



目录

领导致词	2
电化集团的事业和CSR	3
电化集团的CSR活动	4
事业发展	5
事业发展（4个部门）	6
研究开发推进	7
意识改革/人财培育	8
公司治理	9
安全活动	10
环境保护	11
电力相关活动	12
资源循环（水泥）	13
供应链	14
员工	15
股东、投资家/地域社会	16

◆通过企业最高领导，向利益相关者揭示CSR活动报告的承诺



代表取締役社長 兼 社長執行役員
吉高 紳介

不忘传承于创业时代的“真挚态度和诚实对应”基因，致力于打造被社会信赖的真正强大的产品制造企业。

[承诺]

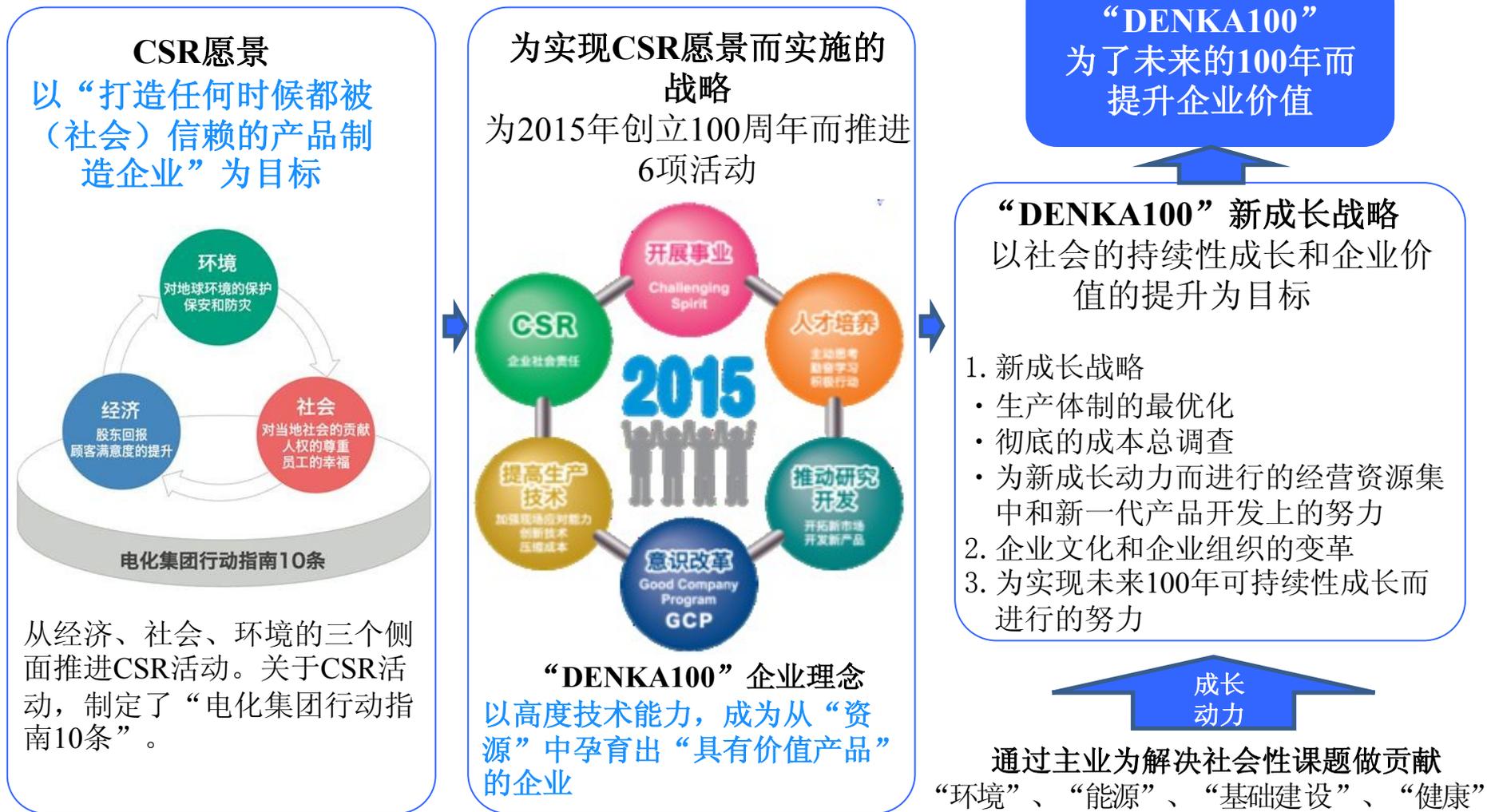
- 安全誓言
- 为解决社会课题而推进的新成长战略
- 新一代产品开发的强化
- 为实现可持续发展的经营基础强化
- 构筑企业成长源泉的人财培育
- 为地域振兴而贡献

