

ベトナムにおける化学物質分野 に関する環境保護について

天然資源環境省

ベトナム環境総局・汚染管理部

NGUYEN ANH TUAN (グエン・アン・トゥアン)

目次

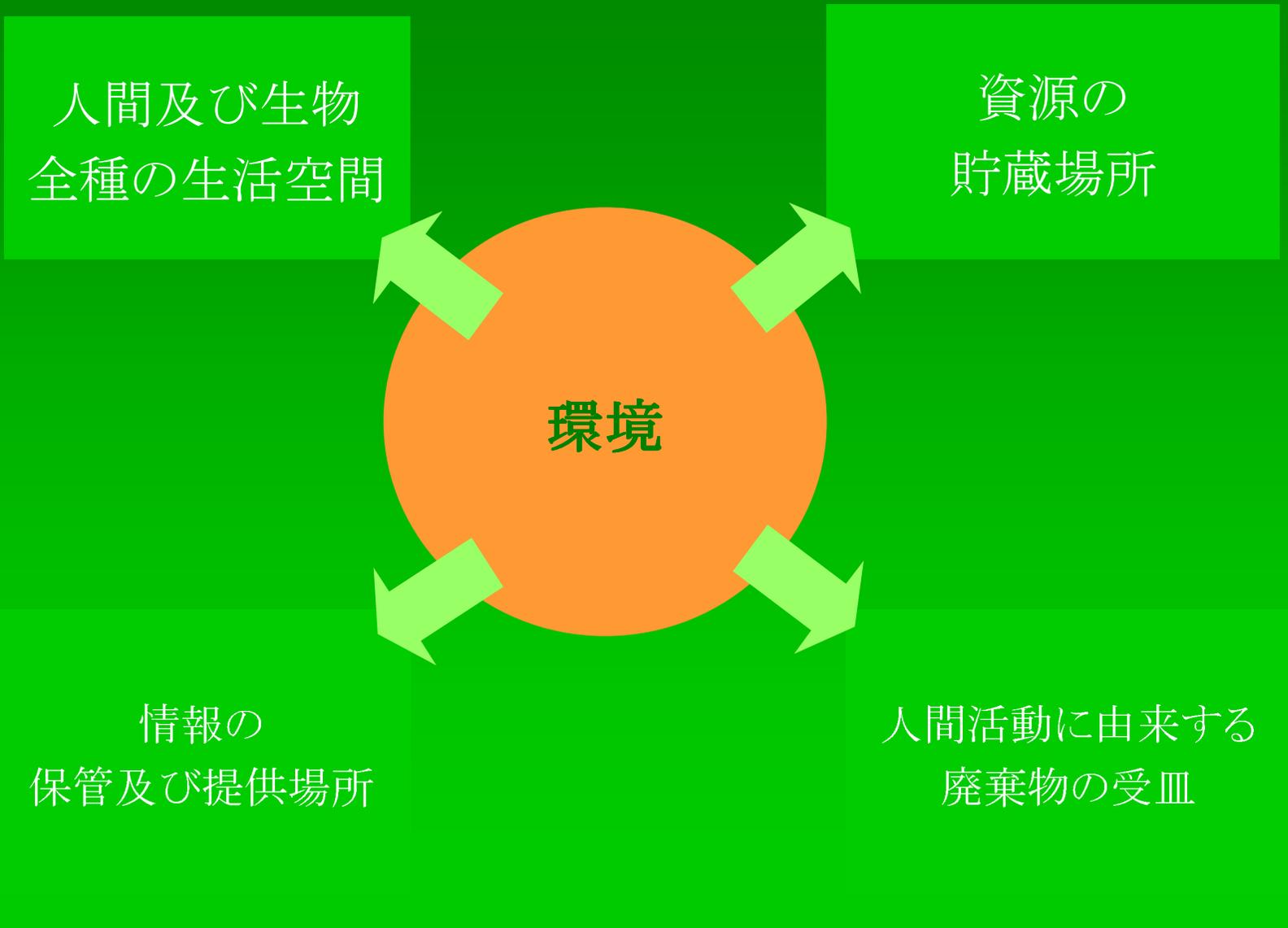
第1部：ベトナムにおける化学物質管理の法的枠組

第2部：環境保護法の改正 (2013年～2015年)

