

「水」の新座標軸 地球、そして世界

●グローバルウォーター・ジャパン
代表

吉村 和就氏



よしむら・かずなり

日本を代表する水環境問題専門家の1人として講演、寄稿、テレビ出演など多方面で精力的に活動中。国連本部テクニカルアドバイザー、ISO/TC224 WG3（上水道）日本代表の肩書きを持つ。

1948年生まれ。秋田県出身。荏原製作所、国連本部環境審議官などを経て05年にグローバルウォーター・ジャパンを設立した。千葉県習志野市在住。

「水」を巡る動きが活発化しています。キーワードは世界を視野に入れ、グローバルな展開を目指す「環境」「技術」「ビジネス」というところでしょうか。新しい年の始めに、いま、こうした分野で最も精力的に活動しておられるグローバルウォーター・ジャパンの吉村和就代表をお招きし、お話を承る機会に恵まれましたことは、1966（昭和41）年の創刊当初からこうしたテーマについて多くの誌面を提供してきた小誌として、大変、ありがたいことだと思います。（矢野雅蔵本誌編集主幹のあいさつから）

「はじめまして」
矢野編集主幹 初めてお目にかかります。お忙しい中、ようこそお出掛けくださいました。
吉村グローバルウォーター・ジャパン代表 創刊500号を超えた伝統あるWater & Life誌に呼びいただき、ありがとうございます。
矢野 本誌は、私が初めて海外の旅をした際、同行していた大阪市水道局の幹部と企業の社会貢献のあり方を論じ合う中でヒントをつかみ、創刊したものです。続けて行くことにさまざまな困難がありましたが、本号で通巻44巻・514号の誌齢を刻むことが出来ました。
吉村 「継続は力」で長く続き、

多くの人に読まれているわかりやすい「水」の雑誌は珍しいし、素晴らしいことです。
矢野 新年号ですから、まずはお正月の過ごし方やお節料理などについておうかがいします。
秋田市のお生まれでしたね。
吉村 ええ、秋田は私が小学生のころは雪が多く、正月を迎えるための準備のほうが大変でした。私に課せられた仕事は畑から大根を抜いて来て、後ろの川で洗ってお袋の所に届けること。次が干し柿。柿がなっていましたので皮をむいて、つるす。自分の家の庭で取れたものを正月の客にふるまうのが最大のごちそうなんです。
矢野 お雑煮も土地によって随



分、違います。

吉村 お餅は必ず新米で作って
いました。その中でも日持ちの
する餅を作るのが各家庭のノウ
ハウですね。雑煮は四角に切っ
て。おすましが多いです。

「水」とのかかわり

矢野 ご講演やご寄稿、テレビ
ご出演と、大変なご活躍です。

吉村 ありがとうございます。

私が、「水」とかかわるようにな
ったのは、73年に荏原インフイ
ルコ社に入社したことがきっか
けでした。インフィルコ社は米
国のテキサス州で出来た会社で、
水の性質・水質を変ええる会社、
荏原製作所はポンプメーカーで
す。「ポンプの中を移動する水
の質こそが大事」と荏原製作所
からの働きかけで両社で作った
会社です。

矢野 そうだったんですか。英
語が堪能なんですね。

吉村 小学生のころからアマチュ
ア無線をやっていて、中学校で
(英語の) スペルを習う前に耳
から聞いたことと、英語に関心
を持っていましたものだから、外
国人への対応や海外から来る新

Water & Life
編集主幹
の 矢野 雅 歳



しい技術資料を読ませてもらっ
ていたことが今日の「力」になっ
ているのだと思っています。荏
原インフィルコ社は荏原製作所
と合併し、世界中の廃棄物から
色々なエネルギーや新しいマテ
リアルを作り出す「ゼロ・エミッ
ション」の取り組みを国連大学
と一緒に始めました。私は、経
営企画室にいた関係で「廃棄物
と水」を主題に国際会議で発表
したり、会社幹部の話す原稿を
書いたりしてまいりました。

