

# 報告事項について

## <1. 化学物質対策>

- (1) 国連環境計画における重金属対策の動向について……………1
  - 参考1:地球規模の水銀汚染の概要……………3
  - 参考2:国連環境計画におけるこれまでの重金属関係の取組……………8
  - 参考3:国連環境計画第24回管理理事会における重金属関係決議……………11
  - 参考4:他の国際機関及び諸外国における取組状況……………15
- (2) 化学物質環境対策小委員会における審議状況について……………18
  - 別添1:「今後の化学物質環境対策の在り方について」(諮問)に係る論点……………21
  - 別添2:合同会合の検討課題及び検討スケジュール……………33
- (3) 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律の施行状況について……………35
- (4) 化学物質をめぐる国際潮流に関する国際シンポジウムの開催及びREACHの対応に関する事業者アンケートの実施について……………37
- (5) 小児の脆弱性を考慮したリスク評価検討調査(小児環境保健研究プロジェクト)について……………41
- (6) 健康リスク評価分野の競争的研究資金創設について……………43

## <2. 水俣病対策>

- (7) 水俣病対策をめぐる現状について……………45

## <3. 石綿健康被害救済対策>

- (8) 石綿健康被害救済法に基づく受付及び認定等の状況について……………47

# 1. 化学物質対策

## 国連環境計画における重金属対策の動向について

環境保健部環境安全課

国連環境計画（UNEP）では、2001年以來、地球規模での水銀対策について議論が行われてきた。2002年12月の世界水銀アセスメントでは、水銀汚染に対応するための地球規模の行動が必要であると提言され、2003年から「UNEP水銀プログラム」が開始された。

2007年2月5～9日、ナイロビで開催された国連環境計画第24回管理理事会では、さらに、水銀の世界的な需給と貿易に関する報告書、鉛及びカドミウムによる地球規模での汚染に関する報告書等を踏まえて議論が行われた。我が国からは、水俣病を経験した国として、水銀対策のための国際的枠組みの構築に向けて積極的に貢献したい旨発言した。議論の結果、水銀対策のための条約制定の可能性も含め、対策強化の選択肢を検討するための専門家会合の設置等の決議が採択された。

決議の概要は以下の通り。

- 地球規模での水銀汚染防止のための現状の取組は不十分であり、さらなる国際的な手段が必要であることを認識。
- 水銀対策の優先分野として、以下を列挙。
  - 人為的な大気への水銀排出の削減
  - 水銀を含む廃棄物の処理対策
  - 製品及び生産プロセスへの水銀需要の削減
  - 水銀の一次生産の削減の検討を含む水銀供給の削減
  - 環境影響の少ない水銀の長期保管
  - 汚染された場所の修復
  - 知識の増進
- 水銀の大気への排出及び局地的な水銀汚染に関する報告書作成作業を開始。
- パートナーシッププログラムの推進のため、目標、計画、ガイドライン等の枠組みを検討。金採掘やアルカリ工業等のパートナーシップ分野に加え、塩化ビニル製造、非鉄金属・セメント製造及び廃棄物焼却に関するパートナーシップを開始。
- 水銀対策のための条約の策定、ボランティアな取組の推進の双方のオプションについて検討するための専門家グループを設立。会合を2回開催し、次回管理理事会会合（平成21年2月）に、各分野における法的手段・ボランティアな手段の効果等を取りまとめた報告書を提出。
- 鉛及びカドミウムに関し、知識のギャップを埋め、既存のリスク管理の取組をとりまとめる作業を継続。

