

## 交渉内容

- ・ 水銀供給削減と余剰水銀の保管能力強化
- ・ 水銀の大気排出の削減
- ・ 製品及び製造プロセス中の水銀需要削減
- ・ 水銀の国際貿易の削減
- ・ 水銀含有廃棄物に関する取組
- ・ 途上国への支援・意識啓発等

## 我が国の基本スタンス

- 水俣病経験国として、条約制定に積極的に貢献。条約の採択・署名のために2013年後半に開催予定の外交会議を招致し、「水俣条約」と名付けたい。
- 途上国を含め、できる限り多くの国が参加可能な国際的な枠組みの構築を目指す。
- 製品・生産プロセス中の水銀使用や貿易を制限し、可能な場合には廃絶する。
- 利用可能な最良の技術及び環境のための最良の慣行(BAT/BEP)により環境への排出を削減。 (※Best Available Techniques/Best Environmental Practices)

## 我が国の取組

### 国際交渉 の主導

- ・ 我が国の知見や経験、並びにそれらを踏まえた汚染防止対策、排出抑制技術及び水銀代替技術の共有を通じて、水銀によるリスクの低減に貢献。
- ・ UNEP水銀パートナーシップ(交渉とは別の自主的取組)にも貢献、水銀廃棄物管理に係る優良事例集及びバーゼル条約技術ガイドラインを策定中。
- ・ アジア・太平洋地域コーディネーターとして域内の議論を取りまとめ。

### 国内対応 の検討

- ・ <sup>さい</sup> 鉱滓、蛍光灯等からの水銀回収と保管・処分・輸出問題、需要削減、大気への排出管理等について、現状分析を行いつつ今後の対応を検討中。

## (参考)第2回政府間交渉委員会の概要

### 概要

- 日程: 2011年1月24日(月)~28日(金) [関連会合等が22日(土)から]
  - 規模: 約130カ国の代表、国際機関、NGO等から約600人[事務レベル]
  - 場所: 千葉市・幕張メッセ 国際会議場
  - 主催: 国連環境計画(UNEP)
  - 議長: ウルグアイ(全INCを通じて)
  - 我が国の出席者: 環境・外務・経産省担当官
  - 昨年6月のINC1の議論を踏まえ、UNEP事務局が用意した条約の骨子案(参考2)等をもとに、条約に盛り込むべき内容を中心に議論が行われた。
  - 全体会合の他に3分野※について少人数の作業グループ(コンタクト・グループ)が設置され、個別のテーマに沿った議論が行われた。
- ※ ①人力小規模金採掘(ASGM)、②環境上適正な保管、水銀廃棄物及び汚染サイト、③大気への排出と水及び土壌への放出



### 関連行事

- 開会セレモニー(会議初日・24日午前)  
UNEP代表挨拶(技術産業経済局次長)、環境省代表挨拶(副大臣)、水俣市長挨拶、水俣病語り部講話など
- レセプション(会議初日・24日夕方)  
環境省代表挨拶(大臣)、熊本県知事挨拶、新潟県知事挨拶など
- その他(会期中)
  - ・ サイドイベント(水俣病及び新潟水俣病語り部講話等)
  - ・ 関連展示(環境省及び関係自治体、国際機関、NGO、業界団体等)
  - ・ 小冊子「水俣病の教訓と日本の水銀対策」の配布
  - ・ 国立水俣病総合研究センターによる会議参加者の毛髪水銀濃度測定等

### (3) 残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 (POPs条約)

#### 概 要

POPs (Persistent Organic Pollutants、残留性有機汚染物質)

