



水銀条約 & RoHS・WEEE指令

蛍光灯・水銀灯がなくなる日



プライム・スター株式会社
www.primestar.co.jp

2013年から国連が水銀生産や輸出を規制



国境を越えて広がる水銀汚染と健康被害を防ぐため、国連環境計画（UNEP）が水銀の輸出や含有製品の販売を原則として禁じる条約の素案をまとめました。

ヨーロッパのRoHS規制およびWEEE指令に合わせて世界は水銀廃止に向けた動きを加速しています。

2013年秋に日本の熊本市で開く国際会議で署名・採択を予定しています。

【水銀条約素案の骨子】

- ▽目的水銀と水銀化合物の人為的排出から健康と環境を守る。
- ▽供給削減鉱山から採掘した水銀を禁輸する。
- ▽保管新たに策定する方針に基づき、適正管理する。
- ▽貿易輸出通知書の提出と、輸入同意書を取り、認められた場合のみ輸出できる。
- ▽水銀添加製品の使用付属書で適用除外用途として登録しない限り、製造、流通を認めない。
- ▽大気への排出最良技術の適用を義務づけ。年間排出量の多い国は削減目標と行動計画を策定。

蛍光灯などの照明（水銀灯、メタルハライド、セラミックハライド）、電池、計測器、スイッチ、虫歯治療材の主要製品5種の製造、販売、流通、輸出を原則禁止。



Primestar

蛍光灯・水銀灯の水銀含有量の推移と今後



環境保全の観点から、蛍光灯の封入水銀量の削減は、ランプメーカーによって継続的かつ最大限の努力がなされてきました。その結果、1975年代（昭和50年代）では40Wタイプ直管蛍光灯1本当たりの封入水銀量が約50mgであったものが、2007年（平成19年）では約7mgまで削減されています。RoHS指令では前ページに記載のとおり、5mgまでの使用料に関しては規制の除外対象となっていますが、残念ながら蛍光灯はこの基準をクリアしておりません。

（CCFL冷陰極蛍光灯および無電球奥プラズマランプに関しては、5mg以下ですから適応除外されます。）
水銀灯に至っては、大量の水銀が使用されており、数値に関わらず全廃が決まりました。

★国連の水銀レス会議⇒水銀条約制定へ！

10月の国連会議にて日本が採択決議・署名すれば公共事業などは早期に水銀使用が難しくなる可能性があります。基本的に全廃。

★EUではRoHS規制により、2012年7月からすでに水銀完全撤廃

RoHSは、電子・電気機器における特定有害物質の使用制限についての欧州連合(EU)による指令。ドイツ・イギリスなどは水銀灯は既に使用禁止。

★国内の照明は95%が水銀を使用！

5mg以下の水銀使用は許可（CCFL・無電極プラズマランプは継続使用可能）

★水銀灯生産中止でメタハラに移行？

メタハラも水銀灯です。（消費電力は30%削減）

「水銀に関する条約の制定に向けた政府間交渉委員会第5回会合」の結果について

平成25年1月22日付け環境省報道発表



国連環境計画（UNEP）では、水銀、カドミウム、鉛等の有害金属類について、大気経由での汚染の拡散等に対する国際的対応を行う必要性についての検討を開始しています。2007年2月の第24回UNEP管理理事会では、世界水銀アセスメント、水銀の世界的な需給と貿易に関する報告書、カドミウム及び鉛の世界アセスメント結果等を踏まえ、対策強化を検討するためのアドホック公開作業グループ会合の設置などが採択されました。

この中で、水銀に関しては、2009年2月の第25回管理理事会においては、法的拘束力のある文書（条約）を制定すること、及びそのための政府間交渉委員会（INC）を設置して2010年に交渉を開始し、2013年までの取りまとめを目指すことが合意されました。2013年までに計5回のINCが開催され、議論の結果は同年に開催される第27回管理理事会に報告される予定です。本条約交渉に関して、我が国は、水俣病経験国として水銀条約の制定に積極的に貢献すること、及び条約の採択・署名のために2013年頃に開催される外交会議を我が国に招致することにより条約を「水俣条約」と名付けたいとの意向を表明しています。また、2011年1月の第2回政府間交渉委員会（INC2）は、我が国のホストで、千葉市幕張で開催されました。

（平成25年1月22日付け報道発表）「水銀に関する条約の制定に向けた政府間交渉委員会第5回会合」の結果について

水銀に関する条約の制定に向けた議論のため、平成25年1月13日（日）からジュネーブ（スイス）において「水銀条約政府間交渉委員会第5回会合」（INC5）が開催され、1月19日（土）朝（現地時間）に条文案が合意されました。また、条約の名称が「水銀に関する水俣条約」（Minamata Convention on Mercury）に決定されました。

併せて、本年10月9日（水）から11日（金）に条約の採択・署名のための外交会議を熊本市及び水俣市で開催することが正式に決定されました。会議には、約140カ国・地域の政府代表の他、事前に登録された国際機関、NGO等を含め約800名が出席しました。我が国からは、外務省、厚生労働省、経済産業省及び環境省（谷津地球環境審議官、早水環境保健部企画課長ほか）から構成される政府代表団及びNGO等が出席しました。

