

## 1．税関手続の IT 化の背景

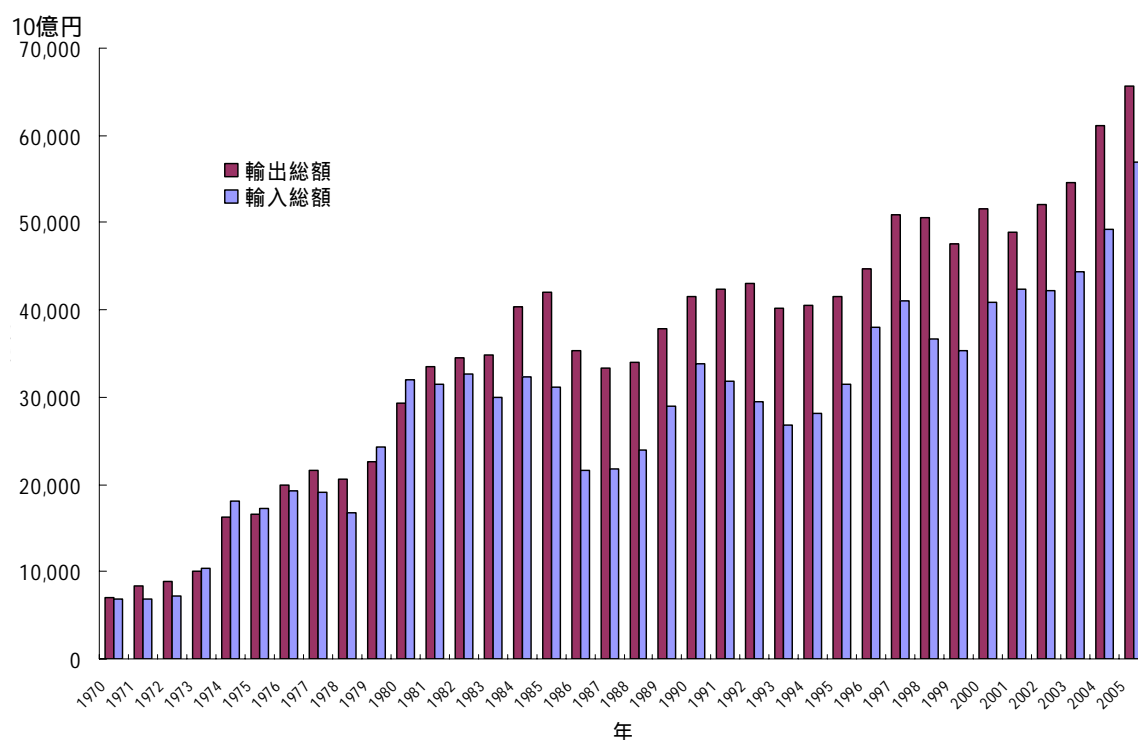
### (1) 税関手続を取り巻く環境の変化

#### 1) 貿易額の増加

日本経済が飛躍的な成長を遂げた高度経済成長の最盛期の 1960 年代、これに続く 1970 年代において、我が国の輸出、輸入額はともにほぼ同水準の 10% 台半ばの 2 ケタ成長を遂げてきた。我が国の貿易額は 2 度にわたる石油危機<sup>1</sup>も乗り越え、1980 年の輸出入額は、1970 年比輸出で 4.2 倍、輸入で 4.7 倍の規模に拡大した。もっとも、我が国が高度成長経済から安定成長経済へと移行する中で、1980 年代以降、貿易額の増勢も大きく鈍化に向かい、そのまま「バブル崩壊後の失われた 10 年」といわれる 1990 年代の停滞期を迎えることとなった。そして、新たな世紀を迎えた 2000 年代以降、東アジア経済の急成長を背景に世界経済の拡大テンポが加速する中、我が国の貿易額の伸びは再び増勢を強めつつある。

図 1 - 1 は 1970 年代以降における、我が国の輸出入額（円ベース）の推移をみたものであるが、急速な拡大を遂げた 1970 年代も含み、我が国の貿易額が何度かの上昇・下降を繰り返しながらも、趨勢的には増加基調で推移してきたことが示されている。

図 1 - 1 我が国の輸出・輸入額の推移



出所) 財務省関税局資料

<sup>1</sup> 1973 年 10 月 6 日に第四次中東戦争が勃発。石油輸出国機構(OPEC)に加盟のペルシア湾岸産油 6 カ国は、翌 1974 年 1 月より原油価格を 2 倍に引き上げることを決定、1974 年の我が国の実質経済成長率は 1.2%と戦後初めてのマイナス成長を経験し、高度経済成長がここに終焉を迎えた。

## 2) 航空貨物輸送の増加

輸出、輸入別に国際航空貨物輸送による貿易額の推移をみると、ともにプラスの伸びという基調に変化はないものの、増勢は徐々に鈍化傾向にある。とりわけ 1970 年代 20% 台、1980、1990 年代を通じて 10% 強と、2 桁の伸率を維持してきた輸出航空貨物の伸びが、2000 年代に入り年率 2 % 台のテンポに大きく減速している点が目立っている。

国際航空貨物輸送による貿易額（金額ベース）の伸びは、1990 年代までは我が国全体の貿易額を上回る水準で推移してきており、この結果、貿易額全体に占める割合（航空化率）は、輸出が 2000 年の 34.7%、輸入が 1999 年の 31.1% でピークをつけている。2000 年以降は、国際航空貨物輸送による貿易額が輸出、輸入とも我が国全体の輸出、輸入額の伸びを下回る水準に低下し、伸率の関係が 1990 年代までと逆転しているため、航空化率は低下基調に転じている。

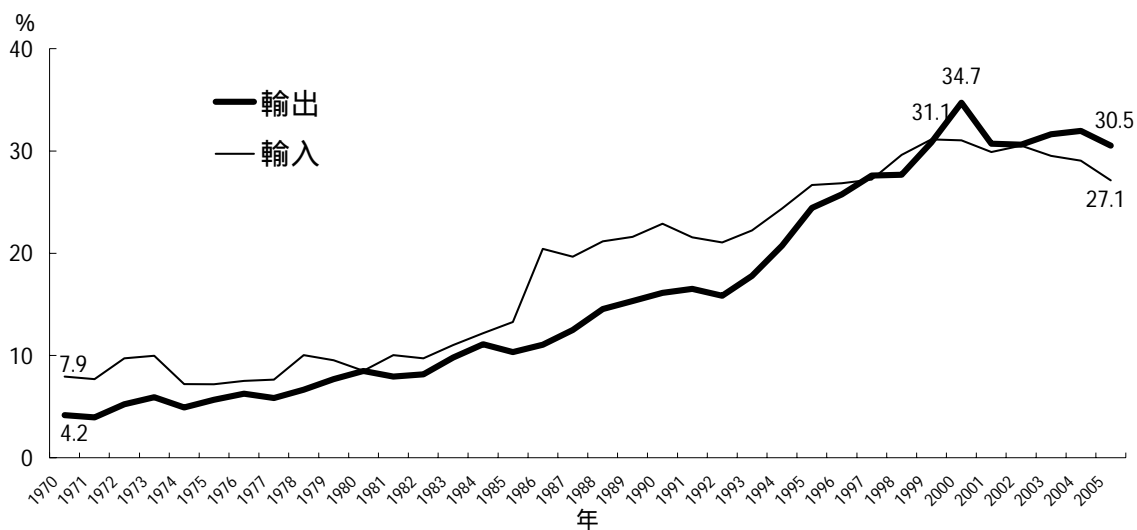
表 1 - 1 我が国の輸出入額及び航空化率の推移

単位：10億円、%

		1970年	1980年	1990年	2000年	2005年	年平均伸び率			
							70～80	80～90	90～00	00～05
輸 出 総 額		6,954	29,382	41,457	51,654	65,657	15.5	3.5	2.2	4.9
	うち航空輸出	289	2,493	6,688	17,926	20,041	24.0	10.4	10.4	2.3
輸 入 総 額		6,797	31,995	33,855	40,938	56,949	16.8	0.6	1.9	6.8
	うち航空輸入	540	2,726	7,744	12,708	15,442	17.6	11.0	5.1	4.0
航空化率	輸 出	4.2	8.5	16.1	34.7	30.5				
	輸 入	7.9	8.5	22.9	31.0	27.1				

出所）財務省関税局資料

図 1 - 2 航空化率の推移



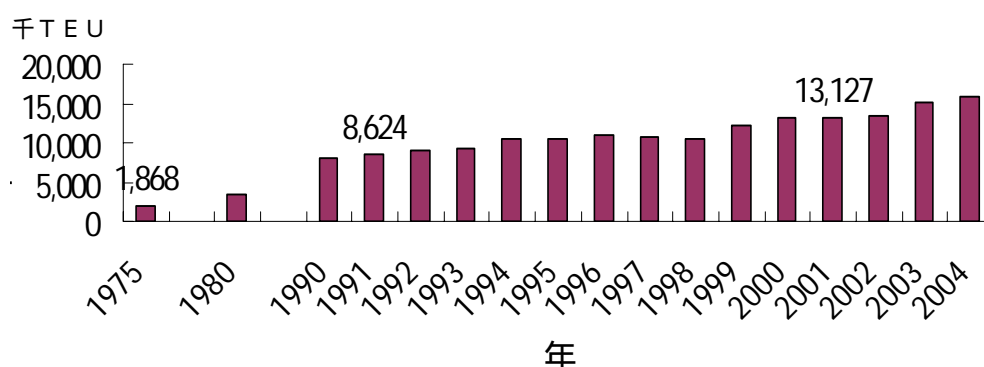
出所）財務省関税局資料

### 3) 輸出入許可件数の増加

1960年代の高度経済成長期に大量輸送の幕開けを迎え、輸出入貨物が急増することとなったが、国際海上貨物輸送におけるコンテナ化や、国際航空貨物輸送においてプロペラ機からジェット機へ、更にはジャンボ機へと航空機の大型化・高速化がその背景にある。

とりわけ国際航空貨物輸送においては、集荷から配達までの国際一貫輸送を行う、いわゆる「国際宅配便」貨物という輸送形態が1970年代に出現し、小口急送貨物輸送の分野に大きな影響を与えた。

図1-3 国際海上コンテナ取扱個数の推移



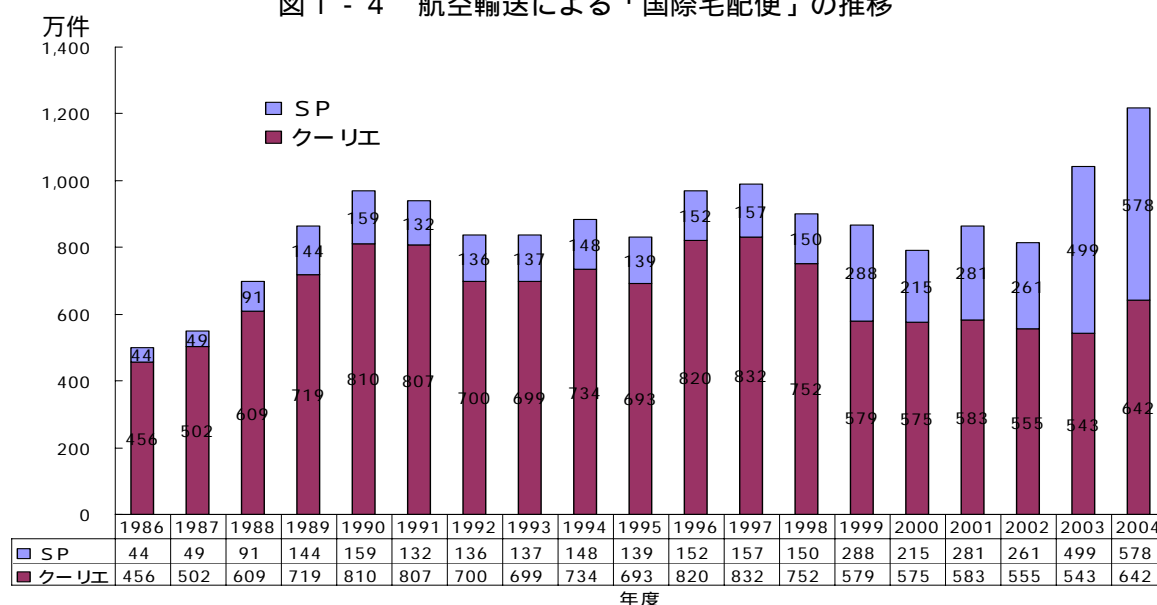
注) 1. TEU: コンテナの本数を20フィート・コンテナに換算した場合の単位

