

## 予防的な取組方法について（報告）

平成 19 年 9 月 13 日  
環境省総合政策環境局環境計画課

予防的な取組方法の考え方については、中央環境審議会総合政策部会での御審議も踏まえ、第三次環境基本計画（平成18年4月7日閣議決定）において、今後の環境政策の展開方法として重視すべきものの一つに位置づけ、その中で、「予防的な取組方法の考え方を具体的な場面でどのように当てはめていくかということについては、国際的な議論の動向も踏まえつつ、検討していくことが必要」とされている。

（参考）資料 1 第三次環境基本計画（平成18年4月7日閣議決定）における「予防的な取組方法」に関する記述＜抜粋＞

この考え方については、第三次環境基本計画策定後に関係府省による連絡会議を設置し、国際的な議論の動向の把握等について情報交換等を行い、いくつかの国際機関や各国政府の事例について、その時点での一定の整理を行った。

（参考）資料 2 「予防的な取組方法の考え方に関する関係府省連絡会議の設置について」（平成18年4月26日関係府省申合わせ）

資料 3 「予防的な取組方法の適用に関する国際機関及び各国政府の考え方の中間整理」（平成18年7月）

今後は、今回整理した内容も踏まえ、個々の施策において、予防的な取組方法の考え方の反映を図るとともに、引き続き、国際的な議論の推移に注視していく。

## 第三次環境基本計画（平成 18 年 4 月 7 日閣議決定）における 「予防的な取組方法」に関する記述 抜粋

### 第一部 環境の現状と環境政策の展開の方向

### 第 2 章 今後の環境政策の展開の方向

### 第 3 節 技術開発・研究の充実と不確実性を踏まえた取組

#### 3 予防的な取組方法の考え方などによる、不確実性を踏まえた施策決定と柔軟な施策変更（抜粋）

科学的知見は常に深化するものである一方、常に一定の不確実性を有することは否定できません。しかしながら、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、問題が発生した段階で生じる被害や対策コストが非常に大きくなる問題や、地球温暖化問題のように、一度生じると、将来世代に及ぶ取り返しがつかない影響をもたらす可能性がある問題についても取組が求められています。このような問題に対しては、完全な科学的証拠が欠如していることをもって対策を延期する理由とはせず、科学的知見の充実に努めながら対策を講じるという、予防的な取組方法の考え方に基づく対策を必要に応じて講じます。予防的な取組方法の考え方に基づく対策が必要になるような場合には、どの程度の不確実性があるのかも含めた、それぞれの時点において得られる最大限の情報を基にしつつ、迅速に具体的な対策の検討を進めていく必要があります。

また、一定の不確実性を残しつつ政策判断を行うためには、関係者や場合によっては国民全体との合意づくりが不可欠になります。そのためには各主体と適切なコミュニケーションがとられる必要があります。まずは、できるだけ幅広い情報をわかりやすく提供するとともに、情報へのアクセス機会を増やす必要があります。しかしながら、すべての関係者の合意を得ることを優先して対策を遅らせることができない場合もあります。その場合は、どのような検討を行ってどのような理由で政策判断を行ったかについて、十分な説明を行う必要があります。このような予防的な取組方法の考え方を具体的な場面でどのように当てはめていくかということについては、国際的な議論の動向も踏まえつつ、検討していくことが必要です。

一度政策判断を行った問題についても、その後の研究等により当該問題に関する知見が向上したり、新たな事実が判明したりすることによって、前提となる判断材料に変更が生じた場合は、説明責任を果たしつつ、柔軟に施策変更を行う必要があります。

## 第二部 今四半世紀における環境政策の具体的な展開

(社会経済の環境配慮のための仕組み)

### イ 枠組規制的手法

枠組規制的手法は、目標を提示してその達成を義務づけ、あるいは一定の手順や手続きを踏むことを義務づけることなどによって規制の目的を達成しようとする手法です。規制を受ける者の創意工夫をいかながら、効果的に予防的あるいは先行的な措置を行う場合などに効果が期待されます。

## 第1章 重点分野ごとの環境政策の展開

(重点分野政策プログラム)

### 第1節 地球温暖化問題に対する取組

#### 3 施策の基本的方向

##### (2) さらなる長期的、継続的な排出削減等

#### ア バックカスティング手法の重要性

温室効果ガスの濃度の安定化を達成するためには、早期に世界全体の温室効果ガスの排出量を増加傾向から減少基調に転換し、さらには現在のレベルの半以下に減少させ、その状態を維持していく必要があるとされています。

このような将来像は、現状からの延長で描かれるものとは大きく異なるものです。したがって、地球温暖化に関する長期的な取組については、バックカスティングの手法(注2参照)を開発・利用することにより、長期的視点から目指すべき社会像を描き、今取り組むべき課題を抽出し、必要な対策を実行に移していくことが重要です。また、地球温暖化は極めて深刻かつ不可逆的な影響をもたらすおそれがあることから、予防原則に基づいて対策を進めることが必要です。このような観点から、国内及び国際的な長期的対策に関する検討を進めます。

(注2) バックカスティング手法の考え方

「バックカスティング」は、将来社会の姿をまず描き、そこに到達する道程を設計する手法の一つで、過去の趨勢を将来に引き伸ばして予測する「フォアカスティング」に対置されるものです。過去の趨勢でいくと深刻な影響の発生が予想される問題について、そうならないような予防的な取組方法を考えるための有効な手法となります。バックカスティング手法による将来像の設計に当たっては、目指すべき社会像に到達するための将来の実現可能な複数の政策ビジョンを描くことがかなめとなります。

(重点分野政策プログラム)

