



KOMATSU
ELECTRIC INDUSTRY
CO.,LTD.

小松電機産業株式会社
KOMATSU ELECTRIC INDUSTRY CO.,LTD.

总 公 司 690-0046 島根県松江市乃木福富町 735-188
TEL:+81-50-3161-2490 / FAX:+81-50-3161-3846

东 京 支 社 105-0013 東京都港区浜松町 1-18-13 高桑 5 F
TEL:+81-50-3161-2483 / FAX:+81-50-3161-3841

大 阪 营 业 所 578-0911 大阪府東大阪市中新開 2-6-37 COMPLAZA ARCHIE
TEL:+81-50-3161-2484 / FAX:+81-50-3161-3842

八 雲 事 業 所 690-2198 島根県松江市八雲町東岩坂 180
TEL:+81-50-3161-2486 / FAX:+81-50-3161-3843

KOMATSU KOREA 韩国首尔 (Seoul) 特別市麻浦區桃花洞 559 番地 麻浦 TRAPALACE A 棟 1007 号
TEL:+82-2-715-0009 / FAX:+82-2-715-9898

网 站 地 址 <http://www.komatsuelec.co.jp>

1981年制定公司经营方针 通过公司事业给社会带来喜悦



KOMATSU AKIO
小松昭夫 小松电机产业株式会社 总裁
财团法人人间自然科学研究所 理事长

座右铭，中庸、和让、和。我们深感朝鲜半岛和日本在地缘政治学中所处地位和使命的重要性，“和让”是一种力量，它是在世界格局下将三种软实力（蕴涵情感的人类智慧、使命感、会话能力）和两种硬实力（集团组织能力、实现真理的合理方法）结合而产生的，我们深信在这种力量的影响下，共鸣、对立、统一、发展亦会呈螺旋状拓展态势。“门番”、“水神”两大产品，以开创新市场的业绩受到高度评价，小松董事长被授予 2012 年秋季天皇蓝绶勋章

小松电机产业，通过开发研制推广高速自动卷帘门 happygate“门番”品牌，和综合水管理系统 YAKUMO“水神”两项事业，以“创造愉快而可持续发展的地球社会，我来创造”为理念开展活动。

“门番”系列产品，为防止地球温暖化做出贡献，开创了新产业市场，获得“中小企业中心奖”、“新商业大奖”。2012 年，happygate“门番”系统，获制造业日本大奖优秀奖。YAKUMO“水神”获取科学技术厅“注目发明选定证”。财团法人间自然科学研究所，通过环境·健康事业，赢得世界的信赖和尊敬，立志于打造人类尊严的需求得到满足的可持续的永久和平的典范世界。

通过具体事业开拓人类进化之路 --- 小松电机产业是实践 21 世纪新型商务模式的楷模。

经营理念 有趣 奇特 快乐 愉快
行动指针 对三方都好（我方，对方，他方）后利



会社沿革

- | | | | |
|--------|--|--------|---|
| 1973 年 | 现任董事长小松昭夫（28 岁）利用自家仓库个人起家创建小松产业（从 10 万日元资金，5 万日元价值小型旧卡车和一个工具箱起步创业） | 2000 年 | “新水神网络系统”以及“新中转系控制盘”成功问世
设立大阪营业所
出版发行“魔法式经营”（作者：早川和宏） |
| 1981 年 | 制定经营方针：“通过公司事业给社会带来喜悦”
创立小松电机产业株式会社 | 2003 年 | 开发新型“门番”MX-10
在 NTT-DOCOMO 代代木大楼内，开设“新水神网络系统”东京数据库 |
| 1985 年 | 开发研制“门番”牌高速自动卷帘门成功问世，推向全国 | 2007 年 | 在产品开发研制问世 7 年后，YAKUMO“水神”系列销量突破 3000 套
开发研制新型“门番”KV10
“门番”获“国土交通大臣表彰” |
| 1991 年 | “门番”获得“新商业大奖最高奖”
上下水监控装置和“门番”，获得社团法人中小企业研究中心的“研究中心奖”（中四国地区：仅一家公司） | 2008 年 | 开发研制超密封、超耐久构造 KV 系列“门番”问世 |
| 1992 年 | 与韩国企业“东友 FA”建立高速自动卷帘门的制造业合作关系
开发研制上下水自动控制监视系统 YAKUMO“水神”成功问世
设立东京分公司 | 2009 年 | 开发研制成功多功能管理网络终端监视报警装置 SA201E、SS201X 问世 |
| 1994 年 | 开发研制村落排水计测·监控系统 YAKUMO“水神”成功问世
设立人间自然科学研究所 | 2010 年 | “门番”GF 系列问世，YAKUMO“水神”G 系列问世
设立首尔分公司 |
| 1995 年 | YAKUMO“水神”获得科学技术厅颁发“注目发明选定证”
开发研制 PACKAGE“水神”成功问世 | 2011 年 | 首尔分公司进一步发展，设立独立法人 KOMATSU KOREA |
| 1998 年 | 在松江市湖南科技园开工建设新厂房并于同年竣工 | 2012 年 | happygate“门番”系统获“日本制造业日本大奖优秀奖”
小松昭夫董事长，获“蓝绶勋章”（天皇勋章）受章 |

