

「環境基本計画—環境の世紀への道しるべ—」 (平成12年12月22日閣議決定) (抜粋)

第1部 環境の現状と環境政策の課題

第1節 環境の現状

1 国内外における状況

(2) わが国の環境の状況

エ 化学物質

大気や水質の環境モニタリングの結果によれば、PCB、DDTなどの残留性の高い化学物質をはじめとする様々な化学物質が大気、水などの環境の構成要素や野生生物から検出されています。その中には人の健康や生態系への影響が懸念されている物質もありますが、科学的知見が不十分なものも少なくありません。このような中で、近年は特にダイオキシン類や内分泌かく乱化学物質に関する国民の関心が高まっています。

ダイオキシン類について見ると、大気中の濃度は、諸外国の都市域と比較して高い傾向にあります。また、ダイオキシン類は、わが国の海域、河川、湖沼の底質や水生生物からも検出されています。さらに、土壌中のダイオキシン類については、廃棄物焼却施設の周辺土壌における高濃度の汚染事例が報告されています。

内分泌かく乱化学物質については、科学的に未解明な点が多いことから、科学的知見の収集と蓄積が進められています(第3部第1章第5節参照)。

第2節 環境基本計画策定後における環境政策の進展

1 四つの長期的目標に係る取組の進展

(1) 循環及び共生に関する取組

オ 化学物質

環境基本計画の策定後、化学物質対策に関して注目すべき展開が図られています。「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」の制定は、有害性のある化学物質の環境への排出量及び廃棄物に含まれての移動量を把握し公表するPRTTR制度をわが国に導入するもので、化学物質の排出量などに関する情報の社会的な共有と環境リスク(環境の保全上の支障を生じさせるおそれ)の適正な管理に向けて大きな一歩となりました。また、ダイオキシン類による環境汚染に関しては、「ダイオキシン類対策特別措置法」が制定されるとともに、大気、水、土壌などの各環境媒体にまたがる総合的な対策が開始されました。さらに、内分泌かく乱化学物質による人の健康や生態系への影響に対する懸念に関しては、総合的な取組の基礎づくりや、国際的な連携の下での検討を要する内分泌かく乱化学物質を抽出(スクリーニング)するための取組などが推進されました。

しかしながら、化学物質については、なお、知見や情報の集積が必ずしも十分でなく、一層の取組が求められています(第3部第1章第5節参照)。

2 総合的取組の進展

環境と経済の統合に向けた変革を進めていくためには、主要な環境分野において、各般の施策を有機的に連携させ、環境の保全のための取組を総合的に推進していくことが重要です。以上に述べたとおり、環境基本計画策定後、地球温暖化対策、廃棄物・リサイクル対策、化学物質対策及び生物多様性の保全について、枠組みの整備が進みつつあります。しかしながら、これらの分野においても、次のような点について、今後とも現行の施策の評価を行いながら、さらに必要な施策の総合的推進を図っていく必要があります。

(中略)

廃棄物・リサイクル対策の推進については、「循環型社会形成推進基本法」に示された理念を具体化するため、実効ある循環型社会形成推進基本計画を策定する必要があります。化学物質対策に関しては、人の健康の保護の視点に加えて、化学物質の生態系に対する影響の適切な評価と

管理の推進を図る視点を強化していくことが必要です。生物多様性保全に関しては、生物多様性国家戦略の進捗状況の点検の結果を踏まえ、その見直しを進めることが必要です。

(以下略)

## 第2部 21世紀初頭における環境政策の展開の方向

### 第3節 持続可能な社会の構築に向けた環境政策

#### 1 基本的な考え方

##### (2) 生態系の価値を踏まえた環境政策

すべての社会経済活動は、人類の存続の基盤となっている生態系のもたらす様々な恵みなしには成り立ちません。自然資源を利用する社会経済活動は、人間がその構成要素となっている生態系が複雑で絶えず変化し続けているものであること及び生態系が健全な状態で存在していることそれ自体に価値があることを十分に認識し、このことを前提として行わなければなりません。また、それらの活動は、生態系の構造と機能を維持できるような範囲内で、また、その価値を将来にわたって減ずることのないように行われる必要があります。

