

第5回生物多様性国家戦略の見直しに関する懇談会



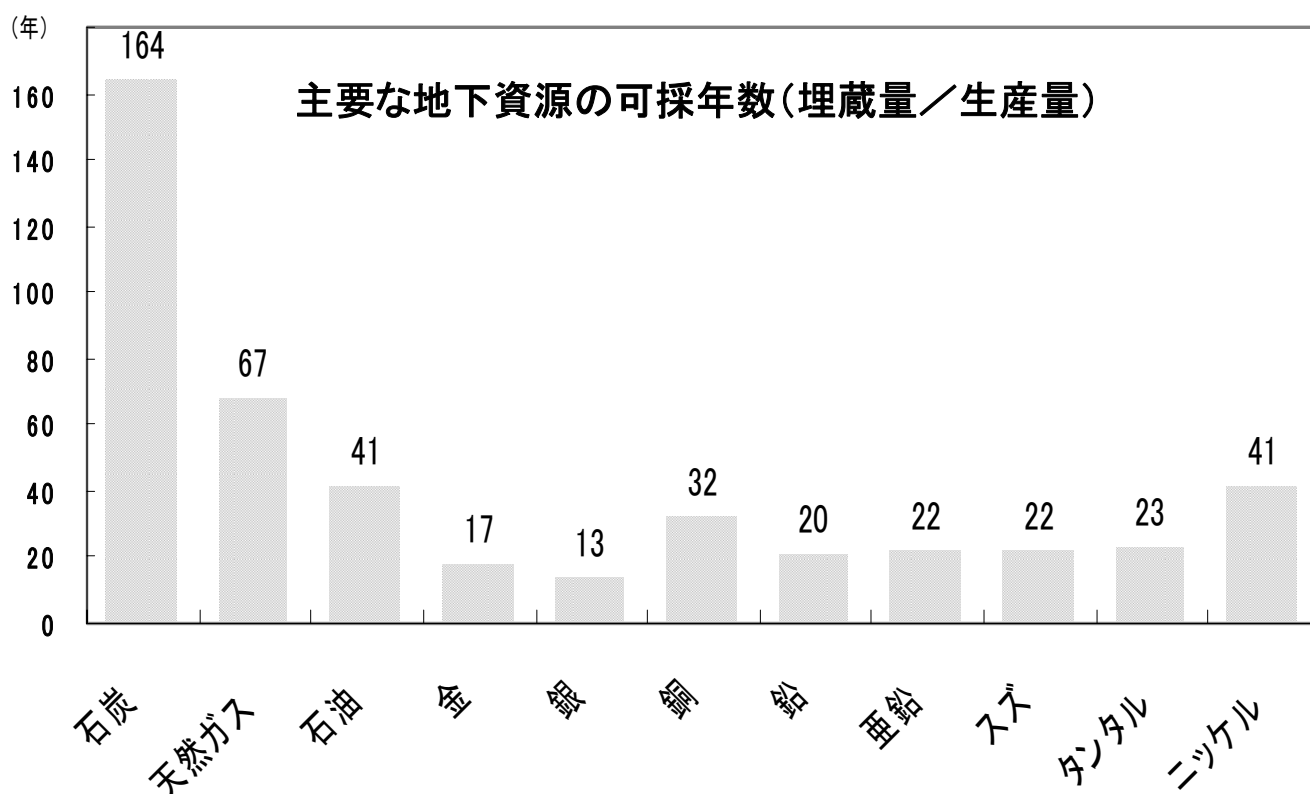
生物多様性保全の理念、 国土の再構築などについて

平成18年12月27日

(財)日本生態系協会 事務局長 関健志

1