- = ①毒性があり、  
②分解しにくく、  
③生物中に蓄積され、  
④長距離を移動する物質。



1国に止まらない国際的な  
汚染防止の取組が必要。

POPsによる汚染防止のため、国際的に協調してPOPsの廃絶、削減等を行う。

2001年5月採択、我が国は2002年8月に締結、2004年5月発効

○COP(締約国会議)は2年に1回、これまで4回開催。

○専門・技術的事項は、COPの下での委員会(POPRC)で審議される。

#### 加盟国が講ずべき対策と我が国の対応

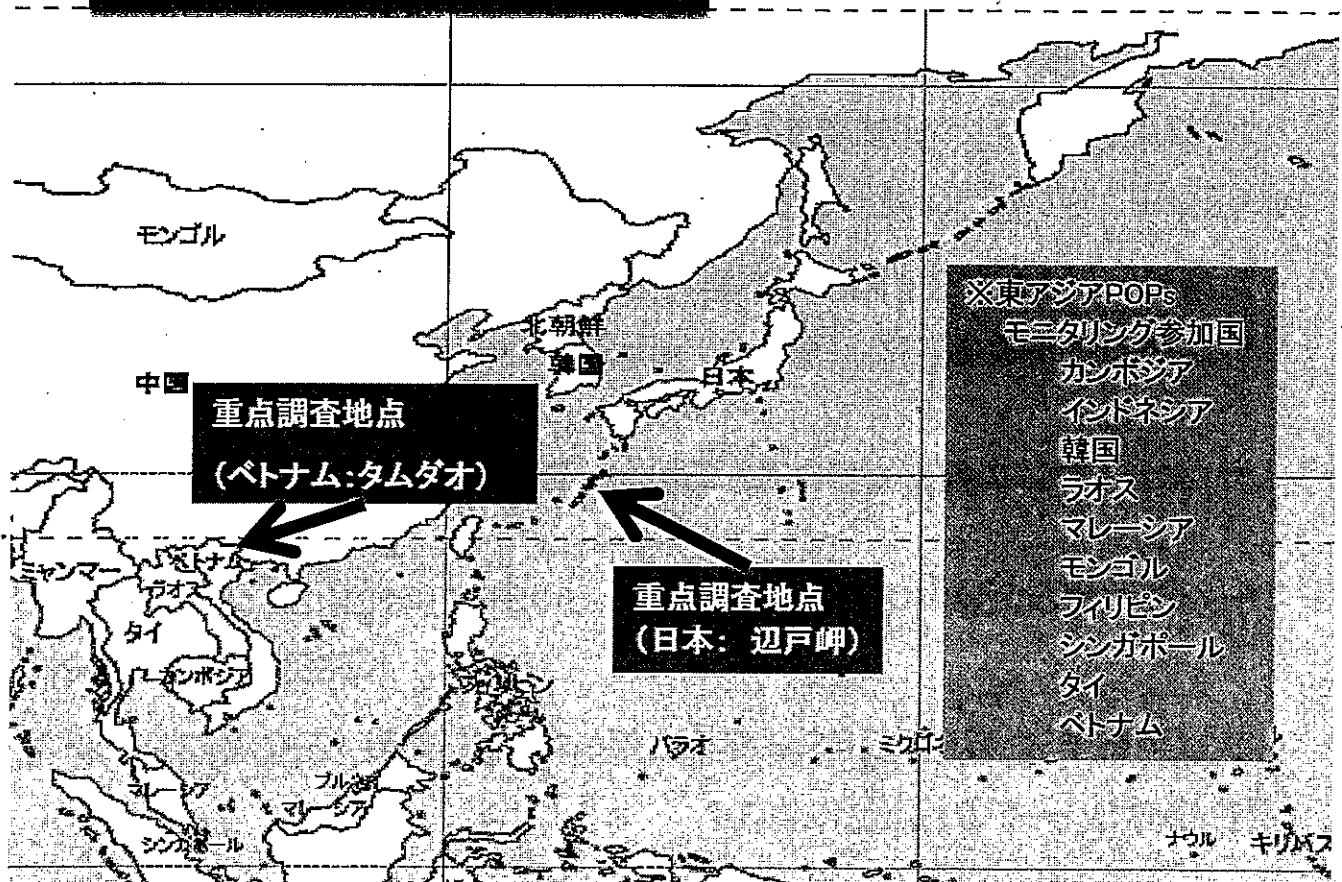
| 加盟国が講ずべき対策                 | 我が国の対応  |
|----------------------------|---|
| POPsの製造・使用の原則禁止            | 工業用: 化学物質審査規制法により原則禁止<br>農薬用: 農薬取締法により原則禁止  |
| 非意図的に生成されるPOPsの<br>環境排出の削減 | ダイオキシン: ダイオキシン法による排出規制<br>その他: 環境監視の継続等   |
| POPsを含む在庫品の適正管理、<br>処理     | 行政指導  |
| POPsを含む廃棄物の適正処理            | 廃棄物処理法、PCB特措法、行政指導  |
| POPs対策に関する国内実施計<br>画の策定    | POPs条約関係省庁連絡会議(議長: 環境省)が<br>原案を作成し、平成17年6月に関係閣僚会議で<br>了承。<br>平成21年にPOPs条約の対象物質が追加された<br>ことを受けて、改正が必要。 |
| 新規POPsの製造・使用を予防<br>するための措置 | 化学物質審査規制法の事前審査  |
| モニタリング                     | 国内及び東アジア地域で実施   |

