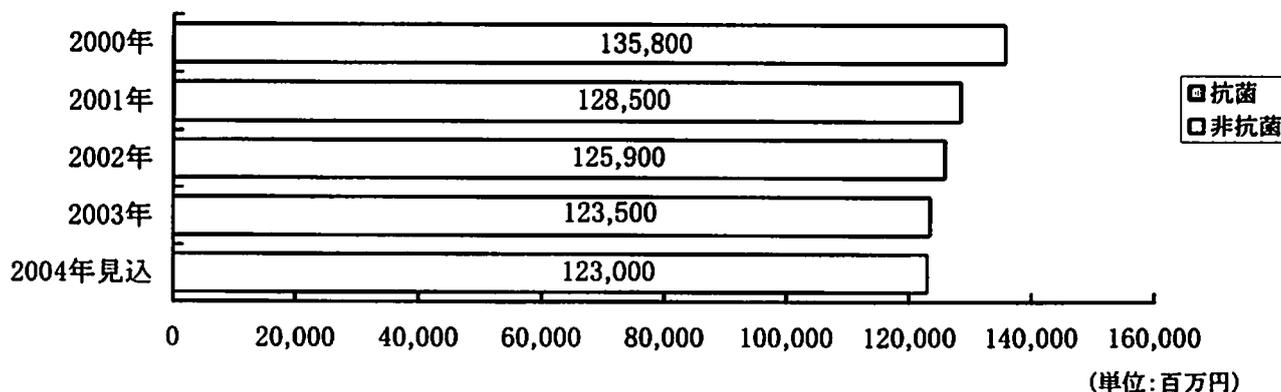
## ■ベビー用紙おむつ

&lt;金額ベース&gt;

(単位: 上段; 百万円、下段; %)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	135,800 (100.0)	128,500 (94.6)	125,900 (92.7)	123,500 (90.9)	123,000 (90.6)
抗菌 (伸長率)	0 (100.0)	0 (100.0)	0 (100.0)	0 (100.0)	0 (100.0)
非抗菌 (伸長率)	135,800 (100.0)	128,500 (94.6)	125,900 (92.7)	123,500 (90.9)	123,000 (90.6)

[富士経済調べ]



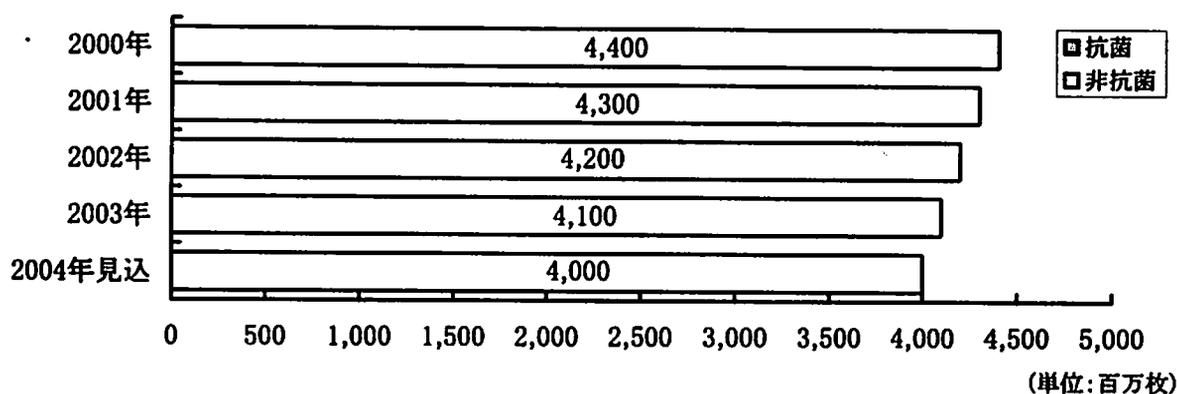
(単位: 百万円)

## &lt;数量ベース&gt;

(単位:上段;百万枚、下段;%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	4,400 (100.0)	4,300 (97.7)	4,200 (95.5)	4,100 (93.2)	4,000 (90.9)
抗菌 (伸長率)	0 (100.0)	0 (100.0)	0 (100.0)	0 (100.0)	0 (100.0)
非抗菌 (伸長率)	4,400 (100.0)	4,300 (97.7)	4,200 (95.5)	4,100 (93.2)	4,000 (90.9)

〔富士経済調べ〕



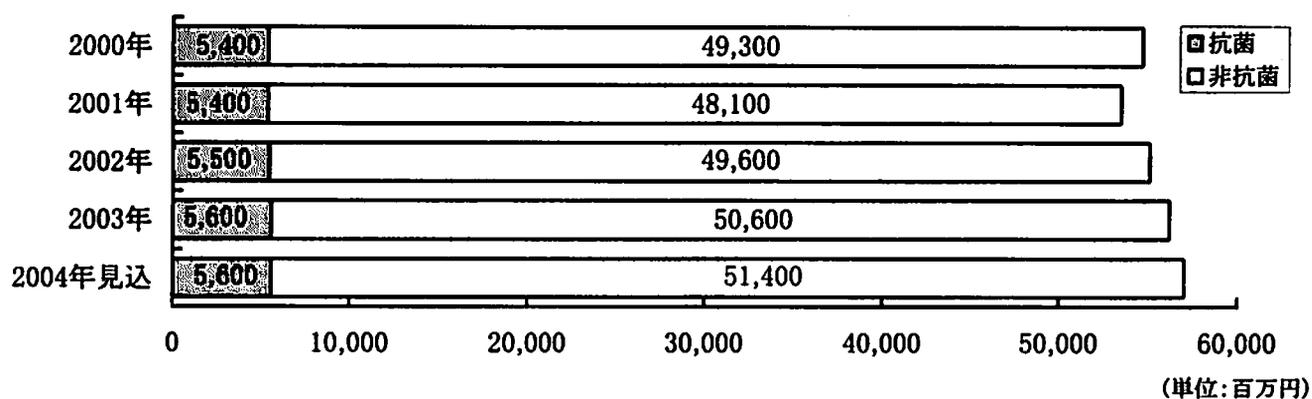
## ■大人用紙おむつ

## &lt;金額ベース&gt;

(単位:上段;百万円、下段;%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	54,700 (100.0)	53,500 (97.8)	55,100 (100.7)	56,200 (102.7)	57,000 (104.2)
抗菌 (伸長率)	5,400 (100.0)	5,400 (100.0)	5,500 (101.9)	5,600 (103.7)	5,600 (103.7)
非抗菌 (伸長率)	49,300 (100.0)	48,100 (97.6)	49,600 (100.6)	50,600 (102.6)	51,400 (104.3)

〔富士経済調べ〕

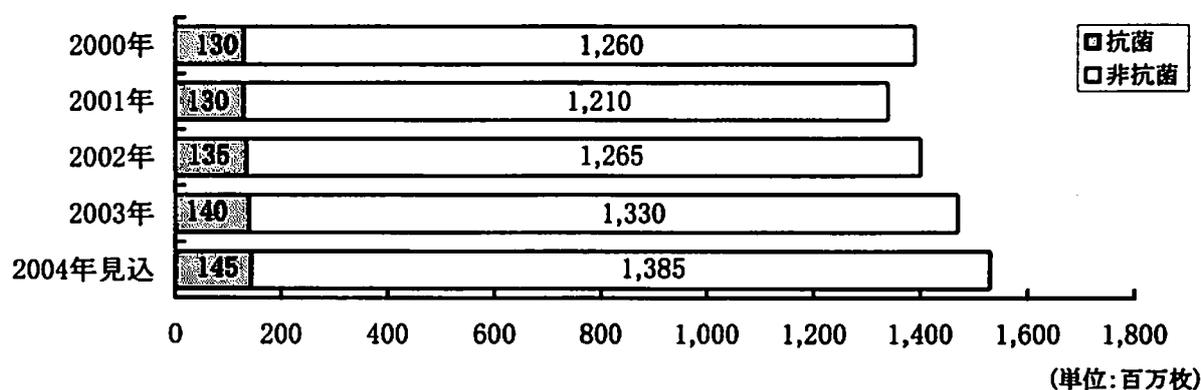


## ＜数量ベース＞

(単位: 上段:百万枚、下段:%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	1,390 (100.0)	1,340 (96.4)	1,400 (100.7)	1,470 (105.8)	1,530 (110.1)
抗菌 (伸長率)	130 (100.0)	130 (100.0)	135 (103.8)	140 (107.7)	145 (111.5)
非抗菌 (伸長率)	1,260 (100.0)	1,210 (96.0)	1,265 (100.4)	1,330 (105.6)	1,385 (109.9)

〔富士経済調べ〕



## 2) 市場の動きの特徴とその要因

## ■ベビー用紙おむつ

- ・全体市場は、少子化や激化している価格競争の影響を受け、微減傾向となっている。
- ・2002年に、ハイハイができるようになった乳幼児用のパンツタイプが上市したことにより、市場の活性化が図られているが、市場規模が拡大傾向に転じることは見込めない。