## 第2節 物質循環の確保と循環型社会の構築のための取組

### 4 重点的取組事項

#### (1) 循環型社会の形成に向けた重点施策

##### オ 循環型社会の形成に向けた国際的な取組の推進

国際的に適正な資源循環を確保していくため、中央環境審議会における検討を踏まえつつ、「ゴミゼロ国際化行動計画」に沿って、人材育成や技術協力を通じた途上国における循環型社会形成の支援や、有害廃棄物の国境を越える移動及びその処分の規制に関するバーゼル条約による有害廃棄物の適正管理の取組等廃棄物等の国際的な移動による汚染を防止するための方策を講じます。

その際には、多様な関係主体の参画・連携を促進し、政府部内においても、リサイクルポートの整備等を通じた適切かつ効率的な国際静脈物流システムの検討等を推進します。

さらに、これらの取組を通じて、平成24年までに東アジア地域における循環型社会のビジョンの策定を図っていくなど、将来的には、予防的な取組方法といった国際的な原則を踏まえつつ、循環資源をめぐる国際的なルール・枠組みづくりへの貢献を目指します。

(重点分野政策プログラム)

## 第3節 都市における良好な大気環境の確保に関する取組

### 3 施策の基本的方向

#### (1) 都市大気環境対策全体の方向性

(中略)

なお取組の実施に当たっては、我が国のこれまでの都市環境に係る経験や知見を十分踏まえ、良好な大気環境の実現を確実なものとしていくために、予防的な取組方法に留意しつつ進めます。

(重点分野政策プログラム)

## 第5節 化学物質の環境リスクの低減に向けた取組

### 3 施策の基本的方向

(2) 科学的なリスク評価、化学物質が国民生活に与える利益及び予防的取組方法の考え方を考慮した上で、化学物質のライフサイクルにわたる環境リスクを最小化し、人の健康及び生態系への被害を未然防止するための取組を進めます。重大な環境リスクが見逃されることのないよう、国内外の新たな知見ないし情報に常に注意を払いながら、多様な問題に応じた様々な対策手法を組み合わせた取組を推進します。総合的な観点から、関係省庁の緊密な連

携の下、地方公共団体や事業者、民間団体等と協力し、化学物質管理を推進します。過去の汚染の蓄積等の負の遺産の適正処理を進めます。

#### 4 重点的取組事項

##### (3) 効果的・効率的なリスク管理の推進

(中略)

国内外のリスク評価の結果等、入手可能な情報を最大限活用し、人の健康や生態系に悪影響を及ぼすおそれのある物質について、製造、使用、排出の制限や自主管理、公的主体による社会資本整備等、多様な手法を駆使したベストミックスによる対策を推進します。その際、化学物質のライフサイクルにわたる環境リスクの低減や予防的取組方法の観点に立つとともに、代替物質の環境リスクも考慮し、様々なばく露・影響の可能性に配慮した総合的な対策を講じます。例えば、閉鎖系で使用され通常は環境への排出がない物質、製造工程で使用され工場から排出される物質、開放系で使用される物質等ではばく露の状況は大きく異なるため、物質の使用方法等に応じた環境リスク管理を進めます。

(重点分野政策プログラム)

#### 第6節 生物多様性の保全のための取組

### 3 施策の基本的方向

#### (2) 持続可能な利用

ア 現時点では、生物、生態系のすべては解明されておらず、将来において新たな理解が生ずる可能性があることを認識し、生物の多様性に関する条約(以下「生物多様性条約」とします。)で決議された「エコシステムアプローチの原則」も踏まえ、予防的、順応的な態度で自然資源の管理・利用を進めます。

(重点分野政策プログラム)

#### 第9節 長期的な視野を持った科学技術、環境情報、政策手法等の基盤の整備

持続可能な社会の実現を図る上では、環境保全上の支障を未然に防止することが不可欠であり、環境問題が複雑化、多様化する今日においては、科学的不確実性の高い段階であっても可能な限り予防的に環境保全に取り組むことがますます重要となっています。

## 第 1 項 科学技術の推進

### 1 現状と課題

#### (3) 予防的・予見的な環境対策の重要性の増大

地球温暖化など、科学的不確実性を有する問題に対する予防的・予見的な環境対策の重要性が増大しつつあります。そうした予防的・予見的段階での最適な対策の選択に資するべく、国民的合意形成のための手法も含め、新たな政策手法に関する研究等が、今後ますます必要となります。

### 2 中長期的な目標

#### (3) 問題解決型から未然防止型へ、環境対策の転換を促進（中長期的目標）

予防的・予見的対策に資する研究を進めること等により、科学的不確実性のある段階での適切な対応策を促進し、未然防止型の環境対策への転換を促進します。

### 4 重点的取組事項

#### (1) 環境分野の研究・技術開発の戦略的重点化

##### イ 予防的・予見的な対策に資する研究・技術開発の推進

i) 科学的不確実性の低減のための研究・技術開発を推進するとともに、ii) 科学的不確実性の高い段階での対策手法選択肢の同定、及び国民合意形成も含めた最適な対策手法の選択に資する研究、並びに iii) 科学的不確実性の残る段階での予防的対策に資する科学技術等を推進します。さらに、こうした研究・技術開発の成果を環境政策に積極的に反映していきます。

(重点分野政策プログラム)

## 第 10 節 国際的枠組みやルール形成等の国際的取組の推進

### 3 施策の基本的方向

(中略)

当該地域では、今後更なる経済成長が予想されることから、我が国が過去の環境汚染へ取り組む中で得た教訓が共有されるよう努めつつ、経済実態に即して、汚染者負担原則、予防的な取組方法の考え方等を十分に考慮した適切な対応がなされるよう、各国に働きかけていきます。その際には、東アジアの国々の環境や経済社会の状況に応じて、政府のみならず事業者、市民、国際機関等多様な主体とのパートナーシップの下で取り組んでいきます。

