

環境省請負業務

平成 22 年度水銀に関する
国際的な法的枠組みの検討に係る調査業務
報告書

平成 23 年 3 月



株式会社 エックス都市研究所
Environmental & Urban Planning, Research and Consulting

目 次

1. はじめに.....	1
1.1 業務の目的.....	1
1.2 業務の内容.....	1
2. 国際的な法的枠組みの検討	3
2.1 関連する国内外の情報の調査.....	3
2.1.1 条約の構造	3
2.1.2 製品やプロセスにおける水銀需要の削減	7
2.1.3 水銀含有廃棄物の環境上適正な管理の達成.....	11
2.1.4 水銀の環境上適正な長期保管・処分方法の開発.....	25
2.1.5 資金支援.....	33
2.1.6 他条約との連携	37
2.2 条約のあり方及び我が国の対応の検討	40
2.2.1 条約交渉事項に関連して今後調査・検討が必要な事項	40
2.2.1 水銀の回収・保管／処分に関する情報.....	58
2.3 水銀の回収・保管／処分に関する研究会の設置・運営.....	78
2.3.1 研究会の概要.....	78
2.3.2 検討結果.....	80
2.4 水銀に関する国際的な法的枠組み検討調査委員会の設置・運営.....	80
2.4.1 検討調査委員会の概要.....	80
2.4.2 検討結果.....	82
3. 国際動向対応.....	83
3.1 INC 1	83
3.1.1 INC1 の概要.....	83
3.1.2 INC1 の結果.....	83
3.2 INC2.....	103
3.2.1 INC2 の概要.....	103
3.2.2 INC2 の結果.....	104
3.3 第 26 回 UNEP 管理理事会.....	128

3.3.1	第 26 回 UNEP 管理理事会の概要	128
3.3.2	第 26 回 UNEP 管理理事会の結果	129
4.	水銀に関する情報交換・発信	140
4.1	意見交換会（水銀条約に関する公開セミナー）の開催.....	140
4.1.1	水銀条約に関する公開セミナーの概要.....	140
4.1.2	水銀条約に関する公開セミナーの結果.....	141
4.2	広報資料の作成	143

参考資料

参考資料 1	水銀条約に含まれる可能性のある条項のオプション（UNEP(DTIE)/Hg/INC.1/5） の一部の仮訳）
参考資料 2	水銀条約への総合的で適切なアプローチの要素案（UNEP(DTIE)/Hg/INC.2/3 の仮 訳）

1. はじめに

1.1 業務の目的

国連環境計画（UNEP）では、2001年（平成13年）より水銀及びその化合物を対象として地球規模での汚染状況を把握するための水銀アセスメントを実施し、その結果を受けて汚染防止のためのUNEP水銀プログラムを2003年（平成15年）から開始した。

2009年（平成21年）2月に開催されたUNEP第25回管理理事会では、これまでの議論を受け、水銀規制に関する条約制定に関する議論を行うための政府間交渉委員会（INC）及びその準備会合の設置等に関する決議が採択された。

この決議に基づき、2013年（平成25年）までに結論を得ることを目指して、2010年（平成22年）6月には第1回INCが、2011年（平成23年）1月には第2回INCが開催された。

本業務は、これまでの国内外における水銀管理に関する検討及び議論の結果並びに我が国の水銀管理の実情を踏まえ、効果的・効率的な水銀汚染防止のための法的枠組みについて詳細に検討するとともに国際的な動向に対応することを目的として、実施された。

1.2 業務の内容

本業務の内容は以下のとおりである。

項目		業務内容
国際的な法的枠組みの検討	関連する国内外の情報の調査	INCにおいて予定されている議題に関連する国内外の法律等、類似の既存条約等（POPs条約やPIC条約）、事業者等による自主的取組等、水銀管理に関する技術的事項等（水銀の環境上適正な管理のために求められる各種技術の水準や水銀保管場所に係る地理的・社会的条件等）、その他の事項（水銀の環境中データ等）についての調査を行った（2.1章参照）。
	条約のあり方及び我が国の対応の検討	水銀管理に関する条約の内容、我が国がそれらを実施する場合に必要な対策の方向性及び条約交渉における我が国の対応について検討を行った（2.2章参照）。
	水銀の回収・保管／処分に関する研究会の設置・運営	水銀回収システムの見直し及び国内の余剰水銀の長期保管・処分システムの構築に係る検討を行うため、「水銀の回収・保管／処分に関する研究会」を設置し、4回開催した（2.3章参照）。

項目		業務内容
	水銀に関する 国際的な法的 枠組み検討調 査委員会の設 置・運営	関連する国内外の情報の調査、条約のあり方及び我が国の対応の検討、水銀の回収・保管／処分に関する研究会の設置・運営における調査及び検討内容、INC 及び第 26 回 UNEP 管理理事会における我が国の対応等について検討を行うため、「水銀に関する国際的な法的枠組み検討調査委員会」を設置し、3 回開催した（2.4 章参照）。
国際動向対応	INC 対応	2010（平成 22）年 6 月 6～11 日にストックホルムで開催された INC 1 及び 2011（平成 23）年 1 月 24～28 日に千葉で開催された INC 2 に出席するとともに、会議前及び現地における環境省担当官のサポートを行った（3.1、3.2 章参照）。
	第 26 回 UNEP 管理理事会対 応	2011（平成 23）年 2 月 21～24 日にナイロビで開催された第 26 回 UNEP 管理理事会会合に出席するとともに、会議前及び現地における環境省担当官のサポートを行った（3.3 章参照）。
情報交換・発信	意見交換会の 開催	水銀管理に関する条約についての国際的な議論及びそれに対する我が国の取組について立場が異なる関係者間で意見交換を行うため、2010（平成 22）年 12 月 16 日に公開セミナーを東京都内で開催した（4.1 章参照）。
	広報用資料の 作成	水銀や水俣病に関する我が国の経験・政策・技術的取組等について情報収集し、我が国の水銀管理に関する取組について、和文及び英文の資料を作成した（4.2 章参照）。

2. 国際的な法的枠組みの検討

2.1 関連する国内外の情報の調査

2.1.1 条約の構造

表 2.1.1 に、水銀条約を制定する場合に採用されうる条約の構造のオプションとして、条約本文+附属書、条約+議定書、一括協定（アンブレラ協定）の3つを示す。これらは規制措置（control measures）の記載箇所（つまり位置づけ）が異なっている。ここでいう規制措置とは、条約が制定される理由となった問題の予防、最小化、軽減を目指す条項を指す。

表 2.1.1 は、3つのオプションの規制措置の記載箇所、採択方法、水銀条約に適用した場合のメリットとデメリット、改正手続き、具体的な事例を整理している。

表 2.1.1 水銀条約を制定する場合に採用されうる条約の構造のオプション

項目	条約本文+附属書	条約+議定書	一括協定（アンブレラ協定）
規制措置の記載箇所	条約本文。追加技術情報と実質的な条項は附属書に含まれる。	ほとんどの規制措置が議定書に記載されているが、条約本文に見られるものもある。	全ての規制措置は詳細な附属書に記載される（資金支援と遵守に関する条項は附属書に加えられる可能性が高い）。
採択方法	附属書は条約にとって不可欠なものとして採択される。附属書は後日、改正又は追加されて採択される。	条約と議定書はそれぞれ法的に異なり、通常個別に採択される。	一括協定（アンブレラ協定）と附属書は一括して採択される。
水銀条約に適用した場合のメリットとデメリット 凡例： ○＝メリット ×＝デメリット	○ ①規制措置が複雑で詳細な場合、②物質又は物質の種類ごとによって規制措置が変化する場合、このようなアプローチは有効。詳細で技術的な規制措置を附属書に載せることによって、条約の長文化（unwieldy）を防ぎ、条約の基本的な義務を明確化できる。 ○ 規制措置の修正・調整がより容易となる（規制措置が条約本文中ではなく、附属書に記載されているため。附属書の修正は条約本文の修正より柔軟に行える）。 ○ 条約本文中の規制措置に関する記載を明確で簡潔にできる（技術、実施、手続きに関する記載を省ける）。	<規制措置を全く含まない基本条約と、条約と同時に採択されうる水銀規制措置を含む独立した議定書の場合> ○ 水銀だけでなく、水銀以外の物質の規制のためにも活用可能。 <水銀のみを対象とし、条約本文には規制措置の一部のみを記載し、それ以外は独立した議定書に記載する条約の場合> ○ 特定の水銀規制措置が非常に複雑である、もしくは特定の水銀規制措置の採択が困難である場合、このような条約は有用。 ● 特定の水銀規制は特定の締約国しか実施しない、もしくはいくつかの優先課題が先延ばしされる、という分裂した水銀レジームが形成される危険性がある。	○ ①特定の事項について求められる規制措置が複雑で非常に詳細に規定され、かつ②異なる種類の規制措置がそれぞれ異なるアプローチ、構造、手続を認める、又はそれぞれが異なる附属書、スケジュール、附属物（appendices）を要求する場合、一括協定（アンブレラ協定）は有用。
改正手続き	（共通） (a) 条約の改正 全会一致又は絶対多数決（super-majority voting rule）により採択される。改正された条約は、通常条約を批准・承認又は同意する締約国に対してのみ適用される (b) 附属書の改正及び調整（adjustments） 全会一致又は絶対多数決により採択される。全会一致により採択される場合、附属書は自動的に全締約国に適用される。あるいは、締約国は一定期間内に寄託者（depository）に告知することにより、条約の承認・非承認の選択をする。モントリオール議定書の場合、調		

項目	条約本文＋附属書	条約＋議定書	一括協定（アンブレラ協定）
	整は絶対多数決と二重多数決（double-majority voting）の組み合わせによって採択され、非承認を選択する機会を与えずに、全締約国を拘束した。 (c) 新しい附属書 全会一致又は絶対多数決により採択される。これは自動的に全締約国に適用される。あるいは、一定期間内に寄託者に通知することにより、締約国は条約の承認・非承認の選択をする。		
		議定書の改正： (a) 新しい議定書はそれを批准・承認・同意した国に対してのみ適用されるよう、締約国は採択することができる。 (b) 既存の議定書（附属書も含む）は、上に詳述されているような手続を踏まえて、条約締約国によって修正又は調整されることが可能である。この手続は、条約又は議定書の中で提示することができる。	特定の問題を扱う附属書の改正又は調整に関する手続は、一括協定（アンブレラ協定）に記載される。それは必要に応じて全ての附属書に適用されるか、個々の附属書に別々に適用される。
事例	- バーゼル条約 - ロッテルダム条約 - オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書 - ワシントン条約	- 気候変動に関する国際連合枠組条約と京都議定書 - オゾン層の保護のためのウィーン条約とモントリオール議定書 - 長距離越境大気汚染条約	世界貿易機関を設立するマラケシュ協定
水銀条約に適用した場合の条約の構造（例）	(a) <u>Convention body</u> (i) Preamble (ii) Introductory provisions (iii) Control measures addressing mercury, including those contemplated by Governing Council decision 25/5, paragraph 7 (iv) Provisions related to implementation, including technical and financial assistance and compliance (v) Institutional provisions (vi) Other provisions (e.g., dispute settlement)	(a) <u>Convention body</u> (i) Preamble (ii) Introductory provisions (iii) Control measures addressing mercury, including those contemplated by Governing Council decision 25/5, paragraph 27 (iv) Provisions related to implementation, including technical and financial assistance and compliance (such matters)	(a) <u>Main body</u> a. Preamble b. Introductory provisions c. Some provisions related to implementation d. Institutional provisions e. Provisions related to further development of the instrument f. Final provision (b) <u>Annexes (including one or more of</u>

項目	条約本文＋附属書	条約＋議定書	一括協定（アンブレラ協定）
	and liability) (vii) Provisions related to further development of the instrument (viii) Final provisions <u>(b) Annexes</u> (i) Technical specifications (ii) Names of applicable products, processes, sources, etc. (iii) Mandatory and discretionary guidelines for implementing the control measures, including schedules and flexibility measures, where appropriate	could also be addressed under one or more protocols) (v) Institutional provisions (vi) Other provisions (e.g., dispute settlement and liability, which could also be addressed under one or more protocols) (vii) Provisions related to further development of the instrument, including the adoption of protocols (viii) Final provisions <u>(b) Annexes</u> elaborate the requirements of the control measures specified in the convention body <u>(c) Protocols</u> Address aspects of mercury not dealt with in the convention itself. Because each protocol would be a legally distinct treaty, it would also contain some or all of the basic structures and provisions identified above in chapter I	<u>the provisions listed in paragraphs 27 (b)–(f) of Governing Council decision 25/5)</u> (i) Capacity-building and technical and financial assistance (ii) Compliance (iii) Other matters such as settlement of disputes and liability (iv) Establishment of specialized subsidiary bodies such as technical committees and technical and financial assistance funds (v) Further development of the annexes

出典：UNEP(DTIE)/Hg/INC.1/4 Options for the structure of the mercury instrument

2.1.2 製品やプロセスにおける水銀需要の削減

製品やプロセスにおける水銀需要の削減において、水銀使用が不可欠な製品の取り扱いが議論される。ここでは、水銀削減あるいは廃絶の対象から除外する際の判断基準となる **Essential use** という概念について、他の国際協定における規制措置の対象除外事例を整理した。

エッセンシャルユースの概念は、野心的な目標とそれを達成するために進むべき厳格な方策の採択を可能とし、一方で同時に短期間での義務の遵守に困難が伴う締約国があることを許容するものである。多国間環境協定（MEA）を含む多くの条約では、義務を実施する能力が締約国により異なるという認識が反映されている。エッセンシャルユースを認めることは、条約の全体的な厳格さと志を維持しつつ、各国の異なる状況に対応しうる方法である。締約国がエッセンシャルユースを認めるプロセスは、条約の運営組織が判断するケースと、関心ある締約国の判断に委ねられるケースもある。後者の場合、承認に係る条件やクライテリアは、一般的には事前に定義されており、関心ある締約国だけの特権となるわけではない。

表 2.1.2 国際協定における「Essential use」の概念

	モントリオール議定書	ストックホルム条約	長距離越境大気汚染条約 グーテンベルグ議定書	長距離越境大気汚染条約 オースリス議定書
条約・議定書の目的、内容	オゾン層を破壊する物質の生産と消費を段階的に廃止する。	人の健康と環境を残留性有機汚染物質（POPs）から保護する。 締約国は附属書 A に掲げられた化学物質の生産、使用、輸出入を廃絶し、附属書 B に掲げられた化学物質の生産と使用を制限しなければならない。	酸性化・富栄養化・地上レベルオゾンを低減する。 本議定書では、燃料における硫黄分の制限値を設定している。締約国は 2005 年までにその制限値を守ることが義務付けられ、また掲げられている仕様を満たさない硫黄分を含むディーゼルエンジンやガソリンの市場での売買を指定期日までに禁止することが求められた。	POPs の生産と使用を禁止、もしくは制限する。

	モントリオール議定書	ストックホルム条約	長距離越境大気汚染条約 グーテンベルグ議定書	長距離越境大気汚染条約 オースリス議定書
規制措置適用除外	(1) オゾン層破壊物質の内、essential use として認められるもの (2) 臭化メチルの内、Critical use として認められるもの	(1) 条約の附属書 A 又は B で特定されている「特別な免除」 (Specific exemption) (2) 附属書 B で特定されている「容認できる用途 (Acceptable purpose)」	硫黄を含むディーゼルエンジンやガソリンが市場で売買できる追加の延長期間（最長 2 年、場合によっては 3 年）が認められる。	リストに記載されている化学物質は、最長で 5 年の適用除外が認められる。
除外基準	(1) Essential use 以下の場合のみ、規制対象物質の使用は“Essential”とされる。 - 健康、安全、もしくは社会の機能のために不可欠（文化・知的観点も含む）、なおかつ - 環境と安全の観点から許容できる、技術的・経済的に実現可能な代替選択肢が存在しない 以下の場合のみ、Essential use とされる規制対象物質の<u>生産及び消費</u>は許可される。 - 規制対象物質の使用及び排出を最小化するために、経済的に可能なあらゆる手段が尽くされ、なおかつ - 保存もしくはリサイクルされたストックから十分な量の規	(1) <u>Acceptable purpose</u> 除外 条約の Annex B に除外基準が記載されている。 例：DDT の除外基準 除外を申請する締約国は、WHO のガイドラインに則ったうえで DDT の生産又は使用を行う。これはその地域において安全・効果的・廉価 (affordable) な代替手段が無い場合のみ認められる。 (2) <u>Specific exemption</u> a. 使用に関する除外基準 適用除外の期限までに代替をすることが可能な、締約国にとって健康、安全の観点から許容でき、技術的・経済的に入手可能で実現可能な代替品が無い場合。 加えて以下の判断基準も適用される	規制の実施が製造工場において大きな変革と困難をもたらす場合。 規制が適用される締約国は、どの国でも、適用除外を申請できる。	適用除外は、現在の議定書の目的と反するようなやり方で利用されるのであれば、承諾されない。

	モントリオール議定書	ストックホルム条約	長距離越境大気汚染条約 グーテンベルグ議定書	長距離越境大気汚染条約 オースリス議定書
除外基準	制対象物質が供給できない (開発途上国の規制物質に対する需要も考慮して) (2) Critical use 臭化メチルの critical use 除外についても手続きや判断基準は essential use 除外と基本的に同様であるが、判断基準として以下が加わる。 - その用途のための臭化メチルが不足する場合、深刻な市場の混乱を起こす。 - (申請者により) 代替品の評価、商品化、規制認可を実現するための努力が見られる。	b. 生産に関する除外基準 - 申請をする締約国は、期限延長が健康上又は安全上で必要であるか、あるいは社会の機能において期限延長に重要な意味があるかを示している - 申請をする締約国の国家的実施計画には、化学物質の製造を段階的に廃止するための戦略が織り込まれている。 - 申請をする締約国は、化学物質の生産を最小限にとどめ、不法製造・人体へのばく露・環境放出を防ぐために実現可能な全ての手段を講じている。 - 既存のストックからでは十分な量と質の化学物質が確保できない。 - 発展途上国又は経済過渡期国の場合、化学物質の製造を段階的に廃止するため、技術・資金支援の要請をしている。		
手続き	Essential use 除外を求める締約国が 議定書事務局に申請 ↓	(1) <u>Acceptable purpose</u> 事務局に通告することによって、締約	- 各締約国は、自国で決断を下し、他の締約国の承諾を必要としない。	適用除外は、申請をする締約国によって承認されるものであり、他締約国によつ

	モントリオール議定書	ストックホルム条約	長距離越境大気汚染条約 グーテンベルグ議定書	長距離越境大気汚染条約 オースリス議定書
手続き	技術経済評価パネルが評価。評価基準は締約国の会合（Meeting of Parties）によって決定 ↓ パネルからの報告を基に、締約国の会合で最終的な判断が下される ↓ 締約国の会合は除外についての審査、許可、レビューを年間ベースで行う	国はいつでも登録可能。 (2) <u>Specific exemption</u> - 非締約国は締約国になる際に事務局に通告する。 - 適用除外の有効期限は、本条約の発効後から5年とするが、最長5年の延長が認められる場合がある。 - 締約国が期限延長を申請するにあたっては、その必要性を判断する事務局に対して報告書を提出する。同報告書は、全締約国によって回覧・検閲される。 ※特定の適用除外について、もはや登録する国がない場合、それについての新規の登録は行われない可能性もある。	- 締約国は、自国が期間の延長とその理由について条約事務局に書面情報の提出をする。書面では期間延長にあたっての受諾・承認・加盟登録を明記しなければならない。	て承認されるものではない。しかし、適用除外を承諾する締約国は以下の事項を保証しなければならない。 - 他に適した代替手段がないこと。 - 環境への排出が最小限になるよう適切な予防措置を講じること。 - 適用除外が終了すると同時に、残存する備蓄品はどのようなものであれ、本議定書の関連条項に従って取り扱うこと。 適用除外を承諾する締約国は、90日以内に事務局へ報告書を提出しなければならない。また、事務局は全締約国が提出できるようにしなければならない。

出典：UNEP(DTIE)/Hg/INC.1/13 The concept of essential use in international agreements

2.1.3 水銀含有廃棄物の環境上適正な管理の達成

(1) 水銀廃棄物の定義に関する情報

水銀廃棄物の定義については、バーゼル条約の水銀廃棄物の環境上適正な管理に関する技術ガイドライン案（第6次ドラフト Ver. 2）において分類案が示されているが、国際的に合意された水銀廃棄物の定義はない。

表 2.1.3 に、バーゼル条約の技術ガイドライン案で示されている水銀廃棄物の分類案を、表 2.1.4、表 2.1.5 に有害廃棄物の判断基準としての水銀濃度に関する情報を整理する。

表 2.1.3 バーゼル条約水銀廃棄物の環境上適正な管理に関する技術ガイドライン
（第6次ドラフト Ver. 2）における水銀廃棄物の分類案

A 案	A. Wastes consisting of elemental mercury (e.g. elemental mercury recovered from waste containing mercury and waste contaminated with mercury, spent catalyst, surplus stock of elemental mercury designated as waste); B. Wastes containing mercury (e.g. waste of mercury added equipment): B-1 Wastes of equipment containing mercury that easily releases mercury into the environment when they are broken (e.g. waste mercury thermometer, fluorescent lamps); B-2 Wastes of equipment containing mercury other than B-1 (e.g. batteries); B-3 Stabilized or solidified wastes consisting of elemental mercury. C. Wastes contaminated with mercury (e.g. residues generated from mining processes, industrial processes, or waste treatment processes).
B 案	• Elemental mercury waste: Elemental mercury which is disposed of, or is intended to be disposed of, or is required to be disposed of by the provisions of national law, and managed through refinement and permanent storage. Refer to non-commercial grade elemental mercury (impure elemental mercury; mercury compounds) and commercial grade elemental mercury (pure elemental mercury). (1). Elemental mercury recovered from waste containing mercury and waste contaminated with mercury, spent catalyst, surplus stock of elemental mercury designated as waste); (2) Stabilized or solidified waste elemental mercury. • Waste containing mercury: Waste material which contains mercury as a result of the intentional use of mercury, through manufacturing processes or as a component of a product: (1) By-products or waste generated during the manufacture, sale, handling, use, decommissioning recycling, recovery or disposal of products in which mercury is used in the manufacturing process or as a component of the product; (2) Products containing mercury, at the end of their useful life (e.g. lamps, batteries, automotive switches) as a result of consumer use or when products have been banned or registrations for such products have been withdrawn (3) Mercury contamination of waste material from industrial, mining or waste treatment

	processes. Mercury contamination is typically unintentional, accidental, and sometimes avoidable. • Waste contaminated with mercury: Mercury contamination of waste material from industrial, mining or waste treatment processes. Mercury contamination is typically unintentional, accidental, and sometimes avoidable.
--	---

出典：Technical Guidelines for the Environmentally Sound Management of Wastes Consisting of Elemental Mercury and Wastes Containing or Contaminated with Mercury – 6th Draft ver.2 (<http://www.basel.int/techmatters/index.html>)

表 2.1.4 OECD 諸国における有害廃棄物と判断される水銀濃度の事例

国名	廃棄物特性	有害廃棄物と判断される水銀濃度	法的根拠
日本	燃え殻、ばいじん、鉍さい、汚泥、これらの処理物（廃酸・廃アルカリ以外）	アルキル水銀：検出されないこと >水銀 0.005mg/l (溶出試験)	特別管理産業廃棄物の判定基準 (廃棄物処理法)
	廃酸・廃アルカリ、廃酸・廃アルカリの処理物（廃酸・廃アルカリ）、燃え殻・ばいじん・鉍さい・汚泥の処理物（廃酸・廃アルカリ）	>水銀 0.05mg/l (廃酸・廃アルカリ中濃度)	
米国	固形廃棄物（ガス製造施設からの廃棄物を除く）	≥水銀 0.2mg/l (TCLP, Test Method 1311)	Hazardous Waste の判定基準 (Resource Conservation and Recovery Act (40 CFR 261.24))
	以下の特定源から排出される廃棄物 • 塩素生産における水銀セル工程からの塩水浄化汚泥（事前浄化塩水を用いない場合） • 塩素生産における水銀セル工程からの排水処理汚泥 • アセチレンベースの工程において塩化水銀触媒を用いた塩ビモノマー生産	なし	Hazardous Waste の判定基準 (Resource Conservation and Recovery Act (40 CFR 261.30 ~ 261.33))
	以下の廃棄された商業用化学物質 • 雷酸水銀 • 酢酸フェニル水銀 • 水銀	なし	
カナダ	以下のオペレーションのいずれかにより処分されるもの R1：エネルギー回収システムにおける燃料としての利用 R2：溶剤として使われた物質の回収又は再生 R3：溶剤として使われなかった有機物質の回収	≥0.10mg/l (TCLP, Test Method 1311)	Hazardous Waste の判定基準 (Export and Import of Hazardous Waste and Hazardous Recyclable Material Regulations)

国名	廃棄物特性	有害廃棄物と判断される水銀濃度	法的根拠
	R4：金属及びその化合物の回収 R5：金属及びその化合物以外の無機物質の回収 R6：酸またはアルカリの再生 R7：汚染防止に用いられた構成材の回収 R8：触媒からの構成材の回収 R9：使用済油の再生又は再利用（R1を除く） R10：農業又は生態学的改善に結びつく土地処理 R11：R1～10 又は R14 のオペレーションによって得られた残渣の利用 R12：R1～11 又は R14 のオペレーションによるリサイクルの前のリサイクル可能物の交換 R13：R1～11 又は R14 のオペレーションによるリサイクル前の堆積 R14：R1～10 のオペレーション以外の物質回収又は再生、リサイクル可能物の利用又は再使用 R15：有害なリサイクル可能物をリサイクルする新たな技術の試験 R16：R1～10 又は R14 のオペレーション前の一時保管		
ドイツ	以下の有害特性を示す廃棄物。		Hazardous Waste の判定基準（Waste Catalogue Ordinance） 左欄注 *：硫化水銀（II）及び本表の「水銀等の閾値」に掲げられているものを除く無機水銀化合物 **：本表の「水銀等の閾値」に掲げられているものを除く有機水銀化合物 ***：左欄に示されていない H1～H12 の特性は以下の通り。 H1：爆発性 H2：酸化性 H3-A：高引火性 H3-B：引火性 H7：発がん性
	H4：刺激性（非腐食性物質で皮膚や粘膜との接触により炎症を起こす。物質カテゴリーR36/37/38（目、呼吸器、皮膚を刺激する）を含む。）	$\geq$ 塩化第一水銀 20 重量% （元素水銀×1.18 で計算）	
	H5：有害性（吸い込み、消化、皮膚浸透した場合、限定的な健康リスクを引き起こす。物質カテゴリーR22（飲み込むと有毒）を含む。）	$\geq$ 塩化第一水銀 25 重量% （元素水銀×1.18 で計算）	
	H6：毒性（吸い込み、消化、皮膚浸透した場合、深刻な、急性又は慢性の健康リスク、死さえも引き起こす。物質カテゴリーR26/27/28（吸い込む、皮膚に触れる、飲み込むと非常に有毒）を含む。）	$\geq$ 水銀 3 重量% $\geq$ 無機水銀化合物*0.1 重量% $\geq$ 有機水銀化合物**0.1 重量% $\geq$ 塩化第二水銀 0.1 重量% （元素水銀×1.35 で計算）	
	H8：腐食性（接触によって生命細胞を破壊する。物質	$\geq$ 塩化第二水銀 5 重量% （元素水銀×1.35 で計算）	

国名	廃棄物特性	有害廃棄物と判断される水銀濃度	法的根拠
	カテゴリーR34（やけどを起こす）を含む。）	>水銀 0.02mg/l (溶出試験 DIN EN 1483)	H9：感染性 H10：催奇性 H11：変異原性 H12：水、大気、酸との接触により有害又は毒性ガスを放出するもの
	H13（処分後、浸出水などH1～12***の特性を示す他の物質を生じるもの）の特性を示す。）		
	H14：生態毒性（環境の一または複数の分野で即時性の又は遅延性のリスクを示す。物質カテゴリーR50-53（水生生物に対して非常に有毒で、水環境に長期的な負の影響を与える恐れがある）を含む。）	≥水銀 0.25 重量% ≥有機水銀化合物*0.25 重量% ≥無機水銀化合物**0.25 重量% ≥塩化第一水銀 0.25 重量% （元素水銀×1.18 で計算） ≥塩化第二水銀 0.25 重量% （元素水銀×1.35 で計算）	
	以下の廃棄物 • 水銀含有電池を含む使い捨てカメラ • 水銀スイッチを含む電気電子機器	なし	
韓国	大統領令によって有害とされた商業廃棄物	>水銀 0.005mg/l (溶出試験)	Controlled Waste の判定基準 (Waste Control Act に基づく大統領令)

補足情報：米国では、水銀含有量 260mg/kg 未満を低水銀廃棄物、260mg/kg 以上を高水銀廃棄物とし、後者には水銀回収を義務付けている。なお、後者のうち、有機水銀廃棄物（有機物を含み、焼却残渣ではないもの）は焼却してもよい。

表 2.1.5 非 OECD 諸国における有害廃棄物と判断される水銀濃度の事例

国名	廃棄物特性	有害廃棄物と判断される水銀濃度	法的根拠
中国	固形廃棄物	メチル水銀 10ng/l エチル水銀 20ng/l 総水銀 0.1mg/l (溶出試験)	Hazardous Waste の判定基準 (Identification standard for hazardous wastes – Identification for extraction procedure toxicity (GB5085.3-2007))
インド	List of Hazardous Waste に掲載された廃棄物	≥水銀及びその化合物 50mg/kg	Hazardous Waste の判定基準 (The Hazardous Waste (Management and Handling) Amendment Rules, 2003)
インドネシア	規則 85/1999 に定める非特定発生源、特定発生源、有効期限切れの化学物質（有効期限切れ、漏えいパッケージ残渣、不良品）からの廃棄物	水銀 0.2mg/l (TCLP)	Hazardous Waste の判定基準 (1999 年政令第 85 号附属書 II)
フィリピン	製造オペレーションからの副産物・プロセス残渣・使用済反応メディア・汚染された機器、消費者が廃棄した製品	>水銀 0.2mg/l (TCLP, Test Method 1311)	Hazardous Waste の判定基準 (DAO2004-36 (Procedural manual Title III of DAO 92-29 “Hazardous Waste Management”))
タイ	工業活動から排出される廃棄物（液体を含む）	≥水銀 0.2mg/l (通知に定める溶出試験)	Hazardous Waste の判定基準 (Notification of the Ministry of Industry Re: Industrial Waste

国名	廃棄物特性	有害廃棄物と判断される水銀濃度	法的根拠
		≥水銀 20mg/kg (通知に定める Total Analysis)	Disposal B.E. 2548 (2005))
ベトナム	生産工程、事業活動、サービス、日常生活、及びその他の活動から排出された固体、液体、気体の形状をとる物質	0.2mg/l (TCLP, Test Method 1311)	Hazardous Waste の判定基準 (National Technical Regulation on Hazardous Waste Threshold (QCVN07: 2009/BTNMT))
		4ppm	

(2) 水銀含有製品の回収・リサイクル制度

1) 我が国における水銀含有製品の回収・リサイクル制度

我が国における水銀含有製品のリサイクル制度の概要を表 2.1.6 に、リサイクル制度における製造者責任の事例を表 2.1.7 に整理する。なお、表 2.1.7 には、参考として PCB 廃棄物処分における製造者責任についての情報も掲載した。

表 2.1.6 我が国における水銀含有製品のリサイクル制度の概要

対象製品	法令・取組の名称 (施行年月日)	法令・取組の目的	水銀に関する規制・取組の内容
特定家庭用機器（液晶テレビ ¹ 、冷蔵庫 ² 、エアコン ³ ）	特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法） (冷蔵庫、エアコンは平成 10 年から、液晶テレビは平成 21 年 4 月 1 日から対象となった)	一般家庭や事務所から排出された家電製品(エアコン、テレビ(ブラウン管、液晶・プラズマ)、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機)から、有用な部分や材料をリサイクルし、廃棄物を減量するとともに、資源の有効利用を推進する。	以下のような責務が定められている。 <u>事業者及び消費者</u> ：廃棄物の引き渡し、収集・運搬・再商品化にかかる料金の支払い <u>小売業者</u> ：自らが過去に販売した対象機器の引取り、買い換えの際に引取りを求められた対象機器の引取り <u>製造業者・輸入業者</u> ：自らが過去に製造・輸入した対象機器の引取り、引き取った対象機器のリサイクル
特定家庭用機器（液晶テレビ）	廃棄物処理法第 3 条第 2 号へ及び第 6 条第 1 項第 2 号ハの規定	家電リサイクル法は製造業者等に一定水準以上のリサイクル（再商品化等）を義務付けるものである	（再生又は処分の方法） 廃テレビジョン受信機のうち液晶式のもの（電源として一次電池又は蓄電池を使用しないものに限り、建

¹ バックライトとして蛍光管が使われているものがある。

² 水銀スイッチが使われているものがある。

³ 水銀リレーが使われているものがある。

対象製品	法令・取組の名称 (施行年月日)	法令・取組の目的	水銀に関する規制・取組の内容
	による「特定家庭用機器一般廃棄物及び特定家庭用機器産業廃棄物の再生又は処分の方法として環境大臣が定める方法」(平成 21 年 4 月 1 日から適用)	が、その他の者に対しては、リサイクルの義務を課していない。製造業者等以外の者が埋立処分等、通常の廃棄物と同様の処理を行うことを認めると、処理に係る費用が安いなどの理由から、特定家庭用機器廃棄物が製造業者等に引き渡されることなく処理(埋立処分等)され、この法律の目的とする廃棄物の減量・リサイクルの確保ができなくなるおそれがある。 このため、廃棄物を扱う全ての者が適用になる廃棄物処理法に特定家庭用機器廃棄物の処理基準(「特定家庭用機器一般廃棄物及び特定家庭用機器産業廃棄物の再生又は処分の方法として環境大臣が定める方法」)を設け、特定家庭用機器廃棄物については、どのような経路を経たとしても一定水準以上のリサイクルが確保されるようにした。	建築物に組み込むことができるように設計したものを除く。)にあつては、次のイ又はロに掲げる方法 イ 蛍光管のうち水銀又はその化合物(以下「水銀等」という。)を含むものについて、次のとおりとする。 (1) 破砕設備を用いて破砕するとともに、破砕に伴って生ずる汚泥又はばいじんについても(2)又は(3)のいずれかの方法により処理する方法 (2) 薬剤処理設備を用いて十分な量の薬剤と均質に練り混ぜ、水銀等が溶出しないよう化学的に安定した状態にする方法 (3) ばい焼設備を用いてばい焼するとともに、ばい焼により発生する水銀ガスを回収する設備を用いて当該水銀ガスを回収する方法
パソコン	資源有効利用促進法 (事業系パソコンは平成 13 年 4 月 1 日から、家庭系パソコンは平成 15 年 10 月 1 日)	資源の有効な利用の確保を図るとともに、廃棄物の発生の抑制及び環境の保全に資するため、使用済物品等及び副産物の発生の抑制並びに再生資源及び再生部品の利用の促進に	同法施行令により、パソコンが指定再資源化製品(使用済み又は未使用製品をその製品の製造・加工・修理・販売業者が自主回収することが経済的に可能であり、回収品の再資源化が技術的及び経済的に可能であり、かつその再資源化が特に必要

対象製品	法令・取組の名称 (施行年月日)	法令・取組の目的	水銀に関する規制・取組の内容
	から適用)	関する所要の措置を講ずることとし、もって国民経済の健全な発展に寄与する。	と考えられる製品)に指定され、「パーソナルコンピュータの製造等の事業を行う者の使用済パーソナルコンピュータの自主回収及び再資源化に関する判断の基準となるべき事項を定める省令」により、製造業者、輸入業者に自主回収が求められている。

表 2.1.7 我が国における水銀含有製品及びその他の廃製品の
リサイクル制度における製造者責任

対象廃製品	製造者の責任（具体的行動内容、費用負担）
PCB 廃棄物	一般的義務：PCB を製造した者及び PCB が使用されている製品を製造した者（以下「PCB 製造者等」という。）は、PCB 廃棄物の確実かつ適正な処理が円滑に推進されるよう、<u>国及び地方公共団体が実施する施策に協力</u>しなければならない。（PCB 特別措置法第 4 条） 出えんへの協力：環境大臣は、PCB 製造者等に対し、<u>PCB 廃棄物の確実かつ適正な処理を円滑に推進するための資金の出えんその他の必要な協力</u>を求めるよう努めるものとする。（PCB 特別措置法第 15 条） PCB 廃棄物確知のための情報提供：使用製品を使用する事業者及び保管事業者に対し、これらの事業者が、使用製品であること及び使用製品が廃棄物となったものが PCB 廃棄物であることを確知できるように<u>使用製品の特定の方法その他の PCB の使用の有無を判断するために必要となる情報を提供</u>することに努めなければならない。（「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画」第 2 章第 1 節） PCB 処理のための情報提供：PCB 廃棄物に係る特別管理産業廃棄物収集運搬業者（以下「収集運搬業者」という。）及び日本環境安全事業株式会社等の PCB 廃棄物の処理を行う者に対し、これらの者が処理を支障なく行えるように <u>PCB の組成、使用製品の材質、添加剤に関する情報その他の円滑な処理に必要な情報を提供</u>することに努めなければならない。（「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画」第 2 章第 1 節） 資金の出えんへの協力：財団法人電気絶縁物処理協会の基本財産に出えんした製造者等により、特別措置法の趣旨に沿って、ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基金へ資金が拠出されているところである。 今後とも、国は、製造者等に対して、ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基金への拠出について協力

対象廃製品	製造者の責任（具体的行動内容、費用負担）
	を要請していくこととする。製造者等は、難分解性である等の性質を持ち、高額な処理費用を要するポリ塩化ビフェニル及び使用製品を製造した者としての社会的な責任にかんがみ、<u>国の要請を踏まえ資金の出えんについて協力</u>することが求められる。（「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画」第2章第5節）
容器包装廃棄物	（分別収集）市町村に対する金銭の支払い：市町村から特定分別基準適合物の引渡しを受けた指定法人又は認定特定事業者は、その再商品化に現に要した費用の総額として主務省令で定めるところにより算定される額が再商品化に要すると見込まれた費用の総額として主務省令で定めるところにより算定される額を下回るときは、その差額に相当する額のうち、<u>各市町村の再商品化の合理化に寄与する程度を勘案して主務省令で定めるところにより算定される額の金銭を</u>、主務省令で定めるところにより、<u>当該各市町村に対して支払わなければならない</u>。（容器包装リサイクル法第10条の2） 再商品化の義務：特定容器利用事業者、特定容器製造等事業者、特定包装利用業者は、特定分別基準適合物（びん、缶、紙製容器、ペットボトル、その他プラスチック製容器包装）について<u>再商品化義務量の再商品化をしなければならない</u>。（容器包装リサイクル法第11、12、13条）
特定家庭用機器廃棄物（エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機）	引取義務：製造業者等（製造業者、輸入業者）は、自らが製造等をした特定家庭用機器に係る特定家庭用機器廃棄物の引取りを求められたときは、指定引取場所において、その引取りを求めた者から<u>当該特定家庭用機器廃棄物を引き取らなければならない</u>。（家電リサイクル法第17条） 再商品化実施義務：製造業者等は、特定家庭用機器廃棄物を引き取ったときは、遅滞なく、<u>当該特定家庭用機器廃棄物の再商品化等を行しなければならない</u>。（家電リサイクル法第18条） 料金の請求：製造業者等は、特定家庭用機器廃棄物の引取りを求められたときは、当該特定家庭用機器廃棄物の引取りを求めた者に対し、当該特定家庭用機器廃棄物の再商品化等に必要な行為に関し、料金を請求することができる。（家電リサイクル法第19条）
使用済自動車	引取義務：自動車製造業者等は、フロン類回収業者、解体業者又は破砕業者から自らが製造等をした自動車に係る特定再資源化等物品の引取りを求められたときは、指定引取場所において、<u>当該特定再資源化等物品を引き取らなければならない</u>。（自動車リサイクル法第21条） フロン類回収料金及び指定回収料金：自動車製造業者等は、請求があった場合には、前二項の規定による請求があった場合には、その求めに応じて<u>フロン類回収料金又は指定回収料金を支払わなければならない</u>。（自動車リサイクル法第23条第3項） 指定引取場所の配置等：自動車製造業者等は、<u>指定引取場所の設置に当たっては</u>、地理的条件、交通事情、自らが製造等をした自動車の使用の本拠の分布の状態その他の条件を勘案して、特定再資源化等物品の再資源化等に必要な行為の能率的な実施及びフロン類回収業者、解体業者又は破砕業者による特定再資源化等物品の当該自動車製造業者等への円滑な引渡しが確保されるよう

対象廃製品	製造者の責任（具体的行動内容、費用負担）
	<u>適正に配置しなければならない。</u>（自動車リサイクル法第 39 条） 再資源化実施義務等：自動車製造業者等又は指定再資源化機関は、特定再資源化物品を引き取ったときは、遅滞なく、<u>当該特定再資源化物品の再資源化を行わなければならない。</u>（自動車リサイクル法第 25 条） フロン類の破壊義務等：自動車製造業者等又は指定再資源化機関は、フロン類を引き取ったときは、遅滞なく、<u>当該フロン類の破壊をフロン類破壊業者に委託しなければならない。</u>（自動車リサイクル法第 26 条） 再資源化預託金等の預託義務：自動車の所有者は、当該自動車が最初の自動車登録ファイルへの登録を受けるときまでに、当該自動車に係る再資源化等料金に相当する額の金銭を、再資源化等預託金として資金管理法法人に対し預託しなければならない。（自動車リサイクル法第 73 条）
使用済パソコン	自主回収の実効の確保その他実施方法に関する事項：パーソナルコンピュータの製造等の事業を行う者は、当該事業者が製造等をした使用済パーソナルコンピュータの指定回収場所において、<u>当該使用済パーソナルコンピュータの自主回収をするものとする。</u> 事業者は、指定回収場所において<u>使用済パーソナルコンピュータ（事業活動に伴って生じたものを除く。）</u>の自主回収をするに際しては、<u>対価を得ないものとする。</u> （パーソナルコンピュータの製造等の事業を行う者の使用済パーソナルコンピュータの自主回収及び再資源化に関する判断の基準となるべき事項を定める省令（以下、及び右欄において「省令」という。）第 1 条） 再資源化の目標に関する事項：事業者は、自主回収に係る使用済パーソナルコンピュータのうち次の各号に掲げる行為がされるものの総重量の当該使用済パーソナルコンピュータの総重量に対する割合についての目標を、次の表の上欄の使用済パーソナルコンピュータの区分ごとにそれぞれ同表の下欄に掲げる割合を下回らない範囲内において定めるものとする（省令第 2 条）。 再資源化の実施方法に関する事項：事業者は、自主回収をしたときは、自ら又は他の者に委託して、技術的及び経済的に可能な範囲で、次に定めるところにより、<u>当該自主回収をした使用済パーソナルコンピュータの再資源化をするものとする。</u>（省令第 3 条） 市町村との連携に関する事項：事業者は、当該事業者が製造等をした使用済パーソナルコンピュータについて<u>市町村から引取りを求められたときは、当該使用済パーソナルコンピュータを引き取るものとする。</u> （省令第 4 条）

2）欧米における水銀含有製品の回収・リサイクル制度

欧米における水銀含有製品のリサイクル制度の概要を表 2.1.8 に、EU のリサイクル制度における製造者責任の事例を表 2.1.9 に整理する。

表 2.1.8 欧米における水銀含有製品のリサイクル制度の概要

水銀含有製品	国/地域	法規制・取組の名称	法規制・取組概要
水銀含有製品一般	オーストラリア	市町村による無料回収	市町村が、一般家庭から発生する水銀含有製品の無料回収システムを提供している ⁴ 。
	米国	Universal Waste Rule at 40 CFR Part 273	電池、農薬、水銀含有機器（サーモスタット等）、水銀含有照明器具等の universal waste（低い有害性を示す有害廃棄物）の管理について定める。廃製品の回収を行う小売店の負担を減らすため、自治体による回収プログラムや、商業的回収プログラムの設置を推奨している ⁵ 。
電子電気機器（照明器具を含む）	EU	Directive 2002/96/EC (“WEEE” Directive)	電子電気機器の分別回収量や再生率の目標達成を義務付ける。規制対象の水銀含有製品は、照明器具や監視・制御装置（サーモスタット等）であり、加盟国はこれらについて再生率（recovery target）70%、再使用・リサイクル率（reuse and recycling target）50%を達成しなければならない ⁶ 。また、分別回収された電子電気機器の中に水銀を含む部品がある場合、取り除かなければならない ^{4, 7} 。
照明器具	米国の特定州 ⁸	水銀含有照明器具の埋立禁止	水銀を含有する照明器具が埋め立てられることを禁止し、リサイクルを推奨する ⁹ 。
電池	EU	Directive 2006/66/EC (batteries)	水銀含有量が重量の 0.0005%を超える電池・蓄電池（batteries and accumulators）の市場流通を禁止する。ボタン電池については、水銀含有量が重量の 2%を超えるものの市場流通を禁止する。また、廃電池のリサイクルを推進するため、加盟国は 2012 年までに 25%、2016 年までに 45%の回収率を達成しなければならない ⁴ 。
	米国	Mercury-Containing and Rechargeable	ニカド蓄電池及び特定の小型シール鉛蓄電池について、回収システムを構築して回収を行うこと、表示

⁴ European Commission (DG ENV), Review of the Community Strategy Concerning Mercury, Final Report, 4 October 2010, http://ec.europa.eu/environment/chemicals/mercury/pdf/review_mercury_strategy2010.pdf

⁵ USEPA ウェブサイト, <http://www.epa.gov/osw/hazard/wastetypes/universal/>

⁶ 再生（recovery）には、リサイクルも含まれる。（参照：Directive 75/442/EEC, Annex IIB）

⁷ Directive 2002/96/EC of the European Parliament and of the Council of 27 January 2003 on waste electrical and electronic equipment (WEEE), <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32002L0096:EN:HTML>

⁸ カリフォルニア州、メイン州、ニューハンプシャー州、ミネソタ州、バーモント州、マサチューセッツ州

⁹ USEPA ウェブサイト, <http://www.epa.gov/cfl/cflrecycling.html>

水銀含有製品	国/地域	法規制・取組の名称	法規制・取組概要
		Battery Management Act of 1996	を行うこと、製品からの取り外しを容易化することを義務付ける ¹⁰ 。
歯科用アマルガム	EU	Directive 2008/98/EC (waste framework), Decision 2000/532/EC (list of wastes)	歯科用アマルガムを有害廃棄物として分別回収することを義務付ける ⁴ 。
	オーストリア、ベルギー、ドイツ、フランス、フィンランド、オランダ、ポルトガル、スウェーデン、英国	回収装置設置の義務付け	歯科医院におけるアマルガム回収装置（セパレーター）の設置を義務づける。また、セパレーターの適切な維持管理及びセパレーターによる最低 95%のアマルガム回収を実現しなければならない ⁴ 。
	ノルウェー	回収装置設置の義務づけ	排出上限（discharge limit）を設け、排水から 95%以上の水銀を除去する認定されたアマルガム回収装置（セパレーター）の設置を義務付ける。
	米国	Voluntary Dental Amalgam Discharge Reduction Program（2008 年 12 月～）	米国環境保護庁（USEPA）、米国歯科医師会（ADA）、全国水質浄化局協会（NACWA）の協力の基で設置された自主的プログラム。ADA が推奨する廃棄アマルガムの適切な管理方法（best management practices）を歯科医が実践することを目標とする ¹¹ 。
	米国の特定州 ¹²	回収装置設置の義務づけ	歯科医院における歯科用アマルガム回収器（セパレーター）の設置を義務付ける ¹³ 。
	カナダ	Pollution Prevention Planning Notice (2010)	歯科医院に対して、歯科用アマルガムによる水銀汚染防止計画を作成・実施することを義務付ける。ただし、この通知が定める最適な管理手法（best

¹⁰ USEPA ウェブサイト, <http://www.epa.gov/mercury/regs.htm#laws>

¹¹ USEPA ウェブサイト, <http://www.epa.gov/mercury/dentalamalgam.html>

¹² コネチカット州、ニューハンプシャー州、バーモント州、マサチューセッツ州、メイン州、ロードアイランド州、ニューヨーク州、オレゴン州、ミシガン州、ニュージャージー州

¹³ USEPA ウェブサイト, http://www.epa.gov/region8/water/pretreatment/pdf/Th4_AIDube_AmalgamSeparatorsWhatsNew.pdf

水銀含有製品	国/地域	法規制・取組の名称	法規制・取組概要
			management practice) を既に実施している歯科医院は、規制対象外である ¹⁴ 。

表 2.1.9 EUにおける水銀含有廃棄物のリサイクル制度における製造者責任

対象廃製品・廃棄物 【関連法令】	製造者責任	
	回収	リサイクル
電池（電気電子機器に用いられる電池を含む） 【廃電池指令（2006/66/EC）】 *電池中の水銀は0.0005wt%以下（ボタン形電池の場合は2wt%以下）であれば使用が許されている。	<u>携帯型電池</u>¹⁵：回収を義務付け。回収制度の構築にあたっては、①生産者に制度構築を義務付ける、②生産者以外の主体（販売業者、回収業者、リサイクル業者、その他の処理業者）にも参加を義務付ける、③現行制度を維持する、などの方法から、EU加盟国が選択 * WEEE 指令に基づく回収制度により廃電気電子機器とともに回収してもよい <u>産業用電池</u>：生産者またはその代理としての第三者機関に最終使用者からの廃製品引き取りを義務付け 自動車用電池：生産者またはその代理としての第三者機関に廃製品回収制度の構築（ELV指令（2000/53/EC）に基づく回収が行われていない場合）が義務付けられ、個人や非商用車から電池等を回収する場合、料金の徴収や新品購入の強要を禁止	生産者またはその代理としての第三者機関は、2009年9月26日までに、健康および環境保護という観点から利用可能な最良の技術を用いて、廃電池等の処理・リサイクル制度を構築しなければならない。 ただし、国内に処理やリサイクルの市場がない場合、あるいは環境・経済・社会的影響についての詳細な評価を行った結果、処分がリサイクルより好ましい場合は、回収したカドミウム、水銀、鉛を含む携帯型電池等を埋立処分するか、保管することが認められている。
電気電子機器 【WEEE指令（2002/96/EC）】	WEEE 指令では、物理的回収責任を明確に示さず、資金的回収責任については回収拠点からの回収は生産者に課している。 加盟国における一般家庭からの廃電気電子機器の回収の物理的、資金的責任は以下のようにさまざまである¹⁶。	回収拠点からの廃電気電子機器の回収、廃電気電子機器の処理、資源回収、処分は生産者の責任となっている。

¹⁴ Environment Canada ウェブサイト, <http://www.ec.gc.ca/mercure-mercury/default.asp?lang=En&n=71347F83-1>

¹⁵ 密封され、手で持ち運ぶことができる、産業用・自動車用電池以外の電池

¹⁶ Institute for Environmental Strategies, Germany; The International Institute for Industrial Environmental Economics,

対象廃製品・廃棄物 【関連法令】	製造者責任		
	回収		リサイクル
	物理的 責任	資金的 責任	加盟国
	生	生	ブルガリア、キプロス、ギリシャ、ハンガリー、ラトビア、スウェーデン
	生・販	生	フィンランド
	生・販・自	生	リトアニア
	生・販・自	生・販	オーストリア、フランス、ポルトガル
	生・販	生・販	チェコ、エストニア、マルタ、スロバキア、イギリス
	販・自	生	スペイン
	販・自	生・販	アイルランド
	販・自	販	ベルギー
	販・自	販 自	イタリア、ルクセンブルグ、オランダ、スロベニア
	販	販	ポーランド
	自	自	デンマーク、ドイツ、ルーマニア
生：生産者、販：販売者、自：自治体			

(3) 国内の蛍光管処理施設

国内における廃蛍光管の処理の実績と水銀再生実績についての情報を以下に整理する。

1) 処理実績

平成 20 年度に実施された「家庭からの水銀製品の回収・排出フローに関する調査」において蛍光管を処理している国内の 16 社 18 事業者を対象に調査を行い、大手 3 社を含む 13 社 15 事業所から得られた処理実績は表 2.1.10 のとおりである。