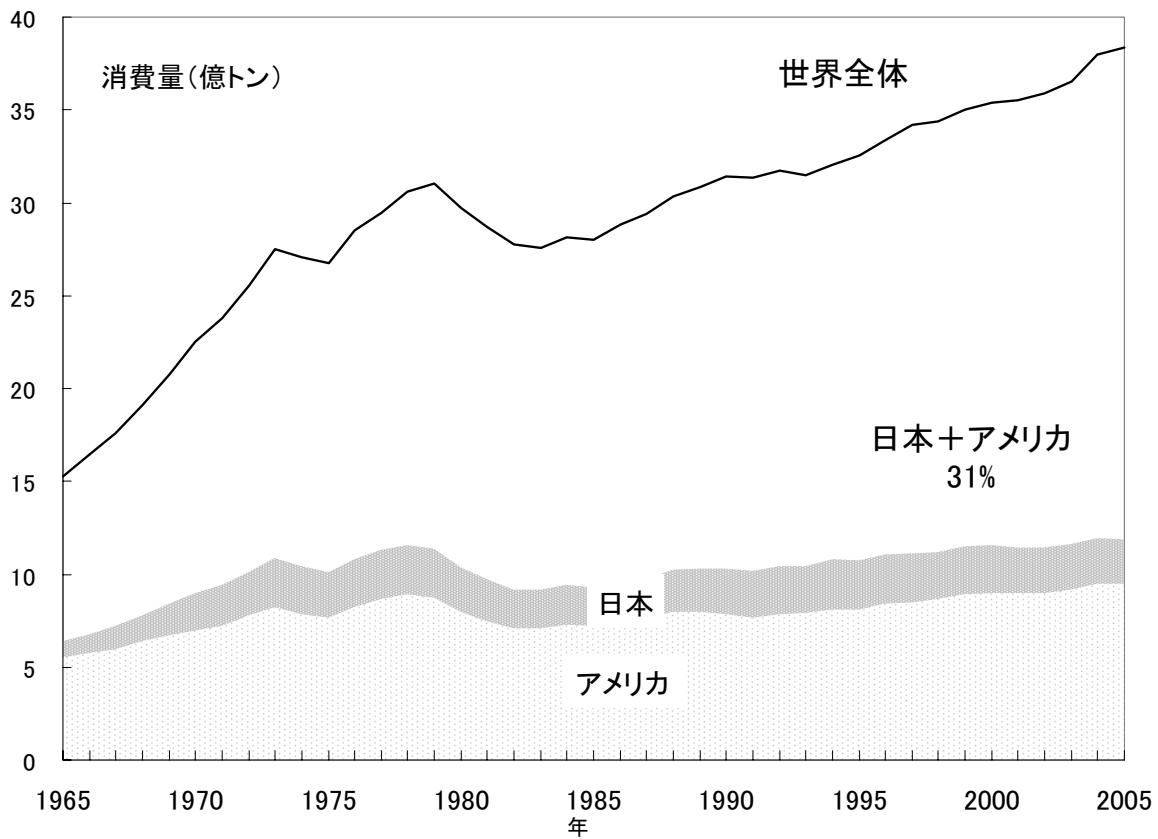
1. 生物多様性保全の理念について



(出典) USGS: Mineral Commodity Summaries 2006、資源エネルギー庁「総合エネルギー統計(平成16年度版)」等をもとに(財)日本生態系協会作成

