

## 日本抗菌产业发展历程及新的成长机遇

### 1. 介绍

日本的抗菌产业之所以能够形成健康有序的市场，最主要的原因是建立了关于抗菌制品的一系列自主规定和基准，包括抗菌制品的抗菌性能、安全规格和基准及其标注方法，从而在确保产品的质量和安全性的前提下，将抗菌制品向消费者提供并广泛普及应用，同时还将上述所有情报信息向消费者公开。目前的日本存在经济增长缓慢、财政问题以及未来社会保障不能满足需要等问题。为使经济持续有序的发展，期望与亚洲各国携手联合，共同发展，推进建立亚洲地区的“世界工厂”和“世界消费市场”，以实现新的经济增长为目标而努力。本文重点介绍一般社团法人 抗菌制品技术协议会(SIAA)的运做和发展。

### 2. 一般社团法人 抗菌制品技术协议会(SIAA)概要

本协议会(<http://www.kohkin.net/>)是以创建健全有序的抗菌加工制品市场为目标而展开活动的一般社团法人。主要通过制订“自主规定”——抗菌制品性能和安全的统一规格、标准及其标注方法，在确保产品的质量和安全性的前提下，将抗菌制品向消费者提供并普及应用，同时进行情报公开。

具体有以下五个方面：

- 站在消费者的位置，为提高生活质量作出贡献。
- 减少环境负荷、普及可与微生物共存的抗菌制品。
- 自我责任及自我认证。
- 质量和安全性方面的信息公开。
- 普及抗菌产品的正确用法。

会员数:181(海外会员:5(截至2012年1月))

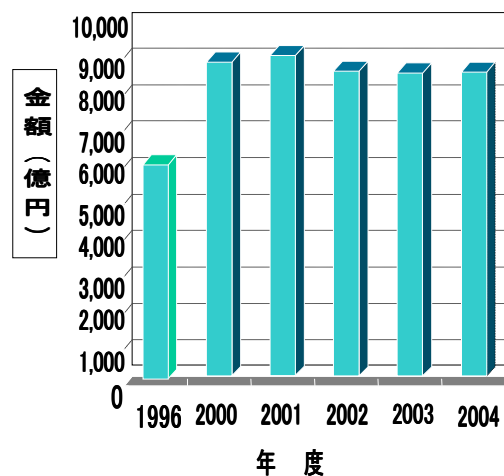
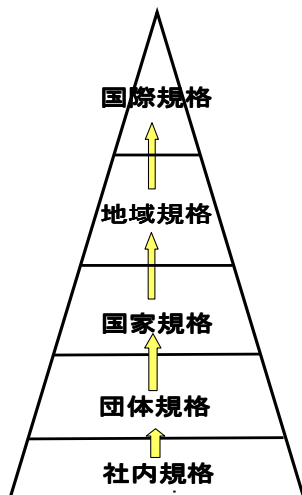


图1 规格的阶层

图2 日本抗菌市场规模

### 3. 日本抗菌产业发展历程

#### 3.1 开始健全日本国内抗菌市场(1998 年~)

##### —从企业标准(自主标准)到国家标准(JIS※1)—

首先解决消费者最关注的问题,即抗菌性能检测方法的国内标准化工作。进行抗菌性能检测方法的标准化,是为了清除在日本国内抗菌加工制品过剩的热潮中,出现的不符合消费者保护原则的产品,健全抗菌市场。

SIAA 首先制定了抗菌效果测试方法和抗菌效果表示方法的自主标准;随后,根据经济产业省颁布的「抗菌加工制品指南」,于 2000 年制订了国家抗菌标准“JIS Z 2801”;同时进行了符合“JIS 抗菌标准”的抗菌制品的推广和普及。

