

# 地銀協月報4

第646号

2014/

## 特集

### 「水」

水ビジネスと金融機関～水資源から海外水ビジネスまで 2

グローバルウォーター・ジャパン 代表

国連テクニカルアドバイザー 吉村 和就

水と国土～水問題は土地問題へ行きつく 15

公益財団法人 東京財団

上席研究員 平野 秀樹

## 窓

木曽地域の胎動 八十二銀行 頭取 湯本 昭一 1

## 地方経済天気図

緩やかな回復 23

北から南から

36

## 連載

法務  
ほーむページ

地域金融機関とリバースモーゲージ

弁護士 長谷川 俊明 37

協会だより | 38  
地方銀行研修所だより | 39

統計 | 40  
最近の地方銀行・関係シンクタンク定期刊行物ご案内 | 49

# 水ビジネスと金融機関 ～水資源から海外水ビジネスまで

グローバルウォータ・ジャパン 代表  
国連テクニカルアドバイザー 吉村 和就

## はじめに

水は地球上のすべての生命体に必要不可欠な物質であり、人類社会にとって生活基盤を支える重要な資源である。この地球上には約14億 km<sup>3</sup>の水（海水プラス淡水）が存在する。この水は太陽エネルギーを駆動力として平均10日から2週間に一度の割合で海面や地表面から蒸発散して水蒸気となり雲の中で凝結して再び雨となって地表に戻ってくる。水は人類に与えられた最高の天然資源である。しかし97.5%が海水で淡水は2.5%しかない。しかも淡水の8割以上は氷河・氷山で固定され、すぐに使うことはできない。残りの淡水の大部分は地下水であり、身近にありすぐ利用できる河川水や湖沼水は、わずか0.01%に過ぎない（図表1）。

## 地球上の水資源量

地球上の年降水量は、約577千 km<sup>3</sup> / 年であり、陸上への年降水量は約119千 km<sup>3</sup> / 年、そのうち約6割が蒸発散により失われ、残りの約4割（45千 km<sup>3</sup>）が地表面に存在している。そのうちの約43千 km<sup>3</sup> / 年は表流水（約96%）として、また約2千 km<sup>3</sup> / 年（約4%）

が地下水として貯えられている。

### 1. 世界人口の増加と取水量

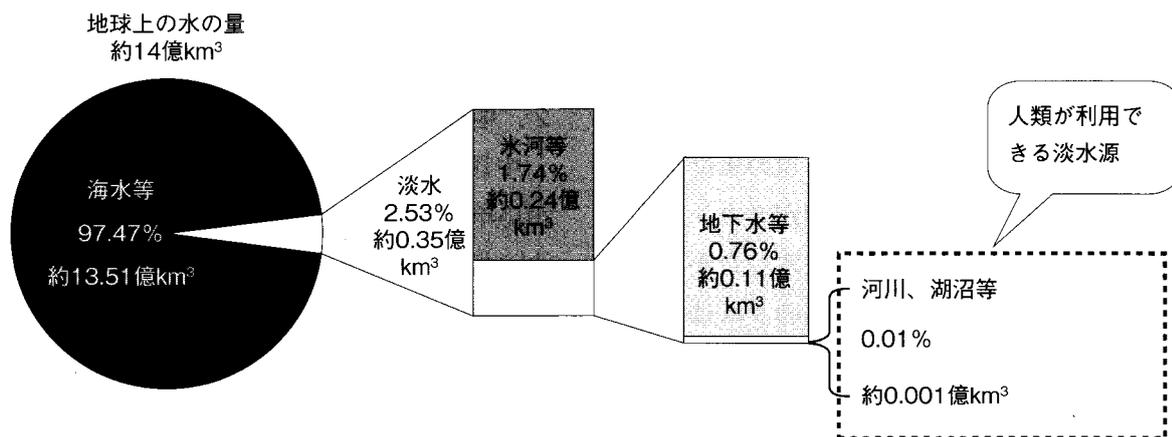
20世紀は人口増加にともない都市化、工業化が進んだ100年であり、国連の調査によると、この間の人口増加は3.7倍だったが、取水量は6.7倍に増加している。また1950年比では、人口増加が3.3倍に対し水需要は3.8倍となっており、2025年には人口も水需要も1.4～1.6倍になることが予測されている（図表2）。

また一人当たりの水使用量は、生活水準の向上（水洗トイレ、シャワー、ガーデニング等）に伴って増加している。特に人口増加の著しいアジアは、世界の全取水量の約6割を占めている。