2. 輸出入・移出並びにトランシップの合計(空コンテナを含む)

出所) London: National Magazine Co. 『CONTAINERISATION INTERNATIONAL YEAR BOOK』

図1-4は国際宅配便の推移をみたものであるが、近年は「エクスプレスカーゴ」とも呼ばれる、迅速・確実性をセールスポイントとする小型・軽量貨物の取り扱いが増えている。

図1-4 航空輸送による「国際宅配便」の推移



注) SPとは、スモールパッケージのことで、商品サンプル、機械部品等の小型・軽量の貨物を扱うサービス。

クーリエとは、契約書、船積書類、業務用資料等の書類を対象とするサービス。

出所) 国土交通省総合政策局調べ

こうした中で、輸出、輸入の許可件数はともに拡大を続けてきたが、1995年に初めて輸入許可件数が輸出許可件数を上回り、1998年以降は輸入件数が輸出件数を上回る状況が定着している。とりわけ航空貨物の輸出入申告件数は増加の一途を辿り、許可件数ベースでみると1984年には輸入航空貨物が、輸入海上貨物許可件数を追い抜く状況となっている。輸出航空貨物も、1990年以降、輸出海上貨物許可件数を上回る状況が定着している。国際航空貨物は、その後も旺盛な伸びを維持して今日に至っており、2000年代に入っても増勢に大きな変化は見られない中、許可件数は海上貨物のほぼ2倍のスピードで拡大を続けている。

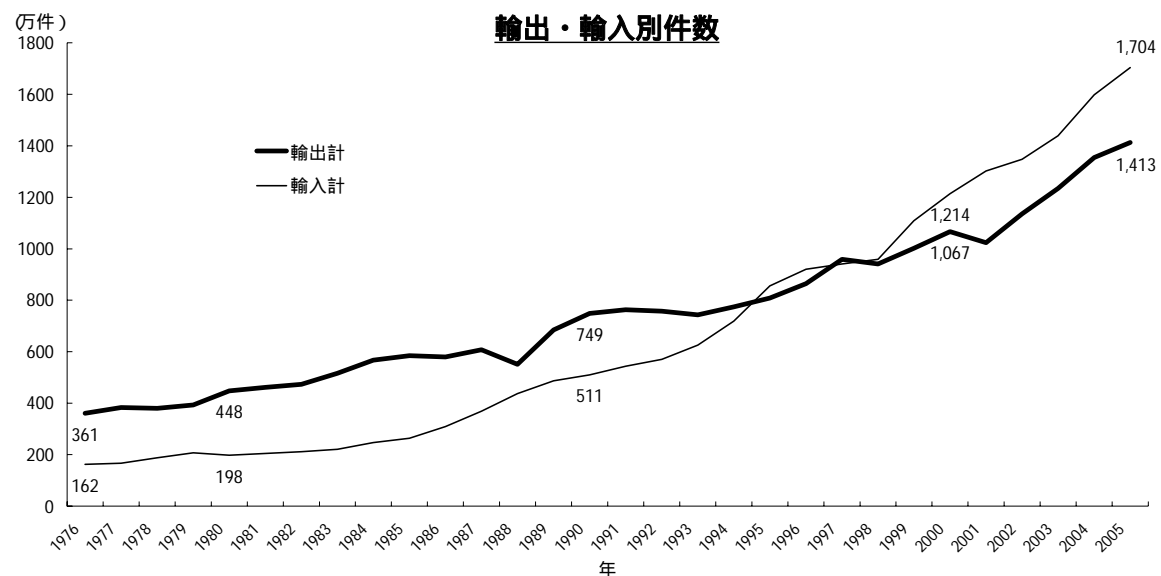
航空貨物輸送の最大の特徴は輸送のスピードであり、貨物のハンドリングや輸出入手続についても迅速な処理が要求される。次節でみるように、税関手続におけるIT化の取組が、まず輸入航空貨物を対象にその第一歩を踏み出したのは、当然の流れだったといえよう。

表1 - 2 我が国の輸出入許可件数の推移

単位：千件、%										
		1976年	1980年	1990年	2000年	2005年	年平均伸び率			
							76～80	80～90	90～00	00～05
輸 出 許 可 件 数		3,610	4,480	7,490	10,668	14,127	5.5	5.3	3.6	5.8
	海 上	2,430	2,900	3,727	3,391	3,952	4.5	2.5	-0.9	3.1
	航 空	1,180	1,580	3,763	7,277	10,175	7.6	9.1	6.8	6.9
輸 入 許 可 件 数		1,620	1,980	5,106	12,137	17,037	5.1	9.9	9.0	7.0
	海 上	920	1,040	2,005	3,356	4,133	3.1	6.8	5.3	4.3
	航 空	700	940	3,101	8,781	12,904	7.6	12.7	11.0	8.0

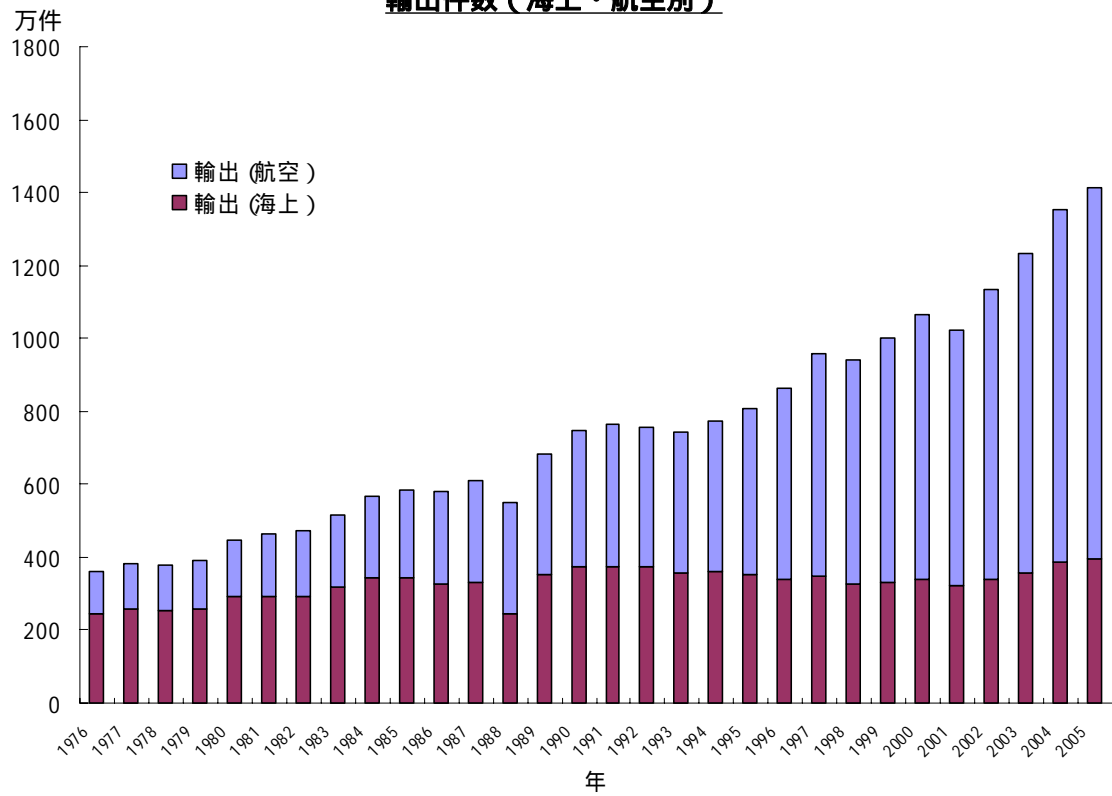
出所）財務省関税局資料

図1 - 5 輸出入許可件数の推移



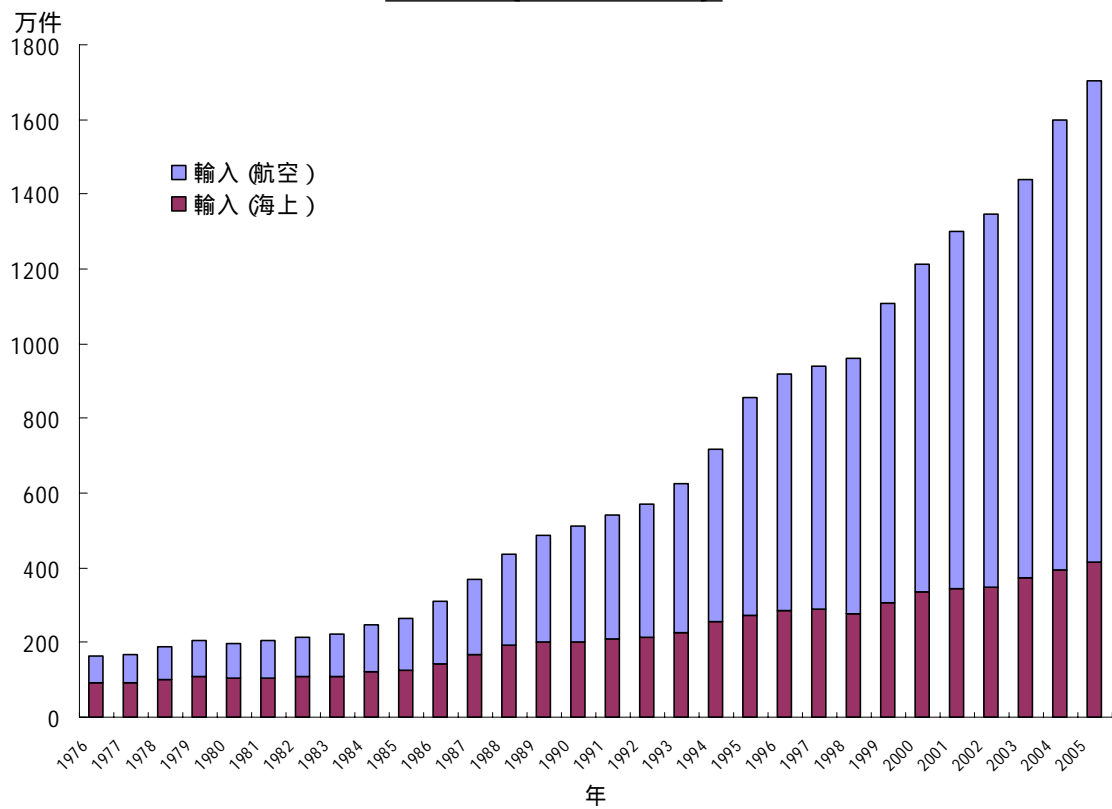
出所）財務省関税局資料

**輸出件数（海上・航空別）**



出所）財務省関税局資料

**輸入件数（海上・航空別）**



出所）財務省関税局資料

## （２）税関手続における IT 化への取組の経緯

先にみてきたように、高度経済成長下にある我が国の貿易量の増加、とりわけハイペースで伸び続ける国際航空貨物に関する迅速な処理ニーズに応えていくためには、関係者の間では税関手続におけるコンピュータシステムの導入、すなわち IT 化が極めて有効な解決手段と考えられた。こうして、税関手続の IT 化の機運が高まる中、昭和 46 年 12 月、大蔵省（当時）関税局において、最も緊急性の高い航空貨物の輸入手続の IT 化の検討を正式に決定、昭和 53 年（1978 年）8 月に輸入航空貨物について航空貨物通関情報処理システム（Air-NACCS）が導入されることとなった。

