

- 特に、地震調査委員会から、受け手側のことを十分考えたキーメッセージを示すことなども必要であり、メッセージの具体的な内容なども広報検討部会から助言できるよう、今回の会合において検討してはどうか。
[資料 広9ー(2) p.2 (対応の方向性の案) ② を再掲]
- なお、前回の議論を踏まえ、以下のとおり、キーメッセージ作成で考慮すべき事項(案)を整理したので、キーメッセージ検討のたたき台としていただいてはどうか。

キーメッセージ作成で考慮すべき事項(案)

- ① 科学的な議論に進展があった場合には、躊躇なくその成果を示す必要があること
- ② 2つの確率モデルについて、それぞれの特長を記載すること
- ③ 2つの確率値は、今回の見直し前と同じく、ともにIIIランク(「高い」)*であることを示すこと
- ④ 防災対策においては、どちらの確率値を念頭に行動すべきかを示すこと
- ⑤ 受け手にとって何をすればいいのか、行うべきことがこれまでと変わるのかどうかを示すこと

など

※ IIIランク(高い):30年以内の地震発生確率が26%以上

不確実性のある事象に対して、 予防策や安全対策を優先することとしている事例①

参考資料

※要約・下線は事務局によるもの

1. 予防原則(「予防的な取組」などとも)

- 我が国では、環境基本計画(令和6年5月21日閣議決定)において、次のような記述がある。
 - 最良の科学的知見に基づいて必要な措置を講じたものであったとしても、常に一定の不確実性が伴う
 - ひとたび問題が発生すれば、被害や対策コストが非常に大きくなる場合や、長期間にわたる極めて深刻な、あるいは不可逆的な影響をもたらす場合も
 - このような環境影響が懸念される問題については、科学的に不確実であることをもって対策を遅らせる理由とはせず、科学的知見の充実に努めながら、予防的な対策を講じるという「予防的な取組方法」の考え方に基づいて対策を講じていくべき
 - また、政策判断を行った後においても、新たに集積した科学的知見に基づいて必要な施策の追加・変更等の見直しを継続して行っていくべき
 - 一定の不確実性がある中で政策的な意思決定を行うためには、対話に基づく信頼関係の構築や共通理解につながるリスクコミュニケーションが不可欠
- 環境分野以外にも、こうした科学的に不確実性がある場合であっても予防策を採用する考え方は、食の安全や、公衆衛生などでも議論されている。

不確実性のある事象に対して、 予防策や安全対策を優先することとしている事例②

※下線は事務局によるもの

2. 最大規模の地震等を想定した安全対策

- 我が国においては、「東北地方太平洋沖地震に伴う甚大な被害を踏まえ、科学的に想定し得る最大規模の地震・津波」を想定した防災対策の検討が必要」(南海トラフ地震防災対策推進基本計画(令和7年7月1日 中央防災会議))とされている。
- 国土強靱化基本法においても、以下のとおり定められている。
 - 脆弱性評価の指針を定め、これに従って脆弱性評価を行い、その結果に基づき、国土強靱化基本計画の案を作成しなければならない(第17条第1項)
 - 脆弱性評価は、起きてはならない最悪の事態を想定した上で、科学的知見に基づき、総合的かつ客観的に行うものとする(同条第3項)

不確実性のある事象に対して、 予防策や安全対策を優先することとしている事例③

3. プロアクティブの原則

米国のFEMA(連邦緊急事態管理庁)では、危機対応に際して「プロアクティブの原則」に則った対応を強く求めている²⁾。日本においても阪神・淡路大震災後、このプロアクティブの原則に従った対応が強く求められている。プロアクティブの原則とは、危機に直面した際に以下の3つの方針に基づき対応することである。

- (1) 疑わしいときは行動せよ
- (2) 最悪事態を想定して対応せよ
- (3) 空振りは許されるが、見逃しは許されない

2)危機管理の文脈の中で、日本にプロアクティブという言葉が初めて紹介されたのは、阪神・淡路大震災の直後に政府がFEMA(連邦緊急事態管理庁)に派遣した政府調査団によってである。この調査団の団長であった国土庁稲川審議官は、「危機管理の要諦は、被害が出ているかどうか疑わしい時でも、まず行動を起こす」ことであり、このような行動哲学をプロアクティブと紹介している(毎日新聞1995.03.19論説ノート)。

