

化学物質管理に係るアジア協力と NITEの役割

(独)製品評価技術基盤機構
化学物質管理センター

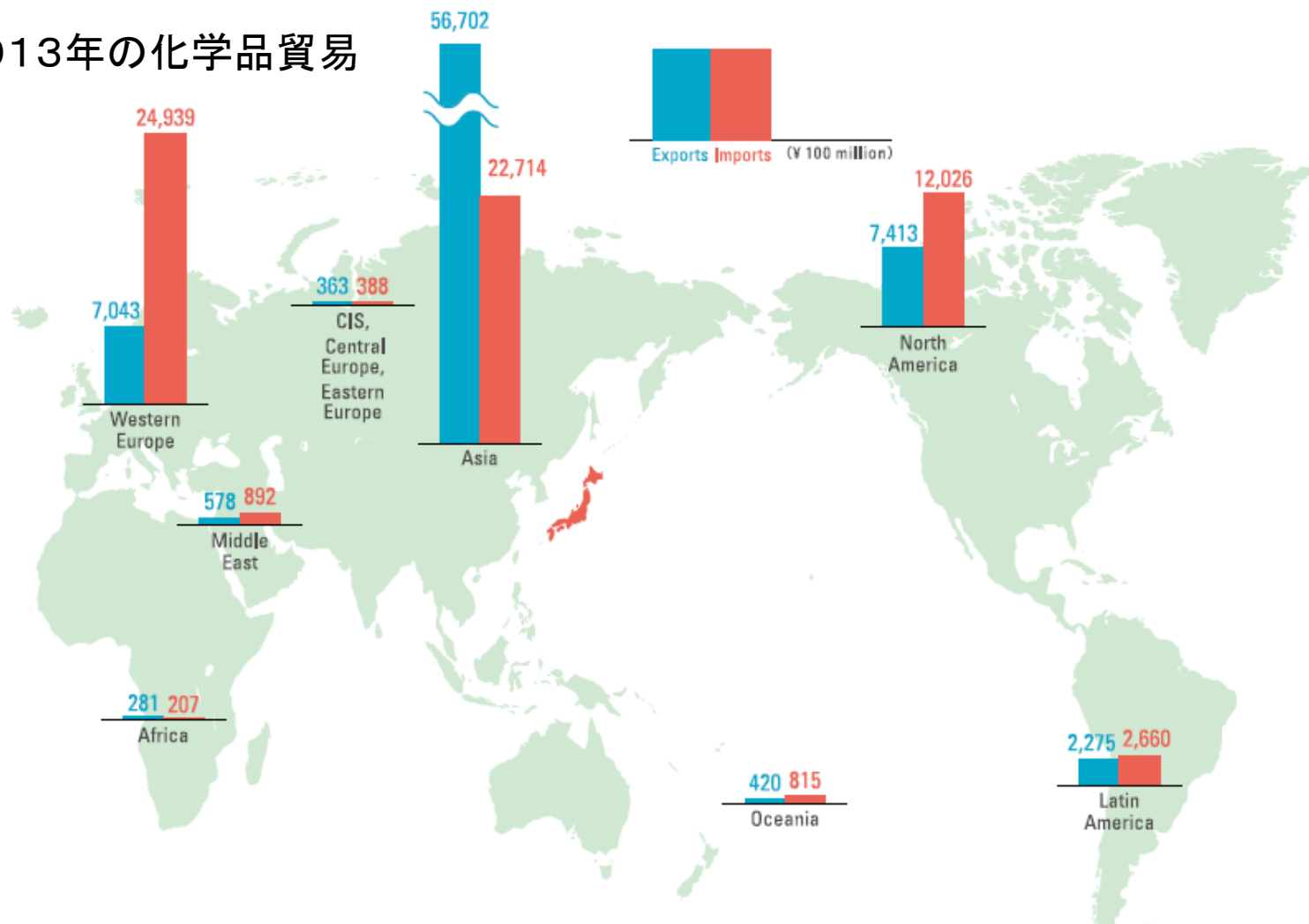
次長 福島 隆

目次

- なぜ、アジアとの化学物質管理協力か？
- 経済産業省のイニシアティブ：アジアン・サステイナブル・ケミカルセーフティー構想
- 日ASEAN化学物質管理データベース
- 二カ国間協力等（タイ、ヴェトナム他）
- 中国、韓国、台湾との関係
- まとめ