2

世界の石油消費量の推移



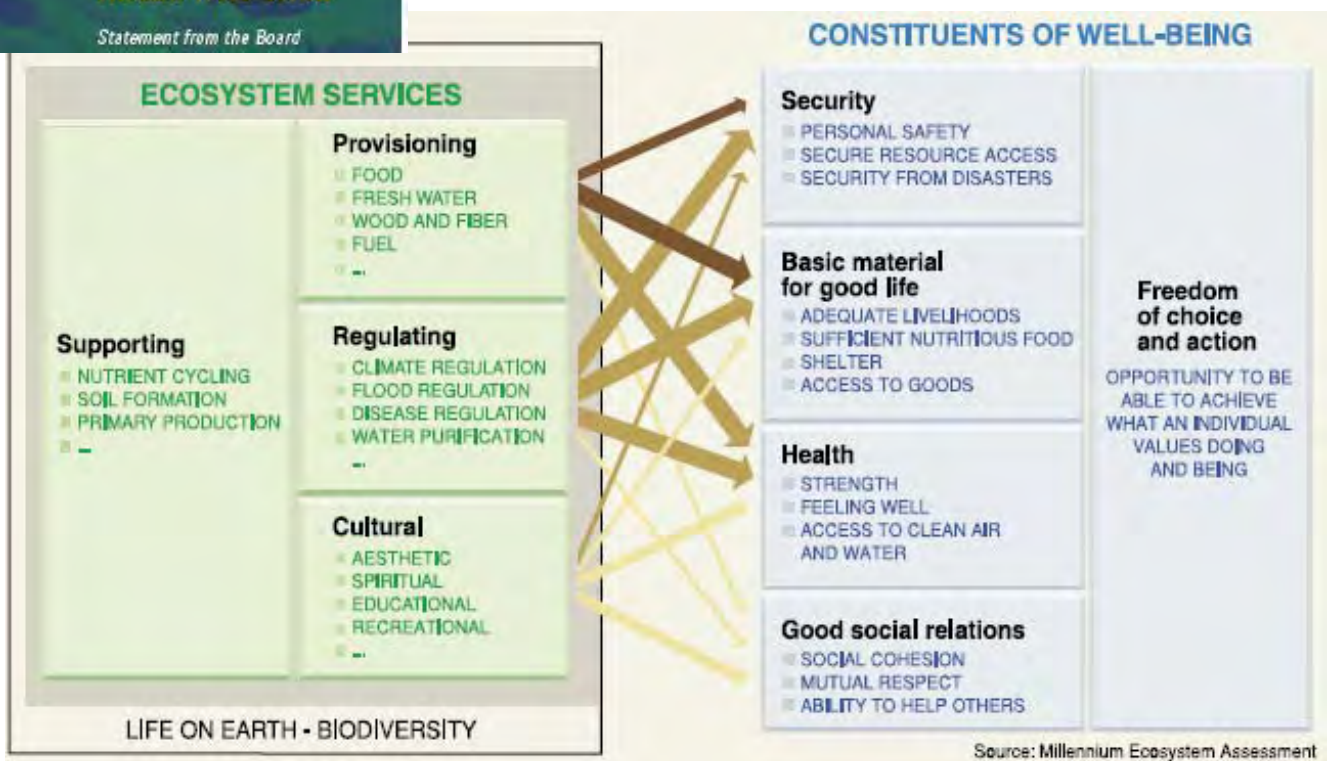
(出典)BP(2006):Statistical Review of World Energy 2006 等をもとに(財)日本生態系協会作成

3



ミレニアム生態系評価

生態系サービスが、人間の豊かな生活を支える



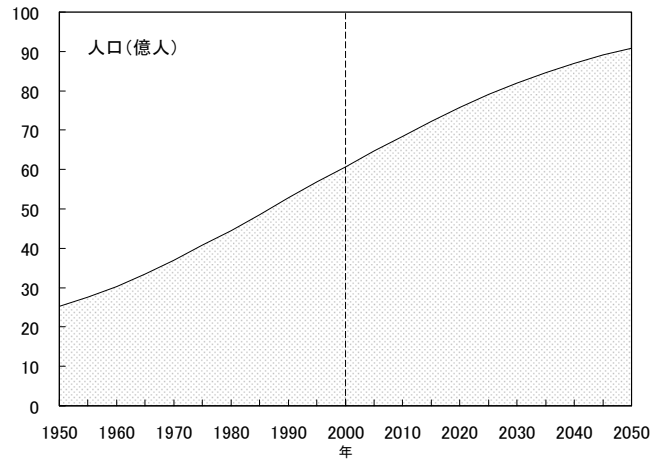
4

ミレニアム開発目標

- 目標1 極端な貧困と飢餓を解消する
- 目標2 初等教育を完全に普及させる
- 目標3 男女平等と女性のエンパワーメントを図る
- 目標4 幼児死亡率を低下させる
- 目標5 妊産婦の健康状態を改善する
- 目標6 HIV／エイズ、マラリアなどの病気と闘う
- 目標7 環境の持続可能性を確保する
- 目標8 開発のためのグローバル・パートナーシップを構築する



