

# 米国テロ対策

## コンテナセキュリティ

# 物流セキュリティを巡る国際動向

## 背景

### ● 無差別テロの発生

- 2001.9.11 米・同時多発テロ  
2002.10 インドネシア・バリ島  
爆弾テロ事件 など



### ● 対テロの国際共通認識

- 2002.6.26 「交通安保に関する  
G8協調行動」  
国際的コンテナ安全体制の構築及び実施に向けて迅速に作業する
- 2002.10.26 「テロリズムとの闘い  
及び成長の促進に関するAPEC首脳声明」  
コンテナ輸送の安全性確保、迅速な作業、コンテナ内容の事前電子情報の提供、電子関税申告のための国際標準の実施

## 国際機関の対応

### ● 国際海事機関 (IMO: International Maritime Organization)

- ✓ SOLAS条約の改正(2002.12)国際航海船舶・国際航海港湾施設における自己警備船舶や港湾施設に不審者が立ち入ったり、荷主以外の第三者が不正な細工を行うことのないように適切な自己警備を実施
- ✓ FAL条約(国際海上交通の簡易化に関する条約(仮称))  
船舶の入出港、出入国管理、通関、検疫等に関する申請書類の簡素化・統一化、1967年発効、米英独仏中韓等主要海運国94カ国が締結済。日本は未批准改正に向けた動き(セキュリティ強化、電子申請等、2004.7 FAL委員会にて審議予定)

### ● 国際民間航空機構 (ICAO: International Civil Aviation Organization)

- 「民間航空機を破壊兵器として不正使用すること及びその他のテロ行為に対する宣言(2001.10)」  
⇒ 航空保安に関する国際的基準の見直し等

### ● 国際航空運送協会 (IATA: International Air Transport Association)

- RFID(電子タグ: Radio Frequency Identification)のデータ構造、ハードの規格の標準化

### ● 世界税関機構 (WCO: World Custom Organization)

- 「サプライ・チェーンの安全確保及び円滑化に関するWCO決議(2002.6)」  
⇒ ハイリスク貨物特定のためのWCO関税データ・モデルの見直し/税関データの電子的事前送信のための法的根拠等の作成/税関との民間の協力のためのガイドラインの作成 等

## 各国・各地域の対応

- 米国: セキュリティ・プログラム (CSI, C-TPAT, 積荷目録事前提出, ACE)
- EU: オーソライズド・トレーダー制
- 各国における水際での検査体制

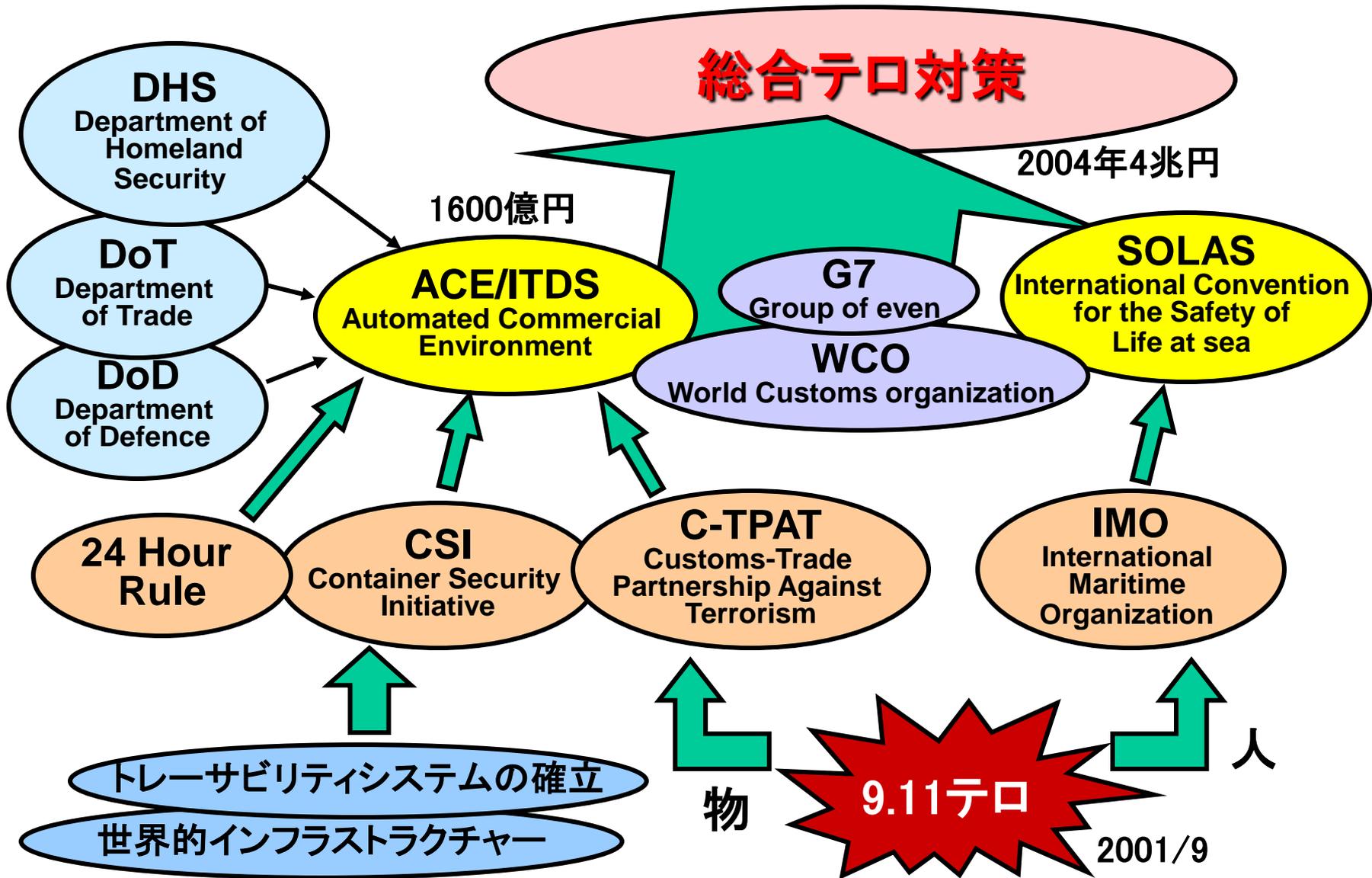
税関検査における大型X線検査装置(コンテナ単位で透視検査可能。日本では、2003年度末・10港)、爆発物検査装置等を導入

# 米国テロ対策 コンテナセキュリティの考え方

項目	保障者	対応・対策
事前通関情報	輸出業者	ハイリスクコンテナの選別 ← <b>C-TPAT</b> (24時間前ルール)
異物積載禁止	税関(輸出国)	電子シールの採用 ← <b>CSI</b>
積載物変更	税関(輸出国)	電子シールの採用 ← <b>CSI</b>
積載物内容明細	輸出業者	ハイリスクコンテナの選別 ← <b>C-TPAT</b> コンテナ、輸送単位、製品のUID
コンテナ位置検出	税関(米国)	ハイリスクコンテナの発見 ← <b>RTLS</b>
積載物検査	税関(米国)	非破壊検査装置(生物化学兵器検出)
コンテナ識別	所有者	コンテナUID ← <b>TC104</b>
輸送単位識別	輸出業者 製造業者	輸送単位のUID ← <b>TC122/TC104 JWG</b>
製品識別	製造業者	製品のUID ← <b>JTC1 SC31</b>

