



KITZ Group环境活动准则

KITZ Group旨在通过提供环保产品和服务，推进环境经营，从而赢得社会信任。

KITZ Group : 环境行动方针

KITZ Group应意识到环境问题是企业经营的重要方面，每个员工都应积极参与以下活动。

1. 环保产品和服务的开发和提供
2. 资源的有效利用
3. 促进废弃物的减少、重复使用和回收利用
4. 防止环境污染

我们的目标是在全公司上下推进环境经营，同时实现风险防范和节约成本

根据长期经营计划“KITZ Global Vision 2020”宣言，作为“进化成为真正的全球化企业”的实现手段，KITZ Group计划在“全集团推进环境经营”以强化经营基础。为此，设定了“促进环境管理体系”以及“减少环境影响和符合环境相关法律法规”这两个目标。相关法律法规”。

● 促进环境管理体系

在日本，我们所有的（七家）生产工厂均已获得了 ISO 14001 认证；现在，我们的海外基地正在努力开展 ISO 14001 的认证工作。我们计划在不远的未来，所有海外生产基地也都能获得 ISO 14001 认证，从而为真正的全球化企业建立环境管理体系。

● 减少环境影响和符合环境相关法律法规

目前，世界各地（包括日本、欧洲、亚洲和美国）的环保标准越来越严格，我们必须符合各种环境相关法律法规来解决可能出现的环境问题，另一方面，我们也在经营活动中通过各种措施来消除环境风险。

我们在经营活动中降低能源和水的消耗，在生产过程中减少二氧化碳排放、工业废弃物和化学污染物。我们将提高对有限资源的使用效率，尽量杜绝浪费，减少总体和个体环境影响。

集团将上下一心，坚持环境经营，以“兼顾风险防范和节约成本”为方针，逐步达成上述目标。

长期经营计划中的环境目标

1. 促进环境管理体系

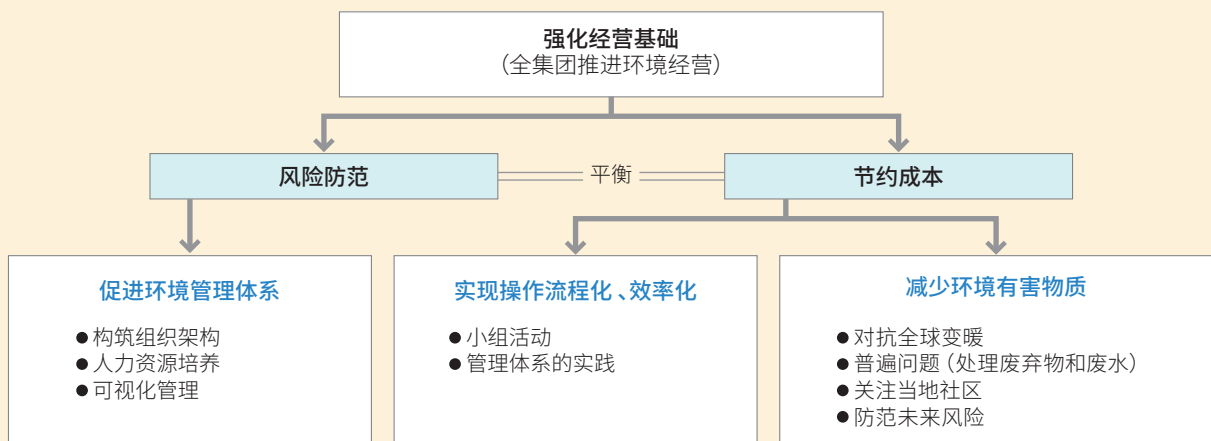
- 海外制造业务的 ISO 14001 认证
- 构建环境相关数值的管理体制

2. 减少环境影响和符合环境相关法律法规

控制项目：

- CO₂ 排放量
与2013年度相比，2020年度 CO₂排放系数 (t-CO₂/亿日元) 削减10%
(排放系数：58.81(2013年度)⇒52.71(2020年度))

