

平成 23 年度地球環境研究総合推進費

戦略研究プロジェクト構成研究課題「S-8 温暖化影響評価・適応政策に関する総合的研究」
テーマ 2「自治体（都道府県、市町村）レベルでの影響評価と総合的適応策に関する研究」
サブテーマ 2-1「地域社会における温暖化影響の総合的評価と適応政策に関する研究」

地域適応フォーラム第 1 回会合 議事要旨

日 時：平成 23 年 10 月 13 日（水）10:30～17:00

場 所：都道府県会館 101 大会議室

発表者：

茨城大学 S8 研究プロジェクト代表 三村 信男 教授

法政大学 田中 充 教授

法政大学 白井 信雄 特任教授

国立環境研究所 肱岡 靖明 主任研究員

環境省地球環境局研究調査室 松澤 裕 室長

農林水産省生産局 昌司 広明 課長補佐

国土交通省 水管理・国土保全局河川計画課 中村圭吾 課長補佐

文部科学省研究開発局環境エネルギー課 湯本 道明 地球観測推進専門官

独立行政法人科学技術振興機構 山下 廣順 プログラムオフィサー

高知工科大学 那須 清吾 教授

九州大学 小松 利光 教授

長野県環境保全研究所 陸 斉 主任研究員

埼玉県環境科学国際センター 嶋田 知英 主任研究員

京都府農林水産技術センター 岡垣 勝 主任研究員

●議事次第

第 1 部 フォーラムの趣旨と事業内容の説明

・開会挨拶

(1) 「S-8 温暖化影響評価・適応政策に関する総合プロジェクトの概要とフォーラムへの期待」

S-8 研究プロジェクト代表 三村信男 教授

(2) 「フォーラムの設立趣旨と運営方針・事業内容の説明」

法政大学 田中充 教授

(3) 「地域における適応策検討ガイドライン（仮称）と情報プラットフォーム」

法政大学 白井信雄 特任教授

(4) 「温暖化影響の簡易予測ツール」

国立環境研究所 肱岡靖明 主任研究員

第 2 部 国における温暖化影響・適応研究・政策動向

(1) 「気候変動適応の方向性と情報整備」（環境省 地球環境局）

- (2) 「農業分野における気候変動適応策の支援施策」(農林水産省 生産局)
- (3) 「河川分野での気候変動適応策」(国土交通省 水管理・国土保全局)
- (4) 「気候変動適応に関する研究開発の推進プログラムの概要」(文部科学省 研究開発局)
- (5) 「気候変動に対応した要素技術の開発と社会システムの改革について」
(科学技術進行機構)

第3部 地域における温暖化影響研究・適応策の事例報告

- (1) 「気候変動下における四国の水資源政策決定システムの開発」
高知工科大学 那須清吾 教授
 - (2) 「九州地域における温暖化影響・適応策の研究情報(水災害分野)」
九州大学 小松利光 教授
 - (3) 「長野県における温暖化影響評価と適応策構築手法の検討」
長野県環境保全研究所 陸斉 主任研究員
 - (4) 「地域における温暖化影響指標の開発」
埼玉県環境科学国際センター 嶋田知英 主任研究員
 - (5) 「地域農業における適応技術の開発」
地域農業関連試験研究機関
- ・まとめ:「今後の事業スケジュールと参加方法のご案内」(法政大学)

●議事

第1部 フォーラムの趣旨と事業内容の説明

- ・開会挨拶
- (1) 「S-8 温暖化影響評価・適応政策に関する総合プロジェクトの概要とフォーラムへの期待」
S-8 研究プロジェクト代表 三村信男 教授
(質疑応答)
- ・なし
- (2) 「フォーラムの設立趣旨と運営方針・事業内容の説明」
法政大学 田中充 教授
(質疑応答)
- ・なし
- (3) 「地域における適応策検討ガイドライン(仮称)と情報プラットフォーム」
法政大学 白井信雄 特任教授
(質疑応答)
- ・なし
- (4) 「温暖化影響の簡易予測ツール」
国立環境研究所 肱岡靖明 主任研究員
(質疑応答)

