

## 付録 2

### 特恵原産地証明書の電子化に係るガイドライン

## 目 次

1	はじめに .....	1
1.1	ガイドラインの目的 .....	1
1.2	想定する読者 .....	2
1.3	ガイドライン概要 .....	2
2	特惠原産地証明書の現状 .....	4
2.1	原産地証明書とは .....	4
2.2	特惠原産地証明書の法的な要件と課題 .....	6
2.2.1	特惠原産地証明書（GSP）における要件 .....	6
2.2.2	日本 - シンガポール間の協定における要件 .....	6
2.2.3	日本 - メキシコ間における要件 .....	8
2.2.4	特惠原産地証明書の電子化にあたっての協定上の留意点 .....	9
2.3	特惠原産地証明書に係る現状の手続き .....	10
2.3.1	日本における運用 .....	10
2.3.2	シンガポールにおける運用 .....	11
2.4	書面による特惠原産地証明書に係る課題 .....	11
3	特惠原産地証明書の電子化について .....	14
3.1	信頼の連鎖の形成 .....	14
3.2	特惠ECOの実装パターン .....	15
3.3	特惠原産地証明書の電子化における留意点 .....	15
3.4	関連者間の契約や取り決めについて .....	17
3.5	特惠原産地証明書を電子化するにあたっての技術上の要件 .....	19
3.6	PKIの利用について .....	20
3.6.1	PKIに期待されるセキュリティ上の機能 .....	20
3.6.2	PKI利用にあたっての考慮事項 .....	21
3.7	実証実験概要 .....	23
4	特惠ECOフォーマット .....	26
4.1	特惠ECOフォーマット作成要件 .....	26
4.2	各国の特惠原産地証明書の記入状況 .....	27
4.2.1	日本発行の特惠原産地証明書の項目について .....	27
4.2.2	シンガポールにおいての特惠原産地証明書の項目について .....	29
4.3	パイロットプロジェクトで使用する特惠ECO .....	31
5	特惠ECOプロトコル .....	51
5.1	特惠ECOプロトコルの要件 .....	51
5.2	適用可能な通信技術 .....	52
5.3	今回パイロットプロジェクトで使用するプロトコル .....	54

5.3.1 通信プロトコル.....	54
5.3.2 メッセージフォーマット .....	54
6 特恵ECOの実装方法.....	56
6.1 特恵ECOの運用 .....	56
6.2 特恵ECOのライフサイクル .....	62
6.2.1 特恵ECOのライフサイクル.....	62
6.2.2 公開鍵証明書の有効期限について .....	63
6.3 輸出入対象国との証明書交換について .....	66
6.4 書面特恵原産地証明書を原本とする場合の真正性の確保.....	68
7 おわりに .....	69

本報告書に記載されている製品名、ブランド名は各社の商標または登録商標である。

## 1 はじめに

書面を電子化することにより、情報の有効活用が行われ、書面による保存コストが削減され、業務の効率化の達成が可能となると言われているが、書面を前提として構築されている企業間の業務システムを電子化するには、関係する企業との合意の形成をしながら進めることが必要であり、容易ではない。書面運用から電子文書運用へと移行するためには、電子データの交換方法、データの内容の表現方法、電子データの効果等についての取り決めが必要なことは言うまでもないが、より高いセキュリティレベルを達成するために PKI 技術を導入する場合には、相互運用性を確保するために、より慎重な対応が必要になる。

そのため、PKI 技術の導入は、国内や企業グループ内等といった閉じた領域に限定された運用については取り入れられつつあるが、国際間におけるビジネスの運用に関しては、未だ発展途上であるといえる。

当プロジェクトにおいては、このような国際間の実ビジネス環境を踏まえて、国際的に実用可能な電子文書として原産地証明書を題材として取り上げ、運用に必要な課程を実証実験として実施し、その結果の考察をガイドラインとして示している。

### 1.1 ガイドラインの目的

本ガイドラインは、FTA 等により 2 カ国間で有効な特恵原産地証明書を電子的に発行し、交換する場合に必要な下記の 8 つの項目について、考慮すべき事項およびパイロット事例を記述する。それにより、今後実用が期待されている原産地証明書の電子化を促進すること、および、国際的な取引環境で電子文書を交換する際の電子文書の真正性、秘匿性を確保するために利用されることを想定している。事例として電子原産地証明書を取り上げることにより、その他の取引においても PKI を利用した安全性の高い取引環境を促進する狙いがある。

- (1) 基本的なシステムの仕組み
- (2) 信頼の構築方法
- (3) データ交換の方法
- (4) データのフォーマット
- (5) 電子署名の実施
- (6) 電子署名の検証
- (7) 公開鍵証明書の内容
- (8) 電子原産地証明書の検証方法

## 1.2 想定する読者

本ガイドラインは、以下のいずれかの項目に当てはまる者を読者と想定し、電子原産地証明書およびその他の国際間での電子文書交換の企画、実装、運用を行う場合の参考資料として利用されることを期待している。

- (1) 電子原産地証明書の発行を企画する者
- (2) 商工会議所等、原産地証明書の発行者
- (3) 税関等、原産地証明書の最終受領者
- (4) 国際間における書面を電子的に交換する業務の計画や実施に携わる者
- (5) PKI 技術を実ビジネスへ実装することに携わる者、等

## 1.3 ガイドライン概要

本ガイドラインは、書面運用から電子文書運用への移行に際し考慮すべき点について示している。

特恵原産地証明書の電子化およびその電子文書交換を実現するパイロットシステムを構築し、電子文書のフォーマットや、伝送のプロトコルを決定する際に考慮すべき点等を運用例と共に示すものである。

本ガイドラインの2章以降の記載事項は以下の通りである。

- ・ 2章：書面による特恵原産地証明書の現状
  - 特恵原産地証明書の書面運用を例に、書面運用時における主な課題点を取り上げている。なお、書面運用時の書面文書であることの課題点は、業務に関わらず、共通した課題である。
- ・ 3章：書面文書の電子文書化について
  - 書面文書を電子文書化する際における留意点等を取り上げている。
  - また、電子文書化するにあたり要求される事項、それに対する PKI 技術の適用可能範囲および適用時の課題について示している。
- ・ 4章：電子フォーマットについて
  - 書面文書を電子文書化するにあたり、電子フォーマットを作成する際の考慮点について、特恵原産地証明書の電子フォーマット作成を例に示す。
- ・ 5章：電子文書交換プロトコルについて
  - 電子フォーマットを作成し、その電子文書を利用者間で交換するための方法について取り上げている。ここでは、具体的なメッセージフォーマットについても特恵原産地証明書の例を示す。
- ・ 6章：電子文書運用について

電子文書を用いた運用について、特惠原産地証明書の電子化モデルを元に運用を決める上での考慮点を示す。

- ・ 7章：おわりに

本ガイドラインの成果および今後の利用に向けた方向性を示す。

## 2 特恵原産地証明書の現状

### 2.1 原産地証明書とは

貿易業務における原産地証明書には大きく以下の2種類の原産地証明書が存在している。

#### (1) 特恵原産地証明書

特恵原産地証明書は、特定の国を原産地とする物品の輸入に対して、関税の免除や減額等の特恵措置を与える制度を利用するために、その輸入物が特恵措置の対象国の産品であることを証明する文書を指す。

特恵原産地制度は、もともとは、南北問題解決のため国連貿易開発会議（UNCTAD）により創設されたもので、先進国が開発途上国（LDC）の原産品の輸入に際し、関税を軽減若しくは免除することにより貿易収支を改善していこうとする趣旨で設定され、日本においては、関税暫定措置法 第8条 第2項において、「経済が開発の途上にある国（固有の関税及び貿易に関する制度を有する地域を含む。）であって、関税について特別の便益を受けることを希望するものうち、当該便益を与えることが適当であるものとして政令で定めるもの（以下「特恵受益国等」という。）を原産地」とする輸入において、「次の各号に掲げる物品で、平成23年3月31日までに輸入されるものに課する関税の率」は、特別の税率が適用されることが立法化されている。

また、これとは別の制度として、自由貿易協定（FTA：Free Trade Agreement）や経済連携協定（EPA：Economic Partnership Agreement）の中で2カ国間において、相互間の貿易に関する関税の免除や減額が定められている。日本は、シンガポール、メキシコとそれぞれ、「新たな時代における経済上の連携に関する日本国とシンガポール共和国との間の協定」（平成14年1月）と「経済上の連携強化に関する日本国とメキシコ合衆国との間の協定」（平成16年9月）を締結している。これらの協定の中で、それぞれ特恵原産地証明書の発行について規定している。

特恵原産地証明書は、輸入者が輸入国税関へ輸入申告を行う際に使用される。

本ガイドラインでは、これら2つの特恵原産地証明書を区別する場合には、前者を「特恵原産地証明書（GSP）」、後者を「特恵原産地証明書（EPA）」と表記する。

#### (2) 非特恵原産地証明書

非特恵原産地証明書とは信用のある機関により、貿易取引される商品の原産国を証明するために発行されるものである。日本においては、商工会議所や機械輸出組合等が発行している。その使用目的は輸入国側荷主等の輸入事情によって様々である。例として、輸出者が、第三国からの二セモノではなく、輸出国にお

いて生産された正当な物品であることを証明することにより商品価値を高めるために商品に添付する、あるいは、貿易金融を行う銀行が担保の対象とする商品の担保価値のリスクを減らすために要求する場合等がある。

本ガイドラインは、原産地証明書のうち、特惠原産地証明書を対象としている。

以下日本国税関 HP より抜粋

「特惠関税を適用して物品を輸入するためには、特惠受益国等を原産地とする物品であることを証明した原産地証明書を、原則として輸入申告の際に提出する必要があります。

この原産地証明書は、法令により定められた「一般特惠制度原産地証明書様式 A」、略して GSP (Generalized System of Preferences): Form A と呼ばれるもので、これは、原産地の税関又は権限を有する商工会議所等が発給したものでなければならず、原産地からの物品の輸出の際に、その輸出者の申告に基づき発給されたものでなければなりません。(なお、有効期限は発給の日から一年となっています。)

また、特惠関税適用の条件としては、日本に直接運送されなければならないことになっています。したがって、輸送の都合等で第三国で積み替えられる場合には原産地からの通し B/L 等が必要となります。」

(税関 HP より <http://www.custom.go.jp>)



## 2.2 特恵原産地証明書の法的な要件と課題

### 2.2.1 特恵原産地証明書（GSP）における要件

特恵原産地証明書（GSP）の認定基準については、政令において、輸入物が特恵の処遇を得られるためには、

- (1) 特恵受益国において完全に生産された物品であること。
- (2) 特恵受益国において完全に生産された物品以外の物品は、その原料又は材料の全部又は一部としてこれに実質的な変更を加える加工又は製造により生産された物品であること。

が要件とされ、特恵関税の適用には、そのことを証明する特恵原産地証明書が必要とされている。

輸入者は輸出者よりこの特恵原産地証明書を取得することになる。税関は特恵原産地証明書が正規に発行されたものかを次の基準に基づいて検査を実施している。

- (3) Form A 様式の証明書であること。
- (4) 輸出前に発行されていること。
- (5) 特恵原産地証明書が輸出国税関、商工会議所、または然るべき機関によって発行されたものであること。
- (6) 各項目が正確に記載されて、日本の税関に登録されたスタンプ及び署名があること。
- (7) インボイスの輸入品目が、証明書と同一であること。
- (8) 修正のある場合はその発給機関の修正印が押してあること。

### 2.2.2 日本 - シンガポール間の協定における要件

「新たな時代における経済上の連携に関する日本国とシンガポール共和国との間の協定」の内、第 31 条において、

- (1) 特恵原産地証明書は、輸出締約国が特定する機関又は団体によって発行されたものでなければならない。
- (2) 特恵原産地証明書には、附属書 B に定める事項についての記載を必ず含むものとする。
- (3) 特恵原産地証明書は、証明の日付の日から 12 箇月間有効なものとする。

と定められている。

また、附属書 B においては、下記が特恵原産地証明書の必要記載事項として定められている。

- (1) 輸出者
  - ・ 輸出者の氏名及び住所
- (2) 輸入者
  - ・ 輸入者の氏名及び住所
- (3) 輸送手段
  - ・ 出発日

- ・ 船舶又は航空機の出港日（判明している場合）
  - ・ 船舶名又は便名
  - ・ 船舶の名称又は航空機の便名（判明している場合）
  - ・ 荷揚港
  - ・ 製品の最終的な荷揚港（判明している場合）
  - ・ 輸出国から輸入国に直接輸送されない場合の経路
- (4) 最終仕向国
- (5) 産品の原産国
- (6) 記号及び番号
- ・ 貨物の記号及び番号（必要な場合には、別紙に記載）
- (7) 包装の個数及び種類並びに品名（統一システム番号を併記）
- (8) 数量
- ・ 製品の数量及びその計量単位（個数、キログラム等）
- (9) 仕入書の番号及び日付
- ・ 貨物の仕入書の番号及び日付
- (10) 輸出者による申告
- (11) 機関又は団体による証明
- ・ 輸出締約国内の機関又は団体の署名及び印章
- (12) 証明番号
- ・ 証明書ごとの個別番号

第 33 条には、特惠原産地証明書の確認のための援助として、産品の輸入から 3 年の間は、輸出締約国に対して特惠原産地証明書の真正性や正確性について確認することができることを規定している。

また、第 40 条から第 43 条において、貿易取引文書の電子化についての展望が規定されている。

#### 第 40 条 貿易取引文書の電子化に関する両締約国間の協力

貿易取引情報及び船荷証券、送り状、信用状、保険証明書その他の文書上の内容を電子的方式により入力したものを書面によらず電子的に保管し及び移転することが、費用及び時間の削減を通じて貿易の効率を著しく高めることを認識して、両締約国間の貿易取引文書の電子化を実現し及び促進するために協力する。

#### 第 41 条 意見及び情報の交換

貿易取引文書の電子化の実現、促進及び発展に関する意見及び情報を交換する。

## 第 42 条 貿易取引文書の電子化に関する民間の団体間の協力

貿易取引文書の電子化に関する活動に従事する両締約国の関連する民間の団体間の協力を奨励する。

## 第 43 条 貿易取引文書の電子化の実現に関する検討

電子的な貿易取引情報及び関係文書上の内容を電子的方式により入力したものが貿易規制当局により補助的なものとして使用されることを可能とする方策について、できる限り速やかに、いかなる場合にも 2004 年以前に検討を行う。

### 2.2.3 日本 - メキシコ間における要件

「経済上の連携強化に関する日本国とメキシコ合衆国との間の協定」では次のような取り決めがなされている。

第 39 条：協定に基づく特惠原産地証明書に関して、以下の事項が定められている。

- (1) 特惠原産地証明書は、輸出者又は代理人による書面による申請に基づき、輸出締約国の権限のある政府当局が発給する。
- (2) 特惠原産地証明書は、輸出締約国の権限のある政府当局又はその指定する団体により押印され、かつ、署名されなければならない。
- (3) 輸出締約国の権限のある政府当局は、自国の関係法令により与えられた権限に基づき、特惠原産地証明書の発給について責任を負う政府以外の団体を指定することができる。
- (4) 輸出締約国の権限のある政府当局が政府以外の団体について特惠原産地証明書を発給するものとして指定する場合には、当該輸出締約国は、輸入締約国に対し書面により当該政府以外の団体を通報する。
- (5) 特惠原産地証明書の様式は、協議のうえ統一規則において定める。
- (6) 産品が輸出された後であっても特惠原産地証明書を発給できる。遡及して発給された特惠原産地証明書は、統一規則に定める文言を明示しなければならない。
- (7) 特惠原産地証明書が盗まれ、亡失し、又は著しく損傷した場合には、当該特惠原産地証明書を発給した権限のある政府当局又は指定団体は、申請に基づき、特惠原産地証明書を再発給することができる。この場合、特惠原産地証明書は、統一規則に定める再発行を示す文言を記さなければならない。
- (8) 特惠原産地証明書は、産品の 1 回限りの輸入に適用され、かつ、当該特惠原産地証明書が発給された日の後 1 年間又は両締約国が合意するその他の期間、税関当局において受理される。
- (9) 輸出締約国の権限のある政府当局は、輸入締約国の要請に応じ、関税上の特

恵待遇を要求された産品が原産品であるか否かに関する情報を提供する。

- (10) 権限のある政府当局又は指定団体が特惠原産地証明書が発給のために使用する印章の図案を、輸入締約国に提供する。

第 40 条：特惠原産地証明書に係る輸入に関する以下の義務が規定されている。

- (1) 輸入者は、当該産品が原産品であることについて書面による申告を行うこと。
- (2) 申告を行う際に特惠原産地証明書を所持すること。
- (3) 税関当局の要請に応じ、特惠原産地証明書を提出すること。
- (4) 輸入者が輸入の際に特惠原産地証明書を所持していない場合には、国内法令に従い、輸入の後 1 年を超えない期間内に提出することができる。

