

温暖化の影響評価研究 文献インベントリー (日本編)

1994年1月

Center for Global Environmental Research

環境庁 国立環境研究所 地球環境研究センター



はじめに

地球環境研究センターでは、環境庁との共同作業によってわが国における温暖化の影響についてとりまとめ、"The Potential Effects of Climate Change in Japan" (CGER-1009-'93)として出版した。とりまとめにあたっては温暖化の潜在的影響について、各分野の専門家に従来の研究成果のレビューをお願いしたが、この際、専門家の方々の協力を得て、当センターが温暖化の影響関連の文献収集を行った。本報告書は、これらの関連文献を分野別の影響評価研究の文献インベントリーとしてとりまとめたものである。

本報告書に収録した文献は、以下の諸点に留意して整理されている。

- ① 文献の収集にあたっては、温暖化の影響評価に関する研究が比較的最近のものが多くことから、1985年以降の文献を対象としている。分野によっては、それ以前のものも含まれている。
- ② 文献は気候シナリオ・気象、水文・水資源、農業、林業、自然生態系・海洋、沿岸（海面上昇）、エネルギー、都市・インフラ、人間健康、大気環境、産業、社会・経済、総論の各分野で整理している。しかし、温暖化の影響評価は広範囲の分野にわたるため、本報告書が、必ずしも全ての分野、全ての文献をカバーしていないことはご了解いただきたい。
- ③ 一般に入手可能な文献をリストアップしているので、国会図書館、各大学の図書館や文献複写サービスによって入手可能である。
- ④ 一部の文献については、関連する複数の分野に収録している。

以上、文献インベントリーとして、温暖化の影響評価研究者のみでなく、他の地球環境問題に関わる研究者、行政担当者の参考になれば幸いである。引き続き本インベントリーの充実を図るために、関連の研究論文、報告書等を送付していただくなど、読者のご協力をお願い致します。

なお、本インベントリーのとりまとめにあたっては、増田啓子（国立環境研究所地球環境研究グループ）、橋本浩一（地球環境研究センター）両氏の多大の協力を得た。ここに記して謝意を表します。

平成 6 年 1 月

地球環境研究センター
原沢 英夫

[温暖化の影響評価研究文献インベントリー（日本編）]

目 次

	ページ
気 候 シ ナ リ オ ・ 気 象	1
水 文 ・ 水 資 源	5
農 業	1 0
林 業	1 5
自 然 生 態 系 ・ 海 洋	1 7
沿 岸 （ 海 面 上 昇 ）	2 1
エ ネ ル ギ ー	2 6
都 市 ・ イ ン フ ラ	2 9
人 間 健 康	3 3
大 気 環 境	3 6
産 業	3 9
社 会 経 済	4 1
総 論	4 2

【気候シナリオ・気象】

- 001) 宇多高明、伊藤弘之、1991：土木研究所資料 地球温暖化影響調査報告書 潮位、波浪、海浜地形の長期変動に着目して、土木研究所資料、No.3034、106pp.
- 002) 大川隆、1985：極うずのサヘルの干ばつ、北海道の少雨に及ぼす影響、日本気象学会大会講演予稿集、No.48、p147.
(Influence of polar vortex on drought in Sahel, the Western Africa, and small amount of rain in Hokkaido.)
- 003) 大嶋和雄、1991：地球温暖化の影響量評価とその対策、日本産業技術振興協会技術資料、No.206、pp.60-66.
- 004) 太田幸雄、1986：大気エアロゾル中の炭素成分が気候及び気象におよぼす影響、環境技術、Vol.15、No.9、pp.683-689.
(Effect of carbon component in atmospheric aerosol on meteorological phenomena.)
- 005) 荻野芳明、伊藤直人、1985：十勝地方の気象の経年変化（気温・降水量）、札幌管区気象研究会誌、Vol.1984、pp.69-70.
(Secular changes of weather in Tokachi region (air temperature and precipitation.)
- 006) 梶川正弘、井岡利夫、大谷直樹、小野鉦二、鎌田武美、軽部和夫、後藤博、藤巧、武田英文、1990：鳥海山北東斜面における雪渓規模の変動、雪氷、Vol.52、No.4、pp.275-281.
(Variation in the size of perennial snow patches on the northeastern slope of Mt.Chokai.)
- 007) 加藤央之、速水洋、1991：わが国を対象とした気候変化の統計予測法の開発、電力中央研究所柏江研究所研究報告、No.T90029、39pp.
(Development of prediction method for regional climate Evaluation of extracted climate change indices in statistical prediction method.)
- 008) 河村武、1989：わが国の水資源に関する気象学的研究、筑波大学水理実験センター報告、No.13、pp.1-6.
(Meteorological researches on water resources in Japan.)
- 009) 気候問題懇談会温室効果検討部会、1989：温室効果気体の増加に伴う気候変化上 気候問題懇談会温室効果検討部会報告（概要）、産業と環境、Vol.18、No.3、pp.75-82.
- 010) 気候問題懇談会温室効果検討部会、1989：温室効果気体の増加に伴う気候変化下 気候問題懇談会温室効果検討部会報告（概要）、産業と環境、Vol.18、No.4、pp.52-59.
- 011) 気象庁、1984：気候変動に関する調査 II、気象庁観測部解説資料、No.11、62pp.
(Survey of climatic fluctuation. 2.)
- 012) 気象庁、1984：異常気象レポート'84、大蔵省印刷局、294pp.
- 013) 気象庁、1986：昭和61年各月の異常気象及び気象災害一覧表、気象庁ニュース（旬刊）、各月15日号.
- 014) 気象庁編、1989：温室効果気体の増加に伴う気候変化、気候問題懇談会温室効果検討部会報告、大蔵省印刷局、73pp.