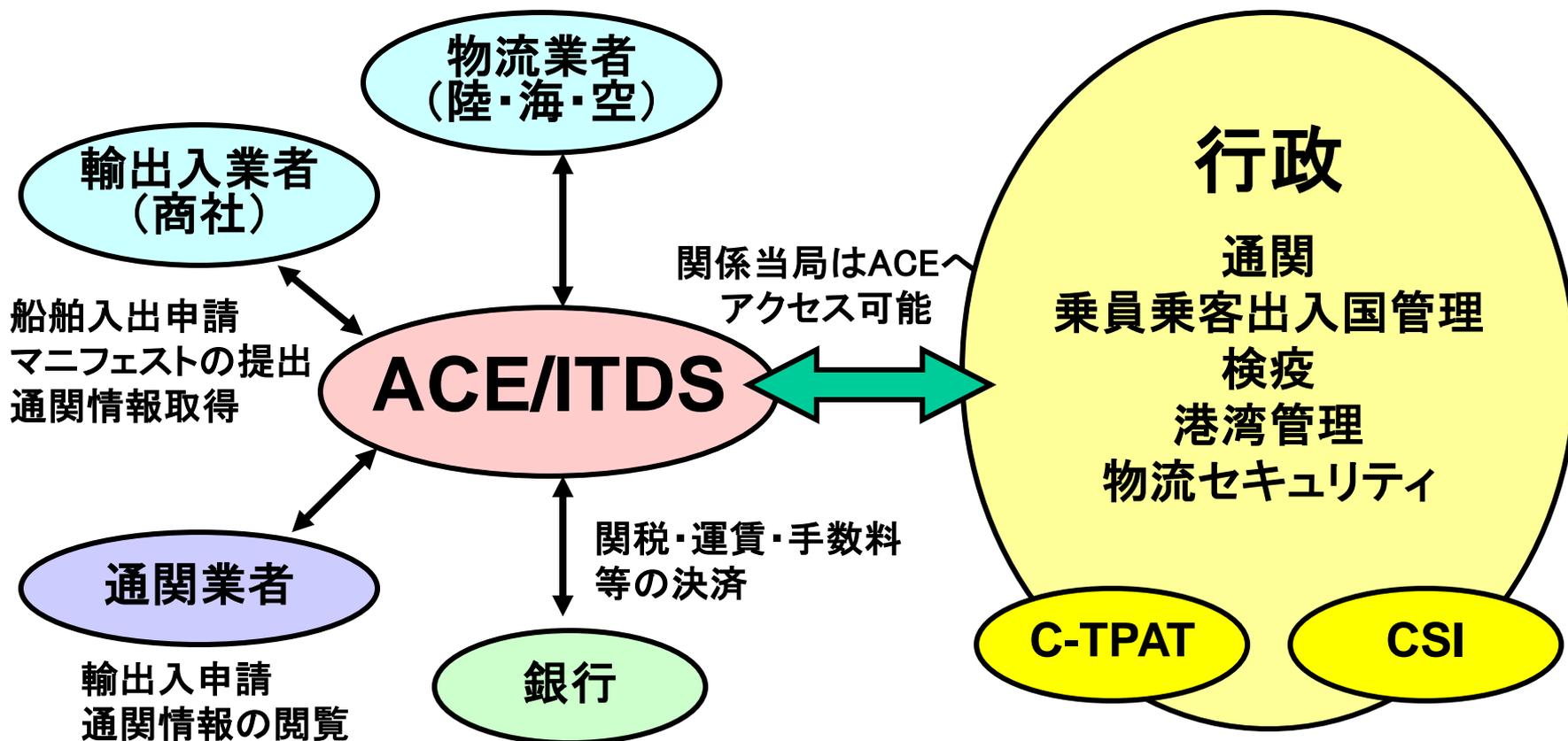
貿易関連業務に関わる全ての者の共通情報インフラ構築 ← **ACE/ITDS**

