

**SHARP**



夏普 环境·社会报告书 2006



### 关于封面

设置于龟山第二工厂外墙的结晶薄膜透明太阳能电池模块。利用适当的采光来降低居室内的照明成本,夏季还可避开直射阳光,有效地维持室内冷气的效果。

## 目 录

CSR(企业的社会责任)的观念.....	2
致人类与地球.....	3
管理体制.....	5
夏普集团概要.....	7
<b>特 辑</b>	
夏普以“产品制造”开拓新时代.....	9
<b>2005年的精彩回眸</b>	
① 法国SMF成为超级环保工厂.....	15
② 实现植物类涂料的实用化.....	17
③ 推进“积极行动”活动.....	19
④ 墨西哥SEMEX的地区社会贡献活动.....	21
话题 推进小集团活动“R-CATS”.....	23
<b>环境与夏普</b>	
针对环境的方针、目标、实际成绩.....	25
超级环保管理的推进.....	27
超级环保技术的开发.....	31
超级环保产品、电子元器件的创造.....	33
超级环保工厂的实现.....	35
减少温室效应气体的排放.....	36
减少废弃物的排放及再资源化.....	37
化学物质的恰当管理和风险管理.....	38
环保性物流、包装.....	39
超级环保循环利用的开展.....	40
环境交流的推进.....	41
<b>社会与夏普</b>	
<b>与顾客一起</b>	
提高顾客满意度和确保品质、安全性.....	43
强化信息保护.....	45
<b>与股东、投资家一起</b>	
适当的利益还原和信息公开.....	46
<b>与客户一起</b>	
实现与供应商、销售店的共存共荣.....	47
<b>与员工一起</b>	
营造公平、便于工作和发展的工作场所.....	49
<b>与地区一起</b>	
作为企业市民的社会贡献活动.....	51
第三者审查报告书.....	53

## 编者寄语

### ■关于整体构成

本报告书大致由四部分构成。

在卷首的“特辑”部分,主要按照电子计算器、液晶、太阳能发电三大事业领域,简明易懂地介绍通过“产品制造”来为社会作贡献的夏普信念。同时在“精彩回眸”部分,从环境和社会性这两个侧面来说明2005年度的话题。

在“环境与夏普”部分中,主要以夏普的环境保护方针、目标和实际业绩为中心进行阐述;而在“社会与夏普”部分中,就对每一个利益相关者采取的措施进行说明。

### ■关于对象期限和范围

**对象期间:**2005年度(2005年4月~2006年3月)。但对一部分上述期间之前的事实以及之后的方针和目标、计划等也有刊载。

**对象范围:**夏普株式会社及日本国内外的分公司、下属公司的环境侧面、社会侧面以及经济侧面。

**对象组织:**夏普株式会社及日本国内外的分公司、下属公司。但环境执行数据的统计范围如下表所示。

**环境执行数据统计对象事业所(公司):**

夏普(株)及连结对象分公司。但生产型事业(公司)所还包括非连结分公司及下属公司。

生产型事业所(公司)	40(日本国内17、国外23)
非生产型事业所(公司)	32(日本国内10、国外22)

### ■参考的指导方针

- 日本环境省“环境报告书指导方针2003年度版”
- Global Reporting Initiative(GRI)“可持续性发展报告书指导方针2002(日文)”
- 日本环境省“环境会计指导方针2005年版”
- 日本环境省“事业者的环境执行指标指导方针2002年度版”

### ■咨询处:夏普株式会社(负责部门如下所示)

环境安全本部 环境企划推进部  
 电话:+81-6-6625-0438 传真:+81-6-6625-0153  
 CSR推进室  
 电话:+81-6-6625-1167 传真:+81-6-6625-1274  
 邮编:545-8522 日本大阪市阿倍野区长池町22番22号  
 电子邮件:eco-info@sharp.co.jp

# 夏普以“产品制造”为社会作贡献

夏普的创业者早川德次提出：“制造我们的竞争对手想要模仿的产品”。这句话精辟地概括了作为制造厂商，应以最快的速度满足下一个时代需求，来为社会作贡献的经营思维。历代的经营者虽然各自的语言表达方式不同，但是作为制造厂商来说，在经营活动中，都力争成为以“产品制造”为社会作贡献并得到信任的制造厂商。

1973年，我们将创业以来的这一精神汇总为经营思想和经营信条。在明确表明夏普所追求姿态的经营思想中表明：“为世界文化的发展和福利的提高作贡献”这明确表明了与利益相关者共存共荣的目标，与现在的CSR<sup>※</sup>思想是一脉相传的。在经营信条中提出“诚意和创意”，表明为了实现经营思想，作为全体公司员工必须坚持的信念而彻底予以执行。

在本报告书中，将介绍夏普各种各样的CSR措施。这些措施已成为验证是否不偏离“诚意和创意”这一中心思想而进行事业活动的标准。

夏普通过CSR措施所要实现的目标，就是要通过事业活动来实现经营思想。今后夏普仍然要在继承创业以来的创意基因的同时，不断开发独一无二产品和建议新的生活方式，努力成为受到广大社会信任的企业。

※ CSR: Corporate Social Responsibility

## 经营思想

我们并不一味追求规模的大小，我们以诚意和独有的技术来广为全世界的文化和福利的提高作贡献。我们致力于挖掘公司中每一个职工的能力，以公司的发展和个人的幸福相一致为目标。我们期望着以股东及客户为首的包括所有协作者在内的共同繁荣。

## 经营信条

专心“二意”

# 诚意和创意

正是充满着诚意和创意这二意的工作，才会给人们带来心灵的满足，才会对社会作出真正的贡献。

诚是处世之道，应贯彻于万事之始终  
和谐是力量，愿彼此信赖、团结一致  
礼仪是美德，要互相尊敬，感恩戴德  
创新是进步，须精益求精，不时改进  
勇气是生活价值源泉之所在，  
让我们排除一切困难，勇往直前

## ■ 在所有的事业流程中都以“诚意和创意”来开展业务，以实现经营思想

夏普的事业活动



## 经营思想的实现

- 通过事业活动为社会作贡献的观点  
“世界文化的发展和福利的提高”
- 对于员工的观点  
“公司的发展与个人的幸福相一致”
- 对于利益相关者的观点  
“与所有合作者共同繁荣”

- 经营信条是所有事业活动的中心轴。
- 所谓“诚意”，是指在工作中要考虑到怎样才能真正帮助所有身边的人、怎样才能让他们高兴。
- 所谓“创意”，是指不满足于现状，为了追求更高的附加值而坚持努力和改善。

# 以环境为根本的“产品制造”， 为实现可持续发展的社会作贡献



夏普株式会社  
社长

阿部 勝彦

## 荣获IEEE MILESTONE\*认定

夏普为了实现任何人都可以轻松使用的计算机的目标，致力于电子计算器的研究开发。于1964年开发出世界上第一台全晶体管电子台式计算器。当时的技术人员以忘我的精神全力进行开发，先后研制成功世界上第一台IC/LSI台式计算器和液晶计算器等。在开发过程中所创造的LSI、液晶、太阳能电池等新技术对其后的电子产业的发展作出了贡献。

2005年12月，这些业绩重新获得评价，并获得了特殊荣誉，即“IEEE MILESTONE”认定。

以此为契机，开始重新认识夏普的经营态度，即通过产品制造为社会作贡献，并且致力于研究今后的措施。

## 以环境为根本的产品制造

在今天的产品制造中，首先必须要留意的就是环境保护问题。无论是多么便利的产品，如果危害到地球环境和人的健康，就不能说是优秀的产品。

夏普于1998年开始采取措施致力于提高产品的环境性能，从2004年开始实施包括电子元器件在内的强化措施。

从2006年度起，开始正式使用对产品和电子元器件产品寿命周期进行环境影响评价的系统，从而开始更彻底地进行环保性设计。

## 努力实现“环境先进企业”

夏普于2004年度将中期目标定为“环境先进企业”，在所有的企业活动中，进一步推进和提高环保性能。

在生产工厂，在全球范围内同时开展将环境负荷降至最低的活动，并将环保性较高的工厂认定为环保工厂及超级环保工厂。

本公司位于日本国内的生产工厂已于2004年度全部成为环保工厂。其中生产规模较大的龟山和三重的液晶工厂由于采取彻底而先进的环保应对措施，目前都已成为超级环保工厂。龟山工厂以第二工厂的建设为契机，以安装世界最大的5MW太阳能发电系统、引进日本国内最大级别的1MW燃料电池等，扩大了更先进的环境技术。

另外，在日本国外的工厂中，2005年度，所有的22处生产据点中，有8处达到了环保工厂的标准，其中法国的办公设备工厂在日本国外工厂中第一个成为超级环保工厂。

按照计划，在2007年度之前，包括国外工厂在内的所



有夏普集团的工厂都将成为环保工厂。

另外,夏普还努力开发最先进的环境技术,引进独自的环境管理系统,以及以全体员工为对象实施环境培训,通过这些广泛的措施来推进环保活动。

## 2010年实现 “将造成地球变暖的负荷变为零的企业”

我们认识到:在环境问题中,地球变暖问题已是一个最显著的重要课题。

为了应付这个课题,2004年夏普提出了企业蓝图“2010年将造成地球变暖的负荷变为零的企业”。一方面尽可能抑制“夏普在全球事业活动中所排放的温室效应气体量”,另一方面积极扩大“通过夏普生产的太阳能电池创造能源,并通过新产品的节省能源效果降低温室效应气体的排放量”,该构想预计在2010年度温室效应气体的减少量将可望高于排放量。

2005年度,夏普的太阳能电池的产量达到428MW(与前年度相比增长了32%),连续6年名列世界第一。今后还将扩大生产,在为世界各国提供清洁能源的同时努力实现我们的目标。

## 开展CSR措施,提高社会对公司的信任度

产品制造的基础在于技术,所有专有技术创造的关键都在于人才的培养。为了使所有员工都能在工作中充分发挥自己的才能,夏普积极开展各种人才培养活动,如培养未来的经营干部的“管理者计划”、以及实现女性员工战斗力化的“积极行动推进”等。

另外,在CSR方面,不仅是在夏普集团内部加强联系,而且进一步强化与合作公司和供应公司等事业流程中相关的交易方之间的合作。

夏普自创业以来,一直致力于创造世上所没有的产品和被后世的人们所要求的产品,并且不断开拓新的市场,以此来为社会作贡献。今后也仍然将在经营信条“诚意和创意”的基础上,担负起社会的使命。

期待着您的坦诚意见。

2006年6月

※ IEEE MILESTONE:由世界最大的电气、电子学会IEEE于1983年制定,对在电气、电子技术及相关领域为社会作出贡献,可以称为历史性丰功伟绩的给予认定。

# 强化长期培养成的“产品制造”措施， 力争提高经营效率和质量

通过企业伦理、法规的彻底贯彻，内部管理的强化和监查机能的充实等，在进一步强化董事、监查员制度的同时，也不断充实企业统筹 / 管理体制。

## 企业统筹的基本设想

本公司的事业领域为“产品”和“电子元器件”的开发、生产和销售，其范围很明确，并且具有很高的相互关联性和专业性。因此，各部门具有执行责任的董事在相互交换意见的基础上来确定方针，使得相互之间明确经营责任。同时通过互相监督，也可以提高监督机能。

另外，4名监查员中，有3名来自公司外部，从而提高了经营的健全性。

因此，进一步强化现有的董事、监查员制度，使经营与“产品制造”现场成为一体，不断推进事业扩充。同时还要推进企业统筹的充实。

## 企业统筹体制的充实

为了充实企业统筹体制，确保经营的透明性、健全性，夏普采取了下列措施。特别是对于重要性日益增强的内部管理问题，根据自今年5月起实施的“公司法”，新设“内部管理委员会”，作为董事会的咨询机构。通过这些积极措施来强化内部管理。

- 将董事任期由2年缩短为1年。(2003年6月)
- 设立“综合监查室”，统一管理内部监查部门。根据其应具有与业务执行部门相互独立性的观点，将其置于副社长直接管理之下。(2006年4月)
- 引进应对大量收购本公司股票等行为的计划(收购防卫政策)。(2006年4月)
- 设立“内部管理委员会”，作为董事会的咨询机构。(2006年5月)
- 设立“顾问委员会”，作为听取公司外部有识之士的意见、建议并将意见、建议应用于经营决策的机构。(2006年7月)

## 夏普集团企业行动宪章 / 夏普行动规范

本公司于1998年制定了以实现“经营思想”、“经营信条”为目标的行动指针，并且努力促使全体员工彻底贯彻这一行动指针。

2005年5月，在重视企业伦理、遵守法规的同时，从CSR观点出发，为了充实内容，将行动指针进行第2次修改，使之成为集团企业的行动准则的“夏普集团企业行动宪章”和役員、员工行动准则的“夏普行动规范”。

作为夏普集团的通用基准，其适用于位于世界各国的集团公司。

## 推进CSR·BRM活动

夏普，在灵活应对事业环境变化的同时，也认识到排除违反法律和损失风险的BRM(商务风险管理)措施是非常重要的。因此，夏普将CSR与BRM的活动结合起来进行推进。

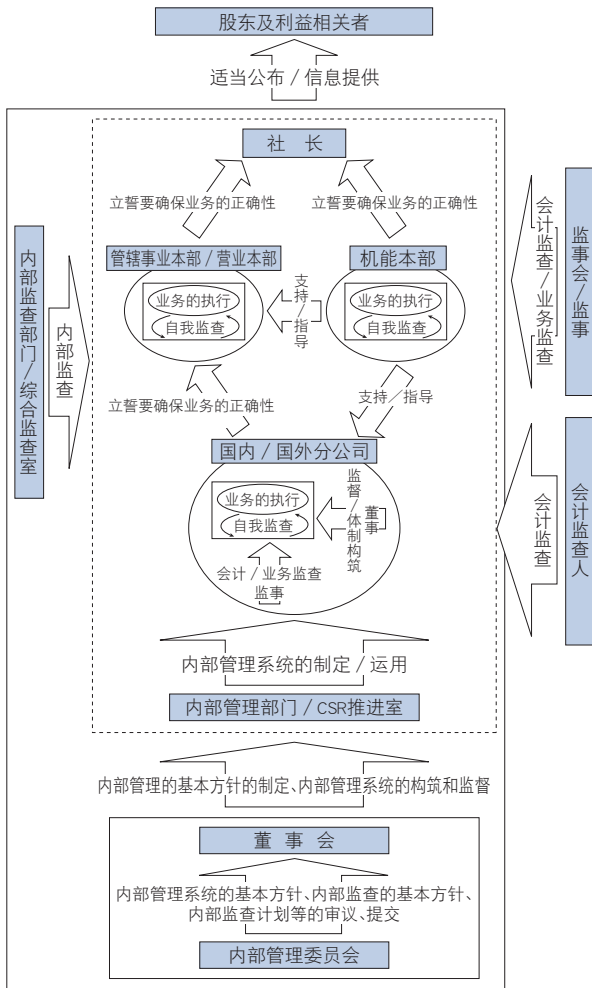
由负责经营管理的副社长以下的所有事业本部长及所有机能本部长等组成的“CSR·BRM委员会”每年召开2次会议，就措施方针、活动计划、推进状况等进行审议和确认。

另外，在经营企划统辖董事之下还设有“CSR推进室”，负责集团整体的政策的企划和推进。

在各部门中，不仅是生产、品质部门，还包括从产品企划、技术部门到销售、供应管理部门等所有部门，都开展夏普独自的小集团活动“R-CATS<sup>※</sup>”，从CSR的视点出发，考虑日常业务的问题和课题，由工作现场的全体员工齐心协力地加以解决，以树立CSR精神。

※ R-CATS: Revolution-Creative Action Teams。请参阅第23页。

## ■ 企业统筹 / 内部管理体系图



## 防止接受和送出不正当的金钱和物品

夏普以实践堂堂正正经营为宗旨,在“夏普集团企业行动宪章 / 夏普行动规范”中,明确规定了为防止勒索、贿赂等腐败行为以及正确处理捐款等的行动准则。

在本公司,设立“捐款等问题审查委员会”,负责对捐款等支出进行审查,还构筑了防止不正提供利益和不正当支出的限制机制。

## 为企业伦理和法规的彻底贯彻

确立和维护企业伦理和法规,是企业必须实行的起码的社会责任。

为了在推进事业时不违反法令法规,夏普在日本国内各事业本部和关联公司设置了“法务责任人”。此外,为了培养法律意识和贯彻企业规范,开展了如下各种教育活动。

今后不仅要在日本国内,还要在国外生产据点继续推进遵守法规的贯彻工作。

<ul style="list-style-type: none"> <li>“夏普集团企业行动宪章” / “夏普行动规范”的管理人员贯彻会以及全体员工培训会(2005年度)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>各级别员工培训[管理人员·新员工等](每年)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>各专业领域培训 / WEB讲座[禁止侵占法、承包法、知识产权相关法、出口管理相关法、劳动相关法等](随时)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>以全体员工为对象的在e学习: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 环境(2004年度)</li> <li>- 个人信息保护(2004年度)</li> <li>- CSR(2005年度)</li> <li>- 信息安全·个人信息保护(2005年度)</li> <li>- 法务·遵守法规(2006年度)</li> </ul> </li> </ul>

## 法规通报、咨询窗口的“水晶热线”

夏普株式会社在日本国内相关公司设置了“水晶热线”,作为听取员工等就遵守法规等相关的通报、咨询窗口。

该通报、咨询窗口一直以派遣员工及在夏普事业所内开展业务的相关公司的员工为对象。但是,根据从今年4月1日开始实行的“公益通报者保护法”的宗旨,公司外部的客户职员同样也可以使用这个窗口。

对于通报、咨询者,明确规定不得通过通报、咨询谋取任何利益。

## 通过产品与电子零部件的融合开展事业

我们的事业,以提供家电产品和信息产品等“电子产品”及提供电机产品主要零部件的“电子零部件等”为基础而成立。

通过对基于独自技术的核心电子元器件的开发及其应用于产品的生产,创造出世上前所未有的“独一无二产品·电子元器件”,带给顾客感动,积极开展创造新市场的事业活动。

### 会社概要

公司名称:夏普株式会社

总公司地址:日本大阪市阿倍野区长池町22番22号

公司代表:社长 町田胜彦

创业:1912年9月15日

事业内容:AV、通讯产品、电气产品、信息产品、LSI、液晶、其他电子零部件等的生产与销售

资金:2,046亿7,551万8,238日元

员工人数:46,872人(日本国内29,484人,国外17,388人)

※ 截止于2006年3月31日

※ 员工人数包括夏普株式会社及联合分公司

### 主要产品

#### AV、通讯产品



液晶彩色电视机“AQUOS”



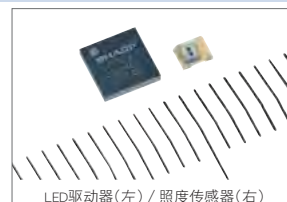
手机

液晶彩色电视机 / 彩色电视机 / 录像电视机 / 投影机 / 数码播放接收机 / DVD刻录机 / DVD播放机 / 录像机 / 1Bit数码音响 / MD播放机 / CD立体声音响 / MD拾音器 / 传真机 / 电话 / 手机 / PHS手机

#### LSI



CMOS相机模块



LED驱动器(左) / 照度传感器(右)

瞬时存储器 / 复合存储器 / CCD·CMOS意象 / 液晶用LSI / 微机

#### 家用电器



电子超加热蒸气式烹调器“HEALSIO”



空调

电冰箱 / 微波炉 / 电子超加热蒸气式烹调器 / 空调机 / 洗衣机 / 滚筒式洗衣干燥机 / 吸尘器 / 煤油取暖器 / 电气取暖器 / 空气净化器 / 除湿器 / 小型烹调器

#### 液晶



双重显示液晶  
※右侧显示电视画面的同时,左侧显示互联网画面(反射于镜中)



VEIL显示液晶  
※从正面可以看到计算机画面,但是从左右两侧无法看到(反射于镜中)

TFT液晶显示模块 / Duty液晶显示模块 / 系统液晶显示模块 / EL液晶显示模块

#### 信息产品



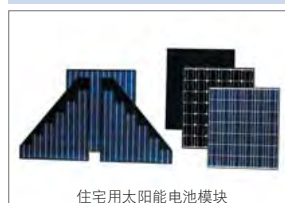
电脑电视“互联网AQUOS”



数码复合机

个人电脑 / 便携式信息工具 / 移动通讯终端 / 电子辞典 / 电子计算器 / POS系统产品 / 手提式终端适配器 / 电子收款机 / 彩色液晶显示器 / 多媒体播放器 / 电脑软件 / 数码复合机 / 静电复印机 / 各种电脑设备 / 各种复合机·复印机及打印机耗材 / 工厂自动化产品 / 洗净机

#### 其他电子零部件



住宅用太阳能电池模块



半导体激光

全息激光

电子调谐器 / 高频·红外线传送组件 / 网络元器件 / 卫星广播元器件 / 半导体激光 / 全息激光 / DVD拾音器 / 光纤半导体 / 调节器 / 电源元件 / 太阳能电池模块 / LED(发光二极管) / 模拟IC



# 通过强化独一无二战略追求企业价值的增大

## 2005年度的事业概况

夏普致力于创造可带来新生活方式的独一无二产品,强化支持该产品的具有高附加值的电子元器件的开发。在电子产品领域,真正的数字高清晰度电视广播时代已经到来,因此大力加强先进的全数字高清晰液晶电视的开发,扩大在世界市场上的销售。另外,还努力扩充装载独自高性能电子元器件的手机等特长产品,以进一步提高收益。

另一方面,在电子零部件等领域,为了满足大型液晶电视用液晶屏的旺盛需求,在分阶段扩大龟山第一工厂的生产能力的同时,为了构筑更加稳定的供给体制,开始着手建设第二工厂。

另外,在太阳能电池方面,以开始批量生产薄膜太阳能电池模块等,继续积极推进各项业务活动。

通过以上努力,使得2005年度联合业绩的销售额、营业利润、同期纯利润都创造了新高。(具体成绩如下)

## 2006年度的业务开展

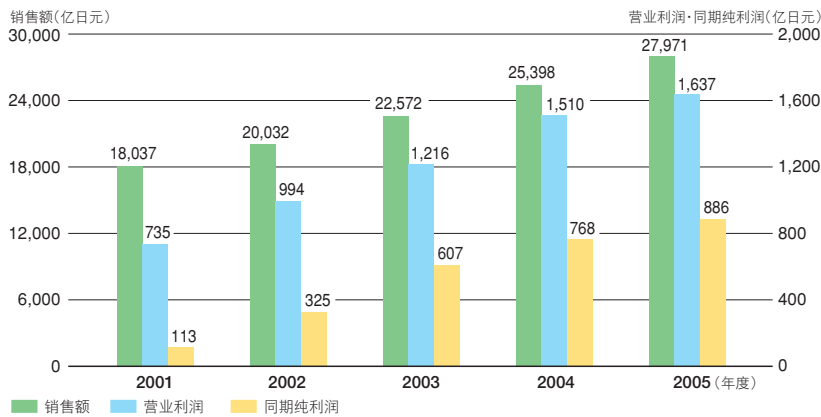
2006年度,夏普为了进一步实现飞跃,将继续推进独一无二战略,努力提高收益和增大企业价值。

在电子产品方面,努力扩大液晶电视事业,提高全规格高清晰电视在世界市场的占有率。同时致力于开发可提高画质和功能的新技术,构筑全球生产体制,进一步强化竞争力。另外,还将努力创造出可满足新服务需要的独自高性能电话等领先行业的产品。

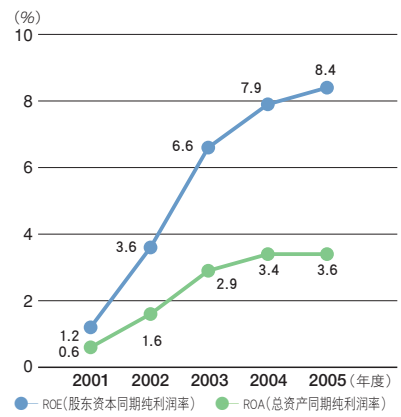
在电子零部件等方面,将启动实现具有革新性的生产的龟山第二工厂,除了强化大型液晶电视用液晶屏的稳定的供给体制外,还将积极推进移动设备用液晶屏的销售。另外,开展太阳能电池的系列化生产,增强生产能力,致力于技术革新。