- 015) 気象庁編、1990：温室効果気体の増加に伴う気候変化（I I）、気候問題懇談会 温室効果検討部会報告。大蔵省印刷局、231pp.
- 016) 気象庁編、1991：地球温暖化監視レポート1991、大蔵省印刷局、233pp.
- 017) 久保木光ひろ、1992：異常気象の元凶エル・ニーニョ現象とは何か、Sci.& Tech.、Vol.5、No.1、pp.5-11.
(What is Elnino Event, which is the Cause of Abnormal Weather?)
- 018) 建設省、1987：昭和61年発生災害の取りまとめ結果、全国防災協会、季刊防災、Vol.82、p.6.
- 019) 近藤純正、1985：最近300年間の火山爆発と異常気象・大凶作、天気、Vol.32、No.4、pp.157-165.
(A view on a connection among the volcanic eruption, unusual weather, bad crops, and social situation in the recent three hundred years.)
- 020) 椎野純一、1990：気象庁気候問題懇談会 温室効果検討部会報告 I I、気象、No.401、pp.11050-11053.
- 021) 椎野純一、1991：特集 地球温暖化問題 気候変化予測における不確定性と今後の課題、かんきょう（東京）、Vol.16、No.1、pp.10-13.
- 022) 椎野純一、1992：気候変動を科学的にとらえる、気候・環境フォーラム、気候変動と地球環境、pp.2-7.
- 023) 関根勇八、酒井俊二、1987：気象情報の利用—新しい応用気象学—、東京堂出版、第II期気象学のプロムナード、Vol.7、pp.15-19.
- 024) 高橋浩一郎、1986：火山活動が気候に及ぼす影響の統計的分析、天気、Vol.33、No.11、pp.615-620.
(A statistical analysis on the relationship between volcanic activity and climate.)
- 025) 高橋裕、1988：気候変動と風水害、気象研究ノート、162、pp.175-184.
- 026) 田中正之、1988：二酸化炭素の増加とその気候影響、日本産業技術振興協会技術資料、No.175、pp.25-34.
(Increase in carbon dioxide and its influence on climate.)
- 027) 田中正之、内嶋善兵衛、時岡達志、山元龍三郎、1990：気候講演会報告書21世紀の気候はどうなる 地球温暖化を考える、48pp.
- 028) 田宮兵衛、1986：気温による気候変動・変化の把握とその問題点。「気候変動の周期性と地域性」、河村武編、古今書院、pp.70-80.
- 029) 田宮兵衛、1988：気候問題における気候影響調査の意義と問題点、気象研究ノート、162、pp.21-30.
- 030) 寺尾徹、村松久史、井上治郎、1991：日本の梅雨期における降水量の年々変動と東アジアの500mb循環場、京都大学防災研究所年報、第34号B-2、pp.85-102.
- 031) 時岡達志、1990：特集 地球大気環境の計測・解析と保全 《解説》温室効果ガスの増加による気候変化の予測、計測と制御、Vol.29、No.7、pp.36-42.