为达成目标所需的环境经营计划



环境目标和成果：2017财年

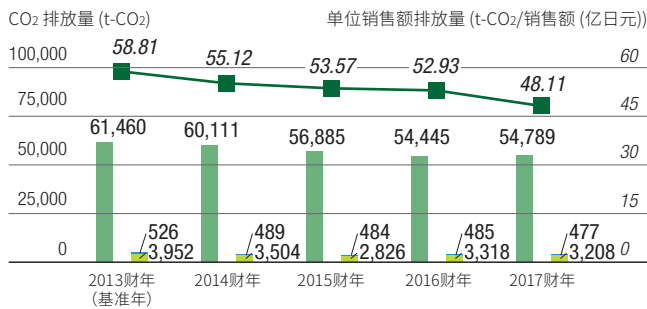
第3期中期经营计划（2016年度~2018年度）提出以（集团环境经营的推进）为主题推进环境活动。

重点工作	计划行动	2017财年目标	2017财年成果
促进环境管理体系	1. 加强环境管理体系		
	(1) 在全集团搭建环境经营组织架构	(1) 2015年版ISO14001综合认证更新 (2) 在海外生产基地进行环境绩效管理（能源、废弃物及其他）。	(1) 在2017年10月份2015年版ISO14001的集团维护审查已受审结束 (2) KITZ (Thailand) Ltd.环境监查实施
减少环境影响	2. 预防全球变暖		
	(1) 减少CO ₂ 排放量	单位销售额排放量 52.40 t-CO ₂ /亿日元	单位销售额排放量 48.11 t-CO ₂ /亿日元
符合环境相关法律法规	3. 可视化环境风险管理和应对		
	(1) 合规性 (2) PCB	(1) 强化法律修订信息的收集工作, 加快应对决策速度。 (2) 在日本KITZ Group PCB废弃物处置。	改良土壤污染防治法的对策实施 高浓度PCB: 2016年度已全部处理完毕 低浓度PCB: 处理33台

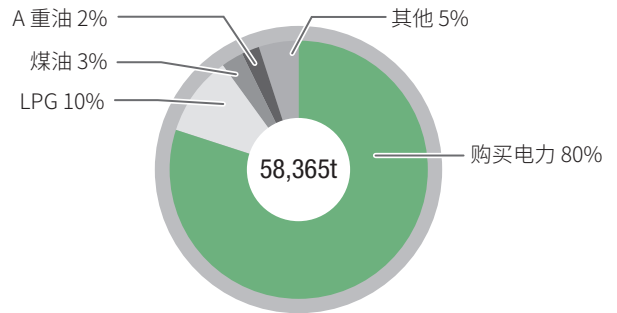
环境数据

■ 制造厂（除销售部门外） ■ 服务型公司 ■ 制造厂销售部门
 ■ KITZ集团和日本国内集团公司单位消耗量（除销售部门外）

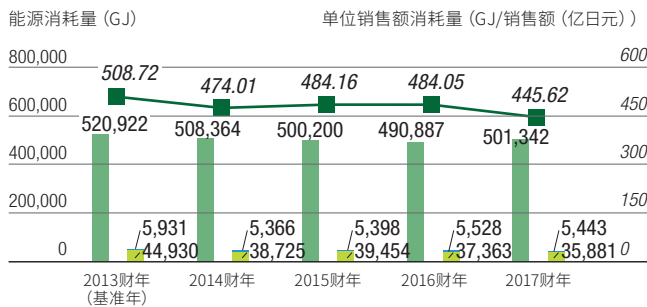
CO₂ 排放 (吨 CO₂)



