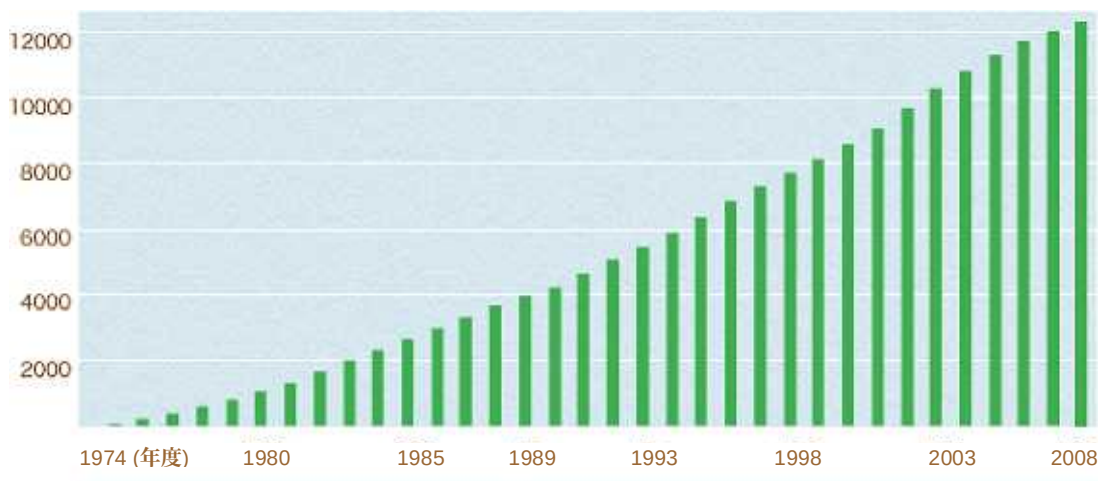


1. 背景

(1) 店铺数的推移



1974 年度（昭和 49 年度）开设 1 号店

1992 年度（平成 4 年度）达到 5,000 家店铺

2003 年度（平成 15 年度）达到 10,000 家店铺

2009 年度（平成 21 年度）12,752 家店铺（计划）

(2) CO2 排放量的推移

① 全店合计、平均每家店铺的 CO2 排放量



如上述（1）的图表所示，2008 年度末（平成 20 年度）为 12,298 家店铺。

2008 年度的 CO2 排放量是 809,830t-CO2，平均每家店平均 CO2 排放量为 67.3t-CO2。观察最近 3 年全部店铺的 CO2 排放量的推移，2006 年度为 730,694t-CO2, 2007 年为 764,626t-CO2，呈增加趋势。

②新店铺的用电量和单位能耗的推移



观察最近 10 年新开店铺用电量的推移，会发现相对于销售设备的增加、店铺的大型化，年度用电量在 1999 年为 148,000kWh，2008 年也是 148,000kwh，保持平移状态，单位能耗出现减少，新开店铺方面出现积极引进节能设备的效果。

(3) 围绕 7-11 的环境

1974 年，开设 1 号店以来，2010 年 2 月店铺数计划超过 12,700 家。随着店铺数的增加，全店的用电量超过 22 亿 kWh/年。另外，随着商品供应计划的变化，为了应对新商品、服务的变化，引进了最新的设备器具，并随着服务的多样化，店铺面积也呈增加倾向。

7&I 控股公司（7-11 便利店的母公司）在 2008 年 6 月制定了“环境宣言”与“有关防止地球温室化的基本方针”，整个集团都努力采取环境对策。主要措施有正确把握事业活动中的 CO2 排放量，引进最新的节能设备、可再生能源，开设环境示范店等。