## ■大人用紙おむつ

- ・全体市場は、高齢化社会の進行に伴いパイが拡大していることや、普及率が高まっているパッドタイプとパンツタイプの高機能製品の開発が活発に行われていることから、金額ベース、数量ベースともに拡大傾向にある。
- ・しかし、製品開発動向が、モレやムレ、カブレ防止、長時間対応といった高性能化にあることから、抗菌加工製品市場については横這いで推移している。

## 3. 抗菌加工の特徴

## ■ベビー用紙おむつ

- ・ベビー用紙おむつには抗菌加工製品が存在しないため省略する。

## ■大人用紙おむつ

抗菌加工の目的		抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗菌	○	・吸収体	・樹脂
防汚	—	—	—
防臭	—	—	—
その他(—)	—	—	—

- ・樹脂に無機系抗菌剤を添加する方法で抗菌加工を施している。

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

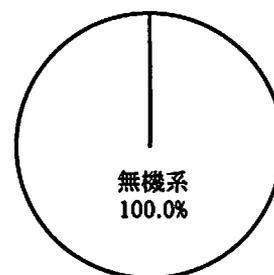
## ■ベビー用紙おむつ

・ベビー用紙おむつには抗菌加工製品が存在しないため省略する。

## ■大人用紙おむつ

(単位:%)

薬剤タイプ	構成比
有機系	—
無機系	100.0
その他(—)	—



大人用紙おむつ  
[数量ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

## ■ベビー用紙おむつ

・ベビー用紙おむつには、抗菌加工製品は存在していない。

## ■大人用紙おむつ

・大人用紙おむつについては、無機系の採用率が100%となっている。

・無機系を採用する理由として、人体に与える影響が小さいながらも抗菌効果が期待できる点が挙げられている。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材質	・樹脂
生産地やメーカーの特徴	■ベビー用紙おむつ ・中国で日本向け製品を生産しているメーカーも見られる。
	■大人用紙おむつ ・ベビー用紙おむつに比べると、まだ需要が少ないことから、日本での生産のみで対応しているメーカーが多い。

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ①海外輸入品市場規模(2003年)

## ■ベビー用紙おむつ

(単位:百万円、%、百万枚、%)

	金額	構成比	数量	構成比	近年の動向
国内市場全体	123,500	100.0	4,100	100.0	→
海外輸入品市場	24,700	20.0	820	20.0	→
抗菌	0	0.0	0	0.0	→

・日本で流通しているベビー用紙おむつには、抗菌加工製品は存在しない。

## ■大人用紙おむつ

(単位:百万円、%、百万枚、%)

	金額	構成比	数量	構成比	近年の動向
国内市場全体	56,200	100.0	1,470	100.0	→
海外輸入品市場	5,600	10.0	150	10.2	→
抗菌	0	0.0	0	0.0	→

- ・大人用紙おむつは、ベビー用紙おむつに比べると需要がまだ少ないことから、日本製の比率が高くなっている。
- ・また、海外輸入品の抗菌加工製品が日本で流通しているといった実態は現状では把握されていない。

### ②使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	・抗菌加工製品なく、該当しない。
抗菌JIS規格対応状況	・抗菌加工製品なく、該当しない。

### 3)海外における抗菌加工製品の動き

#### ■大人用紙おむつ

- ・海外においても抗菌加工製品は取り扱われているが、日本と同様に普及率は低いといわれている。
- ・また、抗菌加工製品の普及率は、紙おむつ自体の普及率が比較的高い欧米の方が中国などのアジアに比べると高いのではないかと考えられている。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
<p><b>■ベビー用紙おむつ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・少子化の進行によるパイの縮小。</li> <li>・価格競争の激化による単価の低下。</li> </ul> <p><b>■大人用紙おむつ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・普及率が高まってきたことにより、価格訴求も要求され始めている。</li> <li>・製品開発ポイントが、抗菌加工よりも、製品の基本機能の強化に重点が置かれている。</li> </ul>	<p><b>■ベビー用紙おむつ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本国内市場全体は、今後も微減傾向で推移していくものと見込まれている。</li> <li>・また、抗菌加工製品については、皮膚のカブレなどのアレルギー、今後も市場が形成される可能性は低いとされている。</li> </ul> <p><b>■大人用紙おむつ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・今後も高齢化社会の進行により、当該製品に対する需要は拡大していくものと想定されている。</li> <li>・また、高機能製品の開発が活発的に行われていることから、抗菌加工も高機能の一つとして製品に付加されていくものと考えられている。</li> </ul>

46

## 綿 棒

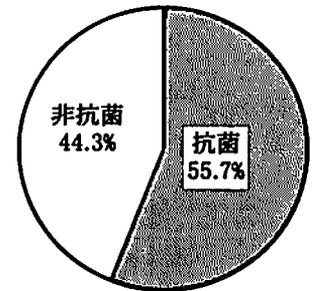
## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

- ・綿棒は当初「医療用」として輸入されたが、現在では“耳掃除用”を主用途に、音響機器のメンテナンス用や化粧用途としての広がりをみせた。
- ・ここでは、医療用を除いた市販用に限定して市場を把握した。

## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

- ・綿棒市場は、1998年以降需要が飽和状態にあり、また低価格化が進んだことから金額ベースでの市場規模は減少傾向にある。
- ・非抗菌タイプの落ち込みは大きいですが、抗菌加工製品は比較的順調に伸長しており、抗菌化率は金額ベースで55.7%となっている。



[金額ベース]

## 2. 国内市場規模推移

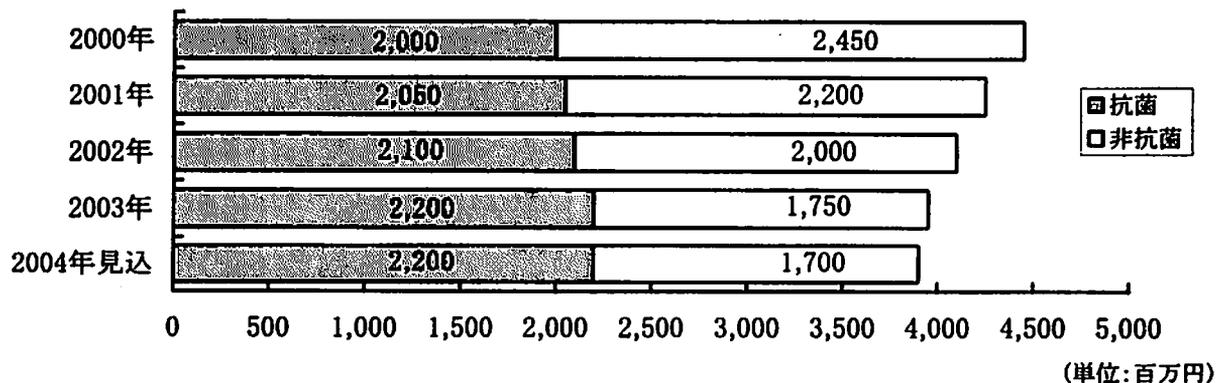
## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

&lt;金額ベース&gt;

(単位:上段:百万円、下段:%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	4,450 (100.0)	4,250 (95.5)	4,100 (92.1)	3,950 (88.8)	3,900 (87.6)
抗菌 (伸長率)	2,000 (100.0)	2,050 (102.5)	2,100 (105.0)	2,200 (110.0)	2,200 (110.0)
非抗菌 (伸長率)	2,450 (100.0)	2,200 (89.8)	2,000 (81.6)	1,750 (71.4)	1,700 (69.4)

[綿棒は包装形態による入り数が多岐にわたる為、数量ベースでの把握はできなかった。]  
[富士経済調べ]



## 2) 市場の動きの特徴とその要因

- 綿棒市場は、耳掃除用からメンテナンス用や化粧用等への用途の拡大や、ベビー用の開発、保湿・オイルタイプなどのタイプ開発と新製品投入により拡大してきた。
- しかし、安価な輸入品の増加、需要の頭打ち状態から価格競争が激化したことから、1997 年をピークとして市場規模は年々減少している。

## 3. 抗菌加工の特徴

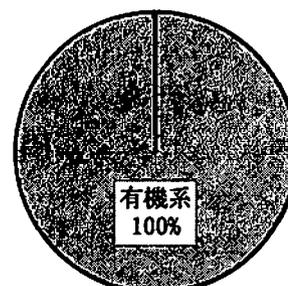
抗菌加工の目的		抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗 菌	○	・ 綿体部	・ 綿
防 汚	—	—	—
防 臭	—	—	—
その他(—)	—	—	—

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

(単位:%)