※吉井博明「プロアクティブの原則の適用と事前準備」([月刊フェスク2021年9月号](#))
より抜粋

①予防原則に関する参考資料

※下線は事務局によるもの

(1) 環境と開発に関するリオ宣言(国連環境開発会議(地球サミット:1992年、リオ・デ・ジャネイロ))

第15原則 環境を保護するため、予防的方策は、各国により、その能力に応じて広く適用されなければならない。深刻な、あるいは不可逆的な被害のおそれがある場合には、完全な科学的確実性の欠如が、環境悪化を防止するための費用対効果の大きい対策を延期する理由として使われてはならない。

(2) 気候変動に関する国際連合枠組条約(1994年3月発効)

第三条 原則

締約国は、この条約の目的を達成し及びこの条約を実施するための措置をとるに当たり、特に、次に掲げるところを指針とする。

1・2. (略)

3. 締約国は、気候変動の原因を予測し、防止し又は最小限にするための予防措置をとるとともに、気候変動の悪影響を緩和すべきである。深刻な又は回復不可能な損害のおそれがある場合には、科学的な確実性が十分でないことをもって、このような予防措置とることを延期する理由とすべきではない。もっとも、気候変動に対処するための政策及び措置は、可能な限り最小の費用によって地球的規模で利益がもたらされるように費用対効果の大きいものとするについても考慮を払うべきである。このため、これらの政策及び措置は、社会経済状況の相違が考慮され、包括的なものであり、関連するすべての温室効果ガスの発生源、吸収源及び貯蔵庫並びに適応のための措置を網羅し、かつ、経済のすべての部門を含むべきである。気候変動に対処するための努力は、関心を有する締約国の協力によっても行われ得る。

4・5. (略)

①予防原則に関する参考資料

(3) 環境基本計画(令和6年5月21日閣議決定)

第3章 環境政策の原則・手法

1 環境政策における原則等

(1)リスク評価と未然防止原則、予防的な取組方法の考え方

環境政策を行う上では、科学的知見の充実を図りつつ、利用可能な最良の科学に基づくことが前提となる。

地球温暖化による環境への影響、化学物質による健康や生態系への影響など、環境問題の多くは科学的な不確実性を伴っている。このような場合には、その時点で利用可能な科学的知見に基づいて、問題となる事象が環境や健康に与える影響の大きさと、その事象が発現する可能性に基づいて環境リスクを評価した上で、あらかじめ設定されたリスク許容量を踏まえて対策実施の必要性や緊急性を判断し、優先順位を設定して対策を講じるという考え方が重要である。

(ア)未然防止原則

人間の活動と人の健康や環境に係る被害の因果関係が科学的に証明される場合には、環境の保全は、環境保全上の支障が未然に防がれることを旨として行われなければならない。人為的活動に伴う温室効果ガスの排出と気候変動の関係について、IPCC第6次評価報告書統合報告書によって「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない」と報告され、気候変動問題はこの「未然防止原則」に基づく対策が必要な段階に移行している。

(イ)予防的な取組方法

問題の発生要因やそれに伴う被害の影響の評価、又は、施策の立案・実施においては、その時点での最良の科学的知見に基づいて必要な措置を講じたものであったとしても、常に一定の不確実性が伴うことについては否定できない。しかし、不確実性を有することを理由として対策をとらない場合に、ひとたび問題が発生すれば、それに伴う被害や対策コストが非常に大きくなる場合や、長期間にわたる極めて深刻な、あるいは不可逆的な影響をもたらす場合も存在する。

このため、このような環境影響が懸念される問題については、科学的に不確実であることをもって対策を遅らせる理由とはせず、科学的知見の充実に努めながら、予防的な対策を講じるという「予防的な取組方法」の考え方に基づいて対策を講じていくべきである。この考え方は、地球温暖化対策、生物多様性の保全、化学物質の対策、大気汚染防止対策など、様々な環境政策における基本的な考え方として既に取り入れられており、例えば、生物多様性基本法は、予防的な取組方法を旨とする規定を置いている。また、我が国が締結する国際条約においても、予防的な取組方法を掲げるケースが多くなっており、その観点からも、国内での施策を予防的な取組方法に基づいて実施すべき必要性が高まっている。今後、引き続きこの考え方に基づく施策を推進・展開していく必要がある。

第1章で述べた水俣病に関する教訓や、気候変動の分野において、IPCCの累次の報告など科学的知見の蓄積を土台に予防的な取組方法に基づく取組を通じて世界的な対策が進展してきたことを踏まえれば、前述の未然防止原則だけでなく、予防的な取組方法も引き続き重要である。