关于青海工厂电炉热风吹出事故、千叶工厂停产设备拆除作业中发生的火灾事故的报告

本公司于2013年6月在青海工厂发生了因电炉热风吹出事故引起的死亡灾难，以及于同年7月在千叶工厂拆除工程时发生了旧苯乙烯单体生产设备蒸馏塔火灾事故等两大重大灾难。对于事故中的牺牲人员及其家属，以及关联当局和近邻的居民和企业，给大家造成的巨大不便和担心，我们抱以深深的歉意。

我们将深刻反省本次事故，提升作为组织的预知危险的综合能力，在防止事故再发的基础上，为实现每一位员工遵守安全的企业文化而努力奋斗。

◆将“DENKA100”置于经营的中心，为解决社会课题而努力贡献。



◆从经济、社会、环境的三个侧面推进CSR活动。

CSR活动的目标管理

利益相关者		2013年活动目标	完成度	2014年开始的主要活动目标
共通	公司治理	<ul style="list-style-type: none"> · 法务教育 · CSR意识的醸造 	○	<ul style="list-style-type: none"> · 合规教育的推进 · CSR活动推进组织的建设和CSR意识的醸造
	安全、防灾	<ul style="list-style-type: none"> · 确保劳动安全卫生（消灭灾害发生） · 安全基本的落实，沟通活性化和快乐、健康职场打造，安全意识提升的教育强化 · 开始运用保安能力评估体系 	× 重大事故发生	<ul style="list-style-type: none"> · 沟通活性化和快乐、健康职场打造，通过司内从业者全员参加的安全活动，消灭劳动灾害发生。 · 保安能力评估体系的水平开展和危险设备的本质安全化等
	环境	<ul style="list-style-type: none"> · 实施第5次环境中期计划（消减CO₂、环境负荷物质和PRTR法对象物质的计划性消减的实施） · RC活动的推进 	△ 部分计划目标未完成	<ul style="list-style-type: none"> · 实施第5次环境中期计划（消减CO₂、环境负荷物质和PRTR法对象物质的计划性消减的实施） · 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
员工		<ul style="list-style-type: none"> · 健康增进和强化精神护理方面的努力 · 一般事业主行动计划（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） 	△ 目标未完成	<ul style="list-style-type: none"> · 总劳动时间的消减，年假获取率的提升（12天以上/2016年度） · 心理健康打造计划的运用和精神护理方面努力的强化
供应链		<ul style="list-style-type: none"> · 公开发布CSR采购方针和指导大纲 · 开发和普及贡献环境和社会的产品 · 供给安定品质和安全的產品 	○	<ul style="list-style-type: none"> · 供给安定品质和安全的產品 · 对供应链说明CSR采购方针并请求支持指导大纲 · 定义对环境和社会贡献的产品
社会	一般社会和地域社会	<ul style="list-style-type: none"> · 包括各事业所、集团公司在内，集约对当地社会的贡献活动状况 · 继续受灾地支援义工活动 · 通过举办化学实验室强化地域交流 	◎	<ul style="list-style-type: none"> · 活用电化大天鹅体育场为振兴地域做贡献 · 集约海外法人的地域振兴和贡献活动 · 继续受灾地支援义工活动 · 通过举办化学实验室强化教育支援和地域交流
	行政、外部机关	<ul style="list-style-type: none"> · 活用各种补助制度，研发及深挖节能等环保技术 	◎	<ul style="list-style-type: none"> · 活用电化创新中心，强化研发合作 · 活用各种补助制度，研发及深挖节能等环保技术
股东、投资家		<ul style="list-style-type: none"> · 充实CSR信息的公开和确保信赖性 · 事业计划的实践 	◎	<ul style="list-style-type: none"> · 充实CSR信息的公开和确保信赖性 · 推进为完成事业计划（最终年度：2017年度）而进行的努力