Air-NACCSの導入に先立って、電子手続に法的な裏付けを与える「航空運送貨物の税関手続の特例等に関する法律」が昭和 52 年に制定されたが、平成 3 年には、京浜港における海上貨物の輸出入通関業務について、海上貨物通関情報処理システム（Sea-NACCS）が導入されたことから、現在の「電子情報処理組織による税関手続の特例等に関する法律」（以下、NACCS<sup>2</sup>特例法）に改正された。

関連法の整備及び航空貨物の輸入手続の電算化を第一歩として、以後の税関手続における IT 化の流れは、図 1 - 6 に示すとおりであるが、Air-NACCS、Sea-NACCS及びnetNACCS、税関手続申請システム（CuPES）、NACCSと他省庁システムとのワンストップサービス<sup>3</sup>、輸出入及び港湾関連手続のシングルウィンドウサービス<sup>4</sup>、WCOデータモデルについて、その導入・更改の状況を順に見ていくこととする。

---

<sup>2</sup> Nippon Automated Cargo Clearance Systemの略称。税関をはじめとする利用者（登録が必要）に対し、輸出入通関手続のほか海港、空港での入出港手続、保税関係手続のほか、税関手続に係る民間業務にかかるサービスを有料で提供している。インターネットでの接続のほか、全国のアクセスポイントを介して専用線で接続することも可能。

<sup>3</sup> 一つの端末で、画面操作で接続先を切り替えて複数の省庁の手続を行うことを可能とするもの。

<sup>4</sup> 関係する複数のシステムを相互に接続・連携することにより、1 回の画面操作、入力、送信で複数の省庁に対して複数の手続を同時に行えるようにするもの。



## 1) Air-NACCS の導入

輸入業務：昭和 53 年（1978 年） 輸出業務：昭和 60 年（1985 年）

昭和 40 年代に入って通関業務の IT 化の検討が大蔵省（当時）において行われていたが、昭和 46 年（1971 年）末に輸入航空貨物関連業務の IT 化について検討を行う方針を決定した。その後、関係省庁との意見調整を経て、昭和 50 年（1975 年）9 月に日本電信電話公社（当時）にシステム設計を依頼するとともに、予算及び法令両面の手当てを進め、昭和 52 年（1977 年）5 月国会において「航空運送貨物の税関手続の特例等に関する法律」（現在の「電子情報処理組織による税関手続の特例等に関する法律」（現在の NACCS 特例法））が成立した。

この NACCS 特例法により、税関手続をコンピュータシステムで処理することの法的裏付けがなされるとともに、Air-NACCS の運営機関として認可法人「航空貨物通関情報処理センター」（現在の「独立行政法人 通関情報処理センター」（NACCS センター））の設立が定められた。なお、この間、東京税関を始め関係業界、電電公社（現株NTT データ）によるシステム開発作業が進められ、昭和 53 年 8 月に輸入航空貨物に関するコンピュータシステム（輸入システム）が新東京国際空港（成田空港）及び原木地区において稼動を開始し、昭和 55 年（1980 年）11 月には大阪国際空港（伊丹空港）を対象地域に加えた。

輸出航空貨物に関する IT 化については、輸入システムが伊丹空港に拡大された翌年の昭和 56 年（1981 年）より検討が始められ、輸出貨物をシステム処理するための NACCS 特例法施行令の改正等を経て、昭和 60 年（1985 年）1 月より輸出システムが稼動を開始、航空貨物の通関業務の電算化は輸出入統合システムとしての形が整った。

表 1 - 3 Air-NACCS 対象地域：その 1

<導入～輸出入統合システム稼動から更改前まで>

年	月	Air-NACCS 対象地域
昭和 53 年（1978 年）	8 月	輸入業務のみ 新東京国際空港（成田空港） 原木地区
昭和 55 年（1980 年）	11 月	同 上 大阪国際空港（伊丹空港）
昭和 60 年（1985 年）	1 月	輸出業務も開始 新東京国際空港（成田空港） 原木地区、大阪国際空港（伊丹空港） 平成 6 年（1994 年）9 月以降関西国際空港）

出所）財務省関税局資料

## 2) Sea-NACCS の導入

昭和 58 年 10 月、関税局内に「海上貨物電算化問題検討会」を設置し、海上貨物にかかる輸出入手続の IT 化の検討を開始し、同年 12 月には「海上貨物通関情報処理システム試案」を作成した。その後、昭和 60 年 10 月の「海上貨物電算化研究会」を経て、昭和 63 年 9 月には官民の代表で構成された「海上貨物通関システム開発協議会」が発足、平成元年 10 月に Sea-NACCS の詳細仕様が確定



された。

その後、平成3年3月のNACCS特例法の改正により、海上貨物の輸入手続をコンピュータシステムで処理することが法制的に可能となるとともに、従来の「航空貨物通関情報処理センター」が「通関情報処理センター」に改称され、同年10月、京浜港においてSea-NACCSが稼働、翌年10月には、名古屋港、大阪港、神戸港に対象が拡大された。

表1 - 4 Sea-NACCS 対象地域：導入から更改前まで

年	月	Sea-NACCS対象地域
平成3年(1991年)	10月	京浜港
平成4年(1992年)	10月	神戸港、大阪堺港、名古屋港
平成5年(1993年)	10月	清水港、四日市港
平成7年(1995年)	2月	千葉港・木更津港、関門港、博多港
	10月	新潟地区、横須賀港、豊橋港、浜松地区、阪南港、京都地区、尼崎・西宮・芦屋港、広島港
平成8年(1996年)	10月	苫小牧港、宇都宮地区、沼津地区、諏訪地区、和歌山港、姫路港、東播磨港、水島港、徳山港、鹿児島地区、那覇地区
平成9年(1997年)	10月	塩釜港、鹿島港、前橋地区、焼津地区、伏木港、松山港、長崎港

出所) 財務省関税局資料

### 3) NACCS の更改

#### Air-NACCS

##### a. 第1期更改(平成5年)

輸出入統合システムの定められた運用期間(8年間)が平成5年(1993年)1月で終了すること、システム処理能力が業務量の著しい伸びにより限界に近づいたこと、ソフトウェアが航空機の大型化、混載貨物の増加、地方空港の航空貨物業務の著しい増大などの航空貨物業務の変化に十分対応していなかったこと等から、Air-NACCS の更改が検討されることとなった。平成3年(1991年)5月にAir-NACCSの利用者代表からなる「航空システム更改推進協議会」が設置され、具体的な開発作業を行い、平成5年(1993年)2月に更改Air-NACCSが稼働を開始した。

更改システムの稼働に伴い、従来の成田空港、伊丹空港(1994年9月以降は関西国際空港)に加え、新たに東京国際空港(羽田空港)、横浜地区、神戸地区、名古屋空港及び名古屋中区をシステム対象地域としたが、その後も、順次対象地域を拡大していった。

##### b. 第2期更改(平成13年)

平成5年(1993年)に定められた運用期間(システムライフ)の終了に伴い、次期Air-NACCSの在り方についてNACCSセンター理事長の諮問機関である情報処理運営協議会でこれを検討することが、平成9年(1997年)3月に了承された。同協議会の下に設置された2つの専門部会(航空・上屋専門部会、通関等専門部会)において、官民の専門家により検討が行われ、平成12年(2000

年) 3月に開催された同協議会において、次期 Air-NACCS の仕様が決定された。総合運転試験等を経て、平成 13 年(2001 年) 10 月、新たに前橋地区、滋賀地区、福井地区をその対象地域とし、更改 Air-NACCS が稼動を開始、その後順次対象地域を拡大し、成田、関西、新千歳、仙台、新潟、羽田、中部、小松、岡山、広島及び福岡の 12 空港を含む 45 地区を対象としている。

表 1 - 5 Air-NACCS 対象地域：その 2 <更改後の新規拡大分>

	年	月	Air NACCS対象地域
1 期 更 改	平成 5 年 (1993 年)	2 月	東京国際空港 (羽田空港) 横浜地区、神戸地区、名古屋空港 (平成 17 年 Q2005 年) 2 月以降中部国際空港) 及び名古屋中地区
		8 月	大阪南港地区
	平成 7 年 (1995 年)	2 月	福岡空港
		10 月	仙台空港、浜松地区、京都地区、小松地区、広島空港、広島地区
	平成 8 年 (1996 年)	10 月	新千歳空港、宇都宮地区、つくば地区、沼津地区、諏訪地区、姫路地区
2 期 更 改	平成 13 年 (2001 年)	10 月	前橋地区、滋賀地区、福井地区
	平成 14 年 (2002 年)	4 月	川崎地区
		5 月	東京地区 (晴海) 山梨地区
		9 月	船橋市川地区
		10 月	岡山空港
	平成 15 年 (2003 年)	3 月	博多地区
		4 月	立川地区、山形地区
		7 月	塩釜地区
		8 月	大船渡地区
		10 月	松山地区
		12 月	四日市地区
	平成 16 年 (2004 年)	2 月	富山地区
		5 月	大分地区
		7 月	名古屋地区、清水地区、興津地区
		12 月	新潟地区
	平成 17 年 (2005 年)	2 月	岐阜地区、福島地区

出所) 財務省関税局資料

#### Sea-NACCS の更改

平成 11 年の Sea-NACCS の更改に際しては、対象地域の拡大に加え、対処手続、利用業種の拡大の要望が強かったことから、平成 7 年 4 月に官民の有識者により構成された「次期海上システム研究会」が発足し、同年 11 月に「次期海上システムに関する調査・研究報告書」をとりまとめた。これを受け、翌年の平成 8 年 3 月に官民の利用者及び利用予定者の代表により構成された「次期海上システム開発推進協議会」が設立され、平成 10 年にとりまとめられた詳細仕様に基づき、開発が行われた。更改 Sea-NACCS では、輸入においては船舶の入港から輸入申告を経て貨物の国内

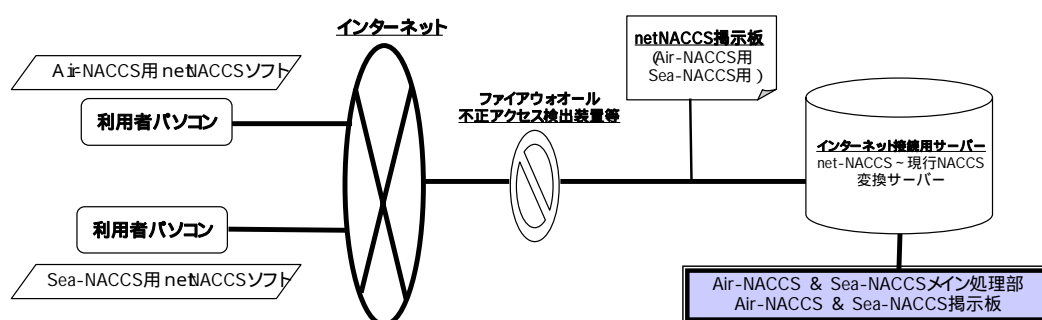
への引取りまで、輸出においては、輸出貨物の保税地域への搬入から、輸出申告を経て貨物の搭載船舶への積み込み、出港までをカバーする物流システムとなり、予定通り平成11年10月に全国の港湾と一部の空港を対象地域として稼働を開始した。