第3部：危険物輸送に関する新たな規定

第4部：環境への化学物質の排出及び移動量の届出に関する規定の草案

環境の主な機能



**第1部 -
ベトナムにおける化学物質管理の
法的枠組の概要**

化学物質による汚染

- 化学物質活動による環境汚染
 - 化学物質活動とはライフサイクルにおける全ての活動を指す
 - 生産、研究
 - 輸出入
 - 輸送、貯蔵
 - 使用
 - 排出、廃棄
 - 化学物質、有害化学物質
 - 危険物
 - 化学事故、環境事故
- 全ての生産・営業活動に関連する。
- 環境の構成要素(土壌、水、大気、堆積物、生物)の汚染との統合

環境・化学物質に関する条約の歴史 (1)

- 1972 - 国連人間環境会議:「人間環境宣言」及び「行動計画」への承認、国連環境計画 (UNEP) の設立
- 1987 - 1992 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採択、環境と開発に関する国際連合会議(UNCED): 環境と開発に関するリオ宣言、アジェンダ21第19章 (「有害化学物質の環境上適正な管理」) の承認、オスロ・パリ条約 (OSPAR Convention): 海洋環境へ排出する物質のルートに関する規定の承認
- 2002 - 経済協力開発機構 (OECD) によるHPVC (高生産量化学物質) プログラムの導入

環境・化学物質に関する条約の歴史 (2)

- 2002 - 持続可能な開発に関する世界首脳会議 (WSSD): 「持続可能な開発に関する世界首脳会議実施計画」及び「持続可能な開発に関するヨネハスブルグ宣言」への採択
- 2003 - 国連による「化学品の分類および表示に関する世界調和システム」(GHS) を勧告、2008年までの完全実施を目指す
- 2004 - 国際貿易の対象となる特定の有害な化学物質及び駆除剤についての事前のかつ情報に基づく同意の手続に関するロッテルダム条約(PIC条約) が発効、残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(POPs条約) が発効
- 2006 - 国際化学物質管理会議 (ICCM) による国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ (SAICM) の採択

ベトナムにおける法的枠組の発展

環境における化学物質管理に関する方向性及び 主な対策

1. 新規化学物質の管理
2. 既存化学物質の管理
3. サプライチェーンにおける情報提供 (MSDS/GHS、製品含有化学物質)、ライフサイクルマネジメント
4. PRTR制度の導入、化学物質排出報告
5. 化学物質管理における自主的取組(入口における管理の強化)
6. 環境／化学物質事故の管理
7. 化学物質リスク及び環境リスクに関するコミュニケーション手法

化学物質による汚染からの環境保護と
健全な化学物質管理に関する
ベトナムの法制度

法的枠組の概要 (1)

- スtockホルム条約: 化学物質管理、住民の知る権利とアクセス権、健康と環境の保全; バーゼル条約、PIC条約、SAICM
- 環境保護に関する法規: 環境保護法、政令2011年第29号、政令2013年第117号、通達2011年第26号、通達2011年第12号、共同通達2011年34号、ベトナム規格等
- 化学物質に関する法規: 化学品法、政令2008年第108号、政令2011年第26号、政令2013年第163号、通達2010年第28号、通達2013年第20号、通達2011年第30号 (RoHS)、通達2011年第40号、通達2012年第04号 (GHS)、通達2013年第07号、など
- 輸送に関する法規: 輸送法、政令2009年第104号、政令2005年第29号、政令2009年第39号、政令2012年第54号、など
- 消防・消火に関する法規
- 保健に関する法規、食料品安全に関する法規
- 貿易に関する法規、税関に関する法規

法的枠組の概要 (2): 化学品法及び関連法規

1. 2007年化学品法: 化学物質活動の規制、化学物質活動における安全性、化学物質活動に関連する組織・個人の権利及び義務、及び、化学物質活動の国家管理について規定する。
2. 化学品法の規制及び実施要領を定めた政令108/2008/ND-CP号 (2008年10月07日公布)
3. 政令108/2008/ND-CPの一部条項を改正した政令26/2011/ND-CP号 (2011年4月08日に公布)
4. 化学品・肥料・工業爆発物の行政違反に対する罰則について規定した議定第163/2013/ND-CP号 (2013年11月12日に公布)
5. 化学品法及び政令108/2008/ND-CPの詳細を規定した通達28/2010/TT-BCT (工商省が2010年6月28日に公布)