- 032) 中尾正義、1991：IPCC第2作業部会（影響評価作業部会）報告書の要点－重要事項並びに日本及びアジアにおける検討課題－7.雪氷域、永久凍土への影響、平成3年度環境庁委託研究報告書、計量計画研究所、pp.136-151.
- 033) 中川慎治、1988：気象庁における気候影響・利用調査、気象研究ノート、162、pp.59-80.
- 034) 野田真人、1988：年輪を用いた気候変動の復元に関する研究、京都大学原子炉実験所 Technical Report KURRI-TR、No.300、pp.32-36.
(Research on restoration of climatic variation using annual rings.)
- 035) 平沼洋司、1984：1984年夏猛暑の商戦総決算、気象、No.332、pp.16-17.
- 036) 松岡譲、1990：地球温暖化現象の総合モデルとそれによる濃度・温度上昇の見通し、京都大学環境衛生工学研究会シンポジウム講演論文集、Vol.12、pp.270-276.
(Comprehensive modelling of global warming.)
- 037) 松岡譲、1992：地球温暖化の見通しの不確定性について、環境衛生工学研究、Vol.6、No.3、pp.98-104.
(Uncertainty of projection on global warming)
- 038) 松野太郎、1991：IPCC第2作業部会（影響評価作業部会）報告書の要点－重要事項並びに日本及びアジアにおける検討課題－1.影響評価の前提条件（気候変化シナリオ）、平成3年度環境庁委託研究報告書、計量計画研究所、pp.54-61.
- 039) 松野太郎、1992：地球規模の環境問題－温暖化問題のベールを剥ぐ 科学的知見－（2）温室効果が招く世界（気候の変化）、資源環境対策、Vol.28、No.2、pp.178-187.
(How the World's Climate Changes with the Increase of Greenhouse Gases.)
- 040) Manabe, S., R.T. Wetherald, and R.J. Stouffer, 1981: Summer dryness due to an increase of atmospheric CO₂ concentration, Climate Change, Vol.3, pp.347-386.
- 041) 真鍋淑郎、1985：二酸化炭素と気候変化、科学、Vol.55、No.2、pp.84-92.
(Carbon dioxide and the climatic change.)
- 042) 盛谷明弘、丹羽薫、1991：長期観測資料に基づいた温暖化の水資源への影響評価について、水工学論文集、Vol.35、pp.647-652.
- 043) 安田喜憲、1987：最終氷期の寒冷気候について 南部ヨーロッパとの比較、第四紀研究、Vol.25、No.4、pp.277-294.
(The cold climate of the last glacial age in Japan. A comparison with southern Europe.)
- 044) 安田喜憲、1987：モンスーン大変動、科学、Vol.57、No.11、pp.708-715.
(Large variation in monsoon.)
- 045) 安成哲三、1991：特集 気候変動のメカニズム 地球気候システムにおけるモンスーンの役割 エルニーニョ発現の謎を追って、科学、Vol.61、No.10、pp.697-704.
- 046) 山内豊太郎、志村英洋、1984：エルチヨン噴火と大気混濁度の変動、天気、Vol.31、No.9、pp.533-544.
(The effect of El Chichon eruptions 1982 on the atmospheric turbidity.)

- 047) 山川修治、1988：東アジアにおける気圧配置型出現頻度の変化、来る半世紀の気候変動とわが国の食糧・エネルギー・水の予想に関する研究（気候学・気象学研究報告第14号）、pp.7-17.
- 048) Yamamoto, R. and M. Hoshiai, 1980 : Fluctuation of the Northern Hemisphere Mean Surface Air Temperature during Recent 100 Years Estimated by Optimum Interpolation, J. Met. Soc. Japan, Vol.58, pp.187-193.
- 049) 吉野文雄、丹羽薫、石井典夫、盛谷明弘、1990：寒冷な時期と温暖な時期との降雨特性の比較検討、水文・水資源学会1990年研究発表会要旨集、pp.128-131.
- 050) 吉野正敏、1990：最近の気候影響・利用の研究－その組織・課題・成果－、天気、Vol.37、No.1、pp.5-17.
(Recent studies on climate impacts and application. Their organization, problems and results.)