

# 第 7 次輸出入・港湾関連情報処理システム 基本仕様書（案）

令和元年 12 月  
輸出入・港湾関連情報処理センター株式会社



## 目次

I 第7次NACCS更改の開発コンセプトおよび検討体制等について .....	1
I-1 NACCSを取り巻く環境の変化 .....	2
I-2 第7次NACCS開発コンセプト .....	4
I-3 第7次NACCS更改の検討体制 .....	5
II システムの安定稼働（システム構成等） .....	7
II-1 システムの安定稼働 .....	8
II-2 システム構成 .....	8
II-3 ソフトウェア開発について .....	9
II-4 トランザクション処理に要する目標時間 .....	9
II-5 定期保守の見直し .....	9
II-6 デジタル証明書の見直し .....	9
III システム処理方式関係 .....	11
III-1 オンライン処理方式 .....	12
III-2 電文長 .....	12
III-3 システム制限値（処理件数・データベース（DB）保存期間） .....	12
III-4 EDIFACTのバージョンアップ対応 .....	12
III-5 添付業務の見直し .....	13
III-6 WebNACCS対象業務の拡大 .....	13
III-7 モバイル端末（スマートフォン・タブレット）への対応 .....	13
III-8 第7次NACCSと接続する対象システム（外部インターフェース） .....	14
IV 業務仕様 .....	15
IV-1 業務仕様のあり方 .....	16
IV-2 ユーザーインターフェースの見直し .....	16
IV-3 オンライン業務の統廃合 .....	16
IV-4 システム対象業務の見直し .....	18
IV-5 管理統計資料の見直し .....	19
IV-6 EXC（非同期）型電文の対象見直し .....	19
IV-7 貨物状況通知サービスの提供 .....	19
IV-8 ACL情報登録業務の改善 .....	20
IV-9 輸出コンテナ総重量証明（VGM）対応 .....	20
IV-10 海上シングルウインドウ業務（入出港業務）の見直し .....	20
IV-11 船会社船舶受委託関係の見直し .....	20
IV-12 法人番号による業務対応 .....	21
IV-13 利用申込手続きの改善 .....	21
IV-14 税関関係業務の見直し .....	21
IV-15 第7次NACCSにおけるオンライン対象業務 .....	21
IV-16 第7次NACCSにおける業務処理フロー .....	21
IV-17 第7次NACCSで提供する管理資料 .....	21
IV-18 その他 .....	21
V 最新技術の導入・各種デジタルプラットフォーム（貿易情報基盤）との連携 .....	23
V-1 最新技術の導入の可能性 .....	24
V-2 各種デジタルプラットフォーム（貿易情報基盤）連携 .....	25

VI 第7次NACCSへのシステム移行 .....	27
VI-1 移行方針 .....	28
VI-2 移行イメージ .....	28
VII 開発スケジュール .....	29
VII-1 開発スケジュール .....	30
別紙1 第7次NACCSオンライン対象業務一覧 .....	31
別紙2 第7次NACCSオンライン業務の業務フロー .....	73
別紙3 第7次NACCS提供管理資料一覧 .....	95
別紙4 第6次NACCSにて対応困難とされたプログラム変更要望一覧 .....	97
参考資料編 .....	121
参考資料1. 更改専門部会・WG開催実績 .....	122
参考資料2. システムの安定稼働（システム構成等） .....	139
参考資料3. システム処理方式関係 .....	144
参考資料4. 業務仕様 .....	160
参考資料5. 最新技術の導入・各種デジタルプラットフォーム（貿易情報基盤）との連携 .....	193
参考資料6. 移行要件 .....	198

# I 第7次NACCS更改の開発コンセプト および検討体制等について

## I-1 NACCSを取り巻く環境の変化

### 1. NACCSの現状

「電子情報処理組織による輸出入等関連業務の処理等に関する法律（NACCS法）」に基づき、NACCSは税関手続をはじめとする我が国における輸出入に係る行政手続をオンラインにより行うことを可能としている。これにより貿易関係者は税関等の行政機関に赴くことなく情報端末を通じて各種申告・申請等を行うことができ、税関等の行政機関においてもシステムを通じた申告・申請の受理・審査、納税処理等を行うことによって官民双方において業務の効率化が図られている。

また、NACCSにより処理出来る行政手続は、当初の税関手続に加え、現在では港湾・空港入出港手続、食品衛生手続、動植物検疫手続、出入国管理手続等にまで広がって来ている。更に、民間企業間で行われる手続へも対応を拡大して来ており、民間利用者（企業）の自社システム等とも連携が行われている。NACCSは我が国における輸出入関連手続をシングルウインドウ化したプラットフォームとして、貿易に関わる幅広い関係者に高い利便性を提供し、多くの利用者の業務において無くてはならないシステムとして浸透している。

以上のとおり、行政手続処理を核とする総合物流情報プラットフォームとして確固たる地位を築いて来たNACCSだが、その周辺において下記のように様々な環境変化が生じはじめしており、それらへのように対応をしていくかが今後の課題となる。

### 2. 日本政府の動向（「電子政府」から「デジタル・ガバメント」へ）

日本政府のIT戦略については、2001年1月に「高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部」（以下IT総合戦略本部）が設置されて以来、IT基本法に基づく重点計画として各種政策が策定されてきた。政府CIO設置以降は、府省庁に横串を通して取り組みがなされてきたが、こうした取組・成果を基に、現在は「デジタル・ガバメント」の実現を目指しており、2018年6月には「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画（以下IT新戦略）」が閣議決定され、IT総合戦略本部と官民データ活用推進戦略会議が司令塔となって、行政サービスの100%デジタル化や官民協働による手続コストの削減など、地方行政や民間活動領域も含めたデジタル改革を断行しようとしている。

同年7月には政府が「デジタル・ガバメント実行計画」を改定し「デジタルファースト、ワンストップ、コネクテッド・ワンストップ」の3原則を掲げ、行政サービスの100%デジタル化を目指すとしている。これは、利用者中心の行政サービス改革を徹底し、利用者から見て一連のサービス全体が、「すぐ使って」、「簡単で」、「便利な」行政サービスの実現を目指すものであり、各府省庁は2023年までに利用者中心の行政サービス改革を計画策定し実行することが求められている。具体的には、デジタル・ガバメントでは、「業務改革（BPR）の徹底」、「手続オンライン化の徹底」、「添付書類の撤廃に向けた取組」、「ワンストップサービスの推進」の見直しの検討を各府省庁に求めており、今後のNACCS開発も政府全体の方針に齟齬のないものとなることが求められる。

### 3. 関係省庁システムとの統合・連携

NACCSと関係省庁システムとの統合・連携については、「貿易手続改革プログラム（2007年5月14日 アジア・ゲートウェイ戦略会議）」において「NACCSと関係省庁システムとの一体的な運用および更なる統合に向けた検討を行う」旨の提言が行われたことを踏まえ、2009年6月24日に開催された「NACCSに係る輸出入・港湾関連連絡協議会」（財務省、法務省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、海上保安庁）において、NACCSへ一元的に統合することが決定された。

それを受け2008年10月には「港湾EDIシステム」、2010年2月には「JETRAS」がサブシステムという形で統合され、2013年10月には「ANIPAS」「PQ-NETWORK」「FAINS」が完全統合された。その後2014年11月には「医薬品等輸出手続」（厚生労働省）、2017年3月には「輸出証明書等発給申請」（厚生労働省・農林水産省等）が新たなNACCSの業務アプリケーションとして開発され、稼働している。更に、現行第6次NACCSでは、稼働時に「港湾サブシステム（旧港湾EDIシステム）」が統合され、「貿易管理サブシステム（旧JETRAS）」についても2020年6月を目指とした統合が計画されている。

