

Solid Square



作为日本铁路川崎站西出口的地标而闻名的Solid Square，针对因SDGs而不断提高的节能要求，采用了符合基金房地产特点的无需初期投资的成果保证型节能服务。通过实施改善现有热源和空调设备运用的措施，取得了巨大的节能效果，大幅削减了设施的运用成本。

在社会要求和事业战略上 设施的节能成为重要主题

Solid Square 于 1995 年 5 月竣工，在与日本铁路川崎站相邻的旧明治制果川崎工厂旧址的再开发期间修建而成。该设施在这一区域格外引人注目，由两栋高 24 层的办公大楼组成，当地企业的办公室、川崎县民中心和神奈川県护照中心川崎分所等县设施、健身俱乐部和会馆都设在这里。此外，建筑入口设有玻璃圆形屋顶和圆形水池，作为市民的休息场所，每天都很热闹。

Solid Square 是以东京海上资产管理株式会社为投资法人的基金房地产，运营模式是将设施的租金收入等收益分配给投资人。该设施为了提高资产价值及得到投资人的好评，决定在对建筑进行持续维护的同时实施节能措施。

吉田先生说：“公司内部不断加大工作力度，为 SDGs^{*1} 等展示的可持续发展社会做贡献。另外，其中的背景还包括在房地产投资信托行业

中，为了谋求与其他公司的差异化和提高竞争力，如何通过削减设备管理成本来提高对投资人的利润回报，以及如何谋求所谓的内部增长都是重要的课题。”

利用现有设备实施改善 无初期投资也可实现节能

自 Solid Square 竣工时引进中央监视装置以来，阿自倍尔株式会社一直通过系统的维护、管理和更新等维护服务为设施的运用提供支持。此次为实现节能、节省成本的目标，东京海上资产管理公司向阿自倍尔进行了咨询。根据建筑物的特点，阿自倍尔提出了“节能保证服务”的方案。

吉田先生说：“说到建筑物的节能措施，通常需要更换为高效率的空调、热源设备等，投资规模很大，阿自倍尔提出的节能保证服务不需要大范围更换设备，而是通过改善现有设备的运用来实现节能。无需初期投资，仅支付固定的业务委托费用便可使用，而且如果最终没有达到预期的公共事业费用削减额，还可以通过阿自

倍尔承担差额的成果保证型来规避风险，这些都与基金房地产的特点极为相符。”

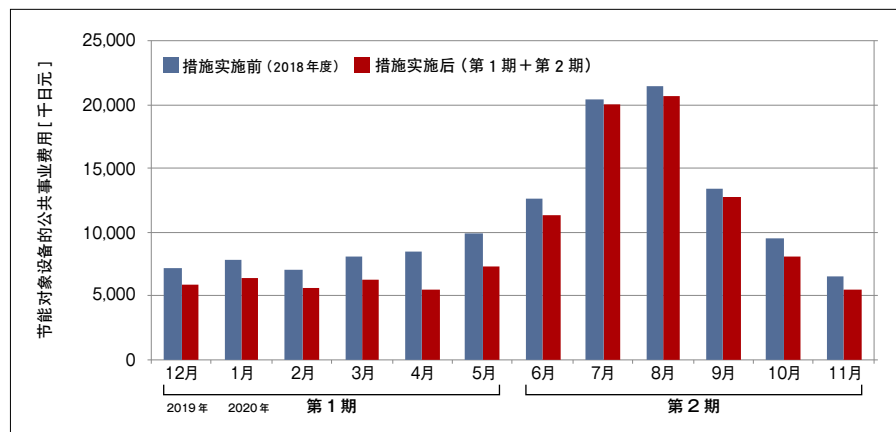
濑川先生说：“自竣工以来，阿自倍尔一直为设备管理的运用提供支持，2018 年更新中央监视装置后，可以收集更详细的设备运行数据。熟悉该设施现场的阿自倍尔根据数据进行提案，以及细致周到的服务体制带给我们很大的安全感。”