◆积极推进着经营计划“DENKA100”的新成长战略政策。

2013年度回顾

[合并销售额] 3,768亿900万日元
 (相比上年同期增加351亿63万日元, 增长10.3%)
 [销售利润] 212亿3000万日元
 (相比上年同期增加24亿1200万日元, 增长12.8%)
 [销售利润率] 5.6% (增加0.1点)

“DENKA100”新成长战略

■ “DENKA100”新成长战略

- ①生产体制的最优化
- ②彻底的成本总检查
- ③新成长动力的经营资源集中和新一代产品开发上的努力

■ “DENKA100”数值目标 (2017年度)

- 合并销售利润600亿日元以上 (2006年度的2倍)
- 销售利润率10%以上
- 海外销售比例50%以上

新成长战略的实施状况 (部分)

新成长战略	时间	产品	
生产体制的强化	2013年7月	TOYOKALON	电化新加坡南工厂运行生产
	2014年3月	特殊混合材料	中国天津的新生产公司开工 (电化无机材料 (天津))
	2014年4月	特殊混合材料	中国上海及新加坡区域事业统括公司开始销售 (电化创新 (上海) 商贸、DENKA Infrastructure Technologies)
向成长动力的经营资源集中	2014年4月		电化创新中心主楼竣工 在电化创新中心内开设先进技术研究所、生活创新研究所、基础设施解决方案开发研究所
新一代产品开发上的努力	2015年4月	乙炔黑	在千叶工厂新设超高纯度的乙炔黑制造设备, 预定开始试生产
面向未来100年的努力	2013年7月		加入大型太阳能发电事业 (电化太阳能发电站涩川, 位于伊势崎工厂 (太田地区) 2个场地)
	2018年		建设新青海川发电站, 预定开始发电

◆通过主业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案例

高性能橡胶/机能性树脂

【社会性课题】

- 电机、汽车关联产业的海外转移
- 原燃料价格飞涨及汇率变动的影响
- 因少子老龄化而引发的内需缩小

【解决课题的技术】

乙炔黑（DENKA BLACK）是具有结构（锁状结构）和以优异电传导性、热传导性为特征的碳黑。



DENKA BLACK

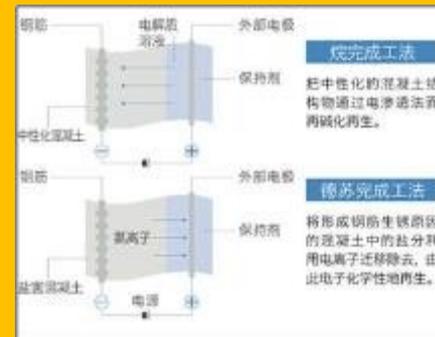
基础建设、无机材料

【社会性课题】

- 基础设施结构物的老朽化
- 环境负荷减低（废弃物消减、CO₂消减）

【解决课题的技术】

- 中性化混凝土的再碱性化再生
- 因盐害而劣化的混凝土清除盐分后再生



劣化混凝土再生保护系统
（电气化学的辅修工法）

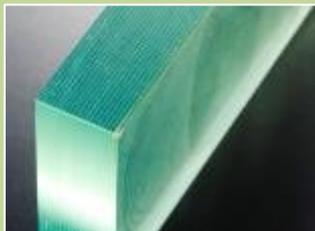
电子、先进产品

【社会性课题】

- 智能手机用表层玻璃的大量生产和低成本化
- 蜡以及有机溶剂的挥发工作环境的改善和洗净废液的处理对策

【社会性课题】

- 快速硬化并且偏差少的“UV硬化技术”
- 不污染环境并且简单剥离的“粘合·易剥离技术”



TEMPLOC
智能手机用表层玻璃的积层粘合加工

生活、环境产品

【社会性课题】

- 流感流行期的感染扩大防止
- 医疗现场的负担减轻

【社会性课题】

- 作为民间企业拥有罕见的病毒、细菌库和免疫抗体技术。
- 通过运用单株抗体的免疫色谱法技术，对应“QuickNavi™”系列的多种感染症。

DENKA SEIKEN Co., LTD.