表 2.1.10 国内の蛍光管処理実績

事業所名	処理能力 (トン/年)	処理量 (トン)			2007 年度の推定 稼働率 (%)
		2005 年度	2006 年度	2007 年度	
A 社	4,392	1,674	1,822	2,082	47.4
B 社	12,000	3,800	4,000	4,100	34.2
C 社	44,232	7,300	8,000	8,100	18.3
D 社	1,200	—	250	310	25.8
E 社	504	非公表	非公表	非公表	—
F 社	4,608	430	420	380	8.2

事業所名	処理能力 (トン／年)	処理量 (トン)			2007 年度の推定 稼働率 (%)
		2005 年度	2006 年度	2007 年度	
G 社	1,296	非公表	非公表	600	46.3
H 社	1,200	110	120	150	12.5
I 社 a 工場	2,640	510	567	630	23.9
I 社 b 工場	600	—	—	500	83.3
J 社	1,128	非公表	非公表	非公表	—
K 社 a 工場	3,096	184	333	179	5.8
K 社 b 工場	1,800	208	232	277	15.4
L 社	1,272	42	71	94	7.4
M 社	768	非公表	非公表	非公表	—
N 社	192	非公表	非公表	14	7.3
O 社	4,704	1,358	1,450	1,209	25.7
P 社	24	—	29	20	83.3
合計	85,656	15,616	17,294	18,645	21.8

出典：平成 20 年度廃棄物処理等科学研究費補助金研究成果報告書、浅利美鈴、「家庭からの水銀製品の回収・排出フローに関する調査」に基づき作成

2) 水銀再生実績

表 2.1.10 に掲げた処理施設の中で、水銀再生についての情報が得られたものについて表 2.1.11 に整理した。

表 2.1.11 国内の蛍光管処理施設における水銀再生実績

事業所名	再資源化水銀の用途	水銀再生実績 (kg)			再生水銀の売却先
		05 年度	06 年度	07 年度	
A 社	照明灯	—	—	—	—
B 社	蛍光灯、水銀製品	29.0	30.0	31.0	ドイツ Q 社
C 社	販売代理店、商社等を通じて蛍光灯メーカーに	204.4	224.0	226.8	水銀：蛍光灯製造工場、特殊計測機器製造工場にて材料の一部として利用 水銀試薬：大学や研究機関で各種実験や試薬に利用
D 社	蛍光灯、水銀製品	—	—	—	ドイツ Q 社
E 社	試薬品、工業品（精製水銀）→売却	—	—	—	—
F 社	試薬等	—	42.3	44.0	R 社
H 社	—	1.0	2.0	4.0	毒劇物一般販売業者

事業所名	再資源化水銀の用途	水銀再生実績 (kg)			再生水銀の売却先
		05 年度	06 年度	07 年度	
I 社 a 工場 b 工場	保管	—	10.0	10.0	販売、S 社を通して輸出の計画
K 社 a 工場	—	0	0	0	外部へ中間処理を委託し、処理後の水銀は薬品メーカーへ売却
K 社 b 工場		0	0	0	a 工場で脱水銀化処理を行っているため水銀排出は 0
L 社	売却に至らず（売却量不足）	—	—	—	—
M 社	水銀製品	—	—	—	—
N 社	大学研究室（試薬）	—	—	—	大学研究室
P 社	海外（ドイツ）へ輸出	—	—	—	ドイツ Q 社

出典：平成 20 年度廃棄物処理等科学研究費補助金研究成果報告書、浅利美鈴、「家庭からの水銀製品の回収・排出フローに関する調査」に基づき作成

2.1.4 水銀の環境上適正な長期保管・処分方法の開発

水銀の保管に関する法整備、技術的基準の検討を行っている欧米の事例について情報を整理した。

（１） 欧米における金属水銀の輸出禁止・保管に関する法規制の概要

EU と米国では、金属水銀の輸出を禁止するとともに、保管することを定めた法を制定している。表 2.1.12 に関連する法の概要を、表 2.1.13 に金属水銀の保管に関する排出者責任の事例を整理する。

表 2.1.12 欧米における金属水銀の輸出禁止・保管に関する法規制の概要

	米国	EU
法令名	金属水銀の販売、流通、輸送および輸出等を禁止する法律（An Act to prohibit the sale, distribution, transfer, and export of elemental mercury, and for other purposes）	金属水銀、一部の水銀化合物及び水銀混合物の輸出禁止と安全な保管に関する欧州議会及び欧州理事会規則（REGULATION (EC) No 1102/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 22 October 2008 on the

	米国	EU
	略称は「2008 年水銀輸出禁止法 (Mercury Export Ban Act of 2008 ²⁾)」	banning of exports of metallic mercury and certain mercury compounds and mixtures and the safe storage of metallic mercury)
法令公布日	2008 年 10 月 14 日 金属水銀輸出禁止発効日：2013 年 1 月 1 日	2008 年 10 月 22 日 金属水銀輸出禁止発効日：2011 年 3 月 15 日
輸出禁止対象となる金属水銀	金属水銀	金属水銀 (Hg : CAS 番号 7439-97-6)、辰砂鉱石、塩化水銀 (I) (Hg ₂ Cl ₂ : CAS 番号 10112-91-1)、酸化水銀 (II) (HgO : CAS 番号 21908-53-2) 及び 95 重量%以上の水銀濃度となる金属水銀と他の物質との混合物 (金属合金を含む)
例外として認められる輸出	以下の条件を満たす、特定の海外施設での特定の用途 (詳細は規則で定められる。例外用途の期間は 3 年以内、金属水銀換算で 10 トン以下。) (i) 施設が設置されている国において、特定の用途について水銀を使わない代替物が入手できない (ii) 金属水銀が使用される国において、その他の金属水銀 (新規鉱出を除く) の供給源がない (iii) 金属水銀が使用される国が例外を設けることについて支持する (iv) 特定された施設において申請書に沿って金属水銀が使われ、いかなる理由によってもその他の用途に転換されないことを確認出来る方法で輸出が行われる (v) 金属水銀が、局所的、地域的及び世界的な影響を考慮に入れても、人健康と環境を保護する方法で 사용되는こと (vi) 金属水銀が、局所的、地域的及び世界的な影響を考慮に入れても、人健康と環境を保護する方法で管理されること	研究、開発、医療又は分析の目的の輸出

	米国	EU
	(vii) 特定の用途のための金属水銀の輸出が、水銀の供給、使用及び汚染の世界的減少を目指した、米国が負う国際的義務と一貫性があること	
その他の主な規定事項	- 連邦政府関係機関による金属水銀の販売、流通、輸送の禁止 - 米国内で発生した金属水銀の長期保管および管理のための施設の指定、2013年1月1日からの保管開始	- 輸出を目的とした金属水銀と他の物質との混合の禁止（2011年3月15日以降） - 塩素アルカリ工業において使用されなくなった金属水銀、天然ガスの精製によって得られる金属水銀、非鉄金属の採掘及び製錬工程から副産物として得られる金属水銀、2011年3月15日以降にEU内の辰砂鉱石から抽出される金属水銀を廃棄物として定義し、保管を義務付け

表 2.1.13 欧米における金属水銀の保管に関する排出者責任

地域・国	保管対象となる金属水銀	金属水銀の保管に関する排出者の責任
EU	- 塩素アルカリ工業で使用されなくなった金属水銀 - 天然ガスの精製によって得られる水銀 - 非鉄金属の採掘及び溶練工程から副産物として得られる金属水銀 2011年3月15日以降にEU内の辰砂鉱石から抽出される金属水銀 【水銀輸出禁止規則 (EC/1102/2008)】	- 左欄の金属水銀は「廃棄物」に分類されるため、廃棄物指令（2006/12/EC）の規定に従うことになる。廃棄物指令では、廃棄物の排出者又は保持者（holder of waste）が官民の回収業者に取扱を委託するか、自ら処分（恒久的保管、一時保管を含む）、資源回収を行うことを担保することが政府に求められている（第8条）。また、<u>廃棄物の処分（恒久保管、一時保管を含む）費用は、官民の回収業者に取扱を委託した廃棄物の排出者又は保持者及び（又は）、廃棄物の前保持者又は廃棄物が発生する製品の製造者が負担することとされている（第15条）。</u> - 塩素アルカリ工業で使用されなくなった金属水銀については、欧州委員会の提言（2009/39/EC）の中で、当該水銀の安全な保管に関する EuroChlor 自主協定に参加した塩素アルカリ産業の企業、EuroChlor の会員は、保管施設の選定に最大限の注意を払い、<u>有害廃棄物処分施設の許可を受けた保管施設の操業者と契約を結ぶ</u>

地域・国	保管対象となる金属水銀	金属水銀の保管に関する排出者の責任
		<u>ことが求められている。</u>
米国	米国で発生する金属水銀 【水銀輸出禁止法（2008年）】 長期保管施設の EIS に関する Q&A¹⁷によると、想定される発生源は以下のとおり。 2010 年以降も水銀法で製造を続ける塩素アルカリプラント 4 か所 - ネバダ州の金鉱（米国における副産物水銀の大半を生産）、サウスダコタ州の金鉱 - 水銀廃棄物からの水銀回収やリサイクルの大半を行う 6 企業 - テネシー州オークリッジの国家安全倉庫に保管されている水銀の一部または全部	- 長期保管施設（long-term storage）はエネルギー長官が指定することになっている（法セクション 5(a)(1)）。現在のところ、テキサス州の Waste Control Specialists, LLC という民間の廃棄物処理、保管、埋立処分を行う施設である。民間の施設が選定された場合、その施設をエネルギー省（DOE）がリースすることになる。 - 金属水銀は DOE の保管施設に受け入れられた段階で、<u>RCRA に規定される有害廃棄物として扱われる</u>¹⁷。（保管施設に運搬される前はどのような位置づけになるのかは未定） <u>DOE 保管施設に自らの金属水銀を送る主体が費用を負担する。</u>関係者との協議を経てエネルギー長官が長期保管の料金を決定する。DOE 保管施設に運搬する水銀量に応じて、エネルギー長官が料金を算出し徴収する。この料金には、施設の稼働及びメンテナンス、セキュリティ、監視、報告、人材、管理、検査、訓練、防火、閉鎖及びその他適用される法律を遵守するために必要な費用が含まれる。この費用は、土地取得や、固体廃棄物処理法及びその他適用法令の下で指定された施設の許可に係る費用は含まない。建築物の設計及び建築費用は、長官が 1 つないし複数の新規の建物の建築無しでは水銀の管理及び保管が遂行出来ないと判断した場合にのみ含まれる（セクション 5(b)(1)及び(2)）。

（２） 金属水銀の保管費用の試算

１） 米国における試算例

地球規模で水銀需要が減少していることから、商品レベルの元素水銀の供給は減少すると想定して、米国 EPA が国内の民間が保有する水銀の管理オプションを検討する中で、元素水銀の保管費用の試算が行われた。

保管費用の試算にあたっては、賃貸倉庫で保管する場合、水銀保管のための倉庫を建設する場合の 2 つのシナリオが検討された。また、保管期間として 40 年が想定された。

¹⁷ <http://www.mercurystorageeis.com/qanda.htm>

1. 試算の前提条件

水銀保管施設の年間費用の試算にあたって、施設の前提条件、規制及び保険費用の前提条件が次のように設定された。

施設の前提条件

施設数及び場所	余剰水銀は一か所に集約して保管。保管施設の場所は、米国山岳地帯の西側又は中部南東地域（ネバダ又はテネシー）。
賃貸建物の改善	賃貸倉庫は、DNSC（米国防総省備蓄センター）の水銀保管施設（Hawthorne Army Depot）に準じるように改修される。具体的には、適切な換気ができ、床面は不透水性で適切な傾斜があり、溜めマスがあること。但し、消火設備は含まない。
保管方法	水銀は 1 トン用保管容器に入れ、パレットの上に置く。4 フィート四方に 3 つの容器を置くと、16ft ² （約 1.5m ² ）あたり 6,612 ポンド（約 3 トン）保管できる。 水銀保管の検査を容易にするために、総面積の 20%をゆとりスペースとして設ける。これを考慮すると 1ft ² （0.093m ² ）あたり 330.6 ポンド（約 150kg）の水銀保管量となる。
安全対策	施設全体を取り囲むフェンスを設置。フェンスは保管倉庫から 300 フィートの場所に設ける。フェンスには 24 時間体制の監視カメラと警備員が常駐する警備所を設ける。
水銀源	水銀は金鉱山、水銀リサイクル業者、水銀回収業者、閉鎖された塩素アルカリ工場などから持ち込まれるが、全て保管施設に運搬される前に、水銀リサイクル業者を通して梱包すると仮定する。3 大業者(Bethlehem Apparatus, D.F. Goldsmith, Mercury Waste Solutions)で水銀が回収（各社、同じ割合）されると想定。水銀の梱包及び保管施設までの運搬費用は、保管施設側の支払いとする。

規制及び保険費用の前提条件

計画許可	連邦の水銀保管施設と異なり、民間の保管施設は正式な環境影響報告書 (EIS) を作成する必要はないが、連邦、州又は地方の規制によって、何らかの計画書と許可が 10 年毎に要求されると想定。本試算では、計画要件として連邦及び州の許可プログラム（例：Nevada's Chemical Accident Prevention Program）を採用。
RCRA の許可	RCRA（資源保護回復法）では、永遠に保管される水銀は有害廃棄物とされ、水銀保管施設は処理・保管・処分施設に分類される。したがって、有害廃棄物処分基準（Subtitle C）の B 項（Part B）の許可（又は州や地方と同等のもの）を 10 年毎に要求される。
賠償責任保険	環境汚染賠償責任保険や一般的な賠償責任保険に加入。

RCRA 財務保証	RCRA の財務保証要件として、事業主/運営者は、施設の閉鎖及び/又は閉鎖後の管理費用として信託基金を積み立てる。
信託基金費用	信託基金費用の試算は、閉鎖費用、10 年支払い、4%の利益率、20%の限界税率とする。試算は3つのシナリオを用意。 ① 既存の保管施設を新しい運営者が引き継ぐ場合（低額費用） ② 既存の保管施設を閉鎖し、全水銀が新施設へ移動した場合（中間費用） ③ 既存の保管施設を閉鎖し、全水銀を安定化・処分した場合（高額費用）

以上の条件で、水銀保管の単価が以下のように設定された。

表 2.1.14 水銀保管の定期的（保管開始時あるいは10 年毎）費用単価（2006 年 USD）

項目		単位	賃貸の場合	建設の場合
建物の準備	土地購入	1ft ²	N/A	3-5
	建物設計	1 棟	48,214	
	建設	1ft ²	23	59-83
許可	計画許可	1 施設	250,000	
	RCRA の B 許可	1 施設	150,000	
規制遵守	財務保証：信託基金	保管される水銀	0.025-0.4944	
	初回支払い	1 ポンド		
	検査：機器	1 施設	16,081	
材料検査	10 年目の検査、処分、補充	保管される水銀 1 ポンド	0.0024	

表 2.1.15 水銀保管の年間単価（2006 年 USD）

項目		単位	賃貸の場合	建設の場合
水銀調製	労働力及び材料（フラスコ、梱包）	水銀 1 ポンド	0.7409	
	材料の取扱		0.1653	
運搬	テネシーまで	水銀 1 ポンド	0.1497	
	ネバダまで		0.4398	
操業及び維持管理	賃料	1ft ²	6 - 9	N/A
	維持管理	1ft ²	0.54 - 2.63	
	警備	1 施設	164,364	
保険	環境汚染賠償責任	1 施設	150,000	
	一般賠償責任	1 施設	100,000 - 200,000	

項目		単位	賃貸の場合	建設の場合
規制遵守	検査：労働力	1 建物	158 - 685	
	職員訓練	1 施設		
	財務補償、信託基金支払い	保管される水銀 1 ポンド	0.025- 0.4944	

出典：USEPA. (2007) Mercury Storage Cost Estimates final report,
http://www.epa.gov/hg/stocks/Storage_Cost_Draft_Updated_11-6-final.pdf.

2. 水銀保管施設における 40 年間保管の費用の試算

水銀保管施設の費用は、保管量を 7,500 トンと 10,000 トンの場合に分け、また、施設を賃貸する場合と建設する場合に分け、以下のように試算された。7,500 トンの内訳は、塩素アルカリ工場から 1,200 トン、製品や廃棄物からのリサイクル 2,050 トン、金採鉱の副産物から 4,250 トンである。10,000 トンの場合は、これらに加え、ペルーの Newmont Mining から搬送される 2,500 トンが含まれている。

年間保管費用を水銀 1kg あたりに換算すると、15～41 セントとなる。

表 2.1.16 40 年間の総保管費用（2006 年 USD）

保管量	費用項目	賃貸の場合	建設の場合
7,500 トン	総費用（割引なし）	59.5 - 144.2 百万	50.0 - 137.7 百万
	総費用の現在価値	18.5 - 39.9 百万	17.8 - 41.0 百万
	年間費用	1.4 - 3.0 百万	1.3 - 3.1 百万
	1 ポンド（0.454kg）あたりの年間費用	0.084 - 0.181	0.081 - 0.186
	1kg あたりの年間費用	0.185-0.399	0.178-0.410
10,000 トン	総費用（割引なし）	69.8 - 183.9 百万	57.3 - 174.9 百万
	総費用の現在価値	21.3 - 50.9 百万	20.0 - 51.9 百万
	年間費用	1.6 - 3.8 百万	1.5 - 3.9 百万
	1 ポンド（0.454kg）あたりの年間費用	0.072 - 0.173	0.068 - 0.177
	1kg あたりの年間費用	0.159-0.381	0.150-0.390

注：割引率は 7% が用いられている。1kg あたりの年間費用は原典にはない。

出典：USEPA. (2007) Mercury Storage Cost Estimates final report,
http://www.epa.gov/hg/stocks/Storage_Cost_Draft_Updated_11-6-final.pdf.

2) EU における試算例

EU では、金属水銀を容器に入れて岩塩坑に永久保管する場合、前処理（硫化）して岩塩坑又は硬質岩層に永久保管する場合を中心に複数のオプションの費用が試算された。金属水銀を容器に入れて岩塩坑に保管する場合、運搬費用を除いて水銀 1 トン当たり 900～2,000 ユーロ、前処理して永久保管する場合水銀 1 トン当たり最低 2,000 ユーロと試算されている。そのほかのオプションもこれらの費用と同等とされている。

表 2.1.17 EU における金属水銀の保管オプションと費用

金属水銀の保管オプション	費用（内訳）
オプション 11 岩塩坑に永久保管	- 保管費用：300～900€/水銀トン - 容器費用：600～1,100€/水銀トン - 運搬費用：排出者から岩塩坑までの運搬は1回のため、比較的低費用と試算。
オプション 21-11 岩塩坑に一次保管＋永久保管	オプション 11 と同程度の費用（同じ岩塩坑で行われる場合） ※岩塩坑に永久保管する前に金属水銀の一次保管を考慮。当該廃棄物の掘り起こし回収を行う場合には、運搬や作業の追加費用が発生する。
オプション 61-1s 前処理＋岩塩坑に永久保管	安定化処理・最終処分場への運搬・処分費用：少なくとも 2,000€/水銀トン（現在、1社のみがこの金額を提示。他の技術はこれより高くなる可能性）。 ※オプション 11 と比較すると、安定化処理を行うことにより特別な容器が不要となり、安価な袋やドラム缶でよい。一方、重量及び容積が増すため保管費用は高くなる（硫化による安定化では重量比で最低 16%、容積で約 500%増加）。運搬費用は、前処理施設から最終処分場までの距離と保管場所の数によるが、オプション 11 とオプション 21-11 よりは割高になる。
オプション 61-3s 前処理＋硬質岩層での永久保管	オプション 61-1s とほぼ同様。硬質岩層又は岩塩坑での前処理水銀の単なる処分費用は、その他にかかる費用より比較的低い。硬質岩層での安定化水銀の保管に関する規制を満たす保管場所の数は不明。
オプション 61-7s 前処理＋地上での永久保管	オプション 61-1s と比較して、総合的費用はそれほど大差ない。隔てられた区画で保管を行うことを推奨するが、追加費用がかかる。ただ、適切な有害廃棄物の埋立処分場がヨーロッパにあると考えられ、運搬費用は低く抑えられる可能性がある。
オプション 21-61-1s 岩塩坑に一次保管＋前処理 ＋岩塩坑に永久保管	オプション 61-1s と同様だが、一次保管の段階での作業、運搬、モニタリングのための追加費用がかかる。
オプション 21-61-3s 岩塩坑に一次保管＋前処理 ＋硬質岩層での永久保管	オプション 21-61-1s と同等。処分費用の総費用に与える影響は少ない。
オプション 21-61-7s 岩塩坑に一次保管＋前処理 ＋地上での永久保管	オプション 21-61-1s と同等。処分費用の影響は少ない。
オプション 51-11	オプション 21-11 と比較すると、新たな金属水銀の運搬が生じ、費用は

金属水銀の保管オプション	費用（内訳）
地上での一次保管＋岩塩坑での永久保管	高くなる。既存の適切な保管場所を確保できるかどうかによるが、地上での保管施設の建設が必要になるとかなりの高額費用となる。また、新たな作業（当該廃棄物の掘り起こし回収）や人件費（保管施設の運営）が、総費用を増加させる。
オプション 5I-6I-1s 地上での一次保管、前処理＋岩塩坑での永久保管	前処理と保管費用はオプション 2I-6I-1s と同様である。一次保管費用は既存の適切な保管場所が確保できるかどうかによるが、保管場所の建設、又は改築が必要な場合には、費用は高額になる。
オプション 5I-6I-3s 地上での一次保管、前処理＋硬質岩層での永久保管	オプション 5I-6I-1s と同様。硬質岩層又は岩塩坑での単なる処分費用は、ほとんど経済面で変わらない。
オプション 5I-6I-7s 地上での一次保管、前処理＋地上での永久保管	オプション 5I-6I-1s 又はオプション 5I-6I-3s と同様の範囲で試算。これらオプションの間の単なる処分費用はほとんど変わらない。

注： 1) オプションの「I」は金属水銀の「保管」を示す。

2) オプションの「s」は前処理又は安定化した水銀を示し、金属水銀の特性を持たないことにより既存の規制が適用されず、多様な保管方法が可能となってくる。

3) トンは水銀の重量。

4) 一次保管は1年未満。

出典：European Commission. (2010) Requirements for facilities and acceptance criteria for the disposal of metallic mercury, http://ec.europa.eu/environment/chemicals/mercury/pdf/bipro_study20100416.pdf.

2.1.5 資金支援

水銀条約の資金支援のしくみのオプションとして、地球環境ファシリティ（GEF）型及びオゾン層保護基金型の特徴を表 2.1.18 に整理した。統合・相乗効果・運用コスト、実施、資金の補てん、ガバナンスの側面から、両者の長所、短所を○、×で示してある。また、表中に分析はないが、第3のオプションとして、多国間基金のような特徴を持つが、GEFによって管理される独立型基金も考えられる。

表 2.1.18 資金支援の仕組みのオプション

(表中の○は長所、×は短所と考えられる点を示す。)

項目	GEF 型	オゾン層保護基金（モントリオール議定書多国間基金）型
A. 統合、相乗効果、運用コスト		
A.1.統合的アプローチ	○ 複数の国際環境条約に関する活動を支援することができる。プロジェクトや各種活動は、分野間のシナジーの恩恵を受けることができる。 ○ POPs 対策、オゾン層破壊物質対策、水銀対策、化学物質の適切な管理推進など、化学物質に関するすべての活動を 1 つのプログラム（Chemicals Programme）に含み、化学物質分野のシナジー活性化を目指している。	× 単独の問題のために設けられた資金メカニズムや基金は、GEF のように広範囲な問題を扱ったり、分野間のシナジーを実現したりすることは困難である。
A.2.協力・協調	<共通> - シナジー、協力、協調を推進するために、バーゼル・ロッテルダム・ストックホルム条約の締約国会議は継続的に努力しているものの、現在各条約にはそれぞれ異なる資金確保メカニズムがある。（唯一ストックホルム条約だけに公式の資金メカニズムがあり、GEF は暫定的にその運用を任されている） - INC における水銀条約のための資金メカニズムに関する検討は、各国が化学物質・廃棄物分野におけるシナジーと統合を、どれだけ重視するかによって影響を受ける。	
A.3.運用コスト	○ 規模の経済により、GEF の運営費の方が低くなる可能性がある。第 4 フェーズの 4 年間で GEF の運営予算（administration budget）は、補充額（31 億 3,000 万ドル）の約 2.97%であった。これは多国間基金のそれより若干低い。	× 第 5 フェーズの 3 年間で多国間基金用に使用された運営予算（administration budget）は、補充額（4 億 7,040 万ドル）の約 3.43%であった。これは GEF のそれより若干高い。

項目	GEF 型	オゾン層保護基金（モントリオール議定書多国間基金）型
B. 実施		
B.1.支援対象基準	プロジェクトは、①条約の締約国によって規定された規範を遵守し、②GEF の支援対象基準（地球規模の環境上の利益を推進するための追加費用であること）を満たさなければならない。 × この支援対象基準は、時折 GEF と条約締約国との間で混乱と衝突を引き起こしている。	資金支援の対象となるプロジェクトの基準は、モントリオール議定書多国間基金の規範（議定書締約国会合によって決定される）に則って決定される。
B.2.遵守	× GEF は、国際環境協定の遵守を推進することを目的とするものではない。	○ 実施よりも遵守を推進することを目的とする基金である。議定書締約国はこれまで、議定書が定める義務遵守を推進するための手段として、多国間基金を活用している。
B.3.専門性、対応の良さ	○ GEF 事務局は、各分野や各問題群に関する専門知識を保有しているほか、分野間のシナジーについての知識も有する。 × GEF のマンドートが広過ぎるため、GEF は各国の事情を十分に配慮していない、プロジェクトを実施するまでの期間が長すぎる（多くの場合資源不足のため）などの批判を受けることがある。	○ 事務局はオゾン層問題に関する、深く包括的な専門知識を有している。 ○ 事務局の専門性、多国間基金の執行委員会（Executive Committee）の意思決定方法並びに比較的柔軟な基金の構造のおかげで、プロジェクト形成と承認が効率的で迅速に行われている。
C. 資金の補填		
C.1.評価と費用分担	GEF の資金補填は、条約交渉の外で行われる政治的な交渉である。 × 締約国会議には、補填に関する交渉を直接コントロールする力はない。	モントリオール議定書は、国連の分担金算定基準（United Nations scale of assessments）に基づいて多国間基金に貢献するよう、締約国の先進国に義務付けている。 ○ 締約国の先進国が自国の義務を果たしたかどうか、一目瞭然

項目	GEF 型	オゾン層保護基金（モントリオール議定書多国間基金）型
	× 締約国会議は、GEF のキャパシティーや役割を必ずしも十分には理解していない。締約国会議は時折 GEF に対して、GEF が支援対象としていない分野への支援や、キャパシティー以上の金額の支援を要求してきた。	であるため、この議定書に対して先進国による長期的で多額の貢献が実現されてきた。 ○ 十分な資金が確保されることを各締約国が要求しやすくなる（締約国の交渉力が高まる）可能性がある。 ○ 費用分担という問題が、政治的な問題でなくなっている。
C.2. 資金支援	× 各条約に対する自国の資金支援を別個に交渉する場合よりも、GEF への資金支援についてまとめて交渉する場合の方が、ドナー各国は全体的な資金支援の上限を設けやすいため、条約に対する資金が減る可能性がある。 ○ 資金が共通の基金にプールされることにより、一部のドナー国にとっては資金を調達しやすくなる可能性がある。 ○ たとえある条約を批准していなくとも、すべての国は GEF メカニズムを通して、GEF が支援している条約を支援することができる。	
D. ガバナンス		
	GEF は各条約から機能的に独立しており、締約国会議は資金メカニズムを運用する団体を直接管理することはできない。 × 以下のような状況の場合、問題が起こりうる。①条約締約国の中に GEF 評議会メンバーではない国が存在する場合、またはその逆の場合、②条約締約国会議と GEF 評議会において、各国の意思決定に対する影響力が異なる場合。	本議定書の締約国会議は、多国間基金の運営機関でもある。 ○ 委員会の二重多数決（double-majority voting）の取り決めによって、ドナー国も発展途上国も基金の運用を独占的に支配することはできない。このことにより、発展途上国は GEF 評議会においてよりも意思決定に大きな影響を及ぼすことができる。 ○ 委員会の意思決定は、常に合意に基づいてきた。これは二重多数決ルールが存在に起因すると考えられる。

項目	GEF 型	オゾン層保護基金（モントリオール議定書多国間基金）型
	○ すべてのドナー国は、GEF が支援する条約を批准しているか否かを問わず、各条約を支援することができる。	

第3のオプション：

多国間基金のような特徴を持つが、GEF によって管理される独立型基金を設立することも可能である。

国連レベルの評価に基づいた直接補填の仕組みを含めることができる。

水銀条約の遵守の推進を目的とすることができる。

このような基金を設立した場合、水銀条約のための新しい資金メカニズムの設立・運営を必要としない。

このような基金に対して水銀条約の締約国がどれだけ影響力を及ぼすことができるかは、水銀条約下にある覚書又は付託条項によって決定される。

GEF の文化と慣行の影響を考慮すると、締約国の要望に対する基金の対応のスピードは、GEF と多国間資金の間になると予想される。

出典：UNEP(DTIE)/Hg/INC.1/8 Options for predictable and efficient financial assistance arrangements

2.1.6 他条約との連携

水銀条約の制定にあたっては、既存の関連条約との重複回避や効果的な連携が必要となる。表 2.1.19 に水銀に関連する環境条約の概要（目的、規制対象、条約概要）を整理した。

表 2.1.19 水銀条約に関連しうる環境条約の概要

	バーゼル条約	ロッテルダム条約	ストックホルム条約
目的	有害廃棄物及び他の廃棄物の国境を越える移動及びその処分の規制について、国際的な枠組みを定め、これらの廃棄物によってもたらされる危険から人の健康及び環境を保護	先進国で使用が禁止または厳しく制限されている有害な化学物質や駆除剤が、開発途上国にむやみに輸出されることを防ぐ	リオ宣言第15原則に掲げられた予防的アプローチに留意し、残留性有機汚染物質から、人の健康の保護及び環境の保全を図る
規制の対象	有害廃棄物	有害な化学物質及び駆除剤 39 物質	残留性有機汚染物質（ダイオキシン類、PCB、DDT）
条約の概要	- この条約に特定する廃棄物（「有害廃棄物及びその他の廃棄物」）の輸出には、輸入国（通過国を経由する場合には、原則として通過国も含む。）の書面による同意を要する。 - 締約国は、国内における廃棄物の発生を最小限に押さえ、廃棄物の国内処分施設を確保する等の措置により、廃棄物の国内処分を促進する。 - 廃棄物の不法取引を犯罪性のあるものと認め、この条約に違反する行為を防止し、処罰するための措置をとる。 - 非締約国との廃棄物の輸出入を原則禁止する。 - 廃棄物の南極地域への輸出を禁止す	- 締約国は、条約の対象物質の輸入に同意するかどうかを事前に事務局に通報し、事務局はこの情報をすべての締約国に伝える（PIC回覧状）。輸出締約国はこれを自国内の関係者に伝えたとともに、自国内の輸出者が輸入締約国による決定に従うことを確保するための措置を取る。 - 締約国は、ある物質について国内で使用を禁止又は厳しく制限した場合、その旨を事務局に通報する。事務局は複数の地域から上記の通報を受け取った場合、条約の対象物質に追加するかどうか専門家から構成される委員会での検討の上、締約国会議で決定する。	- 製造、使用の原則禁止（アルドリン、クロルデン、ディルドリン、エンドリン、ヘプタクロル、ヘキサクロロベンゼン、マイレックス、トキサフェン、PCB）及び原則制限（DDT） - 非意図的生成物質の排出の削減（ダイオキシン、ジベンゾフラン、ヘキサクロロベンゼン、PCB） - POPsを含むストックパイル・廃棄物の適正管理及び処理 - これらの対策に関する国内実施計画の策定 - その他の措置 - 新規 POPs の製造・使用を予防するための措置

	バーゼル条約	ロッテルダム条約	ストックホルム条約
	る。 6. 廃棄物の運搬及び処分は、許可された者のみが行うことができる。 7. 国境を越える廃棄物の移動には、条約の定める移動書類の添付を要する。 8. 廃棄物の国境を越える移動が契約通りに完了することができない場合、輸出国は、廃棄物の引取りを含む適当な措置を取る。 9. 廃棄物の国境を越える移動が発生者又は輸出者による不法取引によって行われた場合、輸出国は廃棄物の引取りを含む適当な措置をとる。 10. 締約国は、廃棄物の処理を環境上健全な方法で行うため、主として開発途上国に対して、技術その他の国際協力を行う。 11. 条約の趣旨に反しない限り、非締約国との間でも、廃棄物の国境を超える移動に関する二国間又は多数国間の取決めを結ぶことができる。 * 日本は、OECD 諸国間で取決めを締結	3. 締約国である開発途上国等は、危険な物質によって問題が起きた場合、条約の対象物質への追加を事務局に提案する。事務局はこの情報を全ての締約国に伝えるとともに、条約の対象物質に掲載するかどうかを委員会で決定する。 4. 締約国は自国において使用を禁止または厳しく制限している物質を輸出しようとする場合は、毎年、輸入国に必要な情報を添付した輸出通知を行う。 5. 締約国には、条約の対象物質や自国での使用を禁止または厳しく制限している物質を輸出する場合、人の健康や環境への有害性・危険性に関するラベルや安全性データシートの添付が求められる。 6. その他、化学物質の有害性等に関する情報交換、技術援助などを進める。	• POPs に関する調査研究、モニタリング、情報公開、教育等 • 途上国に対する技術・資金援助の実施

出典：環境省ウェブサイト

2.2 条約のあり方及び我が国の対応の検討

2.2.1 条約交渉事項に関連して今後調査・検討が必要な事項

2010 年 6 月に開催された INC1 で示された条約に盛り込む事項のオプションを踏まえて、INC1 の終了時（INC2 開催前）において、日本の現状及び今後調査・検討が必要な事項を表 2.2.1 に整理した。

また、2011 年 1 月に開催された INC2 での議論、2011 年 3 月に開催された第 3 回水銀に関する国際的な法的枠組み検討調査委員会での議論を踏まえ、条約交渉事項に関連する今後の課題を以下に整理した。

- 国際交渉に向けた準備
 - 国際貿易：既存条約を活用する際の整合性の取り方、既存条約側の変更の必要性の検討。
 - 水銀添加製品：附属書 C の作成に関するポリシーの明確化。水銀フリー代替品の入手可能性、最終処分を考えた時の水銀含有量（危険性）、など規制対象とすべき製品の選択基準の優先順位付け。
 - 大気への排出：水銀排出量の大きい新興国に排出削減の必要性を説得させるためのロジック構築。地球温暖化の話を想起させず、削減に取り組めるようなやり方の模索（閾値を設けて途上国を 2 分するようなやり方を避ける）。
 - 資金及び資金メカニズム
 - ◇ 資金メカニズムにおける民間部門の役割についての情報収集・整理
(Analysis of possible funding sources and what they might cover, including an analysis of the role of the private sector (UNEP(DTIE)/Hg/INC.2/14))。
 - ◇ 条約実施における資金配分のあり方の検討。
- 国内対応
 - 保管、廃棄物：廃棄物の定義、保管の概念等、バーゼル条約との整合性が必要な部分が国内法に与える影響の把握と必要な対応の検討。
 - 水銀添加製品：附属書 C の作成に関するポリシーを踏まえた、日本にとって掲載することが望ましい品目、登録や更新に関する手続きの具体的な検討。
- 共通
 - 条約交渉において科学的根拠として活用できるデータの把握・精査。

表 2.2.1 条約交渉事項に関して今後調査・検討が必要な事項

	条約に盛り込む事項のオプション	日本の現状（数値は特記しない限り 2005 年）	今後調査・検討が必要な事項
条約の構造	①条約本文(規制措置の概要)+附属書（規制措置の詳細）、一括採択 ②条約本文+議定書（規制措置）、別個採択 ②'条約本文+水銀議定書、一括採択 ③条約本文+附属書（規制措置）、一括採択 ④条約本文（規制措置）	—	—
目的の特定	- 目的に書き込む内容 ➤ 成果 ➤ アクション - 削減対象 ➤ 水銀排出量 ➤ 水銀による人の健康や環境へのリスク - 削減レベル ➤ Eliminate は使わない ➤ 可能な場合は最終的に Eliminate	—	—
A 水銀供給の削減	<u>a-1. 元素水銀の鉱出の削減及び管理</u> - 一次鉱出 ➤ 新規一次鉱出を禁止 ➤ 既存の一次鉱出の拡張を禁止 ➤ 既存の一次鉱出を廃絶	現時点では水銀の国内一次鉱出はない。	

	条約に盛り込む事項のオプション	日本の現状（数値は特記しない限り 2005 年）	今後調査・検討が必要な事項
A 水銀供給の削減	- 副産物の水銀 ➢ 副産物水銀の収集・回収・環境上適正な保管を奨励 ➢ 副産物水銀の収集・回収・環境上適正な保管を義務付け - リサイクル ➢ リサイクル水銀の回収・環境上適正な保管を義務付け ➢ 水銀使用製品及び特定プロセスからの環境上適正なリサイクルのための BAT/BEP を採択、適用を奨励 ➢ 水銀使用製品及び特定プロセスからの環境上適正なリサイクルのための BAT/BEP を採択、適用を義務化	- 鉱滓から年間（2003-2007 年平均）約 75 トン程度の水銀を回収¹⁸（義務付けではなく、回収した水銀を輸出することによって市場メカニズムが機能） - 電池：業界団体（社団法人電池工業会）による自主的な回収が実施されている - 蛍光灯：自治体が自主的に分別回収し、処理費用を払ってリサイクル施設に引き渡しているところもある - 水銀体温計：自治体が自主的に回収している例がある - 計測機器：不明 - 歯科用アマルガム：歯科医院で発生する余剰アマルガムと使用済アマルガムの回収については詳細不明	- 水銀の回収・環境上適正な保管／処分システムの検討 - 水銀の回収・環境上適正な保管／処分システムの検討（再掲）
	<u>a-2 元素水銀の入手可能性の低減</u> - 供給の禁止 ➢ 環境上適正な保管以外は特定部門の水銀の販売・転換・使用を禁止 ➢ 段階的廃絶スケジュールに基づき、特	- 非鉄金属精錬から年間（2003-2007 年平均）66.8 トンの水銀を回収 - 鉄鋼・製鉄、石炭火力、セメント製造、石油精製などのプロセスから年間（2003-2007 年平均）	水銀の回収環境上適正な保管／処分システムの検討（再掲）

¹⁸ 環境省. 「平成 20 年度第 1 回有害金属対策基礎調査検討会」資料 4.2 我が国における水銀のマテリアルフロー調査結果. 平成 20 年 12 月
http://www.env.go.jp/chemi/tmms/2001/mat04_2.pdf

	条約に盛り込む事項のオプション	日本の現状（数値は特記しない限り 2005 年）	今後調査・検討が必要な事項
A 水銀供給の削減	定部門の水銀の販売・転換・使用を段階的廃絶 ➤ 元素水銀および特定水銀化合物の保管場所・量を特定する国家行動計画を作成・実施。必要に応じて地域又は准地域の行動計画の作成・実施に参加 - 国家インベントリー：特定部門における元素水銀および特定水銀化合物の国家インベントリーを作成 - 国内許可制度：元素水銀及び特定水銀化合物の国内生産と取引の監視・規制のための許可制度または追跡システムを導入 - 十分な供給量が確保できない締約国：ある発展途上国が水銀の十分な供給量を確保できないと事務局を通して通知した場合、締約国会議は、取るべき対応を決定	均）約 8 トンの水銀を回収 - 電池、照明器具、計器、医療機器、汚泥等から年間（2003-2007 年平均）約 15 トンの水銀を回収 - 副産物、廃水銀含有製品から回収した水銀の余剰分は海外へ輸出（金属水銀 167t、水銀化合物 150t、2008 年¹⁹） - 水銀のマテリアルフロー¹⁸を作成 - 毒物及び劇薬取締法に基づき毒物である水銀の取引には以下の規定がある ➤ 登録を受けた者のみ輸入できる（登録は 5 年ごとに更新） ➤ 登録を受けた毒物劇物営業者（製造業者、輸入業者、販売業者）に販売、授与した時は名称・数量、日付、対象者の氏名、職業、住所を書面に記載	
B 環境上適正な保管能力の	BAT/BEP：元素水銀および特定水銀含有物の最終保管並びに長期・短期の保管に関する BAT/BEP ガイドラインの策定・採択、利用の		

¹⁹ 財務省貿易統計

	条約に盛り込む事項のオプション	日本の現状（数値は特記しない限り 2005 年）	今後調査・検討が必要な事項
強化	推奨 - 国際協力 ➤ 元素水銀および特定水銀化合物の世界的規模の隔離・保管能力の構築に協力 ➤ 地方センターの設置等、国内・地域内で水銀の環境上適正な保管能力を向上させるための仕組み作りに協力 - 国内における活動 ➤ 特定の期間内で、元素水銀および特定水銀含有物の環境上適正な保管を推進 ➤ 特定の期間内で、元素水銀および特定水銀化合物の環境上適正な保管を行うための規制を段階的に導入 ➤ 元素水銀および特定水銀化合物の環境上適正な保管に関する国家行動計画の策定・実施。必要に応じて、地域または准地域の行動計画の策定・実施に参加 - 貿易との関連 ➤ 環境上適正な保管を目的とする場合のみ、元素水銀および特定水銀化合物の輸出を許可	- 水銀は、毒物及び劇物取締法における「毒物」と定義されているが、保管に関する詳細な規定はない（盗難・紛失の防止、毒物の容器として飲食物容器使用の禁止、毒物の表示、のみ）。 - 保管に関する国家行動計画は作成されていない。 - 現在日本から海外に輸出されている元素水銀は、保管目的とは考えにくい。	- 水銀の保管／処分システムの検討と合わせて、関連する国内法令との関係を整理し必要な対応を検討 - 水銀の回収・環境上適正な保管／処分システムの検討（再掲）
C 製品及びプロセス	<u>c-1 需要削減を目的とする一般規定</u> BAT/BEP：関連部門（人力小規模金採掘、塩	1974 年には年間 2500t 程度の水銀をこれら製	水銀を用いない代替法を紹介

	条約に盛り込む事項のオプション	日本の現状（数値は特記しない限り 2005 年）	今後調査・検討が必要な事項
ス中の水銀需要の削減	化ビニルモノマー生産、塩素アルカリ生産、水銀使用製品・包装、歯科治療など）における需要削減を目的として、水銀を用いない代替法を紹介する BAT/BEP ガイドラインの策定・採択・利用の推奨 - 情報ツール：代替品または改良された材料・製品・プロセス（水銀フリーの代替選択肢を含む）の開発と利用を推進する情報ツールの開発と普及のために協力 - 新たな利用の防止：水銀または水銀化合物を含むもしくは使用する、新製品の生産や使用、工業プロセスの使用を防止	品及び各種製造工程に用いてきたが、2005 年現在は約 10t 程度まで水銀の使用量が減少 2006 年における日本の水銀需要は計 10,495kg で内訳は以下の通り²⁰。 - 電池 1,600kg - 電球 5,235kg - 歯科用アマルガム 100kg - 水銀体温計 479kg - 水銀柱血圧計 1,411kg - 無機薬品（銀朱、試薬）1,670kg - 既に廃絶：水銀プロセスを有する塩素アルカリ製造、塩化ビニルモノマー製造への水銀使用、農薬等 - グリーン購入法に基づく「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」には、以下の品目について、水銀関連の基準あり - 水銀使用の原則禁止：コピー機・プリンタ・ファクシミリ・ディスプレイに用いられる電池、トナーカートリッジ中の感光体	（BAT/BEP ガイドラインの作成に貢献できる分野の特定、情報の収集整理） 法令による水銀需要抑制、グリーン購入法に基づく環境物品等の調達の基本方針、廃棄物処理・リサイクルガイドラインの作成などの日本の取組の紹介

²⁰ 環境省、「平成 20 年度第 1 回有害金属対策基礎調査検討会」資料 4.2 我が国における水銀のマテリアルフロー調査結果、平成 20 年 12 月
http://www.env.go.jp/chemi/tmms/2001/mat04_2.pdf

	条約に盛り込む事項のオプション	日本の現状（数値は特記しない限り 2005 年）	今後調査・検討が必要な事項
C 製品及びプロセス中の水銀需要の削減	新規の補助金：水銀使用製品・プロセスの生産を促進する製品・機器・施設を非締約国へ輸出するための、新規の補助金・援助・貸付・担保・保険プログラムの提供禁止	水銀使用の制限（一定基準以下）：電子計算機、コピー機、ディスプレイ、蛍光灯照明器具、蛍光灯ランプ	事業者が廃棄物処理・リサイクルガイドラインに基づく自主的取組を実施¹ - 自動車（H17 年度）、二輪車（2004 年）の水銀使用禁止達成（ナビゲーション等の液晶ディスプレイ、コンビネーションメーター、ディスチャージヘッドランプ、室内蛍光灯を除く） - PC 中の水銀を 2006 年 6 月までに 1000ppm に削減予定 - 複写機中の水銀全廃を 2006 年度中に達成予定 - 蛍光灯の最少水銀封入量をガイドラインとして設定（直管型、電球型）
	<u>c-2 部門別の需要</u> - 工業プロセス（塩ビモノマー、塩素アルカリ生産など） - 生産施設の新設または既存工場の増設禁止 - 一定期間内に既存工場を閉鎖。不可能な国は一度限りの一定期間延長を要請 - 人力小規模金採掘 - 歯科用アマルガムを人力小規模金採掘など他の目的に流用することを防止 - 水銀を人力小規模金採掘に違法流用する問題に協力 - 意図的水銀添加製品 - 合意されたスケジュールに沿って、特定製品の生産または販売を段階的に停止。期限付きの適用除外、またはエッセンシャルユース除外を認める	- 塩素アルカリ、塩ビモノマー製造等産業における水銀使用工程への使用についてはすでにプロセス代替措置済み - 国内で人力小規模金採掘は行われていないと想定されるが、海外に輸出された回収水銀が人力小規模金採掘など他の目的に流用されているかどうかは不明（だが、輸出先国²¹を見るとその可能性は否定できない） - 意図的水銀添加製品における水銀の段階的利用禁止に関する規制はない。業界団体が自主的に取組を実施。 - 歯科用アマルガム、水銀体温計、水銀柱血圧	

²¹ シンガポール、香港、ミャンマー、インド、ブラジル、タイ、ベトナム、インドネシアなど

	条約に盛り込む事項のオプション	日本の現状（数値は特記しない限り 2005 年）	今後調査・検討が必要な事項
C 製品及びプロセス中の水銀需要の削減	➤ 環境上適正な処分を除き、使用許可量もしくは適用除外の期限が切れた後の特定の製品の輸出を禁止 ➤ 販売・流通・輸出される水銀使用製品に警告ラベルを貼付 ➤ 水銀フリーの代替品が無い製品への水銀含有量の基準策定・実施に協力	計、無機薬品における水銀使用量は減少傾向 ● ボタン電池についても、一部を除き水銀フリー製品が開発され、普及が進展。 ● 電球等の製品に含まれる水銀の使用量は増加傾向にある。一方、LED 照明の普及が進展。 ● 水銀を 0.1 重量%以上含む特定の電気電子機器（7 品目）については、資源有効利用促進法施行令に基づき、含有状況明示を義務付け（J-MOSS）	● 国内における製品中の水銀削減に向けた方向性の把握 ● 「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」への品目追加等の検討 ● 禁止製品の回収等の措置の検討 ● 電池及び蛍光灯等の日本製品の水銀含有量と世界における製品中水銀含有量を再調査。→技術的に達成可能な水銀量を世界に提示（日本製品のデファクトスタンダード化の推進）
D 水銀の国際貿易の削減	<u>d-1 締約国間の貿易</u> ● 輸出入：環境上適正な処分を目的とする場合を除いて、条約で定める各国の需要と供給の削減目標に従い、元素水銀・特定水銀化合物・水銀使用製品の輸出入を禁止 ● 輸入規制：条約で定める各国の需要と供給の削減目標に合致する場合に限り、輸出国が発行した有効な輸出許可書を添付して、元素水	● 鉱滓及び廃棄された電池・電球等から回収される水銀は、年間約 90 トン程度。国内需要は約 10 トン程度であり、余剰および在庫分を開発途上国を含む約 10 カ国に輸出（金属水銀：04 年 57t、05 年 131t、06 年 259t、07 年 243t、08 年 169t、09 年 142t 水銀化合物：07 年 138t、08 年 150t、09 年 3t）	● 元素水銀・特定水銀化合物・水銀使用製品の貿易が制限された場合の利害関係者の把握

	条約に盛り込む事項のオプション	日本の現状（数値は特記しない限り 2005 年）	今後調査・検討が必要な事項
D 水銀の 国際貿易 の削減	銀・特定水銀化合物・水銀使用製品の輸入を行う。 - 免許制度の構築：元素水銀・特定水銀化合物・水銀使用製品の輸出入の免許制度を実施。一定期間の猶予あり - ラベリング：元素水銀・特定水銀化合物・水銀使用製品の輸出をする際にはラベリング要件を遵守 - データの報告 ➤ 水銀の国際貿易を監視するためのデータ報告システムの開発に協力 ➤ 元素水銀・特定水銀化合物・水銀使用製品の輸出入に関する自国のデータを規定された期間ごとに報告 - 事前通報同意：条約の中で、元素水銀・特定水銀化合物・水銀使用製品の国際貿易における事前通報同意プロセスを規定 - 違法取引：水銀条約に反した越境移動は違法取引と規定	2008 年までは金属水銀をスペインから 3.5t、程度輸入していたが、2009 年はインドネシアから 1t 輸入。水銀化合物は、2007～08 年は米国から数～数十 kg 程度であったが、2009 年は中国から 326kg 輸入。 2008 年における貿易量は以下のとおり。 ➤ 元素水銀：輸入 3.5t、輸出 169t ➤ 水銀化合物：輸入 5kg、輸出 150t ➤ 水銀含有製品 ✧ 酸化銀電池：輸入 520 万個、輸出 4 億 7 千万個 ✧ 蛍光ランプ：輸入 9500 万本、輸出 2100 万本 ✧ HID ランプ：輸入 320 万個、輸出 430 万個 ✧ 水銀体温計：輸入 5.7 万本、輸出 0.8 万本（2007 年） ✧ 水銀柱血圧計：輸入 0.6 万個、輸出 1.5 万本（2007 年） ➤ 水銀含有廃棄物：輸入 12t、輸出なし	代替選択肢のない用途等への水銀輸出を継続する場合の国内体制（輸出許可制度、免許制度、データ収集報告制度、事前通報同意制度等）についての検討
	<u>d-2 非締約国との貿易</u> - 禁止される貿易 ➤ 非締約国との元素水銀・特定水銀化合物・水銀使用製品の輸出入を禁止		同上

	条約に盛り込む事項のオプション	日本の現状（数値は特記しない限り 2005 年）	今後調査・検討が必要な事項
D 水銀の 国際貿易 の削減	➤ 製品自体には水銀または水銀化合物含まれないが、それらが生産工程に使用されている製品の、非締約国からの輸入可否を締約国会議で決定 ● 許可される貿易 ➤ 締約国会議が非締約国の水銀条約の規制措置順守とその根拠となるデータ提出を認めた場合 ➤ 特定の水銀化合物もしくは水銀使用製品の用途を特定した年次許可が非締約国から輸出国に与えられる場合 ● その他のオプション ➤ 元素水銀・特定水銀化合物・水銀使用製品の越境移動は、水銀条約の目的に合致するものであること ➤ 締約国は、非締約国に対して、水銀条約の条項を実施することを奨励		
E 水銀の 大気への 排出の削 減	e-1 国家実施戦略 ● 特定部門からの水銀の大気放出・特徴の把握、国家行動計画の策定と実施 ➤ 発生源のインベントリーおよび排出推計の作成管理等、現在並びに将来予測される排出量の評価 ➤ 排出管理を行っている締約国の関連法	● 我が国からの年間の水銀の大気への排出量は 22～31 トン程度（セメント製造 8.94t、非鉄金属製錬 0.52～4.6t、鉄鋼製錬 3.26t、廃棄物焼却 1.7～5.6t 等）、公共用水域への排出量は 0.3 トン程度²⁰ ● PRTR 結果に基づくと、石炭火力発電所から	● 日本の経験に基づく、国家行動計画に含めるべき項目の提案