# 米国テロ対策 総合テロ対策



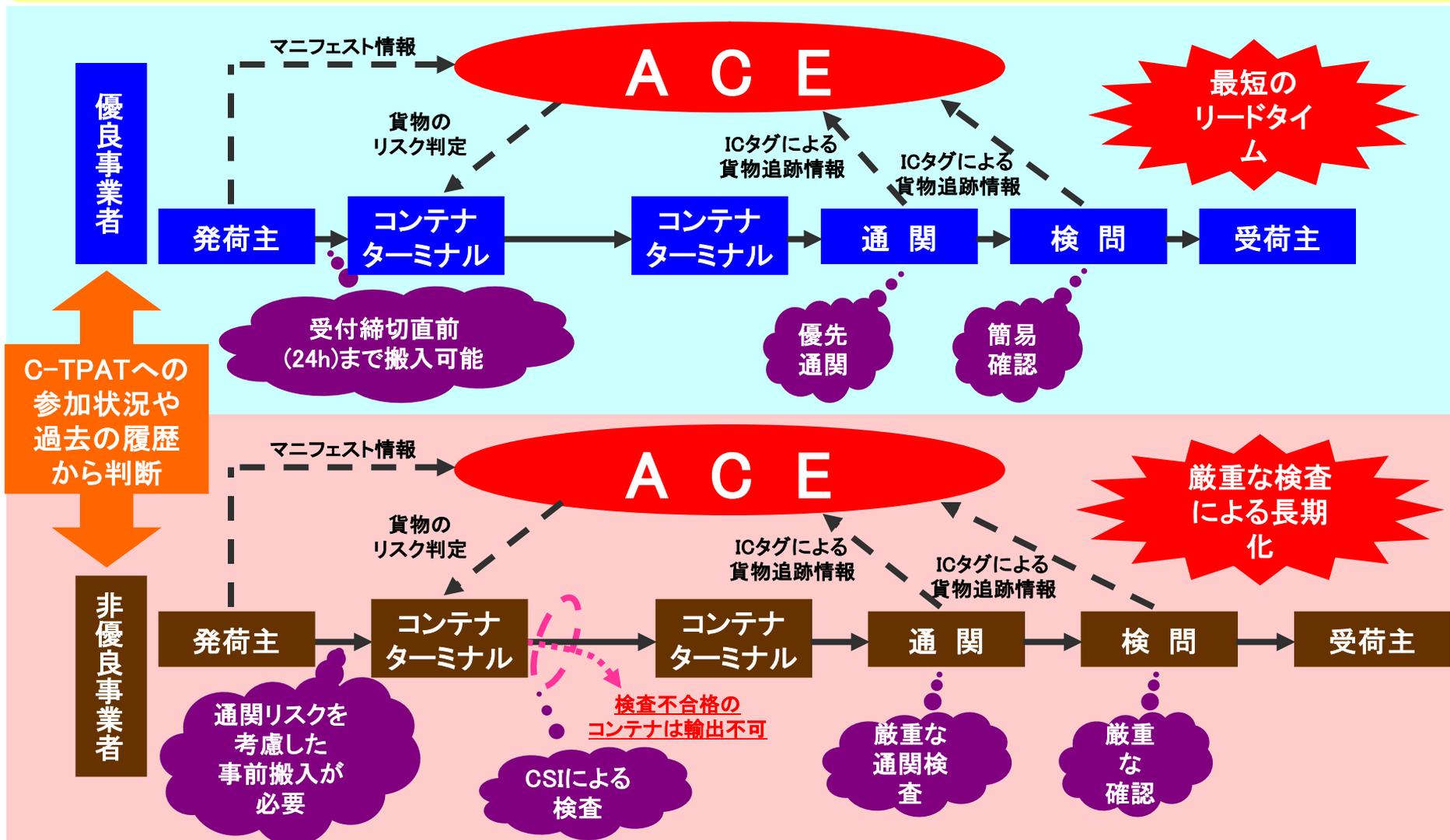
# ACE/ITDS

## ACE (Automated Commercial Environment) / ITDS (International Trade Data System) 貿易関連業務に携わる全ての者の情報インフラ



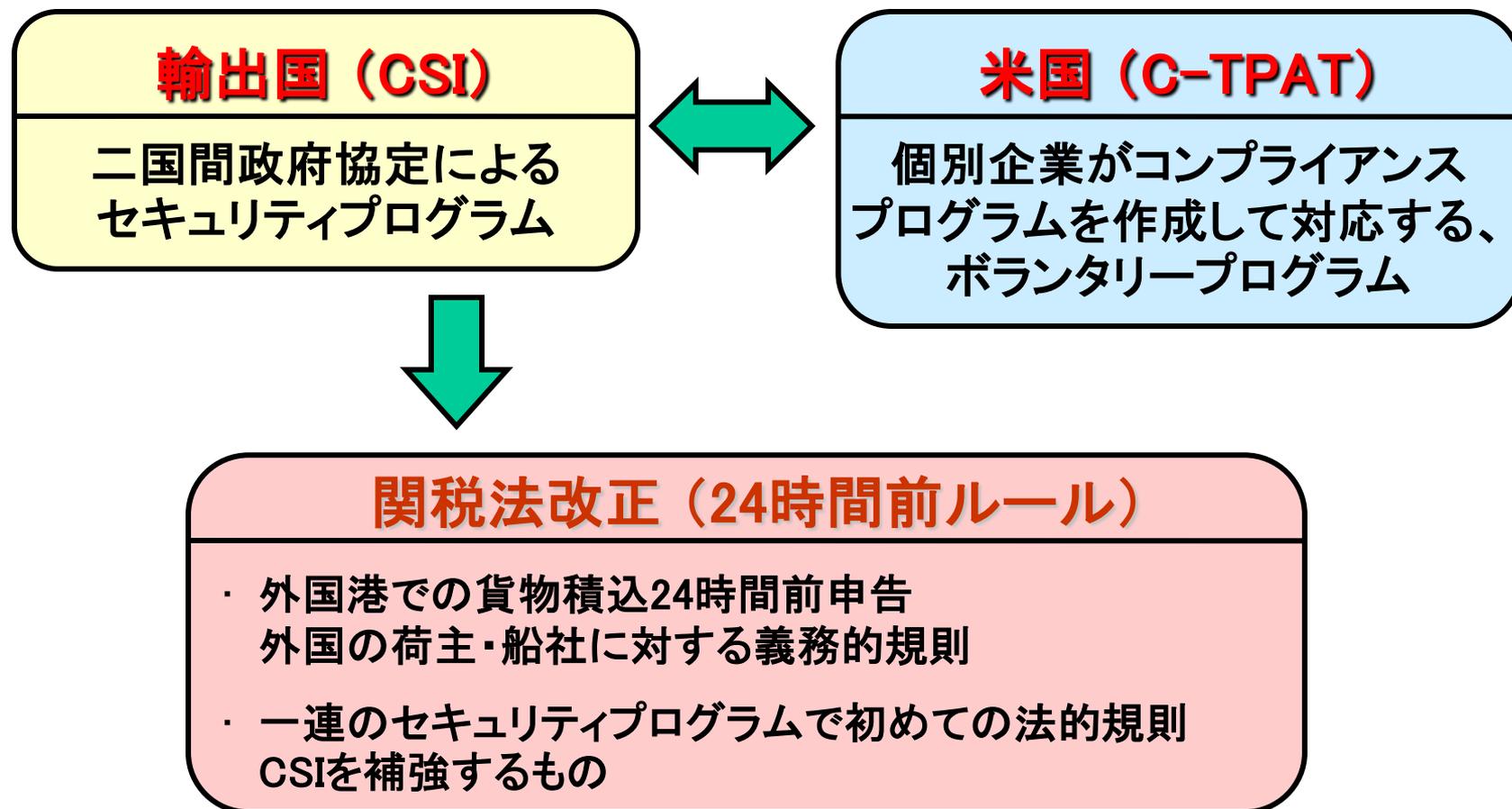
# コンテナセキュリティ・プログラム導入による事業者への効果

■ 将来的には、C-TPATへの参加状況や過去の履歴を元に、優良事業者と判断された事業者(発荷主、船社、陸運業者、受荷主)に対しては、検査基準の緩和によるベネフィットが与えられることになる。



# 米国税関保護局のコンテナ・セキュリティプログラム

## 米国関税庁 (U.S. Customs and Border Protection)



# 米国のコンテナ・セキュリティ・プログラム

## 〈米国のコンテナ輸入の状況〉

- 世界貿易の9割はコンテナ貨物
- 米国本土へは毎年1,600万個輸入(陸海空)のうち、海上コンテナは、毎年570万個輸入
  - 大量破壊兵器(核兵器、炭疽菌等)がコンテナで持ち込まれるリスク大
  - 無差別テロの標的は、よりセキュリティ・レベルが低く、より打撃の大きなところへ



- CSI (Container Security Initiative)
- C-TPAT (Customs-Trade Partnership Against Terrorism)
- 事前申告ルール: 通商法(Trade Act)改正



- ACE (Automated Commercial Environment)による徹底した情報管理

# 米国税関保護局のコンテナ・セキュリティプログラム

## 1. プログラム間の関係

### 輸出側 CSI

- ✓ 税関当局間の合意に基づくセキュリティプログラム

### 米国側(輸入側) C-TPAT

- ✓ 個別企業がコンプライアンスプログラムを作成して対応するボランティアプログラム

### 24時間ルール(事前申告ルール)

- ✓ 外国港での荷物積込24時間前申告  
外国の荷主・船社に対する義務的規則
- ✓ 一連のセキュリティプログラムで初めての法的規則  
CSIを補強するもの

### 2002年通商法セクション343

- ✓ 全ての輸送モード(航空・鉄道・トラック)に対象拡大。
- ✓ 2004年3月5日から海上貨物について実施済。
- ✓ 2004年8月以降に航空貨物について実施予定。

## 2. C-TPATについて

### 1. 概要

- ✓ 米国税関国境保護局のセキュリティ・ガイドラインに従ってサプライチェーン・セキュリティ・コンプライアンス・プログラムを作成し、米国税関国境保護局の承認を受けると参加者になれる。輸入企業によるボランティアプログラム
- ✓ 参加者には、以下のベネフィットが付与される。
- ✓ 迅速な通関、低い検査率、アカウントベースでの関税納付等

### 2. 対象

輸入者、船社、通関業者、倉庫管理者、製造者

### 3. 経緯

- 2002年4月17日スタート。 輸入者の受付開始  
7月15日フェーズ2。 船社の受付開始  
8月23日フェーズ3。 フォワーダー/ブローカーの受付開始
- 2003年1月20日フェーズ4。 ターミナルオペレータの受付開始  
8月18日フェーズ5。 海外の製造者(メキシコ)受付開始
- 2004年2月 現在5,500社が参加

## 3. CSIについて

### 概要

対米輸出の多い20大港と関税当局間の合意に基づき、以下を行う(Phase I)

- ✓ ハイリスク・コンテナとするためのリスク基準を策定する
- ✓ 米国の港に着く前に事前チェック(pre-screening)を実施する
- ✓ ハイリスク・コンテナを事前にチェックするための技術を開発する
- ✓ スマート・コンテナの開発と使用

### 税関当局間の合意に基づくセキュリティプログラム

- ✓ 9月26日、日本・財務省関税局、CSIの試験的参加発表。
- ✓ 2003年1月8日、対象を20大港以外へ広げる(Phase II 開始)
- ✓ 2003年3月24日、横浜港で試行開始
- ✓ 2004年5月21日、東京港で試行開始

## 4. 事前申告ルールについて

- ✓ 貨物情報の事前電子申告を義務付け  
海上貨物については外国港での積込み24時間前  
他のモードについては米国到着前基準
- ✓ 申告項目は14項目(船舶の場合)、詳細な内容説明  
全世界の対米輸出者・キャリア  
一連のセキュリティ・プログラムで初めての法的規制

## CSI対象港(出所: Ports in CSP www.cbp.gov)

### 既に実施(試行を含む)

1. 北米: Montreal, Vancouver Halifax (Canada)
2. 欧州: Rotterdam (Netherlands), Bremerhaven & Hamburg (Germany),  
Antwerp (Belgium), Le Havre (France), Gothenburg (Sweden),  
La Spezia (Italy), Genoa (Italy), Felixstowe (UK)
3. アジア地域: Singapore, 横浜, 東京, Hong Kong,  
Busan (Republic of Korea), Port Kelang (Malaysia)
4. アフリカ: Durban (South Africa)

### 今後の実施予定

1. 欧州: Algeciras, Spain
2. アジア: 名古屋, 神戸, Shanghai & Shenzhen (China), Laem Chabang  
(Thailand), Tanjung Pelepas (Malaysia), Colombo (Sri Lanka)

注: 2004年5月31日現在

出所)米国税関保護局(www.cbp.gov)資料に基づき事務局で作成

# OCS (Operation Safe Commerce)

- サプライチェーンのセキュリティ向上のための技術開発。米国運輸省と税関保護局の共同の取組。
- 既存の先端技術の活用、新たなビジネスモデル構築を目的として、民間からの提案を募り、その実証実験を支援する。

## 目的

テロや密入国、密輸から民間貨物輸送を守り、国際貿易を最小化するための商用化可能な選択肢を検証する

米国三大コンテナ港は、コンテナ積み込みから積み下ろしまで、サプライチェーン全体をテストする

## 関係者

- 米国運輸保安局(TSA)
- 港湾当局 他
- 税関保護局

官民  
パートナー  
シップ



- 輸入業者(サラーイ、モトローラ他)
- SI事業者(Unisys)
- サプライチェーン・パートナー(運輸、3PL 他)

## 実施スケジュール

Phase I  
(2002年2月～6月)

- サプライチェーンの調査
- セキュリティ技術の再検討
- 実地検証

Phase II  
(2002～2003年度の歳出予算から資金提供5,800万ドル)

- 米国三大コンテナ港で実施
  - ✓ ロサンゼルス/ロングビーチ
  - ✓ シアトル/タコマ
  - ✓ ニューヨーク、ニュージャージー

# 欧州共同体(EU)における動向

## EUのセキュリティ対策動向

2003年7月	欧州委員会は事前申告ルール及びオーソライズド・エコノミック・オペレータを規定するEU関税法改正案を取り纏めたWorking Paperを欧州理事会及び欧州議会に送付
2004年4月20日	欧州議会は2004年4月20日に26の修正提案を付して第一次承認(First Reading)。これを受けて欧州理事会は5月21日第一次承認に基本合意。この後に二次検討(Second Reading)に入る。
2004年末?	関税法改正が最終的に決定