## 第 2 章 環境保全施策の体系

### 第 1 節 環境問題の各分野に係る施策

#### 1 地球環境の保全

##### (2) オゾン層保護対策

オゾン層破壊は、長期的な環境問題であり、地球規模の深刻な影響が懸念されることから、科学的知見の充実を図りながら、予防的見地に立って着実に対策を進めます。

##### (3) 酸性雨等にかかる対策

酸性雨は、大気環境への負荷が生態系などに影響を及ぼすおそれのある問題であり、その長期的影響には未解明な点も多いことから、科学的知見の充実を図りながら、予防的見地に立って対策を進める必要があります。

#### 5 化学物質の環境リスクの評価・管理に係る施策

予防的な取組方法の考え方を踏まえながら、最新の科学的知見に基づき化学物質の環境リスクを適切に評価して管理することを基本として、前章第 5 節に示した諸施策を中心に、次のような施策を推進します。

### 第 2 節 各種施策の基盤となる施策

#### 2 調査研究、監視・観測等の充実、適正な技術の振興等

##### (1) 調査研究及び監視・観測等の充実

###### ア 調査研究の総合的推進

調査研究については、人文、社会、自然科学の幅広い分野にわたり、国際的な視野に立ち、産学官の連携のもと、総合的・統合的な研究、予防的・予見的な対策に資する研究等を含め、重点化を図りながら総合的に推進します。

#### 6 技術開発などに際しての環境配慮及び新たな課題への対応

これらのほか、前節までに記述された課題以外のもので、今後、人の活動による環境への負荷により環境が悪化するおそれが生じる場合には、科学的知見の充実の下に、予防的な取組方法の考え方をういて、環境への影響を未然に防止するための施策を実施するよう努めます。

## 予防的な取組方法の考え方に関する関係府省連絡会議の設置について

平成18年4月26日

関係府省申合せ

1. 予防的な取組方法の考え方について、化学物質問題など様々な環境問題全般を対象に、具体的な場面でどのように当てはめていくかについて検討を進めるため、国際的な議論の動向の把握や、個別分野における事例について、関係府省間で情報・意見交換を行う「予防的な取組方法の考え方に関する関係府省連絡会議」（以下「連絡会議」という。）を設置する。
2. 連絡会議の構成は以下のとおりとする。ただし、連絡会議が必要があると認めるときは、構成員を追加することができる。

構成員 厚生労働省安全衛生部化学物質対策課長  
厚生労働省医薬食品局化学物質安全対策室長  
農林水産省大臣官房環境バイオマス政策課長  
経済産業省製造産業局化学物質管理課長  
国土交通省総合政策局環境政策課長  
環境省総合環境政策局環境計画課企画調査室長  
環境省環境保健部環境安全課長

- 3 (1) 連絡会議の下にワーキンググループを置く。ワーキンググループの構成員は、連絡会議の各構成員の課室に係る実務担当者とする。
- (2) ワーキンググループは、連絡会議の指示の下、関係府省における意見・情報交換に係る事実等の整理を行い、その結果を連絡会議に報告するものとする。
4. 連絡会議及びワーキンググループの庶務は、環境省総合環境政策局環境計画課において処理する。
5. 前各号に定めるもののほか、連絡会議の運営に関する事項その他必要な事項は、連絡会議の構成員の合議で決定する。



予防的な取組方法の適用に関する国際機関及び  
各国政府の考え方の中間整理（未定稿）

平成18年7月

[ 目 次 ]

0 . はじめに

1 . 文書の目的、性格

2 . 予防的な取組方法の考え方の定義

3 . 予防的な取組方法の考え方の適用に関する事項

( 1 ) 適用要件

( 2 ) リスク評価・管理・コミュニケーション、科学的評価等の手法との関係

( 3 ) 適用プロセスにおける透明性の確保と公衆の関与

4 . 講ずべき措置の決定に関する事項

( 1 ) 総括的事項

( 2 ) 費用と便益の検討

( 3 ) 措置の再評価・再検討

5 . その他

( 1 ) 立証責任の扱い

( 2 ) 措置の法的な位置づけ

## 0. はじめに

環境行政における予防的な取組方法 (Precautionary Approach) の考え方については、平成18年4月に閣議決定された第三次環境基本計画においても記述されているように、今後の環境政策の展開方向として重視すべきものの一つに位置付けられている。

この中間整理は、予防的な取組方法の考え方について、「予防的な取組方法の考え方に関する関係府省連絡会議」における情報・意見交換の一環として、国際的な議論の把握を目的に、この考え方を、具体的な場面でどのように当てはめていくかについて記述した国際機関や各国政府の公的な5つの文書について、項目毎に、各文書に共通する事項や相違する事項について、整理したものである。

予防的な取組方法の考え方については、国や国際機関によって捉え方が異なり、また、その考え方については現在も議論があることに加え、5つの文書それぞれが、作成された時期や目的、性格が異なることから、以下の整理の仕方は、最終的なものではなく、今後も国際的な議論の推移等を踏まえ、適宜修正していく必要があるものではあるが、現時点の国際的な理解は概ねどのようなものであるのかを把握するには参考になるものとする。

なお、予防的な取組方法の用語には、予防原則 (Precautionary Principle) という別の用語もあり、国や機関によって、考え方の違いから使用される用語も異なり、単に予防 (Precaution) と使われる場合もあるが、この中間整理では、それぞれの国や機関の文書の記述を引用する際には、その文書の用語を用いることとするものの、それ以外の場合は、第三次環境基本計画で用いられた「予防的な取組方法」、又は特にその概念を明らかにしたい場合には「予防的な取組方法の考え方」を用いるものとする。

### ( 参考 ) 中間整理の対象とした5つの文書

OECD貿易と環境に関する合同作業部会 不確実性と予防：貿易と環境への影響 (2002年)

