

「石油より深刻な世界の水問題」

拝復

桜はあっという間に咲き、そして散って行きました。毎年思うのですが、この光景を見ることが出来る国に生まれたことを感謝します。今頃は仙台あたりが見ごろでしょうか。今朝のテレビ番組では奈良の吉野



の桜が
です。

←本当にきれいだそうですね。一度いくと癖になるらしいです。

話題になっていました。なかなか実現しませんが、ぜひ一度行って見たいところ

昨夜は久しぶりにまとまった雨が降りました。日本にいと「水」不足を実感するケースは少ない。比較的多雨な上に多くのダムが水の供給をコントロールしているからです。ところがこの「水」が今世界の大問題になろうとしています。今年のダヴォス会議でこの問題は大きく取り上げられました。が、日本ではほとんど報道されませんでした。「金融危機」一辺倒であったからです。今朝のニュースで遅ればせながら知った次第です。実は日本にとっても「水」問題は大きな問題です。詳細は後ほどゆっくりと。ダヴォス会議のレポートは英文しかないため必死に訳しながらレポートします^^；。

以前にも一度私の[ブログ](#)でも取り上げたことがあります。地球は別名「水の惑星」と言われるほど水が非常に多い惑星です。ところが内訳を見ると海水がほとんど。淡水はわずか2.5%しかありません。しかもここでいう淡水は極地の氷を含んでおり、実際に人間が使用できる水は水全体のわずか0.008% (10億キロリッター) しかありません。ただし量だけで言えば、世界の人々の水の必要な量をまかなうには十分な数字です。問題はそれが地域的に非常に偏って存在していること。実際に世界各地で水をめぐる紛争や水危機が起きています。

例えば、北米の五大湖では、灌漑などの大量取水で水位が下がっています。アジアの大河、メコン川流域では、中国、ミャンマー、ラオス、タイ、カンボジアが「水利権」をめぐって争っています。水が乏しい地域だけでなく、従来水が豊かだと言われる地域にも問題が広がっているのです。

- ① 中国・インドを筆頭に新興国の工業化に伴い大量の水を使い始めたこと
- ② エタノール等の石油代替燃料に穀物が使われるようになり、それに伴い大量の水が必要に
- ③ 世界中では人口が急増しています。2050年には100億人を突破します。食糧の増産が必要に

食糧の増産はイコール、水が必要となります。将来に向けてダヴォス会議が大きなテーマとして取り上げたわけです。

全世界で使われている水のうち1/3は農業用水、これが新興国で工業用水と水を取り合っている。2



008年にオリンピックが開催された **北京では地下水が急激に水位を下げている**

す。もともと年間700ミリ程度しか雨が降らない地域であることに加え、人口の増加と急激な工業化が進行。黄河流域では上流から流れてきた水が海までたどり着かない「断流」という現象まで起こっています。

中国政府も必死で上流にダム等を作っていますが、今度はその周辺地域での業用水が足りない、と言うジレンマに陥っています。また、上下水道が発達していないため、一度使った水はそのまま海へ。海洋汚染にもつながっています。

これらの問題はインドでも同様であり、東欧などのエマージングカントリーでは共通の問題です。また地球温暖化によると考えられているオーストラリアの旱魃などにもつながっています。**水がなければあらゆる生物は生きていくことが不可能**になります。金融危機ほどははっきり姿は現していないものの、待たなしの状況が続いているのです。

一方、日本では断水が大きなニュースになるほど、生活をしていく上での不便を感じることはほとんどありません。日本にとっても同様に大きな問題となってきます。日本は食料に関して言えば完全な輸入国です。世界中から集まる食料品がなければ日本は生きていくことが出来ません。ここで新たな考え方が導入されようとしています。「バーチャル・ウォーター」という考え方です。日本が穀物や肉類を輸入するという事は、それらが製品化されるまでに使った「水」を輸入していることと同じであるとい



←この言葉が景況を復元するかも知れませんが

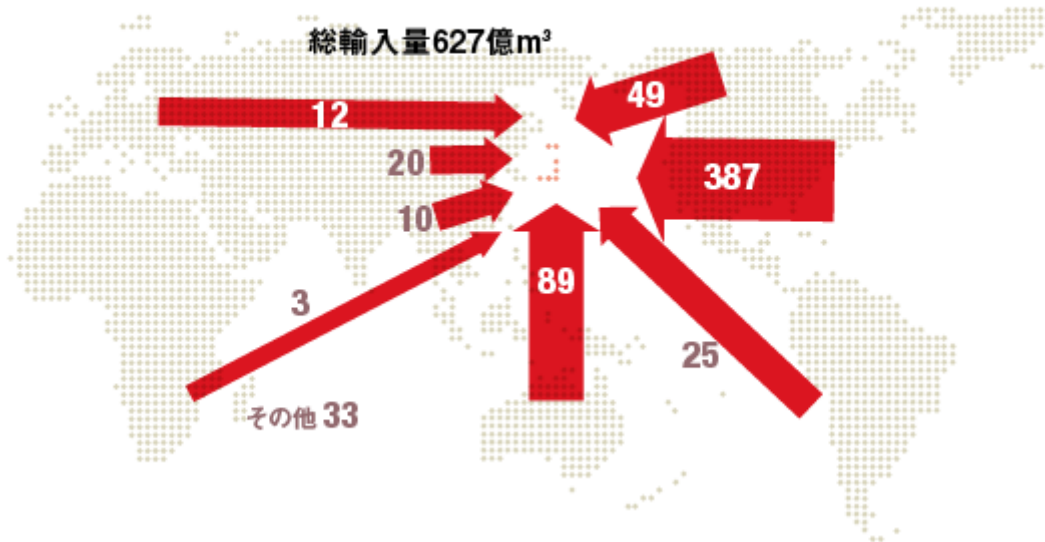
う考え方です。当を得ていると思います。このまま事態が進むと日本に食料を輸出してくれる国が少なくなる可能性があります。中国は、今は食糧自給をしています、近い将来、小麦の輸入国にな