2. 措施内容

先进性、独创性

(1) 在新开店铺采取的措施

① 开发和采用 IH 关东煮加热器

与电热器相比，热传导效率好，有助于节能，还能保持食材的香味。

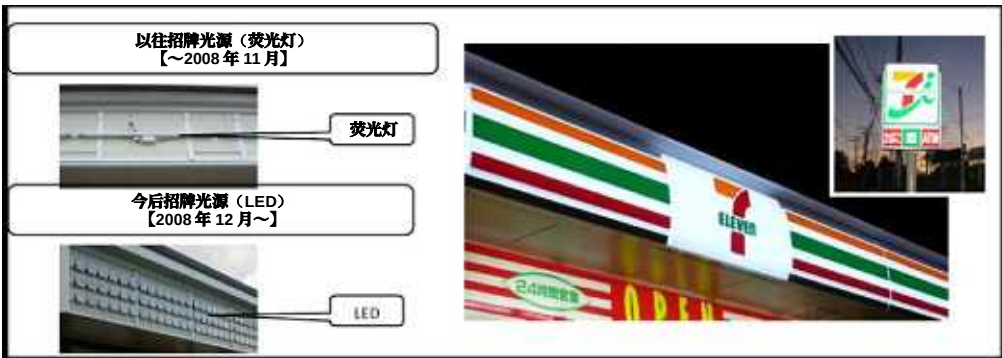
(与以往产品相比：平均每家店铺削减约 1,757kWh/年，原油换算削减 451.9kL/年)

② 开发和采用 LED 店头招牌・LED 立柱广告牌

第一次开始采用 LED 招牌

从 2008 年 12 月起，将招牌的光源从荧光灯改为 LED。

(与荧光灯相比：平均每家店铺削减约 4,804kWh/年，原油换算削减 1,235.7kL/年)



第二次开始采用 LED 招牌

从 2010 年 1 月起，实施了招牌规格和 LED 规格的变更，力图进一步削减用电量。(与第一次 LED 相比：平均每家店铺约削减 286kWh/年，原油换算削减 73.6kL/年)

③ 变更店内照明

使用高效型的荧光灯器具，地板材料使用反射率高的陶瓷瓷砖，进一步组合外光传感器和时间带调光，调整出适当亮度，力图以此实现节能。现在的店铺通过在照明设置上下功夫，将荧光灯的个数减少到 54 根。

平均每家店铺店内荧光灯数量的推移

排列	根数	消耗电力	原油换算	削减率	使用年度
7 列	85 根	22,300kwh/年	5,736.1kL	-	07 年 2 月以前
5 列	64 根	19,698kwh/年	5,066.8kL	-12%	07 年 3 月~08 年 12 月
4 列	54 根	16,424kwh/年	4,224.7kL	-26%	09 年 1 月以后

④ 采用利用冷冻机的废热提供热水的系统

取代以往的电气热水器，利用冷冻机的废热在热交换器中对水进行加热提供热水，实现节能。从温暖地区的新店铺开始引进。

(20L 热水器对比：平均每家店铺约削减 1,590kwh/年，原油换算削减 409.0kL/年)

⑤ 在 2009 年度开设 10 家环保型店铺

多摩丰丘 4 丁目店的事例 在 2009 年 8 月 31 日开店

	<太阳能发电> •发电的电力用于照明 <顶光> •将太阳光引到店内 ◆ 通过太阳能发电、顶光、店内照明的 LED 化实现比现在消耗电力减少 30%以上。
	<照明 LED 化> •店内 •厕所、存储室、事务所 •外灯 •冷藏设备方面 (步入式冷柜、开放冷柜、低温货柜、步入式冷柜) ◆ 通过与顶光组合，减少白天的消耗电力 (晴天的白天关灯)