##### (3) 環境政策の指針となる四つの考え方

汚染者負担の原則、環境効率性、予防的な方策及び環境リスクの四つの考え方は、今後の環境政策の基本的な指針と考えます。

ア、イ (略)

##### ウ 予防的な方策

環境問題の中には、科学的知見が十分に蓄積されていないことなどから、発生の仕組みの解明や影響の予測が必ずしも十分に行われていないが、長期間にわたる極めて深刻な影響あるいは不可逆的な影響をもたらすおそれが指摘されている問題があります。このような問題については、完全な科学的証拠が欠如していることを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、必要に応じ、予防的な方策を講じます。

##### エ 環境リスク

内分泌かく乱化学物質などの化学物質による人の健康や生態系への影響をはじめとして、不確実性を伴う環境問題への対処が今日の環境政策の重要な課題です。このような環境問題について、科学的知見に基づき環境上の影響の大きさや発現の可能性などを予測し、対策実施の必要性や緊急性を評価して、政策判断の根拠を示すための考え方として、環境リスクの考え方を活用します。環境リスクの考え方は、多数の要因を考慮して政策と取組の優先順位を判断する場合や、環境媒体あるいは各分野を横断した効果的、整合的な対策を推進する場合の考え方として有用です。

## 第3部 各種環境保全施策の具体的な展開

### 第1章 戦略的プログラムの展開

#### 第5節 化学物質対策の推進

##### 1 現状と課題

現在の社会経済は、多様な化学物質の利用を前提としており、その成長は化学物質に支えられてきた部分が多いといえます。その反面で、化学物質の開発、普及は20世紀に入って急速に進んだものであることから、極めて多くの化学物質に人や生態系が複合的に長期間暴露されるというこれまでの長い歴史に例を見ない状況が生じています。

今後、将来にわたって持続可能な社会を構築していくためには、一方で生活や経済活動において用いられる化学物質の有用性を基盤としながら、他方でそれらの有害性による悪影響が生じないようにすることが必要です。

現在における化学物質をめぐる環境問題の主な課題は、次のとおりです。

(1) 環境中には、物の製造、使用、廃棄の過程で排出された様々な化学物質、それらの過程において非意図的に生成された化学物質、環境中において他の物質が化学的に変化して生成した化学物質などが混在していることもあり、何らかの化学物質にさらされたことによる影響が疑われても、その原因の特定が困難であるという問題が生じています。このような多様な化学物質に暴露されることにより生じるおそれがある影響の監視や評価のあり方について早急に検討しなければなりません。

(2) 環境リスクの定量的な評価や検討を進めるためには極めて多くの時間と費用を要しますが、このことを理由として手をこまねていることは許されません。このため、産業界・事業者及び行政が協力し、かつ、国際的な連携を図りながら対応することが特に必要となってきます。加えて、1992年(平成4年)の国連環境開発会議(地球サミット)において採択された、環境を保護するための予防的方策を広く適用すべきであるという原則にのっとり、定量的な環境リスク評価ができていない段階であっても、国民、産業界・事業者及び行政が化学物質に関する情報を共有しながら、全ての者が各々の立場でより環境リスクを低減できるようにしているという流れが国際的に定着しつつあります。また、わが国においても、様々な観点から予防的方策の具体的な推進を求める声が高まっています。

(3) 近年、わが国においては、特に、内分泌かく乱化学物質とダイオキシン類に関して国民の関心が高まっています。

ア 生体内に取り込まれた場合に正常なホルモン作用に影響を与える内分泌かく乱化学物質については、科学的に未解明な点が多く、試験方法や評価方法も確立していません。しかしながら、次世代への影響が疑われている物質の中には日常生活において身近に使用している製品に含まれているものがあることから、国民の不安が高まっています。行政及び産業界・事業者が科学的知見や関連情報の収集や蓄積に努めながら科学的な解明を図るとともに、これらの情報をわかりやすく提供することが求められています。