病毒检验试药

◆以“挑战和开放创新”为口号，加速创出新的价值、新的事业和新一代产品。

电化创新中心主楼竣工

为了“DENKA100”新成长战略的具体化，作为以创新研究为主体的研究活动的核心据点，电化创新中心主楼于2014年4月于东京都町田市竣工。



2013年度的活动实绩

- NIMS-DENKA新一代材料研究中心设立
- 山形大学整合共同研究开始
- 和新加坡A*STAR(科学技术研究厅)旗下的IMRE (Institute of Materials Research and Engineering) 开启功能树脂领域的共同研究

生产技术的进化

◆通过生产过程的彻底修正和技术革新，力图强化竞争力。

强化基于新成长战略的全公司性活动

- 通过提升原料回收率及改善不良率，提高制造原单位（青海工厂、大牟田工厂）
- 通过设备改善及运转高效化、热回收强化等，提高燃料原单位（千葉工厂）
- 通过工程自动化进行省力化（伊势崎工厂）
- 原料再评估及内制化（各工厂）



青海工厂全景

伊势崎工厂
(太田地区)



千葉工厂苯乙烯制造设备
(CM-4)

◆开展以Good Company为目标的集团单位的意识改革“GCP(Good Company Program)活动”。

GCP活动的体制

GCP集团主要以电化集团各公司的部为单位，部门长作为领导予以组织。2013年度共有142个团队展开了活动。活动全体由DENKA100推进室主管，并由配置在各部门和各事业所的DENKA100推进委员予以活动的支持。



DENKA100发表会



电化精细材料（苏州）有限公司的全体员工

人财培育

◆为了培育“自己思考、自己学习、自己行动”的人财，努力充实“人财培育计划”。

2013年实绩

“层级分类教育”

- 新7~9级研修后的电子教育计划的充实
- 将专任岗位第5年的研修，改定为以7级升职为目标的意识改革启发内容

“目的分类教育”