世界人口爆発



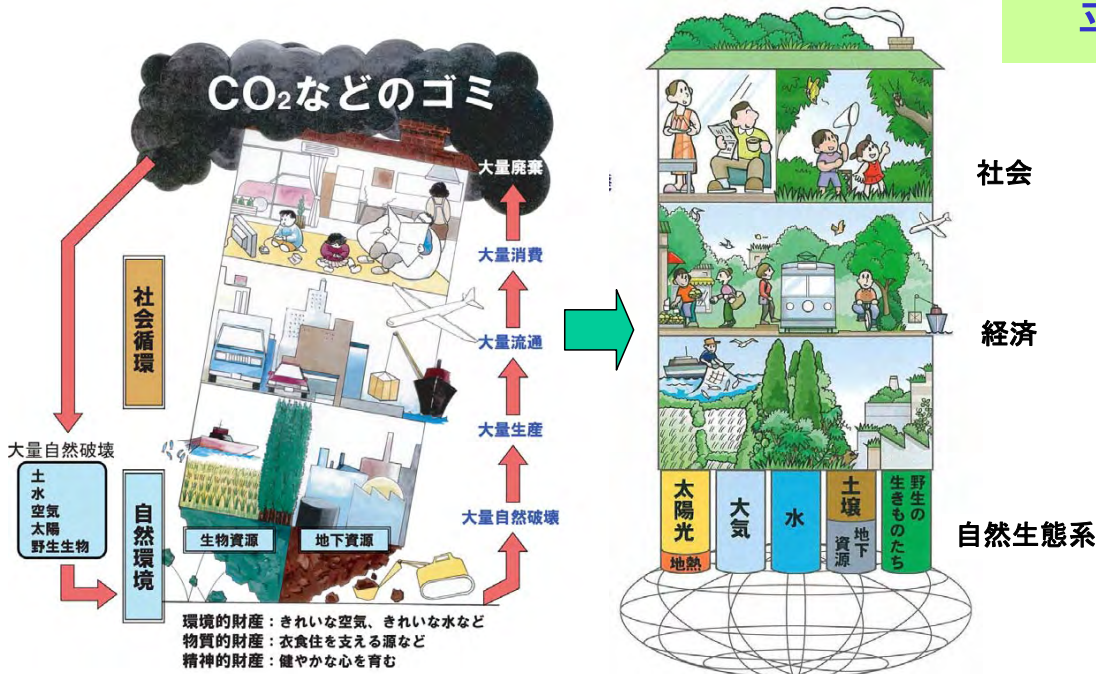
(出典) UNITED NATIONS(2006):The Millennium Development Goals Report 2006.
United Nations(2005年):World Population Prospect The 2004 Revision等をもとに作成