	条約に盛り込む事項のオプション	日本の現状（数値は特記しない限り 2005 年）	今後調査・検討が必要な事項
E 水銀の大気への排出の削減	令・政策の有効性の評価 ➤ 意図的な使用の削減、可能な場合には廃絶し、非意図的な排出を最小化するための戦略と行動 ➤ 戦略や行動に関する教育・人材育成・啓発を推進するためのステップ ➤ 戦略・活動の定期的なレビュー ➤ 計画実施に向けてのスケジュール ● 自国の計画の下で実施できる行動の指針リストの組み込み ➤ 水銀排出削減の費用効果的なアプローチの採択を奨励する経済的ツールの利用 ➤ 政府・産業界間の合意と自主協定の形成 ➤ 資源・原材料の更なる効率的利用の奨励 ➤ 汚染のより少ないエネルギー源の利用の奨励 ➤ 代替プロセスが利用できる場合、特定の水銀排出プロセスを段階的に廃止するための方策 ➤ 水銀条約が求める以上に厳格な方策 ● 関連部門または部門横断的な計画・プログラ	の大気への水銀排出量は 982kg ● 国レベルでの大気排出基準は設定していないが、地方自治体の条例で設定している例あり ● 有害大気汚染物質としての指針値（環境目標値）が設定されている（年平均値 $0.04\mu\text{gHg}/\text{m}^3$ 以下） ● 廃棄物焼却施設からの水銀削減のため電池中の水銀量削減を業界に働き掛け、埋立処分場からの削減のため、蛍光灯は分別回収 ● 廃棄物焼却施設は、環境影響評価制度の一環として、施設建設後にモニタリングを行い、データを公表	

	条約に盛り込む事項のオプション	日本の現状（数値は特記しない限り 2005 年）	今後調査・検討が必要な事項
E 水銀の大気への排出の削減	ム・政策への水銀の大気排出削減の統合 水銀の大気排出量を増大させる活動を奨励する政策・慣行の把握、定期的見直し、必要に応じた改正		
	<u>e-2 削減の到達点・目標・スケジュール</u> - y（日付）までに人為的な大気への水銀排出を x（レベル）まで削減 - 一定の期間内に排出基準レベルと比較した指定比率で、年間の水銀大気排出量を削減 - 新規・既存の各固定排出源に対して排出規制値を適用するか、同等の排出量を達成する他の排出削減策を適用 - 大気への水銀排出量の削減または排出源の廃絶のための方策適用を推進 <u>e-3 代用または改良された材料・製品・プロセス</u> - 大気への水銀排出量を削減するための代替手段または改良された材料・製品・プロセスの開発と利用の推進に協力（技術・資金支援を含む） - 大気への水銀排出量を削減するための代替手段または改良された材料・製品・プロセスに関するガイドラインの作成・採択 - 大気への水銀排出を削減するための代替手	- 国内では削減目標、国レベルの排出規制値は設定していない。一部の地方公共団体は、条例に基づき、固定発生源からの水銀に関する排出規制値を設定している。 - グリーン購入法に基づく「環境物品等の調達に関する基本方針」には、以下の品目について、水銀関連の基準あり ➤ 水銀使用の原則禁止：コピー機・プリン	国内の固定排出源における排出濃度の把握、他国の排出基準と比較した場合の基準適合状況の確認

	条約に盛り込む事項のオプション	日本の現状（数値は特記しない限り 2005 年）	今後調査・検討が必要な事項
E 水銀の大気への排出の削減	段または改良された材料・製品・プロセスの研究と開発の推進、利用の義務化	タ・ファクシミリ・ディスプレイに用いられる電池、トナーカートリッジ中の感光体 ➤ 水銀使用の制限（一定基準以下）：電子計算機、コピー機、ディスプレイ、蛍光灯照明器具、蛍光灯ランプ	
	<u>e-4 BAT/BEP</u> - 大気への水銀排出量を削減するための BAT/BEP に関する一般的ガイダンスを水銀条約に含める - 大気への水銀排出を削減するための BAT/BEP に関するガイドラインの作成・採択 - 新規の排出源に対する以下の実施 ➤ 特定部門における BAT または同等の技術の段階的導入、BEP の利用推進 ➤ 他の主要部門における BAT または同等の技術、BEP の利用推進 - 既存の排出源（主要部門内）に対する BAT、BEP、環境上適正な技術または同等の技術の利用の推進	UNEP 水銀パートナーシップ廃棄物管理分野の活動の一環として、廃棄物管理分野からの水銀排出量の低減に関する BAT/BEP ガイダンス文書を作成中	廃棄物管理分野以外で BAT/BEP に関するガイドラインの作成において我が国が貢献できる分野を検討
F 水銀含有廃棄物	<u>f-1 水銀含有廃棄物の環境上適正な管理</u> - 人の健康と環境を保護するように水銀含有廃棄物を管理 - 水銀を構成物とする、水銀を含む、水銀に汚	- ボタン電池、蛍光灯、計測機器などの廃水銀含有製品の回収が自主的に行われている - 水銀廃棄物のインベントリーは作成してい	我が国における廃水銀含有製品の収集・水銀回収状況の把握

	条約に盛り込む事項のオプション	日本の現状（数値は特記しない限り 2005 年）	今後調査・検討が必要な事項
F 水銀含有廃棄物	染されている製品や物品を把握する戦略を作成 - 可能な限りその領土内に、水銀含有廃棄物の環境上適正な管理をするための適正な施設の利用を担保 - 水銀含有廃棄物管理からの汚染防止に必要な全対策の実施、汚染発生の場合の人の健康・環境への影響を最小限に抑制 - 水銀含有廃棄物の環境上適正な管理を改善させるための活動を、他の締約国または関連機関と協力して実施（技術・資金支援を通じて） - バーゼル条約と共に、水銀含有廃棄物の環境上適正な管理に関する国際的技術ガイドラインの作成・実施に協力し、開発途上国並びに経済移行国のガイドライン実施を支援	ない - 特別管理廃棄物としての分類、埋立基準の設定 - UENP 水銀パートナーシップ廃棄物管理分野の活動の一環として、廃棄物管理分野からの水銀排出量の低減に関する BAT/BEP ガイダンス文書を作成中 - バーゼル条約水銀廃棄物の環境上適正な管理に関する技術ガイドラインの作成をリード	

	条約に盛り込む事項のオプション	日本の現状（数値は特記しない限り 2005 年）	今後調査・検討が必要な事項
F 水銀含有廃棄物	<u>f-2 BAT/BEP</u> - 水銀含有廃棄物の環境上適正な管理のための BAT/BEP に関する一般的ガイダンスを条約に含める - バーゼル条約とともに、水銀含有廃棄物の環境上適正な管理のための BAT/BEP に関するガイドラインの作成・採択 - 廃棄物管理分野における BAT/BEP または同等の対策実施の義務付け	- UNEP 水銀パートナーシップ廃棄物管理分野の活動の一環として、廃棄物管理分野からの水銀排出量の低減に関する BAT/BEP ガイダンス文書を作成中 - バーゼル条約水銀廃棄物の環境上適正な管理に関する技術ガイドラインの作成をリード	他の先進国で実施されている取組と国内の取組の比較（対象廃棄物、取組種別（自主的・法的）、取組の成果）
	<u>f-3 水銀含有廃棄物の越境移動</u> <一般規定> - 対象廃棄物となる廃棄物中の水銀または水銀化合物の閾値を設定 - 関連する国際的ルール・基準・ガイドラインに反する水銀含有廃棄物の越境移動を防止 - 環境上適正な管理の場合を除き、水銀または水銀化合物を含む廃棄物の貿易の制限または段階的な禁止 - 水銀含有廃棄物を環境上適正に管理しつつ、越境移動を人の健康および環境が保護されるような方法で最小限に削減 <輸出入> - 環境上適正な保管の場合に限り、輸入国の事前通知合意を得て、関連国際ルール・基準・	- 特別有害産業廃棄物の判定基準を設定 - バーゼル条約の手続きを経て、フィリピンから廃蛍光灯を輸入（H19 年度 9 トン）、水銀及び水銀化合物含有廃棄物の輸出はなし - 保管のための輸出入はなし	

	条約に盛り込む事項のオプション	日本の現状（数値は特記しない限り 2005 年）	今後調査・検討が必要な事項
F 水銀含有廃棄物	ガイドラインに従って、水銀含有廃棄物を輸出 - 輸入国が水銀含有廃棄物の輸入を全面禁止あるいは該当廃棄物が環境上適正な方法で管理されないとする根拠がある場合、水銀含有廃棄物の輸出を禁止 - 水銀含有廃棄物が環境上適正な方法で管理されないとする根拠がある場合、該当廃棄物の輸入を阻止 <法的責任> - 水銀含有廃棄物の越境移動と処分から生じた被害に対する法的責任と補償におけるルールおよび手続きの採択にむけて協力 - 締約国会議で上述のルールと手続きの作成プロセスを採択		
G 汚染地の修復	<u>g-1 修復戦略の作成</u> - 水銀および水銀化合物に汚染された土地を把握する適切な戦略を作成、環境上適正な方法で修復を実施 - 汚染地の特定・評価・優先順位付け・修復のための戦略および方法の作成・実施に協力 <u>g-2 BAT/BEP に関するガイダンス</u> - 以下の BAT/BEP ガイダンスを作成 - 汚染地の特定と評価	土壌汚染対策法により、調査、汚染除去等の実施の枠組みを規定。法の制定から平成 19 年度までに水銀及びその化合物の溶出量指定基準（＝地下水環境基準）または含有量指定基準を満たさないとされた区域（使用が廃止された有害物質使用特定施設に係る工場又は事業場の敷地であった土地）は 14 件ある。措置の必要性、浄化状況は公表されていない。	汚染地修復に関するガイドライン等作成への貢献の可能性の検討

	条約に盛り込む事項のオプション	日本の現状（数値は特記しない限り 2005 年）	今後調査・検討が必要な事項
	➤ 水銀汚染の拡大防止 ➤ 汚染地の管理・（もし可能であれば）修復・復旧		
H 意識啓発と科学的情報の交換を通しての知識の増大	<u>h-1 国単位での使用・消費・環境に配慮した排出インベントリー</u> <u>h-2 様々な媒体における水銀レベルのモニタリング</u> <u>h-3 人の健康と環境への影響の評価</u> <u>h-4 移動・転換・環境サイクル・運命についての情報</u> <u>h-5 通商貿易についての情報</u> <u>h-6 情報の収集・共有の強化</u> <u>h-7 公開情報・人々の意識と教育</u>	- 排出量推計に関する研究を実施（廃棄物処理等化学研究事業「循環廃棄過程を含めた水銀の排出インベントリーと排出削減に関する研究」） - 大気、水域の水銀モニタリングの実施 - 環境媒体中の水銀濃度分析マニュアルの作成 - 水俣病経験の普及啓発セミナーの開催（2001、2002 年） - 水銀汚染対策マニュアルの作成（2001 年）	我が国の水俣病に関する経験の発信
I キャパシティ・ビルディング及び技術・資金支援	<u>I-1 キャパシティ・ビルディングに関する一般条項</u> <u>h-2 開発途上国並びに経済移行国に対する能力開発支援</u> <u>h-3 技術移転</u> <u>h-4 地域センター</u>	- 水銀モニタリングに関する JICA 専門家派遣実績あり - 日本は米国に次いで第 2 位の GEF 拠出国（2006～2010 年の第 4 次増資期間、184.40 百万 SDR、17.68%）だが、QSP はボランティアとの位置づけのため、基金には拠出せず、インカインド協力内容を日本の貢献として登録。	資金メカニズムの在り方の検討

	条約に盛り込む事項のオプション	日本の現状（数値は特記しない限り 2005 年）	今後調査・検討が必要な事項
遵守への 取組	条項のオプション案の提示はなし	—	資金／技術支援メカニズムとの関連づけの在り方の検討（他条約における遵守条項とその有効性に関する情報の整理を含む）。

2.2.1 水銀の回収・保管／処分に関する情報

水銀条約を実施する場合の我が国における課題の一つである、水銀の回収・保管／処分のあり方を検討するに当たり、PCB 廃棄物や放射性廃棄物の最終処分に関する制度、関係主体の役割、立地における合意形成の事例に関する情報を整理した。

(1) PCB 廃棄物最終処分システム

1) 公的セクターが関与するに至った背景・理由

ポリ塩化ビフェニル（PCB）は、絶縁性や不燃性などの特性により、トランスやコンデンサ等の電気機器をはじめ幅広い用途に使用されてきたが、昭和 43 年に食用油の製造工程に PCB が混入しカネミ油症事件が発生した。PCB の毒性が社会問題化し、昭和 47 年に PCB の製造中止、また、既に生産された PCB やそれを含む製品については、処理体制が整うまでの間、製造業者若しくは使用者において回収・保管されることとなった。

1990 年代半ば以降、当時の環境庁、厚生省及び通産省の連携のもとで PCB を化学的に分解処理する技術開発の促進及び評価が実施されると共に、民間企業による技術開発・実用化が着実に進められ、平成 10 年、化学分解法を国が認定、以降 PCB 廃棄物保管企業による自社処分が始まった。

しかし、他人の保管分を処理する PCB 廃棄物処理施設の立地は、地方公共団体や住民の理解が得られないために進まず、ほぼ 30 年にわたって処理の目途なく保管が続いた。このような保管の長期化により PCB 廃棄物の不明及び紛失が発生しており、PCB 廃棄物の漏洩による環境汚染の進行が懸念された。

こうしたことを踏まえ、平成 13 年 6 月に「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（以下「PCB 措置法」という。）」が制定、「環境事業団法」の一部が改正され、PCB 廃棄物保管事業者の役割を明確にするとともに、環境事業団を活用した拠点的な処理施設の整備の推進や、中小企業に対する助成等を行う基金（PCB 廃棄物処理基金）の創設など、PCB 廃棄物の処理体制の構築に向けた施策が実施されることとなった。

なお、PCB の環境汚染が世界的に問題となって平成 16 年に発効されたストックホルム条約（POPs 条約）には、平成 37 年までの PCB 使用の全廃、平成 40 年までの適正な処分が定められており、日本は平成 14 年にこの条約に加入している^{22, 23}。

2) 公的セクターの関与の内容

日本環境安全事業株式会社（JESCO）は、旧環境事業団（JEC）の PCB 廃棄物処理事業等を継承し、日本環境安全事業株式会社法（平成 15 年 5 月 16 日法律第 44 号）に基づいて、PCB 廃棄物の処理に係る事業及び環境の保全に関する情報又は技術的知識を提供する事業並びにこれらに付帯する事業を目的として平成 16 年 4 月 1 日、100%政府出資により設立された。JESCO の事業内

²² 環境省 PCB 廃棄物処理事業評価検討会 ～中間とりまとめ～ 平成 15 年 3 月

http://www.env.go.jp/recycle/poly/kento_r/index.html

²³ 環境省パンフレット PCB 廃棄物の適正な処理に向けて

<http://www.env.go.jp/recycle/poly/pcb-pamph/index.html>

容を図 2.2.1 に示すと共に、以下、①拠点的広域処理施設の設置、②安全かつ効率的な処理の実施、③受け入れ基準、受入計画の策定、④都道府県等との緊密な連絡、連携、⑤5 分野について整理する。

① 拠点的広域処理施設の設置

JESCO は、国の処理基本計画に基づき処理施設を整備しており、北九州、豊田、東京、大阪及び北海道の 5 事業所で、高圧トランス・コンデンサ等の拠点的な広域的処理を行っている。平成 21 年度からは、北九州事業において、蛍光灯の安定器や感圧複写機、ウェス等の PCB 汚染物等の処理を開始している²⁴。

JESCO は PCB 廃棄物の保管事業者と個別に処理委託契約を締結し、PCB 廃棄物の処分を行っている。収集運搬については、都道府県・政令市から許可を得ている PCB 廃棄物の収集運搬業者に対して、JESCO が事業毎に入門許可を発行している。PCB 廃棄物の処理料金は全国一律で、処理対象物の種類と重量に応じて設定されている。中小企業者の場合は、負担軽減のために、国が設置した(独)環境再生保全機構の PCB 廃棄物処理基金より、廃棄物処理費用の一部が助成される仕組みになっている。なお、収集運搬料金には当該基金からの助成はない²⁵。

② 安全かつ効率的な処理の実施

JESCO は、処理の安全性や確実性を確保するために、PCB の分野における学識経験者を招いた「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業検討委員会」を設置している。この委員会は、本委員会、技術部会、作業安全衛生部会、事業部会に分かれている。本委員会では共通的事項を、技術部会では PCB 廃棄物処理技術に関する最新技術を、作業安全衛生部会では処理施設における作業従事者の安全衛生管理を、事業部会では 5 事業所の地域条件に即した採用処理技術等の検討や技術的助言等を検討・実施している²⁶。

③ 受け入れ基準、受入計画の策定

JESCO は、環境省の定める PCB 廃棄物処理基本計画に従って、各事業所における処理量の見込み及び処理の方法、その他環境省令で定める事業の基本となる事項に関する事業基本計画を定め、環境大臣の認可を受けている²⁷。現在、JESCO の受け入れは高濃度の PCB としており、微量 PCB 汚染廃電気機器等の PCB については、処理の対象外となっている²⁸。

²⁴ JESCO 会社概要のパフレット <http://www.jesconet.co.jp/company/outline/index.html>

²⁵ JESCO 保管事業者の皆さま <http://www.jesconet.co.jp/customer/index.html>

²⁶ JESCO PCB 廃棄物処理事業検討委員会 http://www.jesconet.co.jp/business/contents/pcb_committee/guideline.html

²⁷ 日本環境安全事業株式会社法 <http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H15/H15HO044.html>

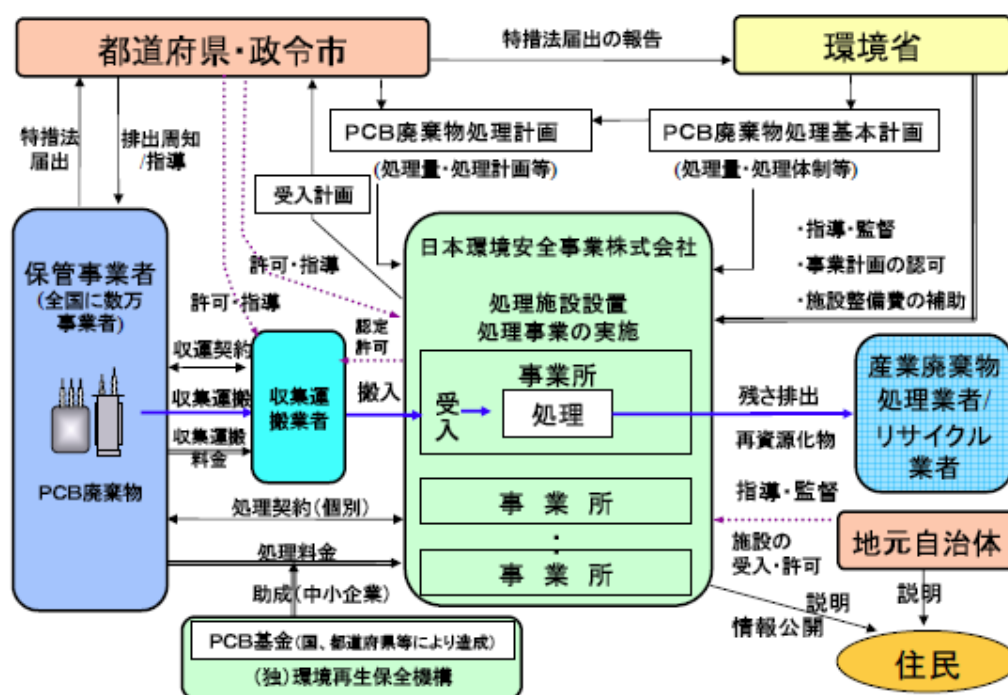
²⁸ JESCO, よくある質問 JESCO における低濃度 PCB と高濃度 PCB 分類基準は。
<http://www.jesconet.co.jp/customer/faq.html>

④ 都道府県等との緊密な連絡、連携

各都道府県・政令市は、国の処理基本計画に従い、その自治体内のPCB廃棄物を法律上の期限である平成28年までに適切に処分するために、必要な処理体制の確保等の具体的な方策を定めている。JESCOは、都道府県等と調整を行うことで計画的な搬入を実施している^{29, 30}。

⑤ 地域住民等に対する的確な情報公開

各事業所では、PCB廃棄物の処理が、安全かつ確実に実施されている状況を広く市民に理解してもらうために、環境教育や環境情報発信に役立つ情報公開設備を設置している³¹。



出典：北海道 PCB 廃棄物処理事業について（JESCO 説明資料）平成 19 年

<http://www.city.sendai.jp/kankyou/haiki-sido/pcb/pdf/syoryou4.pdf>

図 2.2.1 JESCO の PCB 廃棄物処理事業の仕組み

3) 民間との役割分担

PCB 措置法（平成 13 年 7 月施行、平成 17 年 5 月改正）において、政府と民間との役割分担が定められており（図 2.2.2 参照）、ここでは、PCB 製造者等と PCB 廃棄物を保管する事業者が対象となる。PCB 製造者等は、PCB を製造した者及び PCB が使用されている製品を製造した者で、

²⁹ JESCO 事業のしくみ <http://www.jesconet.co.jp/business/scheme/index.html>

³⁰ 北海道 PCB 廃棄物処理事業について（JESCO 説明資料）平成 19 年
<http://www.city.sendai.jp/kankyou/haiki-sido/pcb/pdf/syoryou4.pdf>

³¹ JESCO 全国 5 事業所のご案内 施設見学・アクセス（各事業所）<http://www.jesconet.co.jp/facility/index.html>

PCB 廃棄物の確実かつ適正な処理が円滑に推進されるよう、国及び地方公共団体が実施する施策に協力すること（法第 4 条）、PCB 廃棄物の確実かつ適正な処理を円滑に推進するための資金の出えんその他の必要な協力（法第 15 条）が求められている³²。

PCB 廃棄物を保管する事業者には、以下のような義務がある^{23, 32, 33}。

① 保管及び処分状況の届け出（PCB 特別措置法 第 8 条・規則第 6 条）

毎年度、PCB 廃棄物の保管及び処分（再生を含む）の状況に関して都道府県に届けなければならない。

② 期間内の処分（PCB 特別措置法 第 10 条）

PCB 廃棄物を平成 28 年 7 月までに自ら処分、若しくは処分を他人に委託しなければならない。

③ 譲渡の制限（PCB 特別措置法 第 11 条）

何人も、PCB 廃棄物を譲渡し、又は譲り受けてはいけない。

④ 承継（PCB 特別措置法 第 12 条）

事業者について相続、合併又は分割があったときは、相続人、合併後存続する法人若しくは合併により設立した法人又は分割によりその事業の全部を承継した法人は、その事業者の地位を承継する。事業者の地位を承継した者は、その承継があった日から 30 日以内に、その旨を都道府県知事に届け出なければならない。

⑤ 特別管理作業廃棄物管理責任者の設置（廃棄物処理法第 12 条）

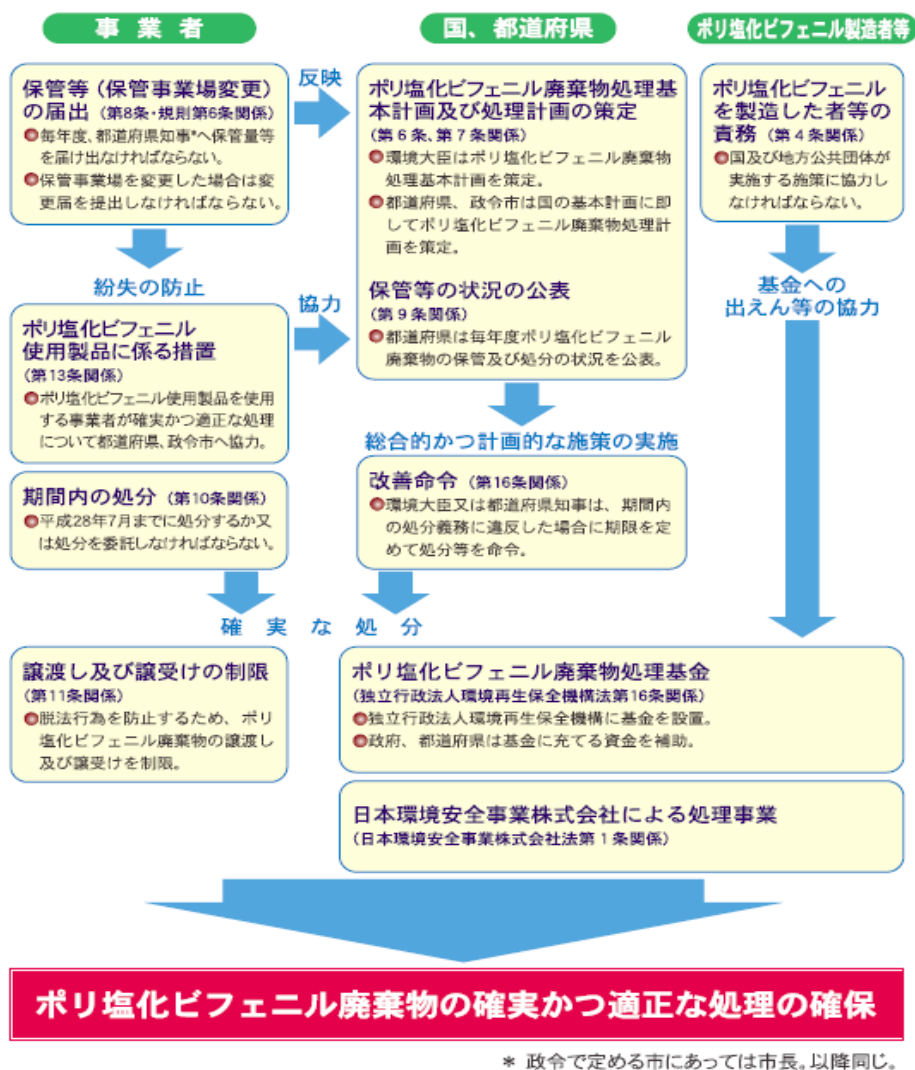
PCB 廃棄物の処理に関する業務を適正に行わせるために、事業所ごとに廃棄物処理法に基づく「特別管理産業廃棄物管理責任者」を置かなければならない。

⑥ PCB 廃棄物の適正な保管（廃棄物処理法第 12 条）

PCB 廃棄物の保管は、飛散・流出・地下浸透・悪臭発生の防止を講じるために、廃棄物処理法に基づく「特別管理産業廃棄物保管基準」に従わなければならない。

³² ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法
<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H13/H13HO065.html>

³³ 廃棄物処理法 <http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S45/S45HO137.html>



出典：環境省パンフレット PCB 廃棄物の適正な処理に向けて

<http://www.env.go.jp/recycle/poly/pcb-pamph/index.html>

図 2.2.2 ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法の体系

4) PCB 廃棄物処理施設の立地における合意形成

<立地プロセスの概要>

PCB 特措法及び環境事業団法に基づく施策として、北九州市、豊田市、東京都、大阪市及び室蘭市の順で PCB 廃棄物広域処理施設の立地が具体化していった。自治体は、国からの立地要請又は国への受け入れの要望と前後して、学識経験者から成る PCB 処理の検討委員会等を立ち上げ、関係機関（環境省、環境事業団など）との議論を行っている。

北九州市と豊田市は、住民説明会を通して意見交換を重ね、条件付きで PCB 廃棄物広域処理施設の受け入れを表明。東京都は条件付きで受け入れを表明後、東京都環境影響評価条例（以下「都アセス条例」）及び都市計画の手続きの過程で地元関係区や住民の意見を聴く機会を確保。国に条件付きの誘致の要望を行った大阪市と室蘭市は、行政側意向を示した上で、地元関係者に説明。

いずれにしても、自治体と地元住民との合意形成プロセスを経て、国が環境事業団に PCB 廃棄物処理事業実施計画の認可を行っている。

自治体の受け入れ条件は、安全性確保と地域振興がセットとなっており、特に安全性確保では、市民代表及び専門家等で構成する PCB 処理の監視委員会や環境安全委員会等を設置することにより、施設建設計画の段階から操業後の運営管理までの事業全般にわたる情報を共有化し、事業関係者に対して市民が意見を述べる場を設ける仕組みを確立している。また、広域処理の関係自治体との広域協議会等を設置し、広域運搬や処理計画に係る調整を行うことで、円滑な PCB 広域処理事業を図ることを目指している。

一方で、環境事業団（現在は日本環境安全事業株式会社（JESCO）に変更）は、学識経験者からなる PCB 廃棄物処理事業検討委員会を各事業所に設け、技術的条件、環境・安全対策、安全設計、作業従事者の安全衛生管理等の安全で確実な処理方法の検討を行っている。

また、自治体の条例やガイドライン（環境基本条例、PCB 適正処理ガイドライン等）を含む関係法令に基づき、PCB 廃棄物の受入れ、モニタリングの実施、緊急時の措置、情報公開の推進等について定めた環境保全協定（大阪市は環境保全の確保における通知）を自治体と締結し、環境負荷の軽減や環境汚染の防止に努めている³⁴。

各自治体の PCB 廃棄物処理施設建設地の選定経緯及び具体的な条件内容を以下に示す。

<北九州市における建設地の選定経緯と受け入れ条件>

北九州市は循環型社会形成のモデル都市を目指し、エコタウン事業を代表とする環境保全政策と産業振興政策を統合した地域政策を進めていたため、この地域特性を PCB 処理に生かすという理由で、国は PCB 廃棄物広域処理施設の立地要請を行った³⁵。これを受けて、北九州市は PCB 処理事業に係る条件として以下を提示している^{36, 37}。

1) 安全性確保ための条件

(ア) 収集運搬及び処理時の安全性確保（抜粋）

- 適切な運行管理システムの確立、運搬容器、携行機材による漏洩・流出防止対策、緊急時の措置についての体制整備
- 処理方式選定にあたっては、施設全体を一体的なシステムをとらえた技術評価を優先
- 安全かつ安定した PCB 処理を担保するため、一元化された総合エンジニアリング体制が確保できる事業者のもとで、施設全体を設計及び施工

(イ) 責任の明確化

³⁴ JESCO 全国 5 事業所のご案内 環境・安全対策について（各事業所）<http://www.jesconet.co.jp/facility/index.html>

³⁵ 北九州市 第 1 回北九州市 PCB 処理安全検討委員会（議事録）
http://www.city.kitakyushu.jp/pcp_portal/PortalServlet;jsessionid=971FEAC75660417A9D0C97628CFDF2F4?DISPLAY_ID=DIRECT&NEXT_DISPLAY_ID=U000004&CONTENTS_ID=12353

³⁶ 北九州市 北九州市における PCB 処理事業に係る条件
<http://www.city.kitakyushu.jp/file/26170100/pcb/131011kaitou/kitakyuusyuusi.pdf>

³⁷ 北九州市 北九州市長から PCB 処理施設受け入れ回答を受けての環境大臣談話
<http://www.city.kitakyushu.jp/file/26170100/pcb/131011kaitou/kannkyousyou.pdf>

(ウ) 情報公開とリスクコミュニケーション³⁸

- 市民代表や専門家等で構成する「PCB 処理監視委員会(仮称)」を設置
- 環境事業団北九州事務所内に「PCB 処理情報センター(仮称)」を設置し、施設整備計画、収集運搬計画、処理実績、モニタリング結果等の情報をホームページや報告書等を通して市民に開示する。

2) 円滑な事業実施のための条件

- (ア) 処理の優先順位：北九州市内、次いで福岡県内の廃棄物を先行して処理
- (イ) 関係自治体との連携：「広域運搬調整協議会(仮称)」の設置及び運営に協力
- (ウ) 地域密着型の事業：地元企業及び市内の技術者を最大限活用
- (エ) PCB 処理施設における環境整備：十分な緑地等環境施設の整備
- (オ) 地域整備（北九州市が具体的に要望）
周辺環境及び物流インフラ整備（響灘地区全体の緑地整備、新若戸道路の早期建設、静脈物流施設としての廃棄物取扱用港湾施設の整備など）や若戸大橋の無料化

3) 関連事業の推進（環境省が具体的に回答）

- (ア) 研究・研修機能の充実：環境分野の調査研究及び研修事業等を通じ支援
 - 環境基本計画推進調査費を利用し、関係省庁と連携して「資源循環・環境モデル都市」作りのための調査検討を北九州市対象に平成 14 年から実施
 - 北九州エコタウンの実証研究エリアの研究施設等を活用し、北九州学術研究都市をはじめとする市内の研究機関（県機関を含む）と国立環境研究所との共同研究を実施
 - 環境省環境研修センターが行う地方公共団体等の廃棄物処理担当者への廃棄物研修コースを平成 14 年度から北九州市で実施
 - 現在、JICA の開発途上国向け廃棄物処理技術等研修の北九州市における実施・拡充について JICA に要請
 - 地域環境拠点として機能を有する施設の整備について別途検討
- (イ) 焼却・熔融事業及び最終処分場事業

<豊田市における建設地の選定経緯と受け入れ条件>

東海 4 県の高圧トランス・コンデンサのうち約 50%が愛知県内にあり、県内の約 10%を豊田市が保有していた（平成 10 年厚生省調査結果）ため、国から PCB 廃棄物広域処理施設立地の打診があった。また、市内の保管量の大部分がトヨタ自動車(株)であり、大量に保管していることから、自社地の提供となった経緯がある³⁹。豊田市事業予定地が住居等の近傍に位置することから、豊田市が予定地周辺自治体の区長及び区役員への説明を行う一方、「豊田市廃棄物処理施設の設置に係

³⁸ 北九州市 北九州市 PCB 処理安全検討委員会報告書 平成 13 年 8 月
<http://www.city.kitakyushu.jp/file/26170100/pcb/houkokusyo/pcb-houkokusyo.pdf>

³⁹ 豊田市 関係自治体説明会において寄せられた質問、意見と、それらに関する考え
http://www.city.toyota.aichi.jp/division/ae00/ae03/1193716/kentou_toyota.htm

る紛争の予防及び調整に関する条例（紛争予防条例）」に基づく手続きを通じて環境事業団が関係住民に対する説明会を計4回開催し、事業計画及び環境保全対策の内容の周知を図っていった⁴⁰。以下に豊田市の受け入れ条件を整理する⁴¹。

1) 安全性確保ための条件

(ア) 収集運搬及び処理時の安全性確保

- 収集運搬も視野に入れた一元管理体制とトータル処理システム
- 収集運搬における運行管理システムの構築、漏洩・流出防止対策、安全な収集運搬体制の整備
- リスクの回避や低減を図るリスクマネジメント
- 震災等の不測の事態における安全性確保の徹底

(イ) 責任の明確化

(ウ) 情報公開とリスクコミュニケーション

- 市民代表、専門家等で構成する「安全監視委員会(仮称)」を設置
- 環境事業団は「PCB 処理情報センター(仮称)」を設置し情報管理体制を整備

2) 円滑な事業実施のための条件

(ア) 処理の優先順位：豊田市内、次いで愛知県内の廃棄物を先行して処理、東海4県以外の地域の処理は行わないこと

(イ) 関係自治体との連携：「4県協議会（仮称）」の設置及びその運営に協力

(ウ) 地域密着型の事業：地元企業及び市内の技術者を最大限活用

<東京都における建設地の選定経緯と受け入れ条件>

東京都の事業所は東京湾のほぼ中央に位置している中央防波堤内側埋立地内にあり、その周辺には大井ふ頭、外貿定期船ふ頭及びフェリーふ頭などの港湾施設がある。また、事業所周围には、ごみ処理施設や汚水処理場等があり、居住の用に供する施設は存在しない⁴²。東京臨海部ではスーパーエコタウン事業が進められており、都はこの一環として PCB 廃棄物処理施設の受け入れを以下のような条件付きで表明している⁴³。

1) 安全性確保ための条件

(ア) 収集運搬及び処理時の安全性確保

- 搬入から処理、搬出先との調整まで実施できるトータル処理システム

⁴⁰ JESCO 環境事業団 PCB 廃棄物処理事業検討委員会 豊田 PCB 廃棄物処理事業の処理施設について

平成 15 年 3 月 http://www.jesconet.co.jp/facility/toyota/outline/outline_03.html

⁴¹ JESCO 豊田市における PCB 処理事業に係る受け入れ条件
<http://www.jesconet.co.jp/facility/toyota/pdf/150317toyota1.pdf>

⁴² JESCO 東京事業所 事業のあゆみ 環境影響評価の概要
<http://www.jesconet.co.jp/facility/tokyo/pdf/tokyohyoukagaiyo.pdf>

⁴³ JESCO 東京事業所 東京 PCB 廃棄物処理事業の経緯について
<http://www.jesconet.co.jp/facility/tokyo/environment/pdf/jigyokei.pdf>

- 国が策定する「収集運搬に関するガイドライン（仮称）⁴⁴」を遵守しない収集運搬業者の受け入れを行わない
- リスクの回避や低減を図るリスクマネジメント
- 震災等の不測の事態における安全性確保の徹底

(イ) 責任の明確化

(ウ) 情報公開とリスクコミュニケーション

- 市民代表、専門家等で構成する「環境安全委員会(仮称)」の設置
- 環境事業団は「PCB 処理情報センター(仮称)」を設置

2) 円滑な事業実施のための条件

(ア) 処理期限：施設稼働後、おおむね 10 年間で PCB 廃棄物の処理を完了させること

(イ) 東京都内分の処理期限：平成 22 年度までに高濃度 PCB 廃棄物を全量処分すること

(ウ) 関係自治体との連携：「搬入調整会議（仮称）」を関係都県市と設置

<大阪市における建設地の選定経緯と受け入れ条件>

大阪市の事業所は、大阪市此花区北港沖北の舞洲に位置する臨海部造成地である。当該地は、南港沖の咲洲、北港沖南の夢洲と共に、昭和 60 年に「テクノポート大阪」計画として発表された地区で、先端技術開発・国際交易・情報・通信機能の 3 つの中核機能を集積する新都市を形成しようとしていた（オリンピック誘致が不調に終わった後の平成 14 年に一部見直しが行われている）^{45, 46, 47}。大阪市は、住宅・病院等から十分な距離があること、阪神高速の出入り口に近いうこと、安全な作業に十分な面積を確保できること、さらに近傍のごみ処理工場等と連携することにより環境教育・環境情報発信の拠点となりえることから、当該地を候補地として選定した⁴⁸。大阪市における PCB 廃棄物処理事業の受け入れ条件は以下のとおり⁴⁹。

1) 安全性確保のための条件

(ア) 収集運搬及び処理時の安全性確保

- 収集運搬も視野に入れた総合的な管理体制の整備
- 国が策定する「収集運搬に関するガイドライン（仮称）⁵⁰」を遵守しない収集運搬業

⁴⁴ 環境省によって「PCB 廃棄物収集運搬ガイドライン」が平成 16 年 3 月に策定（平成 22 年に改訂）
<http://www.env.go.jp/recycle/poly/manual/index.html>

⁴⁵ JESCO 大阪事務所 大阪処理施設について（報告書）施設予定地の概要
<http://www.jesconet.co.jp/facility/osaka/pdf/150514osaka3.pdf>

⁴⁶ 大阪市 テクノポート大阪計画と当時の社会的経済的状況 2007 年 1 月 7 日
<http://www.city.osaka.lg.jp/shiseikaikakushitsu/page/0000035834.html> （2011 年 1 月 20 日参照）

⁴⁷ (財)大阪湾ベイエリア開発推進機構 大阪市臨海部咲洲・夢洲地区のまちづくりについて
http://www.o-bay.or.jp/page/magazine39_1.html （2011 年 1 月 20 日参照）

⁴⁸ 大阪市 第 1 回大阪市 PCB 廃棄物処理事業監視委員会議事要旨
<http://www.city.osaka.lg.jp/kankyo/page/0000011414.html>

⁴⁹ JESCO 大阪事務所 大阪処理施設について（報告書）大阪における PCB 廃棄物処理事業の受け入れ条件
<http://www.jesconet.co.jp/facility/osaka/pdf/150514osaka1.pdf>

⁵⁰ 環境省によって「PCB 廃棄物収集運搬ガイドライン」が平成 16 年 3 月に策定（平成 22 年に改訂）

者の受け入れを行わないことを徹底

- リスクの回避や低減を図るリスクマネジメント
- 震災等の不測の事態における安全性確保の徹底

(イ) 責任の明確化

(ウ) 情報公開とリスクコミュニケーション

- 市民代表、専門家等で構成する「事業監視委員会(仮称)」の設置
- 環境事業団は「PCB 廃棄物処理情報管理センター(仮称)」を設置

2) 円滑な事業実施のための条件

(ア) 処理の優先順位：大阪市内の PCB 廃棄物を先行して平成 19 年度末目途に処理

(イ) 関係自治体との連携：近畿ブロック産業廃棄物処理対策推進協議会 PCB 廃棄物広域処理部会と協力

(ウ) 地域密着型の事業：地域と共生できる事業運営

(エ) 地域整備

- 建設地周辺の環境事業局舞洲工場（ごみ処理施設）等の環境関連施設と連携した環境情報発信の整備
- 「舞洲地区計画」及び「舞洲地区まちづくり要綱」との適合

<室蘭市における建設地の選定経緯と受け入れ条件>

室蘭市は、鉄鋼業を基盤とした総合エンジニアリング技術や特殊鋼生産技術を持ち、これらを活用した廃棄物処理技術や資源リサイクル技術の展開を進めている。室蘭市は、PCB 廃棄物処理施設が環境産業の拠点形成に向けた先導的なプロジェクトになること、国家事業としての投資、雇用等による経済波及効果を期待し、国に、道内に保管されている PCB 廃棄物の処理施設誘致を条件付きで要請、候補地は新日本製鐵(株)室蘭製鐵所の工場敷地南西臨海部とした^{51, 52}。

平成 15 年 11 月、東北・北関東・甲信越・北陸の 15 県の PCB 廃棄物処理の目途がつかない中、国はこの 15 県の受け入れを室蘭市に要請。住民説明会や議会議論を重ね、対象地域の拡大に伴う受け入れ条件（下線部）を提示の上、平成 16 年 3 月に受け入れを決定している⁵³。

1) 安全性確保ための条件

(ア) 収集運搬及び処理時の安全性確保

- 収集運搬も視野に入れた総合的な管理体制とトータル処理システム（国宛）
- 「PCB 廃棄物収集運搬ガイドライン（仮称）」の策定（国宛）
- 「室蘭市産業廃棄物処理施設の設置に関する指導指針」に基づく公害防止協定を締結（国宛）

<http://www.env.go.jp/recycle/poly/manual/index.html>

⁵¹ 室蘭市 PCB 廃棄物処理施設に対する室蘭市の基本的考え方 平成 14 年 12 月
<http://www.city.muroran.lg.jp/main/org3300/documents/pcb1.pdf>

⁵² 室蘭市 北海道 PCB 廃棄物処理事業の経過 <http://www.city.muroran.lg.jp/main/org3300/pcbkeika.html>

⁵³ JESCO 北海道事業部会 北海道 PCB 廃棄物処理事業の処理施設について 平成 16 年 7 月
<http://www.jesconet.co.jp/facility/hokkaido/pdf/1607hokkaido.pdf>

- 施設建設から操業運転に関する一貫した責任体制の確保（国宛）
 - 震災等の不測の事態における安全性確保（国宛）
 - 積雪寒冷地など北海道の地域特性を考慮した安全性の確保（市・道→国）
 - 処理施設へのアクセスルートは土地所有者と十分に協議（市→国）
- (イ) 情報公開とリスクコミュニケーション
- 室蘭市が設置する「事業監視委員会(仮称)」に積極的に協力（国・道宛）、全道的視野に立った新たな事業監視委員会の設置（市→国）
 - 情報の一元的管理を行う「PCB 廃棄物処理情報管理センター(仮称)」を設置（国宛）
 - 処理施設の立地場所が工場敷地内であることから、市民が施設にアクセスし易いように配慮（市→国）
- 2) 円滑な事業実施のための条件
- (ア) 処理の優先順位：道内の PCB 廃棄物をできるだけ早期に処理（道→国）
- (イ) 関係自治体との連携：環境事業団と連携し、関係市町村との調整を行う（道宛）。広域的な協議会を設置し、15 県の責任と役割を明確化（市→国）
- (ウ) 地域密着型の事業：地元の人材・技術・企業の活用、可能な範囲における資機材の地元調達や地元優先の雇用（国宛）
- (エ) PCB 処理施設における環境整備：既存緑地の活用等による環境整備（市→国）
- 3) 関連事業の推進（市→国）（抜粋）
- (ア) 一般国道 37 号室蘭バイパスの早期着工
- (イ) リサイクルポートとして、フェリーの存続や充実を図る
- (ウ) 15 県との経済交流の促進に向けて尽力
- (エ) PCB 廃棄物処理事業終了後の施設活用についての研究・検討
- (オ) 西胆振 8 市町村の地域振興

PCB 広域処理施設の取り組みの経緯を表 2.2.2 に整理した。

表 2.2.2 PCB 広域処理施設の取り組みの経緯

立地場所、対象地域	経過
北九州	H12.12 国から PCB 処理事業等の実施に関する申し入れ
福岡県北九州市若松区響町 1 丁目（エコタウン近郊）	H13.2～8 北九州市 PCB 処理安全性委員会設置、北九州市の市民説明会実施・市民意見の募集（開催 109 回、参加約 4000 人）
中国、四国、九州、沖縄 17 県	H13.10 市は条件付きで受け入れ H13.11 国は、環境事業団に PCB 廃棄物処理事業実施計画を認可、環境事業団 PCB 廃棄物処理事業検討委員会設置。
	H14.2 北九州市 PCB 処理監視委員会設置
	H15.4 環境保全協定の締結、着工
	H16.12 操業開始

立地場所、対象地域	経過
	時期不明 北九州 PCB 廃棄物処理事業に係る広域調整協議会開催
豊田 愛知県豊田市細谷 3 丁目（トヨタ自動車元町工場周辺の同社所有地） 東海 4 県	H12.9. 豊田市 PCB 廃棄物適正処理検討委員会設置 H13.3 国から PCB 廃棄物広域処理施設の候補地として打診 H14.6 愛知県から PCB 廃棄物広域処理施設の候補地として立地の協力要請 H14.7～8 市による予定地周辺自治区の区長及び区役員への説明 H14.9 豊田市 PCB 適正処理ガイドライン策定、市は条件付きで受け入れ H14.10 国は環境事業団に PCB 廃棄物処理事業実施計画を認可、環境事業団 PCB 廃棄物処理事業検討委員会豊田事業部会を設置。 H14.12 環境事業団は紛争予防条例に基づく事業計画書及び環境保全対策書を豊田市に提出し告示・閲覧 H15.1～2 環境事業団による住民説明会を計 4 回開催 H15.5 東海地区広域協議会設置 H15.8 豊田市 PCB 処理監視委員会設置 H16.4. 環境保全協定の締結、着工 H17.9 操業開始
東京 東京都江東区青海 2 丁目地先（東京湾中央防波堤内側埋立地） 南関東 1 都 3 県	H12.6 東京都 PCB 廃棄物適正処理検討委員会設置 H14.4 国が PCB 処理事業の受け入れを要請、都は条件付きで受け入れ H14.10 環境事業団 PCB 廃棄物処理事業検討委員会東京事業部会を設置。 H14.11 国は環境事業団に PCB 廃棄物処理事業実施計画を認可 H15.9 環境影響評価書案提出 H15.10～H16.2 東京都都市計画素案説明会、環境影響評価書案住民説明会、都民の意見を聞く会を開催 H16.4 環境影響評価書提出 H16.7 首都圏広域協議会開催 H16.8 着工 H16.10 東京都の PCB 廃棄物処理事業環境安全委員会開催 H17.7 環境保全協定の締結 H17.11 操業開始
大阪 大阪府大阪市此花区北港白津 2 丁目 近畿 2 府 4 県	H12.6 大阪市 PCB 適正処理検討委員会設置 平成 13 年度 近畿ブロック産業廃棄物協議会 PCB 部会設置 H13.6 条件付きで市内立地を国へ要望 ～H15.1 地元団体・町会等に説明 H15.1 府→国へ条件付き受け入れを表明 H15.2 国は環境事業団に PCB 廃棄物処理事業実施計画を認可 H15.3 環境事業団 PCB 廃棄物処理事業検討委員会大阪事業部会を設置 H15.9 大阪市 PCB 廃棄物処理事業監視委員会設置

立地場所、対象地域	経過
	H17.3 着工 H18.8 日本環境安全事業(株)（旧環境事業団）へ環境保全の確保についての通知 H18.10 操業開始
北海道 北海道室蘭市仲町（新日本製鐵(株)室蘭製鐵所の工場敷地南西臨海部） 北海道、東北・北関東・甲信越・北陸 15 県	H13.7 北海道 PCB 廃棄物適正処理検討委員会設置 H14.5 PCB 廃棄物処理事業を道へ要望 H14.6～11 市民説明会、各種団体等への説明会、シンポジウムを開催 H14.7～11 室蘭市 PCB 処理安全市民委員会設置 H15.2 道→国に PCB 処理施設立地の要請、室蘭市に立地が決定、国は環境事業団に PCB 廃棄物処理事業実施計画を認可 15.6 環境事業団 PCB 廃棄物処理事業検討委員会北海道事業部会の検討開始 H15.11 国から処理対象区域拡大（東北、北関東、甲信越及び北陸の 15 県）の要請 H16.1 15 県を代表して宮城県知事から処理対象区域拡大の要請 H16.3 住民説明会や議会議論を重ね、道及び室蘭市が処理対象区域拡大の受け入れを決定、北海道事業部会再開 H17.7 北海道 PCB 廃棄物処理事業に係る広域協議会設置 H17.9 北海道 PCB 廃棄物処理事業監視円卓会議委員会開催 H17.11 環境保全協定締結 H18.3 着工 H20.5 操業開始

出典：

JESCO 全国 5 事業所のご案内 <http://www.jesconet.co.jp/facility/index.html>

北九州市環境局廃棄物対策室 北九州市における PCB 処理事業に関する経緯

http://www.city.kitakyushu.jp/pcp_portal/PortalServlet;jsessionid=C3342755D60E89CA502C1D1150DC1441?DISPLAY_ID=DIRECT&NEXT_DISPLAY_ID=U000004&CONTENTS_ID=12352

北九州 PCB 廃棄物処理施設の各県毎の搬入計画について

<http://www.city.kitakyushu.jp/file/26170100/pcb/kanshi18/shiryo5.pdf>

豊田市環境部環境保全課 豊田市における PCB 広域処理事業豊田市での経緯

http://www.city.toyota.aichi.jp/division/ae00/ae03/1193716/keii_toyota.htm

JESCO 東京事業所 東京 PCB 廃棄物処理事業の経緯について

<http://www.jesconet.co.jp/facility/tokyo/environment/pdf/jigyokeii.pdf>

北海道庁 日本環境安全事業(株)における PCB 廃棄物処理事業の現況（平成 22 年 2 月現在）

http://www.pref.hokkaido.lg.jp/NR/rdonlyres/3196818F-651D-4D2E-9B73-3B97A6B8094D/0/entaku18_siry04.pdf

大阪市 PCB 廃棄物処理事業監視委員会 第 1 回 平成 15 年 9 月 10 日 議事要旨等

<http://www.city.osaka.lg.jp/kankyo/page/0000010405.html>

大阪市 PCB 廃棄物処理事業監視委員会設置要綱

<http://www.city.osaka.lg.jp/kankyo/cmsfiles/contents/0000010/10405/pcbkanshiinnkaisettiyokou.pdf>

JESCO 大阪事務所 環境安全対策について <http://www.jesconet.co.jp/facility/osaka/environment/index.html>

大阪市環境局 大阪市 PCB 廃棄物処理計画 平成 17 年 3 月

http://www.city.osaka.lg.jp/kankyo/cmsfiles/contents/0000009/9731/p02_22_pcb_plan.pdf

室蘭市 PCB 廃棄物処理に対する室蘭市の基本的な考え方 平成 14 年 2 月

<http://www.city.muroran.lg.jp/main/org3300/documents/pcb1.pdf>

室蘭市 PCB 廃棄物処理について

<http://www.city.muroran.lg.jp/main/org3300/pcbjiyou.html>

北海道 北海道 PCB 廃棄物処理事業に係る広域協議会

http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/jss/recycle_2/pcb/kouiki/kouiki.htm

北海道 PCB 廃棄物処理事業監視円卓会議委員会 第 1 回議事録

http://www.city.muroran.lg.jp/main/org3300/documents/entaku_gijiroku1.pdf

（２） 放射性廃棄物最終処分システム

１）放射性廃棄物最終処分システムの概要

<放射性廃棄物の処理・処分の基本的な考え方⁵⁴>

放射性廃棄物の処理・処分については、平成 17 年に、我が国の原子力政策に関する基本方針として尊重することが閣議決定された原子力政策大綱において、次のような基本的な考え方が示されている。