## (4) 東アジアPOPsモニタリング

### 概要

- 我が国は、平成14年にPOPs条約を締結、国内のPOPsモニタリングを開始。
- 同条約では、締約国に対して、環境中におけるPOPsの存在状況を明らかにするため、以下を規定。
  - ・ 国内及び国際的な環境モニタリングを実施すること(第11条)
  - ・ モニタリングデータを活用した条約の対策面での有効性評価を行うこと(第16条)
- 平成14年度から、東アジア地域における国際協力によるモニタリング体制の構築と継続的なデータ収集の円滑な実施を目的として、「東アジアPOPsモニタリング事業」を開始し、東アジア地域の採取・分析を実施。

### モニタリング地点と参加国



## (5) ナノ材料の安全性に関する我が国の取組

○ ナノ材料とは、大きさが1～100ナノメートル程度の微小材料。

(※1ナノメートルは10億分の1メートル)

○ 素材としての新たな特性を活用して、様々な用途で急速に普及中。

○ 環境中での動態や人や動植物への影響については未解明。

○ 安全性の評価手法が確立する前に普及が進み、環境中へも排出。

○ 人や動植物への影響が懸念。

### 国際的な動向

○ 経済協力開発機構(OECD)では、工業用ナノ材料に関する作業部会を設置し、その安全性に関する論議を推進。

○ 欧米では、知見の収集を進めるとともに、ナノ材料の管理・規制について検討を進め、一部で着手している。

### 我が国の取組

○ 2009年に環境省、経済産業省及び厚生労働省がそれぞれの所管の観点から、以下を公表・発出。

・「工業用ナノ材料に関する環境影響防止ガイドライン」(環境省)

・「ナノマテリアル製造事業者等における安全対策のあり方研究会」報告書

(経済産業省)

・「ナノマテリアルの安全対策に関する検討会報告書」報告書

(厚生労働省医薬食品局)

・「ナノマテリアルに対するばく露防止等のための予防的対応について(通達)」

(厚生労働省労働基準局)

○ リスク評価手法等の国際標準化に関する議論等、OECDにおける各種作業グループの活動に参加

○ 国内で得られた知見の海外への情報発信 等

## (6) GHS(化学品の分類および表示に関する世界調和システム) ( Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)

### GHSについて

- 2003年に国連から勧告。
- 化学品の危険有害性(ハザード)ごとの分類基準及びラベル・データシートの内容を調和させ、世界的に統一したルール。

項目：可燃性、発がん性、皮膚刺激性、水生環境有害性、  
高圧ガス 等

### <GHSによる分類・表示の例>



可燃性/引火性ガス、引火性エアゾール  
引火性液体、可燃性固体  
自己反応性化学品、自然発火性液体  
自然発火性固体、自己発熱性化学品  
水反応可燃性化学品、有機過酸化物



呼吸器感作性、生殖細胞変異原性  
発がん性、生殖毒性  
特定の臓器/全身毒性(単回暴露)  
特定の臓器/全身毒性(反復暴露)  
吸入性呼吸器有害性



急性毒性(低毒性)、皮膚刺激性  
眼刺激性、皮膚感作性  
気道刺激性、麻酔作用



水生環境有害性

### 我が国の取組

- 2001年に関係省庁連絡会議を設置し、国内対応等を議論。
- 事業者による表示を促進するため、
  - ・ GHSに沿って化学物質を分類した結果を公表
  - ・ GHSをJIS化
- 一部の業界で自主的な表示に着手

