



## 目录

领导致辞 .....	2
电化的水力发电历史 .....	3
电化的企业理念体系 .....	4
“Denka100”新成长战略 .....	5
事业战略(4部门) .....	6
研究开发推进 .....	7
电化集团的CSR活动 .....	8
公司管理 .....	9
安全活动 .....	10
地球环境保护 .....	12
电力相关活动 .....	13
资源循环(水泥) .....	14
与员工共进 .....	15
供应链 .....	16
地域社会 .....	16

## ◆企业最高领导向利益相关者揭示CRS活动报告承诺。

在公司喜迎创立100周年纪念这一历史时刻，为了让全公司所有员工团结一心，共同携手迈向下一个百年，体现企业创新求变的决心，2015年10月1日，公司名称由创立以来一直使用的“电气化学工业株式会社”正式更改为“电化株式会社”。



代表取締役社長

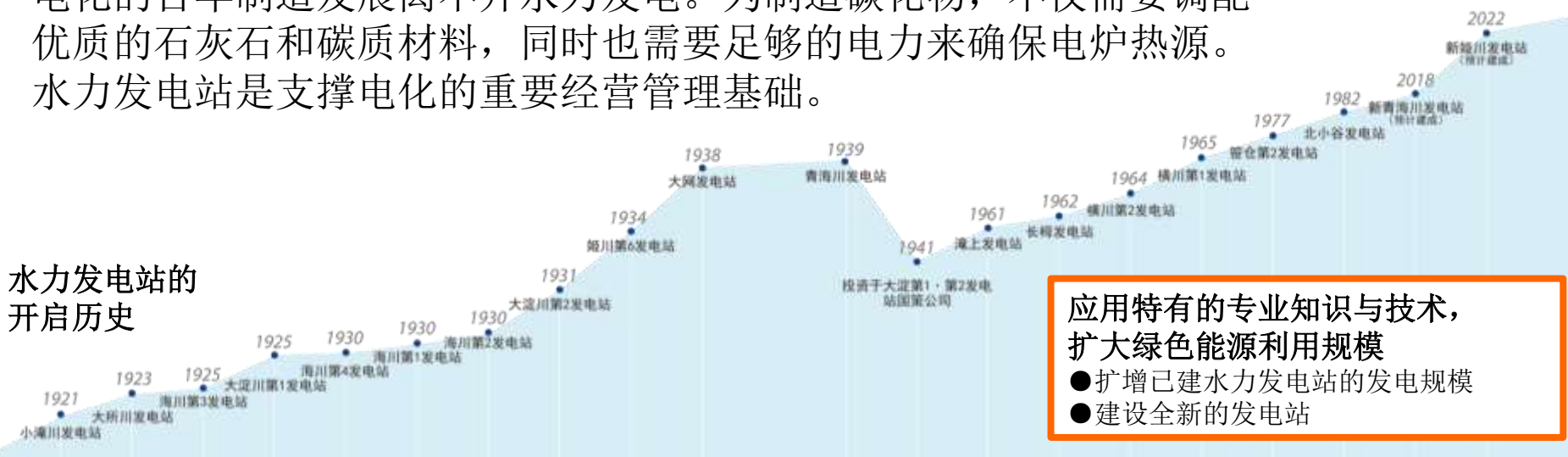
吉高绅介

- 重大灾害复发的预防与安全
- 经营计划“Denka100”新成长战略的推进
- 环境经营的推进
- 公司管理的强化
- 股东回报与战略性投资
- 人力资源培养与职场环境建设
- “Denka行动指南”的渗透