第 43 条：特惠原産地証明書に係る記録の保管について、以下が規定されている。

- (1) 権限のある政府当局又は指定団体は、特惠原産地証明書についての記録を発給の日の後、5 年間以上保管すること。当該記録には、原産品であることを証明するために提示されたすべての文書等を含める。
- (2) 輸出者または生産者は、特惠原産性を証明する記録を特惠原産地証明書の発給の日の後 5 年間又は当該締約国が指定するこれよりも長い期間保存すること。
- (3) 輸入者は、当該産品の輸入の日の後 5 年間又は当該締約国が指定するこれよりも長い期間、保管すること。

#### 2.2.4 特惠原産地証明書の電子化にあたっての協定上の留意点

##### (1) 書面要求

日本 - シンガポール間の協定では、特惠原産地証明書が明示的に書面でなくてはならないとは規定していないが、特惠原産地証明書の記載事項において、発行機関の署名および印章が必要であることが明記されており、書面を前提とした運用を想定している。また、特惠原産地証明書とは明示されていないが、貿易取引文書の電子化を実現し、これを促進するために協力することが合意されている。

日本 - メキシコ間の協定では、特惠原産地証明書は、発行者により押印され、かつ、署名されなければならないことが規定されている。

##### (2) 特惠原産地証明書発行者

日本 - シンガポール間の協定では、輸出国が特定する機関又は団体を指定できることが定められている。

日本 - メキシコ間の協定では、特惠原産地証明書は、政府により発行されることを原則とするが、政府は、政府以外の団体を発行者として指定できる。

### (3) 特惠原産地証明書の真偽性判定の資料

日本 - メキシコ間の協定では、権限のある政府当局又は指定団体が特惠原産地証明書の発給のために使用する印章の図案を、輸入締約国に外交ルートを通して提供することが規定されている。

### (4) 輸入申告方法

日本 - メキシコ間の協定では、輸入者は、当該産品が原産品であることについて書面による申告を行うことが規定されている。また、特惠原産地証明書の原本の提示については、国内法に規定があれば、輸入後、1年以内の提示を許容している。

### (5) 記録保管

日本 - シンガポール間の協定では、発行から1年以内の利用、利用から3年以内の輸入国側からの問い合わせ対応が必要となるので、協定上は、発行から4年間の保存が必要である。

日本 - メキシコ間の協定では、発行から5年間以上の保存を明示的に要求している。

## 2.3 特惠原産地証明書に係る現状の手続き

### 2.3.1 日本における運用

日本においては、各地の商工会議所が特惠原産地証明書を発行する。

- (1) 輸出者は、まず、企業登録を行う。その際、企業情報やそれを証明する文書、および、申請者が正当な者であることを証明する書類が求められる。
- (2) 輸出者は、商工会議所にて専用用紙（一般特惠制度原産地証明書様式 A）を事前に購入し、申請内容を記載し、証明書発行料金とともに、商工会議所に提出する。
- (3) 商工会議所にて申請内容を審査する。
- (4) 審査に合格すれば、申請用紙に発行番号の記入、権限者による署名、商工会議所の印章による押印、発行番号のエンボスを行う。申請書受領から発行までの時間は、企業登録が済んでいる場合には、3時間程度である。
- (5) 輸出者は、発行された特惠原産地証明書を受取りに商工会議所まで来る。
- (6) 特惠原産地証明書は、その他の書類と一緒に、輸出者から輸入者に送付される。  
（以降、日本における輸入時の手続）
- (7) 輸入者は入手した特惠原産地証明書をその他の申告書類と共に、輸入申告時に税関に提出する。
- (8) 輸入国税関は輸入者から提出された特惠原産地証明書の真正性と申告内容を検査し、すべて正しければ、関税暫定措置法に基づき特惠扱いとし、関税の免

除・減額を行う。

### 2.3.2 シンガポールにおける運用

シンガポールにおいては、特惠原産地証明書の申請は、インターネットを利用した電子申請によって行われる。また、特惠原産地証明書自体の出力については、一定の基準を満たした利用者のレーザープリンタにて行うことが可能である。

印刷される特惠原産地証明書には、「すかし技術」が利用されており、印刷した特惠原産地証明書とそれをコピー機で複写したものとが区別できるようになっている。

また、特惠原産地証明書の印刷は、発行者のサーバー側で利用者のレーザープリンタを制御し、利用者側で複写がとれないよう工夫されている。

申請者は、電子申請を行う前に、事前に利用者登録を行い、申請時の本人確認を行うために必要な公開鍵証明書を手入しておく必要がある。

- (1) 輸出者は、Web ブラウザーを利用して、電子申請サービスを提供しているサイトにアクセスする。公開鍵証明書を利用して、本人確認を行い、特惠原産地証明書の発行申請を選択し、必要なデータの入力を行う。
- (2) 申請した特惠原産地証明書情報は税関に回送される。なお、非特惠の原産地証明書についても同様の申請が可能であるが、非特惠の原産地証明書の場合は商工会議所に回送される。
- (3) 税関の職員が申請内容を審査し、承認処理を行う。
- (4) 承認の連絡があらかじめ登録されている申請者の電子メールアドレス宛てに送信される。
- (5) 輸出者は、自所のレーザープリンタより特惠原産地証明書を出力し、それを原本として、輸入者に他の書類と一緒に送付する。  
(以降、シンガポールにおける輸入時の手続)
- (6) 輸入者は輸入申告時に特惠原産地証明書を提出する。なお、シンガポールにおいては、申請時において、必ずしも特惠原産地証明書の原本の提出を要求されない。
- (7) 輸入国税関にて申請内容を確認し、特惠扱いとして輸入手続きが行われる。

### 2.4 書面による特惠原産地証明書に係る課題

#### (1) 発行機関にとっての改善期待項目

##### (a) 書面データの入力項目確認作業

- (i) 特惠原産地証明書の申請書に記載された輸出者に関する内容と登録されている内容とに差異がないことの確認が、目視作業となっている。機械化による自動チェックが期待される。
- (ii) 特惠原産地証明書の申請書に記載された商品の内容と提出されたインボイス(商業送り状)の内容とに差異がないことの確認が、目視作業となっている。インボイスは必ずしも電子データ化されているとは限らず、また、イン

ボイスにおける表記方法と特惠原産地証明書における表記方法の違いもあるので、単純な機械化は困難と思われるが、ある程度の自動化が期待される。

(iii) インボイスおよび特惠原産地証明書用紙にある署名と貿易登録情報に登録された肉筆署名との整合確認作業は、イメージの照合処理であり、高度な情報処理技術を要するため、現状では完全自動化の技術には至っていない。ただし、毎回、署名を要求するのではなく、商工会議所側に登録した署名をイメージデータとして書面に印字することは可能なので、特惠原産地証明書における署名作成手続きの方法を変更することにより大幅な自動化が可能となる。

(b) 人手による受け渡し事務

- (i) 来訪者が正当な申請者・受領者であることの確認は、人が来る限り必要であり、自動的な受け渡し装置の導入となると大掛かりなものとなるので、簡単な改善は難しい。
- (ii) 書面に依存している限り、手作業による分類業務は必須である。文書の電子化により改善されることが期待される。
- (iii) 書面に依存している限り、人手による書類の受け渡し事務が発生する。文書の電子化により、受け渡しおよびその管理が改善されることが期待される。

(c) 原産性の確認

申請情報とあらかじめ登録されてある貿易登録情報との整合性確認作業は、登録データと申請データの照合機能によりある程度の自動化が可能となるが、最終的には人による判断が必要である。

(d) 人手による発行作業

スタンプ押印作業およびパンチ式エンボッサーによる刻印作業は、特惠原産地証明書の偽造を防ぎ、信頼性を高めるものである。より一層の自動的な機械化も可能ではあるが、投資に見合うだけの効率化はあまり期待できない。特惠原産地証明書の電子化データによる改善が期待される。

(e) 保存面での課題

特惠原産地証明書は5年以上の保存が必要なため、保存スペースの確保が必要となり、また、輸入国からの問い合わせに対して答えられるよう容易な検索が行えなければならない。電子的な媒体への保存により、スペースの問題と検索の問題が改善されることが期待される。

## (2) 利用者にとっての改善期待項目

### (a) 移動

申請書および特惠原産地証明書の受け取りに、商工会議所まで赴く必要があり、また、商工会議所において待ち時間が発生する。移動コストおよび人的コストの削減が期待される。

### (b) 営業時間の制限

現行では商工会議所の申請受付時間は 9:00～16:30 に限定されている。そのため、午前中に申請を受け付けた場合は、当日の午後に受け取りが可能であるが、午後に申請を受け付けた場合は、翌日の午前中に受け取りとなる。インターネットを利用した電子受付が可能となれば、利用者の利便性は向上する。

## (3) 輸入国側の税関にとっての改善期待項目

### (a) 安全性

締約国からの原産品として認定されれば関税が免除されるので、輸入者にとって特惠原産地証明書の入手については、不正を行う動機を誘発する。また、輸出者が、不正な特惠原産地証明書を添付する動機も否定しきれない。高度なコピー技術が容易に入手可能な時代となっているので、書面だけによる真偽性の判定には限界がある。

現状では、特惠原産地証明書に記載されている内容の通りに実際に発行されたかどうかは、輸入国税関職員から輸出国発行機関に対して電話で不明点を確認するという手段に頼っている。

電子的なデータ交換による改善が期待されている。



### 3 特恵原産地証明書の電子化について

本章では、特恵原産地証明書の電子化についての各国の取り組みや、電子特恵原産地証明書（以下本書では「特恵 ECO」と呼ぶ）を実現するための考慮点等の説明を行う。

#### 3.1 信頼の連鎖の形成

##### (1) 書面による特恵原産地証明書における信頼の連鎖の形成

現在の日本 - シンガポール間、あるいは、日本 - メキシコ間で交換される情報の信頼の原点は外交ルートにある。両国は、信頼できるコンタクト先およびその情報交換の方法を限定することにより、信頼できる情報を交換している。

特恵原産地証明書に関しては、外交ルートを通して、輸出者側が発行する特恵原産地証明書の書面様式、特恵原産地証明書の発行機関、発行機関の印章、特恵原産地証明書を発行する権限者の氏名、署名サンプルが交換され、輸入国側の税関に手渡される。また、発行機関へのコンタクト情報も交換される。

輸入国側の税関は、これらの情報を安全なルートから入手することにより、特恵原産地証明書の真偽性をはじめ判定できるようになり、必要に応じて、発行機関に直接問い合わせることが可能となる。

##### (2) 特恵 ECO における信頼の連鎖の形成

特恵 ECO においても、基本的な信頼の連鎖の形成の考え方に相違はないが、電子的な仕組みを取り入れるので、少し複雑になるパターンも存在する。

特恵 ECO は、電子データであるので、書面における原本性の概念はもはや通用しない。電子データにおいては、原本とコピーとの区別をつけることはできない。ただし、電子データにおいては、電子署名を利用することにより、データの改ざんを防止することができ、また、その内容が誰によって署名されたかを検証することが可能となる。特恵 ECO の場合には、署名サンプルの代わりに、発行者が電子署名を検証するときに必要となる公開鍵証明書を交換する必要がある。この場合、輸入国の税関にとっての信頼の原点は、外交ルートより入手した発行者の公開鍵証明書である。

上記は、一番シンプルな特恵 ECO における信頼の連鎖の形成である。

公開鍵証明書は、認証局によって電子的に署名され、発行されるので、認証局の公開鍵証明書を信頼の原点として交換することも考えられる。この場合、外交ルートを通して交換されるのは、認証局の公開鍵証明書である。輸入国の税関は、「認証局の公開鍵証明書」「発行者の公開鍵証明書」「特恵原産地証明書」という連鎖を辿り、特恵原産地証明書の真正性を判定する。

以上は、特恵 ECO を発行して、データとして交換するという考え方に基づい

ているが、発行者が特惠 ECO を特定のデータベースに格納して、輸入国側の税関がこのデータベースを見ることにより、特惠原産地証明書の実偽性を検証することも可能である。この場合、輸出国側では、特惠原産地証明書を従来どおり書面で発行すると同時に、発行データをデータベースに登録する。輸入国側の税関は提出された特惠原産地証明書とデータベースの内容を比較し、その実偽性を検証する。

### 3.2 特惠 ECO の実装パターン

#### (1) 特惠 ECO のみの発行

発行者は、書面に代わり、電子署名付きの電子データからなる特惠 ECO を発行する。特惠 ECO は、インターネットを経由して、申請者である輸出者に送付される。輸出者は、輸入者に特惠 ECO を送付し、輸入者は、税関に輸入申告の添付データとして、特惠 ECO を送付する。税関は、電子署名を検証し、特惠 ECO の真正性を確認する。

#### (2) 書面による特惠原産地証明書と特惠原産地証明書データベースの併用

発行者は、従来どおり、書面による特惠原産地証明書を発行する。これと並行して、発行された特惠原産地証明書の内容が、輸入国側の税関から参照可能なデータとして登録される。特惠原産地証明書は、輸出者から輸入者に送付される。輸入者は、税関に輸入申告の添付データとして、特惠原産地証明書の原本または特惠原産地証明書をスキャンしたデータ、または特惠原産地証明書の発行番号を送付する。

税関は、送られてきた特惠原産地証明書に関するデータを利用して、特惠原産地証明書データベースを検索し、該当データと申告された内容を比較し、実偽性の判定を行う。

### 3.3 特惠原産地証明書の電子化における留意点

国際間において貿易に用いられる書面を電子文書に代えて利用する場合に、留意しなければならない点に以下のものがある。

#### (1) システムの設計において必要とされる留意事項

##### (a) データのフォーマット共通化

2 カ国間の経済協定においては、特惠原産地証明書 (EPA) のフォーマットを事前に協議して決定している。協定においては、締約国は、基本的に同じ経済領域にあるという考え方をとるので、フォーマットも共通のものが使われる。

データフォーマットとしては、EDIFACT フォーマットが既に普及しているが、そのフォーマットの考え方は、XML が開発される前のもので、利用するためには特別のソフトウェアを用意しなければならず、開発コストもかさむ。

現状の利用者環境を考慮すると、XML フォーマットの採用が望ましい。

(b) 電子署名の検証方法

特恵原産地証明書に利用される電子署名の検証方法については、どこを信頼の原点とし、どのような連鎖を経由して、また、どのようなプロセスで検証するのかを事前に取り決めておく必要がある。

(c) 電子文書の送受信方法

作成された電子文書を安全にかつ確実に送付するシステムの仕様を決定し、相互に接続の確認をしておく必要がある。

(d) 公開鍵証明書の利用方法

誰がどの認証局が発行した公開鍵証明書を利用するのかを明確にした上で、公開鍵証明書の必要なデータが利用できることを確認しておく必要がある。

(e) 失効情報の利用方法

公開鍵証明書の失効情報が実際に入手できることを確認しておく必要がある。

(2) 電子原産地証明書サービスを開始するにあたっての付加的な留意事項

(a) 電子申請

特恵原産地証明書の電子化とその発行に関わる申請の電子化は、制度上、必ずしも同期して行う必要はないが、紙と電子データの混在は、管理が複雑となり、総合的な観点からはそれほどの効率化は期待できない。

特恵原産地証明書の電子化を実施する場合は、電子申請も合わせて計画することにより、利用者および発行者における事務手続きの簡素化・自動化を達成することが期待できる。

(b) インボイス情報との情報連携

特恵原産地証明書の発行にあたり、申請依頼内容の正当性を確認するため、当該取引に関するインボイスとの照合が必要である。

電子申請を実施するにあたっては輸出者からの信頼できる電子的なインボイス情報の取得方法についても検討する必要がある。電子的なインボイスが標準化されていない場合は、書面をスキャンしたイメージファイルの提出での運用となり、自動的な照合作業を行うことはできない。

### 3.4 関連者間の契約や取り決めについて

特恵原産地証明書の電子化を実現するためには、交換される情報の取り扱いや情報の交換に利用するサービス内容について、各関連者間での新たな契約や取り決めが必要となる。契約の形態や内容は、認証局やデータ交換を行うサービスプロバイダの導入方法により異なる。

#### (1) 締約国間の取り決め

電子原産地証明書の利用について、2カ国間の協定、あるいは、協定内で定めた手続きの中で、特恵原産地証明書を電子的に発行することについて合意する必要がある。

合意の中には、下記の項目が含まれる必要がある。

- (a) 電子原産地証明書のフォーマット
- (b) 電子原産地証明書の発行方法
- (c) 電子原産地証明書の税関への提示方法
- (d) 電子原産地証明書の検証方法
- (e) 電子原産地証明書を検証するための公開鍵証明書の入手方法
- (f) 公開鍵証明書の検証方法
- (g) 公開鍵証明書を発行する認証局の特定
- (h) 認証局の公開鍵証明書の入手方法
- (i) 公開鍵証明書の失効リストの入手方法
- (j) 特恵原産地証明書を失効させる方法
- (k) 特恵原産地証明書を再発行する方法
- (l) 特恵原産地証明書の署名鍵の変更方法
- (m) 特恵原産地証明書に署名をする権限のある者の通知方法
- (n) 特恵原産地証明書に署名をする権限のある者を変更する方法