以上のように、現在では多くの関係省庁システムがNACCSへ統合され、前記の「貿易管

理サブシステム」の統合により、行政手続に関するシングルウィンドウ化は一先ず完結を迎えると考えられる。

なお、IT新戦略および「政府情報システムにおけるクラウドサービスの利用に係る基本方針」では、クラウド・バイ・デフォルト原則に基づき、各省庁に効果的なクラウドサービスの利用検討が求められているが、上記のシングルウィンドウ化は、NACCSが関係省庁に対し、バックアップセンター機能も含めたクラウドサービス(SaaS)を提供しているとも言え、省庁システムのクラウド化の流れにも資する形となっている。

#### 4. 新たなデジタルプラットフォームの動向

NACCSは国際航空情報通信網(ARINC、SITA)や豪州のDepartment of Agriculture and Water Resources(オーストラリア政府農業・水資源省)など海外のシステムと連携を行っているほか、清水港VANなどの国内港湾システムとも連携している。このように、総合物流情報プラットフォームとしてこれまで国内外でシステムの裾野を広げつつあるが、最近では世界各国で従来は見られなかった技術やコンセプトに基づくデジタルプラットフォームの検討が行われ始めている。

現在、国内でも官民の種々の組織において貿易に係るデジタルプラットフォームの構想が検討されている。

内閣官房の日本経済再生総合事務局が主催した貿易手続等に係る官民協議会においては、2018年3月に港湾のIT化を今後の検討課題とし、貿易手続などに関する情報の電子化と関係者間でのデータ利活用の推進など、港湾手続を含む全体最適化について検討を深めた上で、システムの社会実装につなげることの必要性が提言された。それに基づき、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)では、輸出手続業務に関わる事業者の生産性向上と輸出リードタイム短縮を目指して、貨物や手続に関するデータを管理・共有出来る「ブロックチェーン技術」を活用した「貿易情報連携基盤」システムの開発を目指し、2019年2月に、北米およびアジア向けコンテナ輸出を対象に効果検証を実施した。その結果は、NEDO案件と並行してNTTデータ㈱が中心となり荷主・船会社・銀行・保険会社で形成した民間の貿易コンソーシアムに引き継がれ、継続検討されている。同コンソーシアムでは、現在「ブロックチェーン技術」を活用した「貿易情報連携基盤(TradeWaltz)」構築を目指し、主に信用状(L/C)に係る貿易金融業務の研究が進められている。

政府のIT新戦略では、「世界を先導する分野連携型『デジタル改革プロジェクト』」内「世界最高水準の生産性を有する港湾物流の実現」の項目に「港湾の完全電子化と港湾関連データ連携基盤の構築」が謳われている。それに基づき、内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室と国土交通省港湾局が連携し、官民の検討体制として「港湾の電子化推進委員会」が設置され2018年11月から活動を開始している。また、港湾の中長期政策である「PORT 2030」の方向性(8本柱)にも「7. 情報通信技術を活用した港湾のスマート化・強靭化」が掲げられ、その施策として「港湾の手続、その他物流情報を完全電子化、手続の省力化、データの利活用を通じた効率化」が挙げられている。具体的には、主に民間企業間の手続の電子化に着目した「港湾関連データ連携基盤(以下、サイバーポート)」の2021年度の稼働を計画しており、将来的にはNACCSとの連携も視野に入れられている。

また、海外に目を向けると、世界中で貿易・物流情報に関するデジタルプラットフォームの開発や実証実験が行われている。例えば、世界最大手の船社であるMaersk LineとIBMが共同開発しブロックチェーン技術を活用したデジタルオープンプラットフォーム

「TradeLens」は2016年より実証実験に着手しサービスを開始している。これにはPSA(シンガポール)やモダン・ターミナルズ(香港)などの大手ターミナルオペレーターや、ロッテルダム港やフィラデルフィア港などの港湾を含め、世界各国のターミナルや港湾、船会社、税関等が参加している。「TradeLens」以外でも、コスコやCMA-CGM、ハチソン、PSAなどの大手船社やターミナルオペレーターによる、ブロックチェーン技術を基盤としたデジタルプラットフォーム「GSBN(Global Shipping Business Network)」の設立が発表されている。

## 5. 越境 EC (Electronic Commerce) の拡大

越境 EC とは、インターネット上のサイトなどを通じて企業が消費者に商品を販売するオンラインショップを利用した国境を越えての商取引であり、インターネット環境の整備やスマートフォンの普及により、海外商品を容易に購入出来る状況となったことを背景として、市場規模は拡大の一途を辿っている。この状況は、航空小口貨物（以下 SP 貨物）の輸出入申告件数の急増として顕著に表れて来ている。（例えば、輸入マニフェスト通関を見た場合、NACCS の MIC 業務が 2015 年には約 1 千万件であったが 2018 年には約 2 千万件と倍増している。）

## 6. BCP の確保

大型台風等による甚大な風水害の頻発している近年の状況や、将来の南海トラフ地震、首都直下地震等の大規模震災等の発生リスクを踏まえ、これら自然災害に十分に備えたシステム構築が今後も求められる。

### I-2 第 7 次 NACCS 開発コンセプト

NACCS が行政・貿易手続業務の遂行に必要不可欠なミッションクリティカル・システムであることから、第 6 次 NACCS でも掲げた「安定性・信頼性」「効率性・経済性」「総合物流情報プラットフォームとしての機能充実」は、第 7 次 NACCS においても引き続き重要な 3 要素であることに変わりはない。一方で、NACCS を取り巻く環境の変化や将来を見据えると AI などをはじめとする最新技術や各種デジタルプラットフォームとの連携という新たな要素についての検討も必要であると考えられる。以上より第 7 次 NACCS 更改に当たっては、3 要素に下記 4 を加えた以下の 4 つのコンセプトにより開発を進めることとする。

#### 1. 官民共同利用システムとして、安定性・信頼性の高いシステム

- システムの安定性・信頼性を確保するシステム更改の実現
- 強固な情報セキュリティ対策の実現に向けたシステム構築の検討
- 大規模災害時および大規模障害時におけるバックアップ機能の更なる見直し

#### 2. 公共的インフラとして、効率性・経済性の高いシステム

- システムの効率性・経済性を確保するシステム構成の見直し
- システム開発コストの低減化の検討
- サーバの仮想化、クラウド化によるリソースの有効活用の検討

#### 3. 総合物流情報プラットフォームとしての更なる機能の充実

- 更なる利便性の向上を目指したプログラム変更、新規業務の検討
- インターネット経由による新たな自社システム接続方式の検討
- 様々なユースシーンに柔軟に応えるタブレット端末等による NACCS 利用の検討