除此以外,夏普构筑起适应世界各地特性的全球化事业体制,致力发展支撑新型产品制造的技术和生产革新,推动低成本运作等,积极采取各种措施,进一步扩大事业内容。

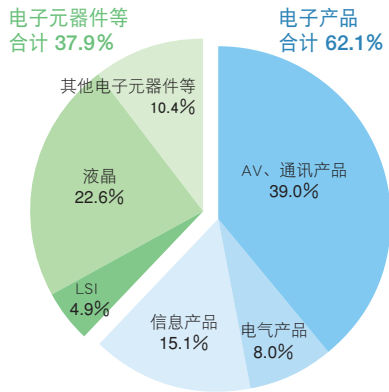
■ 销售额、营业利润、同期纯利润的推移(联合决算)



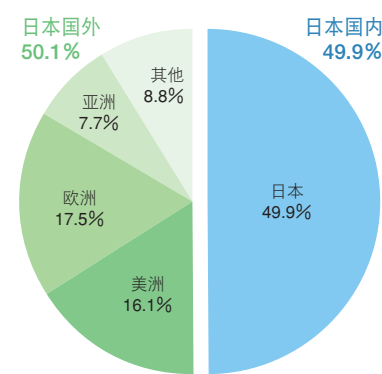
■ 主要经营指标的推移(联合决算)



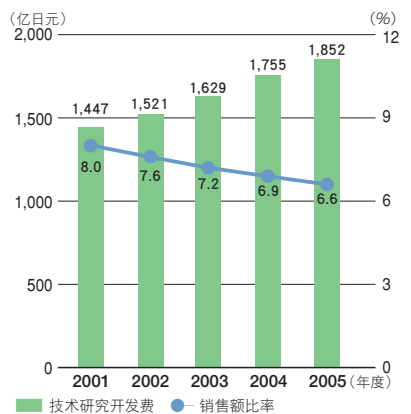
■ 2005年度各部门的销售额构成比例(联合决算)



■ 2005年度各地区的销售额构成比例(联合决算)



■ 技术研究开发费的推移(联合决算)



# 特辑 | 夏普以“产品制造”开拓新时代

无论是在哪个时代,夏普都发挥着“诚意和创意”,向新时代所要求的产品制造挑战,不断开拓新的时代。下面将以“电子计算器”、“液晶”、“太阳能发电”这三项事业为例来介绍夏普的步伐和面向未来的措施。



由IEEE所赠送的奖牌(右后)和获得“IEEE MILESTONE”认定的4种台式电子计算器。自左侧起分别为全晶体管计算器CS-10A、IC计算器CS-16A、LSI计算器QT-8D、液晶计算器EL-805

## 夏普凭借电子计算器的领先业绩获得“IEEE MILESTONE”认定

世界上最大的电气、电子学会IEEE<sup>\*1</sup>于1983年制定了“IEEE MILESTONE”。旨在表彰在电气、电子技术及相关领域为社会作出贡献的历史性丰功伟绩。目前为止在世界上获得认定的大约有65件产品,其中包括伏打电池和弗莱明二极管等。

2005年12月,夏普自1964年到1973年所进行的台式电子计算器的开发获得了“IEEE MILESTONE”认定。这在日本是第5个获得认定的产品<sup>\*2</sup>,而在日本国内的信息设备领域,则是首个获得该项认定的产品。

在1964年成功实现世界上首个全晶体管、二极管台式电子计算器的产品化之后,夏普再接再厉,先后实现了世界首个IC/LSI计算器(1967/1969年)和采用液晶显示器及CMOS-LSI的口袋尺寸的液晶计算器(1973年)等的产品化。

这些电子计算器的小型化、低耗电的革新措施促进了电子计算器在世界上的普及和扩大。

### 重新评价与LSI产业发展相关的技术革新具有重大的意义

从开发电子计算器之时就积极参与共同研究等活动,对开发活动给予重要支持  
兵库县立大学教授、  
大学院应用信息科学研究科科长、  
大阪大学名誉教授、  
工学博士 白川 功 先生

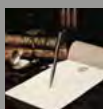


在夏普开发电子计算器的过程中,在进行LSI设计时采用了CAD,并开发了模拟用的FORTRAN程序编制器等,这些技术对于其后LSI产业的发展都具有着划时代的意义。

当时的技术人员们忘我的工作,并没有意识到这是世界上前所未有的技术。此次夏普的电子计算器获得“IEEE MILESTONE”认定,从重新评价技术革新这一意义上来说,我认为具有重大意义。

<sup>\*1</sup> IEEE(正式名称:The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.) 其总部设在美国,是世界上最大的由电气、电子技术人员所组成的非营利性团体组织(学会)。  
<sup>\*2</sup> 在日本,获得“IEEE MILESTONE”认定的分别是:八木天线(1995年)、富士山顶雷达(2000年)、东海道新干线(2000年)、精工石英手表(2004年)。夏普的电子计算器是第5个获得认定的产品。

## 创业以来夏普的独一无二产品



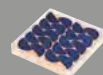
**1915**  
早川式活动铅笔“夏普活芯铅笔”  
发明了具有独创性的活动铅芯装置。夏普公司名称就是来自产品名“EVER READY SHARP PENCIL”。



**1925**  
日本国产第一台矿石收音机  
关东大地震之后，创业者早川在大阪开始重建公司，并成功实现矿石收音机的组装。



**1953**  
日本国产第一台电视机  
1931年，开始着手电视的研究。1951年，成功研制出了日本国产第1号电视。1953年1月正式开始销售。



**1963**  
太阳能电池模块  
1959年开始开发太阳能电池，1963年成功进行批量生产。



**1992**  
液晶摄像机“液晶Viewcam”  
开发出世界上首台取代传统取景器、并能通过液晶显示器看图象及进行拍摄的摄像机。



**2000**  
搭载有除菌离子的空气净化器  
在世界上第一个开发出可除去空气中的浮游霉菌等的“正负离子群”空气净化技术。



**2001**  
液晶彩色电视机“**AQUOS**”  
作为超薄、轻型、节省空间和节能、节省资源、长寿命的21世纪用的电视开始销售。



**2004**  
电子超加热蒸气式烹调器“**HEALSIO**”  
新型用水进行烘烤烹调的烹调器。使用300℃的高温蒸气，实现有益于健康的烹调。



## 液晶显示器技术的进化，促进了高度信息通信社会的发展

1973年，夏普的技术人员采用液晶显示器作为电子计算器的显示装置，当时他们就树立了利用液晶技术，开发“壁挂式电视”的目标。为了实现这一梦想，他们积极进行液晶显示器技术的革新，从数字、文字显示到图像显示，从黑白显示到彩色显示，从静止图像到动画，从小画面到大画面。

技术人员们梦想的“壁挂式电视”现在已经被液晶电视“**AQUOS**”所实现。作为符合环境时代所要求的电视机，**AQUOS**具有节能、节省资源、节省空间等特点，并且在设计上考虑到循环利用性，采用有利于环境保护的零部件和材料等，从而彻底提高了环境性能。

另外，液晶显示器还被广泛应用于笔记本电脑、手机、汽车导航系统、数码相机等各种设备上，创造出远远超过当时技术人员所能想象的移动世界。而且，液晶显示器还被应用到远程医疗中进行高度医疗诊断的超高精度监视器、汽车仪表板和飞机座舱的信息显示设备上。液晶显示器的作用，将在不断发展的高度信息通信社会中进一步增加其重要性。

## 从开发电子计算器发展到今天的“IC”、“液晶”、“太阳能电池”事业

在这些开发过程中所确立的新技术对其后的电子产业发展具有很大贡献。例如，1969年开发的MOS-LSI电子计算器首次将LSI用于民用，成为创造出今天巨大的LSI产业的开端。另外，为了实现电子计算器的小型化、低耗电化而采用的液晶显示器及其后作为电子计算器的电源而采用的太阳能电池，最终发展成为今天的液晶电视和太阳能发电系统。

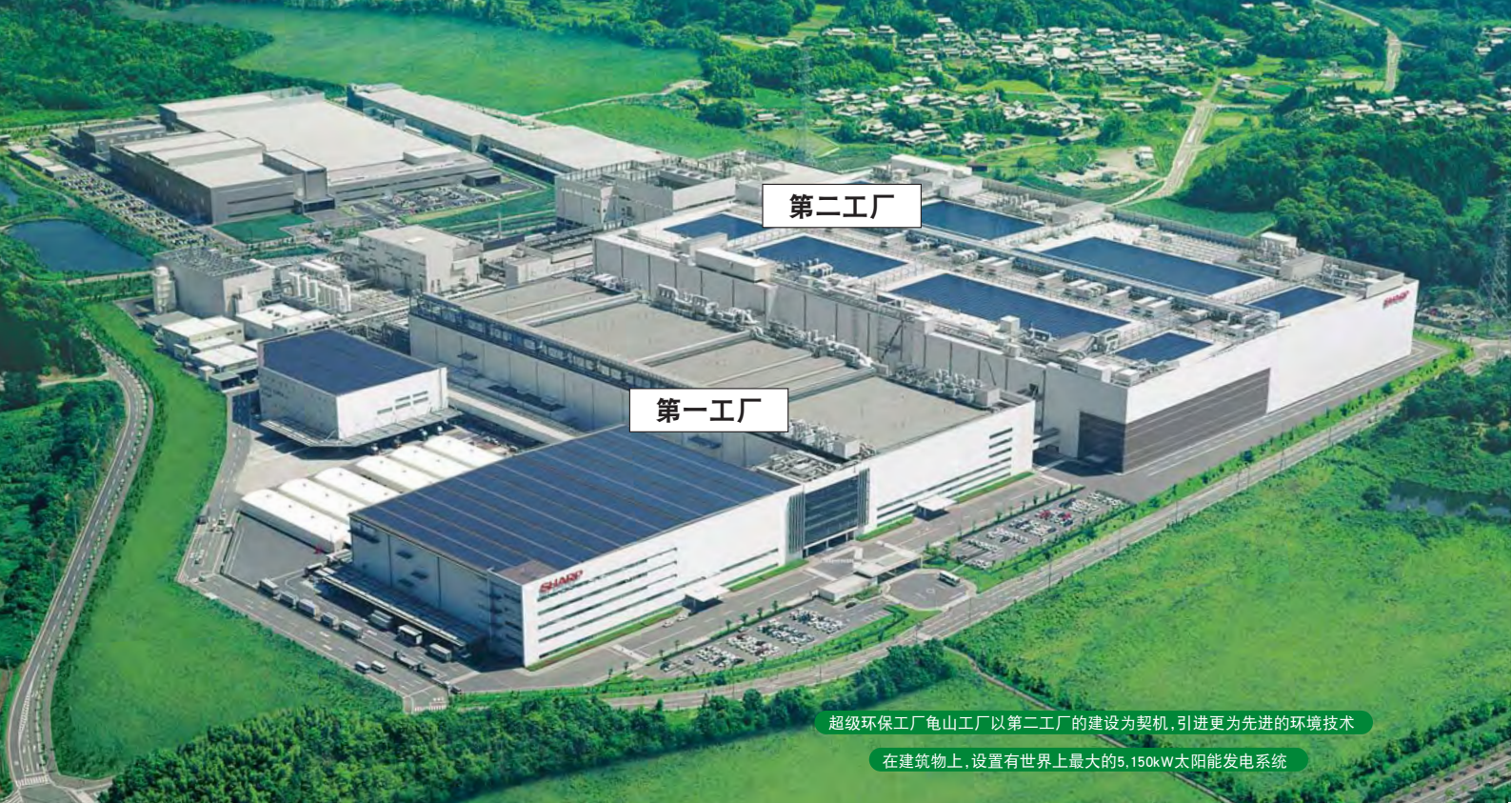
创业者早川德次有一句口头语，叫做“制造我们的竞争对手想要模仿的产品”。其含意就是制造出被新时代所要求的产品，换句话说，也就是要比其它公司更早地制造出新型产品。获得“IEEE MILESTONE”认定的电子计算器的开发正是继承这一思想而进行的，它可以说是象征了夏普的产品制造精神。

### 致力于进一步提高车辆安全性的液晶显示器的开发

负责车载液晶模块开发  
移动液晶第一事业本部  
设计中心第二开发部  
部长 药师川 英树



车载用液晶模块除了要求最先进的技术之外，还要求具有包括品质、服务等在内的制造厂商的综合实力。最近在补充驾驶员视野死角的监视器上也开始采用液晶显示器，今后新的可综合显示信息的汽车仪表盘也将采用液晶显示器。我想通过开发具有更高可信性的液晶模块，来实现“安全”、“安心”、“舒适”的车辆作贡献。



超级环保工厂龟山工厂以第二工厂的建设为契机,引进更为先进的环境技术

在建筑物上,设置有世界上最大的5,150kW太阳能发电系统



工厂全部电力约1/3的自家发电系统同时供电供热系统



日本国内最大的1,000kW燃料电池系统



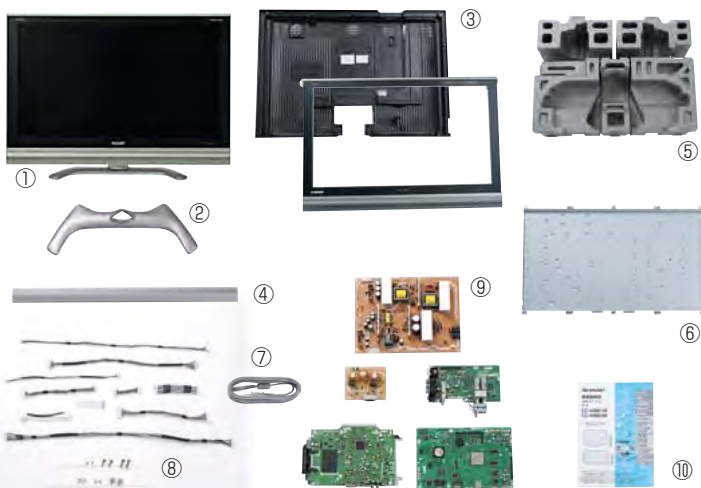
将工程排水100%循环利用的排水设备



当瞬间电压降低时,可供给电力的10MVA超导电电力贮藏装置

#### AQUOS的环保性能

由超级环保工厂龟山工厂所生产的AQUOS,是符合环境时代的电视机,具有节能、节省资源、节省空间等特点,在设计上考虑到循环利用性,采用了环保材料,可彻底提高环境性能。



①环保性能设计的AQUOS LC-45BE1W ②采用混合了循环利用材料的树脂和植物类涂料的支架  
③采用燃烧时不易产生二恶英等有害物质的非卤素树脂的壳体 ④使用易于循环利用的金属材料的扬声器系统 ⑤采用可循环利用的泡沫苯乙烯的包装用缓冲材料 ⑥采用不含有害重金属六价铬的无铬钢板底盘 ⑦采用无卤材料的电源线、电线 ⑧不含有害重金属六价铬的螺钉、螺母类 ⑨采用无铅锡焊的基板 ⑩使用100%再生纸和植物性大豆油墨印刷的使用说明书

## 夏普龟山工厂已成为环境保护和与地区共同发展的典范

夏普于2004年1月建成龟山工厂,是世界上首家实现从液晶屏生产到液晶电视组装的一条龙生产工厂。龟山工厂在建设之初,夏普就认识到企业与当地社会共同发展是非常重要的,因此全力采取措施减轻伴随着生产所产生的环境负荷。由于龟山工厂采取彻底的环境保护措施,在2004年的三重县“日本环境经营大奖”评比中获得环境经营珍珠大奖,在2006年的“日本水大奖”评比中,获得经济产业大臣奖等奖励。

目前,龟山工厂正在进行世界上首家采用第八代液晶母板的第二工厂的建设。在推进第一工厂所引进的各种环境技术的同时,又引进了最新、最强的环境技术,如在建筑物上,设置有世界上最大的5,150kW太阳能发电系统,还包括日本国内最大的1,000kW的燃料电池系统等,其目标是建造最先进的环保型工厂。另外,通过生产革新,与第一工厂相比,在效率方面也实现了约2倍(换算为45V型)投资回报率,从而可以构筑满足大型液晶电视需求的稳定供给体制。

■在“第八届日本水大奖”评比中,获得经济产业大臣奖

“龟山工厂制造工程排水100%循环利用”在日本水大奖委员会主办的“第八届日本水大奖”评比中,获得经济产业大臣奖。日本水大奖,是以具有丰富的安全水、洁净水、可口水的21世纪的日本和地球为目标,以有利于水循环系统的健全化为目的,得到环境省等6省厅为首的多个水相关团体的支持,每年举行1次。

除此之外,龟山工厂还在2004年获得第1届“日经制造大奖”,并且获得了第三届“日本环境经营大奖”评比中的“环境经营珍珠大奖”。

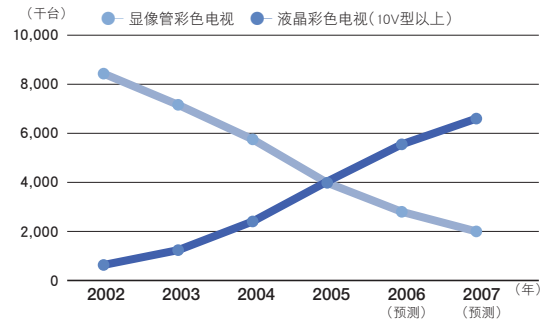


第二工厂外墙设置有结晶薄膜透明太阳能电池模块

龟山工厂,作为地方自治体与生产企业的合作典范而广受注目。夏普通过建设液晶工厂,吸引液晶相关企业,开始建设液晶周边产业,提供新的就业岗位,有利于地区经济、社会的发展。此外,龟山工厂所生产的液晶电视的品质受到顾客极高的评价,被称为“龟山品牌”而被指名购买。

夏普今后还将努力与地区实现共同发展,通过事业活动为地区社会作贡献。

■彩色电视日本国内生产数量变化图



与显像管电视相比,液晶电视具有节能、节省资源、节省空间等特点,因此其需求量每年都大幅增加,2005年,其生产数量超过了显像管电视。

数据来源:JEITA“AV主要产品世界需求预测”(2006年2月)

为了实现“ECO城市龟山”的目标,今后继续保持良好的伙伴关系

龟山市长  
田中 亮太 先生



夏普龟山工厂从正式运转开始已有2年半时间了。在这一期间,夏普不断向世界提供高品质的产品,并为公司带来了今天的兴盛,对此我也感到高兴。作为当地的市长,衷心表示敬意。

我们这一地区,在三重县“水晶谷”构想下,为适合多数企业在此发展,以重建“制造日本”之地位而受到全国的瞩目。而本地区居民的最大愿望是建设一个可以与环境共同生存的城市。企业与市民、行政机关共为一体,为实现“ECO城市龟山”这一目标而努力,我想这正是我的责任和义务。今后继续同夏普保持良好的伙伴关系,共同推进发展。

建设当地市民可以轻松利用的参观场所

致力于龟山工厂环境保护  
AVC液晶事业本部  
龟山环境安全推进中心  
副参事 深谷 百合子



我们将能看到世界最大规模太阳能发电系统的“SOLAR SPOT”为主,建设可介绍龟山工厂最先进的环境保护技术的“ECO SPOT”。希望能使当地市民轻松利用,并且有利于对中小学生在理科等学习时进行环境教育。通过这些措施,进一步促进和加强与当地的联系。



三重县铃鹿市的新市厅建筑所采用的“透明型太阳能电池”

德国美因兹(Mainz)的足球场

荷兰阿姆斯特丹“荷兰中央银行”

在蒙古等地被广泛使用的小型太阳能发电系统

蒙古国诺杨村“分散型太阳能发电系统”

日本工业大学

太阳能学会会场

## 作为世界第一的太阳能电池生产企业 夏普的目标:成为“2010年将造成地球变暖的负荷变为零的企业”

照射于地表的1小时的太阳光能源,相当于全人类可以使用1年的能源量。太阳能发电就是将这种大自然的资源转变为电气能源。由于它在发电过程中不会产生具有温室效果的气体,是一种清洁能源,因此现在受到全世界的关注。

夏普于1959年开始着手太阳能电池的开发,并在1963年最早成功实现量产化。从最初致力于开发人造卫星和灯塔等可以在严酷条件下所使用的太阳能电池,在开发过程中积累了可根据用途的不同而使用硅(单晶硅、多晶硅、薄膜系列)和化合物等多种材料生产太阳能电池的技术以及构筑发电系统而不可缺少的广泛技术。近年来,在急剧扩大的住宅用、产业用太阳能发电系统方面,通过灵活运用丰富经验进行开发和生产活动,对市场起到了引导作用。其结果是夏普的太阳能电池生产量自2000年起连续6年位居世界第一。

作为太阳能电池的头号生产企业,为了更加明确环保措施,夏普提出了企业目标:“2010年将造成地球变暖的负荷变为零的企业”。

### ■企业蓝图“2010年将造成地球变暖的负荷变为零的企业”

一方面尽可能抑制“夏普在全球事业活动中所排放的温室效应气体量”,另一方面积极扩大“通过夏普生产的太阳能电池创造能源,并通过新产品的节省能源效果降低温室效应气体的排放量”,该构想预计在2010年度前温室效应气体的减少量将可望高于排放量。



为了实现“2030年太阳能发电量占全部发电量的10%”这一目标，希望进一步加快速度

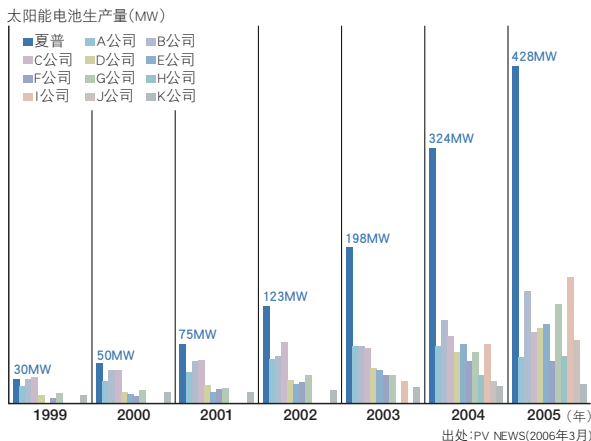
以21世纪的能源网络和太阳能发电系统为研究课题  
东京农工大学大学院、共生科学技术研究院、生存科学研究基地教授 黑川 浩助 先生

夏普通过生产扩大计划和开发薄膜型太阳能电池等主导同行业，是非常有雄心壮志的企业。但是，为了实现“2030年太阳能发电量占全部发电量的10%”这一构想<sup>※</sup>，必须要进一步提高速度并采取必要的措施。

另外，应该将太阳能电池在环保方面所具有的优点用于获取环保标志(Eco-Mark)等第三方评定机构的评定，并明确地宣扬这些优点。

※ (德) 新能源·产业技术综合开发机构(NEDO)的“以2030年为目标的太阳能发电蓝图(PV2030)”

### ■ 夏普太阳能电池产量的推移



夏普的太阳能电池产量，从2000年至2005年连续6年位居世界第一。今后在满足旺盛的需求的同时，计划大幅度增加产量，为保护地球环境作贡献。

### 努力实现高效率、低成本的太阳能电池的产品化

参与最新太阳能电池开发  
太阳能系统事业本部  
太阳能系统开发中心  
第一开发室  
室长 兼岩 实



与住宅用相比，宇宙用化合物系列太阳能电池具有相当高的效率。但因成本方面的问题，在住宅用方面还未能实现其实用化。为了解决这一问题，夏普利用迄今为止所积累下来的技术，从多方面研究开发太阳能电池，以发明划时代的太阳能电池为目标。

### 通过降低成本和开发新技术、新产品，加快普及速度

为了实现“2010年将造成地球变暖的负荷变为零的企业”，今后必须继续大幅度扩大太阳能电池的生产。夏普以47年时间所积累下来的独自技术为基础，进一步推进高性能化和低价格化，努力开发可应用于新用途的新产品。

2006年，将长期培育的人造卫星用太阳能电池设计技术，应用到住宅用太阳能电池上，并对信赖度得到大幅度提高的太阳能电池模块进行销售。这些产品除了通过薄型化来减少因太阳能电池需求量的扩大而导致供给形势日趋严峻的硅使用量之外，还成功地提高了使用寿命。



### 企业员工热情地 对孩子们进行环境教育

担任“太阳能学会”  
学校、讲座的讲师  
太阳能系统事业本部  
系统设计中心太阳能学会  
组长 星加 文彦

环境技术时刻都在发生变化。由于企业所拥有的最新信息在教育实践中可以带来极大的新鲜感，因此有人提出能将其之应用到小学和高中的教学中。今后有必要扩大教育内容和教材的开发，但是我认为在环境教育中最重要的是“热情”。我想今后要传达给孩子们的是保护地球环境的真挚与热情。