#### (2) 政府と発行機関間の契約

2カ国間の協定において、特恵原産地証明書が政府以外の団体、たとえば、商工会議所が発行する場合には、政府とその団体間において、電子原産地証明書の発行に関わる契約が必要となる。

#### (3) 認証局と発行機関間の契約

発行機関が他の認証局から発行される公開鍵証明書を利用する場合には、認証サービスに関わる契約が必要となる。

認証局が証明する公開鍵証明書に用いる認証局の公開鍵を電子原産地証明書以外に利用することを禁じることが必要な場合は、通常の認証サービス契約とは異なるので注意が必要である。

(4) 発行者と外部サービスプロバイダ間の契約

電子原産地証明書の発行者が外部の発行システムを利用する場合には、サービスプロバイダとのサービス利用契約が必要となるが、下記については特に注意する必要がある。

- (a) 電子原産地証明書の発行時の電子署名の実施方法
- (b) 電子署名を実施する場合に必要な署名鍵の管理方法
- (c) 公開鍵証明書の管理方法
- (d) 電子署名の検証方法

(5) 税関と外部サービスプロバイダ間の契約

輸入国の税関が電子原産地証明書をサービスプロバイダを経由して入手する場合には、サービスプロバイダとの契約が必要となる。

ただし、輸出国が原産地証明書の発行を外部サービスプロバイダに委託し、その委託契約の中に海外の税関の利用についての取り決めがある場合には、サービスプロバイダとの契約は不要である。

(6) 輸出者と発行機関との取り決め

輸出者は、発行機関への申請を電子的に行うにあたり、申請システムの利用方法、利用に当たっての制限事項、利用者の責任、利用するソフトウェア等を定めた利用規約に合意する必要がある。

(7) 輸出者と認証局との契約

輸出者の電子署名を利用する場合には、輸出者は認証局とサービス利用契約を締結し、公開鍵証明書を入手しておく必要がある。

### 3.5 特恵原産地証明書を電子化するにあたっての技術上の要件

特恵原産地証明書を電子化するにあたっての要件を以下に記述する。

#### (1) 真正性確保

書面による運用では、輸入国側の税関が輸出側の特恵原産地証明書の発行者の署名サンプルを事前に入手し、特恵原産地証明書に記載されている署名と署名サンプル等を比較することにより特恵原産地証明書の真正性を検証している。特恵 ECO の真正性を確保するためには、受信したデータが特恵 ECO の発行者により発行されていることを検証できる仕組みが必要である。

#### (2) 完全性確保

電子データは、書面の場合よりも容易に変更することが可能であり、そのままでは、変更の形跡が残らない。電子データが変更されていないという完全性を確保するためには、電子データを変更した場合にその形跡が必ず残り、その事実を容易に検証できる仕組みが必要である。

#### (3) 秘匿性確保

電子文書をそのままインターネット経由で送付することは、第三者にその内容が漏えいするリスクが存在する。インターネット上で情報の漏えいを防止するためには、想定している受信者のみが復号でき、解読できる暗号技術を採用する必要がある。

#### (4) 通信性確保

国際間で容易にデータを交換する場合には、アクセスの容易性およびコストの面からインターネットを利用することが考えられる。インターネットを利用したデータ交換には、電子メール、ファイル交換プロトコル (FTP)、Web で利用されているプロトコル (HTTP) 等の種々の方法がある。利用者間での容易な通信が可能となるためには、輸出側、輸入側の両者において容易に利用できる仕組みを採用する必要がある。

### 3.6 PKI の利用について

#### 3.6.1 PKI に期待されるセキュリティ上の機能

##### (1) 真正性

PKI は、電子データとそれに付した電子署名の真正性を公開鍵証明書を通じて検証する仕組みである。

公開鍵証明書そのものが信頼できるものであれば、電子署名が公開鍵証明書に記載されている者により付与されたか否かが、公開鍵暗号技術を利用して検証できる。

##### (2) 完全性

PKI は、電子データとそれに付した電子署名の真正性を公開鍵証明書を通じて検証する仕組みであるが、この仕組みは、完全性の検証にも利用できる。

電子署名のデータは、電子データと秘密鍵のデータから生成されるものであり、電子データと電子署名は常に 1 対 1 のペアをなす。電子データが変更された場合、もとの電子署名のデータとはペアをなさなくなり、電子署名を実施したときのデータから変更が加えられたことが検証できる。

##### (3) 秘匿性

PKI には、公開鍵を利用して暗号化したデータは、秘密鍵でのみ解読できるという性質がある。相手の公開鍵証明書を事前に入手しておけば、相手の公開鍵でデータを暗号化すれば、インターネットを経由して送付しても、その公開鍵証明書に対応する秘密鍵を持っている受信者のみが、それを解読でき、秘匿性が確保できる。

注) 実際には、公開鍵暗号の処理には処理時間がかかるので、DES 等の共通鍵暗号方式の鍵のみが公開鍵暗号を利用して送付される。

##### (4) 利用者認証

PKI 技術は、Web を利用する際のログイン時における本人確認に利用することができる。ID パスワードよりも高いセキュリティレベルを実現できる。

### 3.6.2 PKI 利用にあたっての考慮事項

#### (1) 利用する公開鍵証明書の互換性について

輸出者、輸入者、商工会議所、税関等は、電子署名や暗号化を実施するため、それぞれが利用可能な認証局を選定し、そこから発行される証明書を利用することになる。公開鍵証明書は、電子署名の検証に利用されるが、検証に公開鍵証明書のどの情報を利用して検証を行うかは、構築するシステムの要件により異なる。証明書に記載されている内容や記述の方式がシステムとして取り扱い可能であるかを事前にチェックする必要がある。

#### (2) 信頼の原点の設定

電子署名の真正性の検証は、公開鍵証明書を利用して行うが、そもそも、公開鍵証明書自体が正当なものであることを確認する必要がある。PKI では、公開鍵証明書を発行する認証局自体を証明する公開鍵証明書を利用することもあり、このような場合には、公開鍵証明書の連鎖により、電子署名の真正性を確認することになる。このような連鎖の場合にも、まず、検証者は、信頼できる公開鍵証明書を安全に入手できる必要がある。

海外で発行され、電子原産地証明書に利用可能な信頼できる公開鍵証明書の入手方法は、現状では外交ルートによる交換が必要となっている。

#### (3) 公開鍵証明書の有効期限等の考慮

書面の運用で用いられる署名は、個人の特性に基づくものであり、有効期限という概念が存在しない。

しかし、公開鍵証明書は、検証可能な有効期限が定められているため、公開鍵証明書の有効期限と発行される特惠 ECO 自体の有効期限を考慮したシステムの設計が必要である。

#### (4) 電子署名の作成・検証を行うためのシステムの入手方法の考慮

電子署名の作成・検証には、暗号技術を含むソフトウェアが必要であるが、暗号技術を含むソフトウェアには、輸出制限があることもあり、日本で利用可能なソフトウェアが必ずしも海外で利用できない。また、海外には、海外のビジネス環境があるので、日本のソフトウェアだと入手するのに高価であるが、現地のソフトウェアであると安価であることもある。

このような背景から、各国は、暗号技術を含むソフトウェアは、自国において調達することを原則として考えたほうがよく、その調達方法を考慮しなければならない。

#### (5) 電子データにおける原本性の取り扱いについて

電子署名が付与された特惠 ECO は、電子データであり、電子データには、書



面等物理的な物と違い、元データとコピーされたデータにはなんら違いが発生しない。書面による運用の場合は原本・コピーといった考え方がなされるが、電子データには、書面を前提とした場合に使われる原本という概念が存在しないことに留意する必要がある。

(6) 発行（署名）実施の方式

電子署名のデータの作成は、技術的には自動化することも可能である。ただし特恵 ECO の運用では、署名時に特恵 ECO の発行者の確認を行った上で、その内容を保証する電子署名の付与を行う。

### 3.7 実証実験概要

特惠原産地証明書の電子化モデルとしては、各国の電子化の事情を考慮して、書面の運用を継続することを前提とするモデルと完全に電子化した特惠原産地証明書を採用するモデルの2つのモデルを採用している。

なお、各国の国内で行われる特惠原産地証明書の発行申請については、国内に閉じた問題であり、本実証実験では、開発・検証の対象とはしていない。

#### (1) 書面の運用を前提とするモデル

本モデルは、書面による特惠原産地証明書を発行することを前提とし、発行される特惠原産地証明書の真偽性の検証を PKI 技術を利用して容易にするモデルである。このモデルは、日本 - メキシコ間の協定が、書面を前提とする特惠原産地証明書を発行することを考慮して、構築したものである。本モデルにおいては、日本 - メキシコ間等を対象経済領域としている。

本モデルを前提とする実験の構成図を「図 3.1 書面の運用を前提とするモデル用パイロットシステム実証実験環境構成図」に示す。

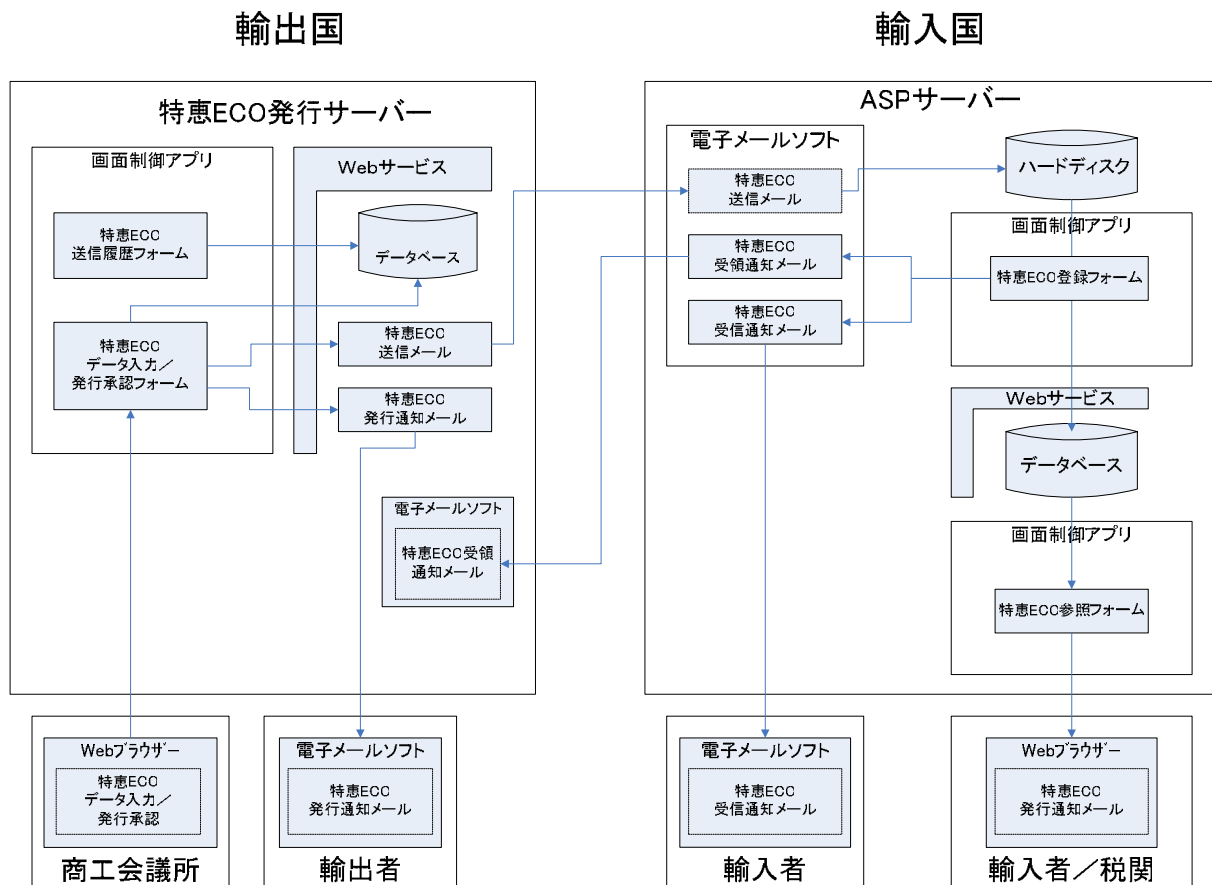


図 3.1 書面の運用を前提とするモデル用パイロットシステム実証実験環境構成図

## (2) 特恵原産地証明書を電子的に発行するモデル

本モデルは、電子的な特恵原産地証明書(特恵 ECO)を発行することを前提とし、特恵 ECO は、インターネットを利用して、商工会議所から輸出者へ、輸出者から輸入者へ、輸入者から税関へと転送されるモデルである。

本モデルは、日本 - シンガポール間等の文書の電子化が進んでいる国との関係を想定している。

本モデルを前提とする実験の構成図を「図 3.2 日本からの輸出を想定したパイロットシステム実験環境構成」「図 3.3 シンガポールからの輸出を想定したパイロットシステム実験環境構成」に示す。

