

アジアや世界への環境技術の展開(その5)

国家基幹技術「海洋地球観測探査システム」

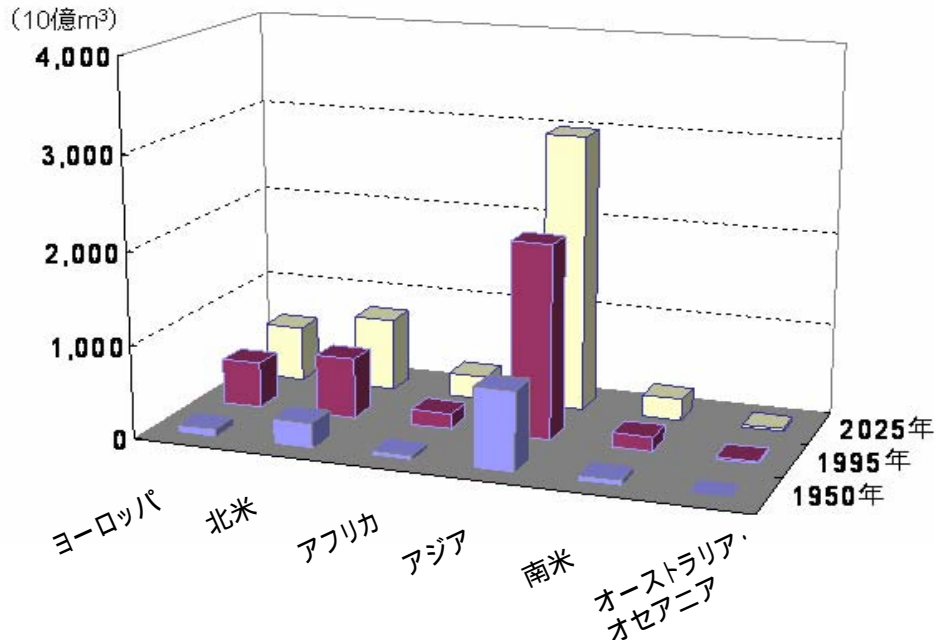
国家基幹技術として、宇宙から深海底まで、わが国の総合的安全保障に不可欠な観測・探査活動(地球観測、災害監視、資源探査)の基盤となるシステムを確立する。



世界の水問題の解決に向けた国際的取組(その1)

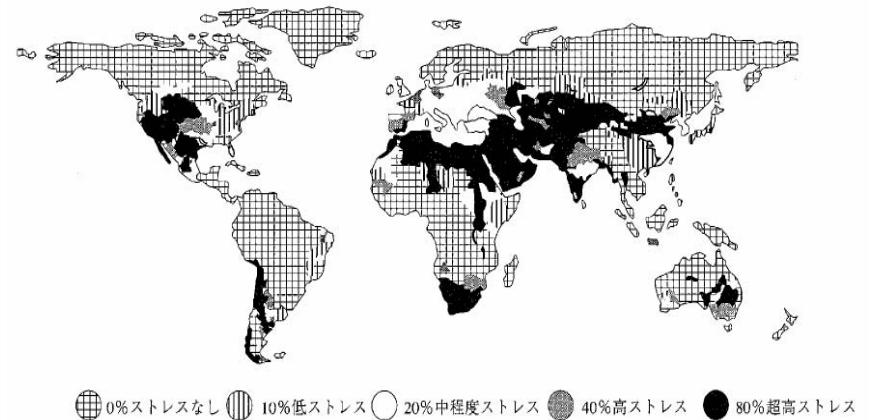
- 1950年から1995年までの45年間で、世界の水消費量は約2.6倍に増加しています。
- アフリカ、アジア、ラテンアメリカの大半を含めた世界の60%以上の地域で取水量の増加が予想されています。2025年までに約40億人が高い水ストレスを被るなど、より深刻な水危機の到来が懸念されます。

世界の地域別水使用量と水需要量の将来見通し



出典: Assessment of Water Resources and Water Availability in the World, WMOより作成

現状維持シナリオにおける2025年の世界の水ストレス



水ストレスは一般に一人あたりの利用可能な水資源が、 $1,700\text{m}^3$ (人が生活するにあたり必要な水需要とされる)を下回る地域に居住する人口を指すが、ここでは再生可能資源の40%以上を人間活動のために利用する必要がある地域と定義している。

出典: 世界水会議(2000)「世界水ビジョン」をもとにした農林水産省資料

世界の水問題の解決に向けた国際的取組(その2)

世界水フォーラム

世界の重大な水問題を討議するために、World Water Council (WWC:世界水会議)が主催する会議。3年に一度、3月22日の「世界水の日」を含む時期に開催。