原子力の便益を享受した我々の世代は、これに伴って発生した放射性廃棄物の安全な処理・処分への取組に全力を尽くす責任を、未来の世代に対して負っています。

放射性廃棄物は、次の 4 つの原則のもとで、その影響が有意でない水準にまで減少するには超長期を要するものも含まれるという特徴を踏まえて適切に区分を行い、それぞれの区分毎に安全に処理・処分することが重要です。

1. 発生者責任の原則
2. 放射性廃棄物最小化の原則
3. 合理的な処理・処分の原則
4. 国民との相互理解に基づく実施の原則

また、効果的で効率的な処理・処分を行う技術の研究開発を先進的に進めること、発生者等の関係者はそれらの新技術等を取り入れて安全で効率的な処理・処分を行うことが期待されています。さらに、具体的な対応について検討中の放射性廃棄物の処理・処分については、情報公開と相互理解活動による国民及び地域の理解の下、具体的な実施計画を速やかに立案、推進していく事が重要です。

⁵⁴ 資源エネルギー庁. 処分の基本的な考え方. <http://www.enecho.meti.go.jp/rw/gaiyo/gaiyo02.html> から抜粋

<放射性廃棄物の処分方法⁵⁵⁾>

放射性廃棄物の処分方法は表 2.2.3 のように整理される。

表 2.2.3 放射性廃棄物の処分方法

廃棄物の種類				廃棄物の例	発生源	処分の方法(例)
高レベル放射性廃棄物				ガラス固化体	再処理施設	地層処分
低レベル放射性廃棄物	発電所廃棄物	高↑放射能レベル ↓低	放射能レベルの比較的高い廃棄物	制御棒、炉内構造物	原子力発電所	余裕深度処分
			放射能レベルの比較的低い廃棄物	廃液、フィルター、廃器材、消耗品等を固形化		浅地中ピット処分
			放射能レベルの極めて低い廃棄物	コンクリート、金属等		浅地中トレンチ処分
	超ウラン核種を含む放射性廃棄物（TRU廃棄物）			燃料棒の部品、廃液、フィルター	再処理施設 MOX 燃料加工施設	地層処分、余裕深度処分、浅地中ピット処分
	ウラン廃棄物			消耗品、スラッジ、廃器材	ウラン濃縮・燃料加工施設	余裕深度処分、浅地中ピット処分、浅地中トレンチ処分、場合によっては地層処分

<高レベル放射性廃棄物の処分方法⁵⁶⁾>

使用済燃料からウラン・プルトニウムを分離・回収した後に発生する液状の廃棄物、使用済燃料が「高レベル放射性廃棄物」となる。高レベル放射性廃棄物の処分方法については、これまで国際機関や世界各国でいろいろ検討されてきたが、その中で「地層処分」が他の方法と比較して、もっとも問題点が少なく、実現可能性があることが国際的に共通した認識となっている。

わが国では、高レベル放射性廃棄物について、安定な形態に固化(ガラス固化)して 30～50 年程度冷却のため貯蔵を行った後、地下 300m 以深の地層中に処分(地層処分)することを基本方針としている。

<我が国の地層処分コンセプト⁵⁷⁾>

わが国の地層処分概念は、「安全な地質環境に、性能に余裕を持たせた人工バリアを含む多重バリアシステムを構築する」というものである。人工バリアは、ガラス固化体、金属製のオーバー

⁵⁵⁾ 資源エネルギー庁. 処分の方法. <http://www.enecho.meti.go.jp/rw/gaiyo/gaiyo03.html> から抜粋

⁵⁶⁾ 資源エネルギー庁. 高レベル放射性廃棄物. <http://www.enecho.meti.go.jp/rw/hlw/hlw01.html> から抜粋

⁵⁷⁾ 多重バリアシステムにより、人間の関与によらず長期の安全を確保するという国際的に共有されている地層処分の基本的な考え方を骨格として、各国に固有の自然条件や社会条件を考慮して具体性を与え、その国に適した構想としたもの。

バック（容器）および緩衝材（粘土）で構成される。わが国では幅広い地質環境に対応できるよう、性能に余裕を持たせた人工バリアを考えておくことが合理的であるとされる⁵⁸。

わが国の地層処分コンセプトを要素に分割すると、以下のようになる⁵⁹。

- ・ 地層処分の場として長期的に安定であると評価できる場所と深さに、
- ・ 地下水の動きや性質、岩盤の圧力、温度などを幅広く想定しても長期にわたる安全確保が可能な仕組みが現有の技術と材料で設計・施工でき、
- ・ この仕組みが安全確保のために十分な機能を受動的に維持することにより、
- ・ 制度的管理によらず人間の生活環境の安全を確保できること、
- ・ さらにこれらのことが科学的な予測により明らかにできる処分方法であること

＜制度的対応＞

「総合エネルギー調査会 原子力部会中間報告－高レベル放射性廃棄物処分事業の制度化のあり方－（平成 11 年 3 月 23 日）」では、国が担保すべき制度として、表 2.2.4 の「制度の対象」に示した事項が挙げられている。また、特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律では、表 2.2.4 の右欄に示した内容がカバーされている。

**表 2.2.4 高レベル放射性廃棄物の処分として担保すべき制度と
特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律でカバーされている内容**

目的	制度の対象	特定放射性廃棄物の最終処分に関する 法律でカバーされている内容
処分事業の 長期安定性 及び長期安 全性の確保	・ 基本計画の策定 ・ 資金確保制度の制定 ・ 技術的能力、経理的基礎等、実施主体の要件を法的に担保 ・ 実施主体の事業計画の承認 ・ 安全規制等に関する技術開発 ・ 安全審査・設置許可 ・ 安全管理監督 ・ 地下利用制限等その他規制 ・ 事業終了後の安全責任の継承 ・ 不測の事態における制度的対応 ・ 記録の保持	・ 基本方針の策定と公表 ・ 最終処分計画の策定と公表 ・ 実施主体（原子力発電環境整備機構）による実施計画の作成と経済産業大臣の承認 ・ 最終処分地の選定要件 ・ 最終処分の実施責任

⁵⁸ 核燃料リサイクル開発機構（平成 11 年 11 月 26 日） わが国における高レベル放射性廃棄物地層処分の技術的信頼性 ―地層処分研究開発第 2 次とりまとめ― 総論レポート

⁵⁹ 核燃料リサイクル開発機構（平成 11 年 11 月 26 日） わが国における高レベル放射性廃棄物地層処分の技術的信頼性 ―地層処分研究開発第 2 次とりまとめ― 別冊 地層処分の背景

目的	制度の対象	特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律でカバーされている内容
処分施設閉鎖後における安全確保	- 国の責任の明確化 - 処分事業終了後に発生した費用の担保	閉鎖手続き
不測の事態への対応	国の責任の明確化	
処分事業の実施主体の要件の明確化	技術的能力、経理的基礎、合理的かつ効率的な経営、非営利性、解散に対する歯止めなどに関する要件	実施主体の認可要件、組織、業務内容
合理的かつ安定的な資金の確保	資金確保、資金運用の安全性の担保	- 発電用原子炉設置者に対する拠出金納付の義務付けと納付手続き、滞納処分 - 指定法人⁶⁰による拠出金（最終処分積立金）の運用
将来的な費用の発生・変動への対応	- 物価水準等経済環境の変化に対応し得る、将来の費用増減に対する調整メカニズムの担保 - 災害等不測の事態が発生した場合の経済的負担の担保	

2) 水銀の保管／処分システムの検討の観点からみた高レベル放射性廃棄物の処分システムの整理⁶¹

<システムの枠組み>

(ア) 関係者の責任分担

高レベル放射性廃棄物の特性を考慮した地層処分の概念、これを事業として営む場合の諸条件等を踏まえ、高レベル放射性廃棄物処分事業に求められる基本的な要件を以下の2点としている。

- ① 長期にわたる事業の安定的な遂行（長期安定性）
- ② 長期にわたる安全性の確保（長期安全性）

また、社会的受容性にも配慮し、高レベル放射性廃棄物処分事業を、その立地を含め円滑に実現していくため、以下も必要不可欠な要件としている。

- ③ 国民及び地元からの信頼性の確保（社会的信頼性）

⁶⁰ 平成12年11月に、財団法人原子力環境整備センターが原子力環境整備促進・資金管理センターに名称変更し、特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律の指定法人の指定を受け、資金管理業務を開始。

⁶¹ 特に言及しない限り、「総合エネルギー調査会 原子力部会中間報告－高レベル放射性廃棄物処分事業の制度化のあり方－（平成11年3月23日）」（<http://www.rwmc.or.jp/law/file/2-11.pdf>）に基づく。

このような考え方から、関係主体の役割と責任分担のあり方を表 2.2.5 のように整理している。

表 2.2.5 高レベル放射性廃棄物の処分事業における関係主体の役割と責任分担のあり方

関係主体	役割と責任分担
国	- 長期安定性及び長期安全性を確保するための制度措置（① 基本計画の策定、② 資金確保制度の制定、③ 技術的能力、経理的基礎等、実施主体の要件を法的に担保、④ 実施主体の事業計画の承認、⑤ 安全規制等に関する技術開発、⑥ 安全審査・設置許可、⑦ 安全管理監督、⑧ 地下利用制限等その他規制、⑨ 事業終了後の安全責任の継承、⑩ 不測の事態における制度的対応、⑪ 記録の保持） - 事業推進全体を通じた社会的信頼性の確保（① 政策的位置づけの明確化、② 国が前面に立った政策の説明及び情報提供、③ 地域との共生策（財政的支援等）、④ 事業推進に係る立地自治体との緊密な連絡調整） - 処分施設閉鎖後における安全確保（安全に処分が行われていることの最終的確認、当該施設に係る事業終了後の安全責任の継承、不測の事態における制度的対応についての国の責任の明確化）
実施主体 ⁶²	- 国が法的に定める制度の下で、あらかじめ手当てされた事業資金を計画的かつ合理的に支弁し、事業を確実かつ安全に遂行する - 設立以後、事業推進全体を通じて、情報公開、透明性確保等に十分配慮し、国民及び地元から信頼される組織となることに自ら努める - 実施主体が地域社会の一員として認知され安定的な信頼関係を築くとともに、地域経済への貢献にも配慮しつつ事業を進める
電気事業者	- 事業活動に伴って生じた高レベル放射性廃棄物が、処分施設の立地、建設、輸送、操業等を通じて安全に処分されるまで、廃棄物の発生者としての基本的な責任を有する - 国が法的に定める資金確保制度の下で、原子力発電の費用として確実に処分費用を手当てする - 実施主体の設立に際しては、国が法的に定める制度の下で、電気事業者が中心となり、備えるべき要件を考慮しつつ、適切な人材の確保、組織の形成等を進める - 実施主体への人的・技術的支援、安全確保面での協力等を通じて、実施主体の事業を適切に支えていく - 実施主体と一体となって真の地域共生の実現に向けて取り組む

また、高レベル放射性廃棄物処分事業を進めるに当たって、三者の協力体制が重要であること、

⁶² 平成 12 年 6 月に成立した「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律(最終処分法)」に基づき、処分実施主体として「原子力発電環境整備機構(NUMO)」が平成 12 年 10 月に設立された。

費などの直接費、及び現場管理費、一般管理費などの間接費が推計された。また、処分施設の建設費用の推計にあたっては、施設規模とスケジュールの設定が行われている。

- 事業に伴い必要とされる技術開発（建設・操業、 サイト評価、 処分技術の実証に関する技術開発の費用）
- 操業
- 閉鎖後のモニタリング等の措置

（イ）関係主体の費用分担

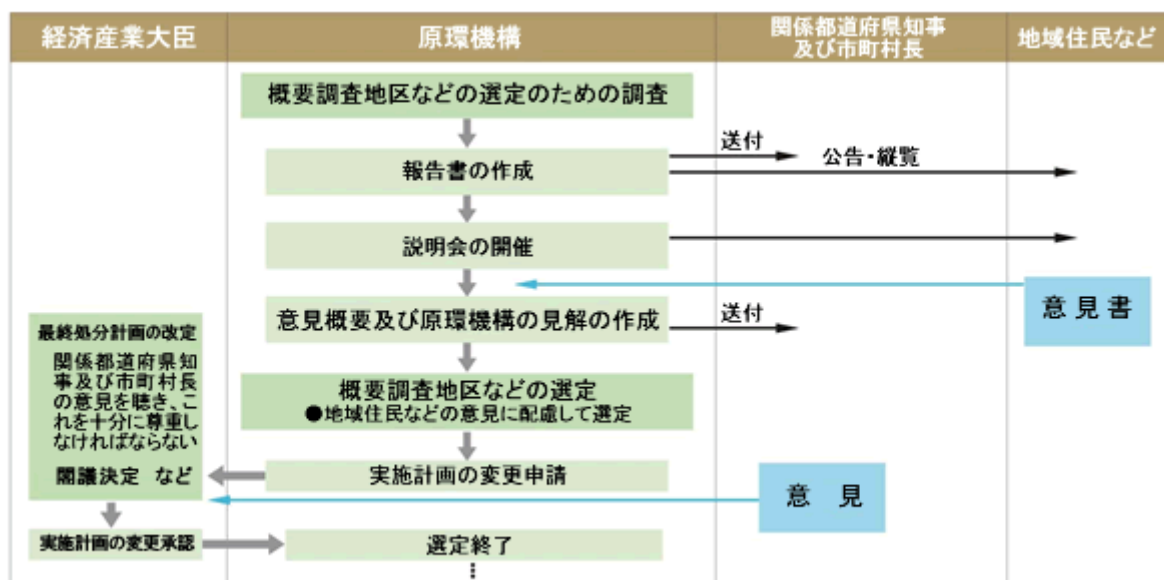
処分に係る費用は、原子力発電に伴う費用であり、確実に資金を確保するためには、原子力発電を行う電気事業者が、原子力発電に係る費用として計上し、手当てすることとしている。

また、国は、手当てされるべき額を合理的な見積もりに基づいて確定し、抛出の方法を明確化する等、合理的かつ安定的な資金確保制度を法的に担保することとしている。

３）放射性廃棄物の最終処分施設の立地における合意形成の事例

<施設立地にあたっての住民及び管轄地方公共団体との合意形成のしくみ⁶³>

地域住民の意見を反映して処分地を選定する仕組みも法令上制度化されており、NUMO は概要調査地区等の選定に際し、関係住民等からの意見に配慮することとなっている。また、経済産業大臣が NUMO の選定を承認する際には、関係都道府県知事及び市町村長の意見を十分に尊重して行うこととされている。



出典：経済産業省 放射性廃棄物のホームページ <http://www.enecho.meti.go.jp/rw/hlw/hlw02.html>

図 2.2.4 地域の意見反映のしくみ

⁶³ 経済産業省 放射性廃棄物のホームページ <http://www.enecho.meti.go.jp/rw/hlw/hlw02.html> から抜粋

<処分候補地の地域支援⁶⁴>

経済産業省では、「高レベル放射性廃棄物の最終処分候補地」について、文献調査段階から電源三法交付金制度の「電源立地地域対策交付金」の適用対象とし、地域振興対策費等として予算措置をしている。

高レベル放射性廃棄物の最終処分候補地に対する「電源立地地域対策交付金」の交付内容

1.期間Ⅰ(文献調査段階)

交付先：	当該市町村、当該都道府県
交付対象事業：	理解促進事業、地域活性化事業、福祉向上・地域産業振興のための事業
交付限度額：	単年度交付限度額 10 億円

2.期間Ⅱ(概要調査段階)

交付先:	当該市町村、当該都 府県
交付対象事業：	理解促進事業、地域活性化事業、福祉向上・地域産業振興のための事業
交付限度額：	単年度交付限度額 20 億円、期間内交付限度額 70 億円

2.3 水銀の回収・保管／処分に関する研究会の設置・運営

2.3.1 研究会の概要

(1) 研究会設置の趣旨と検討内容

平成21年（2009年）2月の国連環境計画（UNEP）第25回管理理事会の合意に基づき、水銀によるリスク削減のための法的拘束力のある文書（条約）の制定について、政府間交渉委員会（INC）で議論が進行中である。INCでは、水銀の国際貿易の削減が議題のひとつとされており、我が国としても将来的に対応が求められる可能性が大きい。

このため、水銀回収システムの見直し、余剰水銀の保管／処分システムの構築の方向性を検討するに当たり、有識者より専門的な観点から予備的な検討を実施するため、環境省及び経済産業省が共同で「水銀の回収・保管／処分に関する研究会」を設置した。

水銀回収システムの見直し、余剰水銀の保管／処分システムの構築の方向性等に係る今後の検討に資することを目的に、システムの枠組み、制度的対応、経済的条件及び社会的条件の各分野に関する予備的な検討を以下の事項について行った。

検討の分野	検討事項
システムの枠組み	- 対象とする廃製品等の範囲 - 関係者の責任分担の明確化（製造者責任の範囲の検討を含む）

⁶⁴ 経済産業省 放射性廃棄物のホームページ <http://www.enecho.meti.go.jp/rw/hlw/hlw05.html> から抜粋

検討の分野	検討事項
	・ 民間ビジネスとして成立しない場合の公的セクターの関与のあり方
制度的対応	・ 水銀回収・水銀保管／処分に関連する既存の国内及び海外の法令・制度についての情報収集・整理
経済的条件	・ 廃製品等の回収・運搬、水銀回収、余剰水銀の保管／処分費用の概算 ・ 余剰水銀の保管／処分を持続的に継続できる関係主体の費用分担 ・ 民間セクターが回収した水銀を保管する場合の資金的要件
社会的条件	・ 施設立地にあたっての住民及び管轄地方公共団体との合意形成のあり方

(2) 委員構成

本研究会は、次のメンバーから構成されている。座長は京都大学の高岡教授に務めていただいた。

氏名	所属
委員	
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 特別客員研究員
柴田 悦郎	東北大学 多元物質科学研究所 サステナブル理工学研究センター 金属資源循環システム研究分野 准教授
鈴木 規之	国立環境研究所 環境リスク研究センター 曝露評価研究室長
高岡 昌輝	京都大学大学院 工学研究科 教授
瀧澤 龍頭	新潟市 環境部参事・廃棄物対策課長
富樫 林太郎	日本鉱業協会 UNEP 分科会委員
中橋 敬輔	日本医療機器産業連合会 環境委員会 副委員長
平井 康宏	京都大学 環境保全センター 准教授
増沢 陽子	名古屋大学大学院 環境学研究科 准教授
八木 敏治	社団法人 日本電球工業会 技術部長
吉永 淳	東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境システム学専攻 准教授
和仁 義明	社団法人 電池工業会 事務局長
参考人	
鮎田 文夫	野村興産株式会社 取締役・技術部長

- ・ 事務局：環境省環境保健部環境安全課、経済産業省製造産業局化学物質管理課及び両省の請負先・委託先
- ・ オブザーバー：関連省庁（外務省、厚生労働省、経済産業省、環境省などの関係部局）、関心のある業界団体

2.3.2 検討結果

研究会は非公開で以下のように4回開催した。なお、毎回の議事録を作成したが、非公開の会議であることから、本報告書に掲載していない。

	開催日	議題
第1回	2010年 10月12日	1. 水銀に係る国際交渉と本研究会の設置について 2. 今年度の検討内容について 3. 水銀の使用・回収の現状と今後の見通し 4. 今後の検討課題
第2回	2010年 11月1日	1. データ収集・整理の状況について 2. 論点整理（第1回研究会資料4の更新） 3. 報告書取りまとめの方向性について
第3回	2010年 12月10日	1. 第2回政府間交渉委員会（INC2）の資料における回収・保管／処分関係の記述について 2. 水銀の長期保管および処分に係るコスト試算について 3. 今後の検討対象とする製品等の範囲の整理の考え方について 4. 平成22年度の報告書案について 5. その他（今後のスケジュール等）
第4回	2011年 2月16日	1. INC2の結果について 2. 前回の研究会からの懸案事項 3. 平成22年度の報告書案について 4. 今後の検討課題について 5. その他（今後のスケジュール等）

2.4 水銀に関する国際的な法的枠組み検討調査委員会の設置・運営

2.4.1 検討調査委員会の概要

（１） 検討の目的と検討内容

国連環境計画（UNEP）では、2001年より水銀及びその化合物を対象として地球規模での汚染状況を把握するための水銀アセスメントを実施し、その結果を受けて汚染防止のためのUNEP水銀プログラムを2003年から開始した。2009年2月に開催されたUNEP第25回管理理事会では、これまでの議論を受け、水銀管理に関する条約制定に関する議論を行うための政府間交渉委員会（INC）の設置等に関する決議が採択された。

この決議に基づき、2013年までに結論を得ることを目指して2010年6月には第1回INCが、また、2011年1月には第2回INCが開催されることから、関連する国内外の動向を踏まえたうえで、水銀管理に関する条約のあり方及び我が国の対応について検討するため、平成22年度水銀に関する国際的な法的枠組み検討調査委員会が設置された。

今年度の本検討調査委員会では、以下の検討を行った。

1) 水銀管理に関する条約のあり方

水銀管理に関する条約の内容（条約の前文、理念、目的、定義、適用範囲、締約国が執るべき措置、途上国の支援メカニズム等）について、国際的な水銀管理のために適切な条約の内容について検討した。

2) 我が国の対応

INCでは以下の内容について議論されることが想定されたことから、これらの中でも「水銀の国際的な貿易の削減」や「水銀の環境上適正な長期保管法の開発」等の我が国として関心が高い事項について検討した。

<INCにおいて議論される予定の事項>

- ・ 水銀供給の削減
- ・ 水銀の国際的な貿易の削減
- ・ 製品や製造プロセスにおける水銀需要の削減
- ・ 水銀の大気への排出の低減
- ・ 水銀含有廃棄物の環境上適正な管理の達成
- ・ 水銀の環境上適正な長期保管法の開発
- ・ 既存の汚染サイトの修復の実施
- ・ 知識の増強

3) その他

1)、2)のほか、INCや第26回UNEP管理理事会等の水銀管理に関する条約について議論することが予定されている国際会議における我が国の対応等について検討した。

(2) 委員構成

本検討調査委員会は、次の9名から構成されている。座長は早稲田大学の大塚教授に務めていただいた。

氏名	所属
石井 敦	東北大学東北アジア研究センター日本・朝鮮半島研究分野 准教授
石橋 可奈美	東京外国語大学大学院総合国際学研究院 准教授
大塚 直	早稲田大学法学部 教授
蟹江 憲史	東京工業大学大学院社会理工学研究科価値システム専攻 准教授
鈴木 克徳	金沢大学フロンティアサイエンス機構 特任教授 兼 金沢大学環境保全センター 教授
鈴木 規之	独立行政法人国立環境研究所環境リスク研究センター 曝露評価研究室長

氏名	所属
高岡 昌輝	京都大学大学院 工学研究科 教授
高村 ゆかり	龍谷大学法学部法律学科 教授
増沢 陽子	名古屋大学大学院環境学研究科 准教授

2.4.2 検討結果

検討調査委員会は非公開で以下のように 3 回開催した。なお、毎回の議事録を作成したが、非公開の検討会であることから、本報告書に掲載していない。

	開催日	議題
第 1 回	2010 年 7 月 1 日	1. 今年度の検討内容及びスケジュール 2. 水銀管理に関する条約制定に向けた第 1 回政府間交渉委員会 (INC1) について 3. INC1 の結果を踏まえた今後の国内対応について 4. その他
第 2 回	2010 年 12 月 20 日	1. 水銀条約に関する政府間交渉委員会の概要について（報告） 2. 水銀条約に関連する検討の進捗状況について（報告） 3. 第 2 回政府間交渉委員会 (INC2) に向けて留意すべき事項について 4. その他
第 3 回	2011 年 3 月 24 日	1. 水銀に関する政府間交渉委員会第 2 回会合の結果と今後の交渉及び国内対応における課題について 2. 水銀の回収・保管／処分に関する研究会の報告について 3. UNEP 管理理事会第 26 回会合の結果について 4. その他

3. 国際動向対応

3.1 INC 1

3.1.1 INC1 の概要

INC1 は、以下のように開催された。

日 時	2010 年 6 月 7 日（月）～11 日（金）
場 所	ストックホルム（スウェーデン）
主 催	UNEP
出席者	各国政府化学物質担当官、関係国際機関、産業界及び市民団体関係者等。 我が国からは、環境省、外務省、経済産業省の担当官が出席。
議 題	1 開会 2 役員選出 3 組織的事項 3.1 手続き規則の採択 3.2 議題の採択 3.3 議論スケジュール 4 水銀に関する国際的法的枠組みの準備 5 その他の事項 6 会合報告書の採択 7 閉会

また、会合期間中、アジア太平洋地域会合、JUSSCANNZ 会合が開催された。

3.1.2 INC1 の結果

1. 開会

UNEP 事務局次長アンジェラ・クーパーが参加者を歓迎し、本会合のために支援を提供した各国政府に感謝の意を示した。また、スウェーデン環境大臣から、北欧大臣会合の代表として挨拶があった。

2. 役員選出

ビューローとして、ラテンアメリカカリブ海地域（以下、中南米地域）からウルグアイとジャマイカ、アフリカ地域からはマリとナイジェリア、西欧とその他地域（WEOG）からはスウェーデンと米国、アジア太平洋地域からは中国とヨルダン、中東欧地域からはロシアとチェコスロバキアの代表者が選出された。議長はこれまでのウルグアイのフェルナンド・ルグリス氏が務める

こととなり、スウェーデン代表者が書記を兼任することとなった。

3. 組織的事項

INC の手続き規則、INC 1 の議題の採択、議論スケジュールについて合意された。

4. 水銀に関する国際的法的枠組みの準備

4.1. 一般発言 (General Statement)

具体的な議論に入る前に、地域、国、国際機関、NGO から以下のような発言があった。

<地域>

地域	発言概要
EU	- 我々は国レベル、地域レベルではなく、世界的な水銀の問題に直面している。 - 条約の実施が最も重要であり、遵守も重要である。 - 明確なモニタリングの条項、既存の条約との調整が必要である。 - 多国間環境条約の成功のためには、最初の段階から、全てのステークホルダーの関与が必要である。 - EU はこれまで UNEP 管理委員会 (GC) において INC を開始するために積極的に取り組んできた。 - EU は GC 決定に関連する多くの法制度を制定している。電気電子機器、計測機器、製品中の水銀使用禁止、水銀の輸出禁止、包装に関するもの、金属水銀は特定の処分地のみに埋立できる等、EU の下で、様々なルールを制定してきた。INC1 では、決定に参加しないが、議論に参加する。ステートメントなども提供する。
アフリカ	- 水銀は現在の最も主要な環境課題である。アフリカで各種の水銀プロジェクトを実施しているドナー（フィンランド、スイス、米国、日本）に感謝する。 - 水銀条約の目的は人間の健康や環境を守ること。 - アフリカ諸国の多くは水銀使用製品による悪影響に苦しんでいる。廉価で効果的な水銀フリー代替品が重要であり、水銀フリー製品などの技術についての研究も重要である。 - 人力小規模金採掘 (ASGM) も重要。INC は各国の事情に合った廉価な代替プロセスを推奨し、開発途上国や経済移行国における代替を推奨すべき。これは水銀需要を減少させる。 - 水銀の一次鉱出は禁止すべきである。 - EPR のアプローチをとるべき。 - 汚染土壌についても PPP の原則を適用すべき。 - 情報の提供と意識啓発、特に子供、女性、ASGM 従事者を対象にしたものが重要である。 - キャパシティ・ビルディング、資金・技術支援なしでは条約の義務を実施でき

地域	発言概要
	ない。新たな追加的な資金メカニズムが必要である。 - 違法な水銀及び水銀使用製品の越境移動は制限すべき。 - ステークホルダーとの協力が必要である。
中南米カリブ海地域 (以下、GRULAC)	- 水銀は本地域にとって重要な問題。水銀の環境や人間の健康へのリスクが考慮されるべき。国際機関、労働衛生に関する機関が積極的に関与してほしい。 - GRULAC は、バンコク OEWG で具体的な提案を出し、また、UNEP パナマ事務所で 2 回の地域会合を行った。建設的な精神でこの会合に参加している。Mercury instrument が合理的かつ効果的な枠組みになり、水銀の影響を最小化する枠組みにつながることを期待する。 - リオ原則 7、共通だが差異のある責任を強調したい。途上国の資金へのアクセス、技術移転ももう一つの原則である。 - 持続可能で現実的な資金メカニズムがない条約は成功しない。モントリオール議定書のような多国間基金の設置が望ましい。 - 水銀条約の成功には、実施しない場合の罰則よりも、実施を容易にするメカニズム（資金源、技術支援、柔軟な実施方策、一定期間の水銀使用の許可等）が求められる。 - 開発途上国における特定の使用については、適用除外や特定の期間までは水銀使用を許可することも検討するべき。途上国に対する柔軟性のある遵守メカニズムが必要である。トラッキングツールは効果的だと思う。 - 交渉プロセスについて、GRULAC は透明性、inclusiveness、情報へのアクセス、機会の平等を尊重したい。 - 文書へのアクセスが重要であることから、交渉における全ての文書は国連用語で作成するべきである。 - 我々の代表団は人数が限られているため、同時進行の会合は避けるべき。効果的に進めるべき。 - GRULAC は INC4 と 5 を開催したい。
アジア太平洋（日本）	- アジア太平洋は、水銀による人の健康と環境へのリスク削減の重要性を認識している。LBI の準備にコミットしている。 - 優先順位を付けた総合的な規制対策、各国が参加でき、実施できるような統合的な枠組みが必要である。また、意識向上、知識普及が重要であり、特に途上国による水銀汚染の最小化という目的達成にはキャパシティ・ビルディング、資金・技術支援が欠かせない。 - 地域の関心事項は ASGM、国際貿易、産業プロセス（塩素アルカリ工業）等での利用、水銀含有製品（特に医療分野）、長期保管、汚染地修復である。 - 条約は、GC25 決定やリオの原則に従って、貧困削減といった途上国の優先的課題を考慮し、クリーン技術導入等の促進、各国や准地域の状況の考慮、他の環境条約の経験や教訓を踏まえ、効果的、柔軟、現実的、実施可能なものにな

地域	発言概要
	るよう望む。 アジア太平洋地域は、INC2 及び外交会議の日本開催、水俣条約と名付けようとする日本の提案を支持する。
中東欧（ロシア）	本地域は長年水銀問題で苦しんできた。INC では水銀のライフサイクルをカバーする法的枠組みを準備しなければならない。堅固で法的拘束力のあるものを制定したい。水銀の貿易を扱うこの枠組みが、世界の環境と人の健康を守ることに貢献することを期待する。
アラブ（エジプト）	- 水銀による環境や健康への悪影響は国際的な懸念。INC では強力な合意、コミットメントが形成されることを期待している。 - 新しい条約は、国・地域・世界的レベルで必要な措置を持ち、貿易措置、水銀排出に対処できるものを透明性のある方法で作成したい。 - 交渉は、全ての関係者の平等な扱いで、持続可能な決定となるように。共通だが差異のある責任の原則を踏まえて。差別がないように。

<国>

国	発言概要
日本	- 水銀排出源が多様であり、国際的に主要な排出源を制限すべきである。多くの国が参加する国際的な法的枠組みが必要である。 - 日本は水俣病を経験したが、このような悲劇は二度と繰り返してはならない。水俣では人々が水銀汚染された魚介類を摂取したことによって大きな被害が起こり、多額の補償金が発生した。 - 日本は他国と協調しながら水銀排出低減を目指す。水俣病で得た知見や知識を生かして貢献したい。 - 日本は外交会議を 2013 年中に水俣で開催し、条約を水俣条約と名付けたい。INC 2 も来年 1 月に日本で開催する予定である。
米国	- この条約により水銀の排出やばく露を世界的なレベルで低減することが重要である。これまで水銀の不適切な管理が、妊婦や子ども、先住民族の健康に悪影響を与えてきた。 - GC25 において、この条約はすべての排出源を対象とする、包括的なものとなるべきと決議された。条約は、实际的で、現実的で、効果的でなければならない。 - 全ての国が条約を効果的に実施できることが重要である。 - ASGM、石炭燃焼など、国によって問題となっている分野は異なる。各国が水銀の問題に対応できるように、キャパシティ・ビルディングをすることが重要である。
スイス	- GC25/5 が与えた全てのマンデートを含む、総合的な水銀に関する条約を制定したい。健康と環境へのリスクを減らすことが目的である。 - 過去の条約の資金メカニズムに類似したメカニズムを作りたい。効果的な自主

国	発言概要
	的な取組も推進したい。また、他の取組とのシナジーを期待する。 - 日本が外交会合を水俣で開催するという提案を歓迎する。 - INC 5 をジュネーブで開催したい。
ノルウェー	- 水銀対策のための取組は既に実施されている。中には資源や費用の節約につながるものもある。 - POPs 条約のように、附属書に詳細な規制措置を含める条約の構造が望ましい。枠組みはパッケージとして一括に採択されるべき。 - 開発途上国、最貧国に対する資金支援、技術移転は重要である。資金は予想可能 (predictable) で、十分で、持続可能でなければならない。多国間、二国間、民間の資金を活用すべきである。 - 透明性のある報告システムが必要である。 - 他の条約では、条約採択後に遵守メカニズムが議論されたが、今回は条約の内容について議論する際に遵守メカニズムについても議論すべきである。 - 水銀に関する条約の目的について INC1 では初期的な議論のみを行い、詳細な議論は後であるのが良い。現段階では具体的な目標 (concrete goals)、規制措置、実施手段について議論すべきである。 - 後ほどノルウェーにおける水銀規制の経験を共有したい。
ブラジル	- 水銀排出の悪影響から環境や人間の健康を保護することが最重要である。ブラジルは、医療施設において水銀ばく露への対応を行ってきた。 - 条約の遵守のためには、規制措置と資金が不可欠である。資金については目標と数値的指標が必要である。 - ブラジルは INC 5 を開催したい。候補地は、リオデジャネイロ、マナウス、サンパウロである。
中国	- 中国は水銀問題に対して強い関心を持っている。 2009 年に重金属管理政策を打ち出し、2015 年までに総合的な対策を行う。 - 中国では水銀の生産、排出、汚染に関する基礎的なデータがない。使用されている技術は時代遅れであり、水銀の大気放出はおそらく増加している。 - 中国は大きな責任と、大きな期待を感じている。 - 共通だが差異ある責任の原則が重要である。先進国は開発途上国にキャパシティ・ビルディングや資金・技術支援を行う義務がある。我々の重要課題は経済成長と貧困撲滅である。 - INC プロセスにおいて、過去の多国間環境協定からの知見を活用すべきである。
インド	2013 年までに、効果的で実施可能な条約ができることが重要。そのためには共通であるが差異ある責任の原則の尊重が必要である。目標や時間枠を設定する場合、この原則を忘れてはならない。成功のためには、低コストの代替策が必要である。 - 市民社会の力を活用し、意識啓発することが重要。

国	発言概要
	- 資金協力や研究開発を支援し、民間との協力を推進すべきである。 （法的拘束力がある措置よりも）自主的なアプローチの方が効果的である。インドの塩素アルカリ工業は自主的に水銀使用量を年間 55,000 トンから 4 トンに削減した。これは官民の協力の成果である。ただしセクターによってはこうした取組は難しい。 - スウェーデンは水銀の全面廃止に成功し、それは実施可能と述べていたが、それはその国の社会経済状況による。開発途上国による条約の遵守は、資金・技術支援の度合いに依存する。
インドネシア	- 人間の健康と環境を守るために効果的な水銀管理のためには、共通だが差異ある責任の原則が重要。 - 各国には異なる優先順位がある。国際的な水銀管理のためには特定の削減目標と期限を定める必要がある。 - 成功のためには、持続的な資金、技術へのアクセス、技術移転、キャパシティ・ビルディング、既存の関連条約とのシナジーを確保することが重要である。資金についてはモントリオール議定書のようなメカニズムが必要である。 - この枠組みの実施は貿易にとっての障壁となってはならない。 - 既存の化学物質関連条約とのシナジーが重要である。 - 条約は水銀のみを対象とし、他の重金属は対象とするべきでない。
カナダ	- カナダ人の健康は水銀の影響を受けている。カナダにおける水銀の 95% 以上は外国由来であり、大きな懸念である。 - 明確で、簡潔で、すべての締約国が実施できる枠組みを期待する。モニタリング、報告、遵守を確保するべき。 - シナジーを目指し、他の条約と重複すべきでない。 - エッセンシャルユースについては注意深く検討しなければならない。 - パートナーシッププログラムのような自主的な取組を支援する。
ニュージーランド	- 環境や人間の健康に対する水銀のリスクを低減することを目指す。ただし我々が管理できない、自然現象についてはなす術がない。 - 水銀条約は、バーゼル条約等他の枠組みを補完することが重要である。 - 締約国は水銀のリスクを効果的に減らせるよう、枠組みを設計すべきである。その枠組みのために十分な資金が充てられ、遵守されることが重要である。
オーストラリア	- 初めに全員が合意できる共通項目を見つけ、それ以外の項目についての議論に時間をかけたい。INC 1 では、今後の交渉の青写真を描きたい。 - 他国と協力しながら、人間の健康や環境に対する水銀のリスクを減らすための方策を探す。 - 水銀条約は科学的知見に基づき、実現可能であるべき。 - 化学物質や廃棄物の分野でのシナジーが重要である。
ヨルダン	エジプトの発言にあったように、先月アラブ地域会合を開催し、提言も取りま

国	発言概要
	とめた。水銀の低減と廃絶、水銀含有廃棄物の環境適正な管理・処分等が優先課題である。 - 水銀のライフサイクルを通じた管理、代替の推進が必要である。技術移転は持続可能な資金支援を伴うべきである。 - INC プロセスが透明なプロセスとなることを望む。
イラク	- イラクでは深刻な水銀中毒の経験がある。 - 水銀を使用する者と生産する者にはそれぞれ異なる責任がある。 - ガスや石油の生産から水銀が排出される場合、そうした分野の水銀対策を支援しなければならない。 - 水銀の生産及び水銀を使用した工業プロセスは段階的に廃絶すべきである。 - イラクは 200,000 ドルで国内の水銀使用に関する調査を行う。 - 国内には水銀を使用する塩素アルカリ工場が存在する。閉鎖しようとしているが、難航している。
ウルグアイ	- 水銀条約を開発途上国が実施するためには、資金支援が不可欠である。 - ウルグアイにおいては世界水銀プログラム下のプロジェクトや、バーゼル条約地域センターによる水銀含有廃棄物管理プロジェクト等が実施されている。 - 先月ウルグアイにおいて GEF の第 5 次増資が採択され、POPs や水銀対策に使用できる資金の窓口が広がった。 - 資金的支援が得られれば、ウルグアイは INC 4 をホストしたい。
バングラデシュ	- 最貧国に対しては、遵守に関して免除、もしくは猶予期間を認めるべきである。エッセンシャルユース除外も認められるべきである。 - 世界レベル、国レベルでの水銀に関するベースライン調査の実施が必要である。 - 資金支援は不可欠である。バーゼル条約、ストックホルム条約などにおいても資金が問題となっているが、水銀に関して同じことが繰り返されるべきではない。
コロンビア	- 人間の健康と環境を守ることが目標。将来的には水銀の人為的排出の廃絶を目指す。 - 水銀排出インベントリーの作成及び分析と排出された水銀の環境影響評価が必要である。 - 社会経済状況、懸念、関心は各国とも異なる。開発途上国や経済移行国のニーズに着目すべき。 - 共通だが差異のある責任の原則の適用が重要。 - LBI は、持続可能な発展、技術移転、資金メカニズムも含むものであるべき。
アイスランド	- 子どもや胎児は水銀の悪影響を受けやすい。水生生物への水銀の蓄積が最も懸念される。北極圏における水銀の長距離移動も懸念される。 - 水銀は自然資源に悪影響を与える。魚の摂取は WHO によっても推奨されているが、水銀はこの重要な資源を汚染している。

国	発言概要
イラン	- 国家レベルで水銀問題に取り組んでいる。2009年に塩素アルカリ工場における水銀を使用した生産を廃止した。 - 技術支援と資金支援、うまく設計された遵守メカニズムが必要である。 - 共通だが差異のある責任の原則が重要。各国がそれぞれの分担で責任を果たすこと、全ての国がコミットすることが重要である。
ハイチ	- 水銀は人の健康と環境にとって危険であるが、ユニークな特性を持っているため代替が難しい。 - 水銀使用製品を生産している先進国は、代替品の研究開発に貢献すべきである。世界的な水銀排出を低減させるために、信頼でき、廉価な代替品を見つける必要がある。
ナイジェリア	- ガイドラインや基準設定を目標として、インベントリを作成している。 - ナイジェリアでは水銀含有化粧品の輸入を禁止した。 - ASGMにおける水銀使用を低減するプロジェクトを実施している。UNEP世界水銀パートナーシップは、各国政府等の関係者が協力することを可能にし、途上国や経済移行国を支援する。パートナーシップへの参加を推奨する。 - 水銀に関する条約には、十分な、入手・予測可能な資金源が必要。
スーダン	- 環境保護のための取組を真剣に考えているが、経済開発を行っている最中であり、人の開発をより優先したい。環境と開発のバランスをとりたい。 - 環境に悪影響を与える製品は排除する必要がある。水銀の段階的廃止を目指す。国家計画を策定したい。 - 法的拘束力のあるものを支持する。
ケニア	- 水銀は生産していないが、製品やASGMで水銀を使用している。また、蛍光灯の普及を推進する大規模プロジェクトを実施している。 - ストックホルム条約、気候変動枠組み条約、バーゼル条約等とのシナジーや条約間の協力が推進することを望む。資金メカニズムについても協調が必要。GC25/5のパラ27もシナジーの重要性を強調している。
フィリピン	- 水銀使用製品を生産していないが、輸入などを通して水銀の影響を受けている。 2001年から水銀と水銀化合物に対する政策を実施している。2009年から医療分野での水銀使用の段階的廃止を開始し、今年中には完了する予定。 - UNEPの支援のもと、ASGMにおける水銀使用に関して国家計画を策定している。各国は協力して水銀汚染対策を行うべき。 - 技術移転や代替品だけでは問題は解決しない。問題の多くは貧困、文化など社会的要素と関係している。持続可能な成長が重要である。 - 問題解決のためには市民社会など多様な関係者の関与が不可欠である。
キューバ	- 化学物質による汚染は、環境にとって大きな懸念である。 - 水銀は塩素アルカリ工場で使用されているが、これを水銀フリーにしようとしている。また、現在医療セクター等で代替が進んでいる。

国	発言概要
	• 全ての締約国が新しい条約を実施できるように、持続的な資金源を要請する。 • 国家インベントリー整備、水銀代替技術の評価等の実施も重要である。
南 ア フ リ カ	• 水銀に関する条約は既存の化学物質関係の条約等と矛盾しないことが重要である。 • 水銀フリー技術については、費用に着目し、BAT/BEP オプションに着目すべきである。 • 汚染地の修復については PPP（汚染者支払原則）を適用すべき。特に立場の弱い人達に対する情報共有、教育、意識啓発を推進すべき。 • 途上国や経済移行国が効果的に実施できるかどうかは持続可能なキャパビル、資金技術支援に依存するため、重要。一方で、条約ごとに新しい資金メカニズムを立ち上げることは避けるべきである。
パナマ	• 人間の命を守る全てのイニシアティブを支持する。 • 水銀使用を制限したいが、限界があるため、他国の支援が必要である。 • より良い未来のために、既に成功している国・機関から学びたい。意識啓発、政策立案が必要である。
パキスタ ン	• 2009 年の環境の日に意識啓発を行った。技術的課題もあるが、水銀使用プロセスを水銀フリーにしたい。 • 水銀使用製品等についてインベントリーを作成した。また、水銀廃棄物管理に関する行動計画を作成している。 • 組織の能力強化、意識啓発、水銀使用製品の段階的廃止が必要である。
オマーン	• 水銀の環境や人の健康への危険性について認識しており、対策の必要性についても認識している。 • 自国では水銀使用製品を生産していないが、貿易によって水銀使用製品が流入する。こうした流れを防ぐためにも、条約は生産者の製品代替、安全な処分を推進することが望まれる。 • 開発途上国における意識啓発が最も重要である。 • 特に医療セクターにおいて、廉価な代替品が普及することが重要である。
タンザ ニア	• タンザニアでは多くの人々が ASGM によって生計を立てており、水銀の悪影響が懸念される。 • タンザニアは水銀に関して多くの法規制を制定しており、水銀含有化粧品品の輸入も禁止した。意識啓発も行っている。水銀の使用を究極的に廃止することを目標としている。 • 水銀を使用した製品はまだ医療セクターにおいて使用されており、代替ができていない。
ホンジュ ラス	• 廉価であるため、歯科用アマルガムが現在も使用されている。健康リスクがあるが、適切な代替品が見つかっていない。 • バングラデシュが発言したように、特定の国については条約実施の猶予期間が

国	発言概要
	認められるべきである。水銀について知らないような地域がある国もある。資金支援も必要である。
ブルキナファソ	- 国内で水銀の生産・輸出はしていないが、特に ASGM において使用が増加している。より効率的に水銀を管理するために交渉に参加したい。 - INC 3 をブルキナファソで開催したい。

<国際機関>

機関	発言概要
WHO	- WHO は保健セクターの水銀削減に取り組んでいる。水銀の放出を最小化し、健康リスクを防ぐことが重要。 - WHO は水銀フリーの医療機器普及を促進している。Health Care Without Harm (HCWH) とも協力しており、共同プロジェクトの下、5600 病院において水銀フリー化が既に実現した。 - WHO は水銀に関する国際的取組（特に保健セクター）において積極的。
ILO	- ILO は職業病のリストを 2010 年に改訂し、水銀によって引き起こされた病気を職業病の一つとして追加した。 - ILO は条約やそのモニタリングに関して豊かな経験を持っており、水銀の INC とその経験を共有することができる。 - 水銀使用工場の閉鎖に従事する労働者が水銀にばく露しないよう、安全を確保しなければならない。また、水銀鉱出に依存しているコミュニティでは、鉱山を閉鎖した後の雇用機会を創出しなければならない。
GEF (Global Environment Facility)	- GEF は環境プロジェクトのための資金を途上国に提供する世界最大の基金。これまで 85 億ドル以上提供してきた。 - 第 5 次の増資 (fifth replenishment) の内、2 千万ドルを水銀や化学物質の ESM に割り当てる予定。 - 資金の動員に貢献したい。

<NGO>

NGO	発言概要
IPEN	- IPEN は 100 カ国以上の NGO が参加する組織である。 - 水銀の問題は技術的問題である以上に、貧困や開発と関連した問題である。 - 条約が水銀のライフサイクル、放出、廃棄物、製品など全てを考慮し、人為的な水銀排出の削減に貢献することを期待する。 - 条約は、立場の弱い人間（AGSM で働く子供、汚染した魚を食べる母親、水銀農薬を噴射させられる労働者など）を保護しなくてはならない。 - 水銀を放出する火力発電所も規制されるべき。 - IPEN は、専門的技術提供、情報提供、意識啓発にも貢献できる。

NGO	発言概要
Zero Mercury Working Group	• ZMWG は 45 以上の国の 80 以上の NGO から構成されている。水銀の人為的排出と使用をゼロにするために設立された。 • 水銀は（特に子どもの発達のために）危険であるが、安全な代替品がある。 • 不適切な廃棄物管理により魚が水銀に汚染されており、法的枠組みが必要。 • 条約の枠組み素案を作成した。新たな一次鉱出の禁止、既存の鉱山の拡大禁止、既存の鉱山の閉鎖、（保管目的以外の）貿易の禁止、水銀含有製品の段階的廃止、塩素アルカリ生産における使用禁止、ASGM における水銀フリー化などが、条約の重要な要素。 • 十分な技術・資金支援は遵守メカニズムとセットで考える必要がある。 • 包括的な水銀条約を作るのに貢献する。
Global Network of Health Professionals	• GNHP は、医療分野の連合 NGO であり、Healthcare without Harm、看護師・医者の協会などから構成されている。医療従事者の意識を啓発し、水銀ばく露の危険性を訴えてきた。 • 水銀排出削減によって公衆衛生、特に子供の健康を守ることが重要。 • 水銀使用製品の多くは安全な製品に代替されてきた。 • 条約には具体的な義務と資金が必要である。また、条約は実際に実施されることが重要。 • 多くのステークホルダーが合意できる形で、協力して取り組みたい。 • World Medical Association（63 年の歴史を持つ世界的な医療従事者の協会）の会議で、水銀を使用した技術を今後使用しないということを決定した。また、石炭火力発電所からの水銀放出を削減するよう、政府に要求している。これらの取組を INC で指示してくれると、医療分野の取組が進む。
Sustainable Policy Institute (パキスタン)	• Sustainable Policy Institute は Zero Mercury Working Group の一員であり、IPEN と連携している。UNEP にも認定されている。 • 条約の成功のためには科学的知見に基づく基準が必要であり、そのためには研究開発資金・人的資源も必要となる。 • 子供たちが水銀フリーで生まれるように、更なる研究が必要である。
Mercury Free Dentistry	• Mercury Free Dentistry は多数の国の NGO から構成されている。水銀を使用した歯科用アマルガムの廃止を提言する。 • 19 世紀の製品であるアマルガムは、外部費用を考慮すると最も高価な詰め物の選択肢である。 • 先進国では、将来、アマルガムが最も大きな水銀供給源となる。また、排水中の水銀の主要な排出源である。火葬している場合は、大気排出源ともなる。 • 欧米人の口の中の水銀の量は、水銀使用製品に含まれる水銀の量を上回る。 • 歯科医の間では水銀アマルガムを支持するものと水銀フリーを支持するものと半々に分かれるが、歯科学会は水銀フリーを促進している。 • 20 世紀に被害を受けたのは先進国の子供たちであり、21 世紀に被害を受け

NGO	発言概要
	るのは途上国の子供たち。 • 米国はアマルガムの禁止を推奨するリード国にならなくてはいけない。 • WHO は、アマルガムの 5 割が水銀であることを患者に伝えるように推奨すべき。 • 歯科用アマルガムの期限付き廃止がなければ、水銀規制はできない。 • 我々は UNEP とともに、ポストアマルガム時代を作るべき。
International Indian Treaty Council	• International Indian Treaty Council は、北極、南極、カリブ海などの先住民族の利益を代表する NGO。 • 大気中の水銀が移動してくる影響で先住民族の伝統的な食物が汚染され、文化、伝統に対する脅威となっている。伝統的な食物は社会に必要なものであり、それが得られなくなれば社会の崩壊、人権侵害につながる。 • 水銀汚染によって先住民族、特に子供が危険にさらされている。この苦しんでいる状況を理解していただきたい。この水銀条約は極めて重要。交渉が上手くいくことを期待している。

4.2. 条約の目的と構造

4.2.1. 条約の目的

条約の目的に関する議論の議長のまとめを以下に、異なる意見を表 3.1.1 に示す。

- 目的は簡潔で、明確で、理解容易であるべき。
- Elimination というコンセプトをどうするか。こちらを選好する国もあるが、そうでない国もある。

表 3.1.1 条約の目的に関する異なる意見

項目	意見	支持する地域/国
成果に焦点をあてるか、アクションに焦点をあてるか	アクションに焦点を当てるべき	GRULAC
	成果を定義すべき	アフリカ
	アクションと成果の両方を含めるべき (中国の場合、「排出削減、キャパシティ・ビルディングおよび技術移転を含む方向性を示すもの」と発言)	米国、中国
量の削減か、リスクの削減か	「水銀の環境への排出を可能な限り削減」とすべき(リスクの削減のみにしない方が良い)	日本
	「水銀の排出によるリスク最小化」を提案	イラク
Elimination という言葉を入れるか	Elimination は使わない方が良い	日本、中国
	可能な場合、最終的には Eliminate すべき	アフリカ、ノルウェー、カナダ