薬剤タイプ	構 成 比
有機系	100.0
無機系	—
その他(—)	—



[金額ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

- 綿棒で使用される抗菌剤は、有機系がほぼ 100%となっており、衛生効果の高さが採用ポイントとなっている。
- そのなかで一部合成系はあるものの、天然系抗菌剤が圧倒的に多い。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材 質	・ 綿 100%
生産地やメーカーの特徴	・ 東南アジア、中国、台湾からの輸入製品が多い。

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ① 海外輸入品市場規模(2003年)

(単位:百万円、%)

	金額	構成比	近年の動向
国内市場全体	3,950	100.0	→
海外輸入品市場	1,800	45.6	→
抗菌	700	17.7	→

- ・ 日本国内市場全体では、ここ数年市場規模は減少傾向にある。
- ・ 輸入品は、2003年で18億円と日本国内市場全体の45.6%となっている。
- ・ 輸入品は、ディスカウントショップや通販市場で低価格を訴求しており、毎年市場規模は拡大している。
- ・ 抗菌剤を使用した輸入綿棒も増加傾向にあるが、日本国内市場全体の17.7%と依然低い。

## ② 使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	・ 有機系
抗菌JIS規格対応状況	・ 海外輸入品は、抗菌JIS規格に適合していない。 ・ 綿棒は低価格を訴求した利益率の低い製品であることから、輸入品では抗菌JIS規格に適合することまで考慮されていないのが実状である。

## 3) 海外における抗菌加工製品の動き

- ・ 東南アジアを中心とした海外では、依然抗菌加工製品に対する意識は低いといえる。
- ・ しかし、日本市場では既に抗菌化率が金額ベースで55%を超えていることから、日本向けの抗菌加工製品が徐々に増えていくと見られている。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本での需要は飽和状況にある。</li> <li>・ また、綿棒自体に魅力のある新しい機能性を訴求することが難しい。</li> <li>・ 低価格競争の激化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本市場自体の大きな伸びは期待できない。</li> <li>・ 今後更に低価格競争が続けば市場自体金額面で減少傾向が続く。</li> </ul>

47

## 家庭用マスク

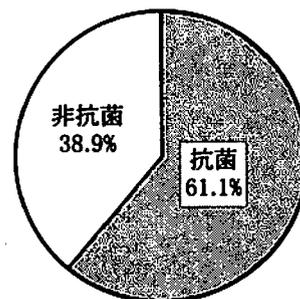
## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

- ・家庭用で綿ガーゼ、不織布を主素材としたマスク及びフィルターを含むものを対象とした。
- ・業務用(医療機関、作業現場等)は除外した。

## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

- ・抗菌マスクの市場全体に占める位置付けは、金額ベースでは 61.1%と高いものの、数量ベースでは 20.9%となっている。
- ・これは、100 円～150 円の低価格マスクが量的に多いことが要因となっている。



[金額ベース]

## 2. 国内市場規模推移

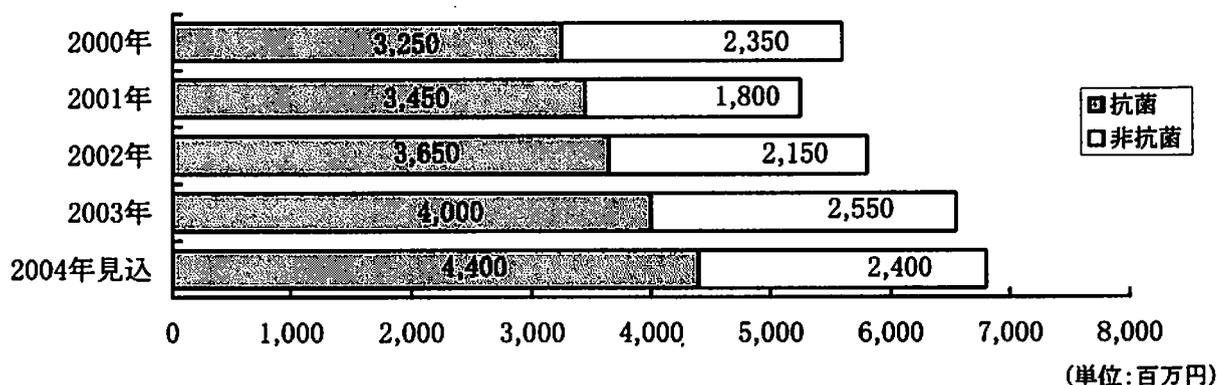
## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

&lt;金額ベース&gt;

(単位: 上段: 百万円、下段: %)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体	5,600	5,250	5,800	6,550	6,800
(伸長率)	(100.0)	(93.8)	(103.6)	(117.0)	(121.4)
抗菌	3,250	3,450	3,650	4,000	4,400
(伸長率)	(100.0)	(106.2)	(112.3)	(123.1)	(135.4)
非抗菌	2,350	1,800	2,150	2,550	2,400
(伸長率)	(100.0)	(76.6)	(91.5)	(108.5)	(102.1)

[富士経済調べ]

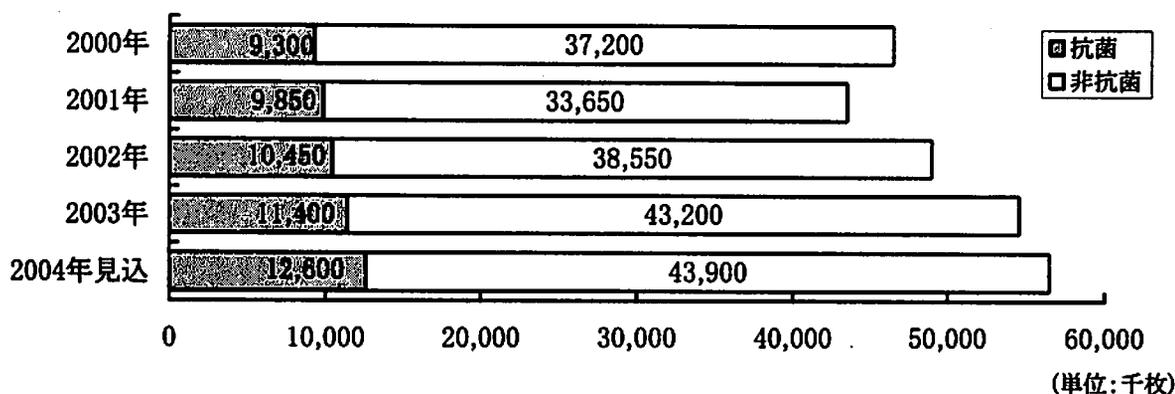


## &lt;数量ベース&gt;

(単位:上段;千枚、下段;%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	46,500 (100.0)	43,500 (93.5)	49,000 (105.4)	54,600 (117.4)	56,500 (121.5)
抗菌 (伸長率)	9,300 (100.0)	9,850 (105.9)	10,450 (112.4)	11,400 (122.6)	12,600 (135.5)
非抗菌 (伸長率)	37,200 (100.0)	33,650 (90.5)	38,550 (103.6)	43,200 (116.1)	43,900 (118.0)

〔富士経済調べ〕



## 2) 市場の動きの特徴とその要因

- ・家庭用マスクは花粉症の流行、インフルエンザ、SARS等々の要因から、近年市場規模は金額ベース、数量ベースともに拡大傾向にある。
- ・また、マスク自体の改良(抗菌機能、防臭フィルター、異物の吸着、除去力のアップ等)がなされるとともに、女性層の開拓(マスク使用を敬遠する)に注力されてきた。
- ・家庭用マスク市場は自然環境に左右される(花粉の飛散、風邪の流行)とはいえ、順調に伸びている。

## 3. 抗菌加工の特徴

抗菌加工の目的	抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗菌	○ ・マスク全体 ・抗菌フィルター	・綿ガーゼ ・不織布
防汚	—	—
防臭	○ ・除臭フィルター	・不織布
その他(異物の除去・吸着)	○ ・静電フィルター ・セラミックフィルター	—

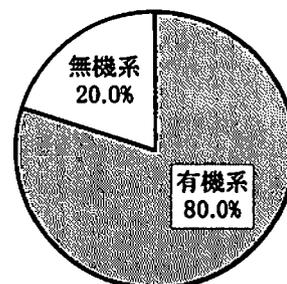
- ・家庭用マスクは抗菌、防臭、異物の吸着、除去と機能性が求められている。
- ・抗菌加工製品には、マスク全体に抗菌加工が施されているタイプと、抗菌フィルターを装着するタイプがある。
- ・フィルターのみを抗菌化した製品を取り扱っているメーカーも見られる。

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

(単位:%)

薬剤タイプ	構成比
有機系	80.0
無機系	20.0
その他(—)	—



[数量ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

- ・全体の80%を有機系が占めているが、人体への影響が少ないとされる天然系が使われており、キトサンやカテキンが主となっている。
- ・一方無機系では、銀系をロート製薬が採用している。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材 質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本製と同様である。</li> <li>・綿ガーゼ</li> <li>・不織布</li> </ul>
生産地やメーカーの特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本メーカーが中国、ベトナム、東南アジアでOEM生産をしている。</li> <li>・今後は中国での生産が多くなると見られている。</li> </ul>