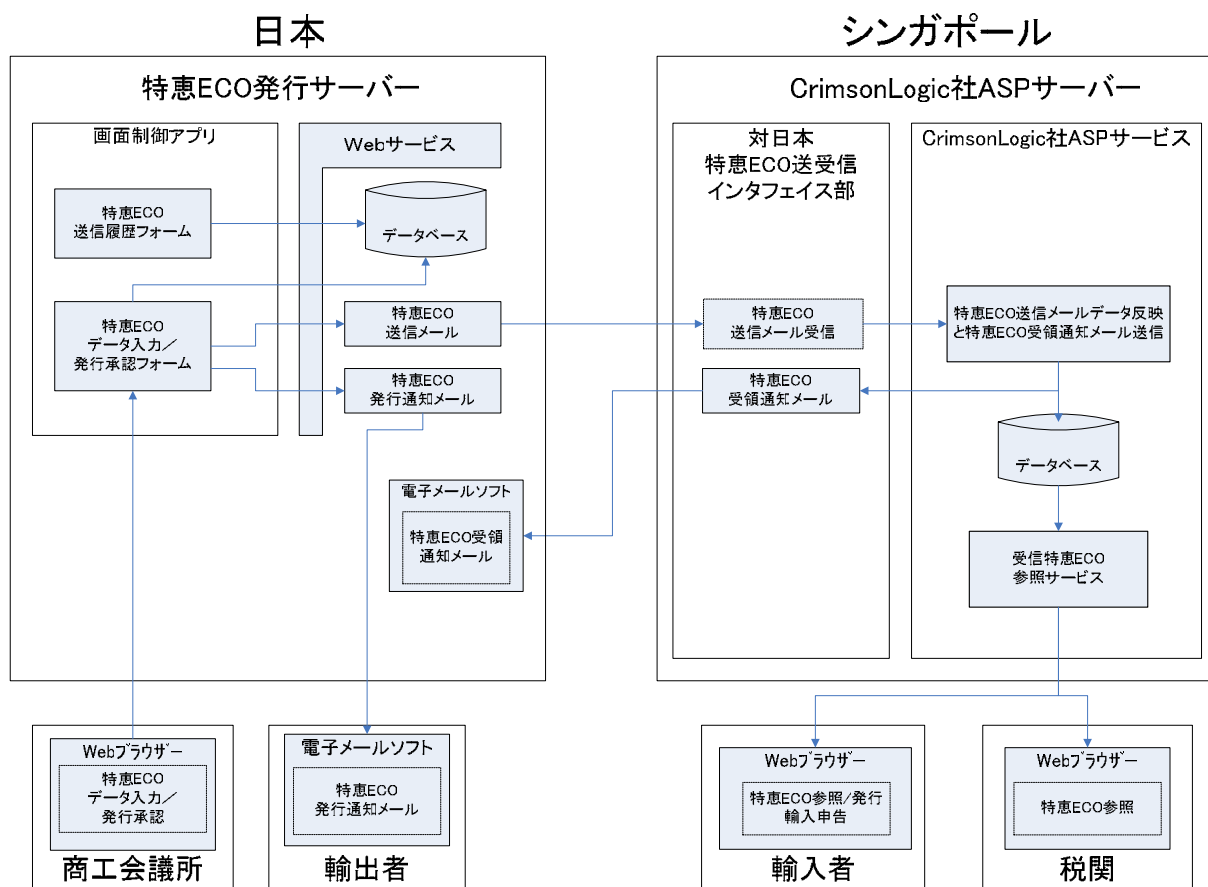


図 3.2 日本からの輸出を想定したパイロットシステム実験環境構成

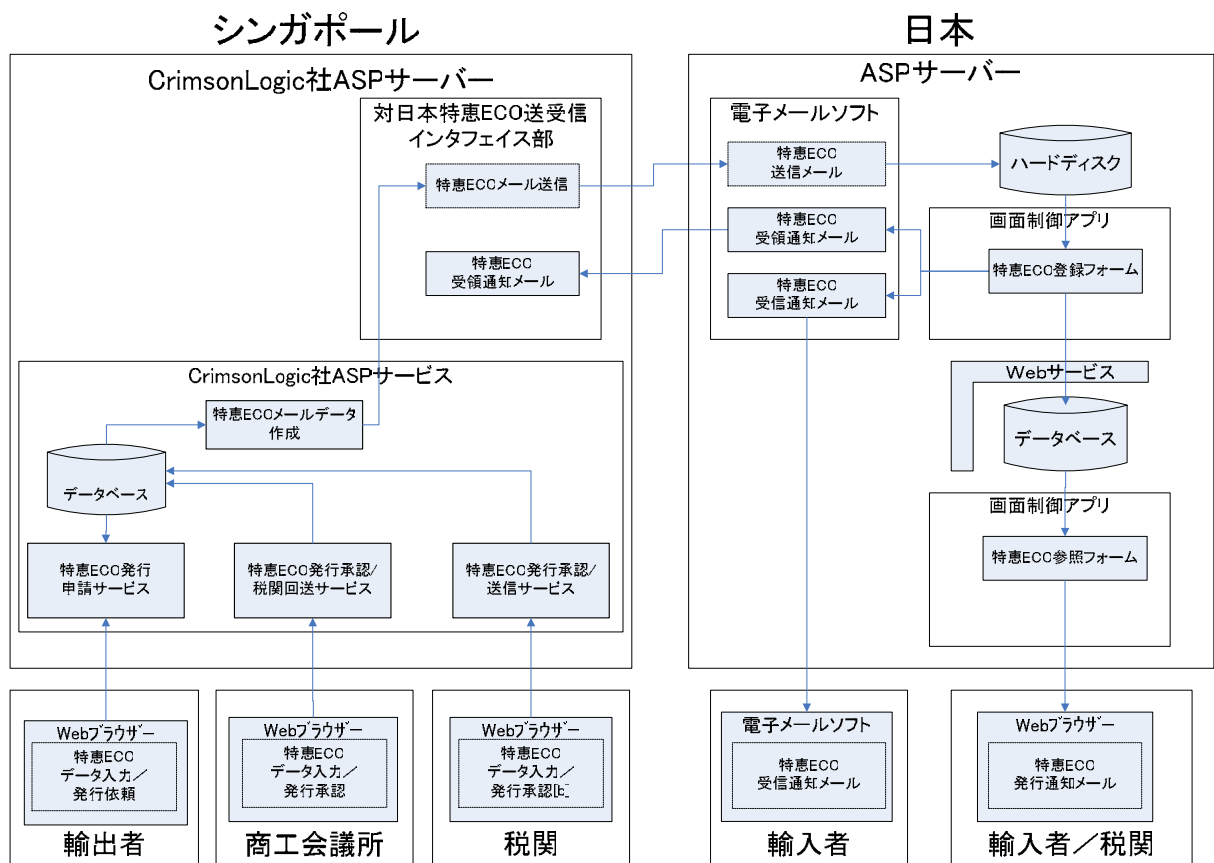


図 3.3 シンガポールからの輸出を想定したパイロットシステム実験環境構成

#### 4 特恵 ECO フォーマット

本章は特恵 ECO のフォーマットについて、書面フォーマットから電子フォーマットへの対応を考える際に考慮すべき点を示す。

##### 4.1 特恵 ECO フォーマット作成要件

特恵 ECO のフォーマットを作成する際に以下の考慮が必要である。

- (1) 特恵 ECO には、2 カ国間の協定で定められている特恵原産地証明書に記載されるべき項目が網羅されていること。
- (2) ただし、書面運用時を想定した項目がある場合、その記載目的を考慮し、同等の目的を達成するための項目としての変更を行うこと。
- (3) フォーマットの作成が容易にできること。
- (4) フォーマットの解読が容易にできること。
- (5) 特定の 2 カ国間での利用のみに限定せず、どの国家間でも利用できるよう共通性をもたせること。

パイロットプロジェクトのシステムにおいては、ソフトウェアの利用環境の整備が整ってきており、また、ビジネスにおいても利用が広がっている XML を用いたフォーマットを採用することとした。

パイロットプロジェクトの相手国シンガポールで特恵 ECO および非特恵の電子原産地証明書について XML 形式にてデータフォーマットのひな型を作成しており、WCO ( World Customs Organization ) に対して、その評価を依頼している。

今回のパイロットプロジェクトではシンガポールと協議の上、シンガポールが作成した XML フォーマットをベースとして、日本 - シンガポール間の協定および実務要件に基づき、改良を加え、日本 - シンガポール間およびその他の国々でも利用可能な汎用性の高い特恵 ECO フォーマットとなっている。

## 4.2 各国の特恵原産地証明書の記入状況

### 4.2.1 日本発行の特恵原産地証明書の項目について

日本の特恵原産地証明書の項目について以下に示す。

#### (1) Exporter ( Name, address, country )

次の輸出業者情報を記載する。

- (a) 輸出業者名
- (b) 輸出業者住所

#### (2) Consignee ( Name, address, country )

次の輸入業者情報を記載する。

- (a) 輸入業者名
- (b) 輸入業者住所

#### (3) No. and date of invoice

次の輸出に係る商業インボイス情報を記載する。

- (a) インボイス番号
- (b) インボイス日付

#### (4) Country of Origin

原産国を記載する。

特恵原産地証明書を日本で発行する場合は「JAPAN」と記載する。

#### (5) Transport details

次の輸送手段およびルートの詳細情報を記載する。

- (a) 輸送方法
- (b) 輸送ルート
- (c) 輸出入を行う港名
- (d) 輸出日等

#### (6) Remarks

輸出に関わる関連情報を記載する。記載が不要な場合は、斜線を引き、本項目に記載がないことを明示する。

#### (7) Marks, numbers, number and kind of packages; description of goods

次の積み荷情報を記載する。

- (a) 荷印・荷番号
- (b) 商品名

(8) Quantity

積荷の数量および単位を記載する。

(9) Declaration by the exporter

次の輸出者の宣誓文および輸出者に関する情報を記載する。なお、宣誓文に関しては、書面にプレプリントされている。

- (a) 宣誓文
- (b) 申請機関名
- (c) 申請機関所在地
- (d) 申請日
- (e) 申請者名
- (f) 申請者署名

(10) Certification

発行機関の証明宣言文、および、発行機関の宣誓情報を記載する。なお、宣誓文に関しては、書面にプレプリントされている。

- (a) 宣誓文
- (b) 発行機関名
- (c) 発行機関所在地
- (d) 発行日
- (e) 署名者名
- (f) 署名
- (g) 発行機関スタンプ

(11) その他

- (a) Certificate No. : 特恵原産地証明書番号

商工会議所にて採番される特恵原産地証明書を特定するための番号

- (b) ORIGINAL or COPY

特恵原産地証明書が原本であるかコピーであるかの表記

4.2.2 シンガポールにおいての特恵原産地証明書の商品について  
シンガポール発行の特恵原産地証明書の商品について以下に示す。

(1) Exporter ( Name & Address )

次の輸出業者情報を記載する。

- (a) 輸出業者名
- (b) 輸出業者住所

(2) Consignee ( Name、 Full Address & Country )

次の輸入業者情報を記載する。

- (a) 輸入業者名
- (b) 輸入業者住所

(3) Departure Date

輸出日を記載する。

(4) Vessel's Name/Flight No.

次の輸送手段および輸送ルート情報を記載する。

- (a) 輸送方法
- (b) 輸送ルート

(5) Port of Discharge

陸揚げ港を記載する。

(6) Country of Final Destination

最終目的地を記載する。

日本向けの特恵原産地証明書をシンガポールで発行する場合は「JAPAN」と記載される。

(7) Country of Origin of Goods

原産国を記載する。

特恵原産地証明書をシンガポールで発行する場合は「SINGAPORE」と記載される。

(8) DECLARATION BY THE EXPORTER

輸出者の宣誓情報を記載。なお、宣誓文に関しては、書面にプレプリントされている。主な記載内容は次の通り。



- (a) 申請者署名
- (b) 申請者名
- (c) 申請者属性
- (d) 申請日

等、書面運用時には申請者の署名が記載される。この項目は必須項目であるため、電子文書となった場合にも同等の仕組みが必要である。

(9) Marks & Numbers

積み荷に関する荷印・荷番号情報を記載する。

(10) No. & Kind of Packages Description of Goods

( include brand names if necessary )

積み荷の商品名を記載する。

(11) Quantity & Unit

(a) 積荷の数量・単位を記載する。

(12) CERTIFICATION BY THE COMPETENT AUTHORITY

次の発行機関情報を記載。なお、証明宣言文に関しては、規定文言がプリントされる。

- (a) 証明宣言文
- (b) 発行機関
- (c) 発行機関所在地
- (d) 発行日
- (e) 署名者名
- (f) 署名
- (g) 発行機関スタンプ

(13) その他

(a) Certificate No. : 特恵原産地証明書番号

発行機関にて採番される特恵原産地証明書番号

(b) COPY

特恵原産地証明書がコピーであることが表記される。

Original をコピー機で複写した場合には、コピーしたものに「COPY」の文字が浮き出る処理が Original には施されている。

(c) 照会先

発行された特恵原産地証明書固有の情報について WEB を利用して参照するときに必要になる参照情報を記載する。

### 4.3 パイロットプロジェクトで使用する特惠 ECO

書面で扱われている項目は大きな枠で括られており、記入方法にルールがあるものの記載内容について汎用性も持ち合わせている。そのため、電子化するにあたっては、記述されるべき項目を検討し、取引国間で電子的に入力可能な必要項目を検討して策定する必要がある。

#### (1) 特惠 ECO フォーマット

本ガイドラインでは、現在、シンガポールが電子データとして流通させる原産地証明書のフォーマットとして世界税関機構(WCO)に提案している XML を利用したフォーマットをベースに検討した。

現在、シンガポールが利用している XML フォーマットは、特惠原産地証明書に必要な情報以外に、発行するまでの手続きに必要な情報や書類間の連携を自動化するための情報が含まれている。これらの情報を取り除き、日本 - シンガポール間および、日本 - メキシコ間の協定において規定されている特惠原産地証明書の必須記載事項を考慮し、特惠 ECO フォーマットを作成した。このフォーマットを「表 4.1 特惠 ECO フォーマット」に示す。

「表 4.2 拡張特惠 ECO フォーマットエラー! 参照元が見つかりません。」は、申請・発行・配送の仮定において自動化を行うための項目を含んだものである。

表 4.1 特恵 ECO フォーマット

1	2	3	4	5	6	7	No.
CertificateofOrigin (原産地証明書)							1
cat:CertificateofOriginApplication (原産地証明書申請情報)							2
cat:ReferenceID (証明書番号)							3
cat:IssuanceCountry (発行国情報)							4
cat:IdentificationCode							5
cat:Name							6
cat:IssuerParty (発行者情報)							7
cat:Party							8
cat:PartyIdentification							9
cat:ID							10
cat:PartyName							11
cat:Name							12
cat:Address							13
cat:Floor							14
cat:StreetName							15
cat:BuildingName							16
cat:BuildingNumber							17
cat:CityName							18
cat:PostalZone							19
cat:CountrySubentity							20
cat:Country							21
cat:IdentificationCode							22
cat:Name							23
cat:Contact							24
cat:Name							25
cat:Telephone							26
cat:ElectronicMail							27
cat:CertificateType (原産地証明書属性情報)							28
cat:CertificateTypeIdentifier							29
cat:CertificateTypeValue							30

cat:PreparationParty (輸出者情報)	31
(Qualifier)	32
cat:Party	33
cat:PartyIdentification	34
cat:ID	35
cat:PartyName	36
cat:Name	37
cat:Address	38
cat:Floor	39
cat:StreetName	40
cat:BuildingName	41
cat:BuildingNumber	42
cat:CityName	43
cat:PostalZone	44
cat:CountrySubentity	45
cat:Country	46
cat:IdentificationCode	47
cat:Name	48
cat:Contact	49
cat:Name	50
cat:Telephone	51
cat:ElectronicMail	52
cat:ConsigneeParty (輸入者情報)	53
cat:Party	54
cat:PartyIdentification	55
cat:ID	56
cat:PartyName	57
cat:Name	58
cat:Address	59
cat:Floor	60
cat:StreetName	61
cat:BuildingName	62
cat:BuildingNumber	63
cat:CityName	64
cat:PostalZone	65
cat:CountrySubentity	66
cat:Country	67
cat:IdentificationCode	68
cat:Name	69
cat:Contact	70
cat:Name	71
cat:Telephone	72
cat:ElectronicMail	73

cat:SignatoryParty (宣誓者情報)	74
cat:Party	75
cat:PartyIdentification	76
cat:ID	77
cat:PartyName	78
cat:Name	79
cat:Address	80
cat:Floor	81
cat:StreetName	82
cat:BuildingName	83
cat:BuildingNumber	84
cat:CityName	85
cat:PostalZone	86
cat:CountrySubentity	87
cat:Country	88
cat:IdentificationCode	89
cat:Name	90
cat:Contact	91
cat:Name	92
cat:Telephone	93
cat:ElectronicMail	94
cat:SignatoryName	95
cat:SignatoryDesignation	96
cat:Consignment (輸出入経路情報)	97
cat:ShipmentStage	98
cat:TransportModeCode	99
cat:LoadingPort	100
cat:IdentificationCode	101
cat:Name	102
cat:DischargePort	103
cat:IdentificationCode	104
cat:Name	105
cat:DepartureDate	106
(Qualifier)	107
cat:Date	108
cat:DestinationCountry	109
cat:IdentificationCode	110
cat:Name	111
cat:OriginCountry	112
cat:IdentificationCode	113
cat:Name	114
cat:Remarks	115
cat:RemarksLine	116

cat:LineItem (產品情報)	117
cat:Quantity	118
(UnitCode)	119
cat:Note	120
cat:Item	121
cat:Description	122
cat:PackQuantity unitCode	123
(UnitCode)	124
cat:ManufacturersItemIdentification	125
cat:ID	126
cat:OriginCountry	127
(Qualifier)	128
cat:IdentificationCode	129
cat:Name	130
cat:CommodityClassification	131
cat:CommodityCode	132
cat:InvoiceInfo	133
cat:InvoiceNumber	134
cat:InvoiceDate	135
cat:SupportingDocument (添付資料情報)	136
cat:DocumentIdentifier	137
cat:DocumentName	138
cat:PageNo	139
cat:FileName	140
cat:FileSize	141
[cat:DocumentData]	142
cat:DocumentDistribution (原本情報)	143
cat:Party	144
cat:PartyIdentification	145
cat:ID	146
cat:PrintQualifier	147
cat:Copies	148
cat:IssuerEndorsement (発行者宣誓情報)	149
cat:Endorsement	150
(Qualifier)	151
cat:EndorsementParty	152
cat:SignatoryName	153
cat:SignatureDateTime	154
cat:Remarks	155
cat:RemarksLine	156
cat:ApprovalStatus	157
cat:ExpiryDate	158
ds:Signature (発行者署名)	159