## ◆自创业伊始便不断开拓进取的近百年水力发电历史回顾

电化的百年制造发展离不开水力发电。为制造碳化物，不仅需要调配优质的石灰石和碳质材料，同时也需要足够的电力来确保电炉热源。水力发电站是支撑电化的重要经营管理基础。

### 水力发电站的开启历史



应用特有的专业知识与技术，  
扩大绿色能源利用规模

- 扩增已建水力发电站的发电规模
- 建设全新的发电站

1921年 小滝川发电站



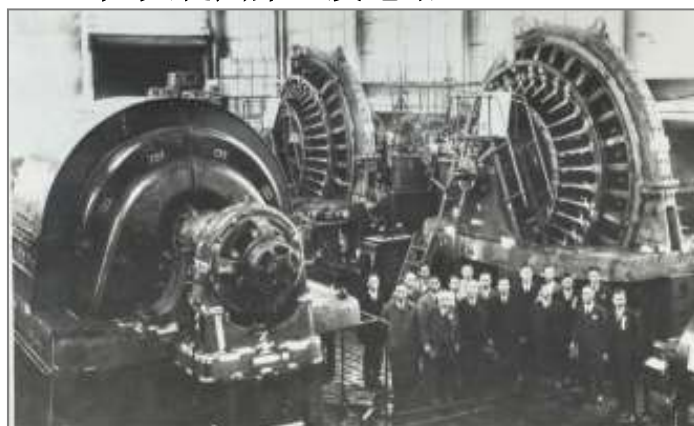
小滝川发电站的混流式水轮机转轮（建设当初）

1923年 大所川发电站



大所川发电站在建时搬运发电用变压器

1931年 大淀川第二发电站



当时在建的大淀川第二发电站  
(前列左为当时的藤原银次郎会长)

◆在喜迎创业100周年之际，公司重新制定了“Denka行动指针”与企业口号“创造可能。”  
“Possibility of Chemistry.”。

## 企业理念（宗旨）

**“以高度技术能力，成为从‘资源’中孕育出‘具有价值产品’的企业”**

我们的企业将通过与社会对话，精准把控社会需求，在不断提高可满足社会期待的高水准技术的同时，有效运用有限的资源，创造具有价值的商品。

## Denka的行动指针（Denka Principles）

（2015年制定）

我们将：

- 用“诚意”和“挑战精神”，果敢挑战难题
- 面向“未来”，勤于思考，付诸行动
- 通过“创新”，给客户带去新的价值和感动
- 保护“环境”，重视“安全”，打造明朗职场
- 以“信赖”为荣，为社会发展做出贡献

为了下一个百年的茁壮成长，公司以创立100周年纪念为契机，制定了电化集团公司员工的行动指针。该指针代表电化集团公司员工的“行动宗旨”与“回归原点”。

## 企业口号

（2015年制定）

**「Possibility of Chemistry.」**

我企业一直致力于通过向化学的可能性发起挑战，提供问题解决方案（可能），打造（创造）全新价值，从而满足社会的期待与信赖。该口号是基于企业理念向社会传递的重要消息。

◆公司正在积极推进经营计划“Denka100”新成长战略方针。

## 2014年度回顾

[合并销售额]3,839亿78百万日元  
(较前一年同期比增收71亿69万日元、增收1.9%)  
[营业利益]240亿47百万日元  
(较前一年同期比增收28亿17百万日元、增收13.3%)  
[营业利润率]6.3% (增加0.7点)

## 经营计划“Denka100”的概要

### ■3大新成长战略

- ①生产体制最优化
- ②彻底化的成本总检
- ③将资源集中于成长推动因素  
实施新时代产品开发

### ■数值目标

- 2017年度合并销售利益达600亿日元以上
- 营业利润率达10%以上
- 海外销售额比率达50%以上

## 基于“新成长战略”的2014年度之后的方针（部分）



2015年5月 【VINI-TAPE】  
越南（河内附近）开启新工厂  
（「Denka Advanced Materials Vietnam」）



2014年3月 【特殊混合材料】  
中国新生产公司“电化无机材料（天津）”作业开始



2015年4月 【特殊混合材料】  
收购POSCO公司（马来西亚），将公司名称变为“Denka Infrastructure Malaysia”

◆通过主营业务为解决社会性课题做贡献, 致力于社会的持续性成长和企业价值的提升。

## 以解决社会性课题为目标的产品(CSV)案例

### 高性能橡胶 / 机能性树脂部门

#### 【社会性课题】

- 减少生活及作业环境中对人体的有害物质
- 减少CO<sub>2</sub>

#### 【课题解决技术】

- 挥发性有机化合物含量的减少(低VOC)
- 少量添加赋予耐热性(高耐热效果)



苯乙烯共聚物树脂  
「DENKA IP」

### 电子 / 尖端产品部门

#### 【社会性课题】

- 减少电车、汽车行驶时的能源消耗
- 驱动控制装置IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor) 通过提高模块耐用性增长使用寿命

