

# 化学物質規制と我が国企業の アジア展開に関する研究会

## 参考資料集

平成26年3月  
経済産業省

# 化学物質管理政策に関する国際的な潮流

## -WSSDの位置づけと経緯-

1992年、地球サミット(国際環境開発会議:UNCED)開催(リオデジャネイロ)

↓  
地球環境問題解決に向けた「アジェンダ21」の取りまとめ  
第19章「有害化学物質の環境上適正な管理」

- ・「アジェンダ21」の内容の見直し
- ・新たな課題への対応

2002年、持続可能な開発に関する世界首脳会議(WSSD)開催(ヨハネスブルグ)  
最重要論点は、化学物質固有の危険性のみに着目したハザードベース管理から、環境への排出量(曝露量)を踏まえたリスクベース管理へのシフト。

WSSD2020年目標(ヨハネスブルグ実施計画より)

**予防的取組方法**に留意しつつ、透明性のある科学的根拠に基づくリスク評価手順と科学的根拠に基づくリスク管理手順を用いて、化学物質が、人の健康と環境にもたらす著しい悪影響を最小化する方法で使用、生産されることを2020年までに達成することを目指す。

ロッテルダム条約の  
2003年までの発効  
ストックホルム条約の2004年  
までの発効

国際的な化学物質管理に関する  
戦略的なアプローチ(SAICM)  
を2005年までに策定

2008年までの  
GHSの実施促進

化学物質・有害廃棄物  
の適正管理



有害化学物質と有害廃棄物の国際的  
不法取引の防止、国際移動・  
処分による損害防止

PRTR制度のような  
統合された情報取得  
促進

重金属による  
リスクの軽減促進

「アジェンダ21」の内容を実施する  
上での指針としての「ヨハネス  
ブルグ実施計画」採択

# 「予防的取組に関する原則」(リオ第15原則)

---

環境と開発に関する国際連合会議(1992年)

United Nations Conference on Environment and Development (UNCED)

## 環境と開発に関するリオ宣言

### 前文

環境と開発に関する国連会議は、(中略)以下のとおり宣言する。

### 第15原則

「環境を保護するためには、**予防的な取組方法**が各国の能力に応じてそれぞれの国で広く適用されなければならない。深刻な、あるいは不可逆的な被害のおそれがある場合には、完全な科学的確実性の欠如が、環境悪化を防止するための費用対効果の大きな対策を延期する理由として使われてはならない。」

### Principle 15

In order to protect the environment, **the precautionary approach** shall be widely applied by States according to their capabilities. Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason for postponing cost-effective measures to prevent environmental degradation.

# (参考)リスクベースの化学物質管理

国際的な化学物質管理政策の流れは、化学物質固有の有害性のみに着目したハザードベース管理から、環境への排出量(ばく露量)を踏まえたリスクベース管理へシフト。製品含有化学物質規制への対応においても、ハザード情報以外に、最終用途を踏まえた正確なリスク評価が行われるよう、双方向で情報伝達されることが望ましい。

化学物質固有の有害性(ハザード)

×

環境排出量(ばく露量)

=

リスク

ハザードベースの管理

有害性のある物質は一切利用しない。

リスクベースの管理

物質の有害性と用途等を踏まえて、適切に管理(取扱量・閾値制限、用途規制等)してリスクを十分に低くすることにより、化学物質の利用が可能になる。

双方向に伝達が必要な情報

製造者(上流)

- (1) 化学物質固有の有害性(ハザード)情報
- (2) 想定されている用途毎のリスク評価



使用者(下流)

- 環境排出量(ばく露量)
- (1) 物質ごとの使用量
- (2) 実際の用途



# 欧州における化学物質管理等に関する規制



## REACH規則

〔 2007年6月から  
段階的に施行 〕

[Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of  
Chemicals]

【目的】 人の健康、環境保護及び欧州化学産業の競争力向上(注1)

【概要】 ①全ての化学物質(新規・既存)の製造・輸入者に対して、自らリスク評価を実施の上、欧州化学品庁(ECHA)に登録する義務(注2)

②全ての成型品中の、一部の有害物質の使用について、ECHAの認可や届出が必要。また、消費者への情報開示の義務

③サプライチェーンにおける有害物質含有情報の伝達義務

[登録の期限] 2008年6月1日～12月1日 予備登録(予備登録が行われれば、以下の本登録まで経過措置あり)