2000年5月の貿易と環境に関する合同作業部会会合で決定された要請に応え、「貿易と環境」に関連した科学的な不確実性に対する予防 (precaution) の使用について検討し、2002年9月に作成された報告書であり、国内及び国際文書に用いられている予防の意味と目的を明らかにし、科学的確実性が十分でない状態でリスクを管理するための様々な施策、措置及び手法について記述するとともに、予防と科学、透明性と協議、予防のコスト、及び予防に関する発展途上国の問題等議論を要するいくつかの課題について記述している。

#### WHO 公衆の健康保護のための予防的枠組み検討用ドラフト (2003 年)

1999 年に開催された第 3 回環境と健康に関する欧州閣僚間会議において、WHO に対し、「リスク評価において予防原則を厳格に適用し、有害性に対してより未然防止的な積極的取組方法を採用する必要性」を考慮するよう求められたことから、複雑で不確実な条件下での公衆の健康に関する予防的な意思決定を改善する、予防的戦略の適用についての指針を提供する検討用ドラフトとして、2003 年 5 月に報告書が取りまとめられた。

#### 欧州共同体委員会 予防原則に関する委員会からのコミュニケーション (2000 年)

欧州理事会が 1999 年 4 月に、「法案を作成する際に、及び、委員会が行うその他の消費者関連活動において、今後、さらに一層確固として、予防原則に基づいて行動し、当該原則の適用に関する、明確で、効果的な指針を優先的に発展させること」を委員会に要請する決議を採択したことを受け、2000 年 2 月に、委員会が決議への対応の一部としてまとめたもの。

#### 英国リスクアセスメントに関する省庁間連絡グループ 予防原則：政策と適用 (2002 年)

政府が実施するリスクアセスメントの政策と実施における一貫性・整合性の確保と、良い実践の周知と推進を助けることを目的として政府内に設置された「リスクアセスメントに関する省庁間連絡グループ」が、2002 年に合意した予防原則に関する政策ガイドラインの概要であり、既存の理解を明確にし発展させるとともに、関係省庁における予防原則の国内的な適用を支持する内容となっている。

#### カナダ政府 リスクに関する科学に基づいた意思決定における予防の適用の枠組み (2003 年)

健康、安全及び環境の保護並びに天然資源の保全のためのカナダ連邦政府の規制的行動の分野における、科学に基づいた意思決定における予防の適用のための基本原則を概説するため、カナダ連邦政府により 2003 年に取りまとめられたものであり、「連邦政府の統合的リスク管理の枠組み」及び「科学技術に関する助言のための枠組み：政府の意思決定における科学技術に関する助言の効果的な利用のための原則と指針」を補完するものとして位置付けられている。

(注) 中間整理の各項目において、上記 5 つの文書を引用する際には、単に [OECD] を [WHO] を [EU] を [英国] を [カナダ] と略記する。

## 1. 文書の目的、性格

予防的な取組方法の考え方を適用するに当たっての考え方の整理を目的に作成されていることは共通している。

特定の結論を導くことはせず、具体例の提供と主要論点の抽出に止めているものもあるが、予防的な取組方法の考え方の適用に当たっての何らかの指針として位置付けているものが多数である。

本項目に関する各国、国際機関の公的な文書における主な記述のポイント

- [ OECD ] 貿易と環境における科学的不確実な状況への予防の適用を狙いとし、特定の結論を導くものではなく、具体例を提供し、主要論点を抽出することを目的とする。
- [ WHO ] 報告書の目的は、複雑で不確実な条件下での公衆の健康に関する予防的な意思決定を改善する、予防的戦略についての指針を提供することである。
- [ EU ] 予防原則適用のアプローチの概括、適用指針の確立、科学的評価が困難なリスクを扱う手法の共通理解の構築、原則のむやみな援用の回避を目的とする。これが最終的な結論であると主張するものではなく、共同体レベルと国際レベルの双方で進行中の議論にインプットを行うものである。
- [ 英国 ] 予防原則について、既存の理解を明確にし、発展させるとともに、関係省庁における予防原則の国内的な適用を支持するものであり、EUのコミュニケーションと、広範な整合性を取りつつ詳細にしたものである。
- [ カナダ ] 健康、安全及び環境の保護並びに天然資源の保全のためのカナダ連邦政府の規制的行動の分野における、科学に基づいた意思決定における予防の適用のための基本原則を概括したものである。

## 2. 予防的な取組方法の考え方の定義

予防的な取組方法の考え方の定義は様々で、使用される用語も異なるが、最も広く合意された記述がリオ宣言の第15原則であるという点は、概ね共通している。

( リオ宣言第15原則： 環境を保護するためには、予防的な取組方法が各国の能力に応じてそれぞれの国で広く適用されなければならない。重大なあるいは取り返しのつかない破壊が発生するおそれがある場合には、科学的確実性が十分でないという理由で環境劣化を予防するために費用対効果の高い手法を適用することを延期すべきではない。 )

明確な定義を欠くため、広い範囲で混乱を招いていると指摘し、WHOのように予防的枠組み (Precautionary Framework) という新しい概念を提案するものもあるが、むしろ、「予防」、「予防的な取組方法」、「予防原則」の3つの用語の差異や、定義の多様性を殊更取り上げるのではなく、多くはその共通する考え方をどのように適用するかの点を重要視しているものと考えられる。

