

ユーザーのためのソリューションガイド

# 環境

# ソリューション

2011年度版

Vol.11

企業総覧

**特集**

危機に強い「エコスマート復興」への道

**巻頭鼎談**

インパクトになるか!! エコスマート復興


日本を再び“日出づる国”にする切り札

**環境コラム**

ポスト京都議定書の行方

日刊工業出版プロダクション・編  
日刊工業新聞社

# 社会問題と先端技術で市場創造する “地域立脚・研究開発型 ハイコンセプト企業”

 小松電機産業

<http://www.komatsuelec.co.jp>

小松電機産業は1973年、小松昭夫代表取締役が弟・光雄氏（現・常務取締役）と2人で創業、さまざまな社会問題を空間と時間軸の中で総合的に捉え、先端技術を生かし商品化し、市場創造の過程でブランド化する“地域立脚・研究開発型ハイコンセプト企業”である。

1985年に発売した高速シートシャッター「門番」の大ヒットによりローカル企業から世界につながる全国区の企業に躍り出た。そして、1992年に上下水道自動制御・監視システム「やくも水神」を発表すると「出雲に特異なベンチャー企業出現」と、国内はもとよりアジア、米国、欧州の関連業界にもその名が知られるようになった。

2010年7月にはソウル支社を設立し、

2011年5月には韓国に全額出資の製造子会社KOMATSU KOREAを設立、本格的に生産を開始した。

また、同社では定期貨客船を利用して韓国からアルミ製の部材を輸入している。6月には設立と韓国からの部材の輸入を記念して、鳥取県境港市の国際フェリーターミナルで、両県の関係者が集まり、初荷式が開かれた（写真1）。

KOMATSU KOREAは、小松社長がかねてから提唱していた「最終ユーザーに近い場所での雇用の場の創出と、アフターサービスの充実のためのガレージファクトリー」構想に基づいたもの。同工場を世界多拠点生産の第1号として位置付け、中国をはじめタイ、シンガポール、マレーシアへの進出に向けた準備を開始した。

会社経営の背景には、小松氏が理事長を務



写真1 2011年6月 初荷を祝う関係者



図1 平和・環境・健康の理念を凝縮したロゴ

める(財)人間自然科学研究所の長年の研究の成果である天略経営理論がある(同研究所の活動については本誌180頁を参照)。生命、人類の特性と文化、歴史、哲学、地政学に着目、その時代の先端技術を生かし実現に導く。一般的な経営者の枠をはるかに超え、地域経営、国家経営はおろか、人類史の視点で地球経営を見据えているこの理論は、同社のロゴ(図1)に垣間見ることが

できる。対立状況にある朝鮮半島と、日本の間にある、竹島に象徴される抑制された対立構造は、「人類進化の入口」という意味が込められている。

受賞も相次いでいる。1991年の「中小企業研究センター賞」を皮切りに、同年10月にはベンチャー企業にとって最大の荣誉となるニュービジネス協議会の「ニュービジネス大賞」、1993年には日刊工業新聞社の「優秀経営者顕彰・地域社会貢献賞」、1995年には「やくも水神」が科学技術庁の「注目発明」に選定され、さらに1996年には日本経済新聞社の「地域活性化貢献企業賞」を受賞している。2007年には、環境をテーマにした市場創造型経営と地球温暖化防止に貢献したことが評価され、国土交通省から業界初の大表彰を受けた。

## 国内で3割のシェアを占める 高速シートシャッター「門番」

1985年に発売した高速シートシャッターは、その機能性が高く評価された。「シートシャッター」という造語と「門番」という商品名をブランド化、マーケット創造に成功し、同社の高速シャッターは国内で3割のシェアを占め、業界トップの13万台の納入実績が

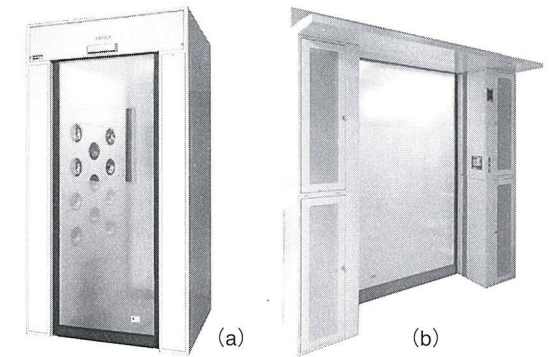


写真2 エアシャワー(a)・エアカーテン(b)と組み合わせた happy gate monban (門番 G シリーズ)