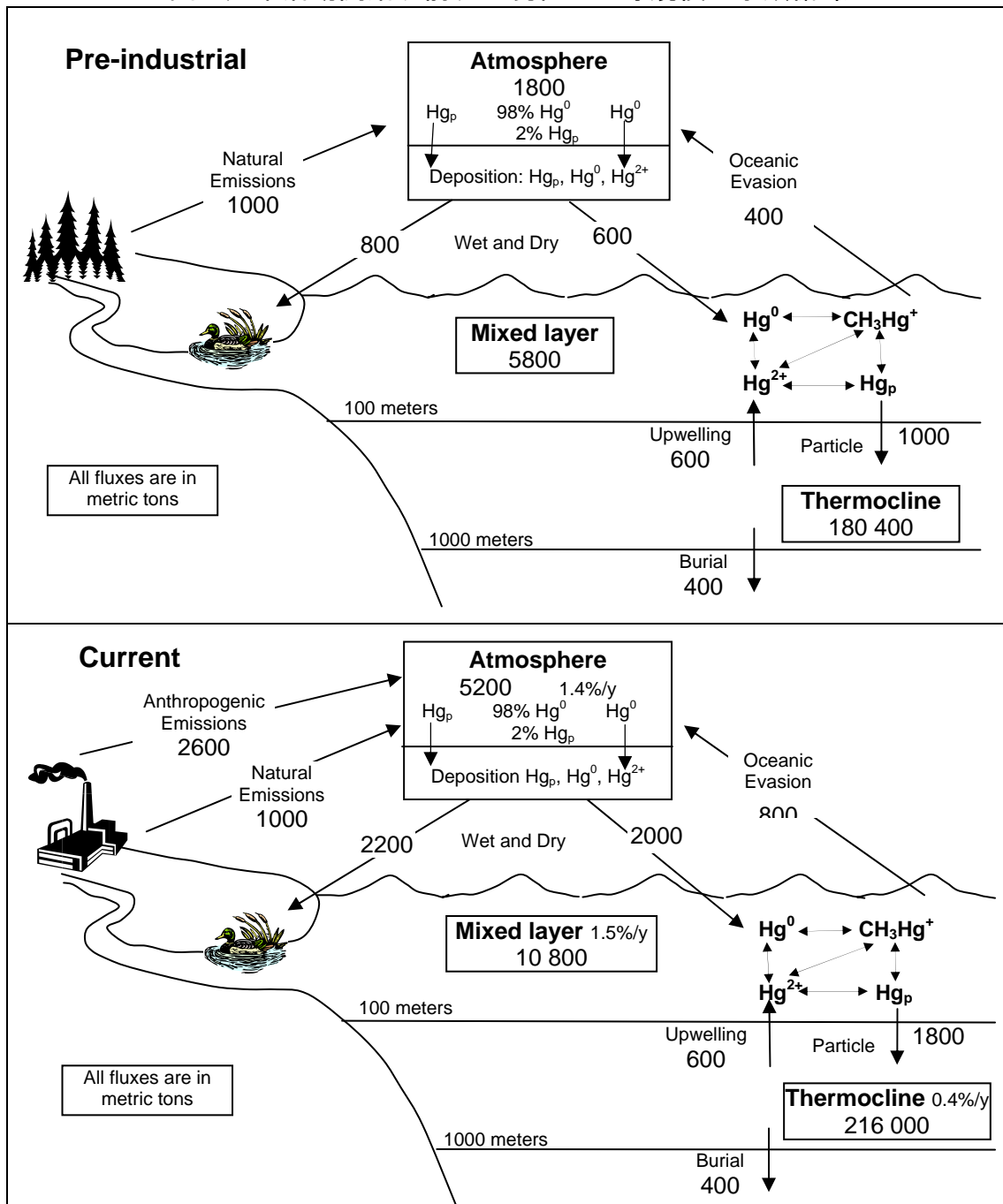
我が国としては、2006年度より、国際的観点からの重金属対策戦略の策定のため、地球規模の水銀排出・移動状況に関する国際共同研究、バックグラウンド大気中の水銀モニタリング、製品に含まれる重金属の測定等の基礎調査を始めたところ。これら調査を活用して、実効ある対策のための国際的枠組み作りに向け、専門家グループの議論に積極的に貢献していくこととしている。

## 地球規模の水銀汚染の概要

### (1) 地球規模の水銀循環

地球規模での水銀汚染の原因となるのは、大気への水銀の排出。火山等の自然発生源もあるが、産業活動開始以前の年間排出量が約 1000t と見積もられているのに対し、現在は人為的な排出が年間約 2600t あり、合計で約 3600t が排出されていると見積もられている。

図 産業活動開始以前及び現在の地球規模の水銀循環



出典：UNEP 世界水銀アセスメント (2002)

表 1995 年における主な人為的発生源から大気中に排出される水銀推定量(トン/年)\*1

大陸	燃焼施設	非金属生産 *5	銑鉄および鋼鉄生産	セメント生産	廃棄物処理 *2	金採掘 *4	排出測定値合計 *3
ヨーロッパ	186	15	10	26	12		250
アフリカ	197	7.9	0.5	5.2			210
アジア	860	87	12	82	33		1070
北米	105	25	4.6	13	66		210
南米	27	25	1.4	5.5			60
オーストラリアとオセアニア	100	4.4	0.3	0.8	0.1		100
排出測定値合計 1995 *3,4	1470	170	30	130	110	300	1900 +300
出典	Pirrone ら (2001)	Pirrone ら (2001)	Pirrone ら (2001)	Pirrone ら (2001)	Pirrone ら (2001)	Lacerda (1997)	

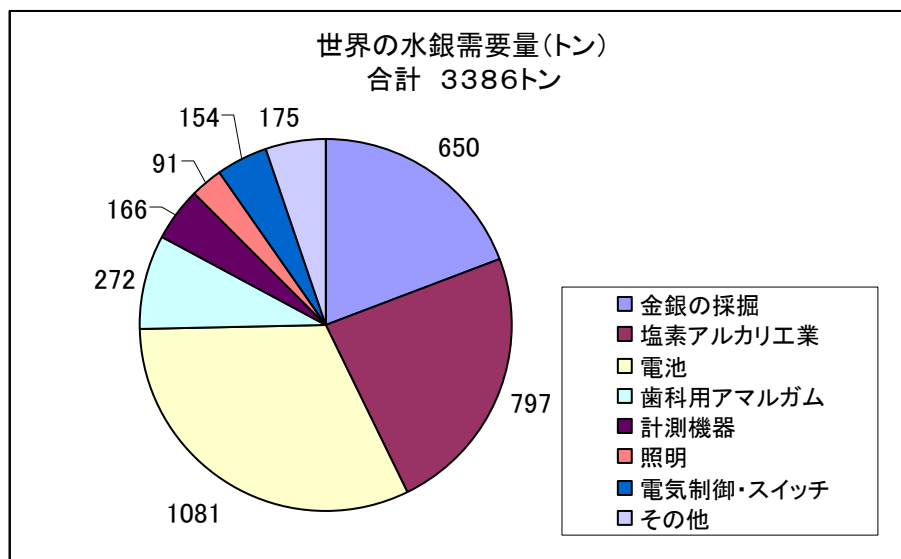
\*1 最近の世界的な推計が存在しないので多数の他の排出源からの水系、地表環境、大気への排出は除外してある。この問題については第 6 章を参照。

