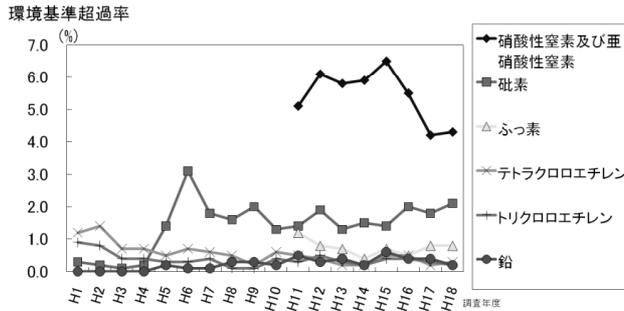


(資料19)

環境基準超過率の推移

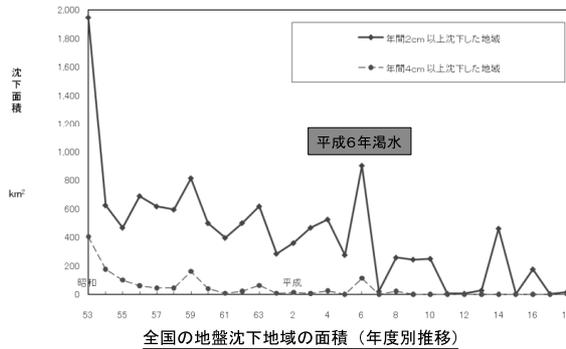
水質汚濁防止法に基づき、都道府県等により地下水質の常時監視が行われている。平成18年度の概況調査の結果では、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の環境基準超過率が4.3%(平成17年度4.2%)と、他の項目に比べて最も高くなっている。



(資料20)

全国の地盤沈下地域の面積の推移

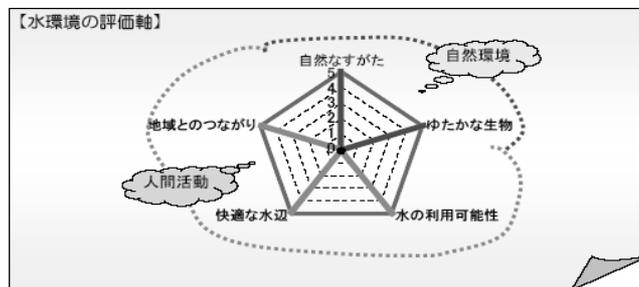
地盤沈下の状況は、地盤沈下が生じた地域又は生じる恐れがある地域において、地方自治体が測量による地盤高、地下水位等を観測している。



(資料21)

大まかなイメージ

健全性指標の検討

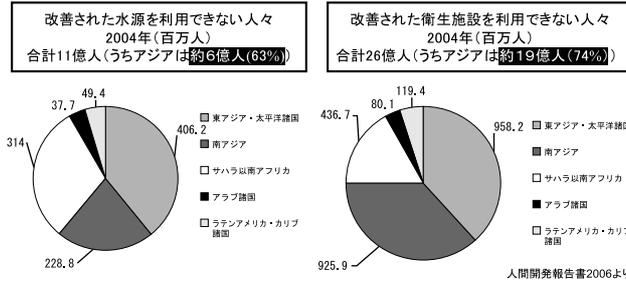


- ・ 自然なすがた: どれくらい自然な状態を維持しているのか
- ・ ゆたかな生物: 生物にとってすみやすいのか、生物がみられるのか
- ・ 水の利用可能性: この水はきれいなのか、どんな利用ができるのか
- ・ 快適な水辺: どんな水辺だったら心地よいと感じるのか
- ・ 地域とのつながり: わたしたちの暮らしと水辺はどれくらい関係があるのか

(資料25)