### 2. 水をめぐる国家の争い

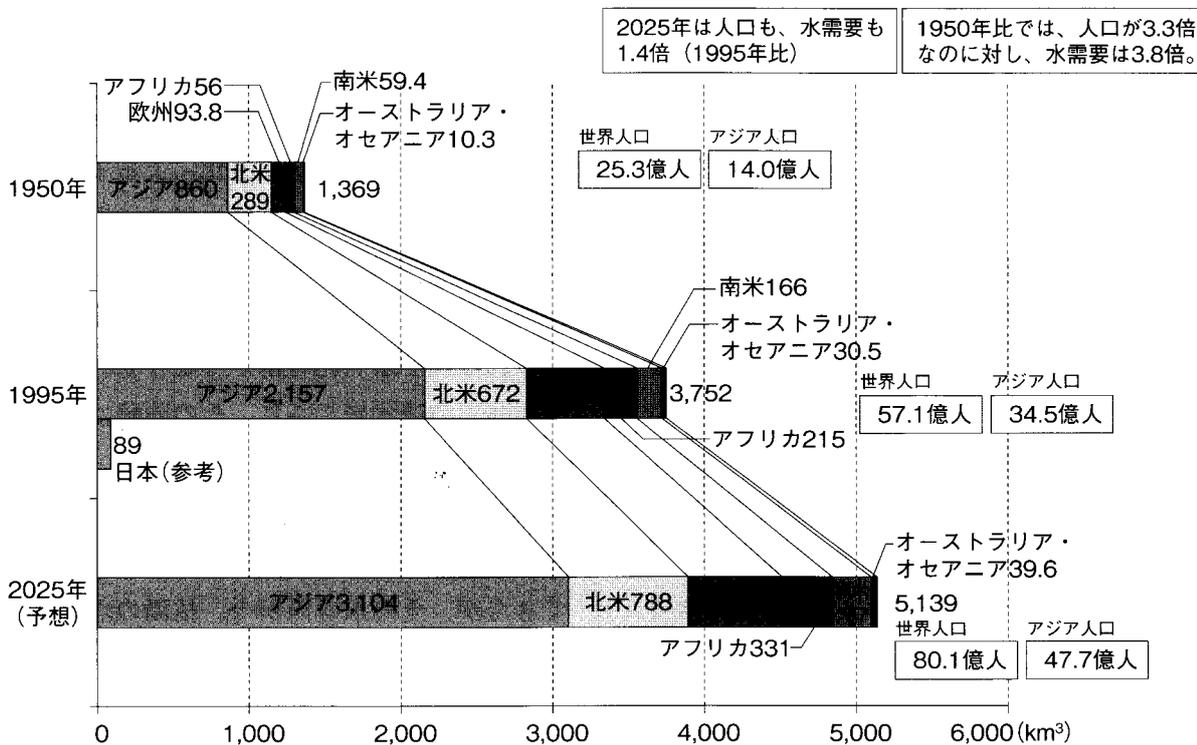
世界銀行のセラゲルディン副総裁が「20世紀は領土を巡る争いだったが、21世紀は水を巡る紛争の時代になるだろう」と述べたのは、今から19年前の1995年だった。その予想どおり、世界各地で水を巡る紛争が勃発している。しかもその多くは国際河川の流域で発生している。国境を跨いで流れる国際河川は約270あり、欧州が81を有している。問題は河川数ではなく、その国際河川が占める流域面積で

図表1 地球上の水資源割合



(注1) World Water Resources at the Beginning of the 21st Century; UNESCO, 2003をもとに国土交通省水資源部作成。  
 (注2) この表には、南極大陸の地下水は含まれていない。  
 (出所) 国土交通省土地・水資源局水資源部「平成21年度版日本の水資源」

図表2 水資源のひっ迫



(注) UNESCO「World Water Resources at the Beginning of the 21st Century」(2003年)をもとに国土交通省水資源部作成。  
 (出所) 水需要：日本の水資源平成22年(国土交通省土地・水資源局)  
 (出所) 人口：総務省統計局(UN, World Population Prospects: The 2008 Revision 中位推計値)

ある。

国際的な流域面積は世界陸地面積の約48%

を占めている、そこは世界人口の約60%が暮らす経済の中心地であり、まさに水資源が人

間の生活と世界経済を支えていると言えよう。

アジアの水争いでは、中国とメコン委員会（ラオス、タイ、カンボジア、ベトナム）が有名で、メコン委員会がメコン川の水位が5メートルも下がったのは、中国がメコン上流に多くのダムを作り、国内に引水したからだとして主張し、一方中国側は、今回のダムは発電用であり、発電した後はメコン川に放流している、水位が下がったのは中国のせいではなく、先進国がもたらした地球温暖化のせいであると主張している。まさに「水かけ論」である。

## 世界各国の水問題

水問題というとアフリカ諸国がすぐ連想されるが、途上国をはじめ、先進国でも水不足は深刻になっている。

### 1. 中国の水問題

中国は世界人口の20%を占めているが、その水資源量はわずか世界の5%しか存在しない。さらに追い打ちをかけるように水質汚染が加速している。既に全国の河川水量の7割が飲料に適さない水準まで汚染されている。

中国政府は水質汚染の拡大を防ぐために「第10次5カ年計画（2001～2005年）」で水質の悪化が特に目立つ「三河三湖」（三つの河とは淮河、海河、遼河、三つの湖とは太湖、巢湖、滇池を指す）の汚染対策に重点を置き、2005年までに水質を改善しようとしたが、汚染対策プロジェクトの半数以上が実施不可能であった。

国家環境保護総局の発表によれば、その理由は、資金不足のほか急激な経済発展による

水資源の過度な利用と生態系用水の欠乏により汚染度が一層進んだためとされている。

### 2. 中国政府の水資源確保

中国政府は「第12次5カ年計画（2011～2015年）」で水問題解決に4兆元（日本円で約50兆円）の投資をすることを決定している。2030年には都市化人口が国民の6割を超え、今後100万人以上の都市が100以上建設されようとしている今、まさに中国にとって水資源問題の解決は国家の存亡にかかわる事項となっている。

### 3. 米国の水問題

米国は世界最大の農業国であり、農産物や畜産物を世界中に輸出して外貨を稼いでいる国である。その米国も水不足に直面している（図表3）。米国中西部8州に跨がるオガララ滞水層の枯渇や、地球温暖化による干ばつ被害である。特にオガララ滞水層の枯渇は深刻である。この地区の降水量は年間500ミリしかない。この滞水層は過去何千年に渡って蓄えられた地下水（化石水）で成り立っている世界最大の滞水層であり、その面積は日本国土の1.2倍の大きさである。