\*2 論者らは排出量を過小評価していると考えている。表 6.10 の注を参照。

\*3 本表記載の排出源の合計を表す。すべての既知の排出源ではない。合計は四捨五入してあるので、正確には各項目の合計になっていない。

\*4 1980 年代後半から 1990 年代初めにかけての金採掘による推定排出量。近年の研究 (MMSD, 2002) では、金採掘の水銀消費量つまり水銀排出量はこれよりもさらに多い。

\*5 水銀、亜鉛、金、鉛、銅、ニッケルなどの非鉄金属の生産による水銀排出。



出典：欧州委員会（2004）Mercury flows in europe and the world: the impact of decommissioned chlor-alkali plants

## (2) 水銀による健康影響

環境中に排出された水銀は、微生物等により有機化され、メチル水銀等の形で魚類や海棲哺乳類等の体内に濃縮・蓄積される。

UNEPによる世界水銀アセスメントでは、水銀の健康影響の現状について以下のように要約されている。

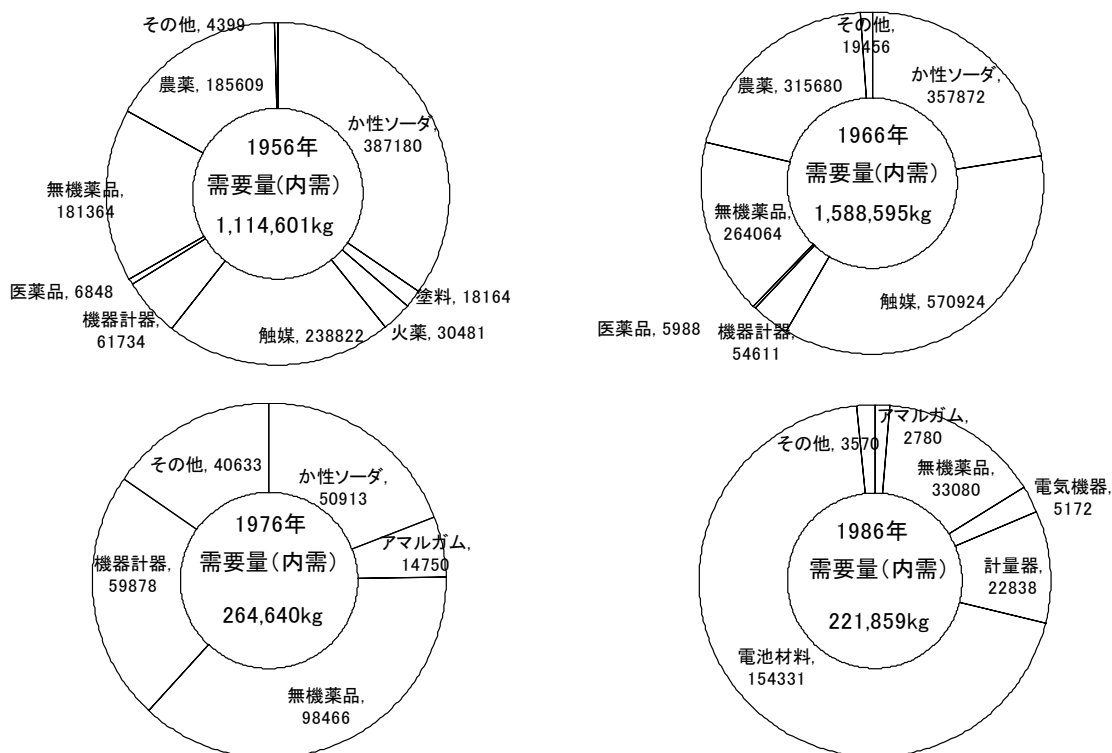
入手可能なデータによれば、地球の全域（特に魚の体内）において、水銀は人の健康及び野生動物に悪影響を及ぼす濃度レベルで存在している。これにより、いくつかの国において、特に妊婦や幼児等の感受性の高い集団に対し、魚又は海棲哺乳類の摂食指導・助言をすることが必要となっている。通常の魚の摂取は懸念すべき曝露を引き起こすとは想定されないが、汚染された魚又は海棲哺乳類を多食する人には、健康へのリスクがある。