## EU-米税関協力協定

2003年11月	EU-米1997年税関協力協定にコンテナセキュリティ対策協力を含めることで基本合意
2004年4月	正式合意(10カ国新規加盟直前)
2004年末?	ワーキング・グループによる、セキュリティ・スタンダードの共通化と標準化、セキュリティ管理のベストプラクティス、ハイリスク貨物のスクリーニング技術等を開発

## EUと米国の比較

	E U	米 国
貨物情報の事前申告	必要	必要
事前申告のタイミング	EU税関領域への到着前	輸出国側での船積前
優良事業者の優遇制度	AEO (Authorized Economic Operator) ただし、優遇の条件等の詳細は不明	C-TPAT
申請方法	電子申請を基本とするが、ペーパー申請の余地も残している(汎欧州システムの詳細は不明)	電子申請のみ
事前申告の申請	基本はマニフェスト(必要事項が含まれている場合に限り、インボイスor港湾輸送情報も可)	マニフェスト

# 国際機関(IMO、WCO)における検討状況

## 国際海事機関(IMO)

- 1948年に設立
- 本部はロンドン(英国)
- 現在、160カ国・地域が加盟

### FAL条約

- 1967年に発効
- 目的は、国際海上輸送に必要な諸手続(港湾所手続)を最小限にとどめ、簡略化することで、国際海上輸送を簡易化すること

### 第30回IMO・FAL委員会(2003年1月)

- セキュリティ対策の強化と海上交通に関する諸手続の簡素化については、税関及び入国管理当局との連携が望ましく、プロファイリング等リスク分析技術を活用することは、検疫等他の諸官庁にも有益であるとの見解を共有。
- WCOが貨物申請に関するデータ要求を確立していることを踏まえ、7つのFAL様式、EDI概説(FAL COMPENDIUM:2001年度版)と以下の通りセキュリティに関連し、要求されている書類に沿ったデータセットの詳細な研究を行うことの重要性の認識を共有。
  - ✓ 国際船舶安全証明
  - ✓ 経歴一覧
  - ✓ 本船と港湾における安全申告
  - ✓ 乗上船時に要求されるセキュリティに関する情報

## 世界税関機構(WCO)

- 1952年に設立
- 本部はブリュッセル(ベルギー)
- 現在、162カ国・地域が加盟
- 我が国は1964年に加盟

### WCO総会(2003年6月)

- ハイリスク貨物を特定するのに必要な27のデータエレメント策定完了。
- 通関データの事前電子申告等によるガイドライン(ACIガイドライン)。
  - ✓ 輸出入業者や運送者が貨物情報を事前に税関に申告する。
  - ✓ リスク判定や迅速通関を相互にサポートするため、二国間・多国間取極めにに基づき、税関間で事前の貨物情報やリスク判定に資する情報交換を行う。
  - ✓ 改正京都規約で規定する“Authorized Trader”(税関が認定したコンプライアンスの高い優良な貿易関連業者)等でサプライチェーン全体を構成することにより、より安全性が確保された“Authorized Supply Chain”には、簡素化された税関手続を適用する。

## C-TPAT (Customs-Trade Partnership Against Terrorism) サプライチェーン及び国境での安全を強化するための官民共同イニシアティブ

### 参加要件

- ・ サプライチェーンのセキュリティについて、関税庁のセキュリティリコメンデーションに沿って自社のセキュリティ評価を行なう。
- ・ 社内のセキュリティ管理プログラムを実施する。

### ベネフィット

- ・ 迅速な通関
- ・ 低い検査率
- ・ 税関アカウントマネージャの指定
- ・ 口座決済手段使用の資格付与

### セキュリティ・リコメンデーション

#### セキュリティプログラム

- ・ 施設セキュリティ
- ・ 盗難予防
- ・ 出荷・入荷管理
- ・ 情報セキュリティ管理(自動システムの安全性確保)
- ・ 内部管理

#### 社員セキュリティ

- ・ 雇用前スクリーニングと定期的バックグラウンドチェック
- ・ セキュリティ意識向上のための社員教育と手続き
- ・ 内部行動規定
- ・ 内部管理

# C-TPATの基本的内容 (Customs-Trade Partnership Agent Terrorism)

## 1.C-TPATとは何か

- サプライチェーン及び国境での安全を強化するための官民共同イニシアティブ。

## 2.C-TPAT参加のためにすべきこと

- サプライチェーンのセキュリティについて、税関保護局のセキュリティ・リコメンデーションに沿って自社のセキュリティ評価を行うとともに社内管理プログラムを実施する。(サプライチェーンに繋がる他社へC-TPATガイドラインを周知させ、これら各社との関係の中でC-TPATガイドライン確立に向けた努力をすること。)
- サプライチェーン・セキュリティ質問状を税関へ提出する。
- アグリーメント(MOU)、サプライチェーン・セキュリティ質問状を提出する。

## 3.C-TPATのベネフィット

- 検査回数を少なくする(国境での時間の短縮)
- 税関アカウントマネージャーの指定(Assigned Account Manager)(まだ指定されていない場合)
- 現在、ローリスク輸入者と評価されている企業については、当該企業の全ての部門に対してローリスク輸入者取扱措置を拡大する。
- C-TPAT参加者リストの閲覧。
- 関税支払いなどのための口座決済手段使用の資格付与(例えば、月2回/月1回などの定期×日払い)。(Account-based Process)

\*現実にはACEが稼動しなければベネフィットは与えられない。

出所: 国土安全保障省資料から事務局で作成。

[http://www.cbp.gov/xp/cgov/import/commercial\\_enforcement/ctpat/fact\\_sheet.xml](http://www.cbp.gov/xp/cgov/import/commercial_enforcement/ctpat/fact_sheet.xml)

# C-TPAT参加手続と参加企業数

## 1.参加手続(C-TPAT参加企業からのヒアリングによる)

- ①CBPとMOU(Memorandum Of Understanding)を交わす。
- ②MOUを交わしてから60日以内に申請者は社内管理について自己評価しその内容をCBPに送る。
- ③CBPが申請者の自己評価を審査し、その所見・所感を申請者に送る。  
因みに(2)から(3)までに平均約3ヶ月を要している模様。
- ④CBPが立ち入り検査(Validation)を実施する。

## 2.参加企業数(2004年2月6日開催:COAC(Advisory Committee on Commercial Operation)会議)

- (1)トータル:2004年2月初旬時点で5,500社 → 1.①のレベル  
輸入者:3,300、キャリア:800、フォワーダー:1,100、ターミナルオペレータ:70、海外の製造者:30
- (2)認定企業:2,600社 → 1.③のレベル
- (3)日系企業:約40~60社程度と見られる(日本機械輸出組合の推定)

# C-TPAT立入検査

## ■ C-TPAT立入検査(C-TPAT Validation Process)

C-TPAT参加企業を税関保護局係官が訪問し、同プログラムに定められているサプライチェーン・セキュリティ・ガイドラインを遵守しているか検証し、認められた場合、証明を発行する。

## ■ 既に検査完了:141社。検査中:711社。

2004年度中に300社を完了させる予定。

## ■ C-TPAT立入検査ガイドライン

検査実施に際しては30日前までに対象企業に文章で通知される。

検査は稼働日ベースで10日間程度行われる。

C-TPAT参加後3年以内に立ち入り検査が実施される。

出所:C-TPAT VALIDATION PROCESS GUIDELINES

C-TPAT VALIDATION PROCESS FREQUENTLY ASKED QUESTION

([http://www.cbp.gov/ImageCache/cgov/content/import/commercial\\_5fenforcement/ctpat/validetion\\_5fprocess/validation\\_5fprocess\\_5fguidelines\\_2epdf/v1/validation\\_5fprocess\\_5fgudelines.pdf](http://www.cbp.gov/ImageCache/cgov/content/import/commercial_5fenforcement/ctpat/validetion_5fprocess/validation_5fprocess_5fguidelines_2epdf/v1/validation_5fprocess_5fgudelines.pdf))

([http://www.jmcti.org/C-TPAT/vol.1/C-TPAT\\_CSI\\_1-46.htm](http://www.jmcti.org/C-TPAT/vol.1/C-TPAT_CSI_1-46.htm))

# 海外製造者に対する C-TPAT

1. 2003年8月18日付けで海外の製造者も対象となったが、その海外製造者は限定されている。

- メキシコの製造者
- 既にC-TPAT参加者として認定されている米国輸出者のメキシコにある関連会社
- メキシコ以外の地域の製造者については、CBPが指定する製造者