#### 【课题解决技术】

- IGBT模块热循环性能的提高



面向高速铁路研发的高信赖度功率模块散热板  
「ALSINK」

### 基础建设 / 无机材料部门

#### 【社会性课题】

- 抑制CO<sub>2</sub>排量、节能
- 天然资源的有效运用
- 推进废弃物循环利用

#### 【课题解决技术】

- 抑制能源消耗的制造技术
- 循环式原燃料的利用



「水泥」  
水泥厂循环系统

### 生活 / 环境产品部门

#### 【社会性课题】

- 以非洲为中心的经济增长、人口增加带来的人们生活质量(Quality Of Life)的改善和提高

#### 【课题解决技术】

- 根据各种各样的需求, 开发和供给用于假发的原纤维



假发用合成纤维  
「TOYOKALON」  
(产品使用案例)

◆以“挑战和开放创新”为口号，  
加速创造全新价值、全新事业及新一代产品。

## 电化创新中心



电化创新中心主楼竣工仪式



社长于电化创新中心揭牌仪式的  
恳谈会上讲话

## NIMS-DENKA 新一代材料研究中心



NIMS讲演会



“第二届Denka Day at NIMS”  
海报展

## 山形大学整合共同研究

自2013年10月开始，我公司便与山形大学研究生院理工学研究科开展了一系列整合性共同研究。在研究进展过程中，双方以该大学优秀的高分子合成、物性、成型加工等相关基础研究为根本，不断地开发能满足多种需求的新生代树脂、橡胶、树脂加工产品等。