京都出世稻荷前店的事例 2010 年 1 月 22 日开店

◆顶光 将阳光引入店内，削减照明用电量	◆太阳能发电 发电电力用于店内照明	◆电动车用充电器 设置电动车用充电器
		
◆墙面绿化 通过在墙面种植绿色植物，美化景观	◆隔热铺装 防止日照导致的铺装面温度升高，提高周围环境	◆店铺外观 考虑了景观的形状和设计

(2) 2009 年对现存店铺的措施

①变更店内照明的调光度

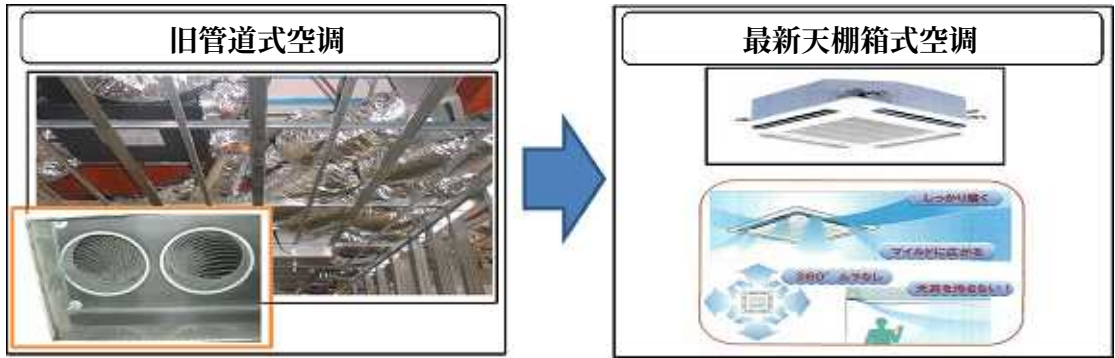
为了将现存店铺的店内照明调整到适当照度，确认全部店铺的状况，实施调光率的变更作业，实现大幅节能。

(2009 年度计划完成 7,623 家店铺：削减约 8,380,740kwh/年，原油换算削减 2,155,744kl/年)

②更换旧式空调机

通过将使用 15 年的空调机更换为节能型的空调机，力图实现节能。

(2009 年度计划完成 151 家店铺：削减约 1,436,383kwh/年，原油换算削减 369,475kl/年)