#### 4. 國際物流に関連した最新技術の応用・周辺の貿易情報基盤との連携の可能性

- 最新技術の実用性の検討
- 官民で検討されている各種デジタルプラットフォーム（貿易情報基盤）との連携の可能性の検討
- 國際連携機能の更なる拡大の検討

## I - 3 第7次NACCS更改の検討体制

### 1. 更改専門部会の設置

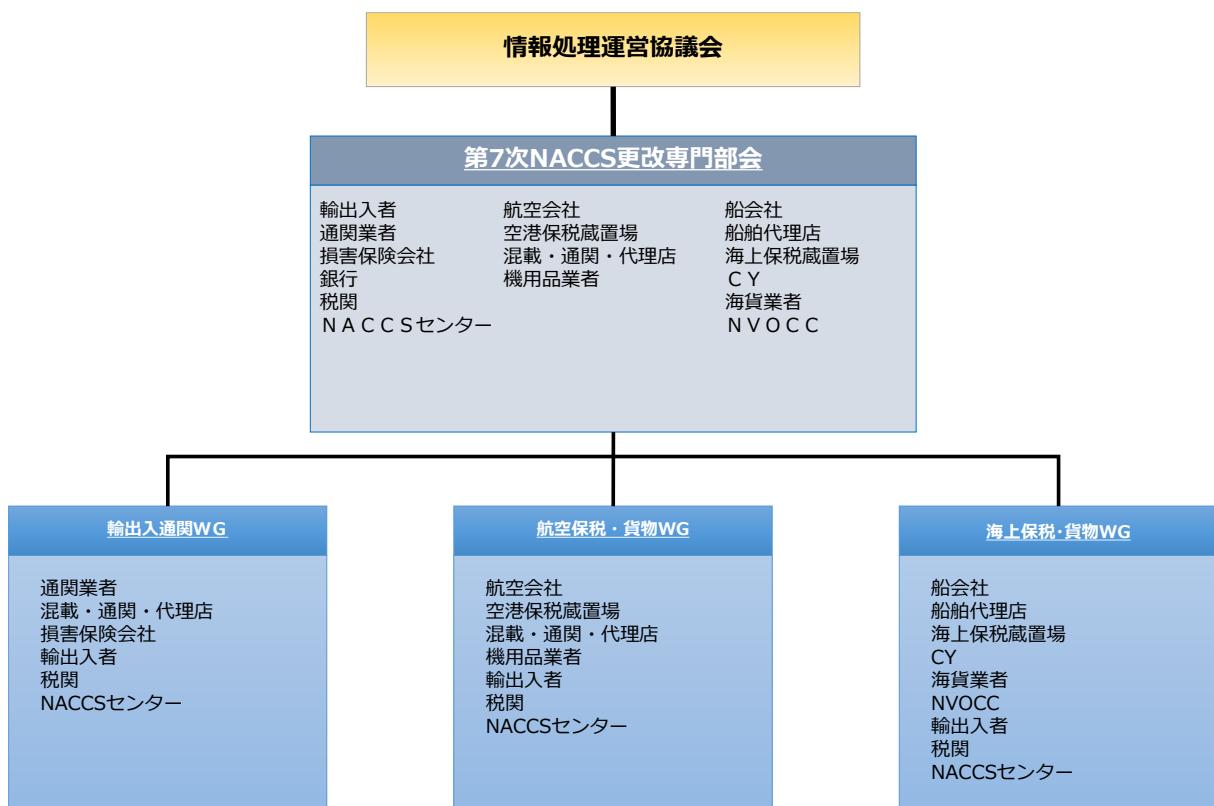
第7次NACCS更改に向けた基本仕様の検討に当たっては、官民利用者からの意見等を十分に反映させる必要があることから、平成31年3月8日に開催された第11回情報処理運営協議会において官民利用者からなる専門部会の設置が決定された。

### 2. 専門部会・ワーキンググループ(WG)の構成および運営方法

情報処理運営協議会の下、「第7次NACCS更改専門部会」を設置するとともに、円滑な運営を図るため、同専門部会の下に、実務者を中心とする「輸出入通関WG」、「航空保税・貨物WG」および「海上保税・貨物WG」を設置し、専門部会の指示に基づき具体的な仕様等の検討を実施することとされた。

(各WGの開催実績については、参考資料編参照)

【専門部会・WGの組織構成図】





## II システムの安定稼働（システム構成等）

## II-1 システムの安定稼働

第7次NACCSにおけるシステムの安定稼働については以下を前提とする。

なお、本章において、障害、大規模災害とは次のように定義する。

- 障害：ハードウェア障害、ソフトウェア障害、ネットワークベンダーが提供するルータを除くメインセンターおよびバックアップセンター内ネットワーク機器障害等のうちメインセンターおよびバックアップセンター内で対処し復旧可能である事象。
- 大規模災害：メインシステムでのオンライン業務のサービス提供が困難となるレベルの被害をメインセンターにもたらす地震等の大規模な災害。

### 1. システムライフ

第7次NACCSのシステムライフはシステム稼働後8年の期間を想定している。従って、当該システムライフ期間において、安定稼働を確保できるシステムとする。

また、第7次NACCS期間中のハードウェアの老朽化やミドルウェアのサポート切れ等を考慮し、システムライフ中にハードウェアやミドルウェアの入替えを行う予定とする。なお、入替えに際しては、今後のIT技術動向に鑑み最適なタイミングでの実施を検討する。

### 2. メインシステムの稼働率

第7次NACCSのメインシステムの稼働率は、第6次NACCSと同等以上とし、官民共同利用の基幹システムとして、信頼性・安定性の高いシステムを引き継ぎ維持する。但し、経済性を考慮し、ミッションクリティカルな業務に影響を及ぼさない範囲の機能においては、その業務要件に応じた稼働率を設定する。

### 3. バックアップ機能の構築

第7次NACCSにおいては、第6次NACCSと同様、メインシステムによるオンライン業務の提供が困難になった場合でも、システム切替によりサービス継続を可能とするため、メインシステムと同等のバックアップ機能を構築する。

### 4. バックアップ機能の構築場所等

大型台風等による甚大な風水害の頻発している近年の状況や、将来の南海トラフ地震、首都直下地震等の大規模震災等の発生リスクを踏まえ、バックアップ機能の構築場所については、調達要件において十分に配慮することとする。

### 5. バックアップ機能の稼働率

第7次NACCSのバックアップシステムの稼働率は、第6次NACCSと同等以上とする。但し、経済性を考慮し、ミッションクリティカルな業務に影響を及ぼさない範囲の機能においては、その業務要件に応じた稼働率を設定する。

## II-2 システム構成

1. 第7次NACCSを構成するハードウェア等のシステムインフラは、24時間365日連続運転を前提とした高い信頼性・安定性を有するものとする。このため、それら信頼性等の維持および負荷分散等の仕組みを実装し、第6次NACCSと同様、冗長構成等の信頼性対策を講じ、ハードウェアの構成として「全機現用構成」又は「デュプレックス構成」のいずれかを採用してサーバ等の多重化を図ることとする。
2. 第6次NACCSにおいても24時間365日の連続運転を前提としているが、原則として2ヶ月に1回、定期メンテナンスを目的としてシステム停止が行われている。第7次NACCSでも、原則として第6次NACCS同様の定期保守を行うこととする。（「II-5 定期保守の見直し」参照）

## II-3 ソフトウェア開発について

第7次NACCSのソフトウェア開発は、第6次までの踏襲ではなく、第8次NACCS以降の将来を見越した上で行うことを原則とする。予めデータベースの最適化を進めるなど、システムライフ期間中のプログラム変更の影響が少ないシステムを目指し、期間全体にわたるコスト削減を図る。また、SP貨物の増加に伴う、一部の多数件業務における処理件数および処理時間の増大等、外部環境の変化に伴うシステムへの影響や業務上の課題を適切に捉えて、業務仕様最適化の観点も含め検討する必要がある。但し、新規開発の実現可能性に問題がある、或いは第6次NACCSで開発したソフトウェアを流用することが総合的に見て合理性を有する箇所については、現行資産の活用も検討する。

## II-4 トランザクション処理に要する目標時間

第7次NACCSでは、プロトコル変換サーバが電文を受信してから業務処理を行って、送信し、トランザクションが終了するまで（メール処理方式についてはメールボックスに格納されるまで）の時間（トライフィック処理時間（注1））を1秒以内（平均値（注2））とする第6次NACCSと同等の性能を目標とする。

（注1） EDIFACT電文処理機能、多数件処理機能等特殊な処理を利用したトライフィックについては除く。

（注2）インターネットやNACCSネットワークでの通信に要する時間、外部システムでの処理時間は含めない。

## II-5 定期保守の見直し

第6次NACCSでは、定期保守日を原則として2カ月に1回設けており、1回の保守時間を2時間30分としているほか、オンライン中のリリースを行えるようにしている。

第7次NACCSでは、原則として第6次NACCS同様の定期保守を行うこととするが、業務トライフィック状況を調査の上、保守作業を実施する曜日や時間帯に関して改めて検討する。