另一方面，夏普一直认为，作为太阳能电池生产企业，宣扬清洁能源和地球环境的重要性也是一项重要任务。因此，从2004年10月起，开始开展“太阳能学会活动”。夏普派出专门人员前往日本各地的学校和市民教室，采取问答等形式，使用自编的教材，就环境问题和清洁能源进行简单易懂地介绍。在这些活动中，参加者是非常热心的。在所举办的学会活动中，总计参加者达到3,860人(截止2006年3月31日)。

夏普在向担负时代重任的孩子们传达环保的重要性的同时，努力通过不间断的技术革新来进一步促进太阳能发电的普及，力争实现可持续发展的社会。

# 法国SMF成为日本国外 首个超级环保工厂

夏普的环保工厂推进计划在日本国外也切实进行了贯彻，  
SMF<sup>※</sup>达到了超级环保工厂的标准。

※SMF: Sharp Manufacturing France S.A.的简称。办公设备生产据点。



## 作为更大的挑战,努力实现“可持续发展”



SMF社长  
Jacques Buclon

SMF是夏普设立在日本国外的第一个以成为超级环保工厂为目标的据点,从2004年7月起,就开始正式采取措施。我本人自70年代起就对环境问题十分关注,因此,我为能在以环保为优先的夏普工作而感到自豪。

为了使环境问题的相应措施能取得成功,最重要的是两个方面,一是“坚持进行改善的积极态度”,另一个则是“包括一般员工和经营者在内的所有员工的参与”,正是在这一考虑的基础上,通过全体员工不懈的努力,终于获得了超级环保工厂的认定。

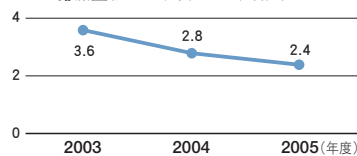
作为更大的挑战,我们将以实现“可持续发展”为目标,继续努力奋斗。

“我们不是从祖先那里继承地球,而是从子孙那里借来地球”  
引用美国原住民的谚语的法国作家安特瓦努·道·桑恩=特古杰佩利的话

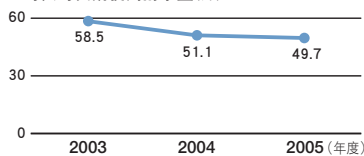


**(SMF的环境行动业绩)**

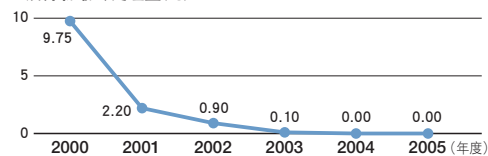
■ CO<sub>2</sub>排放量(产量基本单位+CO<sub>2</sub>亿日元)



■ 每人每天所使用的水量(升)



■ 废弃物最终处理量(吨)



**SMF所采取的多种环境措施的实例**



“GREEN MIND活动”的前三名小组



ECO市民宪章签名



引进暖气管理系统



包装材料设计的改善



使用新型水龙头节水



引入真空粉尘回收系统



换用有利于环境的洗涤剂



实行搭配乘车上班



垃圾肥料化



事务所的垃圾分类

**在阿尔萨斯地区最先获得ISO14001认证**

SMF设立于1989年5月,是复印机的生产公司,位于法国东北部以盛产葡萄酒而闻名于世的阿尔萨斯地区。目前其产品以数码复合机为核心,公司员工约200人。

SMF是阿尔萨斯地区首个获取ISO14001的企业(1996年9月),在法国是第11家获取该认证的企业。因此在环保方面,SMF走在了前头。特别是90年代后半期起,SMF积极开展活动,切实减少CO<sub>2</sub>排放量、水使用量、废弃物最终处理量等,2004年实现了废弃物零排放,此后也一直坚持不懈地努力。

**以成为日本国外首个超级环保工厂而开展的活动**

在Buclon社长的领导下,实施了以“GREEN MIND活动”为中心的举措。

夏普的超级环保工厂认定始于2004年。第一年获得认定的是龟山工厂,2005年三重工厂达到了认定标准。在这一过程中,2004年7月,SMF开始推行“GREEN MIND活动”,相当于全体员工1/3的约60人(15个小组)参加了这一活动。2005年3月,在全体员工面前宣布了活动成果,对前三名小组进行了表彰。其后继续开展活动,其结果对达到超级环保工厂的认定标准是非常有利的。

干部的领导能力当然是十分重要的。相对于龟山和三重工厂借助于专家的智慧 and 先进技术来获得认定的途径,SMF获得认定更多的是凭借贯彻于全体员工的环保意识和行动。



**今后还将以“可持续发展”为目标来开展活动**

我们以环保和提高环境意识为主要任务,成立了横贯全公司内部各部门的小组。2005年,将60名员工编为15个小组,开始全力实施“GREEN MIND活动”,并取得了很大成果,最终获得了超级环保工厂的认定。今后还将以“可持续发展”为目标,进一步开展环境保护活动。

**SMF的环境监视小组**

照片左起分别为品质课Haubensack课长、Fried系长、总务人事课Langenfeld课长、技术课Dalbo课长、供应链负责人Humbert统辖、生产部Schwartz部长

# 通过植物类涂料的实用化， 向资源循环型社会迈出了新的一步

夏普与关西涂料株式会社共同开发以玉米为原料的植物类涂料，  
将植物类涂料用于家电产品塑料部件上的涂装技术在世界上首先实现了实用化。



## 推进世界标准涂料的研究开发



共同开发植物类涂料  
关西涂料株式会社  
工业涂料本部  
第一技术部  
部长 大西 和彦 先生

以循环型社会为目标开始植物类涂料的基础研究是在几年之前。适于环境的植物类涂料引起了注意，通过共同开发，在世界上首先实现了将其实用于家电产品的塑料部件上，这是非常光荣的一件事情。今后将推进世界标准涂料的研究开发，立志于确立“独一无二”、“下一代”的技术。

## 植物类涂料环保性循环图

植物类涂料在焚烧处理时，所排出的CO<sub>2</sub>是玉米在成长过程中吸收的，因此不会增加大气中的CO<sub>2</sub>含量。



世界上首次※在支架部分采用以玉米为原料的植物类涂料的液晶电视AQUOS

※2006年1月26日。家电产品。



## 大部分被填埋或焚烧处理的带涂料塑料

以石油等石化资源为原料的塑料在焚烧后会在大气中产生CO<sub>2</sub>。夏普于2001年实现了可以将回收的废塑料作为家电新产品部件反复利用的“自循环型材料循环利用”的实用化,致力于扩大废塑料的循环利用量。

但是,在废塑料中,带有涂料的塑料因混入了坚硬的涂料膜层使材料的特性明显低下,很难进行循环利用,因此大部分被填埋或进行焚烧处理。夏普在研究这些带涂料的废塑料的循环利用技术过程中,着眼于植物类涂料,于2004年4月开始,与关西涂料株式会社共同进行开发。

## 世界上首个应用植物类涂料的塑料部件诞生

以漆器为代表,实际上植物类涂料从很早以前就存在于我们身边。但是,以前的植物类涂料在涂料膜层的硬度和对涂材的粘贴性上都不充分,干燥也需要时间,因此很难应用于大量生产的工业产品上。因此,通过改变以玉米为原料的淀粉的分子组成,调整分子量,使用适量的硬化剂,则可以提高其品质,使其具有良好的耐久性(粘贴性和涂料膜层的硬度)、光泽和质感。

经过近2年的研究开发,终于成功开发出与以普通石化资源为原料的涂料具有同等性能的植物类涂料,并在2006年3月销售的液晶电视AQUOS的支架部分开始使用,这也是在世界上首次实现植物类涂料用于家电产品塑料部件上的涂装技术实用化。

植物在生长的过程中吸收CO<sub>2</sub>。使用植物类涂料可有效削减CO<sub>2</sub>,比如说使用了植物类涂料的45V型AQUOS的支架部分约为24g,假设2005年AQUOS的总生产台数为400万台,如果这些都使用同等的植物类涂料,则CO<sub>2</sub>削减量将达到96t。这相当于29ha森林的CO<sub>2</sub>削减量。

夏普计划今后将植物类涂料应用于空调、洗衣机等白色家电上。另外,配合2005年7月所开发的“植物类塑料和废塑料的混合技术”,今后将扩大来自植物的资源利用,以减轻家电产品所带来的环境负荷。



自循环型材料循环利用技术于2004年4月在日本工业新闻社主办的第13届地球环境大奖上获得文部科学大臣奖(左上方照片),于2005年6月在(社)塑料成型加工学会主办的第15届“青木固”技术奖评选中获奖(右上方照片)。



另外,植物类涂料在2006年5月由(社)大阪工研协会主办的第56届工业技术奖评选中获奖(下方的照片)。

### 致力于面向未来的“独一无二环境技术”



指挥环境协调型材料的研究开发  
环境安全本部  
环境技术开发部  
部长 隅田 宪武

现在生产的产品大约在10年后可以循环利用,其中有的产品使用可能会超过20年。循环利用技术的开发在时间上来说是非常长的一项工作。我们致力于开发“独一无二环境技术”,并不是根据现在的情况,而是面向未来,努力创造新的流程。

### 技术立项,植物类是“理所当然”

如果在家电之外的其它领域也使用植物类涂料,将对环境保护带来重大贡献。如果能产生如此的意识,则更能提高环境性能。另外,在利用从废家电回收的材料和植物类塑料的同时,降低石化资源的使用量,从而为实现资源循环型社会作贡献。



负责植物类涂料的研究开发  
环境安全本部  
环境技术开发部  
主事 福岛 容子

# 以培养和活用各种人才为目标， 全公司推进“积极行动”活动

夏普致力于“全公司积极行动”推进活动，以扩大女性活跃的职业领域和提高女性管理人员比例为目标，为提高有能力、有志向的女性员工的实际战斗力，推进人材培养策略——“女性员工战斗力计划”。

※积极行动：当男女员工之间事实上产生差别时，企业自主积极采取措施以消除这种差别（由男女雇用机会均等法规定）。



## ■女性员工战斗力计划



## ■“女性员工战斗力计划”的主要实施策略和目标值

主要实施策略		目 标		
		开始时间	目标值 (实现时间)	实际成绩
开展“新人计划” (重点活跃部门(工作范围)※1的扩大)	重点活跃部门 (职务)数量	22个部门	50个部门 (2005年度底)	71个部门(2006年3月) ☆目标实现
女性主事比例力争达到25%※2 (准管理人员)	女性主事在女性 员工中所占的比例	17.3%	25% (2007年度底)	19.8%(2006年4月)
录用女性承担管理人员的计划	女性管理人员 数量	21人	60人 (2007年度底)	28人(2006年4月)
普通女性员工的能力培养 (录用女性担任小集团活动的领导)	女性员工 领导数量	131人	250人 (2005年度底)	171人(2006年3月) ☆为实现2006年度上半年 达到250人而继续努力

※1 女性比例占3成以上以及易于女性发挥能力的部门 ※2 仅限夏普株式会社



2005年12月开始的各项事业所积极行动推进小组。全公司共组成了23个小组，交换各种意见。

## 作为支持独一无二战略的人材培养策略，推进“女性员工战斗力计划”

在全球化商务活动中，人才多样性的思维不断发展，正确发挥女性作用已经成为重要的经营要素。夏普此前一直致力于“录用女性员工担任管理人员”、“修改工作制度”等，为了进一步强化这方面的工作，2004年10月，在人事本部新设“积极行动推进项目小组”，作为女性活动推进的专门部门。

在分析人事申报等人事数据的同时，还实施以女性员工为对象的意见听取会议以及对所有管理人员和女性员工进行意识调查等，制定以提高有能力和志向女性员工工作能力的“女性员工战斗力计划”。

## 不是女性员工的“单纯优待策略”，而是以激发全体员工能力为目标的“商务战略”

夏普所开展的“全公司积极行动推进活动”并不是为女性员工提供的“单纯优待政策”，而是以最大限度激发全体员工能力为目标的“商务战略”。其中最根本的出发点，是认为从激发能力的可能空间来说，“女性要比男性大”。

今后将实施女性管理人员候补者培训和现任女性管理人员指导制度，正式实施增加女性管理员工数量的措施。

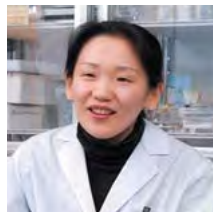
为了使全体员工都能切身感受到积极行动活动，在公司内部网络上开设“男女活力支援网站”，主要提供援助工作、家庭两立和提高员工能力的信息，以及介绍员工的心声等。

## 扩充工作和家庭两立的援助制度

在已经引进的工作和生产·养育子女相关的休假·休职等制度的基础上，于2006年4月，新制定了“育儿退职再雇用保证制度”，延长育儿短时间工作制度的时间。另外，新制定了为治疗不孕的休假、休职制度和由集团信贷公司提供的治疗不孕融资制度。

通过扩充推进女性活动的“女性员工战斗力计划”和援助工作和家庭两立的各种制度，目标是创造一个不管男女，每个人都可以充分发挥自己能力的工作环境。

## 对社会整体都有影响的措施



显示器技术研究开发本部  
显示技术研究所  
第三研究部  
主事 寺西 知子

我想边养育子女边工作的女性，其背后都有支持和理解她的男性存在吧。从我个人的情况来看，由于丈夫的帮助和工作单位的理解，此外还有“育儿支援工作”等制度，所以才能专心致力于下一代显示器的研究开发等最先进的研究工作。通过推进积极行动活动，如果能创造一个“下一代女性也理所当然的普遍活跃的社会”，那是最好的结果吧。

## 致力于目前的业务是最基本的要求



办公系统事业本部  
办公系统事业部  
产品企划部  
主事 丰田 三千代

无论是什么样的工作都应该“拼尽全力使自己也能信服”，这是我对于工作的基本想法。这与我结婚之后一边养育孩子一边工作是相同的。孩子已经3岁了，有时由于丈夫的原因我在出差和加班上受到限制，即使这样，事业企划等有意义的工作还是交给了我，对此非常感谢。今后我将全力致力于自己负责的业务，不断提高自身的能力。

## 期待着能成为一个无论谁都可以轻松工作的公司



电子元器件营业本部  
第一统辖营业部  
销售营业部  
主事 高岛 香代

进入公司之时我被分配到海外营业部门，因此积累了很多负责与国外客户打交道的经验。上司对我们男女平等相待，并对包括我在内的下属员工都能设身处地的为我们着想。希望通过贯彻“全公司积极行动推进活动”，可以创造出一个不分性别、年龄，无论谁都可以轻松工作的公司。

## 以可以发挥个性和长处的职场为目标

在成立这个项目小组时，通过事业所的意见听取会和全公司调查，我们听到了女性员工的真实声音，强烈感受到她们对于工作的热情。希望通过这次制定的“女性员工战斗力计划”，能够增加活跃的女性员工人数，并且男性员工也以比以前更能发挥自己的个性和长处。我们力争创造这样的职场环境。



人事本部  
积极行动推进项目小组  
负责人 森 仁美

墨西哥生产公司

# SEMEX场地内的托儿所和诊所为当地社会作出了很大贡献

SEMEX\*和墨西哥社会保险厅共同开设公共托儿所和诊所。作为在公共设施不足的当地巴哈·加利福尼亚州劳舍利特市为当地作出贡献的优良事例,受到市和州的关注。

\*SEMEX: Sharp Electronica Mexico S.A.de C.V.的简称。家电产品的生产公司。



## 去幼儿园成为孩子的一种快乐



利用托儿所的SEMEX员工  
Maria del los Angeles Martinez  
和女儿Abril

幼儿园放学后,在我下班之前,孩子也可以留在托儿所内,因此我不必为孩子担心,这对我来说是非常大的帮助。孩子将去幼儿园当做一种快乐。

## 对服务和设施非常满意



托儿所的利用者  
Amando Contreras和Michelle  
Marcial夫妇及女儿Sophia

在附近的工厂工作,而孩子就送到托儿所,这样的情形已经持续了一年了。我对托儿所的设施和服务是非常满意的。

## 因为我在附近的工厂工作,托儿所帮了我的大忙

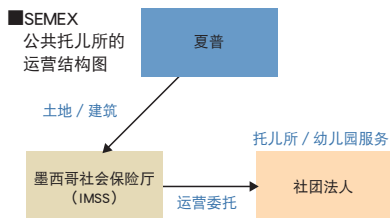


托儿所的利用者  
Karla Sagaste Guzman  
和女儿Kimberly

获得这份工作时,我刚刚从墨西哥南部搬到这里。因为我在附近的工厂工作,所以这个托儿所帮了我的大忙。



托儿所大门



SEMEX公司建筑

## SEMEX无偿提供土地、建筑物，开设公共托儿所

SEMEX所在的巴哈·加利福尼亚州劳舍利特市位于距美国边境以南20公里的墨西哥西海岸，它于1995年从相邻的提发那市独立出来，是一座年轻的城市。因此，随着城市化的急剧发展和人口的大量增加，医院、学校、托儿所等公共设施发展缓慢，处于不足状态。

SEMEX接受了墨西哥社会保险厅的请求，同时也是出于充实员工福利的目的，无偿提供公司内部的土地和建筑物作为“公共托儿所”来使用。SEMEX的托儿所是劳舍利特市第一个公共托儿所，同时也是国家与企业合作所进行的项目。

## 地区居民的孩子也可入托，是州内规模最大的托儿所

2001年10月，托儿所正式开始工作。依据当时的设想非SEMEX员工的地区居民的孩子比例大约占全部孩子总数的10%左右。但是，实际的比例远远超过最初的设想，达到了40%。完备的设施和优秀的服务受到了很高的评价，目前地区居民的孩子已占孩子总数的大约一半以上。

另外，2003年，根据家长们的希望，设立了幼儿园。截止2006年2月，托儿所共有孩子216人（4岁以下），幼儿园接收儿童56人（4岁至6岁），就其规模来说，在巴哈·加利福尼亚州所属的95所由社会保险厅所运营的托儿所中，它是最大的托儿所之一。

由于开设了托儿所，SEMEX的员工可以和孩子一起上班和下班，因此可以安心地工作。另外，地区居民的孩

子也可以入托，作为企业场地内的托儿所来说，它对当地所作的贡献是无可比拟的，因此受到市和州的关注。

## 个人、企业、政府机构三位一体所开设的诊所

在迅速发展的劳舍利特市，医疗设施相对不足。根据这种状况，SEMEX向墨西哥社会保险厅提出在托儿所相邻的企业内部地区合作开设公共诊所的建议，这一建议最终得以实现。在建设公共诊所时，以劳舍利特市市长为中心，向市民进行通过电视媒体呼吁捐款，从个人和当地企业获得了捐款。

经过各方努力，在个人、企业、政府机构三位一体进行合作的基础上，诊所于2006年5月正式开始营业。地区居民期待着在建成这个诊所之后，能够解决附近不能接受治疗的问题。同时，SEMEX的员工及其家属也通过诊所获得了便利，可以较之以前更加专心地工作了。

SEMEX今后仍将通过与当地密切的活动，努力实现为当地社会作出贡献的企业目标。

### 5年的工作，使自己学到了很多



托儿所负责人  
Margarita Munguia

辞去中学校长一职后，我曾在邻近的提发那市担任开办托儿所的负责人。之后即5年前成为这个托儿所的负责人。我认为，让年轻的父母理解到培养孩子的责任和重要性是托儿所的重要作用。

### 像自己的孩子一样来对待



保育员  
Laura Cordova

作为公立托儿所，最好是有全年教育计划。我以每周初所制定的授课计划为基础对孩子们进行指导，周末确认孩子们完成了多少计划内容。

### 作为代表人我感到自豪



SEMEX社长  
原田 信雄

在本公司场地内开办的托儿所和诊所让当地的人们感到高兴，这让我感到非常愉快。SEMEX为当地经济的发展所作的贡献是毫无疑问的。我认为今后对当地社会采取回报的态度也是非常重要的。

# 小集团活动“R-CATS”对于CSR实践起到了非常大的作用

夏普以全球规模开展小集团活动“R-CATS(Revolution(革新)-Creative·Action·Teams)”。以CSR的视点来看待日常业务中身边的问题和课题,全体员工共同努力来解决这些问题。



评选R-CATS活动成果大会在日本国内每年举行2次,在国外,环大西洋、亚洲、中国等区域每年举行1次。



以Quality的Q作为标志,象征全体员工齐心协力(with one accord),力争提高心理素质、产品品质、工作质量。

## 按照CSR视点所开展的独一无二小集团活动

夏普的小集团活动于1966年在电视机生产工厂实施以来,到今天已有40年的历史了。为了使小集团活动更加具有活力,从2003年开始,作为全球性措施,开始实施R-CATS,截止2006年3月,日本国内共有3,024个小组,成员数为27,529人,国外23个生产据点共成立了1,673个小组,成员数为16,602人。

R-CATS不仅是生产部门,作为间接部门,包括日本国外据点在内的所有部门全都可以参加,是前所未有的、夏普独有的独一无二小集团活动。它按照CSR的视点将与工作密切相关的重要课题作为题目来开展活动。

通过减少浪费、提高品质、确保安全性等业务效率提高和改善活动,使得夏普可以为客户及利益相关者作出更大的贡献。另外,按照CSR的视点来设定R-CATS的题目,可以使得全体员工齐心协力致力于环保,提高CS(顾客满意度)等。

夏普将R-CATS视为把“人”和“组织”的力量提高到最大限度的“经营活动”。并且在夏普全球各公司的所有部门都开展R-CATS,对CSR实践起到了非常大的作用。

## 在使生产现场充满活力的R-CATS中贯彻CSR思想

R-CATS通过小组来改善工作岗位的问题,对“培养人”、“创建组织”都有非常大的作用。希望能够灵活运用“通过产品制造承担对社会的责任”这一夏普的CSR思想,使得R-CATS这一第一线生产现场与经营直接相连,在实践中贯彻CSR思想。



CS推进本部 品质战略室  
(R-CATS全公司推进事務局)  
参事 高木 美作惠



# 环境与夏普

以环境先进企业集团为目标

针对环境的方针、目标、实际成绩

超级环保管理的推进

超级环保技术的开发

超级环保产品、电子元器件的创造

超级环保工厂的实现

减少温室效应气体的排放

减少废弃物的排放及再资源化

化学物质的恰当管理和风险管理

环保性物流、包装

超级环保循环利用的开展

环境交流的推进



# 针对环境的方针、目标、实际成绩

在环境基本理念之下,根据夏普集团企业行动宪章及夏普行动规范中规定的环境措施方针,在企业活动的各方面推进环境保护活动。为了实现2004年度所设定的中期目标“环境先进企业”和“2010年将造成地球变暖的负荷变为零的企业”这一企业蓝图,今后将进一步强化环保措施。

## 环境基本理念

满怀诚意和创意,创建“有益于人类和地球的企业”

## 夏普集团企业行动宪章

### 为地球环境保护做贡献

在加强开发可为地球环境保护做出贡献的独自技术的同时,开发顾全环境的产品并开展环保事业活动,进一步担负起环境保护的责任。

## 夏普行动规范

### 为地球环境保护做贡献

1. 为了环境保护
2. 为了开发环保性产品、服务及推进事业活动

## 主要目标及2005年度的实际成绩

中期目标设定为“环境先进企业”,提出这一目标之后的第2年,即2005年度,按照最初的计划切实取得了成果。

首先在技术方面,塑料的自循环型材料循环利用顺利发展,新开发出植物类塑料和废塑料的混合技术。另外,在AQUOS支架上实现了植物类涂料的实用化,在电话机上实现了易拆解连接部件的实用化。另外,还在福山的LSI工厂引进超微细气泡(Micro-Nano Bubbles)技术。这些都是有效的环境技术,期待着今后能够进一步开展。

其次,在产品、电子元器件方面,实现了4种环保电子元器件销售构成比例的目标。从2006年度起,将构筑灵活运用LCA系统的体制,致力于提高环境性能,并进一步扩大和发展。

第三,在工厂方面,国外生产据点的环境负荷削减活动更加显著。在2004年11月世界环境会议上公布了2007年度之前全部实现环保工厂的计划。其后在各地区的环境会议上也连续提出这一计划,有力地促进了各据点采取相应的措施。

