

講義内容予定(岡田担当分)

第1回 1. 資源環境問題とセラミックス

1-1. エネルギーと環境の現況

1-2. セラミックスにおける資源問題

第2回 1-3. ケーススタディ: 希土類資源

1-4. ケーススタディ: Pbにおける功罪

第3回 2. Si資源の原料・鉱物科学・用途

2-1. シリカ

2-2. 窒化ケイ素, 炭化ケイ素とサイアロン

第4回 3. Al資源の原料・鉱物科学・用途

3-1. アルミナと水酸化物

3-2. 窒化アルミニウム

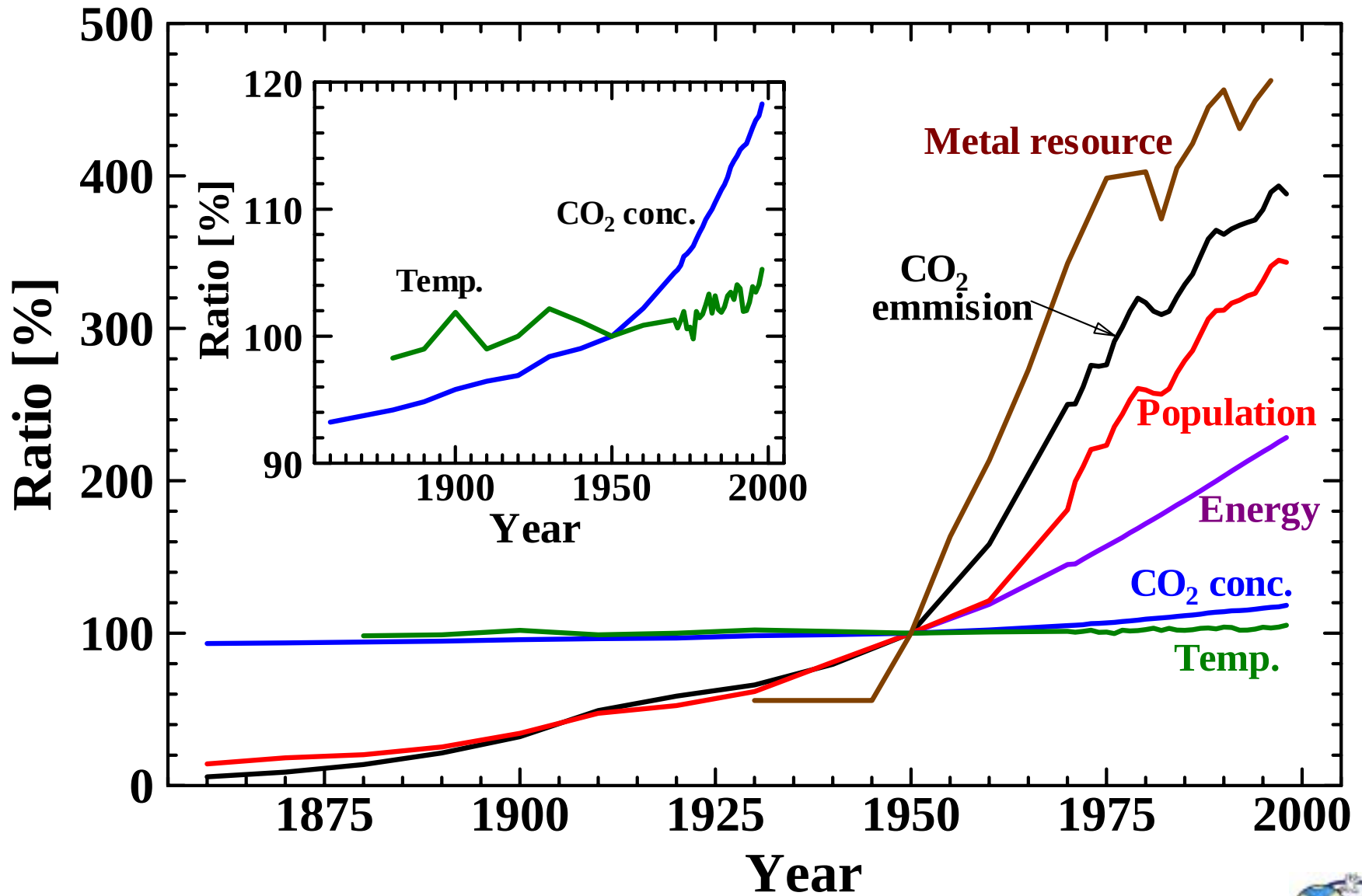