なぜアジアか？ ～化学品貿易

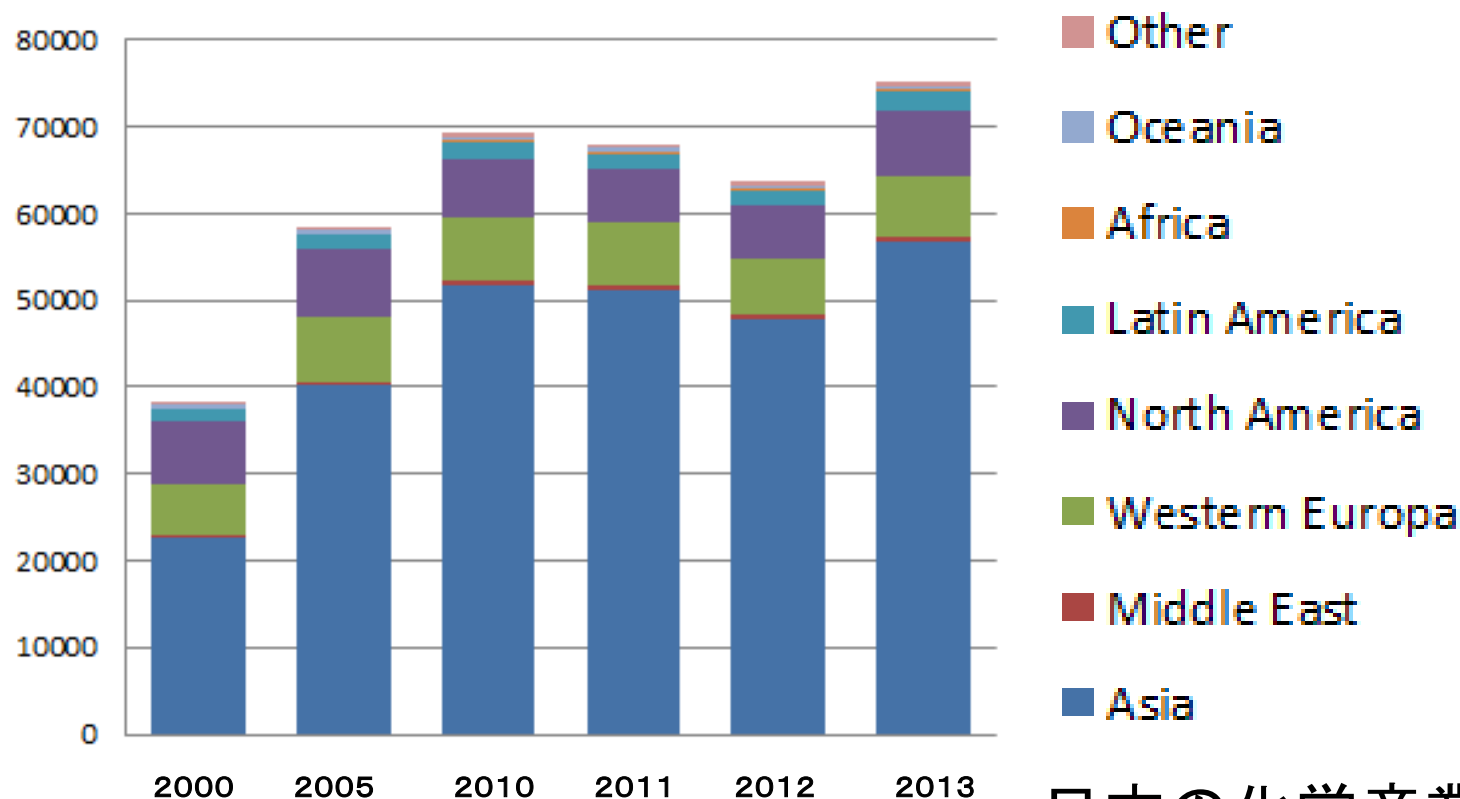
2013年の化学品貿易



出典：日本化学工業協会Chemical Industry of Japan 2014

なぜアジアか？ ～化学品輸出の推移

(¥100million) 化学品輸出の推移(仕向地別)



日本の化学産業にとって
アジアは、最大の輸出市場。

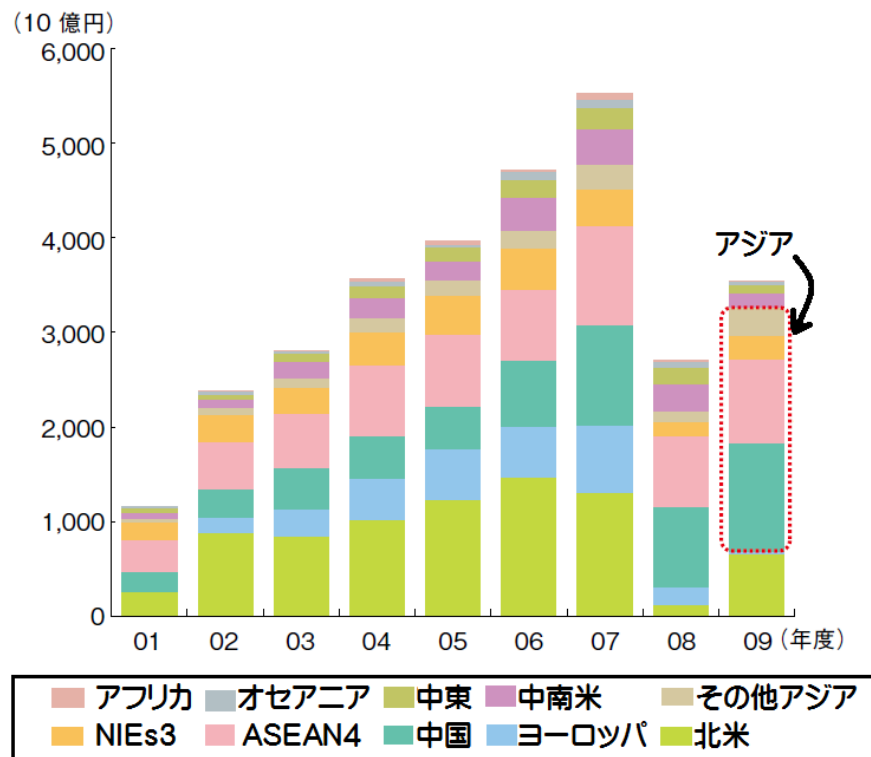
なぜアジアか？ ～製造業のアジア展開

中期的有望事業展開先国・地域(2013)

順位			国・地域名 (計)	回答社数(社)		得票率(%)	
2013	← 2012	2013		2012	2013	2012	
1	↑	3	インドネシア	219	215	44.9	41.8
2	—	2	インド	213	290	43.6	56.4
3	↑	4	タイ	188	165	38.5	32.1
4	↓	1	中国	183	319	37.5	62.1
5	—	5	ベトナム	148	163	30.3	31.7
6	—	6	ブラジル	114	132	23.4	25.7
7	—	7	メキシコ	84	72	17.2	14.0
8	↑	10	ミャンマー	64	51	13.1	9.9
9	↓	8	ロシア	60	64	12.3	12.5
10	↓	9	米国	54	53	11.1	10.3
11	↑	15	フィリピン	39	21	8.0	4.1
12	↓	11	マレーシア	37	36	7.6	7.0
13	↓	12	韓国	28	23	5.7	4.5
14	—	14	台湾	23	22	4.7	4.3
14	↓	12	トルコ	23	23	4.7	4.5
16	—	16	シンガポール	19	16	3.9	3.1
17	—	17	カンボジア	12	13	2.5	2.5
18	↑	20	ドイツ	10	6	2.0	1.2
18	↑	23	南アフリカ	10	3	2.0	0.6
20	↑	23	ラオス	9	3	1.8	0.6

出典:国際協力銀行
わが国製造業企業の海外事業展開に関する調査報告(2013)

