

化学物質政策基本法を求めるネットワーク主催
学習会

水銀条約と日本の課題

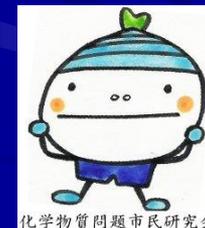
NGOからみた水銀条約の課題

2013年8月30日(金)

化学物質問題市民研究会

安間 武

<http://www.ne.jp/asahi/kagaku/pico/index.html>



紹介する内容

1. 水銀条約の背景

2. 水銀条約の概要

3. 水銀条約の問題点

4. 水銀条約は日本の水銀問題解決に役立つか？

- 水俣病患者の認定と補償の問題
- 水俣の水銀汚染サイトの特定、責任、浄化問題
- 水銀輸出の問題
- 余剰水銀の保管の適正管理
- 水銀大気排出の適正管理
- 水銀含有廃棄物の適正管理

5. 水俣から水銀条約を問う国際シンポジウム

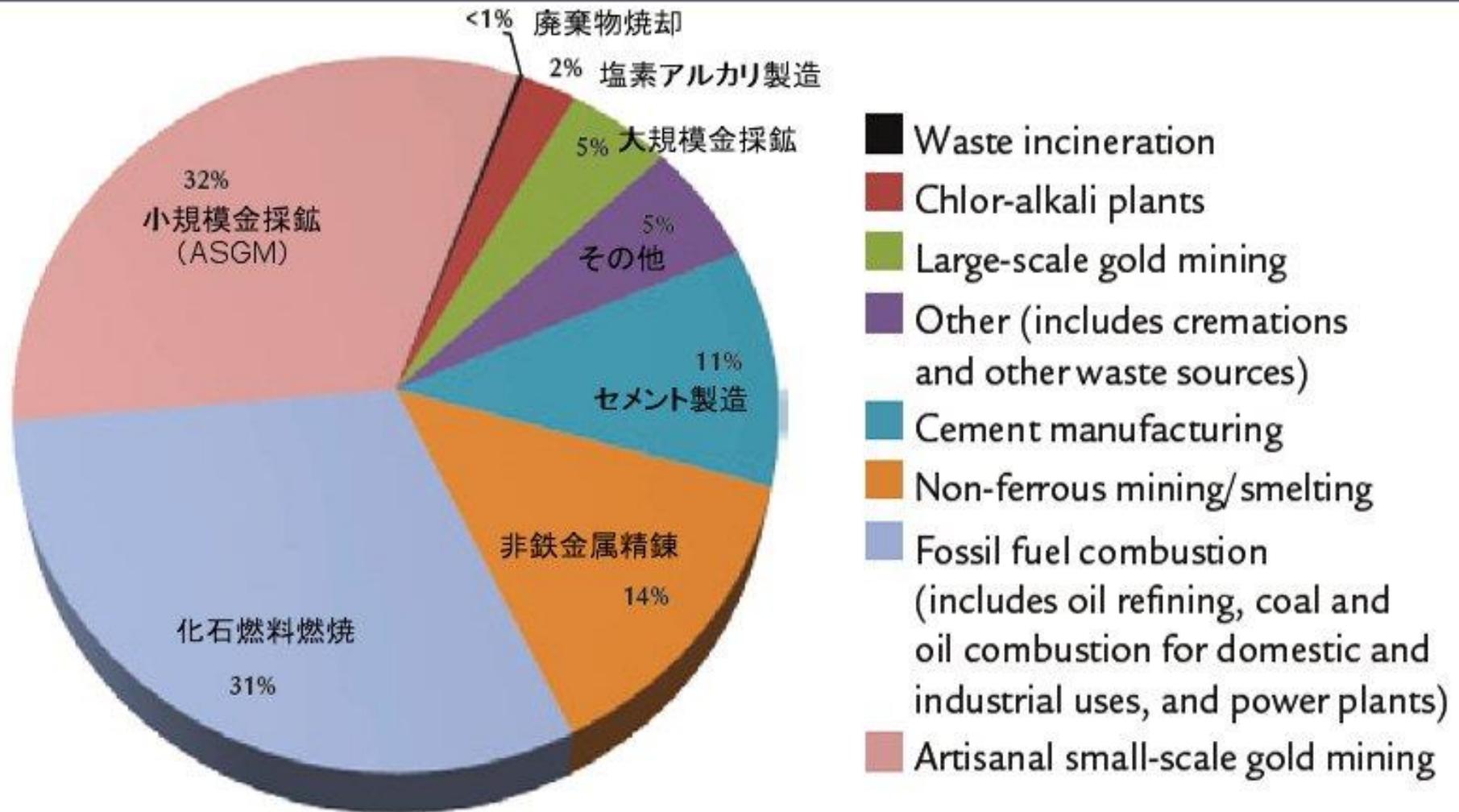
10月5～6日 水俣市公民館 2Fホール

1. 水銀条約の背景

- 2001年-2002年 国連環境計画(UNEP)の水銀に関する世界水銀アセスメントにより、世界的な水銀汚染の状況が明らかになった。
- 日本国内の水銀問題としては、下記のような課題がある。
 - 水俣病患者の認定、補償の問題
 - 水銀汚染サイトの特定、責任、浄化の問題
 - 水銀輸出の問題
 - 余剰水銀の保管の適正管理
 - 水銀大気排出の適正管理
 - 水銀含有廃棄物の適正管理
 - . . .

世界の水銀大気排出源

年間排出量（参考）
2,000～2,600 トン



出典: I PEN Global Mercury Hotspots 2013

UNEP/AMAP global assessment of mercury emission into the atmosphere (Wilson et al 2012)

世界の化石燃料火力発電

単位:テラ(兆)ワット時 世界の総電力の電力源 2008年

	石炭	石油	ガス	原子力	水力	その他	合計
電力	8,263	1,111	4,301	2,731	3,288	568	20,261
割合	41%	5%	21%	13%	16%	3%	100%

単位:テラワット時 化石燃料上位5か国 2008年

	石炭	石油	ガス	小計	順位
アメリカ	2,133	58	911	3,101	1
中国	2,733	23	31	2,788	2
日本	288	139	283	711	3
ロシア	197	16	495	708	4
インド	569	34	82	685	5