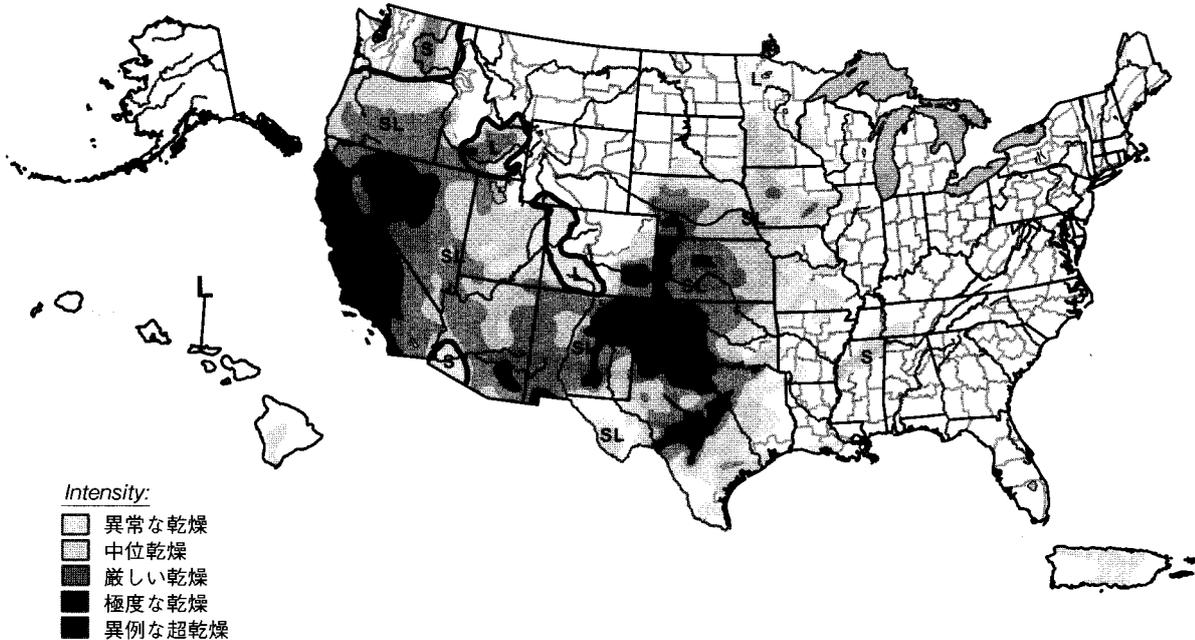
農民は大型ポンプで地下水をどんどん汲み上げ大型灌漑農業を行い、米国の経済を支えてきたが、その水資源が今、枯渇の危機に瀕している。オバマ大統領は「水に関するタスクフォースチーム」を立ち上げ、水資源問題解決に積極的に対応しようとしている。

### 4. 日本の水資源

それでは日本の水資源は大丈夫なのだろうか。日本はアジアモンスーン気候の東端に位置し年降水量は約1,700ミリであり、全世界

図表3 米国の干ばつ地図

2014年4月15日時点



(出所) <http://droughtmonitor.unl.edu/>

の年平均降水量約810ミリの2倍となっている。

日本においては現在のところ、水資源不足は顕在化していないが、最近注目されているのは、食料自給率と水資源との関係である。日本の食料自給率はカロリーベースで40%であり、60%の食料を海外から輸入している。日本は世界各地から農産物を輸入することにより、その農産物の生産に要した灌漑用水を仮想水（バーチャル・ウォーター）として輸入している。その量は年間800億立方メートル（環境省の推計）に達し、日本全体の年間灌漑用水量834億 m<sup>3</sup>に匹敵する量であり、結論から言うと日本は世界最大の仮想水輸入国である（図表4）。

仮に農畜産物を輸出する国が干ばつや洪水に襲われると食料価格が高騰する。従って世界の水不足は日本の食料事情を直撃すること

になり、日本も世界の水不足と無縁でないことが指摘されている。

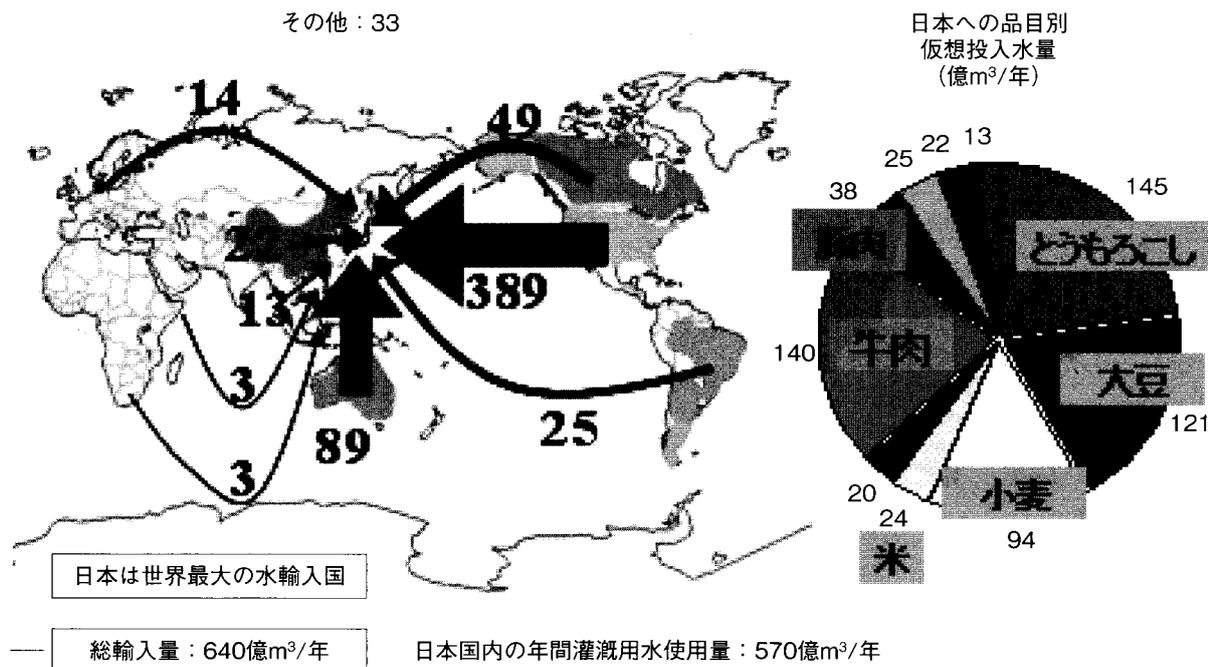
### 日本の水道の現状

水問題で、我々の日常生活で直結するのが水道である。我が国の近代水道（圧力をかけ配管で殺菌された水を配る）は明治20年（1887年）横浜で給水を開始してから120余年の歴史を経て、水道関係者のたゆまない努力にて、国民生活や社会活動に欠かせない重要な社会インフラとして整備されてきた。だが、この水道インフラが、以下に述べる理由から危なくなってきている。