生物多様性保全
持続可能な利用

新・旧両国家戦略ともに「生物多様性保全
→平和の実現のため」という考えが出ていない。

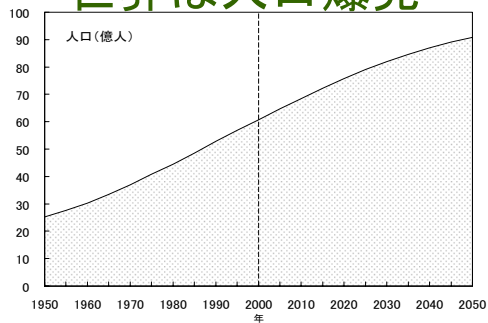
生態系の保全・生態系サービスの維持・回復

平和の実現

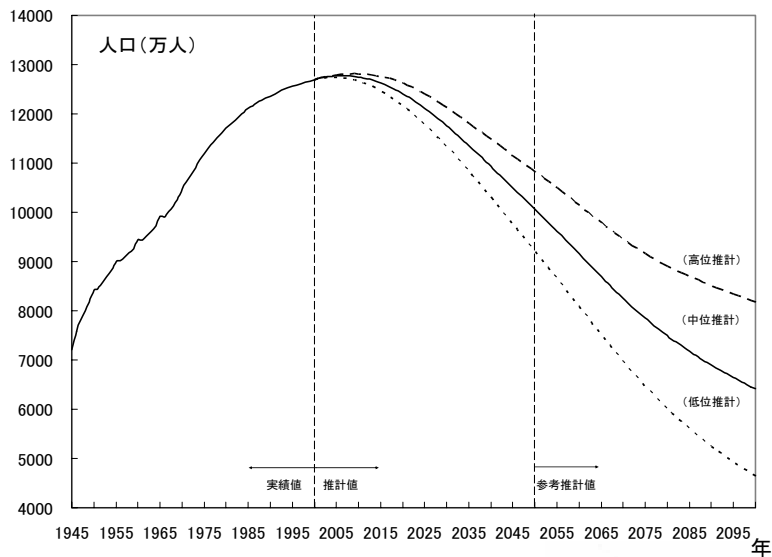


2. 国土の再構築について

世界は人口爆発



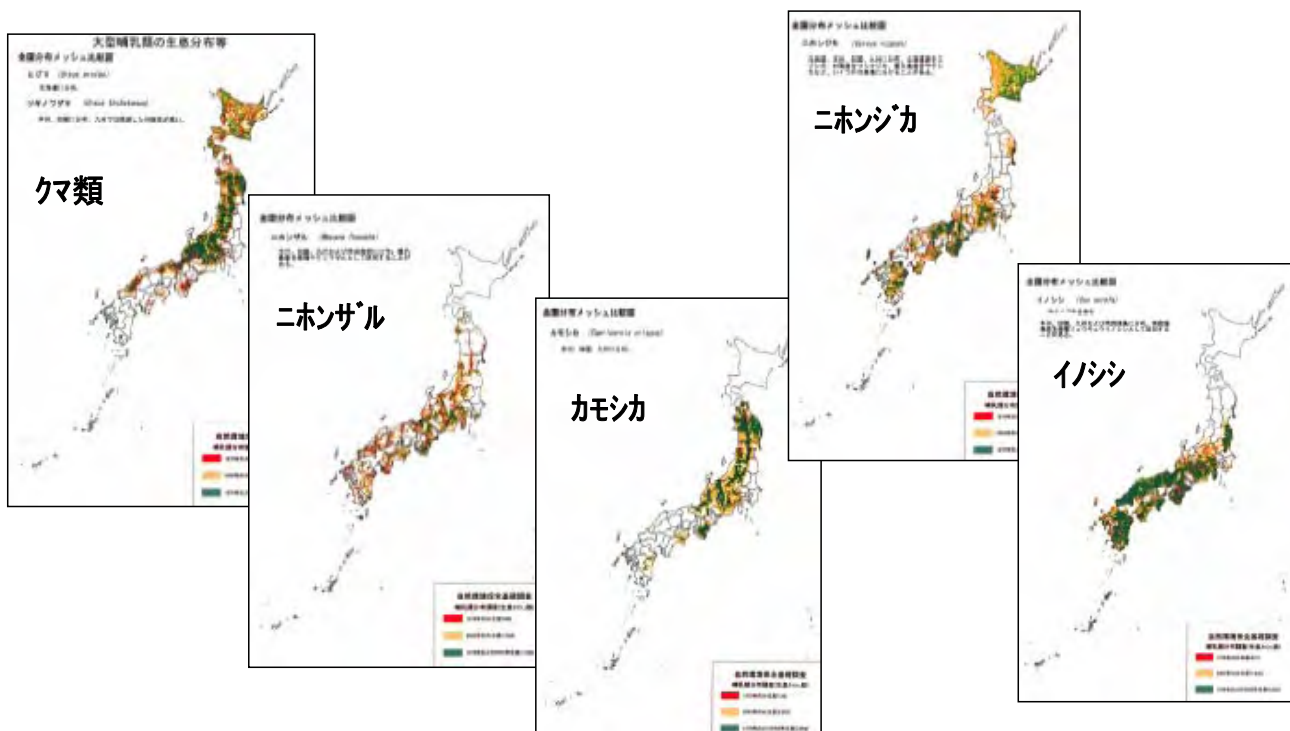
日本は人口減少



(出典)United Nations(2005年):World Population Prospect The 2004 Revision、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来人口推計(平成14年1月推計)」等をもとに作成

7

大型哺乳類の分布域拡大



(出典)環境省生物多様性センター

8

★ 災害を減らし、さらに自然を取り戻す(土地利用の見直し)



★ シュリンキング・ポリシー(縮合政策、郊外部の緑地再生)

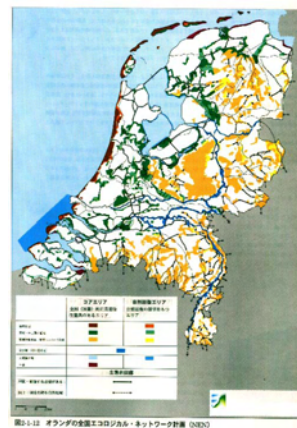
(財)日本生態系協会 シュリンキング・ポリシー国際シンポジウム(2005.11)資料より



(出典)ドイツ・フランクフルト・オーダー市長提供資料

国土のグランドデザイン

★ エコロジカル・ネットワークの形成



(出典)Graham Bennett, Institute for European Environmental Policy (1991):Towards a European Ecological Network.,(財)日本生態系協会訳「エコロジカル・ネットワーク～環境軸は国境を越えて～」(1995年)