2010年11月30日 年間1000トン以上の製造・輸入等の物質と1トン以上のCMR

2013年5月31日 年間100トン以上

2018年5月31日 年間1トン以上

(注1)目的:物質の有害性評価のための代替手法の促進を含む、人の健康及び環境の高レベルの保護、並びに域内市場における物質の自由な流通とともに競争力と革新の強化を確保すること。

Article 1 The purpose of this Regulation is to ensure a high level of protection of human health and the environment, including the promotion of alternative methods for assessment of hazards of substances, as well as the free circulation of substances on the internal market while enhancing competitiveness and innovation.

(注2)産業界が、当然に予見可能な条件において人の健康及び環境に対し悪影響を及ぼさないことを確実にするように求められる責任と注意を持って、物質を製造、輸入、使用、上市すべき。(前文30)

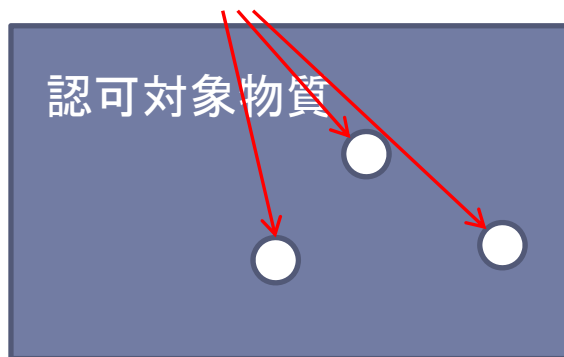
Article 5 “No Data, No Market”

# REACH規制対象物質の種類

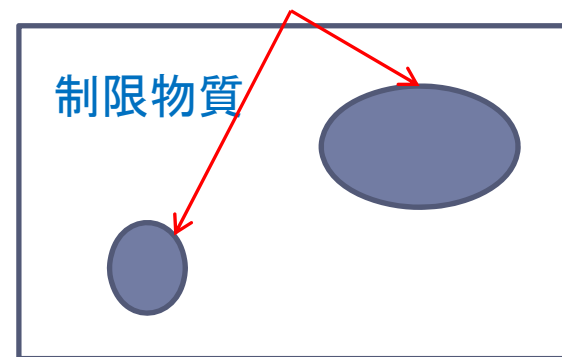
種類	規制内容	物質数						
一般的な登録物質	欧州での製造・輸入量等に応じて登録期限までに登録	約3万～5万物質						
優先評価化学物質	(優先的に加盟国が評価中)	125物質(高生産量・各国の要望等で選定)						
SVHC候補物質	(加盟国が提案)							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">認可対象候補物質 SVHC(高懸念物質)</td> <td style="width: 55%;">情報伝達、用途登録</td> <td style="width: 30%;">151物質(クロム化合物、コバルト化合物等)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">認可対象物質</td> <td>認可された用途以外使用禁止 期限を迎えると全面使用禁止</td> <td>22物質(フタル酸エステル類、HBCD等)</td> </tr> </table>	認可対象候補物質 SVHC(高懸念物質)	情報伝達、用途登録	151物質(クロム化合物、コバルト化合物等)	認可対象物質	認可された用途以外使用禁止 期限を迎えると全面使用禁止	22物質(フタル酸エステル類、HBCD等)		
認可対象候補物質 SVHC(高懸念物質)	情報伝達、用途登録	151物質(クロム化合物、コバルト化合物等)						
認可対象物質	認可された用途以外使用禁止 期限を迎えると全面使用禁止	22物質(フタル酸エステル類、HBCD等)						
制限物質	制限された用途のみ使用禁止	1000+物質(アスベスト類、トルエン等)						

平成25年12月末現在

認可された上市や使用



制限された上市や使用



# 欧州における化学物質管理等に関する規制2



## ROHS指令

〔2006年7月施行・  
2011年7月改正〕

[Restriction of Hazardous Substances]

【目的】 廃棄物処理(埋立て、焼却処分)での有害物質による被害を防ぐ

【概要】 電気・電子製品について、次の6物質を含んではならない。

鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDE (許容濃度0.1%(カドミウムは0.01%))

