

図 2-11 世界各国別 CO₂ 排出量割合(2012 年)²⁴⁾

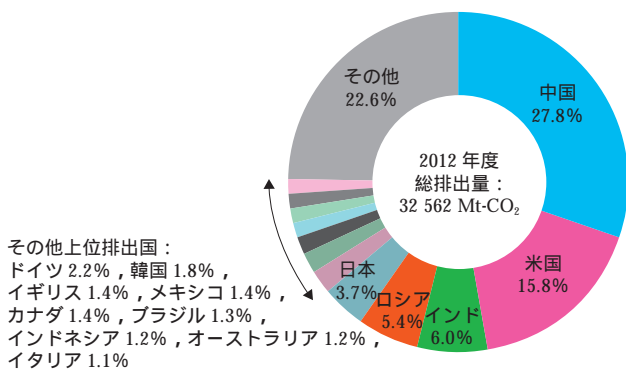


図 2-12 日本：CO₂ 排出量の部門別内訳(2013 年度)²⁴⁾

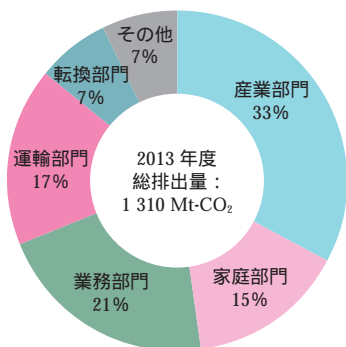


図 2-14 運輸部門化の CO₂ 排出量予測²⁶⁾

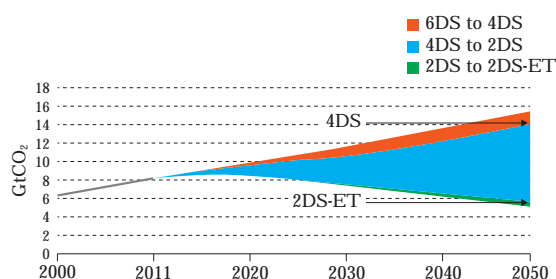
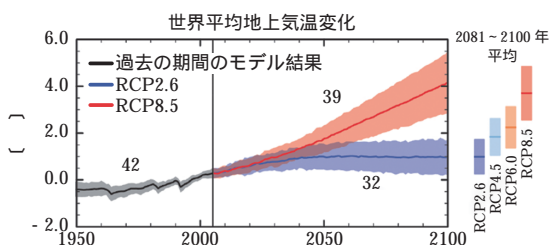


図 2-13 気温上昇の予測²¹⁾



国別の CO₂ 排出量割合では、CO₂ 排出量が多い上位 14 カ国が約 72% を排出しており、そのほとんどは先進国である²⁴⁾(図 2-11)。

CO₂ 排出量の部門別内訳は、日本では CO₂ 排出量 12 億 2 400 万 t (2012 年度)のうち、約 17% が自動車をはじめとする運輸部門から排出されている²⁴⁾(図 2-12)。この割合は地域により異なるものの、米国では約 30%、欧州では約 20% を占めている。

(b) 今後の予測

CO₂ 排出量は、人口増加、経済成長、エネルギー使

用量、技術の発展などによって、大きく異なる。IPCC 第五次報告は、いくつかのシナリオを置いて、今後の CO₂ 排出量を予測している。これらの予測では代表濃度経路を複数用意し、それぞれの将来の機構を予測するとともに、その濃度経路を実現する多様な社会経済シナリオを策定できる「RCP シナリオ」を用いている。ここでは、気温上昇の抑制幅を基準に四つのシナリオにて試算しており、2100 年には、0.3~4.8 気温が上がり、26~82 cm 海面が上昇すると予測されている(図 2-13)²¹⁾。

運輸部門から排出される CO₂ 排出量については、国際エネルギー機関が Energy Technology Perspectives にて 2050 年までの排出量を予測している(図 2-14)。現在の傾向が続いた場合、2050 年の CO₂ 排出量は、2000 年時点の約 2 倍になると予測される²⁶⁾。

(2) 政策
 ① 国際的取組み

地球温暖化の科学的影響は必ずしも証明されていないものの、1980 年代より国際的な取組みが論議されている。並行して、世界気象機関(WMO)と国連環境計画(UNEP)が、気候変動に関する最新の科学的知見を取りまとめ、各国の政策に科学的な基礎を与えることを目的として、IPCC(International Panel on Climate