本項目に関する各国、国際機関の公的な文書における主な記述のポイント

- [ OECD ] 「予防」は、懸念の根拠があり、因果関係が確立しておらず、不確実性がある潜在的リスクへの対応の必要性から取り入れられている。定義は様々であり、統一的な理解は存在しないが、最も広く承認された記述は「リオ第15原則」である。(このOECDの文書では、用語として、「予防原則」、「予防的な取組方法」でもなく、「予防」を使用したとしている。)
- [ WHO ] 予防的な意志決定には従来から異論があり、予防原則そのものも明確な定義を欠いており、広い範囲で混乱が生じている。  
予防的枠組み (Precautionary Framework) は、予防原則の使用に対する批判の多くを克服し、既知のあるいはある程度立証され確実なリスク、又は不確実なリスクを管理する際に考慮すべき手続きを含む包括的な概念である。
- [ EU ] 予防原則は、潜在的危険が環境等に影響を与えうるという懸念に合理的な理由がある場合で、同時に、入手可能なデータでは、詳細なリスクの評価ができない場合のリスク管理戦略の一つであり、環境政策に予防原則を適用することをEC条約で規定する。(定義について明確な記述はない。)
- [ 英国 ] 持続可能な発展白書で、リオ宣言に言及することで政府の予防原則の使用に係るコミットメントを説明しているが、予防原則についての普遍的に認められた定義はない。
- [ カナダ ] 「予防」、「予防原則」、「予防的な取組方法」の3つを互いに置き換ええるものとして用いている。

### 3. 予防的な取組方法の考え方の適用に関する事項

#### (1) 適用要件

潜在的に有害な影響が起こりうる「リスクの存在」と、そのリスクを科学的評価によって確定できない「科学的不確実性」の2つを、予防的な取組方法の考え方を適用するに当たっての要件としていることは、共通している。

この場合、リスクがどの程度必要であるかについては認識に幅があり、それに言及していないものから、リスクが全くないかほんのわずかである場合又はリスクに科学的根拠が全くない場合等に予防的な取組方法の考え方を適用することは誤用又は濫用であるとするものや、可能性は小さくとも、信じるに足る経験則上の証拠又は理にかなった因果関係に関する仮説を基礎とした良い理由が存在すれば可とするものなど、様々である。

ただし、ゼロリスクは存在せず、意思決定者にはリスクフリーの環境を保証することを期待されていないとする指摘や、政府はゼロリスクを保証することはできないとする指摘があるなど、予防的な取組方法においては、ゼロリスクを目指すものではないという点は、概ね共通していると考えられる。

本項目に関する各国、国際機関の公的な文書における主な記述のポイント

[ OECD ] 潜在的に有害な影響が特定の行為、製品又は工程によって引き起こされることが特定されているという「リスクの存在」と当該行為等による人の健康及び環境への影響について、あるいは潜在的損害の程度についての「科学的確実性」の欠如、という2つの要素が存在している場合には、予防を実施することが望ましい。

予防の基本は、リスクを伴うに違いない行為が一たび特定されれば、科学的確実性が十分でないことにより環境を保護するための行為を妨げてはならないという点にある。

リスクが全くないかほんのわずかである場合、あるいはリスクに科学的根拠が全くない場合等に予防を適用することは誤用又は濫用と考えられる。

ゼロリスクは存在せず、意思決定者はリスクフリーの環境を保証することを期待されていないが、科学的不確実性の下での意思決定は期待されている。

「科学的確実性」の欠如は、科学が唯一の答を出してくれない場合や、科学的コンセンサスが欠如している場合を含む。

[ WHO ] 問題の認識、リスク評価（未知・不確実なリスクに対して既知のリスク評価を拡大適用）措置の選択肢の創出、選択肢の評価及び選択、という手続きを経る中で、適用を検討する。

被害の見込みが微々たるものであっても、人々に有害な影響が起きるといふ「相当の理由」がある時には、選択肢の評価が行われるべきである。

[ EU ] ある現象、製品又はプロセスに由来する潜在的に危険な影響が確認されていることと、科学的評価によっても十分な確実性を持ってそのリスクを確定することができないことの2点が前提である。

いかなる状況の下でも、恣意的決定を行うのを正当化するために予防原則を利用できないことは留意されるべきである。

[ 英国 ] たとえ被害の起こる可能性は小さくとも、有害な影響が生じるおそれがあると信じるに足る経験則上の証拠又は理にかなった因果関係に関する仮説を基礎とした良い理由が存在し、かつ、結果と生じる可能性に関する科学的評価が、意思決定に情報を提供するために十分な自信を持ってリスクを評価することが不可能であるような不確実性が明らかにされた場合、に予防原則は発動されるべきである。

予防原則は、「警戒的であること」(being cautionary)より狭く、かつ、科学的な不確実性が重要な要素であり、有害な影響を予測する良い理由が存在する場合でなければ関連しない。

予防原則の目的は、リスクの性格と程度に関する科学的な不確実性にかかわらず決定を行う推進力を生じさせること、すなわち、科学的な不確実性を基礎として行動しないことの言い訳にすることを排除することにより、分析による麻痺を避けることにある。

[ カナダ ] 予防の適用は、科学に基づくリスク管理の中で独特のものであり、決定の必要性、深刻な又は不可逆的な危害のリスク、完全な科学的確実性の欠如、の3つの基本的な考え方によって特徴付けられる。

科学的情報が未だ結論の出ないものであっても、生活水準を高め、潜在的なリスクに対処することに関する、社会の期待に応えるために、意思決定がなされなくてはならない。

これらの適用においては、深刻な、又は不可逆的な危害のリスクがある場合には、完全な科学的確実性の欠如が決定を遅らせる理由として使われてはならないということを確認する。

政府は、完全な科学的確実性を基礎として行動することができることはまれであり、また、ゼロリスクを保証することもできない。

## (2) リスク評価・管理・コミュニケーション、科学的評価等の手法との関係

予防的な取組方法は、リスク評価・管理に代わるものではなく、科学が十分な知見を与えないときに意思決定プロセスに加わる可能性があるものであり、両者は補完的であること、また、予防的な取組方法の発動は、リスクに基づくアプローチの放棄を意味するのではなく、科学的な情報とその評価が基盤とならなければならないことは、概ね共通している。