2013年より、CEマーキング貼付、適合宣言書の義務化。

2014年以降、段階的にすべての電子機器に拡大(医療機器、監視・制御機器等)



## その他主要規制

- ・CLP規則(GHSに基づく分類、表示、包装および届出。)
- ・ELV指令(使用済み自動車に関する指令):有害物質規制あり(鉛、水銀、カドミウム等)
- ・包装廃棄物/WEEE/ErP 指令
- ・化粧品規則
- ・殺生物性製品規則
- ・自動車エアコン(MAC)指令、Fガス規制の動き

## RoHS II 指令の概要

項目	RoHS I	RoHS II
対象物質	鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDE（許容濃度0.1%（カドミウムは0.01%））	RoHS Iの6物質は現在変更なし。 2016年の追加更新に向けて検討
RoHS適合証明方法	言及なし	CEマーク（自分が納得するだけでなく、客観的に納得できる資料を作成する必要）
適用除外項目※の管理	言及なし	対応している適用除外を明確にする必要。（材質などの把握が必須）
適用範囲（製品）の拡大	医療機器、産業用監視・制御機器、その他カテゴリーに入らない電子機器は除外	全ての電気・電子機器

### ※ 今後適用除外の期限が到来する用途例

- ・珪酸塩でコーティングしている直管白熱灯に含まれる鉛・・・2013/9/1期限終了
- ・ディスプレイに使用されるII～VI族LED（発光領域カドミウム含有量が10μg/mm<sup>2</sup>未満）に含まれるカドミウム・・・2014/7/1廃止

### ※ 特定の材質などに限定された適用除外の例

- ・パワートランスで、100μm直径以下の細い銅線の半田付用はんだ中の鉛
- ・亜鉛ホウ酸塩ガラス体を基礎とした高圧ダイオードの表面被覆層の鉛



## (参考) 欧州における違反事例

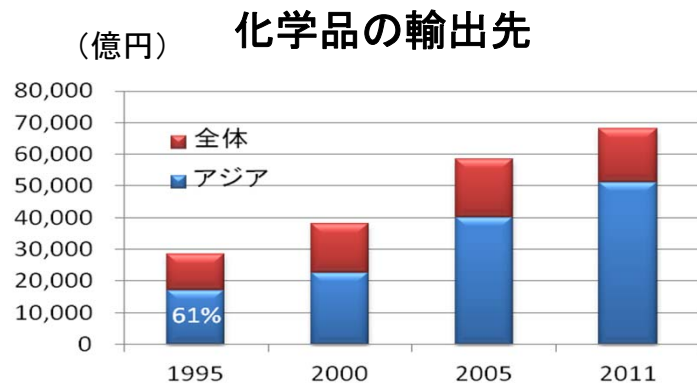
2012年にはEUへの輸入品についてREACH規則違反等で約400件/年の摘発※。今後CEマーキングの導入やREACH施行の本格化により、一層の増加の可能性はある。

国	年	法令	製品	措置
ドイツ	2013	ResAP	米国製タトゥーインクにBenzo(a)pyrene (BaP)含有	自主的に市場より回収
ドイツ	2013	—	パキスタン製グローブに六価クロム(アレルギー物質)を11 mg/kg含有	自主的に販売禁止、市場より回収
英国	2013	Cosmetics Directive	英国製の歯のホワイトニング剤に12 % hydrogen peroxide含有	自主的に市場より回収
ドイツ	2013	—	台湾製スケート靴の革のインナーに六価クロム(アレルギー物質)を30.7mg/kg含有	自主的に市場より回収、廃棄
スペイン	2013	REACH	中国製おもちゃにDEHPとDBPを含有	自主的に市場より回収
イタリア	2012	REACH等	中国製おもちゃの電線ケーブル中にPBDE含有	販売禁止
ギリシャ	2012	REACH	トルコ製のアクセサリー中に制限値以上のニッケル含有	販売禁止、市場より回収
オランダ	2001	オランダ法規制	日本メーカーの家庭用ゲーム機の配線被覆の顔料から、オランダの法規制による規制値を超えるカドミウムを検出	市場からの回収等で190億円の損失

※ RAPEX(EU緊急警告システム)では各国の税関等が、消費者の健康と安全に深刻な危害を引き起こす可能性のある製品について検査し、HPで措置内容を公開。2012年に化学物質で問題指摘されたケースは、年間約400件。