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ① 海外輸入品市場規模(2003年)

(単位:百万円、%、千枚、%)

	金額	構成比	数量	構成比	近年の動向
国内市場全体	6,550	100.0	54,600	100.0	➔
海外輸入品市場	1,965	30.0	28,900	52.9	➔
抗 菌	800	12.2	2,800	5.1	➔

- ・輸入品の2003年実績は、金額ベースでは日本国内市場全体の30%、数量ベースでは約53%となった。
- ・ここ数年輸入品は、安定した伸びで低価格を訴求して比率を高めている。
- ・抗菌マスクは、まだ数量ベースでは約5%となっているが、金額ベースでは約12%となっている。

## ②使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本製と同様である。</li> <li>・ 有機系(天然系)</li> <li>・ 無機系(銀系)</li> </ul>
抗菌JIS規格対応状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本メーカーと関係する海外メーカー品は、抗菌JIS規格に適合させることが可能である。</li> <li>・ しかし、スポット的に輸入される製品は、恐らく抗菌JIS規格に適合していない。</li> </ul>

## 3)海外における抗菌加工製品の動き

- ・ 海外では抗菌加工製品は少ないと見られている。
- ・ これは、高コストであることと、抗菌化を必要とする認識がマスクにまで及んでいないためと見られる。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 最近、花粉症、インフルエンザ、SARS等、マスク市場にとっては追い風となっているが、外的な要因により販売動向が左右される。</li> <li>・ また低価格品の増加により、価格競争が激化しつつある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 花粉症の潜在ユーザーが存在しており、更に機能性を高めることにより、新規ユーザーの開拓の余地がある。</li> <li>・ 素材系には綿タイプからディスポタイプの不織布に移行するものと見られる。</li> </ul>

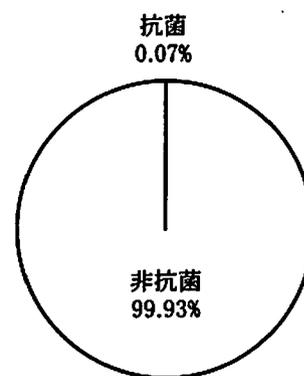
## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

- ・ 抗菌塗料とは、院内感染(MRSA)や黄色ブドウ球菌などのコロニンの拡大を抑制する抗菌剤が配合された塗料とする。
- ・ また、防カビ塗料については、アオカビやアカカビといったMRSA等とは異なる性質の菌の増殖を抑制するための塗料であり、抗菌剤ではなく防カビ剤が配合されていることから、調査対象外とする。
- ・ 尚、当該調査における全体市場は、ラッカーや、電気絶縁塗料、合成樹脂塗料、シンナー等を対象としている。

## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

- ・ 全体市場における抗菌加工製品の占める割合は、0.1%未満となっている。
- ・ 主なユーザーは、医療施設や、老人ホームなどの高齢者用施設や食品工場等の衛生面に対する重視度の高い施設となっている。
- ・ 近年では、医療施設等においても、トイレや給食室、リネン室といった清潔性に対する要求度が高い空間のみに採用し、施設全体に採用するといったケースは、あまり見受けられなくなっている。



[金額ベース]

## 2. 国内市場規模推移

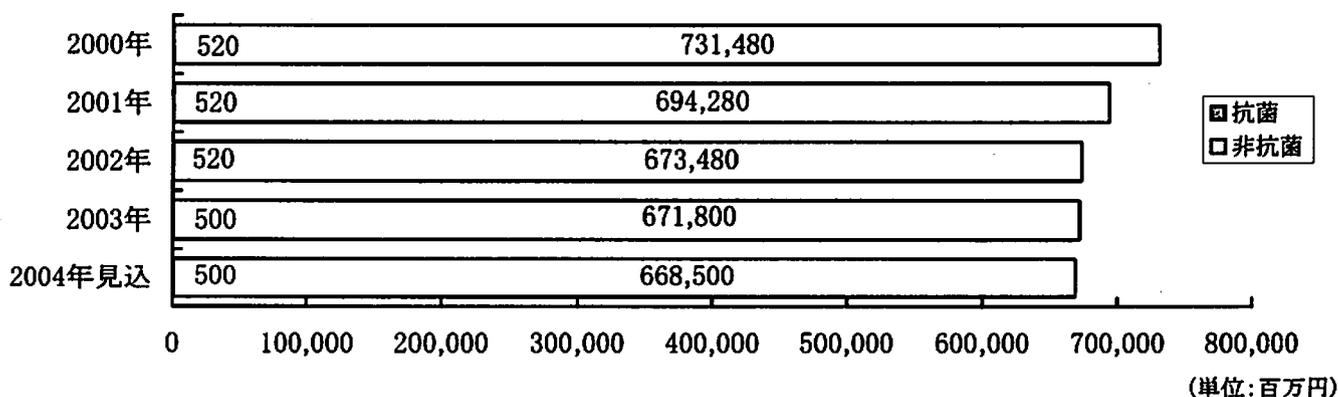
## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

&lt;金額ベース&gt;

(単位:上段:百万円、下段:%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	732,000 (100.0)	694,800 (94.9)	674,000 (92.1)	672,300 (91.8)	669,000 (91.4)
抗菌 (伸長率)	520 (100.0)	520 (100.0)	520 (100.0)	500 (96.2)	500 (96.2)
非抗菌 (伸長率)	731,480 (100.0)	694,280 (94.9)	673,480 (92.1)	671,800 (91.8)	668,500 (91.4)

[(社)日本塗料工業会調べを基に推定]



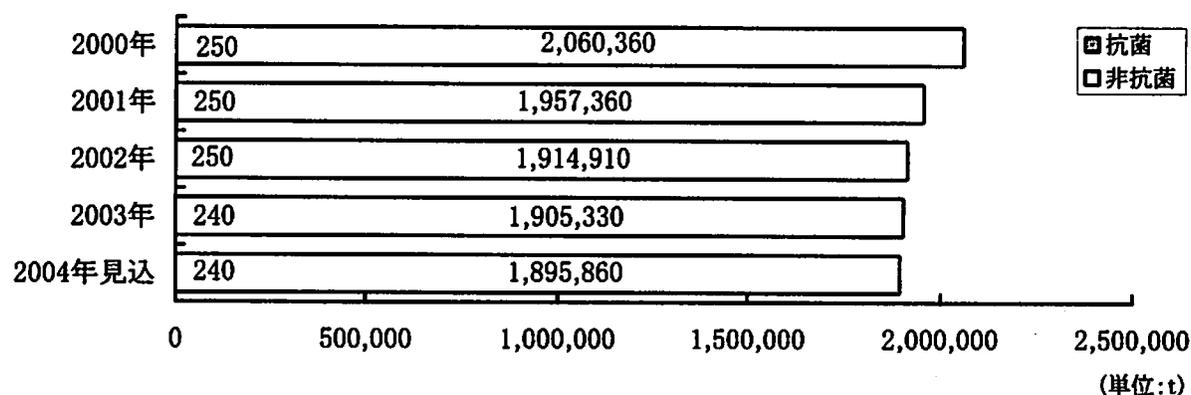
(単位:百万円)

## &lt;数量ベース&gt;

(単位:上段;t、下段;%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	2,060,610 (100.0)	1,957,610 (95.0)	1,915,160 (92.9)	1,905,570 (92.5)	1,896,100 (92.0)
抗菌 (伸長率)	250 (100.0)	250 (100.0)	250 (100.0)	240 (96.0)	240 (96.0)
非抗菌 (伸長率)	2,060,360 (100.0)	1,957,360 (95.0)	1,914,910 (92.9)	1,905,330 (92.5)	1,895,860 (92.0)

〔(社)日本塗料工業会調べを基に推定〕



## 2) 市場の動きの特徴とその要因

- ・ 全体市場は、景気が低迷していることが影響し、数量ベース、金額ベースともにほぼ横這いで推移している。
- ・ 1990年代後半は、清潔志向の高まりと院内感染(MRSA)やO-157等の影響により、医療施設等の公共施設のみならず、一般住宅においても抗菌に対する関心が高まっていたことから、対前年比110%台の成長率となっていた。
- ・ 近年、抗菌塗料の主なユーザーである医療施設等では、清潔性を特に要求されるトイレや、給食室、リネン室といった限られた空間にのみ抗菌塗料を採用しているといった状況である。

## 3. 抗菌加工の特徴

抗菌加工の目的		抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗菌	○	・ 塗料	・ 水性アクリル樹脂 ・ 水性ウレタン樹脂
防汚	—	—	—
防臭	—	—	—
その他(一)	—	—	—