法的枠組の概要 (3): 化学品法及び関連法規

6. 工商省による2010年6月28日付けの通達28/2010/TT-BCTにおける行政手続を追加・削除した通達18/2011/TT-BCT(工商省が2011年4月21日に公布)
7. 化学品申告について規定した通達第40/2011/TT-BCT号(工商省が2011年11月14日に公布)
8. 化学品の分類及び表示について規定した通達04/2012/TT-BCT(工商省が2012年2月13日に公布)
9. 工業分野における製品・商品生産用化学物質の使用登録について規定した通達07/2013/TT-BCT(工商省が2013年4月22日に公布)
10. 工業分野における化学事故に対する計画、予防対策、対応対策について規定した通達20/2013/TT-BCT(商工省が2013年8月5日に公布)

法的枠組の概要 (4): 化学物質の輸送

- 2005年環境保護法、2007年化学品法
- 航空法、海運法、道路交通法、国内水路交通法
- 政令108/2008/ND-CP、政令26/2011/ND-CP
- 危険物のリスト及び危険物の道路での車両輸送について規定した政令104/2009/ND-CP (政府が2009年11月9日に公布)
- 危険物リスト及び危険物の国内水路での輸送について規定した政令29/2005/N-CP (政府が2005年3月10日に公布)
- 鉄道法の一部条項の詳細規定及び実施要領に関する政令 (109/2006/ND-CP)
- ラベルに関する政令2006年第89号、ラベリング及び技術的要件に関するベトナム基準5507

法的枠組の概要 (5): 化学事故

- **環境・化学事故**

- 2005年環境保護法及び関連法規
- 2007年化学品法及び関連法規

- **環境事故及び化学事故:**

- 内容がよく類似するが、影響範囲が違う。
- 実際の情報交換・連携がまだ少ない。
- 法的な規定が重複している。

第2部 -

ベトナムにおける 環境保護法の改正

(環境汚染に関する規制について)

ベトナムにおける環境保護法改正の進捗状況

1. 国会第13期法律・法令整備プログラムに関する国会第13期による2011年11月26日付けの議決第20/2011/QH13号を施行するため、政府は環境保護法の改正について天然資源環境省を任命した。
2. 環境保護法（改正案）の草案は2013年4月1日から国民の意見収集を目的とし、政府及び天然資源環境省のウェブサイトに掲載された。
3. 2013年10月に開催された国会第13期第6回会議において、環境保護法（改正案）の草案を検討し、国会議員から145のコメントを受けた。
4. 現在、環境保護法（改正案）の草案は2014年5月に開催を予定している国会第13期第7回会議における承認のため調整中である。

化学物質管理における環境保護法の改正内容 (1)

1. 禁止される行為について:

- 環境保護法 (改正案) の草案第7条第8項は、環境保護の基準を満たさない化学物質の輸入禁止を規定している(2005年環境保護法はこの規定がなかった)。

2. 鉱物の探査・採掘・加工活動における環境保護について:

- 環境保護法 (改正案) の草案第40条は以下のことを規定している。
- + 有害化学物質の使用による鉱物の探査・採掘・加工は技術的資格を必要とし、環境保護の国家管理機関の検査・監査を受けなければならない。
- + 放射性同位元素・有害化学物質を含有する石油・鉱物の探査・採掘・加工は化学安全、原子力安全、放射線及び環境保護に関するその他規定に従わなければならない。(2005年環境保護法第44条もこの内容を規定した)。

化学物質管理における環境保護法の改正内容（続き）

3. 海洋及び島嶼における環境汚染の管理・対応について：

- 環境保護法（改正案）の草案第51条は、海洋及び島嶼における活動で使用される化学物質及び有害物質が使用された後、廃棄物管理の規定に従って回収、保管、輸送、処理されなければならないと規定している（2005年環境保護法はこの規定がなかった）。

4. 地下水環境保護について:

環境保護法 (改正案) の草案第59条は以下のことを規定している。

- 地下水の探査・開発において、権限を有する機関が承認した化学物質リストに記載される化学物質のみ使用が認められる。
- 化学物質、有害物質を地下水源へ入れることの禁止。
- 鉱物採掘プロジェクト、有害化学物質を使用するその他プロジェクトは化学物質、有害廃棄物が地下水源へ漏洩、拡散しないような対策を取らなければならない。
- 化学物質を保管する倉庫は技術的安全を保障し、有害化学物質が地下水源へ浸透しないような措置を取らなければならない (2005年環境保護法はこの規定がなかった)。