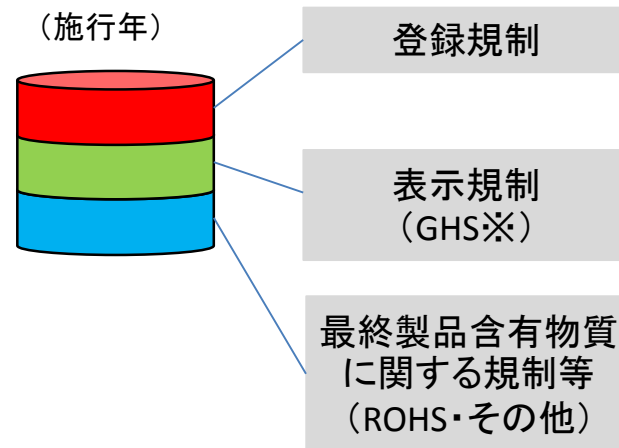
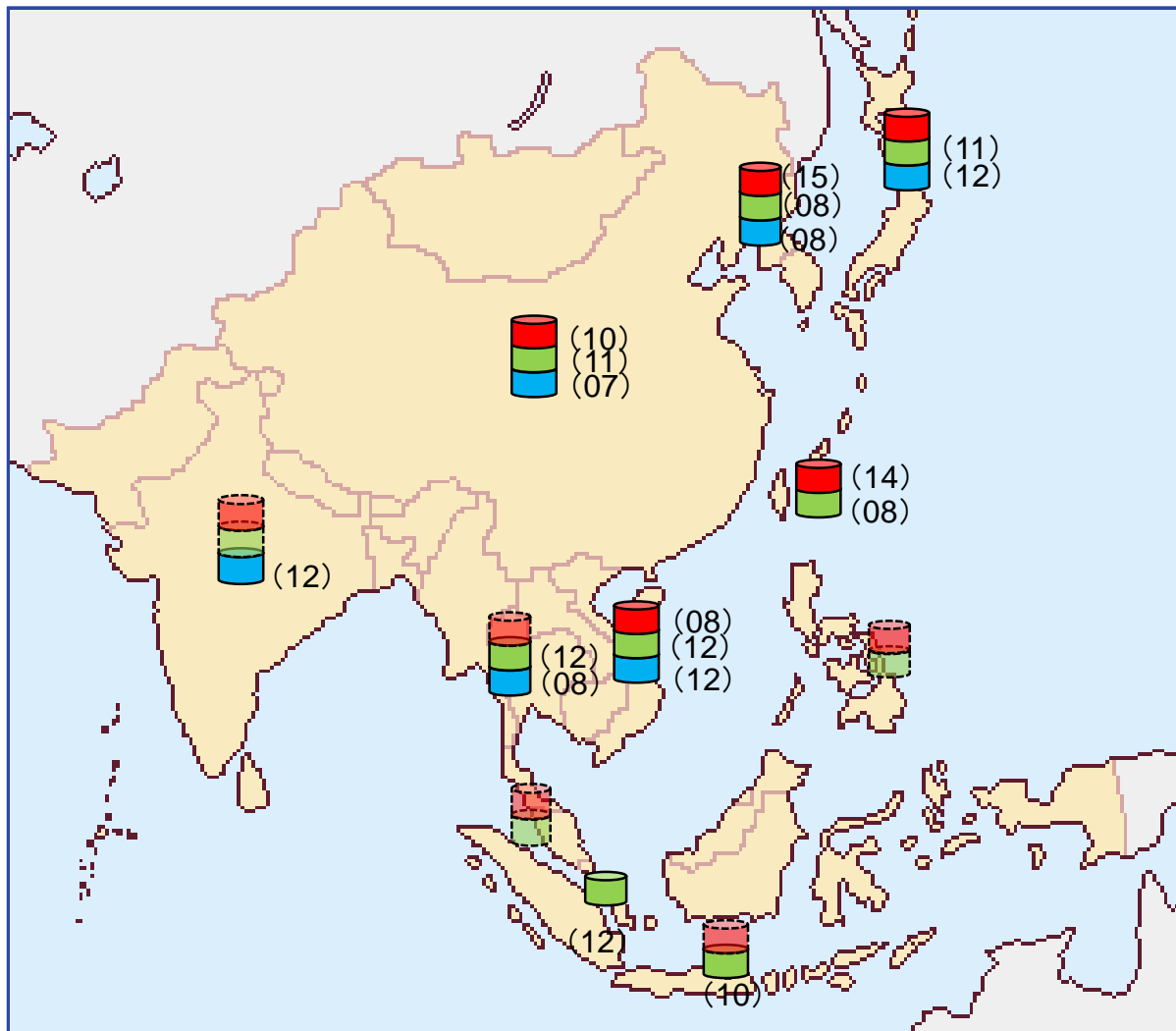
海外現地法人(製造業)の地域別経常利益



資料:経済産業省「海外事業活動基本調査」

出典:経済産業省「平成22年度ものづくり白書の要旨」

なぜアジアか？ ～制度構築の進展



※化学品の分類及び表示に関する世界調和システム(The Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals) 化学品の引火性、発がん性等の情報を国際的統一基準で分類し、共通ラベルや安全データシートで伝達することを目的とし、国連が2003年に制定。



可燃性/
引火性他

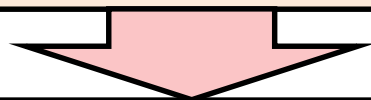
GHS/表示例

なぜアジアか？ ～制度構築の進展

タイ	<ul style="list-style-type: none">・ 「有害物質法」により有害物質を4段階に分けて規制・ 「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
ベトナム	<ul style="list-style-type: none">・ 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・ 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
インドネシア	<ul style="list-style-type: none">・ 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・ 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
マレーシア	<ul style="list-style-type: none">・ 「環境質法」「毒物法」により、環境汚染物質や毒物を規制・ 「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・ CLASS規則(2013年労働安全及び健康規則)によるGHSの実施
フィリピン	<ul style="list-style-type: none">・ 「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
中国	<ul style="list-style-type: none">・ 「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・ 「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・ 「危険化学品環境管理登記弁法」によるPRTR制度の試行
韓国	<ul style="list-style-type: none">・ 「化学物質管理法」により、危険有害化学物質管理体制を強化(2015年1月)・ 「化学物質登録評価法(K-REACH)」により新既化学物質及び指定物質の登録制度を構築、施行開始(2015年1月)
台湾	<ul style="list-style-type: none">・ 「毒性化学物質管理法」及び「職業安全衛生法」の改正により、化学物質の登録制度を開始(2014年12月)

アジア・サステイナブル・ケミカルセーフティー構想 (2010年におけるコンセプト)

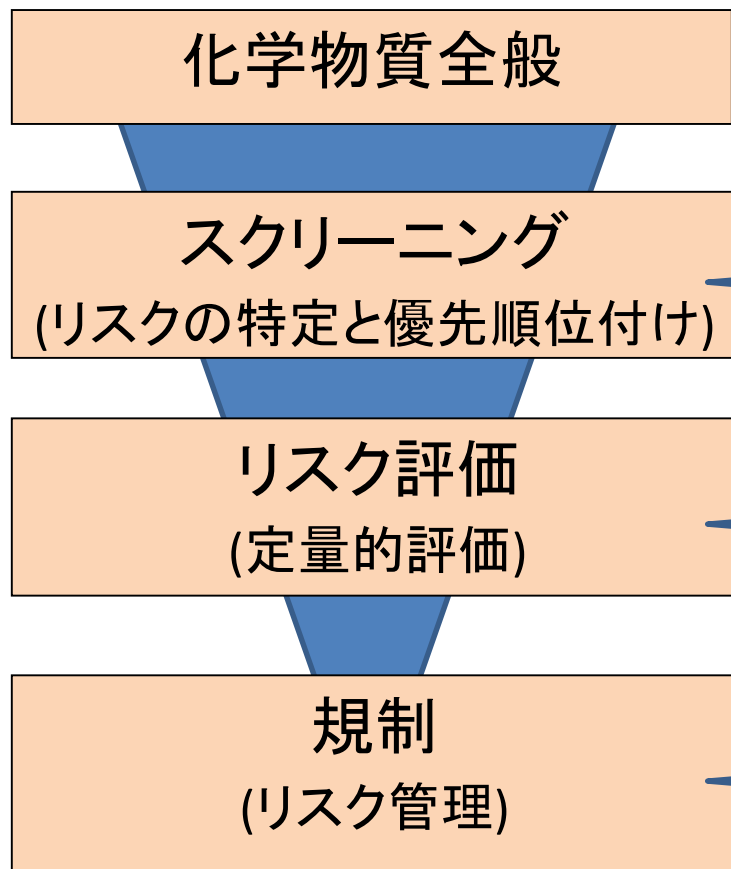
- 化学物質による著しい悪影響を最小化するという、WSSDの2020年目標は、化学物質の管理に関する国際的に共通した目標。
- 東アジア・アセアン経済研究センター(ERIA)において、アジア地域に適した効率的な化学物質管理システムの特定のための研究プロジェクトを実施。