の水インフラの指導などをさせ
ていただきました。

世界をリードする

日本の水道

矢野 日本の水道は世界をリー
ドする水準にまで実績を重ねて
来ました。

吉村 日本の水道は、お話のと
おり世界で一番だと思います。
われわれの先輩の絶え間ない努
力で世界で一番の「安全・安心
な水道」を作っていたのだ。

直飲率、蛇口から直接飲める、
というのはOECD(経済協力
開発機構)で調べた中で一番で
ございました。

矢野 そこは誇れるところだと
思います。

吉村 水道を信頼出来る、とい
うことは生活していくうえで、
一番必要なことです。途上国を訪
れるたびに日本の水道の良さを
かみしめています。

矢野 そうなんですすよね。

吉村 日本は水道普及率が97・
3%。素晴らしいのは漏水率。

編集主幹が関係しておられる公
社のご努力などによるものだと
思うのですが、いま漏水率は、
全国平均で7・5%。東京都に
至っては3・3%と世界でも突
出していますよね。ローテクと
思われるかもしれませんが、ア
ジアの人口100万人以上のメ
ガシティでは、この漏水防止
が一番必要な技術ではないかな
とっております。

しかし山積する課題

矢野 私が関係している会社は、
亡父が41年に、いわばスキ間産
業、ベンチャー企業の一つとし
て、漏水防止金具などを開発・
製造・販売する会社として設立
したものです。それはさておき、
日本の水道界には、多くの課題
がございます。

吉村 一番の問題は料金収入が



落ちて来ていることです。これ
 がなければ、すべてのビジネス
 が成り立たないということだす
 ね。次に同塊の世代の退職に伴
 う技術の継承、若い職員が少な
 くなってきた。それから施設の
 老朽化。水道施設に過去、約40
 兆円投資されて来ましたが、こ
 れを2025年までにきちんと
 リハビリテーションしなくては
 ならない。では、その財源をど
 うするかが大きな問題です。さ
 らに日本は地震の国ですから耐
 震化も重要です。耐震率は基幹
 管路で約12%、配水地が約20%

と、本当に低い値なので、きち
 んとやらなくてはならないので
 はないでしょうか。
矢野 全く同感です。ご指摘の
 ような問題があるとして、では
 具体的にどのように立ち向かっ
 ていけばいいのでしょうか。
吉村 実は「水の行政」がバラ
 バラなのに加えて、料金を上げ
 ることについて非常に逡巡して
 いる実情があります。

矢野 水関連の行政は国のレベ
 ルで言うと、上水道は厚生労働
 省、農業用水は農林水産省、工
 業用水は経済産業省、それらに
 総務省、環境省や国土交通省な
 どが複雑にからんでいます。
吉村 そうなんです。日本の水
 道の問題を解決するには二つあ
 ります。一つは、まず料金を倍
 増しましょう、と。結果的に2
 倍にはならなくても、2割、3
 割、出来たら5割くらい上がる
 と、日本の約1860の水道事
 業体は随分助かるだろうと。
矢野 そうですね。

吉村 そうですね。
矢野 例えば、1000円のベッ
 トボトル水を子供にせがまれた
 ら、親はカチャーンと自動販売
 機に金を投入して買ってやって
 ますよね。1000円あったら、
 どれだけ水道の水を使えるか。
 おふろだつたら2、3回分は水
 を入れ替えれます。こういう意
 識の持ち方をなぜ啓発しないの
 でしょうか。
吉村 ベットボトル水は避けて
 通れない問題だと思えます。た
 だ、問題は、この水がここにど
 ういうふうに来て、その裏にど
 んな価値があるのかを認識して
 飲んでいくかどうか、だと思い
 ます。最近、とくに欧米ではウ
 ォーター・フットプリントと言っ
 て、「あなたの目の前にある一
 本のペットボトル水がどのくら
 い炭酸ガス、エネルギーを使っ
 て、そこにありますか」と炭酸
 ガスを切り口にして水道水の太
 切さをPRしています。



