

琵琶湖・淀川一河川環境整備計画委員会にて

委員会委員兼琵琶湖部会委員
京都大学工学研究科 環境工学専攻
教授 宗宮 功

テーマ 「琵琶湖・淀川の水質現況と課題」

平成13年11月29日



平成13年度 河川関連予算への重点推進事項

- 1) 循環型経済社会の構築など環境問題への対応
自然共生型事業の推進, おいしい安全な水の確保,
リサイクルとリユースの徹底〈ダムなどでの流木有効利用〉
- 2) 少子・高齢化への対応
- 3) 地域の個性ある活性化、まちづくり
- 4) 都市の再生—都市の魅力と国際競争力
災害に強い都市の構築
- 5) 世界最先端のIT国家の実現

河川事業はほとんど終了したのか？

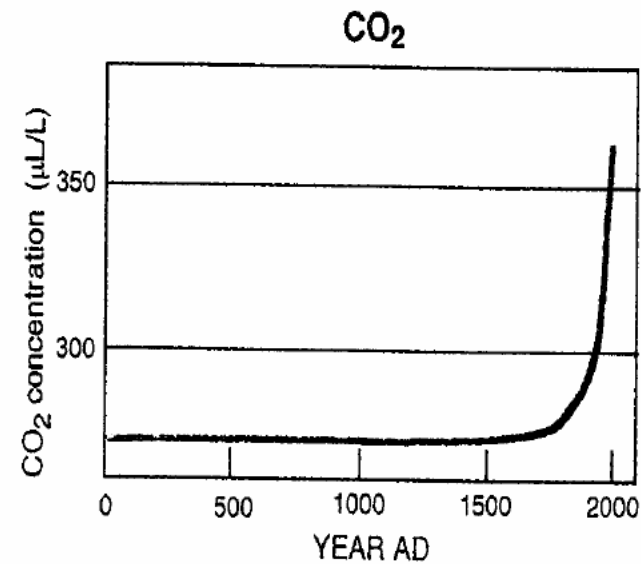
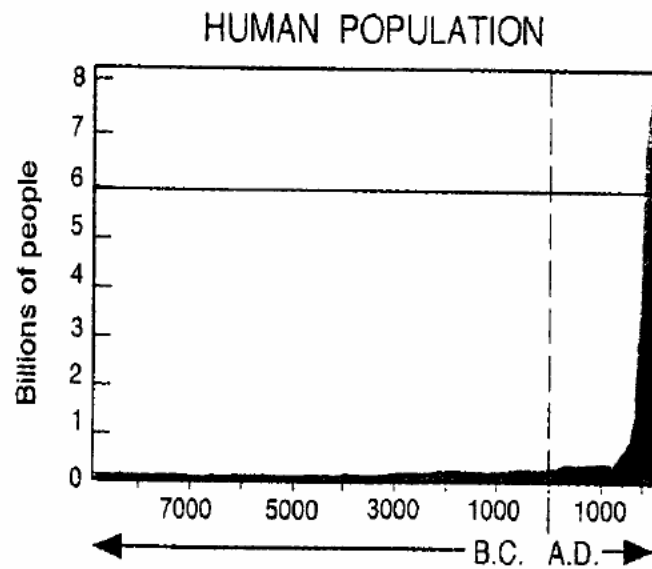
根本的に何にか抜けている物はあるのか？

