

水に流せない水の話

地球の水、日本の水

ギリシアの哲学者タレスは「万物の根源は水である」と言いました。生命は全て水から始まり、水に還っていくということなのです。水が無ければあらゆる生態系は生存できません。しかし、身近であるがゆえに、問題が起こらない限り注目されないのが水です。本日は、世界・日本の水資源やグローバル人材について触れていきたいと思えます。まず我々の住む地球という視野で考えてみます。地球と太陽の距離は一億五千万kmです。実はこの距離こそが奇跡なのです。太陽に最も近い赤道で温められた水が水蒸気になり、雲や台風になり、雨や雪に形を変えて、我々の下に来ます。水というのは気体・液体・固体の三態で存在し、この「水蒸気」「水」「氷」がグルグルと循環することによって、この地球が成り立っています。地球上には膨大な量の水が存在します。しかし、その九七・五％は海水です。淡水はわずか二・五％で、その大部分が氷山・氷河で固定されており、我々が使える可



text by 田岡 立洋 + photo by Emit

吉村 和就 Yoshimura Kazunari 国連環境テクニカルアドバイザー

荏原インフィルコ(株)入社(営業、企画、技術開発)後、(株)荏原製作所本社経営企画室部長を務める。営業、開発、市場調査、経営企画に携わり、環境分野ではゼロエミッション(廃棄物からエネルギーと資源創出)構想を日本に広げた。国連ニューヨーク本部・経済社会局・環境審議官を経て、2005年グローバルウォータ・ジャパン設立、現在にいたる。日本を代表する水環境問題の専門家の一人。

能性がある水は、全体の〇・八％です。その中で、安全ですぐに使える水は、全体の〇・〇一％しかありません。地球上にはたくさん水が存在しますが、その内の〇・〇一％を七十二億人で分けあつて暮らしているというのが、我々の地球環境です。人口大国であるインド・中国などで人口が増加すれば、それだけ水消費量が増大しますので、水資源の争奪戦が起きる可能性があります。自国で水源を持っている国は世界中でわずか二十一国しかありません。その他の国は、他国の水源に頼っていることとなります。日本は島国で、自国で水源を持っている希少な国だということを忘れないでください。他国では水争いが国際問題にもなります。ライバル国(China/競争相手)の語源はリバー(River/川)であり、水源の確保を争うさまから来ているのです。「日本の雨は一泊二日」と言われています。雨が降り、川を流れ、海に出て、再び水蒸気になって雲になって、雨になる。この水循環が一泊二日と非常に短いのが日本です。なぜなら、日本の国土は平地が少なく、ほとんど

Information

グローバルウォータ・ジャパン ホームページ

吉村先生が代表を務めているグローバルウォータ・ジャパンのホームページ。世界の水と環境問題の解決策を提言するサイトです。吉村先生の詳しい活動や、メディアへの掲載記事等を見ることができます。



説得する上で必要な 三要素は「数値」「固有名詞」 そして「歴史観」です。

が山岳地帯のため、河川が短いのです。日本一長い川、信濃川で三六五kmですが、アマゾン川は六四〇〇kmです。日本の川の水は海へと早く流れていきます。日本の川の透明さに、世界中の方が驚くのですが、それは日本の水循環が非常に上手くいっているからです。しかし、温暖化によって豪雨や台風が深刻化してくると、河川に流れ込む水は濁流・泥流になりますので、水資源として使える水が少なくなっていくます。温暖化も水問題には深刻な影響を与えているのです。

仮想水で考える日本の水環境

「仮想水」バーチャルウォーターという概念がありません。これは「麦、大豆、牛肉などの食物を育てるためにどれだけの水が必要か」という概念です。日本のような食料自給率が低い国にとっては、輸入している食物を仮に自国で生産しようとすると、どれだけの水が必要かと考えると、自国の置かれている危機的状況がわかります。

例えば日本の食料自給率を、四〇%から十ポイント上げるためには、約一四〇億トンの水が必要になります。黒部ダムの総保有水量は約二億トンですので、黒部ダムがあと七十個必要になります。富士山の保有水量が二十億トンですので、富士山が七峰必要になります。そう考えると、我々は膨大な量の仮想水を輸入に頼っているということなのです。日本の食糧の輸入元である北米・オーストラリア・中国は水不足が懸念されています。日本は食糧を通じて膨大な仮想水を彼らから輸入していますので、もし彼らが「炭素税」と同じように「水税」をかけたらどうなるでしょうか？日本の経済に大きな影響を与えることがわかれると思います。実際に、国際会議ではそのような議論がなされているのです。具体的に、仮想水を計算すると、牛丼一杯は、牛肉・玉ねぎ・生姜・ご飯を合わせると二〇〇リットルになります。ハンバーガー一個は、二四〇リットルの仮想水で成り立っています。

お風呂十二杯分の水量です。鶏肉1kgを作るためには四五〇リットル、豚肉が五九〇リットル、牛肉はなんと二万六〇〇リットルの水が必要です。この仮想水という考えを頭に入れていただきたいと思います。では我々が身近にできることは何かというと、「食べ物を残さず食べる」ということです。食べ物を残すと、廃棄物の処理にさらに水を使うこととなります。残さず食べる、実はこれが世界の水環境に貢献することですので、ぜひとも実行してください。

グローバル人材に必要な特性

国連で勤務していた経験から、グローバル人材になるにはどうしたら良いかをお伝えします。人（上司や顧客）を説得する上で必要な三要素は「数値」「固有名詞」そして「歴史観」です。数値と固有名詞だけではなく、それらを裏付ける「歴史観」が必要になります。歴史を語ることで、「こいつは勉強しているな」と思われて、話を聞いてくれることにつながります。

また、世界で活躍するためには「どこでも寝られる」「何でも食べられる」「誰でも仲良くなれる」という特性が必要です。その上で、英語と第二外国語を習得してください。世界の共通言語である英語と、加えて現地の公用語、ベトナムに行けばベトナム語といった、現地の言葉が理解できないといけません。世界の言語情報の内、日本語になっているのはわずか一・九%です。日本語しか理解できない人は、どれだけ勉強しようとしても情報全体の一・九%にしかアクセスできません。世界の情報の七割は英語です。本当に必要な専門知識は英語などの外国語の文献が多いのです。ぜひ皆さんには世界で活躍していただきたいと思います。そのために、「人生に無駄な時間は一つもない」「今与えられていることをしっかりやる」という積み重ねと積極的な情報発信が皆さんの力になると思います。頑張ってください。