#### 4) netNACCSの導入(平成15年)

NACCSは昭和53年の導入以来、専用線でNACCSセンターが運用するセンターホストと利用者の事業所等に設置された端末を結ぶ、いわゆるイントラネットにより通信を行ってきたが、インターネットの普及を背景に、インターネットによる行政手続を行うとの政府の方針(ミレニアムプロジェクト(平成11年12月:内閣総理大臣決定))に従い、平成15年3月にインターネットを利用してセンターホストに接続するnetNACCSを導入した。

netNACCSは、その後のインターネットの普及・利用の拡大を背景に利用者数を増加させている。

図1-7 netNACCSのイメージ



出所) 財務省関税局資料

#### 5) 輸出入手続のワンストップサービス及びシングルウィンドウサービスの導入

90年代の対米経済摩擦を背景として、我が国の輸入手続を一層効率化し、貿易黒字を解消すべきであるとして、大蔵省(現在の財務省)の通関手続、農林水産省の動植物検疫手続、厚生省(現在の厚生労働省)の食品検疫手続を対象として輸入手続のワンストップサービスについて検討が行われた。通関手続以外の手続についてはIT化が行われていなかったことから、各手続のIT化が完了した平成9年2月にまず、厚生省(現在の厚生労働省)の食品検疫手続を処理する輸入食品監視支援システム(FAINS)との間で、1つの端末で複数の省庁の手続を行い、他の省庁の処理結果により通関手続を自動的に処理する機能を持つワンストップサービスを開始し、同年4月には、農林水産省の動物検疫手続電算処理システム(ANIPAS)及び輸入植物検査手続電算処理システム(PQ-NETWORK)との間においてもワンストップサービスを開始した。その後、平成14年11月には、経済産業省の貿易管理手続を処理する貿易管理オープンネットワークシステム(JETRAS)との接続も開始した。

一方、港湾関係手続については、平成3年のSea-NACCSの更改と同時に、国土交通省、海上保

安庁の港湾手続と一部の地方港システムを結ぶ港湾EDIが稼働を開始したが、港湾関係手続のうち省庁間で様式の統一が行われていた入出港届などについて船会社を中心に1回の送信で複数の省庁の手続を同時に処理可能となるシングルウィンドウサービスの実現を強く要望され、平成15年7月に港湾EDI、法務省の乗員上陸許可支援システム、更には厚生労働省の検疫所を加え、Sea-NACCSと港湾EDIの双方で港湾関連手続のシングルウィンドウサービスの提供を開始した。

その後、平成17年11月には同年9月のFAL条約締結に対応し、関係する省庁間で様式の統合、入力項目の簡素化などの見直しを行うとともに、NACCSが保有する船舶関係情報を港湾EDIにも提供するなど、更なるシステム連携を行ったところである。

図1-8 輸出入・港湾関連手続のシングルウィンドウサービス（骨格）

提出先	税関	港長等	港湾管理者	検疫所	入国管理局
システム名	Sea-NACCS	港湾EDIシステム			乗員上陸許可支援システム
シングルウィンドウ化対象手続	◎入港届(転錨届)※ ◎出港届(転錨届) ◎乗組員氏名表 ◎旅客氏名表	◎入港届 ◎入出港届 ◎出港届	◎入港届 ◎入出港届 ◎出港届	◎入港通報 ◎入港届(明告書) ◎乗組員名簿 ◎乗客名簿	◎入港通報 ◎入港届 ◎出港届(別添報告書) ◎乗員名簿 ◎乗客名簿
ワンストップサービス対象手続	○とん税及び特別とん税納付申告★ ○積荷目録提出★ ○積卸コンテナリスト提出★ ○積荷目録提出前貨物の積卸承認申請★ ○貨物の積卸についての書類の呈示★ ○執務時間外貨物の積卸届★	○係留施設使用届 ○停泊場所指定願 ○夜間入港許可申請 ○移動許可申請 ○移動届 ○危険物荷役許可申請 ○航路通報★ ○巨大船等航行予定通報★	○係留施設等使用許可申請	○検疫通報	

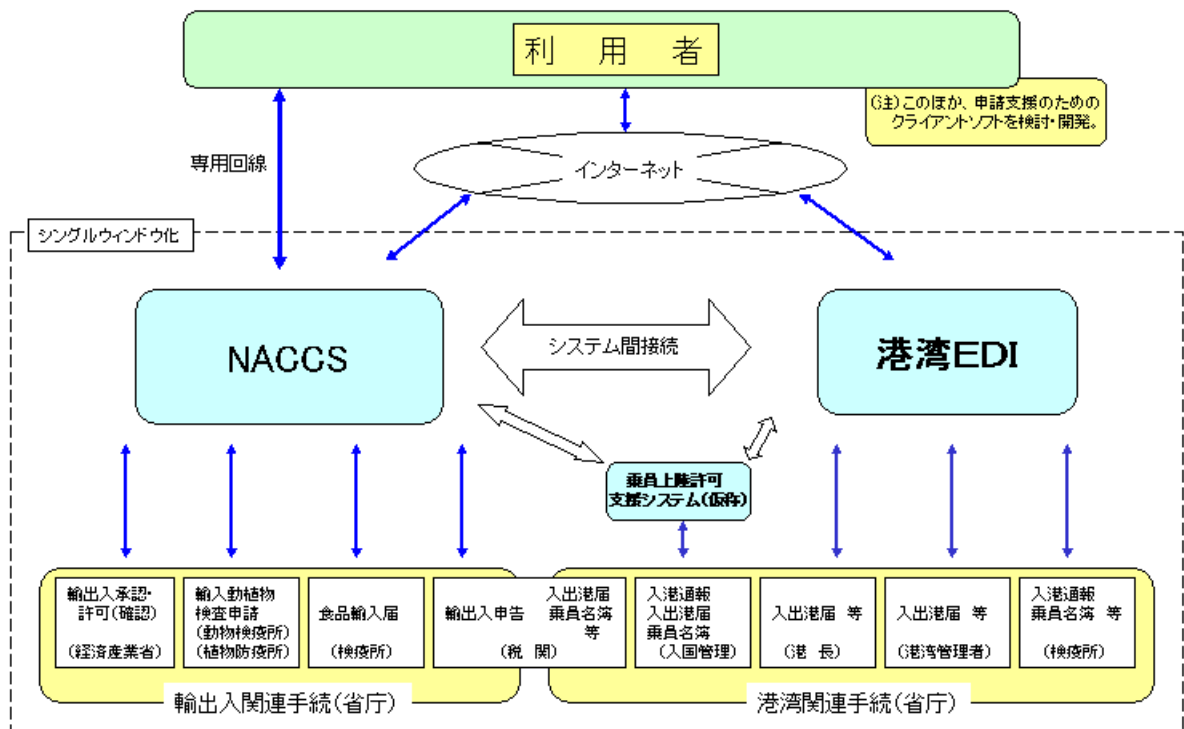
注) は、シングルウィンドウ化対象手続(複数の行政機関に共通しており、1回の入力・送信で一括して行うことが可能となる手続)。

は、ワンストップサービス対象手続(単一の行政機関のみに対する手続であるが、Sea-NACCS または港湾EDIのいずれかの端末からでも入力を行うことが可能となる手続)。

入港届提出の際、併せて税関への船用品目録の提出が可能。

出所) 財務省関税局資料

図 1 - 9 シングルウィンドウサービス開始後の関連システムとの連携概要  
輸出入・港湾関連手続のシングルウィンドウ化（骨 格）



出所) 財務省関税局資料

## 6) CuPES ( Customs Procedure Entry System ) の導入

「ミレニアムプロジェクト」(平成 11 年 12 月; 内閣総理大臣決定)において、「各省庁においては、原則として、行政手続がインターネット等のネットワークを経由して行えるように努める」とされ、国民の利便性・サービスの向上や行政運営の簡素化、効率化等の推進を目的として「申請・届出等手続の電子化推進のための基本的枠組み」(平成 12 年 3 月; 行政情報システム各省庁連絡会議了承)を受けた「大蔵省申請・届出等手続の電子化推進アクション・プラン」(平成 12 年 9 月; 大蔵省行政情報化推進委員会了承)に基づき開発され、平成 15 年 3 月から稼働を開始している。

CuPES の処理対象となる手続は、主として NACCS が対象としていない税関手続と、輸出入の申告などの際に提出するインボイス(仕入書)登録となっている(平成 19 年 3 月時点で 518 の手続が対象)。CuPES の利用にあたっては、税関官署で利用者登録を行い、専用ソフトを入手する必要がある。登録が完了すれば、インターネットや NACCS 専用回線を使って電子申請を行うことができる。また、手続によっては、マルチペイメントネットワークを利用して税金・手数料などの電子納付を行うことも可能となっている。

### 7) WCOデータモデル<sup>5</sup>に基づく輸出申告

平成9年のリヨンサミットにおいて税関手続の簡素化・標準化にG7として取り組むこととされ、翌平成10年より輸出入申告時に入力が必要とする情報項目の削減、共通化を目指した取組みが開始された。その後、平成14年(2002年)に当該プロジェクトはWCO(World Customs Organization: 世界税関機構)に引き継がれ、平成17年(2005年)にG7から継承したプロジェクトを発展させ、平成13年(2001年)9月の米国の同時多発テロ以降のセキュリティの強化にも対応したWCOデータモデル(バージョン2)を発表した。

我が国としては、リヨンサミットの公約である平成17年までのG7データ・モデルの導入を果たすべく、WCOデータモデルに準拠した輸出申告業務をNACCSに構築し、2005年12月から利用可能としたところである。現在、WCOデータモデルに準拠した輸出入申告処理を可能とする国は、カナダ、オランダなど極めて少数であり、WCOデータモデルのメリットを十分に享受できる環境にないと思われるが、WCOでは、現在もWCOデータモデルの開発を継続しており、国際標準としての認知度が高まっていることから、将来的には国際手続の迅速化・簡素化に貢献するものと期待されている。

## (3) 関係省庁におけるIT化の取組

### 1) 港湾関係

国土交通省：港湾EDI(Electronic Data Interchange)