## 5. 化学物質に関する調査研究

### (1) 子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)について

エコチル調査とは・・・胎児期から小児期にかけての化学物質曝露が子どもの健康に与える影響を解明するための、長期・大規模な追跡調査

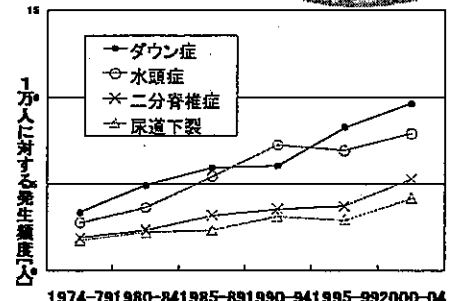


#### 【背景】

近年、子どもの先天異常や免疫系疾患等が増加

これらに対する環境化学物質の関与が疑われている

原因解明のため、大規模な疫学調査の実施が必要



1974-79 1980-84 1985-89 1990-94 1995-99 2000-04

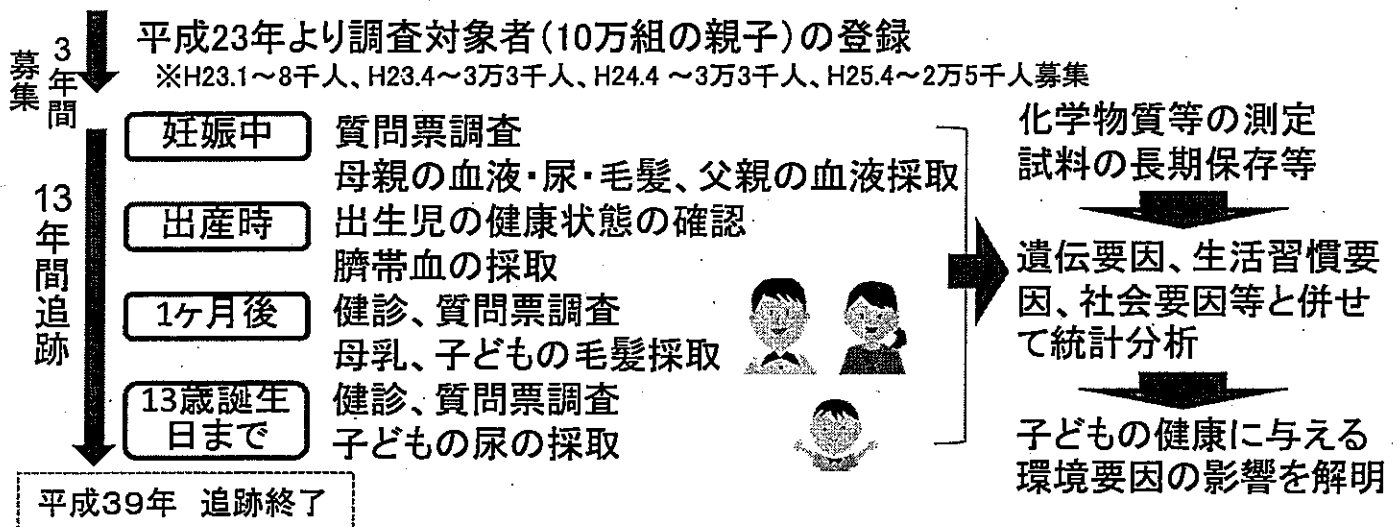
25年間で先天異常は  
2倍に

#### 【調査内容】

平成22年度 全国・地域における体制整備、研究計画書の策定等

平成23年より調査対象者(10万組の親子)の登録

※H23.1～8千人、H23.4～3万3千人、H24.4～3万3千人、H25.4～2万5千人募集



#### 【実施体制】

環境省 企画立案、各省との連携、国際連携

コアセンター(国立環境研究所)

調査の実施機関  
データ管理、試料の保存分析等

メディカルサポートセンター  
(国立成育医療研究センター)

ユニットセンター  
(全国15地域の大学等)

参加者募集とフォローアップ  
(地域の医療機関の協力)

H22年4月、環境大臣より認定書授与  
①北海道 ②宮城 ③福島 ④千葉  
⑤神奈川 ⑥甲信 ⑦富山 ⑧愛知  
⑨京都 ⑩大阪 ⑪兵庫 ⑫鳥取  
⑬高知 ⑭福岡 ⑮南九州・沖縄

