

(d) 地表面での雪氷の拡がりや日射の反射能

(e) 陸地・海面の双方、特に土地利用パターン・植生変化・汚染・海洋の生物生産力に係る地（海）表面での日射の反射能の変化

地球圏外の日射の微小な変化を、主として可視、近紫外の領域で監視する必要が特に強調される。

31. 気候系内の相互作用過程（たとえば放射・雲・エアロゾル間の相互作用；海水・海洋・大気間の相互作用；海面温度の偏倚、潜・顕熱のフラックス、大気の流れ、海流、大気圏・海洋・生物圏間の炭酸ガスの交換等の間の相互作用）のより良い理解のための研究が、数値モデルでの適切なパラメタリゼーションの手法の開発のために、特に必要である。

32. 気候予測の基礎として、大気・海洋・氷の相互作用を考慮した、完全に三次元の時間依存モデルの開発を、特に優先すべきである。大気と海洋の双方、あるいはどちらか一方の力学をパラメタライズした、より簡単なモデルも同様に重要であり、特に人間活動による過程の起こり得る影響をテストするために、特に重要である。

33. 気候の変動性と、変化に対する人間活動のよりよい適応のための研究も必要である。このことは、増大する農業生産の要求と、局所的・地域的そして全地球的な気候状態へのエネルギー使用の影響とに関して、特にそうである。

34. 統計的・総観的研究に対して同様、数値気候モデルの現実性の程度をテストする基礎として、測器観測が始まる前の気候の歴史を解明することのできる、より多くの測定可能な“代替”データが必要である。それらの中には、年輪・泥あるいは湖底堆積物の中の花粉・年々積った氷・堆積物・天候日誌・穀物の値段等がある。現存する測器観測の時系列は数量化し、均質性をチェックしてデータバンクに集められるべきである。このデータ収集にさいしては、気象事業開始以前になされた観測を、第一に優先すべきである。このようなデータとしては、温度だけではなく、風向の頻度・雨量・雨量頻度（ $10^4 \sim 10^5 \text{ km}^2$ の広さの気候的に一様な領域の平均がよい）を含むべきである。海水のデータ・川あるいは湖面の結氷・解氷のデータとならんで、海洋気象学・海洋学のデータの時系列の収集も優先すべきである。

気象学会および関連学会行事予定

行 事 名	開 催 年 月 日	主 催 団 体 等	場 所
気候変動とそれが食糧に及ぼす影響に関する国際シンポジウム	昭和51年10月4日～8日		筑波および東京
昭和51年度日本気象学会秋季大会	昭和51年10月21日～23日	日本気象学会	愛知県産業貿易館
第13回自然災害科学シンポジウム	昭和51年10月26日～27日		京都大学防災研究所
構造物の耐風性に関する第4回シンポジウム	昭和51年12月2日～3日	日本気象学会その他	気象庁
関西支部昭和51年度第2回例会	昭和51年12月7日～8日	日本気象学会関西支部	高松地方気象台
第23回風に関するシンポジウム	昭和51年12月14日	日本気象学会その他	気象庁