# アジアにおける化学物質管理 サプライチェーンのグローバル化

我が国製造業にとって、アジア地域は化学品をはじめとする各種製品の主要な輸出市場（アジアのシェアは約75%、2011年）。他方、サプライチェーンがアジアワイドの拡大を続ける中、円滑な部品・部素材の移動を確保する必要がある。



(出典)日本化学工業協会「Chemical Industry of Japan 2012」

～EUと同様の化学品規制(REACH, ROHS)がアジア地域で行われた場合、多くの製品が影響を受ける～

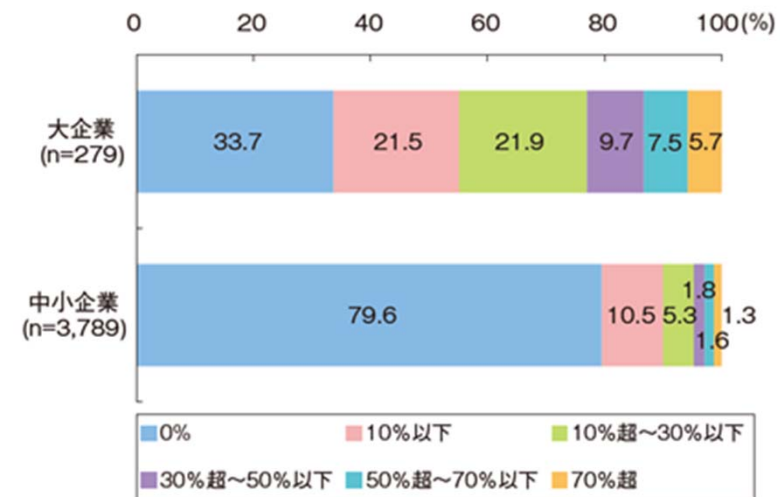
**製品輸出額** ※2010年 金額の単位は100万ドル

品目	金額	割合
総額	409,173	%
食料品	3,199	0.8
原料品	8,399	2.1
鉱物性燃料	8,295	2.0
化学製品	57,011	13.9
原料別製品	66,814	16.3
一般機械	82,659	20.2
電気機器	94,611	23.1
輸送用機器	35,495	8.7
その他	52,690	12.9