アメリカ



中国

出展: ウィキペディア 発電

<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%99%BA%E9%9B%BB>

小規模金採掘 (ASGM)

artisanal-small scale gold mining

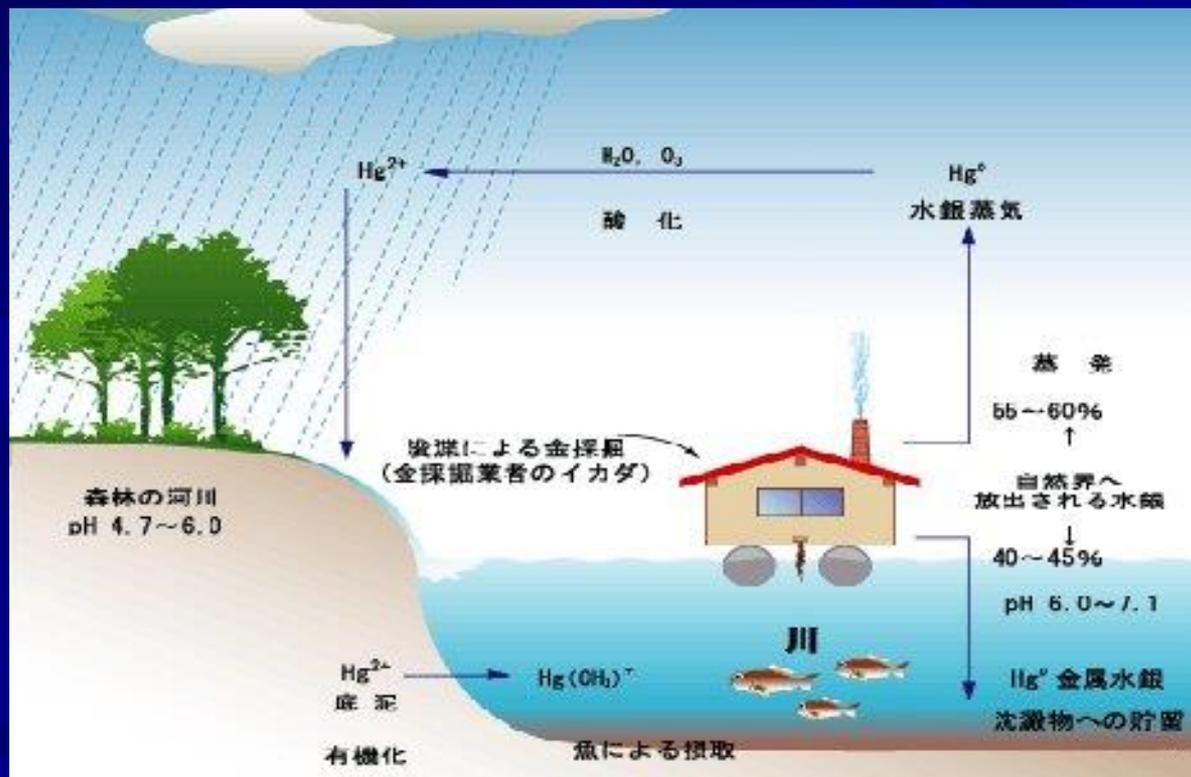


アジア Source: UN ESCAP

ASGM従事者: 約1,000万人
南米、アフリカ、アジアの最貧労働者



水銀による金抽出 (ガーナ)
February 20, 2009 (ENS)



国立水俣病総合研究センター
世界の水銀汚染問題より



抽出された金 (Ban Toxics!)

貧困か汚染かの選択: どちらも許容できない

水俣病も水銀条約制定のきっかけのひとつ

1932—2013年の間に何が起きたのか？

- 1932—1968年：チッソは水俣工場で有機水銀を触媒とするアセトアルデヒド製造設備を操業
- 副生物としてのメチル水銀を水俣湾に排出
- 1950年代：水俣周辺の住民の中に被害者
- 1956年：水俣病として公式に確認
- 1968年：政府とチッソはメチル水銀が水俣病の原因であることを認め、チッソはプラントを閉鎖
- 1969年：政府は斡旋額を提示したが、患者側は2つのグループに分裂
- 1969—89年：多くの被害者は、責任と補償を求めてチッソを訴えた。
- 1977年：政府は水俣病の認定基準を定めたが、限定的であった。
- 1977-1978年：認定されなかった多くの患者は、政府、熊本県、チッソを相手に訴訟
- 1995年：政府は、未認定患者問題の政治的解決案を決定
- 2004年：最高裁は、政府と熊本県の被害拡大の防止への不作為を指弾し、彼らの責任を是認
- 2009年：水俣病特措法が議会を通過した。(未認定患者の救済／チッソ分社化)
- 2010年：熊本地裁は、和解勧告を行ない、ほとんどの患者団体は受け入れ
- 1団体(患者9人)は、もっと本質的な解決を求めて裁判を継続することを決定
- 2010年：政府、水俣病特措法と地裁和解勧告に基づき、水俣と新潟の患者救済方針を決定
- 2010年7月：水俣病：国の基準否定「医学的正当性ない」原告の患者認定命じる 大阪地裁
- 2012年1月：熊本、鹿児島、新潟3県、特措置法救済手続き申請者数5万人を突破
- 2012年2月：細野環境大臣、水俣病特措法の申請を2012年7月31日で打ち切りを発表
- 2012年2月：熊本高裁 溝口訴訟逆転勝訴 国の水俣病認定基準の妥当性を事実上否定
- 2012年3月：熊本県 福岡高裁判決を不服として最高裁に上告を決定
- 2012年7月31日 水俣病：救済特措法申請締め切り 申請者6万5,151人
- 2013年4月 Fさん訴訟・溝口さん訴訟 最高裁判決 勝訴／環境省は認定基準見直しを否定