创造“和之文化”



财团法人 人间自然科学研究所

在核扩散，通信革命的发展中，金融混乱、能源·资源危机等的重叠交错，使世界陷入一种前景渺茫的状态。自然环境方面也呈现出全球规模的大变动时期的状态，人类社会如何才能生存下去的问题为人们所重视。

从东亚历史的背景来看，日本和朝鲜半岛之间一直存在着竹岛 = 独岛问题、慰安妇问题、日本海 = 东海称呼问题等被抑制的对立分歧。

以这种社会环境为背景，有必要在朝鲜半岛和日本列岛，创造人类历史上前所未有的“和之文化”，并将其事业化，这个时代已经来临。从人类历史且从全球的角度正视现状，创造共鸣的平台，将对立引导向融合、发展。其循环正是“和”，其手段正是“和让”。

人间自然科学研究所于 1988 年，由青年企业家们在创业之地汇集的「知草塾」起步，在这 20 多年间，基于生命的本质、人类的特性，作为智囊团体，一直致力于合乎逻辑地提案并实施通往“可持续快乐生活的全球社会”路径的活动。

利用对立的能量，建议让三大核国家（美国，中国，俄罗斯）的节点 --- 朝鲜半岛和日本列岛成为无核区，融入世界核消滅潮流。另外，菌类和发酵的研究与免疫力戏剧性改善密切相关，建议该地区把发酵文化，先进科学，信息和通信技术结合起来，成为此研究的先进地区，为人类世界健康的恢复与增进作出贡献。