- ・ 地域適応フォーラムにおいて、人材育成についてはどのように考えているのか。
→S-8 研究においては、人材育成も重要なテーマである。S-8 で作成する情報プラットフォーム等を通じた情報交流も人材育成への貢献を狙っている。また、地域適応フォーラムに、大学や研究所、関係省庁、地方自治体等の関係者に集まっていただくことを通じて、様々な層の人材育成につなげていきたい（法政大学田中氏）。
- ・ 東日本大震災後、適応策における防災に対する考え方は変化しているのか。また、適応策を検討する上で、新たに追加された視点はあるのか。
→震災後、災害リスクへの関心が高まっており、まちづくりにおいて防災という視点を取り入れる傾向が強くなっていると感じている。災害リスクは、突発的に生じるリスクであり、一方、気候変動リスクは、ある程度予測が可能なリスクであるという違いがある。今後は、災害リスクだけでなく気候変動リスクという視点も入れ込んだまちづくりの重要性も主張していくことが考えられる（法政大学田中氏）。

第2部 国における温暖化影響・適応研究・政策動向

(1) 「気候変動適応の方向性と情報整備」

(質疑応答)

- ・ なし

(2) 「農業分野における気候変動適応策の支援施策」

(質疑応答)

- ・ 農業分野においては、温暖化要因として、二酸化炭素だけでなく、一酸化二窒素も発生させている部分がある。したがって、農業分野では緩和策も重要と考えるが、緩和策の取組みについてはどのような位置づけになっているのか。

→今回は、適応策に関してのみ説明したが、農林水産省では、適応策と緩和策に一体的に取り組んでいる（農林水産省 昌司氏）。

(3) 「河川分野での気候変動適応策」

(質疑応答)

- ・ 近畿地方整備局では日本最大級可能降雨量を設定しているが、高潮や津波についても日本最大級可能降雨量と何らかの整合を取った数値が設定されているのか。

→大阪では高潮について別途検討しているが、その他の高潮や津波に関する情報は把握していない。（国土交通省 中村課長補佐）。

(4) 「気候変動適応に関する研究開発の推進プログラムの概要」

(質疑応答)

- ・ なし

(5) 「気候変動に対応した要素技術の開発と社会システムの改革について」(科学技術振興機構)

(質疑応答)

- ・ なし

(全体質疑応答)

- ・ 国土交通省の中村課長補佐の発表の中で、アジア太平洋地域のメガデルタにおいて適応技術を広めたいとの説明があったが、一方、S-8 研究でもアジア太平洋地域において適応策研究を進めている。受け入れ側であるアジア太平洋地域の関係者からは、各プロジェクトが個別に動いており、どこが何をやっているか分からないので、窓口を一つにしてほしいとの要望をしばしば受ける。この要望に答えるためには、誰かがリーダーシップを取って、各プロジ

エクトの関係者が情報共有する場を設けることが必要なのではないか。

→環境省によるインドネシアの森林減少を食い止めるプロジェクトには様々な関係者が係わっているため、インドネシア政府から、どのプロジェクトが日本による実施なのか分かりにくいと指摘されている。このような課題を解決するためには、各プロジェクトの関係者が外部に積極的に情報発信する必要があると考える。各プロジェクトの情報発信や情報共有の場の提供については、環境省で手助けすることは可能である（環境省松澤氏）。

→S-8では、国外への情報発信だけでなく、国内の地方自治体に対しても積極的な情報発信を行いたいと考えている。省庁のデータを一元的にみられるような仕組みを作り、地方自治体から自分たちの取り組みに見合った省庁を見分けることができるようにしたい。（法政大学白井氏）。

- ・ 水災害や土砂災害分野の研究においては、想定外の脆弱性を発見することがある。農業分野において高温以外に想定していなかった脆弱性はあるのか。

→冬に発生する高温も問題であり、これは病害虫の北上にも関係する。しかしそれらは気候変動の影響と断定できない面もある（農林水産省昌司氏）。

- ・ 日本で渇水傾向は見られるのか。

→昨年も渇水は発生しており、漑排水システムの整備や太陽電池等による水の汲み上げ技術の開発も実施されている。ただ、日本が渇水傾向にあるのかどうかについては、まだ良くわかっていない（農林水産省 昌司氏）。