## 其他合作



共同研究推进报告会

◆在履行社会责任的同时，通过化学产品制造，解决社会课题，为社会发展做出贡献。

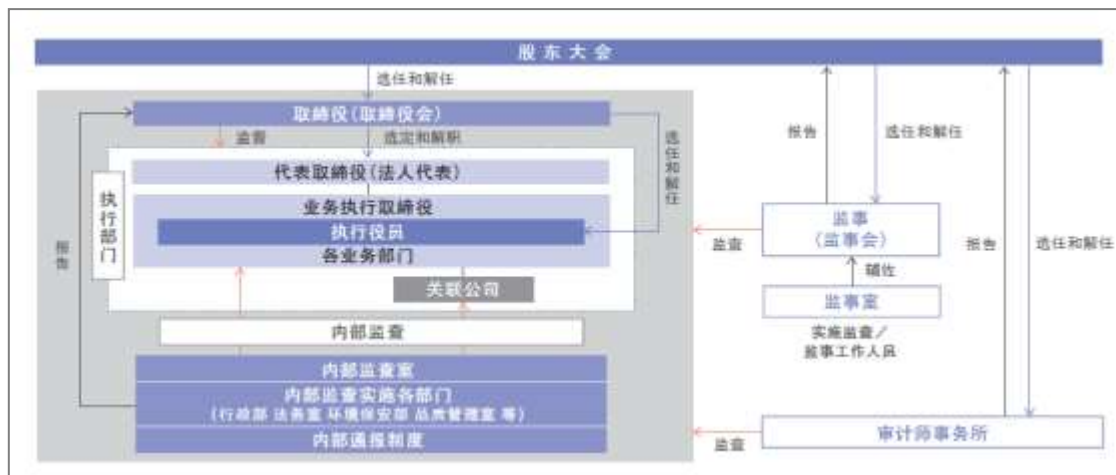
## CSR活动的目标管理

开示项目	2014年度活动目标	完成度	自2015年度开始的主要活动目标
客户	<ul style="list-style-type: none"> <li>稳定的品质与安全产品的供给</li> <li>贡献于环境和社会的产品开发与普及</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>充分发挥电化创新中心的作用，强化公司内外的研究开发合作</li> <li>构建可贡献于环境和社会的产品开发及事业推进强化框架</li> </ul>
公司管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>CSR理念培养</li> <li>法务教育</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>CSR活动推进组织的建设和CSR意识培养（CDP工作组）</li> </ul>
安全活动	<ul style="list-style-type: none"> <li>劳动安全卫生的确保（杜绝灾害发生）</li> <li>夯实安全基本，增强交流自由度，制造积极阳光的职场氛围，通过教育强化提高安全意识</li> <li>安保力量评估系统的灵活运用</li> </ul>	△ 劳动灾害数量未减	<ul style="list-style-type: none"> <li>“安全卫生与安保防灾相关基本方针”的制定</li> <li>“将职场的安全卫生与设备的安保防灾作为所有事业活动的首要任务”</li> <li>实现重大事故、灾害的零发生</li> <li>实现劳动灾害件数的持续性改善</li> </ul>
环境活动	<ul style="list-style-type: none"> <li>实施第5次环境中期计划（消减CO<sub>2</sub>、环境负荷物质和PRTR法对象物质的计划性消减的实施）</li> <li>RC活动的推进</li> </ul>	△ 部分目标未达成	<ul style="list-style-type: none"> <li>达成第5次环境中期计划目标（重点实施项目：全球变暖预防对策、工业废弃物的持续性减少）</li> <li>RC活动的推进和包括海外法人在内的集团公司的环境经营强化</li> </ul>
从业人员	<ul style="list-style-type: none"> <li>增进身体健康，强化心理健康</li> <li>普通雇主行动计划（带薪年假获取日数12天以上，业务高效化和加班时间的消减）</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>总劳动时间的消减，年假获取率的提升</li> <li>促进育儿休假和介护休假制度的应用</li> <li>心理健康打造计划的运用和精神护理方面工作的强化</li> <li>加大外国留学生录用比例；强化在日长期研修</li> </ul>
供应链	<ul style="list-style-type: none"> <li>针对CSR调配方针和CSR调配指导大纲发布信息</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>以未对问卷调查进行作答者为中心，深化CSR调配对话</li> </ul>
社会整体与地域社会	<ul style="list-style-type: none"> <li>推进与每个事业所、集团公司所在地域间的交流和社会贡献活动</li> <li>继续受灾地支援的志愿者活动</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>与事业所近邻地区进行交流，为地域振兴发展做出贡献</li> <li>各事业所、集团公司主导的地区振兴与贡献活动的聚集及反馈</li> <li>继续进行受灾地支援志愿者活动</li> </ul>
行政·外部机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>活用各种补助制度，研发及深化节能等环保技术</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>活用各种补助制度，研发及深化节能等环保技术</li> </ul>
股东·投资者	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过适时恰当的信息公开构建信赖关系</li> <li>事业计划的推进与股东回报</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>充实CSR信息的公开，确保信赖性</li> <li>推进以达成事业计划（最终年度：2017年度）为目的的新成长战略</li> <li>公示避免全球变暖的环保活动等环境经营相关信息</li> </ul>



◆为获取社会的信赖，建设公正并且透明度高的企业基磐。

## 公司管理体制

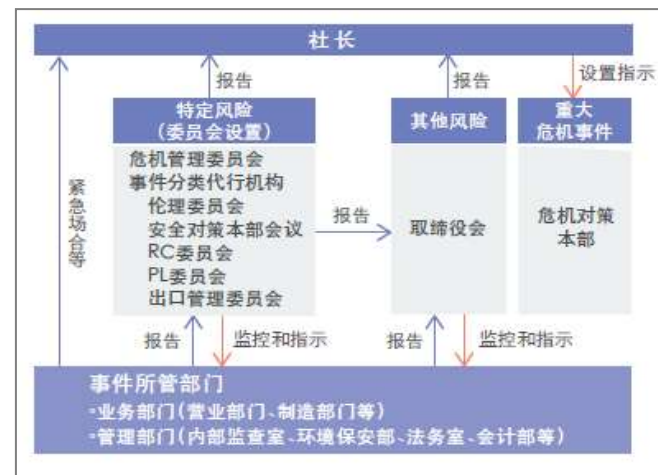


公司已明确意识到监督功能和业务执行功能分离的必要性，通过采用取締役会制度及执行役員制度等，努力确保经营的透明性。

此外，为了提高经营方面的透明性与健全性，公司于2015年6月19日召开的股东总会上通过了**社外取締役增加（自2名增至3名）及取締役会定员削减（自12名减至10名）**的两项相关决议。