★ 自然環境教育 学校ビオトープの推進



100年後は...
科学技術の発展

高精度な
災害リスク判定

バーチャルリアリティを駆使した、リアルな立体映像や動画も含み、よりの確に住民が危険度を把握できるようにする。

未来型危険情報地図

を積極的に作成・公開し、
災害の危険性の高い地域を避けた土地利用を促す。

100年後は...
・人口減少(空間的ゆとり)
・既存建物の大半は建替
(居住地移動のチャンス)

住民自らの選択による
居住地移動を誘導

危険度の小さい地域への集中投資
利便性向上、安全性の一層の向上により
魅力を高める。

崩壊土砂やリサイクル材で安全な丘を造成



安全な土地を積極的に造成し、災害危険地にある人家
資産を誘導。危険地にたまる土砂や水は資源として利用。

よろこびの森

- ◆市民一人ひとりが所有し育む森で、環境共生型都市を実現
- ◆NGO「よろこびの森基金」が都市の空き地を再編・分譲
- ◆土地と木は財産として市民が所有。
- ◆様々な優遇措置。権利の譲渡可能。
- ◆「魚の森」「野鳥の森」「昆虫の森」
- ◆「山菜の森」等多種のテーマより選択。
- ◆「森の先生」(高齢者を積極的に雇用)と一緒に市民が育成・管理。
- ◆観察ツアー参加費などで、所有者に毎年配当を捻出。



(出典)国土交通省「国づくりの100年デザイン」

地域在来の植物による緑化推進 国会附帯決議

国家戦略に盛り
込めないか

▼衆議院国土交通委員会 景観緑三法案に関する附帯決議(平成16年5月14日)

「地域の個性、特色の伸長に資する多様な景観の形成が図られるよう、失われつつある地域固有の景観を再生する事業の推進を図るとともに、景観の形成に当たり、各地に残された自然環境の保全や地域在来の植物等の活用による緑化の推進に努めること。」

▼衆議院環境委員会 特定外来生物法案に対する附帯決議(平成16年5月25日)

「政府や自治体が行う緑化等の対策において、外来生物の使用は避けるよう努め、地域個体群の遺伝的攪乱にも十分配慮すること。」

▼参議院国土交通委員会 景観緑三法案に対する附帯決議(平成16年6月10日)

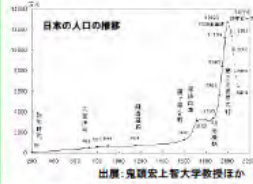
「失われつつある地域固有の景観を再生する事業の推進をはかるとともに、各地に残された自然環境の保全や、地域在来の植物等の活用による緑化の推進に努めること。」

自然資本の時代の百年の国づくり

近代130年～産業革命と人口激増社会～

〇意かれた社会資本整備

- ◆ 国土・都市の骨格は、道路、橋などの社会資本。
 - ◆ 急増する人口、殖産興業に対応した社会資本整備。
 - 災害に対する脆弱な構造、環境問題、景観の悪化など生活面の質が問題に。
- 震災復興計画、戦災復興計画など、今日の問題を予見した計画が立てられたが、頓挫している。



21世紀の100年～環境革命と人口減少社会～

〇自然資本が国土・都市の骨格

- ◆ 地球温暖化などで劣化が進む緑、水、空気、生き物を再生させ、人工社会資本と組み合わせる。
 - ◆ 次世代に負の自然資本を引き継がない覚悟で、自然資本整備に取り組む。
 - ◆ 数兆円規模の取組を息長く継続
 - ◆ 全ての政府活動に環境を組み込み、また、開発総枠の設定と開発権取引などの斬新な市場的手法を取り入れる。
- 子や孫に自信を持って引き継げる国土環境・都市環境づくりのための「自然資本百年の国づくり」が必要。



大臣主導・環境省 「自然資本 百年の国づくり」(案) (H18.1.1)

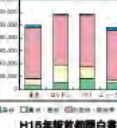
自然の営みと人の知恵を結びつけた都市づくり

近代130年で失われた江戸の緑と深刻化するヒートアイランド

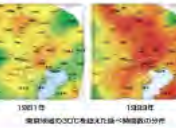
オールコック(初代駐日英国公使)：在1858-62)が見た江戸

- その著書「大君の都」で「江戸ほど緑が美しい都市はない」と記している。
- 当時の江戸は、人口130万、下町の人口密度は現在の東京の数倍であった。
- しかし、市域全体の緑被率は、東京よりはるかに多い42.9%と推定されている。