他方、リスク分析の3つの要素であるリスク評価・管理・コミュニケーションにおける予防的な取組方法の役割としては、リスク管理の要素であるとするECやカナダの指摘もあるが、リスク分析における予防の役割について統一的な見解はない。

本項目に関する各国、国際機関の公的な文書における主な記述のポイント

- [ OECD ] リスク評価・管理・コミュニケーションからなるリスク分析における予防の役割は、ECはリスク管理に特に関係するとし、米国はリスク分析の過程全般を通じて内在するものと主張。
- 科学的なリスク評価と予防の適用は補完的と考えられ、科学が十分な知見を与えないときに、予防が意思決定プロセスに加わる可能性がある。
- 科学は、リスク分析と評価において重要な役割を果たすが、リスクの管理と種々の要素のバランスをとることは、意思決定者の責任である。
- [ WHO ] 予防的枠組は、科学に基づいたリスク管理に代わるものではなく、それを強化し、未知のあるいは不完全に理解されていることを評価しながら、既知のものについては全てを取り込むことを意図している。
- 予防的枠組みにおいても、一貫性・再現性があり、暴露レベルを明確に特定した健康影響調査結果に基づき、安全係数を含んだ暴露限度を有する既存の科学的ガイドラインにおける取組方法は、本質的なものである。
- [ EU ] 予防原則は、科学的不確実性により完全なリスク評価が妨げられる場合の、リスク管理の一つである。
- 潜在的悪影響の科学的評価は、入手可能なデータに基づき行われるべきであり、予防原則の適用の決定に際しては、実行可能な場合、リスクのアセスメントが検討されるべきである。
- [ 英国 ] 予防原則の発動は、リスクに基づくアプローチの放棄を意味するのではなく、その決定は、不確実性を考慮しつつ、引き続き最良の利用可能な科学的アドバイスによって情報提供され続ける。
- 予防原則の適用とは、基本的には、信頼できるシナリオを確立するための仮定を置き、そしてハザードに如何に対応するかについての決定に情報を提供するために、リスクの評価と管理に関する通常の手続きを使用することである。
- [ カナダ ] 予防の適用は、リスク管理の中における正当かつ独特の意思決定方法である。
- 健全な科学的情報とその評価が、予防の適用の基礎とならなければならない。科学的な情報基盤とそれを作り出す責任は、知識の発展とともに移動するかもしれない。



### (3) 適用プロセスにおける透明性の確保と公衆の関与

予防的な取組方法の適用プロセスにおいて、透明性と利害関係者の参加を確保することが重要であり、とりわけ、公衆のリスクの許容性等を把握することが可能となることや、選択した保護のレベルと措置の実施に伴う社会的コストへの利害関係者の理解を得る上で必要であるということとは、概ね共通している。

これに加え、情報の双方向の共有と、意思決定プロセスに様々な見方を含めることは、決定の信頼性と信用性を増進させるとの指摘や、こうした透明性の確保と公衆の関与は、意思決定プロセスだけでなく、科学的なレビューや助言プロセスにも組み入れられるべきとする指摘を行っているものもある。

本項目に関する各国、国際機関の公的な文書における主な記述のポイント

- [ OECD ] すべての段階における透明性は、リスクの間違った認知を防止するために不可欠である。透明性と協議により、リスクの許容性・嫌悪性を識別し、更なる情報を得ることなどが可能になる。また、予防措置の採用による社会が負担するコストへの理解は、意思決定プロセスにおいて重要である。
- [ WHO ] 広範囲の利害関係者の積極的な参加は、どの選択肢が選択されてもその実施を成功させるために必要である。特に、選択肢の利益が好ましくなく、費用や財政上の負担が大きくなる場合には、より詳細で広範囲な利害関係者の積極的な参加が必要となる。
- [ EU ] 対策オプションの検討には、できる限り多くの利害関係者が透明な手続きの下、参加すべきである。措置の検討の前に、新たな科学的データを待つかどうかという決定は、最大限透明性の高い方法で行われるべきである。
- [ 英国 ] 透明性、公開性と利害関係者の主体的関与は、リスクの評価と管理についてのどのようなプロセスにおいても必要不可欠である。また、透明性と公開性は、意思決定プロセスのそれぞれの段階で行われた判断を明らかにすることによって、均衡の取れた結果を確保することを助ける。
- [ カナダ ] 将来の検討のために、決定の基礎を再評価するとともに、透明なプロセスを提供するための仕組みがあるべきである。再評価は、新たな科学的情報、新たな技術又は社会のリスク許容度の変化が引き金になって行われるかもしれない。

「公衆のリスク許容度」又は「社会が選択した保護のレベル」についての理解は、高度の透明性、明確な説明責任及び意味のある公衆関与の必要性を支持する。意思決定の根拠を記録する際の透明性は、説明責任を強化する。情報の双方向の共有と、意思決定プロセスに様々な見方を含めることは、意思決定プロセスの公開性と透明性の要となり、決定の信頼性と信用性を増進させる。公衆の参加は、意思決定プロセスと同様に、科学的なレビューと助言のプロセスにも組み入れられるべきである。

#### 4. 講ずべき措置の決定に関する事項

##### (1) 総括的事項

予防的な取組方法の考え方を適用した場合の措置は、行為や製品の全面的禁止に限らず、普及啓発、情報提供や指針の作成、不確実性減少のための調査研究の実施等、全てのリスク管理手法の選択肢の中から選ばれるべきであること、また、何もしないという選択肢も、正当な判断の結果の一つであることは、概ね共通している。

具体的な指針を定めることが賢明であるのか否かを事前に判断することは難しいと指摘するものもあるが、概ね、予防的な取組方法の考え方に基づき措置の内容を検討する場合には、リスク管理全般に適用される一般原則、つまり、講じるべき措置を選択するに当たり措置と望まれる保護水準が均衡すべきであるとする均衡性、措置の適用において差別的であってはならないとする無差別性、同様な状況で講じられた既存の措置や同様なアプローチを用いた措置との一貫性、等が適用されるべきであるとしている点も、概ね共通していると考えられ、これらの原則を講ずべき措置の選択に柔軟性を持たせるものとみなすものもある。