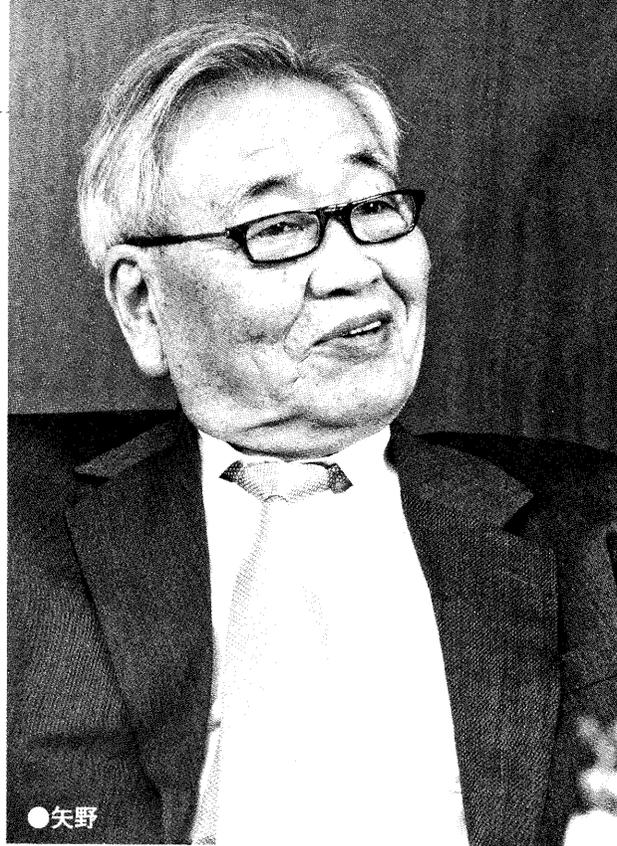
●吉村氏

料金引き上げと広域化を

て経費を切り詰めたとしても、
 先が見えている。広域化が必要
 です。その最終ゴールは、全国
 で47の水道事業体にすべきです。
 つまり、一つの府県、あるいは
 川の流域できちんとマネジメン
 ト出来る形にしないと絶対に問
 題は解決出来ないと思います。
矢野 日本では「安全と水はタ
 ダ」と言われて来ましたが、こ
 れだけおいしい水を供給してい
 るのだから、もう少し料金をい
 ただかなければというところで
 しょうが、PRもへたです。

〈注1〉 水道事業ガイドライン

水道事業の給水サービスレベ
 ルなどを定量化し、評価するこ
 とによって、事業の現状を把握
 しサービス水準の向上を図ると
 ともに、情報開示や経営の透明



●矢野

市民への啓発が大事

期待出来る新たな動きと、 今後に望まれる方向性

矢野 08年の北海道洞爺湖サミットで「環境」が主題になったのを始めとして政府・政党・水道界を含む各種団体と、それぞれのレベルで随分「世界・地球レベルでの環境と水」が論じられ、その課題に取り組まれるようになって来まして。

吉村 07年12月の大分県別府市での「アジア・太平洋水サミット」の開催以来、08年にはご指摘の洞爺湖サミットもございましたし、私自身が出席したものと

だけでも、「国連・水と衛生に関する諮問委員会」、「アフリカ開発会議」もございました。日本で水に関する国際会議が一番多く開かれた年ではなかったかと思えます。

矢野 そうですね。

吉村 08年6月にスペイン・サラゴサでの「水の万博」を視察し、帰りにロンドンでIWA（世界水協会）のポール・ライター専務理事ともお話しして来た感じでございますと、「日本が水によく取り組んでいる」ということがやっとな世界に知れ渡るよう

になったかなという印象ですね。これから大切なことは、一つひとつの技術について情報発信しなくてはいけない。「おれは一番」と言ってみるところで、英語で情報発信しなければだれも理解してくれない。それから、日本の優れた技術を隠すことをやめ、世界中の皆さんに技術を公開し、向こうからもいいものはフランクに取り入れて、お互いにシナジー効果でさらに進むという精神がもつと出て来るといいな、と思いますね。