阿自倍尔根据过去一年的运行数据，提出了每年可削减约 1,100 万日元成本的措施。Solid Square 于 2019 年 8 月决定采用节能保证服务，该服务的使用期间为 2019 年 9 月到 2024 年 11 月。具体的节能措施



2018年更新的阿自倍尔的楼宇管理系统。对整个设施的运用状况进行统一管理。

■ 节能对象设备的公共事业费用变化（2019年12月-2020年11月）



是对燃气锅炉和电动热源设备的运行效率进行管理，优先运行效率高的设备，以此进行运用改善。另外，在空调机周围引进控制器，进行台数控制和间歇运行控制，以减少低负荷时的空气输送动力。

濑川先生说“阿自倍尔的负责人在设备及其管理方面具有丰富的知识和经验，在对设备的运行数据等进行详细调查的基础上，就不同季节的运行日程和运行顺序向现场的设备管理人员提出建议，并建立了能够顺利运行的体制。”

成本削减效果达到 服务合同中约定目标值的 154%

实施这些措施后，Solid Square取得了远远超出预想的节能效果。

濑川先生说：“在2019年12月至2020年11月第1期、第2期的服务使用期间，节能对象设备的能源削减率达到了23%。从金额来看，以大幅削减燃气使用量为中心，电气、燃气与2018年相比共计削减了约1,700万日元的成本。当初设定的削减目标值为1,100万日元，实际达成率达到了154%。”

除了这些成果，使用阿自倍尔的楼宇云服务EM(Energy Management: 能源管理)后，还可以通过办公室的电脑和平板终端确认能源的使用情况等。或者下载数据，用于制作向投资



设施的能源使用量和设备的运行状况等信息通过阿自倍尔运营的云服务进行收集，可以通过显示在电脑和平板上的图表等进行确认和分析。节能效果报告书也是在云端自动生成，可以随时掌握最新数值，了解节省成本的效果。

人进行报告的资料等。另外，阿自倍尔的负责人会定期报告节能状况。每半年召开一次报告会，在确认当前的实际节能效果的同时，共享接下来应该采取的措施。

吉田先生说：“阿自倍尔的负责人在节能效果明显的情况下，反而会根据数字对降幅低的地方进行详细的说明，所以非常有说服力。这样一来，也能顺利地向投资人说明。另外，由于驻楼设备管理人员技能不尽相同，各建筑物的节能效果和设备运用容易出现偏差，阿自倍尔站在厂商的立场，向各设备管理人员提出建议，所以能够保持统一的状态，这体现出了阿自倍尔较大的优势。”

濑川先生说：“该设施适用于日本节能法*2和川崎市的《全球变暖对策推进法》，承担法律制度规定的报告义务。在阿自倍尔的帮助下，我们能够制作出准确、高质量的报告，并提交给主管政府机构。”

Solid Square今后将进一步调整和改善以热源、空调为代表的设备的运用，通过提高能源的使用效率，进一步追求节能效果。

吉田先生说：“从竣工开始就一直为该设施的管理提供支持，阿自倍尔给了我们很大的安全感。今后在取得房地产时，我们也将积极引进这些方案，对阿自倍尔的提案充满期待。”

Solid Square

地址
神奈川県川崎市幸区堀川町580

竣工
1995年5月

设施概要
地下2层、地上24层、高100米、
建筑面积168,904m²

东京海上资产管理株式会社
房地产投资运用部
经理
吉田 明弘

株式会社第一建筑
Solid Square Office
副课长
濑川 千绘

用语解释

*1▶SDGs(Sustainable Development Goals)

在2015年召开的联合国峰会上通过的从2016年到2030年的国际目标。其目的是实现“不落下任何一个人”的可持续发展的、具有多样性和包容性的社会，其中包括17个可持续发展目标和169个具体目标。

*2▶节能法

《能源使用合理化等相关法律》。根据工厂和事业所使用的能源量(原油换算)，分别指定“第一种能源管理指定工厂等”(3,000kl/年以上)和“第二种能源管理指定工厂等”(1,500kl/年以上3,000kl/年以下)，要求提交能源使用状况申报书、中长期计划书、定期报告书等法定文件，并选任能源管理主管等。

此篇报道发表于2021年10月。