イ ダイオキシン類については、従来よりも格段に高度な技術レベルが環境保全対策において必要であり、今後とも排出削減対策や既に生じた汚染土壌の浄化対策などを進めるとともに、調査研究や技術開発の一層の推進を図ることが必要となっています。

また、ダイオキシン類以外の有害な物質をも視野に入れた汚染土壌の浄化対策や、既に原則として使用が禁止されて保管されているPCBなどの廃化学物質の処理についても、その方法についての研究や技術開発を推進するとともに、費用負担を含めた対策の推進に関する社会的な合意を形成していくことが求められています。

(4) 化学物質による影響やそれが発生する仕組みは多くの人々にとって極めて難解ですが、化学物質そのものやそれらを含む製品自体は私たちの日常生活に非常に身近なものです。このような中で、国民の安全と安心の確保を図ることが喫緊の課題となっています。

このような観点から、化学物質に関するリスクコミュニケーションを推進することにより、情報を共有化して広く各主体間の共通理解を促進し、環境リスクの管理に関する政策決定についての社会的な合意形成のための基盤を構築することが極めて重要となっています。なお、このような考え方は、国際的にも定着してきています。

(5) 化学物質と生態系の関係については、既に諸外国の化学物質関連法制度において人の健康に加えて環境の保護が目的とされ、また、化学物質の野生生物への内分泌かく乱作用の疑いが見られる影響が注目されるなど、人の健康だけでなく、生態系への化学物質の影響(生態系を構成する生物に対する影響を含む。)の重要性が認識されつつあります。このため、農薬を含めた様々な化学物質による生態系に対する影響の適切な評価と管理を視野に入れて化学物質対策を推進することが必要です。

(6) 「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」に基づく対象物質の排出量などの把握が平成13年度から開始され、その結果が平成14年度から集計、

公表される予定です。これによりわが国におけるP R T R制度が本格的に始動します。また、事業者間での化学物質の取扱いに関する情報を提供するための化学物質等安全データシート(MSDS)の交付が平成13年から義務付けられる予定となっています。さらに、同法に基づき、対象物質やそれを含む製品を取り扱う事業者には自主的な化学物質管理の改善の促進や国民の理解の増進を行う責務が課せられています。

欧米においても、高生産量の化学物質などについては、それを製造する事業者自身が物質の有害性などに関する調査を行い、その結果を公表しなければならないという考えが広がってきています。

このように、化学物質対策における事業者自身による取組が今後ますます重要になってくることが予想されます。

(7) 現在、PCB、DDT、ダイオキシン類など、残留性が高い有機汚染物質(POPs)による地球規模の汚染を防止するため、このような物質の製造と使用の禁止、使用の制限、排出の削減、保管されているPCBなどの処理、汚染土壌の浄化などを盛り込んだ条約(いわゆるPOPs条約)の検討が進められており、2001年(平成13年)に採択される見込みです。また、使用が禁止または厳しく規制されている化学物質の貿易時における情報交換の手続き及び輸出先国の事前のかつ情報に基づく同意の手続(PIC)を定めたロッテルダム条約が1998年(平成10年)に採択されています。このように、地球規模の汚染対策の観点からも化学物質対策の充実強化が求められており、その推進が重要な課題となっています。

## 2 目標

化学物質による環境リスクを科学的に正しく、可能な限り定量的に評価するとともに、社会的な合意形成を図りながら、多様な手法による環境リスクの管理の推進を図ることにより、持続可能な社会の構築の観点から許容し得ない環境リスクを回避します。

## 3 施策の基本的方向

今後の化学物質対策の検討に際しては、1992年(平成4年)の地球サミットにおいて採択された、環境を保護するために予防的方策を広く適用すべきであるという原則を踏まえながら、以下に示す事項を施策の基本的方向として取り組みます。

(1) 人や生態系に対する影響を早期に発見する手法の開発を含め、化学物質対策に資する研究や技術開発を一層推進し、科学的知見の集積に努めます。この科学的知見に基づき、環境リスクの定量的評価を推進し、それと併行してリスク低減のための様々な取組を促進します。