现在即将迎来第3年,针对“环境先进企业”这一目标,正加速向前发展。

活动划分	课题	重点推进的项目
环境经营	强化及扩充环境管理系统	扩大夏普独自的环境管理系统(S-EMS)的运用 推进ISO 14001认证取得
	确立环境经营推进工具	引进环境管理会计及开发环境经营推进工具
	环保教育活动	实施环境培训
	确立3R技术	促进塑料自循环型材料循环利用 开发易拆解性部件的批量生产技术 确立液晶电视循环利用技术
策划、设计	提高零部件、材料的安全性	减少产品中的化学物质含量
	开发环保产品	扩大环保标志产品的销售构成比例※1 扩大超级环保产品的销售构成比例
	开发环保电子元器件	扩大环保电子元器件的销售构成比例※2 扩大超级环保电子元器件的销售构成比例
	促进环保工厂化	实现环保工厂(GF)及超级环保工厂(SGF)
生产	抑制温室效应气体的排放	减少二氧化碳的排放量(产量基本单位)
	抑制废弃物的排放及再资源化	减少废弃物的排放量(产量基本单位)及推进有价值化
	降低有害化学物质的风险	降低重点管理化学物质排放风险
	物流	减少因物流而产生的二氧化碳 在日本推进运输形态的转换
循环利用	废旧产品的循环利用	扩大循环利用系统的范围
社会方面	社会贡献活动	扩充环境社会贡献活动

※1 环保标志产品的销售构成比例中包括超级环保产品的销售

※2 环保电子元器件的销售构成比例中包括超级环保电子元器件的销售

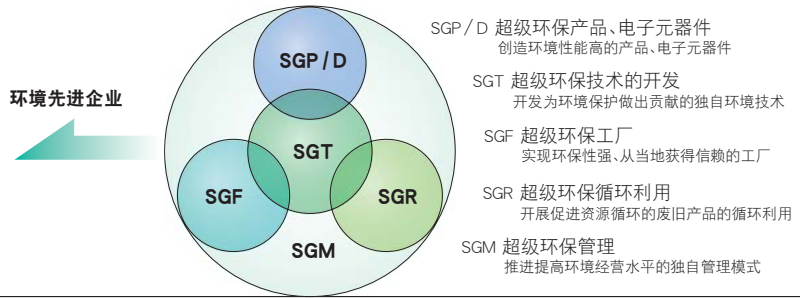
※3 在废弃物排出量的基础上加上有价值数量

※4 实质产量基本单位(t-CO<sub>2</sub>/亿日元)=CO<sub>2</sub>排放量(t-CO<sub>2</sub>)÷(生产量(亿日元)÷日银公布的日本国内企业物价指数:电器设备部分)

## 企业蓝图“2010年将造成地球变暖的负荷变为零的企业”

一方面尽可能抑制“夏普在全球事业活动中所排放的温室效应气体量”，另一方面积极扩大“通过夏普生产的太阳能电池创造能源，并通过新产品的节省能源效果降低温室效应气体的排放量”，该构想预计在2010年度前温室效应气体的减少量将可望高于排放量。

## 以实现环境先进企业为目标的“超级环保战略”



自我评估 ○：超目标达成 ○：按目标达成 △：达成率80%以上 ×：达成率不到80%

2005年度目标	2005年度实际成绩	自我评估	2006年度目标	2008年度目标
在日本国内的所有非生产型据点(累计50所)完成S-EMS的引进	在日本国内的所有非生产型据点(累计51所)完成S-EMS的引进	○	在日本国外的10处生产型公司(事业所)引进S-EMS	在日本国内·国外的所有生产型事业所(公司)完成S-EMS的引进(累计39家)
在日本国外的所有非生产型连结分公司(累计21家)完成取得认证	在日本国外的3家非生产型连结分公司取得了认证(累计20家)	△	在日本国外的所有非生产型连结分公司完成取得认证(累计21家)	-
在日本国内的所有生产型事业所(公司)引进环境管理会计	引进环境经营推进工具(人工费) 开发环境经营推进工具(能源管理)	○	引进环境经营推进工具(能源管理)	完成环境经营推进工具的引进
一般:在日本国内继续实施e学习 专业:继续实施 遵守法规:欧美据点实施	一般:以新员工、中途录用员工为对象 实施e学习 专业:实施6次环境干部培训(68人参加) 遵守法规:在4个地区实施	○	一般:继续在国外的培训 专业:培养综合MS巡查员 遵守法规:继续进行法规制度培训	一般:继续在国外的培训 专业:培养国外环境保护干部 遵守法规:在国外现场实施相互培训
向新产品中投入再生塑料的量达到500t	投入量达到了约520t	◎	600t	1,000t
应用于通讯产品	搭载于家用电话的子机充电器上	○	开发AV产品用易拆解性零部件	搭载于AV产品上
开发液晶电视壳体材料的循环利用技术	开发液晶电视壳体材料的循环利用技术	○	实施液晶屏的回收技术实际验证试验	实现液晶屏的回收技术的实用化
面向欧洲所有产品以及面向除部分地区外新产品对应RoHS指令	面向欧洲所有产品以及面向除部分地区外新产品完成对应RoHS指令	△	-	-
环保标志产品的销售构成比例为80%	约87%	◎	85%	90%
超级环保产品的销售构成比例为20%	约35%	◎	30%	40%
环保电子元器件的销售构成比例为40%	约51%	◎	65%	85%
超级环保电子元器件的销售构成比例为5%	约7%	◎	10%	20%
国内:夏普(株)生产型事业所 平均环境性能改善率 比2003年度提高11% 国内分公司·下属公司 GF4	国内:夏普(株)生产型事业所 平均环境性能改善率 比2003年度提高16% 国内分公司·下属公司 GF3	△	国内:夏普(株)生产型事业所 SGF5 GF5 国内分公司·下属公司 GF5	(2007年度目标) 夏普(株)生产型事业所 所有超级环保工厂(SGF) 国内·国外生产型事业所(分公司·下属公司) 所有环保工厂(GF)等
国外:GF4	国外:SGF1 GF7	◎	国外:SGF1 GF14	
国内:产品事业所 比上一年度减少2% 电子元器件事业所 比上一年度减少5%	国内:产品事业所 比上一年度减少了12% 电子元器件事业所 比上一年度增加了2.5%	×	国内:产品事业所 比上一年度减少2%(每年度) 电子元器件事业所 比上一年度减少5%(每年度)	国内:(2010年度目标) 按实质产量基本单位 <sup>※4</sup> 比1990年度减少25%
国外:所有生产型事业所 比上一年度减少2%	国外:所有生产型事业所 比上一年度减少了15%	◎	国外:所有生产型事业所 比上一年度减少2%(每年度)	
国内:推进有价物化 有价物化率14%	国内:推进有价物化 有价物化率约13%	△	国内:按产量基本单位,将废物排出量比上一年度减少3%(每年度)	
国外:按产量基本单位,将废弃物等排出量 <sup>※3</sup> 比上一年度减少2%	国外:按产量基本单位,将废弃物等排出量 比上一年度减少了17%	◎	国外:按产量基本单位,将废弃物等排出量比上一年度减少2%(每年度)	
在夏普(株)日本生产型事业所, 排放风险比2003年度降低30%以上	降低了48%	◎	比2003年度降低55%以上	比2003年度降低60%以上
日本国内铁路货物运输(集装箱运输)900个/月 日本国内二氧化碳排放量减少3,500t-CO <sub>2</sub>	963个/月 约4,133t-CO <sub>2</sub>	◎	1,050个/月 4,400t-CO <sub>2</sub>	1,250个/月 5,200t-CO <sub>2</sub>
开始顺畅地运用欧洲循环利用系统	从确立了循环利用制度的国家开始运用	○	强化日本国内家电循环利用	在全球推广循环利用技术
国内:参加SGC活动的员工数量达到 30,000人次(29个据点) (接近全体员工人数) 国外:扩大对象主要据点数量(30个据点)	国内:27,108人次(30个据点) 国外:扩大对象主要据点数量(25个据点)	△	国内:在全国7个地区开展“夏普森林”活动 国外:在各主要据点切实开展SGC活动	国内:(2007年度目标) 在全国10个地区开展“夏普森林”活动 国外:在各主要据点切实开展SGC活动

# 超级环保管理的推进

在以环境安全本部为中心的环境经营推进体制下,通过将环境项目纳入事业部业绩评估范围、引进独自的环境管理系统S-EMS<sup>※1</sup>、活用环境管理会计、推进环境教育等措施,继续强化环境经营水平及提高员工的环保意识。

2005年度目标	实际成绩	2006年度目标	2008年度目标
● 在日本国内的所有非生产型据点(累计50所)完成S-EMS的引进	→ 在日本国内的所有非生产型据点(累计51所)完成S-EMS的引进	● 在日本国外的10处生产型公司(事业所)引进S-EMS	● 在日本国内、国外的所有生产型事业所(公司)完成S-EMS的引进(累计39家)
● 在日本国外的非生产型连结分公司 <sup>※2</sup> (累计21家)取得ISO14001认证	→ 在日本国外的3家非生产型连结分公司取得了ISO14001认证(累计20家)	● 在日本国外的所有非生产型连结分公司 <sup>※2</sup> 完成取得ISO14001认证(累计21家)	—
		● 取得综合管理系统的认证(夏普株式会社的2个事业所)	● 取得综合管理系统的认证(夏普株式会社的7个事业所)

※1 Sharp-Environmental Management System(夏普环境管理系统)

※2 员工未滿30人的据点(公司)除外

## 以环境安全本部为中心的环境经营推进体制

在环境安全本部,将在负责环境问题的公司董事主持下召开的环境战略会议作为夏普集团环境经营对策的最高决议机关,负责审议并决定环境方针、战略、目标等重要事项。此外,可以召开全公司环境会议,就具体的活动措施进行审议,并就各事业所的活动计划与实际成绩进行报告。

另外,每隔一年召集夏普集团主要据点的各位代表召开一次世界环境会议,在贯彻环境方针、战略、目标的同时,就各据点报告的事例以及特定的主题进行集中审议。此外,在美洲、欧洲、ASEAN、中国等各地区也召开环境会议。

环境安全本部与各据点的环境负责部门在保持相互紧密联系的同时,可随时成立发起委员会、项目小组、工作小组等,在特定主题下选择课题或推进对策措施立案。

## 在日本将环境项目纳入事业部的业绩评估范围

本公司从2000年度开始将环境项目纳入“事业部业绩贡献度评估制度”(每半年度针对各事业部对公司整体经营情况所做出的贡献程度进行评估)之中,目的是为了强化环境措施。

2004年度的环保项目着重于环保产品、电子元器件的销售构成比例与地球温暖化防止因素的提高率这两个重点项目。但是也存在没有充分评价提高工厂环境性能的措施等问题。

因此,从2005年度开始,新增加了环境安全防止事故成功率和化学物质风险削减计划实成功率这两项内容,通过这四个项目来评定事业部的业绩。

今后将在设定合适的环境项目、提高事业部的环境经营度的同时,促进夏普集团整体企业蓝图及目标的达成。

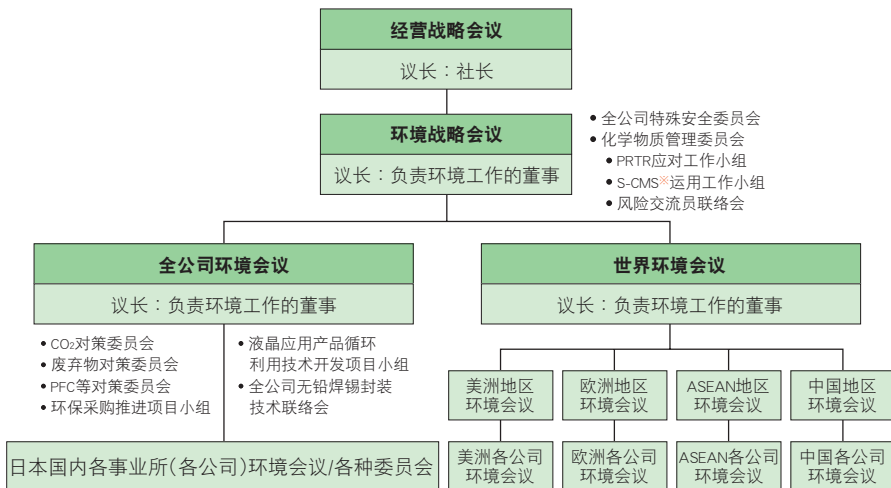
## 取得ISO14001认证和构筑综合管理系统

作为持续降低事业活动所带来的环境负荷的管理手段,夏普正在推行ISO14001认证的获取工作。需要获得认证的事业所(公司)基本上为本公司以及国内外的连结分公司,而生产型事业所(公司)则包括非连结分公司·下属公司在内的国内外所有事业所(公司)。

从1995年取得认证开始,所有生产型事业所(公司)、即日本国内17家、日本国外22家已经成功取得认证。而在非生产型事业所(公司)方面,日本国内的所有事业所(公司)<sup>※2</sup>已经取得认证,计划日本国外的所有连结分公司(累计21家)<sup>※2</sup>将于2006年度之内全部取得认证。

另外,在日本国内,从2006年度开始采取措施来构筑与品质管理系统相关的综合管理系统。

### 环境经营推进体制



※ S-CMS: Sharp Chemical Management System (夏普化学物质管理系统)



第一届中国环境会议(2005年9月8日 上海)

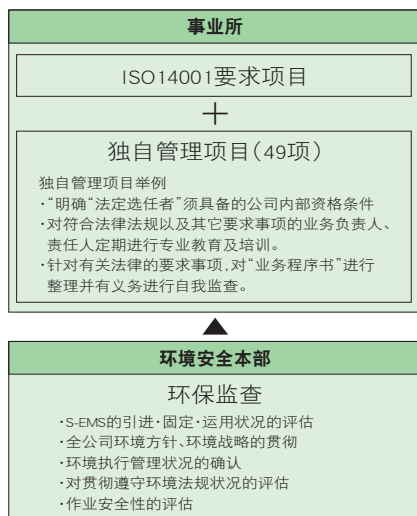
## 夏普版环境管理系统 (S-EMS)的引进

为根据ISO14001贯彻环境法规并进一步充实环境措施,夏普在ISO标准的基础上进一步制定了独自的管理项目(49项),从而确定了S-EMS标准,各事业所从2002年度开始引进该标准。

至2004年度,日本国内已有10处生产型事业所完成引进,2005年度,日本国内所有非生产据点(累计51所)<sup>※</sup>均已完成引进。同时,日本国内、国外的生产型公司(事业所)也正在推进引进工作,计划所有生产型事业所(公司)将于2007年度完成引进。

※ 员工未滿30人的据点(公司)除外

### S-EMS的推进



## S-EMS监查员的培养

推进S-EMS时,必须要有比ISO14001的内部监查员具有更高技能的监查员。因此,环境安全本部制定了“S-EMS监查员资格制度”,实施“S-EMS监查员培养培训”,使受训合格人员注册成为具有资格的监查员。目前日本全国注册的监查员已超过550人。

## 环保监查的实施

环境安全本部针对引进S-EMS的事业所实施“环保监查”。这是在确认S-EMS运用状况的基础上,加入了贯彻全公司环境方针、环境执行、环境法规遵守以及作业安全性有关审查项目的综合性监查。其目的是在提高各事业所的环境管理水平同时,对S-EMS内容进行改进与扩充,以使其成为更有效的管理系统。

2005年度,在三原和龟山的事业所实施了环保监查,根据2004年度的情况,在国内的10个生产事业所进行了第1次环保监查。所有事业所都不存在“不适合”事项,从而可以确认S-EMS确实得到了运用。

## 实施环境法规制度培训

作为强化环境法规遵守体制的一环,环境安全本部自2005年度开始进行环境法规制度培训。

环境法规制度,在以前的以防止大气污染和水质污染的基础上,又增加了排除产品所含有的有害化学物质和改善环境性能等内容。

2005年度,就国内及国外的最新法规制度动向,在奈良、三重、广岛的3个事业所实施了培训。今后将继续在其它事业所实施培训。



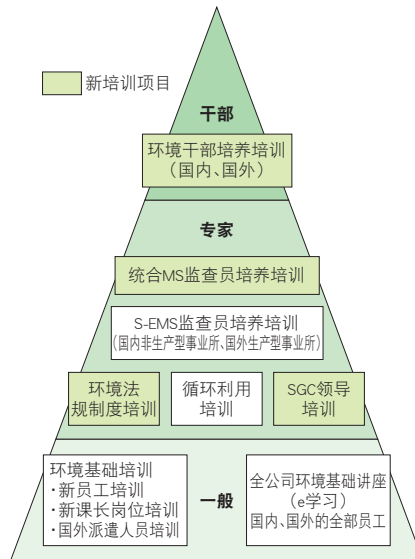
在奈良事业所举行的环境法规制度培训

## 推进环境教育

为了提高每一个员工的环境意识,促使他们积极加入到环境保护活动当中去,将员工分为“干部”、“专家”、“一般”这三个部分来推进环境教育。

对于“干部”来说,以学习横跨技术、产品、生产等各领域的综合性知识为基础,培养作为环境经营核心领导的能力。对于“专家”这一人群,实施主要目标在于学习各项业务都应了解的环境法规制度和专业能力培训。对于“一般”员工来说,主要是为了学习环境基础知识和提高对这一问题的理解,因此对全体员工或按不同层次来实施e学习活动。

### 环境教育·培训体系



## 2005年度环境会计

夏普为了准确掌握环境保护相关成本和效果,以有利于环境经营实践,自1999年起引进了环境会计。从去年起,采用了按照环境省的“环境会计指导方针2005”所规定的公布方式。

### 环保成本的推移

龟山工厂的大型投资结束后,投资额与上一年度相比减少了约60%。而费用额中,气体和排水的处理费用所占较多,在生产扩大的同时,废弃物相关的费用有所增加。

### 经济效果的推移

实际效果主要是节能对策和资源循环对策的成果,大约增加了约2.4亿日元。预测效果主要是以随着太阳能发电事业的顺利发展,发电量将不断增加,预计可增加约110亿日元。

环保活动分类 ( )内:根据环境省制定的“环境会计指导方针” 所进行的分类	主要活动内容	环保成本 (百万日元)		经济效益 (百万日元)		环保效果			参考 页码	
		投资额	费用	实质效益	推算效益	物理效果		推算效益		
环境经营 (管理活动)	·运用环境管理系统 ·推进环境经营 ·环境教育活动	0.5	1,337	—	—	推进环境经营			27 30	
						环境教育 听课人数	干部 专家 一般	68名 484名 4,827名		— — —
						提供环保性产品 (百万日元)				
计划·设计 (研究开发)	·太阳能发电的研究开发 ·促进再生塑料的自循环 ·材料循环利用 ·环境基础技术研究开发	—	1,006	—	21,894	环保标志产品销售构成比例	86.6%	—	31 34	
						超级环保产品销售构成比例	34.6%	—		
						太阳能发电总发电量	877,951MWh	20,193		
						(同上)CO <sub>2</sub> 排放抑制量	369,618t-CO <sub>2</sub>	1,342		
						节能产品节省的电量	14,642MWh	337		
						(同上)CO <sub>2</sub> 排放抑制量	6,164t-CO <sub>2</sub>	22		
抑制温室效应 气体的排放 (地球环境保护)	·引进PFC类除害装置 ·设置太阳能发电 ·节能设备的引进	391	1,610	1,340	2,852	通过减少电力、燃料的使用抑制温室效应气体的排放 (百万日元)			35 38	
						CO <sub>2</sub> 排放抑制量	97,147t-CO <sub>2</sub>	352		
						PFC类排放抑制量	688,639GWpt	2,500		
减少废弃物的排放 及再资源化 (资源循环)	·推进减少废弃物排放及 ·有价值物化 ·水的循环利用	263	3,435	1,096	—	废弃物的再资源化、恰当处理			35 38	
						废弃物的再资源化量	117,485t	—		
						水的循环利用量	13,733km <sup>3</sup>	—		
防止公害 (防止公害)	·设置排气脱酸涂气塔 ·引进特殊气体排放处理 系统	1,719	4,289	—	—	遵守环境相关法律法规 防止大气污染、水质污染、噪音、振动 推进风险管理 化学物质的恰当管理及抑制排放 降低土壤污染风险			39 40	
循环利用·物流 (上·下流)	·推进废旧产品的回收· ·循环利用·恰当处理	0	71	54	15	恰当处理废旧产品的回收、循环利用 (百万日元)				51 52
						废旧电脑资源循环利用量	23.3t	—		
						废旧复印机再资源化重量	2,154t	—		
						废旧四大家电再产品化重量	36,320t	—		
降低物流环节的环境负荷						CO <sub>2</sub> 排放抑制量	4,133t-CO <sub>2</sub>	15		
						低公害车引进台数	310辆	—		
社会方面	·开展社会贡献活动	0	60	—	—	环境社会贡献活动 参加SGC活动的员工总人数			27,108名	—
合计		2,374	11,808	2,490	24,761					

### 术语说明

#### (环保成本)

环境保护活动所需的各种经费、人工费、投资及随之产生的折旧费

#### (经济效益)

实质效益:节能措施、水的再利用等所节约的费用和有价物的销售收入等可直接用金额来掌握的经济效益

预测效益:将无法直接用金额表示的内容通过金额换算所得出的经济效益

主要计算温室效应气体削减的金额换算和通过太阳能发电和使用节能产品所节省电力的金额

(1) 削减温室效应气体排放量的金额换算: 1t-CO<sub>2</sub>的金额为3,630日元(25.46欧元/t-CO<sub>2</sub>)

(2) 节电量的金额换算: 1kWh的电力单价为23日元

### 统计对象范围

夏普(株)的栃木、八尾、广岛、奈良、葛城、福山、三重、天理、三原、龟山、田边、总公司等各事业所以及夏普制造系统(株)、夏普新泻电子工业(株)等全部14家日本企业(公司)

### 统计对象时间

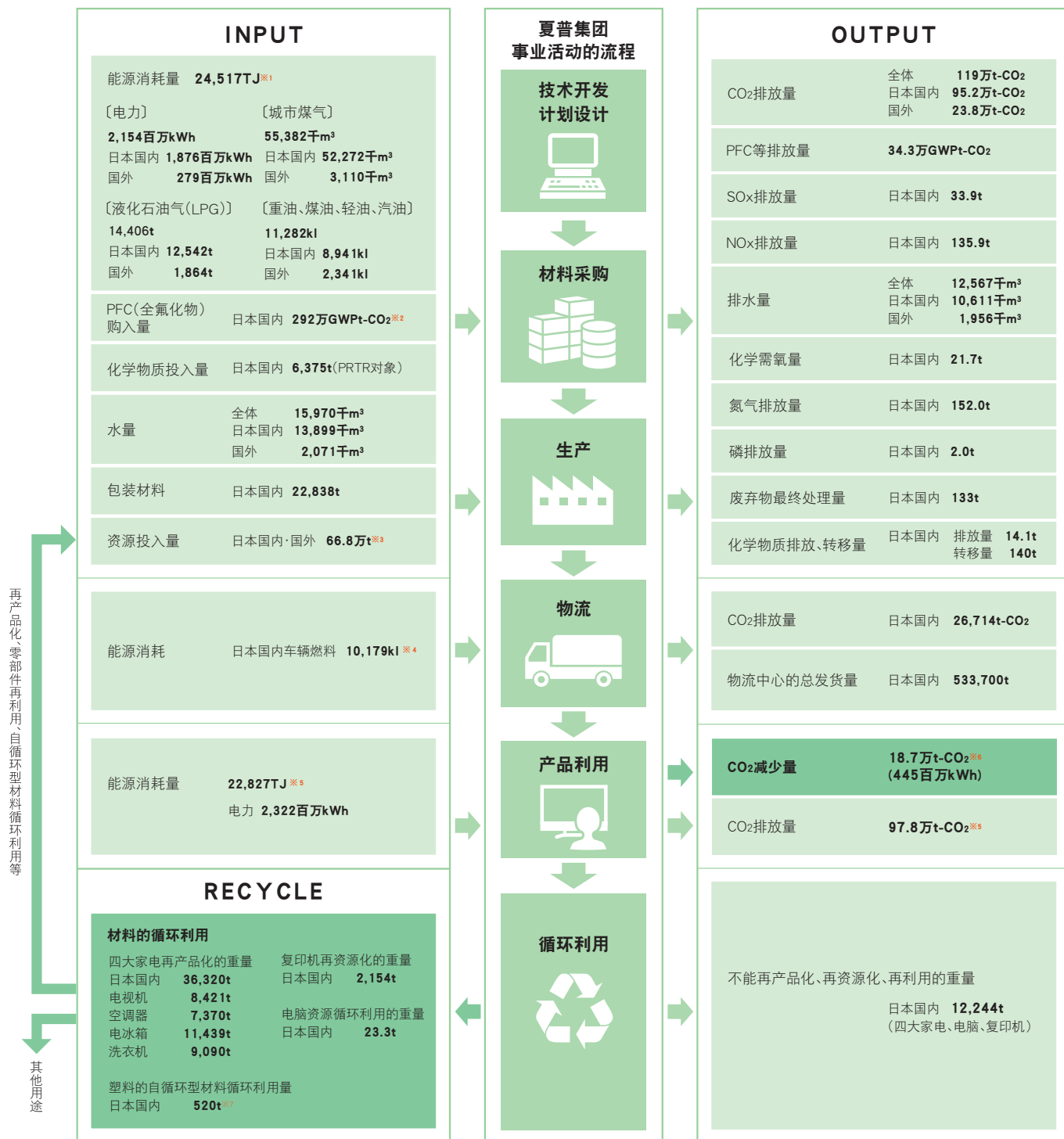
2005年4月1日~2006年3月31日

### 参考指导方针

日本环境省“环境会计指导方针2005年版”