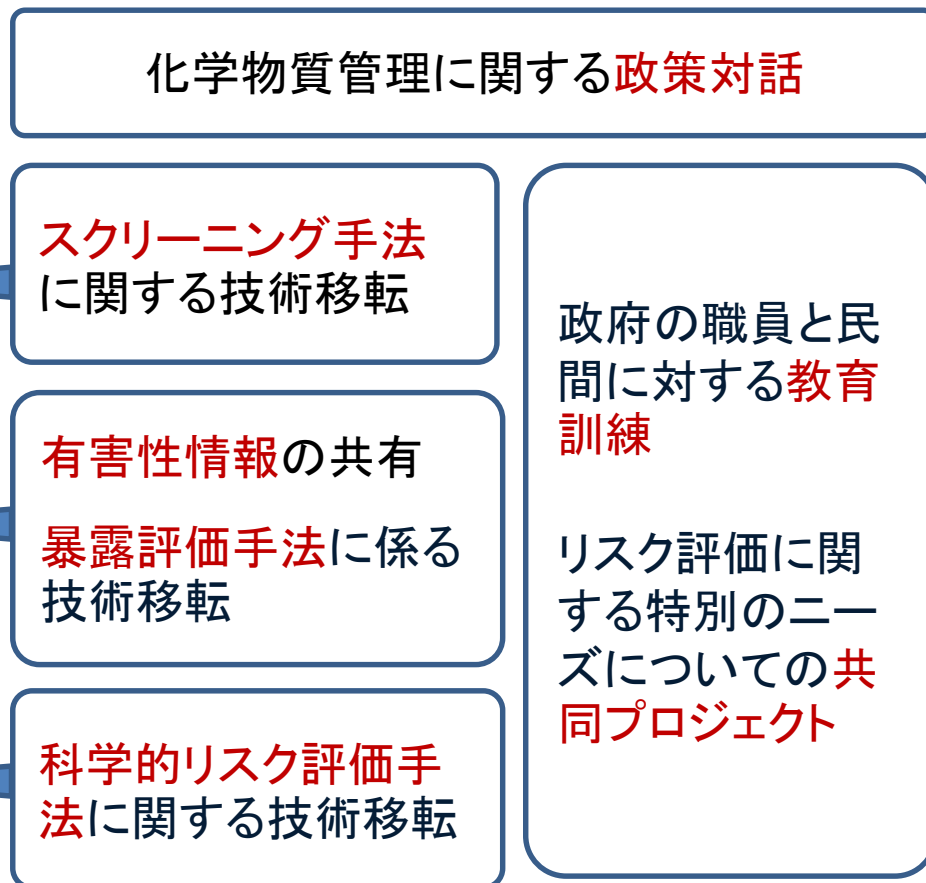
- 改正化審法によって新たに確立した段階的リスク評価手法を用いた化学物質管理は、効率的なシステムであり、アジア地域で共通に使う基盤となる。
- 日本は、段階的リスク評価を適用して化学物質管理システムを最新にする意思を有する国への技術協力の取組を、以下のような手段で強化することを約束。
 - ・新たな化学物質管理制度を実施するための人材育成
 - ・日本国政府により収集された有害性情報の共有とアジア地域における情報共有のためのインフラ構築に係る技術支援
 - ・リスク評価手法の開発に関する共同研究
 - ・サプライチェーンにおける製品含有化学物質情報の共有に関する技術支援 等

アジアン・サステイナブル・ケミカルセーフティー構想 (段階的リスク評価と協力分野)

段階的リスク評価



協力オプション



アジアン・サステイナブル・ケミカルセイフティー構想 (ASEAN各国の反応)

● 第16回 日ASEAN経済大臣会合

(26 August 2010, Da Nang, Viet Nam)

JOINT MEDIA STATEMENT :

Asian Sustainable Chemical Safety Plan

8. The Ministers expressed appreciation on Japan's commitment to promote the **"Asian Sustainable Chemical Safety" Plan**. The technical cooperation on personnel training and ERIA research on chemical management system in ASEAN and East Asia would contribute in developing sustainable society in the region.