国連人間環境会議 1972年ストックホルム 欧州環境庁(EEA)2013年1月 レイト・レッスンズ II

http://www.ne.jp/asahi/kagaku/pico/precautionary/precautionary_master_LL_II.html

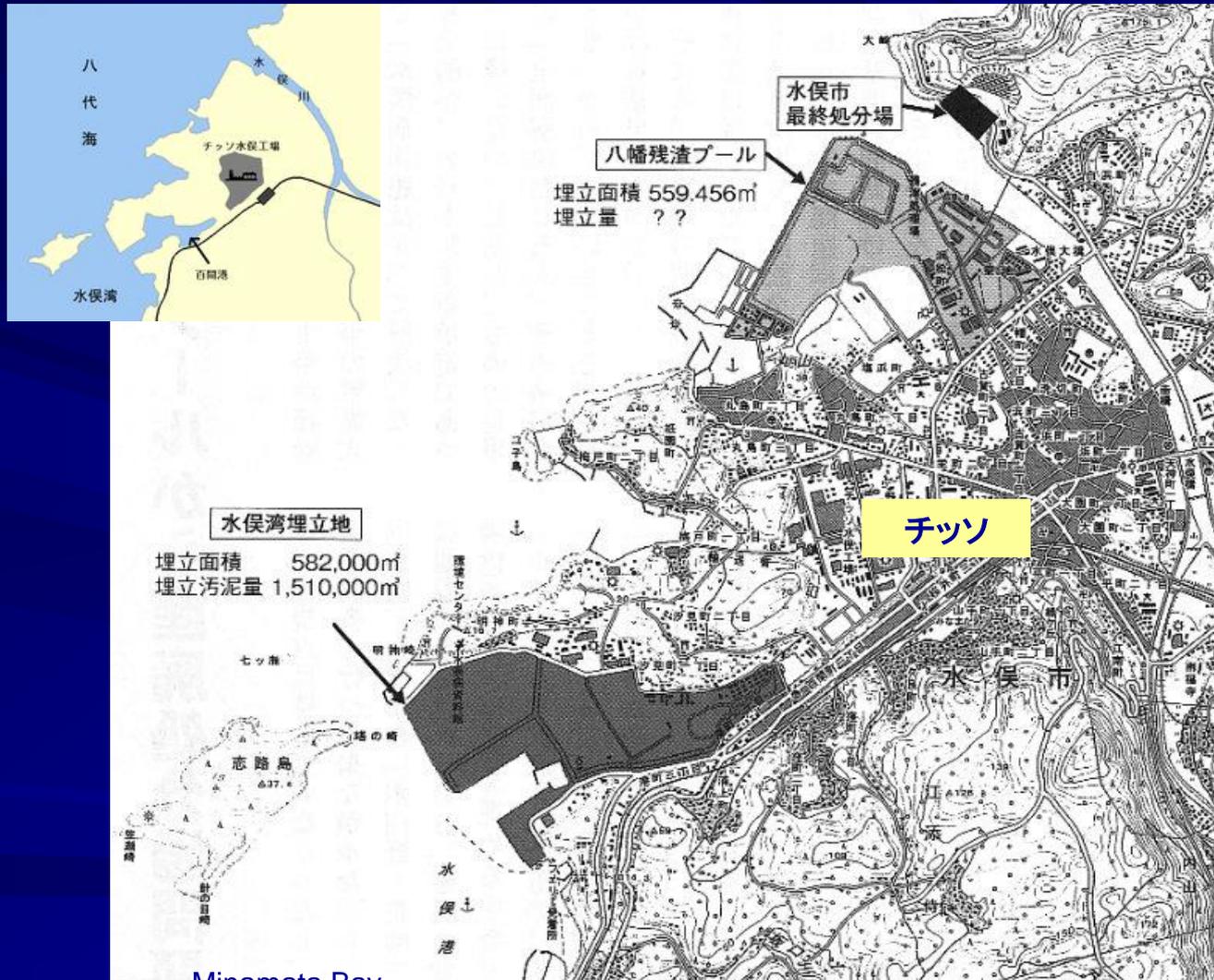


Photo: In 1972 United Nations Conference on the Human Environment in Stockholm focused on the Minamata disease. (From the left) Dr Noboru Ogino, Mr Tsuginori Hamamoto, Dr Masazumi Harada, Ms Fujie Sakamoto (Shinobu's mother), Ms Shinobu Sakamoto, unknown person, and Dr Soubei Togo. Mr Hamamoto and Ms Shinobu Sakamoto are Minamata disease patients.

5. 水俣病: 民主主義と正義への困難な道のり (頼藤貴志、津田敏秀、原田正純)

http://www.ne.jp/asahi/kagaku/pico/precautionary/LL_II/Late_lessons_Vol_2_Chapte_5_Minamata_jp.pdf

水俣湾水銀汚染サイト



(地図:『季刊 魂うつれ 2006/10月 第27号』山下善寛 氏(本願の会))

水俣湾水銀ヘドロ埋立地

■現地案内板

- 水俣湾のヘドロ（水銀濃度25ppm以上の部分）

209万m²、151万m³

- 埋立工事（1977年～1990年）

水銀濃度が特に高い部分（約58万m²）を護岸で囲み、その中に周辺の水銀を含んだヘドロをくみ上げ、合成繊維製のシートをしき、きれいな土砂をかぶせ、水銀を含むヘドロを封じ込めた。

■問題点

- 水銀で汚染された汚泥は浄化処理されることなく、単に汚染場所が移動しただけである。
- 護岸のスチール・パイルの寿命は50年といわれている。
- 地震、津波は設計に考慮されていないといわれている。

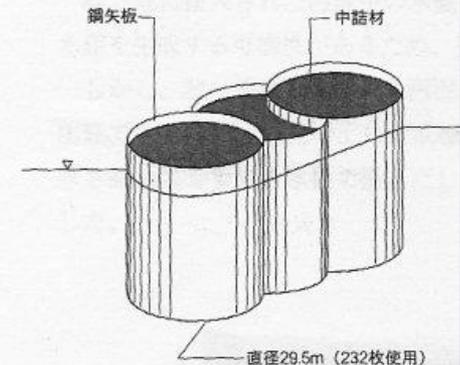
■国、県、チツソがなすべきこと

- 現状を調査し、本質的な解決策を示し、早急を実施すること。
- 市民を参加させること。



あなたが立っているエコパーク水俣の下に150万m³もの水銀で汚染されたままのヘドロがある。(写真:化学物質問題市民研究会)

図4-5 網矢板セルの構造



資料:熊本県

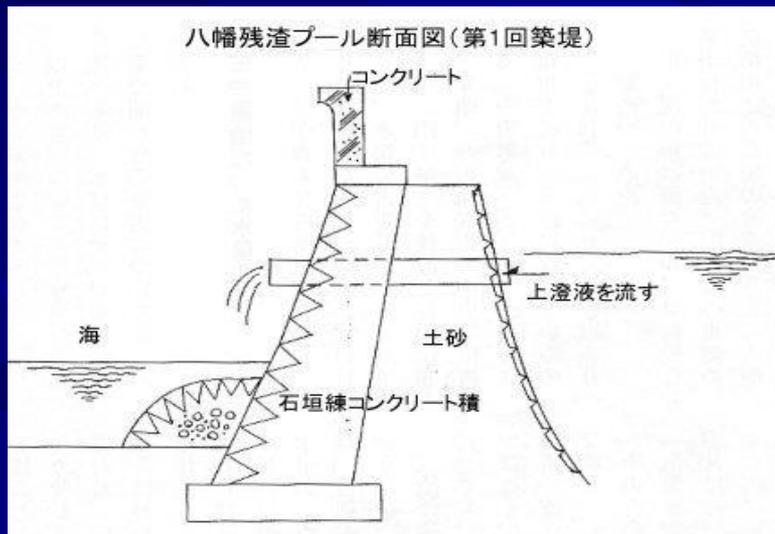
▼八幡残渣プール

「八幡残渣プール」は昭和二十二年、アセチレン発生残渣を利用して海面埋立を行うため海中に石垣練りコンクリート積みの築堤を造り、カーバイトの残渣をプールに投入した。排水や残渣は、石垣の間から海中に流れ出し、上澄み液は直接海に放出される構造になっていた。

それまで、水俣湾側(百間港)へ流していたチツソは、昭和三十二年九月よりほとんどの排水を、八幡プールへ変更した。従って、水俣湾(百間港)で検出された物質(有害物)は、ほとんど八幡プールにも入れられたと見るのが妥当であろう。