#### 【予算】

平成22年度 31億円

平成23年度 46億円

#### 【最近の進捗状況】

- ・平成23年1月24日以降、準備の整った地域・医療機関から、順次参加者(妊婦)の募集・登録を開始。
- ・エコチル調査サポーター登録制度の開始、政府インターネットテレビの番組掲載等、幅広く普及啓発を実施。
- ・平成23年2月、諸外国及び国際機関の専門家・調査関係者を招へいし、国際連携会議及び公開シンポジウムを開催。



## (2) 化学物質環境実態調査 (エコ調査)

### 経緯・概要

- 化学物質審査規制法※<sup>1</sup>の成立（国会附帯決議）を契機に、昭和49年度から一般環境中の様々な化学物質の残留状況を把握するため、実施している実態調査。（平成21年度までに 1,208物質の残留状況を把握）
- 多媒体（水質、底質、生物、大気）を対象に実施。
- 化学物質審査規制法における規制対象物質及び化管法※<sup>2</sup>におけるPRTR制度の対象物質の選定、環境リスク評価のために必要な暴露実態の把握等に寄与。

### 調査の内容

#### 1. 初期環境調査

環境残留の有無が明らかでない化学物質の環境残留を確認するための調査。  
（分析法の開発も併せて実施）

#### 2. 詳細環境調査

初期環境調査で環境残留が確認された化学物質について、環境中の残留状況を精密に把握するための調査。

#### 3. モニタリング調査

難分解性、高蓄積性等の性質を持つPCB、DDT等の化学物質の残留状況を経年的に把握するための調査。

### 調査結果の活用

調査結果は、以下の各種化学物質施策に活用され、規制・管理対象物質の追加等に貢献。

- 化学物質審査規制法に基づく規制対象物質（第一種特定化学物質など）の指定に資する基礎資料
- 化管法に基づくPRTR制度の対象化学物質（第一種指定化学物質）等の指定に資する基礎資料
- 環境リスク評価実施に資する基礎資料      等

※1 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律

※2 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



### (3) 化学物質の内分泌かく乱作用に関する環境省の取組

#### 経緯

- 平成8年に海外の著書「奪われし未来」をきっかけに、化学物質が内分泌系をかく乱する作用が、人の健康や野生生物に及ぼす影響について、社会的関心が高まった。
- しかし、科学的には未解明な点が多かったため、環境省では、「環境ホルモン戦略計画SPEED '98」(平成10年)、これを改定した「ExTEND 2005」(平成17年)を策定し、各種の取り組みを実施した。

#### これまでの成果

SPEED' 98: 優先して調査研究を進める必要性が高い物質のリストを作成した上で調査研究を実施し、4物質について魚類(メダカ)に対して内分泌かく乱作用を有すると推察される等の成果。