## II-6 デジタル証明書の見直し

第6次NACCSは、内閣サイバーセキュリティセンター（NISC）の「政府機関等の情報セキュリティ対策のための統一技術基準群」に準拠しており、netNACCS、WebNACCSの利用の際にはデジタル証明書を取得し、利用者ID・パスワードと組み合わせた多要素認証を行っている。

他方、デジタル証明書の取得・更新に関する煩雑な作業等が利用者の負担となっているとの意見が少なくないため、第7次NACCSの開発では、このような問題を解決するような他の多要素認証方法も含めて検討する。また、第6次NACCSでは採用できなかったモバイル端末での多要素認証方法についても検討する。



### III システム処理方式関係

### III-1 オンライン処理方式

第7次NACCSでは、民間利用者とのインターフェース（接続）として、以下の処理方式・電文形式を提供することとし、必要に応じて対応範囲・業務の見直しを検討する。

なお、第6次NACCSで提供しているebMS処理方式およびGW配下用パッケージソフト（メール処理方式）については廃止する。ebMS処理方式の廃止に伴い、インターネット経由での新たな自社システム接続として、netNACCS処理方式の仕様を公開する。

【データ送受信処理方式と電文形式】

処理方式		ネットワーク	利用プロトコル	電文形式	パッケージソフト
インタラクティブ処理方式	会話型	NACCSネットワーク	HTTP	NACCS-EDI電文	○
	SMTP双方向		SMTP	NACCS-EDI電文 XML電文（注1）	— —
メール処理方式			SMTP/POP3	NACCS-EDI電文 EDIFACT電文（注1） XML電文（注1）	— — —
netNACCS処理方式	パッケージソフト	インターネット	HTTPS	NACCS-EDI電文	○
	自社システム向け（注2）		HTTPS	NACCS-EDI電文 XML電文（注1）	— —
WebNACCS処理方式			HTTPS	ブラウザ電文	—

注1：EDIFACT電文およびXML電文で利用可能な業務については限定する。

（別紙1「第7次NACCSオンライン対象業務一覧」を参照）

注2：ebMS処理方式で対応していたXML電文対象業務は引き続きnetNACCS処理方式にて対応する。

### III-2 電文長

第6次NACCSにおけるNACCS-EDI電文の最大電文長については、700KBとしている。

第7次NACCSにおいても、NACCS-EDI電文の最大電文長は、第6次NACCS同様、原則として700KBとする。

### III-3 システム制限値（処理件数・データベース（DB）保存期間）

第7次NACCSでは、システム制限値（処理件数・DB保存期間）については、原則として第6次NACCSと同等とする。

### III-4 EDIFACTのバージョンアップ対応

第6次NACCSにおけるEDIFACTのバージョンは、海上向け98、航空向け02を採用しているが、バージョンが古く拡張性に制約があるほか、現行バージョンに対応した機材のサポート期間が第6次NACCSのシステムライフを以て終了するため、第7次NACCSでは新たなバージョンへ移行すると共に、それに対応した機材を採用する必要がある。

具体的には、第7次NACCSでは、自社システム（EDIFACT）利用者への影響を考慮し、全面刷新が行われた「バージョン12」の採用を前提に検討を行っていく。但し、今後更に新たなバージョンがリリースされた場合には、改めて「バージョン12」の採用の可否を検討する。

### III-5 添付業務の見直し

第6次NACCSで提供している主な電子ファイルの添付機能は下記一覧表のとおり。

【第6次NACCS 主な添付業務および各業務の容量等一覧】

項目番号	業務コード	業務名	関係省庁	ファイル数	1ファイルの容量(MB)	総ファイル容量(MB)
1	MSX	申告添付登録	税関	10	3	10
2	MSY01	申告添付訂正	税関	10	3	10
3	MSB	添付ファイル登録	税関	-※1	3	10
4	MSF01	通関系関連省庁添付登録	検疫(食品)	10	5	5
5	MSF02	通関系関連省庁添付登録	動植物検疫所	5※2	1	5
6	MSV	輸出証明書等発給申請	農水・国税等	-※1	10	10
7	JAF	外為法 添付書類等追加申請	経産省	10	10	10
8	JAB	外為法 補正申請	経産省	10	10	10
9	JAA	外為法 電子ライセンスの訂正申請	経産省	10	10	10
10	HYS	汎用申請	税関	-※1	5	10
11	KFT	ファイル申請	港湾管理者	10	10	10
12	POC	医薬品医療機器等輸入報告	厚生局等	-※1	10	10
13	PTC	医薬品医療機器等輸出用届出	厚生局等	-※1	10	10
14	PYA	医薬品医療機器等利用者情報登録	厚生局等	-※1	10	10

※1 上限の設定無し

※2 一部の申請は2件まで

第7次NACCSにおいては、添付可能な容量に関し、原則として、1ファイル当たりの上限を10MB、総ファイル容量を30MBへ拡大を図ることとし、それを前提としたシステム構成、ネットワーク構成を検討する。

また、添付容量の拡大と併せ今後詳細仕様において、税関および関連省庁向けの添付業務に関する仕様の統一について検討する。

### III-6 WebNACCS 対象業務の拡大

第6次NACCSでは、WebNACCSにて海上入出港業務(58業務)、損害保険業務(4業務)、照会業務(海上8業務、航空8業務)等を提供しているが、利用者の要望を踏まえ更なる対象業務の拡大を行う。また、WebNACCS処理方式では、新たにスマートフォン等のモバイル端末による利用を可能とし、利便性の向上が見込める機能の追加を検討する。

なお、新たなWeb化業務としては、以下の業務のほか、搬出入(航空)業務を候補とする。

- ・「包括保険確認登録(HKA)」業務
- ・「包括保険確認登録呼出し(HKB)」業務
- ・「担保照会(IAS)」業務

### III-7 モバイル端末(スマートフォン・タブレット)への対応

第7次NACCSでは、今後モバイル端末が更に普及することを想定し、業務の効率化やNACCSの利便性向上が見込めるWebNACCS機能を対象としたモバイル端末への対応を検討する。

なお、現状ではモバイル端末でのデジタル証明書の取得手順が煩雑であり、NACCSでの利用は困難であることが想定されるため、モバイル端末での他の多要素認証方法についても検討する。(「II-6 デジタル証明書の見直し」参照)

### III-8 第7次NACCSと接続する対象システム（外部インターフェース）

第6次NACCSでは、国内外の関連システムとの間で接続を行っているが、第7次NACCSにおいても第6次NACCSと同様に外部の関連システムとの接続を可能とする。また、政府または民間の主導で運用・開発等が行われている各種デジタルプラットフォームとの連携の可能性についても検討する。なお、第7次NACCS更改時点で想定される接続対象システムは次図（「第7次NACCSで想定される外部システムとの連携図」）のとおりである。

#### 1. 国内の外部システム

- (1) 官公庁システム
- (2) 収納機関関係システム
- (3) 民間システム
  - ① 清水港情報共同利用システム（清水港VAN）
  - ② 太刀浦コンテナターミナルオペレーションシステム（TACTOS）
  - ③ ひびきコンテナターミナルオペレーションシステム（CATOS）
  - ④ 通関情報提供システム（CCIS）

#### 2. 海外の外部システム

- (1) SITA・ARINC（航空旅客等情報・事前報告制度）
- (2) サービスプロバイダー（出港前報告制度）
- (3) オーストラリア検疫証明書（eCert）