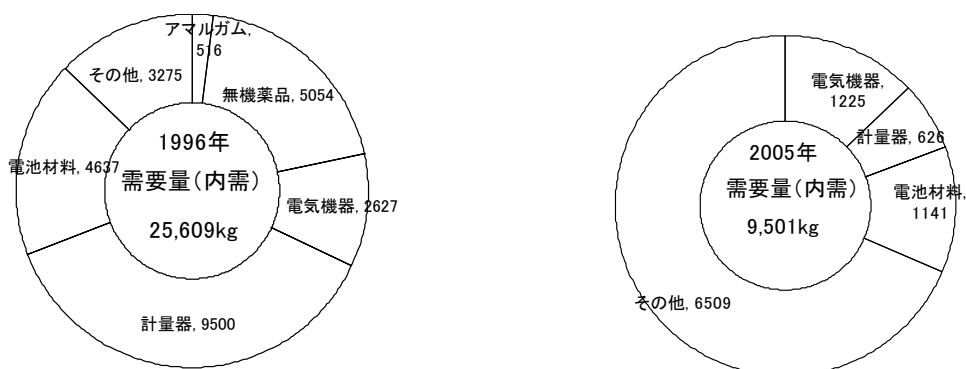
また、途上国や移行経済国においては、水銀使用施設周辺の局地汚染が生じており、注意が必要である。

## (3) 我が国における水銀の使用・排出・輸出入状況

我が国では、水銀は電極、金銀抽出液、計器類、蛍光灯などに使用されているが、使用量は約16トンと、1960年代（約1600トン）に比べて約1%程度となっている。塩素・アルカリ製造工程では、1986年以来、水銀は使用されていない。

図 我が国における水銀需要





注：非鉄金属等需給統計年報、資源統計年報（通商産業大臣官房調査統計部）による。  
 なお、この統計には、蛍光管製造のための使用は含まれていない。我が国における  
 蛍光管の製造は、2003年で約6億7000万個であり、水銀量を10mgとした場合、蛍  
 光管に使用された水銀量は、6.7t近くと計算される

我が国における大気への水銀排出量については、公式の見積りはないが、貴田ら  
 （2006）によると、年間19～35トンと見積もられており、世界の排出量の1%程度と  
 なっている。

\* 貴田晶子、酒井伸一：廃棄物学会誌、16(4)、191-203(2005)

我が国では、水銀について、水質環境基準、土壌環境基準及び大気環境指針値が設  
 定されており、排水規制及びばいじんの排出規制を実施している。また、水銀を含む  
 汚泥等は特別管理産業廃棄物に指定されている

#### 我が国における水銀対策及び環境監視

	発生源対策	環境基準	環境監視結果（16年 度）
大 気	ばいじん排出規制	0.00004mg/m <sup>3</sup> 以下（指針 値）	基準超過0/185地点
水 質	水銀排出規制	0.0005mg/L以下	基準超過0/4527地点
地下水		0.0005mg/L以下	基準超過5/3235地点 ※

※地下水については、一部に自然由来の高濃度地点があり、飲用禁止等の措置を行っ  
 ている

我が国は、鉱滓、汚泥、電池、蛍光灯等から回収した水銀を輸出しており、2006  
 年の輸出量は約249トンとなっている。

#### 水銀の輸出入

年	輸入量 (kg)	輸入額 (千円)	輸出量 (kg)	輸出額 (千円)
2003	5,459	9,246	125,872	67,012
2004	3,454	4,997	53,825	57,134
2005	3,453	8,983	107,031	206,784
2006	3,453	10,844	248,935	517,885

### 輸出入相手国

年	輸入相手国	輸出相手国
2003	スペイン、アメリカ合衆国	オランダ、インド、エジプト、インドネシア、イラン、バングラデシュ、韓国、ベトナム、香港、シンガポール
2004	スペイン、オランダ、アメリカ合衆国	オランダ、インド、ベトナム、インドネシア、香港、バングラデシュ、台湾、スイス
2005	スペイン、アメリカ合衆国	オランダ、インド、ケニア、韓国、ベトナム、インドネシア、エジプト、イラン、バングラデシュ、アラブ首長国連邦、台湾
2006	スペイン、アメリカ合衆国、オランダ	イラン、香港、インド、ハンガリー、オランダ、フィリピン、ミャンマー、バングラデシュ、韓国、マレーシア、ベトナム、インドネシア

(出典：財務省貿易統計)

#### (4) 水銀対策に係る我が国の国際協力

我が国は、国立水俣病研究センターを通じた協力、パートナーシッププログラムへの参加、E-wasteに関する事業、不法取引防止ネットワークなど、水銀対策に係る国際協力事業を推進している。

#### (5) 有害金属対策戦略策定基礎調査

環境省においては、国際的な動向に対応し、水銀等有害金属にかかる環境汚染対策を未然防止する観点から、

- ① 我が国における高精度の環境監視
  - ② 製品等に含有する有害金属含有量の測定及びマテリアルフローの把握並びに排出目録の作成
  - ③ アジア太平洋地域における環境環視及び将来濃度予測
- 等を行い、有害金属対策国際戦略を策定するための調査を実施している。



## 国連環境計画におけるこれまでの重金属関係の取組

### 1. 議論の経緯

国連環境計画（UNEP）では、以下のとおり、2001年より、地球規模での水銀汚染に関連する活動（UNEP 水銀プログラム）を開始し、2005年からは、鉛及びカドミウムも対象に加えている（UNEP 重金属プログラム）。