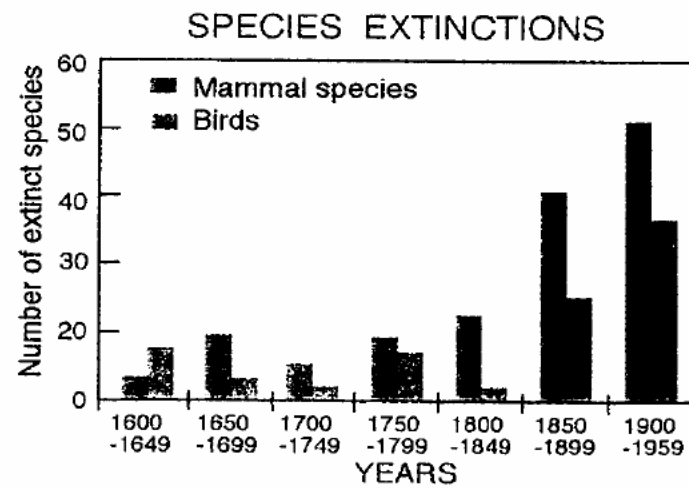
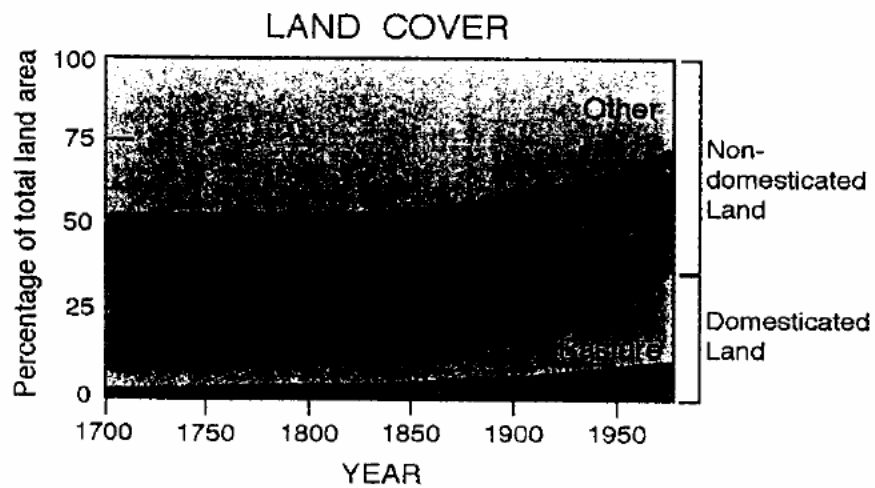
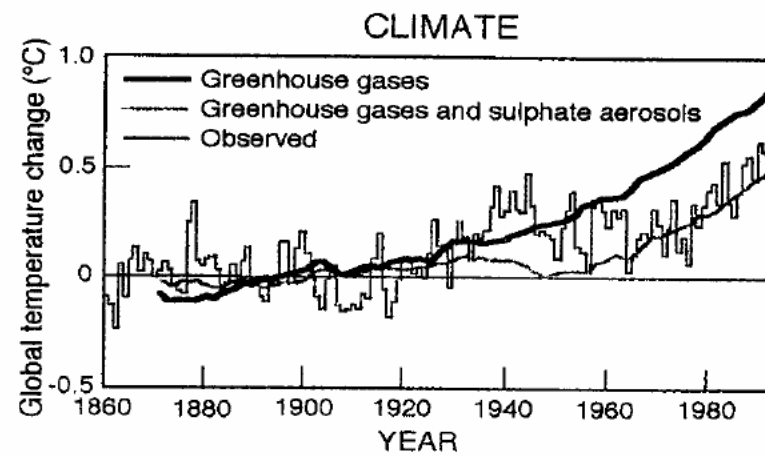
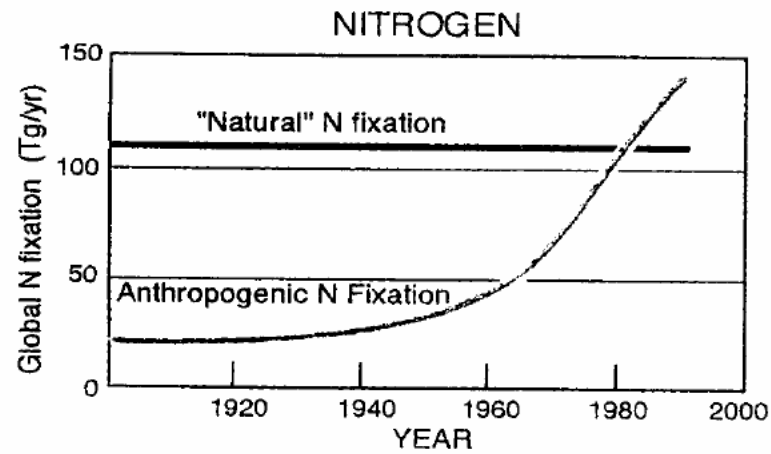
今の河川法で環境の時代に十分対応できるのか？



図23 地球環境変化に関するデータ

Some components of global change: (a) increase in human population; (b) increase in atmospheric CO_2 concentration; (c) anthropogenic alteration of the nitrogen cycle; (d) modelled and observed change in global mean temperature; (e) change in global land cover; and (f) increase in extinction of birds and mammals.
From: Vitousek (1994); Houghton et al. (1995); Klein Goldewijk and Battjes (1995); and Reid and Miller (1989).





基本的な一般社会における河川の役割について

生育者の立場・・・多様な生態系保全の確保、豊かさ・癒し効果

生活者の立場・・・水辺の利用・供給、加害者と被害者

生産者の立場・・・利水量の確保、生産場所〈魚・会・植物など〉

為政者の立場・・・洪水対策, 防水対策



河川を巡る社会・環境の変化はどこまで取り入れうるか？

(時代変遷の捕らえ方, 人工, エネルギー消費, 工業出荷額, 温暖化ガスなど…)
…OHP

(これから環境との接点である人の生活は何がどう変化すると予測するのか？)
(今までの大量消費時代はいつまで継続でき, その廃棄物残骸はどうするか？)

(住民の生活意識の改変は？環境倫理の浸透で, 人の行動規範や行動制限の強化は可能か？)

(人の消費生活志向, 生産過程の質的变化はいつ, どのように遷移するのか？
何が引き金となるのか？)

(河川の持つ水輸送, 地下水補給などの機能に変化はないのか？)

たとえば, 舟運の衰退, 漁獲量の低下など水に係わる産業需要に大きな変化は見ないのか？)



河川を巡る既存技術の適用結果は？

生命財産保全のための洪水流下能力の確保

- ・・・河積断面の確保, 堤防の強化(100年洪水対応)、
安心感の醸成、

・・・住民サイドからのちい安全性に関する氾濫域マップの公表
低内地と市域の各大(スプロール化)・・・都会への集積度の高まり
都市内中小河川の消失、水辺の消失, 緑の消失

都市域での自然水域の消滅

- ・・・新定住者の増加と水伝統の消失, 田んぼ, 畑, 山林,
農業用水池や水路

都市異常環境の形成

・・・ヒートアイランド, 夕風朝風の変化、降水の頻度と強度の変化
生態系の単純化, 人工生態系造成と適用(外来種の繁茂・・・魚や植物)

環境の時代の、豊かな生活の場の形成に河川・湖沼・ダムなど水辺は
どのように寄与するのか？