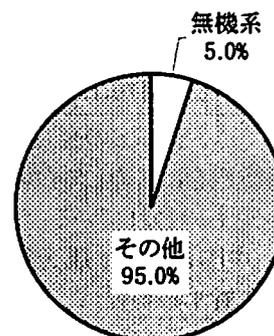
- ・ 抗菌塗料は、有機系と無機系を配合した抗菌剤を樹脂に練り込んで加工している。
- ・ 防カビ塗料については、抗菌剤ではなく防カビ剤が配合されていることから、調査対象外となっている。また、防カビ塗料は、アオカビやアカカビに作用する塗料であり、院内感染等の菌には作用しない。
- ・ 抗菌塗料は、壁や床、天井、鉄扉、建具、木部等に塗装されている。

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

(単位:%)

薬剤タイプ	構成比
有機系	—
無機系	5.0
その他(有機・無機配合)	95.0



[数量ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

- ・ 有機系と無機系が配合された抗菌剤の採用が主流となっている。
- ・ 有機系は、即効性に優れているが持続性に劣っており、無機系は、即効性には劣っているが持続性には優れていることから、両者の優位点を活かせるように配合している。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水性アクリル樹脂</li> <li>・ 水性ウレタン樹脂</li> </ul>
生産地やメーカーの特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本メーカーは、海外生産を行っていない。</li> <li>・ 極僅かではあるが、中国などのアジアから輸入されているといわれている。</li> </ul>

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ①海外輸入品市場規模(2003年)

(単位:百万円、%、t、%)

	金額	構成比	数量	構成比	近年の動向
国内市場全体	672,300	100.0	1,905,570	100.0	→
海外輸入品市場	6,700	1.0	19,000	1.0	→
抗菌	0	0.0	0	0.0	→

- ・ 日本メーカーは、日本での生産のみで需要に対応しているが、中国などのアジアの海外メーカー品が極僅かではあるが輸入されているのではないかとされていることから、日本国内市場全体における海外輸入品の占める割合は、数量ベース、金額ベースともに約1%となっている。
- ・ また、海外メーカーの抗菌加工製品については、使用している素材や抗菌剤が日本の規格に適合していない等、輸入するにあたって解決すべき要素が多いため、日本には輸入されていない。
- ・ 特にMSDS制度が整備されていない国から日本に輸入することは、非常に困難であるといわれている。

## ②使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	・ 抗菌加工製品なく、該当しない。
抗菌JIS規格対応状況	・ 抗菌加工製品なく、該当しない。

## 3) 海外における抗菌加工製品の動き

- ・ 中国では、SARSの発生を機に、抗菌塗料に対する需要は増加傾向にあると推測されている。
- ・ 抗菌塗料をはじめ、タイル等の住宅用建材の抗菌加工製品市場は、対前年比約 130%の成長率となっているともいわれている。
- ・ また、中国政府は、観光客を集客するにあたって、環境整備を推進していく方向性にあることから、抗菌塗料に対する需要は、今後も増加傾向で推移していくのではないかと見込まれている。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ コストが割高であることが要因となってユーザーに採用されなくなってきている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 抗菌加工製品市場は横這いで推移していくものと見込まれている。</li> <li>・ 今後は、公共施設等での抗菌塗料の必要性や、重要性をユーザーに訴求するため普及活動が重要と考えられている。</li> </ul>

49

## ハンドドライヤー

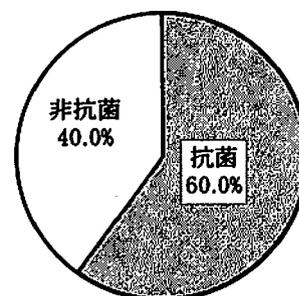
## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

- ・ 当該調査では、吹き出し口に手を入れるとセンサーが感知し、自動的に温風が吹き出し手指を乾燥させるものを対象とした。
- ・ 一部家庭用として使用される場合もあるが、基本的には業務用が主体である。

## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

- ・ 電機、設備機器メーカーでは抗菌加工製品に注力している。
- ・ 一方、レンタル企業も抗菌を訴求していることから、抗菌化率は数量ベースで60%となっており、年々増加傾向にある。



[数量ベース]

## 2. 国内市場規模推移

## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

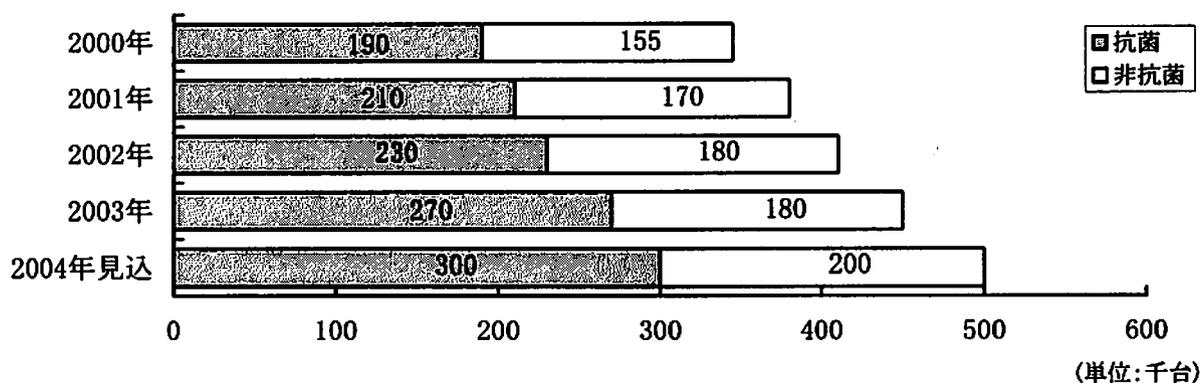
&lt;数量ベース&gt;

(単位:上段;千台、下段;%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	345 (100.0)	380 (110.1)	410 (118.8)	450 (130.4)	500 (144.9)
抗菌 (伸長率)	190 (100.0)	210 (110.5)	230 (121.1)	270 (142.1)	300 (157.9)
非抗菌 (伸長率)	155 (100.0)	170 (109.7)	180 (116.1)	180 (116.1)	200 (129.0)

[ダスキン、リースキン等はリース事業の為数量ベースで把握した。]

[富士経済調べ]



(単位:千台)

## 2) 市場の動きの特徴とその要因

- ・ハンドドライヤーは、手が器具に触れないので「衛生的」であり、タオルやペーパータオルの補充・処理などのメンテナンスが不要であるので資源のムダ使いがなく「環境保護に貢献」といったことから市場は拡大している。
- ・一般家庭で使用されることもあるが、デパート、スーパー、アミューズメント施設、オフィスといった集客施設で採用されているケースが多い。
- ・また抗菌加工製品の比率も年々高くなっており、訴求ポイントの一つとなっている。

## 3. 抗菌加工の特徴

抗菌加工の目的		抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗 菌	○	・ 外装本体 ・ ドレンホース	・ ABS 樹脂
防 汚 (除じん)	○	・ 外装本体 ・ ドレンタンク	・ ABS 樹脂
防 臭	—	—	—
その他 (防カビ)	○	・ 外装本体	・ ABS 樹脂

- ・ 抗菌の対象の部位は外装本体が主となっており、材質はABS樹脂がほとんどとなっている。
- ・ またドレンホース、ドレンタンクにも抗菌処理をしている場合もある。
- ・ 抗菌特殊フィルターに除じんフィルター(吸着剤)を加えたタイプを品揃えしている企業も見られる。

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

(単位:%)

薬剤タイプ	構 成 比
有機系	—
無機系	100.0
その他(—)	—



[数量ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

- ・ 無機系が 100%となっている。
- ・ そのなかでも銀系がほとんどであるが、銀系・亜鉛系混合物が一部見られる。
- ・ 無機系を採用している理由としては、加工性の容易さと持続性を挙げている。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材 質	・ ABS樹脂が主体であるが、一部ステンレス製がある。
生産地やメーカーの特徴	・ 中国、台湾、韓国からスポット的に輸入されている。

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ①海外輸入品市場規模(2003年)

(単位:千台、%)

	数 量	構成比	近年の動向
国内市場全体	450	100.0	➔
海外輸入品市場	20	4.4	➔
抗 菌	10	2.2	➔

- ・ 輸入ハンドドライヤーはスポット的に輸入されていると見られるが、2003年で2万台と実績は少なく、内抗菌加工製品は50%の1万台程度という状況が業界関係者の見方である。

## ②使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	・ 無機系(銀系)
抗菌JIS規格対応状況	・ 抗菌JIS規格に適應していない。

## 3) 海外における抗菌加工製品の動き

- ・ 日本に比べると抗菌加工に対する意識が低く目立った動向は見られない。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
・ ペーパータオルからハンドドライヤーに移行段階にあり、現状では市場も拡大傾向で特に問題点はない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 健康志向と手洗い空間に対する環境重視の追い風のなかで市場は確実に拡大している。</li> <li>・ また抗菌加工製品も順調に伸長しており、今後更に抗菌化比率を高めるものと見られる。</li> </ul>