人间自然科学研究所历史



- | | | | |
|-------------|---|-------------|--|
| 1988 年 4 月 | 组织 20 名青年企业家创立“知草塾” | 2005 年 12 月 | 出席夏威夷“亚利桑那号纪念馆”举行的偷窃珍珠港纪念仪式并献花 |
| 1994 年 4 月 | 创立人间自然科学研究所
提倡表彰乡土伟人，开始以出版活动为中心的“一村一志”运动 | 2006 年 3 月 | 向燕赵国介绍建设赠送西王母和八仙大理石像
在国引产业大厦举办“和平环境健康特区申请 特别研讨会” |
| 1988 年 11 月 | 召开“第一届神在月 结缘国际大会” | 2006 年 10 月 | 小松理事长在釜山市政府国际会议厅演讲 |
| 1995 年 4 月 | 举办“周藤弥兵卫研讨会” | 2006 年 11 月 | 在出云大社举办“神在月 和让和平论坛” |
| 1995 年 6 月 | 举办“关于人与水、食物的研讨会” | 2007 年 3 月 | 在燕赵园立孙子铜像 |
| 1996 年 9 月 | 举办“中海·本庄工业园区的未来构想研讨会” | 2007 年 12 月 | 应邀参加南京大屠杀纪念馆改建建议式 |
| 1996 年 11 月 | 《母亲般的中海》由 DIAMOND 出版社出版 | 2008 年 2 月 | 举办“我们的一个小岛屿”的话题座谈会 |
| 1997 年 3 月 | 举办“第二届神在月 结缘国际大会” | 2008 年 3 月 | 举办“世界和平为何由出云诞生”座谈会 |
| 1997 年 6 月 | 访问韩国独立纪念馆 作为第一个日本人献花并捐款 | 2008 年 6 月 | 在松江市公演“族谱”。小松理事长为主办团体主席 |
| 1998 年 7 月 | 通过韩国红十字会向朝鲜民主主义共和国捐赠粮食援助资金 | 2008 年 10 月 | 赞助在京都和广岛举行的第 6 届国际和平博物馆会议在松江举办“出云和让论坛” |
| 1999 年 7 月 | 出版发行《太阳之国 IZUMO》 | 2009 年 2 月 | 举办《中国古典名言录》、《竹岛 = 独岛问题入门》出版纪念演讲
“混乱时代 太阳从出云升起” |
| 1999 年 10 月 | 举办“第三届结缘国际大会” | 2009 年 9 月 | 访问俄罗斯符拉迪沃斯托克的第二次世界大战慰灵碑并献花 |
| 2001 年 5 月 | 访问中国人民抗日战争纪念馆，并献花、捐款 | 2010 年 2 月 | 赞助在松江市举行的第 60 届日本象棋棋王杯赛 |
| 2002 年 2 月 | 出版发行日中英对照版《论语》 | 2011 年 2 月 | 出版发行《朝鲜半岛与日本列岛的使命》 |
| 2002 年 8 月 | 出版小说、漫画、儿童文学系列《治水伟人·大槻七卫兵》
完成《出云三兵卫》 | 2011 年 10 月 | 小松理事长在亚洲太平洋和平研究学会上演讲 |
| 2002 年 9 月 | 在中国枣庄，访问台儿庄大战纪念馆并献花，捐款。举行了孔子、孟子、周藤弥兵卫，清原太卫兵铜像的出发仪式，3000 名中国人和 40 名日本人参加 | 2012 年 7 月 | 以「真正的爱国人士」为题，被韩国月刊杂志《市民时代》特辑出版发行 |
| 2003 年 10 月 | 在日本最大的中国庭院“燕赵园”立孔子、孟子铜像。 | 2012 年 11 月 | 在国际漫画峰会鸟取大会上，
漫画《周藤弥兵卫》，《清原太卫兵》，《大槻七卫兵》参展 |
| 2004 年 10 月 | 举办“太阳之国”推进研讨会 | 2013 年 9 月 | 在荷兰海牙举办“卡内基和平宫诞辰 100 周年”纪念活动中，
小松理事长当选“20 人世界和平企业家”，业绩被表彰展出 |
| 2005 年 9 月 | 访问南京大屠杀纪念馆并献花 | | |

happy gate 門番 monban

高速门「门番」,从金属卷帘门的功能分解得到启发开发,出厂量已突破14万台。随着冷暖空调设施,防尘,防风效果显著增加,市场的诞生,「门番」品牌已得到广泛认可。1991年,获中小企业研究中心奖,新商务大奖。2007年,获国土交通大臣奖。2010年,在卷帘门行业,自动门行业,「门番」全系列首次获得环保标志认定,继而在2012年新开发的happygate「门番」获“制造业日本大奖优秀奖”。



反转控制功能



“结构紧凑，集成一体化”
尺寸变更，移迁也很容易

室内	重量轻·超薄·紧凑 无防风杆式	
G052/012/104/014/109/209/GF16/21		
宽度	600~4500	
高	600~4500 mm	
室外	抗风压强的防风杆	
R054/109/209/309/409/RF50 R30W/40W/R30T/40T ※R054/109 是室内仕様		
宽度	600~10000	
高	1000~6000	
冷藏冷冻库		
G10F/R10F		
宽度	800~3500	
高	1000~3500 mm	
防爆区域		
G10A/20A/30A/10E/20E/30E		
宽度	800~4000	
高	2000~4000 mm	
设备组配用门番组合元件		
BUILT-IN		