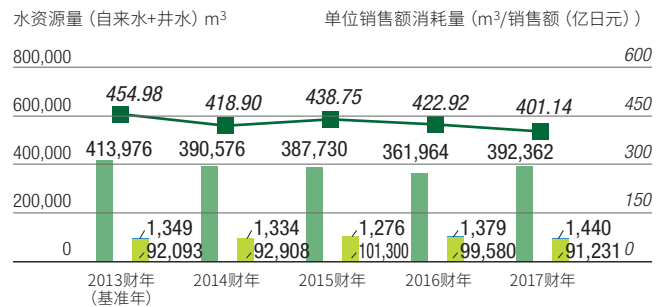
按能源区分CO₂排放比例



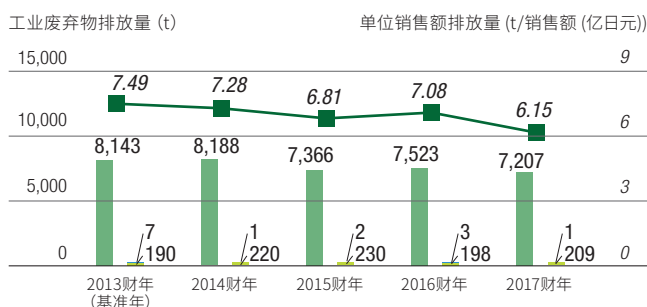
能源消耗 (GJ)



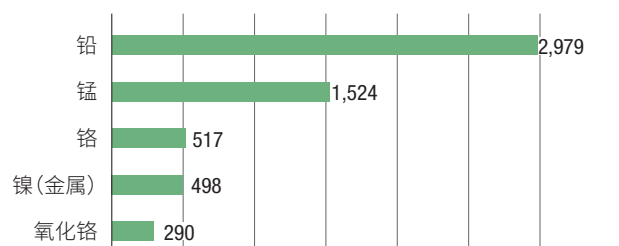
水资源量



废弃物排放 (吨)



PRTR 指定化学物质排放量 (吨, 排名前五项)



* 也包括年排放量不超过1吨且含量不超过1%的PRTR指定化学物质。

环境影响综述

投入：2016财年

主要能源

		KITZ Group (KITZ+制造)	KITZ Group (销售部门)	KITZ Group (服务型公司)
● 电力				
● 购买电力	(1,000 kWh)	91,420	421	4,126
● 太阳能发电	(1,000 kWh)	45		
● 城市煤气	(1,000 m ³)	9		213
● LNG	(t)	450		
● A重油	(kl)	471		58
● LPG	(t)	1,855	19	151
● 煤油	(kl)	686	21	28
● 冷/热水	(GJ)	3,539		

水

● 自来水	(1,000 m ³)	151	1	91
● 地下水	(1,000 m ³)	241		

主要原材料

		KITZ Group (KITZ+制造)
● 铅	(t)	2,980
● 镍	(t)	497
● 锰	(t)	1,525
● 铬	(t)	517
● 铜	(t)	52,032
● 锌	(t)	22,812

主要辅料

● 砂芯和砂铸	(t)	4,777
● 油漆和稀释剂	(t)	152
● 油溶液	(t)	197

KITZ GROUP

开发和设计

采购

生产

物流

销售

产出：2016财年

大气排放量

		KITZ Group (KITZ+制造)	KITZ Group (销售部门)	KITZ Group (服务型公司)
● CO ₂	(t)	54,789	477	3,208
● 粉尘	(t)	5.5		0.0
● NO _x	(t)	8.3		1.2
● SO _x	(t)	11.0		

废弃物排放量

		KITZ Group (KITZ+制造)	KITZ Group (销售部门)	KITZ Group (服务型公司)
● 工业废弃物	(t)	7,037		76
● 非工业废弃物	(t)	170	1	132
● 有价值物质	(t)	6,427		47
● 最终处理量	(t)	381		25

PRTR 指定
化学物质排放量

● 空气	(t)	60		
● 废弃物	(t)	217		
● 公用水	(t)	0.0		

环境会计：2017财年

■ 环境保护成本

(千日元)

类别	主要工作内容	投资额	开支费用	
经营场地成本		360,591	542,089	
环境	污染控制	设施的引进、采购和维护	206,889	172,923
	全球环境保护	设施设备的引进	148,382	182,807
	资源循环	废弃物的减少、回收利用和外包处理	5,320	186,359
产品回收利用	重复使用产品的收集和回收利用	0	8,268	
管理职能	ISO相关工作、环境测量和环境信息公布	4,160	65,461	
研究与开发	无铅和其他环保产品的开发	0	55,828	
社会活动	绿化活动推广	0	451	
受损环境修复	地下水净化	0	1,200	
其他成本		0	0	
总计		364,751	673,297	