50

## ステアリングホイール

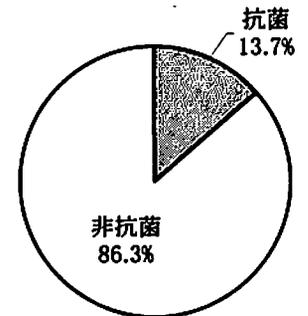
## 1. 市場概況

## 1) 対象商品の定義

- ・ステアリングホイールは、大別して純正、及びアフターマーケット(オプション)に分けられるが、ここでは、純正のステアリングホイールを把握した。また、輸出を含んでいない。
- ・アフターマーケットでは、抗菌加工のステアリングホイールは、ほとんど見られない。

## 2) 対象品目市場での抗菌加工製品の位置付け

- ・ステアリングホイールに抗菌剤を使用しているメーカーは、2社のみとなっている。
- ・従って、数量ベースでの抗菌比率は13.7%となっている。



[数量ベース]

## 2. 国内市場規模推移

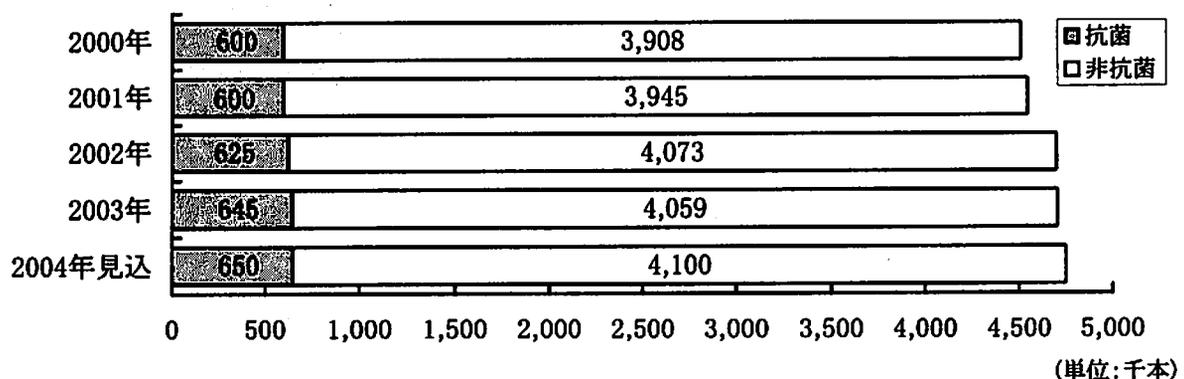
## 1) 全体市場と抗菌加工製品の市場規模推移(2000年～2004年見込)

&lt;数量ベース&gt;

(単位:上段;千本、下段;%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年見込
全体 (伸長率)	4,508 (100.0)	4,545 (100.8)	4,698 (104.2)	4,704 (104.3)	4,750 (105.4)
抗菌 (伸長率)	600 (100.0)	600 (100.0)	625 (104.2)	645 (107.5)	650 (108.3)
非抗菌 (伸長率)	3,908 (100.0)	3,945 (100.9)	4,073 (104.2)	4,059 (103.9)	4,100 (104.9)

[標準装備の場合、金額の算出が困難なため、数量ベースで把握した]  
[富士経済調べ]



## 2) 市場の動きの特徴とその要因

- ・ステアリングホイールは、乗用車の主要部品として必需品であるが、乗用車の販売動向により影響を受ける。
- ・2002年には、対前年比3.5%増と乗用車の国内出荷台数が伸び、2003年、2004年もほぼ440万台を維持している。

## 3. 抗菌加工の特徴

抗菌加工の目的		抗菌加工の部位	抗菌加工対象材質の特徴
抗菌	○	・ステアリングホイール (シフトレバー)	・ウレタン ・革
防汚	—	—	—
防臭	—	—	—
その他(—)	—	—	—

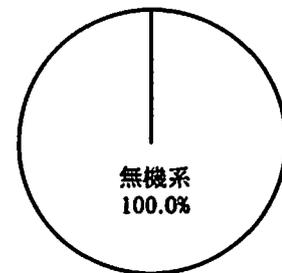
- ・自動車では、ステアリングホイール及びシフトレバーに抗菌剤が使用されている。
- ・加工対象の材質はウレタン、革となっている。

## 4. 使用抗菌剤の特徴

## 1) 薬剤タイプ

(単位:%)

薬剤タイプ	構成比
有機系	—
無機系	100.0
その他(—)	—



[数量ベース]

## 2) 多い抗菌剤の特徴とその採用ポイント

- ・無機系(銀系)100%である。
- ・採用のポイントとしては、加工の容易さからくるコスト安と、人体に与える影響の少なさである。

## 5. 対象品目における海外輸入品の動向

## 1) 輸入品の全般的特徴

材質	・高級車:革巻き ・中級車:ウレタン
生産地やメーカーの特徴	・アメリカ、ドイツ、スウェーデン、イギリス等のEU

## 2) 海外輸入品市場(抗菌加工製品の動向)

## ① 海外輸入品市場規模(2003年)

(単位:千本、%)

	数量	構成比	近年の動向
国内市場全体	4,704	100.0	→
海外輸入品市場	244	5.2	→
抗菌	73	1.6	→

- ・輸入乗用車は、2002年までは比較的順調に輸入量を伸ばしてきたが、2003年に対前年比▲5%となった。
- ・日本市場全体に占める輸入車の比率は、約5%台で推移している。
- ・一方、抗菌ステアリングホイール採用車は国内市場全体の約1.6%、輸入車の約30%となっている。

## ②使用薬剤の特徴と抗菌JIS規格対応状況

使用薬剤の特徴	・ 無機系(銀系)がほとんど見られる。
抗菌JIS規格対応状況	・ 抗菌JIS規格に適合していない。 ・ しかし、アメリカ、ドイツ、イギリス他EU諸国のメーカーでは、抗菌JIS規格に適合できる体制にあると見られる。

## 3) 海外における抗菌加工製品の動き

- ・ 輸入車でも高級車種では抗菌加工されているが、最近ではステアリングホイールやシフトノブといった個々の部品ではなく、車内全体を光触媒で抗菌・防汚・防臭を目的とする加工を施すケースが増加している。

## 6. 現状の課題と今後の方向性

現状の課題	今後の方向性
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 抗菌効果を訴求しても乗用車は基本的にパーソナル需要であることから、アピール性に欠ける。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個々の部品(ステアリングホイール、シフトノブなど)に加工するよりも、車内全体の抗菌・防汚・防カビ・防臭を目的として加工が増加するものと考えられる。</li> <li>・ 特に自動車メーカー、販売会社では、その様な加工サービスが売上げに貢献することから、注力する反面、個々の部品に抗菌加工しても、アピール度が低いことでメリットを感じていない。</li> </ul>

参考データ①～1996年と2003年の抗菌加工製品市場規模の比較

(単位:百万円)

分野	品目名	1996年	2003年	伸長率	備考
住宅設備機器	温水洗浄便座／ 一体型温水洗浄便器	89,100	141,500	158.8%	
	食器洗い乾燥機	20,700	1,650	8.0%	
	浄水器	17,000	6,500	38.2%	
建材	壁装材 ※1	3,350	2,000	59.7%	今回、'96年は全体市場を112,000百万円として算出
キッチン用品	キッチン用スポンジ	5,410	5,510	101.8%	
	ふきん	805	950	118.0%	
	ラップフィルム	510	370	72.5%	
	水回り3品	9,500	6,200	65.3%	
	水切りネット／排水ネット	1,030	950	92.2%	
	家庭用手袋	12,430	9,400	75.6%	
調理用品	プラスチック製まな板	1,120	1,280	114.3%	
	包丁	1,510	4,900	324.5%	
バスタイレ用品	湯上りバスマット	5,660	6,400	113.1%	
	トイレブラシ	3,035	2,000	65.9%	
	トイレ用コーナーポット	1,870	360	19.3%	
繊維製品	靴下 ※2	16,700	12,200	73.1%	今回、'96年は全体市場238,493百万円をベースに算出
	肌着・下着 ※2	4,300	55,700	1295.3%	今回、'96年は全体市場105,870百万円をベースに算出
	ユニフォーム ※2	9,900	8,800	88.9%	今回、'96年は全体市場 25,490百万円をベースに算出
家電	家庭用冷蔵庫	101,600	176,000	173.2%	
	家庭用掃除機	102,538	67,000	65.3%	
	電気ポット	7,170	10	0.1%	
	家庭用洗濯機	122,500	142,900	116.7%	
文具	ボールペン・シャープペン	325	280	86.2%	
その他	抗菌塗料	71,060	500	0.7%	前回調査の'96年データでは防カビ加工を含むが今回は含まず