5. 土壤環境汚染の管理について:

環境保護法 (改正案) の草案第62条は以下のことを規定している。

*ダイオキシン類、残留農薬及びその他の有害物質により汚染された土地は、環境基準を満たすよう調査、評価、特定及び処理されなければならない
(2005年環境保護法はこの規定がなかった)。*

6. 化学物質活動における環境保護について:

- 環境保護法（改正案）の草案第72条は以下のことを規定している。
- + 化学物質の生産・輸入・販売・使用・輸送・保管・移転・処理を含む化学物質活動を行う組織・個人は化学物質に関連する環境保護法及びその他関連法規の規定を遵守しなければならない。
- + 生産・販売・サービス活動において化学物質を生産、または、使用する全ての組織・個人は化学物質による公衆へのリスク評価を実施し、適切な管理対策を取らなければならない。

6. 化学物質活動における環境保護について (続き)

- + 生産・販売・サービスにおいて、環境へ悪影響を与える化学物質または化学物質含有の原材料・製品を生産、または、使用する組織・個人は化学物質排出を登録し、環境へ悪影響を与える化学物質の排出について報告し、情報を公開しなければならない。
- + 環境及びヒト健康への悪影響を引き起こす高い有害性、難分解性、長距離移動性、及び蓄積性を有する化学物質は、調査、モニタリング、汚染管理、排出削減、及び廃絶されねばならない。

6. 化学物質活動における環境保護について(続き)

- + 天然資源環境省は、本条に規定する化学物質リスト、登録及び環境への化学物質排出に関する情報管理について規定し、化学物質による環境リスクの評価及び管理に関する指示を下す。

(2005年環境保護法第88条は化学安全について以下のことを規定した。

- + 化学物質を生産・販売・輸送・貯蔵・使用または化学物質に関するその他活動を行う組織・個人が化学物質管理使用に関する法律および関連法律に従った化学物質安全の条件・手続きを満たし、対策を講じなければならない。
- + 環境汚染、環境劣化、生物多様性の減少を及ぼす恐れのある化学肥料、化学物質、食料品、農薬、動物用医薬品等の使用を制限する。)

7. 商品の輸入・輸送における環境保護について:

環境保護法 (改正案) の草案第77条は以下のことを規定している。

- 輸入化学物質、物品は環境保護に関する条件を満たさなければならない。禁止リストに記載された化学物質の輸入を禁止する。
- 輸入禁止リストに記載された化学物質を輸入した際、所有者は廃棄物管理の法律に従って再輸出または廃棄・破壊をしなければならない。所有者が環境へ深刻な影響を与えた場合は、違反の性質・程度によって、行政罰則または刑事責任が追及され、損害を及ぼした場合は、法律の規定に従って賠償しなければならない。

8. 水産物養殖における環境保護について:

環境保護法（改正案）の草案第81条は以下のことを規定している。

- 水産物養殖用の化学物質を生産・輸入・販売する組織・個人は環境保護法及びその他関連法規を遵守しなければならない。使用期限が過ぎたり、水産物養殖用の化学物質リストに記載されていない化学物質を使用してはならない。使用期限が過ぎた化学物質及び使用した化学物質の容器は廃棄物の管理規定に従って収集、処理されなければならない(2005年環境保護法はこの規定がなかった)。
- 集約的な水産物養殖を行う地域は有害化学物質または蓄積性の有毒物質を使用してはならない。

9. 研究所、実験室における環境保護について:

環境保護法（改正案）の草案第82条は、各研究所・実験室が分析用サンプル及び化学物質を環境技術基準に従って処理・廃棄しなければならないと規定している(2005年環境保護法はこの規定がなかった)。

10. モニタリングを必要とする環境の構成要素及び排出化学物質について:

環境保護法（改正案）の草案第129条は、環境へ排出され残留する有害化学物質はモニタリングされる必要があると規定している(2005年環境保護法はこの規定がなかった)。

11. 廃製品の回収及び処理について:

環境保護法(改正案)の草案第85条は、政府首相が回収・処理しなければならない廃製品のリスト(化学物質を含む)を作成すると規定している。

(2005年環境保護法第67条は、工業・農業・水産物養殖に使用された化学物質は回収・処理されなければならないと規定している。この内容は政府首相による2013年8月9日付けの決定第50/2013/QD-TTg号において詳しく規定された。)