ある。2008年5月には地球温暖化防止に配慮し気密性・耐久性を向上させた「門番KVシリーズ」、2010年6月には高速、気密、安全性の面で飛躍的に進化した「門番Gシリーズ」を発売した(写真2)。

## 業界トップの速度・気密・安全を実現した happy gate monban (門番 G シリーズ)

工場環境が劇的に改善されることから、門番を導入した会社は「従業員を大切にす会社」と評価され信用がアップした。

本年発売の門番Gシリーズ「happy gate monban」(ハッピーゲート門番)は、そうした歴史から生まれた同社の行動指針「あなたもいい 私もいい 周りの人も気持ちいい」に基づいて、ご縁のあるすべての人へ、元気と笑顔、そして幸運がもたらされますように——との思いを込め、社員一同の議論を経て名付けられた。

happy gate monbanはシート上昇速度、気密性、安全性で業界トップを実現している。従来製品にあったシート横軸のパイプをなくしたパイプレス構造と、新開発のエンジン・コントローラーによって、シート上昇速度が

業界最速の秒速3mになった。サイドフレームにファスナー構造を取り入れ、気密性が大幅にアップ、防虫・防塵効果がさらに高まった。また、コントローラーを巻き取りボックス内に内蔵したタイプと、サイドフレーム内に内蔵したタイプの2タイプを揃え、コントローラーの出っ張りがなくなったため見た目もすっきり、設置面積は従来比約40%減を実現。さらに、センサーやスイッチ、表示器をフレームに内蔵、ホコリ溜りのない清潔な環境を維持する。

これまでは工場や物流業界での用途が大半だったが、エアシャワーやエアカーテンとの組み合わせが可能になり、防塵と衛生を重視する精密機器、医薬品、食品などの製造業のほか、医療・介護施設などへの採用も期待されている。ユニークな例として、「大安吉日」に多くの披露宴がある結婚式場の、厨房と会場の間仕切り、防虫目的で大学の資料室での

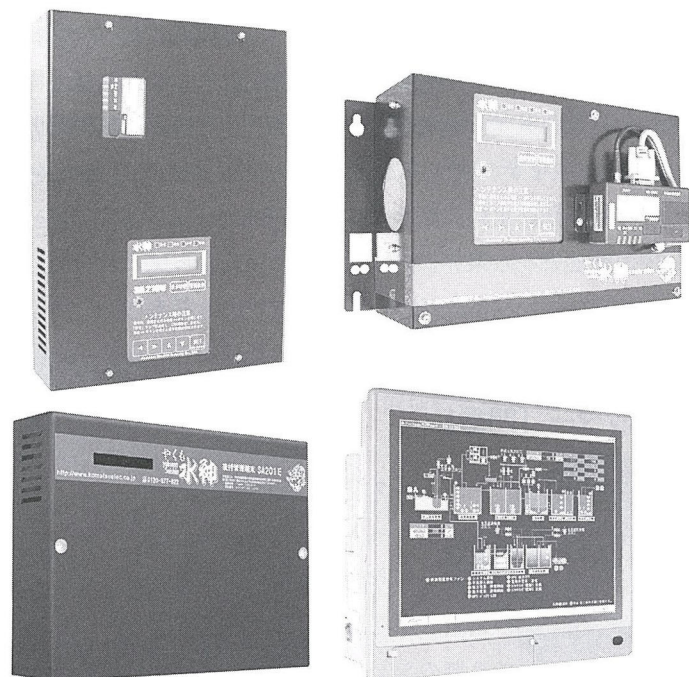


写真3 多目的管理システムラインナップ

採用もある。

安全面での配慮も万全。シャッターの下降中に接触すると停止し、低速で反転上昇する。シャッターの下端部にはクッションを内蔵、接触時の衝撃を和らげる。万一の衝突時にはガイドからシートが外れて破損を防ぎ、シートは自動復帰後、下降する。非常時にはシートを持ち上げると外れるので、避難通路が確保できる安心構造になっている。