4.2.2. 条約の構造

条約の構造に関する議論の議長のまとめを以下に、異なる意見を表 3.1.2 に示す。

- 目的、スコープ、規制対策が明確になるまでは構造は決定できない。
- 事務局は構造については中立的であるべきという注意がされた。

- 多くの国がフラグメンテーションを避けることに言及した。
- 4つのオプションのうち、①と②がよく支持されていた。

表 3.1.2 条約の構造に関する異なる意見

項目	意見	支持する地域/国
条約の構造のオプション（事務局文書中）	①規制措置の概要は条約本文に記載し、規制措置の詳細は附属書に入れる。本文と附属書をパッケージで採択する。	EU*、アフリカ、GRULAC 日本、米国*、ノルウェー、インドネシア*、オーストラリア、カナダ、ヨルダン* * これらの国は②もよいと述べた。
	②条約本文+議定書。ほとんどの規制措置は議定書に含める。本文と議定書は別々に採択する。	EU**、米国**、インド、インドネシア、ヨルダン **本文と議定書をパッケージで採択すると強調。
	③アンブレラ合意。本文は規制措置を入れず、附属書に規制措置を入れ、これらをパッケージで採択する。	オーストラリア（①の代替になりうる）、インド

4.3. 資金・技術支援、キャパシティ・ビルディング

資金・技術支援、キャパシティ・ビルディングに関する議論の議長のまとめを以下に、異なる意見を表 3.1.3 に示す。

- 各国がこの事項の重要性を認識している。また、シナジーについても認識された。
- 条約の義務と規制措置を全ての国が遵守できるような実施手段が必要。
- 効果、効率性、持続可能性、透明性、現実性、を考慮しなければならない。
- 資金・技術支援、キャパシティ・ビルディングにおける民間セクターの重要性も認識された。
- 多国間基金と GEF と、どちらが良いか表明した参加者もいる。既存の GEF や多国間基金から学ぶことが認識された。
- 初期段階の議論をするのが目的であった。より多くの情報が必要という意見もあった。事務局に更なる情報収集をお願いしたい。

表 3.1.3 資金・技術支援、キャパシティ・ビルディングに関する異なる意見

項目	意見	支持する地域/国
資金メカニズム	モントリオール多国間基金(MLF)のような条約遵守に特化した独立基金の設立を志向	アフリカ、GRULAC、中国、ブラジル、インドネシア、キューバ、メキシコ
	GEF 等の既存の資金メカニズムの活用を志向	EU、日本、ノルウェー
	現時点では中立的。民間セクターの貢献も重要。	米国*、スイス、カナダ *独立の基金の利点を強調。

4.4. 遵守

遵守に関する議論の議長のまとめを以下に、異なる意見を表 3.1.4 に示す。

- 条約は効果的、簡素、透明、明確、現実的、実行可能であるべき。特に義務に関する条項の表現は、明確であることが重要だと多くが指摘した。
- 全ての締約国が条約の全ての条項を遵守できるようにすべき。
- 過去の経験から学び、水銀条約は他の多国間環境協定とは異なる道を歩むべき。
- 遵守のための資金技術支援、キャパシティ・ビルディングの必要性について多くが指摘した。遵守と資金技術支援を INC において並行して議論し、一括して採択すべきという意見もあった一方、遵守に関する授權条項（enabling clause）を設けて条約発効後に COP において議論すべきという意見もあった。
- 条約の実施に関する報告（reporting）が必要である。条約の信頼性はその実現可能性に関わる。
- 定期的に条約の効果や効率を評価することが必要。条約の効果の評価するためにも、環境中や人体の水銀濃度の測定やモニタリングが必要。
- 遵守や実施など、法的事項を議論するコンタクトグループ（legal contact group）を立ち上げるべき。
- 自発的な遵守の重要性についても言及があった。

表 3.1.4 遵守に関する異なる意見

項目	意見	支持する地域/国
遵守について議論するタイミング	遵守について、INC プロセスの中で議論すべき。	アフリカ、EU、スイス、ノルウェー、中国、インド、カナダ、フィリピン
	遵守については予備的な議論を行うべき。授權条項（enabling clause）を設けて、条約発効後に COP において採択すべき。	GRULAC

4.5. 供給、需要、貿易、廃棄物、保管

4.5.1. 供給

供給に関する議論の議長のまとめを以下に示す。なお、異なる意見は表面的には特になかったが、一次鉱出の停止に優先的に取り組むべきとの先進国の主張に対して、中国は、単に一次鉱出を止めようとしても違法取引を産むのみであり、需要の削減に取り組むのが先決と述べるころがあった。

- 供給は需要、貿易など他の問題とも関連しており、クラスターで考える必要がある。
- 供給を削減する場合には、それが与える社会経済的影響を考慮しなければならない。
- 人力小規模金採掘（ASGM）との関係では、特に供給の規制がキーとなる。
- 供給の規制によって、代替品やプロセスの開発を促進するという意見もあった。
- 規制にはタイムフレームが必要である。多くの国は移行に猶予期間などが必要ということであった。
- 水銀フリーの代替品がないものについては水銀を供給することが必要である。
- いくつかの国はリサイクルした水銀から需要を満たすことができると述べ、より広い供給についての議論をしたいという国もあった。

- 余剰水銀の管理の必要性について指摘があった。
- 許可された使用には供給してもよいが、規制適用除外プロセスは容易であるべき。
- BAT/BEP の適用の重要性も指摘された。
- 技術的実行可能性については、環境技術の存在に加え、社会経済的コストと移行の便益も関わってくる。
- 水銀輸出者としてのキルギスタンは閉山に関する継続的なコミットメントを表明した。

4.5.2. 需要

需要に関する議論の議長のまとめを以下に、異なる意見を表 3.1.5 に示す。

- 水銀を使用する製品やプロセスを規制しなければならないという広い合意があった。
- 水銀フリーの代替策はあるが、経済的理由から必ずしも皆が入手できる訳ではない。
- 塩素アルカリ工業における水銀膜法は BAT ではないことは明らかとの指摘があった。
- その国（中国）特有の VCM 生産についての課題を共有したい。
- エssenシャルユースの設定に透明性は重要である。また、エssenシャルユースの定期的なレビューの必要性が指摘された。既存の使用についても製品中の水銀量に関する基準が必要である。
- 水銀フリー製品やプロセスへの移行のための技術資金支援の必要が認識され、環境にやさしい、廉価な代替策に関する知識の増強、情報交換について合意があった。
- 水銀使用製品やプロセスのインベントリー作成の重要性についても指摘があった。
- ラベリングについても言及された。
- 特に先進国は、ASGM は優先課題と述べた。ASGM の問題は条約に含めるべきであるが、他の使用と異なるため特別に扱うべきとの意見があった。パートナーシップを通じた取組の重要性についても発言があった。
- 意識啓発、研究、違法取引などについての取組も必要。
- スイスの経験をまとめた CRP についても紹介があった。
- 事務局に対して更なる情報収集を求める意見もあった。（EU は INC2 までにオプションの数を増やすよう要求）

表 3.1.5 需要に関する異なる意見

項目	意見	支持する地域/国
水 銀 使 用 製 品・プロセス全 般	特定の除外用途を除いた原則禁止（general ban）とすべき。除外用途は定期的見直しが必要	ノルウェー、スイス
	原則禁止として除外用途を認める方法と、水銀使用を禁止する製品・工程のリストを作成する方法の両方が注目に値する	米国
VCM 製造の段 階的廃絶	段階的廃絶が必要	EU、米国、カナダ* *中国の事情に対しては柔軟な対応の必要性に言及。
	経済を維持するためには、現時点での廃絶は困難	中国
塩素アルカリ	段階的廃絶が必要	EU、日本、米国、カナダ

項目	意見	支持する地域/国
工業での水銀使用の段階的廃絶	途上国の現状を考慮すべき（途上国における苛性ソーダ生産も認めて欲しい）	ハイチ
ラベリング	水銀含有量のラベリングは効果的	ノルウェー、カナダ
	水銀の危険性や取扱方法について、ラベリングのみでなく MSDS の提供も有効	日本
	ラベリングは需要削減に効果的ではない	米国
ASGM における水銀需要への対応	時間枠を設定し、目標や行動計画を作成し、セクターからの水銀排出の低減を図るべき	ノルウェー
	パートナーシップ等の自主的アプローチを条約の中で位置づけ促進することが効果的	米国、スイス

4.5.3. 貿易

貿易に関する議論の議長のまとめ及びその他出された意見を以下に、異なる意見を表 3.1.6 に示す。

- WTO と矛盾すべきでない。
- 全ての国に長期保管能力があるわけではない。途上国と市場経済移行国のニーズ・状況、島嶼国の現状を把握しなくてはならない。
- 水銀や水銀使用製品の輸出入を制限する一方、環境上適正な保管が出来ない場合は輸出入を認めるべき。また、環境上適正な代替選択肢がない場合は、輸出入制限の免除を認めるべき。
- 非締約国との輸出入規制については、ライセンス制度や PIC 制度が重要で、ライセンス制度に関しては資金支援が必要。
- 輸出入制限に際しては、レポーティングが重要であり、GHS の経験から学べることもある。

（その他、出された意見）

- 非締約国との関係については、バーゼルやストックホルム、モントリオールに関連条項があり、それらの経験に学ぶ必要がある（モントリオール議定書の下では非締約国が条件を満たしているかどうか COP が確認するのが大変）。
- 不法取引が発生しないような制度設計が求められる。

表 3.1.6 貿易に関する異なる意見

項目	意見	支持する地域/国
許可制度の導入	輸出入の許可制を志向する	アフリカ、日本、ブラジル、カナダ
	許可制は過重な制度となるので資金メカニズム等の実施方策と併せて慎重に検討すべき	中国
PIC の導入	PIC を志向する	日本、ノルウェー
	水銀は多様に使用されるので、慎重な検討が必要	中国

4.5.4. 水銀含有廃棄物及び汚染地回復

水銀含有廃棄物及び汚染地回復に関する議論の議長のとめ及びその他出された意見を以下に、異なる意見を表 3.1.7 に示す。

- 途上国は、水銀含有廃棄物の管理、水銀汚染地修復について深刻な問題を抱えており、キャパシティ・ビルディングに係る資金支援・技術支援が不可欠である。
- 廃棄物管理は、製品・プロセス、保管、貿易等とクロスカッティングな問題である。
- 世界レベル、国レベルでの汚染地インベントリーは有用である。
- 廃棄物管理や汚染地修復には PPP や EPR が考慮されるべき。
- 汚染地修復には自主的アプローチも有用である。
- 水銀含有廃棄物の最小化のための予防措置が重要である。
- 汚染地修復は国際規定ではなく国内措置で対処すべき。
- 国際社会において、水銀含有廃棄物の定義を検討する必要がある。
- 水銀含有廃棄物や在庫水銀の環境上適正な管理のためには BAT/BEP が効果的である。
- 廃棄物に関しては、意識啓発とバーゼル条約との連携が必要（重複回避と用語の明確化）。
- バーゼル条約の下で作成されている水銀含有廃棄物に関する環境上適正な管理に関する技術ガイドラインを評価している。
- バーゼル条約が水銀含有廃棄物に対処する上でのギャップを明確にすべき。余剰水銀の位置づけ（廃棄物なのか商品なのか）について、バーゼル条約と INC のどちらで対処すべきか決定すべき。

（その他、出された意見）

- 越境移動についてはバーゼル条約の下でのしくみを活用すべき。
- 環境上適正な水銀含有廃棄物の管理と汚染地修復については、小島嶼国（SIDS）の状況を考慮すべき。
- 水銀含有廃棄物の水銀含有量の閾値の設定、水銀汚染地の判断基準が必要であり、それによって適切な技術が適用できる。
- 汚染地修復には、技術資金支援を含めて明確な戦略を描くべき。

表 3.1.7 水銀含有廃棄物及び汚染地に関する異なる意見

項目	意見	支持する地域/国
条約における汚染地修復の位置づけ	条約の核となる条項にすべき（汚染地修復の義務規定）	EU、マレーシア
	条約の中でのキャパシティ・ビルディングや技術資金支援が重要	アフリカ、中国、エジプト、ヨルダン、パプアニューギニア、南アフリカ、チュニジア
	国際規定ではなく、国内で自主的な取組等によって解決すべき	米国、インド、インドネシア
バーゼル条約の活用	水銀含有廃棄物の越境移動と環境上適正な管理についてはバーゼル条約を活用すべき	日本、EU、スイス、オーストラリア、ヨルダン等
	バーゼル条約は資金不足であり、効果的に対処できない	環境 NGO（IPEN、ZMWG）

4.5.5. 保管

保管に関する議論の議長のまとめを以下に示す。異なる意見は特になかった。

- 環境上適正な保管は特別に重要な課題であり、その他の交渉事項と関わっている。環境上適正な保管の確立の必要性について一般的な支持があった。INC2 の主要な議題である。
- 在庫水銀の適正保管、金属水銀の市場還流や将来の環境排出防止のための保管が重要である。また、金属水銀だけでなく、水銀含有廃棄物も含めて、費用、技術についての検討、費用便益分析をする必要がある
- 保管と供給、廃棄物管理、国際市場との関連について言及があった。これらはまさに国際交渉が必要となるものである。
- バーゼル条約で使用されている用語（廃棄物、長期保管など）について共通の理解が必要である。
- IMO など、他の国際機関との連携が重要である。
- より良い技術に関する知識、途上国に対するキャパシティ・ビルディング、技術支援、資金支援、保管能力の強化などが必要である。
- 途上国、特に SIDS が直面している状況について、本会合のレポートに記載すべき。
- 保管の安全性や一時保管についても意見があった。
- 保管に関する地域協力とそれに伴う輸出について議論があった。
- 環境上適正な保管のための貿易を認めるべき。
- 費用がかかる、安全性が確保されなければならない、安全な保管は限られるなどの懸念が挙げられた。
- バーゼル条約と連携し、既存の技術を活用することも需要。
- 国家行動計画、国家戦略、インベントリー作成、国内の調整機関も重要である。
- モニタリングと管理（supervision）が重要である。
- 最良の解決策のために多数の関係者が参加すべき。
- 会期間中の業務として、最良の解決策等に関する研究情報の整理が挙げられた。
- 保管は分野横断的な性格で、大気への排出とも関連する。

4.6. 大気への排出

大気への排出に関する議論の議長のまとめを以下に、異なる意見を表 3.1.8 に示す。

- 非意図的排出について、パラ 29 調査の重要性が認識された。
- 追加データの収集を事務局に要請する発言もあった。今後の調査では土壌や水への排出も分析すべき。
- 標準化されたアプローチや国家行動計画についても言及された。
- 明確な削減目標と期限を設定し、BAT/BEP ガイドラインを適用して、セクター別の削減を図る。一方で、規制が途上国の経済成長を妨げないよう（特に電力の生産と供給について）柔軟性を保つ必要もある。エネルギーについては各国とも異なる問題を抱えているという点で、自主的アプローチを支持する意見もあった。
- 水銀の大気排出の削減には、省エネルギー、再生可能エネルギーの利用もある。また、伝統的な大気汚染物質対策のコベネフィットもある。

- ・ モニタリングと報告に関する能力強化の必要性について幅広く認識された。対策実施、関係者の意識啓発、技術的課題に取り組むため、資金技術支援が重要である。
- ・ UNECE の経験（LRTAP 条約重金属議定書）も参考になる。
- ・ 事務局にパートナーシッププログラムと LBI との補完性について調査して欲しいという要請もあった。

表 3.1.8 大気への排出に関する異なる意見

項目	意見	支持する地域/国
規制方法	拘束力のある義務とすることが望ましい	米国
	自主的アプローチが望ましい	中国*、インド**、キューバ、スリランカ *BAT、国別計画策定を支持。 **国別計画策定は支持
	LRTAP 重金属議定書の BAT/BEP ガイダンスが有用。自主的アプローチが法的拘束力のある文書をいかに補完できるか検討すべき（事務局に資料を作成して欲しい）	スイス
目標値の設定	目標値を設定すべき	米国(country/sector specific target)*、ノルウェー (mandatory value for sectors)*、カナダ(specific targets with time line) * BAT/BEP も LBI に含みうるとした。
	各国の事情を配慮した目標（timeframe and target）を設定し段階的に規制すべき	インドネシア
	削減目標を議論するには時期尚早	インド、キューバ
	数値目標の設定には反対	中国

4.7. 意識啓発、情報共有

意識啓発、情報共有に関する議論の議長のまとめを以下に示す。異なる意見は特になかった。

- ・ 科学的情報、公共的情報を、政府、NGO、市民社会に提供するのは水銀へのばく露を防ぐという条約の目的に合致している。
- ・ 水銀製品の貿易に関するデータが重要であり、これはレポーティングとモニタリングのシステムにも関わってくる。
- ・ データ、レポーティング、モニタリング、影響アセスメントの強化に対する資金技術支援の必要性が認識された。
- ・ 国家水銀排出インベントリーの作成、バイオモニタリングの実施も有益である。
- ・ 既存システムとのシネジーが期待できる。既存の条約と IGO（ILO、WHO、UNITAR）との連携。
- ・ 多くの関係者の関与を得るために、国家フォーカルポイントが情報フローの円滑化に役立つ。また、資金があれば、バーゼル条約及び POPs 条約の地域センターが重要な役割を果たせる。水銀セルの工場のインベントリー等の情報クリアリングハウスが必要との意見もあったが、事務局が情報収集・交換を促進する触媒になることから、新しいメカニ

ズムは不要という意見もあった。

- 地方レベル、NGO や影響を受ける人々の積極的な参加が重要である。
- 人と環境に関する必要な情報は自由に得られるようにするべき。コンフィデンシャルにする必要はない。
- IPEN が INC1 参加者のうち 55 人の毛髪中水銀量を検査したところ、全ての人が水銀のバックグラウンド値を超えていた。特に、途上国と経済移行国からの参加者の毛髪中水銀量は平均の倍以上だった。30%以上が、USA の reference dose を超えていた。

4.8. 最終条項

最終条項に関する議論の議長のまとめを以下に示す。異なる意見は特になかった。

- 基本的に事務局による資料は歓迎された。良い起点となった。
- いくつかの条項は認められたが、いくつかについては、ストックホルム条約の条項などを参考に検討・修正が必要ということであった。
- 附属書に関する規定は、今後の構造に関する議論によるところが大きい。
- INC2 で法的ドラフティンググループを立ち上げるべきとの意見があったが、マンドートを特定する必要がある。コンタクトグループの設置は、INC2 のプレナリーで決定される。

4.9. エッセンシャルユース、シナジー、用語

4.9.1. エッセンシャルユース

エッセンシャルユースに関する議論の議長のまとめを以下に示す。異なる意見は特になかった。

- エッセンシャルユースの定義には、条約の文脈に合わせたクライテリアが必要である。
- Essential use、Permitted use、Acceptable use という表現が挙げたが、オプションは制限してはならない。
- INC でエッセンシャルユースを定義すべき。
- 水銀の使用規制は、社会経済への影響があるため、特に途上国に対して免除を考慮することが必要である。

4.9.2. シナジー

エッセンシャルユースに関する議論の議長のまとめを以下に、異なる意見を表 3.1.9 に示す。

- 多くの発言者が、バリの 3 条約の ExCOP の結果を歓迎し、水銀条約とのシナジーを期待した。
- より良い国際環境ガバナンスを目指して全体を見るべき。
- シナジーの問題は COP のみではなく、INC でも議論すべき。
- ExCOP プロセスがどのように進展するのか分からないため、注視が必要。

表 3.1.9 シナジーに関する異なる意見

項目	意見	支持する地域/国
シナジーに対する認識	シナジーを歓迎・シナジーを推進すべき	ブラジル以外
	シナジーに対しては注意が必要	ブラジル

4.9.3. 用語

用語の定義については、EU（理事会）から、INC の議論の中で合意していくことが望ましいとのコメントがあった。

5. その他の事項

2011 年 1 月に INC2 をホストする日本から、開催予定地の千葉の紹介がなされた。また、現時点では以下のような INC 会合開催の提案があった。

第 3 回：ブルキナファソ

第 4 回：ウルグアイ

第 5 回：スイス、ブラジル

外交会議：日本

6. 会合報告書の採択

会合最終日（6 月 11 日、金曜）に、前日の午後までの議論を反映した会合報告書（UNEP（DTIE）/Hg/INC.1/L.1）が共有され、内容に誤りがないか確認された。最終的な報告書は、以下のサイトからダウンロードできる。

<http://hqweb.unep.org/hazardoussubstances/Mercury/Negotiations/INC/INC1Reports/tabid/3393/language/en-US/Default.aspx>

7. 閉会

議長から各国による積極的な参加に対する感謝の言葉が述べられた。

3.2 INC2

3.2.1 INC2 の概要

INC2 は、以下のように開催された。

日 時	2011 年 1 月 24 日（月）～28 日（金）
場 所	幕張メッセ国際会議場、千葉
主 催	UNEP
出席者	各国政府化学物質担当官、関係国際機関、産業界及び市民団体関係者等。 我が国からは、環境省、外務省、経済産業省の担当官が出席。
議 題	1 開会 2 組織的事項 2.1 議題の採択 2.2 作業計画 3 水銀に関する国際的法的枠組みの準備 4 その他の事項

5	会合報告書の採択
6	閉会

また、会合期間中、アジア太平洋地域会合、JUSSCANNZ 会合が開催された。

3.2.2 INC2 の結果

1. 開会

議長のフェルナンド・ルグリス氏が開会を宣言し、UNEP 技術工業経済局次長のカーリーダ・ボウザー氏が INC2 の開催を歓迎するとともに、2013 年に日本で外交会議を行うことについて UNEP 事務局長が了承した旨を伝えた。また、近藤環境副大臣及び宮本水俣市長から歓迎のあいさつがあった。

2. 組織的事項

事務局の用意した議題案が採択され、作業計画についても合意された。

3. 水銀に関する国際的法的枠組みの準備

3.1. 一般発言 (General Statement)

具体的な議論に入る前に、地域、国、国際機関、NGO から以下のような発言があった。

<地域>

地域	発言概要
EU	- 水銀条約が水銀のすべてのライフサイクルをカバーすることを期待。 - 現存の廃棄物や化学物質などに関する条約との連携が必要。 - 要素案をベースに議論を始めることを支持。 - 目的や定義についての議論は、INC プロセスの後で行うことが望ましい。ただし、原則的には UNEP グローバル水銀パートナーシップの目的と同様で良い (to protect human health and the global environment from the release of mercury and its compounds by minimizing and, where feasible, ultimately eliminating global, anthropogenic mercury releases to air, water and land)。 - 条約の構造は、規制措置＋附属書という構造を支持。
アフリカ (ナイジェリア)	- 要素案を今回の議論のベースとすることを支持。 - 水銀条約の目的は明確である。人の健康を守り、環境を保護すること。 - アフリカは水銀含有製品に苦しんでいるため、全ての水銀含有製品は廃絶されるべきである。一部については一定期間の使用 (time-limited use) を許可すると良い。EPR が重要。 - アフリカにとって人力小規模金採掘 (ASGM) は重要な問題であり、世界的に見ても途上国の ASGM で使用される水銀量は多い。ASGM で使用される水銀

地域	発言概要
	は大気に放出される。貧困削減と関連した問題である。 - 要素案は、国別の削減目標や計画作成について規定すべき。 - 水銀の一次鉱出を廃絶するための技術支援や代替経済手段の確保が必要。 - 水銀使用を削減するための国家プログラムが必要。 - 水銀含有廃棄物は先進国から途上国へ流れている。リサイクルするためには資金支援が必要である。汚染地の回復も深刻な問題である。汚染者負担原則 (PPP) が適用されるべき。水銀の輸出やオープンダンピングを禁止すべき。 - 水銀によって影響を受けた被害者の補償も必要。 - 途上国や経済移行国が条約を効果的に実施するためには、適切な技術・資金支援、持続可能で予測可能な資金が必要。 - 水俣病被害者の話に感動した。今後の世代のためにも、包括的な条約を作るために協力しなければならない。
GRULAC (コスタリカ)	- 水俣病被害者の講話に心を動かされた。 - 包括的で野心的な水銀の環境上適正な管理 (ESM) のためのスキーム構築に寄与したい。リスク削減、人の健康と環境の保護、持続可能な発展と貧困削減に寄与できるものでなければならない。脆弱な人々の保護も重要。 - 要素案が各国の実施能力を考慮していないことを懸念。 - 途上国に対する資金・技術支援、キャパシティ・ビルディングが重要。 - GRULAC はモンテリオール基金のような資金メカニズムを支持。 - GC25/5 に基づくパラ 29 調査は情報が不足している。 - 保管は供給や需要に関わり、貿易にも影響する。 - 途上国には水銀インベントリがないため、UNEP や国際社会がインベントリを実施できるよう支援することを期待。 - 条約の前文に、水銀条約と他の多国間環境協定 (MEA) や環境ガバナンスとの関係、廃棄物管理における拡大責任者責任 (EPR)、共通だが差異ある責任、情報へのアクセス、PPPなどを記載すべき。 - 規制措置と実施手段のバランスが取れるように、マトリックスの採用を提案。 - パナマで地域会合を開催した。パナマ政府の支援に感謝。
アジア太平洋 (日本)	- 地域としての関心事項は、①一次鉱出、②環境上適正な保管と水銀廃棄物、③水銀添加製品と水銀を使用する製造プロセス、④ASGM、⑤大気・水・土壌への排出。 - 人為的な排出、及び他の環境媒体への移転を防止することが重要。 - 資金・技術支援、及び技術支援が必要。 - 水銀に関する条約は、バーゼル条約など他の条約と同様に、BAT/BEP の適用を採用すべき。
中東欧 (ロシア)	開会式で日本政府は水銀汚染の問題について思い出させてくれた。このような被害が繰り返されることを防ぐべき。

地域	発言概要
	- CEE は要素案について議論した。要素案はすべてのライフサイクルをカバーしている。 - 日本で外交会議を開催することを支持。
アラブ（ヨルダン）	- アラブ諸国はバイルートにおいて准地域会合を持った。 - 要素案を議論のベースとすることを支持するが、要素案に対して多くの提案をしたい。 - 条約が採択され目標が達成されることを期待。 - 条約を実施するために、強く独立した資金メカニズムが構築されることを望む。
北極評議会（Arctic Council）（デンマーク）	- 北極評議会はハイレベルの政府間協議体であり、カナダ、デンマーク（グリーンランド及びフェロー諸島含む）、フィンランド、アイスランド、ノルウェー、ロシア、スウェーデン、米国が加盟している。 - 残留性有機汚染物質（POPs）モニタリングを行っており、これはストックホルム条約作成過程において貢献した。 - 水銀は長距離移動して北極圏に辿りつくため、この地域にとって水銀は重要な問題である。 - 水銀は野生動物に影響を与えている。 - ウェブサイトや展示スペースで北極評議会のとりまとめた報告書を見ることができる

<国>

国	発言概要
日本（外務省）	- 水銀汚染が引き起こした水俣病の経験を踏まえ、また世界各国において更なる水銀による環境や健康への影響を防ぐため、日本は水銀汚染に関する国際的で効果的な対策を進めるべきとの立場。 - 水銀の放出源は多様であり、放出された水銀は世界的に広がっていることから、包括的な取組が必要。 - 開発途上国において放出が増大していることから、環境中の水銀放出の効果的削減のためには、途上国や国際機関などを巻き込んだ国際的な枠組みが必要。 - 要素案の基本的な方向性を支持。包括的な水銀条約の作成に貢献したい。 - 最後に、日本で外交会合を開催することについて議長、UNEP 事務局、各国政府などから同意が得られたことに感謝。
米国	- 日本で外交会議を開催することを支持。今朝の感動的なオープニングセレモニーに感謝。 - INC 1 で各国が意見を述べ、それを基に今回の要素案、シナリオノートが作成された。INC 2 ではこれらをベースにして議論したい。 - INC 2 では具体的な進捗を期待する。子ども、妊婦、労働者の健康を守るため

国	発言概要
	に効果的な施策が必要。 • 製品・プロセスや ASGM における水銀使用の削減、保管に関する取組が必要。 • オープンな精神で、他国や関係者の異なる意見を聞きたい。
スイス	• 日本で外交会議が開催されることを期待。 • 今週の議論は、シナリオノートと要素案をベースに行うべき。 • プレナリー会合で要素案について議論し、コンタクトグループなどで他の事項を議論するという、議長の提案を支持。 • 要素案はポジティブリストを提案しているが、ネガティブリストの方が効果的と考えている。この点については追って説明したい。
ブラジル	• 水俣病被害者による講話に感動した。 • バランスあるアプローチを取りたい。社会、環境、健康への配慮や、大気、水、土壌の間のバランスを考慮したい。 • 世界中に数多くの人々が ASGM に従事している。ASGM 従事者は水銀に曝露する危険性が非常に高い。ASGM の規制方法は重要な課題。 • 開発途上国には教育、研修等が必要。保管等も含めて、どのように汚染全体に対処していくかが課題。 • 条約の実施のために、資金に関する具体的な提案が必要。新規の資金メカニズムを構築することが望ましい。共通だが差異ある責任の原則が重要。 • 要素案を議論のベースとすることを支持。
中国	• 現在の要素案には各規制措置が記載されているが、全体的 (holistic) アプローチが欠けている。GC25/5 を反映すべき。共通であるが差異ある責任という原則を含めるべき。 • 中国を含めた開発途上国のニーズを認識して欲しい。水銀フリー技術へ移行することには経済的、社会的影響がある。 • 先進国は途上国を支援する責任があることを認識して欲しい。これが条約成功のカギである。 • 交渉では簡単な事項に関する議論から始め、それらについて採択を行っていくべき。 • 既存の条約から得られた教訓が生かされることを望む。
インド	• 本条約を水俣の経験に捧げることに賛同。 • 条約は、各国の異なる状況、優先順位、キャパシティを考慮して、柔軟な枠組みとなることを期待。 • 法的拘束力がある規制と自発的取組とが並行して実施されることが望ましい。 • インドでは塩素アルカリ産業で水銀を使用していたが、これを自主的に段階的廃止することに成功した。他のセクターでも同様のことができると考える。 • 蛍光灯の代替品の LED など是非常に高価であり、体温計など医療分野の水銀含有製品の代替も費用の問題がある。野心的過ぎる段階的廃止には疑念があ

国	発言概要
	る。石炭火力発電などに関するものは自主的であるべき。 • 共通であるが差異ある責任の原則が重要。 • 人口や資源を考慮することが重要。環境、社会、経済の調和が必要。
インドネシア	• 要素案を議論のベースとすることを支持。 • 各国は異なる状況にあるということを留意すべき。 • 共通であるが差異ある責任の原則が重要。 • 途上国は資金・技術支援、キャパシティ・ビルディングを必要としている。モントリオール議定書型の資金メカニズムの設置を望む。 • 実施だけでなく、その効果も測定するべき。 • BAT/BEP の適用が重要。
イラク	• 途上国は先進国からの支援を必要としている。意識啓発（特に水銀リスクに関するもの）のための支援が必要。
チリ	• 脆弱な人々を水銀のリスクから保護することが重要。 • チリでは環境保護は国家戦略の一部。市民や産業界の参加を促している。 • 途上国の人々にとって持続可能な資源の利用は重要。 • 地域においては水銀の保管を実施することは困難。 • 持続可能な発展や貧困削減への影響を考慮して、水銀は段階的に削減すべき。
イラン	• 共通だが差異ある責任の原則に基づくことが重要。 • 目的の達成のためには資金・技術支援やキャパシティ・ビルディングが必要。特に保管や汚染地修復に関しては重要。遵守と規制措置は、資金・技術支援によるところが大きい。
ナイジェリア	• ナイジェリアの優先事項は国家的な水銀アセスメントの実施。政策担当者の意識を啓発し、国家的な削減計画の作成するために実施したい。 • UNEP とアフリカの英語圏で AGSM 等に関する地域会合を開催することを計画している。 • UNEP グローバル水銀パートナーシップにも参加しているが、更なる支援が必要。 • ナイジェリアは石油産油国であるため、ガスと石油を水銀供給源として、また大気への排出源に含めて欲しい。 • 水銀条約に特化した、新しい資金メカニズムが必要。
メキシコ	• 条約交渉は、適切な情報や科学的・経済的評価に基づくべき。また、要素案をベースとして交渉を行うべき。 • 条約の構造は包括的（overarching）なものが良い。 • 中国やインドが指摘したように、中南米にとってインベントリ作成は困難。米国やカナダと協力しているが、情報がまだ不足している。 • 規制措置とそれを実施する手段とのバランスが必要。 • 各国は事務局と協力して、INC 2 における代表者の提案や議論が適切に反映さ

国	発言概要
	れるよう、要素案を修正すべき。
パキスタン	• 水銀の健康被害に懸念を抱いている。 • 効果的な製品管理が必要。 • 資金メカニズムは、モントリオール議定書型を志向する。 • 水銀放出の BAT による管理と ESM、費用効果的な代替技術の導入、技術移転が重要。 • 効果的な遵守メカニズムが必要であり、他の廃棄物や化学物質に関する MEA との関係を考慮すべき。 • 保管が非常に重要であり、要素案を議論のスタートポイントとするときには、保管の前に処理を含めるべき。 • 国際社会における途上国への支援の強化が必要。 • 条約を水俣条約とする日本政府の提案を支持。 • LBI のコンセンサスを得られることを期待。 • 水銀の健康影響、製品、資金メカニズム、費用効果的な代替技術の導入、技術移転の分野について関心がある。 • 提示された要素案を出発点とする場合は、水銀の保管の前に水銀の処理を含めるべき。 • 途上国への支援を。 • 水銀条約を水俣条約とすることに賛成。
キューバ	• GRULAC としてのコスタリカのステートメントを支持。 • 経済発展のコミットメントと環境保護の国際協力のバランスが必要。 • ロバストで信頼性の高い資金メカニズム、十分な技術支援が必要。特に、保管と排出後の水銀回収の点で。 • 弱者を考慮した LBI となることを祈る。
南アフリカ	• 事務局の作成した要素案を支持。 • 国内で科学調査が行われ、ベースラインとなる排出インベントリを作成した。水銀の魚介類への影響を調査したが、内容は限定的なものであり、詳細な調査はまだ必要。 • 南アで 2007 年に水銀は有害化学物質の一つに特定された。大気環境法を制定し、冶金工業、廃棄物焼却、ミネラルプロセス、セメントが対象となっている。石炭燃焼セクターからの水銀排出について実証プロジェクトを実施する予定。 • ASGM については、ステークホルダーコンサルテーションを来週開催する予定。国際貿易は ASGM との関連で重要。 • 包括的な措置になるべき。 • クリーナープロダクションの導入が重要。 • 資金メカニズムはモントリオール議定書型を志向。 • シナリオノートと要素案は議論のベースとなる。

国	発言概要
オマーン	- 水銀製品、工業分野における技術移転、国家のキャパビルが必要。 - 透明性を持った交渉とよい成果を期待。 - 適切な資金メカニズムが文書に反映されるべき。 - 社会的な含蓄を考慮しながら、段階的に水銀の使用を停止すべき。
アルジェリア	- 要素案は良いベースである。オーナーシップを持つことが重要。 - 水銀の一次鉱出の禁止は重要。 - 資金メカニズム・技術支援は国のニーズに対応できるものがある。共通だが差異ある責任が必要。条約の実施を支援する資金メカニズムが必要。 - 汚染値修復もまた重要な問題であり、経験の共有が必要。
カタール	- カタールは交渉にハードに取り組んでいる。水銀の段階的廃絶に貢献することが重要であり、法的拘束力を持つように。 - 廃棄物と残渣の対応には正しい戦略が必要。
タンザニア	- アフリカ G の意見を支持。 - ASGM のコミュニティがあり、100 万人がいる。タンザニア政府と関連プロジェクトにかかわった組織（国連工業開発機関（UNIDO）、地球環境ファシリティ（GEF）など）に感謝。水銀の影響はかなり深刻なことがわかった。現在の問題を解決するための困難に直面している。更なる調査、ASGM における健康調査、水銀条約専門の資金メカニズムが必要。

<NGO>

NGO	発言概要
Coalition for Mercury Free Drugs	- 乳児、子ども、青年、大人を守るため、水銀フリー薬品に取り組んでいる。 - 全ての医薬品は水銀フリーであるべき。有機水銀の薬品は、危険。特にチメロサル。直接的、間接的に水銀の被害を受ける。 - 私の息子が、2 回目の誕生日にチメロサルを含むワクチンで中毒になった。幼児、妊婦は特に危険。 - 特にワクチンに含まれる水銀を廃絶してほしい。これは、モラルと外交の問題である。水銀を含むワクチンは禁止する水銀添加製品のリスト（附属書）に含めてほしい。
Collaboration Center for Minamata (Healthcare without Harm (HCWH) の一員として)	（胎児性水俣病患者の坂本忍さんによる発言） - 私は水俣病患者である。 - 水俣病はまだ終わっていない。日本政府と人々は、水俣病のことをよりよく知らなければならない。水俣病が二度と起こらないようにしてほしい。 - 野心的な水俣条約にしてほしい。
Dental	我々は歯科の専門家の連合で 200 以上の国の歯科医協会を代表している。

NGO	発言概要
Federation (FDI)	- 長期的な解決策については、FDI は、健康セクター等と連携して、歯科用アマルガムを含む現状の方法を段階的に廃止することを提案。歯科医は、むし歯予防と BEP を行うことになっている。 - 代替品の促進のための公共セクター、民間セクターの取組が必要。アマルガムは効果的であり経済的であり、公衆衛生のために重要。地域によって、共通だが差異ある責任に基づくべき。歯科用アマルガムに関する決定は、途上国や移行国のリスク人口などに留意してほしい。
International association for dental research	- 歯の健康を向上させるための個人の協会。NPO、12000 人が加盟。 - 歯科用アマルガムの将来の使用についてタスクフォースを設置して議論したが、科学的な研究の結果から、歯科用アマルガムはオプションとして残すべき。その場合、廃棄物を適切に処理すべき。 - アマルガムの使用は状況によるが、子供の歯科治療については、細胞を痛めるため、代替物の利用が検討されるべき。 - 要素案については、歯科用アマルガムは安全な物質であり、代替物質が得られない場合は、附属書 C に載せないか、載せる場合は、代替物質が得られるまで除外すべき。 - 歯科用アマルガムより安全で廉価な代替物の開発を支持する。 - より生物学的な解決策を模索したい。 - 歯科用アマルガムのリサイクルプログラムが重要であり、ライフサイクルの最後では BEP が重要である。
International of All Medicines and Toxicology	- 歯科用アマルガムと代替の研究をしている。 - 歯科用アマルガムの安全性について研究した。歯科用アマルガムの代替は安全である。転換法についての詳細は Zero Mercury Working Group のブースを訪れてほしい。
World Alliance for Dentist for Mercury Free	歯科用アマルガムを対象にしてほしい。歯科用アマルガムは残念ながら、違法な金採掘の水銀源になっている。歯科用アマルガムから金を稼いでいる人を非難するべき。金採掘と深くかかわっている。

3.2. 条約の構造

アフリカ、日本はストックホルム条約型（INC 1 におけるオプション①）を志向することを、日本、スイス、中国は、構造は、内容を議論した後に議論すべきと発言した。

3.3. 条約の目的（要素 1）

条約の目的に関する議論の議長のまとめを以下に、個別の意見を表 3.2.1 に示す。

- 要素 1 は INC 1 ですすでに合意したように、内容についての議論の後で議論する。
- 前文における文脈の明確化、他の条約などとの整合性の重要性が多く の国から指摘された。前文については、マリのビューローが現在と今後の提案についてコンタクトパーソ

ンとなる。

表 3.2.1 条約の目的（要素 1）に関する意見

項目	意見	発言地域・国
目的の書きぶり	水銀パートナーシップの目的と同様にするとよい。	EU
	長期的には、人為的な排出を、資金・技術支援を活用しながら削減し、人の健康と環境を守ること。	アフリカ
	水銀と水銀化合物の放出から人の健康と環境を保護することとすべき。	アラブ
	目的は環境と人の健康の保護であるが、環境の保護を先に持ってくるべき。	ロシア
目的に含めるべき事項	リオ原則の 6（途上国ニーズの優先）、7（共通だが差異ある責任）、14（環境・健康に有害な活動の移転抑制・防止）、15（未然防止）	ジャマイカ、ブラジル、イラン、セントルシア、シンガポール（原則 6、7）、インドネシア（原則 7）、
	人の健康と環境へのリスク	チリ
	資金メカニズム、技術支援	中国、インドネシア

また、途上国から条約の前文に共通だが差異ある責任などの原則を盛り込みたいという意見が出され、議長から前文について議論するタスクチームを設置することが提案され、了承された。非公式に行われた前文に関する意見とりまとめの結果を以下に示す。

- ・ 前文を作成するのは時期尚早であり、事務局は作成を延期すべきとの意見があった。
- ・ 健康と環境について記載する場合には、環境が先に言及されるべきとの意見もあった。
- ・ 前文にリオ原則を入れるべきとの意見が 2 つの政府からあった。
- ・ 北極圏の人々のことに言及すべきとの意見もあった。

3.4. 定義（要素 2）

定義に関する議論の議長のまとめを以下に、個別の意見を表 3.2.2 に示す。

- ・ 明確な定義の必要性、重複及び定義管の矛盾の回避、他の LBI との整合性の確保の必要性が指摘された。
- ・ 定義に関しては該当箇所において議論する。新しい用語が出てくればその都度定義する。

表 3.2.2 定義（要素 2）に関する意見

項目	意見	発言地域・国
含めるべき事項	mercury-added product と mercury-containing product との区別	EU、アラブ
	汚染地	アフリカ
	BAT 及び BEP	米国
	廃棄物関連の語	スイス、ウルグアイ
	一時保管、長期保管	スイス

項目	意見	発言地域・国
	貿易、ストックパイル	イラク
削除すべき事項	バーゼル条約などで既に定義されているもの	EU
	ASGM の定義における「informally」という表現	アフリカ、日本、ブラジル、アルゼンチン
	1 度しか使われない用語	米国
明確化すべき事項	パラ(d)の水銀濃度 95%の根拠	日本、ブラジル
	水銀と水銀化合物（重複している）	スイス、チリ
	パラ(e)(f)	ブラジル
	製品と廃棄物	チリ
	水銀添加製品の水銀濃度	アルゼンチン
参考とすべき事項	パラ(b)の環境上適正な管理はバーゼル条約の定義を活用	スイス、日本、ブラジル

3.5. 水銀の供給（要素 3）

水銀の供給に関する議論の議長のまとめ及び一次鉱出に関する非公式な意見の取りまとめ結果を以下に、個別の意見を表 3.2.3 に示す。

議長のまとめ

- 多くの国が要素案を支持した。
- 多くの国が一次鉱出の廃絶に賛同した。いくつかの国は途上国における一次鉱出の廃絶による影響を懸念した。
- いくつかの国は附属書に関する懸念を表明した。単純に「供給源」といい、リストを設けないという提案もあった。供給に関する特別な条項は必要という意見もあった。
- 需要削減にまず重点を置き、その結果としての供給を削減するという点が指摘された。
- ロシアのビューローメンバーが一次鉱出に関するコンタクトパーソンとなって、意見を取りまとめてほしい。

一次鉱出に関する意見のとりまとめ

- 一次鉱出に関する意見として、ロシアから次のような報告があった。
 - 一次鉱出からの ASGM への水銀提供は望ましくないという見解は一致。
 - 輸出用の水銀を一次鉱出している国は、代替の雇用策があることを条件に閉鎖を検討すべきとの意見があった。
 - 鉱出権の問題もある。一次鉱出は依然として行われている。
 - INC3 では別個グループを設けることが望ましい。

表 3.2.3 水銀の供給（要素 3）に関する意見

項目	意見	発言地域・国
リサイクル水銀	リサイクル水銀は他の供給源からの水銀より長期間使用を許可されるべき。	EU

項目	意見	発言地域・国
	水銀を使用することが必要な製品には、製品から回収された水銀が優先的に使用されるべき。	ノルウェー
附属書 A	使用が段階的に廃止となるものについてはそこからの供給も段階的に禁止すべき。	EU
	閉鎖された VCM プラントからの水銀ストックも附属書 A に含めるべき。	日本
	「5. Other private mercury stocks」とあるが、他の4つがほぼすべてをカバーしていることから、削除しても良いのではないか。	米国
	供給源のリストを作る場合、漏れが発生する恐れがある。条約ではすべてを対象として、各締約国がこのようなリストを作成すれば良い。	スイス

3.6. 水銀の環境上適正な保管（要素 4）、水銀廃棄物（要素 12）、汚染サイト（要素 13）

水銀の環境上適正な保管、水銀廃棄物、汚染サイトは、一つのクラスターとして議論が行われた。このクラスターに関する議論の議長のまとめ及びコンタクトグループの議論の結果を以下に、個別の意見を表 3.2.4 に示す。

議長のまとめ

- 環境上適正な保管、水銀廃棄物及び汚染サイトの間の関連性が認識された。
- 元素水銀と水銀含有製品を区別する必要性を多くの国が指摘した。
- 水銀条約はバーゼル条約と連携し、重複を回避するべきであることに多くの国が同意した。
- 水銀廃棄物を定義するための水銀濃度の閾値の必要性が認識された。
- 環境上適正な保管、水銀廃棄物及び汚染地に関するコンタクトグループを設置し（ナイジェリアとチェコのビューローメンバーが共同議長）、廃棄物水銀と有用品としての水銀の区別、それぞれを扱うべき条項、水銀条約とバーゼル条約の関係、関連用語の定義について議論する。

保管、廃棄物、汚染サイトに関するコンタクトグループでの議論

- 議論の結果（概要）は以下のとおり。
 - 廃棄物水銀と有用品水銀を区別する考え方については、要素 7（水銀添加製品）の議論の結果次第だが、①廃棄物水銀とは、処分される、処分を意図される、処分を求められるもの（substances or objects which are disposed of or are intended to be disposed of or required to be disposed of by provisions of national law）であること、また、②有用品となる水銀は、許容される用途のために利用されるもの（intended or destined for an allowable use under the mercury instrument）であることが暫定的に合意された。また、永久保管、一時保管については、バーゼル条約の下での処分に該当するとの共通理解が得られた。
 - 元素水銀を廃棄物の条項で扱うか、保管の条項で扱うかについては、元素水銀が廃棄物となる場合は廃棄物の条項（要素 12）で、有用品となる場合には保管の条項（要

素 4) で扱うこととされた。

- 水銀条約とバーゼル条約の関係については、対立 (conflict) と重複 (duplication) を避けるべきとされ、水銀条約において、ガイドラインや閾値の設定が必要となった場合は、バーゼル条約との調整が必要とされた。
- 水銀廃棄物等の定義については、更なる明確化、議論が必要とされた (参考: バーゼル条約における水銀廃棄物の定義は、"Wastes consisting of elemental mercury and wastes containing or contaminated with elemental mercury")。
- 水銀廃棄物を定義するには閾値が必要との議論があった。

表 3.2.4 保管 (要素 4)、廃棄物 (要素 12)、汚染サイト (要素 13) に関する意見

項目	意見	発言地域・国
水銀の環境上適正な保管	余剰水銀の管理規定については、特定の水銀化合物として安定化し処分場で処分することも検討する必要がある。	日本
	島嶼国では水銀の長期保管は困難なことから、水銀廃棄物の保管のための輸出が必要。	キューバ
水銀廃棄物	要素案では石炭火力発電所からの灰も廃棄物に含まれるようであるが、これを処理するためには莫大な費用がかかる。法的拘束力のある枠組みを作るのであれば、法的拘束力のある資金メカニズムも必要。	中国
	閾値を決める際には sound risk assessment principles を考慮することが重要である。	ニュージーランド
汚染サイト	地域によって事情が異なるため、BAT/BEP の適用は適当でない。ガイダンスの活用が望ましい。	EU
	要素案には、水俣病が繰り返されないような強い義務規定が見られない。	アフリカ
	汚染サイト修復には法規制など国内的な取組が重要。米国は汚染地修復の経験があり、これを共有したい。	米国
	汚染サイト修復には技術・資金支援が必要。地域によって土壌の種類や環境影響が異なるため、リスク評価が必要である。	GRULAC

3.7. 締約国との水銀又は水銀化合物の国際貿易 (要素 5)、非締約国との水銀又は水銀化合物の国際貿易 (要素 6)

締約国との貿易、非締約国との貿易は、一つのクラスターとして議論が行われた。このクラスターに関する議論の議長のまとめを以下に、個別の意見を表 3.2.5 に示す。

- 条約が許可する用途及び環境上適正な保管・処分以外の貿易を制限することに概ね合意が得られた。
- バーゼル条約や他の関連条約との強いリンクの重要性が認識された。
- スtockホルム条約のように非締約国への Certification をすべきという意見、我々の基準と WTO との調整が必要という意見があった。
- 事前通報同意 (PIC) への関心も表明されたが、追加的な負荷となるという意見もあった。
- ASGM 用水銀の輸出禁止については、移行期間が必要。

表 3.2.5 締約国との貿易（要素 5）及び非締約国との貿易（要素 6）に関する意見

項目	意見	発言地域・国
貿易の事前通知	事前通知、PIC が必要。	EU、パキスタン、インドネシア、エジプト
	ロッテルダム条約では、毎年最初に事前同意通知を必要とする。水銀条約も同様の PIC 制度を採ることが望ましい。	オーストラリア
	パラ 2 のように、輸入国が水銀は環境上適正な保管や条約が許可した用途に使用されることを担保するのは必要か。	米国
貿易規制対象	対象貨物における水銀及び水銀化合物の量及び濃度の閾値を設定することが必要。	日本
	許容される用途やリサイクル・処分目的の貿易を認めるべき。	カナダ
非締約国との貿易	締約国から非締約国への許容される用途への輸出は、認定（certify）されるべき。	カナダ
	非締約国への輸出については検討が必要（明瞭な制限を設けるか、禁止するか）	ノルウェー
	非締約国との貿易の対象は、①元素水銀、②水銀廃棄物、③水銀含有製品の三種類が考えられるが、これに関する条項を非締約国との貿易の条項に含めるべき。	スイス
	非締約国との貿易については、条約の目的を阻害しないようにすべきである。バーゼル条約、モントリオール議定書など他の条約の書きぶりを参考にすると良い。	米国
	非締約国との貿易を規制すると違法取引を誘発する可能性がある。	ギニア
	非締約国との貿易を認める基準が必要。	パキスタン

3.8. 水銀添加製品（要素 7）、水銀が使用される製造プロセス（要素 8）、使用が許容される例外（要素 14）

水銀添加製品、製造プロセス、使用が許容される例外（移行措置）は、一つのクラスターとして議論が行われた。このクラスターに関する議論の議長のまとめ及び非公式な意見のとりまとめを以下に、適用除外の形式に関する異なる見解を表 3.2.6 に、個別の意見を表 3.2.7 に示す。

水銀添加製品

- 将来的には水銀製品を禁止することに広く合意が得られた。禁止にあたって、移行期間を設ける必要性も認識された。
- 消費者に対する情報提供（ラベリング等）、水銀含有量の規制、拡大生産者責任などの重要性についても言及された。
- 詳細については要検討であるが、PIC について広く同意が得られた。
- ポジティブリストにするか、ネガティブリストにするか、あるいはその二つの間のハイブリッドアプローチにするかについては現時点では決められないため、今後も議論を続ける。

- ・ ジャマイカ、スウェーデンのビューローメンバーが製品、製造、移行措置のクラスターのコンタクトパーソンになって意見をとりまとめてほしい。

製造プロセス

- ・ 生産プロセスでの水銀使用禁止について一般的な合意が得られた。
- ・ 生産プロセスでの水銀使用を禁止する場合は、移行期間が必要であり、具体的な期間を区切るべきとの意見があった。
- ・ 水銀フリー技術の開発が必要であり、INC3 で議論したい。
- ・ （中国における）VCM 製造の特性がハイライトされた。

使用が許容される例外

- ・ 要素 14 についての議論も前向きなものであった。免除規定についても議論を続けたい。
- ・ これらの規制のための技術支援、実施手段も議論された。

製品、製造プロセス、移行措置に関する意見のとりまとめ

- ・ スウェーデンから次のような報告があった。
 - 製品についてポジティブとネガティブのどちらのアプローチがよいかについては、合意は得られなかった。ポジティブアプローチに関しては、集中が可能、費用効果的が良い、実施が容易との意見があった。
 - 新たな水銀使用については、制限すべきという意見と、すべきでないという意見があった。
 - GRULAC のハイブリッドアプローチを支持する意見もあった。
 - 電池については認められる用途にすべきとの意見があった。歯科用アマルガムを認められる用途とすることに関しては賛成意見と反対意見があった。
 - VCM を制限すべきという意見があったが、断固反対する国もあった。
 - その他、附属書に触媒を加えるべき、ASGM を加えるべき等の意見があった。
 - 水銀フリー製品への移行期間は 10～15 年間という意見があった。
 - 適用除外を決める委員会を設置する、基準を設ける、COP が決めるなどの意見があった。
 - 製品・プロセスの CG を INC3 で設置する提案もあった。INC3 の前に技術的な会合を開催することに関しては賛成と反対の両方の意見があった。