「门番」历史



1980年11月 受三菱农机委托,制作高速门,开发原型高速门
1985年 8月 高速门「门番」开始向全国范围推广
1986年10月 开发卷帘式高速门「门番」
1986年10月 与文化门业签约OEM,生产提供EAKIBA高速门
1988年 2月 全国推广3年后,营销台数突破1000台
1988年 6月 卷帘式高速门,KS型号化,开发电子回路控制盘
1989年 制作样板机,向全国客户营业
1989年 3月 在岛根县率先引入FMS板金无人生产线
1989年 6月 异行业企业7公司设立合作组合团体 TEKUNOKUNIBIKI
1990年 1月 全国推广5年,营销台数突破5000台
1990年 2月 熊野大社事业所竣工,开始生产高速门部件
1990年10月 与韩国企业东友FA公司建立业务合作关系
1991年 1月 获得社团法人中小企业研究中心“研究中心奖”
(中四国:仅本公司1家)
1991年 1月 全国推广第6年,营销台数突破10000台
1991年 9月 在韩国召开高速门国际会议
1991年10月 获新型商业大奖
1993年 1月 开发逆变器控制盘「门番」,问世

1994年10月 召开KT型发布会
1994年11月 举办第一次施工研修班
1997年10月 开发卷帘式高速门「门番」KU10·20型
逆变器编码器控制功能,摆线式发动机
1998年 1月 高速门「门番」生产线以及公司总部移置于松江工厂
1998年 5月 发布KU系列产品问世
1999年 9月 发布光导发光防虫「门番」,代理店也开始营销
2000年 3月 与文化SHUTTER的OEM签约解除
2002年 7月 发布超密封构造,自动复位机能搭载MX型
2005年12月 营销台数突破10万台,在公司总部召开庆祝典礼
2007年 6月 与浅原工业签订业务合作关系,
开始营销手动试「SAWAYAKA(爽快)门番」
2007年10月 为防止地球温暖化作出贡献为业绩,获得国土交通大臣表彰
2008年 5月 发布超密封性和超耐久性构造KV型系列产品
2010年 5月 发布「门番」GF型问世
2011年 6月 纪念KOMATSU KOREA设立,在境港市举办首次出货仪式
2012年 2月 happygate「门番」系列产品,获得日本 制造业日本大奖优秀奖
2013年 5月 召开happygate「门番」系列产品系统发布会,
东京WBS电视台采访全国播放

happygate 门番系统

“happygate 门番”系统,实现控制装置小型化,把原安装于门体侧旁的控制箱,内藏于铝合金门框内或卷帘内,因此成功地实现了紧凑结构,使安装和迁移的便利性得以提高。据预计此结构会成为事实上的行业标准。在2012年10月大阪召开的机械要素技术展上,打出创造空间价值的推广标题,引起反响,成为话题。

与厨房,单扇手推门,风淋室,风幕机,分区隔间等的组配产品,展现出超越高速卷帘门固有用途的倾向框架。

无防风杆的G型「门番」,开启速度在同行业最快为每秒3米,既是因碰撞等,使帘布脱出轨道,只要按一下上升开关,即可自动复位,自动复位机构内藏于向导滑槽内,不影响工作。如人和物体万一碰撞帘布也不会受伤,帘布会以低速(秒速0.5m)反转上升。

为了安全,传感器感应时以中速(秒速1.5m)上升。从帘布下端用手往上一提,即可简单脱出,此结构在遇灾等长期停电时也可安心。还有,预先安装备用电池,在停电时可继续使用一定时间。

与设备组配,创造空间价值

面向室外用的防风杆规格,可防止由风,气压差等引起的帘布鼓起而产生的缝隙,使密封性得以强化。另外,铝制门框与防风杆两端的滚轴组合付有橡胶圈,与旧型号产品相比实现飞跃性肃静性。

在摄氏-25度到5度的低温仓库内,区分隔间处,可使用冷藏冷冻库规格。考虑化学工厂的厂房设备老朽化,开发了世界首创以气体为动力进行开闭的防爆规格。另外,设备组配用「门番」组合元件与风淋室,风幕机,生产线输送带,升降机等组配,可创造出各种各样的空间价值。