写真: 化学物質問題市民研究会



資料: 平成10年3月熊本県 水俣湾環境復元事業の概要



写真: 化学物質問題市民研究会

日本の水銀（非鉄精錬副産物）

■水銀採鉱は、現在は行なわれていないが・・・

■リサイクル（例えば、野村興産／イトムカ鉱業所）

非鉄精錬副産物、廃乾電池、廃蛍光灯、・・・

回収量：年間約100トン弱

使用量：年間約10トン強。回収量に比べて一桁少ない。



■回収水銀の輸出（アジアで唯一の輸出国）

輸出量：近年は年間100トン前後

用途：途上国の小規模金採掘 (ASGM)が主か？

環境汚染、健康被害

水銀の回収・再生・リサイクル量

表 2.10 水銀の回収・再生・リサイクル量

項目	回収量
製錬副産物等からの回収量 ¹⁾	75 t ~
製品からの水銀リサイクル量 ¹⁾	15 t
乾電池からの水銀リサイクル量 ²⁾	0.21 t ~
蛍光管からの水銀リサイクル量 ²⁾	0.20 t ~

出典 1) : 75t、15t:野村興産株式会社データ

2) : 0.21t、0.20t: (社) 全国都市清掃会議資料(平成 15~18 年度平均)

平成19年度 第2回 有害金属対策策定基礎調査専門検討会 資料2

日本の用途別水銀使用

表 2.2 我が国の用途別水銀需要量

(単位：kg)

分 類	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	5ヶ年平均
電池 ¹⁾	2,500	2,030	1,810	1,910	1,830	2,016
電球（蛍光管・HIDランプ） ²⁾	5,062	4,498	4,551	4,656	4,722	4,698
歯科用アマルガム ³⁾	549	328	219	220	150	293
水銀体温計 ⁴⁾	825	543	1,069	792	587	763
水銀柱血圧計 ⁴⁾	7,611	4,425	3,986	3,664	1,890	4,315
無機薬品 ⁵⁾	2,200	3,200	1,900	1,900	1,700	2,180
苛性ソーダ製造	0	0	0	0	0	0
農薬	0	0	0	0	0	0
塩化ビニルモノマー製造	0	0	0	0	0	0
総計	18,747	15,024	13,535	13,142	10,879	14,265

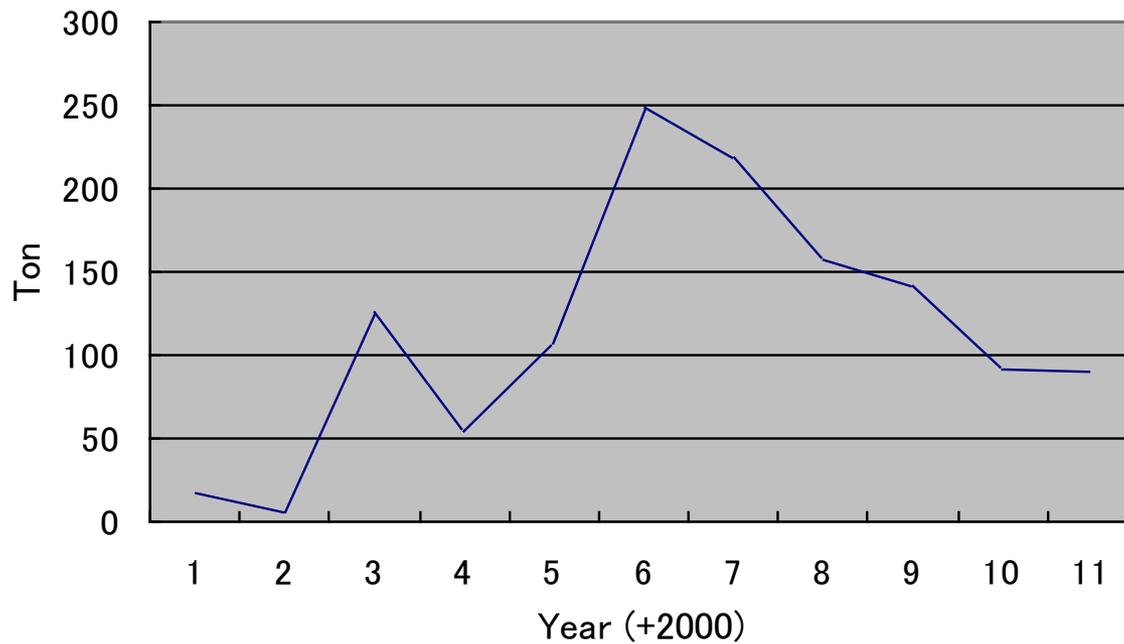
出典 1)：(社)電池工業会資料 2)：(社)日本電球工業会資料 3)：薬事工業生産動態統計年報（厚生労働省） 4)：薬事工業生産動態統計年報（厚生労働省）の生産個数データにヒアリングによる水銀含有量を乗じて概算、5)：日本無機薬品協会資料、メーカーヒアリング

日本の水銀輸出データ

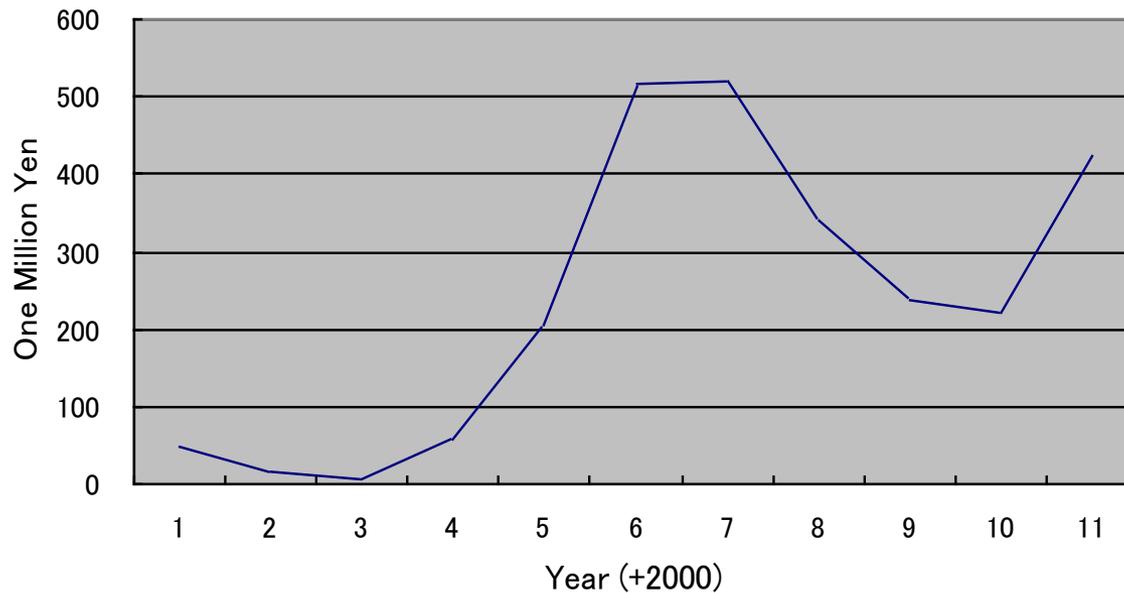
出典: 財務省貿易統計

グラフ: 化学物質問題市民研究会

水銀年間輸出量
(単位: トン)



