

環境省 地球温暖化影響・適応研究委員会
第 4 回会合 議事要点

(※下線は特に重要な箇所)

1. 全体構成（基本的考え方）

- ・「基本的考え方」の現在の構成は、どちらかというとな学術的である。訴求力のあるものとするには、結論を最初に掲げて、ストーリーを示すべきである。
- ・読み手にとっては先に結論があった方が読みやすいので、冒頭に結論を入れた方がよい。
- ・気候変動に関する国際協力という観点では、「基本的考え方」の「1.1 背景」の 3 点目から 5 点目までの内容は非常に重要である。これら 3 点は、「背景」の位置づけのみで終わらせるべきではないのではないか。
- ・内部の関係者だけでなく、多くの国民に、我々の作業の目的や得られた結論を明確に伝えるという目的で報告書を作成する必要がある。そのため、読み手が読みやすく、読みたくなるよう工夫するべきであり、編集の工夫で対処できるところも多い。
- ・「基本的考え方」の構成は、①今回の検討でわかったこと（結論）、②検討の背景・目的（1～2 ページ程度）、③これまでに観測された影響、④将来予測される影響、⑤適応策、⑥今後の研究課題、⑦今後に向けての提言、参考：影響の把握・予測・評価のあり方、とする。

2. 適応策の主流化

- ・開発計画における適応の主流化は重要である。途上国の開発計画において気候変動を主流化していくことは重要であるが、ODA はそれに影響を及ぼす。
- ・このような内容について途上国に説明する際には、先進国が援助を増やさないための言い訳であるかのように受けとられないよう、説得力のある説明をする必要がある。例えば、外務省の「気候変動への適応の分野における開発途上国支援（有識者会議による提言）」では、「開発援助事業において適応への配慮を主流化するためのガイドラインを作成すべき」と示されたが、これは別の見方をすれば、先進国が作ったガイドラインを途上国に強要するととられかねないおそれもある。本報告書においては、適応策のコベネフィットや、主流化による開発計画の効率化等を丁寧に伝える方がよい。
- ・第 8 章「途上国分野」では、コベネフィットや ODA のグリーン化は言及されていない。「基本的考え方」においてそのような内容が記述されるのであれば、第 8 章においてその内容の元となる文章を入れるよう修正をする。また、ODA 全体について第 8 章で扱うことは難しいが、適応の主流化を中心として記述を充実させることは可能である。
- ・クールアース・パートナーシップは、自国の政策を積極的に変えていこうとする高い志をもつ国に対して、理念を共有した上で政策協議に基づいて支援を行っていくものであり、このような前提の時点で既に高いレベルとなっている。もっと簡単な取組もあることについて、第 8 章「途上国分野」において少し触れられないか。
- ・本報告書は科学的知見をまとめるものであり、開発援助のあり方自体を検討するものではない。第 8 章「途上国分野」において、現在の自然科学的観点からのレビューに加え、開発援助のあり方に関する外務省等での検討動向等について、社会科学的観点からのレビューとして加筆いただいてはどうか。
- ・第 8 章「途上国分野」では、「クールアース 50」や「クールアース・パートナーシップ」について触れているが、内容にまでは触れられていないので、もう少し補強をする。また、

コベネフィットについても記載内容の補強を検討する。

3. 適応策の道筋

- ・ p.7 において、検討の対象時期として 2020 年～2030 年に焦点をあてているとの記載がある。しかし、防災・沿岸大都市分野を含め、各分野では必ずしも 2020 年～2030 年にターゲットを限定したわけではなく、結果的には 100 年後でも通用するような適応策の話題が多くなっている。研究課題については 3 年以内という短期的なものが挙げられているが、具体的な適応策として短期的（2020～2030 年頃）に最低限何をなすべきかという記述を、可能なら加えてはどうか。
- ・ No Regret（後悔しない）対策は数多くあるので、それらについて情報共有しておくことが有効である。また、社会全体で対応できるオプションとして、いつ、どのようなものをどう実施するか、大きな道筋を示しておくことも重要である。
- ・ 前回の JGCC-2001 で作成したように、将来の日本がどうなるか、というイメージをまとめる箇所に追加できると一層分かりやすく望ましい。例えば、日本の平均気温は世界全体よりも少し高めに推移する、などの事項が挙げられる。