議論の概要

会合では、議長テキストに基づき議論が行われ、「水銀に関する水俣条約」の条文が取りまとめられました。我が国は、アジア太平洋地域グループのコーディネーターとして同地域の意見の取りまとめに努めたほか、規制対象となる水銀添加製品・製造プロセスのリスト（附属書）案をジャマイカ及びEUと共同提案するとともに、会議の終盤には議長主催のハイレベル会合に出席し、交渉の取りまとめに協力するなど、今次会合における議論の進展に貢献しました。また、条約の発効までの移行期間における資金支援について、ノルウェー、スイスと我が国が資金拠出を行う用意があることを表明し、各国より歓迎が表明されました。条約条文案合意後、我が国より条約の採択・署名のための外交会議及び関連会合を本年10月7日の週に熊本市及び水俣市で開催することを提案し、これを受けてINC議長より条約の名称を「水銀に関する水俣条約」（Minamata Convention on Mercury）とすることが提案され、全会一致で決定されました。



PRIME STAR

Primestar

2013年10月に熊本県で開かれる国際会議で採択決定



水銀による健康被害や環境汚染を防止する条約案が国連の政府間交渉でまとまった。

水銀中毒の恐ろしさを、わたしたちは水俣病で知った。熊本県や新潟県で今も続く患者の苦しみを二度と繰り返さないよう、「水俣条約」と呼ぶことも決まった。「水俣」が危機意識を共有する象徴的な言葉となるよう、日本は途上国の技術支援に力を注ぐべきだ。日本は1950～60年代、経済発展を優先させるあまり、公害病のまん延を招いた。とりわけ水俣病は、工場廃水とともに水銀を海に流出させ、神経をまひさせるなど深刻な症状を引き起こした。同様の状況が途上国や新興国で表面化しつつある。日本の教訓を今こそ役立てる時だ。

国連環境計画（UNEP）が地球規模の「脱水銀」を呼びかけ、12年かけて合意にこぎ着けた。時間がかかったのは、水銀が電池や蛍光灯など身近な製品に使われているからだ。火力発電用の石炭にも含まれ、排気からの除去が難しいこともある。水俣病を契機に、国内では水銀を使わない体温計、血圧計、電池の開発や、発光ダイオード（LED）照明への置き換えが進められてきた。こうした技術を普及させるために、日本が果たす役割は大きい。さらに、世界では現在、火力発電所や金の精錬所から年間2千トンもの水銀が大気中に放出されている。これを減じるのは容易ではない。発電所の設備更新や浄化装置導入が進んでいない中国やインドこそ、率先してこの条約に批准し、取り組みを加速すべきだ。日本も技術提供を惜しんではならない。日本は、野村興産イトム力鉱業所（北見市）などで水銀製品の回収を進め、発電所から回収した水銀と合わせて輸出してきた。輸出禁止をにらみ、今後、余剰水銀の長期保管という新しい課題の解決に取り組まなくてはならない。

今後製造・輸出入が禁止となる予定のものは、蛍光灯などの照明（水銀灯、メタルハライド、セラミックハライド）、電池、計測器、スイッチ、虫歯治療材の主要製品5種の製造、販売、流通、輸出を原則禁止。

- (1) 30ワット以下の一般照明用コンパクト蛍光ランプで水銀封入量が5ミリグラムを超えるもの
- (2) 一般照明用直管蛍光ランプで60ワット未満の3波長蛍光体を使用し、水銀量が5ミリグラムを超えるもの
- (3) 一般照明用の高圧水銀ランプ
- (4) 電子ディスプレイ用冷陰極蛍光ランプで長さ500ミリメートル以下で水銀封入量が3、5ミリグラムを超えるもの

まとめ(ご参考)



☆RoHS指令(有害物質使用制限指令)について

平成23年4月

(出展：経済産業省 情報通信機器課)

RoHS指令とは、欧州連合(EU)において、2003年2月13日に公布され、2006年7月1日より施行された、電気・電子製品での特定有害物質使用を制限する指令のこと。有害物質の電気・電子機器への使用を制限するため、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDEの6物質が有害物質として使用の制限がかかっています。現在、このRoHS指令の改正作業が行われており、新たにRoHS指令の対象となる医療、計測、制御、分析機器の取り扱いや、新たに有害物質として使用を禁止もしくはその候補となる物質について検討がなされています。

☆WEEE指令(Waste Electrical and Electronic Equipment Directive、WEEE Directive)について

廃電気・電子製品(WEEE)に関する欧州連合(EU)の指令である。単に、WEEE(ウィー)とも呼ばれる。2003年2月にRoHS(ローズ)指令と共に公布・施行されました。電気・電子機器について、収集・リサイクル・回収目標を定めています。欧州連合内で販売するメーカーは、各製品が廃棄物として環境に悪影響を与えないよう配慮する必要があり、回収・リサイクルなどについても製造者責任を有し、回収やリサイクルが容易な製品設計やマーキングをするとともに、回収・リサイクル費用の負担などが求められています。

RoHS指令・WEEE指令と合わせて、日本国は、2013年10月熊本で、蛍光灯などの照明(水銀灯、メタルハライド、セラミックハライド)の製造、販売、流通、輸出を原則禁止の水銀条約を採択・署名予定



5mg以下の水銀使用量のCCFL・無電極プラズマランプは継続使用可能



Primestar