第5回 4. Si - Al資源の原料・鉱物科学・用途

4-1. 粘土鉱物と層状化合物

第6回 4-2. ゼオライトと多孔質物質

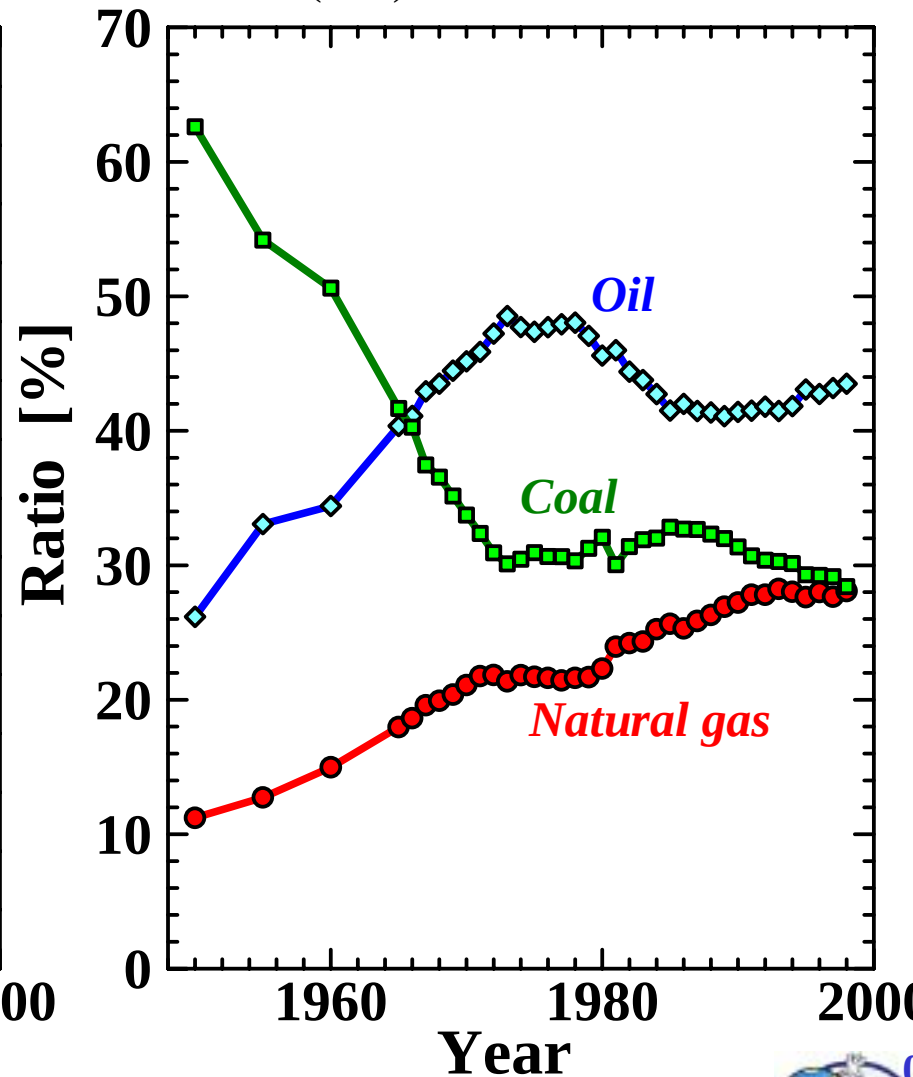
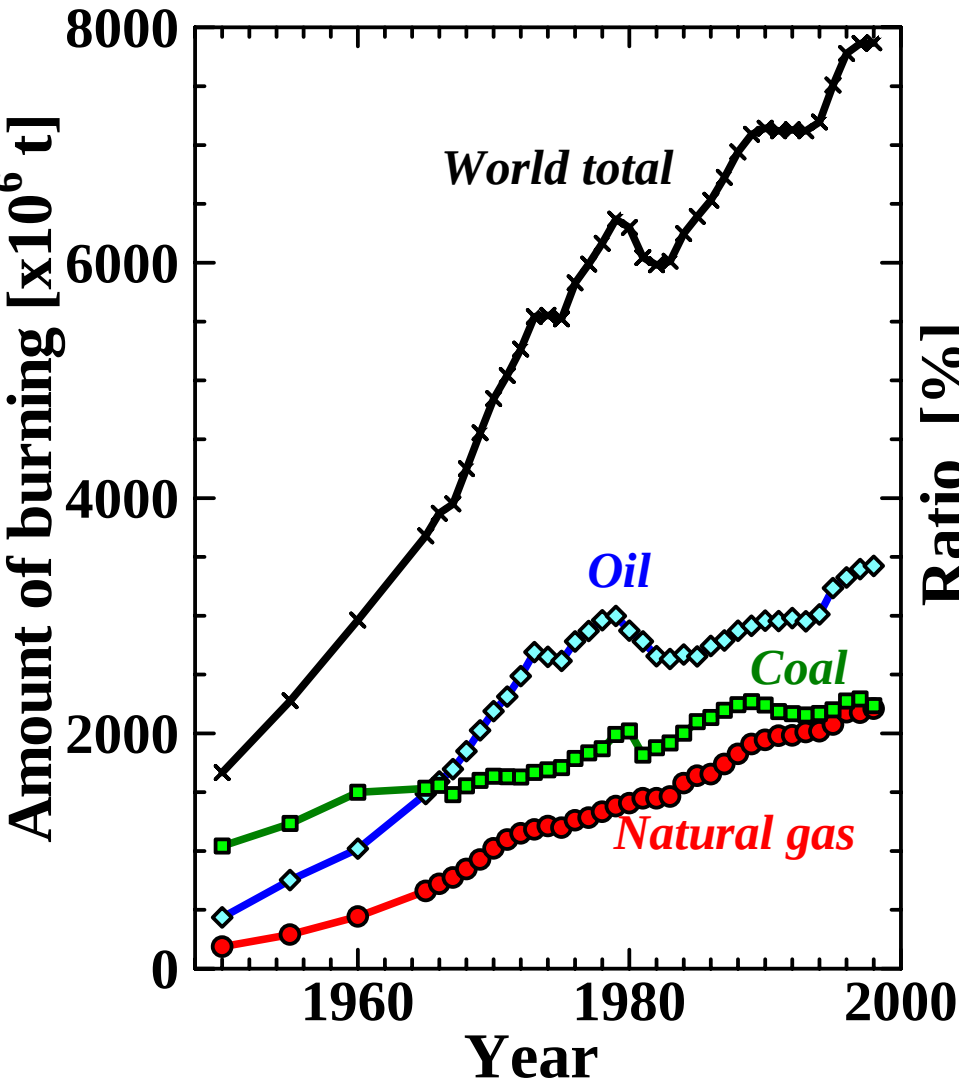