水銀年間輸出金額
(単位: 100万円)



水銀輸出国と輸出量（2009-2011）

（出典：財務省貿易統計／表：化学物質問題市民研究会）

2009 年		2010 年		2011 年	
輸出国	輸出量 (Kg)	輸出国	輸出量 (Kg)	輸出国	輸出量 (Kg)
シンガポール	54,200	シンガポール	27,600	インド	32,775
香港	27,600	インド	20,700	シンガポール	20,355
ミャンマー	20,700	オランダ	17,250	ポーランド	8,625
インド	19,320	ペルー	10,350	香港	8,624
オランダ	8,970	フィリピン	3,450	イラン	5,775
ブラジル	5,175	エジプト	3,000	韓国	4,588
タイ	1,759	ベトナム	2,242	コロンビア	4,312
ベトナム	1,606	ドイツ	2,009	ベトナム	2,518
韓国	1,335	韓国	1,266	インドネシア	962
インドネシア	898	インドネシア	1,203	台湾	510
台湾	5	タイ	765	バングラデシュ	510
		イラン	612	タイ	201
		バングラデシュ	200		
合計(Kg)	141,568	合計(Kg)	90,647	合計(Kg)	89,755

水銀保管施設



アメリカの地上施設保管
UNEP(DTIE)/Hg/INC.1/INF/9, May 12, 2010



EUの地下岩塩鉱保管
Asia Mercury Storage Project
Inception Workshop, 4-5 March 2009
K+S Entsorgung GmbH

2. 水銀条約の概要

制定の経緯

- 2001年-2002年 国連環境計画(UNEP) 水銀に関する世界水銀アセスメント
- 2005年/2007年、23回/24回UNEP 水銀パートナーシップ立ち上げ
- 2009年2月UNEP 第25回管理理事会：
水銀に関する世界的な法的に拘束力のある文書(条約)の制定と**政府間交渉委員会(INC)**開催を決定
- 2010年6月第1回(INC1):ストックホルム、スウェーデン
- 2011年1月第2回(INC2):千葉、日本
- 2011年10-11月第3回(INC3):ナイロビ、ケニヤ
- 2012年6-7月第4回(INC4):プンタデルエステ、ウルグアイ
- 2013年1月第5回(INC5):ジュネーブ、スイス
- 2013年2月 UNEP 第27回管理理事会へ報告/承認
- 2013年10月外交会議(条約採択/署名):熊本/水俣、日本**
- 第1回締約国会議(COP1)
- 第2回締約国会議(COP2)
- ...

水銀条約案全体構成 (1/2)

序文		第18条	広報、意識向上、教育
第1条	目的	第19条	研究、開発、監視
第2条	定義	第20条	実施計画
第3条	水銀供給源と貿易	第21条	報告
第4条	水銀添加製品	第22条	効果の評価
第5条	水銀が使用される製造プロセス	第23条	締約国会議
第6条	要求に基づく締約国に利用可能な免除	第24条	事務局
第7条	人力小規模金採鉱	第25条	紛争解決
第8条	排出(大気)	第26条	条約の改正
第9条	放出(陸と水)	第27条	付属書の採択と改正
第10条	廃棄水銀以外の水銀の 環境的に 適切な暫定的保管	第28条	投票の権利
第11条	水銀廃棄物	第29条	署名
第12条	汚染サイト	第30条	批准、受諾、承認又は参加
第13条	財源とメカニズム	第31条	発効
第14条	技術的援助と能力構築	第32条	留保
第15条	実施及び遵守委員会	第33条	脱退
第16条	健康面	第34条	寄託
第17条	情報交換	第35条	正文

付属書:次頁

水銀条約案全体構成 (2/2)

- 付属書 A 水銀添加製品
- 付属書 B 水銀又は水銀化合物が使用される製造プロセス
- 付属書 C 人力小規模金採鉱
- 付属書 D 水銀及び水銀化合物の大気への排出点源リスト
- 付属書 E 付属書 E 仲裁・調停手続き

参照: UNEP(DTIE)/Hg/INC.5/7 2013年3月14日 水銀に関する世界的な法的拘束力のある文書を作成するための政府間交渉委員会第5回会合報告書 付属書 水銀に関する水俣条約ドラフト
http://www.ne.jp/asahi/kagaku/pico/mercury/INC5_CACP/INC5_Report.html

水銀条約ガイド

IPEN

International POPs Elimination Network
国際POPs廃絶ネットワーク



- IPEN は、世界中の人の健康と環境を保護する安全な化学物質政策を確立し実施するために活動する主導的な世界組織である。
- IPEN の使命は、全てのために有害物質のない将来にすることである。
- IPEN の世界的なネットワークは、116 カ国の公益非政府組織700 団体以上からなっている。

http://www.ne.jp/asahi/kagaku/pico/mercury/IPEN/Guide/Guide_to_Hg_Treaty_1_jp.pdf

水銀条約本文

UNEP(DTIE)/Hg/INC.5/7 2013年3月14日

水銀に関する世界的な法的拘束力のある文書を作成するための政府間交渉委員会
第5回会合報告書 付属書 水銀に関する水俣条約ドラフト

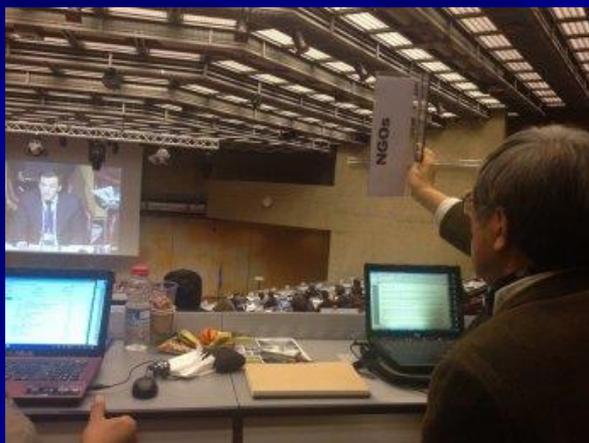
http://www.ne.jp/asahi/kagaku/pico/mercury/INC5/Draft_Minamata_Convention_on_Mercury.html



