

<volume,page no.>

47,405-407

<section>

GLOBAL POPS TREATY AND QUALITY CRITERIA FOR INTERNATIONAL POPS
MANAGEMENT

<English title>

NEGOTIATING A GLOBAL POPS TREATY: A PUBLIC HEALTH NGO PERSPECTIVE

<Japanese title>

国際POPS条約交渉：保健NGOから見た見通し

<authors>

K. L. Perry

<key words>

POPs, Treaty, Elimination, Precautionary principle, Loopholes

<Japanese key words>

難分解性有機汚染物質，条約，削減，予防原則，抜け道

<captions>

<summary>

1998年以来，120以上の政府が国際会議でPOPsについて交渉を行ってきた．12月4-9日に南
アフリカヨハネスブルグで第5回と最終回のPOPs交渉が行われる際に，政府は人の健康と環境を
強力に保護するための最終合意を用意する必要がある．国際POPs削減ネットワーク（IPEN）内の
医師グループ（PSR）265名は政府に次のような条約条項を養護，支持するよう緊急要望した．

- ・ POPs削減を全世界的合意の究極の目標とすること
- ・ ダイオキシンといった非意図的に生成される副生成物を最小にする方法を探求すること
- ・ 予防原則を適切に適用すること
- ・ 削減の ” 抜け道 ” を残さないこと
- ・ 全ての国に，POPsとその発生源を削減するための能力と，より安全で低コストのPOPs代替
品を見分け履行する能力を確立すること

予防原則とはリオでの環境宣言では：「環境を保護するためには，予防的なアプローチがそれ
ぞれの国の能力に応じて成されるべきである．深刻で復元できないダメージの恐れがあるところ
では，環境破壊が科学的に完璧に立証できないことを，破壊を避けるための経費のかかる測定を
延期する理由にしてははならない（完璧に立証できなくとも観測すべき）．」

<comments by translator>

科学技術論文ではなく，POPs国際会議に向けたNGOからの意見．訳に難あり．

<translator>

村山 等

<end>

<volume,page no.>

47,408-410

<section>

GLOBAL POPS TREATY AND QUALITY CRITERIA FOR INTERNATIONAL POPS
MANAGEMENT

<English title>

Technology Works: Reducing Risk through State of the Art POPs Management

<Japanese title>

技術的研究：国による最新POPsマネジメントによるリスクの削減

<authors>

C. T. "Kip" Howlett, Jr.

<key words>

POPs, Management, Reducing Risk

<Japanese key words>

難分解性有機汚染物質，制御，リスクの削減

<captions>

<summary>

化学産業はPOPsによってもたらされる人の健康と環境へのリスクを避け，軽減するよう努力してきた．具体的には，工業生産でのPOPsの発生源を見いだすこと，健康と環境の研究に基金を提供すること，自主的なリスク管理解決を行うこと，政府の全ての分野（UNECE POPs協定やUNEP POPs会議を含む）でポリシーの構築に参画すること，などである．これらの広範な経験を通じて，我々は効果的なリスク管理の解決方法を身につける課題を学んできた．最も重要な課題は技術的研究technology worksである．最新のマネジメント技術はPOPsの飛躍的減少と備蓄していたPOPsの安全な廃棄を可能にした．更に，技術の進展は出現する問題に対応するための最良の希望をもたらす．技術に基づく解決策は詳細な情報による審査（informed judgement）が必要であり，コスト，便益，代替リスクが適切に評価される必要がある．