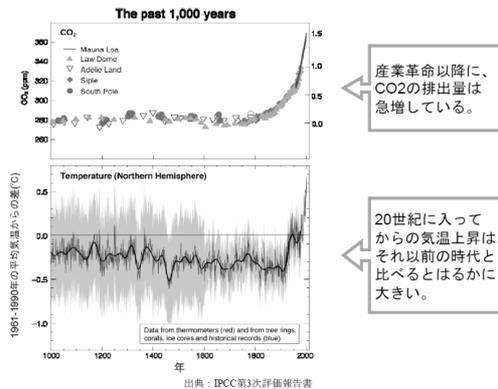
水と衛生の問題はアジアに集中

- 世界で安全な水と衛生施設が利用できない人は、**アジアに集中。**



(資料26)

過去1000年のCO2濃度と気温



(資料27)

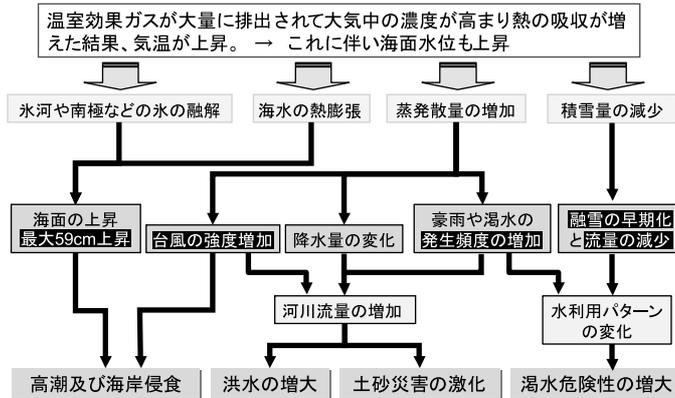
顕在化する地球温暖化に伴う気候変化：

気候変動に関する政府間パネル（IPCC） 第4次評価報告書

<p>主題1 気候変化とその影響に関する観測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> 大気や海洋の世界平均温度の上昇、世界平均海面水位の上昇などが観測されていることから、気候システムの温暖化は明白である。 過去100年間の線形の昇温傾向は100年当たり0.74℃である。 海面水位の上昇は温暖化と整合性がある。 など 	<p>主題4 適応と緩和のオプション</p> <ul style="list-style-type: none"> 現在行われているより広範な適応策が気候変化の脆弱性を減少させるための必要である。 実施される緩和策の規模によらず、今後10年から20年間に追加的な適応策が必要である。 など
<p>主題2 変化の原因</p> <ul style="list-style-type: none"> 20世紀半ば以降に観測された世界平均気温の上昇のほとんどは、人為起源の温室効果ガスの増加によってもたらされた可能性が高い。 など 	
<p>主題3 予想される気候変化とその影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 21世紀末の世界平均地上気温の上昇は、高成長型シナリオで化石エネルギー源を重視した場合、4℃(2.4~6.4℃)と予測される。 海面水位は0.26~0.99m上昇と予想される。 極端な大雨の頻度は引き続き増加する可能性が高い。 熱帯低気圧の強度が増加する可能性が高い。 極端な気象現象の強度と頻度の変化および海面水位上昇は、自然システムおよび人間システムに悪影響を及ぼすと予想される。 アジアでは、淡水利用可能性は2050年までに中央・南・東・東南アジア、特に大規模河川の流域で減少すると予想される。 また、沿岸域、特に人口が集中する南・東・東南アジアの低力デルタ地帯において、海からの、あるいは川からの浸水リスクが高まる。 など 	<p>主題5 長期的な展望</p> <ul style="list-style-type: none"> 適応策と緩和策のどちらか、その一方だけではすべての気候変化の影響を防ぎることができないが、両者は互いに補完しあい、気候変化のリスクを大きく低減することが可能である。 短期的および長期的に起こるであろう温暖化による影響に対処するために適応策が必要である。 気候変化への緩和策がとられなければ、長期的に見て、自然システムおよび人間システムの適応能力を超える可能性が高い。 緩和策により、多くの影響は減少、遅延、回避することができる。

(資料28)

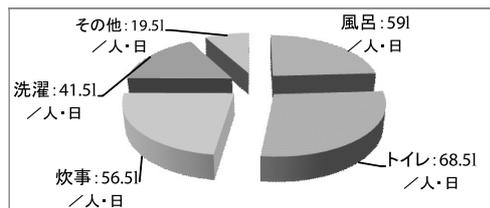
地球温暖化が水分野にもたらす脅威



(資料29)