#### 3. 各種貿易情報基盤（今後、接続可能性を検討）

【第7次NACCSで想定される外部システムとの連携図】



## IV 業務仕様

## IV-1 業務仕様のあり方

NACCS 利用者の多くは、第 6 次 NACCS の業務仕様をデファクトスタンダードとする自社システム構築および業務処理（RPA 活用を含む）を行っており、NACCS の業務仕様を見直した場合は、利用者に多大な影響を与える可能性がある。このため、第 7 次 NACCS においては、現行の業務フロー、業務仕様を踏まえた開発を行うこととする。

開発においては、各利用者の業務の実態、国際物流における業界の立場、位置付けを十分に考慮し、必要に応じて利用状況や利用実態等を踏まえたうえで、必要な業務仕様の見直しを行うこととする。

## IV-2 ユーザーインターフェースの見直し

第 6 次 NACCS では、パッケージソフトについて機能改善（バージョンアップ機能等）を図ったほか、新たなユーザーインターフェースとして WebNACCS の提供を開始した。

第 7 次 NACCS では、利用者からの改善要望を考慮し、詳細仕様においてユーザーインターフェースの見直しについて検討を行う。

（利用者からの主な意見）

- ・ACL カスタマイズ機能は操作性の難易度が高く、一般的な利用者向けになっていない。
- ・現在、業務ツリーは全利用者で同じ構造となっており、必ずしも各利用者にとって最適なものとはなっていない。
- ・入港前統一申請（WPT）などの複数の官庁へ申請を行う際、エラーがまとめて表示され、どの申請に対するエラーであるのかが分かりづらい。

## IV-3 オンライン業務の統廃合

第 7 次 NACCS では、以下のとおり類似業務を統合する。

＜統合対象業務 ※作表上便宜的に「海上業務」へ統一しているが、詳細仕様において具体的対応を検討する＞

### 【見本持出関係業務】

項目番号	業務コード	統合前業務名	統合前業務概要	対象システム		統合後業務コード	統合後業務名	備考	
				航空	海上				
1	MHA	見本持出許可申請	見本持出許可申請を行う。	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	MHA	見本持出許可申請	見本持出関係業務を、海空統一の業務へ統合する。 入力項目の大半が同じため	
2	MMA	見本持出許可申請							
3	MHC	見本持出取消	システムにより行われた見本持出許可申請の取消し、または当該申請に基づく許可の取消しを行う。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	MHC	見本持出許可申請取消		
4	MMC	見本持出許可申請取消							
5	MHE	見本持出許可申請審査終了	システムにより行われた見本持出許可申請が「書類審査扱い」に選定された場合に、当該申請について審査が終了した旨を登録する。これにより見本持出許可となる。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	MHE	見本持出許可申請審査終了		
6	MME	見本持出許可申請審査終了							
7	MHO	見本持出確認登録	「見本持出許可申請」業務により登録され許可となった見本を一時持出した場合に、その旨を登録する。また一時持出した旨を取り消す場合も本業務で行う。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	MHO	見本持出確認登録		
8	MMO	見本持出確認登録							

### 【他所蔵置許可申請関係業務】

項目番号	業務コード	統合前業務名	統合前業務概要	対象システム		統合後業務コード	統合後業務名	備考
				航空	海上			
1	TYC	他所蔵置許可申請	保税地域に置くことが困難または著しく不適当な貨物について、関税法第30条第1項第2号に定める「他所蔵置場所への搬入」を行う場合は、本業務により他所蔵置許可申請を行う。また、申請内容の訂正を行うこともできる。本業務入力時に併せて貨物の指定地外積卸申請を行うことができる。	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	TYC	他所蔵置許可申請	他所蔵置許可申請関係業務を、海空統一の業務へ統合する。 入力項目の大半が同じため
2	TZC	他所蔵置許可申請		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>			
3	TYC11	他所蔵置許可申請呼び出し	他所蔵置許可申請に係る許可前の訂正呼び出し、許可後の期間延長申請呼び出しを行う。また、他所蔵置許可申請情報照会についても本業務で行う。	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	TYC11	他所蔵置許可申請呼び出し	
4	TZC11	他所蔵置許可申請呼び出し		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>			
5	TYE	他所蔵置許可期間延長申請	他所蔵置許可期間延長申請を行う。	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	TYE	他所蔵置許可期間延長申請	
6	TZE	他所蔵置許可期間延長申請		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>			
7	CEY	他所蔵置許可(期間延長)申請審査終了	許可前の他所蔵置許可申請に対して、審査が終了した旨を登録し他所蔵置許可を行う。また、他所蔵置許可申請を許可しない旨の登録、申請撤回または取消しも本業務で行うことが可能である。他所蔵置許可期間延長申請に対して、期間延長の承認を行う。	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	CEY	他所蔵置許可(期間延長)申請審査終了	
8	CEZ	他所蔵置許可(期間延長)申請審査終了		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>			

### 【貨物取扱許可申請関係業務・S/I情報登録業務】

項目番号	業務コード	統合前業務名	統合前業務概要	対象システム		統合後業務コード	統合後業務名	備考
				航空	海上			
1	CHD	貨物取扱許可申請	保税蔵置場等に蔵置されている貨物について、関税法第40条第2項にいう見本の展示、簡単な加工及びその他これらに類する行為を行なう場合に、貨物取扱許可申請を行う。	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	CHD	貨物取扱許可申請	貨物取扱許可申請関係業務を、海空統一の業務へ統合する。(入力項目の大半が同じため)
2	AHD	貨物取扱許可申請		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>			
3	CHE	貨物取扱許可申請審査終了	システムにより行われた貨物取扱許可申請が「書類審査扱い」に選定された場合に、当該申請について審査が終了した旨を登録する。これにより貨物取扱許可となる。	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	CHE	貨物取扱許可申請審査終了	
4	AHE	貨物取扱許可申請審査終了		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>			
5	SHC	貨物取扱取消	システムにより行われた貨物取扱許可申請の取消し、または、許可の取消しを行う。	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	SHC	貨物取扱取消	
6	AHH	貨物取扱許可申請取消		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>			
7	CHI	貨物取扱結果通知	「貨物取扱許可申請」業務で登録された取扱いについて、取扱いが終了した旨を通知する。	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	CHI	貨物取扱結果通知	
8	AHI	貨物取扱結果通知(貨物取扱許可申請)		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>			
9	SIR	船積指図書(S/I)情報登録	輸出しようとする貨物の貨物情報の登録に先立ち、当該貨物のS/I情報を登録し、貨物の運送(輸出)を指示する。	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	SIR	S/I情報登録	S/I情報登録業務を海空統一の業務へ統合する。 入力項目の大半が同じため
10	EIR	S/I情報登録		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>			

#### IV-4 システム対象業務の見直し

第7次NACCSでは、プログラム変更要望のうち、継続案件および第6次NACCSでの対応が困難となっている要望について実施の可否を検討する。併せて、以下の新規業務の新設についても検討する。