以下に本論の項目だけ示す．

化学産業はUNEP POPs会議での目標を強力に支持する．

産業industryは技術が効果的にPOPsを管理できることを示してきた．

効果的なマネジメントには詳細な情報による審査（informed judgement）が必要である．

将来のPOPs管理に向けた提言．

<comments by translator>

科学技術論文ではなく，POPs国際会議に向けた産業界からの意見．まとめはできなかったの
で，興味のある方は原文を読んでください．

<translator>

村山 等

<end>

<volume,page no.>

47,415-417

<section>

GLOBAL POPS TREATY AND QUALITY CRITERIA FOR INTERNATIONAL POPS
MANAGEMENT

<English title>

QUALITY CRITERIA FOR AN INTERNATIONAL POPS MANAGEMENT: NECESSITY AND
STRATEGIES FOR REALIZATION

<Japanese title>

国際的POPs管理のための評価基準：実現化の必要性と戦略

<authors>

J. Hosseinpour

<key words>

POPs, Management, Quality criteria, CMT principle

<Japanese key words>

難分解性有機汚染物質，実現化，制御，品質基準，CMT原則

<captions>

図-1 CMT原則

<summary>

国際的ベースにのったPOPsの管理活動はインベントリーを作成し，発生源を識別することから
始められている．一方で，全世界的に比較可能なPOPs管理を達成するためには方法の比較または
比較を評価する基準が必要である．現段階では国際的な統一がなされていないため，活動や成果
の比較が保証されていない．国際的な統一とは標準化された国際的方法を規定することではな
い．むしろ，詳細な，統一のとれた品質基準（Quality criteria）を導入し，POPs管理に参加す
るいずれの機関も手法や成果，管理行動の比較を評価可能にすることである．そうすること
によってPOPsに関する共通 ” 言語 ” を有することになり，問題の評価と対策を比較検討することが
できる．そのためには品質基準を定義することが必要であり，分かりやすい手法や品質に関す
る，定量的，定性的に最低限の基準を定義したガイドラインを作る必要がある．品質基準を作成
するための基本はCMT原則が適切な概念である．CMTとは，個人や装置，手法，手法の実行を保
証するための適性（Competence），標準化／確証された手法（standardized/validated
Method），透明性（Transparency）を有することである．この品質保証ガイドラインでは様々
な媒体や手法に適用するCMT原則を確立する必要がある．

<comments by translator>

科学技術論文ではなく，POPs国際会議に向けた品質保証作業部会からの提言．現在，日本にも
普及しつつある品質保証の考え方がPOPs管理にも適用されようとしている．用語の訳が不適切で
るので，興味のある方は原文を読んでください．

<translator>

村山 等

<end>

<volume,page no.>

47,418-420

<section>

GLOBAL POPS TREATY AND QUALITY CRITERIA FOR INTERNATIONAL POPS
MANAGEMENT

<English title>

HUMAN POPS EXPOSURE - QUALITY CRITERIA FOR EVALUATION OF EXPOSURE
PATHWAYS OF DIOXINS TO HUMANS

<Japanese title>

人へのPOPsの暴露 - ダイオキシンの人への暴露経路を評価するための品質基準

<authors>

P. Fuirst

<keywords>

Dioxins, Exposure, Quality criteria, Human

<Japanese keywords>

ダイオキシン, 暴露, 品質基準, 人

<captions>

<summary>

ダイオキシンの人への暴露は90%が食物由来といわれており、それらに含まれる濃度はpg/kg
又はng/kgオーダーである。これらの暴露量を正確に把握するためには、高度な分析テクニックを
必要とし、国間での分析手法の統制が必要である。環境や食品、人体におけるダイオキシンの超
微量分析では最低限次のような基本的事項が守られている必要がある。

- 1．代表性のある試料採取
- 2．徹底した抽出
- 3．細心のクリーンアップ
- 4．異性体毎の分離
- 5．高感度
- 6．正しい品質の管理

これらを盛り込んだ分析方法はISO標準78/2に則った手順書として書かれている必要がある。

このような分析方法としては、EPA1613や、Method EN-1948などが知られている。

ただし、これらの方法は必要に応じて、あるいは試料の性質に応じて改良して用いるべきで、
その際、改良された方法が一定の基準を満たしておればよい。その基準とは、分析の下限、正確
さ、選択性、適用性であり、これらの基準を満たす分析方法を採用する必要がある。その方法の
実施に当たっては、品質保証（Quality Assurance）と品質管理（Quality Control）を的確に
実施する必要がある。