## 事业活动与环境的关系

夏普在根据各项数据正确地掌握事业活动与环境的关系的基础上,展开环境经营。  
 通过将事业活动中各个阶段的现状数据,应用于活动决策的起草和成果分析、评价,以图有效地降低环境负荷。



※1 TJ=10<sup>12</sup>J

※2 地球变暖系数。将对地球变暖的影响程度换算成CO<sub>2</sub>重量的值。

※3 2005年度出产的15种产品重量(推算)和生产型企业废弃物发生量的合计。

※4 推测值

※5 根据2005年度出产的主要14种产品1年中排出的CO<sub>2</sub>量、能源消耗量进行推测。在各产品的耗电量基础上计算得出。

※6 根据2005年出产的太阳能电池的1年中发电量(kWh)、及CO<sub>2</sub>削减量(t-CO<sub>2</sub>)

※7 详细内容请参阅第32页。

# 超级环保技术的开发

为了实现“2010年将造成地球变暖的负荷变为零的企业”这一企业蓝图，提高产品和电子元器件的环境性能，以减少生产负荷，必须要开发优秀的环境技术。夏普将重要度较高的环境技术特别认定为“独一无二环境技术”，以全公司的技术开发战略为基础来推进开发。

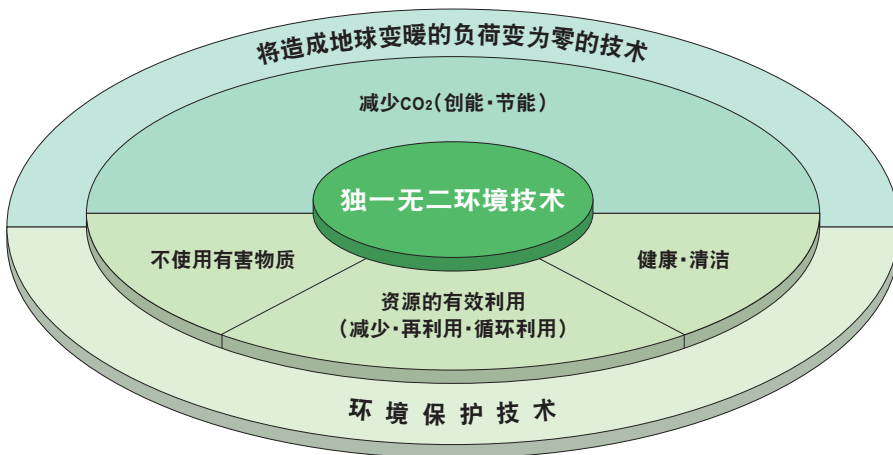
2005年度目标	实际成绩	2006年度目标	2008年度目标
● 促进塑料的自循环型材料循环利用 向新产品中投入再生塑料的量达到500t	→ 向新产品中投入再生塑料的量达到520t	● 向新产品中投入再生塑料的量达到了600t	● 向新产品中投入再生塑料的量达到1,000t
● 开发易拆解性部件的批量生产技术 应用于通信设备上	→ 搭载于家庭用电话的 子机充电器上	● 开发AV产品用易拆解性零部件	● 搭载于AV产品上
● 确立液晶电视循环利用技术 开发液晶电视壳体材料的循环利用技术	→ 开发液晶电视壳体材料的 循环利用技术	● 实施液晶屏的 铜回收技术实际验证试验	● 实现液晶屏的铜回收技术的 实用化

## 独一无二环境技术的开发

夏普将环境技术主要分为“将造成地球变暖的负荷变为零的技术”和“环境保护技术”。而后者又分为“资源有效利用”、“不使用有害物质”、“健康、清洁”等三个方面。

在这五个方面的环境技术中，最为重要的课题被认定为“独一无二环境技术”，并以全公司的技术开发战略为基础来推进开发。为环保做出贡献的独自环境技术“超级环保技术”，正是产生于这些措施当中。

### ■ 创造超级环保技术的独一无二环境技术开发领域



## 利用超微细气泡(Micro-Nano Bubbles)<sup>※1</sup>的废液处理技术

2005年夏普在独自开发的显像废液微生物处理技术<sup>※2</sup>中融入超微细气泡(Micro-Nano Bubbles)技术，在世界上首次开发出无需稀释即可将半导体工厂所排废水中的90%氮消除的技术。

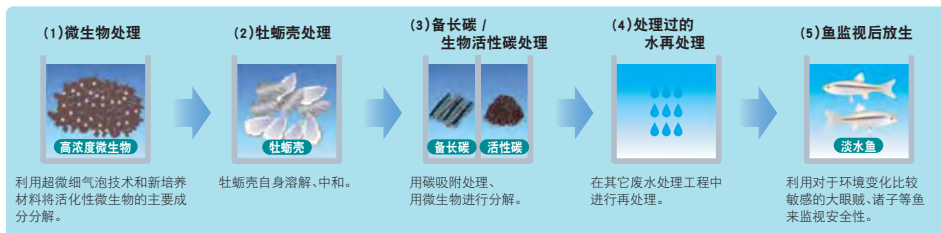
这种新技术主要是在微生物处理技术的基础上，融入超微细气泡技术，加入

比微生物浓度高出约2倍的高浓度培养的新微生物培养材料，从而使得微生物更加活跃，不需稀释即可处理含有氮的废水。并且由于不会产生污泥，因此也有利于减少废弃物。

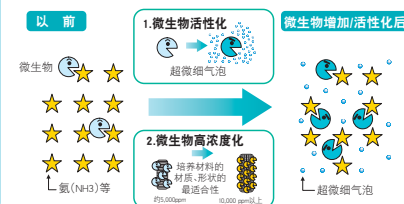
※1 超微细气泡(Micro-Nano Bubbles)技术：这是由德山工业高等专科学校的大成博文教授等人于1980年代初期起独自开发出来的技术。一般来说，是将直径为毫米的气泡缩小至微米或纳米水平，主要用于水库贮水池的水质净化和水产养殖等方面。

※2 显像废液微生物处理技术：利用微生物等自然能力将显像废液进行净化的独自系统。1999年，在循环利用推进有功人员表彰会上获得了通产大臣奖。

### ■ 使用超微细气泡进行废水无稀释氮处理流程(福山事业所的半导体工厂)



左侧(1)、(3)工程中微生物的活性化、高密度化流程





## 塑料材料循环利用技术的开发

从1999年起,在日本开始开发“自循环型材料循环利用”技术,即将从四大家电<sup>※1</sup>中回收的废塑料再次循环用作新家电产品的材料,并于2001年付诸实用。2005年度,再生塑料的使用量扩大到约520t。

另外,夏普还与STARLITE工业株式会社共同开发植物类塑料(聚乳酸)和废塑料(聚丙烯)的混合技术,以及与关西涂料株式会社共同开发植物类涂料<sup>※2</sup>。

利用自循环型材料循环利用技术和植物类塑料及涂料的利用技术,可以将塑料的原材料由化石资源向循环利用材料系列、植物类转换,从而扩大可再生材料的使用量。

※1 四大家电:空调·电视·冰箱·洗衣机

※2 植物类涂料:参照第17、18页。

### 塑料的材料循环利用、流程与实施例



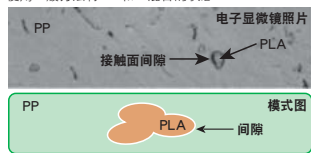
### 塑料的自循环型材料循环利用的目标和实际成绩(2006年度)

回收部件	材质	技术内容	再利用部件	循环利用材料的使用量 (t/年)						
				2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度(目标)	
洗衣机	水槽	聚丙烯	·调整特性 ·改善寿命	洗衣机水槽	40	80	190	180	180	180
	脱水槽/平衡机	聚丙烯	·调整成形性 ·调整特性 ·改善寿命	冰箱部件	—	—	—	80	80	80
			·调整成形性 ·改善寿命	冰箱部件	—	—	50	65	140	160
电视	外壳	聚丙烯	·非阻燃性PP的筛选 ·改善寿命 ·改善耐热性	空调机部件	—	—	10	20	10	5
			·调整特性 ·改善寿命 ·改善耐热性	冰箱部件	—	—	15	40	20	15
冰箱	蔬菜专用柜	聚丙烯	·调整特性 ·改善寿命	冰箱部件	—	—	—	35	90	160
	隔板	聚苯乙烯	·材料筛选 ·调整物性 ·改善寿命	冰箱部件	—	—	5	—	—	—
合计					40	80	270	420	520	600

### 植物类塑料和废塑料的混合技术

#### 单纯混合

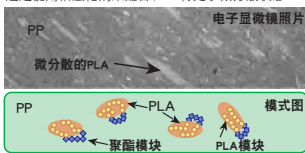
使用一般方法将PLA和PP混合的状态



如果将植物类塑料(聚乳酸:PLA)与废塑料(聚丙烯:PP)混合,则两种材料很难互相融合,因此PLA和PP的接触面会出现间隙,导致物性(抗冲击性、耐热性等)大大降低。

#### 相融剂配合

通过使用相融剂来配合,PLA将处于微分散状态



使用相融剂进行配合后,使PLA微分散,与相融剂的PLA容易融合的部分位于PLA一侧,与PP容易融合的部分位于PP一侧。这样一来,PLA与PP的接触面不再存在间隙,物性因此得以改善。

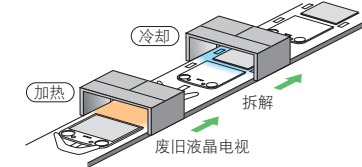
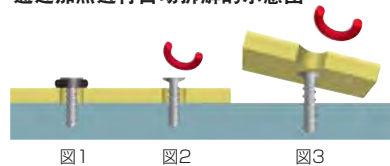
## 易拆解设计技术开发

从2003年度开始,在日本夏普与NEC TOKIN株式会社、株式会社UNION精密、东海大学一起,共同致力于开发可令废旧产品易于拆解的零部件的批量生产技术。连接零部件由螺钉和TiNi类<sup>※</sup>的形状记忆合金垫圈构成,使用产品时,垫圈关闭(图1),但是当加热时,垫圈将扩大(图2),连接零部件很容易就可以拆解(图3)。

2005年,在无线电话(CJ-N77CL/N773W)的子机充电器上实现了这种连接零部件的实用化。今后计划将这种零部件应用到家电产品上。

※ TiNi类:钛(Ti)和镍(Ni)的合金

### 使用了TiNi类形状记忆合金的垫圈通过加热进行自动拆解的示意图



## 液晶应用产品的循环利用技术

自2003年起,开始致力于液晶应用产品的循环利用技术的开发。到目前为止,已经制定了液晶屏的循环利用指导方针及安全拆除水银背光灯的指导方针。

2005年,成功开发出液晶电视机壳<sup>※</sup>的材料循环利用技术。针对未来将实施的液晶电视的循环利用,今后将进一步推进循环利用技术的开发。

※ 机壳的材料为PC(聚碳酸酯)+ABS(丙烯腈丁二烯苯乙烯)+磷类阻燃剂

# 超级环保产品、电子元器件的创造

夏普为了继续提高产品和电子元器件的环境性能,每年都修改指导方针,使得评估标准更加严格,同时设定更高的目标。2005年,作为努力的成果,实现了环保标志产品、超级环保产品和环保电子元器件销售构成比例的扩大。同时也达到了超级环保电子元器件第一年度销售构成比例的目标。

2005年度目标	实际成绩	2006年度目标	2008年度目标
● 环保标志产品的销售构成比例为80%	→ 约87%	● 85%	● 90%
● 超级环保产品的销售构成比例为20%	→ 约35%	● 30%	● 40%
● 环保电子元器件的销售构成比例为40%	→ 约51%	● 65%	● 85%
● 超级环保电子元器件的销售构成比例为5%	→ 约7%	● 10%	● 20%

环保标志产品的销售构成比例中包括超级环保产品的销售,环保电子元器件的销售构成比例中包括超级环保电子元器件的销售。

## 将所有产品升级为“环保产品”

夏普将环保性产品称为“环保产品”,1998年12月制定了基于7大概念并综合了具体设计目标与设计知识在内的“环保产品指导方针”,引进到国内外所有的设计、生产型事业所中。

在开发产品之时,首先要灵活运用指导方针,从各个角度来提高环境性能,再进行产品的企划,然后在设计阶段按照“环保产品标准书”的评估项目设定具体的目标。在试生产·批量生产阶段,对已设定目标的达成率进行判定。

2005年度,以满足48项评估项目中的90%以上做为环保产品的判定标准,所有新产品均能满足该标准。

### ■ 环保产品概念

- 节能** 能效比高、耗能少的产品  
削减耗电量和待机耗电量,提高制冷与制热效率
- 安全性** 可安全使用的产品  
谋求废除和削减对人体和环境有不良影响的物质
- 节省资源** 考虑节省资源化的产品  
削减产品和包装的材料用量,节省水和洗涤剂等资源
- 循环利用** 充分考虑循环利用的产品  
采用易于再次使用、再资源化的材料并实施材料标识
- 再生材料** 使用再生材料的产品  
采用塑料等再生材料,及零部件的再使用
- 长期使用** 充分考虑使用寿命的产品  
可升级的产品制造和易于修理的构造设计
- 拆解性** 充分考虑拆解性的产品  
易分离、易拆解的构造设计

## 环保标志产品及超级环保产品在日本的认定

从1998年4月开始,在面向日本国内的产品中,将具有特别优秀环境性能的产品认定为“环保标志产品”,另外,自2004年10月起,将环保标志产品中环境性能极高的产品认定为“超级环保产品”。

前者必须全部满足“环境性能评估标准必备4项目”和“环境对外表示标准”中的1项以上,在“环境性能评估标准”的100

分中,至少要取得70分以上。而后者在此基础上还要满足“RoHS指令\*对应”和“取得环保标签(Eco-Label)”的条件,并且在“环境性能评估标准”的100分中,至少要取得90分以上。

2005年,两者的销售构成比例都超过了目标。今后计划进一步提高销售构成比例。

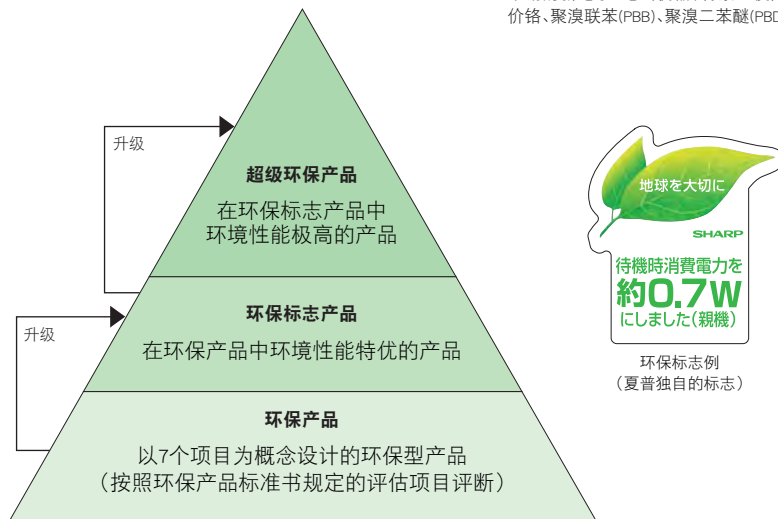
### ■ 2005年度环保标志产品和超级环保产品的评估·认定标准

项目	环保标志产品	超级环保产品
I 环保性能	· 达到环保标志单独标准中1项以上的要求	· 与其他制造厂商的产品相比,具有压倒性的优质环保性能
II 环境性能评估标准(满分100分)	· 达到环境性能评价必备4项目的要求	· 达到环境性能评价标准必备4项目的要求 · 支持RoHS指令的对应 · 取得环保标签(Eco-Label)
	对应地球变暖 低耗电量· 高能效比等 20分	资源的充分利用 循环利用设计、 节省资源等 20分
		有害化学物质替代 对应RoHS指令等 35分
		其他 取得环保标签(Eco-Label) 减少包装材料等 25分
	<b>70分以上</b>	<b>90分以上</b>

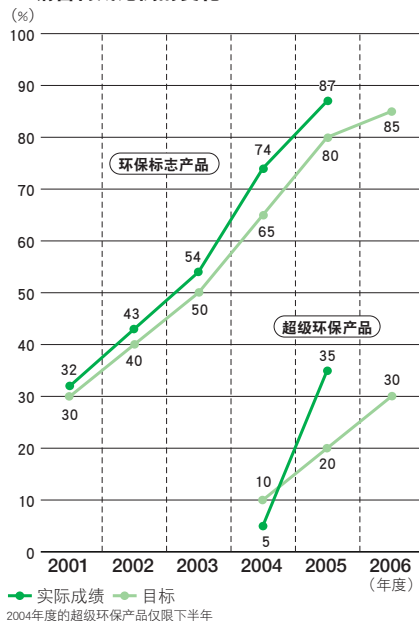
条件是必须完全达到I、II的要求。

\* RoHS指令:关于“电气电子设备中含有的特定有害物质使用限制”的EU指令。自2006年7月1日以后,投入EU市场的新电子·电气机器,将禁止使用铅、水银、镉、六价铬、聚溴联苯(PBB)、聚溴二苯醚(PBDE)。

### ■ 夏普环保产品



### ■ 环保标志产品和超级环保产品的销售构成比例的变化



### ■ 环境性能评估标准必备4项目(2005年度)

项目	详细
节能	· 耗电量和待机耗电量均低于原机型等
3R	· 易于分离和拆解, 或可以升级
安全性	· 至少1张以上的基板采用无铅焊锡
包装	· 废止发泡苯乙烯 (产品质量为10kg以下的产品) · 增加循环利用材料的使用比例, 或者包装材料的使用总量低于原机型 (产品质量为10kg以上的产品)

### ■ 环保标志产品环境对外表示标准 (2005年度)

项目	具体内容
节能 创能	耗电量 · 各类产品的耗电量均为行业内领先水平 待机耗电量 · 各类产品的耗电量均为行业内领先水平 · 0.1W以下 (遥控器类待机产品) · 1.0W以下 (电话机、传真机、电脑) 创能 · 转换效率达行业内领先水平
3R	运转时节省资源 · 各类产品均为行业内领先水平 (节约水、洗涤剂) 小型化/轻量化 · 各类产品均为行业内领先水平 · 比原机型削减30%以上 循环利用材料 · 采用材料循环利用技术, 使用可循环利用的材料
安全性	环保材料 · 废除卤类阻燃材料, 用聚氯乙烯替代 · 使用地球变暖系数低的制冷剂 · 完成对应RoHS指令
环保标志 (Eco-Mark)	取得环保标志 (Eco-Mark) · 取得财团法人日本环境协会认定的环保标志 (Eco-Mark)
其他	独自技术 · 能够客观评价环保性的本公司技术

### ■ 环保电子元器件和超级环保电子元器件的认定

夏普将环保性电子元器件称为“环保电子元器件”,从2004年4月起,开始运用以7大概念为基础所总结归纳的开发标准和评估方法的指导方针。从2005年度开始,对满足了超过环保电子元器件之上的严格标准\*的电子元器件,将其定位为环境性能极高的“超级环保电子元器件”。

作为流程为说,首先在企划阶段就要考虑到环境性能,按照“环保电子元器件标准书”的评估项目来设定具体的目标。并且在试生产和批量生产阶段来判定是否实现了目标,从而进行认定。

2005年,环保电子元器件及超级环保电子元器件都实现销售构成比例目标。今后计划进一步提高销售构成比例。

\* 环保电子元器件和超级环保电子元器件的2005年度的认定标准:将达到“环境性能评估标准”的21个项目(其中必备项目有9项)中的90%作为环保电子元器件的认定标准,而对于超级环保电子元器件来说,环保电子元器件的“环境对外表示标准”中的至少1个以上必须为行业第一或行业首创,并且将达到“环境性能评估标准”的21个项目(其中必备项目有10项)中的95%作为认定标准。  
2004年所开发的部分超级环保电子元器件产品是按照2005年度的标准来进行认定的。

### ■ 环保电子元器件概念

<b>节能</b>	应降低耗电量, 待机耗电量应低于原机型
<b>循环利用</b>	应使用标准化塑料,且易于分离、拆解等(对象:液晶电子元器件)
<b>节省资源</b>	重量和体积应低于原机型
<b>环保材料</b>	应支持RoHS指令及不含夏普标准中的禁用物质等
<b>长寿命化</b>	可通过更换零部件、耗材而延长寿命等(对象:液晶电子元器件)
<b>包装</b>	削减包装材料等
<b>信息公布</b>	可公布有关化学物质的信息

### ■ 开始运用产品环境综合评估系统

开发出“产品环境综合评估系统”,它融合了本公司专有的环保性产品、电子元器件的开发、评估相关的经验和LCA(寿命周期影响评估)经验,于2005年3月在公司内部网络上建成。

利用WEB化,在提高开发流程的效率同时,凭借专有设计技术和开发数据的电子数据库,很容易进行LCA评估和对下一开发提出反馈,因此可以进一步促进有利于环境的设计,以及提高设计和评估的准确度。

该系统自2006年4月起开始在日本国内的所有产品、电子元器件事业本部进行运用。计划2006年度内将在国外的设计、生产据点引进这一系统。

### ■ 推进环保采购

夏普在2000年度制定了“环保采购指导方针”,与零部件·材料的供应企业一起从零部件材料水平方面积极推进提高环保性的措施。

2003年度开始,制定了“零部件、材料含有化学物质调查手册”,对于根据在日本环保采购调查标准化协会(JPGSSI)\*上决定的调查对象物质,在对化学物质含有情况进行调查的同时,开始对应RoHS指令。对于该指令的对应,面向欧洲的所有产品已于2005年年底完成,而2005年年底之前,除一部分地区外的新产品已完成对应。

2005年度,对“环保采购指导方针”和“零部件、材料含有化学物质调查手册”进行了修改,引进了利用WEB进行调查回答的系统。2006年,计划在国外也开展相同的活动。

\* 环保采购调查标准化协会:由包括本公司在内的电子、电气产品制造厂商为中心的86家有志企业及5个团体构成,是一个旨在推进零部件、材料中含有的化学物质调查实现标准化的协会

# 超级环保工厂的实现

夏普正有计划地在全世界生产型事业所中进一步推进提高环保性措施。

具体而言,以其独自的评估标准为依据,分别将环保性高的工厂认定为环保工厂,将环保性极高的工厂认定为超级环保工厂。

计划在2007年度之前,夏普集团在国内外的所有生产型事业所全部都能超过环保工厂的要求。

2005年度目标	实际成绩	2006年度目标	2007年度目标
夏普(株)生产型事业所: 10(2004年度内已经得到SGF2、GF8) ● 平均环境性能改善率比2003年度提高11% →	約16%	● SGF 5 GF 5	● 将全部工厂变为SGF
日本国内分公司·下属公司: 7 ● GF 4 →	GF 3	● GF 5	● 将全部工厂变为GF以上
日本国外分公司·下属公司: 22 ● GF 4 →	SGF 1 GF 7	● SGF 1 GF 14	● 将全部工厂变为GF以上

SGF: 超级环保工厂 GF: 环保工厂

## 将全部工厂变为环保工厂

夏普将具备了高水平的环保性工厂称为“环保工厂”,制定了以10种概念为基础、总结了基本方针和知识的“环保工厂指导方针”。日本国内从1999年度开始,日本国外从2001年度开始将其引进到所有生产型事业所。