2001年2月 第21回管理理事会において、世界水銀アセスメントを実施することを決定

2002年12月 世界水銀アセスメント公表

2003年2月 第22回管理理事会において、世界水銀アセスメントをレビューし、この報告書の主要な成果に基づいて、以下の結論及び決議がなされた。

- 人の健康や環境に対するリスクを低減するためのさらなる国際的な対策を正当化するに足るような、水銀による重大な地球規模の悪影響の証拠がある。
- 国内、地域及び地球規模での、緊急対応と長期対策を、可能な限り早期に着手すべきである。
- 管理理事会は、すべての国に対し、これらの目標を定めるとともに、必要に応じて、曝露を被った人々や生態系の特定や人為的な水銀の放出を減少させるという観点から国内対策を講じるよう要請する。
- UNEP に対しては、水銀汚染に関する対応策を取ろうとする国への技術的な支援及びキャパシティービルディングを開始するよう求める。

UNEP は、この要請に応え、UNEP Chemicals のなかに水銀プログラムを設立。

2005年2月 第23回管理理事会において、人の健康や環境へ影響を与える水銀放出の減少に関する各国の進捗状況に基づいて、引き続き水銀による重大な地球規模の悪影響への追加的対策（例えば、法的拘束力のある文書の作成やその他の方法）について議論が行われ、化学物質管理に関する包括的決議を採択。その中で、重金属プログラムについては、以下の決議がなされている。

- UNEP に対し、第24回管理理事会までに地球全体での水銀の供給量・貿易量・需要量に関する報告を作成することを求める。
- 環境中に放出された水銀による人の健康や環境へのリスクを低減するための一つのアプローチとして、国家とその他のステークホルダーの間でのパートナーシップを進めるべきである。各国政府、民間部門及び国際機関において講じる、製品や生産過程での水銀によって地球規模で引き起こされる人の健康や環境に対するリスクの低減のための緊急対策を促進すべきである。各国政府に対し、可能な限り早期に優先的なパートナーシップ分野を定めるよう求める。
- UNEP に対して特に環境中の長距離輸送に注目して鉛とカドミウムに関する科学的情報をレビューするよう要請する。
- 第24回管理理事会においては、法的拘束力のある文書、パートナーシップ及びその他の対策の可能性を含めた最大限採り得るオプションを考慮に入

れた更なる対策の必要性について、進捗状況と評価を再度議論する。

2006年9月 鉛・カドミウム作業グループ第1回会合を開催。

我が国からは、貴田晶子 国立環境研究所循環型社会・廃棄物研究センター廃棄物試験評価研究室長が委員として出席。

2007年2月 第24回管理理事会において、鉛及びカドミウムに関するアセスメントの結果をレビューし、重金属に関するさらなる取組について議論。

## 2. 水銀パートナーシッププログラムの概要

現在、以下の5つの分野において、パートナーシッププログラムが進められている。

### (1) 塩素アルカリ分野における水銀削減

参加国・機関：カナダ、ノルウェー、メキシコ、米国、UNEP、世界銀行、その他企業、業界団体等

活動概要：

- メキシコにおけるワークショップの開催及び技術指導
- インドにおける技術指導
- ロシアにおけるワークショップの開催及び技術指導

### (2) 製品中の水銀削減

参加国・機関：ブルキナファソ、カナダ、メキシコ、フィリピン、米国、UNEP、UNITAR、その他関係団体

活動概要：

- パキスタン、フィリピン、ブルキナファソ、チリ等における排出インベントリ作成・削減計画作成メキシコにおけるワークショップの開催及び技術指導
- アルゼンチン、中国及びメキシコにおける病院の水銀廃絶プログラム
- 南北アメリカ及び東南アジアにおけるワークショップの開催

### (3) 人力・小規模金採掘における水銀管理

参加国・機関：ブラジル、ブルキナファソ、セネガル、タンザニア、米国、UNEP、UNIDO、世界銀行、その他研究機関、企業等

活動概要：

- ブラジル・アマゾン地域における水銀測定及び技術指導
- 中央アフリカ共和国における広報活動
- モンゴルにおけるプロジェクトの検討
- セネガルにおける水銀測定及び技術指導
- タンザニアにおける水銀測定及び技術指導
- ウェブサイトの作成

### (4) 石炭燃焼における水銀管理

参加国・機関：カナダ、日本、タンザニア、米国、UNEP、その他企業等

活動概要：

- 中国におけるワークショップの開催及び排出インベントリの整備等（国立環

境研究所が協力)

- インドにおける技術指導（電機集塵機、水銀モニタリング）
- ロシアにおけるスクラバー及び電機集塵機に関する技術指導
- アジア太平洋地域におけるパートナーシップの構築

#### **(5) 水銀の大気中移動・運命研究**

参加国：カナダ、イタリア、日本、米国

活動概要：

- 第1回プロジェクト会合を2006年8月に開催。
- イタリアと中国による蘇州市におけるモニタリング
- 遠隔地における大気バックグラウンドモニタリング（我が国は沖縄本島にてモニタリングを実施）
- 長距離移動予測モデルに関する研究（国立環境研究所が参加）
- 第2回プロジェクト会合を2007年1月開催。