やくも 水神 Network

yakumo Suishin

2003年开始使用Ruby语言

通过云计算
进行实时监控

因设备老化而进行的更新与系统的整合 已成为当今社会的重要课题。抗灾力强、成本低廉且在性能上远远优于中央监控系统的yakumo水神系统应运而生。1995年4月荣获日本“科技产业部第54次科技发明大奖”。早在谷歌提倡云技术的6年前，即2000年我公司就推出了通过互联网进行管理的远程控制系统。2003年使用了松江诞生的计算机语言Ruby的yakumo水神是可以透过谷歌地图进行远程监控的具有划时代意义的系统。



远程水泵控制

「水神」历史



1994年 New水神开发、问世

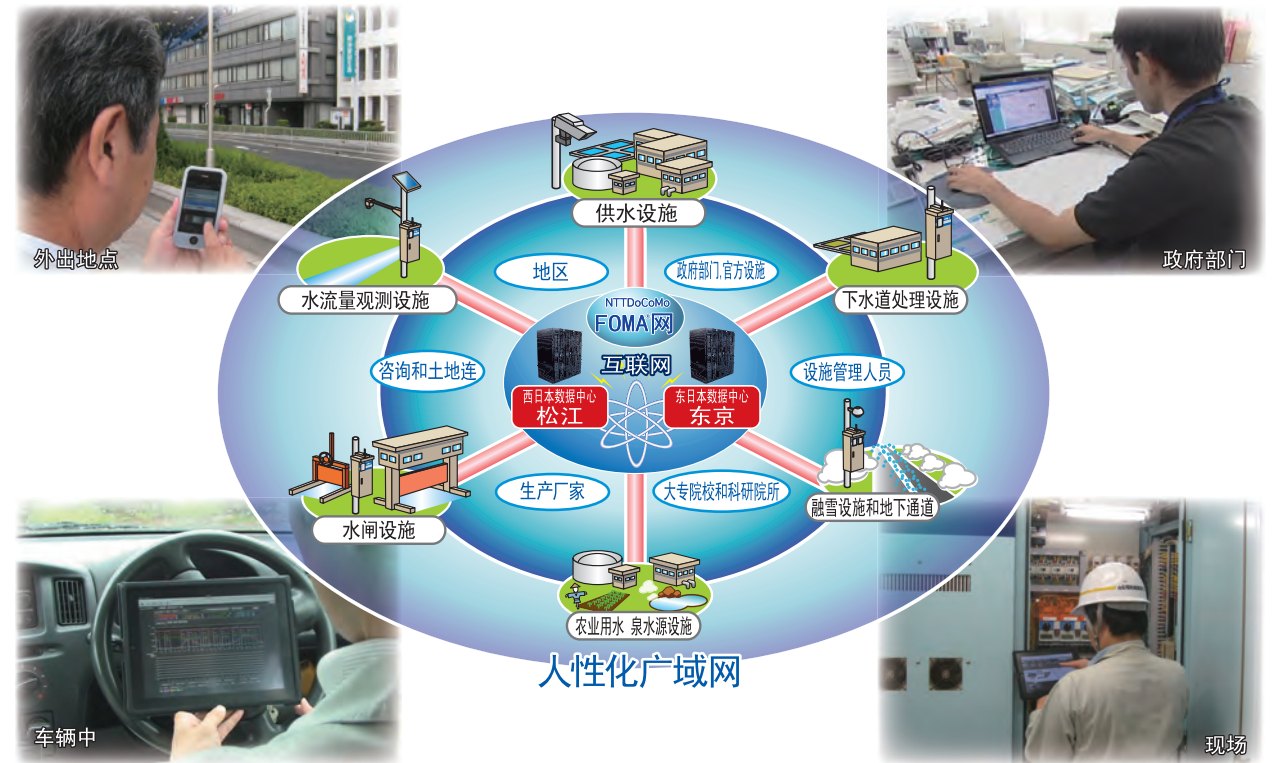
1995年 荣获日本“科技产业部第54次科技发明大奖”