包含2名独立社外监事在内的监查役会负责接受股东委托，就经营和业务的执行进行监查，以实现合理的企业运营。

## 风险管理



针对涉及企业活动整体的事件以及对本公司特别重要的事件，公司设置了专门机构以及常设的委员会等机构用于进行风险管理。

为了处理对企业活动造成重大影响的事件，公司制定了《危机管理基本纲要》，并常设“危机管理委员会”和紧急处理部门“危机对策本部”。

◆通过打造阳光而充满活力的职场氛围，提高沟通的灵活性，推进全员参加的安全活动。

## 安全卫生与安保防灾的相关基本方针

「将职场的安全卫生与设备的安保防灾作为所有事业活动的首要任务」

为了履行化学企业的社会责任，  
需将安全作为首要基本任务，  
所有员工共同创造积极阳光的职场氛围，  
打造一个无事故灾害、受到社会信赖的企业。

2015年4月1日 安全对策总部部长（代表取締役社长）



吉高社长进行安全讲话（涩川工厂）

## 2014年度相关工作进展（部分）



安全工学会 伊藤会长发表讲话（千叶工厂）



就每日工程前的交流情况进行视察



综合防灾演练（青海工厂）



AED讲习（涩川工厂）

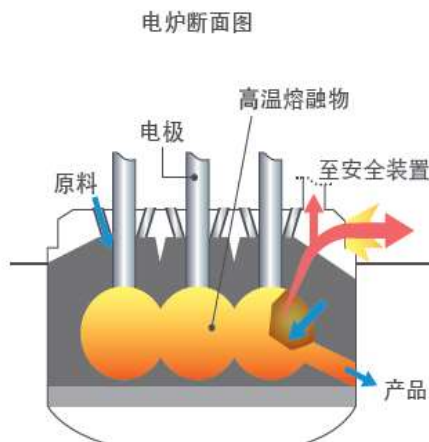
◆有关青海工厂电炉热风吹出事故的对策状况如下图所示。

2014年10月，东京工业大学客座教授中村先生对本公司的相关工作进行了客观评价。

## 青海工厂电炉热风吹出事故的对策

### 【事故发生经过】

- 1 原料供给处流动变差，大型高温空洞出现。
- 2 原料落入空洞处，高热气体由薄弱部位喷发。

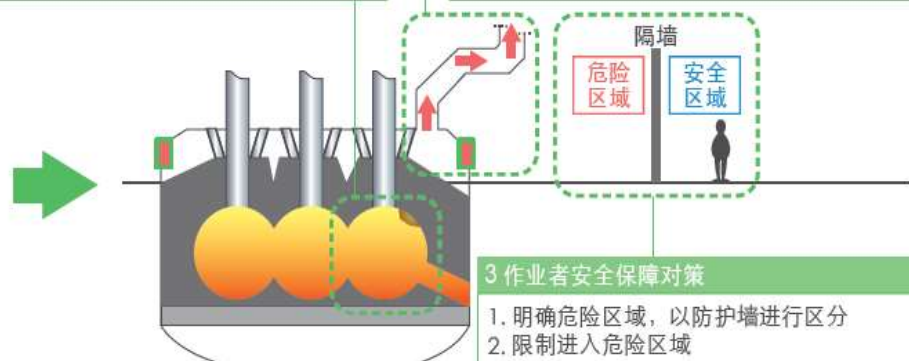


### 1 避免异常空洞产生的对策

1. 避免原料流动性变差
2. 在空洞变大前将其破坏

### 2 安全泄压对策

1. 确保吹出口的密封性能
2. 切实确保泄压安全装置的功能



### 3 作业者安全保障对策

1. 明确危险区域，以防护墙进行区分
2. 限制进入危险区域

## 青海工厂电炉事故 第三方诊断评价

1. 针对发生事故的根源提出相应对策，以达到根本性的安全化转变
2. 备好特殊情况下的紧急预案，确保安全装置具备所有必要性能
3. 即便出现超出上述预想的事态，也需确保作业者的安全，讨论好相关对策
4. 向公司内外的相关人士通报事故信息、对策内容和残存风险等内容

这些工作成果需经一定时间获得客观验证后，请以规则化的方式予以落实，对探讨过程进行记录并加以继承。此外，还需要与相关公司就信息联络进行意见交换，在贵公司和相关公司处均设置联络负责人，切实做好横向联络工作。