2. 参加手続は概要以下の通り。

- C-TPATアグリーメントに署名してCBPに提出する。
- アグリーメントには必要な添付書類も併せて提出する。
- アグリーメントは、海外製造者セキュリティコメンデーションにしたがって社内セキュリティを実施するというコミットメントを表明することになる。
- アグリーメント提出後90日以内に、C-TPAT海外製造者プロフィールを作成して提出する。
- CBPはプロフィール受領後、原則として60日以内に審査を行い所見・勧告等を申請者に送る。

3. アグリーメント書面に列記された内容は、米国内輸入者に対して初めて手続がオープンにされた2002年4月時点の内容と比較して詳細になっており、C-TPAT参加者になるために海外製造者に課せられる要件はかなり厳しいという印象。

4. メキシコ以外の地域にある海外製造者については、CBPが指名してC-TPAT参加要請するとされているが、どのような基準でどのような海外製造者が指名されるのか詳細は明らかにされていない。

# セキュリティ・ガイドライン — 製造者

## 物理的な セキュリティ

すべての建物及び鉄道ヤードは、外部からの不法な侵入に耐えられる素材で建築されなければならない。物理的セキュリティは以下のものを装備しなければならない。

- 外部及び内部ドア・窓・ゲート・フェンスへの適切な施錠装置。
- 倉庫内にある国際貨物、国内貨物、高額貨物、危険物などを安全なケージ又はフェンスなどで分離し表示すること。
- 駐車エリアを含め、施設内外に対する十分な照明。
- 個人用自動車駐車エリアを、積み出し、積み下ろしドック及び貨物エリアから分離すること。
- セキュリティ担当者あるいは地域の警察と連絡が取れるよう、内部/外部通信システムを整備すること。

## アクセス管理

積み出し・積み下ろしドック、貨物エリアへの許可されない立ち入りは禁止されなければならない。管理は次のものを含まなければならない。

- 全ての従業員、訪問者、出入り業者(Vender)に対する明示的な身分証確認(Identification)を行う。
- 無許可及び身分の明らかでない者への誰何を行うための手続。

## 手続上の セキュリティ

搬入/搬出貨物の取扱方法は、いかなる合法あるいは非合法物質の進入、差し替え、逸失を防ぐものではなければならない。次のものを含まなければならない。

- 貨物の持ち込み及び撤去についての監督するセキュリティ担当者を置くこと。
- 貨物に対する、適切なマーキング、検量(重量と個数)、裏付け文章。
- コンテナ・トレーラー・鉄道貨車へのシール検証(Verifying)手続。
- 過小/過剰積載の発見と報告。
- 搬入/搬出貨物の動きに対するタイムリーなトラッキング手続。
- 許可されないアクセスを阻止するため、空のコンテナ及び積載コンテナの適切な蔵置。
- 規制からの逸脱行為あるいは違法行為が発見されるか疑われる場合の税関及びその他関係当局への通知手続。

## 従業員 セキュリティ

企業は、採用スクリーニング、採用予定者へのインタビューを実施し、定期的な従業員のバックグラウンド・チェック、履歴書等内容の検証を行わなければならない。

## 教育と トレーニング

セキュリティ意識向上プログラムは、内部共謀の察知、貨物の完全性(Integrity)の維持、不許可アクセスへの対応等を育むものでなければならない。こうした教育プログラムは、セキュリティ管理における従業員の主体的な参加を促進するものでなければならない。

## CSI (Container Security Initiative)

### 目的

- ・ テロの未然防止
- ・ 輸入コンテナの安全確保
- ・ コンテナ貨物の内容確認
- ・ 不審荷主の貨物確認
- ・ 貨物の使用目的確認
- ・ コンテナの確実な封印
- ・ 開封までの封印保障

### 要素

- ・ ハイリスク・コンテナの基準策定
- ・ 事前チェックの実施
- ・ ハイリスク・コンテナの  
チェック技術開発
- ・ スマート・コンテナ開発

### 施策

- ・ 米国へのコンテナ積み出しの多い外国の港上位20港(20メガポート)を所轄する政府との2国間協議に基づき、米国向けコンテナのプレスクリーニングを行なう。
- ・ 輸出港を出る段階で検査装置によるコンテナ・チェックを行い、ローリスク・コンテナとハイリスク・コンテナに分別する。
- ・ マニフェストを米国に送る。
- ・ 米国港でマニフェストとコンテナ内容物を照合する。
- ・ C-TPAT参加者のコンテナ(ローリスクコンテナ)は迅速な輸入通関を行なう。

- 米国へのコンテナ積み出しの多い外国の港上位20港(20メガポート)が所在する外国政府との2国間協議に基づき、米国向けコンテナのプレスクリーニングを行う。
- 輸出港を出る段階でエックス線、ガンマ線検査装置によるコンテナ・チェックを行い、ローリスク・コンテナとハイリスク・コンテナに分別する。同時に、マニフェストは米国側へ送られる。当該コンテナが米国港に着いた時に、既に送られているマニフェストと照合する。C-TPAT参加者によって輸送されたローリスク・コンテナは、ファーストレーンに乗せられ迅速な輸入通関が行われる。

## CSIの4つのエレメント

- ハイリスク・コンテナとするためのリスク基準を策定する。
- 米国の港に着く前に事前チェック(pre-screening)を実施する。
- ハイリスク・コンテナを事前にチェックするための技術を開発する。
- スマート・コンテナの開発と使用。

# CSIの動向

- 2003年3月24日(月)から横浜港において試行が開始され、2004年5月21日(金)から東京港でも試行開始。

## ■ 横浜港での実施概要

- ✓ 横浜港へは米国の税関職員4名が駐在する。他方、我が国税関職員3名がロサンゼルス/ロングビーチ港に派遣され、4月7日から日本向け貨物の検査にあたる。
- ✓ 対象: 原則として横浜港から米国向けに船積みされる海上コンテナ貨物で輸出貨物、積み替え貨物を対象とする。
- ✓ 選定方法: 横浜税関職員と米国税関職員が協力し、輸出申告所等に基づいてテロに利用される恐れがあるコンテナ(CSI対象コンテナ)をエックス線検査装置で検査する。日米それぞれ持っているノウハウを合わせて協議し、危険性の高いコンテナを抽出する。協議により検査を実施すると決まった場合、実際に検査を実施するのは日本の税関職員であり、米国税関職員は検査を実施しない。
- ✓ 検査終了後、問題なしと判断された場合、税関がCSI用のシールをする。
- ✓ CSI対象コンテナの検査に伴う立会い、費用負担等については通常の輸出検査と同じ。

- 名古屋、神戸については、今後、段階的に実施していく(時期については今のところ未定)。

出所: <http://www.mof.go.jp/jouhou/kanzei/ka150319a.htm>、<http://www.mof.go.jp/jouhou/kanzei/ka160520a.htm>  
及び[http://www.jmcti.org/C-TPAT/vol.1/C-TPAT\\_CSI\\_1-41.htm](http://www.jmcti.org/C-TPAT/vol.1/C-TPAT_CSI_1-41.htm)

# 24時間ルール(事前申告の嚆矢)

## 正 式 名 称

### ■ 米国向け輸送に対する外国港での貨物船積み 24時間前貨物情報事前申告

Presentation of Vessel Cargo Declaration to Customs Before Cargo is Laden Aboard Vessel at Foreign Port for Transport to the United States.

