

# 推进GX为实现碳中和做贡献

—— 设立专门组织，跨事业开展GX相关措施  
拓展解决方案，涵盖与外部企业的合作，为解决社会课题做贡献 ——

为了在 2050 年实现碳中和，阿自倍尔成立了一个专门组织，负责以跨越“新自动化事业”、“环境 / 能源事业”、“生命周期型事业”这三个成长事业领域的形式推进绿色转型（GX）活动。通过与外部企业的合作，旨在对可持续发展社会“直接”做出贡献。

## 设立专门组织，跨越现有事业框架，开展推进GX的各种措施

为解决气候变化这一全球性课题，世界各国正在加速采取措施。日本政府宣布，到 2050 年实现温室气体（GHG）<sup>\*1</sup> 净零排放的“碳中和”，并为实现脱碳社会采取了各种措施。在此背景下，旨在实现碳中和的推动整个社会变革的“GX”<sup>\*2</sup>，在为各行各业解决社会性问题做出贡献的同时，作为一个很大的商机也是必须要解决的重要经营课题。

azbil 集团秉持“以人为中心的自动化”理念，多年来致力于通过事业在客户现场实现节能，参与了多项与人类活动密不可分的事，如 CO<sub>2</sub> 减排等。为解决当今社会面临的“新社会课题”（如近年来的能源高效利用和日本国内劳动力减少）为契机，目标是 2030 年度达到销售额 4,000 亿日元、营业利润 600 亿日元规模，积极开发新事业领域，为达成长期经营计划而努力。为此，

于 2022 年 4 月成立专门组织“GX 推进部”，负责跨越现有的楼宇自动化（BA）、工业自动化（AA）和生活自动化（LA）的事业框架推进 GX 活动。在三个成长事业领域中，特别聚焦于“新自动化事业”和“环境 / 能源事业”，作为其执行组织，展开并推进各种措施。

## 积极与外部组织开展合作，扩展新的事业领域

在新自动化领域，为了实现工厂和装置制造过程的“自主化”，我们正在获取和研究关键技术，并将其实际应用到本公司的产品中。传统的自动化系统以自动化或优化的形式为提高制造现场和建筑管理的效率和质量做出了贡献，而这种自主化的目标则是，从传统的自动化系统转变为能够自主调查问题原因并在问题发生时做出实施对策决定的系统。应用自主化功能，利用高度控制使装置自主稳定运转，利用 IoT 在合适时机进行维护，从而实现节能和脱碳。此外，利用 AI 预测

装置的运行状况，并准备能够应对的系统，从而减轻操作人员的心理负担。另外，充分利用装置长期运行中积累的数据和实时收集的控制运行数据，例如，对迄今被认为难以引进高度控制的批处理<sup>\*3</sup>进行控制改善，有助于节能、改善成品率、提高效率和提升质量。

环境 / 能源领域，通过投资以实现碳中和为事业目的的外部组织和企业，以及进行业务合作，进一步加快事业开发。阿自倍尔株式会社迄今为止积极参与电力系统改革，利用需求响应（DR）<sup>\*4</sup>，参与虚拟电厂（VPP）<sup>\*5</sup>的工作，并发挥了聚合商<sup>\*6</sup>的作用。此外，通过与 5 家日本国内企业合作，一直在推进以写字楼为首的大规模设施的 CO<sub>2</sub> 减排相关措施。今后，除这些措施外，还将推进可再生能源的采购和输出波动较大的可再生能源的有效利用。为了实现这一目标，我们投资了绿色电力解决方案方面颇具优势的 Clean Energy Connect, Inc.，并开展了业务合作。通过这些措施提高

## ■ 通过与其他公司的事业合作和进行投资，努力开发事业

投资、合作实绩内容	合作 / 出资方
● 写字楼等大型设施的 CO <sub>2</sub> 减排 GX 解决方案	NTT 集团的 4 家公司、大金工业
● 与致力于脱碳工作的企业建立合作伙伴关系等	Japan Green Investment Corp. for Carbon Neutrality (JICN)
● 阿自倍尔的“节能解决方案”与 CEC 的“绿色电力解决方案”相结合的事业模式	Clean Energy Connect, Inc. (CEC)
● 获取新的事业领域的市场信息和革新的技术信息，与投资的企业建立关系，探索事业	JAFCO 集团 (JAFCO SV7 基金)
● 关西电力同意建立合作协议，以促进引入和使用基于 AI 的设备异常检测系统 — 双方开始销售“BiG EYES plus” —	关西电力株式会社
● 阿自倍尔与 X1Studio 联手扩展面向外资数据中心的事业	X1Studio 株式会社
● 扩展可再生能源领域的解决方案 — 阿自倍尔与 Forest Energy 的资本业务合作	Forest Energy 株式会社

建筑的可再生能源利用率，支持客户实现碳中和。此外，我们投资了一个基于日本修订后的《全球变暖对策推进法》，开展基金事业的机构 (Japan Green Investment Corp. for Carbon Neutrality)，以期创造出有助于脱碳的新的事业机会，以及在迄今为止无法涉足的领域中与致力于脱碳的企业建立合作伙伴关系等。

并且，为了实现能源的高度利用和能源转换，我们将对能够充分利用阿自倍尔技术的市场和领域进行验证，通过跨越企业和行业界限的合作，扩大阿自倍尔技术和商品的应用领域，这将有助于推进 GX 的发展。

### 解决社会问题和进行变革需要的是“协同创造”而不是“竞争”

阿自倍尔还是日本经济产业省 2022 年 2 月发表的“GX 联盟基本构想”的积极参与者，该构想为致力于 GX 的企业群体提供平台，让其共同探讨整个经济社会系统的变革，并致力于创造新市场。要解决碳中和这一大社会课题，仅凭单个企业的努力是很难实现的，与跨越自身领域和市场环境的所有企业合作将成为一个重要主题。从这一层面来说，我们认为，在推进 GX 的过程中，“合作创造”比“竞争”更重要。对于仅凭单个企业无法解决的社会课题，我们会根据需要，与合作伙伴共享阿自倍尔的技术与专业知识共同解决。今后，我们将进

一步积极地与更广泛的外部组织和企业进行合作，在大力加强产品竞争力和价值提供的同时，扩大对客户事业的贡献和社会贡献，对实现可持续发展社会“直接”做出贡献。

#### \*1▶ 温室气体 (GHG)

大气层中通过吸收地表辐射的部分红外线而产生温室效应的气体的总称。

#### \*2▶ GX (Green Transformation)

将温室气体净零排放的碳中和视作经济增长的机会，变革经济社会体系，以实现减排和提高产业竞争力。

#### \*3▶ 批处理

在生产过程中，将处理过程划分为一定时间或单位操作，每次处理时都更换内容的方式。

#### \*4▶ 需求响应 (DR)

通过控制用户的能源资源，增减电力需求来平衡供需。

#### \*5▶ 虚拟电厂 (VPP : Virtual Power Plant)

虚拟发电站。其构想是将可再生能源和用户拥有的能源资源等新能源进行整合，像一个发电站一样发挥作用，并作为电力系统满足社会需求。

#### \*6▶ 聚合商

介于多个用户和电力公司之间，负责控制电力供需平衡，最大限度地利用每位用户的能源资源的企业。

此篇报道发表于 2024 年 4 月。