- 开启以技术系列专任岗位主事为对象的“领导培训”
- 开启技术系列专任岗位必修专业教育

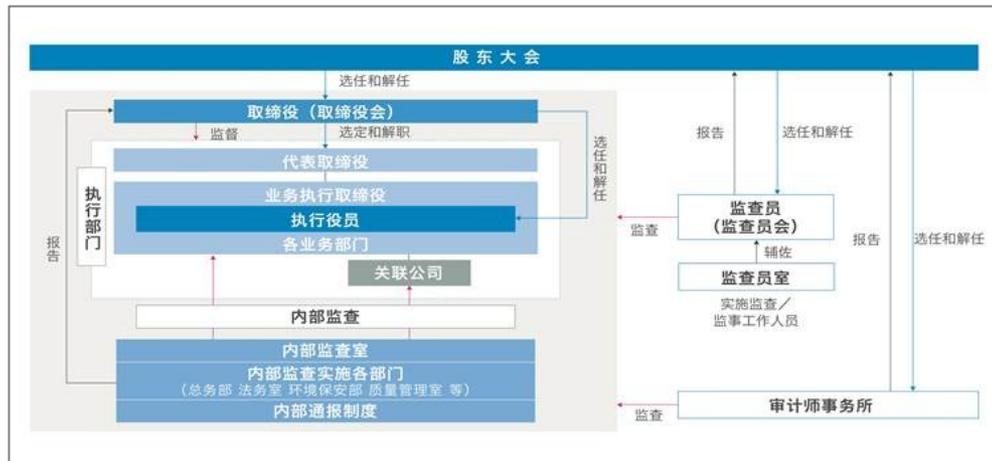


技术系列专任岗位领导培训

◆为了获取社会的信赖，建设公正并且透明度高的企业基磐。

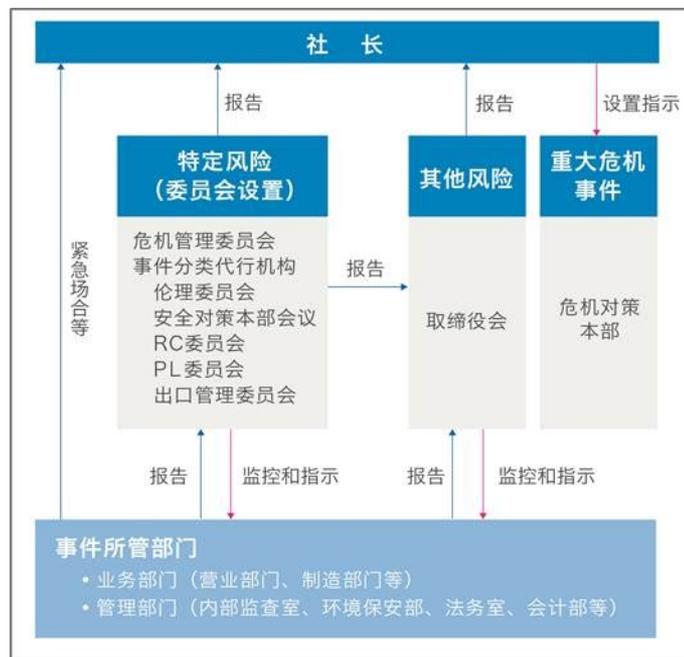
公司治理体制

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。包含2名独立的公司外部监事的监查员会，接受股东委托就经营和业务的执行进行监查，为实现适切的企业运营而监督。



风险管理

关于涉及企业活动全盘的事件以及对本公司特别重要的事件，设置了专门机构以及常设的委员会等，努力进行风险管理。为了通盘对应那些对企业活动造成重大影响的事件，我们制定了《危机管理基本纲要》，并设置了常设的“危机管理委员会”和紧急处理部门“危机对策本部”。



◆为了打造阳光和充满活力的职场，推进沟通的活性化和全体员工参加的安全活动。

2013年安全成绩、安全事故和活动实绩

2013年除了发生青海工厂的电炉热风吹出事故和千叶工厂停产设备解体工程中的火灾事故这两项重大灾害事故外，还发生了槽内缺氧、夹入和卷入旋转物等有可能引发严重灾害的事件。

灾害发生件数(电气化学工业及合作公司)*

1月到12月	本公司				合作公司				合计			
	停业	不休	微伤	死亡	停业	不休	微伤	死亡	停业	不休	微伤	合计
2012年度	6	15	5	0	1	9	6	0	7	24	11	42
2013年度	1	8	2	1	6	3	1	1	7	11	3	22

※根据劳动基准监督署及一般社团法人日本化学工业协会规定以新历年(1月~12月)进行报告。

※根据劳动基准监督署及一般社团法人日本化学工业协会规定以新历年(1月~12月)进行报告。

2013年的努力

在2013年的反省基础上，在进一步强化安全教育的同时，把“化工厂的保安确保”、“厂内工作人员全员参加的安全活动”以及2010年开始持续的“打造阳光和充满活力的职场”置于重点进行活动。

【具体活动事例】

- 通过安全工学会“保安力评估系统”，对苯乙烯、电石等设备的保安力进行诊断并提出整改意见
- 由厂长及安全活动经验者进行工厂间的保安检查
- “全员参加的安全活动”（摘除潜在事故、危险预知等职场活动）
- 管理层发挥领导力，“打造阳光和充满活力的职场”