※1…壁装材については、精査の結果、「抗菌・殺菌・除菌関連市場の現状と将来展望」(1997年富士経済発刊)の1996年の数値を訂正した。

※2…靴下、肌着・下着、ユニフォームについては、「抗菌・殺菌・除菌関連市場の現状と将来展望」(1997年富士経済発刊)の1996年の数値を「繊維・生活用品統計年報」に準拠して訂正した。

### ＜抗菌加工製品市場の規模が拡大している品目とその特徴＞

- 今回調査の1996年から2003年にかけて抗菌加工製品市場の規模が著しく拡大している品目は、肌着・下着であり、1295.3%の成長を遂げている。
- また、肌着・下着に次いで、包丁が324.5%の伸長率となっており、更に家庭用冷蔵庫(173.2%)、温水洗浄便座／一体型温水洗浄便器(158.8%)、ふきん(118.0%)、家庭用洗濯機(116.7%)、プラスチック製まな板(114.3%)、湯上がりバスマット(113.1%)の順で続いている。
- 抗菌加工製品市場の規模が拡大している要因は、大きく3分類される。
- 1点目として、ユーザーの清潔志向の高まりに対応するべく抗菌化が進んだということが挙げられる。当該調査対象の中で最も伸長率が高くなっている肌着・下着をはじめ、湯上りバスマットや家庭用洗濯機がこれに該当する。
- 2点目は、全体市場の拡大に比例して抗菌加工製品市場も拡大しているということである。このケースには、温水洗浄便座／一体型温水洗浄便器が該当している。当品目については、全体市場において抗菌加工製品が占める比率がほぼ100%となっており、標準機能としての位置付けが確立されている。
- 3点目は、O-157が発生したことを機にユーザーの衛生面に対する意識と関心が高まったということである。これは、ふきんや、包丁、家庭用冷蔵庫といった食品に関する製品に見られる要因である。

### ＜抗菌加工製品市場の規模が縮小している品目とその特徴＞

- 当該調査において最も伸長率が低い品目は、0.1%の伸長率となっている電気ポットである。前回調査時(1996年)は、日本全体が抗菌ブームであったことから、ユーザーニーズに対応するべく抗菌加工を施していたが、近年は、ユーザーの抗菌に対する関心が薄れてきたことや、雑菌が発生しにくい環境にあるという製品特性上から抗菌加工の必要性がないと考えられていることが、市場規模が縮小した要因となっている。
- 電気ポットに次いで伸長率が低い品目は、抗菌塗料(0.7%)であり、更に食器洗い乾燥機(8.0%)、トイレ用コーナーポット(19.3%)、浄水器(38.2%)と続いている。
- 抗菌塗料については、高価格であることなどが市場規模が縮小した要因とされている。
- また、食器洗い乾燥機については、抗菌加工対象材質が樹脂からステンレスに移行してきたことにより、抗菌加工の必要性がなくなってきたことが、市場規模の縮小に大きく影響した。
- トイレ用コーナーポットの抗菌加工製品市場規模が縮小した要因としては、非抗菌の低価格製品の台頭により、抗菌加工製品を長期間に渡り使用するのではなく、非抗菌の低価格製品の交換頻度を高めることで清潔性を保つという購入・使用スタイルの変化が挙げられている。
- 最後に、浄水器については、ユーザーが抗菌効果を実感しにくいことや、製品訴求力に欠けることが要因となって、抗菌加工製品市場の規模は縮小している。

参考データ②～抗菌加工製品全体市場推移(1996年～2004年見込)と伸長率一覧

\*一部防カビ製品含む

(単位:金額:百万円、構成比:%、伸長率:%)

分野・品目名	1996年		2000年		2001年		2002年		2003年		2004年(見込)	
	金額	構成比										
<b>全体</b>	<b>609,223</b>	<b>100.0</b>	<b>890,620</b>	<b>100.0</b>	<b>907,345</b>	<b>100.0</b>	<b>865,155</b>	<b>100.0</b>	<b>860,345</b>	<b>100.0</b>	<b>862,745</b>	<b>100.0</b>
<b>住設機器合計</b>	<b>126,800</b>	<b>20.8</b>	<b>217,220</b>	<b>24.4</b>	<b>231,850</b>	<b>25.6</b>	<b>237,750</b>	<b>27.5</b>	<b>247,300</b>	<b>28.7</b>	<b>254,450</b>	<b>29.5</b>
システムキッチン	—	—	20	※	50	※	50	※	50	※	50	※
伸長率	—	—	100.0		250.0		250.0		250.0		250.0	
単体型洗面化粧台	—	—	20,800	2.3	20,600	2.3	20,200	2.3	19,500	2.3	18,700	2.2
伸長率	—	—	100.0		99.0		97.1		93.8		89.9	
バスシステム	—	—	17,000	1.9	16,300	1.8	16,200	1.9	16,100	1.9	16,000	1.9
伸長率	—	—	100.0		95.9		95.3		94.7		94.1	
温水洗浄便座/一体型温水洗浄便座	89,100	14.6	110,400	12.4	119,500	13.2	130,500	15.1	141,500	16.4	150,200	17.4
伸長率	100.0		123.9		134.1		146.5		158.8		168.6	
食器洗い乾燥機	20,700	3.4	1,000	0.1	1,200	0.1	1,400	0.2	1,650	0.2	1,900	0.2
伸長率	100.0		4.8		5.8		6.8		8.0		9.2	
浄水器	17,000	2.8	6,000	0.7	6,200	0.7	6,400	0.7	6,500	0.8	6,600	0.8
伸長率	100.0		35.3		36.5		37.6		38.2		38.8	
ルームエアコン	—	—	62,000	7.0	68,000	7.5	63,000	7.3	62,000	7.2	61,000	7.1
伸長率	—	—	100.0		109.7		101.6		100.0		98.4	
<b>建材合計</b>	<b>3,350</b>	<b>0.5</b>	<b>9,120</b>	<b>1.0</b>	<b>8,800</b>	<b>1.0</b>	<b>8,500</b>	<b>1.0</b>	<b>8,300</b>	<b>1.0</b>	<b>8,100</b>	<b>0.9</b>
クッションフロア	—	—	6,600	0.7	6,500	0.7	6,400	0.7	6,300	0.7	6,200	0.7
伸長率	—	—	100.0		98.5		97.0		95.5		93.9	
壁装材 注)3	3,350	0.5	2,500	0.3	2,300	0.3	2,100	0.2	2,000	0.2	1,900	0.2
伸長率	100.0		74.6		68.7		62.7		59.7		56.7	
アルミサッシ	—	—	20	※	※	※	※	※	※	※	※	※
伸長率	—	—	100.0		※		※		※		※	
<b>キッチン用品合計</b>	<b>29,685</b>	<b>4.9</b>	<b>28,080</b>	<b>3.2</b>	<b>27,715</b>	<b>3.1</b>	<b>27,320</b>	<b>3.2</b>	<b>27,110</b>	<b>3.2</b>	<b>26,970</b>	<b>3.1</b>
キッチン用スポンジ	5,410	0.9	5,460	0.6	5,470	0.6	5,490	0.6	5,510	0.6	5,540	0.6
伸長率	100.0		100.9		101.1		101.5		101.8		102.4	
ふきん	805	0.1	970	0.1	960	0.1	960	0.1	950	0.1	950	0.1
伸長率	100.0		120.5		119.3		119.3		118.0		118.0	
ラップフィルム	510	0.1	400	※	390	※	380	※	370	※	350	※
伸長率	100.0		78.4		76.5		74.5		72.5		68.6	
水回り3品	9,500	1.6	6,350	0.7	6,300	0.7	6,250	0.7	6,200	0.7	6,200	0.7
伸長率	100.0		66.8		66.3		65.8		65.3		65.3	
水切りネット/排水ネット	1,030	0.2	850	0.1	900	0.1	950	0.1	950	0.1	1,000	0.1
伸長率	100.0		82.5		87.4		92.2		92.2		97.1	
保存用密閉容器	—	—	3,550	0.4	3,450	0.4	3,250	0.4	3,180	0.4	3,080	0.4
伸長率	—	—	100.0		97.2		91.5		89.6		86.8	
ポウル	—	—	550	0.1	545	0.1	540	0.1	550	0.1	550	0.1
伸長率	—	—	100.0		99.1		98.2		100.0		100.0	
家庭用手袋	12,430	2.0	9,950	1.1	9,700	1.1	9,500	1.1	9,400	1.1	9,300	1.1
伸長率	100.0		80.0		78.0		76.4		75.6		74.8	
<b>調理用品合計</b>	<b>2,630</b>	<b>0.4</b>	<b>6,900</b>	<b>0.8</b>	<b>6,690</b>	<b>0.7</b>	<b>6,485</b>	<b>0.7</b>	<b>6,180</b>	<b>0.7</b>	<b>5,980</b>	<b>0.7</b>
プラスチック製まな板	1,120	0.2	1,300	0.1	1,290	0.1	1,285	0.1	1,280	0.1	1,280	0.1
伸長率	100.0		116.1		115.2		114.7		114.3		114.3	
包丁	1,510	0.2	5,600	0.6	5,400	0.6	5,200	0.6	4,900	0.6	4,700	0.5
伸長率	100.0		370.9		357.6		344.4		324.5		311.3	
<b>バス・トイレ用品合計</b>	<b>10,565</b>	<b>1.7</b>	<b>23,340</b>	<b>2.6</b>	<b>22,970</b>	<b>2.5</b>	<b>22,950</b>	<b>2.7</b>	<b>22,820</b>	<b>2.7</b>	<b>22,640</b>	<b>2.6</b>
風呂ブタ*防カビ	—	—	7,600	0.9	7,550	0.8	7,700	0.9	7,750	0.9	7,750	0.9
伸長率	—	—	100.0		99.3		101.3		102.0		102.0	
湯上りバスマット	5,660	0.9	7,100	0.8	6,800	0.7	6,600	0.8	6,400	0.7	6,200	0.7
伸長率	100.0		125.4		120.1		116.6		113.1		109.5	
風呂こしかけ	—	—	2,600	0.3	2,600	0.3	2,650	0.3	2,700	0.3	2,700	0.3
伸長率	—	—	100.0		100.0		101.9		103.8		103.8	
風呂用マット/スノコ*防カビ	—	—	3,600	0.4	3,550	0.4	3,500	0.4	3,450	0.4	3,450	0.4
伸長率	—	—	100.0		98.6		97.2		95.8		95.8	
ボディスポンジ	—	—	160	※	160	※	160	※	160	※	160	※
伸長率	—	—	100.0		100.0		100.0		100.0		100.0	
トイレブラシ	3,035	0.5	1,920	0.2	1,950	0.2	1,980	0.2	2,000	0.2	2,020	0.2
伸長率	100.0		63.3		64.3		65.2		65.9		66.6	
トイレ用コーナーポット	1,870	0.3	360	※	360	※	360	※	360	※	360	※
伸長率	100.0		19.3		19.3		19.3		19.3		19.3	