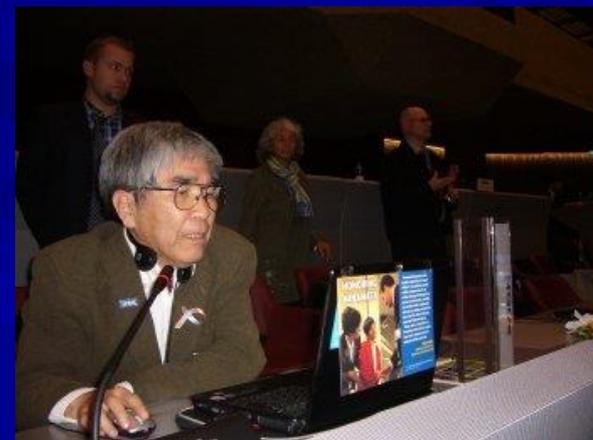
2013年1月第5回(INC5):ジュネーブ、スイス



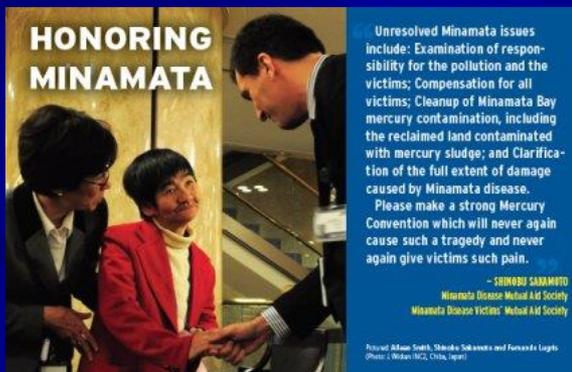
オープニング・セッション
1月13日(日)



最終日、条約名採択前に発言
を求めたが不許可。条約名採
択後に発言を許可された。



クロージング・セッション
1月18日(土)
(実際は19日(日)早朝)



水俣連帯のリボン
 ブルー: 水俣の海
 オレンジ: 水銀汚染の警告

3. 水銀条約の問題点

例えば:

- 遵守義務のない自主的な条項が多い。
- 水銀汚染の責任、補償、浄化の記述がない。
- 水銀輸出は禁止されない。
- 小規模金採掘(ASGM)での水銀使用が禁止されない。
- 自国のASGMが規制対象となるかどうかは、締約国が決める。
- 禁止製品だけがリストされるポジティブリスト・アプローチである。
- 歯科アマルガム及び保存剤としてのチメロサルは禁止されない。
- 塩ビモノマー等は制限だけであり、廃止期日の規定はない。
- 製品及びプロセスでの水銀禁止開始期限を最高10年延ばせる。
- 大気排出及び陸と水への放出は、“実行可能なら”削減するとしているが、実行可能の定義がない。
- 大気排出源として、石油・ガスや製鉄・製鋼施設は含まれない。
- 汚染サイトの特定、評価、優先付、管理、修復のための資金的及び技術的援助を求める規定は削除された。
- ...

水銀条約の問題点(条項毎)

- 自主的な条項
- 第3条 水銀供給源と貿易
- 第4条 水銀添加製品
- 第5条 水銀が使用される製造プロセス
- 第6条 要求による免除
- 第7条 人力小規模金採鉱(ASGM)
- 第8条 大気への排出
- 第9条 水/陸への放出
- 第12条 汚染サイト
- 条約名 (“水俣条約”)

参照

- ・UNEP(DTIE)/Hg/INC.5/7 2013年3月14日 水銀に関する世界的な法的拘束力のある文書を作成するための政府間交渉委員会 第5回会合報告書 付属書 水銀に関する水俣条約ドラフト:
http://www.ne.jp/asahi/kagaku/pico/mercury/INC5/Draft_Minamata_Convention_on_Mercury.html
- ・IPEN 新たな水銀条約へのガイド:
http://www.ne.jp/asahi/kagaku/pico/mercury/IPEN/Guide/Guide_to_Hg_Treaty.html

自主的な条項

問題点

- 水銀条約の条項／要素には、義務的なものと自主的なものが混在している。
- 条約の資金メカニズムは、義務的な措置に対して優先的に適用されるので、自主的な措置の実施に適用される可能性は少ない。
- 従って、これら資金の裏付けのない自主的な措置が実施されることは、特に発展途上国においては、あまり期待できない。

◆ 完全に自主的な条項の例

- 第12条(汚染サイト)
- 第16条(健康面)
- 第19条(研究・開発・監視)
- 第20条(実施計画)

例えば、第12条 汚染サイト

1. 締約国は、水銀又は水銀化合物で汚染されたサイトを特定し、評価するための適切な戦略を開発するよう努力しなくてはならない。
4. 締約国は、汚染サイトを特定し、評価し、優先付け、管理し、適切なら汚染サイトを修復するための戦略を開発し実施することに協力することが奨励される。

第3条 水銀供給源と貿易

問題点

- 条約発効前に実施されていなかった一次採鉱(新規)は禁止されるが、締約国が発効(批准)を遅らせれば、新規ではなくなり禁止対象とならないようにできる。
- 既存の一次採鉱は条約発効後15年間許されるが、締約国が発効(批准)を遅らせれば、それだけ一次採鉱禁止の開始を遅らせることができる。
- 水銀貿易は禁止されない。

- 締約国にとっての条約発効前に実施されていなかった一次採鉱(新規)は禁止。
- 条約発効日にその領土内で実施されていた一次採鉱(既存)は、発効後15年間は許される。
- 書面による同意を与えられた輸出締約国には、条約の下に許容される製品(第6条)及びプロセス(第7条)の用途のため、又は第10条に規定されている環境的に適切な暫定的な保管のためには、一次採鉱の水銀の輸出が許される。
- 一次採鉱以外からの水銀は、ASGMを含んで条約で許容される用途のための貿易が許される。(例えば、日本の非鉄金属精錬廃棄物や水銀含有製品からの回収水銀)。
- 年間10トンを超える在庫を生成する水銀供給源、50トンを超える水銀又は水銀化合物の個別の在庫を特定するよう努力しなくてはならない(義務ではない)。

第4条 水銀添加製品

問題点

- 禁止製品だけがリストされるポジティブリスト・アプローチである。
- リストされている製品は、第6条の適用により、最高10年間延長できる。
- 国民保護と軍事用途とチメロサル(ワクチン保存剤)は対象外。
- 歯科アマルガムは禁止されない。

▼規制対象外製品

国民保護(定義不明)及び軍事用途にとって必須の製品、保存剤としてのチメロサルを含むワクチンは規制対象外である。

▼パート I (禁止)

リストされていない水銀添加製品は規制されないポジティブリスト・アプローチである。製品の製造、輸入、輸出が許されない期日として2020年(最高2030年までで延長可能)が設定されている。▽バッテリー、スイッチとリレー、コンパクト蛍光ランプ(CFL)、直管蛍光ランプ、高圧水銀ランプ。▽冷陰極蛍光管(CCFLs)及び電子表示用外部電極蛍光管(EEFL)中の水銀。▽化粧品。▽殺虫剤、殺生物材、及び局所消毒薬。▽気圧計、湿度計、圧力計、温度計、血圧計。

▼パート II (制限)

