

1. 研究の趣旨

1997年に京都議定書が採択され、10年を経た今日、地球温暖化問題に対する取り組みは、温室効果ガスの削減に向け、我が国のみならず世界的規模で協議が続けられている。

我が国においても、温暖化対策が進められているが、その対策は、十分進捗しているとはいえ、抜本的な対応を早急に検討する必要があるとされ、今後、地方公共団体に対しても、地域における地球温暖化対策の推進に対する期待は、増大するものと思われる。

このような状況の下で、地球温暖化により、地域社会がどのように変化しつつあるのか等について検証し、さらに、今後どのように地域社会が変動するのにかについて調査研究することにより、実態に即した地球温暖化対策への取り組みに資することを目的として、討議を行ってきた。

本報告書は、当該研究の成果を取りまとめたものである。

2. 第九次自治制度研究会の構成

委員長	西尾 勝	(財) 東京市政調査会理事長
委員	浅野直人	福岡大学法学部教授
(50音順)		全国知事会地方自治先進政策センター頭脳センター専門委員
	小田切 徳美	明治大学農学部教授
		全国知事会地方自治先進政策センター頭脳センター専門委員
	小幡 純子	上智大学大学院法学研究科教授
		全国知事会地方自治先進政策センター頭脳センター専門委員
	斎藤 誠	東京大学大学院法学政治学研究科教授
	神野直彦	関西学院大学人間福祉学部教授
		地方財政審議会会長
		全国知事会地方自治先進政策センター頭脳センター専門委員
	田村 秀	新潟大学大学院実務法学研究科教授
	増田 啓子	龍谷大学経済学部現代経済学科教授
	松本 英昭	地方公務員共済組合連合会理事長
	松本 克夫	ジャーナリスト

(元日本経済新聞論説委員兼編集委員)

3. 報告書の概要

第1章 「地球温暖化による地域社会の影響」

地球温暖化による影響は様々なところで顕在化している。我が国においても高温による農産物の収量減少や品質低下、ブナ等樹木の衰退や高山植物の減少、

水温上昇による魚種の変化、猛暑による熱中症患者の増加、さらには記録的豪雨による浸水被害など、地域社会に様々な影響を及ぼしつつある。第1章では、地球温暖化の原因及びそれによる影響並びに温暖化によって今後引き起こされると考えられる変化を示すとともに、地球温暖化に対して地域社会に求められる視点について言及している。

第1節 「全般的な影響」

第1節では、地球温暖化による地域社会への全般的な影響について言及している。温室効果ガスの排出量の増加は部門毎に異なり、業務その他部門や家庭部門での増加が著しく、特に、家庭部門については、ライフスタイルの変化が増加の一因となっている。地球温暖化によって平均気温の上昇が明らかに認められていて、緯度の高い地域では気温の上昇が大きくなることが予測されている。また、平均気温の上昇によって、東北地方から南の地域の気候が亜熱帯化しつつあり、東京の現在の気温は100年前の鹿児島とほとんど同じになっている。このほか、ヒートアイランドによる影響は大都市ほど、また、冬ほど顕著で、最高気温よりも最低気温の上昇率に大きな影響を与えている。

降水量や積雪量は減少傾向にあり、渇水が関東、四国に集中して発生している一方で、集中豪雨が急速に増えている。温暖化が進むと豪雨と渇水の両方が増える傾向にある。また、魚の種類が変わり、植生も変化するなど地球温暖化は生物に様々な影響を及ぼしている。

第2節 「個別分野における影響」

第2節では、地球温暖化による個別分野における影響について言及している。農業については異常気象によって農地が退廃するなどマイナス面がある一方で、短期的にはCO₂の濃度上昇によって光合成が進み、増収効果も期待されている。地球温暖化は特に果樹や野菜・花卉、水稻に大きな影響を与えていて、特に米などの品質低下が懸念されている。なお、農業については、温室効果ガスの排出者という側面があることに留意すべきである。

森林は国土の保全、水源の涵養、地球温暖化の防止、自然環境の保全など多面的な機能を有し、二酸化炭素の貴重な吸収・貯蔵源であるが、その一方で地球温暖化によって様々な影響を受けている。特にブナやハイマツなどの分布域が大幅に減少することが予測されている。また、温暖化によって野生生物の生息地に変化が見られ、森林に様々な影響を与えている。