ExTEND2005: 開発を進めてきた魚類、両生類及び無脊椎動物の試験法が、OECDにおける国際的なテストガイドラインとして採択される等の成果。

#### 国際的動向

米国・EU: 化学物質の内分泌かく乱作用の評価を順次進める方向  
OECD: 加盟国の協力の下で評価に関する検討が本格化  
→ 日本も貢献が必要。

H22年7月 EXTEND2010の策定

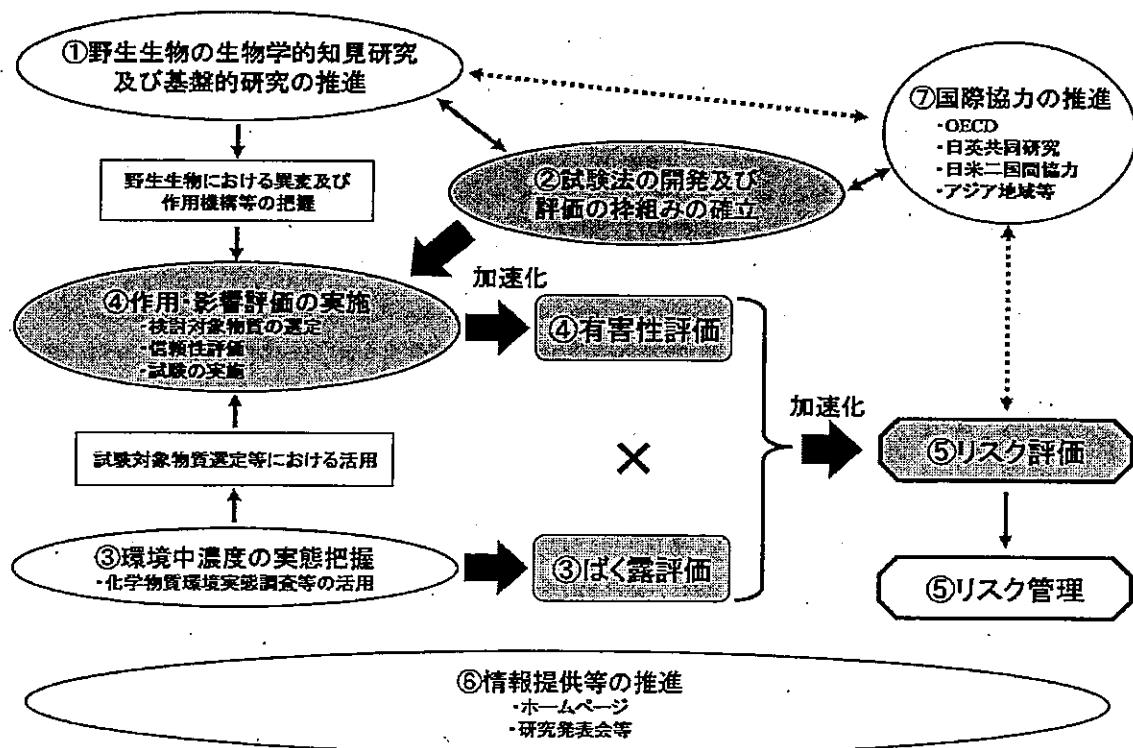
# EXTEND2010の概要

## 1. 基本的な考え方

- ① ExTEND2005の枠組みを踏襲しつつ、必要な改善を加える。
- ② リスク管理の検討に向け、評価手法の確立と評価の実施を加速化。
- ③ 生態系への影響に優先的に取り組むが、健康リスクも視野に入れる。
- ④ 国際的な協力に参加。諸外国等の動向に留意し、成果を活用。

## 2. 具体的方針

- ① 野生生物の生物学的知見研究及び基盤的研究の推進
  - ・行政としての目標やニーズを明確に反映させた課題を設定。
- ② 試験法の開発及び評価の枠組みの確立：早急に実施
- ③ 環境中濃度の実態把握及びばく露の評価
- ④ 作用・影響評価の実施
  - ・5年間で100物質程度を目途として検討対象物質の選定。
  - ・文献情報の信頼性評価、試験、有害性評価等を加速化して推進。
- ⑤ リスク評価及びリスク管理
  - ・他の作用と合わせてリスク評価を実施。必要な場合はリスク管理。
- ⑥ 情報提供等の推進：ホームページ、研究発表会等
- ⑦ 国際協力の推進：OECD、日英、日米、アジア地域等