表 4.2 拡張特惠 ECO フォーマット

1	2	3	4	5	6	7	8	9	No.
cat:CertificateofOrigin									1
cat:CertificateofOriginApplication									2
cat:ReferenceID									3
cat:OriginalJobID									4
cat:PreviousJobID									5
cat:VersionCode									6
cat:IssuanceCountry									7
cat:IdentificationCode									8
cat:Name									9
cat:IssuerParty									10
[Qualifier]									11
cat:Party									12
cat:PartyIdentification									13
cat:ID									14
cat:PartyName									15
cat:Name									16
cat:Address									17
cat:ID									18
cat:Postbox									19
cat:Floor									20
cat:Room									21
cat:StreetName									22
cat:AdditionalStreetName									23
cat:BuildingName									24
cat:BuildingNumber									25
cat:InhouseMail									26
cat:Department									27
cat:CityName									28
cat:PostalZone									29
cat:CountrySubentity									30
cat:CountrySubentityCode									31
cat:Region									32
cat:Distrist									33
cat:TimezoneOffset									34
cat:AddressLine									35
cat:Line									36
cat:Country									37
cat:Identification									38
cat:Name									39
cat:LocationCoordinate									40
cat:CoordinateSystemCode									41
cat:LatitudeDegreesMeasure									42
cat:LatitudeMinutesMeasure									43
cat:LatitudeDirectionCode									44
cat:LongitudeDegreeMeasure									45
cat:LongitudeMinutesMeasure									46
cat:LongitudeDirectionCode									47

cat:PartyTaxScheme	48
cat:RegistrationName	49
cat:CompanyID	50
cat:TaxLevelCode	51
cat:ExemptionReasonCode	52
cat:RegistrationAddress	53
cat:TaxScheme	54
cat:ID	55
cat:TaxTypeCode	56
cat:CurrencyCode	57
cat:JurisdictionAddress	58
cat:Contact	59
cat:ID	60
cat:Name	61
cat:Telephone	62
cat:Telefax	63
cat:ElectronicMail	64
cat:OtherCommunication	65
cat:ChannelCode	66
cat:Value	67
cat:Language	68
cat:ID	69
cat:Name	70
cat:LocaleCode	71
cat:CertificateType	72
cat:CertificateTypeIdentifier	73
cat:CertificateTypeValue	74
cat:PreparationParty	75
[Qualifier]	76
cat:Party	77
cat:SellerParty	78
cat:BuyerAssignedAccountID	79
cat:SellerAssignedAccountID	80
cat:AdditionalAccountID	81
cat:Party	82
cat:ShippingContact	83
cat:AccountsContact	84
cat:OrderContact	85
cat:BuyerParty	86
cat:BuyerAssignedAccountID	87
cat:SellerAssignedAccountID	88
cat:AdditionalAccountID	89
cat:Party	90
cat:ConsigneeParty	91
cat:BuyerAssignedAccountID	92
cat:SellerAssignedAccountID	93
cat:AdditionalAccountID	94
cat:Party	95
cat:ShippingContact	96
cat:AccountsContact	97
cat:OrderContact	98



cat:SignatoryParty		99
cat:Party		100
cat:SignatoryName		101
cat:SignatoryDesignation		102
cat:SignatureDateTime		103
cat:Consignment		104
cat:ShipmentStage		105
cat:ID		106
cat:TransportModeCode		107
cat:TransportMeansTypeCode		108
cat:TransitDirectionCode		109
cat:TransitPeriod		110
cat:StartDateTime		111
cat:EndDateTime		112
cat:DurationMeasure		113
cat:DescriptionCode		114
cat:AirTransportIdentification		115
cat:FlightNumber		116
cat:SeaTransportIdentification		117
cat:VesselName		118
cat:VoyageNumber		119
cat:RailTransportIdentification		120
cat:LocomotiveNumber		121
cat:RailCarNumber		122
cat:RoadTransportIdentification		123
cat:LicensePlateNumber		124
cat:LoadingPort		125
cat:IdentificationCode		126
cat:Name		127
cat:DischargePort		128
cat:IdentificationCode		129
cat:Name		130
cat:ArrivalDate		131
[Qualifier]		132
cat:Date		133
cat:DepartureDate		134
[Qualifier]		135
cat:Date		136
cat:DestinationCountry		137
[Qualifier]		138
cat:IdentificationCode		139
cat:Name		140
cat:OriginCountry		141
[Qualifier]		142
cat:IdentificationCode		143
cat:Name		144

cat:TransportEquipment	145
cat:ID	146
cat:ProviderTypeCode	147
cat:OwnerTypeCode	148
cat:SizeTypeCode	149
cat:DispositionCode	150
cat:FullmessIndicationCode	151
cat:RefrigerationOnIndicator	152
cat:Information	153
cat:Dimension	154
cat:AttributeID	155
cat:Measure	156
cat:Description	157
cat:MinimumMeasure	158
cat:MaxmumMeasure	159
cat:TransportEquipmentSeal	160
cat:ID	161
cat:IssuerTypeCode	162
cat:Condition	163
cat:SealStatusCode	164
cat:Remarks	165
cat:RemarksLine	166
cat:LinItem	167
cat:BuyersID	168
cat:SellersID	169
cat:LineStatusCode	170
cat:Quantity	171
cat:LineExtensionAmount	172
cat:TaxTotalAmount	173
cat:MinimumQuantity	174
cat:MaximumQuantity	175
cat:MaximumBackorderQuantity	176
cat:MinimumBackorderQuantuty	177
cat:Note	178
cat:Delivery	179
cat:ID	180
cat:Quantity	181
cat:MimimumQuantity	182
cat:MaxmumQuantity	183
cat:RequestedDeliveryDateTime	184
cat:PromisedByDateTime	185
cat:ActualDeliveryDateTime	186
cat:DeliverToAddress	187
cat:SendFromAddress	188
cat:OrderLineReference	189
cat:BuyersLineID	190
cat:SellersLineID	191
cat:LineStatusCode	192
cat:OrderReference	193
cat:BuyersID	194
cat:SellersID	195
cat:CopyIndicator	196
cat:IssueDate	197
cat:GUID	198

cat:DestinationParty	199
cat:OrderedShipment	200
cat:Shipment	201
cat:ID	202
cat:PriorityLevelCode	203
cat:HandlingCode	204
cat:HandlingInstruction	205
cat:Information	206
cat:GrossWeightMeasure	207
cat:NetWeightMeasure	208
cat:NetNetWeightMeasure	209
cat:GrossVolumeMeasure	210
cat:NetVolumeMeasure	211
cat:Delivery	212
cat:TransportContract	213
cat:ID	214
cat:IssueDate	215
cat:ContractTypeCode	216
cat:ValidityPeriod	217
cat:ShipmentStage	218
cat:TransportEquipment	219
cat:ID	220
cat:ProviderTypeCode	221
cat:OwnerTypeCode	222
cat:SizeTypeCode	223
cat:DispositionCode	224
cat:FullnessIndicationCode	225
cat:RefrigerationOnIndicator	226
cat:Information	227
cat:Dimension	228
cat:TransportEquipmentSeal	229
cat:Package	230
cat:ID	231
cat:Quantity	232
cat:ReturnableMaterialIndicator	233
cat:ContainedPackage	234
cat:AllowanceCharge	235
cat:ID	236
cat:ChargeIndicator	237
cat:ReasonCode	238
cat:MultiplierFactorQuantity	239
cat:CurrencyCode	240
cat:PrepaidIndicator	241
cat:SequenceNumeric	242
cat:TaxCategory	243
cat:ID	244
cat:RatePercentNumeric	245
cat:TaxScheme	246

cat:PaymentMeans	247
cat:PaymentMeansTypeCode	248
cat:DuePaymentDate	249
cat:PaymentChannelCode	250
cat:CardAccount	251
cat:PrimaryAccountNumberID	252
cat:CardTypeCode	253
cat:CustomerID	254
cat:ValidFromDate	255
cat:ExpiryDate	256
cat:IssuerID	257
cat:IssueNumberID	258
cat:CV2	259
cat:ChipCode	260
cat:ChipApplicationID	261
cat:Holder	262
cat:PayerFinancialAccount	263
cat:ID	264
cat:Name	265
cat:AccountTypeCode	266
cat:CurrencyCode	267
cat:FinancialInstitutionBranch	268
cat:ID	269
cat:Name	270
cat:FinancialInstitution	271
cat:ID	272
cat:Name	273
cat:Address	274
cat:Address	275
cat:Country	276
cat:IdentificationCode	277
cat:Name	278
cat:PayeeFinancialAccount	279
cat:CreditAccount	280
cat:AccountID	281
cat:Payment	282
cat:ID	283
cat:PaidAmount	284
cat:ReceivedDate	285
cat:BasePrice	286
cat:PriceAmount	287
cat:BaseQuantity	288
cat:MaximumQuantity	289
cat:MinimumQuantity	290
cat:MaximumAmount	291
cat:MinimumAmount	292
cat:Item	293
cat:Description	294
cat:PackQuantity	295
cat:PackSizeQuantity	296
cat:CatalogueIndicator	297

cat:BuyersItemIdentification	298
cat:ID	299
cat:PhysicalAttribute	300
cat:AttributeID	301
cat:PositionCode	302
cat:DescriptionID	303
cat:Description	304
cat:MeasurementDimension	305
cat:SellersItemIdentification	306
cat:ManufacturersItemIdentification	307
cat:StandardItemIdentification	308
cat:CatalogueItemIdentification	309
cat:AdditionalItemIdentification	310
cat:CatalogueDocumentReference	311
cat:ID	312
cat:CopyIndicator	313
cat:IssueDate	314
cat:GUID	315
cat:OriginCountry	316
cat:IdentificationCode	317
cat:Name	318
[Qualifier]	319
cat:CommodityClassification	320
cat:NatureCode	321
cat:CargoTypeCode	322
cat:CommodityCode	323
cat:SalesConditions	324
cat:ID	325
cat:ActionCode	326
cat:Description	327
cat:HazardousItem	328
cat:ID	329
cat:PlacardNotation	330
cat:PlacardEndorsement	331
cat:AdditionalInformation	332
cat:UNDGCode	333
cat:EmergencyProceduresCode	334
cat:MedicalFirstAidGuideCode	335
cat:TechnicalName	336
cat:ContactParty	337
cat:SecondaryHazard	338
cat:ID	339
cat:PlacardNotation	340
cat:PlacardEndorsement	341
cat:EmergencyProceduresCode	342
cat:Extension	343
cat:HazardousGoodsTransit	344
cat:TransportEmergencyCardCode	345
cat:PackingCriteriaCode	346
cat:RegulationCode	347
cat:InhalationToxicityZoneCode	348

				cat:MaximumTemperature	349
				cat:AttributeID	350
				cat:Measure	351
				cat:Description	352
				cat:MinimumTemperature	353
				cat:EmergencyTemperature	354
				cat:FlashpointTemperature	355
				cat:AdditionalTemperature	356
				cat:TaxCategory	357
				cat:BasePrice	358
				cat:InvoiceInfo	359
				cat:InvoiceNumber	360
				cat:InvoiceDate	361
				cat:PreferenceCriterion	362
				cat:PreferenceCode	363
				cat:PreferenceValue	364
				cat:SupportingDocument	365
				cat:DocumentIdentifier	366
				cat:DocumentName	367
				cat:PageNo	368
				cat:FileName	369
				cat:FileSize	370
				cat:DocumentReference	371
				cat:EndorserParty	372
				[Qualifier]	373
				cat:EndorsementSequence	374
				cat:Party	375
				cat:DocumentDistribution	376
				cat:Party	377
				cat:PrintQualifier	378
				cat:Copies	379
				ds:Signature	380
				cat:IssuerEndorsement	381
				cat:Endorsement	382
				[Qualifier]	383
				cat:EndorsementParty	384
				cat:Party	385
				cat:SignatoryName	386
				cat:SignatoryDesignation	387
				cat:SignatureDateTime	388
				cat:DocumentID	389
				cat:Remarks	390
				cat:ApprovalStatus	391
				ds:Signature	392
				cat:InsuranceEndorsement	393
				cat:Endorsement	394
				ds:Signature	395
				cat:EmbassyEndorsement	396
				cat:Endorsement	397
				ds:Signature	398

## (2) 検討された項目

### (a) 署名方式に関する考察

署名に関わる特惠原産地証明書は、以下の構造となっている。

- (i) 輸出者が輸出および貨物の情報について記述し、輸出者が記述内容に間違いが無いことを宣誓する。
- (ii) 発行機関が輸出者の申請内容を規定された範囲で検査し、宣誓内容に間違いが無い場合、対象となっている商品について、原産性があることを発行機関としての署名を添えて証明する。
- (iii) さらに、特定の国に対して、輸出国に設置している領事館等が特惠原産地証明書に対して、有効な発行機関が発行したものであることを本国に対する証明の裏書として、領事館等のスタンプを押印する。

このような構造を忠実に再現するならば、以下のことを実現しなければならない。

- (i) 輸出者が輸出、貨物の情報およびに宣誓文に対して電子署名を付与し、申請データとして、発行機関に送付する。
  - (ii) 発行機関が、受領した申請データに証明宣言を付けたものに対して、電子署名を付与し、特惠 ECO として発行する。
  - (iii) 輸出国にある輸入国の領事館が、特惠 ECO に対して、電子署名を付与する。
- 上記(i) ~ (iii)が必要になるので、電子署名には、輸出者の電子署名、発行者の電子署名、輸入国領事館の電子署名の3種類が必要となる。

これを実現するためには、「図 4.1 署名方式（追記方式）」のような方式をとることが必要である。1 番内側の署名（#1）は申請者の署名、2 番目の署名（#2）は特惠 ECO 発行者の署名、3 番目の署名（#3）は輸出国側にある輸入国の領事館による署名である。

CertificateofOriginApplication	原産地証明書申請情報	}	署名対象領域 #1
IssuanceCountry	原産地証明書No.		
IssuerParty	輸出者情報		
ExportDocumentID	輸入者情報		
CertificateType	原産品情報		
ApplicationReference	サイナー情報		
PreparationParty	輸送経路情報等		
SellerParty			
ConsigneeParty			
SignatoryParty			
Consignment			
LineItem			
Document			
EndorserParty			
DocumentDistribution			
Signature#1(No data entry by Japan)	申請者電子署名	}	署名対象領域 #2
Responsible area definition by Xpath	申請者署名の担保範囲の記載		
IssuerEndorsement	発行機関情報	}	署名対象領域 #2
Endorsement	発行機関による追記情報		
Signature#2	発行者電子署名		
Responsible area definition by Xpath	発行者署名の担保範囲の記載		
EmbassyEndorsement	その他機関情報	}	署名対象領域 #3
Endorsement	その他機関による追記情報		
Signature#3(No data entry by Japan)	その他機関による電子署名		
Responsible area definition by Xpath	その他署名の担保範囲の記載		

図 4.1 署名方式（追記方式）

書面の運用においては、輸入国側の税関は、発行機関の署名サンプルを事前に入手しているので、これを特惠原産地証明書の真正性の検査に利用することが可能である。しかし、輸出者の署名サンプルは、輸出国側の発行機関には存在していても、輸入国側の税関には存在しないので、輸入者の署名の真正性を検査することができない。

また、日本 - シンガポール間および日本 - メキシコ間の運用においては、輸入国領事館による裏書スタンプは制度上不要である。

上記を考慮して、今回取り扱う特惠 ECO に関しては、発行者の署名のみを必須としている。

#### (b) 文字コードに関する考察

日本 - シンガポール間で特惠 ECO の伝送を行うにあたり、英語が標準的にビジネスに使用されるシンガポールと原則的に英語表記による特惠原産地証明書を発行し、それを税関で受領する日本との間で行われる特惠 ECO の表記は英語に限定している。

日本 - メキシコ間の協定においても、特惠原産地証明書は、英語で記述する



ことを原則としている。ただし、英語以外の場合も許容しており、その場合には、輸入国の言語に合わせた翻訳文を添付することとしている。すなわち、輸入国が日本である場合には日本語、輸入国がメキシコの場合にはスペイン語である。

日本が特惠原産地証明書の対象国としてシンガポール、メキシコを想定した場合、英語のみを考慮すれば、実運用にも十分であるので、本ガイドラインでは、特惠原産地証明書を記載する文字コードは、1 バイトコードを利用することとした。

#### (c) 申請者の宣誓文に関する考察

日本 - シンガポール間の協定において、特惠原産地証明書の必須記載事項として「申告者による申告(Declaration by the Exporter)」が必須とされている。また、本項目は書面においては、特惠原産地証明書に定型文言として事前に印刷されている。

申請者の宣誓文は、交換されるデータの文脈を示すものであり、特惠原産地証明書が単独の文書として、転々流通する場合には必須である。なぜなら、文脈が設定されていないまま、電子署名だけが付与されていても、その電子署名が何についてを署名対象としているかが判断できないからである。具体的には、記述されている輸出や産品の内容について、「宣誓しているのか」、「聞いたことを記述しているのか」、あるいは、「否定しているのか」といった判断材料を記載する必要がある。

ただし、特惠 ECO においては、交換されるデータの大きな文脈は、2 カ国間の協定で決められており、さらに、それに基づき実務レベルで協議され、同意書として取り留められることが想定されるので、この実務レベルの同意書において、「申請者が署名対象となっているデータに対して電子署名を付与した場合は、署名者が署名対象となっているデータが正しいことを宣誓しているものとみなす」等の条項が必要になる。

今回の特惠 ECO のフォーマットにおいては、申請者の宣誓文については、交換されるデータには含めないこととした。

#### (d) 署名者名

シンガポールが WCO に提示したフォーマットには、署名を行った特定個人の名前を示す入力フィールドは存在していなかった。署名を行う者の証明書には、個人の特定が可能な氏名が入力フィールドが存在するが、署名を行う者の属性が使用される場合には(例えば商工会議所の所長という属性等)個人を特定する氏名は用いられない。このためシンガポールとの会議にて、署名を行った特定個人名の入力フィールドを設ける旨の協議を行い、特惠 ECO に特定個人名の入力フィールドを設けることとした。