总成本	环境保护成本	总营业成本 (A)
投资总额	占总营业成本的 4.4% (A)	8,308,595
研发支出总额	占总营业成本的 2.5% (A)	2,211,368

■ 环境保护成果

类别	目标 (单位)	2016财年 成果	2017财年 成果	2017 前后比较
环境保护成果:资源投入	能源消耗总量 (GJ)	528,250	537,223	8,973
	PRTR材料消耗量 (吨)	5,261	5,843	582
	自来水消耗量 (m ³)	236,182	242,577	6,395
	地下水消耗量 (m ³)	225,362	241,016	15,655
环境保护成果:废弃物和污染物产出	温室气体排放量 (吨-CO ₂)	57,762	57,997	235
	指定化学物质排放或转移量 (吨)	292	277	-15
	废弃物排放总量 (吨)	7,721	7,416	-305

■ 环境保护活动的经济效应(实质效果)

(千日元)

	详细内容	总额
利润	通过回收利用废弃物和重复使用产品获利	476,690
节省开支	通过节能活动节省开支	173,487
	节省回收利用开支	204,379
	通过减少废弃物节省开支	19,458
	总计	874,014

统计范围包括：KITZ Corporation (Head Office, Nagasaki, Ina, Chino), KITZ Metal Works Corporation, KITZ Micro Filter Corporation, KITZ SCT Corporation, Shimizu Alloy Mfg. Co., Ltd., KITZ Engineering Service Co., Ltd. and Hotel Beniya

强化海外公司环境管理

KITZ Group制定了长期经营计划——“KITZ Global Vision 2020”,并将推进环境经营作为强化经营基础的主要工作。在环境中期计划中,我们定下了目标:我们所有个日本和海外生产基地都必须通过ISO 14001认证,全力以赴构建全球化环境管理体系。



■ 已获得 ISO 14001 全面环境管理体系认证的集团公司

公司名称	
KITZ Corporation Nagasaka Plant	KITZ Micro Filter Corporation (Head office plant and second plant)
KITZ Corporation Ina Plant	KITZ SCT Corporation
KITZ Corporation Chino Plant	Shimizu Alloy Mfg. Co., Ltd.
KITZ Metal Works Corporation	Toyo Valve Co., Ltd. Koshin Sales Office

■ ISO 14001 环境管理体系认证情况 (海外)

公司名称	获证日期
(1) 台湾北泽股份有限公司	2000年11月
(2) KITZ (Thailand) Ltd. Bangplee Plant	2010年12月
(3) 北泽精密机械(昆山)有限公司	2010年12月
(4) 北泽阀门(昆山)有限公司	2011年4月
(5) KITZ (Thailand) Ltd. Amatanakorn Plant	2012年2月
(6) KITZ Corporation of Europe, S.A.	2012年5月
(7) Cephaz Pipelines Corp.	2003年5月
(8) Filcore Co., Ltd.	2014年8月

计算标准 (2017财年结算)