## (4)高濃縮性化学物質による生態系への影響対策

### **改正化学物質審査規制法** (2009年5月公布)

国内で大量に製造され、難燃剤として使用されている高濃縮性化学物質が、鳥類に対し強い毒性を持つことが判明

→国内における汚染状況の把握  
生態系に対する影響の評価 が必要



### **生物多様性国家戦略2010** (2010年3月閣議決定)

#### **【課題】4つの危機**

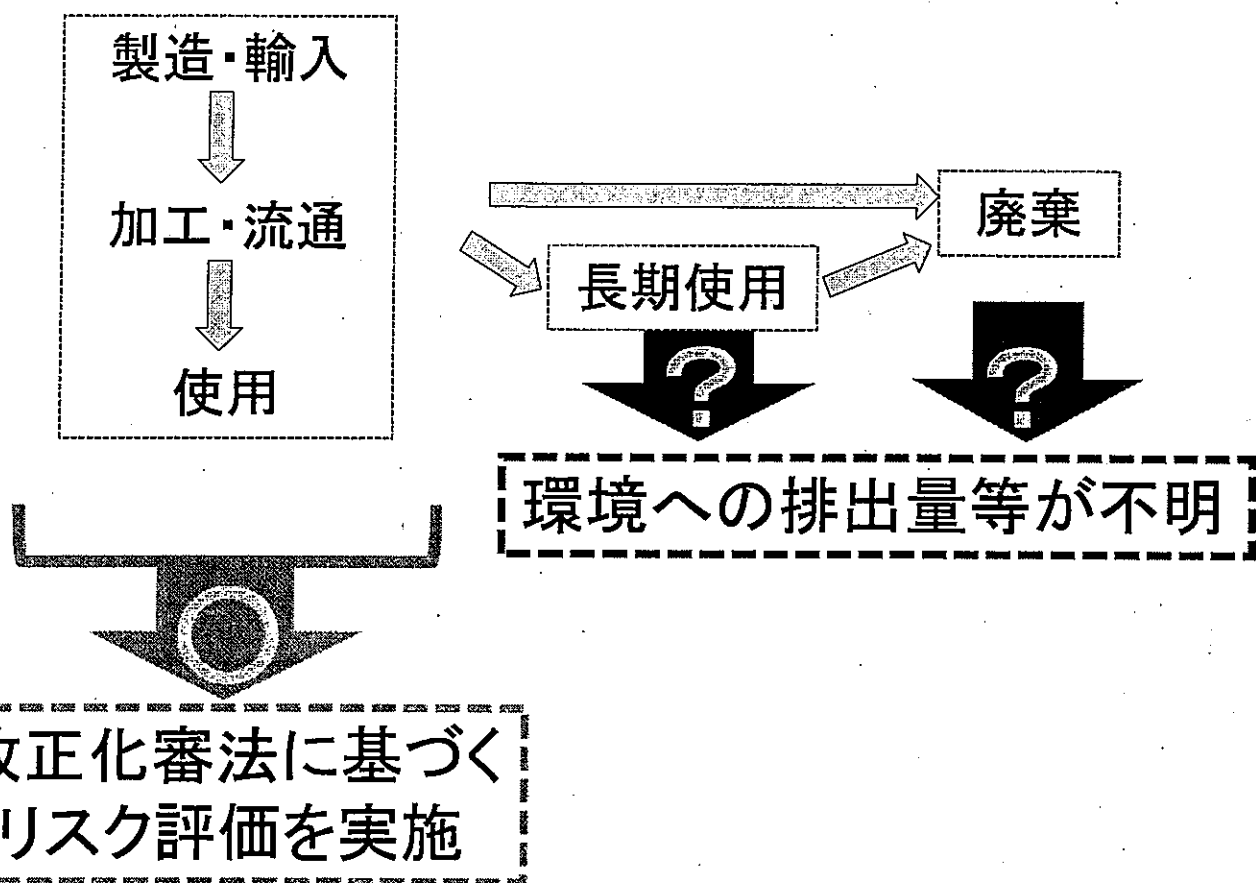
- ・人間活動や開発による危機
- ・里地里山など人間活動の縮小による危機
- ・化学物質など人間により持ち込まれたものによる危機
- ・地球温暖化による危機

高濃縮性化学物質(第一種特定化学物質等)による生態系全体への影響について適切なリスク評価・リスク管理が必要

#### **【概要】**

- ①生態系保全のための化学物質のリスク評価手法等の国内外の調査
- ②環境中濃度の高い地域及び指標種の選定と毒性試験の実施
- ③高濃縮性化学物質のばく露地域での指標種に対する実態把握調査
  - ・高濃縮性化学物質の有害性、濃縮性
  - ・対象種の生態系における位置づけ(栄養段階等)、生活史(繁殖手段、時期等)を考慮
- ④高濃縮性化学物質によるリスク評価手法の試行

## (5)製品のライフサイクルを通じた包括的な化学物質対策



→ 製造から廃棄までの全段階を通したリスク評価手法が必要

### 【概要】

- ①化学物質及び含有製品の長期使用・廃棄段階におけるリスク評価手法の検討
- ②当面のスクリーニング・リスク評価手法の課題の抽出・分析
- ③化学物質の製造から廃棄までの全段階でのスクリーニング・リスク評価手法の試行・改良

化学物質の製造～廃棄までの  
包括的なリスク評価の実現