关于海外生产据点的安全活动

【新加坡】

- 建设按照当地标准的安全和保安体制
- 与日本国内的母工厂定期举办安全和保安会议

【电化新材料研发（苏州）有限公司】

- 以危险品处理等安全教育以及研究人员的自我启发为重点的安全活动
- 每月1次安全会议

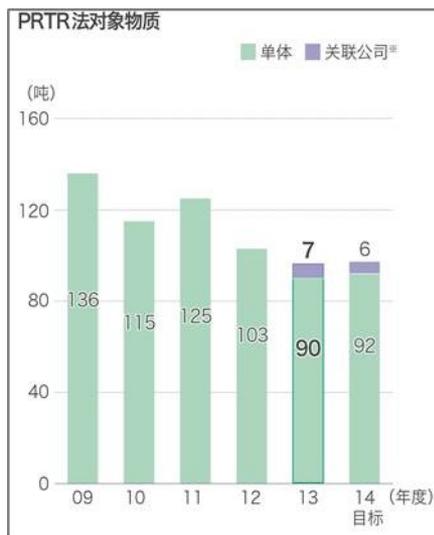
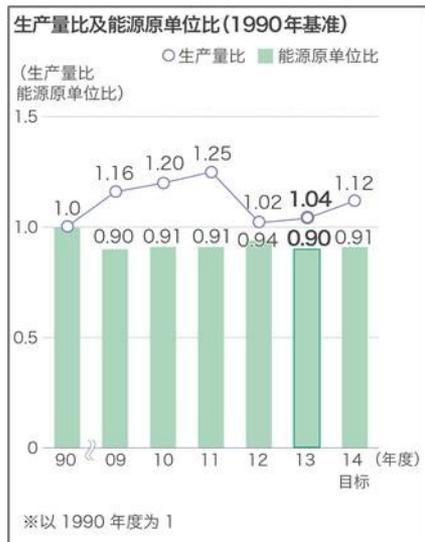
【电化精细材料（苏州）有限公司】

- 4 S活动 ● 危险预知活动
- 获取中国安全管理系统“安全生产标准化3级企业认证”

◆以责任关怀（RC）为中心，通过产品的生命周期致力于计划性的节能、节省资源和减轻环境负荷。

低5次环境中期计划

项目	2013年度（目标值）	2013年度（实绩值）	2014年度（目标值）	2015年度（目标值）
节能 1990年原单位比	0.93	0.90	0.91	0.90
节能 2012年原单位比	0.99	0.97	0.91	0.90
能源起源CO ₂ 排放源单位 (2012年原单位比)	1.24 (0.99)	1.24 (0.99)	1.22 (0.98)	1.20 (0.97)
PRTR法对象物质排放量(吨)	95	90	92	88
废弃物最终处理量(吨)	177	210	178	176



◆以水力发电为中心，扩大清洁能源的利用。

清洁能源利用方面的努力



水电站
(15个)
火电站
(3个)

[水电站]		[火电站]	
1 青海川发电站	3,300kW	9 海川第3发电站	2,600kW
2 小泷川发电站	4,200kW	10 海川第4发电站	900kW
3 大网发电站	25,900kW	11 姬川第6发电站*	26,000kW
4 大所川发电站	9,800kW	12 泷上发电站*	15,000kW
5 横川第1发电站	10,000kW	13 长梅发电站*	5,000kW
6 横川第2发电站	16,000kW	14 笹仓第2发电站*	10,200kW
7 海川第1发电站	3,800kW	15 北小谷发电站*	10,700kW
8 海川第2发电站	4,700kW		
16 新青海川发电站*1 (2018年完成目标)		(8,000kW)	
		水电合计	114,650kW
		(本公司保有份额的最大出力)	
[太阳能发电站*1]	涉川*2 (2,200kW)	[燃气轮机 (热电联产)]	田海 17,760kW
	伊势崎 (1,000kW)		千叶 12,720kW
[火电站]	青海 17,000kW		大船 680kW
	青海水泥 11,100kW	[柴油]	涉川 1,000kW
	田海 25,000kW	火电合计	97,260kW
	千叶 12,000kW	自设发电合计	211,910kW

※与北陆电力株式会社共同保有

※1: 新青海川、太阳能发电因为全部是销售用所以未计入
 ※2: 电化太阳能涉川

电源分类电力结构比例 (2013年)

自设发电					购入电力
水电	火电 (天然气)	水泥排热发电	火电 (柴油)	合计	
34%	21%	2%	0%	57%	43%



大网发电站 (水电)