表 3.2.6 適用除外の形式に関する異なる見解

項目	意見	支持する地域・国
適用除外の形式	ポジティブリストを支持	米国、中国、オーストラリア
	ネガティブリストを支持	アフリカ、スイス、ノルウェー、フィリピン
	ハイブリッド型を支持（①禁止するもの、②移行期間を設けて禁止するもの、③効果的で経済的な代替品がないため	GLURAC

項目	意見	支持する地域・国
	に代替不可能なもの、と分類する。この分類は静的なものではなく、同じ製品分類が③→②→①と変化していく。）	

表 3.2.7 製品（要素 7）、プロセス（要素 8）、移行措置（要素 14）に関する意見

項目	意見	発言地域・国
附属書 C	化粧品（石鹸、クリーム）を含めるべき。	アフリカ
	より詳細にするとよい。	米国
	歯科用アマルガムを含めるべきか否かは、複雑な問題である。	
	リストの規定ぶり、対象となる製品分類等についてコンタクトグループや会期間専門家会合等による更なる検討が必要。	日本
	歯科用アマルガムを追加すべき。	ツバル
製品の適用除外	技術的、経済的な理由から代替が難しいものは禁止から除外すべき。	EU
	経済的に入手可能な代替品が現れるまで使用を許可すべき。	インドネシア、フィリピン
	適用除外は期間限定的であるべき。	ノルウェー、フィリピン
	適用除外とする製品は水銀含有量などその仕様（specification）によるべき。	中国
附属書 D	塩素アルカリと VCM 生産をリストに載せることに賛成。その他の水銀使用プロセスもリストに含めることも検討すべき。	EU
	VCM 生産は代替技術が見つかるまで acceptable use として認めるべき。	中国
	既存の塩素アルカリ、VCM 生産施設は、早急に閉鎖すべき。	日本
	産業プロセスでの水銀の段階的使用禁止、新設の塩素アルカリ、VCM 生産施設の禁止を支持。	米国
	産業プロセス（VCM、塩素アルカリ）については移行（閉鎖、生産方法の移行）のための時間枠を設けるべき。 アセトアルデヒド製造に用いられるような、水銀を含む触媒の生産も禁止すべき。	ノルウェー
Allowable use の登録	免除は最初の COP 前に決定すべき。	GRULAC
	Allowable use は事務局への登録で自動的に認められるのではなく、基準を設け、COP で決定すべき。 登録期間は 5 年とすべき。	スイス
	現時点では登録プロセスが不足している。科学的知見に基づく議論が必要。	日本、米国
免除の延長	免除の延長については政治的なレビュープロセスが必要。そのため、下部組織として、技術委員会が必要。	EU
	免除期間の延長については、1 回のみとすべき。	米国、スイス
	更新プロセスも必要。	日本

3.9. 人力小規模金採掘（ASGM）（要素 9）

ASGM に関する議論の概要及びコンタクトグループでの議論の結果を以下に、パラ 1（ASGM における水銀使用の削減、廃絶に関する措置）に関する異なる見解を表 3.2.8 に示す。

議論の概要

- 多くの国が、要素案に記載された取組の多くは自主的なものであり、義務規定が少ないと意見を述べた。
- ASGM が行われている国は国家行動計画を策定すべきであるという意見があった。
- 水銀フリー技術への代替が進むまで猶予期間を設けること、技術・資金支援を行うことの重要性が認識された。
- ASGM に使用される水銀の輸入を規制するなど、制限的なアプローチは効果が低いという意見があった。
- 以下について議論する ASGM に関するコンタクトグループを設置し、ブラジルとニュージーランドのビューローメンバーが共同議長となることが決定した。
 - パラ 1、2 の内容は自主的取組とすべきか、義務付けるべきか
 - ASGM をどのように定義するか
 - ASGM に使用される水銀を禁止すべきか否か

ASGM に関するコンタクトグループでの議論の結果

- ブラジルからの報告は次のとおり。
 - ASGM を行う 15 カ国の政府代表者、UNIDO、NGO などが参加し、ASGM の定義、貿易制限、ASGM 条項の範囲、自主的取組と義務、国家計画について議論した。
 - ASGM の定義については今後も議論を続けることとなったが、informal、rudimentary といった表現は望ましくないという合意が得られた。
 - 貿易制限を支持する意見もあった一方、制限は効果的でなく不法取引を誘発するという意見もあった。水銀代替までの猶予期間も議論となった。
 - 条約発効後に ASGM を開始する国の扱いについては、パラ 1 のシャポーに記載することが提案された。
 - 国家行動計画、whole ore amalgamation やシアンの使用などの慣行回避、技術支援、キャパシティ・ビルディング、優良な慣行（best practices）の推進、代替技術の研究開発の推進、意識啓発などに関する条項が必要という意見が述べられた。
 - 要素案は自主的取組に任せているが、国家行動計画などを義務付けることが望ましい。国によっては ASGM に特化した計画は不要であるので、そうした国は ASGM に関する計画を国家実施計画（NIPs）と統合させるという道がある。

表 3.2.8 ASGM（要素 9）に関する異なる見解

項目	意見	支持する地域・国
パラ 1	義務規定とすべき。	アフリカ、ノルウェー（a 及び c のみ）、UNIDO
	自主的取組と法的拘束力のある取組と両方が必要。	GRULAC、スイス、パプアニューギニア
	自主的アプローチ、インセンティブを用いたアプローチ等が重要。	チリ

3.10. 大気への排出（要素 10）、水及び土壌への排出（要素 11）

大気への排出、水及び土壌への排出は、一つのクラスターとして議論された。このクラスターに関する議論の議長のとめ及びコンタクトグループでの議論の結果を以下に、個別の意見を表 3.2.9 及び表 3.2.10 に示す。

大気への排出

- 要素案を議論の出発点にすることに一般的な支持があった。ただし、範囲や規制の厳しさ、柔軟性、規制と自主的取組のバランスについて、いくつか見解の相違があった。
- BAT/BEP の更なる定義の必要性が指摘された。
- 重大な水銀総排出量について、賛否が分かれた。
- 附属書 E について、いくつかの国は追加的排出源を追加すべきと発言した。また、そのようリストの必要性について疑問を呈する国もあった。
- 附属書 E については、非鉄製錬、廃棄物燃焼の範囲をより明確化する必要性が指摘された。また、鉄鋼、家庭における石炭燃焼、石油・ガス精製、ASGM など他の排出源を追加すべきとの意見があった。
- 大気や水への排出については更なる検討が必要と考えられるため、コンタクトグループを立ち上げたい。要素 10 と 11 の両方を検討して欲しい。議論すべき点は、議論の方向付けに加えて、①要素 10 の焦点が BAT/BE であることは適当か、②重大な総排出量国のコンセプトは適当か、③パラ 7 の BAT/BEP は、要素 3, 8, 9, 12, 13 と重複しているか、④パラ 2 及び 3 に新規と既存施設を分類することが適当か、⑤BAT/BEP を定義すべきか、⑥附属書 E に追加が必要か。タイと英国が共同議長を務める。

水及び土壌への排出

- 水や土壌への放出についての要素があることの重要性が述べられた。
- 水と土壌への放出と他の要素案との重複についての懸念が示された。

大気・水及び土壌への排出に関するコンタクトグループの議論の結果

- 議長からの報告は次の通り。
 - 昨日第 2 回コンタクトグループ会合を開催し、要素 10 と 11 について議論した。50 ～60 人が参加した。
 - BAT の定義の必要性に合意が得られた。ストックホルム条約の例を参考すべきという意見があった。
 - BAT を既存施設に適用すべきかどうかについては、適用すべきという意見もあったが、費用や各国の異なる状況により適用は難しいとの意見もあった。BAT は柔軟性を持って適用されるべきとの意見があった。
 - 重大な水銀総排出量（significant aggregate emission）を有する国を定義づけるための閾値について議論したが、合意は得られなかった。年間の排出量が 10 トン以上の国とするという提案もあった。この場合、約 26 カ国が当てはまり、それらの国からの水銀排出量は世界の排出量の約 87% を占める。一方、排出量ではなく人口に対する

比率で定義すべきという意見もあった。

- 附属書Eに記載されている非鉄金属製錬の範囲についても議論をしたが、合意は得られなかった。鉄鋼製錬も加えるべきとの意見があった。石油やガス精製については、加えるべきという意見と、更なる調査が必要という意見があった。ASGMについては、他の条項でその定義が決まってから附属書Eに含むべきか議論することとなった。家庭における石炭燃焼についてはアセスメントが必要という意見があった。
- 要素11は残すべきということが合意された。一方、水銀廃棄物、水銀添加製品、水銀を使用した製造プロセスなどの条項との重複やギャップを分析すべきとの意見があった。
- 汚染地は特定が困難であるため、要素10ではなく他の特定の要素で扱うことが望ましいとの意見があった。

表 3.2.9 大気への排出（要素10）に関する意見

項目	意見		発言地域・国
重大な排出源	新規施設と既存施設の両方の排出源に対して BAT の適用を一定期間に義務付けるべき。		EU、米国、ノルウェー、カナダ
	新規施設に対して BAT を義務付け、既存施設に対して BEP を求めるだけの現在の要素案は野心的でない。BAT は国によって解釈が異なるため、適用困難。政策的アプローチも必要。		スイス
	十分な資金支援がない限り、BAT/BEP の適用は自主的取組とすべき。		アルジェリア
目標設定	国家削減目標のため、排出ベンチマークを設定すべき。		EU
	目標は定量的であるべき。そのレベルは BAT/BEP の適用で達成できるレベルに設定すべき。		米国
排出規制値	排出規制値を設けるべき。		スイス、ノルウェー、NZ
重大な水銀総排出量を有する国	重大な水銀総排出源を有する締約国に対しては、インベントリ作成が義務付けられるべき。		EU、アフリカ、GRULAC、日本、米国
	重大な水銀総排出量の定義を明確化すべき。		日本
	関連するパラ5～7を削除すべき。		中国
	人口や資源を考慮せずに、重大な水銀総排出量を有する国を決定するのは賛成できない。		インド
	重大な水銀総排出量の定義が明確でない。共通だが差異ある責任の原則を尊重しない分類をすることには賛同できない。		ブラジル
	重大な水銀総排出量について、どの国が含まれるのか。事務局に科学的データを示してもらいたい。		インドネシア
附属書Eに追加・削除すべき排出源	追加	鉄鋼	EU、アフリカ、ノルウェー
		家庭での石炭燃焼	EU
		アルミ	アフリカ
		石油・ガス精製	アフリカ、GRULAC
		ASGM	GRULAC
		マンガン製錬	ノルウェー

項目	意見		発言地域・国
	除外	石油・ガス精製	アルジェリア、イラン (更なる情報が必要)
	削除	産業用ボイラー	中国
		ASGM (別に扱うべき)	米国
附属書 E で 明確化すべ き排出源	非鉄金属製錬		GRULAC、米国、中国*、 ギニア
	廃棄物焼却		中国

*中国は、3つの金属（鉛、亜鉛、銅）に限定すべきと発言。

表 3.2.10 水及び土壌への排出（要素 11）に関する意見

項目	意見	発言地域・国
発生源分野から の排出削減	国によって異なる状況を考慮して、BAT/BEP の適用が適切、重要。	EU、GRULAC、 日本
	義務規定とすべき。	ノルウェー
	ストックホルム条約と同様に、放出の限度値、実施基準などを設けることが望ましい。	日本
附属書 F	歯科治療、非鉄金属製錬を追加すべき。	ノルウェー

3.11. 資金及び資金メカニズム（要素 15）

資金及び資金メカニズムに関する議論の議長のまとめを以下に、異なる見解、個別の意見をそれぞれ表 3.2.11、表 3.2.12 に示す。

- 開発途上国の条約実施に資金支援が欠かせないことに対する認識は共有されている。
- 開発途上国は、モントリオール議定書多国間基金のような独立した資金メカニズムの設置を主張した。一方、多くの先進国は GEF などの既存の資金メカニズムの活用を志向することを表明した。
- 資金メカニズムの選定基準として、効果的、COP の下で義務を果たせる、資金動員できる、投資を促進できる、シナジーを生む、既存の環境ガバナンスレジームと補完的である、公平な責任分担、非締約国や民間セクターからの資金供与も受け入れる、持続可能性、実施のための長期的な資金確保可能性、などが挙げられた。

表 3.2.11 資金メカニズム（要素 15）に関する異なる見解

意見	支持する地域/国
モントリオール多国間基金(MLF)のような条約遵守に特化した独立基金の設立を志向	アジア太平洋*、GRULAC、アフリカ、キューバ、メキシコ
GEF 等の既存の資金メカニズムの活用を志向	EU、スイス
GEF が活用可能だが、全てのオプションの長短を検討したい。	カナダ
既存のメカニズムを活用	日本

*地域ではなく、「アジア太平洋地域の多くの国」が支持したとの発言。

表 3.2.12 資金メカニズム（要素 15）に関する意見

項目	意見	発言地域・国
資金メカニズムの選択基準	効果的、COP の下で義務を果たせる、資金動員できる、投資を促進できる	米国

項目	意見	発言地域・国
	シナジーを生む、既存の環境ガバナンスレジームと補完的である、公平な責任分担、非締約国や民間セクターからの資金供与も受け入れる、持続可能性、実施のための長期的な資金確保可能性	スイス
	持続的で、追加的な資金を確保できる	コロンビア
その他	資金貢献は任意拠出とすべき。	日本
	資金メカニズムと遵守のリンクを明確にすべき。	カナダ、スイス
	義務と資金メカニズムを関係づけるべき。	インド、メキシコ
	民間部門の負担も必要。	米国
	非締約国からも含めて、広く資金を動員することを検討すべき。	ノルウェー
	資金メカニズムは条約発効の前提であり、INC 3 では最優先議題とすべき。	中国

3.12. 技術援助（要素 16）

技術援助に関する議論の議長のまとめを以下に、個別の意見を表 3.2.13 に示す。

- 技術支援の重要性が認識された。
- バーゼル条約、ストックホルム条約、UNEP の取組とのシナジーの必要性が指摘された。

表 3.2.13 技術援助（要素 16）に関する意見

意見	発言地域・国
ストックホルム条約第 12 条（「締約国は、技術援助を提供するよう協力する」）のような規定の方がより多くの種類の技術支援に対応することができる。	日本
効果的で、持続可能、費用効果的であることが望ましい。どのような支援が最も有用か知りたい。	米国
既存の MEA の地域センターを活用することも考えられる。	米国、ウルグアイ

3.13. 履行委員会（要素 17）

履行委員会に関する議論の概要を以下に、個別の意見を表 3.2.14 に示す。

- 履行委員会設置の必要性が認識され、条約の中にマנדートや体制について記載しておくことの必要性が指摘された。
- 履行委員会は条約実施を促進させるものであって、懲罰的な活動を行うべきではないことが確認された。

表 3.2.14 履行委員会（要素 17）に関する意見

意見	発言地域・国
履行委員会と資金支援は関連するため、同じ条項に入れるべき。	EU
目的達成をレビューするための組織を設置すべき。キャパシティ・ビルディング、技術移転に貢献するようなものを。	アジア太平洋
17 条には遵守がない。このセクションだけでなく、条文全体で遵守に言及すべき。	米国
途上国は条約実施にコミットする。先進国は、条約のガイダンスに従い、技術資金支援を行うべき。2つの義務を一般的に、包括的に記載すべき。	中国
共通だが差異ある責任の原則に基づき、異なる社会経済状況に対応できる	チリ、アジア太平洋*

意見	発言地域・国
柔軟なものが望ましい。	

*共通だが差異のある責任の原則に基づくことに言及。

3.14. 普及啓発、研究とモニタリング、情報コミュニケーション（第7部）

第7部に属する要素18～23（情報交換（要素18）、公の情報、意識啓発及び教育（要素19）、研究、開発及びモニタリング（要素20）、実施計画（要素21）、報告（要素22）、有効性の評価（要素23））に関する議論の議長のまとめ及び非公式な意見の取りまとめ結果を以下に示す。

議長のまとめ（要素18～23全体について）

- これらの条項と他の条項との関連性の重要性を指摘する声があった。
- スtockホルム条約では多くの有用な経験があり、多くの条文で経験の共有の重要性が指摘された。
- 経済的側面の考慮、他の代替解決策の模索の重要性が指摘された。
- 南アフリカがコンタクトパーソンとなって、要素18～23に関する意見を取りまとめてほしい。

要素18～23全体に関する意見のとりまとめ

- 南アフリカからの報告は以下のとおり。
 - 情報交換（第18条）に関しては、SAICM や関連する他国間環境協定（MEA）やその地域センターとのシナジーが必要との意見があった。
 - 意識啓発（第19条）については、特に製品やプロセスについて、適切な情報が関係主体、特に消費者に向けて情報提供されるべきとの意見があり、WHO の活用を主張する意見もあった。
 - 研究・モニタリング（第20条）については、リスク評価等の面でその重要性が指摘され、一方で研究費用を最小源に留められるよう、UNEP ツールキット等を改良して効率化を図るべきとの意見があった。
 - 実施計画（第21条）については、任意とするか義務とするかについては、柔軟性を認めるべきとの意見が多かった。また資金支援が必要との関係があった。また、他の要素（8, 9, 10）で掲げられている国家実施計画（NIP）との関係を明確にすべきとの意見もあった。
 - 報告（第22条）はそのメリットとのバランスが必要。国家実施計画に基づく実施、他の MEA において求められる報告との調和が重要との意見があった。水や土壌への排出、金属水銀のストック量等について報告すべきとの見解もあった。
 - 条約の有効性評価（第23条）については、Stockホルム条約から学ぶべきとの意見があった。また、評価対象は、遵守だけでなく資金も対象とすべきとの意見があった。
 - モニタリングネットワークやデータ収集。意識啓発についても3条約と連携すべきとの意見があった。

3.14.1. 実施計画（要素 21）

実施計画に関する議論の議長のまとめを以下に、異なる見解、個別の意見をそれぞれ表 3.2.15、表 3.2.16 に示す。

- 任意か義務かでの見解の違いはあったが、21 条にあるように実施計画（NIP）は作成されるべきということで合意された。
- 実施計画は、資金支援対象となる可能性があること、条約実施を手助けするという点での有用性も指摘された。

表 3.2.15 実施計画（要素 21）に関する異なる見解

意見	支持する地域・国
任意とすべき。	EU、日本
義務とすべき。	チリ

表 3.2.16 実施計画（要素 21）に関する意見

意見	発言地域・国
条約が発効するまでに計画を作成すべき。	EU
NIP については製品・プロセス、ASGM、大気排出などのセクションで議論した。重複を懸念している。	米国
NIP は有用。負荷となることも認識。負荷対効果を検証すべき。	スイス
COP がレビューし、認めるか認めないかを決定する。遵守状況と資金技術支援とあわせて検討されるべき。	中国

3.14.2. 報告（要素 22）

報告に関する議論の議長のまとめを以下に、個別の意見を表 3.2.17 に示す。

- 報告の有用性は認識された。
- 報告内容に、水・土壌への排出も含むべきとの意見もあった。

表 3.2.17 報告（要素 22）に関する意見

項目	意見	発言地域・国
報告事項	①BAT の適用による削減、②金属水銀と水銀化合物のストック（廃棄物と商品は分ける）③土壌と水への排出の追加	EU
	各項目の必要性について、成果を測るための効果やデータ入手可能性の点から検証すべき。	日本
その他	報告義務はすべての締約国が果たすべき。ただし負担はメリットに見あうべき。	EU
	既存の報告、特にバーゼル条約とストックホルム条約の報告義務と調整すべき。	EU、米国（重複しないように）
	情報提供の義務、NIPs との一貫性が必要。	チリ

3.14.3. 有効性の評価（要素 23）

有効性の評価に関する議論の議長のまとめを以下に、個別の意見を表 3.2.18 に示す。

- 最初の評価のタイミングについて意見があった。
- 有効性評価は資金技術支援の有効性の評価を含むべき、科学的知見に基づくべき、ストックホルム条約を参照すべきとの意見もあった。

表 3.2.18 有効性の評価（要素 23）に関する意見

意見	発言地域・国
ストックホルム条約で科学者委員会による評価が効果的であったため、同様の仕組みを導入することが望ましい。	日本、カナダ
最初の評価は、情報収集のため、発効後 8 年後で良い。	米国
条約全体の評価は、技術的面だけでなく、実施の面も評価すべき。またその地球への影響についても把握すべき。	中国

3.15. 締約国会議（要素 24）、事務局（要素 25）

締約国会議及び事務局に関する議論の概要を以下に示す。

- 締約国会議（要素 24）については、多くの国が要素案に対する支持を表明した。
- 事務局（要素 25）については、多くの国が要素案支持を表明したが、条約の内容が決まってから再度議論すべきと付け加えた。また、水銀に関する条約と関連三条約（ストックホルム条約、ロッテルダム条約、バーゼル条約）との協力・連携については、今後の三条約間の協力・連携の進捗状況や、水銀に関する条約の内容によるとの意見があった。
- 中国から資金委員会の設置について、ノルウェーから技術委員会の設置についての提案があった。

3.16. 紛争の解決（要素 26）、条約の更なる発展（要素 27、28）、最終規定（要素 29～36）

紛争の解決、条約の更なる発展、最終規定に関する議論の概要を以下に示す。

- 他の MEA と同じであることから原則支持し、プレナリーではなく法律分野のコンタクトグループで議論すればよい、という意見と、条約の内容が固まってから、再度議論すべきとの意見があった。
- 紛争の解決（要素 26）については、全体的なアプローチは適切であるとの意見もあったが、placeholder とすべきとの意見もあった。
- 条約の改正（要素 27）については、努力をしても全会一致に至らなかった場合は、2/3 の多数決で採択する、改正は条約発効後 5 年といった特定期限内に行う、技術発展を反映して改正できるようにする、expressed consent で条約が改正できるようにする、といった意見があった。
- 附属書の採択と改正（要素 28）については、附属書における適用除外の改正の手続きが不足している点が指摘された。また、技術発展を反映して改正できる制度を求める意見もあった。
- 投票権（要素 29）については、ブラジル、中国から全会一致で決議すべきとの意見があった。
- 署名（要素 30）については、特に意見はなかった。
- 批准、受諾、承認又は加入（要素 31）については、附属書改正に関する Declaration がで

きるようにすべきとの意見があった。

- 発効（要素 32）については、発効に必要な批准国数として、30、50 が挙げられた。また、資金メカニズム、途上国が締約国になる時間的枠組みなど、発効に必要な条件をリストアップすべきとの意見もあった。
- 留保（要素 33）については、両論あり、留保が認められるかどうか、早く決めるべきとの意見が出された。
- 脱退（要素 34）については、当該国での条約発効後 3 年も必要ではないとの意見があった。

3.17. 法律分野のコンタクトグループの設置

要素案について合意が得られた部分については、法律分野のコンタクトグループ（法律 CG）を設置して、レビューを開始することになった。法律 CG のマンデートは、以下の通り。

- プレナリー又は他のグループによって作成された条項案をレビューし、全体的な一貫性を検討し、条項案において法律的に問題のある点をプレナリー又は他のグループに助言し、要請に応じて条項案を準備する。
- 条項案の法的側面を検討し、INC の考慮が必要となる不明点あるいは齟齬のある点を明確にする。全ての条項が明確で、一貫性があり、調和的に実施できるものとなるよう、必要な条項案のテキストを準備する。
- 法律 CG は、必要に応じて、議長求めに応じ交渉期間中に開催する。CG への参加は政府のみ制約がない。法律 CG の各会合には、原則として全ての国連地域が代表されなければならない。

3.18. 要素案に欠けている事項

現在の要素案に欠けている事項として、以下が指摘された。

表 3.2.19 現在の要素案に欠けている事項

欠けている事項	指摘した地域・国
人の健康に関する部分	GRULAC
第 4 条（保管）と第 12 条（廃棄物）の適切な規定	EU
ASGM の国家計画	アフリカ
パートナーシップ、水銀を使用する製品やプロセスの貿易	スイス
補償のメカニズム	パキスタン、オマーン

3.19. 事務局への要請事項

INC3 までに、INC2 での議論及び 2011 年 3 月 25 日までに UNEP 事務局に寄せられるコメントを踏まえ、事務局が条文案を作成することになった。

4. その他の事項

UNEP 事務局から今後の会合日程について、以下のような提案があり、中国から第 5 回会合は春節を考慮するよう依頼があった。

第 3 回会合

2011 年 10 月 31 日～11 月 4 日、ワガドゥグー（ブルキナファソ）又はナイロビ（ケニア）

第 4 回会合

2012 年 6 月、ウルグアイ

第 5 回会合

2013 年 2 月 4 日～8 日、ジュネーブ（スイス）又はブラジル

外交会議

2013 年後半、日本

5. 会合報告書の採択

会合最終日（1 月 28 日、金曜）に、前日の午後までの議論を反映した会合報告書（UNEP（DTIE）/Hg/INC.1//L.1）が共有され、内容に誤りがないか確認された。最終的な報告書は、UNEP の以下のサイトからダウンロードできる。

<http://www.unep.org/hazardoussubstances/Mercury/Negotiations/INC2/INC2Report/tabid/3485/language/en-US/Default.aspx>

6. 閉会

議長から各国による積極的な参加に対する感謝の言葉が述べられた。

3.3 第 26 回 UNEP 管理理事会

3.3.1 第 26 回 UNEP 管理理事会の概要

第 26 回 UNEP 管理理事会は、以下のように開催された。

日 時	2011 年 2 月 21 日（月）～24 日（木）
場 所	ナイロビ（ケニア）
主 催	UNEP
出席者	135 カ国の環境担当大臣等代表者及び 34 の国際機関の代表者等。 我が国からは、寺田地球環境審議官、環境省及び外務省の担当官が出席。
議 題	1 開会 2 組織的事項 2.1 議長団の選出 2.2 議題の採択 2.3 作業計画

3	代表団信任状
4	政策事項
4.1	環境の状況
4.1.1	本質的な環境の変化に取り組むための UNEP の貢献及び環境の状況
4.1.2	化学物質管理（水銀を含む）
4.1.3	生物多様性及び生態系サービスに関する政府間プラットフォーム（IPBES）
4.1.4	持続可能な生産と消費
4.1.5	廃棄物管理（E-waste に関する決定案を含む）
4.1.6	持続可能な開発を達成するための南南協力
4.1.7	海洋に関する決定 SS.XI/7 の実施に関する進捗報告
4.1.8	化学物質及び廃棄物の資金オプションに関する協議プロセスに関する進捗報告
4.1.9	化学物質及び廃棄物分野における協力と連携の強化
4.1.10	グローバル環境モニタリングシステム（GEMS）水プログラムに関する決定案
4.1.11	環境的危機への対応に関する決定案
4.2	喫緊の政策事項
4.2.1	グリーン経済
4.2.2	国際環境ガバナンス
4.3	国際環境ガバナンス
4.4	環境に関する国連システム内の連携と協力
4.4.1	改組後の地球環境ファシリティ設立のための文書の改正
4.4.2	国連システムにおける連携の強化
4.5	主要グループとの連携と協力
4.6	環境と開発
5	主要な政府間会合及び国連サミットの成果の実施及びフォローアップ
6	2012-13 年 2 カ年予算及び事業計画、環境基金及び他の予算関連事項
7	今後の UNEP 管理理事会特別会合／グローバル閣僚級環境フォーラムの議題、日程、場所
8	その他
9	報告書の採択
10	閉会

3.3.2 第 26 回 UNEP 管理理事会の結果

請負業者が担当した化学物質関連の議論の結果は以下のとおりである。

（１） 議論の進め方

２月 21 日（月）の午後に開催された **Committee of the Whole**（以下「COW」という。）において、化学物質と廃棄物に関する各地域・国が一般的な発言を行った後、化学物質及び廃棄物に関するコンタクトグループ（以下「CG」という。）を設置して化学物質及び廃棄物に関する決議案⁶⁵を議論することとなった。英国とロシアが CG の共同議長を務めた。

化学物質と廃棄物に関する各地域・国の一般的な発言の概要は以下のとおりである。

<地域>

地域	発言の概要
アフリカ（ナイジェリア）	（化学物質について） - 鉛とカドミウムの影響についての決議案を提出する（gc26/CW/CRP.1）。情報交換、キャパシティ・ビルディングは行われているが、事務局長に対して、鉛とカドミウムのパートナーシップの開始を求める。 - 鉛とカドミウムの管理をライフサイクルアプローチで行うことが必要であり、鉛とカドミウムを含む製品と廃棄物の環境上適切な管理が必要。特に製品には、化粧品や玩具などが含まれる。 国、地域、地球規模で鉛とカドミウムが削減されるべき。
EU（ハンガリー、デンマーク）	- 化学物質と廃棄物は我々の主要なコンサーン。デンマークが説明する。 （化学物質について） - EU は決議案に感謝する。鉛とカドミウムの調査終了を歓迎。リスクの評価を行っているが、国際的なアクションは必要ない。だが、国際的アジェンダとしておくべき。 - SAICM について、決議案にいくつか追加したい。 - CG 設置に賛成。 - 決議案の CRP を提出する。 （廃棄物について） - 廃棄物については、国連その他の組織間の協力の強化、重複を避けることが必要。E-waste については、バーゼル条約、SAICM などの活動があるため、重複を回避すべき。 - 廃棄物発生抑制、リサイクルの重要性をハイライトすべき。 - E-waste については国レベルの戦略を作成すべき。 （資金について） - 資金についてのプロGRESSレポートについては、オプションの比較分析を行い、水銀 INC や ICCM で議論すべき。 （シナジーについて） - バリで議論した内容について、ここで更に議論する必要はない。

⁶⁵ 議題の 4.1.2（鉛及びカドミウム、水銀、SAICM の実施）、4.1.5、4.1.8、4.1.9 及びアフリカ諸国から提案された鉛とカドミウムに関する決議案

地域	発言の概要
	シナジーについては更なる調査が必要。GC 第 12 回特別会合に進捗を報告するように求める。

<国>

地域	発言の概要
スイス	(化学物質について) - 化学物質は UNEP の成功分野の一つである。UNEP と UNEP Chemicals の仕事に感謝。 - 水銀についてはこれまで 3 つの会議が開催された。鉛とカドミウムについては、昨年 12 月に調査のレビューが終わった。地域レベルを超えたリスク、遠隔地への影響があることがわかった。鉛とカドミウムは国際的な問題である。科学的ギャップを埋める必要があるため、次の GC で報告をすべき。 - アフリカグループの提案、CG の設置を支持。 - 水銀の INC を含め、化学物質の統合的なアプローチが必要。スイスは、ボトムアップで化学物質の新たな条約を目指す。SAICM も促進する。健康分野の巻き込みも必要。 - シナジーの調査を実施することを支持。シナジー調査は、より効果的、効率的、総合的な枠組みを検討するために必要なもの。この調査で、異なるオプションを分析すべき。 (廃棄物について) - 廃棄物の環境上適切な管理に関するインドネシアとスイスの Country Led Initiative (CLI) がある。PACE もスイスが共同議長を務めている。 - 現在の活動を踏まえ、生産的な方法で、国際的、地域、国レベルで廃棄物管理を考えるべき。現在の決議案を強化する提案をする。
メキシコ	- スイスと異なる視点をもつが、熱意は共有する。 (化学物質について) - 水銀については、GC25/5 の決議では、健康と環境のバランスをとりながら、ということになっているが、まだ、健康についての議論が始まっていない。 - メキシコは国レベルの水銀インベントリーを作成したが、次のステップが必要。インベントリーを作る途上国に対する支援を求めたい。 - INC では、事務局に多くの文書の作成を求めている。これらの文書は継続的に更新されるべき。よりよい情報に基づいて、結論を出すべき。 - 水銀の大気排出について調査が行われたが、欧州や米国からの情報収集が中心で、国際的な調査とはいえない。 - ラテンアメリカにおいて、水銀の保管に関する調査が行われたが、Viable オプションはないということだった。このような状況で、どう交渉するのか。 - UNEP からの地域会合への支援に感謝する。

地域	発言の概要
	• コミットメントと実施のリンクについて話したい。化学物質のための資金の問題は、取組実施の主要な壁となっている。GC 決議は、資金の入手可能性やキャパシティ・ビルディングの実施可能性が前提であるべき。 • ASGM は多くのラテンアメリカ諸国で行われているが、それを停止した場合の社会経済的な影響を考慮すべき。 (資金について) • 資金に関する新たな展開があった。プレトリアで大きなステップを達成した。それに基づいて決議案を修正すべき。 (シナジーについて) • 1 年前、化学物質・廃棄物関連 3 条約について多くの議論があった。これらの協力について合意はしたが、あまり進展していない。協力について、目標とタイムテーブルを作成すべき。
日本	(化学物質について) • 化学物質管理について、決議案のパラ 10 に関して、鉛とカドミウムが国際的な問題かどうか、科学的情報が必要だが、このセッションの直前まで科学的な調査報告書は入手可能にならなかった。最終的な結論を出すまで、時間をとるべき。 • 水銀に関する条約の外交会議の日本開催が承認されたことに感謝。水銀は大きなチャレンジであり、当面、水銀条約ができるまでは水銀に集中したい。 (廃棄物について) • 廃棄物管理については、日本は、3 R イニシアティブを推進している。UNEP 等の支援を得ながら途上国、特にアジアで 3 R イニシアティブを推進している。 • バーゼル条約、バーゼル条約地域センター、IETC などが廃棄物管理に関わっている。IETC は廃棄物管理のキャパシティ・ビルディングを、特に途上国の E-waste の分野で行っている。こういった IETC の経験を生かすべき。 (資金について) • 資金については、協議プロセスを歓迎。 (シナジーについて) • 3 条約のシナジーの協議プロセスについて議論することを支持。 • 化学物質と廃棄物分野の協力については、3 条約のシナジーの強化があり、IGO と国、NGO などが SAICM に協力している。シナジーの強化については 2013 年にレビューが、資金については GC27 で 報告がある。ICCM3 では 2012 年に報告がある。これらの活動との重複を避けるべきであり、これらの報告を待って、GC の第 13 回特別会合まで延期すべき。 • CG の設置を歓迎。
インド	(化学物質について)

地域	発言の概要
	- 水銀問題はそれぞれの国の置かれている状況を踏まえて、柔軟な枠組みで行うべき。途上国は、経済的、社会的、環境的脅威というチャレンジに直面している。国際的努力は、共通だが差異のある責任に基づくべき。 - 鉛とカドミウムについて、議論の対象とした UNEP の努力に感謝。 - 特に途上国、経済移行国では適切な資金と技術のメカニズムが必要。
USA	(化学物質について) - 化学物質の分野は UNEP が成果を達成した分野。水銀についての UNEP の取組に非常に感謝。INC プロセスを全面的に支持。 - 水銀に関する LBI のマンドートをリオープンすることには反対。 - 鉛とカドミウムに関する決議案の、これまでの活動を強化するというアプローチはよいが、パラ 7 は新しい。このイニシアティブについての情報が必要。科学的調査報告書のレビューをする時間がなかった。 (資金について) - 資金については概ね良い。 (シナジーについて) - 関連する条約のマンドートに重複があることから、これを整理できるとよい。 - 決議案は現在のままでは支持できない。Global Chemicals Outlook は単なる調査である。化学物質に関する枠組み条約が必要という前提で行われる調査には反対。 (廃棄物について) - 廃棄物に関する決議案については、国連機関間での調整を。バリ戦略計画の推進を。 - 廃棄物のエネルギーとしての活用はシナジーの一つの分野。 - E-waste は重要。電気電子機器に関する責任ある国レベルの政策を立案するため、オバマ大統領が、国内にタスクフォースを設置した。 - E-waste については、GC が既存の活動を把握し、それを補完する活動を行うことが効果的。
ケニア	(化学物質について) - 鉛とカドミウムについての活動に感謝。調査は Useful である。 - ガソリン中、製品中の鉛の削減に関する提案を支持。電池中のカドミウムも同様。 - ナイジェリアの発言を支持。 (廃棄物について) - 廃棄物については、統合的な固形廃棄物管理を支持。これに関するデモンストラーションプロジェクトが実施されている。 - 廃棄物の多くは、都市のインフォーマルセクターから発生する。廃棄物のエネルギーへの転換は有用。

地域	発言の概要
	(資金について) - ストックホルム条約の下で BAT/BEP が設定された。これらを実施できるように、資金メカニズムの設置を。 - 資金については、プラクティカルな解決法を。 (シナジーについて) - カドミウム、鉛、水銀は SAICM のアクションに含まれている。SAICM の下で、更なる活動ができるかどうか。
アルゼンチン	- ブラジルの発言にエコーする。 - 決議案 3 の水銀について、パラ 14 に INC のセッションへの参加が言及されているが、そのためには情報が必要。 - 水銀による汚染地の把握が必要。 - 途上国のニーズを踏まえ、国際的なファイナンスが必要。
コロンビア	(化学物質について) - 鉛とカドミウムについては、決議案のイントロダクションのパートに追加が必要。鉛とカドミウムが含まれる製品の輸出によって引き起こされる、途上国が直面しているチャレンジについて。 - 鉛とカドミウムの入った製品の責任ある処分をしなければならない。製造業者が責任を負うべき。センシティブだが、考え始めなければならない。 - 鉛とカドミウムの国際的スタンダードについては、より多くの情報が必要。 - 水銀については、Non-binding イニシアティブも重要。 - インベントリーの作成、廃製品の処分等について、資金・技術資源の動員が重要。特に途上国にとって重要。 - SAICM については、途上国と先進国ではキャパシティが異なることを認識することが必要。 - 各国が領土内にある有害物質を把握するのがまず先。 - 化学物質は、コロンビアにとっての優先事項。 - 今年はバーゼル条約の COP10 をホストする。国、国際機関からの参加をお願いする。
ノルウェー	(化学物質について) - 水銀 INC は生産的。水銀条約に鉛、カドミウムを入れるのは正しいと思うが、今は水銀 INC のマンデートはそのままにしておくことに同意。 - 鉛とカドミウムのパートナーシップを開始するというアフリカの提案を支持。 (シナジー) - 化学物質と廃棄物分野の協力については、更なる調査の実施が必要。より多くの国や主体の関与も必要。

地域	発言の概要
	化学物質と廃棄物の CG において貢献する。
インドネシア	(廃棄物について) - 廃棄物については、既存の活動との重複を避けるべき。 - インドネシアとスイスは有害廃棄物に関する Country Led Initiative を実施している。取組内容はバーゼル条約事務局のサイトに掲載。 - E-waste の問題は、途上国だけでなく、全ての国の問題となっている。 (化学物質について) - 鉛とカドミウムについては、バーゼル条約のガイドラインが既に作成済。 (シナジーについて) 2つのシナジーの会議が開催されたが、その結果が知りたい。 - シナジーの増大に関して、3条約の ExCOP の最近の動向について、事務局から聞きたい。
ウルグアイ	- ブラジルの発言にエコーする。 - 化学物質と廃棄物の CG を設置して議論することに賛成。 - リオ+20 は化学物質問題を訴えるのによい機会。 - SAICM を採択し、地域のコンタクトを構築するなど様々な活動がある。水銀 INC もあるが、さらにやるべきことがある。 - グリーン経済を議論する際、化学物質を考えることができる。 - 化学物質と廃棄物の CG で協力する。

<その他>

地域	発言の概要
European Environment Bureau (ZMWG の代理として)	- 水銀条約は、水銀ゼロ供給、需要を進めるべき。 - 意味のある結果を得るため、水銀条約の要素案はよりアンビシャスになるべき。 - 水銀に関する INC は、バーゼル条約との関係を明確にすべき。水銀の専門性は水銀条約にある。閾値はバーゼル条約でなく、水銀条約の中で議論すべき。

(2) 議論の結果

CG において、化学物質及び廃棄物についての決議案を議論し、合意された決議案が COW において修正なく採択された。なお、その際、アフリカグループから、廃棄物パートナーシップにおいて、E-waste のアセスメントに重点を置くことの要望が出された。COW で採択された決議案は Plenary で修正なく採択された。決議の概要は以下のとおりである。

<化学物質及び廃棄物に関する決議 (UNEP/GC. 26/CW/L. 2/Add. 1) >

分野	決議の概要
鉛及びカド	UNEP 事務局長への要請 (request)

分野	決議の概要
ミウム	➤ クリーン燃料及び自動車パートナーシップ、塗料中の鉛廃絶のための地球アライアンスと関連した取組の促進と調整の継続 ➤ 特に途上国（その中でも特にアフリカ）及び経済移行国における鉛とカドミウムに関する活動（キャパシティ・ビルディング、意識啓発）、鉛及びカドミウムを含む電池の環境上適正な管理に関する世界的取組の調整イニシアティブ、既存の調査の科学的ベースの深化の継続 ➤ 鉛及びカドミウムに関するパートナーシップの開始 ➤ 鉛又はカドミウムをより有害でない物質に代替する可能性や技術、排出防止技術について入手可能な情報の SAICM 事務局クリアリングハウスメカニズムへの統合、政府及びその他の主体に情報提供の呼び掛け • 政府及び民間主体への促し（urge） ➤ 鉛及びカドミウムを含む製品、廃棄物、汚染地の環境上適正な管理を促進する対策の実施 • ICCM への働きかけ（invite） ➤ 第3回会合において、鉛及びカドミウムに関する科学的レビューにおいて提供された情報の考慮、これらの金属のリスク低減方策の検討 • 政府及びその他への働きかけ（invite） ➤ 鉛及びカドミウムに関する本決議の実施を支援する枠外予算の提供
水銀	• 再確認（reaffirm） ➤ 決議 25/5 に示された水銀管理に関する法的拘束力のある枠組みの準備のための INC のマンデート • UNEP 事務局長への要請（request） ➤ 開発途上国及び経済移行国に対する INC 出席への支援の継続 ➤ 世界水銀パートナーシップの文脈に沿った、水銀の国家インベントリーの作成に関する開発途上国及び経済移行国の能力強化のための特定の取組の実施 • 政府及びその他への働きかけ（invite） ➤ 水銀に関する本決議の実施を支援する枠外予算の提供 • 歓迎（welcome） ➤ INC2 における、水銀条約の外交会議の日本開催確定
SAICM の実施	• UNEP への促し（urge） ➤ 主流化の取組、不適正な化学物質管理の社会経済的コストの評価、2012年に発行予定の Global Chemicals Outlook 初版に反映される化学物質に関する外部費用の内部化のための経済的粗越智の評価、を含む戦略アプローチ実施の継続 • 政府、政府間期間、NGO、その他の主体への促し（urge） ➤ 水銀に関する本決議の実施を支援する枠外予算の提供

分野	決議の概要
廃棄物管理 (E-waste の管理を含む)	• UNEP 事務局長への要請 (request) ➤ 開発途上国及び経済移行国の統合的な廃棄物管理アプローチの構築と実施に対する取組支援の継続 ➤ 農業廃棄物のエネルギー転換を通じた農村地域のエネルギーへのアクセス改善における政府への支援 ➤ 開発途上国及び経済移行国での、廃棄物発生抑制、廃棄物のリサイクル、資源の効率的利用などに関する、より集中的なキャパシティ・ビルディング、デモンストレーションプロジェクトの実施 ➤ 本決議のよりよい実施及び重複回避のための、国連機関、バーゼル条約事務局、バーゼル条約地域センター、Solving the e-waste problem イニシアティブ、その他の国際機関の間の協力と調整の強化 ➤ UNEP の世界廃棄物管理パートナーシップ設置のイニシアティブに注目し、以下を要請 (a) 目的、組織体制、作業プログラム (E-waste を優先分野の一つとする)、進捗指標を持つ作業計画などを含む、パートナーシップの実施要領について幅広い協議の継続 (b) 廃棄物管理に関する情報を収集・普及できるように、情報プラットフォームの拡大 (c) 開発途上国及び経済移行国の廃棄物管理ニーズを中心としたパートナーシップの取組 (d) 廃棄物管理分野における国連及びその他の国際機関との協力及び連携の強化 (e) UNEP 主導で進められている他のパートナーシップの経験、特に構造、ツール、機能、を基礎にすること (f) 国連や他の国際機関等、特にバーゼル条約や SAICM、の下での関連する取組との一貫性、補完性の担保、重複の回避 • UNEP 事務局長への提言 (recommend) ➤ 国連の Delivering as one イニシアティブの下での優先分野として、統合的な廃棄物管理の問題に取り組むこと • 政府への依頼 (call upon) ➤ E-waste の分野を含む廃棄物発生抑制、廃棄物管理の改善 • 政府及び関連機関への働きかけ (invite) ➤ 本決議の実施のために UNEP 及びその他機関 (バーゼル条約事務局及び地域センターを含む) を支援する枠外予算の提供
最終条項	• UNEP 事務局長への要請 (request) ➤ 鉛及びカドミウム、水銀、廃棄物管理に関する本決議の実施状況に係る報告書の第 27 回 UNEP 管理理事会／グローバル閣僚級環境フォーラム

分野	決議の概要
	への提出 ➤ SAICM に関する本決議の実施状況に係る報告書の第 12 回 UNEP 管理理事会特別会合／グローバル閣僚級環境フォーラムへの提出 ➤ 2012 年開催予定の UNCSD のための準備会合への UNEP の貢献の一部としての化学物質及び廃棄物管理に関するインプットの提出

＜資金及び協力調整に関する決議（UNEP/GC. 26/CW/L. 2）＞

分野	決議の概要
化学物質及び廃棄物の資金オプションに関する協議プロセス	• UNEP への要請（request） ➤ 協議プロセスへの支援提供 • UNEP 事務局長への要請（request） ➤ 決議 SS.XI/8 及び本決議の実施に関する最終報告書の第 12 回 UNEP 管理理事会特別会合／グローバル閣僚級環境フォーラムへの提出 • 政府及びその他関心のある機関（民間部門を含む）への働きかけ（reiterate its invitation） ➤ 協議プロセス及び意識啓発のための資金及び現物の提供
化学物質及び廃棄物分野における協力と連携の強化	• UNEP 事務局長への要請（request） ➤ バーゼル条約、ロッテルダム条約、ストックホルム条約、SIACM の事務局、世界レベルでの化学物質及び廃棄物の管理に係るその他の主要な関係者とともに、国、地域、世界レベルでの化学物質及び廃棄物に関する問題に対して協力及び調整を強化する取組の継続、関連する条約締約国会議におけるこれらの取組に関する報告 ➤ 長期の化学物質及び廃棄物クラスターにおける協力及び調整の更なる強化のための課題とオプションに関する協議プロセスの促進及び支援 ➤ UNCSD 準備会合へのインプットの提供、協議プロセスに関する進捗報告書の第 12 回 UNEP 管理理事会特別会合／グローバル閣僚級環境フォーラムへの提出、協議プロセスの結果に関する報告書の第 27 回 UNEP 管理理事会／グローバル閣僚級環境フォーラムへの提出 • 政府及びその他の主体への促し（urge） ➤ プロセス実施のための枠外予算の提供 • 化学物質及び廃棄物に関する多国間環境協定未批准の国への働きかけ（invite） ➤ 化学物質及び廃棄物クラスターにおける協力及び調整の強化のための調和のとれた取組に貢献するよう、これら環境協定の迅速な批准 • 強調（underline） ➤ 効果的、効率的、一貫性のある、調整されたやり方で新たな課題に対応する、化学物質及び廃棄物の適正な管理へのアプローチの必要性

分野	決議の概要
	• 働きかけ（invite） ➤ 協議プロセスにおいて、能力構築、適切な技術移転の担保、必要な技術・資金の提供のために、全ての関連するセクター間のパートナーシップの考慮

4. 水銀に関する情報交換・発信

4.1 意見交換会（水銀条約に関する公開セミナー）の開催

4.1.1 水銀条約に関する公開セミナーの概要

水銀条約についての国際的な議論及びそれに対する我が国の取組について、関係者間で情報の共有や意見交換を行うため、水銀条約に関する公開セミナーを以下の要領で開催した。

日 時	2010 年 12 月 16 日（木） 13 時 30 分～17 時
場 所	全日通霞ヶ関ビル 8 F 大会議室
主 催	環境省
参加者	計 137 名（講演者、事務局を除く） （内訳）産業界 68 名、報道・雑誌記者・ジャーナリスト 19 名、省庁関係者 17 名、NPO・市民団体等 8 名、地方自治体 6 名、独立行政法人・財団法人 6 名、その他（学生、環境コンサルタント等）9 名、不明 4 名
プログラム	13:30～13:40 開会挨拶 地球環境審議官 南川秀樹 13:40～14:00 「我が国及び世界の水銀の使用・排出状況」 国立環境研究所特別客員研究員 貴田晶子 14:00～14:20 「我が国の水銀管理政策の歩みと水銀条約の制定に向けた国際的議論の動向」 環境省環境保健部環境安全課長 早水輝好 14:20～14:40 「製品中の水銀削減及び水銀フリー代替品の動向」 エックス都市研究所 岡かおる 14:40～15:00 「地方自治体における水銀回収等に関する取組」 新潟市環境部廃棄物対策課長 瀧澤龍頭 15:00～15:20 「水銀廃棄物管理に関するUNEP水銀パートナーシップ」 鳥取環境大学サステナビリティ研究所所長 田中勝 15:20～15:40 「我が国及び世界の市民団体の取組」 化学物質問題市民研究会 安間武 （15:40～15:50） 休憩 15:50～16:50 意見交換 コーディネーター：早稲田大学教授大塚直、パネラー：発表者 テーマ：①水銀条約への期待と国際的な課題 ②我が国の今後の対応と課題 16:50～17:00 閉会にあたって 「水俣病を巡る最近の動き」 環境事務次官 小林光



開会挨拶（南川地球環境審議官）



会場の様子



意見交換のコーディネーターとパネラー



閉会にあたって（小林環境事務次官）

4.1.2 水銀条約に関する公開セミナーの結果

講演者による発表資料は、環境省のウェブページに掲載されている⁶⁶。また、セミナーにおける主な意見は以下のとおりである。

分野	意見（発言者・敬称略）
条約の性格	- 水俣条約と名付ける意味は重い。日本が水俣病から何を教訓として学んだのかを明確に示すとともに、水俣の名にふさわしい強い条約にしていく必要がある（安間）。 - 中国、インドが法的拘束力のあるものを歓迎しているわけではない。これらの環境汚染の大国をどう取り込んでいくのが課題である（安間）。 - 科学的な根拠に基づいて、戦略的、効果的に問題が解決できるようにすべき（田中）。
水銀の輸出入と保管	世界的にみると、EUは2011年から、米国も2013年から金属水銀の輸出を禁止する。日本も年間100トン程度輸出していることから、日本も水銀輸

⁶⁶ 水銀条約に関する公開セミナーのページ参照（<http://www.env.go.jp/chemi/tmms/seminar/jyoyaku.html>）。

分野	意見（発言者・敬称略）
	出を禁止すると、世界の三大極が禁止することになる。この影響は大きい。保管には、責任、資金の問題があるが、解決しなければならない課題である（安間）。 • EUは岩塩坑を利用した有害物質・廃棄物の処分場があって域内で対応できまた、米国は軍の施設で金属水銀を保管しており、それぞれ大きな変更なしで対応できる。一方、日本は水銀条約の議論が始まるまでは長期保管を想定していなかった状況にあり、今後、保管のあり方を議論すべき時間が必要。貿易が制限されれば、基本的には保管の方向に向かわざるを得ない（貴田）。 • 保管は金がかかるから焼却してしまおう、といった、環境中の水銀放出削減の努力が裏目に出るような動きが国内で起っている。単なる水銀の輸出禁止ではなく、製品規制や廃棄物としての水銀焼却禁止などと関連させるべき（会場）。
人力・小規模金採掘（ASGM）	• ASGMにおける水銀使用の根底にあるのは途上国での貧困問題であり、彼らは生きるためにやっている。水銀の輸出を禁止すると、水銀の価格があがり、代替物を探すようになり、結果としてASGM対策となることを期待している。貧困に目を向けるというのがNGOの考え方である（安間）。 • ASGMによって生産された金の4～6割は闇で取引されている。そのような状況下の輸入側の途上国で適切な水銀の使用規制ができるのか。日本にできるのは、水銀の輸出禁止ではないか（会場）。
情報	• 化学物質の管理は、マテリアルフローを明確化することから始まる。条約の制定によって、このような情報整備がまず進むと期待している（貴田）。 • 水銀のマテリアルフロー、水銀を管理すべきポイントなどを、開発途上国に対して支援できる体制があるとよい（貴田）。 • 情報がない、科学的根拠がないと対策がとれない、という話があるが、それとは別に、緊急にやることがある。すぐできることは実施すべき（会場）。 • 水銀を含む製品の輸入規制がない状況下では、どれだけの水銀が日本に輸入されているのかわからない（例：製品中の乾電池の水銀）。現在流通している水銀量や焼却されている水銀量が把握できないと、国際的な議論ができないのではないか（会場）。
海洋生物への水銀蓄積	• 水銀条約制定の背景には、海洋生物の汚染がある。特に極地。イヌイットの人々が食する海洋生物は、水銀の濃度が高い（メチル水銀になっている）（貴田）。 • 日本には魚介類の水銀濃度の暫定的規制値がある。水俣病を経験した日本の取組には世界が注目しているのに、この規制値についてはマグロやメカジキが適用対象からはずれている。なぜか、論理的におかしいのではないかと、という議論がある（安間）。