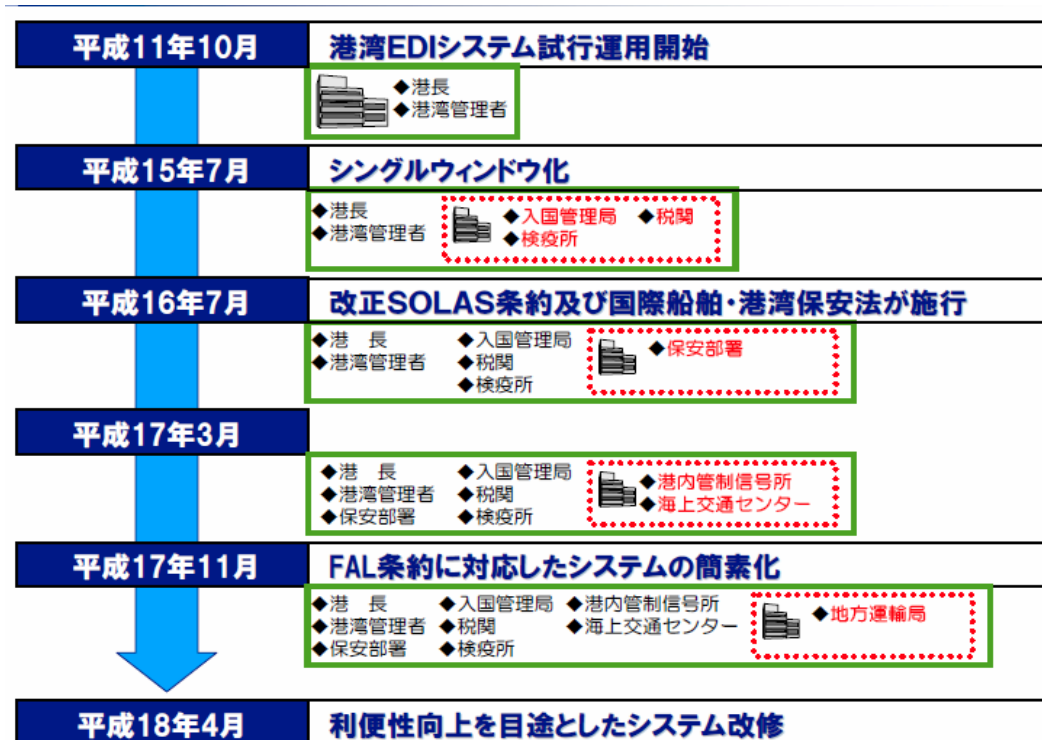
港湾EDIとは、国土交通省、海上保安庁、港湾管理者が開発し、国土交通省認可の財団法人 港湾空間高度化環境研究センター(WAVE: Waterfront Vitalization and Environment Research Center)が管理・運営する、港湾における申請、届出等の処理のための全国共通の電子申請システムであり、平成11年(1999年)10月より稼働を開始した。インターネットを利用して港湾管理者及び港長(海上保安部)に対する申請・届出を行うことが可能であり、港湾管理者からの許可等の通知もインターネット経由で行われ、現在、利用可能なID発行者数は1,361事業所(平成19年2月現在)である。

「新総合物流施策大綱」(平成13年7月)や「e-Japan 重点計画2002」(平成14年6月)等における重要な施策として位置付けられてきた、輸出入・港湾関連手続のシングルウィンドウサービスの実現により、平成15年7月に港湾EDIとSea-NACCS及び乗員上陸許可システムの相互接続・連携が図られた。このシングルウィンドウサービス以後も、平成16年7月の改正SOLAS条約(1974年の海上における人命の安全のための国際条約)及び国際船舶・港湾保安法の施行、平成17年11月のFAL条約(1965年の国際海上交通の簡易化に関する条約)に対応した手続・申請項目の簡素化等を経て、平成18年4月には利便性向上を目的とした港湾EDIシステムの

<sup>5</sup> 平成8年(1996年)のリヨンサミット経済コミュニケを受けてG7の税関専門家により標準化・統一化の作業が開始され、後にWCO(世界税関機構)に引き継がれ策定されたものである。

改修<sup>6</sup>が行われた。

図 1 - 1 0 港湾 E D I 開発の背景と経緯



出所)(財)港湾空間高度化環境研究センター 港湾 EDI 推進調査室資料

#### 法務省：乗員上陸許可支援システム

法務省入国管理局が管理・運営する、海港における乗員上陸許可の審査に係る情報を電算処理するための電子申請システムで、平成 15 年 3 月より稼働を開始し、同年 7 月のシングルウィンドウ化に合わせて、全面見直しと機能追加が行われた。乗員システムは、海港における乗員の上陸審査業務に関わる一連の手続を、インターネットを通じて行うことが可能であり、当該システムを利用する場合は、事前に港湾 EDI 又は Sea-NACCS への利用申込み及びシングルウィンドウサービスの利用申込みを行う必要がある。

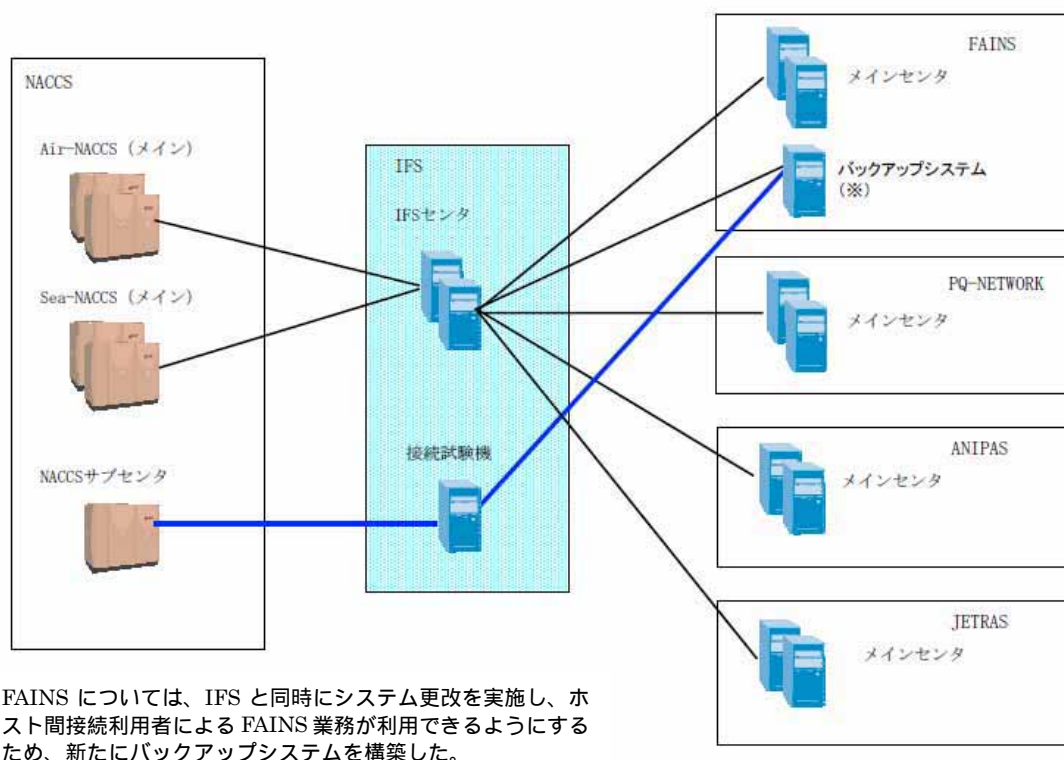
<sup>6</sup> 具体的な内容は、入力画面の簡素化、入力項目の初期値表示（各手続における該当項目にシステム年・有無等の初期値を設定する事による入力軽減）、内航及び外航の別メニュー化、申請データの一時保存、申請データのダウンロード（申請者が申請をした情報をサーバーからローカルな場所に保存する機能を追加）、申請データのアップロード（申請者がシステムより、ローカルな場所にあるファイルの情報をサーバーに転送しその情報をサーバーに登録する機能を追加）、申請者間のデータ共有、NACCS情報の参照機能（利用不可となっていたNACCS端末にて登録した情報を参照し、港湾EDIで利用できるようにする機能を追加）、乗員システムとの連携（乗員上陸許可支援システムと利用者情報及び認証情報を共有し、港湾EDIから乗員システムへ遷移する場合に、ログイン及び利用者の情報を不要とするシングルサインオン機能を追加）等。



## 2) 輸出入手続関係

輸出入手続関係においては、厚生労働省の輸入食品監視支援システム（FAINS）、農林水産省の動物検疫検査手続電算処理システム（ANIPAS）及び輸入植物検査手続電算処理システム（PQ-NETWORK）、経済産業省の貿易管理オープンネットワークシステム（JETRAS）の各システムが、NACCS を介して接続され、相互の連携によるワンストップサービスが実現されている。

図 1 - 1 1 システム構成図



出所) NACCS センター資料

厚生労働省：輸入食品監視支援システム（FAINS：Food Automated Import notification and inspection Network System）

FAINS は、食品衛生法に基づき、全国の検疫所の食品監視担当窓口において行われる食品等の輸入届出に係る届出の受付、審査、検査、届出済証の交付に係る業務を、検疫所、輸入者、検査機関等をオンラインで接続し、食品等の輸入手続を電子的に処理する電子申請システムであり、平成 8 年 2 月より運用を開始している。FAINS においては、届出情報に基づく検索や各種統計資料の作成出力等の諸機能を設け、監視業務の効率化・適正化を支援しており、更に、規格基準や添加物等の各種審査支援情報のデータベースを整備し、各検疫所間をネットワーク化して審査支援情報を共有化することによって、全国の検疫所の審査基準の平準化を図っている。



平成 9 年 2 月より、NACCS と接続し、税関手続との連続処理を行うとともに、農林水産省動物検疫所、植物防疫所、経済産業省が所轄する輸入手続等のネットワークとも接続、更に平成 15 年 7 月には、NACCS 及び港湾 EDI 等各システムを接続することにより、輸出入・港湾関連手続について一回の入力・送信で複数の輸入手続を行えるシングルウィンドウサービスを関連府省と連携し実現した。この後、政府の施策として行われる港湾の 24 時間フルオープン化のための NACCS の内部仕様の変更にあわせ、FAINS の内部仕様を変更し、関係省庁（財務省、農林水産省、経済産業省、厚生労働省）の連携により、平成 17 年 2 月に FAINS の更改及び輸入手続のワンストップサービスの導入が行われた。

農林水産省：動物検疫検査手続電算処理システム（ANIPAS：ANimal quarantine Inspection Procedure Automated System）

輸入植物検査手続電算処理システム（PQ-NETWORK：Plant Quarantine NETWORK System）

ANIPAS は、家畜伝染病予防法に基づき全国の検疫所において実施される畜産物の輸入検査の利便性向上を図るために導入された電子申請システムで、NACCS と接続することによって輸入手続及び申請者の業務の簡素化・迅速化を図っている。平成 9 年 4 月より運用を開始しており、豪州からの食肉等に添付される輸出国政府機関発行の検査証明書をオンラインで取得する機能も備えているが、輸出貨物畜産物や輸出入動物の検査申請を可能とする領域を更に拡大するとともに、さらなる利便性の向上を図るための機能追加、ANIPAS の処理対象外となる申請・届出等の手続の電子化及び各種検査・検疫情報の電子化、即時的提供等を実現するための総合的な電子申請システム（動物検疫統合手続システム（新 ANIPAS））の構築に向けた取組みを進めている。

PQ-NETWORKは、植物防疫法に基づき全国の防疫所で行われる植物を輸入する場合に必要な手続（申請書・届出の提出及び証明書・通知書の受け取り）の利便性向上を図るために導入された電子申請システムで、NACCSと接続することによって輸入手続及び申請者の業務の簡素化・迅速化を図っている。平成 9 年 4 月に運用を開始し、平成 13 年 10 月からは 2 次システム<sup>7</sup>としてシステム更新を図り、それ以降も利用できる手続の種類の増加（平成 15 年に消毒関係の手続を追加）、申請者の自社システムとNACCSを介してPQ-NETWORKを直接接続する仕組みであるDI接続への対応、運転時間の延長をはじめとして、利用者の利便性の向上を図るためバージョンアップ<sup>8</sup>を重ねている。

<sup>7</sup> B/L番号欄及び荷送人欄の入力桁数を変更、PC（植物検疫証明書）番号欄の追加、植物防疫所からの通知書に「ブランド・品種名」の追加、経由港を任意入力に変更など。

<sup>8</sup> 現在、これまで植物防疫所へ郵送又は持参して提出する必要のあった申請・届出を、インターネットを利用して行えるようにした電子申請システムの試験運用を行っている。