このような取組に際しては、生態系への化学物質の影響の重要性を踏まえ、人の健康の保護という従来からの観点に加え、生態系に対する影響の適切な評価と管理を推進します。

(2) 国民が化学物質の持っている有用性及び有害性並びに環境リスクの意味を正しく認識し、行政、事業者などが環境リスクの管理を適正に行うことができるよう、環境リスクなどに関する情報の適切な提供に努め、国民などの理解の増進と情報の共有化を進めます。これを踏まえて、環境リスクの低減に資する政策決定のため、各主体間の合意の形成を推進し、さらに、事業者による自主的な化学物質の管理の改善の促進など、各主体が適切な役割分担の下に、連携しながら化学物質対策を推進します。

(3) POPs対策など、国際的な協調の下で進められつつある地球規模での化学物質対策に対し、積極的に貢献します。

## 4 重点的取組事項

### (1) 基礎的データの整備及び人材の育成

人の健康を損なうおそれまたは動植物の生息若しくは生育に支障を及ぼすおそれのある化学物質、分解性が良く環境中での残留性が小さいと考えられるものも含め、生産量が大きく環境中に排出される可能性の高い化学物質などについて、人の健康や生態系に対する影響などの有害性に関するデータや排出量などの暴露に関するデータを整備します。また、これら

の化学物質の環境中における存在実態の把握（環境モニタリング）及び挙動の解明、人や生態系に対する影響の実態の把握（疫学調査、生態学調査など）の充実を図ります。

化学物質の分析、環境リスクの評価、管理などを行う科学者、技術者を養成します。

## (2) 環境リスクの評価等の推進

環境リスクの評価については、人の健康に関するリスク評価を一層充実するとともに、生態系に関する環境リスクの評価を充実します。

産業界・事業者の協力の下に、環境リスクの評価に必要なデータなどを効率的に収集し、高生産量化学物質、P R T R制度対象物質などの環境リスク評価を加速化します。

内分泌かく乱作用を評価するための手法の開発や、内分泌かく乱作用があると疑われている化学物質の有害性の評価などを国際的な協力の下で推進します。

環境リスクの評価や管理を促進するため、人の健康や生態系に対する影響を早期に発見する手法の開発を含め、化学物質対策に資する研究や技術開発の一層の推進を図ります。

例えば、化学物質の構造から有害性などの性状を定量的に予測するQ S A R（定量的構造活性相関）や化学物質の環境中における分布や人への暴露量を予測する暴露予測モデルなどを活用したリスク評価手法、化学物質を用いた製品のライフサイクル・アセスメント（L C A）などの研究開発を推進します。また、環境試料や食材を長期継続的に保管し、技術進歩や新たな環境問題の顕在化に対応して将来活用するスペシメン・バンキングの推進などを検討します。

## (3) 多様な手法による環境リスクの管理の推進

環境リスク評価の結果などについては、事業所周辺、地域段階、及び国段階における環境リスクの管理に適切に活用します。

個々の問題に即し、化学物質対策に資する研究や技術開発の推進、P R T R制度やM S D Sの活用、化学物質を製造、使用する事業者が自主的に化学物質のすべてのライフサイクルにわたって環境の保全などの確保を公約し対策を実行するレスポンシブルケアなどによる自主的な取組の促進や規制的手法の活用などの様々な手法を用いて、環境リスクを低減させるための措置を講じ、より効率的かつ効果的に環境リスクの管理を進めます。この際に、大気汚染防止対策や水質汚濁防止対策などとの連携を強化し、体系的な環境リスク管理の実施を目指します。

化学物質の安全性などに関連した情報を正確かつわかりやすく公開することや技術開発などにより、より安全な化学物質への代替や、安全性の高い製造プロセスへの転換を促進します。

## (4) リスクコミュニケーションの推進等と合意形成

化学物質の有害性や暴露に関する情報を充実するとともに、データベースを整備し、その利用を促進することにより、化学物質関連情報を国民に提供します。

また、化学物質のリスクコミュニケーションを推進するため、環境リスクに関して国民にわかりやすく説明できる人材や、話し合いを仲介できる人材の養成を進めつつ、P R T R制度に基づく排出量データなどの関連情報を国民に正確でわかりやすい形で公表するとともに、広報活動や環境教育・環境学習などを推進します。