Historical changes of resource, energy and population



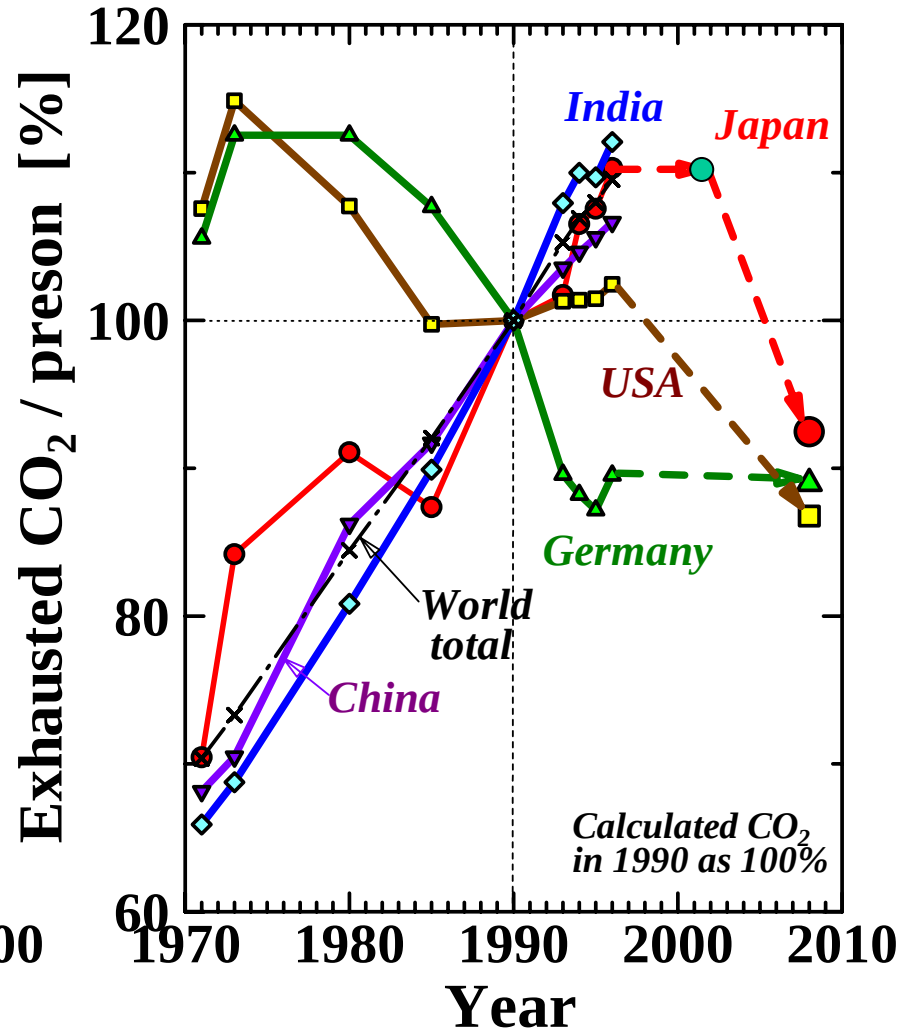
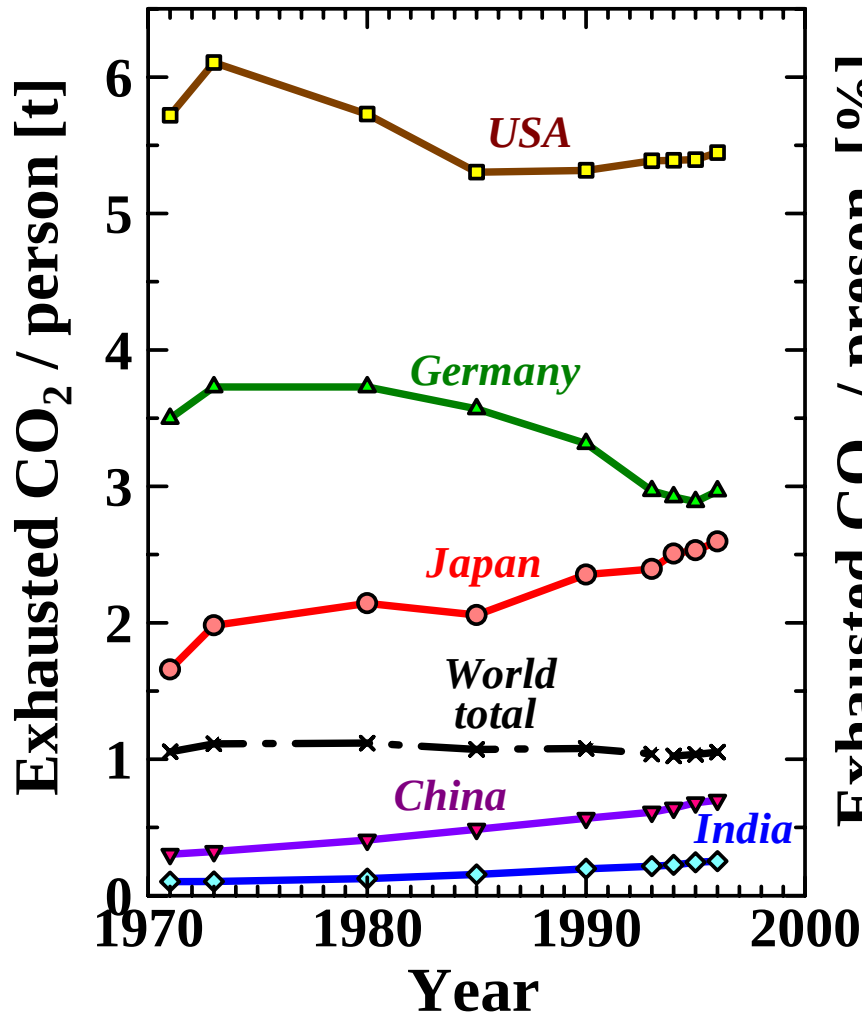
Changes of fossil fuel burning in world

Worldwatch estimates database(1999)



Exhaust of CO₂ per person

エネルギー・経済統計要覧(1999)より



Problem (1) : Low in self-sustaining