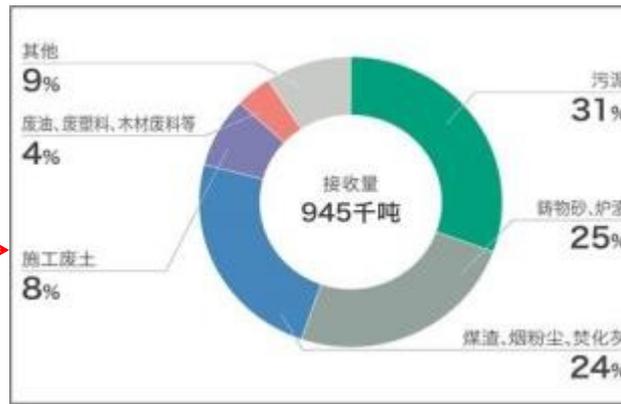
※总使用量 18.3kWh

◆履行水泥事业的社会责任，努力为循环型社会做出贡献。

回收资源接收量变迁



2013年度回收资源接收量的种类分类明细



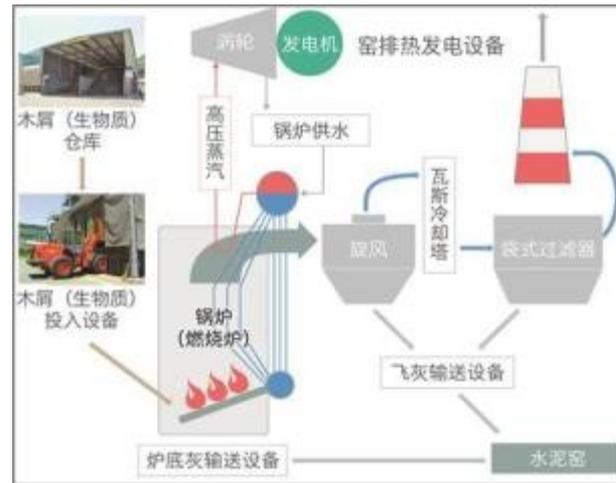
每生产1吨使用554公斤回收资源(2013年)



青海工厂水泥设备

水泥设备的排热发电和生物锅炉 (青海水泥发电站)

- 排热发电能力11,000kW（全部公司内部消费）。其中3,500~4,000kW来自于生物锅炉中的蒸汽发电。
- 生物锅炉以建设废材等木屑为主要燃料，每年从新泻县、长野县、富山县等地的建设处理业者收集约3万吨木屑。
- 因为以摄氏1,000~1,100°C的高温进行燃烧所以几乎不产生二氧化苣，控制在适用于新建燃烧炉每1m³0.1ng以下的二氧化苣限制值以内。
- 由于木屑的余烬也即炭灰可再用于水泥原料，所以是不产生二次废弃物的运营结构。



生物锅炉设备



◆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）
- 以原料交易商为对象，开始按“CSR采购指导大纲”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。

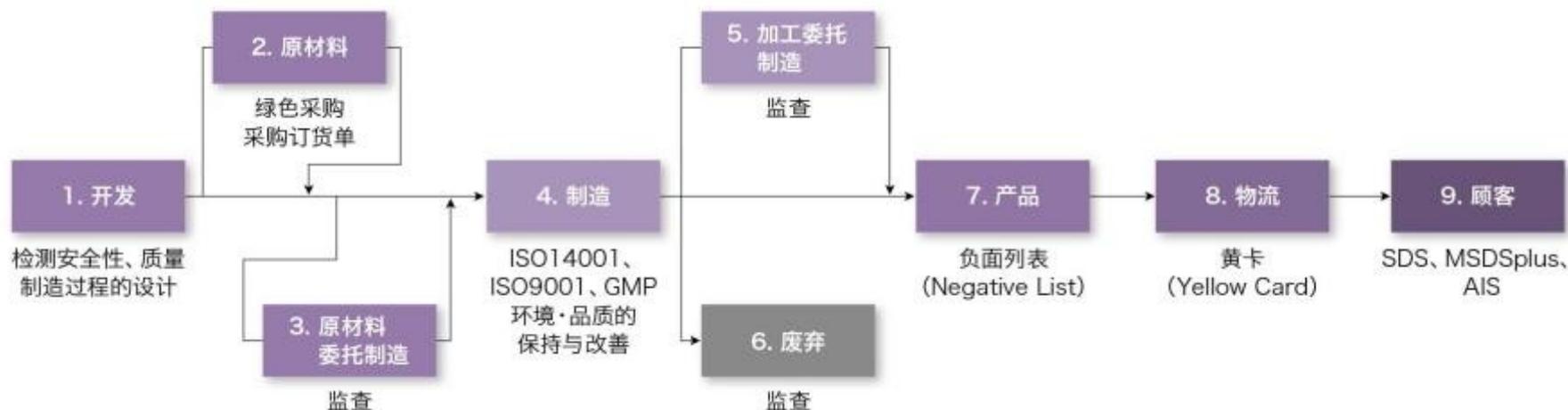
对于纠纷矿物的对应和思考方法

在美国上市的企业，根据2010年7月成立的金融规制改革法以及2012年8月采用的规则，有关纠纷矿物的使用具有向SEC（美国证券交易委员会）报告的义务。虽然本公司还没有遵守的义务，因为社会道义上被要求遵守，所以针对客户请求调查的产品，进行本产品是否被用于纠纷矿物的调查。