矢野 08年10月に出演されたNHKの「クローズアップ現代」でも、そのようなご趣旨の発言をされてました。

吉村 海外から技術も資本も受け入れ同時に日本も海外に出て行く。日本には世界に誇れる膜技術とか世界で一番いい部品がいっぱいあるんですね。しかし、部品があってもシステム、ビジネスで組んでいかなければ世の中に出て行けませんよね。

世界の日本として

矢野 私は、かつて国際水道会議に69年の第8回（ウィーン）

性を高め、水道事業者としての説明責任を果たすため、ISO TC224国際規格の基本理念に基づき、平成17年1月日本水道協会が制定した規格（JWQA-Q 100:2005）137項目の業務指標（PI）が定められている。

から第15回（84年）モナステール）まで連続して出席するなど、世界の水道事情には積極的に触れてきました。最近はどういう状況にあり、それを踏まえると、日本の水道は、今後どうあるべきだとお考えでしょうか。

吉村 世界の水道がどうなっているかは、グローバルな視点で見なくてはならないな、と思います。私が関与したのはISO TC224。「上下水道のサービス」をどうするかという世界基準を02年から作り始めて5年間、WG3（水道）の日本代表で国際会議に出まして、「水道事業ガイドライン」や「業務指標（PI）」（注2）を海外のみなさんに広げて来ました。日本のこの考え方が「水道事業ガイドライン」に入ったり、「水道ビジョン」で評価の軸として業務指標を使おうということにな



吉村氏

りました。このように、数字で自分たちの仕事を評価するようになって来ました。日本人はいくことをやるんですけども、第三者から見て数字で測る、きちつと情報発信することが非常に弱いと思います。今後の水道のためには説得力のある情報発信をすべきです。

矢野 興味深い指摘です。よく理解出来ます。

吉村 端的な例で言うとなーベル賞ですね。物理・化学賞は普通は業績を挙げてから15年くらいで授与されるんですね。08年の南部陽一郎氏は87歳、下村脩氏は80歳。彼らが40年から50年も前に研究したことが、賞につながった。なぜか。両氏とも研

究成果を外部に発表するのを嫌ってきたからです。ほかの人がその成果を使ったことで、両氏の存在が分かり、50年たって認められたというわけです。随分、損をしています。水道界も同じです。

矢野 世界の水道界の動きの関連として言えば、民営化の問題がありますね。

吉村 私自身は民営化反対論者です。水は国の安全保障ですから国がきちつと責任を持つことです。もちろん、やれるところは民間にまかせる。まかせたらチェックの組織を作る。英国にはそういう組織がすでにあります。

矢野 危機管理の面で言うと、やはり民営化は限定的に考えていくべきでしょうね。

吉村 あのローマ帝国が1500年も続いたのは、道路と同時に上下水道インフラをきちつと整備したことによるとされています。しかし、維持管理がだんだん手抜きされて減んでしまっただ。実際に汗をかく作業は民間にやらせても、管理・監督は国がやるのが大切です。

矢野 テロの問題もありますし浄水場などはしっかり管理すべきだと思います。ローマ帝国のお話が出ましたので関連して言

えば、塩野七生さんの『ローマ人の物語』によれば、ローマ時代に造られた道路の延長は公道・軍道・支線・私道の4種合計で30万^キに及ぶのですが、国家が造った公道は8万^キだけで、

半分は土地の所有者が造った私道とされています(注3)。日本でも、例えば八百八橋の大阪では、淀屋橋とか渡辺橋とか、人の名前が付いていることでも分かるように当時の豪商などが造った。その代わり彼らには今