## 国連環境計画第 24 回管理理事会（2007 年 2 月 5～9 日）における重金属関係決議

※ 議場で配布された文書を元に環境省仮訳。正式な決議文は後日、会合報告とともに配布される。

（鉛及びカドミウム）

1. 鉛及びカドミウムに関する UNEP 暫定科学レビューにおいて同定されたデータ及び情報のギャップを認め、開発途上国及び移行経済国の特別な状況を考慮して、そのギャップを埋めるための更なる行動が必要であることを認める。
2. 鉛及びカドミウムの、ライフサイクル全体にわたる人の健康及び環境へのリスクを低減するための政府その他の活動を促す。
3. 事務局長に対し、鉛及びカドミウムに関し、データ及び情報のギャップに対処するとともに既存のリスク管理措置の一覧を作成するための入手可能な情報を提供するように要請する。

（水銀）

4. いくつかのパートナーシップの設立と進捗、その他の活動を含む UNEP 水銀プログラムにおける 2005 年以降の進捗を認知する。
5. 水銀によるリスクを低減するための現状の努力は、水銀がもたらす地球規模での問題に対処するためには十分でないことを認識する。
6. したがって、人の健康及び環境へのリスクを低減するためには、さらなる長期的な国際的行動が必要とされていると結論する。したがって、この問題への対処を前進するためには、ボランティアな行動の強化及び新規又は既存の国際的な法的手段のレビュー・評価を行う。
7. 開発途上国及び移行経済国に支援を行う必要性に留意しつつ、水銀のもたらす問題に対処するためには、製品及び技術の代替、技術支援及び能力形成、国の政策及び規制の形成、データ収集、調査、情報提供等の様々な活動が必要であることを認める。
8. 以下の優先事項を考慮して、水銀の排出によるリスクを低減する世界的な課題に対処するための努力を強化するよう約束する。
  - a. 人為的排出源からの大気への水銀排出の低減
  - b. 水銀及び水銀化合物を含有する廃棄物の管理のための、環境面で適切な解決法の発見
  - c. 製品及び製造プロセスにおける使用に関連する水銀の世界的な需要の低減
  - d. 供給源のヒエラルキーを考慮した上での、水銀の一時採掘の現象を含めた世界的な水銀供給の低減
  - e. 環境面で適切な水銀の長期保管のための解決法の発見
  - f. パラグラフ 11d に言及する分析の結果を考慮の上での、公衆及び環境保健に影響を及ぼす汚染された場所の修復への対処

- g. 目録の作成、人への曝露及び環境曝露、環境モニタリング、社会経済的影響等の分野における知識の増進
9. 政府に対し、水銀の供給により引き起こされる可能性のあるリスクを低減するための手段に関し、以下の事項を考慮の上、情報を収集し、事務局長に提供するよう促す。
- a. 水銀の一時採掘への依存を減らし、リサイクルされた水銀等の環境面でより望ましい供給源を優先すること。
  - b. 水銀の長期保存のための選択肢及び解決策。
  - c. 水銀の輸出入に関するデータを改善し、グリーン・カスタム・イニシアティブ等の税関検査の強化のための地域的な活動
  - d. 上記の活動の市場に対する及び社会経済的な影響。
10. 政府に対し、水銀の供給、貿易及び需要に関する UNEP 報告 (UNEP/GC/24/INF. 16) に依拠し、環境面で適切な保存及び一時採掘の低減の検討を含む水銀の貿易及び供給に関する選択肢を発展させ、分析することを促すとともに、要請された場合には、UNEP に対し、開発途上国がこの作業を行うための支援を行うことを促し、政府に対し、この情報を事務局長に提供することを促す。
11. 事務局長に対し、特に他の機関において実施されている作業に依拠し、以下の事項に関する報告書を作成することを要請する。
- (大気への排出)
- a. 水銀の排出及びトレンドに関し、可能な場合には国、地域及び分野ごとの分析、これらのトレンドの原因となっている要素及び適用可能な規制メカニズムの考慮を含む入手可能な最良のデータ。
  - b. 環境中運命・移動に関するパートナーシッププログラムの努力を考慮した、地球規模でのモデル予測の現状の結果、悪影響を及ぼす可能性のある水銀の沈着への地域の排出の寄与、この目的に貢献する他の情報、排出の削減により考えられる利益。
  - c. 可能な場合には費用を含み、排出削減シナリオの評価を含む、水銀排出低減のための分野ごとの好事例の概観。
- (場所ごとの汚染)
- d. 汚染された場所の規模、これらの場所からの水銀及び水銀化合物の排出による公衆・環境保健へのリスク、環境面で適切な修復の選択肢及びその費用の分析、地球規模の排出に対する汚染された場所の寄与に関する情報の分析。
12. 事務局長に対し、適切な場合には、以下の目的のための UNEP、政府、他の国際機関、非政府機関、民間部門、パートナーシップにおける作業を引き続き円滑化することを要請する。
- a. 国際的な水銀の排出源、運命及び移動に関する世界的な理解の増進。
  - b. 水銀の使用及び排出に関する目録の作成の促進。
13. 政府及びその他の関係者に対し、水銀の需要及び排出の削減、及びこれにより水銀によする人の健康及び環境へのリスクを低減させるため、UNEP 水銀パートナーシップに対し、技術的・財政的資源の提供を通じ、支援を継続・強化することを促す。