4.2 広報資料の作成

水俣病や水俣病に関する我が国の経験・政策・技術的取組等、国際的な法的枠組みに関する国内外の情報について情報収集し、その結果に基づき、「水俣病の教訓と日本の水銀対策」を和文及び英文で取りまとめた。広報資料の構成は以下のとおりであり、全文（和文及び英文）は環境省ウェブページに掲載されている⁶⁷。

章	節
はじめに	本資料の目的 本資料の構成
第1部 水俣病の経験と教訓	水俣病とは 水俣病の発生と拡大 水俣病被害の救済 環境汚染への取組 地域再生・教訓の継承に向けて
第2部 我が国の水銀対策	政府による対策 産業界における製造プロセス・製品における水銀の需要削減 製品等に含まれる水銀の回収・適正処理の推進 環境排出抑制技術 取組の成果と現状
第3部 国際協力の推進	国際的イニシアティブ その他の国際貢献
むすび	
参考資料	水俣病関連年表 水俣病被害者の救済及び水俣病問題の解決に関する特別措置法の救済措置の方針（和文のみ） 平成22年5月1日水俣病犠牲者慰霊式における内閣総理大臣「祈りの言葉」

なお、広報資料のパワーポイントは、水銀に関する公開セミナーの発表資料「製品中の水銀削減及び水銀フリー代替品の動向」として作成し、同セミナーにおいて発表を行った。

⁶⁷ 水俣病の教訓と我が国の水銀対策のページ（<http://www.env.go.jp/chemi/tmms/pr-m/mat01.html>）参照。

参考資料

参考資料 1 : 水銀条約に含まれる可能性のある条項のオプション

本資料は、第 1 回政府間交渉委員会の資料（Options for substantive provisions that might be included in the mercury instrument (UNEP(DTIE)/Hg/INC.1/5)）のうち、II. Options for control measures 及び III. Options for provisions related to implementation の部分を仮訳したものである。

II. 規制措置のオプション

A. 水銀供給の削減に関する条項

1. 元素水銀の鉱出の削減および管理

- (a) 一次鉱出
 - (a) 各締約国は新たな水銀の一次鉱出を許可しない。
 - (b) 各締約国は既存の水銀の鉱出事業の拡張を許可しない。
 - (c) 各締約国は指定期日（水銀条約の発効からの一定期間内、または同条約によって指定される期日）までに、既存の水銀の一次鉱出を廃絶する。
- (b) （鉱業）副産物の水銀
 - (a) 各締約国は副産物である水銀の収集・回収並びに環境上適正な保管を奨励する。
 - (b) 各締約国は副産物である水銀の収集・回収並びに環境上適正な保管を求める。
- (c) リサイクル
 - (a) 各締約国はリサイクルした水銀の回収並びに環境上適正な保管を求める。（ストックホルム条約 附属文書 A, II (d)）
 - (b) 締約国会議は、水銀使用製品および特定プロセスから水銀が環境上適正な方法でリサイクルされるように、BAT/BEP（利用可能な最良な技術および環境のための最良の慣行）基準を策定・採択し、その適用を推奨する。
 - (c) 各締約国は、水銀使用製品および特定プロセスから水銀が環境上適正な方法でリサイクルされるように、BAT/BEP の基準を推奨し、その利用を求める。（ストックホルム条約 第 5 条(d)）

2. 元素水銀の入手可能性の低減

- (a) 供給の禁止：各締約国は、環境上適正な保管を目的とする場合を除き、特定の供給部門の水銀の販売・転換または使用を禁ずる。
 - (i) （国内における）特定の供給部門の生産が閾値または目標を上回る締約国に対してのみ適用となる可能性がある。
 - (ii) 特定の使用については、期限付きで適用除外となる可能性がある（ストックホルム条約 第 3 条、4 条）。
- (b) 供給の段階的廃止：各締約国は、水銀条約または条約発効後の締約国によって制定された段階的廃止スケジュールに基づき、特定の部門の水銀の販売・転換または使用を段階的に廃止する（ただし、環境上適正な保管を目的とする場合は除く）。
 - (i) （国内における）特定の供給部門の生産が閾値または目標を上回る締約国に対してのみ適用となる可能性がある。
 - (ii) 特定の使用については、エッセンシャルユースやクリティカルユースの適用除外され

る可能性がある。(例：モントリオール議定書 第 2H 条)

- (c) 国家、准地域、地域行動計画：各締約国は、特定の部門の元素水銀および特定水銀化合物が保管されている場所と量を把握するための国家行動計画を作成・実施し、更に必要に応じて、地域または准地域の行動計画の作成・実施に参加する。(ストックホルム条約 第 5 条(a)、 6.1 条(a))
- (d) 国家インベントリー：各締約国は、特定部門における元素水銀および特定水銀化合物について、国家インベントリーを作成する。(気候変動枠組条約第 4.1 条 (a))
- (e) 国内許可制度：各締約国は、元素水銀および特定水銀化合物の国内生産と取引の監視と規制のための許可制度または追跡システムを導入する。なお、特定された国内供給部門の生産が閾値または目標を上回る締約国に対してのみ、本条項が適用される可能性がある。(モントリオール議定書 第 4B 条)
- (f) 十分な供給量が確保できない締約国：もしある発展途上国が水銀の十分な供給量を確保できないと事務局を通して通知した場合、締約国会議は、取るべき対応を決定する。(モントリオール議定書 第 5.4 条)

B. 環境上適正な保管能力の強化を目的とする条項

- (a) 利用可能な最良の技術と環境のための最良の慣行（以下、BAT/BEP）：締約国会議は、元素水銀および特定水銀含有物の最終保管並びに長期・短期の保管が環境上適切に行われるよう、BAT/BEP に関するガイドラインの策定・採択、利用の推奨を行う。ガイドラインでは、部門、閾値を含む適用範囲を定義することができる。(ストックホルム条約 第 5 条(d)；資料 UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/13, annex I, appendix, paragraph 6 (a))
- (b) 国際協力：
 - (i) 締約国は、元素水銀および特定水銀化合物の世界的規模の隔離・保管能力の構築に協力する。(京都議定書 第 2.1 条(a)(iv))
 - (ii) 締約国は、地方センターの設置等、国内・地域内で水銀の環境上適正な保管能力を向上させるための仕組み作りを、協力して行う。(バーゼル条約 第 14.1 条；ストックホルム条約 第 12.4 条)
- (c) 国内における活動：
 - (i) 各締約国は、特定の期間内で、元素水銀および特定水銀含有物の環境上適正な保管を推進する。(ストックホルム条約 第 6.1 条(d)(i))
 - (ii) 各締約国は、特定の期間内で、元素水銀および特定水銀化合物の環境上適正な保管を行うための規制 (requirements) を段階的に導入する。(ストックホルム条約 第 6.1 条(d)(i))
 - (iii) 各締約国は、元素水銀および特定水銀化合物の環境上適正な保管に関する国家行動計画の策定・実施を行う。更に必要に応じて、地域または准地域の行動計画の策定・実施に参加する。(ストックホルム条約 第 5 条(a)、 6.1 条(a))
- (d) 貿易との関連：各締約国は、環境上適正な保管を目的とする場合のみ、元素水銀および特定水銀化合物の輸出を許可する。(ストックホルム条約第 3.2 条；バーゼル条約第 4.8、4.9 条)

C. 製品およびプロセスにおいて使用される水銀の需要削減を目的とする条項

1. 需要削減を目的とする一般規定

- (a) BAT/BEP：締約国会議は、関連部門（人力小規模金採掘、塩化ビニルモノマー生産、塩素アルカリ生産、水銀使用製品・包装、歯科治療など）における需要削減を目的として、水銀を用いない代替法を紹介する BAT/BEP ガイドラインの策定・採択・利用の推奨を行う。
（資料 UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/13, annex I, appendix, paragraph 5 (c)）
- (b) 情報ツール：締約国は、代替品または改良された材料・製品・プロセス（水銀フリーの代替選択肢を含む）の研究と利用を推進する情報ツールの開発と普及のために協力する。（資料 UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/13, annex I, appendix, paragraph 5 (b)）
- (c) 新たな利用の防止：各締約国は、水銀または水銀化合物を含むもしくは使用する、新製品の生産や使用、工業プロセスの使用を防止する。（ストックホルム条約 第 3.3 条）
- (d) 新規の補助金：各締約国は、水銀使用製品・プロセスの生産を促進させるような製品・機器・施設を非締約国へ輸出するために、新規の補助金・支援・貸付・担保・保険プログラムを提供してはならない。（モントリオール議定書 第 4.6 条）；本条項は、水銀含有廃棄物の環境上適正な処理のための製品・プロセス、または水銀や水銀化合物の環境上適正な隔離・保管には適用されない。（モントリオール議定書 第 4.7 条）

2. 部門別の需要に関する条項

- (a) 水銀を使用する工業プロセス（例：塩化ビニルモノマー生産、塩素アルカリ生産）
 - (i) 新規施設：各締約国は生産施設の新設または既存工場の増設を許可しない。（資料 UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/13, annex I, appendix, paragraph 5 (a) (i)）
 - (ii) 既存工場の閉鎖：各締約国は一定期間内に既存工場を閉鎖する。なお、それができない国は、一度限りの一定期間延長を要請する。（オタワ条約 第 5.1 条、5.3 条）
- (b) 人力小規模金採掘
 - (i) 流用の防止：各締約国は、歯科用アマルガム（水銀を含む）を人力小規模金採掘など他の目的に流用することを防止する。
 - (ii) 国際協力：締約国は、水銀を人力小規模金採掘に違法流用する問題に協力して取り組む。（バーゼル条約 第 9 条）
- (c) 意図的に水銀が加えられている工業製品
 - (i) 各締約国は、合意されたスケジュールに沿って、特定製品の生産または販売を段階的に停止する。特定の状況下では、特定の製品については期限付きの適用除外、またはエッセンシャルユース除外が認められる。（資料 UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/13, annex I, appendix, paragraph 5 (a) (ii)）
 - (ii) 各締約国は、環境上適正な処分を目的とする場合を除き、使用許可量もしくは適用除外の期限が切れた後の特定の製品の輸出を禁止する。（ストックホルム条約 第 3.2 条(b)）
 - (iii) 各締約国は、販売・流通・輸出される水銀使用製品に警告ラベル貼付を求める。そのラベルには製品の水銀含有量、水銀の環境・健康上のリスク、製品の安全な取扱・保管・輸送・使用・環境上適正な処分に関する情報を示す。（資料 UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/13, annex I, appendix, paragraph 5 (a)）
- (d) 水銀フリーの代替品が無い製品に対しては、締約国は水銀含有量の基準策定と実施に協力する。（資料 UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/13, annex I, appendix, paragraph 5 (a) (iii)）

D. 水銀の国際貿易を削減するための条項

1. 締約国間の貿易

- (a) 輸出入：各締約国は、水銀条約で定められた各国の需要と供給の削減目標に従って、元素水銀・特定水銀化合物・水銀使用製品の輸出入を許可しない。ただし、環境上適正な処分を目的とする場合は除く。(ストックホルム条約 第 3.2 条)
- (b) 輸入の規制：各締約国は、水銀条約の下で定められた締約国の需要と供給の削減目標に合致する場合に限り、元素水銀・特定水銀化合物・水銀使用製品の輸入を行う。ただし、輸入にはどのような場合でも、輸出国が発行した有効な輸出許可書が添付されていなければならない。(ワシントン条約 第 4 条、5 条)
- (c) 免許制度の構築：各締約国は、元素水銀・特定水銀化合物・水銀使用製品の輸出入の免許制度を実施する。なお、そのような制度を導入・実施できない国に対しては、一定期間の猶予が与えられる。(モントリオール議定書 第 4B 条)
- (d) ラベリング（情報表示）に関する規定：各締約国は、人の健康や環境へのリスクや危害に関する情報が正確に提供されるよう、元素水銀・特定水銀化合物・水銀使用製品の輸出をする際にはラベリング（情報表示）要件を遵守する。(ロッテルダム条約 第 13.2 条、13.3 条)
- (e) データの報告
 - (i) 締約国は、水銀の国際貿易を監視するためのデータ報告システムの開発に協力する。
(資料 UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/ 13, annex I, appendix, paragraph 6 (d))
 - (ii) 各締約国は、元素水銀・特定水銀化合物・水銀使用製品の輸出入に関する自 国のデータを規定された期間ごとに報告する。(モントリオール議定書 第 7 条)
- (f) 事前通報同意：水銀条約の中で、元素水銀・特定水銀化合物・水銀使用製品の国際貿易における事前通報同意プロセスを規定する。なお、ロッテルダム条約の規制対象は除く。(資料 UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/ 13, annex I, appendix, paragraph 6 (c) ; カルタヘナ議定書 第 8 条)
- (g) 違法取引：水銀条約では、水銀条約に反した越境移動は違法取引と規定する。(カルタヘナ議定書 第 25.1 条 ; バーゼル条約 第 4.3 条)

2. 非締約国との貿易

- (a) 禁止される非締約国との貿易
 - (i) 水銀並びに水銀使用製品の貿易：締約国は、非締約国との元素水銀・特定水銀化合物・水銀使用製品の輸出入を許可しない。(モントリオール議定書 第 4.1 条、4.2 条)
 - (ii) 製造・プロセス方法：締約国会議は、製品自体には水銀または水銀化合物含まれないが、それらが生産工程に使用されている製品の、非締約国からの輸入を許可するかどうかを決定する。(モントリオール議定書 第 4.4 条)
- (b) 許可される非締約国との貿易
 - (i) 規制措置を順守する非締約国：締約国会議が非締約国の水銀条約の規制措置順守とその根拠となるデータ提出を認めた場合、締約国は当該非締約国との特定水銀化合物・水銀使用製品の輸出入を許可してもよい。(モントリオール議定書 第 4.8 条)
 - (ii) 非締約国からの年次許可：締約国は、特定の水銀化合物もしくは水銀使用製品の用途を特定した年次許可が非締約国から輸出国に与えられる場合のみ、非締約国に対する水銀化合物および水銀使用製品の輸出を認めることができる。この年次許可には、輸入国が人の健康と環境を守るため、当該化合物や製品からの水銀の放出を防ぐために

必要な措置を取り、水銀条約が規定する規制措置を遵守する旨を示した文書が付帯されなければならない。(ストックホルム条約 第3条(2)(b)(iii))

(c) その他のオプション

- (i) 締約国と非締約国との間における元素水銀・特定水銀化合物・水銀使用製品の越境移動は、水銀条約の目的に合致するものであること。(カルタヘナ議定書 第24.1条)
- (ii) 締約国は、非締約国に対して、水銀条約の条項を実施することを奨励する。(カルタヘナ議定書 第24.2条)

E. 水銀の大気への排出の低減のための条項

1. 国家実施戦略

- (a) 行動計画：各締約国は、特定部門からの水銀の大気放出を把握し、特徴を把握し、対策をとるための国家行動計画の策定と実施を行う。更に必要に応じて、地域または准地域の行動計画の策定と実施に参加する。なお、行動計画には以下の項目が組み込まれる可能性がある。
 - (i) 発生源のインベントリーおよび排出推計の作成管理等、現在並びに将来予測される排出量の評価
 - (ii) 排出管理を行っている締約国の関連法律・政策の有効性の評価
 - (iii) 意図的な使用の削減、可能な場合には廃絶し、非意図的な排出を最小化するための戦略と行動
 - (iv) 戦略や行動に関する教育・人材育成・啓発を推進するためのステップ
 - (v) 戦略・活動の定期的なレビュー（締約国会議へのレビュー報告等）
 - (vi) 計画実施に向けてのスケジュール（ストックホルム条約 第5条(a)）
- (b) 行動の指針リスト：水銀条約には、締約国が自国の計画の下で実施できるような行動の指針リストを組み込む。
 - (i) 水銀排出削減の費用効果的なアプローチの採択を奨励する経済的ツールの利用
 - (ii) 政府・産業界間の合意と自主協定の形成
 - (iii) 資源・原材料の更なる効率的利用の奨励
 - (iv) 汚染のより少ないエネルギー源の利用の奨励
 - (v) 代替プロセスが利用できる場合、特定の水銀排出プロセスを段階的に廃止するための方策
 - (vi) 汚染の予防・規制のための、よりクリーンなプロセスを開発・採用するための方策
 - (vii) 水銀条約が求める以上に厳格な方策（LRTAP 重金属議定書 第5.2条、5.3条）
- (c) 主流化部門の統合：各締約国は、水銀の大気排出削減という目的を、関連部門または部門横断的な計画・プログラム・政策に組み込む。(生物多様性条約 第6条 (b)；気候変動枠組条約 第4.1条 (f))
- (d) 政策の定期的な見直し：各締約国は、水銀の大気排出量を増大させる活動を奨励する政策・慣行を把握し、定期的に見直し、必要に応じて改正を行う。(気候変動枠組条約 第4.2条 (e))

2. 削減の到達点・目標・スケジュール

- (a) 世界的到達点：水銀条約には、y（日付）までに人為的な大気への水銀排出を x（レベル）まで削減するという世界的到達点を含める。(気候変動枠組条約 第4.2条 (b))

- (b) 国ごとの削減目標：各締約国は、一定の期間内に排出基準レベルと比較した指定比率で、年間の水銀大気排出量を削減する。(LRTAP 重金属議定書 第 3.1 条； モントリオール議定書 第 2A-2I 条) 遵守期限は、締約国のいくつかのクラスに対しては、一定期間延長される可能性がある。(モントリオール議定書 第 5.1 条)
- (c) 排出規制値：各締約国は、主要な固定発生源カテゴリーの中の新規並びに既存の各固定排出源に対して排出規制値を適用するか、同等の排出量を達成する他の排出削減策を適用する。(LRTAP 重金属議定書 第 3.2 条)
- (d) 削減方策の推進：各締約国は、大気への水銀排出量の削減または排出源の廃絶のための方策適用を推進する。(ストックホルム条約 第 5 条 (b))

3. 代用または改良された材料・製品・プロセス

- (a) 国際協力：締約国は、大気への水銀排出量を削減するための代替手段または改良された材料・製品・プロセスの開発と利用の推進に協力する。なお、この国際協力には、適切な技術・資金支援が含まれる。(資料 UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/13, annex I, appendix, paragraph 7 (c))
- (b) ガイドラインの作成：締約国会議は、大気への水銀排出量を削減するための代替手段または改良された材料・製品・プロセスに関するガイドラインの作成並びに採択を行う。(ストックホルム条約 第 5 条 (c))
- (c) 締約国の行動：各締約国は、関連ガイドラインを考慮しながら、大気への水銀排出を削減するための代替手段または改良された材料・製品・プロセスの研究と開発を推進するとともに利用を求める。(ストックホルム条約 第 5 条 (c))

4. BAT/BEP

- (a) 一般的ガイダンス：大気への水銀排出量を削減するための BAT/BEP に関する一般的ガイダンスを水銀条約に含める。(ストックホルム条約 附属書 C, part. V； LRTAP 重金属議定書 附属書 III)
- (b) ガイドラインの作成：締約国会議は、大気への水銀排出を削減するための BAT/BEP に関するガイドラインの作成並びに採択を行う。(ストックホルム条約 第 5 条 (d))
- (c) 新規の排出源：新規の排出源に対して、各締約国は以下のことを行う。
 - (i) 特定部門における BAT または同等の技術の段階的導入、BEP の利用推進。
 - (ii) 他の主要部門における BAT または同等の技術、BEP の利用推進。(ストックホルム条約 第 5 条(d))
- (d) 既存の排出源：既存の排出源に対して、各締約国は主要部門内において、BAT、BEP、環境上適正な技術または同等の技術の利用を推進する。(ストックホルム条約 第 5 条(e))

F. 水銀含有廃棄物に対処するための条項

1. 水銀含有廃棄物の環境上適正な管理

- (a) 一般的義務：各締約国は、人の健康と環境を保護するように水銀含有廃棄物を管理する。(ストックホルム条約 第 6.1 条)
- (b) 把握のための戦略：各締約国は、水銀を構成物とする、水銀を含む、水銀に汚染されている製品や物品を把握する戦略を作成する。(ストックホルム条約 第 6.1 条)
- (c) 適正な管理施設：各締約国は、可能な限りその領土内に、水銀含有廃棄物の環境上適正な

管理をするための適正な施設の利用を担保する。(バーゼル条約 第 4.2 条(b))

- (d) 汚染防止：各締約国は、水銀含有廃棄物の管理に携わる者がその管理から生じる汚染を防止するために必要な全ての対策を講じることを担保し、そのような汚染が発生した場合、人の健康・環境への影響を最小限に抑える。(バーゼル条約 第 4.2 条(c))
- (e) 国際協力：締約国は、水銀含有廃棄物の環境上適正な管理を改善させるための活動を、技術・資金支援を通じて等、他の締約国または関連機関と協力して行う。(バーゼル条約 第 4.2 条(h))
- (f) バーゼル条約との連携：締約国は、バーゼル条約のしかるべき機関など共に、水銀含有廃棄物の環境上適正な管理に関する国際的技術ガイドラインの更なる作成と実施を協力して行い、上記ガイドラインの実施にあたって開発途上国並びに経済移行国を支援する。(資料 UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/13, annex I, appendix, paragraph 8(b) (ii))

2. BAT/BEP

- (a) 一般的ガイダンス：水銀条約には、水銀含有廃棄物の環境上適正な管理のための BAT/BEP に関する一般的ガイダンスを含める。(ストックホルム条約 附属書 C, part. V ; LRTAP 重金属議定書 附属書Ⅲ)
- (b) BAT/BEP に関するガイドライン：締約国会議は、バーゼル条約のしかるべき機関とともに、ライフサイクル・アプローチを適用しながら、水銀含有廃棄物の環境上適正な管理のための BAT/BEP に関するガイドラインの作成並びに採択を行う。(ストックホルム条約 第 5 条(d)) 上記ガイドラインでは、特に下記の項目を取り扱う可能性を視野に入れる。
 - (i) 水銀含有廃棄物の発生を抑制
 - (ii) 水銀含有廃棄物の分別収集・分類・輸送並びに環境上適正な処理の促進
 - (iii) 焼却炉・埋立地から放出される水銀の抑制
- (c) 実施：締約国は、特定された廃棄物管理の分野並びに他の分野において、BAT/BEP または同等の対策の実施を求め、他のカテゴリーでの使用を推進する。

3. 水銀含有廃棄物の越境移動

- (a) 一般規定
 - (i) 閾値の設定：締約国会議は、水銀条約の対象廃棄物となる廃棄物中の水銀または水銀化合物の閾値を設定するため、バーゼル条約のしかるべき機関と緊密に協力する。(ストックホルム条約 第 6.2 条(a))
 - (ii) 国際的ルールに関連性：各締約国は、関連する国際的ルール・基準・ガイドラインに反して国境を超える、水銀含有廃棄物の輸送を防止するための措置を講じる。(ストックホルム条約 第 6.1 条(d))
 - (iii) 貿易の制限または段階的な停止：各締約国はバーゼル条約のしかるべき機関と緊密に協力しながら、環境上適正な管理を目的とする場合を除き（特に輸出国において環境上適正な施設がない場合）、水銀または水銀化合物を含む廃棄物の貿易の制限または段階的な禁止を行う。(資料 UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/ 13, annex I, appendix, paragraph 8 (b) (i))
 - (iv) 越境移動の最小化：各締約国は、水銀含有廃棄物の環境上適正な管理を守りつつ、人の健康および環境が保護されるような方法で越境移動を最小限に削減する。(バーゼル条約 第 4.2 条 (d))
- (b) 輸出入（越境移動）

- (i) 輸出におけるインフォームド・コンセント：各締約国は、環境上適正な保管を目的とする場合に限り、輸入国の事前通知合意を得て、関連する国際ルール・基準・ガイドラインに従って、水銀含有廃棄物を輸出する。(バーゼル条約 第 4.1 条(c);ストックホルム条約 第 6.1 条(d))
 - (ii) 禁止となる輸出：各締約国は、輸入国が水銀含有廃棄物の輸入を全面禁止している場合、あるいは該当廃棄物が環境上適正な方法で管理されないと信じるに足る根拠がある場合、水銀含有廃棄物の輸出を禁止する。(バーゼル条約 第 4.2 条 (e))
 - (iii) 輸入の阻止：各締約国は、水銀含有廃棄物が環境上適正な方法で管理されないだろうと信じるに足る根拠を有する場合、該当廃棄物の輸入を阻止する。(バーゼル条約 第 4.2 条 (g))
- (c) 法的責任（義務）
- (i) 法的責任ルール採択にむけた協力：締約国は、水銀含有廃棄物の越境移動と処分から生じた被害に対する法的責任と補償におけるルールおよび手続きの採択にむけて協力する。(バーゼル条約 第 12 条)
 - (ii) 法的責任ルール作成のプロセス：締約国会議は、水銀含有廃棄物の越境移動から生じた被害に対する法的責任と補償に関する国際ルールと手続きの作成プロセスを採択する。(カルタヘナ議定書 第 27 条)

G. 汚染地の修復に関する条項

- (a) 修復戦略の作成
- (i) 各締約国は、水銀および水銀化合物に汚染された土地を把握する適切な戦略を作成する。修復が行われる場合は、環境上適正な方法で行われなければならない。(ストックホルム条約 第 6.1 条(e))
 - (ii) 締約国は、汚染地の特定・評価・優先順位付け・修復のための戦略および方法の作成・実施に協力する。(資料 UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/ 13, annex I, appendix, paragraph 10 (a))
- (b) BAT/BEP に関するガイダンス
- (i) 締約国会議は、以下の目的のために BAT/BEP に関するガイダンスを作成する。
 - a. 汚染地の特定と評価
 - b. 水銀汚染の拡大防止
 - c. 汚染地の管理、もし可能であれば、修復・復旧 (資料 UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/ 13, annex I, appendix, paragraph 10 (b))

III. 実施に関する条項のオプション

A. 意識啓発と科学的情報の交換を通しての知識増大に関する条項

1. 国単位での使用・消費・環境に配慮した排出インベントリー

- (a) 統一的方法：締約国は、水銀源のインベントリー作成、水銀排出量計測の分析技術の統一的方法の開発に協力する。(ストックホルム条約 第 11.1 条(g))
- (b) 国家インベントリー：各締約国は、最低でも締約国会議によって定められた方法を用いて、水銀の国単位での使用・消費・環境への排出インベントリーを作成・更新・入手可能にする。(LRTAP 重金属議定書 第 3.5 条;気候変動枠組条約 第 4.1 条 (a))

- (c) 国単位のシステム：各締約国は、排出源ごとの人為的水銀排出の推計のために、国単位のシステムを構築する。そのためのガイドラインは、締約国会議によって決定される。（京都議定書 第 5.1 条）

2. 様々な媒体における水銀レベルのモニタリング

- (a) 締約国によるモニタリング：締約国は、それぞれの能力の範囲内で、国および国際レベルでの水銀源・水銀排出量・水銀の存在・レベル・人と環境中の（濃度の）傾向をモニタリングする。（ストックホルム条約 第 11.1 条）
- (b) 締約国による奨励：締約国は、生物的・非生物的環境における水銀の現状レベルについて、研究・開発・モニタリング・協力を行うことを奨励する。（LRTAP 重金属議定書 第 6 条 (a)）
- (c) 技術協力：締約国は、人為的水銀排出率および大気・土壌・水域・魚・植物における環境濃度に関するモニタリングと計測のための機器・技術の研究開発を、開始し協力する。（LRTAP 重金属議定書 第 7 条 (b)）

3. 人の健康と環境への影響の評価

- (a) 効果と影響の研究
 - (i) 締約国は、それぞれの能力の範囲内で、自国の社会的・経済的・文化的影響も考慮しながら、水銀が及ぼす人の健康（生殖に関する健康も含む）と環境への影響についての研究を奨励・実施する。（ストックホルム条約 第 11.1 条、11.2 条）
 - (ii) 締約国は、水銀が及ぼす人の健康と環境への関連影響（数値による影響も含む）について、研究開発・モニタリング・協力を奨励する。（LRTAP 重金属議定書 第 6 条 (c)）
- (b) 結果の公表：締約国は、研究開発・モニタリング活動の結果を、遅滞なく定期的に公表する。（ストックホルム条約 第 11.2 条(e)）
- (c) 国際協力：締約国は、水銀管理が人の健康と環境に及ぼす影響をモニタリングに協力する。（バーゼル条約 第 10.2 条(b)）

4. 移動・転換・環境サイクル・運命についての情報

- (a) 締約国は、それぞれの能力の範囲内で、水銀の移動・運命・転換に関する研究開発・モニタリング・協力を行う。（ストックホルム条約 第 11.1 条(c)）
- (b) 締約国は、代表的な生態系における水銀の排出・長距離移動および沈着レベル・汚染経路・インベントリーに関する、研究開発・モニタリング・協力を奨励する。（LRTAP 重金属議定書 第 6 条 (a) (b)）

5. 通商貿易についての情報

- (a) 統計データに関する条項：各締約国は、水銀・水銀化合物・特定水銀使用製品ごとの年間の輸出入量に関する統計データ（取引国は締約国・非締約国を問わず）を事務局に提出する。データは、当該年の末日から 9 ヶ月以内に送る。（モントリオール議定書 第 7.3 条）
- (b) 貿易記録の維持：各締約国は、水銀・水銀化合物・特定水銀使用製品の貿易記録を維持する。記録には、輸出入者の名前・住所、水銀・水銀を含む製品の輸出入量と特性、取引国などを記載する。（ワシントン条約 第 6 条）
- (c) 情報の収集：各締約国は、特定製品中の水銀レベル、製造・加工・商業的流通・製品の利用や処分における水銀排出の可能性、それらの排出を削減する技術に関する情報を収集する。（LRTAP 重金属議定書 第 6 条 (i)）

6. 情報の収集・共有の強化

- (a) 情報の作成と情報プログラムの作成：締約国は、研究・データ収集・体系的観察の特定・実施・評価・資金調達、体系的観察の強化、データ・分析へのアクセス推進、締約国間における情報交換を支援し、更なるプログラムの開発を行う。(気候変動枠組条約 第 5 条)
- (b) 国際協力：締約国は、直接または権限ある国際機関を通して、水銀排出量削減のための最良の技術、水銀の代替選択肢、規制方策の費用と効果に関する研究開発・情報交換の推進に協力する。(モントリオール議定書 第 9.1 条)
- (c) 情報交換
 - (i) 各締約国は、水銀および水銀化合物、水銀代替選択肢の生産・使用・排出（それらのリスクや経済的・社会的費用に関する情報を含む）の削減あるいは廃絶に関する情報交換を促進する。(ストックホルム条約 第 9.1 条)
 - (ii) 締約国は、発展途上国の特殊ニーズを考慮しながら、水銀規制に関連する情報交換を推進する。(生物多様性条約 第 17.1 条)
 - (iii) 締約国は、水銀汚染に関連する科学的・技術的・技巧的・社会的・法的情報、さまざまな対策の経済的・社会的影響に関連する、完全な、公の、速やかな情報交換を推進し協力する。(気候変動枠組条約 第 4.1 条(h))
- (d) 国のフォーカルポイント
 - (i) 各締約国は、情報交換のために国のフォーカルポイントを指名する。(ストックホルム条約 第 9.3 条)
 - (ii) 各締約国は、水銀条約によって義務付けられる情報交換を行う国の当局を 1 または複数指定する。締約国は、国当局がその任務を効果的に遂行するのに十分な資源を持つことを担保する。(ロッテルダム条約 第 4.1-2 条)
- (e) 情報クリアリングハウスと情報の保管
 - (i) 締約国会議は、技術的・科学的協力の推進と促進を行うため、情報クリアリングハウスを設置する。(生物多様性条約 第 18.3 条)
 - (ii) 発展途上国の特殊ニーズを考慮しながら、水銀条約は、科学的・技術的・環境的・法的な情報交換の促進、締約国の条約実施支援を目的として情報クリアリングハウスを設置する。(カルタヘナ議定書 第 20.1 条)
- (f) 事務局の役割：事務局は、締約国・政府間組織・非政府組織から提供された情報をはじめ、水銀に関する情報のクリアリングハウスとしての役割を果たす。(ストックホルム条約 第 9.4 条)
- (g) 国際協力：締約国は、それぞれの能力の範囲内で、研究開発・モニタリングから得られた情報の保管と管理に関する協力を奨励・実施する。(ストックホルム条約 第 11.2 条(f))
- (h) 機密情報：水銀条約の目的のため、人の健康・安全と環境に関する情報は機密扱いしない。その他の情報を交換する締約国は、相互合意に基づき、機密情報を保護する。(ストックホルム条約 第 9.5 条)

7. 公開情報・人々の意識と教育

- (a) 人々の意識：締約国は、水銀の環境影響に対する人々の意識啓発の推進に協力する。(モントリオール議定書 第 9.2 条)
- (b) 情報へのアクセス
 - (i) 各締約国は、それぞれの能力の範囲内で、水銀に関する公開情報への人々のアクセス、情報の更新を担保する。(ストックホルム条約 第 10.2 条)

- (ii) 各締約国は、水銀・水銀化合物の年間排出・処分量推計に関する情報の収集と普及を目的に、PRTRなどのシステム開発を検討する。(ストックホルム条約 第10.5条)
- (iii) 各締約国は、構造化・コンピュータ化され、人々がアクセス出来る全国規模の水銀汚染インベントリーまたは登録を作成する。(オーフス条約 第5.9条)
- (c) 国民の参加
 - (i) 締約国は、水銀に関する教育・訓練・意識を推進して行い、非政府組織などにも、そのプロセスへの広い参加を奨励する。(気候変動枠組条約 第4.1条(i))
 - (ii) 締約国は、水銀汚染とその影響に関する教育と意識啓発、情報へのアクセス、水銀汚染とその影響への問題提起および対応策の立案への参加、科学・技術・管理分野の訓練、の立案実施を推進・促進する。(気候変動枠組条約 第6条(a))
 - (iii) 締約国は、政策の立案・決定・国家行動計画の実行・見直しにおける、非政府組織および地元住民の地方・国・地域レベルでの効果的参加(機会)を提供する。(砂漠化防止条約 第10.2条(f))

B. キャパシティ・ビルディングと技術支援に関する条項

1. キャパシティ・ビルディングに関する一般条項

- (a) 国際協力：締約国は、水銀管理に必要な基盤と能力を開発する技術支援の推進に協力する。より先進的なプログラムを有する締約国は、基盤と能力を発展させている国への技術支援を提供すべきである。(ロッテルダム条約 第16条)
- (b) 二国間・多国間支援：締約国は、国の能力強化という観点から、状況に応じて必要な機器および施設の供給も含め、研究・モニタリング・執行のための科学・技術分野の訓練の要請があった国に対して、二国間・多国間支援を推進する。(ロンドン議定書 第13.1.1条)
- (c) 訓練の推進：各締約国は、それぞれの能力の範囲内で、作業員、教育者、技術・管理分野の人材の訓練を推進・促進する。(ストックホルム条約 第10.1条(e))

2. 開発途上国並びに経済移行国に対する能力開発支援

- (a) 技術研究能力：締約国は、それぞれの能力の範囲内で、特に開発途上国および経済移行国における技術研究能力強化に対する取組を支援する。(ストックホルム条約 第11.2条(b))
- (b) 教育・研修プログラムの推進：締約国は、教育・研修プログラムの開発と実施を国際レベルで協力・推進する。プログラムには、特に人材・組織能力におけるキャパティ・ビルディングの強化、特に発展途上国のための専門家訓練の人材交流を含む。(京都議定書 第10条(e))
- (c) 人材・組織の能力開発：締約国は、既存の組織や機関または必要に応じて関連する民間部門の関与促進などを通して行うことを含めて、発展途上国における人材および組織の能力開発・強化に協力する。(カルタヘナ議定書 第22.1条)
- (d) 能力開発のための技術支援：締約国は、発展途上国および経済移行国に対して、水銀条約の義務遂行能力の開発強化を目的として、個別のニーズを考慮しながら、遅滞なく、適切な技術支援の実施に協力する。(ストックホルム条約 第12.2条)
- (e) 後発発展途上国と小島嶼国：締約国は、技術支援に関連して、後発発展途上国と小島嶼国の特殊なニーズと状況に十分に考慮する。(ストックホルム条約 第12.5条)
- (f) 情報提供義務のための支援：締約国会議は、依頼に応じて、水銀条約の下で義務付けられる情報集約・伝達のために、発展途上国への技術支援に関する条項を調整する。(気候変動

3. 技術移転

- (a) 締約国の協力：締約国は、締約国間で、技術・管理システムの移転および技術能力の開発において積極的に協力する。(バーゼル条約 第 10.2 条(d))
- (b) 先進国からの支援：先進国の締約国は、他の締約国（特に発展途上国）が水銀条約の条項を実施できるよう、環境上適正な技術・ノウハウの移転またはそのような技術へのアクセスの推進、促進、資金提供のために実行可能な全ての手段をとる。先進国の締約国は、発展途上国の固有の能力と技術の開発と強化を支援する。また、先進国と同等の取組がとれる他の締約国・組織も、環境上適正な技術移転の促進を支援する。(気候変動枠組条約 第 4.5 条)
- (c) 環境上安全な代替：各締約国は、環境上安全な最良の代替品と関連する技術が迅速に発展途上国に移転され、その移転が公正で最好条件下で行われることを担保するために、実行可能なあらゆる手段をとる。(モントリオール議定書 第 10A 条)
- (d) 公正で最も有利な条件;知的財産権：発展途上国への技術のアクセス・移転は、公正で最も有利な条件で提供または促進される。特許権のある技術や知的財産権は、適切で効果的な知的財産権の保護という認識に一致した条件でアクセスまたは移転される。(生物多様性条約 第 16.2 条)

4. 地域センター

締約国は、開発途上国および経済移行国の水銀条約（更に、締約国会議によって提供されるガイダンス）の義務遂行を支援するため、能力開発と技術移転を目的とする地域・准地域センターを設立する。(ストックホルム条約 第 12.4 条)

出典：UNEP(DTIE)/Hg/INC.1/5 Options for substantive provisions that might be included in the mercury instrument

参考資料 2：水銀条約への総合的で適切なアプローチの要素案

本資料は、第 2 回政府間交渉委員会の資料（Draft elements of a comprehensive and suitable approach to a globally legally binding instrument on mercury UNEP(DTIE)/Hg/INC.2/3）を仮訳したものである。

事務局からの留意事項（抄）

5. 要素案は、提示するための便宜上、「規制手段と附属書」という構造で整理されている。この構造は、水銀条約の構造のオプションについて事務局が第 1 回政府間交渉委員会のために用意した資料（UNEP(DTIE)/Hg/INC.1/4）パラグラフ 5 に説明されているような構造である。議定書を伴う条約を含めて、国際的な対象範囲を持つ主要な多国間協定はすべて、「規制手段と附属書」という形をある程度とっている。しかし、委員会が異なる構造の水銀条約を制定することを決定した場合、要素案は容易にその構造に合わせて再整理できる。

前文

【コメント： 政府間交渉委員会（INC）は審議のより後の段階で前文の文案を検討することができる。】

第 I 部：序論

1. 目的

【コメント：INC 1 で、条約の目的に関する交渉において規制措置及び資金的技術的支援策に関する追加の協議を待つべきであるという点で全般的に合意した。従って以下に説明する目的はプレースホルダーとしてのみ提示されている。それは 2008 年 10 月 6 ～10 日に行われた「自由形式作業部会」の第 2 回会合の作業に関する報告書の附属書 I の補遺（UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/13）で説明された水銀に関する総合的な枠組みの諸要素に含まれる目標例を短くしたものである。】

本条約の目的は、人の健康と環境を水銀及びその化合物の人為的な放出から保護することにある。

2. 定義

【コメント：INC は以下に定義されるすべての語をこの条約要素に含めるべきか、また追加の語を定義すべきかを検討することができる。例えば、「水銀廃棄物」或いは「環境上適正な水銀廃棄物の処理」などの語の定義を検討することは有意義であろう。或いはこれら及びその他の語はこの条約が発効した後、明確化の必要が生じた時点で条約に基づき設定される必要条件又は権限に従って締約国会議で定義することも出来る。

定義の位置について、INC は一部の語がこの案文のように独立した条項の中ではなく、それぞれの語が関連性を持つ個々の規定或いは手続き規定の中で定義するのが最良と判断することもできる。】

この条約において、

(a) 「人力・小規模金採掘」とは、個人の採掘者又は小規模企業が限られた資本投資で初歩的な方法／プロセスを使って限られた生産を非公式に行う金採掘を意味する。

(b) 「水銀廃棄物の環境上適正な管理」とは、人の健康と環境が、水銀廃棄物に起因する負の影響から保護されるように、実行可能なあらゆる取組を含む方法で、水銀廃棄物を管理することを意味する。

(c) 「金属水銀及び水銀化合物の環境上適正な保管」とは、第4条に従って、締約国会議が採択し、更新し、改正した環境上適正な保管に関するガイダンスに沿った方法で、金属水銀及び水銀化合物を保管することを意味する。

(d) 「水銀」とは、金属水銀 (Hg(0)) 又は金属水銀とその他物質との混合物を意味し、これには水銀の濃度が重量比 95% 以上の水銀合金を含む。

(e) 「水銀及び水銀化合物」とは、附属書 B に掲げられた物質を意味する。

(f) 「水銀添加製品」とは、特定の機能を与えるため或いは他の何らかの理由で特定の特徴、外見又は性質を備えるように意図的に添加された水銀又は水銀化合物を含む製品又は部品を意味する。

(g) 「締約国」とは、本条約に拘束されることに同意し、そのために本条約を発効させている国又は地域的経済統合体を意味する。

(h) 「出席し投票する締約国」とは、締約国会議に出席して賛成或いは反対の投票を行う締約国を意味する。

(i) 「一次水銀鉱出」とは、求める主たる鉱物が水銀又は水銀含有鉱石である鉱出活動を意味する。

(j) 「地域的経済統合体」とは、一定地域内の複数の主権国家によって構成される組織体で、構成各国がそれに対して本条約が適用される事項について権限を委譲しており、本条約に調印し、批准し、受諾し、承認し、或いは加盟する権限を内部手続きに従ってしかるべく認可されているものを意味する。

(k) 「本条約において締約国に認められる用途」とは、水銀又は水銀化合物の次のいずれかの用途を意味する。

(i) 附属書 C に掲げられていない水銀添加製品での使用

(ii) 附属書 D に掲げられていない製造プロセスでの使用

(iii) 第14条の規定に従って締約国が適用除外を登録し、附属書 C 又は附属書 D に掲げられた用途

第Ⅱ部：水銀の供給削減措置

3. 水銀の供給

【コメント： この条約要素案は特定の水銀供給源からの生産及び輸出を禁止或いは制限することを意図したものである。パラグラフ1と2は水銀の一次鉱出に関するもの、パラグラフ3は附属書Aに掲げられたた他の供給源に焦点を当てたものである。

各国政府は全般的に一次鉱出が水銀の継続的使用の最も望ましくない供給源ということで意見が一致している。従ってパラグラフ1と2は一次鉱出を他の供給源とは切り離して取り扱う。

条約義務を定義するにあたり、この条約要素案は他のいくつかの要素案と同様に「禁止する」或いは「禁ずる」ではなく「認めない」という語を用いる。「認めない」という語は特定の法的措置ではなく、結果に対する義務に焦点を当てている。この柔軟な結果

指向の取組みは管理理事会決議第25/5号のパラグラフ28(a)と一致しており、特定の活動が締約国の領土内では行われておらず、従って当該締約国がそれに対処する法律又は規則を採択する必要がないような場合に特に適していると考えられる。】

1. 本条約の発効時点で領土内において水銀の一次鉱出を行っている締約国は、
 - (a) 一次鉱出によって生産される水銀又はその化合物の輸出を認めないものとする。
 - (b) 第22条に従って提出する報告書の中に、領土内における水銀の一次鉱出に関する情報を含め、その中で少なくとも以下を記載する。
 - (i) その場所、及び
 - (ii) 当該鉱出による年間の水銀生産の推定量、出荷先及び用途（把握できる場合）
 - (c) 本条約発効の日からX年間までに締約国は水銀の一次鉱出を廃絶する。
2. 各締約国は本条約発効時点で領土内で行われていなかった水銀の一次鉱出の新規開始を認めないものとする。

【コメント： 下記パラグラフ3の目標は、長期的にすべての主要な供給源からのすべての水銀を環境上適正に保管することにある。同時に、パラグラフ3は中期的には引き続き水銀を使用する必要性があることを認識している。従って、パラグラフ3は附属書Aに掲げられる供給源からの水銀が条約で認められた（即ち、禁止されていない）用途に引き続き使われることを認める。この条約要素案2のパラグラフ1(k)で定義されるそれら用途には、附属書C又はDに掲げられていない用途、及び附属書C又はDに掲げられているが締約国がこの条約要素案14の規定により適用除外登録をしている用途が含まれる。】

3. 各締約国は、
 - (a) その領土内に存在する附属書Aに掲げられる水銀の供給源を特定するものとする。
 - (b) 本条約で当該締約国に認められている用途以外で、附属書Aに掲げられている供給源からの水銀の販売、流通又は使用を認めてはならない。
 - (c) 第5条の規定に従う場合を除き、附属書Aに掲げられる供給源からの水銀の輸出を認めてはならない。
 - (d) 附属書Aに記載されている供給源からの水銀のうち、上記(b)項又は(c)項に基づいて販売、流通、使用、及び輸出をしないすべての水銀は、第4条で規定する環境上適正な方法での保管を担保する。また
 - (e) 第22条の規定に従って提出する報告書の中に、以下の数量に関する情報を含めるものとする。
 - (i) (a)項に従って特定された各種供給源から産出された水銀
 - (ii) (b)、(c)、(d)項に従って販売、流通、使用、輸出又は保管された水銀

4. 環境上適正な保管

【コメント： この条約要素案の長期的目標は、容易に金属水銀に転換できる水銀化合物を含めて、すべての主要な供給源からのすべての金属水銀を環境上適正に保管することにある。これらの水銀は廃棄物と見なしたり、廃棄物として処理したりすべきではない。条約要素案14の認められる用途の適用除外に基づく金属水銀の使用は相当長期間続くことから、すべての金属水銀が潜在的「商品」となる可能性があるため、このアプロー

チが適している可能性がある。このアプローチでは、条約要素案4の環境上適正な保管の規定は金属水銀及び容易に金属水銀に転換できる水銀化合物に適用されるが、条約要素案12の廃棄物規定は、水銀添加製品の廃棄物、石炭火力発電所からの飛灰など長期的な保管が実行不可能な水銀含有物に適用される。これら物質から回収される金属水銀は、最終的にこの条約要素案に従って環境上適正に保管されることになる。

長期的目標は主要な供給源からのすべての水銀を環境上適正に保管することにあるが、この条約要素案は、環境上適正な保管を達成する手ごろな、実行可能な方法が、この条約の発効時点では利用できない締約国が多いことを認識している。従って、この条約要素案は締約国に対して、柔軟性と暫定的措置の必要性、特に発展途上国及び経済移行国である締約国の能力とニーズを考慮に入れて、環境上適正な保管に関するガイダンスを立案するように義務づける。】

1. 各締約国は附属書Bに掲げられた水銀及び水銀化合物を、本条に従って締約国会議で採択され、更新され、改訂された環境上適正な保管に関するガイダンスに準拠する方法で管理するものとする。
2. 締約国会議はその第一回会合で附属書Bに掲げられた水銀及び水銀化合物の環境上適切な保管に関するガイダンスを採択する。このガイダンスの最終目的は、水銀の一次鉱出又は附属書Aに掲げられた供給源からのすべての水銀を、環境上適正な方法で保管することにある。このガイダンスを検討するに当たり、締約国会議は附属書Bの第II部に掲げられた諸要素を考慮するものとする。
3. 本条の目的を達成するために、締約国会議はパラグラフ2に基づき採択されるガイダンスの効果を定期的に見直し、必要に応じて更新ないし改訂を行うものとする。
4. 締約国は互いに、或いは関連する政府間組織及びその他機関と協力して、水銀及び水銀化合物の長期的な環境上適正な保管のための地球規模、地域規模、国単位的能力を育成し維持するものとする。

5. 締約国との水銀又は水銀化合物の国際貿易

【コメント：この要素案は「商品」である水銀の締約国間の貿易に対処するものである（条約要素6は非締約国との貿易に対処する）。この要素案のもとで、附属書Bに掲げられた水銀及び水銀化合物は、環境上適正な保管又は条約に基づく輸入締約国で認められた使用のためにのみ取引できる。附属書Bに掲げられた水銀化合物／混合物は、金属水銀に転換して利益をあげることができ、輸出が規制されなければ逃げ道となる可能性があるため、これに含めてもよい。

条約要素案14に基づき締約国が適用除外として認められた用途に水銀を使用し続ける過渡期の間、この条約要素案5の輸出入規定は、締約国が自国領土内での一次鉱出による生産の代わりに、既存のストックから水銀を輸入して需要を満たすことを認める。かかるアプローチは、鉱出活動による環境への大量の水銀放出を防止し、また世界の水銀供給に対する新規かつ未使用の水銀追加を防止する地域的／地球規模の環境便益をもたらすことができる。

本条約では人力・小規模金採掘での水銀使用は認められないと具体的に記述していることから、この条約要素案は人力・小規模金採掘に対する水銀の輸出入を認めない。かかる規定は締約国が領土内における人力・小規模金採掘を禁止する或いは制限することを義務づけるものではないが、他の規定に基づいて輸出或いは輸入が認められる水銀が人力・小規模金採掘に転用されることを防止する対策を講ずるように締約国に義務づけるものである。

認められた用途のための水銀輸出入においては、輸入する締約国からの事前通報・同意が義務づけられ、これには、輸入は締約国に認められた用途に限定されるという締約国からのステートメントが含まれる。INCが条約の中に事前通報・同意を含めることを決議した場合、INCはこの手続きの機能方法を特定するか、或いは締約国会議又は条約事務局にその任務を任せるかを検討できる。またINCは「有害化学物質等の輸出入の事前

同意手続に関するロッテルダム条約」の適切な機関と協力して事前通報・同意手続きを管理できるか、またどの程度管理できるか、或いは締約国に対して本条約発効後にこの手続きの実施に備える時間を与えることが必要かどうかを検討できる。

事前通報・同意の手続きは、水銀を禁止する或いは厳格に制限しているロッテルダム条約締約国にそれ以上の義務を課すことになる。ロッテルダム条約の規定はその締約国に対して輸出通知書の提出を義務付けているが、輸入する締約国からの書面による同意は義務づけていない。】

1. 各締約国は附属書 B に掲げられる水銀又は水銀化合物の輸入を、次の場合のみ認めるものとする。

- (a) 第 4 条に規定する環境上適正な保管を目的とする場合、又は、
- (b) 本条約に基づき当該締約国で認められた用途を目的とする場合。

【コメント：この条約要素案 2 のパラグラフ 1(k) で定義したように、「本条約に基づき締約国に認められた用途」には附属書 C 又は D に掲げられていない用途及びそれら附属書に掲げられているが締約国が条約要素案 14 の規定に基づき適用除外用途として登録しているものが含まれる。】

2. 各締約国は、附属書 B に掲げられる水銀又は水銀化合物の輸出を、次の手続きを終了した後にものみ、認めるものとする。

- (a) 輸入する締約国に対して輸出通知書を提出し、また
- (b) 輸入する締約国の書面による同意書（水銀又は水銀化合物の出荷が次のような場合に限られるという、輸入する締約国からの証明書を含む）を受領した後。
 - (i) 第 4 条に規定する環境上適正な保管を目的とする場合、或いは
 - (ii) 本条約のもとで輸入する締約国に認められた用途である場合

3. 本条及びその第 1 項／第 2 項において、人力・小規模金採掘における水銀又は水銀化合物の使用は本条約のもとで締約国に対して認められた用途と見なしてはならない。