IV. まとめ

- 2005年環境保護法は2005年11月29日に、国会第11期第8回会議において承認され、2006年7月1日に発効した。8年間施行されたこの法律は汚染予防・管理に貢献し、環境汚染の進行を抑制し、土地・水源における環境の質を改善した。
- しかし、一部の規定はまだ実用的でなく、実効性に乏しく、詳細が不十分である。また、ベトナムにおける経済成長や国際統合に対応したものとなっていない。
- 特に、有害廃棄物管理、農薬、有害物質の排出、環境事故などの法規間の重複／齟齬がまだある。

IV. まとめ(続き)

- これらの課題は環境保護に係る国家の管理活動による効果及び影響を低減させている。
- 環境保護法の改正は、これらの課題を克服し、環境保護に対してより構造的かつ強固な解決策となる。
- 環境保護法の改正は、より整然とした法的枠組みとして策定中である。
- その他多くの規制が改正環境保護法に適合し、またその実施を補完するよう検討されている(ただし、それほど多くの規制ではない)。

第3部 - 危険物輸送に関する新たな規定

(毒性及び**感染性**を有する危険物
輸送に関する通達)

プレゼンテーション内容

I. 目的

II. 適用範囲

III. 適用対象

IV. 許可に関する手順、手続き

化学事故の例



化学事故の例①: 800Lの化学物質によって150mの道路を汚染した。

DONRE及び管轄の天然資源環境局がこの問題を解決した。

- 化学事故の例②：13,480kgの強酸の漏出







目的

1. 現行の法規を具体的なものとするため、危険物輸送の内容を詳細化する。

-2005年3月10日付けの政令第29/2005/ND-CP号 (第4条第1項、第15条第2項のd等)

-2006年9月22日付けの政令第109/2006/ND-CP号 (第23条第1項、第36条第2項のd等)

-2009年11月9日付けの政令第104/2009/ND-CP号 (第4条第1項、第18条第5項等)

2. 化学物質汚染管理における国家管理活動を行い、有害物質の排出につながる危険物輸送に係る事故の低減、予防、対応。

適用範囲

上述した政令の規定によると、

天然資源環境省が管轄する危険物とは毒性
もしくは感染性を有する物質※である。

※国際連合危険物輸送勧告の分類6に該当

適用範囲:

1. 危険物輸送の条件
2. 危険物輸送許可書発行の手順、手続き

危険物輸送の条件

1. 危険物輸送許可書が必要とされるケース

ケース1:

- 道路での車両による危険物輸送、
- リストで規定した重量以上の危険物輸送（附属書参照）

ケース2:

- 道路での車両による危険物輸送、
- 種類ごとの危険物の重量がリストに規定される数量は超えないが、積載される危険物の合計重量が1トン/1台以上となる危険物輸送（パッケージの重量は含まない）

2. 危険物輸送許可書が不要とされるケース:

ケース1:

- 道路での車両による危険物輸送、
- リストで規定した重量以下の危険物輸送

ケース2:

- 国内水路または鉄道による危険物輸送、
- 関連する規定、ISO、ベトナム規格の遵守、
- 梱包・容器・ラベル・表示・危険性を警告した表示に関する条件、輸送手段に関する条件、運転手に関する条件、輸送の補助を行う者に関する条件を満たしている。

その他、一般的要求事項

- 環境事故の予防及び事故時対応の計画策定
- 梱包、容器、ラベル、危険物の表示基準の遵守
- 輸送手段の遵守
- 運転手及び同行者に係る基準の遵守

適用対象

II. 道路、国内水路、鉄道による危険物輸送に関する活動をする以下の組織・個人:

- 1. 危険物の所有者**
- 2. 危険物の輸送手段の所有者**
- 3. 運転手**
- 4. 危険物輸送の補助を行う者**

1. 危険物の所有者

- 輸送される危険物の所有者は許可書の申請ができる
- 危険物輸送許可書を持たない場合、危険物輸送が許可された車両を利用しなければならない

2. 危険物の輸送手段の所有者

- 輸送用の手段を所有
- 危険物輸送許可書を申請しなければならない

3. 運転手

- 有効な運転免許を持ち、
- 以下のいずれかの条件を満たしている。
- + 危険物輸送のトレーニングを受けた証明書を持つ(天然資源環境省がトレーニングを実施し、証明書を発行)
- + 産業有害物の輸送の技術安全に関する証明書を持つ(工商省所管)
- + 消防・消火活動に関する専門トレーニングを受けた証明書を持つ(消防局所管)