#### 1. 老朽化への更新費用の増大

平成24年度には水道普及率は97.5%を超え世界に誇れる水道となっている。しかし今後

図表4 日本の食料と仮想水



(出所) 沖大幹・吉村和就共著「日本人が知らない巨大市場・水ビジネスに挑む」

の日本水道の行方を考えると、その先には大きな課題が積み重なっている。我が国の水道施設は昭和50年前後と平成10年前後をピークとして整備されてきた。現在の水道施設の資産額をこれまでの投資の蓄積総額と評価すると約40兆円と推計される。

現有水道施設の更新需要は年間約5,500億円と見積もられている。昭和30年以降に集中して整備された施設の老朽化が進むと平成30年代には、その更新需要が約1.5倍になると推計されるが、その一方で水道への投資額は年々減少傾向にある。つまりこの傾向が続いた場合には、更新需要が年間投資額を上回り、施設更新に必要な資金の確保が不可能となる。

## 2. 料金収入の減少

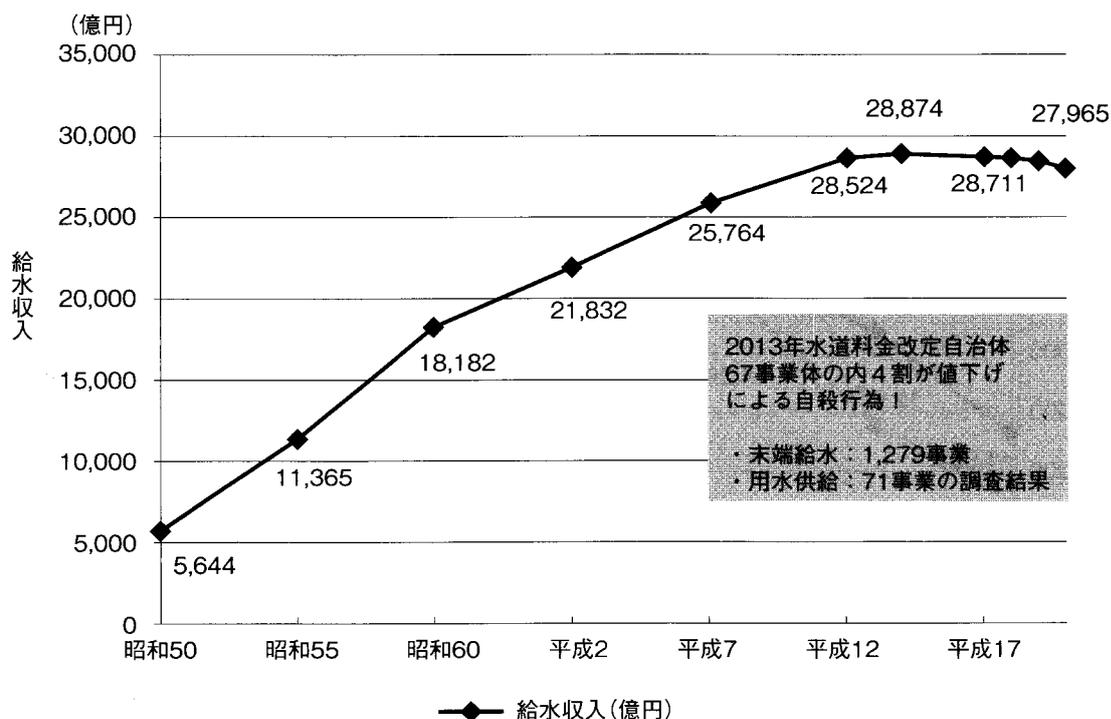
このような更新費用に充当できるのが水道の料金収入であるが、平成12年の年間給水収

入は約2兆8,874億円だったが毎年減少し、平成23年度までに約1千億円減少している(図表5)。今後もこのような減少傾向が続くものとみられている。その理由を以下に述べる。

### ①人口の減少

国立社会保障・人口問題研究所の「日本の将来推計人口調査」によると、日本の人口のピークは2010年(1億2,806万人)であったが、それ以降減少を続け、50年後には、約4千万人(3割強)減少すると推計されている。水道は河川等から取水から浄水し、そして都市に配水する巨大なシステムである。したがって配管途中の人口が減少しても、最終のユーザーまで配水する義務を有するインフラであり、1億2,800万人の命を支えてきた巨大な水道システムを8,800万人の水道料金で支える運命が待ち構えている。人口の減少に合わ

図表5 給水収入の減少



(出所) 水道統計 (平成20年度)

せた水道システムの更新や浄水場の廃止が待ったなしの状態である。

## ②水道の水需要の減少

高度経済成長期には毎年水道の水需要は上昇を続けていたが、人口のピーク時(2010年)より早く2000年頃に需要減少に転じている(図表6)。これは節水機器の普及や地下水ビジネスの台頭と推測されている。このまま減少すると2060年には現在の水需要の6割程度まで減少するものと推計されている。当然のことながら適切な値上げが出来なければ水道料金収入も激減するだろう。その上に、需要者からの要求で最も多いのが「安全・安心な水」であり、高度浄水処理の拡充も求められている。

