

通过进一步提高仪表和抄表事业的附加价值来为燃气 / 自来水基础设施的变革作贡献

在 azbil 集团所展开的生活自动化事业中，担负着一部分任务的阿自倍尔金门随着电力 / 燃气自由化等市场的变化，正在着眼于节能措施并就解决方案进行提案，其中包括以燃气表 / 水表的“智能化”为中心，提供详细的使用量数据等。正在向燃气 / 自来水公司、普通家庭及工厂 / 楼宇等用户提供前所未有的高附加价值，并通过对成本的降低及节能的应对等来为社会作贡献。

100 多年来为燃气 / 自来水等维持生活的事业作贡献

azbil 集团将生活自动化事业定义为与建筑物领域的楼宇自动化事业、工业领域的工业自动化事业并列的第三大支柱事业。以为“人们充满活力的生活”作贡献为目的，担负着该事业一部分任务的是阿自倍尔金门株式



阿自倍尔金门株式会社
代表取締役社長
上西 正泰

会社（以下简称阿自倍尔金门）。从 1904 年创业以来，始终作为燃气表、自来水表等仪表专业制造商展开着事业。于 2005 年 12 月成为 azbil 集团的一员，在与阿自倍尔株式会社协作的同时，一直引领着日本国内的燃气 / 自来水等基础设施领域。

阿自倍尔金门一直以来将燃气 / 自来水表事业和解决方案事业这两大块作为事业的基石，不断致力于为顾客服提供更好的服务。在燃气 / 自来水表事业中进行产品的提供、产品的修理、维护 / 检修等。而且，在解决方案事业中，为了使读表时的数值取得变得更容易而改良了输出功能，还提供向家庭及工厂等供给城市燃气时将燃气的压力转换成安全压力的调压器。在发生一定规模的地震时，调压器能够自动切断燃气，发挥着防止燃气泄漏的重要作用。就被自动切断的调压器与燃气公司协作，开发出了从监视中心通过远程操作打开已确认为安全的调压器的系统，并且已经在日本国内开始了实际运用。

阿自倍尔金门就是这样通过各事

业，持续不断地致力于所提供产品、服务的高附加价值化。

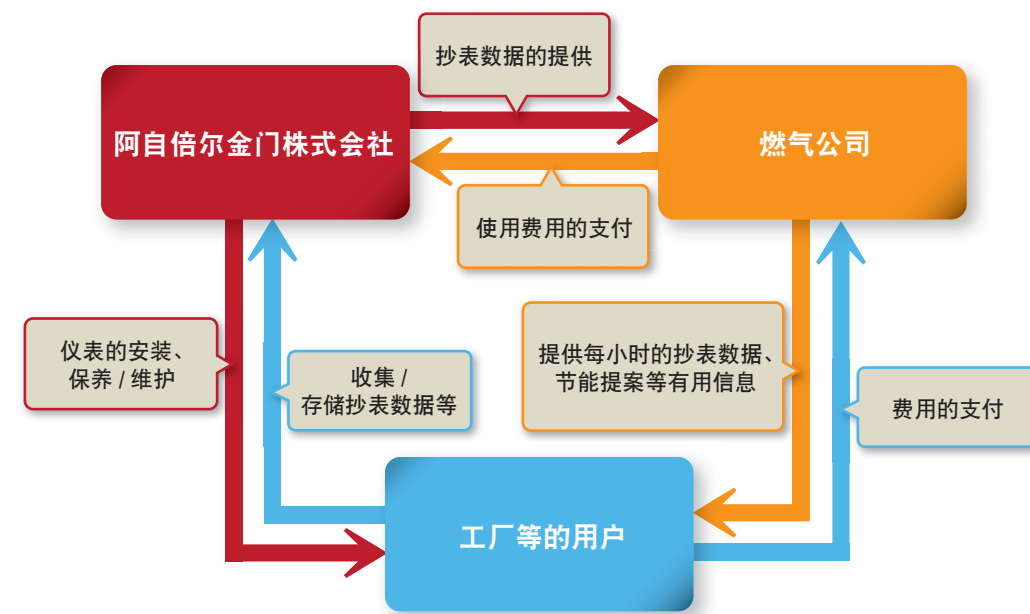
以自动抄表系统为基础展开仪表数据服务

近年来，日本的电气 / 燃气市场迎来了大的转折点。2016 年 4 月开始了电力零售的全面自由化。而且计划于 2017 年 4 月解除城市燃气零售自由化的禁令，消费者可以自由选择燃气公司的时代即将开始。今后，日本的燃气公司将会提供更方便用户使用的服务。