- Federal register / Vol.67, NO.211  
Thursday, October 31, 2002  
Final Rule/ 66318-66333

# 24時間ルール of 概要

- 米国税関は全ての船社から積荷の貨物申告情報を、外国港で船積みされる24時間前に受け取らなければならない(申告にはAMSを利用する)。
- 従来の貨物マニフェスト情報に加えて、新たに14項目の申告が求められる。
- 米国経由第三国向け貨物も24時間ルールの対象。
- バルク貨物は適用免除。ブレーン・バルク貨物は米国税関保護局へ申請する。
- NVOCC: 米国連邦海事委員会(FMC)からライセンスを受け、International Carrier Bondを所有している場合には直接マニフェスト情報を米国税関に送って良い。

出所: Federal Register/Vol.67, No.211 Thursday, October 31, 2002 Final Rule/66318-66333

# 3種類のコンテナタグ

SCM タグ  
ISO 17363



電子シール  
ISO 18185

コンテナ識別タグ  
ISO 10374

# 3種類のコンテナタグ

コンテナ識別タグ  
ISO 10374

SCM タグ  
ISO 17363

電子シール  
ISO 18185



# コンテナセキュリティの標準化

## ISO 17363 貨物コンテナ

433 MHz (ISO/IEC 18000-7)  
Mandatoryデータは、タグID



## ISO 10374 コンテナ識別

850 MHz ~ 950 MHz  
2.4 GHz ~ 2.5 GHz

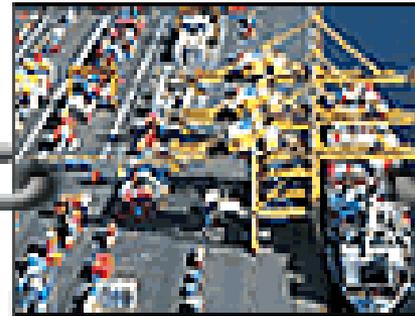
## ISO 18185 電子シール

433 MHz (ISO/IEC 18000-7)



## ISO 17712 メカニカルシール

# 世界的インフラストラクチャー



## SST (Smart & Secure Tradelines)



民間で運用されるグローバル  
セキュリティネットワーク  
24時間を通じ、衛星監視の元  
に運用



## SCST

(Strategic Council on  
Security Technology)

産・官・軍共同で運用さ  
れるセキュリティ運用技  
術の戦略的協議会

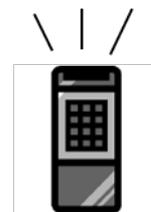
ISO  
DoD TAV Project

**SSTはSCSTとISO及び米国コンテナ貿易の85%を代表する65人のパートナーによりサポートされた世界最大のグローバルセキュリティネットワーク**

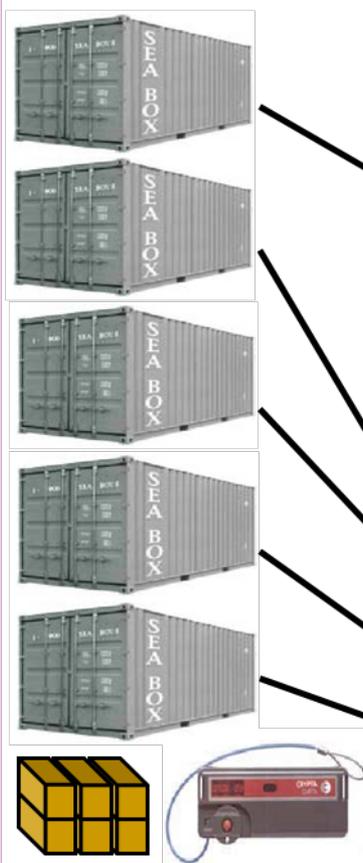
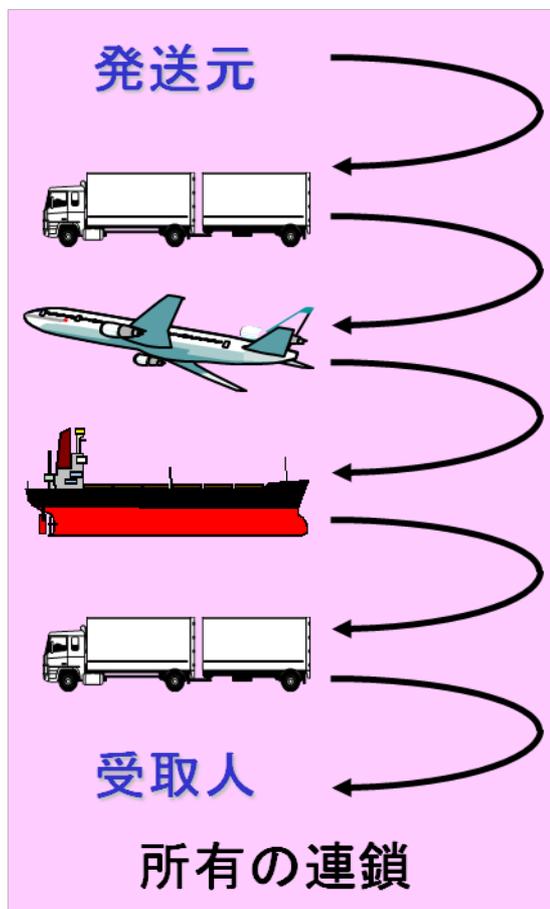
TAV: Total Asset Visibility (総資産視覚化)

# 電子シールの利用方法

## 基本構成



リーダ／ライタ



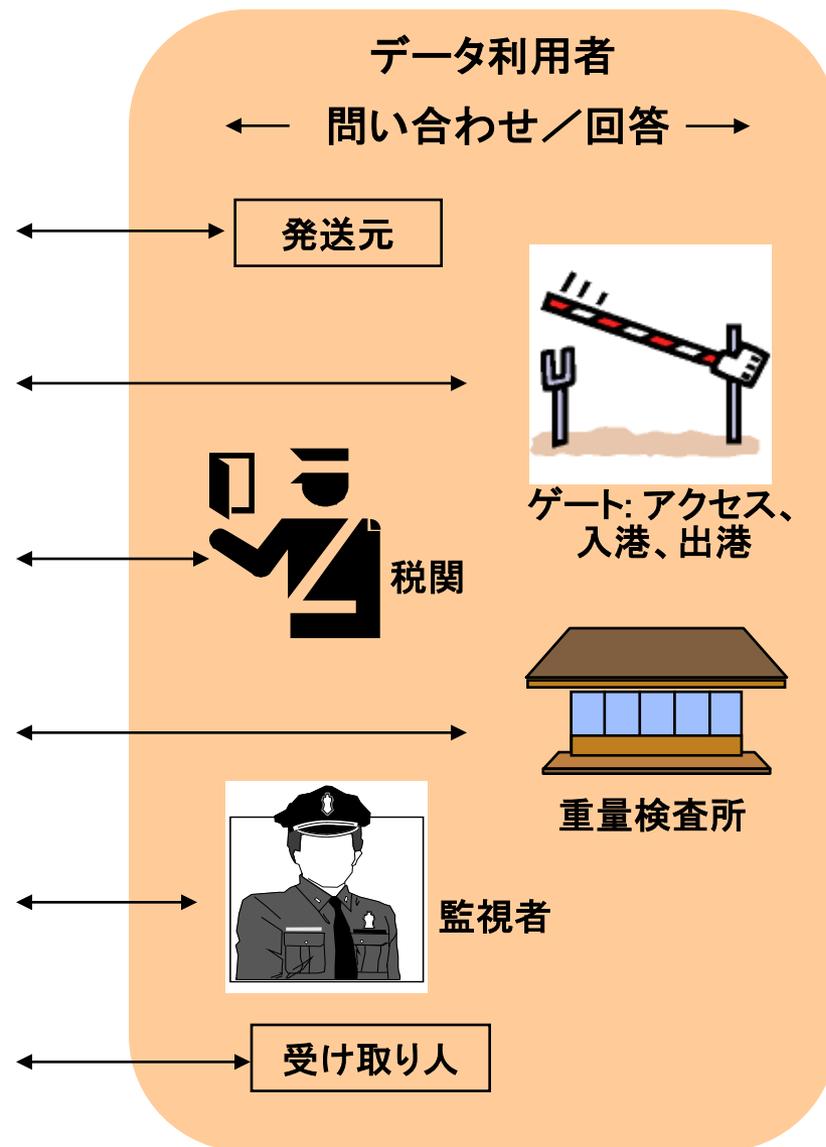
## 連鎖する所有データの累積

基本的事象データ	補足データ
事象データ1 シール番号 コンテナID シール状態 事象タイプ 日付、時間、場所 受け渡し人 受け取り人	管理データ1 シール番号 コンテナID 運送業者タイプ&ID 輸送タイプ&ID 管理ID、予定ルート 輸送中トラッキング 積荷タイプ...
事象データ2	管理データ2
事象データ3	管理データ3
事象データ4	管理データ4
事象データn	管理データn

# 電子シールの利用方法

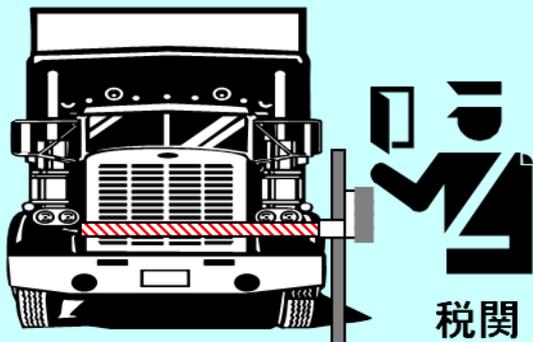
## 連鎖する所有データの累積

基本的事象データ	補足データ
事象データ 1 シール番号 コンテナID シール状態 事象タイプ 日付、時間、場所 受け渡し人 受け取り人	管理データ 1 シール番号 コンテナID 運送業者タイプ & ID 輸送タイプ & ID 管理ID、予定ルート 輸送中トラッキング 積荷タイプ...
事象データ 2	管理データ 2
事象データ 3	管理データ 3
事象データ 4	管理データ 4
事象データ n	管理データ n