(注)輸出額は中国、韓国、台湾、香港、シンガポール、タイ、マレーシア、フィリピン、インドネシアの合計。

(出典)JETRO

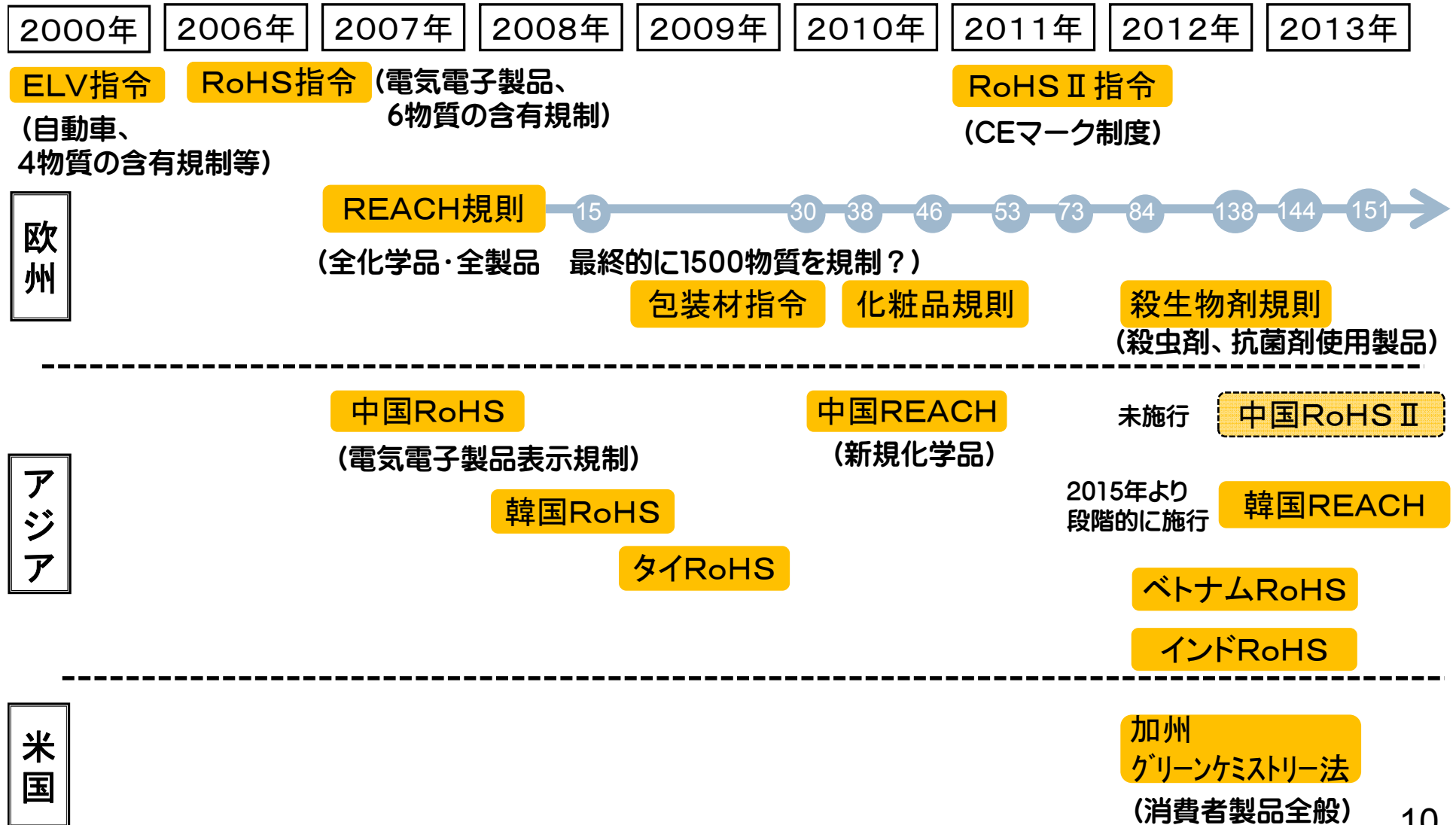
**海外生産比率**



資料：経済産業省調べ（12年1月）

# 化学物質規制のアジアへの拡大

EUが先鞭を付けた化学物質規制の強化は、近年、アジア各国に次々と拡大。



## (参考)アジア各国の化学物質管理制度の概要

タイ	<ul style="list-style-type: none"><li>「有害物質法」により有害物質を4段階に分けて規制</li><li>「第4次化学物質管理国家戦略計画」で、化学物質管理の新たな包括的枠組みの創設を提言</li></ul>
ベトナム	<ul style="list-style-type: none"><li>爆発・可燃性を含む包括的な化学品の管理を規定した「化学品法」を公布</li><li>具体的な運用に必要な下位規定や審査機関等の整備を推進</li></ul>
インドネシア	<ul style="list-style-type: none"><li>政府法令の下、省庁別の大臣規則による危険有害化学品の規制を実施</li><li>化学物質の包括的なリスク管理を目的とした化学品法の制定を検討中</li></ul>
マレーシア	<ul style="list-style-type: none"><li>「環境質法」「毒物法」により、環境汚染物質や毒物を規制</li><li>「環境有害物質届出・登録制度」を任意の制度として導入・継続運用</li></ul>
フィリピン	<ul style="list-style-type: none"><li>「毒性物質及び有害性・核廃棄物管理法」により既存化学物質のインベントリを公開。新規化学物質の事前届出審査が制度化</li></ul>
中国	<ul style="list-style-type: none"><li>「危険化学品安全管理条例」により毒物を含む危険有害化学品を規制</li><li>「新化学物質環境管理弁法」により新規化学物質の登録を制度化</li></ul>
韓国	<ul style="list-style-type: none"><li>「有害化学物質管理法」により毒物を含む危険有害化学物質を規制</li><li>「化学物質登録評価法」により新既化学物質及び指定物質の登録制度を構築(2015年より施行)</li></ul>
台湾	<ul style="list-style-type: none"><li>「毒性化学物質管理法」により毒性物質を4段階に分けて規制</li><li>既存化学物質のリストを作成、指定物質及び新既化学物質の登録制度を構築中(2014年に施行)</li></ul>