### 43都府県、240自治体、5500施設納入、上下水道管理システム「やくも水神ネットワーク」

インターネット・携帯電話を活用した上下水道管理システム「やくも水神ネットワーク」は、高価な中央監視装置を設置することなく、低コストで計測・監視・制御が導入できる画期的なシステム。2000年9月に発売開始、「下水道展 2001 東京」で大好評を博し

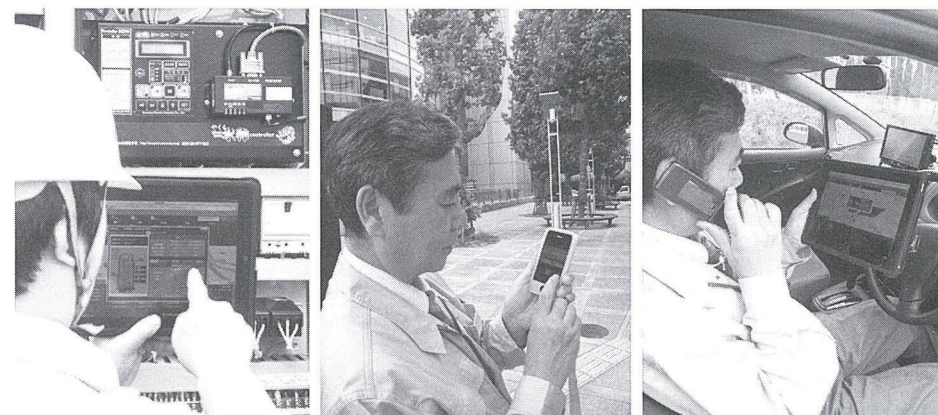


写真4 iPad上での操作画面

写真5、6 街中、車中でも情報収集や協議ができる

て以来、進化を続け、上下水道、農業集落排水処理施設、簡易水道、農業用水、消・融雪施設、水門、排水機場、温泉泉源管理など全国43都府県、240自治体、5300施設が導入(2011年6月現在)。地方財政危機や平成大合併を受けた効率化とシステム一元化に最適なシステムとして、納入実績を着実に広げている。

自治体の予算計上が容易な定額料金で、労務負担と経費を劇的に削減する。専用線、公衆回線、CATV網等を使用している監視装置や、平成の大合併で混在したシステムを、既存の設備を生かしながら通信機能付き多目的管理システム(写真3)を設置することによって一元管理する。工期は数日間で、水管理業務を妨げない。

いままで管理システムが導入できなかった小規模自治体や水道管理組合、維持管理会社、集落、研究機関、研究者個人で、ポンプ1台から規模や用途に関係なく容易に導入でき、増設にも柔軟に対応ができる。

### クラウド・コンピューティングにさきがけ、災害に強いデータセンター東西2拠点

システムはNTTドコモのFOMA網を利用、上下水道施設を24時間365日監視する。手持ちのパソコンで、許可を受けた職員ならだれでも施設状況を監視できるほか、運転状況を携帯メールでも知らせる。緊急時には指定された複数の携帯電話に警報メールが送られ迅速な対応ができる。

システムはプログラミング言語に日本・松江発のオープンソフトウェアとして世界に広がるRubyを採用。近年大きな話題になっているクラウド・コンピューティングのさきがけとして2003年から松江市の同社と、東京のNTTドコモ内にメインサーバーを置く東西2拠点体制を整え、万一の災害にも万全な体制を敷いている。

東日本大震災は多くの教訓を与えた。その一つが災害に強いシステムで、上下水道管理システムも例外ではない。これまで「やくも水神ネットワーク」はコスト削減メリットが注目され普及してきたが、今回の震災によって本ネットワークのもう一つの特徴である

“災害・非常時に強い”側面が注目されている。例えば、東日本大震災に伴う計画停電エリア内にあった東京都町田市では、「やくも水神」によるマンホールポンプの遠隔操作によって溢水を防ぐ対応ができた。