2010年 yakumo水神G系列问世

- 1977年 3月 遥感远程监测设备投入使用（日本岛根县美都町）
- 1984年 3月 遥感远程监测及远程控制设备投入使用（日本岛根县湖陵町）
- 1985年 3月 水道设施监测设备的数据参数记录仪系统首次投入使用（日本岛根县佐田町）
- 1988年 3月 水道数据参数记录仪系统在松江市投入使用
- 1988年 3月 开发、使用水神系统原型——运用计算机和电话线的远程监视系统（日本滋贺县琵琶町）
- 1990年 3月 用于上下水道设施以外的其他用途（日本岛根县平田市盐分浓度监测装置）
- 1992年 9月 研发远程监控系统yakumo水神
- 1992年 9月 下水道水泵监测装置终端集成电路板发售
- 1994年10月 new水神开发、问世
- 1995年 4月 荣获日本“科技产业部第54次科技发明大奖”
- 1995年11月 Package 水神Ver1发售
- 1996年 9月 Package 水神Ver2发售
- 1996年10月 水道设施监控系统Master水神发售
- 2000年 1月 控制器（SC200X）型下水道水泵控制系统发售
- 2000年 9月 受九州冲绳首脑会议IT宪章和森喜朗首相（时任）在国会发表的e-Japan战略的影响，召开记者招待会发布互联网·i-mode管理控制yakumo水神网络系统。开始信息通讯服务
- 2000年12月 水神网络系统参加日本农林水环境展

- 2001年 7月 水神网络系统参加日本下水道展
- 2003年 3月 产学官合作设置“六道湖监测系统”
- 2003年 7月 在日本电信代代木大厦开设数据中心
- 2003年12月 下水道水泵控制器转型SC210发售
- 2003年12月 在东日本和西日本建成双数据中心，系统采用Ruby语言
- 2004年 3月 水神网上适配器发售，水道设施网络管理系统研发结束
- 2004年 4月 互换式管理终端SA210发售。融雪管理系统研发结束
- 2005年 3月 松江市水道管理系统网络监控建成
- 2005年 4月 监控摄像头系统开发、使用
- 2006年11月 多功能管理终端SA210V发售
- 2007年 4月 下水道水泵控制器SC210，多功能管理终端SA210FOMA化功能实现
- 2007年 4月 使用太阳能电池的流量检测装置发售
- 2009年 9月 在Ruby世界大会发表水神技术
- 2009年12月 多功能管理终端SA201E、201X开发、引入
- 2010年 3月 小松社长在情报通讯综合研究所（NTT智囊团）讲演
- 2010年 6月 发布YAKUMO水神G系列，投入市场
- 2010年 8月 43个都道府县240个自治团体5500的设施引进业绩达成
- 2011年 4月 东日本大地震受灾引起长时间停电，作为对策开发了大容量电池监视装置
- 2012年 7月 开发触摸屏程序方式操作YAKUMO水神，在下水道展获得高度评价。
- 2013年 4月 46个都道府县，300自治区的引进业绩达成

正视社会问题，创造面向全国，全世界的新产业 行政改革时代的跨域交叉管理



该系统引进后可不断进化， 使负担和成本大幅度削减。

YAKUMO 水神网络系统，可大幅度减轻劳动强度和削减经费。与从引进到陈旧后更换的系统不同，在不给用户造成压力的情况下不断进化，实现理想的环境设施运行，因此被广泛运用于生活用水的上下水道，工业用水，水闸，积雪融化，农业和渔业村落的排水设施，温泉水，河川，水坝管理等全国305个自治团体6600多个设施。

■ 监测通报装置



通过手机电信网，24小时365日不间断地发送设施管理信息，紧急情况下可向指定的复数担当人员手机群发警报通知邮件。对上水道的储水量等随时变动的数据随时进行监测。与专用线路相比，没有断线的担心，在出现事故，灾害等紧急情况下可继续进行监测，即使在万一情况下也可以进行应急处理。

数据库分别设于东京都内的东日本数据中心和小松电机产业总公司内的西日本数据中心的东、西两据点进行管理，具备高度防御安全性能。

地图画面使用谷歌地图，可简单方便使用以下功能。如：让监控范围内所有水道设施与地下管路显示于同一画面，用户在现场拍摄的设施照片可反映于已于画面、到设施目的地的向导显示等。



云系统实时监控

可以通过计算机、iPad等掌上电脑、智能手机等对水相关设施进行远程监视、管理、控制及设定内容的变更。