日本は、2003年に第3回世界水フォーラム(於:滋賀、京都、大阪)を主催するなど、水に関する国際的および地域的取組・協力に主導的役割を果たしてきた。(第3回世界水フォーラム事務局名誉総裁:皇太子殿下、会長:橋本元総理)

第4回は2006年3月に「地球規模の課題のための地域行動」をテーマとしてメキシコで開催。



第4回世界水フォーラム

第1回アジア・太平洋水サミット

2007年12月3日(月)、4日(火)に大分県(別府市)で開催予定。森喜朗元総理が会長を務める非営利ネットワーク組織の「アジア・太平洋水フォーラム」が主催。

アジア・太平洋地域47ヶ国において、各国政府首脳級及び国際機関代表等を含めたハイレベルが、世界の水問題の解決やアジア地域における国連ミレニアム開発目標等の達成を目的として、水に関して幅広い意見交換を行う。

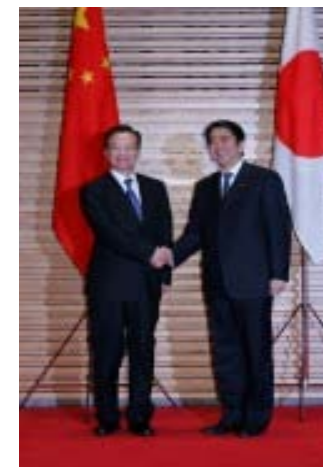
具体的な課題として、水インフラと人材育成、災害管理及び発展と生態系のための水の3つを取り上げる。



会場予定地(大分県別府市)

日中環境協力共同宣言

2007年4月日中首脳による会談において、「飲料水源地保護を強化し、河川・湖沼・海洋・地下水の汚染を防止し、特に渤海・黄海区域及び長江流域などの重要水域における水質汚濁防止について協力を実施する」ことで一致。



日中首脳会談

環境技術・環境ビジネスの展開（その1）

我が国の様々な環境・エネルギー技術

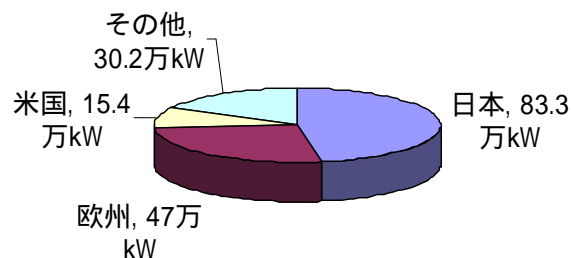
我が国の優れた環境・エネルギー技術は、高い国際競争力の源泉となり、日本経済の牽引力となるとともに、世界規模での環境改善に貢献