東日本大震災以降、リスク評価と予防的な取組方法の考え方は、防災の観点だけでなく、環境政策においてもその重要性が再認識されている。今後、できる限り科学的知見に基づく客観的なリスク評価を行いながら、「環境リスク」や「予防的な取組方法」の考え方に則って、政策を推進していくことが重要である。

また、政策判断を行った後においても、例えば、生物多様性保全の領域において、順応的取組方法を旨としているように、新たに集積した科学的知見に基づいて必要な施策の追加・変更等の見直しを継続して行っていくべきである。

さらに、一定の不確実性がある中で政策的な意思決定を行うためには、対話に基づく信頼関係の構築や共通理解につながるリスクコミュニケーションが不可欠である。その際には、可能な限り各主体間のコミュニケーションを図るよう努めるべきであり、そのために、政策決定者は十分に説明責任を果たすべきである。さらに、利用可能な最良の技術(BAT)も踏まえたトランジションの視点など中長期の時間軸を持った議論も必要である。

(後略)

②最大規模の地震等を想定した安全対策に関する参考資料

(1)強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法(平成25年法律第95号)

(国土強靱化基本計画の案の作成)

第十七条 本部は、国土強靱化の推進を図る上で必要な事項を明らかにするため、脆弱性評価の指針を定め、これに従って脆弱性評価を行い、その結果に基づき、国土強靱化基本計画の案を作成しなければならない。

2 本部は、前項の指針を定めたときは、これを公表しなければならない。

3 脆弱性評価は、起きてはならない最悪の事態を想定した上で、科学的知見に基づき、総合的かつ客観的に行うものとする。

4 脆弱性評価は、国土強靱化基本計画の案に定めようとする国土強靱化に関する施策の分野ごとに行うものとする。

5 脆弱性評価は、国土強靱化に関する施策の分野ごとに投入される人材その他の国土強靱化の推進に必要な資源についても行うものとする。

6 本部は、国土強靱化基本計画の案の作成に当たっては、脆弱性評価の結果の検証を受け、作成手続における透明性を確保しつつ、公共性、客観性、公平性及び合理性を勘案して、実施されるべき国土強靱化に関する施策の優先順位を定め、その重点化を図らなければならない。

7 前各項の規定は、国土強靱化基本計画の変更の案の作成について準用する。

(2)南海トラフ地震防災対策推進基本計画(令和7年7月1日 中央防災会議)

第1章 南海トラフ地震に係る地震防災対策の円滑かつ迅速な推進の意義に関する事項

○ 南海トラフ沿いで発生する大規模な地震(以下「南海トラフ地震」という。)については、平成23年3月に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う甚大な被害を踏まえ、「科学的に想定し得る最大規模の地震・津波」を想定した防災対策の検討が必要となり、その検討を踏まえた基本計画を平成26年3月に策定して防災対策を進めてきたところである。

(中略)

○ この南海トラフ沿いで発生する最大規模の地震・津波については、千年に一度あるいはそれよりもっと発生頻度が低いものであるが、一度発生すれば、西日本を中心に超広域かつ甚大な人的・物的被害をもたらすだけでなく、国内生産・消費活動の低迷、サプライチェーン寸断に伴う日本経済のリスクの増加を通じて、影響は我が国全体に及ぶことが想像される。

○ 一方で、南海トラフ沿いの地域においては、これまで100～150年の周期で大規模な地震が発生し、大きな被害を生じさせており、政府の地震調査研究推進本部地震調査委員会における長期評価においては、この地域におけるマグニチュード(以下「M」という。)8～M9クラスの地震の30年以内の発生確率は80%程度(令和7年1月1日現在)とされている。

○ したがって、まず、このような地震に対して、引き続き、ハード対策を推進するとともに、ハード対策にかかる時間や、想定被害の地域的特性等に鑑み、ソフト対策も有効に組み合わせて円滑かつ迅速に推進する。

○ 南海トラフ地震のうち、想定される最大規模の地震(以下「南海トラフ巨大地震」という。)への対策については、前述の対策も生かしつつ、とりわけ最大規模の地震に伴う巨大な津波に対しては、「命を守る」ことを基本として、被害の最小化を主眼とする「減災」の考え方にに基づき、住民避難を中心に、住民一人ひとりが迅速かつ主体的に避難行動がとれるよう、早期避難意識の維持・向上とともに、自助、共助の取組を強化し、支援していく必要がある。

(後略)