都市部の緑生面積



深刻化するヒートアイランド現象



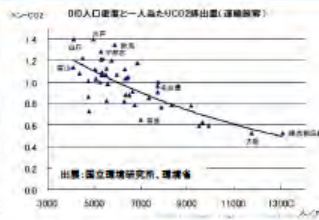
提案2：緑、風、水、生き物を都市の骨格とする。

- 6割を緑地に**
 - 道路は緑の壁紙へ。電線を地中化し、街路樹、中央緑地帯を徹底整備
 - 公園緑地の大規模整備。新宿御苑の周辺は、その冷房で隣接市街地より2~3℃涼しい。
 - 風の道の確保**
 - 海からの「風の道」の確保。
 - 臨海地域の低層化
 - 都市空間の改造、河川、大橋員道路の整備
 - 交差点周辺の街区改造
 - 水辺の回復**
 - 自然再生事業による都市内河川の復元
 - 河川を高く高速道路を地下化など付け替え
- 東京湾の海流は、世界最大の地球規模の数千kmの延長
- 風の道のイメージ(大塚)

緑の郊外と無駄のない中心市街

郊外開発と地方都市の拡散

- ◆ 湾、盆地、沖積平野、河川など、都市は、それぞれの自然資本の特徴を背景に、歴史と文化を育んできた。
- ◆ 地方都市の郊外拡散が、歴史と文化の集積する中心街の衰退をもたらした。
- ◆ 郊外開発は、里地環境・景観を劣化させる一因となった。
- ◆ また、自動車を中心としたまちづくりは、CO2排出量の増大、景観の均質化などの問題をもたらしている。



提案5：中心市街回帰を促し、自然資本を骨格とする地方都市へ再生

- ◆ 人口減少社会も見据え、自然資本を骨格とした都市計画に立て直し、これ以上の自然資本の喪失を避ける(郊外開発の抑制)。
- ◆ 歴史と文化の集積した中心部へ都市機能を再集約化。郊外部は自然再生。

(出典)環境省「自然資本 百年の国づくり」(案)(H18.1.1)

人口減少→国土の再構築のチャンス

国土審議会計画部会中間とりまとめ(H18.11.16)

- 災害に強いしなやかな国土の形成
災害に強い国土構造へのリノベーション
- 美しい国土の管理と継承
循環と共生を重視し適切に管理された国土の形成



キーワードは「撤退」「自然再生」「エコロジカル・ネットワーク」

生物多様性保全の観点からの土地利用の誘導

国家戦略に盛り込めないか

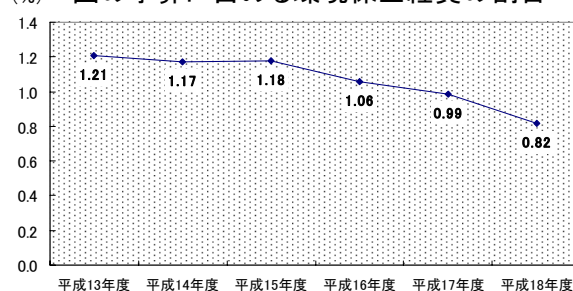
「自然環境の保全と自然とのふれあいの推進」の予算が減っている

(単位：百万円)

事 項 等	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度
地球環境の保全	721,055	632,423	543,991	460,130
大気環境の保全	237,124	269,661	314,225	303,577
水環境、土壌環境、地盤環境の保全	1,100,108	1,034,702	923,108	818,302
廃棄物・リサイクル対策	185,530	167,250	149,458	144,209
化学物質対策	13,846	15,553	13,055	12,338
自然環境の保全と自然とのふれあいの推進	387,241	357,351	332,367	317,416
各種施策の基盤となる施策等	97,418	100,212	89,198	78,237
合 計	2,742,321	2,577,153	2,365,402	2,134,207

	環境保全経費		国の予算(純計)	
	予算額 (億円)	対前年度比 (%)	予算額 (億円)	対前年度比 (%)
平成13年度	30,484	100.2	2,509,351	120.2
平成14年度	29,099	95.5	2,484,001	99.0
平成15年度	27,423	94.2	2,323,450	93.5
平成16年度	25,772	94.0	2,424,352	104.3
平成17年度	23,654	91.8	2,396,553	98.9
平成18年度	21,342	90.2	2,586,953	107.9

国の予算に占める環境保全経費の割合



注)平成18年度の環境保全経費については、予算案の額。

(出典)環境省総合環境政策局環境計画課資料より