## “水のエリア管理”へ導く 「やくも水神 G シリーズ」

「上水」「下水」と分けられたライン管理から、地域内にある上下水道施設すべてを一つの地図上で一元的に管理する“水のエリア管理”へ移行を可能にする画期的なシステムとして2010年6月「やくも水神 G シリーズ」を発表した。パソコンと携帯電話を使った管理に加えて、爆発的な普及が始まったタブレット (iPad)、 아이폰 (iPhone)、アンドロイド携帯などの多機能モバイル端末でパソコンと同等の管理が現場でできる。操作を行うプラットフォームに GoogleMaps を採用、管理台帳などの新機能も追加して、現場で職員が管理情報や写真を直接書き込み情報共有ができるようになった。

メンテナンスや緊急時にモバイル端末で管理画面を見て、施設の位置や運行履歴、解析データなどを現場で把握できることから、トラブル発生時でも複数の担当者・専門家が同じ画面を見ながら電話で協議し、短時間で原因究明と対策ができる (写真 4、5、6)。進化

と拡張性の余地がない同業他社の無線・公共回線・専用線を使ったマンホールポンプ監視システムと本質的な差別化が図られていることから、多くの自治体で上下水道一元管理に採用が始まっている。


同社では、この“G シリーズ”の概念をさらに発展させ、上下水道に限らず、地理情報に日常的に管理する情報を盛り込む「統合型プラットフォーム」を構想している。これは、上下水道施設のほか、メーター、管路に加え、部署横断的に道路情報や高齢者独居世帯、広域避難場所・経路、危険箇所、防火水槽、食糧備蓄情報などを一つの地図上に表示するものだ。同社は、このような電子自治体のプラットフォームへとステージアップさせる構想の構築を進行させている。

多言語対応による世界展開も視野に入ってきた。日本だけでなく、世界の閉塞感を打破し、水の世紀・21世紀の新たな展望を開く、国連を巻き込んだ国際ナショナル・プロジェクトとしての可能性も見えてきている。

小松氏は、財団法人人間自然科学研究所の理事長として、2011年10月に、立命館大学国際平和ミュージアム等の共催で、京都で開催される「アジア太平洋平和研究会 2011年研究大会」において、こうした構想を発表するという。

企業データ		小松電機産業株式会社	
〒690-0046 島根県松江市乃木福富町 735-188		TEL : 050-3161-2490 FAX : 050-3161-3846	
代表者	小松 昭夫	業 種	シートシャッター「門番」、上下水道遠隔管理システム「やくも水神」の製造・販売
設 立	1981年12月		
資本金	1億円		
年 商	32億円		

# 対立のエネルギーで “平和事業”を興し、 和の文化を生み出す

 (財)人間自然科学研究所

http://www.hns.gr.jp

1988年、「これからは知で社会を改革する時代が始まる」との小松電機産業代表取締役・小松昭夫氏の呼びかけに応じた若手経営者20人が、島根県八束郡八雲村（現在の松江市）の同社創業の地に集まった。場所はかつて10万円の資金をもとに小松氏が兄弟二人で事業を始めた実家の納屋。塾は志にあわせて「知革塾」と名付けられた。人間自然科学研究所はこの知革塾をもとに、1994年に設立された。

小松電機産業は、1985年、高速シートシャッター「門番」を開発、また2000年にクラウド・コンピューティングのさきがけとして総合水管理システム「やくも水神」を開発、2つの異なった市場を創造し、それぞれトッ

プブランドに育て上げた。2011年5月には韓国に現地法人を設立。今日では“隠れた世界企業”と称されている。

事業の収益金で財団法人人間自然科学研究所を設立。生命の本質、人類の特性から考察、あらゆる社会問題を人類史の視点でとらえ、未来を展望、イノベーションを組合せ、共感、対立を統合・発展に導く新しい枠組みを構想、その実現のためのストーリーを演繹法・帰納法・弁証法を駆使して構築してきた。平和・環境・健康をテーマとするシンク&ドゥタンクとして、17年間にわたって北東アジアを中心に世界に布石を打ち、そのプロセスを映像化、天地人が整う時に備えてきた。