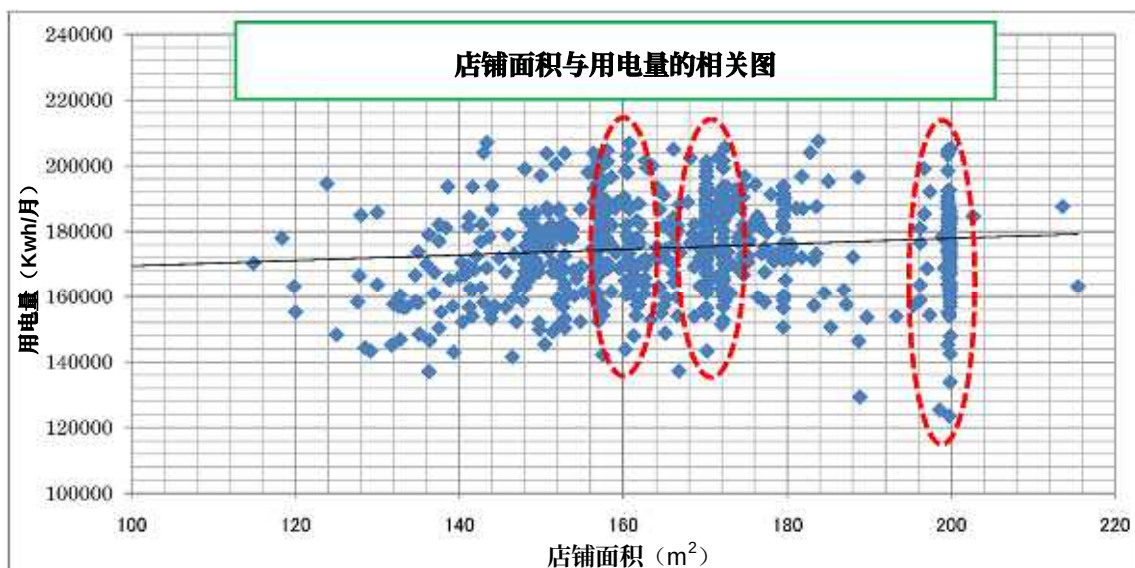


③构筑包括建筑物、设备在内的循环型店铺

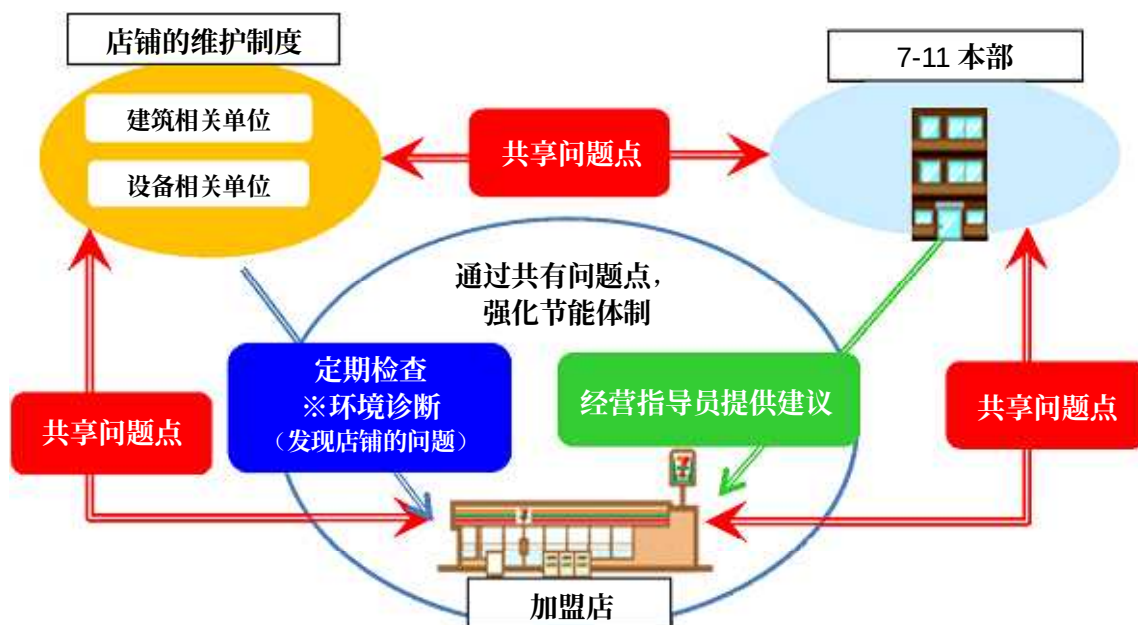
7-11 有进行店铺的重建和关闭。这些店铺中有许多能够使用的货架（商品陈列架）、设备用具、建筑物资材料。货架、设备用具的再次利用自不必说，7-11 为了减少因为店铺关闭而产生的建筑废弃物，从 2001 年 10 月起，开始建设使用能够再利用的钢筋和可循环利用的窗框的“循环使用型店铺”，努力减少店铺分拆时产生的废弃物。



④店的具体行为、节能建议



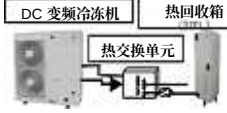
即使店铺面积和设备用具相同，也会因店铺的使用方法而用电量有所不同。例如，是否进行过滤器的清洁就会有大约 10% 的差异。针对在店铺的正确使用方法、维修方法，通过建筑、空调冷藏设备的专家进行定期检查、环境诊断提供建议。发现问题点（可视化），采取具体的措施进行节能。