経済産業省：貿易管理オープンネットワークシステム（JETRAS：Japan Electronic open network TRAdE control System）

JETRAS は、経済産業省所管の外国為替及び外国貿易法に基づく輸出入手続を電子化したシステムであり、我が国の行政機関では初めてのインターネットを利用した電子申請システムとして、平成 12 年 4 月より運用が開始されている。

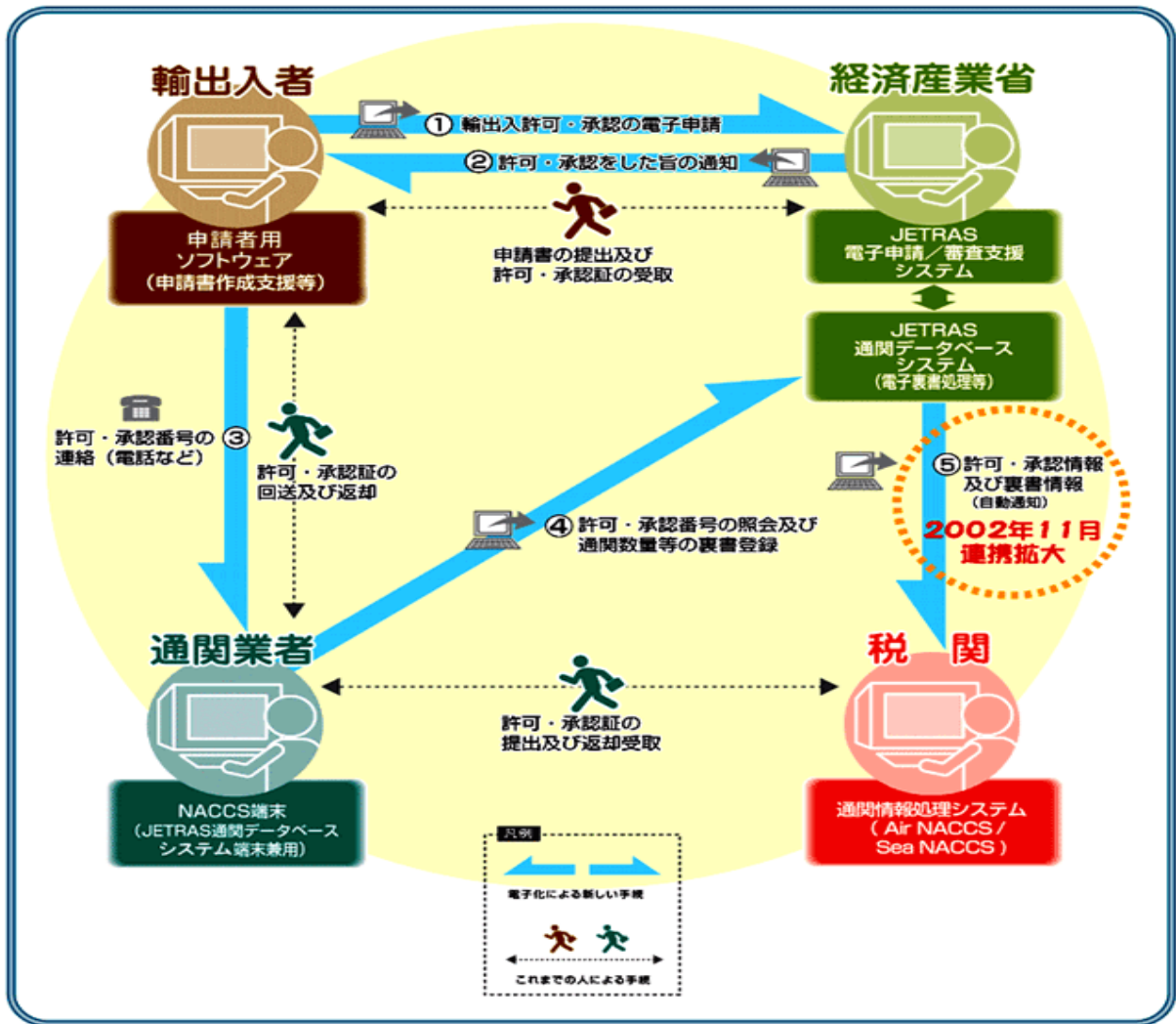
これにより、申請者は経済産業省の申請受付窓口に出向くことなく、オフィスのパソコン等からインターネットを介して輸出入許可・承認の手続を行うことができるようになったが、立ち上げ時点では NACCS との相互連携がなく、通関時には依然として書面による輸出入許可・承認の税関への提示が必要とされていた。財務省は経済産業省と協力して、平成 14 年 11 月より、JETRAS と NACCS との相互接続を図り、経済産業省への輸出入許可・承認の申請から輸出入許可・承認の税関での提示及び確認に至るまでの一連の手続が IT 化されることとなり、外為法に基づく輸出入許可・承認手続のペーパーレス化が実現した。

平成 15 年度からスタートした「電子政府構築計画」<sup>9</sup>（同年 7 月；各府省情報化統括責任者（CIO）連絡会議決定）を踏まえつつ、平成 15 年度は現行 JETRAS の課題分析、次期 JETRAS の構築に向けた準備を開始し、平成 16 年度は業務・システムの最適化計画を策定している。

---

<sup>9</sup> 行政分野への IT（情報通信技術）の活用とこれに併せた業務や制度の見直しにより、国民の利便性の向上と行政運営の簡素化、効率化、信頼性及び透明性の向上を図ることを目的とし、平成 15 年 7 月策定、翌平成 16 年 6 月一部改訂。

図 1 - 1 2 JETRAS と NACCS の連携により実現した新しい手順と従来の手順



出所) 経済産業省 JETRAS ホームページ

#### (4) 刷新可能性調査と最適化計画の策定

##### 1) レガシーシステムの見直し

平成 15 年 7 月の各府省情報化統括責任者（CIO）連絡会議において、政府全体の方針として「電子政府構築計画」が決定され、この中でレガシーシステムの見直しのための財務省行動計画（アクションプログラム）が策定された。すなわち、近年の急激な情報通信技術の進歩などを踏まえ、現在、汎用コンピュータを使用しているシステムのうち予算額が 10 億円以上となっているものを対象として、その刷新可能性調査を実施し、その結果を踏まえ、各業務・システムの最適化を図るため、いわゆるレガシー（旧式）システムとされている税関システム（NACCS、CuPES、CIS<sup>10</sup>）についても、必要な見直しを行うこととされた。

表 1 - 6 レガシーシステム見直し（「システム刷新可能性調査」）のポイント

見 直 し の 項 目	内 容
安定性及び信頼性	税関の基幹システムとしての重要性を踏まえ、安定性及び信頼性確保の観点から、現行システムの構成（ハードウェア、ソフトウェア、データベース、ネットワーク及び開発・運用環境等）及びその運用状況を検証する。
セキュリティ	データのバックアップを含め、セキュリティ確保の観点から、現行システムの構成及びその運用状況を検証する。
効率性	税関事務のフロー（流れ）及びその業務量を踏まえ、各システムの構成が効率的かつ合理的なものとなっているかについて検証する。
現行システムの経済性	現行の契約方式のうち、データ通信サービス契約となっているシステムについては、使用料の費用及び費用算定方法の妥当性を検証し、随意契約となっているものについては、費用算定方法の妥当性を検証した。また、契約方式を変更する場合の課題及び問題点についても検討した。併せて、汎用コンピュータを使用しているシステム構成について、調達における競争環境を確保するため、オープンシステム化等への移行の可能性を検証する。
システム見直しの経済性	最新の技術動向等を踏まえ、現行システムを見直す場合の経済性を費用対効果の観点から検証する。

出所）「税関システム刷新可能性調査 調査結果概要」（平成 17 年 3 月；㈱三菱総合研究所）

税関システムにおける見直しのための行動計画においては、表 1 - 6 に示すチェック項目を踏まえて、平成 16 年度に当該システムと関係のない外部専門家<sup>11</sup>によるシステムの刷新可能性調査を実施し、その結果を公表することとした。

<sup>10</sup> 通関情報総合判定システム（CIS；Customs Intelligent database System）は、増大する輸出入申告等を適正かつ迅速に処理するために、過去の輸出入実績などを参照することで、適正な申告が行われていないと考えられる貨物（ハイリスク貨物）について重点的に審査・検査を行う一方、その可能性が低いと考えられる貨物（ローリスク貨物）については、審査・検査を極力省略するといった選別を行い、事務の重点化・効率化を図る観点から、平成 3 年 10 月に導入された税関の内部システムである。

<sup>11</sup> 委託先は㈱三菱総合研究所。

## 2) 刷新可能性調査結果の概要

「税関システム刷新可能性調査」結果を踏まえて平成 17 年度末までのできる限り早期に最適化計画を策定することとされており、税関システムの刷新可能性を詳細に検討することとされた。

当該調査では、税関の基幹システムとしての重要性を踏まえ、安定性及び信頼性確保の観点から、現行システムの構成及びその運用状況が検証された。その他には、セキュリティ確保の観点から、現行システムの構成及びその運用状況、各システムの構成が効率的かつ合理的なものとなっているか、現行の契約方式のうち、データ通信サービス契約となっているシステムについては、使用料の費用及び費用算定方法の妥当性、随意契約となっているものについては、費用算定方法の妥当性につき検証し、税関システム導入による経済効果を定量的に試算し、費用対効果を評価<sup>12</sup>した。

現行システムの経済性評価においては、CuPES が過剰なシステム投資となっており、今後の業務面及びシステム面からのスリム化により、トータルコスト（特にハードウェア費用）を削減すべきとの結論に至った。具体的には、CuPES の処理業務のうち物流関連業務や港湾関連業務を NACCS に移管し、費用対効果の観点から利用実績の少ない業務はシステム対象から除外するなど、対象業務の縮小を行い、次期 CuPES は一般国民が利用するような申請手続（個人輸出入申告等）に特化すべきとされた。また、コストを最適化するために競争環境を確保する必要があること、業務面・システム面からのスリム化により処理性能の要求水準が低下すること、NACCS と比べて信頼性の要求水準が低いこと（仮に障害等により CuPES が停止しても、書面によるマニュアル申請・手続に切り替えは十分可能と考えられるため）、テキストデータだけでなく画像データ（添付書類）等多様なデータ処理を必要とすることから、次期 CuPES においては、サーバー系 OS の採用が適当であるとの結論に至った。

一方、現行 NACCS は、データ通信サービス契約に基づく随意契約により調達されているが、データ通信サービス契約は、初期に必要となる開発費用を各年度のシステム予算として平準化できるなどのメリットがある一方、競争原理が働きにくくなるなどのデメリットもあることから、次期税関システムにおいては、できる限り透明性が高く、競争原理が働く調達方法を採用すべきとされた。

---

<sup>12</sup> 税関システム（NACCS 及びCuPES）の費用対効果は、年間 455.2 億円と試算された。税関システムの費用総額 97.1 億円（NACCS 79.5 億円、CuPES 17.6 億円）に対し、効果総額 552.3 億円、うち民間利用者における導入効果 226.5 億円、税関における導入効果 325.8 億円（いずれも年間）となった。