## 三大核大国の結節点、朝鮮半島と日本列島から「和」の時代が始まる

今日の世界は、対立による核拡散の恐怖、富の偏在、カオスにつながる金融混乱、資源危機などが重なり、展望が開けない状況に陥っている。こうした状況下、朝鮮半島と日本は東西冷戦が世界で唯一残存している地域である。日本と朝鮮民主主義人民共和国、大韓民国の間には拉致問題、竹島＝独島問題、日本海＝東海呼称問題、従軍慰安婦、強制労働、

靖国神社問題など抑制された対立状態が続いている。さらに、中国、露国、米国の3大核大国の結節点でもある。もし、日本、朝鮮、韓国の衝突が導火線となり、3大核大国のパワーが激突することになれば、人類の存続に決定的な影響力を及ぼす。

そのため人類史のかつ世界的視野で現状を直視し、対立を統合・発展に導く叡智が、朝鮮、韓国、日本、そして中国、露国、米国の国民に求められているのである。

研究所は日本海を中海に名称変更、竹島を平和と環境の聖地とすることを提唱（2002年）。そして「朝鮮半島と日本を核の空白地帯にし、3大核大国の核削減の流れにつなげ、この地域の伝統的な微生物・発酵の文化を飛躍的に発展させる。この3つを同時にスタートさせることによって『和』の文化の潮流が生まれる」と提言している。

世界の人口は1950年代の25億人から現在70億人に達しようとしている。これに対し、耕地面積はほぼ横ばいである。化学肥料、農薬、遺伝子操作を含む品種改良により面積当たりの収穫量が増加し、食糧がまかなえている。だが、土壌劣化による自然界の免疫力低下、家畜や人間の免疫力低下の問題が世界の共通課題となっている。とくに原発事故による放射能汚染が発生した日本では、長期的な免疫力の低下が懸念されている。

人類は燻製と発酵によって、食糧の保存と

注1「和譲」：マズローの5段階説の上位概念である自己超越実現（私益と公益の一致）。感情を加味した3つのソフトパワー（知恵、使命感、会話力）と、2つのハードパワー（集団組織力、道理を実現するための方便）を全体の文脈の中で統合することから生れる、社会を変える力。韓国の「アウトピア」「和静」、中国の「和諧」、米国の「スマートパワー」が発表されたことを契機に、小松理事長が「和譲」をつくられた千家達彦出雲大社教管長の了解を得て定義した。

免疫力を上げる工夫をしてきた。朝鮮半島と日本列島にはキムチ、味噌、醤油等々、発酵の文化がある。朝鮮半島と日本列島を、世界の英知を結集し、先端科学、情報通信技術と反日愛国の対立のエネルギーを生かし、免疫力を上げる研究の先進地とすることを研究所は構想している。

## 着実に進行する人類存続の緊急プロジェクト

研究所では世界からの賛同者と寄付による人類存続の緊急プロジェクトとして、前述の発酵食で免疫力を上げる研究に加えて、以下の3件を提言している。

- 1) 明治維新以降、今日に至るまでの世界の戦争による犠牲者全てを記録するメモリアルタワーの建設
- 2) 世界の戦争と平和博物館がITによるネットワークでつながり、写真と映像で見られる世界平和戦争記念館の建設
- 3) 現代科学技術と情報通信技術を生かし、共感、対立、統合・発展の循環を生み出す「和の殿堂」の建設

これらの計画は、米国と韓国の大統領選挙がある2012年までに構想をまとめ、出雲大社と伊勢神宮の大遷宮の年である2013（平成25）年に具体化に向けてスタートしたいとし、事業費は約5,000億円とイメージしている。

## 環境・平和活動を持続的かつ精力的に推進

研究所のこれまでの活動の一部を紹介する。研究所は、発足と同時に「一村一志運動」を提唱し、郷土の治水の偉人「周藤彌兵衛」「清原太兵衛」「大槻七兵衛」の偉業を伝える書籍を発行。