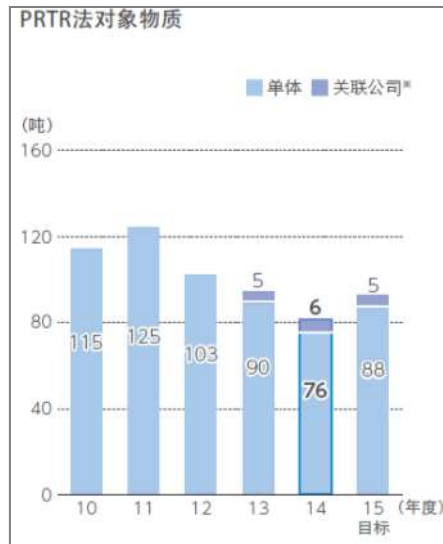
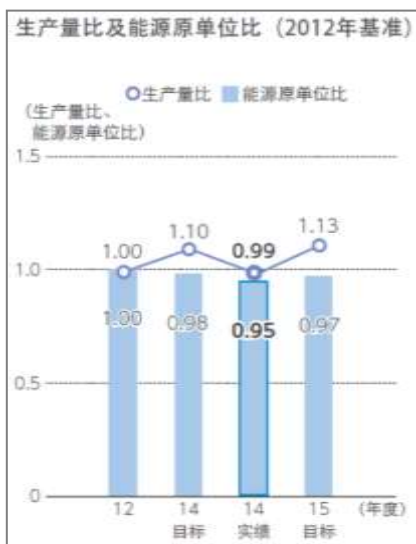


东京工业大学  
研究生院创新管理研究科  
客座教授 中村昌允先生

◆以责任关怀为根本，通过产品的生命周期致力于计划性的节能、资源节约和环境保护。

## 第5次环境中期計画

项目	2013年度 (目标值)	2013年度 (实绩值)	2014年度 (目标值)	2014年度 (实绩值)	2015年度 (目标值)
节能 2012年度原单位比	0.99	0.97	0.97	0.95	0.96
能源起源CO <sub>2</sub> 排出原单位 (2012年度原单位比)	1.24 (0.99)	1.24 (0.99)	1.22 (0.98)	1.25 (1.00)	1.20 (0.97)
PRTR法对象物质排出量(吨)	95	90	92	76	88
废弃物最终处理量(吨)	177	210	178	156	176