(e) 有効期限

書面の特恵原産地証明書には有効期限が記載されていないが、規約により日本の特恵原産地証明書の有効期限は発行日から1年間である。このため電子化された特恵 ECO についても有効期限の概念が必要とされる。

シンガポールと特恵 ECO のフォーマットを策定するにあたり、当初有効期限の項目は存在していなかったが、特恵 ECO に付与される署名・証明書には付与された日付情報が格納されており、この日付を特恵 ECO の発行日付と考え、システム側で有効期限を算出して運用することが協議された。

しかしながら、有効期限は特恵 ECO 発行国の発行機関がいつまでその発行責任を負うかが国によって違う可能性があること、および将来的に有効期限の期間が変更されても発行側システムが責任をもってその有効期限を格納することで受信国側に大きなシステム改変を発生させないという観点から、特恵 ECO のデータフォーマットに有効期限の項目を追加した。

(f) ORIGINAL フラグに関する考察

書面による特恵原産地証明書の場合には、使用される用紙、署名に使われるインクや筆跡により、原本とそのコピー機による複写を区別することが可能である。原本に"ORIGINAL"表示をすれば、複写にも"ORIGINAL"と表記はされるものの、それがコピーであることは一目瞭然である。

しかしながら、電子データをコピーした場合、複写元のデータと複写先のデータには、まったく区別はなく、書面を前提とした場合のような"ORIGINAL"の使い方は不可能である。

しかしながら、ビジネスにおいては、特恵原産地証明書のコピーを税関以外にも提出することがあるので、原本ではなく、「コピーとして流通している」ことを明示的に示すことに意味がある場合もある。

このような状況を想定して、データの項目として ORIGINAL や COPY についてのフラグを設けている。

(g) 添付ファイルに関する考察

特惠原産地証明書を、税関に提出する場合、特惠原産地証明書は輸入申告書の添付書類として提出し、通常はインボイスのコピーも同時に要求される。このような状況を考慮すると、特惠原産地証明書と他の書類を関係付け、それらを1つのパッケージとして送付できる仕組みが必要になる。

特惠 ECO を相手国に送付する際に、特惠 ECO 以外の貿易文書情報が添付される場合の送付方法について3種類の案を検討した。

(i) XML データの中に格納する方式

XML データの中に添付ファイルを示すタグを作成し、そのタグの範囲に添付ファイルの内容をテキストデータのみに変換して格納する。特惠 ECO の XML と添付ファイルの送付イメージを「図 4.2 添付ファイルデータ格納方式」「図 4.3 添付ファイルデータ格納方式詳細」に示す。添付ファイルのデータも電子署名の対象となる。

(I) メリット

- ・ 複数のファイルを1つのメッセージとして、送受信できるため管理が容易である

(II) デメリット

- ・ 複数のファイルが特惠 ECO を形成するため、本体のサイズが肥大する

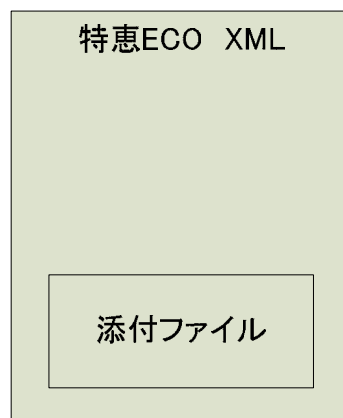


図 4.2 添付ファイルデータ格納方式

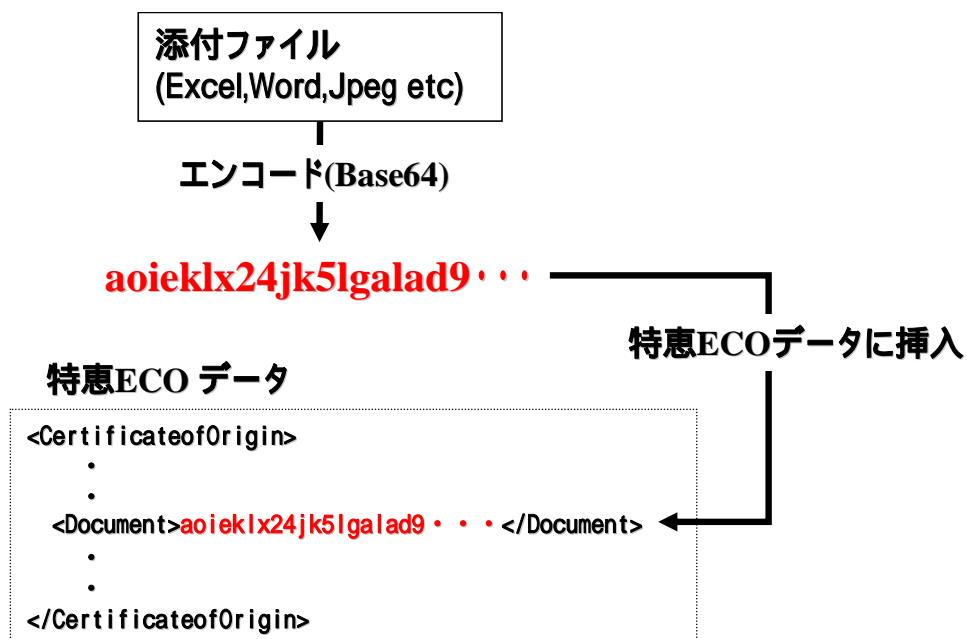


図 4.3 添付ファイルデータ格納方式詳細

(ii) XML データとは別の添付ファイルとする方式

特恵 ECO の XML とは別ファイルにて送信を行う方式である。

ただし、一般的な電子メールソフトウェアでは XML データとの関連付けができない。また、署名が付けられないため内容の保証もできない。

特恵 ECO の XML と添付ファイルの送付イメージを「図 4.4 添付ファイル別送付方式」に示す。

(I) メリット

- ・特恵 ECO 本体のサイズは肥大しない

(II) デメリット

- ・特恵 ECO との関連付けができない
- ・添付ファイルに対して特恵 ECO と同レベルで保証ができない

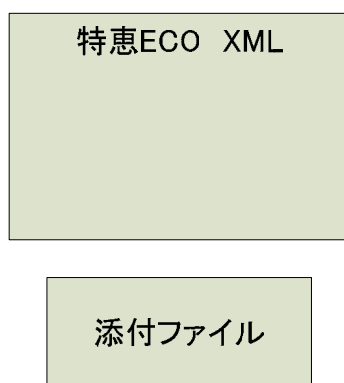


図 4.4 添付ファイル別送付方式

(iii) 添付ファイルのファイル名および添付ファイルのハッシュ値を特典 ECO の XML 内部に格納し、ファイル本体との関連付けを行う方式  
 添付ファイルのハッシュ値を含むものが署名の対象となっており、添付ファイルも実質的に特典 ECO の電子署名対象に含まれる。

特典 ECO の XML と添付ファイルの送付イメージを「図 4.5 添付ファイル関連付け方式」に示す。

(I) メリット

- ・ (i)と比較してファイルは分割されてしまうが、添付ファイルにも特典 ECO の電子署名が有効でかつ特典 ECO 本体のサイズは肥大しない
- ・ (ii)と比較して特典 ECO との関連付けが可能となる

(II) デメリット

- ・ 特に大きな問題は発生しない

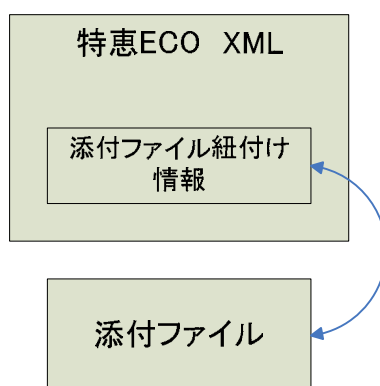


図 4.5 添付ファイル関連付け方式

本プロジェクトでは(iii)の方式を採用した。

## 5 特恵 ECO プロトコル

本章では特恵 ECO を送受信する手段として必要となる通信プロトコルについて示す。

### 5.1 特恵 ECO プロトコルの要件

特恵 ECO は特定の貿易関係者間で取り交わされる機密情報であることから、特恵 ECO プロトコルにもとめられる要件は「真正性」「秘匿性」であり具体的には以下の内容を考慮する必要がある。

#### (1) 署名

なりすまし、改ざん等を防ぐために伝送時には電子署名を付与する。

#### (2) 暗号化

権限の無い第三者が参照できないように伝送時には暗号化する。

なお、特恵 ECO の記載情報は、関係者以外に知りえない機密情報である。

## 5.2 適用可能な通信技術

電子文書の授受にあたり、2 カ国間で安全で確実な送受信を行うのであれば、国際間で利用可能な専用回線を使用して送受信のポイントを固定化し、2 カ国間のみで認識可能な特殊なアプリケーションプロトコルを使用して EDI ( Electric Data Interchange ) と呼ばれる電子文書交換方法を実施することがその真正性、秘匿性、という観点で、その信頼性は高い。

しかしながら、送受信を行う箇所が増えれば増えるほど、専用回線を数多く装備する必要があり、それを使用することから発生する回線コスト、アプリケーション部分の作り込みが増えるというデメリットが発生する。

本ガイドラインでは国際間および貿易関係者間でデータを送受信する回線としてインターネットの利用を前提とし、汎用的な使用される通信方法について、その真正性、秘匿性、導入容易性等の項目について評価を行った。

インターネットを利用してデータ通信を行う際の一般的な通信プロトコルは以下のようなものがあり、それぞれの通信手順の評価は以下の通りである。

### (1) FTP ( File Transfer Protocol )

インターネットやイントラネット等の TCP/IP ネットワークでファイルを転送するときに使用されるプロトコルである。現在 HTTP や SMTP/POP と並んで頻繁に利用されるプロトコルである。

### (2) HTTP ( Hyper Text Transfer Protocol )

Web サーバーと Web ブラウザー間でデータを送受信するのに使用されるプロトコル。HTML 文書や文書に関連づけられている画像、音声、動画等のファイルを、表現形式等の情報を含めてやりとりできる。

### (3) HTTPS ( Hyper Text Transfer Protocol over SSL )

HTTP に SSL(Secure Sockets Layer)の暗号化通信を実装したものである。Web サーバーと Web ブラウザー間の通信で使用され、商用サイトにおける会員情報入力や商品購入のクレジット番号入力等、個人情報データを伝送する際に用いられる。

### (4) MIME ( Multipurpose Internet Mail Extensions )

インターネット電子メールの通信プロトコルでバイナリデータをテキストデータに変換する国際標準規格。MIME による添付ファイル等のバイナリデータのテキストデータの変換は BASE64 エンコードと呼ばれている。

(5) S/MIME (Secure/MIME)

インターネット電子メールの代表的な暗号化方式で、電子メールの暗号化と電子署名に関する国際規格であり、MIMEの機能拡張版である。メッセージの暗号化と電子署名を行う機能を持つ。

S/MIMEにおいて、公開鍵暗号方式は、メッセージを暗号化する共通鍵を暗号化するために用いられる。送信者は受信者の公開鍵でTripleDESで用いる共通鍵を暗号化する。受信者は、秘密鍵でまず共通鍵を解読し、その鍵を利用してメッセージを復元する。

送信者は、あらかじめ受信者の公開鍵証明書を手に入れておく必要がある。

上記の評価を図表化したものが「表 5.1 通信プロトコルの真正性、秘匿性、導入容易性比較表」である。

表 5.1 通信プロトコルの真正性、秘匿性、導入容易性比較表

送信方法	真正性 (改ざん/なりすまし防止)	秘匿性 (漏えい防止)	導入 容易性
FTP	不可	不可	良好
HTTP	不可	不可	良好
HTTPS	良好	良好	良好
MIME	不可	不可	良好
S/MIME (暗号化+署名有)	良好	良好	良好
S/MIME (暗号化+署名無)	不可	良好	良好



## 5.3 今回パイロットプロジェクトで使用するプロトコル

### 5.3.1 通信プロトコル

「表 5.1 通信プロトコルの真正性、秘匿性、導入容易性比較表」で挙げたプロトコルを評価した結果、S/MIME が今回のパイロットプロジェクトで採用された。

以下がその選択理由である。

- (1) 広く普及しており、利用者人口が大きいことから利用者の使用に抵抗感が少ないと推測されること
- (2) 暗号化が実装されており比較的簡単に利用できること
- (3) 署名が簡単に付与できること

ただし、通信プロトコルについては、真正性、秘匿性、信頼性が確保できるならば、他のプロトコルの採用でも問題ない。

また、電子メールソフトの仕様等により、送受信された特惠 ECO の XML に不要な改行が入る場合が考えられる。その際は正規化についての考慮、もしくは正規化が不要な状態での送受信を考慮する必要がある。

### 5.3.2 メッセージフォーマット

#### (1) メッセージフォーマットについて検討した項目とその結果

##### (a) S/MIME におけるタイトル情報の利用

S/MIME は、メールの本文は暗号の対象となるが、タイトル等のヘッダ部分は暗号化の対象とはならない。

メール本文の内容を解読できなくても、ヘッダ部分に処理が必要な情報や機密度の低い情報を記述することにより、送受信管理の効率化を達成できる。

ヘッダのタイトルに設定する情報として、発行機関名、特惠 ECO 発行番号等を組み合わせる方式を採用した。

##### (b) 配送先（輸入者）の電子メールアドレスの取得方法

特惠 ECO 内部に記述してある XML のデータ項目より取得するか、もしくは、タイトル等暗号化の対象とならない部分に記述する方法がある。

本パイロットプロジェクトでは、情報の漏えいを防ぐため、特惠 ECO の内部に記述してある輸入者のデータから送付先の電子メールアドレスを取得する方式を採用した。そのため、特惠 ECO フォーマットの輸入者情報において電子メールアドレスの記述は必須とした。

##### (c) 複数アドレス同時配送について

到達確認を容易に行えるよう、本パイロットプロジェクトでは複数同時配送を行わない方式を採用。

(2) 採用されたメッセージフォーマット

検討の結果本パイロットプロジェクトにて採用されたメッセージフォーマットを以下に示す。

【Format：電子メール送信に関する規約】

- ・ 送信者 (From)  
送信者の電子メールアドレス
- ・ 受信者 (To)  
受信者の電子メールアドレス  
複数アドレス同時配送は不可とする
- ・ Cc  
未使用
- ・ Bcc  
未使用
- ・ Title  
ヘッダのタイトルで ECO の内容が推測されないこと、および ECO の送信であることを識別するために、以下のようにヘッダのタイトルのルールを作成する。  
例) ヘッダのタイトルのルール  
「国コード」+「送信先機関コード」+「特惠原産地証明書番号」

## 6 特恵 ECO の実装方法

本章では 2 カ国間で特恵 ECO をシステムとして実装する場合に、考慮が必要となる項目を記述する。

### 6.1 特恵 ECO の運用

#### (1) 特恵 ECO の発行プロセス

特恵 ECO の申請から発行までの発行プロセスを決定しておく必要がある。

##### (a) 発行申請依頼

日本では、発行申請依頼を将来的に電子申請に置き換えることを見据えている。しかしながら、本パイロットプロジェクトにおいては、未実装である。従来通り書面にて申請された内容をシステムに登録を行った。

電子申請を行う場合は、申請者と申請システム側との間にセキュアな通信を確保する必要がある。その際にも PKI 技術が有効であるが、関係者が証明書を事前に取得する等の準備が必要となる。

##### (b) 特恵 ECO の作成（未承認・未発行状態）

申請者が提出した申請内容の確認を行い、申請内容が妥当であれば発行機関である商工会議所にて追加すべき情報を付与し、特恵 ECO の作成を行う。

##### (c) 特恵 ECO 発行

作成された特恵 ECO の内容を有権者が承認し、特恵 ECO の発行を行う。

特恵 ECO の発行者の署名証明書は、特恵 ECO の有効期限よりも十分に長い期間が必要である。

特恵 ECO の発行有権者の証明書は事前（もしくは更新時）に相手国または取引先へ受け渡す必要がある。

発行時に特恵 ECO の有効期限と証明書の有効期限の間で矛盾が発生する場合は、システムにて発行不可とする仕組みが必要となる。

#### (2) 特恵 ECO の提示プロセス

発行された特恵 ECO を輸入国の税関まで安全・確実に送付するための、通信方法を確保する必要がある。確実に送信を行うため、受取り側より受領応答を返す等、到達確認の仕組みが必要である。

##### (a) 特恵 ECO そのものを輸入国税関に提出する

これは輸入者が電子データである特恵 ECO を税関に送付する場合に対応する。税関側では輸入者が輸入申告の際に送付する特恵 ECO の受領時、付与されている署名・証明書を検証できる環境が配備されていなければならない。