【コメント：条約要素案 5 にある人力・小規模金採掘に関するコメントを参照願いたい。パラグラフ 3 は人力・小規模金採掘を用途とする水銀の輸出入を認めていないが、これは締約国に対してかかる採掘を禁止又は排除することを義務づけるものではない。人力・小規模金採掘での水銀の使用を禁止又は排除するかどうかは個々の締約国が独自の判断に基づいて決めるべきことである。】

6. 非締約国との水銀又は水銀化合物の国際貿易

【コメント：この条約要素案は「商品」である水銀の非締約国への輸出を防止し、環境上適正な保管のためにのみ輸入を許可するというものである。締約国間の貿易を管理する要素より厳しくすることにより、この条約要素案は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書の当該部分と同様に、各国がこの条約の締約国になるインセンティブとなる。

環境上適正な保管を目的とする非締約国への輸出の場合、INC は「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」第 2 条 3 項の規定に類似した非締約国の証明書提出義務、或いはモントリオール議定書第 4 条 8 項に規定したものに匹敵する非締約国の遵守義務を含めるのが望ましいかどうかを検討できる。】

各締約国は、次の輸出入を認めるものとする。

- (a) 第 4 条 1 項に規定した環境上適正な保管のみを目的とする、附属書 B に掲げられた水銀又は水銀化合物の非締約国への輸出

(b) 第4条1項に規定した環境上適正な保管のみを目的とする、附属書Bに掲げられた水銀又は水銀化合物の非締約国からの輸入

第Ⅲ部：水銀の意図的な使用の削減措置

7. 水銀添加製品

【コメント：条約要素案2パラグラフ1(f)で、「水銀添加製品」は「特定の機能を与えるために或いは他の何らかの理由で特定の特徴、外見又は性質を備えるように意図的に添加された水銀又は水銀化合物を含む製品又は部品」と定義されている。したがってこの条約要素案7は、水銀が意図的に添加されている製品又は部品に適用され、水銀が環境汚染又はばく露の結果として存在する魚介類などの製品には適用されない。

水銀添加製品に対して条約では、二つの方式のいずれかで対処する。第一の方式は、すべての水銀添加製品は附属書に掲げられていない限り許可される（いわゆる「ポジティブリスト」方式）。第二の方式は、いかなる水銀添加製品も附属書に掲げられていない限り許可されない（いわゆる「ネガティブリスト」方式）。いずれのアプローチでも、締約国は適用除外を通じて水銀添加製品から遠ざかる移行期間を持つことが出来る。（これら二つの方法に関するより詳しい情報については、製品に含まれる水銀を規制するための二つのアプローチの利点と欠点を探求した報告書を参照願いたい

(UNEP(DTIE)/Hg/INC.2/13)。）

この条約要素案は、締約国は条約で規制されるべき水銀添加製品の種類を明確に認識しており、従って小規模の取るに足らない用途に焦点を当てる必要はないという前提に基づいて、ポジティブリスト方式を採用している。この方式では、附属書Cに掲げられた水銀添加製品は、適用除外用途など、附属書での規定を除いて認められない。この方式をとることによって、附属書に追加されない限り、新種の水銀添加製品が商品として導入される可能性がある。このリスクは、これら製品の導入を制限する必要を生じさせるが、それはパラグラフ3で対処する。

掲げられている製品の輸出については、締約国は、適用除外用途として登録され、かつ輸入する締約国が事前通報・同意をしている場合に製品を輸出できる。条約要素案5の場合と同様に、パラグラフ2における事前通報・同意の手続きは、水銀を禁止又は厳格に制限しているロッテルダム条約締約国に、追加の義務を課すことになる。更に、ロッテルダム条約の対象となる水銀含有農薬は附属書Cに掲載されようとする水銀添加製品には含まれない（この問題の追加的議論については、条約要素案5におけるコメントを参照願いたい）。

1. 各締約国は、

第14条の規定に基づいて、附属書の中に適用除外用途として締約国が登録しない限り、附属書Cに掲げられた水銀添加製品の製造、流通、販売を認めてはならない。

パラグラフ2に規定される場合を除き、附属書Cに掲げられた水銀添加製品の輸出を認めてはならない。または、

附属書Cに掲げられた水銀添加製品の、本条約の非締約国からの輸入は、当該国が輸入する締約国に対して輸出通知書を提出し、輸入する締約国の書面による同意を得ている場合を除いて、認めてはならない。締約国は必要に応じて本項の目的を達成するために互いに必要な支援を行うものとする。

2. 各締約国は次の場合のみ附属書Cに掲げられた水銀添加製品の輸出を許可することができる。

- (a) 第12条で規定する環境上適正な処分を目的とする場合、又は
- (b) 次の事項が終了した場合

- (i) 輸入国に対する輸出通知書の提出（輸出する締約国が第 14 条の規定に基づく当該製品の適用除外用途の登録をしている証明書を含む）及び、
- (ii) 輸入国の書面による同意書の受領

3. 各締約国は自国での本条約発効日に自国領土内で生産、販売、流通していなかった品種、種類、分類の水銀添加製品の生産、販売又は流通を認めてはならない。但し、製品が水銀含有量の多い既存の水銀添加製品を代替することを意図したものである場合を除く。

8. 水銀が使用される製造プロセス

【コメント：水銀添加製品に関する前出の条約要素案と同様に、この条約要素案は水銀が使用される製造プロセスについてポジティブリスト方式をとっている。この方式は小規模な取るに足らない用途ではなく主要な水銀用途に焦点を当てている。この方式のもとでは、附属書 D に掲げられた用途は制限され、締約国によるある用途からの移行を支援するために、適用除外用途を使えるようにしている。掲げられた製造プロセスを使用し続ける締約国は、当該プロセスを用いる施設のインベントリを作成し、水銀使用の段階的廃止に向けて戦略を立案し実行するための国の行動計画の立案が求められる。

人力・小規模金採掘は附属書 D には掲げられておらず、従ってこの条約要素案 8 の対象とはならない。その代わり人力・小規模金採掘は条約要素案 9 で対処する。】

1. 各締約国は、附属書 D に掲げられた適用除外用途について締約国が第 14 条の規定に基づいて登録した場合を除き、附属書 D に掲げられた製造プロセスでの水銀の使用を認めてはならない。
2. 各締約国は、本条約発効日に自国領土内で使われていなかった或いは存在しなかった水銀を意図的に使用する製造プロセスの導入を、既存のプロセス又は施設と代替することによって水銀の使用を削減する新規のプロセス又は施設の場合を除いて、認めてはならない。
3. 附属書 D に掲げられた製造プロセスで水銀を使用する一又は複数の施設を有する各締約国は、それらプロセスでの水銀の使用を削減する又は廃絶する国家行動計画を立案するものとする。この国家行動計画は、自国での本条約発効後一年以内に各締約国に配布するために事務局へ提出するものとする。各国家行動計画には少なくとも附属書 D の第 II 部に掲げられた諸要素を含めるものとする。

9. 人力・小規模金採掘

【コメント：INC1 では多数の参加国が、水銀条約では人力・小規模金採掘を他の水銀を使用する工業的プロセスと切り離して取り扱うべき、という見解を表明した。この条約要素案は主として締約国が人力・小規模金採掘からの水銀汚染に対処し防止することに協力する枠組みの設定に焦点を当てている。人力・小規模採掘が行われている多くの国では、柔軟で拘束力のない取組みを必要としているという理解を前提としている。人力・小規模金採掘での水銀の使用の規制に関する最も重要な規定の一つは、それらの採掘で使われる水銀の輸出入を防止することである。この規定は本条約要素案のパラグラフ 3 及び条約要素案 5 のパラグラフ 3 に示されている。】

1. 自国での本条約発効時点において、自国領土内で人力・小規模金採掘事業を持つ各締約国は、それら採掘における水銀の使用を削減し、可能であれば廃絶するものとする。これら締約国は主として次の措置を検討するものとする。

(a) 第 5 条に従って、人力・小規模金採掘で使われる水銀の輸入及びこの部門で使用するための水銀に転用することを防止する。

(b) 第 12 条及び 13 条に従って、水銀による汚染地からの廃棄物を含めて、人力・小規模金採掘で使われる水銀廃棄物の回収、リサイクル或いは再生を防止する。

(c) 国又は地域の行動計画を立案する（これには国の目的或いは削減目標を含めることが出来る）。

(d) 鉱石全体のアマルガム化など特定の活動を禁止する。

2. 締約国は互いに或いは関連する政府間組織及びその他の機関と、本条の目的を達成するために適宜協力することができる。これら協力には以下が含まれる。

(a) 第5条に従って、人力・小規模金採掘で使われる水銀の輸出入及びこの部門で使用するための水銀に転用することを防止する。

(b) 教育、アウトリーチ、能力構築の活動。

(c) 技術的及び資金的支援の提供。

3. 第5条において、人力・小規模金採掘での水銀又は水銀化合物の使用は、本条約の下での締約国に対して認められた用途とは見なされない。

【コメント：人力・小規模金採掘については条約要素案5の序論的コメントに含まれているコメントを参照願いたい。上記パラグラフ3は人力・小規模金採掘で使用するための水銀の輸出入を認めるものではないが、同時に締約国に対して国内におけるこの種の採掘の禁止又は廃絶を義務づけるものでもない。人力・小規模金採掘での水銀の使用を禁止又は廃絶するかどうかの問題は個々の締約国が独自の判断に基づいて決定すべきことである。】

第IV部：大気、水、土壌への水銀放出の削減措置

10. 大気への排出

【コメント：この条約要素案は附属書Eに掲げられた大気への水銀排出の主要な人為的排出源に対処しようとしている。これには二つの義務がある。第一の義務は、はストックホルム条約の第5条に倣った利用可能な最良の技術（BAT）及び環境のための最良の慣行（BEP）である。これはすべての締約国に適用され、新規の水銀排出源についてはBATの使用とBEPの推進が、既存の排出源についてはBAT及びBEPの推進が義務づけられる。

第二の義務は、（附属書に掲げられた）大気排出の発生源分野から「重大な水銀総排出量」を持つ締約国のみに適用される。これら締約国にはBAT及びBEPの義務に加えて、自ら立案し決定する国家排出削減目標を設定することが求められる。またこれら諸国は、排出インベントリ、排出量推計、排出制限値設定の検討、計画に基づいて達成されるべき排出削減量のモニタリング及び定量化の規定を含む国別行動計画も立案しなければならない。

この条約要素案のパラグラフ6には「重大な水銀総排出量」の定義案が含まれている。INCがこのアプローチを使うことを決議した場合、アプローチ実施の詳細について更なる記述が必要であろう。

大気中への排出に関するこの条約要素案は、管理理事会決議第25/5号のパラグラフ27(e)で規定した委任事項に対応している。従ってこれは水及び土壌への水銀の排出には対応しておらず、それらは水銀供給源に関する条約要素案3、水銀使用プロセスに関する条約要素案8、人力・小規模金採掘に関する条約要素案9、水銀廃棄物に関する条約要素案12及び汚染地に関する条約要素案13で対処している。更に、水銀の水及び土壌への放出に関する独立した条約要素案11がある。】

1. 各締約国は、附属書Eに掲げられた発生源分野からの大気への水銀排出を、同附属書の諸規定に基づき削減し、可能であれば廃絶する。

2. 附属書Eに掲げられた発生源分野における新規の排出源について、各締約国は、次を実施する。

(a) 可及的速やかに、但し条約が自国で発効してから X 年以内に、それら排出源に対して BAT の使用を義務づける。

(b) BEP の使用を推進する。

3. 附属書 E に掲げられた発生源分野における既存の排出源について、各締約国は、BAT 及び BEP の使用を推進する。

4. 締約国会議はその第 1 回会合で、附属書 E に掲げられた発生源分野からの水銀の大気排出を削減するための BAT/BEP ガイドラインを採択する。締約国は本条の諸規定を実施する際にこれらのガイドラインを考慮する。

5. 附属書 E に掲げられた発生源分野において「重大な水銀総排出量」を持つ各締約国は、本条約が当該締約国内で発効してから X 年後及びそれら発生源分野の中で「重大な水銀総排出量」の発生源となってから X 年後のいずれか遅いうちに、

(a) 附属書 E に掲げられた発生源分野からの大気への水銀排出を削減し、可能であれば廃絶するための国家目標を採択するものとする。

(b) その国家目標を事務局へ提出し、事務局が各締約国へ配布して締約国会議の次回会合で検討できるようにする。

(c) 附属書 E の第 II 部に従って、附属書 E の第 I 部に掲げられた発生源分野から大気への水銀排出を削減し、可能であれば廃絶するための国家行動計画を立案するものとする。

6. 本条及び附属書 E において、「重大な水銀総排出量」とは附属書 E に掲げられた発生源分野からの締約国による大気への水銀の年間排出量が X トンに等しい又はそれ以上であることを意味する。

7. 各締約国は第 22 条に従って提出する報告書の中に本条の諸規定を遵守していることを立証するに十分な情報を含めるものとする。かかる情報の範囲と書式は締約国会議の第 1 回会合で決定される。

11. 水及び土壌への排出

【コメント：この条約要素案は水及び土壌への水銀放出への明確な対処を含む水銀条約を望む締約国の願望に対応するものである。】

1. 各締約国は附属書 F に掲げられた発生源分野から水及び土壌への水銀の放出を、附属書の諸規定に従って、削減し、可能であれば廃絶するものとする。

2. 締約国会議は附属書 F に掲げられた発生源分野からの水銀の水及び土壌への排出を削減するために BAT/BEP ガイドラインを作成し、採択するものとする。これらガイドラインは第 3、8、9、12、13 条の諸規定及びそれらに基づき作成された水及び土壌への水銀の放出削減の達成に関するガイドラインを補完し、重複を避けるものとする。締約国は本条の諸規定を実施する際にこれらガイドラインを考慮するものとする。

3. 締約国は、資金的及び技術的な支援の提供を含めて、本条の目的を達成するための戦略と方法論の立案及び実行に協力する。

4. 各締約国は第 22 条に従って提出する報告書の中に本条の諸規定を遵守していることを立証するに十分な情報を含めるものとする。かかる情報の範囲と書式は締約国会議の第 1 回会合で決定するものとする。

12. 水銀廃棄物

【コメント：INC 1 において締約国から表明された見解及び締約国が事務局へ提出した見解に基づいて、この条約要素案はストックホルム条約と同様のアプローチを採用し、残留性有機汚染物質の廃棄物に関する決定権を締約国会議へ付与するが、バーゼル条約の適切な機関と密接な協議の上行使されることとした。

条約要素案 2（定義）へのコメントで述べたように、INC はこの条約要素案 12 に現れる「水銀廃棄物」や「環境上適正な水銀廃棄物の処分」など一部の語の定義を、それらの定義が条約要素案 4 に含まれる水銀の環境上適正な保管に関する諸規定との関係を念頭において検討できる。また INC は水銀添加製品が廃棄物となる時点の判定を検討できる。或いは、これらの語は条約発効後、この条約要素案のパラグラフ 2(a)に従って締約国会議によって決定できる。

ここで提案するアプローチに基づいて、「水銀廃棄物」には金属水銀或いは容易に金属水銀に転用される水銀化合物を含めない。これらの物質には、条約要素案 4 の環境上適正な保管の規定が適用される。この条約要素案 12 の廃棄物規定は、廃棄物となった水銀添加製品、石炭火力発電所からの飛灰など、長期保管が実行不可能な水銀含有物質に適用される。これらの物質から回収される金属水銀は、最終的には条約要素案 4 に従って環境上適正に保管される。この問題の追加的論議については、条約要素案 4 のコメントを参照願いたい。】

1. 各締約国は、廃棄物となった水銀添加製品を含む水銀廃棄物を次のように取り扱うものとする。

(a) 環境上適正な方法で取扱い、収集し、運搬し、処分する。

(b) 本条約及び関連する国際的ルール、基準、ガイドラインで許可されない回収、リサイクル、再生、直接再使用又は代替的使用の原因となる処分作業を行わない。

(c) 本条及び関連する国際的ルール、基準、ガイドラインに準拠した環境上適正な処分を目的とする以外の国境を越える運搬はしない。かかる運搬は輸出する締約国が輸入する国の書面による同意を得た後でのみ行うことができる。

(d) 水銀含有率が低い場合は、パラグラフ 2 に従って立案されるもの及び有害廃棄物管理を管轄する世界及び地域の機関によるものを含む国際的なルール、基準、ガイドラインを考慮に入れて、環境上適正な方法で処分する。

2. 締約国会議は「有害廃棄物の国境を越える移動とその処分に関するバーゼル条約」の適切な機関と協力するものとする。かかる協力の目的は主として次の通りである。

(a) 以下を考慮に入れて、水銀廃棄物及び廃棄物となった水銀添加製品の環境上適正な保管と環境上適正な処分の方法を決定するため

(i) 水銀の一次鉱出及び附属書 A に掲げられた供給源からのすべての水銀は環境上適正な方法で保管されるという第 4 条で規定する目的、及び

(ii) バーゼル条約の関連諸規定及びそれに基づいて立案されたガイドライン

(b) また、パラグラフ 1(d)で言及した低い水銀含有率を決める水銀の濃度レベルを適宜設定するため。

13. 汚染地

【コメント：この条約要素案は INC 1 の事務局によって作成された水銀条約に含まれる規定の選択肢に関する注釈の中に現れるテキスト (UNEP(DTIE)/Hg/INC.1/5) に基づいている】

1. 各締約国は、水銀及び水銀化合物による汚染地を、パラグラフ 3 に基づいて作成したガイダンスを考慮に入れて、環境上適正な方法で回復するように努力するものとする。

2. 締約国は、汚染地を特定し、評価し、優先順位をつけ、修復するための戦略と方法論の立案と実施において、資金的及び技術的な支援の提供を含めて、協力することができる。

3. 締約国会議は、次のための BAT/BEP ガイダンスを作成するものとする。

- (a) 汚染地の特定、評価
- (b) 水銀汚染の拡散防止
- (c) 汚染地の管理、可能であれば修正・修復

第V部：移行措置

14. 認められる用途の適用除外

【コメント：条約要素案7及び8、それに対応する附属書C及びDは、これら附属書に掲げられた製品／プロセスにおける水銀の使用は長期的にはゼロに削減されるが、そのプロセスは段階的なものであり、その間に締約国が適用除外を利用する必要性が生ずるであろうという期待を前提としている。この条約要素案14はそのような移行に備えて認められる用途の登録制度を設定する。

認められる用途の適用除外は、締約国が自国で本条約が発効する前に要求することによって可能となる。適用除外は5年間続き、締約国会議での再検討を経て更新できる。

特定の製品やプロセスに対する用途の適用除外の必要性は時とともに弱まり、その一部又は全部がいずれ必要なくなると予想される。INCは、適用除外が時代遅れで不要となった場合、附属書C及びDからそれらの削除を締約国会議が決議することにより、これら附属書の調整をできるような規定を検討する。】

1. いかなる国、地域経済統合体も、次のように事務局へ書面で通知することにより、附属書C又はDに記載される一又は複数の認められる用途の適用除外を登録することができる。

(a) 当該国で本条約が発効する日より前、又は

(b) 附属書Cの改正によって追加される水銀添加製品或いは附属書Dの改正によって追加される水銀使用製造プロセスの場合は、当該締約国でその改正が発効する日より前

2. 附属書C又はDに記載された認められる用途の適用除外を持つ締約国は、認められる用途の登録簿で特定されるものとする。この登録簿は事務局で管理し、公表されるものとする。

3. 登録簿には以下が含まれる。

(a) 附属書C及びDで規定される、適用除外用途のリスト

(b) 附属書C又はDに掲げられた適用除外用途を登録している締約国のリスト

(c) すべての締約国が登録した適用除外用途の満期日のリスト

4. 締約国により登録簿で事前の有効期限が示されていない限り、又はパラグラフ7により延長が認められていない限り、すべての用途の適用除外は当該用途について本条約発効日からX年後に失効するものとする。

5. 締約国会議はその第1回会合で用途の適用除外を見直すプロセスを決めるものとする。

6. 用途の適用除外の見直しに先立って、適用除外の延長を望む締約国は事務局へ報告書を提出してその継続の必要性を証明するものとする。この報告書は事務局によってすべての締約国へ回覧される。用途の適用除外の見直しは、水銀フリー或いは適用除外の用途よりも水銀の消費が少ない代替的な製品／プロセスの入手可能性を含め、すべての入手可能な情報に基づいて行われるものとする。それに基づき、締約国会議は関係締約国に対して適切と思われる勧告をおこなうことができる。

7. 締約国会議は関係締約国からの要請に基づき、用途の適用除外を X 年間まで延長することを決議できる。その決議を行うに当たり、締約国会議は発展途上国及び経済移行国である締約国の置かれた特殊な状況を考慮に入れるものとする。別途決議をしない限り、締約国会議は特定の用途について本条約発効後 X 年間の間隔でこのパラグラフに従って決議を行うものとする。
8. 締約国は何時の時点でも書面による通知を事務局へ提出することにより、用途の適用除外を取り下げることができる。用途の適用除外の取り下げは、通知書で指定する日付に発効するものとする。
9. どの締約国も特定の種類の用途の適用除外を登録しなくなった場合、それに関して新規の登録をすることはできない。

第VI部：資金及び技術上・実施上の支援

【コメント：INC1、その後の参加国による提出書類でも、資金的及び技術的な支援の提供と水銀条約の遵守の達成との間には強い関係のあることが全般的に合意された。従って、これらの問題に関する条約要素案をひとまとめにした。】

15. 資金及び資金メカニズム

【コメント：この条約要素案は、水銀条約のための資金的メカニズムが必要であるという締約国間の明らかな合意を反映させることを意図しているが、このメカニズムがとるべき形態（「地球環境ファシリティ（GEF）」か、「モントリオール議定書実施のための多国間基金」をモデルとする独立型の基金か、或いはその他のアプローチ又は組合せか）についてまだ合意されていないという事実も反映させる必要がある。この条約要素案のパラグラフ4はこの問題について締約国の交渉上の立場に先入観をいだかせることを回避しようとした。パラグラフ5はこの条約要素案の論理の一貫性を維持するために規定した。しかしINCは、条約案文に含まれるこれらの問題を条約発効後の締約国会議の決議に委ねるのではなく、一部又は全部を解決するために決議できると認識されている。パラグラフ2は管理理事会決議第25/5号のパラグラフ27(h)から複製したものである。】

1. 各締約国はその能力の範囲内で、その国家的計画、優先課題及びプログラムに従って、本条約の目的を達成しようとする国としての活動について資金的な支援及び奨励策を提供することを約束する。
2. 本条約に基づくなんらかの法的義務を効果的に実施する発展途上国及び経済移行国の能力は、能力構築と技術的及び適切な資金的支援の入手可能性に依存する。
3. 発展途上国及び経済移行国が本条約の措置を遵守するのを支援するための資金的及び技術的協力を提供するメカニズムをここに定める。このメカニズムはそれに関する全体的な政策を決議する締約国会議の権限とガイダンスに基づいて機能する。
4. このメカニズムには一又は複数の基金が含まれ、締約国会議の決議に基づき既存の国際機関を含む一又は複数の機関によって運営することができる。またこのメカニズムには多国間、地域内、二国間の資金的及び技術的支援を提供する他の機関を含めることもできる。民間部門を含む他の資金源からの拠出も奨励される。
5. 締約国会議はその第1回会合で、統治構造、運用政策、従うべきガイドライン及び管理上の取決めを含め、このメカニズムの実施体制を決議するものとする。
6. 各締約国は第22条に従って提出する報告書の中に、本条の諸規定をどのように実施したかを立証する情報を含めるものとする。
7. 締約国会議は、その第4回会合までに及びその後は定期的に、このメカニズムの有効性、発展途上国及び経済移行国である締約国の変化するニーズを満たす能力、メカニズムを通じて入手可能となる資金供給のレベル及びメカニズム運用を委任された機関の

パフォーマンスの有効性を見直すものとする。締約国会議はこの見直しに基づいて、必要に応じてメカニズムの有効性を改善するために適切な対策を講ずるものとする。

16. 技術援助

1. 先進国である締約国及びその他可能な立場にある締約国は、発展途上国及び経済移行国である締約国の本条約に基づくその義務の実施能力を育成し強化するために、それら諸国に技術援助を提供するものとする。締約国は、地域レベル、準地域レベルのものを含めて、タイミング良く適切な方法でこの援助を提供することができる。各締約国は第 22 条に従って提出する報告書の中に、本条の規定をどのように実施したかを立証する情報を含めるものとする。

2. 締約国会議は、本条の実施について追加のガイダンスを提供するものとする。

17. 実施委員会

【コメント：INC 1、その後の参加国からの提出書類でも、資金的及び技術的な支援の提供と条約に基づく遵守の達成との間には強い関係のあることが全般的に合意された。また多くの参加国は、これらの問題に関する規定をひとまとめにして、パッケージとして採択するのが望ましいと指摘した。更に、大半の参加国が、遵守には対決的或いは罰則的ではなく、促進的なアプローチを推進すべきであるという見解を表明した。】

この条約要素案は、実施委員会を設置するパッケージ方式を支持している。この条約要素案はパッケージの一部として採択されるのに必要な最低限の規定を提示することを意図している。このアプローチは不履行よりも実施に重点を置いており、他の多国間環境協定で議論の対象となっている対決的な特徴より、促進と透明性に焦点を当てている。】

1. 締約国会議はその第 1 回会合において、本条約の諸規定の遵守を推進するための実施委員会を設置する。また同会議はその会合で以下の諸要素を含む実施委員会への委任事項について決議する。

(a) 実施委員会は、締約国が指名し、公正な地理的配分をベースに締約国会議によって選出される X 名の委員によって構成される。

(b) 実施委員会は、同委員会が注目する条約の実施に関するいかなる問題も検討することを決議できる。同委員会は以下に基づいてそれらの問題を検討する。：

(i) いずれかの締約国から提出される書面

(ii) 国別報告書及び第 22 条に基づく報告義務

(iii) 締約国会議からの要請

(iv) 委員会が入手する他の何らかの関連情報

(c) 実施委員会は、締約国の検討に付するための非拘束的な勧告を行うことができる。

(d) 実施委員会は、その勧告が全会一致で採択されるようにあらゆる努力を払うものとする。全会一致のためにあらゆる努力が払われたが、全会一致とならなかった場合、最後の手段として、その勧告は出席し投票する委員の X の多数決で採択されるものとする。

2. 締約国会議は、この条約の実施のために必要と判断すれば、本条による委任事項に追加する責任を実施委員会に与えることができる。

第Ⅶ部：意識啓発、研究及びモニタリング、情報の伝達

18. 情報交換

1. 各締約国は以下の交換を促進するものとする。

(a) 水銀及びその化合物に関する、毒物学的、環境毒物学的、安全上の情報を含む、科学的、技術的、経済的、法律的情報

(b) 水銀及び水銀化合物の生産、使用、貿易及び放出（非意図的発生源からの放出を含む）の削減又は廃絶に関する情報

(c) 水銀添加製品、水銀を使用する製造プロセス及び水銀を排出又は放出する活動・プロセスの代替選択肢に関する情報（代替選択肢のリスク及び経済的・社会的な便益と費用に関する情報を含む）

2. 締約国は、パラグラフ 1 で言及された情報を、直接或いは事務局を通じて交換するものとする。

【コメント：以下のパラグラフにおける輸出通知書及び輸入する締約国の同意書に関する規定は、INC が条約要素案 5 及び 7 に記載された事前通報同意義務を設定することを決議した場合のみ必要となる。INC は、国の担当当局の指定に関する追加の規定が有益か否かを検討することができる。】

3. 各締約国は、第 5 条パラグラフ 2 及び第 7 条パラグラフ 2(b) に基づく輸出通知書及び輸入締約国の同意書に関するものを含めて、本条約に基づく情報交換のための国の担当当局を指定するものとする。

4. 事務局は、締約国、政府間組織及び非政府組織の提供する情報を含めて、本条約の実施に関する情報交換を促進するものとする。

【コメント：秘密情報に関する以下のパラグラフは、ストックホルム条約第 9 条のパラグラフ 5 に基づいている。】

5. 本条約において、人の健康と環境の安全性に関する情報は秘密情報とは見なされない。本条約に従って他の情報を交換する締約国は、相互の合意に基づき秘密情報を保護するものとする。

19. 公の情報、人々の意識及び教育

各締約国は、

(a) 人々に対して、水銀及び水銀代替選択肢の健康及び環境への影響に関する最新の情報へのアクセスを提供するものとする。

(b) 水銀に関する教育、訓練及び人々の意識向上を推進し、それに協力し、また非政府組織によるものを含めて、本条約の実施への可能な限り広範な参加を奨励するものとする。

20. 研究、開発及びモニタリング

【コメント：以下の規定は「水銀に関する公開作業部会」第 2 回会合の作業に関する報告書 (UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/13、附属書 I の補遺、パラグラフ 11) に示された水銀に関する総合的枠組みの諸要素に基づいている。】

締約国は以下の作成と改善のために協力するものとする。

(a) 国別の水銀使用量、消費量、環境への放出量に関するインベントリ

- (b) 魚介類や海洋性哺乳類など生物媒体を含む環境媒体における水銀レベルのモニタリング
- (c) 水銀及び水銀化合物の社会的、経済的及び文化的影響に加えて、人の健康と環境に対する影響（特に脆弱な共同体に対する影響）の評価
- (d) 水銀の環境サイクル、移動、形態変化及び運命に関する情報
- (e) 水銀及び水銀添加製品の通商・貿易に関する情報
- (f) 水銀フリー製品及びプロセスの技術的・経済的入手可能性

21. 実施計画

【コメント：INC 1 では、国別実施計画の持つ潜在的価値は広く認識されていた。その一方、一部の参加者は、すべての締約国に対して国別実施計画の作成・提出の義務づけは必要でない、或いは費用効果的でないと注意を喚起した。この条約要素案は実施計画の立案と提出を義務ではなく任意のものとする。この条約要素案 21 は、それに含まれるものとは別の義務として提案されている条約要素 8～10 に基づく国別行動計画の作成に影響を与えるものではない。

INC が実施計画の利用を支持する場合は、各国が可能な限り早急にその計画に関する作業を開始することの価値を認識するであろう。また INC は、計画を立案しようとする発展途上国及び経済移行国が、その努力を支援するためのタイミングの良い資金援助を必要としていることも認識している。

資金援助の必要性は、本条約が発効する以前に実施計画の立案を始めたい発展途上国及び経済移行国にとって、そのタイミングという課題を示す。本条約の資金メカニズムは、条約の採択と締約国会議第 1 回会合の間の期間には、資金援助の実行可能な資金源となり得ないかもしれない。これは単純に条約が発効するまでは資金メカニズムが設置されず、締約国会議がその第 1 回会合まではメカニズムの運用手続きやガイダンスを採択できないためである。政府が実施計画を有益と判断する国は、締約国会議の第 1 回会合以前にその立案を開始すべきであり、そのための臨時の資金対策の必要性を検討できるであろう。締約国は、本条約が採択される外交会議で行われる決議の中に、そのための規定を設けることを検討できる。】

1. 各締約国は、

- (a) 本条約に基づく義務を実施するための計画を立案し実行することを決議できる。
- (b) 本条約の発効日までに事務局へ通知書を提出することにより、(a)項に基づくその決議を宣言する。
- (c) 本条約の発効日から 1 年以内に締約国会議へ実施計画を提出する。
- (d) 締約国会議の決議で指定される方法により定期的に実施計画を見直し、更新する。
- (e) 第 21 条に従って提出する報告書の中に(d)項に基づく見直しを含める。

2. 締約国は、実施計画の立案、実施、見直し、更新を容易にするために、適宜国内の利害関係者と協議するものとし、直接又は世界、地域、小地域の組織体を通じて協力し合うことができる。

22. 報告

【コメント：INC は、締約国による定期的かつ総合的な報告が、本条約の下での透明性と有効性を達成するのに不可欠の要素になると認識している。これまでの条約要素案のいくつかには、報告義務の提案が含まれている。この条約要素案は、それらすべての要素に関連づけ、報告の間隔と書式を決める権限を締約国会議に与え、以下のパラグラフ

3で、締約国会議に他の関連する化学物質及び廃棄物に関する条約の締約国会議との間での水銀の報告の書式と手順の調整が望ましいことを考慮するよう義務づけている。】

1. 各締約国は締約国会議に対して、本条約の諸規定を実施するための対策、本条約の目的を満たす上でのそれら対策の有効性について報告するものとする。
2. 各締約国は該当する場合に、以下を事務局へ提出するものとする。
 - (a) 第3条で規定する水銀供給データ
 - (b) 第5条及び第6条に基づいて輸入又は輸出された水銀及び水銀化合物の総量に関する統計データ（水銀及び水銀化合物の輸入先の国名及びそれらの輸出先の国名を含む）
 - (c) 附属書Cに掲げられた水銀添加製品の製造、流通、販売及び当該製品の輸出に関する統計データ
 - (d) 第10条で義務づけられた、水銀の大気への排出削減及び可能であれば廃絶の進捗状況に関する情報
 - (e) 第15条及び第16条で義務づけられた、資金的及び技術的な協力の提供に関する情報
 - (f) 第21条に基づく実施計画の進捗状況の見直し
 - (g) 本条約の諸規定で義務づけられるその他の情報、データ又は報告
3. これらの報告は、報告の書式と手順を他の関連する化学物質及び廃棄物に関する条約の締約国会議との間で調整するのが望ましいことを考慮に入れて、締約国会議の第1回会合で決議する間隔と書式によって行うものとする。

23. 有効性の評価

【コメント：この条約要素案に基づく有効性評価の範囲は、条約の管理と運用の見直しを含めた広範囲のものである。INCは範囲をここで指定するか追って締約国会議で決定するか検討できる。】

1. 締約国会議は、本条約発効の日から4年後と、それ以後締約国会議の定める間隔で、定期的に本条約の有効性を評価するものとする。
2. この評価は以下を含めて入手可能な科学的、環境的、技術的、経済的情報に基づいて行われるものとする。
 - (a) 締約国会議へ提出される報告書及びその他のモニタリング情報
 - (b) 第22条に従って提出される国別報告書
 - (c) 第17条に従って提出される実施に関する情報と勧告

第VIII部：実施体制

【コメント：水銀条約には、締約国会議、補助機関、事務局を含む適正な実施体制が必要である。これら実施体制に関する規定は、条約要素案24及び25が提案するように、他の多国間環境協定の類似した諸規定と似たものとなる。事務局を設置する条約要素案については、要素案25パラグラフ4の追加規定が、2010年2月のバリ島（インドネシア）で開催されたバーゼル/ロッテルダム/ストックホルム条約の拡大合同締約国会議において作成された継続的なシネジープロセスについて、他の化学物質に関する条約の該当機関と協議する権限を締約国会議に与えている。】

24. 締約国会議

1. ここに締約国会議を設置する。
2. 締約国会議の第1回会合は、本条約発効後1年以内に国連環境計画の事務局長によって召集される。それ以後締約国会議の通常会合は同会議によって決められる定期的間隔で開催される。
3. 締約国会議の臨時会合は、締約国会議が必要とみなした場合、或いは3分の1以上の支持を得たある締約国の書面による要請によって、それ以外の時点で開催される。
4. 締約国会議は、その第1回会合で、締約国会議及び補助機関の手続き規則及び資金ルール並びに事務局の職務を定める資金的規定について、全会一致で合意し採択するものとする。
5. 締約国会議は、本条約の実施の継続的見直しと評価を行う。締約国会議は条約によって付与された職務を実行し、そのために以下を行うものとする。
 - (a) 条約の実施に必要と判断される補助機関を設置する。
 - (b) 適宜管轄権を持つ国際機関、政府間機関、非政府機関と協力する。
 - (c) 第22条に従って締約国会議及び事務局が入手するすべての情報を定期的に検討する。
 - (d) 実施委員会が提出する勧告を検討する。
 - (e) 本条約の目的を達成するために必要となる追加の対策を検討し実行する。
6. 国連、その専門部局、国際原子力機関、並びに本条約の締約国でない国は、締約国会議の会合にオブザーバーとして出席することができる。本条約の対象とする事項に資格があり、事務局に対して締約国会議の会合にオブザーバーとして出席したいと申し出ている国単位の又は国際的な、政府系の又は非政府系のいかなる機関又は部局も、少なくとも締約国の3分の1が反対しない限り出席を認められる。オブザーバーの出席と参加は締約国会議によって採択されるルールと手続きを条件とする。

25. 事務局

1. ここに事務局を設置する。
2. 事務局の職務は以下の通りとする。
 - (a) 締約国会議とその補助機関の会合を準備し、それらに対して必要なサービスを提供する。
 - (b) 本条約の実施において、締約国、特に発展途上国及び経済移行国に対して、要請に応じて支援を促進する。
 - (c) 関連する国際的機関の事務局、特に他の化学物質及び廃棄物に関する条約の事務局と適宜調整する。
 - (d) 本条約の実施に関する情報交換において締約国を支援する。
 - (e) 第17条及び第22条に基づき受け取った情報及びその他の入手情報に基づく定期的報告書を作成し、締約国に提供する。
 - (f) 締約国会議の全体的な指導のもとに、その職務の効果的な遂行に必要な管理上及び契約上の手配を行う。
 - (g) 本条約で規定されるその他事務局の職務及び締約国会議で決定されるその他の職務を遂行する。
3. 本条約に関する事務局の職務は、締約国会議に出席し投票する締約国のXの多数決により他の一又は複数の国際的機関に委嘱しない限り、国連環境計画の事務局長が行うものとする。

4. 締約国会議は適切な国際的機関と協議して、事務局と他の化学物質及び廃棄物に関する条約の事務局との間の協力と協調を強化することができる。

第IX部：紛争の解決

26. 紛争の解決

【コメント：この条約要素案は、INC 1 のために事務局で作成した最終規定案（UNEP(DTIE)/Hg/INC.1/71）に関するメモから複製したものである。この要素で言及している附属書は節約のために省かれているが、原本のメモにある。】

1. 締約国は、本条約の解釈又は適用に関するお互いの紛争を、交渉又はその選択する他の平和的手段により解決に努める。
2. 本条約を批准、受諾、承認又は加盟する時点、或いはそれ以後のいかなる時点でも、地域経済統合体でない締約国は、本条約の解釈又は適用に関するいかなる紛争についても、同じ義務を受け入れる締約国に対する義務的なものとして、以下の紛争解決手段の一又は双方を受け入れるという文書を寄託者へ提出して宣言することができる。
 - (a) 附属書第__号第I部で規定する手続きに基づく調停
 - (b) 国際司法裁判所への紛争の寄託
3. 地域経済統合体である締約国は、上記パラグラフ 2(a)で言及した手続きに従って、調停について同様の効果を持つ宣言を行うことができる。
4. パラグラフ 2 又は 3 に基づいて行われる宣言は、その条件に従って失効するまで、或いは取り消すという書面による通告が寄託者に寄託されてから 3 か月間まで有効とする。
5. 宣言の失効、取消しの通告或いは新規の宣言は、紛争の当事者が別途合意しない限り、調停裁判所又は国際司法裁判所において未解決の訴訟手続きに、いかなる方法でも影響を与えてはならない。
6. 紛争の当事者がパラグラフ 2 に基づく手続きを受け入れなかった場合、及び一方の当事者が他方の当事者に両者間に紛争があることを通告してから 12 か月以内にパラグラフ 1 で述べた手段を通じて紛争を解決できなかった場合、この紛争はどちらか一方の当事者の要求で調停委員会へ回付される。調停委員会は勧告を伴う報告書を提出する。調停委員会に関する追加の手続きは附属書第__号第II部に規定される。

第X部：本条約の更なる発展

27. 条約の改正

【コメント：この条約要素案は INC 1 のために事務局で作成した最終規定案（UNEP(DTIE)/Hg/INC.1/71）に関するメモから複製したものである。INC 1 に出席した一部の参加国は、この条約要素案の規定の一部は条約の最終的な構造及び規制措置の条件いかによるという所見を述べた。従って、この条約要素案はプレースホルダーとしてのみ提示する。】

1. 本条約の改正はどの締約国も提案することができる。
2. 本条約の改正は、締約国会議の会合で採択されるものとする。どの改正案の案文も、採択が提案される会合の少なくとも 6 か月前に、事務局から各締約国に対して通告され

るものとする。また事務局は、改正案を本条約の署名者及び参考のため寄託者へも通告するものとする。

3. 締約国は、本条約に対するいかなる改正案についても全会一致で合意に到達するよう、あらゆる努力を払うものとする。全会一致のためのあらゆる努力を行ったが合意が成立しなかった場合、改正は最後の手段として会合に出席して投票する締約国の X の多数決によって採択されるものとする。

4. 採択された改正は、批准、受諾又は承認のために、寄託者からすべての締約国へ通告されるものとする。

5. 改正の批准、受諾又は承認は、寄託者へ書面によって通告される。パラグラフ 3 に従って採択された改正は、少なくとも X の締約国によって批准、受諾又は承認の文書が寄託された日の後の 90 日目に、それを受諾した締約国に対して発効する。それ以後、改正の批准、受諾又は承認の文書を寄託した他の締約国に対しては、寄託の日の後 90 日目に改正が発効するものとする。

28. 附属書の採択と改定

【コメント：この条約要素案は INC 1 のために事務局で作成した最終規定案 (UNEP(DTIE)/Hg/INC.1/71) に関するメモから複製したものである。INC 1 に出席した一部の参加国は、この条約要素案の規定の一部は条約の最終的な構造及び規制措置の条件いかによるといふ所見を述べた。従って、この条約要素案はプレースホルダーとしてのみ提示する。】

1. 本条約の附属書は条約の一部であり、別途明確に規定しない限り、本条約への言及は同時に附属書への言及と見なされる。

2. 本条約の発効後に採択されるどの追加附属書も、手続き、科学的、技術的又は管理上の問題に限られるものとする。

3. 本条約に対する追加附属書の提案、採択、発効には以下の手続きが適用されるものとする。

(a) 追加附属書は、第 27 条のパラグラフ 1～3 に規定する手続きに従って、提案され採択されるものとする。

(b) 追加附属書を受諾できない締約国は、寄託者が追加附属書採択を通告した日から 1 年以内に書面により、その旨を寄託者へ通告するものとする。寄託者は、受け取った通告を遅滞なくすべての締約国に通告するものとする。締約国は、何時の時点でも、追加附属書を受諾できないとした以前の通告を撤回することができ、それに基づき当該附属書は、以下の(c)項を条件として当該締約国で発効するものとする。

(c) 追加附属書の採択について寄託者による通告日から 1 年後、当該附属書は上記(b)項の規定に従って通告書を提出しなかったすべての締約国に対して発効するものとする。

4. 本条約の附属書に対する改正の提案、採択、発効は、本条約の追加附属書の提案、採択、発効と同じ手続きの対象となる。

【コメント：INC は、パラグラフ 4 に、附属書 C 又は D に掲げられた用途の適用除外が、どの締約国にも使えなくなる時点について、意思決定を行う権限を付与することが望ましいかどうか検討する。例えば第 28 条は、もはや使えない用途の適用除外を附属者から削除するように調整することを、締約国会議が全会一致又は圧倒的多数決で決議できると規定できるであろう。

5. 追加附属書又は附属書の改正が本条約の改正に関係している場合、追加附属書又は改正は本条約の改正が発効するときまで発効しないものとする。

第 XI 部：最終規定

【コメント：残りの条約要素案 29～36 は INC 1 のために事務局で作成した最終規定案 (UNEP(DTIE)/Hg/INC.1/71) に関するメモから複製したものである。】

29. 投票権

1. 本条約の各締約国は、パラグラフ 2 で規定する場合を除き、1 票を有するものとする。
2. 地域経済統合体は、それが権限を持つ事項について、本条約の締約国である加盟国の数に等しい票数で投票する権利を行使するものとする。かかる統合体は、その加盟国のいずれかが投票権を行使した場合は、投票権を行使してはならない(逆の場合も同じ)。

30. 署名

本条約は、すべての国及び地域経済統合体が____で____から____まで、及びニューヨークの国連本部で____から____まで署名のために開放しておく。

31. 批准、受諾、承認又は加入

1. 本条約は、国及び地域経済統合体による批准、受諾又は承認を条件とする。本条約は、署名が閉め切られた日から、国及び地域経済統合体による加入ができるようになる。批准、受諾、承認又は加入の文書は寄託者へ寄託される。
2. どの加盟国も締約国ではない状態で本条約の締約国となった地域経済統合体は、本条約に基づくすべての義務を負う。統合体の一又は複数の加盟国が本条約の締約国である統合体の場合、当該統合体とその加盟国は本条約に基づく義務の履行についてそれぞれの責任範囲を定めるものとする。そのような場合、統合体と加盟国は同時に本条約に基づく権利を行使する権利を持たないものとする。
3. 地域経済統合体は、批准、受諾、承認又は加入の文書の中で、本条約で統治される事項に関する権限の範囲を宣言するものとする。またかかる統合体は、寄託者に対して、権限の範囲の変更について全締約国へ通告する主体についても伝達するものとする。

32. 発効

1. 本条約は批准、受諾、承認又は加入の X 件の文書を寄託した日から 90 日目に発効するものとする。
2. 条約を批准、受諾、承認又は加入した各国又は地域経済統合体、又は X 件の批准、受諾、承認又は加入の文書が寄託された後で条約に加盟した各国又は地域経済統合体に対して、本条約はそれらの国又は地域経済統合体が批准、受諾、承認又は加入の文書を寄託した日から 90 日目に発効するものとする。
3. 上記パラグラフ 1 及び 2 において、地域経済統合体が寄託する文書は、当該統合体の加盟国が寄託したものに追加し数えてはならない。

33. 留保

本条約ではいかなる留保もできない。

34. 脱退

1. 本条約がある締約国に対して発効した日から３年後のどの時点でも、当該締約国は寄託者へ書面による通告を行うことによって、本条約から脱退することができる。
2. かかる脱退は、寄託者が脱退の通告を受領した後１年を経過した日、或いはそれよりも遅い日であって脱退の通告において指定された日に発効するものとする。

35. 寄託者

国連事務総長が、本条約の寄託者となる。

36. 正文

1. この条約のアラビア語、中国語、英語、フランス語、ロシア語及びスペイン語の原本は等しく正本であり、国連事務総長に寄託される。
2. 以上の証拠として、然るべく権限を与えられた署名者が本条約に署名した。
3. 場所／日付：2013 年 月 日、 _____ にて。

附属書 A

水銀供給源

1. 附属書 E に記載されている排出源における汚染管理から回収された水銀を含む、水銀回収、リサイクル、及び再処理
2. 非鉄金属の採掘及び製錬からの副産物として生産された水銀
3. 政府の備蓄品及び在庫品からの水銀
4. 閉鎖された塩素アルカリ工場からの水銀の在庫品
5. その他民間の水銀の在庫品

附属書 B

国際貿易及び環境上適正な保管措置の対象となる水銀及び水銀化合物

第 I 部

1. 元素水銀
2. 塩化水銀(I)又はカロメル
3. 酸化水銀(II)
4. 硫酸水銀 (II)
5. 硝酸水銀 (II)
6. 辰砂鉱石
7. 水銀濃度が重量比 95%以上で、水銀合金を含む他の物質と元素水銀からなる化合物

注：本条約で明記しない限り、本附属書は、実験室規模の研究又は標準物質として使用される水銀又は水銀化合物の数量には適用しない。

第 2 部： 環境上適正な保管に関するガイドライン

第 4 条 2 項に規定されている水銀及び水銀化合物の環境上適正な保管に関するガイドラインの策定において、締約国会議は他の事項を含め、以下を考慮する。

(a) 「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」の関連規定及び条約の下で策定されたガイドライン

(b) 地球、地域及び国レベルのアプローチそれぞれの利点と欠点

(c) 長期の環境上適正な保管のための施設が締約国に入手可能となるまで、暫定措置を含む柔軟性の必要性、及び

(d) 開発途上国及び経済移行国である締約国の能力やニーズに特別な配慮をし、締約国の水銀の環境上適正な保管を達成する能力に影響を及ぼす地理的、社会的及び経済的要因

附属書 C

水銀添加製品

コメント：本附属書案に掲げられる製品の種類は、全ての水銀添加製品による水銀消費量の約 80% を占める。したがって、水銀条約のもとで対処すべき最も重要な製品である。もし用途の適用除外があれば、ストックホルム条約の附属書 A 及び B と同様に、右欄に特定できる。これらの使用は要素案 14 の義務の対象となる。

これらの商品の検討にあたっては、INC は、水銀含有量の最小値を含むべきかどうか、又は更なる定義又は特定を必要とするかどうか議論されたい。

水銀含有製品	適用除外
1. 電池	
2. 計測機器	
3. 電気スイッチ及びリレー	
4. 水銀ランプ	
5. 歯科用アマルガム	

注：本附属書は、転売を目的としない製品の個人的な使用に対しては適用しない。

附属書 D

水銀が使用される製造プロセス

コメント：以下に掲げる製造プロセスは、人力・小規模金採掘（別途対応）以外の水銀が使用される全ての製造プロセスの大半を占める。これら製造プロセスへの適用除外は、ストックホルム条約の附属書 A 及び B と同様に、右欄に特定できる。適用除外の利用は、要素案 14 の必要事項の対象となる。

これらのプロセスの検討において、INC では、更なる定義又は特定を求めていくかどうかを議論されたい。

第 I 部

製造プロセス	適用除外
1. 塩素アルカリ生産	
2. 塩化ビニルモノマー生産	

第 II 部: 国家行動計画

第 8 条で規定された国家行動計画を策定する締約国は、当該計画の中に最低以下を含めること。

(a) 第 I 部に掲げられる製造プロセスで、水銀を使用する施設数及び種類のインベントリ、並びに年間の推定水銀使用量

(b) (a)項で言及された施設の水銀フリー生産プロセスの利用、又はそのようなプロセスを採用する施設への転換を達成するための戦略

(c) (a)項で把握された施設の水銀フリー生産プロセスの利用、又はそのようなプロセスを採用する施設への転換を達成するまでの間、当該施設における水銀放出の削減を促進又は義務付ける戦略

(d) 前項で言及された戦略を達成するための目標及び予定表

(e) 締約国が第 8 条に基づく義務を遵守することを可能にする戦略及び成果の 5 年毎の見直し。この見直しは第 22 条に基づいて提出される報告書に盛り込まなければならない。

(f) 行動計画実施に向けてのスケジュール

附属書 E

大気への排出

第 I 部: 発生源分野

コメント：ここに掲げられた 発生源分野は、人為的発生源からの大気への水銀排出の大半を占めている。INC は、他の発生源分野も含めるべきか、ここに掲げられた発生源分野の更なる定義又は特定が必要かどうか議論されたい。例えば、「非鉄金属生産施設」は人力・小規模金採掘を含むべきかどうか INC で議論されたい。

1. 石炭火力発電所及び工業用ボイラー
2. 非鉄金属生産施設
3. 廃棄物焼却施設
4. セメント生産工場

第 II 部: 国家行動計画

コメント：「重大な水銀総排出量」という言葉は、要素案 10 のパラグラフ 6 に定義されている。

第 I 部に掲げた発生源分野から重大な水銀総排出量がある締約国は、その発生源分野からの大気への水銀排出の削減、可能であれば廃絶のために、国家行動計画を策定する。その行動計画は少なくとも以下を含む。

- (a) 排出源インベントリー及び排出量推計の作成管理を含む、第 I 部に掲げられた排出源からの現在並びに将来予測される大気への水銀排出量の評価
- (b) 第 10 条のパラグラフ 5 に従って採択された締約国の国内における大気への水銀排出の削減目標を達成するための戦略及び予定表
- (c) 新規、可能であれば既存の排出源に対する排出制限値の検討
- (d) 代替又は改良された燃料、材料及びプロセスを含む、第 10 条のパラグラフ 2～4 で特定された BAT/BEP の導入
- (e) 行動計画のもとで達成された排出削減量のモニタリング及び定量化
- (f) 締約国が第 8 条に基づく義務を遵守することを可能にする戦略及び成果の 5 年毎の見直し。この見直しは第 22 条に基づいて提出される報告書に盛り込まなければならない。
- (g) 行動計画実施に向けてのスケジュール

附属書 F

水と土壌への水銀放出源

1. 水銀添加製品の製造施設
 2. 附属書 D に掲げられた製造プロセスの中の水銀を使用する施設
 3. 水銀の回収、リサイクル及び再処理を行う施設、及び附属書 A で挙げた非鉄金属の採掘及び製錬からの副産物として水銀が生産される施設
 4. 人力・小規模金採掘
 5. 水銀含有廃棄物の処分施設
 6. 水銀及び水銀化合物による汚染地
-