なお、日本政府の方針として官民連携したデジタル化が推進されている現状を鑑み、ペーパーレス化・電子化の進展に寄与しない要望案件については検討対象外とする。

##### 【通関新規案件】

概要		現行仕様	要望内容
1	修正申告事項登録(AMA)	修正申告前及び修正申告後とも、税額等を計算し全てのデータを入力しなければならない。	輸入申告事項登録(IDA)メニューと同様に課税価格と関税率、内国税率を入力することで税額等を自動で計算するよう変更。
2	特例申告期限内訂正	特例輸入者が関税・消費税の納期限までに行う期限内訂正是、マニュアルでの対応の為、紙面の提出、税関に確認印をもらうなど、窓口でしか対応できず、NACCSで行う事ができる修正申告、更正の請求に比べ、訂正可能な期限が設定されているにも関わらず業務が煩雑で時間がかかる。	NACCSに期限内訂正の業務を新設する。
3	ATAカルネ通関のシステム化	①NACCSには業務がない ②ATAカルネ通関手帳に所定事項を記入。申告の際、各物品をHS分類と集計を行っている。 ③倉庫場所を管轄する税關の通關部門へカルネ手帳自体を提出して申告し、許可を受けている。 ④賦課課税が課せられた場合は、納付書により納付することになる。 ⑤再輸出入の際、上記①、②を再度行う必要がある。	①NACCSに「ATAカルネ通関」の業務を新設する。 ②カルネ手帳に記載の物品明細、価格等をNACCS上の入力画面に入力し、HS番号ごとの集計をNACCSにおいて行い、HSごとの価格、税額等を算出する。 ③カルネ手帳を税關に提示しなければ、税關での審査、検査が受けられないため、NACCSに登録された内容で審査、検査を実施し、カルネ手帳の提示後税關の確認等を経て、許可を受ける。 これにより、貨物管理番号との連動による許可情報が関係者に配信される。 ④マルチペイメントなどによる納税を可能となるようにする。 ⑤当初輸出あるいは輸入時に払い出された申告番号に基づいた許可内容（データ）を再輸出入時に呼び出し・修正等することによって申告事項登録等を可能とする。
4	IDA業務にて原産地証明書の内取可能化	現行、原産地証明書の取り扱いは、輸入許可の日より3日以内の提出、また内取通関の場合には、原産地証明書に輸入許可日、輸入申告番号、輸入個数、数量を記載して税關の押印後返却を受ける	第6次NACCSでは、原産地証明書原本の提出が不要となりましたが、内取通間に於いても、NACCSで内取通関が可能としていただきたい。
5	IDC業務、MSX業務、後に数量の裏落とし確認印の押捺で原本を税關へ提出する業務	輸出した貨物を分割して輸入する場合の通關数量の裏落し（再輸入免税のE/D、暫定八条の付属書等）については、その裏落しを記載した書類をPDFファイル等で提出することで審査終了まで実施して頂いていますが、輸入許可後にその原本を申告先部門へ提出し税關の確認印の押なつを頂いている。	関税割当証明書（TQA,TQB,TQC,TQE）のような業務を設けて頂きたい。
6	輸入別送品申告	賦課課税の輸入別送品申告は原本でのやりとりのマニュアル申告となっている。	システム化を希望。汎用申請でも良い。
7	一括輸出許可内容変更申請（仮称）	混載業者(NVOCC)が予定されたコンテナ詰場所が変更となった場合は、輸出許可ごとに「輸出許可内容変更申請」を行っている。	仮称「一括輸出許可内容変更申請」業務を追加して頂きたい。（但し変更対象は自社通関分）
8	検査指定票の対査業務システム化	検査指定票をヤードに持ち込み、対査印をもらっている。	検査指定票の対査をNACCSができるようになってほしい。ヤードがチェックを入れたらOKといったように。

## 【海上新規案件】

概要		現行仕様	要望内容
1	「(仮称)一括搬出取消確認登録」業務	混載業者(NVOCC)が予定されたコンテナ詰場所が変更となつた場合は、一括搬出登録を行っている場合のみ一括搬出取消は可能であるが、一括搬出されていない場合は輸出管理番号ごとに取消しを行っている。	個別搬出登録した場合でも、「(仮称)一括搬出取消確認登録」業務を追加して頂きたい。(※1)
2	検査指定票の対査業務システム化	検査指定票をヤードに持ち込み、対査印を取得している。	検査指定票の対査業務をNACCSで行えるようにしてほしい。(ヤードがチェックを入れたらOKにするなど)(※2)

(※1) BOC業務の処理区分「3：搬出取消し（個別）」で、搬出番号を入れずに輸出管理番号のみを20件入力可能とする事も検討可能。

(※2) 保税運送の様に台帳として残るのであれば、対査確認を不要と出来ないか検討可能。

## IV-5 管理統計資料の見直し

第6次NACCSでは、各利用者が業務を行った実績を管理統計資料として月報等での提供を行っているが、利用者より以下のような要望が寄せられている。

- ・管理統計資料の取得漏れがあると通関業者や、保税蔵置場にとっては致命的であり、非違防止のための対応が必要である。(現在取得漏れに関する問合せが特に長期休暇明けに多い)
- ・管理統計資料は出力フォーマットが決まっているため、項目の追加・削除、項目順の並び替えは、ユーザ側で対応する必要があるが、より柔軟な形での提供を希望する。

このような要望を踏まえ、パッケージソフトへ以下機能の追加を検討する。

1. 管理統計資料の項目の並び替え等を編集できる機能
2. 管理統計資料を自動で取得する機能(パッケージソフトをログオンし続ける必要あり)

なお、2.については、使用者が不在時もPCを起動しておく必要があるが、利用者によっては夜間等に全端末を自動的にシャットダウンする運用も行われているため、シャットダウンされた状態でも自動取得が可能と出来るかという点についても詳細仕様において検討する。

## IV-6 EXC(非同期)型電文の対象見直し

第6次NACCSでは、以下のような場合にEXC型電文として代表端末に出力する仕様となっている。(※APA業務の許可通知情報やPUR業務の回答通知は、第6次NACCS更改時にEXC型電文からEXZ型電文に変更を行った。)

- ・共同利用端末から申告した場合や開庁時自動起動本申告で即時許可となった場合の許可通知情報
- ・見本持出許可申請や貨物取扱許可申請、海上の保税運送申告や他所蔵置許可申請で書類審査(区分2)となった場合の許可通知情報
- ・リアルタイム口座振替完了通知情報や直納納付書
- ・「輸入コンテナ引取予定情報通知(ID通知)(RSS01)」業務で申込んだ申込先からの回答通知
- ・「医薬品医療機器等輸入報告(POC)」業務等に係る厚生局等からの確認結果情報

上記の第6次NACCSの仕様では、通常申告時は申告端末に出力される許可通知情報等が、予期せぬ開庁時自動起動本申告となった際等には、EXC型電文として代表端末に出力され、電文出力先の特定に時間を要している。

そのため、非同期電文であるEXC型電文の内、下記の通り申告等の入力端末が特定できる場合は、原則、申告入力端末へ出力するEXZ型電文に変更する。

- ・開庁時申告時や共同利用端末からの申告時についても、通常申告通りEXZ型電文として申告端末に出力する様に変更する。
- ・申込業務に対する回答通知をEXZ型電文として申込端末に出力する。

## IV-7 貨物状況通知サービスの提供

第6次NACCSでは、ICG業務等の照会業務を提供しており、業務実施時点での貨物状況が把握できるが、貨物搬入時点等の反映状況をリアルタイムに確認出来る機能は無く、利用者は隨時繰り返し照会業務を実施して確認を行っている。また、現状では陸運業者などのNACCS非利用者が、貨物状況等を把握することは出来ない。

以上を踏まえて、第7次NACCSでは、NACCS非利用者を含め事前登録した対象貨物について貨物反映状況をリアルタイムに通知するサービスの提供を検討する。通常の利用契約者ではない陸運業者等NACCS非利用者を対象とするサービスについても、モバイル端末（スマートフォン等）のアプリでの提供する事を検討する。具体的な検討に当たっては、通知される情報のセキュリティの確保や情報を開示する対象者の整理、多要素認証方法の採用等が課題である。

#### IV-8 ACL情報登録業務の改善

第6次NACCSでは、ACL情報登録(ACL01/ACL02)業務によりD/R(ドックレシート)等の情報をNACCSに登録し、ブッキング先の船会社やNVOCCへの通知を可能としており、併せて貨物搬入先CY・CFS等の関係先への通知も可能としている。