◆自公司创立以来的100年间，我们一直致力于创造绿色能源。

## 青海工厂附近的水力发电站



水力发电站  
(15处)  
最大输出  
约12万千瓦



大网发电站（水力）



海川第3发电站

## 电源分类电力结构比例（2014年度）

自设发电					合计	购入电力
水电	火电 (天然气)	水泥 排热发电	火电 (柴油)			
34%	19%	2%	0%	55%	45%	

※总使用量 18.1亿kWh



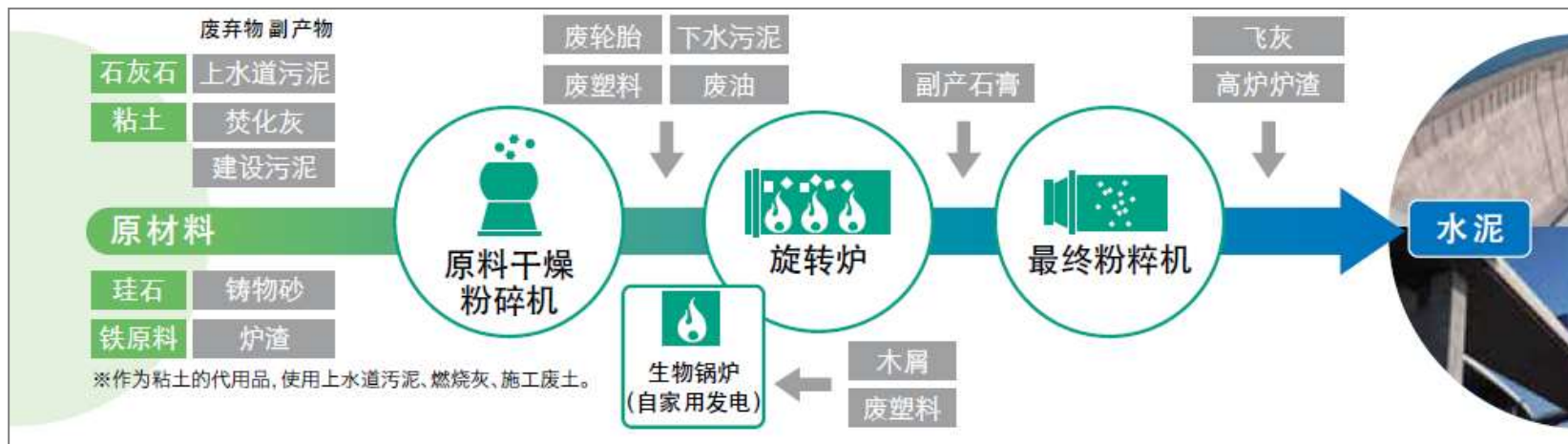
水斗式水轮机转轮与发电机

# 资源循环（水泥）

>> 本文：p. 35

◆ 推进资源有效利用，致力于为循环型社会做出贡献。

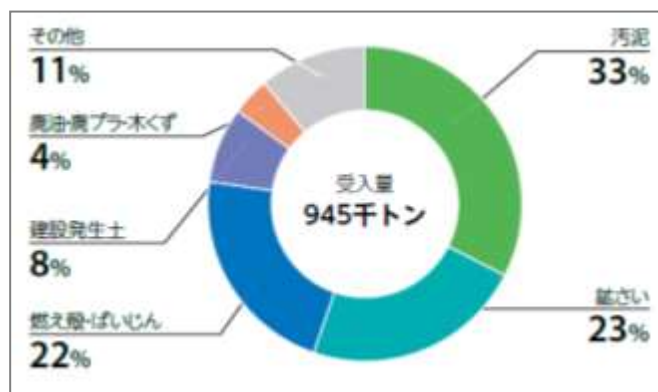
## 回收流程



## 回收资源接收量・原单位变迁图



## 2014年度回收资源接收量的种类分类明细



每生产1吨使用590公斤回收资源(2014年)



青海工厂水泥设备

◆ 我公司一直重视人力资源的培养并用心打造充满活力的组织和优良的企业氛围。

人力资源培养(培养可自我进行思考、学习和行动的人才)

- 实施分级别教育
- 实施目标教育
- 电化技术学校 等

GCP (Good Company Program) 活动

- 2014年度，150个团队进行了活动
- 以“改变”“变化”为主题的Denka100发表会

工作生活平衡（长时间对策/年假获取率提升）

- 2014年度起始新设“精力恢复假日”（无特定指定日期、每年可获取1天）

电化心理健康打造计划

- 2013年度起公司开始实施以总公司、分公司、创新中心等员工为对象的心理健康相关对策

多元化工作推进

- 电化总公司录取的应届毕业生中，女性所占比例目标被定为20%
- 工作缩短期间延长 / 工作地变更 / Carrier Turn[复职]制度

全球化人事制度的推进

- 新加坡及中国的当地法人积极推进该国家员工的登用
- 不仅有多数经理级别的该国员工在积极活跃，同时也诞生了由该国员工担任的总经理



Denka100发表会



GCP大奖：大阪支店  
(主题：怎样才能产生变化?)



新加坡人力资源部工作人员于  
电化本部参加干部研修

## ◆努力推进与供应链相合作的CSR采购。

### CSR采购、绿色采购

- 与所有交易商结成合作伙伴，共同制定为实现供应链上社会责任的“CSR采购方针”和“CSR采购指导大纲”。（2013年）
- 以原料贸易商为对象进行问卷调查。（2014年）
- 今后，将在分析和整理调查问卷并进行评估结果反馈的基础上，努力进一步提升伙伴关系

### LCA(生命周期评估)工作

- 已完成47个主要产品（树脂类、无机类、电材类产品等）的LCA评估。
- 整理环保型产品（在生命周期内可直接或间接对环保做出贡献的产品）列表，推进产品使用过程中的效果评估工作。

# 地域社会（关爱下一代·地域共同体建设）

## ◆通过对当地社会做出贡献，倾力构筑信赖关系。

### 通过体育振兴贡献于地域社会



新潟天鹅足球观战之旅

### 举办化学实验教室



暑假儿童化学实验秀

### 震灾复兴支援与社会贡献活动



富士见町内会的夏祭(大船工厂)