ハイブリッド車 低燃費車



・世界的に燃費のよい日本車が好調。
・05年9月の米国市場での**日本ブランドのシェアは前年同月比5.5%増の33.5%**

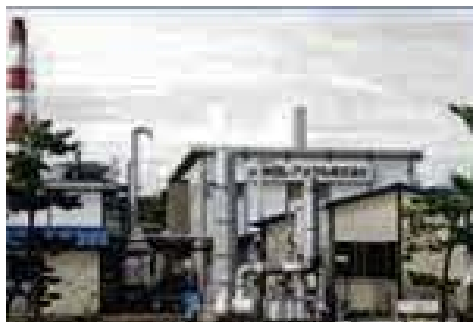
太陽光発電



・世界の太陽電池生産における**日本メーカーのシェア48%**

リサイクル技術

希少金属の回収・リサイクル技術



高度な製錬技術を活用し希少金属を回収・リサイクルする技術

コークス炉による廃プラスチックのリサイクル技術



コークス炉で廃プラスチックを熱分解し、得られた軽質油や水素ガス、コークスなどを利用する技術

キャパシタ（蓄電器） 二次電池（蓄電池） 電気エネルギーを蓄えたり 放出したりする機器。



キャパシタ（風力発電などに併設して出力変動の平準化を行うもの。）

マンガン系リチウムイオン電池（高出力、小型軽量、低コストな蓄電池。ハイブリッド自動車等への実用化が見込まれる。）

環境技術・環境ビジネスの展開（その2）

環境ビジネスの市場規模の拡大

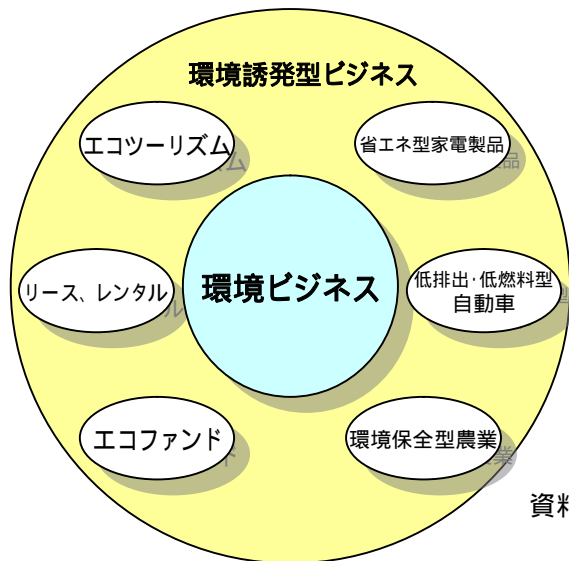
消費者の意識の変化、環境制約への対応等を背景とした市場ニーズの拡大等により、環境に関わる市場・雇用の規模が今後大きく伸びることが予測されています。

環境誘発型ビジネスの市場規模及び雇用規模の現状と将来予測

市場規模(兆円)		雇用規模(万人)	
2000年	2025年	2000年	2025年
41	103	106	222

「環境誘発型ビジネス」とは、OECDの環境分類に基づく「環境ビジネス」に加え、省エネ家電やエコファンドなど環境保全を考えた消費者の行動が需要を誘発するビジネスを指す。 出典：環境省「環境と経済の好循環ビジョン」

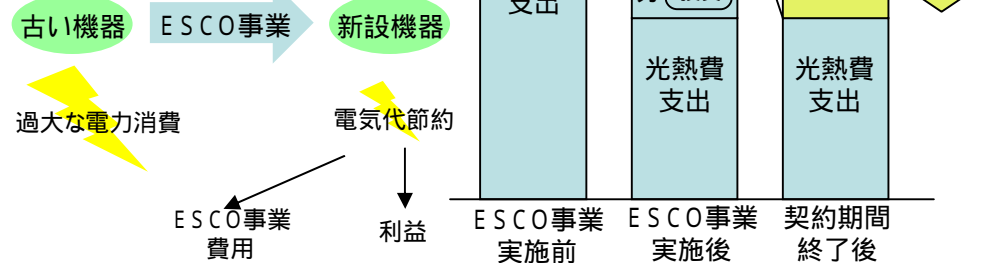
環境誘発型ビジネスの概念図



資料：環境省

環境ビジネスの例

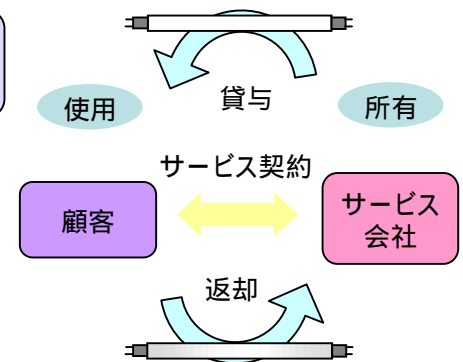
例：ESCO事業



工場やビルの省エネに関する包括的なサービスを提供し、それまでの環境を損なうことなく省エネを実現する事業。ESCOの経費はその顧客の省エネルギーメリットの一部から受け取る。

例：モノの販売からサービスの提供へ

モノではなく、機能売る。
例えば、蛍光灯を売るのではなく、明るさを売り、蛍光灯の処理等も行う。
蛍光灯の長寿命化がメーカーのメリットに。



環境技術・環境ビジネスの展開（その3）

国際潮流を踏まえた化学物質環境リスク対策の充実

不確実性の中で化学物質による悪影響を低減し、誰もが健康で安心して暮らせる社会を構築するため、関係者の相互理解と協働の下で環境リスク対策を推進する。

[現状と問題点]

私たちを取り巻く汚染の懸念

- 化学物質に関する情報の不足
- ナノ物質等新たな人工化学物質
- 中国等からの化学物質や加工品の輸入量急増

国際的な取組・対応の進展

- 国連の2020年目標(2020年までにすべての化学物質の悪影響を最小化)
- REACH等欧米の新たな規制
- 水銀対策条約化等新たな国際枠組み

国民と産業界の関心の高まり

- 国民の「安全・安心な暮らし」志向
- 欧米の新たな規制は日本の産業界にも多大な影響(ビジネスチャンスでもある)

[今後の施策の方向と課題]

民・産・学・官の相互理解と協働

自主協定等による先進的な「産」の取組と「民・官」との連携・協働 等

国際潮流を踏まえた対策制度

- 国連目標等を踏まえた化学物質管理制度の見直し
- 循環政策の上流展開

隙間のない監視体制

既存の環境モニタリングの推進に、生体、製品を加えた三位一体モニタリングで監視を強化