# 中国における化学物質規制の強化

- ・新規化学物質の申告に必要なリスク評価報告書の作成は1物質あたり、～数千万程度(2010年より施行)。
- ・何らかのハザードが認められる「危険化学品」の管理については、2012年2月に当局から輸出入検査を強化するように通達が出された。

## 電気電子製品汚染抑制管理規則 (2011年改正)

【目的】 電気電子製品中の有害物質の管理

【内容】 電気・電子製品・電子部品について、鉛、カドミウム等の6物質を含んではならない。含有している場合はマーク表示。

重点管理目録の製品(20種類135品目)については、認証を受けなければならない。除外規定はほぼEU RoHSを踏襲。



## 新規化学物質環境管理規則 (2010年10月～)

【目的】新化学物質の環境リスクの管理強化

【概要】既存物質に登録されていないものは、新化学物質の審査、登記が必要。申告者は国内法人であることが必要。GHS分類、試験データ、リスク評価報告書が必要。

## 危険な化学物質の安全管理に関する規則 (2011年12月～)

【目的】事業活動で取り扱う化学品の安全管理、人々の生命と財産の安全、環境保護

【概要】危険化学品名録(2002年)に収蔵された化学品について、GHSに準拠したラベル、SDSの提出を義務づけ。

# タイ・韓国における化学物質規制の強化

## タイ

危険物質を含有する可能性のある電気電子機器の規格の規定、一部危険物質の使用制限に関する通達(2008年)

【目的】 廃棄物処理での有害物質による被害を防止。

【内容】 電気・電子製品について、鉛、カドミウム等の6物質を含んではならない(EU同様)  
※任意の工業規格であり、強制力はない。

### 有害物質法(1992年)

【目的】 人、動物、植物、財産、環境への危険を予防、阻止する

【内容】 有害物質の製造、輸入、輸出、保管について、保有の登録申請、事前申請、認可、禁止の4段階で規制。2013年に有害物質リストを全面改訂。※  
(2012年～工業省所管分の物質について、ラベル・SDSを義務化し、GHSを適用。)

## 韓国

電気電子製品及び自動車の資源循環に関する法律(2008年施行)

【目的】 廃棄物処理(埋立て、焼却処分)での有害物質による被害を防止

【内容】 電気・電子製品について、鉛、カドミウム等の6物質を含んではならない。(EU同様)

### 化学物質管理法(2015年～)

【内容】 有毒化学物質の管理を、GHS分類と表示(韓国の規定に準拠すること)、事故対応、リスク評価やPRTRを組み入れて強化。

### 化学物質の登録及び評価等に関する法律(2015年～)

【目的】 人の健康、環境保護

【概要】 新規及び指定既存化学物質の登録

製造・輸入量の定期的な報告、懸念の高い既存化学物質は、有害性データとともに登録  
新規化学物質は微量でも登録が必要

※タイには、新規化学物質の審査制度、既存化学物質のリスク評価システムは存在しない。工業省をはじめとする関係省庁が参加するNational Coordinating Committee on Chemical Safetyにおいて、2012～2021年の「第4次国家化学物質管理戦略計画」を策定。効率的な化学物質管理に基づく安全な環境・社会を2021年までに実現することが目標。13



## 【背景】

### ○持続可能な開発に関する世界首脳会議(WSSD、2002年)目標の実現

科学的なリスク評価及びリスク管理により、2020年までに化学物質の人・環境への著しい悪影響を最小化。

### ○アジアにおける化学物質管理制度の相互調和の推進

- ・我が国企業のサプライチェーンはアジアワイドに拡大
- ・有害性情報をアジア域内で共同で収集し、共通基盤化するとともに、各国制度を調和させることによって、効果的な化学物質管理を実現



- 対話と支援を通じた化学物質管理制度の強化に向けた二国間協力文書の締結(タイ、ベトナム)と協力文書に基づく協力の具体化に向けた政策対話の実施
- ASEANワイドの化学物質管理データベースの構築に向けて、AMEICCの枠組みを活用しつつ、アセアン各国との検討を推進中。2013年3月及び2014年3月にASEAN各国とデータベース特別ワークショップをバンコクで開催。

#### (参考)第2回 日ASEANデータベース特別ワークショップ

- 日時・場所:2014年3月12日(水)、13日(木) 於:タイ・バンコク
- 参加者:日本、インドネシア、ラオス、ミャンマー、タイ、ベトナムの政府関係者、産業界、AMEICC事務局
- データベースの構造、収載するデータの内容、今後の運用方法等について検討を行った。