此外,从2003年度开始设定了具体的评估标准,在开始采取公司内部认定措施。

计划在2007年度之前,夏普(株)所有生产型事业所都能成为超级环保工厂,集团所有生产型事业所都能超过环保工厂的要求。

### ■ 环保工厂概念

- 温室效应气体** 将温室效应气体的排放降至最低
- 能源** 将能源消耗降至最低
- 废弃物** 将废弃物的排放降至最低
- 资源** 将资源消费降至最低
- 化学物质** 将化学物质引起的环境污染或事故风险降至最低
- 大气、水、土壤** 将对大气、水、土壤的环境负荷降至最低
- 自然共存** 致力于维护和恢复企业内外的自然环境
- 地区共存** 力图与当地社会共存
- 环境意识** 提高员工的环境意识
- 信息公布** 公布有关环境的信息

## 环保工厂和超级环保工厂的认定

在5个领域内,对量化后的21个环境性能项目进行评估,分别将100分满分中获得70分以上的工厂认定为环保工厂、90分以上的工厂认定为超级环保工厂。

如果是新建工厂,从计划阶段就要以超级环保工厂为目标,根据环境影响评估来实现高度的环保性。

另外,如果是现有的工厂,则通过继续改善环境性能来提高环保性,分阶段

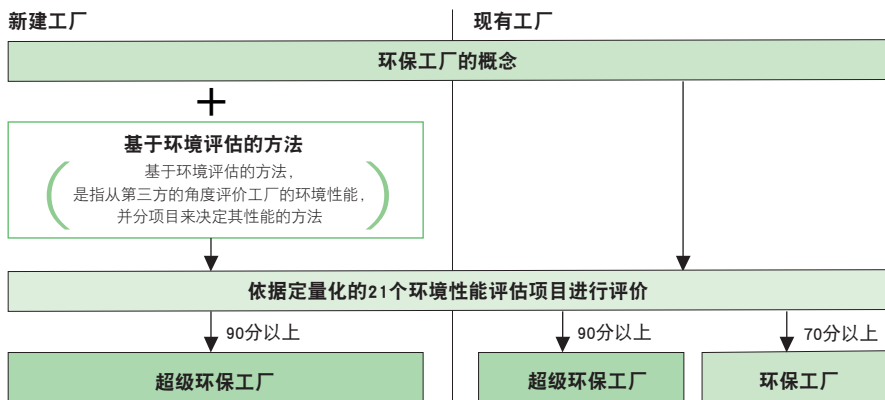
地提高工厂水平。

2005年度,特别是国外的生产工厂极大地改善了环保性,出现了超过预定目标的环保工厂。其中法国的办公设备工厂SMF在国外工厂中第一个实现了超级环保工厂的目标(参照第15、16页)。

### ■ 依据量化的21个环境性能评估项目进行评价

环境性能评估项目	减少温室效应气体的排放	减少化学物质的排放	妥善处理产业废弃物	减少用水量	公布监视、安全、信息
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 减少PFC等气体</li> <li>· 推进灵活供应控制</li> <li>· 排热的回收再利用</li> <li>· 引进同时发热热电</li> <li>· 引进高效设备</li> <li>· 引进新能源</li> <li>· 标准单位的持续改善</li> <li>· 判断管理标准的履行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· PRTR大气排放</li> <li>· PRTR水排放</li> <li>· 硫氧化物燃烧</li> <li>· 各种臭气的对策</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 零排放</li> <li>· 妥善处理的确认</li> <li>· 推进有价值化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 雨水、冷凝水的利用</li> <li>· 生产洗净水的回收</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 危险品消防</li> <li>· 特殊安全对策</li> <li>· 采用中央监视</li> <li>· 公开环境信息</li> </ul>
评价比重	30%	26%	14%	9%	21%

### ■ 从环保工厂走向超级环保工厂



# 减少温室效应气体的排放

对于由事业活动引致的温室效应气体的排放,夏普不断推进抑制措施。通过引进同时供电供热系统和各种节能设备,设置太阳能发电系统和在工厂、办公室开展节能活动等,减少了能源的消耗。另外,对于PFC类<sup>※1</sup>等温室效应气体,则采取替换为温室效应化系数低的气体及引进除害设备等措施抑制排放。

2005年度目标	实际成绩	每年度目标	2010年度目标
按产量基本单位 <sup>※2</sup> 计算二氧化碳排放量			
● 日本国内产品事业所 比上一年度减少2%	→ 减少了约12%	● 比上一年度减少2%	以实质产量基本单位 <sup>※3</sup> 为标准,实现二氧化碳排放量: ● 国内所有生产型事业所比1990年度减少25%
● 日本国内电子元件事业所 比上一年度减少5%	→ 增加了约2.5%	● 比上一年度减少5%	
● 国外所有生产型事业所 比上一年度减少2%	→ 减少了约15%	● 比上一年度减少2%	

日本国内的事业所仅限于夏普(株)的事业所。日本国外的事业所包括分公司及下属公司。夏普为了合理地评估温室效应气体的排放抑制效果,采用了产量基本单位这一指标。

※1 温室效应气体PFC类气体的总称。CF<sub>4</sub>(四氟化碳)、C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>(六氟乙烷)等。

※2 产量基本单位(t-CO<sub>2</sub>/亿日元)=CO<sub>2</sub>排放量(t-CO<sub>2</sub>)÷产量(亿日元)

※3 实质产量基本单位(t-CO<sub>2</sub>/亿日元)=CO<sub>2</sub>排放量(t-CO<sub>2</sub>)÷(产量(亿日元)÷日银公布的日本国内企业物价指数:电器部门)

## 集团总体的排放抑制

2005年度夏普集团总体的温室效应气体排放量得到有效抑制,以产量基本单位为标准,实现比上一年度减少了11%。从总量来看,随着生产的扩大,CO<sub>2</sub>的排放量也相应增加。虽然通过节能措施和PFC类的大幅度削减对策,使得与CO<sub>2</sub>的排放量的增加值大致相抵,但是由于夏普米子(株)的新建,因此比去年略有上升。

今后,将以达成企业蓝图“2010年将造成地球变暖的负荷变为零的企业”为目标,进一步强化各种措施。

## 抑制二氧化碳的排放

在国外的生产型事业所中,采取以环保工厂为目标的措施获得了很大成果,按照产量基本单位,CO<sub>2</sub>的排放量比上一年度大幅度削减,减少了约15%。而日本国内的产品事业所也削减了约12%。另一方面,对于电子元件事业所来说,尽管由于市场变化而导致出厂价格大幅下降,但也只是略微增长。

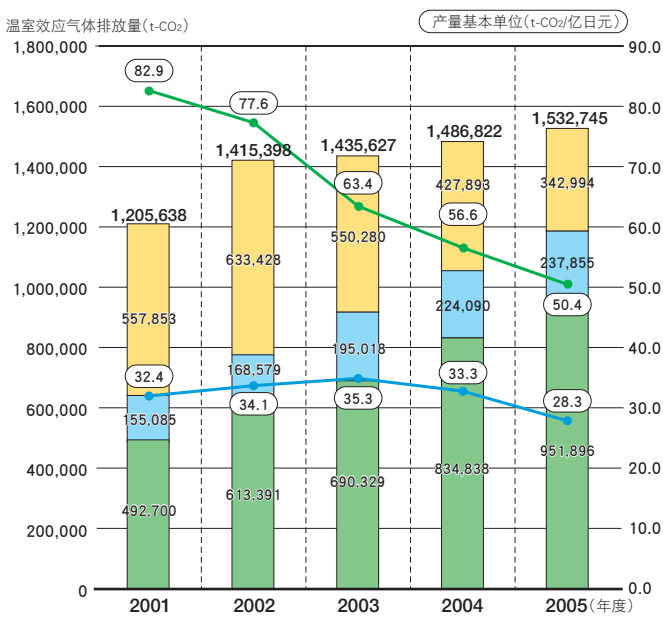
今后,将积极地推进引进各种节能设备、能源转换、设置太阳能发电系统等措施,不断致力于抑制排放量。

## 抑制PFC类等的排放

对于PFC类和SF<sub>6</sub>等CO<sub>2</sub>以外的具有温室效应气体,利用变暖系数较小的气体来代替或是引进除害装置等手段,使得比上一年度大幅度减少,削减了约20%。在除害装置方面,根据气体的种类和使用量分别使用恰当的处理方法,实现了90%以上的高拆解率。

在生产不断扩大的龟山工厂,将采取在所有PFC类排放源上安装除害装置等手段,今后将彻底削减排放量。

■ 夏普集团温室效应气体总排放量和产量基本单位的推移



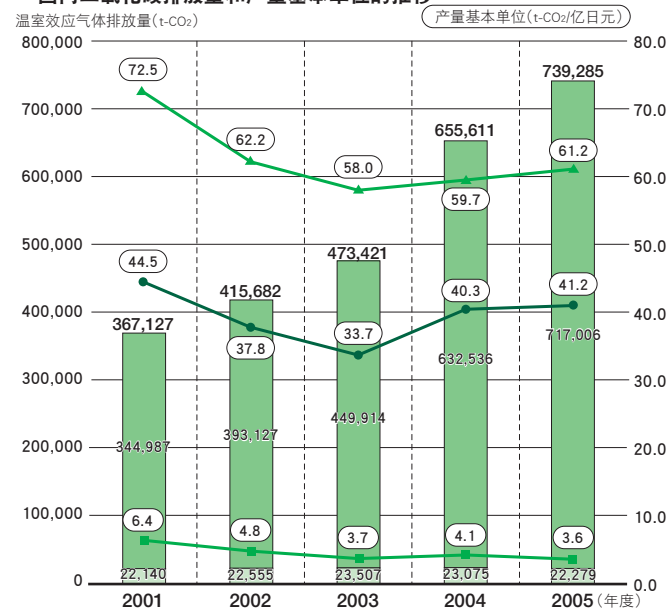
■ 日本国内CO<sub>2</sub>排放量 ■ 国外CO<sub>2</sub>排放量 ■ PFC类气体排放量  
● 夏普集团产量基本单位 ● 国外产量基本单位

产量基本单位是根据生产相关的排放量计算得出

2005年6月起包括夏普米子(株)

2003年起不包括国内的员工宿舍

■ 夏普(株)日本国内生产型事业所 按业务内容区分的国内二氧化碳排放量和产量基本单位的推移



■ 产品CO<sub>2</sub>排放量 ■ 电子元件CO<sub>2</sub>排放量  
● 产品产量基本单位 ● 电子元件产量基本单位 ● 全公司产量基本单位

# 减少废弃物的排放及再资源化

夏普致力于抑制废弃物的排放量<sup>\*1</sup>和再资源化,在国内所有生产型事业所(包括分公司、下属公司)连续5年实现零排放<sup>\*2</sup>。今后将继续致力于坚持零排放和抑制废弃物的排放量。此外,在水的利用方面,将致力于水的循环利用,持续推进措施抑制用水量。

2005年度目标	实际成绩	每年度目标
日本国内生产型事业所(包括分公司、下属公司): 推进有价物化 ● 有价物化率 <sup>*3</sup> 14%	有价物化率 约13%	依产量基本单位计算的废弃物排放量 ● 比上年度减少3%
国外生产型事业所(包括分公司、下属公司): 依产量基本单位计算的废弃物等排放量 ● 比上年度减少2%	比上年度减少 约17%	依产量基本单位计算的废弃物等排放量 ● 比上年度减少2%

- ※1 废弃物排放量=产业废弃物排放量+事业部门一般废弃物排放量
- ※2 夏普将废弃物最终处理率不足0.5%视为零排放。废弃物最终处理率(%)=最终处理量/废弃物等排放量(废弃物排放量+有价值量)×100  
自2005年起,将分母由“废弃物总发生量”变更为更小数字的“废弃物等排放量(废弃物排放量+有价值量)”,从而使得零排放的定义更加严格。
- ※3 有价物化率(%)=有价值量<sup>\*4</sup>/废弃物等排放量(废弃物排放量+有价值量)×100
- ※4 2005年修改了有价值量的定义,只有扣除了收集、搬运费后也能计算收益的才是有价值。

## 日本国内生产型事业所整体连续5年实现零排放,在国外的废弃物等排放量减少了17%

2005年,夏普集团的废弃物等排放量因龟山工厂和三重工厂的生产扩大以及夏普米子(株)正式开业,因此比上一年增加了17%。

但是,贯彻废弃物的再资源化取得了良好成果,日本国内生产型事业所(公司)整体的2004年度最终处理率达到0.03%,从2001年度开始连续5年实现零排放。

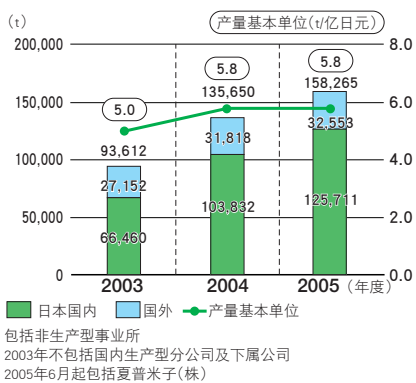
另外,国内有价值化率约为13.4%,与目标相比还有一点差距。但是有价值量比上一年度增加了2,748t。

另一方面,国外生产型事业所采取措施,为实现环保工厂而迅速发展,按产量基本单位,废弃物等排放量比上一年度实现了大幅削减,减少了17%。

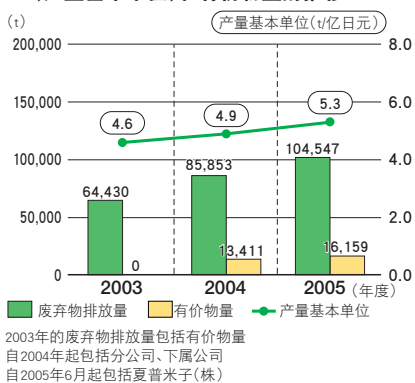
2006年之后,在日本国内将继续致

力于废弃物的再资源化和采取措施推进有价物化,同时按照产量基本单位,每年削减废弃物排放量的3%。另外,在国外各生产据点,按照产量基本单位,每年继续削减2%的废弃物等排放量。

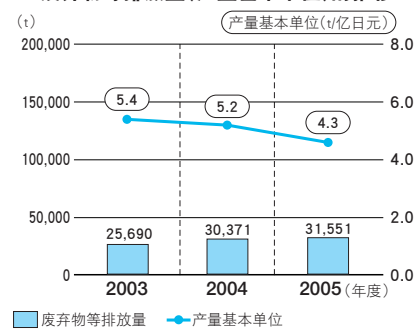
### 夏普集团的废弃物等排放量的推移



### 国内生产型事业所的废弃物排放量(产量基本单位)和有价值量的推移



### 国外生产型事业所(分公司、下属公司)的废弃物等排放量(产量基本单位)的推移

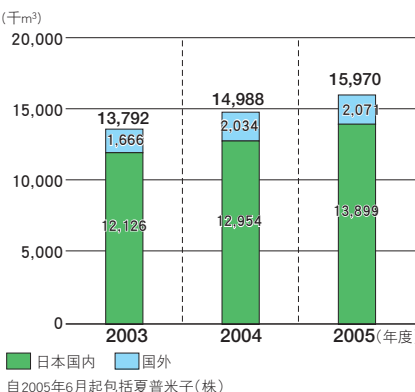


## 推进水的循环利用

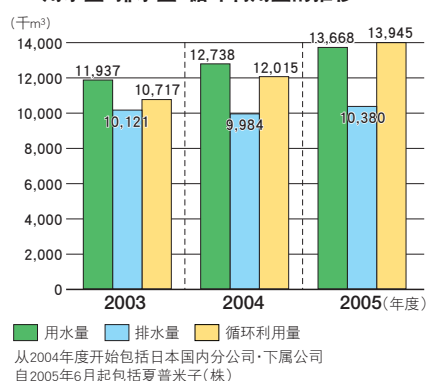
夏普集团以龟山工厂和三重工厂为中心,彻底推进水的循环利用,循环利用量比上一年增加了16%。结果是虽然生产大幅度增加,但是水的使用量被抑制在小增加的幅度上。

今后仍将致力于水资源的有效利用工作。

### 夏普集团水利用量的推移(用水量)



### 日本国内生产型事业所的用水量·排水量·循环利用量的推移



# 化学物质的恰当管理和风险管理

夏普按照独自の化学物质管理系统对所使用的所有化学物质进行一元化管理,对使用量和排放量进行正确管理。  
对于重点管理的化学物质,努力削减其排放量,特别是对于对健康有影响的化学物质,对其进行风险评估,优先进行削减。  
另外,努力公开风险信息,与当地保持良好的风险交流关系。

2005年度目标	实际成绩	2006年度目标	2008年度目标
在夏普(株)日本生产型事业所, 排放风险※1 ● 比2003年度降低30%以上	比2003年度降低了约48%	● 比2003年度降低55%以上	● 比2003年度降低60%以上

※1 排放风险:每种化学物质,按照“排放量(占地边界线的浓度)×该物质赋予人体健康的风险系数”。将其数值化,计算出排放至大气中的所有化学物质的合计数值,即为排放风险。

## 化学物质的正确管理

本公司在引进新的化学物质阶段及使用设备设置阶段,都有义务从环境、安全、健康等方面就风险评估进行审查。另外,还实施教育、训练和环境安全监查,力争通过这些措施来防止事故和减少环境负荷。

在日本国内本公司的所有10处生产型事业所及22处国外生产型事业所中的15处,都引进了化学物质管理系统S-CMS※2,从数量方面对所使用的所有化学物质的使用量和排放量等进行一元化管理。

另外,本公司还对独自规定的重点管理化学物质(作为PRTR※3制度对象的354个物质群加上有害大气污染物质等106个物质群,共460个物质群)的排放量进行削减,并且正确进行管理。

※2 S-CMS:Sharp-Chemical Management System

※3 PRTR:Pollutant Release and Transfer Register(环境污染物质排放、移动注册)。收集并公布有害性化学物质的处理量和排放量等数据的机构。

※4 VOC:Volatile Organic Compounds(挥发性有机化合物)

## 削减化学物质的排放和减少排放风险

在PRTR制度对象物质中,2005年度,处理量在500kg以上的物质,本公司所有生产型事业所总计共有16种,处理总量为6,354t(是上一年度的155%)。处理量随着生产的扩大而增加,但是由于推进彻底的无害处理和循环利用等措施,2005年度的总排放量为12.4t,是上一年度的91%。

另外,从去年开始引进风险评价设想,采取措施优先削减对健康有影响的化学物质,2005年度,实现了排放风险比2003年度(标准年)降低48%。

2006年,为了应对4月开始施行的VOC※4排放限制,强化削减处理量较多的VOC的排放,进一步进行削减。

## 风险交流和信息公开

通过公开在事业活动中产生的风险信息,与事业者、附近居民、行政机构等相关人员相互理解,保持良好关系。为达此目的,在国内各事业所都任命和培养风险交流负责人员。

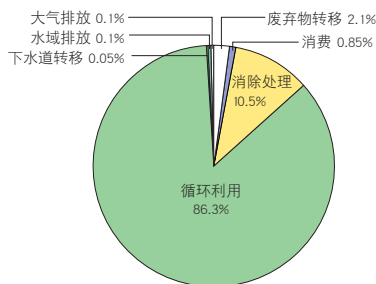
另外,通过在夏普节的环境展示和各事业所的网站公开报告等手段,力争将信息公开。

另一方面,在1998年进行的土壤、地下水调查中,确认有4个事业所(奈良、八尾、天理、葛城)由于使用氯类溶剂而产生污染。在这4个事业所中,除奈良事业所外,其余3个事业所都采取了对应措施进行净化,达到了环境标准以下的水平。奈良事业所也进行了净化,并且将进度状况向自治体和附近居民定期进行报告。



本公司的LSI事业本部在(社)环境信息科学中心主办的“PRTR 大奖2005”上,因长期采取措施与当地各方进行风险交流,因此被授予大奖。

按处理结果分类的 PRTR对象物质的比例(本公司)



向大气、水域等的排放量较大的化学物质(本公司)

主要化学物质	2005年度排放量 (t)	排放量构成 (%)	2004年度排放量 (t) (参考)	排放场所
氟化氢及其水溶性盐	8.7	69.7	9.3	水中
2-氨基乙醇	1.8	14.3	1.9	大气中
乙酸2-乙氧基乙醇	0.6	4.7	0.5	
二甲苯	0.6	4.5	1.0	
苯酚	0.4	3.0	0.5	
1,3,5-三甲苯	0.3	2.8	0.4	
其他	0.1	1.0	0.1	

# 环保性物流、包装

在日本国内,2005年度修改了节能法,要求物流部门进一步采取节能对策。  
夏普与相关的运输公司合作,构筑能够精确掌握物流所引发环境负荷的体制,  
同时作为货主来说,实施最适合运输方法和装载效率等可能性措施,以减少环境负荷。

2005年度目标	实际成绩	2006年度目标	2008年度目标
● 日本国内铁路货物运输(集装箱运输)900个/月 ● 日本国内二氧化碳排放量减少3,500t-CO <sub>2</sub>	● 日本国内铁路货物运输(集装箱运输)963个/月 ● 日本国内二氧化碳排放量减少了4,133t-CO <sub>2</sub>	● 日本国内铁路货物运输(集装箱运输)1,050个/月 ● 日本国内二氧化碳排放量减少4,400t-CO <sub>2</sub>	● 日本国内铁路货物运输(集装箱运输)1,250个/月 ● 日本国内二氧化碳排放量减少5,200t-CO <sub>2</sub>

## 构筑物流的节能推进体制

在日本国内,为了强化物流的节能对策,于2005年设置了“节能法货主对应委员会”。“掌握资材、物流、CS推进、环境等各部门在采购物流、生产物流、销售物流、部件物流※、废弃物物流等流程中CO<sub>2</sub>的

排放量,在物流总体上推进有效的节能对策。

今后,将把这些措施推广到国外,构筑起包括国际运输、国外区域内运输(生产、销售据点)在内的全球物流的节能体制。

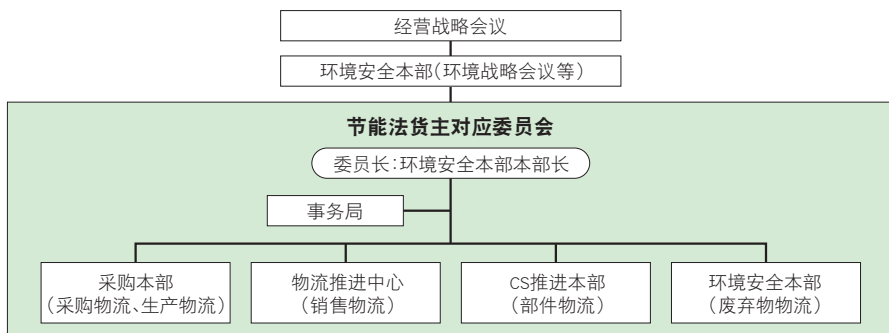
※ 用于产品的修理、保养等售后服务的部件物流。

## 提高运输效率,引进低公害车辆

通过提高运输产品时一次运输货物量的最大化为装载效率、扩大从生产据点不经由物流据点而是直接将产品运送至消费地的工厂直接运输,可以有效缩短运输距离。以前,来自中国生产据点的货物通过海上运输在大阪上岸后,然后再通过陆地运输送往全国各个消费地点。但是自2005年起,将其分别运到首都圈、大阪、九州、北海道等距离大型消费地较近的港口后上岸,可以有效缩短陆地运输距离。

另外,在促使所委托的运输公司引进低公害卡车的同时,还努力实现在2010年之前使日本国内夏普集团营业活动等所使用的业务用车全部采用低公害车的目标。2005年,在约3,900辆业务用车辆中,低公害车的比例已达到了74.3%。

### 物流的节能推进体制



## 推进运输形态的转换

在日本国内推进运输形态间的转换,将产品的运输由以前的卡车运输转换为铁路、船舶等环境负荷较小的运输手段。

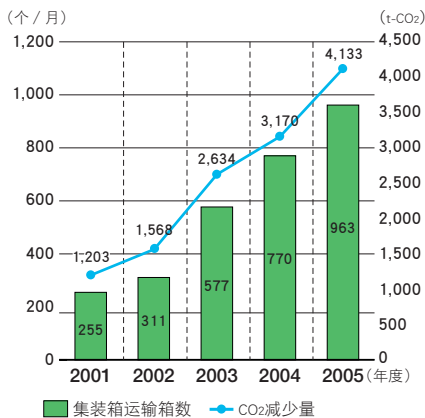
2005年,平均每月利用铁路运输货物963个集装箱,与卡车运输相比,每年可削减4,133t-CO<sub>2</sub>(上一年的130%)的二氧化碳的排放。