- ◆ 通过环境诊断发现问题点（电力浪费）并实施改善活动非常重要。
- ◆ 为此，推进店铺用电量的可视化。
- ◆ 实施综合能源管理，获得效果。

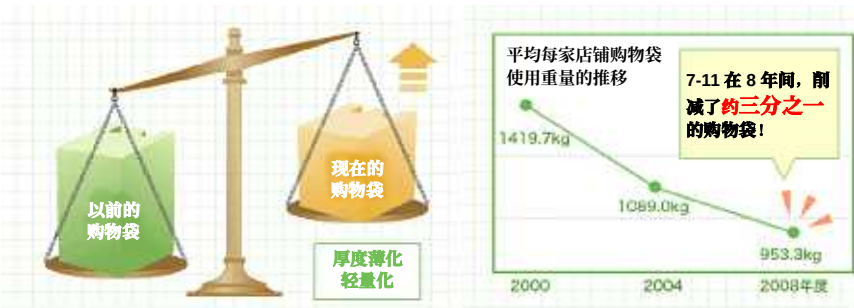
持续性

从开店之初起，持续使用有助于节能的建筑材料和优良的设备机器。

时期	内容	电力削减量 (kwh/年)	CO2 换算 (kg)	原油换算 (kl)
1998年1月	高隔热、高气密店铺（板式施工方法） 	▲ 1,927	▲ 728	496
1998年10月	步入式冷冻柜引进变频式压缩机 	▲ 4,175	▲ 1,578	1,074
1998年10月	空调机引进变频式冷冻机 	▲ 2,065	▲ 781	531
2004年4月	控制开放柜的运转 	▲ 4,700	▲ 1,777	1,209
2007年3月	有效安装店内照明、采用陶瓷瓷砖 	▲ 2,602	▲ 984	669
2007年8月	引进 IH 关东煮加热器 (2008 年 8 月全店完成) 	▲ 1,757	▲ 664	452
2007年11月	废除防止步入式冷冻柜门结露的电热器 	▲ 3,483	▲ 1,317	896
2007年11月	步入式照明变频化 	▲ 964	▲ 364	248
2008年4月	冷冻机引进 DC 方式 	▲ 6,650	▲ 2,514	1,711
2008年12月	引进 LED 店头招牌、LED 立柱广告牌 	▲ 4,804	▲ 1,793	1,236
2009年1月	变更店内照明配灯（64 根 → 54 根） 	▲ 3,274	▲ 1,238	842
2009年5月	使用冷冻机的废热提供热水 	▲ 1,590	▲ 601	409
2009年8月	引进节能型天棚箱式空调 	▲ 3,409	▲ 1,289	877

其他

①减少购物袋使用量



2009 年，通过制作厚度比 1999 年薄 29.3%的购物袋，使用重量与 2000 年度相比削减了 32.9%。8 年间，购物袋使用重量削减了约三分之一。将购物袋厚度弄薄是重要因素之一，实施店员询问和顾客要求不用购物袋也是重要因素。

②减少与物流相关的环境负荷



与交易方一起引进氧氮化合物、一氧化碳、二氧化碳、碳化氢的排放较少、不排放氧化硫的“压缩天然气汽车（CNG 车）”。现在由于天然气站的数量较少，能够使用 CNG 车的地区有限，因此运行了 306 台（截至 2008 年度末）CNG 车（占全部车辆的 7.6%）。

为了抑制各店铺的环境负荷，首先与加盟店共建问题意识是不可或缺的。通过面向店铺发行的机关杂志传播信息、在每年 2 次面向加盟店的商品展览会上设置专区，努力促进其对此的理解。

在 7-11 日本，作为连锁店本部需要在全店开展公平合理的措施。以在全部店铺能够实施措施为基础，与各交易方一起推进设备开发、新店铺的建设。我们的措施不仅适用于便利店行业的大约 42,000 家店铺，在所有商业设施中也具有通用性和普及性。

此次获此殊荣为我们增加了动力，我们将继续努力削减用电量，如果我们的措施能够对日本社会有所帮助，我们将不胜荣幸。