环境绩效指标	单位	计算方法
投入	能源投入总量	GJ 经营活动中消耗的能源 (GJ) Σ [每年能源消耗量 x 每单位发热量] x 10 ⁻³ *来源: 资源能源厅公布的 2016 财年度能源供应和需求报告 (2018 年 4 月 24 日)
		GJ 电力: 3.6 MJ/kWh ; A 重油: 38.9 MJ/ℓ ; 煤油: 36.5 MJ/ℓ ; 轻油: 38.0 MJ/ℓ ; LPG: 50.1 MJ/kg ; 城市燃气: 41.3 MJ/m ³ ; 汽油: 33.4 MJ/ℓ ; LNG: 54.5 MJ/kg
	原材料投入量	Ton 每年直接用于生产产品的原材料使用量 (t)
	用水量	m ³ 每年的自来水和地下水使用量 (m ³)
产出	事业活动	Ton 经营活动中消耗能量所排放的 CO ₂ 量 (t) *根据《地球变暖对策推进法》要求的计算、报告和公布制度,列出了计算方法和排放系数
		电力 (kg-CO ₂ /kWh) Tokyo Electric Power Company, Incorporated: 0.486 ; Kansai Electric Power Company Co., Ltd.: 0.509 ; Chubu Electric Power Co., Inc.: 0.485 ; Hokkaido Electric Power Co., Inc.: 0.632 ; Tohoku Electric Power Co., Inc.: 0.545 ; Hokuriku Electric Power Company, Incorporated: 0.640 ; Chugoku Electric Power Co., Inc.: 0.691 ; Kyushu Electric Power Co., Inc.: 0.462
		A 重油: 2.70 kg-CO ₂ /ℓ ; 煤油: 2.48 kg-CO ₂ /ℓ ; 轻油: 2.61 kg-CO ₂ /ℓ
		LPG: 2.96 kg-CO ₂ /kg ; City Gas: 2.06 kg-CO ₂ /m ³ ; Tokyo Gas: 2.19 kg-CO ₂ /m ³ ; Osaka/Kita Gas: 2.29 kg-CO ₂ /m ³
		冷/热水: 0.057 kg-CO ₂ /MJ ; 汽油: 2.24 kg-CO ₂ /ℓ ; LNG: 2.70 kg-CO ₂ /kg
		粉尘量 (t) = 粉尘密度 (g/m ³ N) x 每单位小时的干燥排气量 (m ³ N/h) x 每年运行时间 (小时/年) x 10 ⁻⁶
		SO _x (t) = 二氧化硫密度 (ppm) x 每单位小时的干燥排气量 (m ³ N/h) x 每年运行时间 (小时/年) x 64/22.4 x 10 ⁻⁹
		NO _x (t) = 二氧化氮密度 (ppm) x 每单位小时的干燥排气量 (m ³ N/h) x 每年运行时间 (小时/年) x 46/22.4 x 10 ⁻⁹
		最终处理量: 废弃物委托处理量 (t) x 最终处理率* (%) *一般废弃物: 9.7%, 数据来源于环境省公布的《日本废弃物处理(平成28年)》 工业废弃物: 数据来源于废弃物中间处理承包商
		废弃物等排放量

报告时间段: 对象期间为2017财年 (2017年4月1日~2018年3月31日) 的实绩。

报告对象: 包括 KITZ 集团和六家日本国内集团公司

环境绩效信息收集和报告的依据和标准信息:

按照环境相关法律法规, 本报告基于《KITZ Group环境准则》、《KITZ Group环境行动方针》、《KITZ Group环境、安全和健康绩效数据计算指南》等其他环境相关内部规章制度而发布。

参考指南:

环境省《环境报告指南》(2012年版)

环境省《环境会计参考手册》(2005年版)

发布时间: 2018年7月

下次预计发布时间: 2019年7月 (每年一期)

KITZ Group安全卫生基本理念

KITZ以尊重人作为基本，意识到所有活动中最优先要做的就是安全卫生，积极推进安全卫生活动，把零灾害作为目标。

KITZ Group安全卫生基本方针

1. 努力创造充满活力、舒适的工作环境，推动构筑员工的身心健康。

2. 在遵守劳动安全卫生法令及相关法令的同时，基于公司内部规程、标准，确保全体员工的安全卫生。

3. 对全体员工开展安全卫生活动所需知识、技能的培训，提升安全卫生管理水平。

4. 为了让员工安心地工作，致力于加强设备本身的安全。

5. 排除职场中的危险性、有害性，降低风险。

致力于提前预防和提升安全意识，推进整个集团的安全卫生活动

谋求从“丰富组织活动和全面系统化”以及“激活职场的志愿活动（通过小集体活动实现自下而上运作）”两方面开始开展，改变每一个人的意志，提高安全意识，进而改革我们的职场文化。

为了实现“安全的事前介入（预防）”和“提升安全意识”，作为保障员工安全和健康的措施的一部分，设定了以下重点工作事项。

- 完善管理体制（遵守安全卫生相关法令）
- 针对机械、设备、人的安全对策（防止相似灾害）
- 改变职场环境（推进零灾害运动）