4. 危険物輸送の補助を行う者

- 以下のいずれかの条件を満たしている。
- + 危険物輸送のトレーニングを受けた証明書を持つ(天然資源環境書がトレーニングを実施し、証明書を発行)
- + 産業有害物の輸送の技術安全に関する証明書を持つ(工商省所管)
- + 消防・消火活動に関する専門トレーニングを受けた証明書を持つ(消防局所管)
- + 化学の専門学校修了者

許可に関する手続きと手順

1. 手続き: 書類は天然資源環境省ベトナム環境総局に提出される

- 申請書
- 輸送物のリスト、重量、輸送スケジュール
- 運転手・輸送を補助するもののリスト
- 運転免許証、輸送手段の登録書、技術的安全及び環境保護に関する証明書
- その他証明書
- 営業許可書
- 運転手・輸送を補助するものの身分証明書またはパスポートのコピー
- 契約書または書面による合意 (輸送を外注する場合)
- (M)SDS
- 梱包、容器の審査結果 (ない場合、企業は自分で審査し、審査結果について責任を負う)
- 環境事故への予防・対応計画
- 輸送後の車両の清掃手段

2. 手順:

- 書類が審査・許可のため環境総局へ送付される。
- 書類が不十分である場合の追加・修正のため
猶予期間:5日
- 書類審査:10日
- 検査、許可書発行期間:20日

- 施行する際の責任及び権利：
 - 危険物を輸送する全ての組織・個人
- モニタリング・査察責任：
 - 環境総局
 - 各資源環境局(DONRE)
 - 郡レベルの天然資源環境室

第4部 -

環境中への化学物質排出の登録
及び化学物質排出の情報公開に
関する通達(案)

- **第1章 - 総則**
- **第1条 適用範囲**
 - 1. 化学物質排出の登録、化学物質排出の報告
 - 2. コミュニティーへの情報公開
- **第2条 適用対象**
- **第3条 用語解釈**

- **第2章 - 環境への有害化学物質排出の登録・報告・情報管理**
- **第4条 環境に対する有害化学物質のリスト**
- **第5条 環境への有害化学物質排出の登録・報告**
- **第6条 非点源からの化学物質排出の情報**
- **第7条 化学物質排出に関するデータの評価及び品質保障**
- **第8条 環境への有害化学物質排出情報の収集及び公開**
- **第9条 情報セキュリティ**

- **第3章 - 生産・営業活動における有害化学物質排出の管理**
- **第10条 環境への有害化学物質排出の管理及び査察の要請**
- **第11条 化学物質・化学物質含有製品の研究所・実験室における化学物質排出の管理**

- 第4章 - 施行に関する条項
- 第12条 天然資源環境省の責任
- 第13条 各省・中央直轄市の天然資源環境局 (DONRE)
- 第14条 有効性

- **附属書**

- **附属書1 - 有害化学物質のリスト**

- **附属書2 - 化学物質排出の登録・報告が義務付けされる業種及び対象者**

- **附属書3 - 企業の化学物質排出の登録・報告書の様式**

- **附属書4 - 環境への有害化学物質排出の登録・報告に関する証明書の様式**

その他規定

- 環境事故の予防・対応・回復に関するガイダンス通達
- 環境に対する危険物輸送の管理に関する通達
- PCBsの管理に関する通達
- 産業活動に由来するPOPsの管理に関する通達
- 技術基準に関する通達(環境基準)
- 大気汚染管理に関する規定
- その他規定 (モニタリング、QA/QC、環境情報等)

留意: 罰則は政令ND 179/2013/ND – CPに規定される。

主たる執行者は環境査察官及び環境警察

結論

- 強い規制と強化が盛り込まれている
- より効果的な規制の枠組を検討中
- 有害物質管理及び化学物質による汚染管理に係る関連省庁間の協力関係の改善が求められる
- 化学物質による汚染予防に対する一層の注目と努力がなされねばならない
- 化学物質管理に係る国際協力活動は躍進せねばならない

- *ご静聴、ありがとうございました！*

(natuan.vepa@gmail.com)