ることが予測されています。食料の価格の高騰も予測されます。

例えば小麦は1kg.を育てるために1トンの水が必要です。大豆の場合は1kg.に2.5トン。そしてそれらを飼料とする**牛肉は1kgを生産するために約20トンが必要**となります。つまり、日本は食料需要をすべて国内でまかなおうとすれば、水が全く足りない国家です。狭小な国土のために大量に降る雨水が有効に利用出来ていません。日本のバーチャルウォーターは以下のようになっています。

■ バーチャルウォーターの流れ



日本は大丈夫と言っていない状況にあることは明確です。日本の食生活は、米国やオーストラリア、中国などに支えられていると言っても過言ではありません。水不足で食糧生産に支障をきたせば、輸入が出来ない日本は当事者国より困ったことになります。安定的な輸入を維持するためにも、海外にない上下水道などの灌漑技術移転や水利事業の支援を積極的に行わなければならない、と考えます。

しかし、翻って考えて見れば、これは日本にとって大チャンスと考えることが出来ます。一定の量しか無い水を上手に使う技術に関してはおそらく日本は世界のトップです。上下水道の完備によって水は何回も使われます。せっかく降った雨を直接に海に流しこむことは最大の無駄です。シャープの亀山工場では



←こう言う視点がシャープですよね

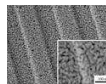
水は 100%リサイクルされています。

こんな工場は世界中どこを見回しても

ありません。

また「海水の淡水化」も同様です。人類が使う量だけを考えれば海水は無尽蔵であると言っても過言ではありません。現在、日本の淡水化技術は世界のトップレベルにあります。従来高かった淡水化のコストも大幅に改善されつつあります。先日テレビで見ましたが汚水を飲料用に使えるようにする浄水システムの映像を見ました。メーカー名は忘れてしまいましたが、特殊な合成繊維の技術（水の分子は通

すがそれより大きな分子は通さない）を利用していました。



「淡水化」で検索をしたところ東レがサウジアラビアから大型海水淡水化プラント向けの逆浸透膜を受注と言うリリースに当たりました。既に始まっているのです。**従来の海水を蒸発させるタイプの淡水化はエネルギーを大量消費します**。そのためコストも非常に高い水準になってしま

何の写真か分かりませんが、超ハイテクだそう→



ます。逆浸透膜方式は非常に高度な繊維を作るノウハウがなければ実現しません。

水の問題は量的なことばかりではありません。水質が悪くないために多くの幼児の命が断たれるのはアフリカだけではなく。上下水道が完備されていないせいで清潔なトイレが使えない人々が2.5億人いると推定されています。

飲用水、農業用水、工業用水、上下水道、日本が世界に先駆けて実施して来たまさに得意分野なのです。時間はそうはありません。人口増に伴う水の確保は待ったなしの現在進行形です。明日の日本はここにお



←近い将来「水」の取引所が出来ると思います。

いて世界に貢献が可能です。また、今朝のニュースでは「**100兆円市場**」と報じていました。このところの金融危機でお金の単位に対する感覚がおかしくなっていますが、これは物凄い規模の市場です。**追加経済対策もクリーンエネルギーだけでなく、「水」問題に注力する必要があると感じます**。ダヴォス会議のコメンテーターとして日本人が一人もいませんでした。この程度の認識で良いのか。またしても、選挙で票にならないから、なんて考えていないでしょうね^^；。

珍しく紙面が残りました^^；

さすがに「百年に一度」弊社の業務も少なからず影響を受けています(T_T)。通常の定量調査はもちろん、インタビュー調査（グループ、1オン1）、会場調査、B to Bの調査等も手がけております。

どうぞお気軽にお声をかけてくださいm(_ _)m。

次回は4月末になりますので、ゴールデンウィークと言うことで一回お休みを頂戴します。5月中旬にお会いしましょう。ではでは～(^_^) /～～

株式会社アール・リサーチ 〒271-0051 千葉県松戸市馬橋 1896-1 ヴィレッジ K・I 馬橋 3F

Tel 047-342-3181 mobile 090-7428-8999 mail : ryubon@kkd.biglobe.ne.jp

<http://r-research.co.jp/> ブログ、ほぼ、毎日更新しています→<http://rresearch.blog103.fc2.com/>