図 1 - 1 3 現行 NACCS・CuPES の評価結果と改善提案（まとめ）

		評価結果	改善提案
安定性及び信頼性 セキュリティ	NACCS	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 安定性及び信頼性は良好</li> <li>● セキュリティは比較的良好</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 大規模災害時の危機管理強化（Air-NACCSと共用サブセンターを別立地とすることやバックアップセンターの設置等、リスクとコストを考慮しながら検討）</li> <li>● 定期的なシステム監査の実施</li> </ul>
	CuPES	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 安定性及び信頼性は良好</li> <li>● セキュリティは比較的良好</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 大規模災害時の危機管理強化</li> <li>● 民間利用者管理の向上（なりすまし防止のための電子認証の導入検討等）</li> <li>● 定期的なシステム監査の実施</li> </ul>
効率性	NACCS	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 一部改善すべき点あり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 一部サーバーにおける性能効率の向上（ハードウェアのダウンサイジング、通信系サーバーの統合）</li> <li>● オープンなアーキテクチャに基づく技術の採用（OS、パッケージソフトウェア、DBMS、プログラム言語等）</li> <li>● 定期的なシステム監査の実施</li> </ul>
	CuPES	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 利用申請・手続件数が、設計値と実績値で大きく乖離しており、過剰なシステム投資となっている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 業務面、システム面からのスリム化（利用実績の少ない業務をシステム対象から除外、物流関連業務・港湾関連業務をNACCSへ移管、オープン系サーバーの採用）</li> <li>● 添付書類の電子化、提出省略</li> <li>● 効果的な普及方策の実施</li> <li>● 定期的なシステム監査の実施</li> </ul>
経済性	NACCS	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 費用については、課題ありとの示唆は見られなかった</li> <li>● ほとんどの調達においてデータ通信サービス契約（随意契約）が締結されており、競争原理が働きにくい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● できる限り透明性が高く競争原理が働く調達方法の採用（システム開発に係る競争入札の範囲の拡大、調達における競争環境を確保するため可能な限りオープンシステム化等への移行）</li> <li>● プログラム変更費用について透明性の高い見積技法の採用</li> </ul>
	CuPES	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 利用申請・手続件数から見てハードウェア費用が割高である可能性がある。その他の費用について課題ありとの示唆なし</li> <li>● 調達方法は妥当である</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 業務面、システム面からのスリム化（利用実績の少ない業務をシステム対象から除外、物流関連業務・港湾関連業務をNACCSへ移管、オープン系サーバーの採用）</li> <li>● プログラム変更費用について透明性の高い見積技法の採用</li> <li>● 効果的な普及方策の実施</li> </ul>

出所）「税関システム刷新可能性調査 調査結果概要」（平成 17 年 3 月；㈱三菱総合研究所）

調査では、現行システムの安定性、信頼性、セキュリティ、効率性及び経済性の評価結果を踏まえ、更に民間利用者の利便性を向上させるため、税関システム（NACCS 及び CuPES）の見直し案として、パターン 1（貨物管理選択利用型）とパターン 2（官システム・民システム分離型）を提案し、それぞれのメリット・デメリットを検討した。

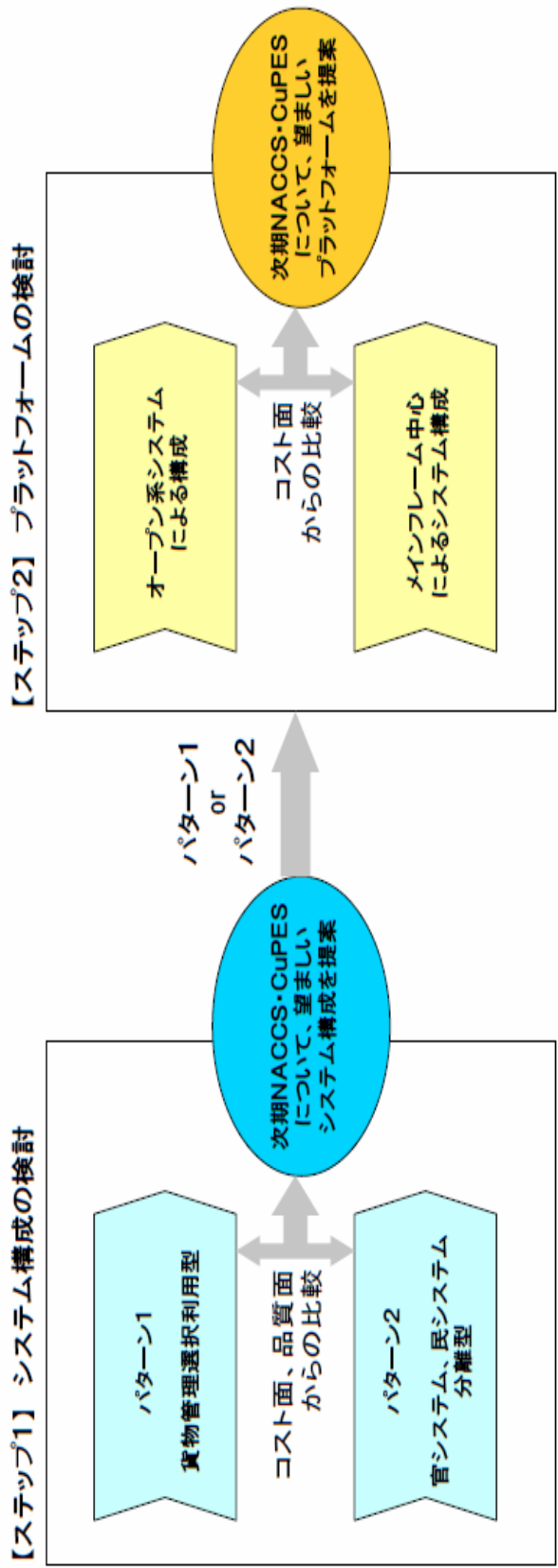
パターン 1（貨物管理選択利用型）は、現行システム構成に近いものの、内部において現行システムでは密接に連携している申告関連データベースと貨物関連データベースを独立させることにより、貨物管理の選択利用が容易となる。これにより、特に航空フォワーダーからの要望が強かった、NACCS の官業務（通関業務等）のみの利用が可能になり、官民の負担関係が明確になる。例えば、貨物管理を社内システムで行いたいとする民間利用者は、NACCS では官業務のみを利用することになる。パターン 2（官システム・民システム分離型）は、官システムと民システムを物理的に分離し、これまで分かりづらいとされてきた官業務と民業務の区分を明確につけるものである。

この結果、これまで分かりづらいとされてきた利用料金体系が分かりやすくなる反面、いまままでどおり官民一体業務を行おうとすると、システム設計・業務設計が複雑になり、ライフサイクル・トータルコストも高いものになってしまう。また、パターン 2 は、利用者にとって便利な機能である到着即時許可制度の運用に制限が生じるなどの業務的なデメリットがある。

以上を総合すると、システム見直しの経済性の検討結果としては、現時点ではパターン 1（貨物管理選択利用型）が適していると考えられるとの結論に達した。

但し、どちらのパターンを採るにしても、これまでのような随意契約により調達を行うことは適切ではなく、できる限り透明性が高く競争原理が働く調達方法を採用することが必要であるとされた。特に NACCS においては、有識者・利用者等で構成される調達委員会（仮称）を設置する等して調達の透明性・公平性を担保する必要があるとされた。

図 1 - 1 4 次期税関システム構成案



	パターン1 貨物管理選択利用型	パターン2 官システム、民システム分離型
システム構成の概要	Air-NACCSとSea-NACCSの一部の機能を共通化しつつ、現行システムでは密接に連携している申告関連DBと貨物管理DBを独立させるもの	Air-NACCSとSea-NACCSの一部の機能を共通化しつつ、官システムと民システムに分離するもの
コスト比較結果	現行システムより 2 割強 コスト削減	現行システムとほぼ同水準
品質比較結果	通常運用中は、パターン1とパターン2にそれぞれの品質の差異は見られないが、障害発生時の復旧やプログラム変更(保守性)については、パターン1が基本的に官民一体のシステムであるため、障害発生時の復旧やプログラム変更(保守)が容易であるのに対して、パターン2では官システムと民システムが分離しているため、障害原因の特定やプログラム変更に変更にかかる時間がかかる	

出所)「税関システム刷新可能性調査 調査結果概要」(平成 17 年 3 月; ㈱三菱総合研究所)



### 3) 税関業務(輸出入及び港湾・空港手続関係業務)最適化計画の概要

刷新可能性調査結果及び以下の点を踏まえ、財務省行政情報化推進委員会にて、平成 17 年度末までのできる限り早期に、税関業務の最適化計画を策定することとされた。

#### a. 税関システム全体の最適化

税関業務の更なる効率化の観点から、各システムの抜本的な見直しも視野に入れつつ、税関システム全体の最適化を図る。その際、汎用コンピュータを使用している現行方式の是非を検討しつつ、行政サービスの水準は維持し、一層の予算効率性及び長期的なシステムの安定性・最適化を目指すことを念頭に検討を進めることとされた。

#### b. 利用者の利便性の確保

NACCS は、利用者利便の観点から、利用者の社内システムとの連携や「輸出入及び港湾関連手続のシングルウィンドウ化」の基幹システムとして多数のシステムとの連携が図られていることから、引き続き利用者利便に十分に配慮し、関係システムとの整合性を確保することとされた。

平成 18 年 3 月に、財務省行政情報化推進委員会において決定された税関業務の業務・システム最適化計画の概要は、以下の通りである。

#### 対象とする業務・システム

本最適化計画が対象とする税関業務・システムは、以下に掲げる関税に関する法令の規定による輸出入貨物の管理、輸出入通関、関税の賦課・徴収及び船舶、航空機に係る手続並びに貿易統計作成に関する業務及びこれを処理するシステムとされた。

- ・通関情報処理システム (NACCS)
- ・税関手続申請システム (CuPES)
- ・通関情報総合判定システム (CIS)
- ・外郵便輸入事務電算処理システム<sup>13</sup> (COMTIS : Customs Overseas Mail Taxation and Information System)
- ・貿易統計システム<sup>14</sup>
- ・旅具通関情報電算システム<sup>15</sup> (ACTIS : Airport Customs Taxation and Information System)

<sup>13</sup> COMTISは、昭和 63 年に東京外郵便出張所に導入され、順次、他の外郵便出張所等にも導入された国際郵便物の税額計算、課税通知書の発行を行うシステムである。

<sup>14</sup> 貿易統計システムは、輸出入者等が書面やNACCS等により、全国の税関に提出され許可となったデータ(価額、数量等)を一括処理し、品目、国ごとに集約し、各種統計帳票を作成するとともに、貿易統計の加工・分析用データベースを作成するものであり、貿易統計の作成、公表を迅速かつ正確に行なうことを目的として導入されたものである。昭和 38 年に導入以降、検索機能等を強化するため周辺サーバーの追加、拡充を行っている。

<sup>15</sup> ACTISは、入国旅客等に対する適正・迅速な通関を確保し、関税の収納事務等の効率化・簡素化を図るため、昭和 54 年 11 月に成田空港に導入され、順次、他の国際空港にも導入された徴税機能、統計資料作成機能と航空会社から送付される旅客情報を蓄積する機能を持つシステムである。

## 最適化の基本理念

当該最適化計画の策定に際しては、府省共通の最適化計画である「輸出入及び港湾・空港手続関係業務の業務・システム最適化計画」の以下の 5 つの基本コンセプトを踏襲することとされた。

- ・ コンセプト 1：国際標準への準拠
- ・ コンセプト 2：申請者の視点での検討
- ・ コンセプト 3：業務・システム双方の見直し
- ・ コンセプト 4：主な行政手続の原則電子化（電子的に行える行政手続の拡大）
- ・ コンセプト 5：セキュリティ、セーフティとの両立