4. 今後の研究課題

- ・ 「今後の研究課題」は、幅広い内容が記述されているが、“研究者による研究課題の提案”という狭い印象にならないようにしていただきたい。
- ・ 課題をもう少し広い捉え方で書いてはどうか。少子高齢化、グローバリゼーション等、今日の日本社会が直面している他の問題と絡めた複合影響についての情報・課題も必要であろう。また、持続可能な開発と気候変動への適応が密接に関係していることについての将来ビジョンを示すことができれば、“研究”課題にとどまらない、より大きな今後の提言につながる。その方向で考えると、「4.今後の研究課題」と「5.今後の提言」を統合すると良い。
- ・ 各分野でも“研究”課題ではない課題も含めてまとめる方が良いのではないか。
- ・ 必要に応じて、より大きな捉え方で「今後の検討課題」もしくは「今後の課題」等として、広く記載いただく。
- ・ モニタリングは、例えば防災の観点では、気候だけでなく、地形情報等も重要になる。どのようなモニタリングのことを指しているか、もう少し具体的に記載すべきである。
- ・ 海岸施設については、測量データ自体はあるが、構造物が老朽化している中で、その老朽化に関するデータは必ずしも十分に把握されていない。構造物に関する計画的適応に必要なデータの蓄積が必要である。
- ・ 「(4)適応策の政策面に係る研究課題」と「(6)適応策の社会経済面に係る研究課題」との違いをもう少しクリアにすべきである。

5. 主要なメッセージ

- ・ 4 項目目に「長い努力が必要」とあるが、適応はすぐに取り組むべき問題と位置づけるべきではないか。
- ・ 4 項目目「長い努力」は「長期的な視点」としてはどうか。5 項目目で、統合的・総合的な概念を入れるべきである。
- ・ 本文の p.31 の「賢い適応」とは」では robust を想定したと思われる「頑健なシステム」

との表現が用いられているが、主要なメッセージの中では、**adaptive adaptation** を想定した「柔軟な適応システム」とした。これに「長期的な適応」、統合的／総合的な観点を加えることが、より適切である。

- ・ 5 項目目に「環境計画」とあるが、他に都市計画、防災計画等さまざまな計画がある。各省個別に進めるのではなく、“適応”を統一方針として、国として取り組んでいくというメッセージとなるよう、書きぶりに配慮が必要である。
- ・ 6 項目目「途上国への援助」は「途上国の問題への配慮」とする方が適切である。
- ・ 7 項目目に経済的評価を加えるべきである。
- ・ 自治体では、国の方針を受けて取り組むことになるが、その際、各施策をいつ頃から始めるのかが問われる。適応策のスケジュールの目安となるようなものがあるとよい。

6. 産業、スポーツ等の扱い

- ・ 産業への影響が扱われていないが、何らかの言及をすべきではないか。例えば発電所の効率の低下、極端現象の鉄道や航空業への影響、農業の作物不振がマーケットに与える影響、観光産業への影響等がしばしば指摘される。
- ・ その他、製造業（例：白物家電の売上げへの影響等）、保険等への影響がある。
- ・ IPCC では産業を一つのセクターとして扱っている。日本では、気象年鑑に「気温上昇が〇℃で何が起きるか」等の例がまとめられている。
- ・ 国民生活・都市生活分野において、収入の低下、伝統産業・地場産業等、地域に密着した産業への影響、スポーツへの影響等は扱っている。ここでは産業全体ではなく、あくまで国民生活の観点からとりあげている。
- ・ 北京オリンピック、スキー、サッカー、ビーチバレーの例等、スポーツの話題は国民に対する訴求力が高い。コラム等の形で加えてはどうか。
- ・ これらは、基本的考え方の「将来予測される影響」の(8)その他で扱うことも考えられ、各分野で敢えて取り上げる必要はないものとする。

7. 将来予測される影響の「その他」の扱い

- ・ 「2.3 将来予測される影響 (8) その他」は、他の分野別の箇所と同様に、「基本的考え方」に記載するのみではなく、その根拠となる報告が各分野でも必要ではないか。
- ・ 沖ノ鳥島の海面上昇による侵食・水没については、砂浜の侵食による生態系への影響が記載されている第4章「自然生態系分野」の「4.3 将来予測される影響 (6) 沿岸生態系 (3) 砂浜、その他」に記載を追加してはどうか。
- ・ 「2.3 将来予測される影響 (8) その他」は、可能であれば関連がある章の中で言及することとする。一方で、領土・領海や環境難民等が国際的な問題に発展する可能性があるということを、各分野の本文にこれから盛り込むことは難しいだろう。コラムやポイントとなる事項の追記が可能であれば追記する。

以上