## ベトナム及びタイとの二国間協力協定(MOC)の締結

科学的リスク評価に基づく効率的な化学物質管理制度の構築を支援するため、人材育成や技術協力、さらには化学物質管理政策に関する定期的な二国間政策対話の設置を規定したMOCをベトナム、タイと2012年7月及び8月にそれぞれ締結

1. これまでに2回政策対話を開催し、MOCに基づく各種取組を着実に実施していく旨を確認。

### 【第1回】

2012年11月:タイ工業省工場局(バンコク)

2012年12月:ベトナム商工省化学品庁(ハノイ)

### 【第2回】

2013年11月:ベトナム商工省化学品庁(東京)

2014年3月:タイ工業省工場局(バンコク)

2. 現在までに、①HIDA・JICAを活用した人材育成事業、②化学物質インベントリー作成支援、③化学物質データベース作成支援、④リスク評価実施支援、⑤民間団体の協力による工場操業安全指導 等について着手。

3. 今後は、タイ、ベトナムへ定期的に専門家を派遣し技術支援にあたるとともに、担当者を日本へ招聘し、NITE(東京)においてデータベース等に関する集中講義・議論を行うなど、早期に具体的成果に繋げるべく協力活動を加速化。  
さらに、ベトナムについては、JICAへの協力要請を受け、技術プロジェクトを開始。



## (参考)二国間協力文書の概要(タイ、ベトナム)

<p>目的</p>	<p>本協力文書においては、<u>WSSDの目標の達成及びリスク評価手法及びリスク管理手法を用いることによる人の健康や環境への化学物質による影響の最小化のため、アジアンサステイナブルケミカルセーフティー構想の一部として[相手国]日化学物質管理政策対話の設立や技術協力を実施することにより、<u>リスクベースの化学物質管理制度の構築の強化を目的とする</u></u></p>
<p>署名者</p>	<p>タイ:工業省工場局長、日本:経済産業省製造産業局審議官 ベトナム:商工省副大臣、日本:経済産業副大臣</p>
<p>期間</p>	<p>署名日から3年</p>
<p>協力の 範囲</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対話や各プロジェクトを通じた化学物質管理分野における経験、手段、政策に関すること等の共有</li> <li>・化学物質管理における情報交換、セミナー、人材育成等の協力</li> <li>・両者の決定に基づく協力活動の実施</li> </ul>
<p>活動 内容 (各国の 状況に合 わせて記 載内容を 調整。)</p>	<p>以下について今後具体的な方法及び具体的活動内容について検討を開始。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・産業界の化学物質管理の体制の状況及び既存法・規則の研究及び分析</li> <li>・リスク評価、リスク管理に基づいた化学物質管理のガイドラインの開発</li> <li>・政府及び産業界へのリスク評価及び管理のトレーニングコースの提供</li> <li>・リスク管理を支援するデータベースシステムの開発</li> <li>・有害化学物質に関する法律や規則への改善の提言</li> <li>・リスク管理体制の発展に向けた実施計画のセットアップ 等</li> </ul>

# 製品含有化学物質の情報伝達に関する世界の動き1

## IEC62474

【概要】国際電気標準会議(IEC)が制定し、2012年3月に発効した国際規格。

サプライチェーンの各社間で流通するマテリアルデklaration(構成材料/含有質の情報伝達)に求められる各種の要件(基本要件とオプション)、対象とする化学物質の選定基準やデータ交換の方法について規定。

対象とする化学物質リストは法規制などの動向により見直す必要があり、データ交換の仕様(XMLスキーマ)も改善が必要とされる場合があるため、IEC62474本文には含めず、IECが運営管理する公開データベース(IEC62474データベース)に掲載することにより、適宜改訂が可能な方法を採用している。

【動向】欧米の既存の情報伝達スキーム(IPC1752、BomCheck)では、IEC62474に準拠したスキームとなるよう改定が検討されている。

## IPC1752

【概要】米国電子回路協会(IPC)が制定し、2006年6月に発効した米国民間規格。

電子機器製品に含有される物質の情報をサプライチェーンの企業間で共有するためのマテリアルデklarationについて規定している。主に米国の電気・電子機器企業が使用している。