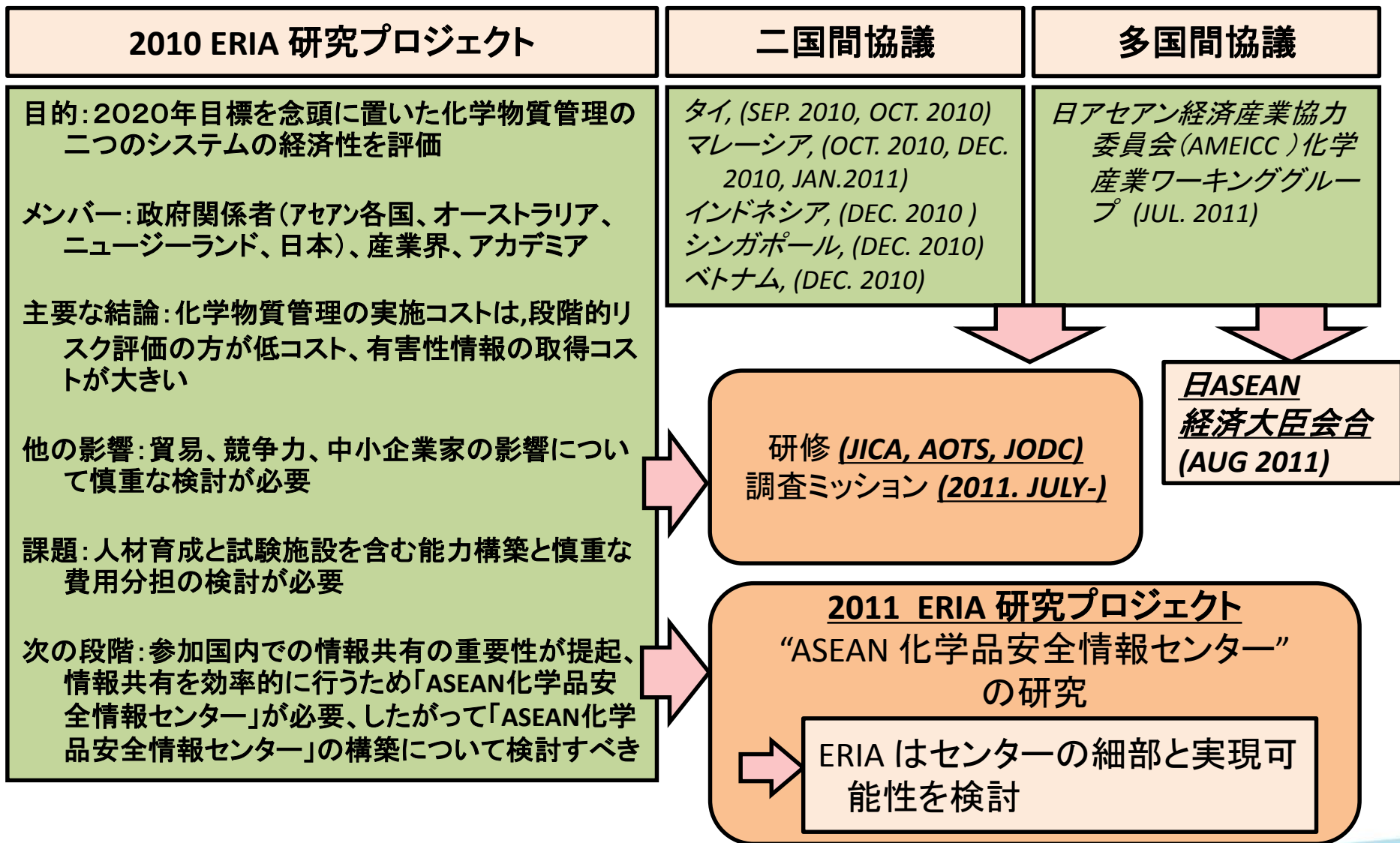
● 第13回 日ASEAN首脳会議

(29 October 2010, Hanoi, Viet Nam)

Chairman's Statement :

12. We reiterated the importance of sustainable development, including energy efficiency and energy conservation for sustainable development and in this regard appreciated Japan's initiatives such as the Smart Community Initiative, the Asian Sustainable Chemical Safety Plan.

アジア・サステイナブル・ケミカルセーフティー構想 (提言から実施へ)



日ASEAN化学品安全DB

(経緯とNITEの貢献)

年度	検討内容等	NITEの貢献
2010	ERIAの研究「2020年目標を念頭に置いた化学物質管理システムの経済性評価」で、有害性情報を共有するためのデータベースの必要性が提起。	(不参加)
2011	ERIAの研究プロジェクト「ASEAN 化学品安全情報センターの研究」で、データベースのコンセプト、コンテンツ、データ管理システムを提案。	参考事例としてCHRIPを紹介。
2012	AMEICC化学産業ワーキンググループへの報告。	(オブザーバー参加)
2013	ワークショップ開催。データベースの機能及びコンテンツ、フォーマットの検討等。	データベース構築に関して技術的な助言。
2014	ワークショップ開催。名称変更の合意、データ収集、プロトタイプの開発、TORの検討等。	データベース運用に必要な条件を提示。
2015	TORの採択。プロトタイプの公開。(予定)	
2016	CHRIPの一機能としての本格運用。(予定)	

参考：ERIAとは？

- 東アジア・アセアン経済研究センター（Economic Research Institute for ASEAN and East Asia : ERIA）

- 東アジア経済統合の推進を目的として、政策研究・政策提言を行う国際機関。2007年の第3回東アジアサミットの議長声明等を受け、2008年に設立。
- ASEAN+6（日本、中国、韓国、インド、豪州、ニュージーランド）が参加



日ASEAN化学品安全DB

(ERIAにおける検討)

2010の研究

2020年目標を念頭に置いた
化学物質管理システムの経
済性評価を目的として実施



ワーキンググループは、化学物
質管理に関する広範な課題
を検討

次の段階への提言

- ✓ 化学物質の有害性情報共有の重要性を指摘。
- ✓ 効率的な情報共有のため、データセンターの設置を提案。次の段階として化学品安全データセンターについての詳細な議論の必要性を提起。

2011年の研究

2010年の研究成果に基づき、検
討の継続に合意

2011年の研究の焦点はデータ
ベースのような情報基盤を
通じた情報共有

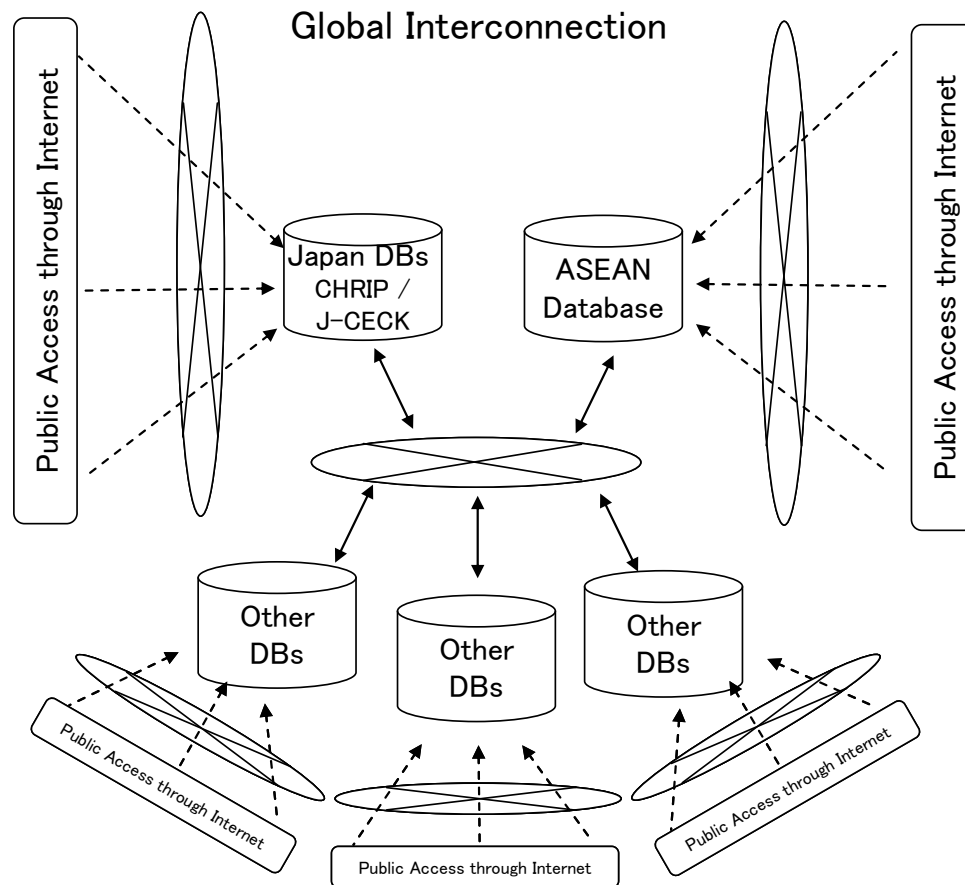
ASEAN 化学品安全データセン
ターの実現可能性を研究の
トピックとして議論

- ✓ データベースに関する技術的事項（コンテンツ、データフォーマット、システム上の要求事項等）を検討。
- ✓ ホスト機関や、情報更新メカニズム、維持管理や運営コストなど運営管理についても検討。

具
体
的
な
提
案
へ

日ASEAN化学品安全DB (初期のコンセプト)

- インターネットを経由したアクセスにより、多くの関係者による利用が可能
- ASEANや他国のデータベースとの相互接続により、データの有効活用を促進
- 化学物質の有害性情報やリスク情報を活用するために、日本のCHRIPと接続