特恵 ECO 持ち回りモデルを「図 6.1 特恵 ECO 持ち回りモデル」に示す。

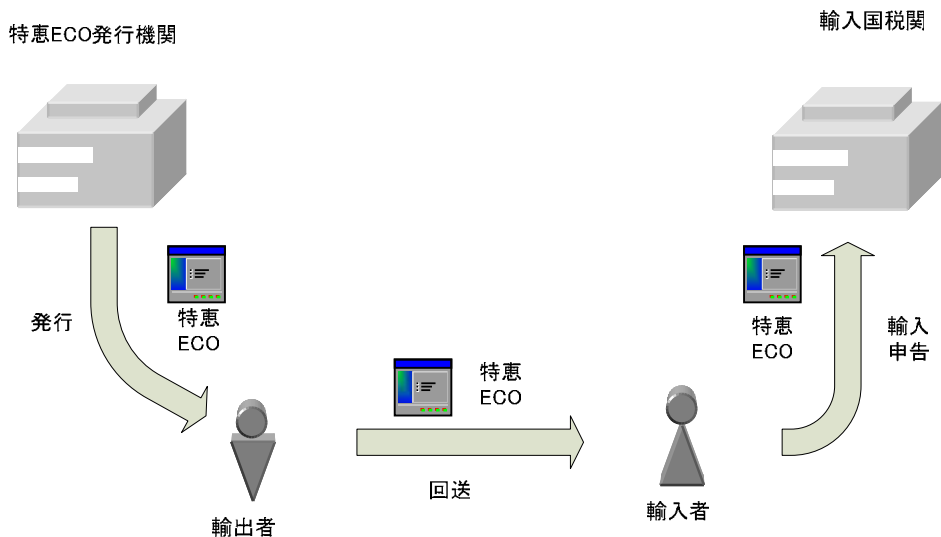


図 6.1 特恵 ECO 持ち回りモデル

(b) ASP に特恵 ECO を保存して、税関が参照する際に必要となる検索キー情報を提出する

この場合、税関と ASP の間には ASP が提示する特恵 ECO の情報が信頼できる情報であることが前提として必要で、税関と ASP との間には信頼関係が結ばれていなければならない。なぜならば税関では輸出者が輸出申告時に提示する参照キー情報のみが通知されるからである。

特恵 ECO 中継サービスプロバイダモデルを「図 6.2 特恵 ECO 中継サービスプロバイダモデル」に示す。

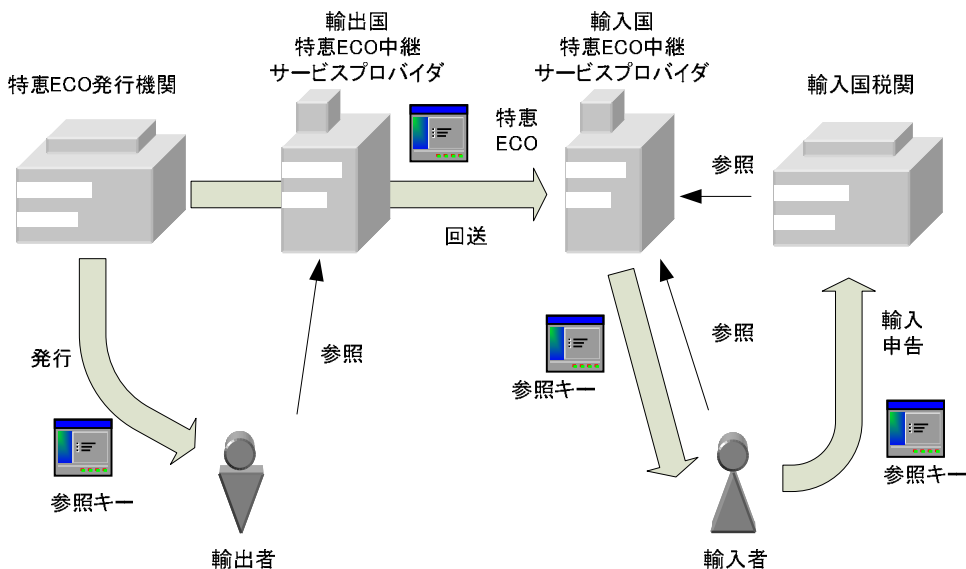


図 6.2 特恵 ECO 中継サービスプロバイダモデル

### (3) 特恵 ECO の検証

輸入国側の税関では受領した特恵 ECO が正しいものであることを確認するための検証を行う必要がある。

特恵 ECO の検証方法については、輸出国および輸入国との間であらかじめ決定されていなければならない。

本パイロットプロジェクトでは日本 - シンガポール間であらかじめ証明書を交換する CR 方式にて実施した。

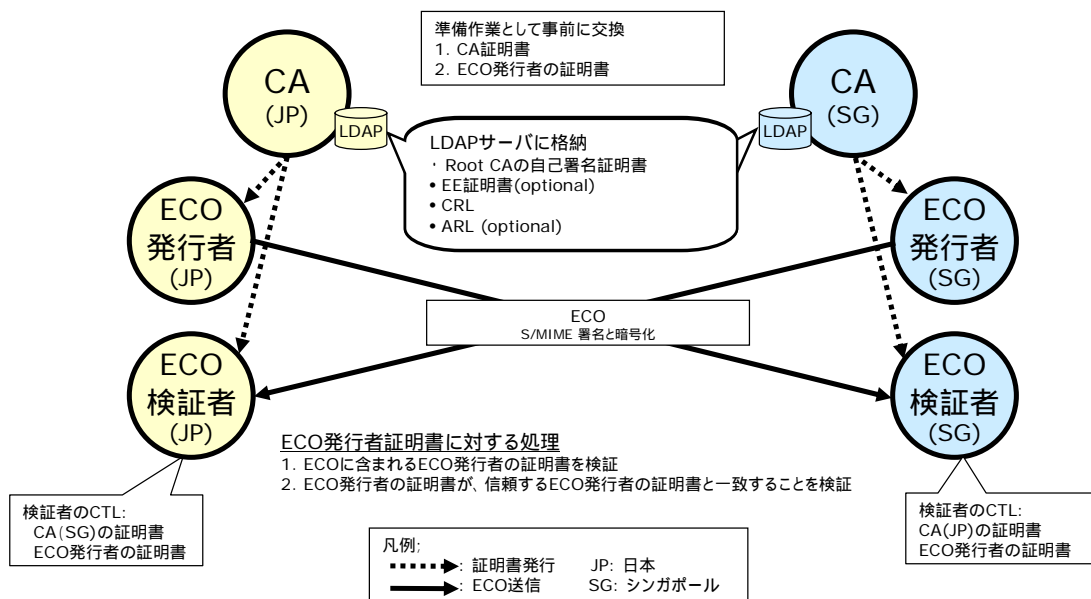


図 6.3 PKI 環境概略

(4) 送受信方式と検証方式

(a) 電子データ持ち回り方式

従来の書面を使用した運用のように、電子データである特恵 ECO を電子メール等を利用して関係者間で送受信を行う方式である。情報の伝達には S/MIME 等を利用したセキュアな通信を行う必要がある。

S/MIME を利用する本方式では、送信元と受信元との間で、証明書の交換を行う必要がある。

特恵 ECO を各関係者が受信することとなるので、受信者自らが特恵 ECO の検証を可能とするべく、検証環境が提供されていなければならない。

特恵 ECO 持ち回りモデル時の証明書交換概念図を「図 6.4 特恵 ECO 検証における証明書交換概念図（特恵 ECO 持ち回りモデル）」に示す。

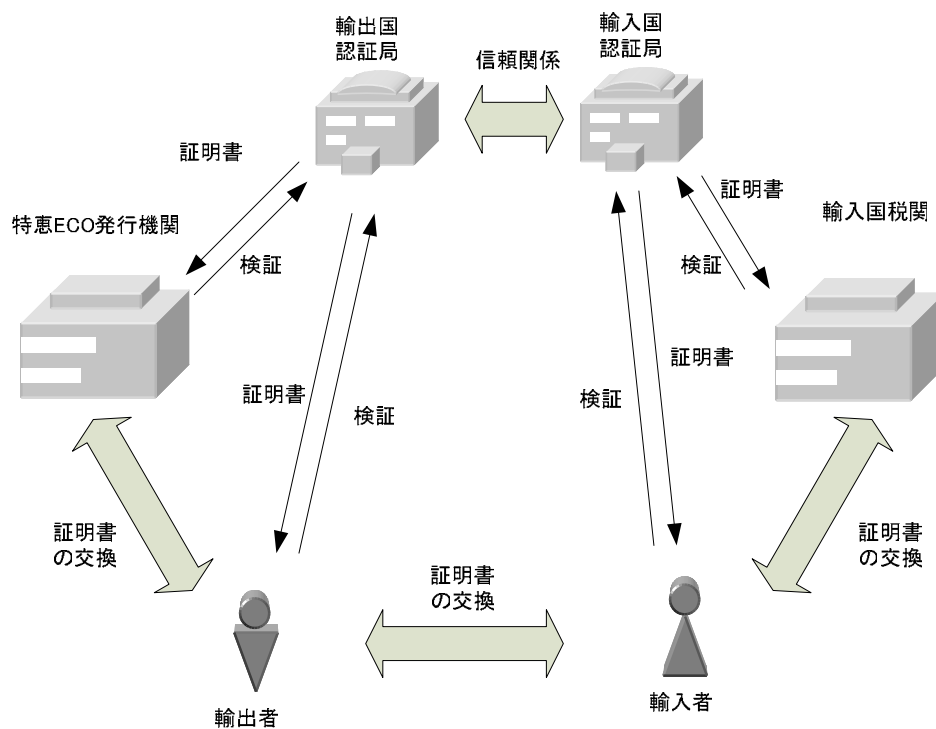


図 6.4 特恵 ECO 検証における証明書交換概念図（特恵 ECO 持ち回りモデル）

(b) 各国 ASP が国際間の特惠 ECO の送受信を行い、貿易関係者が ASP を参照する方式

輸出国、輸入国とで相互に信頼関係にある ASP 間でのみ、特惠 ECO の送受信を行い、受信された特惠 ECO は関係者に配送することなく ASP で保持し、関係者のみに特惠 ECO が伝送されたこと、およびその特惠 ECO への検索キー情報が通知される方式である。関係者は通知された検索キー情報にて ASP にアクセスすることにより、特惠 ECO を参照することが可能となる方式である。

ASP により特惠 ECO は一括管理され、宛て先となる関係者への通知や、その特惠 ECO の真正性の検証結果のフィードバック等のサービスを提供することが考えられる。

関係者は ASP との間においても信頼関係にあり、証明書の交換を行う必要がある。これにより、関係者は個別に検証環境を構築することなく、特惠 ECO の検証を行うことが可能となる。

特惠 ECO 中継サービスプロバイダモデル時の証明書交換概念図を「図 6.5 特惠 ECO 検証における証明書交換概念図 (特惠 ECO 中継サービスプロバイダモデル)」に示す。

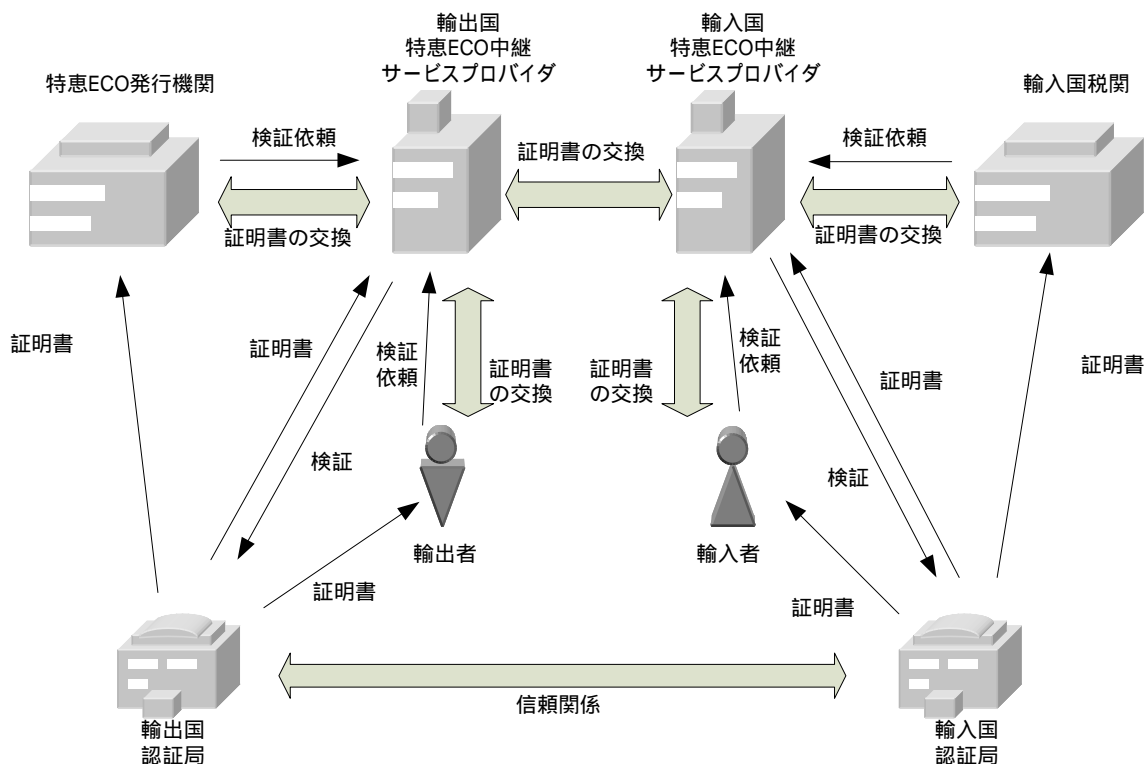


図 6.5 特惠 ECO 検証における証明書交換概念図  
(特惠 ECO 中継サービスプロバイダモデル)

(5) パイロットプロジェクトにおける運用フロー

本パイロットシステムでは各国で1つのサービスプロバイダを構築するリポジトリモデルを採用した。このケースでは国際間の信頼関係はそれぞれのサービスプロバイダ間のみとなるため、信頼連鎖の形成がシンプルなケースとなる。

本ガイドラインにて検証を行った運用モデルについて「図 6.6 実験運用フロー（特惠 ECO による運用モデル）」「図 6.7 実験運用フロー（書面運用ベースとしたモデル）」に示す。

電子特惠原産地証明書パイロットプロジェクト 概要図(特惠ECO送付)

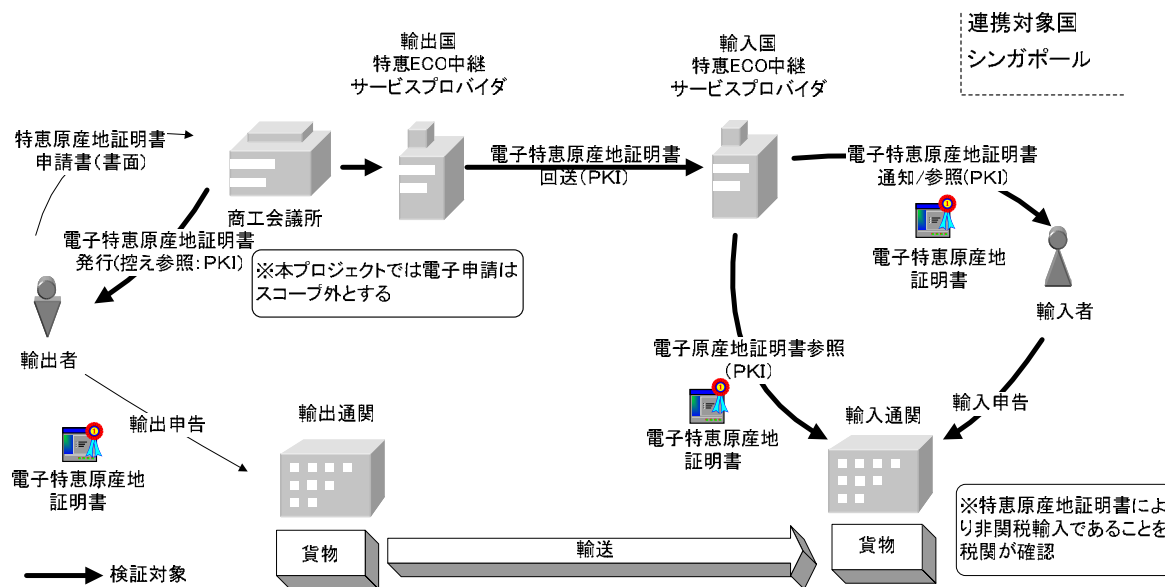


図 6.6 実験運用フロー（特惠 ECO による運用モデル）

電子特惠原産地証明書パイロットプロジェクト 概要図(イメージファイル参照)