14. 事務局長に対し、政府その他の関係者と協力し、以下の行動により、水銀パートナーシッププログラムを強化するよう要請する。
  - a. 特に、パートナーその他の関係者の会合を開催することにより、以下を含む水銀パートナーシッププログラムの包括的な枠組みを形成すること。
    - i) 事業計画の作成
    - ii) パートナーシップの目標の設定
    - iii) 実施ガイドラインの作成
  - b. 塩化ビニルモノマー製造、非鉄金属鉱業、セメント製造、廃棄物燃焼などの新たな、成長しつつある、または関連する分野も含め、パートナーシップの件数及び範囲を拡大すること
  - c. 特に、国連工業開発機関（UNIDO）と協力も強化、革新的な市場ベースのアプローチの探求、代替的な回収・リサイクル技術の普及等を通じ、人力・小規模金採掘パートナーシップを強化すること
  - d. 世界水銀パートナーシップの努力を保証する資源確保するよう努力すること。
15. さらに、ボランティアな措置の強化及び新たな又は既存の国際的な法的手段の選択肢をレビューし評価するため、政府、地域経済統合機関、関係者の代表よりなる、アドホック公開作業グループを設置することを決定する。
16. 作業グループは、パラグラフ8に掲げる優先分野に依拠すべきことを決定する。
17. 作業グループの設置要綱を以下の通りとする。
  - a. パラグラフ10及び11に言及する報告書及び情報、その他の入手可能な関連情報の事務局長によるとりまとめを検討すること。
  - b. パラグラフ8に掲げる優先分野のそれぞれについて、以下を検証すること
    - i) 現存の対策手段及び戦略の範囲
    - ii) ボランティアなアプローチと法的拘束力のあるアプローチの実現可能性及び有効性
    - iii) 実施のための選択肢
    - iv) 対策手段及び戦略の費用及び便益
  - c. さらに、それぞれの対策手段及び戦略について、特に以下の考慮すべき点について検証すること
    - i) 先進国、開発途上国及び移行経済国のそれぞれの対処能力
    - ii) 対処能力向上、技術支援及び技術移転の必要性、並びに適切な財源。
16. 政府に対し、関係者の関与を含め、国内又は地域の準備ワークショップの開催を検討するよう促す。
17. 作業グループについて、以下を決定する。
  - a. 管理理事会第10回特別会合前及び同会合と第25回管理理事会との間の計2回会合を開催すること
  - b. 管理理事会第10回特別会合に中間報告を提出し、第25回管理理事会に、選択肢の提示に関し表明されたすべての見解とコンセンサスによる勧告を反映させた最終報告書を提出すること。
18. 管理理事会第10回特別会合は、作業グループに対し、さらなるガイダンスを

与えうることを決定する。

19. 第25回管理理事会において、作業グループの最終報告に関する決定を行うとの観点から、同グループの結果について検討することを決定する。
20. そうする立場にある政府等に対し、この決定の実施、特に開発途上国及び移行経済国の作業グループへの参加のため、予算外の資源を提供するよう促す。
21. UNEP ケミカルに対し、作業グループの事務局機能を果たし、その作業に必要な分析・要約報告を作成するよう要請する。
22. 事務局長に対し、作業グループの検討のための他の関係する情報をとりまとめるよう要請する。
23. 事務局長に対し、本決定の実施状況に関する報告を、第25回管理理事会に提出するよう要請する。

## 他の国際機関及び諸外国における取組状況

### (1) 化学物質安全性政府間フォーラム (IFCS)

2006年9月、ブダペストで開催された第5回フォーラムにおいて、「水銀、鉛及びカドミウムに関するブダペスト声明」が採択された。

「水銀、鉛及びカドミウムに関するブダペスト声明」概要

- 参加者に対し、輸出禁止、水銀の一次生産の廃止等、地球規模での過剰な水銀供給に対処するための行動を呼びかけ。
- 各国に対し、水銀、鉛、カドミウム問題に対処するため、パートナーシップ自主的な協定、法的拘束力のある手段等の行動をとるよう呼びかけ。
- UNEP 管理理事会に対し、水銀、及び適切な場合には鉛とカドミウムについて、法的拘束力のある手段やパートナーシップを含む様々な選択肢を検討し、人の健康と環境への影響に対処することに優先事項として取り組むよう要請。
- UNEP 管理理事会に対し、世界的な水銀の使用・排出抑制目標を確立するよう要請。

### (2) 国連欧州経済委員会の動き

1998年 長距離越境大気汚染条約の下で重金属議定書を採択

- 固定発生源からの水銀、鉛及びカドミウムの排出について、議定書発効2年後までに新規の施設について、8年後までに既存の施設について、利用可能な最良技術を適用。
- 議定書発効6箇月後までに、鉛含有ガソリン（含有量 0,013g/L）の使用を原則廃止。
- アルカリマンガン電池の水銀含有量を削減。
- その他の製品に含有される水銀、鉛及びカドミウムの削減・代替の検討
- 条約上の義務を達成するための各国における戦略の策定
- 水銀、鉛及びカドミウムの排出量の定期的報告