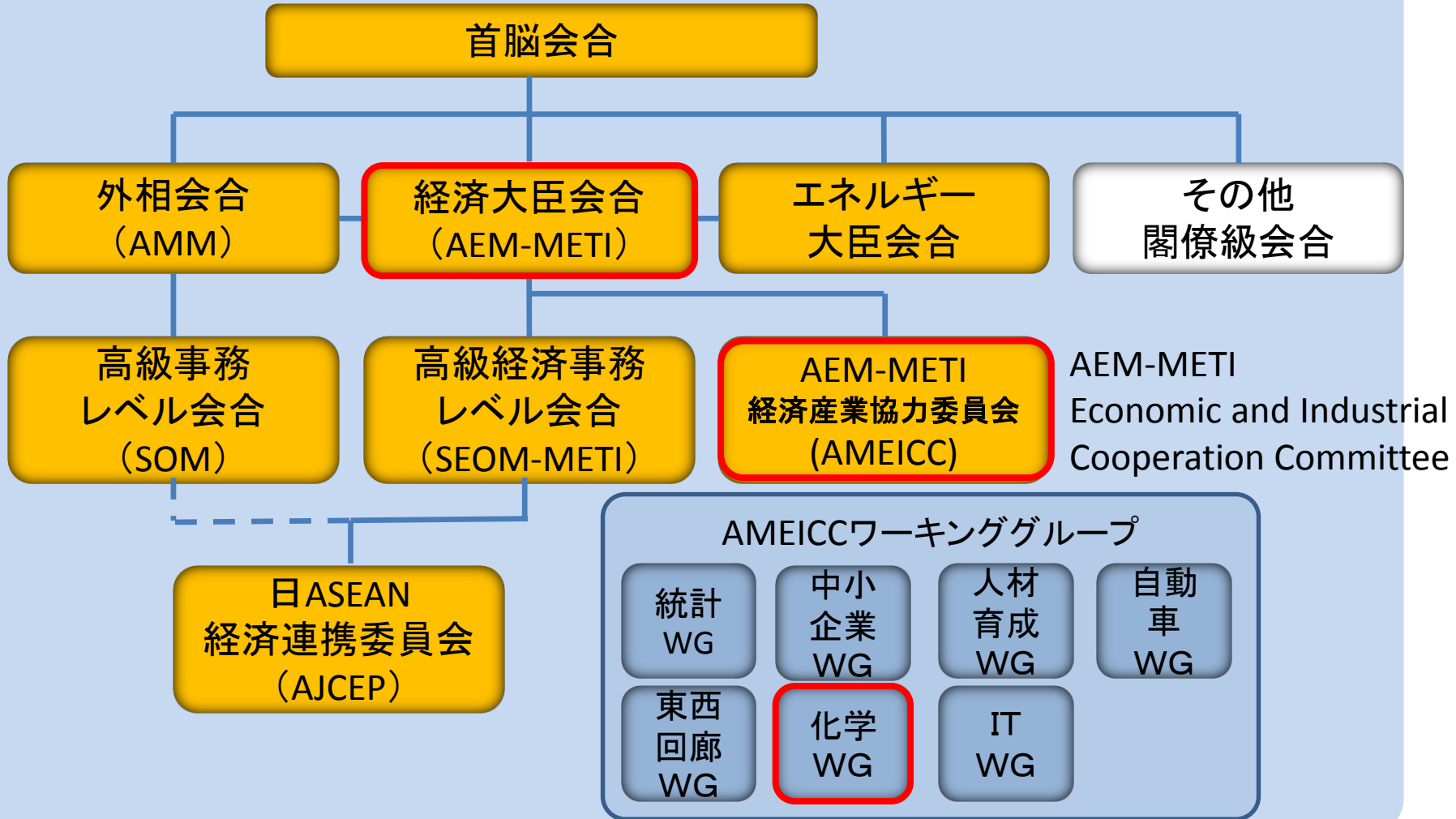
日ASEAN化学品安全DB

(AMEICC化学WG等での議論)

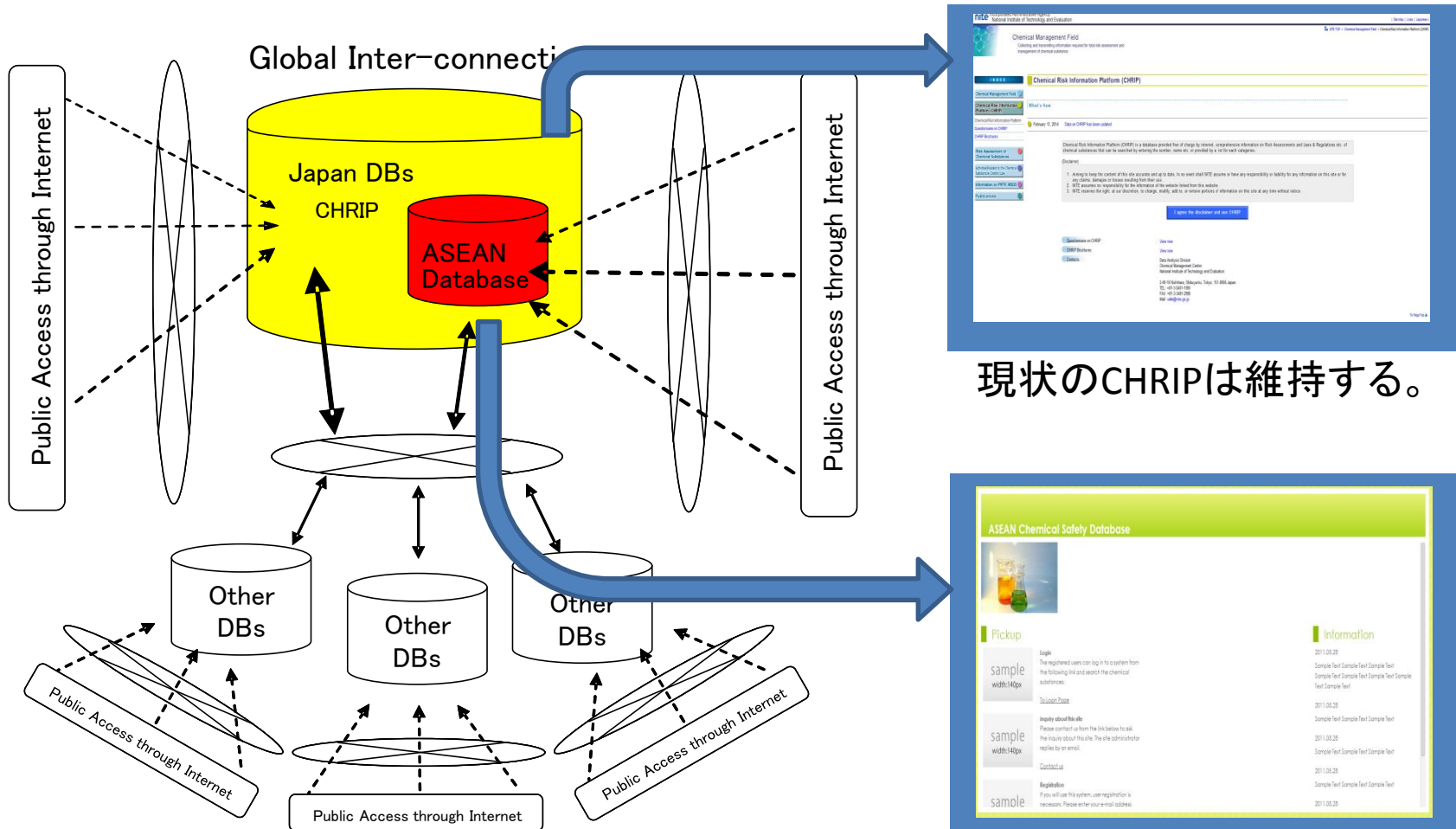
2012年7月	AMEICC化学WG(シンガポール)	ERIAの結果報告。プロトタイプとしての開発に合意。
2013年3月	データベースワークショップ(バンコク)	収載すべきコンテンツ、データベースの機能、言語等の検討。
2013年6月	化学WG(ヤンゴン)	進捗の報告。
2014年3月	DBWS(バンコク)	本格運用に向けた課題(ホスト等)の検討。
2014年6月	化学WG(ダナン)	プロトタイプ構築状況の報告。名称の変更(「日本」の追加)への合意。本格運用のホストの合意。
2014年8月	DBWS(ジャカルタ)	データベースの機能確認、データ収集フォーマット、免責事項の検討等。
2015年3月 (予定)	DBWS(バンコク)	各国データ収載、TOR案への合意等。
2015年X月 (予定)	化学WG(シムリアップ?)	TOR等の採択。試験運用の開始と本格運用のスケジュールの合意。