产品安全管理

产品开发～制造～顾客使用各阶段中产品安全的确保等，倾力于品质的维持和改善。

产品安全管理的流程



◆打造可发挥员工活力的组织和企业文化

重视挑战的人事制度

- 可在专任岗位、技术岗位、一般岗位间转换岗位的制度
- 挑战提升制度
- 爵士制度

工作生活平衡（长时间对策/年假获取率提升）

- 设立无加班日（每周周三/总公司、分公司、营业所）
- 2014年度开始新设“精力恢复假日”（无特定指定日期、每年可获取1天）
- 2014年开始实施增加新员工和未满4年工龄员工的年休的修订
※2014 年开始 ●产假 ●介护休假

电化心理健康打造计划

- 2013年，制定了“电化心理健康打造计划”并开启综合性精神呵护对策（2013年以总公司、分公司、创新中心的员工为对象实施培训）



精神卫生研修(一般岗位)

多元化/高龄者雇用/残疾人雇用

- 2014年入职实绩：专任岗位（综合岗位）中女性比例22%，外国人（应届生录用计2名）
- 2013年，根据老龄人员聘用安定法的修订，开始阶段性地提高希望继续就业人员的合同更新年龄，以及实施关于年金支付开始前收入水准提高的修订
- 2013年残疾人雇用率2.24%（法定雇用率2.0%）
- 通过每年3次劳动协议会，维持良好关系

工作生活平衡(电化本体)				
	2011年度	2012年度	2013年度	
总劳动时间(小时)	1,913	1,928	1,925	
加班时间(小时)	84	92	91	
带薪年假获取日数(天)	9.3	9.2	9.2	
全年带薪休假获取率(%)	50%	50%	49%	
产假获取人数(人)	3	3	4	
(男性获取人数)	(0)	(0)	(0)	
介护休假获取人数(人)	0	0	1	
义工休假获取人数(人)	0	2	0	
雇用状况(个体和多元化关联数据)				
	2011年度	2012年度	2013年度	
员工数(人)	2,800	2,832	2,873	
性别	男性	2,594	2,630	2,660
	女性	206	202	213
雇用形式分类	正式员工	1,983	2,031	2,032
	临时员工	817	801	841
平均年龄(岁)	39.9	39.6	39.8	
平均工龄(年)	18.1	17.8	18	
新员工数(人)	108	122	103	
专任岗位(应届生)	男性	37	38	34
	女性	5	3	11
女性管理岗位人数(人)	1	1	1	
退休员工返聘率(%)	90	88	88	
残疾人聘用率(%)	2.21	2.10	2.24	
离职者数(全体)	36	35	30	
工龄3年员工离职者数	11	14	4	

◆努力充实与诸位股东、投资家的沟通，并把获取来的意见运用到事业经营中。

决算说明会

除了2013年实绩和2014年业绩预想之外，根据2013年进行修订的经营计划“DENKA100”新成长战略，对这一年来实施的具体措施以及特殊混合材料事业的海外开展等进行了说明。

股东大会

本公司把每年定期召开的股东大会视为与诸位股东间直接对话的宝贵机会。于2014年6月20日举办。

个人投资者说明会

在新泻市举办的个人投资者说明会（2013年8月29日）上，就历程、国内据点、拥有实现低环境负荷的清洁能源自设水电站的青海工厂，以及新成长战略中有望作为成长动力发挥重大作用的DENKA SEIKEN Co., LTD.及其检查试药进行了说明。



地域社会（下一代培育、地域沟通）

◆通过对当地社会做贡献，努力酿造信赖关系。

“新泻体育场”冠名伙伴



基本协议签约仪式



电化大天鹅体育场
（新泻体育场）

举办化学实验教室



暑假儿童化学实验秀

震灾复兴支援



南三陆町义工活动