# 通関業務の効率化(米国)

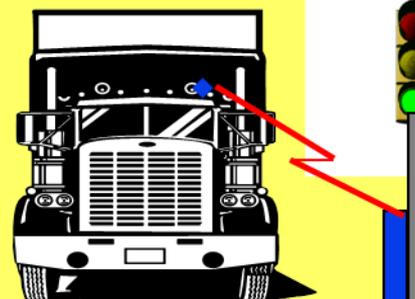
現在



税関

将来

オン・ボード・ユニット(OBU)



CALMネットワークの一部

ロード・サイド  
・ユニット  
(RSU)

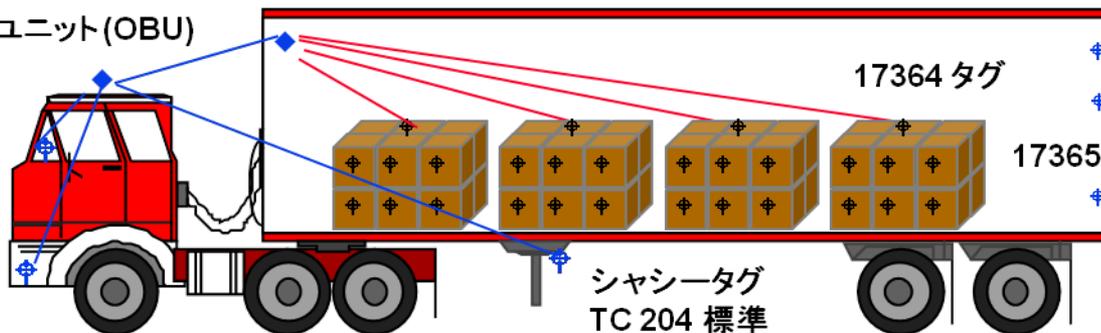
コンテナリーダー/コミュニケーター

オン・ボード・ユニット(OBU)

指紋リーダー

トラック運転手  
IDカード (TWIC):  
指紋認証機能付き  
ISO/IEC 14443

トラクタタグ TC 204標準



17364 タグ

シャシータグ  
TC 204 標準

17365 タグ

10374.2 タグ

18185 タグシール

17363 タグ

# 参考資料

## 電子シール実証実験

# 電子シールの実証実験 CHCP

## Cargo Handling Cooperative Program

Container Seal Technologies and Processes Phase 1  
Final Report 2003-06-11

Space and Naval Warfare Systems Center

ベンダー	シール名称	シール方法	タグタイプ	使用周波数
e-Logicity	eSeal	ロックバーへのボルト	アクティブ／ ナローバンド	433.92 MHz
Hi-G-Tek	Data Seal	直接取り付け	アクティブ／ ナローバンド	916.5 MHz
Savi	Smart Seal	ロックバーへのボルト	アクティブ／ ナローバンド	123 kHz 433.92 MHz
AllSet Tracking	AllSeal	直接取り付け	アクティブ／ ナローバンド	2.44 GHz

**電子シールの利用に対して技術的問題はない。  
Savi社の電子シールは極めて良好な読取り範囲と信頼性がある。**

# 電子シールの実証実験



米国国家安全保障省関税局 (CBP) の電子シール導入のため、米国／カナダ間の陸上コンテナ輸送に電子シールを用い、通関の自動化及びテロ対策に対応する実証実験。  
C-TPATとCSIIに対応。

- ・ Johns Hopkins大学
- ・ Applied Physics Laboratory (APL)
- ・ US Department of Transportation (DOT)
- ・ Hi-G-Tek
- ・ e-Logicity
- ・ AllSet Tracking
- ・ TransCore

# 参考資料

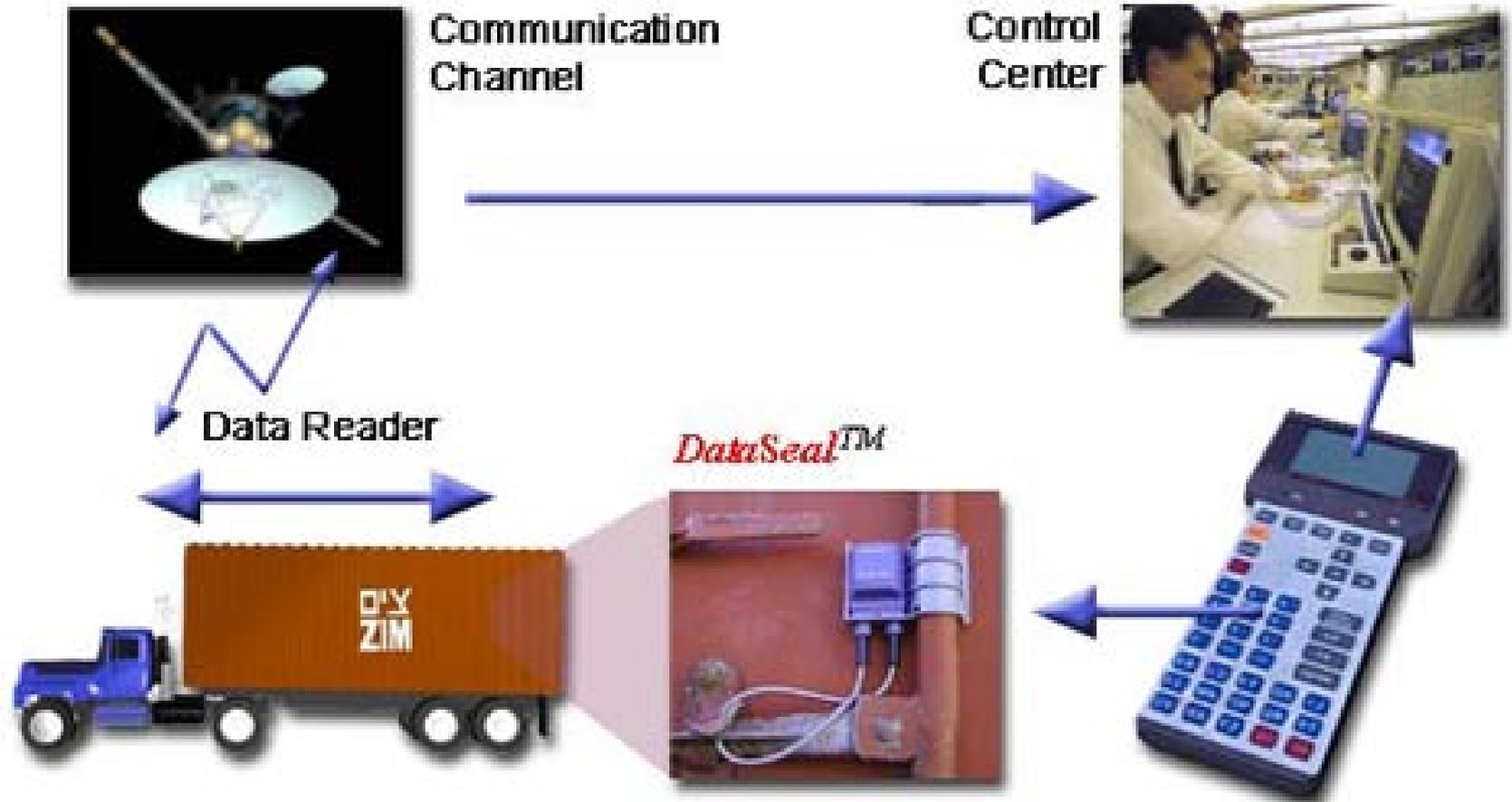
## 電子シール

# Hi-G-Tekの電子シール



項目	内容
無線周波数	125 kHz / 916 MHz
コンテナ取付方法	直接取り付け
再利用	可
入力方法 ／変調方式	RF、125 kHz or 915 MHz ／ FSK w/40 kHz dev.
出力方法 ／変調方式	RF、125 kHz or 915 MHz ／ FSK w/40 kHz dev.
読み取り範囲	0.6 m (125 kHz) 30-80 m (916 MHz)
データ容量	2 kB
電源寿命	4年以上 (50回/日読み取り)

# Hi-G-Tekの電子シール



# eLogicityの電子シール



項目	内容
無線周波数	433.92 MHz
コンテナ取付方法	ロックバーのボルト
再利用	不可
入力方法 ／変調方式	RS232
出力方法 ／変調方式	315/433 MHz / FSK 8kHz mod
読み取り範囲	21 m (13.3 dB)
データ容量	コンテナID
電源寿命	3カ月