また、業務・システムの最適化を実施することにより、他の施策とともに船舶又は航空機の入港・着陸から我が国に輸入される貨物が港頭地区又は空港地区から搬出されること及び我が国から輸出される貨物が港頭地区又は空港地区に運び込まれてから船舶又は航空機が出港・離陸するまでに必要な時間の短縮等を目指すこととされた。時間短縮等により、物流コストの低減化を図り、これらの効果に係る具体的な数値目標を最適化計画において明らかにすることとされた。

なお、これらの最適化及びそれに伴う利便性向上のためのシステム改善については、レガシーシステムの刷新及び最適化対象システムの改善によるコスト削減を原資とした資源再配分を原則とし、予算効率の高い簡素な政府を実現するという「電子政府構築計画」（平成 15 年 7 月各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議決定：平成 16 年 6 月一部改定）の趣旨に沿うものとされた。

## 最適化の実施内容

税関業務の業務・システムの最適化にあたっては、電子化による効率化・迅速化の効力を最大限に活かし、セキュリティ、セーフティの観点からの検討も行いつつ手続の簡素化を行った上でシステムの見直しを行うこと等により、国際貿易に係る物流の迅速化、コストの低減を図るものとする。なお、NACCS においては、対象業務の拡大、利用業種の拡大を通じて情報インフラとしての機能強化を図るとともに、「税関業務(輸出入及び港湾・空港手続関係業務)の業務・システム見直し方針」（平成 17 年 6 月財務省行政情報化推進委員会決定）に沿って、入出港届、積荷目録提出、輸出入申告などの申告・申請業務の無料化などの見直しを行うこととされた。

本最適化による効果としては、経済効果等の見積りが困難なものを除いても、対象システムの更新が完了する平成 22 年において、税関手続の最適化による税関の事務処理時間の節減によるものとして年間約 7.6 万日、税関手続を行う申請者の事務経費等の削減によるものとして年間約 34.6 億円の経済効果を、NACCS を除く税関システムの統合、オープンシステムへの転換等によるシステムの見直しによるコスト削減、運用経費の圧縮の結果、システム統合完了後の平成 22 年度以降、年間約 25.7 億円の効果が期待されている。

表 1 - 7 最適化の実施内容一覧

業務分野	業 務 内 容	措置 済み	予 定				検 討		
			18年度	19年度	20年 10月	21年度	22年度	20年 10月	21年度
港湾手続関係	入出港手続のFAL条約対応	H17.11							
	乗組員氏名表/乗組員名簿の入港前提出	H19.2							
	旅客氏名表/乗客名簿の入港前提出	H19.2							
	積荷目録の入港前提出	H19.2							
	乗組員氏名表／乗組員名簿提出の原則電子化							●	
	旅客氏名表/乗客名簿提出の原則電子化							●	
	積荷目録提出の原則電子化							●	
空港手続関係	乗組員氏名表／乗組員名簿の到着前提出	H19.2							
	旅客氏名表／乗客名簿の到着前提出	H19.2							
	積荷目録の到着前提出	H19.2							
	乗組員氏名表／乗組員名簿提出の原則電子化								●
	旅客氏名表／乗客名簿提出の原則電子化								●
輸入手続関係	積荷目録提出の原則電子化								●
	Air-NACCSでの貨物管理の弾力化								
	輸出事後調査制度の導入	H17.10				●			
	特定輸出申告制度の導入	H18.03							
	特定輸出申告(簡易審査扱い)の仕入書等の原則提出不要	H18.03							
	コンプライアンスに優れた輸出入者による一般の輸出入申告 (簡易審査扱い)に添付すべき仕入書等の原則提出不要								●
	海上コンテナ貨物の到着即時輸入許可制度導入	H15.09							
	到着即時輸入許可制度の運用の改善	①							
	WCO データモデルに準拠した輸出申告	H17.12							
	個人輸出入通関の原則電子化								●
	修正申告等の処理の見直し				④				
	輸出入者コードの発給				●				
	Sea-NACCSへの混載業務、海貨業務及び荷主業務の新設				●				
	Sea-NACCSへのS/I, I/I, I/V, P/L業務の導入				●				
	Air-NACCSへの I/V, P/L業務の導入					●			
その他税関手続 の見直し	税関申請手続処理の見直し					●			
	対象業務の見直し					●			
審査・検査事務 の効率化	事前情報を活用した取締体制の構築		●		④				
	事前電子情報の分析に基づく取締体制の構築				④				
	大型X線検査の効率化						●		
	審査・検査事務の効率化				④				
組織・業務処理 方法の見直し	税関の機構の見直し		②						
	税関システムの管理運用体制の統合		②						
	税関システムの統合に伴うオフィスの移転		③						

注) 平成 18 年度以降を予定      平成 18 年 7 月以降順次      平成 18 年以降順次  
平成 20 年 10 月以降を予定      平成 21 年度以降を予定  
出所) 税関業務(輸出入及び港湾・空港手続関係業務の業務・システム最適化計画

## システムの見直し

NACCS については、システムの運用期間が満了する都度、NACCS センターと税関及び民間利用者の代表で構成する独立した検討機関を設け、業務及びシステムでの処理方法の見直しを行い、緊急性の高いもの、比較的改変規模の小さなものについては、毎年、NACCS センターの諮問機関である情報処理運営協議会において利用者間で検討し合意を得ているなど、官民の PDCA サイクルが機能している。その他の税関システムにおいても、従来よりシステム更改などの機会をとらえ、システムが支援する業務及びシステムでの処理方法等の見直しを行ってきたところである。今般、税関システムの業務・システムの最適化に当たり、税関システムについては、次のシステム更改の時期をとらえて、システムの見直し方針で示された 3 つの共通の方針

- ・ 変化に対して柔軟に対応できるシステムの構築
- ・ システム機能の効率化
- ・ コストの削減

の実現を図ることとされた。このため、NACCS センターが運用する NACCS を除き、CIS、貿易統計システム、COMTIS、ACTIS 及び CuPES を順次統合し、制度変更に伴うシステム処理量の増大にも配慮しつつ、重複する機能の削減、オープンソースソフトウェア、汎用ソフトウェア或いは汎用パッケージソフトウェアの利用を可能とするオープンシステムへの移行、ハードウェアの集中等による運用管理費用の削減を図るとともに、ハードウェアとソフトウェアのアンバンドル化を行い一般競争入札による調達（分離調達）を行うこととされた。

## NACCS

NACCS については「輸出入及び港湾・空港手続関係業務の業務・システム最適化計画」において平成 20 年 10 月からの運用開始が予定されている府省共通ポータルへの対応を図ることとされた。また、現在、Air-NACCS と Sea-NACCS の 2 つのシステムで運用されているが、民間利用者とも協議の上、既存の業務の徹底した見直しを行った上で、この 2 つのシステムのソフトウェアレベルでの互換性を高め、先に更改する Sea-NACCS 用に関連したソフトウェアを極力 Air-NACCS へ採用するとともに、オープンシステムの採用を基本とするなどトータルコストの削減に努めた上で、データ通信サービス契約から脱却し一般競争入札による調達を行うこととされた。あわせて、大規模災害等に備えて、メインセンターに代わって NACCS の全業務を処理できるバックアップセンターの設置について、カバーすべきリスクとコストを考慮しながら、その必要性を検討することとされた。システムのサービスレベルについては、民間利用者からの要望を踏まえ、メインシステムについては現行のサービスレベルと同等となる 99.99%を維持するものとするが、民間利用者等との接続試験或いはバックアップシステムでの利用を検討するサブシステムについては、検討段階において 99.9%を想定することとされた。なお、更改後において Sea-NACCS と Air-NACCS とを一体として運用することから、2 つのシステムのサービスレベルは同等とすることとされた。

## CuPES

CuPES については、刷新可能性調査でハードウェアのオーバースペック、対象業務の見直しの必要性が指摘されたことから、費用対効果の観点から対象手続を見直すほか、ハードウェアの処理能力、申請された手続の情報を保存する容量を見直した上で CIS への統合を図ることとされた。

## (参考) その他の税関システム

### CIS

税関では従来より、輸出入通関に際し輸出入者等をアカウントベースで管理しており、簡易申告制度、特定輸出申告制度等の導入により、コンプライアンスの高い輸出入者に対してはより迅速な通関が可能となるよう努めてきたところである。今後、輸出入の通関実績等を基本としながらも、輸出入者等の入港から貨物の搬入、或いは貨物の港頭地区への搬入から出港までの物流全体を把握した上でリスク管理を行っていくことが重要である。このため、CIS については、輸出入者等の輸出入にかかる物流全体を把握すべく情報分析処理能力の向上を図ることとされた。加えて、通関事務総合データ通信システム(税関 LAN)導入により端末の共有化が実現されたことから、CIS を税関業務の中核をなすデータベースシステムと位置付け、可能な限り他の税関システムを統合し、一層の情報の共有化を図るとともに、通関部門、スタッフ部門といった業務環境に応じた傾向情報照会や一覧照会、個別情報の選択照会等の機能を提供するなど、利便性と操作性の向上を図ることとされた。なお、更改に際してはオープン系システムの採用、運用、信頼性能等の要件の見直しにより経費の削減を図ることとされた。

### 貿易統計システム

貿易統計システムについては、CIS との統合により機能の重複を解消し運用コストの削減を図るとともに、定型資料作成の自動化の推進により業務処理時間の短縮を図ることとされた。加えて、現在、帳票による貿易統計の閲覧と比べ制約のある税関ホームページでの貿易統計の公開を見直し、全ての貿易統計情報をホームページで開示することとし、閲覧利用者の利便性の向上を図ることとされた。なお、税関等において行われている帳票による貿易統計の閲覧については、端末を利用してホームページの閲覧を可能とすることでこれを廃止し、経費の削減を図ることとされた。

### その他のシステム

COMTIS については、固有のデータベース機能を CIS に統合し、各外郵出張所等の端末間の通信を税関 LAN を介して行うことで固有のネットワークを廃止し、経費の削減を図ることとされた。

ACTIS については、固有のデータベース機能を CIS に統合するとともに、課税計算機能を COMTIS と共有化することでシステム規模を縮小し経費の削減を図ることとされた。

図 1 - 1 6 税関業務(輸出入及び港湾・空港手続関係業務)の業務・システム最適化計画工程表

平成18年度		19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
府省共通ポータル	府省共通ポータル	府省共通ポータル開発	● 府省共通ポータル稼働 (10月)				
NACCS							
シングルウィンドウ機能	府省共通ポータル仕様への変更		● 府省共通ポータルと接続 (10月)				
インターフェース機能	府省共通ポータル仕様への変更		● 府省共通ポータルと接続 (10月)				
Sea-NACCS	次期Sea-NACCS開発		● 次期Sea-NACCS稼働 (10月)				
Air-NACCS	次期Air-NACCS開発		● 次期Air-NACCS稼働				
CuPES	税関手続機能開発		● CISへ統合				
CIS	次期CIS開発		● 次期CIS稼働				
COMTIS	課税通知書機能開発		● CISへ統合				
貿易統計システム	貿易統計機能開発		● CISへ統合				
ACTIS	次期ACTIS稼働						
					納税機能開発	● CISへ統合	
税関LAN (参考)		次期税関LAN開発	● 次期税関LAN稼働				

NACCS：通関情報処理システム    CuPES：税関手続申請システム    CIS：通関情報総合判定システム  
COMTIS：外郵便入事務電算処理システム    ACTIS：旅員通関情報電算システム  
**税関 LAN**：通関事務総合データ通信システム（税関ネットワーク）のうち全国規模のネットワークを除いた部分

出所）「税関システム刷新可能性調査 調査結果概要」（平成 17 年 3 月；関三菱総合研究所）