制限廃止期日の示されていない段階的な縮小(phase-down)対象となる製品で、歯科アマルガムは、パート II にリスされている唯一の製品であり、対処すべき措置として、9項目の中から2項目以上をとることを求めているが弱い。

第5条 水銀が使用される製造プロセス

問題点

- 塩素アルカリ製造／アセトアルデヒド製造の廃止期日は、最高10年延長できる。
- 塩ビモノマー等は制限だけであり、廃止期日の規定がなく、禁止されない。

▼パート I (禁止)

- 塩素アルカリ製造／アセトアルデヒド製造の水銀使用廃止は2025年／2018年であり、第6条の免除延長の適用により、さらに合計10年間の延長が可能である。

▼パート II (制限)

- 塩化ビニル・モノマー(VCM)製造、ナトリウム又はカリウムのメチル化又はエチル化、及びポリウレタン製造が対象プロセスであり、水銀の使用は削減するための措置を求めるだけで、廃止期日の規定がなく、水銀使用を続けることが許される。
- VCM製造は、データ欠如のためUNEPの大気排出目録にはない。石炭と水銀触媒を使用するVCM製造は中国に特有であり、潜在的に莫大な水銀放出源。
- VCM製造とナトリウム又はカリウムのメチル化又はエチル化は、製造単位当りの水銀使用を2020年には2010年比で50%削減しなければならないが、ポリウレタン製造にはこの要求がなく、また第5条6項(条約発効日前には存在しなかった施設での水銀使用禁止)は適用されない(付属書B パート II ポリウレタン製造)。

第6条 要求による免除

問題点

■ 第4条(水銀添加製品)及び第5条(プロセス)の禁止開始期限を最高10年延ばせる。
(製品は2020年を2030年に、塩素アルカリプロセスは2025年を2035年に延長可能)

- 締約国による免除登録の中でより短い期間が示されていないならば、付属書A又はBにリストされている当該廃止期日後5年で全ての免除は失効しなくてはならない。(最高5年の免除)
- 締約国からの報告を正当に検討して、さらに5年間免除を延長することを決定してもよい。(前項と合わせて最大10年の免除)

第7条 小規模金採掘 (ASGM)

問題点

- 水銀の使用は禁止されない。(水銀使用と放出の削減、実行可能なら廃絶)
- ASGMは許容される用途なので、貿易は禁止されない。
- 国内のASGMが規制対象となるかどうかは締約国が決める。

- ASGMを持つ締約国は、水銀と水銀化合物の使用、及び環境への放出を削減し、実行可能なら廃絶するための措置をとらなくてはならない—とすることで水銀の使用を禁止していない。
- ASGMは許容される用途なので、貿易は禁止されない。
- ASGMが些細なものではない (more than insignificant) と締約国が決定したら、事務局に通知し、国家行動計画を策定し、実施し、条約発効後3年以内に事務局にそれ提出し、その後3年毎に進捗状況の更新をすすめている。
- 些細の定義がない。
- ASGMで使用する国外及び国内の両方の供給源からの水銀及び水銀化合物の貿易と流用防止の管理のための戦略を国家行動計画に含める。
- ASGM関連の貿易条項は不必要であると結論付け、それを削除 (第3条に含める)。

第8条 大気への排出

問題点

- ”実行可能なら“削減するとしているが、実行可能の定義がないので、実行可能かどうかを決めるのは、各国の自由裁量となる。
- 新規排出源：排出管理と“実行可能なら”BAT及びBEPの使用だけが求められる。
- 既存排出源：条約発効後1年以内の建設着工なら既存排出源とみなされ、BAT及びBEPの適用も義務づけられない。駆け込み建設をしている国があると言われている。
- 施設毎の排出削減目標であり、総排出削減目標ではない。(施設増で排出増)
- 石油・ガス施設や製鉄・製鋼施設を除外

BAT(利用可能な最良の技術)／BEP(環境のための最良の慣行)

▼新規排出源

- 締約国は排出を管理し、実行可能な場合には削減するために、できる限り早急に、しかし各締約国にとっての発効後5年以内に、BAT及びBEPを使用すること。

▼既存排出源

- 締約国は国家の事情、経済的及び技術的実行可能性、及び措置の実行可能性を考慮しつつ、できる限り早急に、しかし各締約国にとっての発効後10年以内に、次の措置のひとつ又はそれ以上を国家計画の中にも含めて実施することを求めている。
(a) 排出源からの排出の管理と実行可能なら定量的目標 (b) 排出を管理と実行可能なら排出制限値 (c)BATとBEPの使用 (d) 多種汚染管理戦略 (e)代替措置。

第9条 陸・水への放出

問題点

- 条約の他の部分でカバーされていない点源からの水銀の陸と水への放出を管理し、“実行可能なら”削減するとしているが、実行可能の定義がないので、実行可能かどうかを決めるのは、各国の自由裁量とである。
- 削減対象(関連ある放出源)を決めるのは、各国の自由裁量である。
- 水銀放出源を決めるためのガイドラインはない (INC5で付属書Gが削除された*)。
- 国家実施計画の策定は任意であり、義務ではない。

- ▼ “関連ある放出源 (relevant source)”とは、締約国により特定される人間活動に由来する著しい放出の点源であり、この条約の他の条項で対応されていないもの。
- ▼ 締約国は発効後3年以内に、それ以後は定期的に関連ある削減対象施設を特定する。
- ▼ 関連放出源を持つ国は、必要に応じて、下記のひとつ又はそれ以上含む管理措置を実施しなくてはならない。発効後4年以内に提出されるべき国家計画を策定してもよい。
 - 放出源からの放出を管理し、実行可能なら削減するための放出制限値。
 - 放出源からの放出を管理するためにBATとBEPの使用。
 - 水銀放出の管理のために共通の利益をもたらすであろう多種汚染管理戦略。
 - 放出源からの放出を削減するための代替措置。

* 削除された水及び陸地への放出源カテゴリーのひとつ：

非鉄金属採鉱及び精錬の副産物として水銀が生成される施設

第12条 汚染サイト (1/2)

第12条 (全文)

1. 各締約国は、水銀又は水銀化合物で汚染されたサイトを特定し、評価するための適切な戦略を開発するよう**努力しなくてはならない**。
2. そのようなサイトにより引き起こされるリスクを低減するためのどのような行動も、**必要に応じて**、サイトが含む水銀及び水銀化合物からの人の健康と環境へのリスクの評価を反映しつつ、環境的に適切な方法で、なされなくてはならない。
3. 締約国会議は、下記の方法とアプローチを含むかもしれない**汚染サイト管理のガイダンスを採択しなくてはならない**。
 - (a) 汚染サイトの特定と特性化
 - (b) 公衆の関与
 - (c) 人の健康と環境リスク評価
 - (d) 汚染サイトにより及ぼされるリスク管理のためのオプション
 - (e) 便益とコストの評価
 - (f) 結果の確認
4. 締約国は、汚染サイトを特定し、評価し、優先付け、管理し、必要に応じて、汚染サイトを修復するための戦略を開発し、行動を実施することに、**協力することが奨励される**。