第7次NACCSにおいては、プログラム変更要望等も踏まえ、以下のような改善を詳細仕様において検討する。

- ① 品名欄の改行
- ② 従来禁則文字であった「\_ (アンダーバー)」「~ (チルダ)」等の入力可能
- ③ 品名が2つ以上入力された場合の電文分割の解消
- ④ 入力項目の追加や未入力チェック項目の充実
- ⑤ 輸出者等を出力先として追加
- ⑥ アタッチシートの取扱いの見直し

#### IV-9 輸出コンテナ総重量証明(VGM)対応

輸出コンテナ総重量証明(以下VGM)に関しては、第6次NACCSでは、VAH業務および搬入票を作成する「CY搬入情報登録(CYH)」業務を提供しており、同業務へのプログラム変更要望が継続案件となっている。

その一方、令和元年8月5日 国土交通省で開催された「サイバーポート検討WG(港湾・貿易手続)」において提示された「コンテナ総重量のシステム導入にかかる方針について」の中で、同省海事局より、2020年末のサイバーポート構築前にVGMの電子的な情報伝達を可能にするべく、関係法令等を改正する方針が示された。

それに伴い、NACCSとサイバーポートの両者において同一業務を重複開発することは合理的でないという観点から、第7次NACCSでのVGM対応は見送ることとする。

なお、貿易情報基盤との連携は、第7次NACCSの開発コンセプトに掲げているとおりであり、サイバーポートとの連携が実現されればVGMにかかる情報連携も考えられるが、サイバーポートの詳細が決まっていない状況では具体的な対応が検討出来ないことから、今後、サイバーポートを含む各種プラットフォームの動向を見守りつつ必要に応じ議論を再開することとする。

#### IV-10 海上シングルウィンドウ業務(入出港業務)の見直し

海上シングルウィンドウ業務(入出港業務)では、税関、入管、検疫所、港長、港湾管理者、地方運輸局、海上保安部署、海上交通センター、港内交通管制室宛の各種手続きを行うことが可能であり、第6次NACCSから海上入出港業務のWeb化(WebNACCSの提供)を行っている。

しかし、利用者(船舶代理店)からの強い要望を受けWeb化は達成されたが、依然としてWebNACCSに関するプログラム変更要望が非常に多いこともあり、利用者の利便性向上を図ることにより、入出港業務の更なる電子化・ペーパーレス化の促進に向けた検討を行う。

#### IV-11 船会社船舶受委託関係の見直し

第6次NACCSでは、船会社のみ受委託設定(VCA業務)を実施可能としており、船会社・船舶代理店間の契約に基づいた受委託関係をNACCSに登録し、システム上チェックを行っているが、入出港業務については、第5次NACCS以降受委託設定に関係なく実施可能な仕様となっている。

しかし、主にNACCS不参加船会社等に関し、本来不要な受委託設定を行ったことにより、必要な情報参照等ができないといった事例が発生している。

以上を踏まえて、今後、不必要的受委託登録を行わないように周知すると共に受委託登録情

報の整理を行うほか、NACCS不参加船社に関する受委託設定を迅速かつ適切に行えるよう、船舶代理店でも設定業務を実施可能とする検討を行う。

#### IV-12 法人番号による業務対応

第6次NACCSでは、JASTPROコード等と紐付けをしていない法人番号でのリアルタイム口座・包括保険の利用が出来ない仕様となっている。申告業務等では法人番号の入力を原則としているが、JASTPROコード等を入力する事で法人番号への変換、英字社名、英字住所の補完等の便利機能を利用可能としている。第7次NACCSではそのあり方について改めて検討する。

なお、第6次NACCS更改時の検討においても、国の要請も踏まえ、法人番号のみによる業務対応検討を行ったが、運用上の混乱を伴うとの懸念や利用者への影響が大きいと考えられたことから、JASTPROコード等の入力を可能とした経緯があった。

#### IV-13 利用申込手続きの改善

第6次NACCSでは新規利用申込に関して、利用契約申込、システム設定申込の2段階の手続きが必要となっている。また、利用開始までに、新規申込で最短7営業日、契約変更・システム設定変更申込のみでも4~5営業日を要している。

上記のように、新規利用者は2段階で煩雑な申込手続により、スムーズな利用開始が出来ず、利用者からも端末追加等の変更申込手続き後、早期に利用開始出来るようにして欲しいという要望が寄せられている。

以上を踏まえて、第7次NACCSでは、利用開始までの期間短縮を図るため、新規利用申込での2段階申込手続きを改善し、併せてシステム設定に関するU業務を充実させることを検討する。また、これらを実現するために、NACCSとNSSの連携をより強化する。

#### IV-14 税関関係業務の見直し

税関関係業務については、第6次NACCSでもシステム化されていない手続きや、更なる処理迅速化の余地が残されているものがある。第7次NACCSでは、より迅速かつきめ細かな通関時審査を実現するため、新規業務の新設や汎用申請業務の利便性向上および個別業務化等を検討する。

#### IV-15 第7次NACCSにおけるオンライン対象業務

第7次NACCSにおけるオンライン対象業務一覧は別紙1に基づくものとする。

なお、別紙1に記載する業務利用可能業種については、第6次NACCSをベースとしたものであり、第7次NACCSにおいて提供するオンライン業務の利用可能業種については、詳細仕様の段階で再度見直しを行うこととする。

#### IV-16 第7次NACCSにおける業務フロー

第7次NACCSにおけるオンライン業務の業務フローは別紙2に基づくものとし、詳細仕様の議論と併せて見直しを図ることとする。

#### IV-17 第7次NACCSで提供する管理資料

第7次NACCSにおいて提供する管理資料は別紙3に基づくものとし、詳細仕様の議論と併せて見直しを図ることとする。

#### IV-18 その他

今後、制度改正等に伴う業務仕様の見直しが発生した場合については、詳細仕様の検討において追加的に検討する。



## V 最新技術の導入・各種デジタルプラットフォーム (貿易情報基盤) との連携

## V-1 最新技術の導入の可能性

第6次NACCSでは、新たな取り組みとして一部のサーバにおいて仮想化技術を採用しているほか、掲示板、一部ネットワークおよびセキュリティ機能にクラウド（SaaS）を活用しているが、近年は加速度的に技術革新が進み、AIやRPA、クラウドの深度化等の最新技術が実用化の段階に入っている。

第7次NACCS更改に際しては、利便性や経済性の向上のためにこれらの最新技術の導入の是非を検討していくが、NACCSはミッションクリティカルなシステムでもあることから、安定稼働に影響を及ぼさないという前提に立ったうえで、それらの技術動向を把握し、導入について慎重に判断していく。

【NACCSで考えられる最新技術の活用案・効果（例示）】

技術名	NACCSで考えられる活用案・効果	留意点等	NACCSでの導入の可能性
AI	・入力補助機能、誤入力防止機能 ・誤送信抑制機能 ・ヘルプデスクサポート（チャットボット等）	チャットボットなどのAIを活用する場合には、出来る限り多くの学習用データが必要となる。	○
RPA	・それぞれの企業における作業手順をRPAに記憶されることになるため、基本的には各社での導入検討が自然。	利用者各社にて自社に最適な製品を検討する必要がある。また、作業手順や作業画面に変更が発生した場合には、各社で適宜メンテナンスが必要となる。	—
IoT	・現時点でのNACCSにおける情報通信プロセスは、デジタルデータのやり取りに止まる。	現在のNACCSがカバーする業務範囲では、モノを経由するプロセスが無い。	—
クラウドサービス	・サーバ等の運用・保守管理業務軽減 ・システム開発・導入期間の短縮 ・柔軟なシステム環境・構成の変更	特に不特定多数の顧客へサービスを提供するパブリッククラウドについては、クラウド事業者の契約条件とNACCSの要件が合致するかを慎重に確認する必要がある。	○
ブロックチェーン	・データ保存に関する堅牢性の向上	現時点では、ブロックチェーンで処理出来る時間当たりの取引数が少ないため、採用した場合にシステムとしての性能が劣化する懸念がある。	—
API連携	・自社システムとNACCSのシステム連携 ・他プラットフォームとのシステム連携 ※現行でもNACCS EDIによるAPI連携を行っている。	API公開・連携に関するセキュリティ対策の整備等。	○
ビッグデータ蓄積・解析	・統計データの蓄積	各種データの用途や公開範囲について、利用者を含め関係各所に確認した上で、サービス内容を検討する必要がある。また、稼働中の第6次NACCSでは、原則として手続き終了後のデータ蓄積は行っていないため、その仕組みから改めて検討する必要がある。	△