で言う税の減免をしていた。いわばそれだけのメリットがあった。民間活力を引き出すのはいいが、民間の側にもギブ・アンド・テイクのテイクの部分がな

いとやっていけませんよね。

吉村 お話のとおりです。

矢野 国政の場でも水道や環境の問題について、吉村先生をは

〔注2〕PI(業務指標) 水道

事業ガイドラインで定められた事業を評価するための指標

(PI: Performance Indicator)。

安心、安定、持続、環境、管理、国際の六つの柱に分類され、項目数は安心22、安定33、持続

49、環境79、管理24、国際2。

〔注3〕新潮文庫第27巻「すべての道はローマに通ず(上)」153頁〜155頁。

じめとする有識者も参加され、初めてといってもいいくらいの活発な議論がされています。海外経験も豊富だし、現地調査にもご熱心な吉村先生のようにフリーな立場で、初夢ではありませんが、一つの方向性を指し示す吉村プラン・アイデアがございましたらぜひ、お聞かせいただきたいと思います。

吉村 ローマに戻りますが、国家の基本は上下水道にある、と紀元前にそういうことをやり、

民間にメリット感も必要

矢野

韓国・環境管理公団に学べ

吉村氏

しかも公道については「敷石舗装の4層強の車道に、左右3層の歩道」などと共通仕様でやっ

れ、組織としての取り組みやチェック機構を整備していけば、日本の水道や水行政は大丈夫ではないかという気がします。

た。水道も、技術者集団が新しい征服地に向きプランニング

矢野 先に話題にしました水行政関連の6省庁についても統合を目指す国会議員らの取り組みも始まっています。

しました。日本でもいま、自民党の水の安全保障に関する特命委員会のように初めて国政の場で国会議員が20回も論議・審議

吉村 現実問題として6省庁統合は当面無理と見られます。最低お願いしたいのは厚生労働省にある水道課を国土交通省に組み入れて水源地から始まる水の循環を一つの省庁で全部みれるようにしてほしいですね。水道一課では、限界があります。

の水資本がどんどん入っっています。それらを「黒船」ととらえるのではなく、いいところはどんどん取り入れたらいい。日本での海外企業の取り扱いと日本が海外に出張するときの扱いは分けて考える必要があります。

めて環境管理公団が上下水道の建設を始めました。国の機構ですから民間も安心して投資出来、民間資本がいま4000億円の規模にもなっている。リースですから自分たちが造ったものを20年間維持管理するシステム。変なものを作るとう分に跳ね返って来る。韓国のBTL事業は非常にうまく仕組みだなと思います。

シンガポールがいい例です。外国の会社を、法人税を下げ、補助金まで出すなどして呼んだ。その後がうまくいってますね。その下にシンガポール人を入れて働かせたり、大学を招致して若い人を学ばせたりして国を挙げて水ビジネスを展開しています。

矢野 なぜ、日本では出来ないのですかね。

矢野 まさに国策ですね。吉村先生のような人に「伝道師」になってもらって、日本ももっとやっていかなければ。

吉村 例えば日本下水道事業団が韓国のBTLのように民間から3割求めますよ、とやったら、事業規模も大きくなるし、設備の更新ももっと早く出来ると思いますよ。民間資金を出しやすくさせる発想も必要です。

吉村 いやいや、私などは脇役です。要は政治主導、産・官・学でどうやっていくかが課題。それに民間資金活用も今後のかぎになってきます。韓国では「Build」造る）・T(Transfer)移す)・L(Lease)賃貸)事業を推進しています。つまり国がお金を70%出し、民間から30%を集

矢野 水道に関係する諸団体にも、新たな時代に即応する感覚・対応が求められている側面もあります。吉村先生にはがんがんにやってほしいし、発信していただきたいものです。私たちも応援しますよ。本誌にもご執筆ください。本日は、貴重なお話を承りました。どうもありがとうございました。



矢野

矢野 橋本内閣の省庁再編の際に当時の厚生省水道環境部をバラバラにしないで、水道も環境省に入るごみ担当部門と一緒に、という動きもあったように聞いていますが、そのようにはなりませんでした。

吉村 たしかに、そういう経過がございました。

矢野 もう一つ。日本にも海外