水産業にも様々な影響が生じている。この100年間で日本近海の海域平均海面水温は0.7から1.6℃上昇し、その影響で南方系の魚が増え、魚の種類や魚数が増えているが、元々いた魚の生産量は落ちている。また、海面水温の

上昇により、藻が南方系の魚に食べられて藻場に影響が出ている。

畜産業は地球温暖化によって、様々な影響を受ける一方で、牛が胃からメタンを出し、糞尿から一酸化二窒素を出して温室効果ガスの発生源でもあるという側面がある。

地球温暖化による住民の健康への影響の主なものは、熱中症患者の増加と感染症の増加であり、特に熱中症については気温が上昇すると患者の発生数が急激に増える傾向にある。

このほか、地球温暖化によって、河川や海岸で災害が頻発し、インフラ整備のあり方も見直しを迫られている。集中豪雨や大型台風の襲来による水害や土砂災害の危険性が高まり、治水施設の安全度も下がっている。

第3節 「地球温暖化に対して地域社会に求められる視点」

第3節では、地球温暖化に対して地域社会に新たに求められる視点について言及している。都道府県はこれまで、温室効果ガス削減に向けた様々な取り組みを行い、一定程度の効果を上げてきているが、まだまだ不十分な面もあり、今後とも地域の社会的、自然的条件に応じた効果的な温室効果ガス排出削減のための対策を中長期的に着実に進めていく必要がある。

その一方で、地球温暖化は我々の生活に確実に影響を与えつつあり、この流れを完全に止めるのは不可能なことであり、地球温暖化による変化を所与のものとして、いかに地域社会を適応させていくべきかという視点での政策（効果的・効率的な適応策：以下「賢い適応」という）に着手する必要がある。

また、地球温暖化の進行は地域によってまちまちである。まずは、地球温暖化による気候変動に伴う地域の脆弱性評価を行った上で、事業分野間の優先順位の見直しなどを行うことが必要となる。

このような脆弱性評価を行うためには、気候変動による影響のモニタリングが重要となる。このためには、研究者などの協力を得ながら実施することとなるが、特に都道府県の試験研究機関の果たすべき役割は少なくない。

賢い適応を実現するためには、土地利用計画、都市計画、農業政策、自然保護政策、環境政策、防災計画、医療保健政策など、既存の政策分野や関連する諸計画の中に気候変動に対する適応の視点を組み込むことが不可欠である。

そのためには、都道府県の関係者は、まず、地球温暖化によって地域がどのように変わりつつあるのか、また、将来、地域がどのように変化してしまうかについて理解を深め、単に各分野の政策をそれぞれの部局が推進するだけでなく、政策横断的な連携や情報の共有を図る必要がある。さらに、他の都道府県や都道府県内の市区町村、さらには国や大学等の研究機関とも積極的な連携や協力関係を構築することが求められる。

都道府県は、まちづくりなど総合的な観点から、かつ、長期的な視野の下に賢い適応のための検討に直ちに取り組むべきである。

第2章 「地球温暖化に関するこれまでの取組事例」

第2章は、都道府県で先進的な取組を行っている6道県の報告内容について取りまとめたものである。

第1節 「滋賀県（政策全般）」

- ・「持続可能な滋賀県社会」の実現をめざして

第2節 「北海道（水環境）」

- ・北海道における地球環境の影響—特に、水環境について—

第3節 「宮崎県（農業）」

- ・宮崎県農業の現状と地球温暖化に対応した取組

第4節 「栃木県（森林）」

- ・とちぎの元気な森づくり県民税と獣害対策について

第5節 「熊本県（水産業）」

- ・熊本県の環境の変化と水産業の現状

第6節 「愛知県（治水対策）」

- ・愛知県の治水対策の状況について

資料編

第1章、第2章に見られるとおり、地球温暖化により、地域社会はこれまでも大きな影響を受けており、今後においてもその早急な解消は困難な状況が続くものと見られている。そこで、このような状況を背景として、各都道府県にとっては地球温暖化をある程度所与のものとして受け止め、いかに地域社会を適応・対応させていくかという視点での政策の企画・立案・実施が求められていることから、これらに必要な情報収集の一助となるよう、関係方面の協力を得て資料を提供するものであり、農林水産業をはじめとする各分野についての情報を収集整理したものである。