第3部 地域における温暖化影響研究・適応策の事例報告

(1) 「気候変動下における四国の水資源政策決定システムの開発」

(質疑応答)

- ・ なし

(2) 「九州地域における温暖化影響・適応策の研究情報（水災害分野）」

(質疑応答)

- ・ なし

(3) 「長野県における温暖化影響評価と適応策構築手法の検討」

- ・ 長野県の対策にはシカ害について触れられていないが、それは対応済みということか。温暖化により雪が減るためシカが増えることが考えられる。

→シカ害は気候変動の有無と関係なく、既に担当がおり、対策に取り組んでいる。気候変動とシカ害の関係ははっきりとはしていないが、対策はとっている（長野県環境保全研究所陸氏）。

- ・ これから新しく計画を立てなければならぬので情報収集のために参加した。県で新しい事業をやるときには、縦割り行政の弊害があり、新しいことに取り組むことが難しい場合がある。長野県では縦割り行政の弊害をどのように克服したのか。また、環境の関連部局と農林水産の関連部局は普段扱う分野が異なるが、互いにどのような意見を持っているのか。

→縦割り行政の弊害は、関連部局が集まるワーキンググループを作ることで情報交換を行いながら、少しずつ信頼関係を構築しながら解決していった（長野県環境保全研究所陸氏）。

- ・ 長野県の農林分野での適応策は理解したが、土木分野での適応策の実施状況はどうか

→土木分野の適応策は時間の都合上紹介できなかったが実施している。気象情報を活用して、警戒警報の仕組みなどを構築している（長野県環境保全研究所陸氏）。

(4) 「地域における温暖化影響指標の開発」

(質疑応答)

- ・ なし

(5) 「地域農業における適応技術の開発」

(質疑応答)

- ・ 地産地消など食の安全保障対策の推進に熱心であるのはどのような問題意識から来ているのか。また、農林水産部署と環境部署との縦割り行政の克服方法はどのようにしているのか。

→京都府では農業を守る体制をしっかりと構築するために、まず身近な京都の農産物のファンを作ることが大切と考えている。これが京都の農業を守ることに繋がり、ひいては環境保護、温暖化防止に繋がると考えている。京都では昔から農家が野菜等を直売して歩く歴史・文化的背景（振り売り）があり、そのことも食の安全保障という意識につながる一例とも考えている。農林水産部署においては「適応策・緩和策」という用語も聞き慣れないのが現状であるが、今後、計画推進の具体的な役割分担等を練る中でコミュニケーションを通じて、部署間の連携強化がさらに図られるものと考えている。

(京都府農林水産技術センター 岡垣氏)

(6) その他

- ・ 緑のカーテンや打ち水、地産地消の推進は適応策でもあり緩和策でもある。賢い適応は賢い緩和と繋がっていることを更にアピールして欲しい。建築物を省エネにすれば適応策だが、一方で、冷房暖房の使用が減るため緩和策でもある。高齢化に伴い空調などによるエネルギー消費が増える社会になり、適応策は福祉施策とも関連する。つまり将来的には適応策が各政策にリンクし、実際に現場でも実施されることになるだろう。ぜひ次回のフォーラムでは適応策と他の政策と関連性をもちながら実施された具体的な“賢い適応”の事例を発表していただける場にしていただきたい。
- ・ 本フォーラムではS-8研究だけではなく、様々な研究の発表があった。今後も適応策の研究は継続されるが、現段階ではその研究の情報がどこにあるか分からない状況である。その問題を解決すべく、本フォーラムは実施された。このような研究者と政策決定者が一堂に会する機会は貴重なので、今後も興味を持って継続的に参加していただければ幸いである(国立環境研究所肱岡氏)。
- ・ まとめ：「今後の事業スケジュールと参加方法のご案内」(法政大学)

以 上