为了让消费者能够放心的使用抗菌加工制品, SIAA 还非常重视抗菌制品的“标注”和“情报信息公开”,推广普及象征着放心意义的“SIAA 标志”是 SIAA 工作的重要内容。SIAA 通过推广“抗菌性能和安全性的相关标准”和“SIAA 标志的标注”,建立了日本抗菌制品的市场规范,从而使得适当的、令消费者放心使用的抗菌制品得以普及,通过这个工作历程 SIAA 也实现了自身的发展使命。



图 3 ISIAA 抗菌标志

※ 1 JIS: 日本工业标准

#### 3.2 加强国际竞争力(2002 年~)

##### —国家标准(JIS)到国际标准(ISO)—

从对全球消费者的贡献及增强国际竞争力的角度出发, SIAA 进行了抗菌性能测试标准的国际标准化工作。通过新产品的开发,获得新的国际市场,这样的竞争在全球愈演愈烈。为了增强国际竞争力,开展以本国技术为基础的国际标准化工作就显得日益重要。

在全球推广销售抗菌性能和安全性符合 ISO 标准(International Organization for Standardization)产品,普及令顾客“放心、安心”的抗菌制品,促进各会员公司销售业绩不断增长,为培育全球抗菌关联市场做出贡献,这也是本协会重要使命之一。



图 4 最新 SIAA 抗菌标志

2007 年 10 月 9 日以日本工业标准「JIS Z 2801」为基础制订的“ISO22196”国际标准正式发行。

“抗菌”是指抑制细菌的繁殖,而不是杀灭细菌,这个抗菌的概念是由日本首先提出的。以“抗菌”加工技术为基础的实验方法,已在国际上得到广泛认可。以此标准为基础,关于抗菌效果、安全性和耐久性等问题的国际间讨论可以在同一平

台上进行。也就是说，可以以此标准建立国际抗菌加工制品规范，同时将先进的抗菌技术在全球推广，这是对世界各国相关产业都有益处的事业。同时，符合 ISO 标准并易于被消费者理解的抗菌 SIAA 标志，可以促进国际抗菌市场的健全成长和发展，使得全球消费者可以“安心·安全”的使用抗菌制品。

随着抗菌测试国际标准 ISO22196 的正式颁布，在日本乃至全球对抗菌加工制品的关注急剧高涨，抗菌加工制品国际市场逐步形成。其具体表现包括以下方面：SIAA 在日本的会员数量不断增长，同时增加了许多新领域的用途的抗菌加工制品（到 2010 年 6 月 1 日为止有 2169 个品种）。同时来自海外的对本会的入会咨询也日益增加。

### 3.3 全球化工作的开展(2009 年~)

#### —以国际标准(ISO22196)为基础—

在以下两个方面进行了深入的国际标准化推行工作。

- ①将 ISO22196 的检测范围，扩大到抗菌塑料制品以外的领域。
- ②对经济合作与发展组织(OECD)的抗菌实验测试方法的制定进行了支持工作。

为使经济持续有序的发展，期望与亚洲各国携手联合，共同推进建立“世界工厂”和“世界消费市场”，这将有利于日本以及亚洲各国的经济增长和发展。

发展战略商务模式的构建非常重要。具体来说，第一阶段，促进亚洲主要国家的抗菌市场健全发展，例如以中国·韩国抗菌市场的健全的发展为目标，联合相应机构共同定位，共同发展。为此，通过召开国际会议、研讨会，论坛来加强沟通，不断推进。第二阶段，以促进各国抗菌市场的健全发展为目的，在联合相应机构，各国政府和学术界紧密结合的同时，在本国国内做好推广工作。例如，与各国学者和行政负责人联手设立抗菌标准化委员会，出台相关政策，从而把对抗菌概念的正确认识及抗菌的普及有机结合起来。

为了加强已经形成抗菌市场的东北亚各国彼此间的交流合作，2010 年 7 月东北亚抗菌论坛在富山市举行。此次论坛参加者包括中日韩三国抗菌标准化机构人员、抗菌产业有关人员以及相关政府行政人员、消费者团体及各行业专家等，共 55 人，对各国抗菌市场实际情况进行深入沟通，对促进今后抗菌加工制品的国际市场健全发展交流了意见，取得了较大成果。