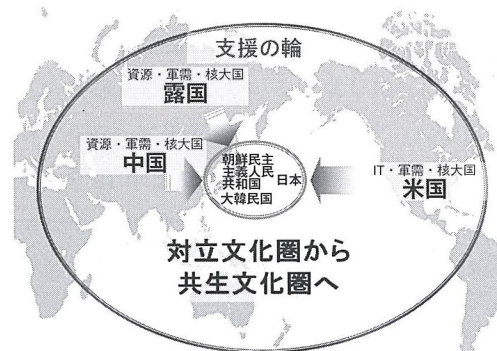


図1 対立文化圏から共生文化圏へ



図2 メモリアルタワー (イメージ)

その後も中海本庄工区未来構想シンポジウム (1996年)、韓国独立記念館訪問、献花 (1997年)、韓国赤十字社を通じ朝鮮へ食糧支援 (1998年)、中国人民抗日戦争記念館訪問、献花 (2001年)、日中英3カ国語による「論語」の出版 (2002年)、中海・宍道湖圏から世界平和を考える「太陽の國」推進シンポジウム開催 (2004年)、南京記念館訪問、献花、ハワイ・ホノルル「アリゾナ記念館」訪問、献花 (2005年)、小松理事長、中国南京国際平和フォーラムにて「世界平和は和譲から」をテーマに講演 (2006年)、世界の水の偉人を顕彰する「大志の郷」構想の発表、中国海南島強制労働跡地訪問 (2007年)、中日韓英四カ国語による「グローバル時代の人間学 中国古典名言録」刊行 (2008年)、映画「築城せよ！」の制作に協賛、ロシア、ウラジオストック、ハバロフスクを訪問し、第2次世界大戦慰霊碑、シベリア抑留者慰霊碑に献花、韓国政府主催「安重根義士義挙100年」記念式典に出席 (2009年)、「安重根義士殉国100周年記念式」に政府招待で参加、治水の偉人の韓国語版漫画三冊の出版 (2010年)、「朝鮮半島と日本列島の使命—3大核大国の結節点から和の時代が始まる—」の出版 (2011年)

など。

このように研究所は出版やシンポジウム開催を通じて平和推進活動を展開してきている。また、世界各国の戦争記念館を訪ね、献花、歴史学習活動を続けるなかで、小松理事長は「グローバル時代に人間の尊厳欲求を満たし続ける過程は、戦後責任を相手国と共に果たし、対立を発展の契機として生かすなかにもみある。それ以外に日本、そして北東アジア、世界の閉塞状態を解決する道はない」と確信、これが今日まで持続的に活動を展開してきた推進力になっている。

2011年には、鳥取県境港市と韓国東海市、露国ウラジオストックを結ぶ定期貨客船DBSクルーズに、韓国語版、日本語版の漫画「治水の偉人・出雲三兵衛」と、同年1月に韓国の全国紙「国民日報」で特集された「周藤彌兵衛」の記事が韓国語と日本語のパネルで展示された。

### 分業の成果、「朝鮮半島と日本列島の使命」の刊行

近年の活動で特筆されるのは以下の3点。第1は、2008年6月に北京の学苑出版社から「グローバル時代の人間学 中国古典名言

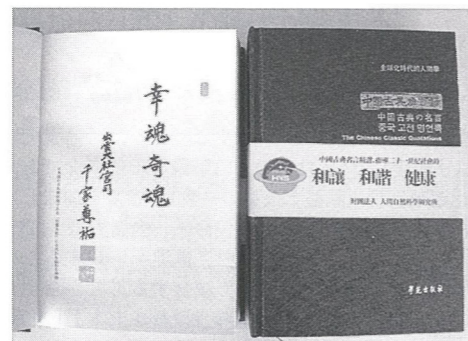


写真1 「中国古典名言録」出版記念フォーラム (北京)

録」の刊行である。中国5000年の英知の中から、今日的課題である「平和・環境・健康」に関する624の名言を、中国語、日本語、韓国語、英語の4カ国語で編集している。小松理事長は「人は経 (人類の特性を開花しつつ持続する力) を確立することが必要です。人は潜在意識の中に多くの経を秘めています。その3~4%しか使っていないといわれています。古典にはそれが覚醒する知恵があるので」とその魅力を説く。