分野・品目名	1996年		2000年		2001年		2002年		2003年		2004年(見込)	
	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
<b>繊維製品合計</b>	30,900	5.1	110,600	12.4	104,950	11.6	107,000	12.4	108,400	12.6	108,600	12.6
靴下 注)4	16,700	2.7	12,300	1.4	12,000	1.3	12,100	1.4	12,200	1.4	12,200	1.4
伸長率		100.0		73.7		71.9		72.5		73.1		73.1
肌着・下着 注)4	4,300	0.7	56,500	6.3	52,150	5.7	54,200	6.3	55,700	6.5	56,300	6.5
伸長率		100.0		1,314.0		1,212.8		1,260.5		1,295.3		1,309.3
ユニフォーム 注)4	9,900	1.6	8,400	0.9	8,500	0.9	8,600	1.0	8,800	1.0	9,000	1.0
伸長率		100.0		84.8		85.9		86.9		88.9		90.9
カーテン	—	—	4,400	0.5	4,300	0.5	4,300	0.5	4,200	0.5	4,100	0.5
伸長率		—		100.0		97.7		97.7		95.5		93.2
カーペット	—	—	29,000	3.3	28,000	3.1	27,800	3.2	27,500	3.2	27,000	3.1
伸長率		—		100.0		96.6		95.9		94.8		93.1
<b>家電合計</b>	333,808	54.8	452,430	50.8	458,920	50.6	408,015	47.2	391,110	45.5	384,405	44.6
家庭用冷蔵庫	101,600	16.7	240,000	26.9	233,000	25.7	191,300	22.1	176,000	20.5	168,000	19.5
伸長率		100.0		236.2		229.3		188.3		173.2		165.4
家庭用掃除機	102,538	16.8	62,500	7.0	63,700	7.0	66,200	7.7	67,000	7.8	67,400	7.8
伸長率		100.0		61.0		62.1		64.6		65.3		65.7
電気ポット	7,170	1.2	30	※	20	※	15	※	10	※	5	※
伸長率		100.0		0.4		0.3		0.2		0.1		0.1
加湿器	—	—	2,900	0.3	3,200	0.4	4,500	0.5	5,200	0.6	5,700	0.7
伸長率		—		100.0		110.3		155.2		179.3		196.6
家庭用洗濯機	122,500	20.1	147,000	16.5	159,000	17.5	146,000	16.9	142,900	16.6	143,300	16.6
伸長率		100.0		120.0		129.8		119.2		116.7		117.0
ペット	—	—	3,100	0.3	3,880	0.4	4,410	0.5	5,150	0.6	6,200	0.7
猫砂	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
伸長率		—		100.0		125.2		142.3		166.1		200.0
文具	325	0.1	330	※	310	※	300	※	280	※	250	※
ボールペン・シャープペン	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
伸長率		100.0		101.5		95.4		92.3		86.2		76.9
<b>フットケア関連合計</b>	0	0.0	16,910	1.9	17,400	1.9	17,900	2.1	18,300	2.1	18,750	2.2
ゴム長靴	—	—	15,400	1.7	15,700	1.7	16,000	1.8	16,300	1.9	16,600	1.9
伸長率		—		100.0		101.9		103.9		105.8		107.8
インソール	—	—	1,510	0.2	1,700	0.2	1,900	0.2	2,000	0.2	2,150	0.2
伸長率		—		100.0		112.6		125.8		132.5		142.4
<b>健康関連製品合計</b>	0	0.0	10,630	1.2	11,630	1.3	11,900	1.4	12,180	1.4	12,750	1.5
ヘルスメーター	—	—	4,800	0.5	5,000	0.6	5,150	0.6	5,200	0.6	5,600	0.6
伸長率		—		100.0		104.2		107.3		108.3		116.7
電動歯ブラシ	—	—	130	※	130	※	100	※	80	※	50	※
伸長率		—		100.0		100.0		76.9		61.5		38.5
電子体温計	—	—	5,700	0.6	6,500	0.7	6,650	0.8	6,900	0.8	7,100	0.8
伸長率		—		100.0		114.0		116.7		121.1		124.6
<b>衛生用品合計</b>	0	0.0	10,650	1.2	10,900	1.2	11,250	1.3	11,800	1.4	12,200	1.4
生理用品(大人用紙おむつ)	—	—	5,400	0.6	5,400	0.6	5,500	0.6	5,600	0.7	5,600	0.6
伸長率		—		100.0		100.0		101.9		103.7		103.7
綿棒	—	—	2,000	0.2	2,050	0.2	2,100	0.2	2,200	0.3	2,200	0.3
伸長率		—		100.0		102.5		105.0		110.0		110.0
家庭用マスク	—	—	3,250	0.4	3,450	0.4	3,650	0.4	4,000	0.5	4,400	0.5
伸長率		—		100.0		106.2		112.3		123.1		135.4
<b>その他</b>	71,160	11.7	1,310	0.1	1,330	0.1	1,375	0.2	1,415	0.2	1,450	0.2
抗菌塗料	71,060	11.7	520	0.1	520	0.1	520	0.1	500	0.1	500	0.1
伸長率		100.0		0.7		0.7		0.7		0.7		0.7
ハンドドライヤー	—	—	190	※	210	※	230	※	270	※	300	※
伸長率		—		100.0		110.5		121.1		142.1		157.9
ステアリングホイール	—	—	600	0.1	600	0.1	625	0.1	645	0.1	650	0.1
伸長率		—		100.0		100.0		104.2		107.5		108.3

注1)「—」は1996年に未調査であることを表す。また、1996年に未調査である品目の伸長率は2000年を100とする。

注2) 1996年に調査している品目の伸長率は1996年を100とする。

注3) 壁装材については、精査の結果、「抗菌・殺菌・除菌関連市場の現状と将来展望」(1997年富士経済発刊)の1996年の数値を訂正した。

注4) 靴下、肌着・下着、ユニフォームについては、「抗菌・殺菌・除菌関連市場の現状と将来展望」(1997年富士経済発刊)の1996年の数値を「繊維・生活用品統計年報」に準拠して訂正した。

注5) ハンドドライヤーとステアリングホイールについては数量ベース(千台・千本)とする。

注6) ※…僅少

平成 15 年度経済産業省委託調査  
平成 15 年度生活文化産業対策調査 生活価値創造等基盤整備対策  
抗菌加工製品の内外市場に関する調査研究報告書

発 行 平成 16 年 3 月  
報告書作成 (株)富士経済 大阪マーケティング本部  
〒541-0051  
大阪市中央区備後町 3-4-1  
TEL : 06-6228-2020 FAX : 06-6228-2030