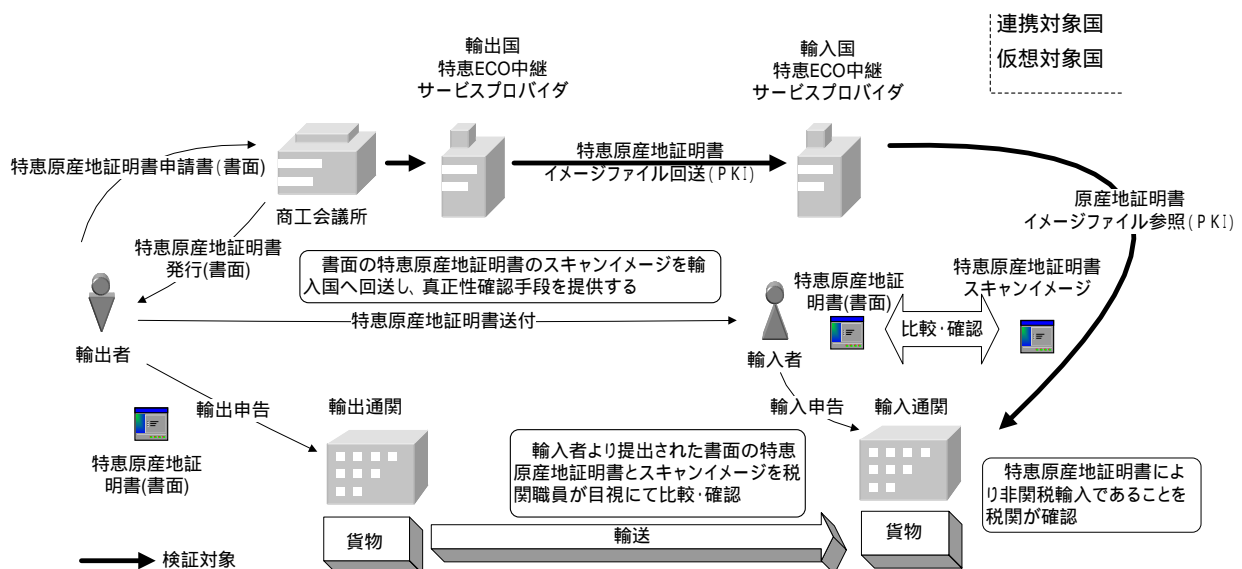


図 6.7 実験運用フロー（書面運用ベースとしたモデル）



## 6.2 特恵 ECO のライフサイクル

2 カ国間で特恵 ECO を運用する場合、そのライフサイクル要件を明確にしておく必要がある。すなわち以下に示すような輸出国での特恵 ECO の発行から輸入国で輸入申告に使用されたのち保存されるまでのライフサイクルについて以下に記述する。

### 6.2.1 特恵 ECO のライフサイクル

#### (1) 特恵 ECO の作成

電子申請を実現しない場合、輸出業者（代行業者）から書面にて申請された情報を基に商工会議所内にて情報入力を行う運用が想定できる。ただし、申請情報については本来申請者がその内容を担保しなくてはならないことから、商工会議所での入力は代理入力扱いとなる。そのため、代理入力された申請情報について、申請者がその内容を確認できる運用を考慮する必要がある。

申請された情報は精査され、特恵 ECO を運用する上で必要な事項を商工会議所によって入力される。この情報は発行の承認をうけるべく発行権限をもつ責任者に回送されるワークフローが必要とされる。

#### (2) 特恵 ECO の発行

データ入力および入力内容が精査された入力情報は商工会議所の発行権限をもつ責任者の承認を受けるべく回送される。発行権限をもつ責任者は特恵 ECO の入力情報を確認したのち承認を行い、商工会議所が認定した特恵 ECO を輸出者に発行・送付する。

#### (3) 特恵 ECO の送受信

ASP による特恵 ECO 中継サービスを行うモデルにおいては、発行した特恵 ECO を輸出国側の ASP より輸入国側の ASP に送信を行う。

輸入国の ASP は受領した特恵 ECO もしくは特恵 ECO の参照キーとなる情報を輸入者に伝達する。

輸入者は取得した特恵 ECO もしくは特恵 ECO の参照キーを用い、輸入国税関にて輸入申告を行う。

#### (4) 特恵 ECO の保存について

輸出国の特恵 ECO 発行機関において発行した特恵 ECO の保存を行う必要がある。（書面による運用と同等）

輸入国税関において、輸入申告の際に提出された特恵 ECO について保存を行う必要がある。（書面による運用と同等）

ここで、ASP による特恵 ECO 中継サービスを行うモデルにおいては、書面の配送業者と異なり、特恵 ECO の送信を行う ASP においても、取り扱った特恵

ECO を保存する必要があるものと想定される。

#### (5) 異常系の運用について

##### (a) 特恵 ECO の書名の失効運用について

特恵 ECO に付与されている署名の証明書が失効した場合、特恵 ECO の検証としては、特恵 ECO が有効期間内であったとしても、検証エラーとなる。該当する証明書で署名を行った特恵 ECO すべてがエラーとなるため、この場合の運用についても検討が必要である。

##### (b) 再発行運用

書面の運用と異なり、原本としてまったく同じ特恵 ECO を再生成し再発行することは電子署名が付与されているため不可能である。ただし、送受信の過程でトラブルが発生した場合等、発行された特恵 ECO の控えとして保存されている特恵 ECO を再発行する仕組みは検討が必要である。

なお、記載内容が少しでも変更される場合には、すでに発行されている特恵 ECO を無効とし、改めて発行する運用を考慮する必要がある。

#### (6) 特恵 ECO の有効期限等の考え方について

書面の特恵原産地証明書には有効期限が記載されていないが、規約により日本の特恵原産地証明書の有効期限は発行日から 1 年間である。このため電子化された特恵 ECO についても有効期限の概念が必要とされる。

シンガポールと特恵 ECO のフォーマットを策定するにあたり、当初有効期限の項目は存在していなかったが、特恵 ECO に付与される署名・証明書には付与された日付情報が格納されており、この日付を特恵 ECO の発行日付と考え、システム側で有効期限を算出して運用することが協議された。

しかしながら、有効期限は特恵 ECO 発行国の発行機関がいつまでその発行責任を負うかが国によって違う可能性があること、および将来的に有効期間が変更されても発行側システムが責任をもってその有効期限を格納することで受信国側に大きなシステム改変を発生させないという観点から、特恵 ECO のデータフォーマットに有効期限の項目を追加した。

### 6.2.2 公開鍵証明書の有効期限について

#### (1) 発行・申請者の証明書の有効期限

特恵 ECO に付与される署名・証明書を検証するためには、特恵 ECO の有効期限よりも十分に長い有効期限をもつこと、特恵 ECO の有効期限と署名証明書の有効期限が矛盾している場合は発行国側のシステムにて制御をかける必要がある。

検証側においても特恵 ECO の有効期限と署名証明書の有効期限が矛盾している場合はその旨を検知できる仕組みが必要である。

検証エラー時には、エラーの内容により、対応方法を検討する必要があるが、

基本的に特恵 ECO の署名・証明書検証エラーの発生時には人間系の処理（発行国へ別途電話・電子メール等で確認する等）が必要になると考える。

以下に発生可能性のある検証エラーとエラーが発生した場合の対応について記述する。

(a) 特恵 ECO 発行時証明書無効（期限切れ、失効）

特恵 ECO としての効力は無いと判断できるので業務は継続不可。エラー発生時は、特恵 ECO 発行国へ確認を行う。（電話・電子メール・FAX 等）

(b) 特恵 ECO の有効期限よりも証明書の有効期限が短い（検証時公開鍵証明書有効）

特恵 ECO の運用では、特恵 ECO の有効期限は 1 年であるが、発行されてから使用されるまで通常 1 カ月程度であり、仮に特恵 ECO の有効期限よりも多少短く設定された特恵 ECO が存在しても問題となるのはまれなケースである。

検証エラーとはならないが、システムの的に不整合を検知する。不整合検知時には別途特恵 ECO 発行国へ確認を行う。（電話・電子メール・FAX 等）

ただし、このようなケースは特恵 ECO の有効期限内において証明書の検証エラーとなり得るため、該当する証明書での特恵 ECO 発行処理時に検知し、このような特恵 ECO を存在させないようにする等、考慮が必要である。

(c) 特恵 ECO の有効期限よりも証明書の有効期限が短い（検証時に公開鍵証明書無効（期限切れ、失効））

特恵 ECO の有効期限は有効範囲内であるが、証明書が失効された等の原因で検証時に証明書の有効期限が切れている場合のエラーである。

エラーの対応としては、状況を発行国に確認することである。失効リストの更新のタイミングにより、本エラーケースが発生する可能性がある。実運用上はどのように扱うか検討しておく必要がある。

(d) 証明書の有効開始前に特恵 ECO の有効開始が設定されている（検証時に公開鍵証明書無効（期限切れ、失効））

エラーの対応としては、特恵 ECO としての効力は無いと判断できるので業務は継続不可。発行国へ確認を行う。（電話・電子メール・FAX 等）

(2) 証明書の有効開始前に特恵 ECO の有効開始が設定されている（検証時には公開鍵証明書有効）

本ケースは検証エラーとはならないが、システムの的に不整合を検知することとなる。特恵 ECO としての効力は無いと判断できるので業務は継続不可である。

エラーの対応としては発行国へ確認を行う。(電話・電子メール・FAX等)

(a) 登録されていない証明書で署名

本ケースは検証エラーとなるが、リストの更新タイミング等の関係で正規に発行された特典 ECO においても発生の可能性がある。

本エラーの対応としては、発行国に対して発効状況やリストの更新内容等の確認を行う。

(b) 明らかな運用外での検証時のエラー

通常運用時ではなく過去の特典 ECO (有効期限切れ) の検証時等を行う。

対応としてはエラーの内容を確認する。

### 6.3 輸出入対象国との証明書交換について

FTA(自由貿易協定:Free Trade Agreement)やEPA(経済連携協定:Economical Partnership Agreement)を締結した2カ国間において、実用となる特惠ECOを発行するためには、発行された特惠ECOの真偽性を検証する方法の確立が必要となる。このためには、特惠ECOには、電子署名が付与され、特惠ECOの受信者が真正性を検証できる環境が必要となる。

特惠ECOの発行者を特定する仕組みとして、「特惠ECO発行者の公開鍵証明書リストの交換」方式を採用した。

以下にその証明書交換に必要とされる事項について記述する。

#### (1) 今回のパイロットプロジェクトにおける事前証明書交換方式について

今回のパイロットプロジェクトではあらかじめ特惠ECO発行者を安全が確立されたルートを通じて通知することを前提としている。特惠ECO発行者の公開鍵証明書が事前に輸入国の税関に渡っており、税関は、提出された特惠ECOに付与されている電子署名を事前に通知された公開鍵証明書を用いて検証する。

##### (a) 信頼できる情報の交換の方法

検証に利用する公開鍵証明書は、信頼が確立されている外交ルートを通して国際間で取り交わされる。現状では、CD-ROM等の媒体を利用して、手渡されるが、将来的には、安全に電子データを交換するための外交ルートを確立させ、より効率的な受け渡しができることが期待される。

##### (b) 特惠ECOの署名者の変更時の考慮点

署名者の変更が行われることもあるので、そのための手続きを考慮しておく必要がある。

信頼の原点としては、交換された特惠ECO発行者の公開鍵証明書リストにあるので、この情報の更新が必要になる。特惠ECO発行者の公開鍵証明書リストに関わる情報の更新方法は、あらかじめ、安全な伝達ルートを定めておく必要がある。

署名者に変更になっても、これまで発行した特惠ECOが無効になるわけではないことに留意する必要がある。これは、公開鍵証明書の失効とは、まったく別の概念である。

署名者が更新された場合、旧署名者による証明書が更新日時よりも新しい場合には、その特惠ECOは、無効とすべきである。

署名者が更新された場合、旧署名者の公開鍵証明書そのものは、失効すべきではない。なぜなら、特惠ECOは、発行から1年間有効であり、まだ、旧署名者が発行した特惠ECOが利用される可能性があるからである。

(c) 特恵 ECO の署名者の公開鍵証明書の失効時の考慮点

電子署名の作成に利用する秘密鍵の情報の漏えいや秘密鍵の情報を保存している媒体の紛失等が発生した場合、秘密鍵を利用して、不正な特恵 ECO が作成される恐れがある。このような場合、検証プログラムは、不正な ECO と既に発行してある正当な特恵 ECO との区別をつけることが、理論的には困難となるので、検証時に利用する公開鍵証明書を失効させる手続きが取られる。

このような事態が発生した場合、税関業務の現場においてどのような業務上の対応を行うかについて予め取り決めておくことが必要である。

(2) 考察

リスト交換方式では、発行国でのリストと検証国側のリストの間で内容が異なる可能性がある。検証時のエラーの原因がリストの更新のタイムラグによるものの可能性もあるため、リスト交換のタイミング、方法は運用に合わせて考慮する必要がある。

失効に関しては以前に発行されたものが全て無効となるので、証明書検証時に失効が確認された場合には、相手国に電話・電子メール等でその事情を確認する等システム以外の人間系の運用をあらかじめ考慮しておく必要がある。

(3) 法的な留意点

特恵 ECO は FTA 制度に基づいて利用されるものではあるが、電子原産地証明書に利用する公開鍵証明書は、必ずしも、締約国間の一般的な認証局相互接続を前提としたものではない。

#### 6.4 書面特惠原産地証明書を原本とする場合の真正性の確保

本ガイドラインでは、電子署名を付与した特惠 ECO による運用の他に、すべてを電子化するよりも簡易に導入可能な方法で、かつ書面運用をベースとした運用時に取り扱われる文書の真正性を確保する方法について検証を行った。

既存の書面にて取り扱われている運用を電子化するケースは多いが、事情により書面運用を継続する必要がある場合や、電子化への移行期間等、すべてを電子化するためには時間が必要となる。

今回検証を行った方式は書面運用がベースであるが、取り扱われる書面の真正性を確保できるため、用途によって利用すればこの方法は有用であると考えられる。

ただし、この方式を実現するためには、文書の発行機関（特惠原産地証明書モデルでは商工会議所）とその文書が利用される機関（特惠原産地証明書モデルでは税関）において電子化が可能でなければならないが、基幹となる部分だけを電子化すればよいため、利用者等を含めすべてを電子化する場合よりも簡易に導入が可能となる。

##### (1) 特惠原産地証明書モデルの概要

- (a) 原本は現行運用の通り書面による運用とするが、輸出国から輸入国の信頼のおける機関へ発行された特惠原産地証明書のスキャンイメージを交換しておく。
- (b) 輸入申告時の申請書の真正性を確認したい場合に、輸入国に到達しているスキャンイメージと比較することで、申請書類の真正性を確保する。

対象国への送受信方法は、すべて電子化された場合と同様の方式をとる。

## 7 おわりに

本ガイドラインは、国際間で交換される電子文書の交換のひとつとして特惠原産地証明書を取りあげ、シンガポールで税関への電子申請サービスおよび商工会議所の特恵原産地証明書申請受付・発行システムを提供し、かつ、シンガポール PKI フォーラムの会員である CrimsonLogic 社と日本の本プロジェクトが協力し、パイロットシステムを構築し、検証を行った結果を踏まえ、今後の実用化にあたって、考慮すべき点をまとめたものである。

本ガイドラインの成果として、特惠原産地証明書のシステム化を通じて、国際間での電子文書の交換の実用化に向けて考慮すべきシステム上および運用上のポイントを指摘することができた。本ガイドラインは、特惠原産地証明書を前提として書かれているが、電子文書一般の国際間での交換における分野にも多くの部分が適用可能である。

特惠 ECO フォーマットについては、シンガポール税関が、各国の税関から組織されている WCO ( World Customs Organization ) に提出しているフォーマットをベースとして、シンガポールで原産地証明書のアウトソーシングサービスを実施している CrimsonLogic 社と協議の上、作成したものであり、より実用的な特惠 ECO フォーマットを導き出すことができた。ただし、実際に業務で必要な項目に関しては、2 カ国間の取り決めにより、さらなる調整が必要となることは、本文で述べた通りである。

また、今回構築したパイロットシステムの各サーバーシステムは、商工会議所や税関が独自に設置したり、または、ASP サービスとして提供されることも可能である。よって各国の状況や各機関の置かれた制約に合わせた運用形態をとることができるものであり、今後の多方面での利用の可能性が高いものと期待される。

なお、本ガイドラインは、電子文書の作成と送受信部分の PKI の利用に関するセキュリティに重点を置いているために、実際の業務の適用にあたっては、その他の業務要件を考慮する必要がある。

今回のパイロットシステムは、いまだ実現していない電子的な特惠原産地証明書の国際間の交換の領域を、小規模ながら PKI 技術を用いて実証したことにより、今後の日本政府、商工会議所、税関、民間ビジネスが取り組むべき青写真を提示し、また、開発したシステムは、実運用にあたっては、多くの部分が利用可能なものである。本ガイドラインとともに、今後の安全な国際間の電子文書発行・交換業務の開発に役立つことを期待する。