さらに、国民や事業者など様々な主体の意見を取り入れながら、環境リスクの低減に資する政策を決定するための手法を検討し、その展開を図ります。

## (5) ダイオキシン類、P C Bなどに関する対策等

平成12年度から実施されているミレニアム・プロジェクトなども活用しながら、ダイオキシン類の排出削減対策、P C B及びP C B汚染物の処理技術の開発、普及及び処理の実施、化学物質による汚染土壌・地下水処理技術開発などを推進します。

## (6) 国際協調・協力の推進

地球規模での化学物質対策を図るため、いわゆるP O P s条約やロッテルダム条約に対応する国内措置の推進及びそのために必要な体制の整備を図ります。

O E C DやI F C S（化学物質の安全性に関する政府間フォーラム）の国際的枠組の中で

必要とされる国内的対応や国際的な連携の強化を図るとともに、重要なプロジェクトを積極的にリードし、国際会議の開催などによりその進展を図ります。

化学物質対策に関する先進国間での研究協力を推進します。

わが国の研究機関について、アジア太平洋地域において標準機関（リファレンス・ラボラトリー）としての機能を持たせるなど、アジア太平洋地域の化学物質に関する調査、研究の拠点となるようその充実を図ります。また、わが国において開発された簡易分析手法、排出抑制技術、環境リスク管理手法などについて、アジア太平洋地域などの開発途上国に対し、それぞれの実状に応じた形での技術移転などを図ります。

## 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

#### 3 水環境、土壌環境、地盤環境の保全

##### (1) 流域の視点から見た水環境の保全

###### ア 環境基準等の目標の達成、維持等

水利用の各段階において水環境への負荷を低減させるため、水の循環利用を念頭に置きながら科学的知見を充実させ、人の健康の保護及び生活環境の保全に関する環境基準等の目標を設定し、これらの達成、維持に向け適切な施策を進めます。生活環境の保全に関する環境基準等については、その早期達成に努めるとともに、水域類型の指定後に利用目的の変化などの状況の変化が認められる場合があることから、定期的に、その達成状況や水域の利用の状況などを踏まえ必要な見直しを行います。また、水生生物への影響にも留意した環境基準等の目標について調査検討を推進します。

## 「新・生物多様性国家戦略」

(平成14年3月27日地球環境保全に関する関係閣僚会議決定) (抜粋)

### 第1部 生物多様性の現状と課題

#### 第1章 生物多様性の危機の構造

##### 3 第3の危機

第3の危機として、まず近年その問題が顕在化するようになった移入種による生態系の攪乱が挙げられます。

(中略)

また、影響について未知の点の多い化学物質による生態系影響のおそれも挙げられます。

化学物質の開発、普及は20世紀に入って急速に進み、現在、生態系が多くの化学物質に長期間暴露されるという状況が生じています。これらの化学物質の利用は、人間生活に大きな利便性をもたらしてきました。一方、化学物質の中には、動植物への毒性を有するとともに環境中に広く存在していることなどから、生態系への影響が指摘されているものがあります。それ以外の化学物質でも生態系への影響が未解明なものが数多く残されており、私たちの気付かないうちに、これらの化学物質が生態系に影響を与えているおそれがあります。例えば、PCB、DDT、ダイオキシン類などの残留性有機汚染物質(POPs)は、人の健康に加え生態系に対する毒性を有し、実際にホッキョクグマやアザラシなどから高濃度で検出されるなど地球規模の汚染が顕在化しています。また、生体内に取り込まれた場合に正常なホルモン作用に影響を与える内分泌かく乱化学物質(いわゆる環境ホルモン)については、科学的に未解明な点が多くありますが、いくつかの物質についての内分泌かく乱作用が確認されつつあります。このような農薬を含めた様々な化学物質による生態系に対する影響の適切な評価と管理を視野に入れて、化学物質対策を推進することが必要です。