第2は、2011年2月22日「竹島の日」に刊行した「朝鮮半島と日本列島の使命」だ。本書は小松理事長の論文をはじめ、小松理事長と朝鮮民主主義人民共和国教授・卞宰洙 (ピョン・ジェス) 氏、立命館大学国際平和ミュージアム名誉館長・安斎育郎氏との鼎談、中国・学苑出版社社長孟白氏、中日経済文化交流協会北京事務長張可喜氏の論文、小泉八雲の『神戸クロニクル論説集』から7本の論文、八雲の曾孫・小泉凡氏の推薦文など韓国、朝鮮、中国、日本の識者の論考、インタビュー、講演などが収録されている。いずれも、異口同音に日本と朝鮮、韓国、中国との友好関係を確立し、この地域を「和の文化圏」にし、ひいては世界の非核平和をどのように目指すかが説かれている。

小松理事長は「本書は言葉の分業の成果で、多くの共感と行動が生まれた」という。図書新聞の書評も「本書は日本の私たちが果たすべき責任の重さ、それを実現した時の大きな



写真2 「朝鮮半島と日本列島の使命」

喜びを感じさせるものである」と絶賛している。台湾の著名な事業家である陳文智氏も「広く宣伝して学ぶ価値がある」と熱い感想を寄せている。

第3は、2011年10月に、立命館大学国際平和ミュージアム等の共催で、京都で開催される「アジア太平洋平和研究学会2011年研究大会」における、小松理事長の発表。この大会には中国、台湾、韓国、モンゴルなどアジア諸国に加えて露国、米国からの参加もある。小松理事長は「日本国民と在日韓国朝鮮人の方々、そして大韓民国・朝鮮民主主義人民共和国国民に恒久平和創造に寄与することによって民族の誇りを超える人類社会最高の誇りが生まれる、人類史的な役割を果たす時がきた。門番・水神事業と、20年来の平和・環境・健康をテーマとする活動を背景に、全世界に呼びかける」と語る。

#### 企業データ HNS(財)人間自然科学研究所

〒690-0046 鳥根県松江市乃木福富町 735-188		TEL : 050-3161-2490 FAX : 050-3161-3846	
代表者	小松 昭夫	業種	シンクタンク&ドゥタンク
創業	1994年		

# 災害に強いことを立証した水管理システム 「やくも水神ネットワーク」

小松電機産業  
http://www.komatsuelec.co.jp

東日本大震災、原発事故を契機に、被災地の自治体や企業ばかりではなく、計画停電などによって遠く離れた地域の自治体にも災害や緊急事態に対応できるシステムが極めて重要との認識が広まった。上下水道などの水管理システムも決して例外ではない。

従来、中小規模の下水道施設管理にはNTTの専用回線を使用した中央監視システム、一般公衆回線を使用した音声・ファクシミリ通報装置が多用されていた。しかし、地震などの災害が発生すると、通話の制限、風水害による断線、回線のパンク、通信線からの誘導雷などの脆弱性を抱えていた。

一方、小松電機産業の提供する「水総合エリア管理システム」「やくも水神Gシリーズ」は、インターネットや携帯電話、さらには爆発的に普及しているアイパッド (iPad)、 아이폰 (iPhone)、アンドロイド携帯など多機能モバイル端末で管理できる。施設位置を現す管理地図には GoogleMaps を採用。一つの地図上でエリア内にある水関連施設を管路図と一緒に現すことができ、担当職員が多機能モバイル端末で撮影した写真をシステム上で共有できるなど、よりユーザーに使いやすいシステムになっている。

「やくも水神」は1992年の発表以来、常に進化を続けているところに大きな特色がある。

同システムは、2000年に政府が発表した“e-Japan”構想にあわせて、自治体に高価な中央監視装置を置かず、携帯パケット通信網 (DoPa 網※現在は FOMA 網) を活用しデータセンターに情報を集めインターネットへ情報を配信するサービスを開始。パソコンと携帯電話があればどこでも管理ができるようにした。これは“クラウド・コンピューティング”概念が発表される6年前で、SaaS (Software as a Service) 提供の監視システムとして最大の43都道府県、240自治体、5500施設 (平成23年8月現在) に導入され、上水道、下水道、農業用水、水門、消融雪装置、排水機場などで広く活用されている。