由于西日本物流中心广岛办事处将手机的铁路运输比例增加了71.3%(上一年度为66.0%),因此连续2年被评为“运输形态转换优秀货主※”。

今后还将扩大运输形态间的转换,以高速船舶运输代替航空进出口货物。

※ 由日本中国地区运输形态推进协议会和国土交通省中国运输局主办、表彰积极推进运输形态间转换的货主事业场的制度。

■ 集装箱运输箱数和二氧化碳减少量的推移(日本)



## 物流辅助材料的3R

以削减物流现场的废弃物为目的,致力实现包装材料、缓冲材料、搬运材料等的3R。

在西日本物流中心及龟山物流中心,作为仓库保管时防止货物倒塌的包装材料,推进使用能够反复利用的“货物防塌捆扎带”。另外,在西日本物流中心,由于开展了伸缩性薄膜※和塑料的循环利用活动,在“全日本物流改善事例大会2005”上获得优秀事例奖。

※ 出于防灰、防水、货物防塌需要,卷绕在堆积起来的产品上的聚乙烯薄膜。



# 超级环保循环利用的开展

夏普根据以下三条做为概念：“以最终处理率为零作为目标提高循环利用率”、“构建高效率的循环利用系统,以降低循环利用成本”和“将循环利用技术反映在产品开发设计中”,开展各种废旧产品的循环利用。

2005年度目标	实际成绩	2006年度目标	2008年度目标
● 开始顺畅地运用欧洲循环利用系统	→ 从确立了循环利用制度的国家开始运用	● 强化日本国内家电循环利用	● 在全球推广循环利用技术

## 四大家电(空调·电视·冰箱·洗衣机)的循环利用

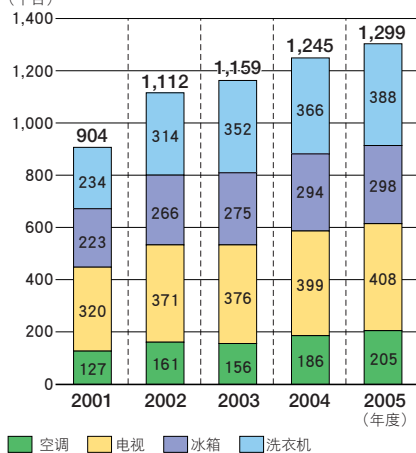
本公司与5家家电制造厂商\*合作,对全国190处指定交易场所以及16家循环利用工厂进行恰当配置与运用,构筑起高效的循环利用系统。

2005年,回收了约130万台(是上一年的104%)由家电循环利用法(特定家用电器再产品化法)所规定的四大家电,实现了循环利用。而在循环利用工厂的再产品化率方面,全部四大家电都达到了法定标准。

今后还将根据对象产品的排放量的增加和状况的变化来推进系统的改善,同时努力提高再产品化率。

\* 三洋电机、索尼、日立空调·家用电器、富士通General、三菱电机等五家公司(按五十音图先后顺序·省略(株))

■ 本公司四大家电的再产品化处理台数的推移 (千台)



■ 本公司四大家电的再产品化率(2005年度) (%)

	空调	电视	冰箱	洗衣机
再产品化率	85	75	68	75
法定标准值	60	55	50	50

## 电脑的循环利用

根据“资源有效利用促进法”,对法人用户等公司所产生的废旧电脑及普通家庭产生的废旧电脑进行循环利用。

在家用废旧电脑的循环利用方面,建立及运用以全国20,000多所邮局为窗口的“环保邮包”回收系统。这是可以实现上门回收(无额外费用)、或送到各地邮局进行回收的非常方便的全国统一服务。

2005年,共回收和循环利用了公司、家庭废旧电脑(笔记本、台式机)约3,600台(是上一年的157%),显示器约1,900台(是上一年的119%)。

## 复印机的循环利用

本公司推进废旧复印机和废旧墨盒的循环利用。

回收后的一部分复印机在实施了状态检查后按照零部件类别进行拆解,经过洗净、检查再投入生产线,包括新零部件在内、在保证具备与新产品的性能和品质同等的前提下进行再制造,并出货。

2005年,回收复印机约26,700台(是上一年的116%),再制造了476台复印机(是上一年的58%)并出库。

另外,在废旧墨盒方面,回收了大约505,000个(是上一年的118%),再制造了约249,000个(是上一年的101%)并出库。

另外,对于非循环利用的机种及部件,根据材料来进行分类,以实现再资源化。

### 国外话题

#### 欧洲

在欧盟地区,根据2003年所公布的废旧电气电子设备(WEEE\*)指令,各国都在推进以工业会为中心的循环利用系统的构建和运用,夏普也积极参与到这一进程中。

在德国,夏普当地的销售公司(SEEG)和Loewe公司、飞利浦公司(德)等三家公司设立了循环利用合作协会“ProReturn”,以实现回收和循环利用处理业务的合理化和降低成本。

\* WEEE: Waste Electrical and Electronic Equipment

#### 美国

夏普在当地的销售公司(SEC)自2002年起,作为联邦环境厅在全美各地区开展的循环利用活动“Plug-In To eCycling”的合作伙伴而积极提供合作。2005年,共支持了155项循环利用活动,为全美废旧家电循环利用活动做出了贡献。由于长期参加这项活动,连续5年获得了环境厅的表彰。



跟“Plug-In To eCycling”协作的SEC

# 环境交流的推进

为了加深与利益相关者之间就环境问题进行沟通交流,通过环境·社会报告书、主页、报纸广告等各种媒体以及展览会对环境信息进行明确公布。另外,在各事业所开展独自的活动和工厂参观会、发布网站报告等,通过这些措施加强与当地社会的联系。

## 环境·社会报告书、社会环境活动主页

作为环境活动的年度报告书,夏普从1999年起每年都发行环境报告书。

从2002年版开始除了环境方面的记载外,还增加了包括“社会”侧面、“经济”侧面等在内的、总结了本公司所有活动的内容。从2005年版起,改名为“环境·社会报告书”,以期充实社会性报告。

2005年版在“环境交流大奖<sup>※1</sup>”评选中获得了环境报告优秀奖,在“环境报告书奖<sup>※2</sup>”评选中获得了优秀奖。

在主页上公布了环境、社会报告书的内容,同时还提供具体的活动事例、详细的环境负荷数据等更为专业的内容。

※1 (财)地球、人类环境论坛主办,受到环境省、日本经济新闻社支持的对环境报告书进行表彰的评选制度

※2 由东洋经济新报社和“GREEN REPORTING FORUM”共同主办的环境报告书的表彰制度



环境·社会报告书2005  
(日文版·英文版·中文版)

社会环境活动主页URL(日文版)  
<http://www.sharp.co.jp/corporate/eco/>

## 新闻广告、商务广告

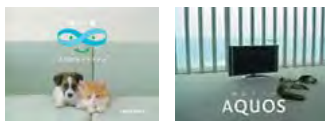
为了让更多的群众了解夏普所开展的环保活动,积极通过报纸、杂志、电视等的形式持续地进行环保宣传。

2003年度,在日本将“让我们步入环保新境界—夏普。”作为口号,展开了向人们倡导顾全环境的生活方式的电视商务广告、以环境独一无二产品、技术、工厂为题材的新闻广告宣传。

从2005年6月5日(环境日)起连续5天在报纸上所发布的环境系列广告,在贩卖新闻社主办的第22届读卖广告大奖评选中,在“读者评选的广告”评选中获得最高奖“读者大奖”。



报纸广告



电视CM

## 展览会

通过参加日本国内外的展览会,宣传本公司的环境技术、环保性产品、电子元器件、工厂的环境保护措施等。在国内,自2000年起,每年都参加“环保产品展”。2005年,以“通过太阳能发电和环保产品来实现‘变暖负荷为零’的夏普”为题,介绍了以企业目标为基础的环保措施和环保技术、环保性产品等。

另外,在国外,2005年先后参加了在美国举办的“2005全球CES”、在德国举办的“IFA2005柏林展”、在泰国举办的“能源设备展”等地区主要展会。



环保产品2005



IFA2005柏林展

## 与地区社会的交流

各事业所通过举行夏普节等活动及组织工厂参观会等,努力与周边居民进行交流。另外,为了使人们进一步了解本公司的环保措施,从2004年开始,本公司的所有生产型事业所都开始发布网站报告。

在福山事业所,作为风险交流的一环,2005年7月,举办了由当地居民、市政府相关人员及著名人士共43人参加的对话会议。

在会议上,就事业所的环境措施和化学物质的风险进行了说明,并听取了参加者的意见。



福山事业所的对话会议

# 社会与夏普

以成为赢得社会信赖的企业集团为目标

## 与顾客一起

提高顾客满意度和确保品质、安全性  
强化信息保护

## 与股东、投资家一起

适当的利益还原和信息公开

## 与客户一起

实现与供应商、销售店的共存共荣

## 与员工一起

营造公平、便于工作和发展的 workplaces

## 与地区一起

作为企业市民的社会贡献活动



与顾客一起

# 提高顾客满意度和确保品质、安全性

为了成为受社会信赖的企业,夏普致力于根据时代的需求和从顾客的角度来生产产品和提供服务。夏普一直坚持认真倾听顾客的意见,并且将顾客的意见反映到新的产品生产和改善服务当中去。

## 对于CS※、品质的基本态度和目标

夏普对于品质的基本态度是以品质理念“品质第一 精诚所致”为口号,一直坚持根据社会的需要来生产满足顾客要求的产品。

关于品质保证问题,夏普对所有员工明确表示“对顾客应该保证的品质”,全体人员共同致力于继续改善品质。

另外,对于产品的安全性问题,在遵守各国的安全规格和法规制度的基础上,还制定和实施了更为严格的夏普独自的安全技术基准。

※ Customer Satisfaction(顾客满意度)

**品質第一 私たちの心です**  
Quality First in Heart and Mind

作为全公司的品质启蒙口号,在各事业所公示

## 创造能最大限度满足顾客需要的咨询窗口

“顾客咨询中心”主要是为了满足包括“购物咨询”、“使用方法咨询”等有关产品的所有咨询,它站在顾客的立场来考虑问题,采取超出顾客期望的应对措施,以最大限度满足顾客需要为最大的使命。

2005年度,除了实现“使用方法咨询窗口”的电话免费拨打之外,为了对应顾客的生活方式多样化和因特网的普及,进一步充实了灵活使用主页的“问答信息”和“使用说明书下载服务”等支持内容,实施能够充分满足顾客需要的措施。



顾客咨询中心

## 为了更好的对应顾客的要求,开展提高技能培训

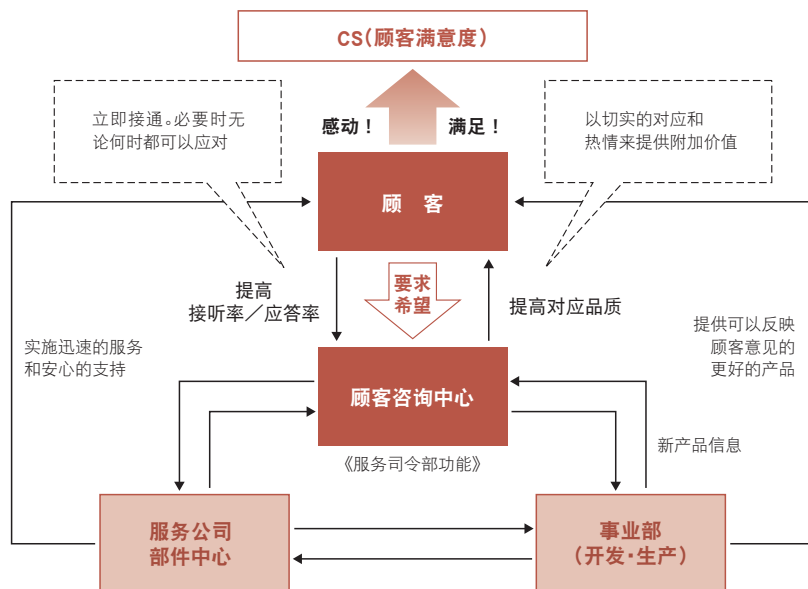
为了提高在“顾客咨询中心”这一窗口的对应品质,以所有的咨询人员为对象,开展了“应对技能培训”,同时还随时实施指导培训,以提高技能。

## 实现更迅速、更切实的服务

夏普以“实现CS No.1企业”为口号,以实现更迅速、更切实的服务为目标,致力于CS革新活动。除开设专门的液晶电视AQUOS的售后服务部门“AQUOS广场※”之外,还实施了通过电话向顾客咨询修理后的产品状态和服务人员的应对等情况并用于改善的“使用效果询问电话”等措施。

※ 全国共开设12处(札幌、仙台、埼玉、幕张、东京、横浜、名古屋、京都、大阪、阪神、广岛、福冈)

### 顾客咨询中心的任务



## 生产便于任何人使用的产品

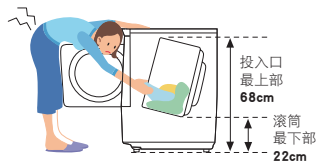
随着生活方式多样化和老龄化社会的进展,为了能让顾客愉快地使用产品,要求本公司更加努力地设计和生产出让顾客满意的产品。

夏普在产品开发阶段,为了了解顾客的使用方式,进行问卷和访问调查等活动。在访问调查过程中,听取使用本公司产品顾客的各种各样的意见,并且将这些意见应用到产品开发当中去。

由于采取了这些措施,最终生产出了便于任何人使用(通用设计)的产品。2005年度,在“通用设计型家电产品”(财团法人 家电产品协会)评选中,夏普共有17类产品88种机型被选中。

### 事例介绍

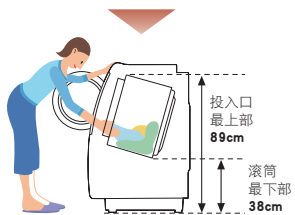
#### ■ 滚筒式干燥洗衣机的改善



本公司以前的机型 ES-DG703

#### 改善前

有意见认为,由于滚筒位置较低,如果不弯腰,很难将衣服取出。



本公司新产品 ES-HG90

#### 改善后

采用独自的高滚筒结构(投入口最上部89cm、最下部38cm),便于取出滚筒底部的衣服。



以轮椅使用者为对象,就复印机的复印、打印用进纸槽的使用状况进行调查



为了解老年人的身体和心理状况,试验制作人员穿着模拟老年人体验器具来操作洗衣机

## 通过“有用性能测试”来验证产品是否易于使用

夏普不仅重视产品的“功能品质”,而且对易用性,即“利用品质”也十分重视。因此,在所有的产品事业部门引进了由产品企划、开发负责人直接观察产品的实际使用场面,在所有的产品事业部门引进检验易用性的“有用性能测试”。

通过这项措施,使产品企划、开发者能够用自己的眼睛发现阻碍产品“易用性”的主要原因,实现了有用性能更好的产品制造。

## 及时、正确地公布信息

夏普明确制定了因为产品的原因给顾客带来危害,或是给顾客的生命、身体及财产造成损失时公司内部的基准和体制。如果发生上述问题,则立刻通过报纸和主页等公布信息,设置咨询窗口来让顾客放心。同时努力将顾客的损失降至最低。

2005年5月单结晶型太阳能电池模块出现不良、同年8月LED显示器系统的部分产品出现不良时,夏普迅速就免费检查、修理等信息进行了公开。

## 国外话题 以CS No.1企业为目标

在美国家电产品协会对16家家电企业为对象实施的调查中,夏普在美国的销售公司SEC在过去4年间3次被评为“CS No.1企业”。

另外,在印度尼西亚,夏普在当地的销售公司SYA(现SEID)的顾客咨询中心获得“顾客满意度推进中心<sup>※</sup>”所颁发的“2005呼叫中心奖”(家电产品部门)。

夏普每年都召开由国外销售公司、生产据点的服务负责人、品质负责人参加的“全球服务负责人会议”,致力于提高全球范围的服务水平。

<sup>※</sup> 市场调查公司FRONTIER为了提高企业的顾客满意度和顾客忠诚度而设立的组织。



作为“CS No.1企业”而被评选出的SEC员工

与顾客一起

# 强化信息保护

在IT化飞速发展的大潮中,与信息保护相关的企业责任将会越来越重大。

夏普在努力推进信息管理体制的整顿,强化信息安全性的同时,充实对员工的教育培训等措施,力争在信息保护和个人信息保护方面也成为“可信赖的企业”。

## 扩大保护重要信息的推进体制

为了保守顾客、相关利益者的重要信息和企业机密,夏普努力强化信息保护工作。

2004年4月,设置了信息保护推进部,每半年召开一次“信息保护委员会”会议,就日本国内所有公司的措施状况进行确认以及展开对策。

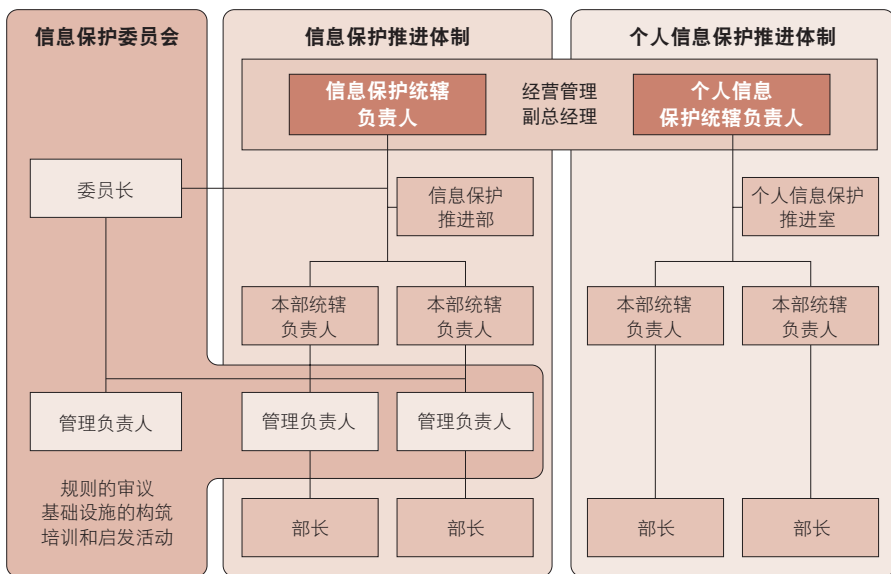
另外,2004年11月设置了个人信息保护推进室,在保护信息安全的同时,确立了个人信息保护的管理体制,努力实现安全管理。

## 提高保护水平和强化管理体制

为了对应2005年4月实行的个人信息保护法,制定了个人信息保护相关监查规则,并实施有计划的监查活动。

另外,为了有效掌握保守秘密、信息保护对策的状况,在全公司引进按部门进行的自我检查/评价制度,以推进信息保护水平的提高和管理体制的强化。

### ■ 信息保护和个人信息保护推进体制(日本)



## 强化国外据点的推进体制

在日本国外,在彻底贯彻一直施行的安全管理的同时,开展面向强化今后管理体制的实际状况调查,与日本国内一样,在世界各地、各地区确立提高信息保护的推进体制。

2006年度,计划推进和制定国外所有据点共同遵守的规定和符合当地实际情况的基准。

## 通过e学习等手段对员工进行启蒙和教育培训

每年都通过e学习等手段定期对全体员工进行“信息保护”和“个人信息保护”相关培训。

此外,还定期对信息保护的管理者实施技术培训。



“信息保护和个人信息保护”e学习

与股东、投资家一起

# 适当的利益还原和信息公开

夏普集团认为向诸位股东的利益还原,是经营上的最重要课题之一。在以稳定的分红为根本的同时,视业绩和财务状况,增加分成等。另外,考虑到通过迅速而正确的信息公开来提高经营的透明性是非常重要的问题,因此,2005年度,对投资家信息主页进行全面改版,发布更易理解的信息。

## 关于利益分配的基本方针

本公司认为向诸位股东的利益还原,是经营上的最重要课题之一。在以维持稳定的分红为根本的同时,还将考虑业绩和财务状况等,实施增加分成等向股东还原的措施。2005年度的股息实现了6期连续增配,每股达22日元。

此外,为了提高股东资本的运用效率,进一步提高股东价值,将根据需要,推进库存股票制度\*的灵活应用。除此之外,对于内部留存存款,将主要用于未来成长性领域的投资以及特长产品和独自电子元器件的开发。而且,还将用于海外推广和环境应对措施等。

\* 库存股票制度:与取得和保有自己公司股票相关的法律制度。库存股票指企业回购并保留在手上的自己公司的股票。取得自己公司的股票,可以收到因股东资本减少而带来的ROE(股东资本同期纯利润率)提高等效果。

### ■ 每股收益率推移(联合决算)

(年度)				
2001	2002	2003	2004	2005
10.10	29.37	55.37	70.04	80.85

### ■ 每股分红推移

(年度)				
2001	2002	2003	2004	2005
14	15	18	20	22

(日元)

(日元)

## 积极的IR(投资家关系)活动

本公司通过IR活动,积极与各位投资家进行交流。

2005年度,对投资家、证券分析者举办一年四次的决算说明会,还实施了事业战略说明会、工厂参观会等活动。另外,还访问了国内外主要的机关投资家,积极交换意见。

对于个人投资者,为了进行直接的交流,夏普参加了面向个人的各种会议,就夏普的业绩和事业战略进行说明。

另外,对投资家信息主页进行全面改版,在充实内容的同时,也改善了网页的可看性。

对于诸位股东、投资家和证券分析者们所提出的意见和建议等,会定期反馈给经营干部,在今后的经营活动中努力改进。



投资家信息的主页(日文版)

## 国内外三种SRI指数(股价指数)

作为向利益相关者适当公布信息的一个环节,本公司非常诚实地对待来自SRI\*(社会责任投资)相关的各种调查机关的调查。

2005年,除7月新设的美国的KLD全球气候100指数(进行资助地球变暖原因减轻的事业活动的100家世界优秀企业所构成的股份指数)之外,还被以下的SRI指数的构成品牌所选用。

- FTSE4 Good全球指数(英国) (2005年9月)
- Ethibel环境可持续能力指数(比利时)
- Morningstar社会责任投资股价指数(日本) (2005年9月)

\* SRI: Socially Responsible Investment的简称。指对那些不仅财务上具有业绩、而且在环境、社会等方面也尽到社会责任的企业进行积极投资的投资行动。



## 确保健全的 财政状况和扩大企业价值

本公司集团作为重点经营指标,提出了ROE(股东资本同期纯利润率)、自由现金流,并以提高这些指标为目标。

此外,通过灵活应用从税后营业利润中扣除投入资本成本的PCC(资本成本后利润)指标,彻底进行各事业部的投资回收管理,努力使企业价值得到进一步扩大。

## 股东大会

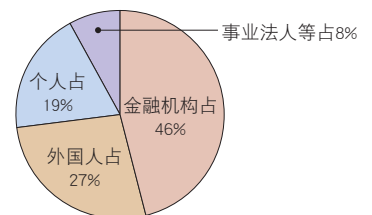
在定期股东大会上,为了有效使用表决权,采取了各种措施,包括为了避开大会集中日而提前举办、以及采用通过因特网进行表决、在主页上发布英文的召集通知等。

另外,从大会第2天起,在一定时间内,将影像等信息发布于主页之上,以公布大会的情况,使得没有出席大会的股东也能了解到相关的信息。

## 股东的构成

2006年3月底,本公司的股东人数为103,894人,按不同的所有者来区分,股票分布状况如下图所示:

### ■ 股东的构成



与顾客一起 / 与股东、投资家一起

与客户一起

# 实现与供应商、销售店的共存共荣

夏普在“为国内外一切企业提供公平的机会,通过公平和公正的评价,采购符合夏普条件的优异原材料和部品”为基本方针的基础上,开展采购活动。此外,关于CSR措施,我们正考虑推进包括客户在内的全部供应链的活动。

## 为国内外所有企业提供公平的机会,并进行公正的评价

夏普给予日本国内外所有的企业以公平的机会,根据公正的评价来采购合乎要求条件的物品。根据这一思想,从国内外众多的客户那里获得材料、部件、设备的供应。

另外,制定了“基本购买方针”,明确规定要实现公平、公正的采购和推进相互合作、构建信赖关系,力争实现与客户的共存共荣。

## 以供应链全体履行CSR为共通课题

近年来,在与日本国内外的交易中,不仅是集团内部,包括客户在内的供应链全体,都要履行社会责任。

于是,2004年5月,夏普修改了“基本购买方针”,增加了环保、遵守法规、信息保密、CSR措施等。

2005年6月,再次修改了“基本购买方针”,以充实增加CSR视角的采购活动相关事项为中心,追加了对于客户的要求事项。在主页上公布这一内容的同时,还

以书面形式对国内外的客户提出了要求。

另外,2006年3月,对“环保采购指导方针”进行了修订,强化所有供应链的环境保护措施。

### 基本购买方针

(2005年6月改定)