## 3. 遅れている水道施設の耐震化

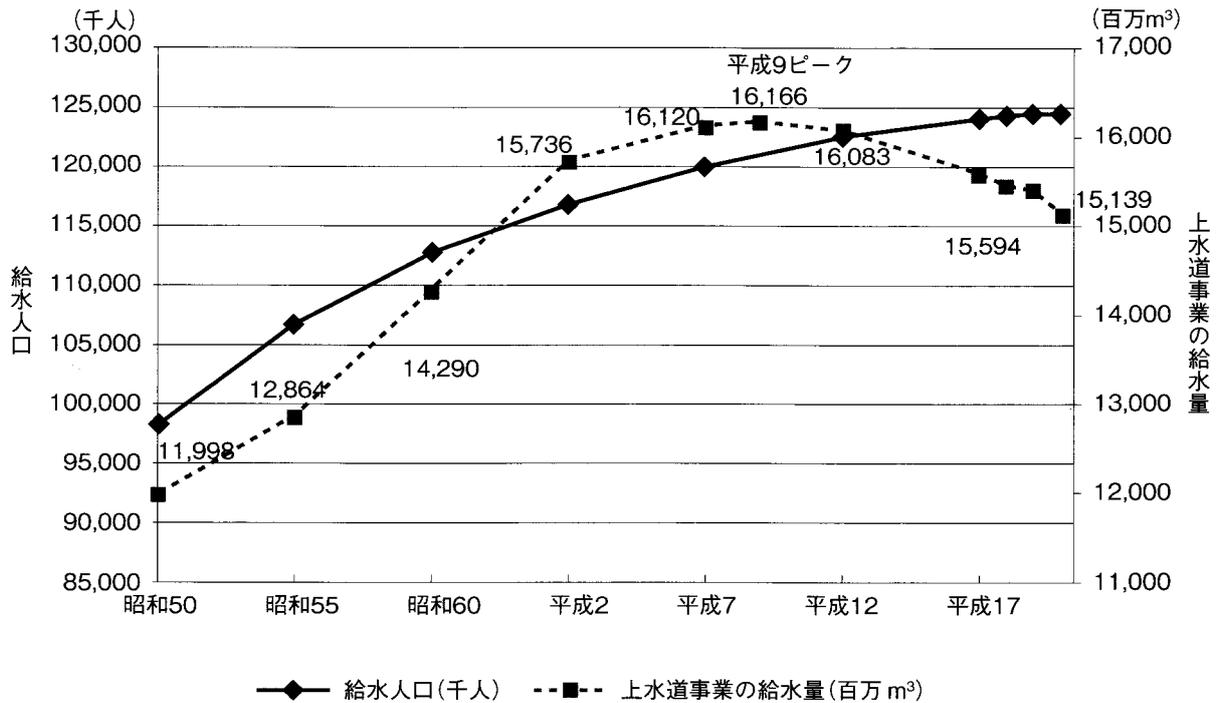
水道事業における耐震化の状況 (平成24年

12月 厚生労働省発表) によると、水道施設の耐震化は依然として低い状況にある。基幹的な水道管で32.6%、浄水施設19.7%であり、配水池で41.3%である。この数字は全国平均であり、都道府県や水道企業体により大きな開きがある状況であるが、都市部での耐震化工事は1 kmあたり1～2億円かかるの見積もられており大きな財政負担が待ち受けている。地震大国の日本では、将来大きな地震の到来が予測されているので耐震化は急務である。参考までに東日本大震災の時、水道施設は19の都道府県で264水道事業者が深刻な影響を受け257万戸が断水し、津波で流された地域を除き完全復旧までに約1か月を要している。

## 4. ベテラン職員の減少 (後継者の不足)

水道局では高度成長期を支えた団塊世代の

図表6 給水人口と給水量



(出所) 水道統計(平成20年度)

大量退職が問題となっている。年齢別職員割合で、50歳以上の職員が約半数の事業体が多く、その補充として新卒者や未経験者が配属となり、今までの経験・技術ノウハウの継承が不可能になってきている。給水人口別の技術職員数では、さらに深刻さが実感できる。給水人口5万人から25万人未満の技術職員数の平均は18.3人であり、給水人口5万人未満の水道局の技術職員は平均2.8人である。(平成18年度水道統計) 日常業務に追われて将来構想など考える余裕すらないのが実態である。

簡単にまとめると、日本の水道事業は「カネもヒトも技術も失われる状態」に突入してきている。

## 日本の水道のあるべき姿は

日本の水道のあるべき姿を筆者が独断と偏見を持って俯瞰すると次の2点が挙げられる。

### 1. 水道料金は2倍に

今後の持続型の水道事業を考えると、最低でも水道料金は2倍にしなければならない。水道事業は公営企業であり独立採算性を原則としているが、現在の水道企業会計が黒字であるのは、耐震化をはじめとする更新工事の先送りや赤字分を一般会計から補填してきた結果であり、50年、100年後の水道インフラを守るためには最低2倍の水道料金を値上げする必要がある。

### 2. 海外水ビジネスへ進出

地方自治体ではいままで培ってきた世界で

トップレベルの上下水道事業の運営・管理のノウハウや人材をベースに水関連企業と連携し、市場が急拡大する海外水ビジネスへ乗り出そうとしている。シンガポールや韓国は国が主導し海外水ビジネスで大きな成果を収めているが、日本はようやく動き出したのが現状である。活発化する自治体の海外水ビジネスへの取り組みを、次に紹介する。