また、松江発のオープンソフトウェアとして世界のIT企業が注目している「Ruby」を開発者まつもとひろゆき氏の直接指導を受けて2002年から採用、ブラックボックスが多く自由度の低いWindowsから脱却し、オープンソースにいち早く切り替える先進的な取り組みも行っている。

同システムは中央監視装置や専用回線が不要となるため、多くの自治体でコスト削減メリットが評価され採用が進んだ。しかし、2000年の鳥取西部地震、2003年の宮城県北部地震と続いた大災害でも安定性が実証された。とくに2004年の新潟県中越地震の際、

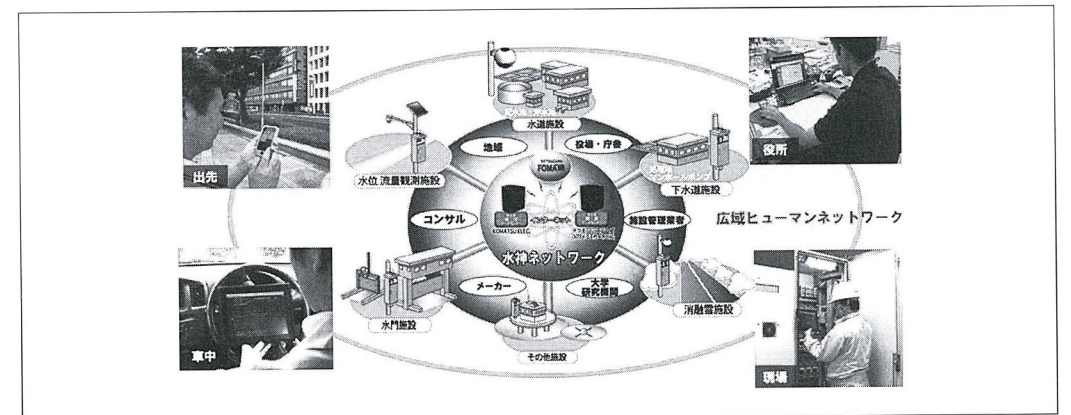


図1 水神コミュニティネットワーク

同システムを導入していた小千谷市では、停電や電話回線が不通となる状況下においても施設からの警報メールを支障なく通報したことから「災害に強いシステム」としての側面も注目された。FOMA 網を活用してリアルタイムで状況を共有することは、一刻も早い復旧を希求する住民の要請に応えることになる。

また、電子機器は雷に弱いとされているが、有線回線を引きこまない方式であることと、徹底した避雷対策によりこの弱点を克服。機種によっては5年間完全保証を打ち出している。

## 計画停電時のトラブルを遠隔操作で回避

東京都町田市では、平成13年から同社のシステムを採用している。同市では、汚水、雨水のマンホールポンプを32カ所設置し、そのうち25カ所が庁内のパソコンや携帯電話で遠隔監視・制御できるようになっている。

同市も停電区域になった東日本大震災、原発事故にともなう計画停電では、汚水が溢れることを回避するため、実施時間帯には水の

使用を控えるようにチラシを配布したが、これだけでは溢水の懸念は払しょくできない。職員が32カ所のマンホールポンプを巡回して確認し、予めマンホール槽の汚水を吐かせることが必要だが、現実には職員数からして無理であった。

そこで活躍したのが他に例のない同社のネットワークシステムである。同市では、マンホールポンプ制御盤を活用し、計画停電実施時間前に流入量の多い施設を中心に、庁舎内のパソコンで遠隔操作し槽内の汚水を予め圧送しておく対策をとった。そのため、溢水という事態は回避でき、復電後は、水位をリアルタイムで把握できるため、次の対応もスムーズにとれたという。

同社は、「停電中でも水位の監視ができる機能を」との自治体からの強い要請に応えるため、最大6時間までのバッテリーを備えた停電対策監視装置を開発した。同市は、この装置を導入し、今後の災害時や停電時での対応に備えている。

## 企業データ 小松電機産業株式会社

〒690-0046 島根県松江市乃木富富町 735-188

TEL : 050-3161-2490  
FAX : 050-3161-3846