此外，2010 年 11 月在横滨举行亚太经合组织(APEC)会议上，在为期一周的日本展示周中，作为日本技术的代表之一，本协会在展示周上播放了抗菌制品相关的宣传录像，向参加国首脑和各国媒体详细推介了抗菌加工制品的意义和本协会的活动内容。

## 4. SIAA 标志的意义

通过进行抗菌性能检测方法的标准化，可以清除在日本国内抗菌加工制品过剩的热潮中，出现的不符合消费者保护原则的产品，健全抗菌市场。

与微生物共生的理念根植于东亚传统文化中，日本抗菌市场的良好业绩亦得到国际广泛认可，由此发起的『KOHKIN(=抗菌)』理念正为全球人类的生活和健康贡献力量。

在市场中，优异的质量和安全性确保了抗菌制品的信赖度，意味着消费者可以放心购买。具有 SIAA 标志的抗菌加工制品，满足本协会制定的抗菌性能 and 安全性标准，客户能够放心的选择和安心的使用。

- 抗菌性能标准：将抗菌样片进行耐水性、耐光性处理后，将细菌与抗菌样片表面进行一定时间接触后，进行细菌数目计量（JIS 法），抗菌样片的细菌数是空白样片的 100 分之一以下为合格。
- 安全性标准：抗菌剂的安全性评估必须通过本协会规定的 4 项安全性标准。

SIAA 标志是本协会会员提供的抗菌产品符合协会抗菌【自主基准】认定标准的证明。在向本协会进行申请，经过审核通过后，才可使用 SIAA 标志。通过提交相关检测报告和材料安全性报告等资料通过审查后使用抗菌标识的产品，责任由生产厂商负责。因此，入会时要求履行必须选任一名『抗菌剂及抗菌制品的管理责任者』和『自主登记质量和安全性』的义务。管理责任者应是有关会员企业的抗菌制品（抗菌剂）的责任人。SIAA 要求管理责任者有参加研讨会的义务、定期参加脱产研修的义务，研讨的内容包括了有关抗菌的广泛的知识。SIAA 还通过定期在市场上对会员企业使用标识的产品进行回收抽检，敦促会员及时确认和改进抗菌品质，其情报都将在网上公开，为消费者安心购买抗菌制品提供必要的情报。

## 5. 新的成长机遇

为了实现抗菌产业持续有序的发展，本协会今后会继续发挥其应有的作用。促进新的成长机遇的基本方向，主要是以下四点：

- 促进经济发展与环境保护的和谐  
国内外亟须克服的资源·环境制约  
强化抗菌产业国际竞争力和确保就业
- 技术应用  
短期/中期：促进现有的尖端技术/产品和服务最大限度普及  
长期：致力于开发和普及新技术
- 事业和产品生命周期性的观点  
针对产品/服务的使用阶段的生命周期，采取综合性对策

·确保资源的稳定供给

保护环境。为了形成经济和环境良好平衡的循环型社会，要求更有效的利用资源。

具体的措施，分为以下 4 点：

- ① 采取措施确保抗菌市场的健全发展和确保消费者的信赖  
促进 SIAA 标志知名度在全球的普及  
充分利用亚洲地区的发展活力，生产基地和巨大的消费市场  
促进建立产业、政府及学术界联动的解决方案机制
- ② 推进国际标准的相关协调活动  
推进与技术优势相关的国际战略  
通过建立各项国际标准而强化国际竞争力
- ③ 推进国际化及自我创新方针  
支援抗菌国际产业···产业、政府及学术界的国际性合作  
促进海外企业入会申请
- ④ 加强财政运营的稳定性和整合资源  
有选择、有重点地应用预算  
构建财政运营战略