

(当センター事務局が公表資料をもとに作成)

「地球温暖化の将来予測と緩和策」(要旨)
～IPCC 第3作業部会報告書第5次評価報告書～

国立環境研究所 甲斐沼美紀子

- △ 第5次評価報告書 (AR5) は、2007 年の第4次報告書の公表以来7年ぶりとなるもので、この間の新たな研究成果や政策に基づいて、各国から選出された執筆者 235 名が温室効果ガス (GHG) の排出抑制の緩和策を評価。

- △ 報告書作成過程で、追加的な緩和策のないシナリオ (ベースラインシナリオ) 約 300 通り、追加的な政策があるシナリオ (緩和シナリオ) 約 900 通りの将来シナリオをレビュー。

- △ AR5 では、2100 年の大気中の GHG 濃度でシナリオを分類、各シナリオにおいて今世紀中に複数の温度レベル (1.5℃、2℃、3℃、4℃) を超えない可能性を提示。

- △ 同年の GHG 濃度が約 450ppm となる緩和シナリオは、人為起源の GHG 排出による気温上昇を産業革命前比で 2℃未満に抑制できる可能性が「高い (66%以上の確率)」。
- 既に濃度は 430ppm に達していることから、同シナリオの多くは、一時的に目標濃度を超過 (オーバーシュート)、そのほとんどは今世紀後半において CO₂ 分離回収装置付きバイオマス発電 (Bio-Energy with Carbon Capture and Storage: BECCS) や植林が広範に行われることを前提。BECCS 等技術の利用可能性は現時点で確かではなく、多かれ少なかれリスクを抱えている。

- △ 450ppm シナリオの多くでは、世界的にエネルギー供給部門の大規模転換を必要。同部門からの CO₂ 排出量は、2040 年から 70 年の間に 2010 年水準から 90%あるいはそれ以上の削減必要、その後排出量をゼロ以下に減少。

以 上