### 自治体の海外水ビジネスへの取り組み

多くの地方自治体が、地元の企業や、水関連大手企業と組んで海外水ビジネスに乗り出す仕組みを作っている。最近では18政令都市が「海外水ビジネス展開のプラットフォーム」を作り単なる情報交換だけではなく、水ビジネスへの政策提言までしている。

#### 1. なぜ地方自治体が水ビジネスに取り組むのか

このように地方自治体が急に動き出した背景は①将来の上下水道料金の収入減に対する収入の多角化、②技術とノウハウを持った人材の活用による国際貢献、③城下町企業の雇用の促進、④地元企業の発展による法人税等の税収入の増加などを期待しての動きである。

しかし海外水ビジネスは簡単ではない。確かに地方自治体は上下水道事業において、長年の運営経験と多くの技術的ノウハウ、そして人材を有している。しかし自治体の動きをビジネスの面からみると、自治体は意思決定のスピード感が遅く、さらにコスト意識が薄いことである。

#### 2. 北九州市の取り組み

多くの自治体が海外水ビジネスに取り組ん

でいるが、特筆できるのは北九州市の取り組みである。

・なぜ北九州市は海外で高く評価されるのか  
北九州市の取り組みが海外で高く評価される理由は次の2点と思われる。

第一の理由は官営製鉄所創業（1901年）以来、重化学工業の中心であった同市は、経済発展に伴い様々な公害問題を引き起こした。大気汚染や水質汚染が激しく、一時は洞海湾に行く「船のスクリューが溶ける」とまで言われるほど海も汚染された。回復不可能と思われていた環境問題を1960年頃から官民一体となり環境の再生に取り組み、今は日本を代表する環境・エネルギー都市に変わろうとしている。現在、多くのアジア新興国は経済の発展とともに多くの環境問題に直面し、その解決が急務であり、北九州市は、その手本である。

第二は海外での技術協力の実績、特にカンボジアにおける漏水率を劇的に改善した実績が高く評価されている。深刻な漏水と盗水に悩んでいたプノンペンの水道公社は北九州市の「配管網のブロック化とモニタリング管理法」を採用し、日本人技術者から直接現地で指導を受け、約10年間で漏水・盗水率72%から、現在は8%とまで劇的に改善し「アジアの奇跡」とも呼ばれる実績を有している。

北九州市では、平成22年8月に「北九州市海外水ビジネス協議会」を設立、発足時は57社だったが、平成23年6月時点では113社が参加、金融関係ではJBIC（国際協力銀行）や日本政策投資銀行が参加している。

### 3. 広島県の水ビジネスへの取り組み

#### ・「株式会社水みらい広島」を設立し海外水ビジネスへ

広島県が民間企業「水ing」と共同出資会社を設立し、水ビジネスに進出した。「水みらい広島」は国内の水ビジネスとして、最初に広島県営水道の運営・維持管理を民間手法にて効率的な経営を行い、さらに広島県内の各自治体にも出資を呼び掛け、最終的には出資した自治体の水道事業の管理・運営事業も手掛ける計画である。もちろん海外水ビジネスへの参入では、国内で習得した水道事業ノウハウを活かしアジアなど海外での水道事業経営への参画も目指している。この「水みらい広島方式」は水道界にとり革新的な試みなので、少し詳しく説明する。

#### ・なぜ、水みらい広島方式が期待されるのか

平成24年10月からスタートした「水みらい広島」であるが、広島県の事前検討段階から多くの地方自治体が「広島方式」を注目している。

第一に公民共同企業体の形を取り、民間の経験・ノウハウを最大限に引き出す組織体の構築である。民間出資比率を50%以上に定め、今後の事業の発展に応じ多くの民間パートナー事業者の参加を期待している（実際の出資構成では、広島県企業局が35%、民間パートナー事業者・水ingが65%）。さらに水道事業を守るために株式には譲渡制限を設けるなどリスク管理も徹底している。第二に県の職員17名を、そのままの給与体系で再雇用したことである。

第三に業務効率を上げるために従業員全員にタブレット端末を支給し時間と経費を大幅に削減したことである。

日本国内には、1,400を越す水道事業者があり、料金収入の減少や老朽化対策始め多くの課題を抱えている。「水みらい広島方式」はこれらの問題解決を先取りする形で、公の責任を担保しつつ、民間の力を最大限に引き出す仕組みであり、全国の水道事業者の活性化のモデルになるであろう。設立以来、多くの自治体が注目しており、視察が目白押しである。

### 4. 横浜市の水ビジネスへの取り組み

#### ・横浜市水道局が取り組む国際貢献

国際貢献の始まりは、昭和48年のアフガニスタンへの水道専門家としての職員派遣から始まり平成23年度までに国際協力機構（JICA）や他の国際機関などの要請で29か国、延べ200人以上にのぼっている。一方、研修員の受け入れは、31か国の国と地域から延べ2,200人を越え、水道技術やノウハウを伝えている。なぜ国際貢献をするのか、その理由として横浜市では次の3点を挙げている。①水道事業者の責務として国内外への水道事業への貢献、②人材育成（職員の能力向上と国際感覚を持った人材育成）、③横浜市政策（国際都市横浜にふさわしいアジア太平洋地区の都市問題解決に貢献）に基づく施策である。

#### ・海外水ビジネスへの取り組み

平成22年7月に横浜市が全額出資し「横浜ウォーター株式会社」を設立、民間から社長を公募し、①国際協力プロジェクトの実施、②上下水道事業に係るアドバイザー業務、③水道技術者研修の実施、④水道施設の運転・維持管理支援などを行っている。