2003年 重金属議定書発効

2005年 北半球汚染タスクフォースを設置。（当面は、窒素酸化物や炭化水素等に関する活動に重点を置いている。）

### (3) 欧州連合の動き

2005年1月 欧州水銀戦略を公表

2006年7月 電気電子機器への水銀、鉛、カドミウム、六価クロム、ポリ臭素化ビフェニル、ポリ臭素化ジフェニルエーテルの使用を原則禁止する「特定有害物質使用制限指令」（RoHS 指令）が発効。



2006年10月26日 欧州委員会より欧州議会に対し、以下の要素よりなる水銀輸出禁止規則案を提案。

- ①2011年7月以降、EU全域からの水銀の輸出を禁止（EU域内の貿易は制限しない）
- ②塩素・アルカリを製造する工程での水銀の使用を禁止
- ③水銀を廃棄する場合は、地下空間を利用した最終処分場等安全な場所への保管を義務付け

#### （４）米国の動き

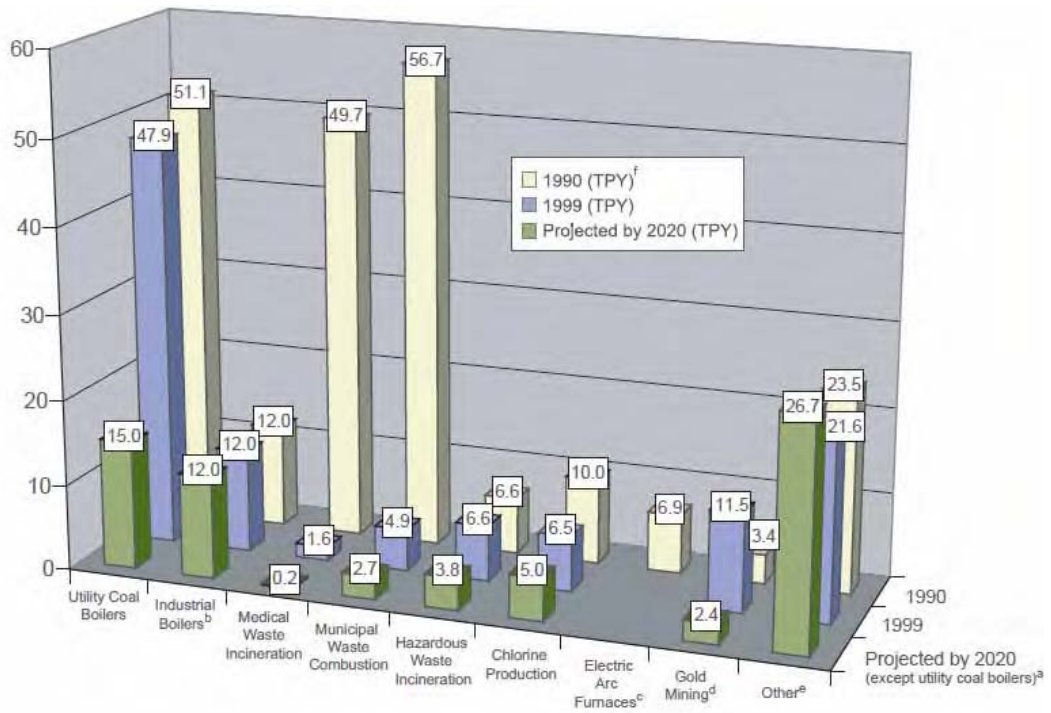
米国環境保護庁（EPA）は、2006年7月、「水銀ロードマップ（EPA's Roadmap for Mercury）」報告書を発表し、水銀に関するEPAの活動を包括的にまとめている。1997年の「水銀に関する議会研究報告書（Mercury Study Report to Congress）」から10年、水銀が人の健康と環境に及ぼすリスクに対処するため、環境中の水銀を削減するために取り組んだ活動の成果と、現在から将来に向けた取り組みについて、米国および世界の視点から述べている。

EPAは、水銀曝露に伴うリスクを減らすことを包括的な目標と定め、そのロードマップにおいて6つの重点領域に取り組んでいる。

- （１）環境中へ排出される水銀への対処
- （２）製品や製造工程で使用される水銀への対処
- （３）商品中に含まれる水銀の供給管理
- （４）一般市民とのリスクコミュニケーション
- （５）国際的な水銀排出源への対処
- （６）水銀の研究とモニタリングの実施

米国における大気中への水銀排出量の推定（EPA's Roadmap for Mercury, July 2006）

	排出量合計	削減率（1990年基準）
1990年	219.9 トン	—
1999年	112.6 トン	49 %
2020年	67.8 トン	69 %



<sup>a</sup>Fifteen tons per year will be achieved when full implementation of the Clean Air Mercury Rule is achieved, which may exceed 2020.

<sup>b</sup>Growth in this sector is being offset by regulation.

<sup>c</sup>Electric Arc Furnaces data not available for 1999. The 2002 estimate is 10 tons per year.

<sup>d</sup>The 1990 emissions estimate is a preliminary estimate and is based on back calculations and assumptions using data from 1999 along with information about types of processes, production rates, and ores used in 1990 compared to 1999.

<sup>e</sup>These projected emissions do not account for reductions from non-regulatory actions described elsewhere in the Roadmap.

<sup>f</sup>1 ton equals 0.9070 metric ton