#### 第2章 現状分析

##### 第3節 生物多様性の現状

##### 2 生態系の現状

陸水域においては、有機汚濁の代表的な水質指標に対する環境基準の達成率(環境基準が定められた水域に対する達成率の割合)が、河川ではBOD(生物化学的酸素要求量)が昭和49年度当時の約50%から平成12年度には82%となり、水質環境は向上しつつありますが、閉鎖性水域である湖沼ではCOD(化学的酸素要求量)が40%台で推移しており、改善が望まれます。また、河川などでは、水生生物に影響があると考えられる有害化学物質も検出されています。

### 第2部 生物多様性の保全及び持続可能な利用の理念と目標

#### 第1章 5つの理念

##### 5 予防的順応的態度

人間は地球上の生物、生態系の一員ですが、他の生物に比して極めて大量のエネルギーを消費するなど、自然界に大きな影響を及ぼし得る、他の生物とは決定的に異なる存在でもあります。近代化とともに、人為の強度や範囲が急速に拡大した結果、生態系の破壊が進み、自然の一部である人間そのものの存続が脅かされるようになりました。自然と人間との調和ある共存を実現するための基本的考え方として、次のエコシステムアプローチの考え方を挙げます。

①人間は、生物、生態系のすべてはわかりえないものであることを認識し、常に謙虚に、そして慎重に行動することを基本としなければなりません。

②人間がその構成要素となっている生態系は複雑で絶えず変化し続けているものであることを認識し、その構造と機能を維持できる範囲内で自然資源の管理と利用を順応的に行うことが原則です。このため、生態系の変化に関する的確なモニタリングと、その結果に応じた管理や利用方法

の柔軟な見直しが大切です。

③科学的な知見に基づき、関係者すべてが広く自然的、社会的情報を共有し、社会的な選択として自然資源の管理と利用の方向性が決められる必要があります。

これらの点は、2000年（平成12年）の生物多様性条約締約国会議で合意されたエコシステムアプローチの原則を踏まえたものです。

## 第4部 具体的施策の展開

### 第1章 国土の空間的特性・土地利用に応じた施策

#### 第4節 河川・砂防・海岸

##### 1 河川・砂防

###### カ 水生生物の保全に配慮した水質目標の設定

環境基本計画及び中央環境審議会において水生生物への影響に留意した環境基準等の目標について調査検討を進める必要性が指摘されています。

欧米等においては既に1970年代から水生生物保全の観点からの環境基準等が設定されているところですが、わが国では、これまで人の健康の保護や有機汚濁物質による富栄養化の防止の観点からの環境基準設定を充実させてきた一方で、水生生物保全の観点を中心に据えた化学物質汚染に係る水質目標は設定されていませんでした。

このような状況を受け、水生生物保全に係る水質目標について検討することを目的とし、平成11年度から12年度にかけて「有害物質による水生生物影響検討会」において水生生物保全のための水質目標に関する基本的事項を整理するとともに優先的に検討すべき81の化学物質を抽出し、平成12年度12月に中間報告をとりまとめ、公表したところです。

この中間報告を踏まえ、平成13年度より水生生物保全水質検討会を新たに設置し、水生生物への影響があると考えられる有害化学物質に関し、水生生物保全のための具体的な目標値の検討を行っています。

### 第2章 横断的施策

#### 第1節 野生生物の保護と管理

##### 3 移入種（外来種）等生態系への攪乱要因への対策

国外あるいは地域外から人為的に持ち込まれた移入種（外来種）については、在来の近縁な種や同種の在来個体群との交雑の進行、他の種の捕食や生息場の占奪等による在来種の圧迫等による生態系の攪乱のおそれがあり、生物多様性や農林水産業に支障を及ぼすことがあります。このため、移入種（外来種）の侵入の予防、侵入の初期段階での対応、定着した種の駆除・管理の3段階で対応する必要があります。特に他の地域と隔離され固有の生物相を有する島嶼等では移入種外来種が在来の生物相と生態系を大きく変化させるおそれが高いため、重点的な対応を行います。また、移入種のほか、化学物質による生態系影響に関する対策を進めます。