#### 1. 购买活动的基本思想

- 1) 以光明正大为宗旨,为国内外所有企业提供公平的机会,并在公正的评价之下,开展购买活动。
- 2) 遵守法规、社会规范,努力构筑与客户相互合作与信赖的关系。
- 3) 通过购买活动,履行地球环境保护等社会责任。
- 4) 力求最佳的品质和成本。

#### 2. 具体的购买活动实施方针

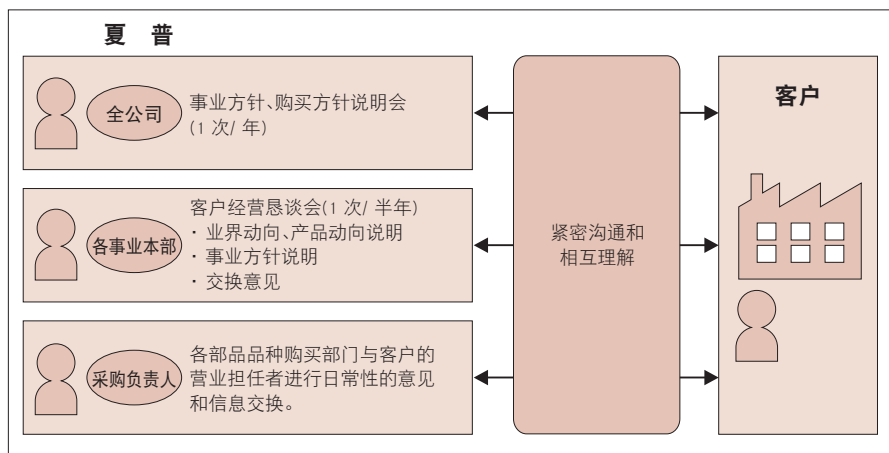
- 1) 光明正大的购买活动和最佳成本采购
- 2) 构筑相互合作与信赖关系
- 3) 环保
- 4) 确保最佳的品质
- 5) 确保适当的交货期和稳定供给
- 6) 领先的技术力量

#### 3. 请客户注意的事项

- 1) 遵守法规和社会规范
- 2) 推进健全的事业经营
- 3) 顾全环境
- 4) 确保最佳的品质和成本
- 5) 原材料的稳定供给
- 6) 领先的技术力量
- 7) 信息保密

### 通过紧密的对话力求相互理解(日本)

夏普为了与客户建立良好的关系,不断进行紧密的沟通,以增加相互间的理解。



### 国外话题 积极推进采购展会的参展和举办技术研讨会

为了扩大全球采购,夏普积极参加国内外的采购展会\*,并积极主办进行新原料、新部件方案、介绍新技术等活动的技术研讨会。

2005年9月,在上海举行的采购展会吸引了约4,000名参加者,其中很多人被吸引到本公司的展位前。

\* 采购展会:为展示厂家想要采购的部件材料、开拓供应市场的展会



在上海举办的采购展会会场实况



## 开展与供应方结合为一体的CSR措施

作为对于供应链的CSR措施,夏普自2004年度起,从合作公司开始实施CSR说明会、培训会。通过这些措施力图构筑各公司的CSR推进体制的同时,为了让各公司自己能确认其状况,特制作了检查清单,使其能实施自我检查。

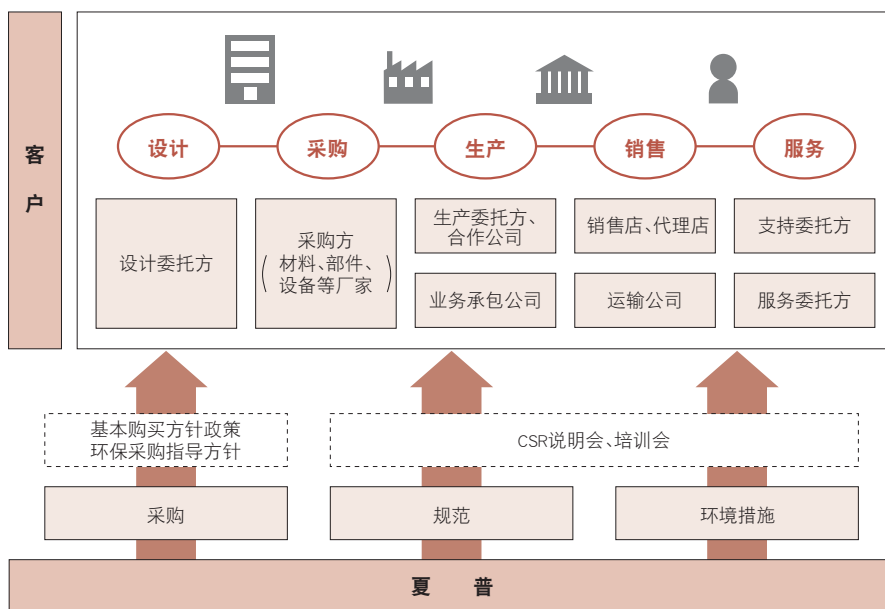
2005年度,以公司内部外包(业务)方的负责人(146家公司,218人)为对象,举办了劳务管理、安全卫生管理、环境保护、合同事项等相关的说明会。2006年度,将以业务外包公司的现场负责人为对象,每个事业所将举办同样的说明会。

为了推进对于供应链的CSR措施,各事业所都在作为与客户的窗口部门的资材部门等设立了“供应链CSR推进人”。

※ 在夏普各事业所内委托生产、业务的客户

另外,还对同行业面向供应方的标准要求事项进行了归纳,为了能使供应方可以自行确认CSR措施,参与JEITA(社团法人电子信息技术产业协会)的“供应链CSR工作小组”,与同行业各公司的成员一起就制定CSR的指导书进行研讨。

### 开展针对供应方的CSR活动



## 提供与环境措施相关的信息

夏普于2005年5月和2006年2月召开了以向客户提供和交换有关环境信息为目的的集体培训会“环境信息网络”。全国各地共有97家公司(108人)参加了会议,提供了2004年进行规格修改的ISO14001的对应实例、法规制度动向、废弃物处理的注意事项等相关信息。

另外,除了在已获得ISO14001认证的企业之间就环境措施交换信息外,对于未取得认证的企业,介绍了构建最低限度所必须的环境管理系统的方法。

今后还将继续重视与客户的交流,强化环境保护措施。



环境信息网络的集体培训

## 与销售店结为一体、开展CSR实践措施

在与销售店具有直接关系的营业部门,设置有让销售店正确理解夏普产品的环境性能的信息发布和培训场所。在这些培训会上,将介绍夏普的CSR思想和措施,构建起可以在销售活动中实践CSR的合伙经营体制。

与员工一起

# 营造公平、便于工作和发展的 workplaces

尊重员工的基本人权和个人尊严,向有积极性的人士提供挑战的机会,进一步拓展各人多样的能力。

另外,通过营造让所有员工身心健康、安全工作的环境,有利于公司和员工的发展。

## 人事政策的基本方针

为了谋求公司的发展和员工的幸福,

- 实践“资源经营”,重视员工技术和经验的积累。
- 实践“公正人事”,贯彻以人尽其材为目标的灵活的人材配置和成果主义、实力主义。
- 推进“成长支援”,使得各人拓展专业领域,掌握广泛的知识、技能。

## 重视基本人权和个人尊严

夏普在“夏普集团企业行动宪章”、“夏普行动规范”中,为了尊重基本的人权及个人的尊严,制定了包括禁止儿童劳动、强制劳动等内容在内的企业方针及董事、员工的行动指针。这些规定将通过本公司的日本各事业所的“人权培训”等形式贯彻下去。

另外,也请求客户以夏普基本购买方针为基础采取尊重人权的行动。

## 重视对话的良好的劳资关系

夏普一向重视与工会的对话。在日本每月提供劳资协议的机会,如劳资双方领导参加的“中央劳资协议会”、各事业所的“支部劳资协议会”等,就关于经营环境、劳资课题等交换意见。

另外,从1997年开始,每年在欧洲召开“欧洲劳资协议会”。



中央劳资协议会

## 重视员工的自主性和多样性的 人事制度、教育培训制度

夏普(株)在有计划地培养人才的同时,为了充分发挥每一位员工的个性、热情和创造性,引进了尊重自主性和多样性的各种各样的人事制度、教育培训制度。

### 【下一代人才培养制度】

- 管理者计划/挑战课程
- MOT(技术经营)计划
- 产品制造巧匠制度

### 【发挥每个人的能力、热情等的制度】

- 人事申报、职业开发制度/职业开发轮换
- 公开招聘登录制度
- SHINE制度  
(向国外据点派遣年轻人才的制度)

### 【教育培训、自我启发支持制度】

- 不同职能培训、不同专业培训
- 通信教育讲座、精英课程
- 层次提高与自我提升运动  
(资格取得奖励政策)



分职能培训

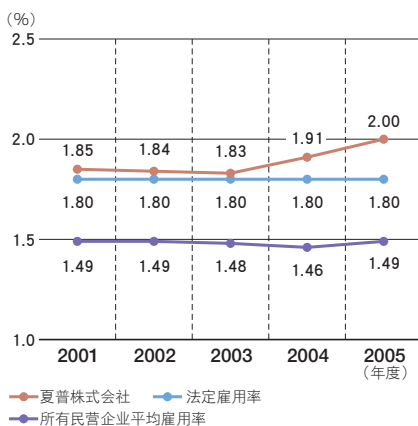
## 残疾人雇用措施

为了增加残疾人士的就业机会、支援他们自立,本公司设置“夏普残疾人士就业促进委员会”,致力于创造残疾员工便于工作的工作环境、积极进行采用。

这些措施的历史很长,1950年,从分工厂设立了扶助失明人士的“早川特选金属工厂”,它是“夏普特选工业(株)”的前身,作为特别分公司,它一直在努力扩大对残疾人的雇用。

2005年度本公司在日本的残疾人雇用率达到2.00%。

### ■ 残疾人雇用率



## 国外话题 推进“管理的当地化”

夏普作为在全球开展事业的企业,一直在推进培养本地人才和使用当地干部。特别是在国外的销售公司,积极录用当地人才作为公司领导。在欧洲,目前几乎所有的销售公司都是选用当地人才来担任公司的负责人。

另外,从2003年度起,开始建立国外据点的干部培养培训制度。根据这一制度,除了在日本的本公司培训中心进行集体培训外,还在瑞士的商务学校进行培训,其课程包括夏普独自的事业经营手法在内的要求经营

干部必须掌握的必要技能和领导能力等课程。



国外据点干部的培训

## 劳资协定、推进工作场所的安全卫生

夏普株式会社制定了安全卫生的“基本理念”和“安全卫生方针”，以零劳动事故为目标，每年都制定具体的目标和推进计划。这一内容作为全公司的运动，通过“全公司安全卫生大会”及每个事业所的“安全卫生大会”来彻底展开。

日本各事业所定期召开劳资双方参加的每月“安全卫生委员会”。各事业所设定了各自的目标，开展了各种各样的活动。除此之外，在各事业所还定期举办“安全卫生联络协议会”，致力于提高常驻于公司内部的公司员工的安全卫生。

另外，在日本每2个月与工会联合召开1次“中央安全卫生委员会”，确认安全卫生的推进状况，将有效的措施内容等在全公司水平展开。

由夏普株式会社的安全卫生负责人和工会、外部公司等组成工作小组，对各工厂的安全卫生进行检查。选取危险场所和危险作业，制定必要的安全对策，努力防止事故于未然。



日常设备用品的检查

## 通过“健康夏普21”支持员工及其家属的健康建设

所谓生活习惯病的增加已经成为社会、经济的重大问题。在这种情况下，夏普(日本国内)制定了综合计划“健康夏普21”，努力增进员工及其家属的健康。这一计划还包括通过各人改变自己的行动来预防和改善生活习惯病，并积极进行自主参加型的健康建设运动等。

“定期健康诊断”是增进健康的基础，2005年度日本国内全部事业所的就诊率

### 基本理念

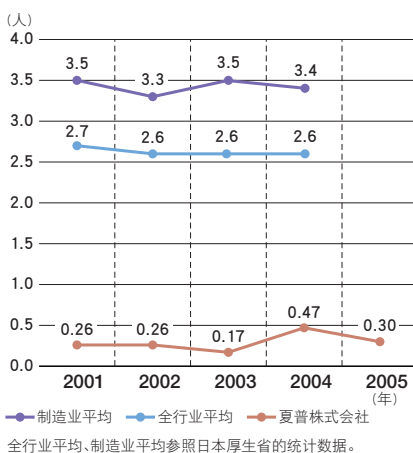
为了形成所有在夏普工作的员工都能安全健康工作的工作环境，把安全卫生放在第一位，满怀诚意与创意，向零劳动事故的目标努力。

### 安全卫生方针

- ①以零劳动事故为目标。
- ②每个人自主关心安全卫生。
- ③遵守规则，致力于与地区社会的共存。

本公司以“年千人率”(休息日在4天以上)来表示每1,000名员工1年发生劳动事故的比例。本公司的“年千人率”远远低于全行业、全制造业的平均值，2005年比前一年也有减少。

■ 劳动事故发生率(年千人率)的推移(日本)



## 精神健康方面的措施

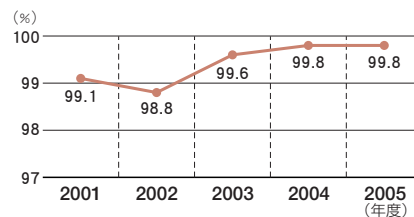
夏普株式会社在日本设立“夏普精神压力关怀制度”，致力于精神疾病的预防和早期处理。在引进考虑到分配、晋升、单身赴任、调换工作、停职者返岗等环境变化的各种制度的同时，实施各种培训、启蒙活动，以实现精神健康的正确认识，并进行综合支援。

今后将对全体员工实施定期的精神健康检查，以此来实现早期发现和推进处理，由产业保健员采取措施进行早期处理。

■ “夏普精神压力关怀制度”的内容

- 在主要事业所设置专门医护人员和产业顾问等进行咨询服务
- 外部专业机构的电话咨询和当面咨询
- 以因调换工作而产生的人事变动、单身赴任者、晋升者等出现环境变化的员工为对象，进行精神健康检查面谈
- 分发精神健康相关的小册子、手册
- 通过专家举办的管理职务培训、精神健康讲座、使用局域网的信息提供等手段来开展启蒙活动
- 制定由产业医生和所属部门合作进行重返工作岗位时的支援制度

■ 健康诊断就诊率(日本国内)的推移



与地区一起

# 作为企业市民的社会贡献活动

夏普以“夏普环保俱乐部(SGC)”为推进主体,在日本国内外开展与当地有密切关系的社会贡献活动。从2004年度起,作为标志性活动,开始在国内开展“夏普森林”活动。

## 开展与当地密切相联的“夏普环保俱乐部(SGC)”活动

“夏普环保俱乐部”(SGC)2003年6月在日本成立,是以环境支援义务活动为中心进行企划、运营各种社会贡献活动的劳资联合组织。

以事业所、营业、服务据点为活动单位,以被称为“发起人”的推进领导为中心,开展与当地有密切关系的活动。

2005年度,在日本国内,在全国开展了环境义务活动,包括由大阪、奈良的据点联合进行了奈良县若草山的清洁活动、大阪府长居公园的清洁活动等。参加员工总数达到27,108人,比前一年增加了3,000人。

另外,在国外各据点也开展了植树活动和当地清扫活动、以及在校的授课活动等。

## 赞助用来表彰优秀著作的亚太奖

本公司赞助了“亚太奖”(每日新闻社、亚洲调查会主办),用以表彰亚太地区政治、经济、文化等方面的优秀著作。2005年12月,举办了第17届“亚太奖”的颁奖仪式。

通过“亚太奖”,为亚太地区的稳定与发展做出了贡献。



第17届“亚太奖”颁奖仪式

## 在日本国内开展“夏普森林”活动

SGC在本公司各事业据点所在的都道府县推进开展制造“夏普森林”的计划,该计划以“理解森林、生物、人之间的关系,加深彼此联系,真诚保护地球环境”为基本理念。通过种植树木来为森林建设做贡献的同时,作为与自然接触的场所,希望能进一点提高员工的环境意识。

2005年度,继前一年度开始种植的广岛县“八本松吉川夏普森林”,在大阪府岸和田市开始种植“神于山夏普森林”,2006



大阪府、岸和田市认养森林制度签字仪式

年4月共种植了1,800株树苗。该活动被认定为大阪府认养森林制度※1第1号。另外,2006年5月夏普宣布,将作为第1号来参与三重县所创设的“三重县企业森林”※2。

今后在2007年之前,将在全国10个地区开展“夏普森林”活动。

※1 将森林视为养子,作为养父母的企业由大阪府作为中间人而进行编组,促进自然保护和重建的制度。

※2 以县里居民参与森林种植为目的,以三重县为中间人,促进有志于森林保护等社会贡献活动的企业、NPO和森林所有人之间缔结关系的制度。



“神于山夏普森林”种植活动

## 接纳约130名实习学生

本公司为支援学生的职业形成,采用提供体验商务现场的机会这一形式,在日本实施了实习制度。

2005年度,参加“商务系实习”的文科系学生约有80名,参加“技术系实习”的学生约有50名。他们在商务最前线接受公司员工的指导、建议、支援,同时参与课题研讨。

## 支持员工社会贡献活动的 休职、休假制度

为了增强员工参加社会贡献活动的积极性和提高他们的认识,本公司在日本引进了“义务服务休职制度”和“多目的休假制度”。

“义务服务休职制度”规定,参加义务服务活动对社会贡献度较高的,最长可以休职1年。

此外,“多目的休假制度”规定,每年给予8天可用于参加社会贡献活动及看护家属等的特别休假。

## 国内外的地区社会贡献活动事例

### ■当地活动的支援活动

本公司开展赞助各地多种多样的活动,加强与各地区之间的交流。总公司赞助了“阿倍野人类纪录片电影节”,奈良工厂赞助了“全日本金鱼缸选拔赛”,栃木工厂赞助了“矢板高原马拉松大赛”。



在奈良县大和郡山市举办的“全日本金鱼缸选拔赛”

### ■举办企业参观等活动

东京分公司以儿童为对象,每年春假和暑假都举办科学活动。2005年度,举办了“趣味科学实验教室”和“太阳能电池讲座”等活动,参加者超过了400人。

另外,天理事业所综合开发中心举办了以初中以下学生为主要对象的“工作场所体验学习会”,活用于学校教育和课程指导。



东京分公司举办的“趣味科学实验教室”

### ■根据业务内容提供人才合作支援

三重工厂从2003年起向当地高中派出员工作为讲师,进行“超级科技讲座”,2005年度以液晶显示器的原理和环境措施为题实施讲座。

奈良县葛城工厂于6月和11月派出员工作为讲师,在大阪府内的大学以太阳能系统的特性和环境贡献为题进行讲座。



在三重县立相可高中举办的“超级科技讲座”

### ■在各地营业、服务据点开展的地区社会贡献活动

在日本各地的营业、服务据点,作为当地社会的一员,积极参加包括附近公园、河川的美化活动等在内的地区社会贡献活动。

2005年度,在日本86处据点,包括员工、家属、客户公司在内的约13,800人参加了地区社会贡献活动,进一步加深了与当地之间的交流。



夏普东京中央大厦的人员通过东京都东区“大江户清扫队”签名来实施的美化活动

### ■每年都要举办若草山清扫活动

作为奈良县若草山的环境保护措施,从2003年度起,大阪、奈良的据点都要联合举行“若草山清扫活动”。

2005年度,这一活动发展为养育若草山原植物苗的活动,员工及其家属共约1,200人参加了种植苗的活动。



若草山清扫活动

### ■加盟野生动植物保护组织(SUKM / 英国)

SUKM于2005年12月成为所在地北威尔士地区的野生动植物保护组织NWWT<sup>※</sup>的法人会员。

今后计划动员员工及其家属参加公司内部地区种植野生植物进行绿化的活动,以及参加在该组织管理自然保护区内的义务活动,以此来为野生动植物保护活动提供支援。

※ NWWT(North Wales Wildlife Trust: 北威尔士野生基金)



NWWT向SUKM授予法人会员认定证书

### ■参加“地球清洁日”活动(SECL / 加拿大)

SECL积极支援环境团体“地球清洁日·加拿大”的“环境指导者教育计划”。

在2005年4月的“地球清洁日”,员工及其家属参加了该团体所组织的“绿化·团体·挑战”活动,进行了植树和地区清扫等活动,为环境社会活动作出了贡献。



员工及其家属参加植树活动

### ■支持上海儿童日本象棋大赛(NSEC·SOCC·上海事务所 / 中国)

从2000年起,夏普就开始赞助上海儿童日本象棋大赛。在上海,据说有12万名儿童学习日本象棋,在2005年的大赛中,来自上海大约170所小学、中学和高中的约2,000名选手参加了比赛。夏普通过支持该项赛事,支援了日中交流。



获奖儿童的表彰仪式

### ■在邻近小学开设环境教室(SSI / 印度尼西亚)

2005年9月和2006年3月,SSI以邻近的小学为对象,开设了环境教室。除了派出员工讲课之外,为了启发学生们的环境意识,还举办了绘画大会和诗朗诵比赛、以及环境绘画比赛等活动。

另外,在举办这些活动时,还向学校赠送了垃圾箱、用于植树的果树苗、扫除用具等。



SSI在邻近小学开设的环境教室

# 第三者审查报告书



这是 AZSA Sustainability 株式会社针对夏普株式会社日语版“夏普环境·社会报告书 2006”所发行的一份独立第三者的日文版审查报告书，现将其翻译成中文。

## 关于“夏普 环境·社会报告书 2006”的独立第三者的审查报告书

2006年5月30日

夏普株式会社  
取締役社长 町田 胜彦 先生

AZSA Sustainability株式会社  
(AZSA 监查法人集团)  
大阪市中央区瓦町3丁目6番5号  
代表取締役社长 **鱼住隆太**  
(环境主任审查员, 环境计量师, 注册会计师)

### 1. 审查目的及对象范围

审查目的在于就夏普株式会社(以下简称“会社”)编写的“夏普 环境·社会报告书 2006”(以下简称“环境·社会报告书”)中所记载的 2005 年度的环境执行指标、社会性执行指标以及环境会计指标(以下简称“指标”)的可信赖性,站在独立的立场上表明本公司的结论。环境·社会报告书的编写责任在于会社的经营者,本公司的责任在于要站在独立的立场上,就环境、社会报告书的信赖性表明结论。

### 2. 审查标准及判断准则

本公司参照“国际担保业务标准 (ISAE) 3000 (修订版)”(2003 年 12 月 国际会计师联盟)进行了审查。另外还参照“环境报告书准则 (2003 年度版)”(2004 年 3 月 环境省)、“GRI 可持续性报告准则 2002”(2002 年 全球性报告倡议)以及“环境会计准则 2005 年版”(2005 年 2 月 环境省)等,将会社制定的编写标准定为审查时的判断准则。

### 3. 审查程序

本公司实施的主要审查程序如下所述:

- 就环境·社会报告书的编写及公示方针进行提问
- 对会社制定的指标是否妥当进行探讨
- 就指标的掌握方法以及统计过程进行提问,并对其内部管理机制是否完善及运用情况进行评价
- 在会社是否是按照会社所制定的标准来掌握指标并进行的统计方面,通过抽样调查,与原始单据进行核对并重新进行计算
- 对一部分工厂进行实地考察
- 就指标的记述是否妥当进行研究

### 4. 审查结论

本公司通过上述审查程序,获得了可作为结论基础的充分且恰当的证据。

关于指标,未发现没有根据会社所制定的标准进行掌握、统计及公示的重大事项。

会社与本公司之间,不存在应该依照我国执业会计师法的规定进行记录的利害关系。

完



# SHARP

## 夏普株式会社

邮编: 545-8522 日本国大阪市阿倍野区长池町22番22号

电话: +81-6-6621-1221 (总机)

<http://www.sharp.co.jp>



印刷使用的油墨不含VOC  
(挥发性有机化合物)成分。



2006年7月发行  
日本印刷