

地球環境概論 I

地球環境問題の現状

日時：平成20年8月16日（土） 10:00～12:00

講師：林 良嗣（名古屋大学大学院環境学研究科長）

概況



先生ご自身が体験された四日市の公害についてのお話も織り交ぜながら講義は行われた。

人間が営むようになった産業は、「地球が太陽から得たエネルギーを営々として蓄え、地球上の動物や植物が必要なだけ使って恩恵を受けてきた資源の銀行強盗」のようなものであり、大量に化石資源を採掘して燃やし、その結果、地球の気候が変化している。産業革命以降の日本における気温上昇は、世界全体と比べると、約2倍である。気候変化の影響としては、氷河の後退や南極の氷山の融解などがある。一方寒冷化しているところもある。また、海面上昇により、水没に瀕している島国や低地がある。アジアのデルタ低地は人口が多く、海面上昇による大きな影響が予想されるが、その対策にかける資金がないのが現状である。

日本は京都議定書終了後の次期枠組みづくりを国際的に主導するために、「クールアース50」を発表した。その中には、世界全体の温室効果ガス排出量を現状に比して2050年までに半減させるとの世界共通の長期目標をたてることや、米国、中国、インド等の主要排出国すべての参加を盛り込んでいる。今後の課題は、京都議定書後のポスト京都に、途上国にどうやって入ってもらえるかである。また、現在の大気中に蓄積されている二酸化炭素は先進国が排出したものである。先進国はこの責任をとらなければいけない。

輸送部門について言えば、二酸化炭素排出量は、2010年には1990年に比べて40%の増加が予測された。二酸化炭素排出削減量達成のためには、手段を自動車から鉄道へのシフト、自動車トリップ長の削減、自動車の平均乗車人数・輸送効率の向上などの施策があげられるが、複合的な施策の実施が必要であると考えられる。

土地利用戦略の重要性について、21世紀において重要なことは資源転換効率「FACTOR」の概念である。これは、FACTORを上昇させることにより、資源消費を減少させながら、人類の生活環境を維持しようという考えである。土地利用の戦略としては、災害リスクのある土地からの撤退や都市のかたち(都市と非都市とを明確に分ける・都市を狭くする・都市の中はなるべく車を使わせない、など)を変えていくことが重要であると考えられる。