在率先自由化了的电力领域中，正在快速推进具有通信功能的智能仪表（电力计）的引进。过去每个月读表一次用于计费，引进智能仪表后，缩短了数据收集的周期，能够得到详细的使用量数据。用户从电力公司得到这些数据后，可以采取节能对策。不难想象，这样的事情同样会出现在燃气领域，所以我们有希望大大增加提供前所未有的服务的可能性。

阿自倍尔金门过去也一直在提供燃气表的负荷测量系统^{*1}。该系统通

■ 仪表数据服务



过在用户端安装的交易仪表，每小时收集一次使用量，并使用手机线路将数据发送 / 存储到安装在燃气公司内的电脑中。燃气公司可以将这些数据合计起来，向每个用户制作并提供月报等。阿自倍尔金

门以从仪表的维护 / 检修及负荷测量系统等的经验中获得的专业知识为基础，着眼于燃气行业今后的动向，开始在工厂及大规模建筑物中安装的工业大容量仪表领域中提供新的服务。

此次开始提供的服务，从交易仪表的安装 / 维护 / 检修到使用量数据的收集，以及将所收集数据提供给燃气公司的工作由阿自倍尔金门全权负责。这样一来，燃气公司无须像以往那样购买仪表及周边设备，也无须关注各个仪表的检定到期^{*2}及维护 / 检修，便可掌握用户的燃气使用量。各燃气公司既不用购买在用户端安装的仪表，也不用购买检修时作为备用品使用的备用仪表，因此能够大幅降低成本。另一方面，阿自倍尔金门将检定到期的仪表回收后，经过修理使其恢复到几乎全新的状态，并作为检定到期仪表的备用品来使用。这与称为共享服务^{*3}的想法是相通的，由于可以有效减少整个燃气行业所持有的仪表数量，所以受到燃气公司的极大关注。进而，考虑通过高附加价值服务的提供，与顾客建立紧密的合作，

实现顾客事业的稳定化和进一步的发展。

着眼于仪表的无国界化进行高附加价值产品 / 服务的全球展开

在燃气的计量领域中，内置有温压补偿功能的罗茨流量计首先在中国展开。该罗茨流量计的特点不光是体积小，主体还具有温度和压力的补偿功能。在中国，沿海地区和内陆地区的海拔高度相差较大，并且具有温差。因此，不同安装地点的气温 / 大气压 / 表压不同，燃气的计量需要对仪表进行个别的温度和压力补偿。过去在中国国内使用的罗茨流量计，不是与主体，而是与温压补偿器一起安装，需要较大的安装空间。通过将主体与温压补偿器一体化，进一步实现小型化，有望有效利用空间。该罗茨流量计采用在全世界可以通用的外壳开发而成，不仅在中国，在包括日本在内的全球展开已经进入视野。着眼于仪表的无国界化，除了高性能以外，还要通过远程抄表结构及智能仪表的引

进不断进行系统化的扩充。

阿自倍尔金门今后将主要以智能仪表解决方案的提供为基础，为了在燃气 / 自来水等社会基础设施领域提供前所未有的高附加价值，进一步强化相关工作。

* 1 : 负荷测量系统

通过有线 / 无线，对燃气公司或电力公司安装在用户端的仪表类进行远程监视的系统。

* 2 : 检定到期

根据日本计量法制定的检定有效期，燃气表为 7 年或 10 年到期，水表为 8 年到期。过了有效期的仪表由燃气公司 / 自来水公司回收，实施必要的维护 / 修理后再次接受检定。

* 3 : 共享服务

将多个部门共通的业务集中到一起，以提高效率的经营手法。主要以企业内间接部门的成本削减等为目的进行。