## 製品含有化学物質の情報伝達に関する世界の動き2

### BomCheck

【概要】英国ENVIRON社が運営する集中管理型の情報伝達システム。2012年5月にリリースした。医療電子機器から、電気・電子機器、半導体等まで対象を拡大。ユーザーとしてはシーメンス社をはじめ、フィリップス、GE、オズラム、ソニーモバイル、シュナイダーエレクトリックなど、欧州、中国、欧米のサプライヤーを中心に約3,400社。川下(製造メーカー)は、サプライヤーに自身(川下)の物質リストについて宣言を行い、回答するように依頼。川上は、川下が宣言した範囲の物質については、含まれてはいいことも含めて回答する。

【最近の動向】IEC62474の発効を受けて、対応したシステムに改定予定。

### UNEP CiP program

【概要】2009年の第2回国際化学物質管理会議(ICCM2)において、開催されることになったワークショップ。国連環境計画(UNEP)が事務局を務め、製品含有化学物質について、既存の情報システムに関する情報の収集・整理及び評価、今後の活動のための提案の検討を行っている。UNEPの検討に助言を行う運営委員会が設置され、世界各地域からの専門家、国際機関及びNGOの代表が設定されている。

2015年に開催されるICCM4において、製品含有化学物質のライフサイクルを通じた情報共有等を進めるための国際的なプログラム(Chemicals in Products Program)の提案書が提出される予定。

# サプライチェーンを巡るその他の課題

サプライチェーン全体でのリスク管理、情報共有を要する事例が世界的に増加。

## ●災害等による供給途絶

各種災害によって代替先を確保していない(できない)特定部素材の供給が途絶し、国際的な競合でシェアを奪われるなどの影響を懸念。

(3. 11の事例)

- ポリフッ化ビニリデンの生産工場(福島県いわき市)の被災による生産停止により、自動車部材、家電・エレクトロニクスなどの生産に影響。
- 製造設備の火災により国内シェア40%のMEKの製造設備が停止。医療用レントゲンフィルム、半導体の製造等に影響。
- ポリプロピレンの生産工場の被災により、在庫及び海外の系列からの輸入で対応する他、供給が確保できない場合には、他企業の同一製品を代替供給を行い、供給を確保した。自動車のインパネ、バンパー等部材に影響。
- エチレングリコール 鹿島地域での被災により、供給不足の懸念。他の企業の工場での増産による対応の他、被災事業所でもサウジアラビアからの大規模な輸入を実施し、供給不足は解消された。ペットボトル、ポリエステル系繊維・フィルムへの影響。

## ●カーボンフットプリント

一つの商品における原料の採掘や製造、加工、包装、輸送及び購買・消費されたあとの廃棄に至るまでの、それぞれの段階で排出された温室効果ガスであるCO<sub>2</sub>などの総合計を重量で表し、商品に表示

## ●CSR

「サプライチェーンの透明化に関するカリフォルニア州法」(2012年1月～)

州内で事業を行う小売業・製造業で、全世界売上高が1億ドル以上の企業は、サプライチェーンにおける奴隷的労働や強制移動などの人権侵害を防止するための取り組み(サプライヤーに対する監査実施の有無等)しているかなどをHP等に開示。

## ●コンフリクト・ミネラル

2010年の米金融規制改革法(ドット・フランク法)において、米上場企業に対して、コンゴ地域産出の4種鉱物(金・すず・ tantalum・タングステン)について製品使用の調査を義務付け

## ●人権問題(児童労働等)

ILO138号条約等で15歳未満の子どもが、大人のように働く労働等を禁止。90年代半ば、大手スポーツ用品メーカーの生産委託先工場(東南アジア)で児童労働等が発覚、米国で不買運動発生。

## ●米 国防総省

模倣品による被害が米国で深刻化「ミサイル落下(最終)段階で迎撃するTHAAD(落下段階高々度迎撃ミサイル)などに約1300個の偽物部品がみつき、交換などで約400万ドル(約3億1千万円)の費用が生じた。」(国防総省のオリリー・ミサイル防衛局長発言)

米国防総省への納入品に対する検査制度と納品企業を認証する制度の創設とともに、偽造部品の交換費用を納入企業が負担する仕組みの導入を検討中。