さらに平成23年には「横浜水ビジネス協議会」を設立し、参加143の団体・企業と水ビ

写真1 ベトナム・フェ市 公共水飲み場で蛇口から直接水を飲む市民 —横浜市提供—



写真2 日本原料のシフォンタンク



ビジネス推進策を模索している。金融関係企業では、三井住友銀行、横浜銀行、オリックスも会員である。

#### 5. 川崎市の水ビジネスへの取り組み

川崎市は平成24年8月に行動部隊として「かわさき水ビジネスネットワーク」を立ち上げ、43会員企業や12の関連団体とともに水ビジネス展開策を具体的に進めている。金融関係ではみずほ銀行、三井住友銀行、横浜銀行も会員である。水ビジネスの対象国として、中国・瀋陽市、ベトナム・ダナン市、豪州・クイーンズランド州などを含むアジア・太平洋地区に焦点を絞っている。さらに川崎市はJICAと「水ビジネスに関する連携協定」も締結している。会員企業の中で、特筆できるのが川崎市に本社を有する日本原料(株)（齋藤安弘社長）である。東南アジアでは日本の「緩速ろ過技術」が注目されている。日本原料が開発した「シフォンタンク」はろ過砂の性能を最大限に引き出す装置であり、モバイル型として制御装置付き「モバイル・シフォンタンク」を開発しパッケージ化されている。この装置はローテクであるが、操作が容易でラ

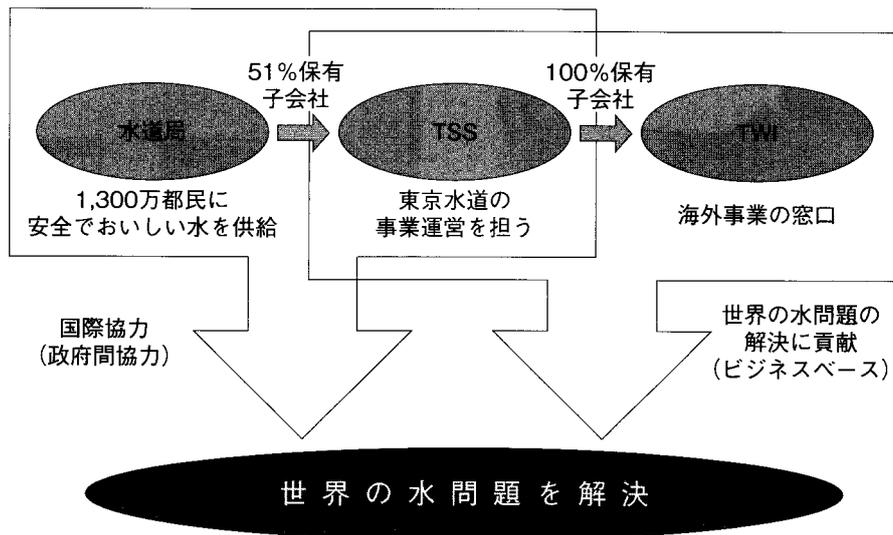
ンニングコストが安く、かつ省エネであり、まさに途上国向けの浄水装置として最適である。すでにODA案件としてラオス国政府から6台受注済みであり、ベトナム、アフリカ諸国などからも多くの引き合いが寄せられている。当然のことながら日本国内においても、その機動性の高さから災害復旧や山間部の簡易水道としても活躍している。

#### 6. 東京都の水ビジネスへの取り組み

東京都の国際協力の歴史は古く、世界各国から多くの研修生を受け入れてきている。直近の過去5年間の実績でも、アジアを中心とした100か国以上から約2千人の研修生を受け入れている。もちろん都職員の派遣も多く、例えばバングラデシュ人民共和国には平成11年から8年間にわたり職員4名を派遣し、同国のヒ素汚染対策として水質検査施設の整備を行っている。またベトナムには平成12年度から3年間にわたり職員4名を派遣し現地の水道分野訓練センターで技術研修を行うなど、ベトナムの水道技術者育成に貢献している。このような背景下で、東京都は海外水ビジネスへの展開策を模索してきた（図表7）。

平成22年には「東京水道経営プラン2010」

図表7 東京水道の海外展開のイメージ



(出所) 東京都水道局ホームページ

の策定し公表。その中で海外水ビジネスに積極的に乗り出すことを宣言した。また都は「国際貢献ビジネス民間企業支援プログラム」として民間企業64社と提携、金融機関ではみずほ銀行、三井住友銀行、三菱東京UFJ銀行が参加している。第三セクターである東京水道サービス（TSS）や東京水道インターナショナル（TWI）も活用している。

#### 7. 自治体水ビジネスにおける今後の課題

自治体における海外水ビジネスは動き始めたばかりであり、今のところビジネスでの採算までは期待できない。水インフラは長年にわたるものであり、信頼性が求められ、その点日本の自治体は「情熱と誠意」で相手国と接している優位点がある。その輪が広がり多くの自治体が海外で活躍することになるだろう。ただし水ビジネスの成功には、技術や人材育成だけでなく、資金援助や事業投資の両面における綿密な計画作りと粘り強い実行力・交渉力が不可欠であり、海外水ビジネスに参入している多くの自治体や企業にとり、

相手国のレベルに合致した構想力や資金運用まで含んだ提案能力が求められている。

### 水問題解決における 地方銀行の役割は

日本国内において公共インフラ（通信、道路、鉄道など）の中で最も金融マンや証券マンに興味を持たれないのが水インフラである。その理由は、日本には水不足の概念が薄い、長期投資の割には儲けが薄い、毎日上下水道が使い日常生活に困っていないなどである。しかしこれからが大変である。上記に述べたように4重苦（老朽化への更新費用の増大、料金収入の減少、耐震化の遅れ、後継技術者の不足）に直面している。今までは自治体職員の努力や民間企業が技術的な支援をしてきたが、これから望まれるのはプロによる上下水道資産のマネジメントと運用である。