なお、上表の留意点に加え、下記にも留意する必要があることが利用者等から指摘されている。

- ・RPA：利用者側でのRPA活用を考慮し、キーボード操作で全て入力可能にするなど、RPAで処理しやすい画面仕様の開発を検討する。
- ・API連携：netNACCSの仕様公開も含め、他の情報連携基盤との連携が利用者にとって望ましいと判断された場合、速やかかつ容易に接続できる仕様を検討する。
- ・AI/ビッグデータ蓄積・解析：第7次NACCS運用開始時点でAIの機械学習やデータ解析に十分なデータが利用できるよう、事前のデータ蓄積について検討する。

## V-2 各種デジタルプラットフォーム（貿易情報基盤）連携

「I-1 2. 日本政府の動向」にて述べたような政府の動きを踏まえ、NACCS はこれまで総合物流情報プラットフォームとしての機能拡充・連携拡大を進めてきており、政府のデジタル化推進における期待は引き続き高いと考えられる。今後もデジタル・ガバメントの実現に向けた関係省庁等の動向を注視しつつ、情報連携に配慮していく必要がある。

また、「I-1 4. 新たなデジタルプラットフォームの動向」でも触れたとおり、貿易関連手続・業務の電子化は従来から大きな課題となっており、政府・民間において活発な議論が行われている。貿易関連手続・業務は、ステークホルダーが多岐に亘り、かつ、情報が国境を越えてやり取りされるため、多くの関係者間での電子的な情報共有が難しいという側面があったが、例えばブロックチェーン技術によって、多くのステークホルダーが 1 つの台帳を共有することが可能となり、デジタルプラットフォームの構築が現実に進められ始めている。この様な状況の中で、輸出入・港湾関連情報の電子的交換において国内の先駆者と言える NACCS と各種デジタルプラットフォームとの連携について期待する声は少なくない。

第 7 次 NACCS における各種デジタルプラットフォームとの連携については、接続した場合の NACCS の利便性・経済性の向上の有無や日本政府の今後の政策等を踏まえ、その可能性について引き続き検討を行っていく。

【各種デジタルプラットフォーム（例示）】

項目番号	国・地域	プロジェクト	主導団体	概要	開始予定時期
1	日本	港湾関連データ連携基盤	内閣官房IT総合戦略室 国土交通省港湾局	港湾関連データを集約し、主に民間手続きの電子化推進を目指す。	2020年末までに構築予定
2	日本	貿易手続きデータ連携システム	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）	ブロックチェーン技術を活用し、貨物や輸出手続きをに関するデータを管理・共有することで、手続き業務に関わる事業者の生産性向上と輸出リードタイム短縮を目指す。	実証実験を、2019年2月に、北米およびアジア向けコンテナ輸出を対象に実施した。
3	日本	貿易情報連携基盤（TradeWaltz）	NTTデータ、銀行・保険・総合物流・輸出入者等の各業界を代表する13社	ブロックチェーン技術を活用した情報連携基盤を構築し、金融分野まで含めた貿易手続きの効率化、迅速化、利便性の向上を目指す。	2019年度中の社会実装を目指す。
4	欧州、米国、他	TradeLens	Maersk Line、IBM	ブロックチェーン技術を活用したデジタルオープンプラットフォームによりコンテナ貨物等のステータス情報を関係者間で共有。諸外国のターミナルや港湾、船会社、税関等が参加している。	2018年8月使用開始済
5	アジア、欧州、他	GSBN（Global Shipping Business Network）	COSCO、CMA-CGM等の海外大手船社、ターミナルオペレーター 9 社	複数の大手船社やターミナルオペレーターが参加し、他のプラットフォームとの接続・連携を打ち出すことで業界標準を目指す。	未定



## VI 第7次NACCSへのシステム移行

## VI-1 移行方針

第6次NACCS更改では、利用者への負担軽減の観点から、移行作業を1回に止めると共に、可能な限り移行時間の短縮を図った結果、2017年10月に5時間45分間で一括移行を実施した。

第7次NACCSでは、2020年6月に貿易管理サブシステムが統合され、移行時には関係省庁システムが全て統合された、より巨大なシステムとなっていることから、大規模かつ慎重な作業が要求される。

以上を踏まえ、第7次NACCSへの切り替えについては、利用者への負担を考慮して第6次NACCSと同様に一括移行を目指し、切り替えに要する時間については、2017年10月の第6次NACCS更改時に要した時間を目安とするが、2021年9月予定の中年度更改の結果（移行時間）を踏まえ、具体的なシステム移行方法等について詳細仕様において検討する。

### 【方針1】一括移行

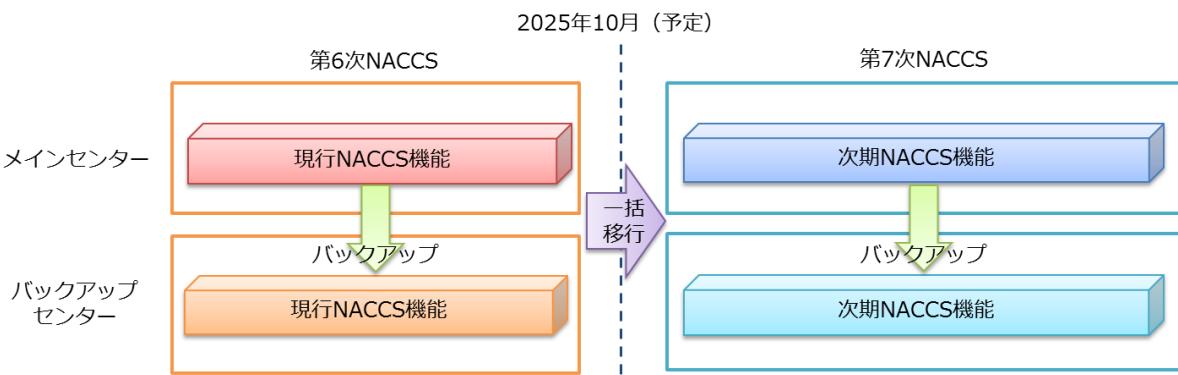
- 新旧システムの並行稼働を行った場合には、新旧2つのシステムの接続先を切り替える必要がある中で、新旧それぞれのデータの整合性を考慮しながら業務を行う必要が生じ、利用者の業務運用が煩雑となる。そのため、利用者への負担が最も少ないと考えられる一括移行を目指すこととする。

### 【方針2】第6次NACCS更改・中年度更改の移行時間を目安とした確実な移行

- 利用者の業務への影響を考慮しつつ、第6次NACCS更改時の移行実績および中年度更改時の移行時間を目安とする。
- 第7次NACCSへの移行後、業務に支障が生じないようデータの移行を確実に行う。

## VI-2 移行イメージ

第7次NACCS更改の移行イメージは次のとおりである。



## VII 開発スケジュール

## VII-1 開発スケジュール

第7次NACCS更改に係る開発スケジュールは下表のとおりとする。

なお、詳細仕様については、各業務仕様の検討が終了した時点で、段階的に確定していくことも検討する。