上記に加え、複数の選択肢がある場合には最も貿易制限的でない措置を採用すべきであるという基準や、導入される措置はイノベーションを滞らせずにリスクを回避又は最小化する必要性があること、等を追加するものもある。

また、何もしないという選択肢は、最も温和な選択肢であると想定されるが、多大な費用を発生させることがある点を指摘するものもある。

さらに、措置と均衡がとられるべき保護水準の決定に関しては、リスクに対して社会が選択する保護水準に導かれることが正当であり、また、保護水準の決定に当たっては、社会の価値と公衆のリスク受け入れに関する考え方が重要であり、全ての場合において、健全な科学的証拠が予防的取組方法の適用の基本的前提となるとの指摘がある。

本項目に関する各国、国際機関の公的な文書における主な記述のポイント

[ OECD ] 予防の適用は、承認か禁止かに限らず、多様な管理手法を含む。

リスクの許容レベル、保護レベル、規制のアプローチは多様で、決定はケースバイケースであり、具体的な指針を定めることが賢明であるのかを事前に判断することは難しい。SPS協定だけが、科学的証拠が不十分な場合の暫定措置が行われる状況について具体的に言及している。

予防措置は、イノベーションを滞らせずにリスクを回避又は最小化する必要がある。

[ WHO ] リスク管理には、措置をとらないことから全面的禁止までの選択肢があり、被害の確実性と重大性の度合いの二つが重要な要因である。

選択肢の選択に当たっては、柔軟性を持たせることが可能であり、E Cの基準では複数の基準を定義している。

何もしないという選択肢は、最も温和な選択肢であると想定されるが、多大な費用を発生させることがある。

- [ E U ] 措置と望まれる保護の水準が均衡すべきであるとする均衡性、措置の適用において差別的であってはならないとする無差別、同様な状況で講じられた既存の措置や同様のアプローチを用いた措置と一貫しているべきであるとする一貫性、等のリスク管理全般に適用される一般原則が適用されるべきである。

適切な対応は、リスクが課される社会にとっての許容可能なリスク水準如何で変化する政治的決定の結果であり、行動しないことも正しい回答足りうる。

- [ 英国 ] 予防原則の発動は、必要な保護のレベルとの均衡、他の形態の行動との一貫性、リスクに狙いを定めたものであること、に該当する行動を導かねばならない。

予防原則の発動により、情報とガイダンス、広告、より強い法執行、不確実性減少のための調査研究等、リスク管理の選択肢の全ての範囲の考察を始めるべきであり、行為や製品の全面的禁止は最後の手段であるべき。

- [ カナダ ] 予防措置は、対処しようとしているリスクの潜在的な深刻さ及び社会が選択する保護水準と均衡がとれているべきである。予防措置は、非差別的で、同様の状況で取られた措置と一貫しているべきである。予防措置は、複数の選択肢がある場合には最も貿易制限的でない措置を採用すべきである。

決定が、リスクに対して社会が選択する保護水準に導かれることは、正当である。保護水準の決定に当たっては、社会の価値と公衆のリスク受け入れに関する考え方が重要であるが、すべての場合において、健全な科学的証拠が、予防的取組方法の適用の基本的前提となる。

## (2) 費用と便益の検討

講じられるべき措置のコストが最小化されるべきという点は、共通している。

その上で、コストの決定や、許容可能なリスクとコストの間の均衡を見つけることの困難さの指摘も一部あるが、措置内容の検討に当たっては、費用と便益の検討、可能な場合には経済的な費用便益分析を行うべきとするものが多い。

ただし、費用と便益の検討結果以上に、健康の保護等について、社会的受容性等に言及しつつ、強い措置を講ずる判断がなされる場合があることについて、複数の指摘がある。

## 本項目に関する各国、国際機関の公的な文書における主な記述のポイント

- [ OECD ] 予防措置の採用を含め、リスク防止・最小化のコストを決定することは容易ではなく、多くの様々な要因が考慮される。許容可能なリスクと許容可能なコストの間の適切な均衡を見つけ出すことはさらに困難であり、リスクに関する不確実性が大きくなるにつれ、この困難さは増す。
- [ WHO ] 選択肢の選択は価値判断であり、低減費用が利益と等しくなるまで暴露を低減させることに留まらず、過度に用心深くある場合があり、この場合、費用と利益が不均衡でないか比較することで検討できる。  
有害性が特定された場合、選択された措置は、潜在的なリスクに対してつりあったものでなければならず、原則としてそれは便益費用分析によって達成される。  
最小限の費用で実施できる措置は、少ない証拠で済むと考えられる。
- [ EU ] 措置は、行動することの便益と費用、及び、行動しないことの便益と費用の検討を前提としている。かかる検討には、適当で、実行可能な場合には、経済的費用便益分析が含まれるべきである。様々なオプションの効果及び社会的・経済的影響に関する分析方法といった、その他の分析方法もまた、関連しうる。さらに、政策決定者は、一定の状況において、健康の保護といった非経済的な考慮により指導されうる。
- [ 英国 ] 意思決定には、適切なリスク管理オプションを選択する際に全ての関連する要素を持ち寄る必要があり、これは、行動を取ることと取らないことの利益とコストを審査すること、及び「その審査は、社会的及び環境的な費用と可能な異なる選択肢の社会的受容性を考慮しなければならない」ことを前提とする。
- [ カナダ ] 予防措置は、最少の費用で社会全体に純利益をもたらす、措置の選択に当たって効率的であるという目標の下で費用効果的であるべきである。