第12条 汚染サイト (2/2)

問題点

- 汚染責任、被害者補償義務、汚染の修復義務が全く求められていない。
- 汚染サイトに対応するための資金・技術援助の規定が削除された。

- 汚染責任、被害者補償義務、汚染の修復義務が全く求められていない。
- 水銀又は水銀化合物で汚染されたサイトを特定し、評価するための適切な戦略を開発するよう努力するという、非常に弱い自主的な要求である。
- そのようなサイトにより引き起こされるリスクを低減するためのどのような行動も、適切な場合には、サイトが含む水銀及び水銀化合物からの人の健康と環境へのリスクの評価を反映しつつ、環境的に適切な方法で行なう。
- 日本は汚染サイトを特定し、評価し、優先付け、管理し、適切な場合には修復するための、資金的及び技術的援助を求める規定の削除を求め、最終的に削除された。
- このことは日本が資金に裏付けられた汚染サイトの義務的な措置をとることを主張せず、水俣の水銀汚染ヘドロ埋立地だけでなく、世界の発展途上国や移行経済国の汚染サイトに対する措置に優先的に資金援助することに、消極的であることを意味する。
- 日本政府は”序文”に汚染者負担の原則を入れるよう主張したが、受け入れられなかったとしているが、第12条に「汚染責任」、を入れなかったことの言い訳にはならない。たとえ序文に入れたとしても、それは精神論であり、実効性は期待できないからである。

条約名：水俣条約

■2012年12月27日 水俣病被害者・市民団体共同声明
水俣の問題が解決されず、水銀条約に水俣の教訓が
反映されないなら、水俣条約という命名に反対する。

- 1) 汚染サイトへの責任と修復を汚染者に求めること。
- 2) 全ての被害者への責任と補償を汚染者に求めること。
- 3) 国と汚染者に被害の全貌解明のための徹底的で透明性のある調査を求めること。
- 4) 被害に関連する情報をすべて開示すること。



熊本日日新聞 2010年5月1日

■2012年1月19日 IPEN プレスリリース

水銀条約は世界の水銀排出を低減しそうにない。
提案された条約名は水俣の悲劇の被害者の尊厳を損なう。

条約は水銀の水への放出を削減するための義務も、汚染サイトを浄化する義務も含んでいないので、“水俣条約”と呼ばれる資格はなく、単に“水銀条約”と呼ぶべきである。このような条約を“水俣条約”と呼ぶことは、被害者の尊厳を損なう。

4. 水銀条約は日本の水銀問題解決に役立つか？

1. 水俣病被害者の認定、全ての被害者の補償、被害の全貌解明

水銀条約：記述がない。

2. 水俣湾水銀ヘドロ埋立地及び八幡残渣プールの浄化及び、他の汚染サイトの特定 (例えば、非鉄金属精錬、水銀回収施設、水銀使用プロセス、旧鉱山の周辺)

第12条：締約国は、汚染サイトを特定し、評価し、優先付け、管理し、必要に応じて、汚染サイトを修復するための戦略を開発し、行動を実施することに、協力することが奨励される。

第11条：ある閾値以上の水銀含有廃棄物は環境的に適切な管理が求められる。

3. 日本の水銀輸出問題

第3条：各締約国は下記を除いて、水銀の輸出を許してはならない。

(逆に言えば、下記は許される。)

(a) 輸出国に書面による同意書を発行した国への輸出であり、かつ下記目的の場合。

(i) 本条約の下に輸入締約国に許容される用途。又は

(ii) 第10条に示されるように環境的に適切な処分。又は…

4. 余剰水銀の保管問題

第10条：水銀の暫定的保管は、本条約の下に許容される用途のためにだけ適用される。保管に関するガイドラインは、COPが採択することとなっているが時期は示されていない。

5. 水銀廃棄物

第11条：水銀廃棄物は本条約の下に許容される用途のためにだけ、回収、リサイクル、再生利用、又は直接利用できる。

- 日本で行われている年間約75トンといわれる水銀回収はどうなるのか？
- 水俣湾埋立水銀ヘドロ(25ppm以上)は水銀廃棄物？ 環境的に適切な管理？

6. 水銀の大気排出

第8条：水銀又は水銀化合物の排出を管理し、実行可能な場合には、削減する。石油・ガス施設、製鉄・製鋼施設は除外されている。

日本の状況：

- 水銀について有害大気汚染物質に係る指針値として“年平均0.04 $\mu\text{gHg}/\text{m}^3$ 以下”と
いうのがあるが、排出源毎の規制値はない。
- 日本の水銀インベントリー研究「日本と諸外国の水銀の大気排出インベントリー
2008 貴田晶子/高橋史武」では、日本の排出を24トン/年程度と推定し、UNEPの排
出係数を使用した国際的なレビューによる日本の排出143トン/年は、100トン以上も
過大評価している—としているが、この研究も実測されたものではなく、モデルによる
推定値である。
- 水銀条約の対象排出源(*)に、石油・ガスの火力発電所やボイラー、製鉄・製鋼施設
を加えて、施設毎の排出実測および排出基準の設定が必要である。

(*) 石炭焚き火力発電所、石炭焚き産業用ボイラー、非鉄金属¹の生産に使用される精
錬及び焼結プロセス、廃棄物焼却施設、セメント・クリンカー

水俣から水銀条約を問う国際シンポジウム

2013年10月5～6日 水俣市公民館 2Fホール

主催：水俣から水銀条約を問う会

協力：IPEN及び化学物質問題市民研究会（CACP）

海外から40名近くのNGO代表が参加

第1日（10月5日）水俣から水銀条約を問う

- 被害者からの証言： 被害者／支援者
- 水俣病事件の現状と課題： 花田昌宣（熊本学園大学）、頼藤貴志（岡山大学）
- 水俣・不知火海的环境を考える： 山下善寛（水俣の暮らしを守るみんなの会）
- 水銀条約と水俣病事件；安間 武、谷 洋一（NPO法人水俣病協働センター）
- 質疑応答

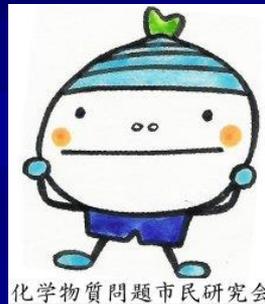
第2日（10月6日）世界の水銀汚染

- 基調講演： フィリップ・グランジャン（南デンマーク大学）
- 世界の水銀汚染報告： IPENメンバー（タイ、チェコ、メキシコ、カメルーン、インドネシア、クック諸島）
- 水銀条約と汚染サイト及び水銀汚染への地域の取り組み： ジョーディ-ディガンギ（IPEN）
- 質疑応答

Environmental Justice

環境正義

ご清聴ありがとうございました



化学物質問題市民研究会

<http://www.ne.jp/asahi/kagaku/pico/>