また、精度管理調査（Proficiency test）への参画も手法と実験操作の保証を行う上で欠かす
ことができない。

<comments by translator>

現在、世界的標準となりつつある品質保証の考え方がダイオキシンの分析にも適用されてきて
おり、日本でも定着しつつある。

<translator>

村山 等

<end>

<volume,page no.>

47,421-424

<section>

GLOBAL POPS TREATY AND QUALITY CRITERIA FOR INTERNATIONAL POPS
MANAGEMENT

<English title>

NEEDS AND WAYS TO ESTABLISH COMPETE AND COMPARABLE DIOXIN INVENTORIES

<Japanese title>

十分かつ比較可能なダイオキシンインベントリー作成の必要性和その方法

<authors>

H. Fiedler, P. H. Dyke, H. U. Hartenstein

<keywords>

Dioxins, Inventories

<Japanese keywords>

ダイオキシン, インベントリー

<captions>

図-1 標準的ダイオキシン発生源インベントリーを作成するための推奨第一段階

表-1 環境媒体 - 主要発生源別の関連性

<summary>

ダイオキシンの排出を抑制し、効率よく対策を行っていくためには発生源インベントリーを把握する必要があるが、これまで、ダイオキシンの発生源インベントリーを報告しているのは先進16か国しかない。報告されているものでも、データの扱い等が統一されていなかったり、時代遅れのデータであったりするものもあるため、国間での比較も適切に行うことができないのが現状。

UNEP化学（UNEP Chemicals）では、世界各国で利用可能な「ダイオキシンとフランの放出に関する同定と定量を行うための標準ツールキット」を開発するためのプロジェクトを立ち上げた。このツールキットは、発生源のモニタリングを行わずに、これまで得られている事業活動統計（Activity statistics）から排出量を推定するもの。例えば、1トンの鋼鉄を製造する際に排出されるダイオキシン量を原単位ug-TEQ/tonとして求めておき、これに年間の製造量から排出量を推計できる。

<comments by translator>

日本や先進国ではダイオキシンの測定が行われ、インベントリーが作成されているが、測定体制が整備されておらない国では、まず原単位からインベントリーを把握することが重要と考える。

<translator>

村山 等

<end>

<volume,page no.>

47,425-428

<section>

GLOBAL POPS TREATY AND QUALITY CRITERIA FOR INTERNATIONAL POPS
MANAGEMENT

<English title>

SOUND MANAGAMENT OF CHEMICALS THROUGH NORTH AMERICAN REGIONAL ACTION
PLANS

<Japanese title>

北米地域の行動計画における化学物質の適正管理

<authors>

R. L. Lipnick

<key words>

Sound management, Chemicals, North American Regional Action Plans

<Japanese key words>

適正管理，化学物質，北米地域の行動計画

<captions>

<summary>

1994年1月1日，カナダ，メキシコ，米国の代表が環境協力に関する北米合意（NAAEC）に調
印した．

環境協力委員会（CEC）が作られ，それぞれの国の大臣クラスからなる評議会（Council）と
CECに対し技術的，行政的，実行的支援をする公的合意諮問委員会（Joint Public Advisory
Committee）によって運営されることになった．

化学物質の適正管理（SMOC）に関する評議会答申＃95-5では，相互に依存する生態系（土
地，空気，水，植物，動物）と有害化学物質の越境移動に関する3カ国合同環境プロジェクトを
行うためのフレームワークを定めている．この有害化学物質とは，蓄積性を有し，人や環境に対
し，影響を及ぼしうるものを対象とし，特定の重金属類も含めている．

SMOC活動で最初に北米地域行動計画として合意されたのはPCBsである．続いて，水銀，
DDT，クロルデンが加えられ，これらの基準作成が行われた．更に，SMOCでは環境監視，調査研
究，情報交換，技術的協力や合同アプローチのための目標も設定された．

2つの政府及び1つの非政府組織で構成された物質選定部会（Substance Selection Task
Force(SSTF)）ではノミネートされた物質について評価を行っている．SSTFでの作業工程は3
段階に分けられる．第一段階はノミネート，第二段階は評価，第三段階は決定を行う．

PCBs，水銀，DDT，クロルデンについてそれぞれ取られている措置の記載あり（省略）．

追加化学物質としては，HCB，ダイオキシン類，リンデン，鉛が検討されている．

<comments by translator>

日本でも，酸性雨については東アジア地域酸性雨ネットワークが作られ，国を超えた取り組み
が開始された．いずれ化学物質についても同様な協力体制が必要と思われる．

<translator>

村山 等

<end>