# eLogicityの電子シール



# All Set Trackingの電子シール



項目	内容
無線周波数	2.44 GHz
コンテナ取付方法	直接取り付け
再利用	可
入力方法 ／変調方式	2.44 GHz ／ DSSS、ASK
出力方法 ／変調方式	2.44 GHz ／ DSSS、ASK 問い合わせ
読み取り範囲	30 m（調整で80 m）
データ容量	5 kB
電源寿命	10年

# All Set Trackingの電子シール

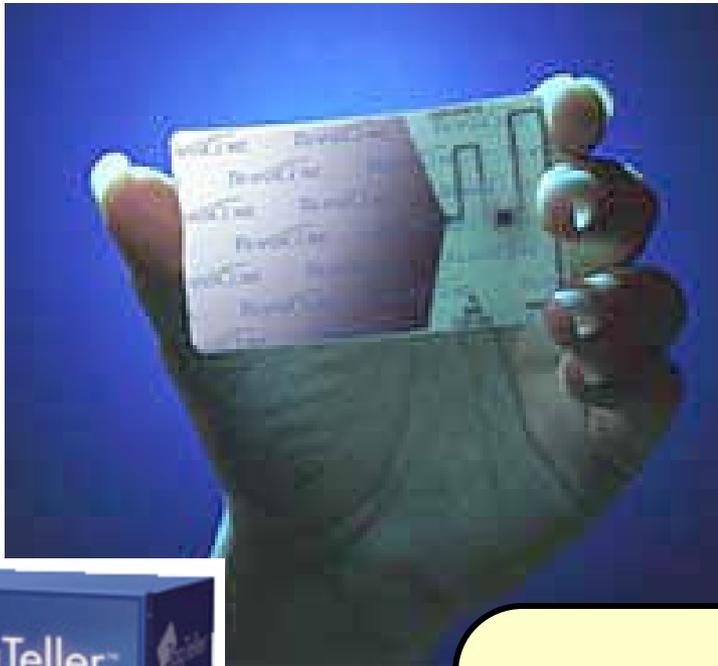


# Saviの電子シール



項目	内容
無線周波数	433.92 MHz 123 kHz
コンテナ取付方法	ロックバーへのボルト
再利用	可
入力方法 ／変調方式	132 kHz ／ ON・OFF
出力方法 ／変調方式	433 MHz ／ FSK 問い合わせ
読み取り範囲	8 m (132 kHz) ／ 100 ~ 300 m (433 MHz)
データ容量	32 kB
電源寿命	5年

# Trans CoreのRFタグ



**米国国家安全保障省関税局(CBP)の国境警備システムにRFタグの導入決定。**

国家警備システムが導入するのは、TransCore社の「eGo」。トラックのウィンドウに貼るステッカータイプ。



Stand-alone Kiosk

## eGoの採用

eGoの採用で、米国／カナダ国境でのトラックの通関を自動化。

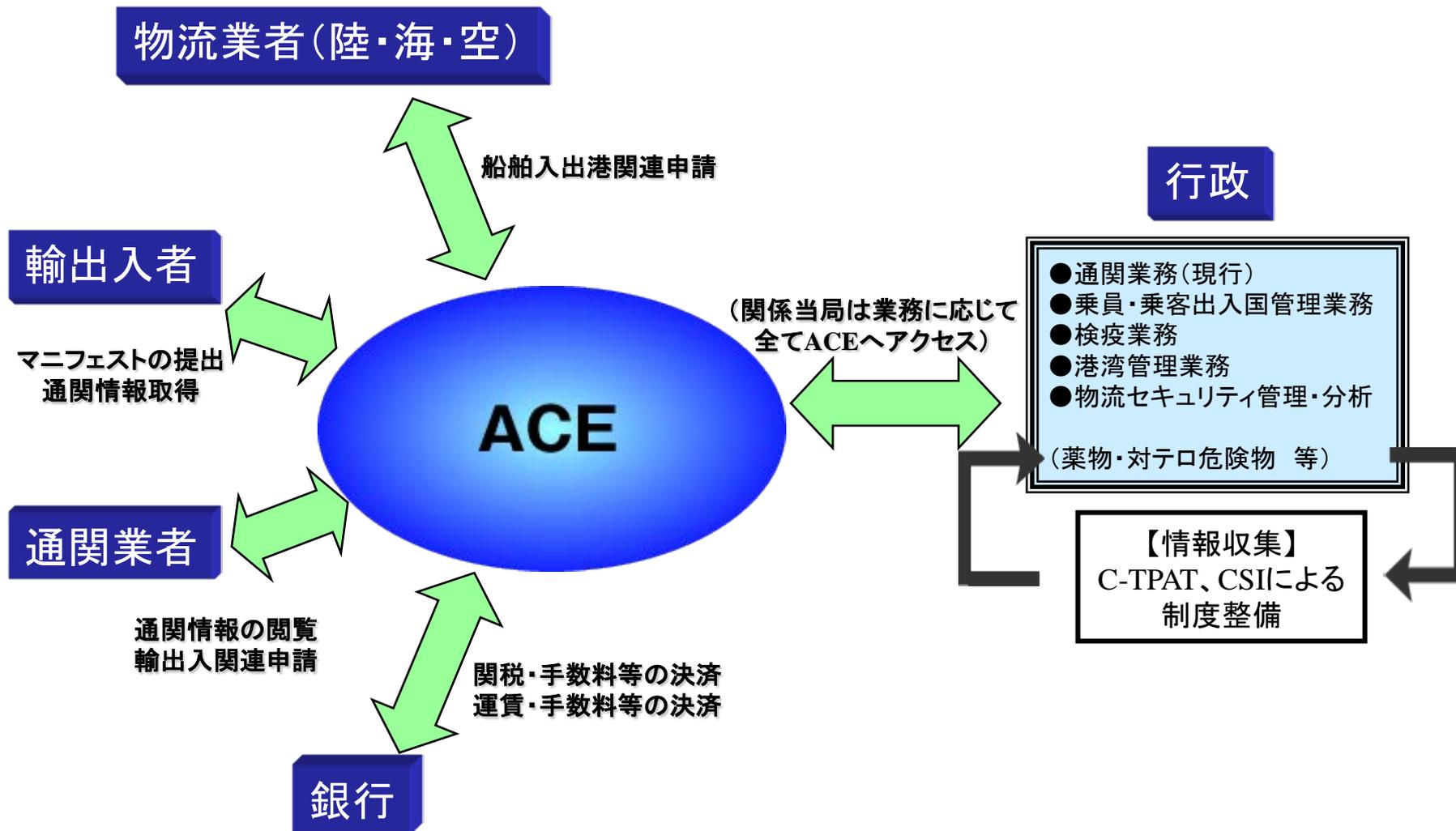
トラックの自動個別識別(AVI)。

ETCのように通行料の自動徴収。

CBP: Customs and Border Protection

AVI: Automatic Vehicle Identification

# 参考資料



## 国際機関の対応

### ● 国際海事機関 (IMO: International Maritime Organization)

- ✓ **SOLAS条約の改正**(2002.12)国際航海船舶・国際航海港湾施設における自己警備船舶や港湾施設に不審者が立ち入ったり、荷主以外の第三者が不正な細工を行うことのないように適切な自己警備を実施
- ✓ **FAL条約**(国際海上交通の簡易化に関する条約(仮称))  
船舶の入出港、出入国管理、通関、検疫等に関する申請書類の簡素化・統一化、1967年発効、米英独仏中韓等主要海運国94カ国が締結済。日本は未批准改正に向けた動き(セキュリティ強化、電子申請等、2004.7 FAL委員会にて審議予定)

### ● 国際民間航空機構 (ICAO: International Civil Aviation Organization)

- 「民間航空機を破壊兵器として不正使用すること及びその他のテロ行為に対する宣言(2001.10)」  
⇒ 航空保安に関する国際的基準の見直し等

### ● 国際航空運送協会 (IATA: International Air Transport Association)

- RFID(電子タグ: Radio Frequency Identification)のデータ構造、ハードの規格の標準化

### ● 世界税関機構 (WCO: World Custom Organization)

- 「サプライ・チェーンの安全確保及び円滑化に関するWCO決議(2002.6)」  
⇒ ハイリスク貨物特定のためのWCO関税データ・モデルの見直し/税関データの電子的事前送信のための法的根拠等の作成/税関との民間の協力のためのガイドラインの作成 等

# 米国防総省 電子シール