我々の水利用

- 家庭での水利用約 **245l** /人・日 (うち飲料用2~3l)
- 風呂、トイレ、炊事、洗濯 → **全て洗浄用**



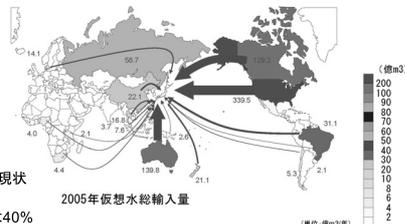
東京都水道局より

(資料30)

バーチャルウォーターとは？

■バーチャルウォーターとは？

生産に水を必要とする物資を輸入している国(消費国)において、もし、その物資を生産するとしたら、どの程度の水が必要かを推定したものを。



■日本におけるバーチャルウォーターの現状

- 日本のカロリーベースの食料自給率は40%程度
- 海外の水に依存しており、その生産には大量の水が使用されている。
- ・2005年に日本に輸入されたバーチャルウォーター量は約800億m³(※)
- 日本で使用される年間水道使用量の約8倍

※東京大学生産技術研究所の沖教授等のグループは、2005年のデータをもとに約640億m³という値を算出。今回の推定値は、データを2005年に更新した上で、木材等新たな産品を追加し、沖教授のご指導を受けて、環境省と特別非営利活動法人日本水フォーラムが算出。

(資料31)

牛丼の中身を見てみよう

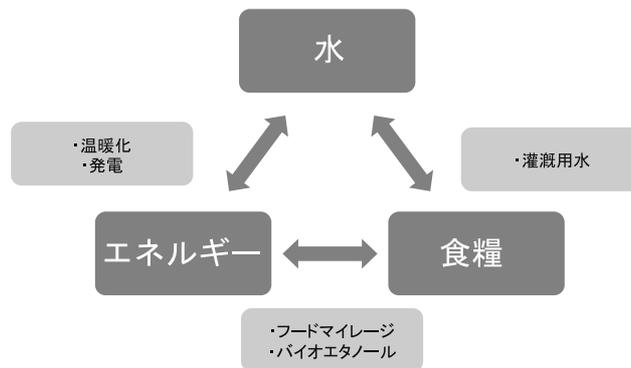
主な食材	重量	バーチャル ウォーター量
 牛肉	70g	1442ℓ
 たまねぎ	20g	3.16ℓ
 ごはん	120g	444ℓ

(一人前)
1889ℓ

※注 一部の食材のみ表示しているため、各バーチャルウォーター量を合計しても一人前の量とは合致しません。

(資料32)

三位一体の問題



(資料33)

総合的・統合的取組が重要

- 統合的水資源管理(IWRM)、統合的湖沼流域管理(ILBM)
 - (1) 水資源の自然界における循環を統合的に管理
 - (2) 水に関連する様々な部門を統合的に考慮(上下水等)
 - (3) 様々な利害関係者を含む参加型アプローチ
- 水が有する多様な性格をできるだけ幅広く認識し、**総合的・統合的な視点**を持ちながらも、**関係者の創意工夫と連携**の元で、**地域の実情に合った取組が重要**。(第1回アジア・太平洋水サミット開会式皇太子殿下記念講演より)

(資料 34)

G8洞爺湖サミット成果文書(抜粋)

- 我々は、水と衛生の問題に関して国際的に合意された目標の達成を加速化する必要性を認識しており、
••(後略)
- 我々は、サハラ以南のアフリカ及びアジア太平洋に特に焦点を当てつつ、統合的水資源管理及び水のグッドガバナンスの概念を国境を越える流域管理諸組織の強化、水に関する知見と技術の開発途上国との共有、水関連のイニシアティブを進めるためのキャパシティ・ビルディングの支援、データ収集と活用の促進、気候変動への適応等の必要な行動をとることによって推進する。