参考：AMEICCとは？

日ASEAN



日ASEAN化学品安全DB (AMEICC化学WGでの合意)



現状のCHRIPは維持する。

AJCSDとしてのインターフェースを追加。

AJCSDとCHRIPは実質的には独立している一方、サーバーやセキュリティシステム等を共有。

日ASEAN化学品安全DB

(まとめ)

日ASEANデータベースに期待される役割

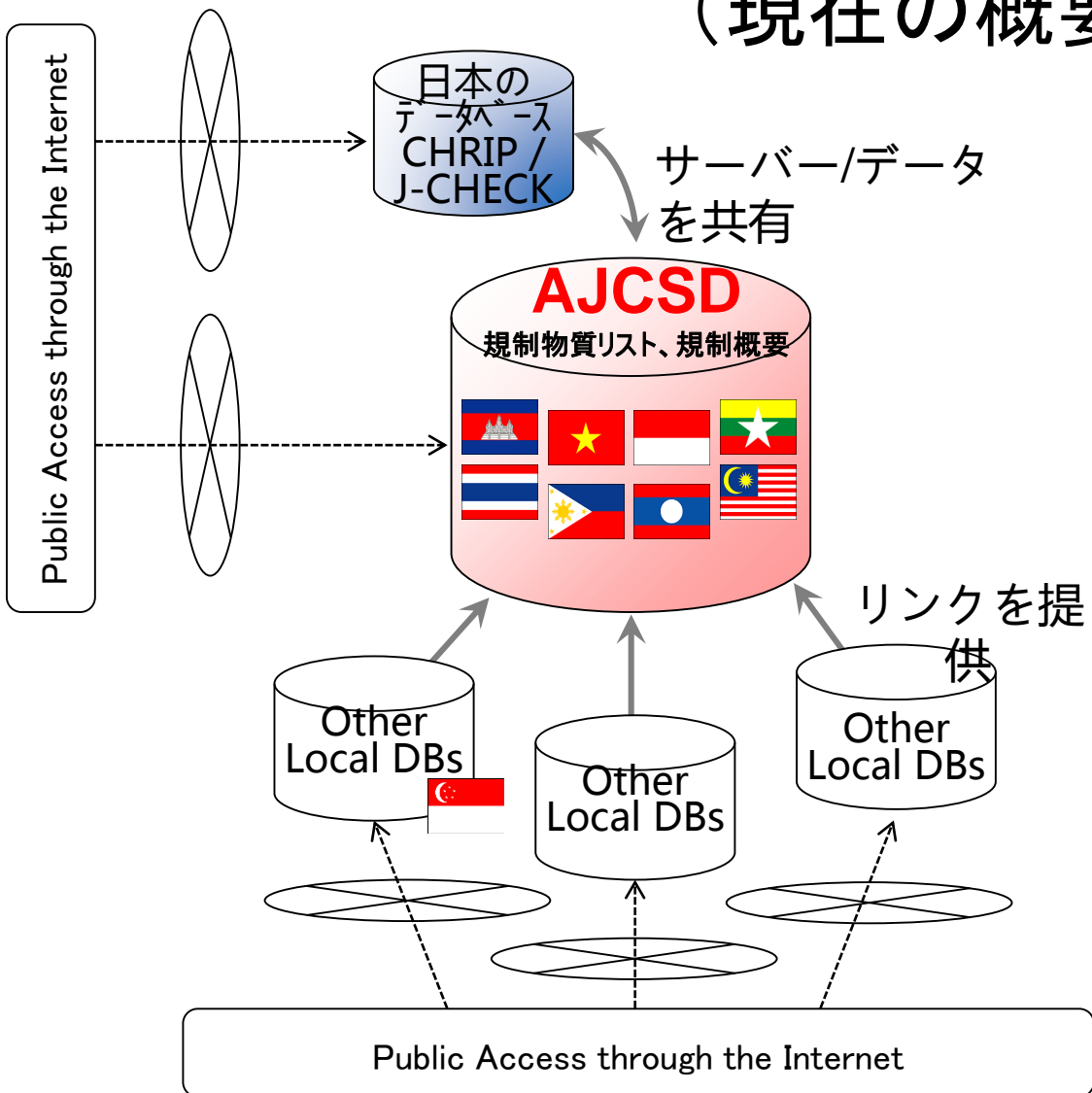
- リスク情報及びハザード情報の共有
- 各国の法規制情報を提供することによる透明性の向上及びコンプライアンスリスクの低下
- ASEAN地域における法規制の調和促進 等



- 主要なコンテンツとして、各国の法規制リストを整備。
- 日本からは、CHRIPに記載されているGHS分類結果等も提供。
- 2015年度にプロトタイプの利用(一般公開)を開始。
- 2016年度からは、改修するCHRIPの一機能としての運用を予定(プロトタイプドメイン名を引き継ぐ予定)。

日ASEAN化学品安全DB

(現在の概要)



データベースの内容

- ASEAN各国の化学品規制(法律名、概要)
- ASEAN各国の規制物質リスト(検索機能付き)
- 規制物質のリスクやハザード情報

データベースの機能/特徴

- 化学品規制情報をワンストップで提供
- 各国のデータベースへのリンクさせることにより容易に検索可能、タイムリーに更新

二カ国間協力等

(ベトナム・タイとの二国間協力)