ここに地元に着した地方銀行の出番がある。

## 1. 地元密着型の提案営業

多くの主要地方銀行は、自治体の庁舎内に銀行窓口を出している。ここでは税金の納付や市の出納代行業務を行っているが、これは業務代行の庶務係に過ぎない。銀行の本来の目的は、地方の経済の発展のための礎を築くことである。では具体的にどうしたら良いのか。まずは行内職員で技術に明るい広い視野の人材を抜擢し、庁内の銀行窓口で常駐させ、無償でコンサルタント業務をすることである。もちろん今までも窓口の長は、例えば市役所内で、財務部や会計課などとは密接な関係を持っていたと推測するが、これではダメである。

技術面での提案営業に明るい人材を登用し、新たに企画政策部、産業部、労働部、秘書部や広報部等にコンタクトし、彼らが抱えている諸問題を解決する手段を提供するのが本来の仕事である。

例えば料金徴収の新しい試み。千葉県では、いままで給水地域の自治体が別々に徴収していた水道料金と下水道使用料を、平成30年までに県が主体となり上下水道の料金徴収の一元化をする計画を公表している。これは県下の11市町村が対象になり、すでに4市が合意している。その目的は住民サービスの向上と業務の効率化であり、システム開発費は県が負担し、参加自治体は手数料を支払う仕組みである。北千葉広域水道企業団の歳入では115億円であり、これらの資金運用まで含めると大きな銀行ビジネスが期待できる。

全国の自治体も同じような悩みを抱えている。地方銀行の役目は県内を水系毎に数ブロックに分け仲人役として自治体に提案すべきで、まずは各種の事務組合を設けている市町村が狙い目であろう。

## 2. 水関連企業の育成

前に述べたように政令都市を中心に海外水ビジネスに乗り出している。繰り返しになるが、その理由は自治体収入の多角化と地元企業の育成である。特に地元企業にとり、海外ビジネスは、リスクやファイナンスの問題がついて回る。地方銀行の役目は多角的な現地情報の収集と国や国際機関との連携の構築である。国内においてはJICA、JBIC、日本政策金融公庫、産業革新機構などとの連携窓口役である。もちろんアジア各国（シンガポール、インドネシア、ベトナムなど）の地元銀行と情報交換や業務提携を進めることも急がれている。

また県内においては、水関連企業の発掘や育成、コンソーシアム創造の促進、独創的な技術を有する中小企業の技術開発の支援や経営指導であろう。これらの動きでは三井住友信託銀行や新生銀行が早くから手掛けている。さらに信金中央金庫が企業の成長ファンドを仕掛けている。

外務省では国内の地域金融機関や商工会議所など、自らの顧客に対して海外展開の支援を行う際にJETRO等の支援を得られる制度「海外展開一貫支援ファストパス制度」を設けている。既に横浜銀行や武蔵野銀行、千葉興業銀行などが参加している。

## 3. 水に関するビッグデータの活用

水道におけるスマートウォーターのネットワーク構築も急がれている。これは各家庭の水道使用量をリアルタイムに測定し、業務の効率化やダイナミックな料金体系（夏場を高く、冬は安く、夜間料金の採用）を目指すものであり、電力のグリッドメーター、ガススマートメーター等と統合し、国民負担の軽減

や福祉行政や災害時の対応への情報提供としても期待されている。特に水道スマートメーターは住民の生存をしめす最高の指標である。生きている限り必ず水を使うからだ。電気、ガス、水道等のビッグデータを合わせると、その地域の大きな動きが瞬時に判定できる。しかしこれらの業界は、それぞれの監督官庁や事業法や法律に基づいて実施されてきた歴史が長いだけに、その業界の風習や考え方を自ら打破することは難しい状態になっている。地方銀行なら、それぞれの利害を超え、大きな視野で地域の存続をかけたビッグデータの活用提案が出来るはずである。

## さいごに

私事になるが筆者の祖父・土田萬助は秋田県南部の大地主で貴族院議員を務め、秋田県の産業育成（コメの品種改良、用水路の整備、鉄道の敷設など）に努力したが、「地方銀行

なくして、地域経済の発展なし」と主張し秋田の増田銀行設立（明治28年）の発起人の一人になった。増田銀行は、大正11年に羽後銀行となり、その後「秋田あけぼの銀行」を合併して、現在は「北都銀行」となっている。祖父はまた、秋田銀行の監査役も務めていた。その昔から地域経済を背負っているのは地方銀行であり、それだけに新たな視点にて、地元経済の発展、自治体への支援や地元企業育成に貢献されることを期待したい。水ビジネスの推進もそのアイテムの一つである。

吉村 和就（よしむら かずなり）

1948年 秋田県秋田市生まれ

1972年 荏原インフィルコ(株)入社

1984年 新規事業開発推進室部長

1994年 (株)荏原製作所本社 経営企画室部長

1998年 国連ニューヨーク本部・経済社会局・環境審議官

2001年 同時多発テロ後帰国

2005年 グローバルウォータ・ジャパン設立。現在に至る

## 「地銀協月報」バックナンバー閲覧のご案内

このたび一般社団法人全国地方銀行協会のホームページリニューアルに伴い、地銀協月報の特集記事のバックナンバーが閲覧可能となりました。

当協会のホームページ (<http://www.chiginkyo.or.jp/>) にアクセスし、トップページの「定期購読者の方へ」(バナー) をクリックのうえ、次のID・パスワードを入力いただくと、平成24年4月以降のバックナンバーがご覧いただけます(ID・パスワードの有効期間は平成26年6月1日正午まで。6月以降のID・パスワードについては、月報5月号の誌上に掲載)。

今後とも地銀協月報をご購読いただきますようよろしくお願いいたします。

ID : geppou

パスワード : 4946

なお、定期購読のお申し込みは、下記までご連絡ください(ホームページからも受け付けています)。

○全国地方銀行協会 調査部

「地銀協月報」編集係

TEL:03-3252-5171(代) FAX:03-3252-5373