(1) 略

(2) 化学物質対策

化学物質と生態系の関係については既に諸外国の化学物質関連法制度において人の健康に加えて生態系を含む環境の保護が目的とされ、また、化学物質の野生生物への内分泌かく乱作用の疑いが注目されるなど、生態系への化学物質の影響の重要性が認識されつつあります。

このため、わが国においても、従来からの人の健康の保護の視点に加えて、様々な化学物質による生態系に対する影響の適切な評価と管理を視野に入れた化学物質対策を推進します。

また、化学物質の内分泌かく乱作用等に関する科学的解明を、国際的連携を図りつつ進め、その成果を具体的な対策に反映させていきます。例えば、内分泌かく乱作用が疑われる化学物質による野生生物への影響については、平成10年度から猛禽類、カワウ、カエル等の様々な種について蓄積濃度の分析を実施しており、猛禽類等でPCB、DDT等の高濃度の蓄積が確認されるな



ど、有用なデータが蓄積されているところですが、今後はさらに、猛禽類の繁殖率低下との因果関係、カエルの生殖器異常と化学物質との関係を把握するための調査・分析等についても実施を検討します。

化学物質の中でも、農薬は植物防疫のための農業資材のひとつで、生理活性（病虫害の防除効果等）を持つ化学物質であり、農地等の開放系で使用されることから環境への漏出を完全に抑制することは困難です。農地周辺の生物種に影響を与え、その機能と構造に変化をもたらすおそれもあります。さらに、生態系においては食物連鎖に伴う生物濃縮があり、また農薬の使用によって、餌となる生物が減少し、その上位種に影響を受けることがあります。

さらに、植物は昆虫類その他の動物の食物となるだけでなく、生息場所でもあります。除草剤の使用は、そのような生息場所を破壊することによって昆虫類等に影響を与える可能性もあります。このような相互作用のネットワークに作用する予知しがたい結果をもたらすのが生態影響の特徴といえます。農薬の生物種・生態系への影響については、これまでの検討経過を踏まえ、さらに具体的な評価方法及び試験法の確立に向けた検討を進めます。

(参考3)

(お知らせ)

### 農薬生態影響評価検討会第2次中間報告について

農薬生態影響評価検討会（座長：須藤隆一 東北工業大学客員教授、環境省水環境部長委嘱）は、我が国における農薬生態影響評価の当面の在り方について第2次中間報告を取りまとめた。本報告では、持続可能な社会の構築を実現する上で、従来の対応に加え農薬の評価制度の中に実質的に生態系の保全を視野に入れた取組を強化することは喫緊の課題であるとの認識に基づき、当面具体化を図ることが可能な対策として、技術的手法が確立されている水域生態系の急性影響についての評価手法の在り方について取りまとめた。

#### 1. 経緯

我が国における農薬登録制度の事前評価では、昭和38年に導入されたコイの急性毒性試験が、約40年の間用いられてきているが、野生生物や生態系に対する影響、いわゆる生態影響といえる程の幅広い生物を視野に入れて評価するシステムは未だに整備されていない。登録に先立って農薬の環境動態及び生態影響を事前に評価するとともに、適切な事後評価制度も導入することにより、有害な影響を回避することが重要となっている。

このため、平成10年2月、当時の環境庁水質保全局に「農薬生態影響評価検討会」を設置し、農薬の生態影響評価の在り方についての検討を開始し、平成11年1月に、農薬の生態影響評価の在り方についての基本的な考え方の取りまとめ（第1次中間報告）を行った。

その後、第1次中間報告で示された基本的考え方を具体化するため、平成11年2月には、本検討会の下に3つのワーキンググループを設置し、①環境中予測濃度の具体的算出方法の在り方、②生態毒性評価手法の在り方、並びに③農薬による生態影響の実態把握及びそのモニタリング手法の在り方、について検討を行い、今般、第2次中間報告を取りまとめた。

#### 2. 報告の概要

(別紙)