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、定期的な二国間政策対話の設置を規定した二国間協力協定(MOC)をベトナム、タイと2012年7月及び8月にそれぞれ締結

- MOCに基づき、相手国政府機関(ベトナム:化学品庁、タイ:工業省工場局)との間でワークショップを開催
- 化学物質のインベントリ作成や化学物質データベースの構築について、日本政府の経験や製品評価技術基盤機構(NITE)の知見を共有
- MOCに基づき相手国政府機関との政策対話を以下のとおり実施
- 協力活動の進捗をレビューするとともに、今後の活動方針を協議
 - ① ベトナム(先方代表:商工省ベトナム化学品庁長官)
 - 第1回:2012年12月7日 @ハノイ
 - 第2回:2013年11月15日 @東京
 - 第3回:2014年11月20日 @ハノイ
 - ① タイ(先方代表:工業省工場局部長)
 - 第1回:2012年11月29日 @バンコク
 - 第2回:2014年3月6日 @バンコク
 - 第3回:2015年2月27日(予定) @バンコク

二カ国間協力等

(人材育成のための研修等)

国際協力機構(JICA)、海外産業人材育成協会(HIDA)等の人材育成事業を活用して、ASEAN主要国の政府職員や民間企業幹部に対する人材育成事業を展開

◆ ベトナム、タイ

- 2011年度から3年間に計6回(予定を含む)、現地化学企業幹部を対象とするHIDAによる現地セミナーを先方政府の協力を得て開催し、化学物質のリスク評価手法について研修
- 2011年度から3年間、HIDA研修(@東京)を年1回開催し、上記の現地セミナーで選抜された研修生を受け入れて、知見の深化を促進
- JICA研修で政府の化学物質管理担当者に対する人材育成を実施
- ベトナム商工省化学品庁の幹部8名を2013年に、また担当者6名を2014年に受入れ、1週間の研修を通じてデータベース構築に関する経験と知見を共有

◆ マレーシア、インドネシア、フィリピン

- マレーシアとインドネシアには、HIDAの現地セミナーと受入研修の組合せによる人材育成を実施
- JICA研修で政府の化学物質管理担当者に対する人材育成を実施

二カ国間協力等 (実施状況と成果)

2012年	2013年
専門家派遣(HIDA) <ul style="list-style-type: none"> ・ インドネシア ・ マレーシア ・ タイ(2回) ・ ベトナム(2回) 	専門家派遣(HIDA) <ul style="list-style-type: none"> ・ インドネシア(2回) ・ タイ(2回) ・ ベトナム(2回)
受入研修(JICA, HIDA) <ul style="list-style-type: none"> ・ HIDA(インドネシア、マレーシア、フィリピン、タイ、ベトナム) ・ JICA(インドネシア、ミャンマー、タイ、ベトナム) 	受入研修(JICA, HIDA) <ul style="list-style-type: none"> ・ HIDA(インドネシア、タイ、ベトナム) ・ JICA(インドネシア、タイ、マレーシア)

注: 2014年はJICA受入研修(インドネシア、カンボジア、フィリピン、タイ、ベトナム)のみ



中国、韓国、台湾との関係



韓国化学物質管理協会
OMOU締結済み



台湾安全衛生技術中心
OMOU調整中



国家安全生产监督管理总局化学品登記センター



環境保護部个体廃棄物化学品管理センター

中国、韓国、台湾との関係 (韓国)

<経緯等>

- 2013年5月 化学物質登記評価法 (K-REACH)の公布
- 2013年9月 経済産業省が環境部との意見交換を実施(NITE、KCMAが同席)
- 2014年4月 KCMAとNITEの意見交換を実施
- 2014年9月 KCMAとのMOU署名
- 2015年1月 K-REACHの施行



<MOUのポイント>

- ①両国の法規制化学物質リストの情報を共有し、NITEではCHRIPに同リストを掲載
- ②互いの国の法規制を理解するため、化学物質管理の関係当局を交えた情報交換や相互の職員研修などの実施

<MOUの署名者>

韓国側: 韓国化学物質管理協会(KCMA)理事長

日本側: NITE化学物質管理センター所長

中国、韓国、台湾との関係 (中国)

<経緯等>

- 2013年11月 国家安全生産監督管理総局化学品登記センター(NRCC)及び、環境保護部化学品登記センター(CRC)を訪問し、意見交換を実施
- 2014年9月 中国電子工業品質管理協会主催の「危険化学品管理サミットフォーラム」に際し、NRCC及び環境保護部個体廃棄物化学品管理センター(SCC:旧CRCから改組)と意見交換を実施

(台湾)

<経緯等>

- 2013年11月 環境保護署主催ワークショップ及び環境保護署、労働安全委員会との意見交換実施
- 2014年4月 SAHTECHミッションのNITE訪問、新規化学物質審査等につき意見交換
- 2014年12月 「毒性化学物質管理法」及び「職業安全衛生法」の改正により、化学物質の登録制度を開始
- 2015年3月 SAHTECHとのMOU締結(予定)

まとめ1: 化学物質管理に関する アジアとの協力とNITEの役割

経済産業省の取組

目的: アジア域内における化学物質管理制度の緩やかな調和と互換性の向上を目指す

1. ASEAN

現状1: 現在は危険有害物質の規制が中心

- 各国の規制物質を一覧できるASEAN共通のデータベースを構築し、ASEAN域内における貿易の円滑化を支援(ASEANDB)

現状2: WSSD2020目標に向け、リスクベースの制度構築を検討中

- 日本と親和性の高い制度をASEANで構築すべく協力(受入研修等)
- ASEAN内でモデルとなる制度をベトナムとタイで構築(二国間協力)

2. 北東アジア

現状: 既に化学物質管理制度を制定。実施に向けた細則を検討中

- 細則における日本との親和性を高めるべく、化学物質管理担当機関間で意見交換を実施



NITEの役割

ミッション: 行政執行法人として、経済産業省の施策を実施

1. ASEAN

- CHRIPを中心にデータベースの連携を図り、規制の透明化により事業者の利便性の向上を図る。
- 制度の構築や法律の施行によって得られた経験を提供し、制度構築の支援を行う。

2. 北東アジア

- 法施行支援機関とのネットワーク形成を図りつつ、CHRIPを通じた情報提供により事業者の利便性の向上を図る。
- 法施行の細則に関する情報提供等を通じ、制度間の親和性の向上に貢献する。

まとめ2: 化学物質管理センター長期ビジョン2030 とアジア協力

長期ビジョン2030

化学物質のライフサイクルに応じた管理を視野に、国際社会の変化に柔軟に対応しつつ、新たな評価技術を駆使し、価値ある情報を発信することで、リスクガバナンスの形成と持続的成長に貢献する。

国際的な化学物質管理の動向のみならず、国際分業の進展といった産業構造の変化にも対応。

化学物質の有害性情報や、規制情報等を的確に発信し、ワンストップサービスの実現を目指す。

情報共有と能力向上を通じて化学物質管理に対する信頼性の向上を図り、環境や安全と産業の発展の両立に貢献する。