### (3) 措置の再評価・再検討

予防的な取組方法の考え方を適用して講じた措置は、一般的に暫定的なものとなり、科学的根拠の発展等により、措置の変更が必要になる場合があることは、共通している。

その上で、措置は再検討され、必要な場合には適切に変更されるべきとするものが多数であり、再検討を行うべき状況として、科学研究の結果、その影響のフォローアップ、不確実性を減少させる更なる情報が利用可能になった場合、社会が選択する保護水準の進展、等をあげているものがある。

本項目に関する各国、国際機関の公的な文書における主な記述のポイント

- [ OECD ] 環境は変化しうるシステムであるため、環境的予防措置は、しばしば暫定的になりうる。状況が進展し、ある時点において正当化された予防的措置が、科学的根拠の新たな発展のために、もはや必要ではないことが明らかになる可能性がある。
- [ WHO ] 選択肢の評価はリスク管理のプロセスの終わりではなく、プロセスを繰り返し、入手する情報の変化や社会的価値の変化に対応することが意図されている。
- [ EU ] 措置は、暫定的であるけれども、科学的データが不完全だったり、不正確だったり、又は決定的でない限りで、かつ、当該リスクがあまりに高く、社会に課すことはできないと考えられる限りで維持されなければならない。また、措置は、再検討され、必要な場合、科学研究の結果及びその影響のフォローアップにより変更されなければならない。
- [ 英国 ] 予防原則の適用による決定は、積極的なレビューの対象となり続け、不確実性を減少させる更なる情報が利用可能になった場合には再検討され、適切に変更されるべきである。
- [ カナダ ] 予防措置は、一般的に暫定的なベースで実施されるべきであり、科学、技術及び社会が選択する保護水準の進展に伴い再検討されるべきである。

## 5. その他

### (1) 立証責任の扱い

予防的な取組方法の考え方を適用する場合に、行為の影響に関するリスクの証明責任（立証責任）を誰が負うのかという責任の帰着を伴うことについては、概ね共通している。

この場合、潜在的汚染者がこの証明責任を負うことについては、一般論としてそうすべきであるとするものや、そういう場合もあるとするもの、そうすることが効果的であるとの分析もあると言及するに留めるものなど、その程度は様々である。

いずれにせよ、こうした立証責任の転換が適切でない場合があり、判断は柔軟である必要があるため、上記一般論を前提とした上で、具体的なシナリオに直面した際には、情報の基礎を提供する上で、誰が最も適切な位置にいるかを評価すべきであるという指摘がある。

本項目に関する各国、国際機関の公的な文書における主な記述のポイント

[ OECD ] 予防原則に基づく措置は、包括的なリスク評価に必要な科学的証拠を提出する責任を割り当てる可能性がある。

行為の影響に関する情報提供に最も適った立場にある潜在的汚染者に立証責任を分担させることは効果的であるとの分析もあるが、完全にコストを負担してもらうことは、不可能あるいはふさわしくない場合もあるかもしれない。

[ WHO ] (特に記述なし)

[ EU ] 「先見的に」有害であると考えられている物質、又は一定の水準吸収すると潜在的に有害である物質に適用される事前承認手続きは、有害でないと証明されない限り対象となる物質は有害であると考えらることで、立証責任を転換している。こうした事前承認手続きが存在しない場合には、リスクの水準の証明を利用者や公的機関が行うことがありうるが、予防原則の下講じられる措置には、いくつかの場合には、立証責任を転換し、生産者、製造者又は輸入者に課する条項が含まれなければならない。

[ 英国 ] 制限がない限り、一般的ルールとしては、ハザードを作り出す者が、最低限、意思決定に必要な情報を提供するべきであるが、関係省庁は、リスクの存在や安全性の程度を示す点で、ハザードを作り出す者に挙証責任を転換する程度について、「枠組みごとの個別判断」を行う柔軟性を保持するべきである、という2点について、推定がなされるべきである。

[ カナダ ] 全体的に見れば、健全な科学的基礎を提供する責任は深刻な危害のリスクを伴う行動を行う者にあるべきである。しかし、具体的なシナリオに直面した際には、情報の基礎を提供する上で誰が最も適切な位置にいるかを評価すべきである。

## (2) 措置の法的な位置づけ

予防的な取組方法の考え方は、国際的な紛争事例において、法的な位置付けを確認したり、国際慣習法上の原則であると認めているものはない。

また、この考え方は、意思決定者を法的に拘束するものではないとの認識は共通であり、措置を講ずる法的義務を生じさせるものではないこと、言い換えれば、措置を早く講じなかったことの結果に対する責任を認めたものとすべきでないことや、権限の行使の明白な誤り等がなければ講じた措置が違法とされないこと、等が指摘されている。

本項目に関する各国、国際機関の公的な文書における主な記述のポイント

- [ OECD ] 国際司法裁判所、WTO上級委員会、欧州裁判所での紛争事例があるが、いずれも、予防の法的位置付けを確認したり、予防原則が国際法の原則であるとは認めていない。
- [ WHO ] 予防措置の実施に当たっては、予防措置をもっと早くとらなかったことの結果に対する責任を認めたものとみなされるべきではない。また、実施者が、実施された措置を必要あるいは適当であると認めているとみなすべきではない。
- [ EU ] 実施機関が広範な裁量権を有している場合、措置の合法性の判断を行う欧州裁判所の判断は、当該機関が権限の明白な誤り又は明白に誤った行使を行うか、明白に判断の権限を越えているかどうかを検討するのに限定されなければならない。
- [ 英国 ] ( 特に記述なし )
- [ カナダ ] 意思決定者に対して、その法的権限と矛盾するような方法で行動するよう指示するものではない。さらに、この枠組みは、予防を適用する何らかの新しい法的義務を生み出すことを意味するものではない。