自社システム利用者向けアンケート補足資料 - E D I 仕様の主要変更点 -

平成28年2月

輸出入・港湾関連情報処理センター株式会社



1. EDI仕様の変更概要(自社システムに関係するものを抜粋)

項番	項目	主な変更点の概要
1	オンライン処理方式の見直し ~ D / I 処理方式の廃止 ~	自社システムとNACCSとの接続方式のうち、ダイレクト・インターフェース(D/I)処理方式を廃止する。
2	バックアップ機能の改善 〜メイ ン・バックの切替方式の変更〜	メインセンター及びバックアップセンター間の切替えについて、IPアドレスを手動で変更する方法から、DNSを使用した自動切替方法に変更する。
3	自社システム接続利用者様におけるNACCSの各サーバへのアクセス方法の変更	第6次NACCSにおけるバックアップ機能の改善に伴い、自社システム接続利用者様においてNACCSの各サーバにアクセスする際、IPアドレスを直接指定する方法から、DNSサーバを参照してIPアドレスを取得する方法に変更する。これに伴い、NACCSの各サーバへのアクセス方法に関する記載を追記する。
4	NACCSネットワーク内で使用 するドメイン名の変更	 第5次NACCSと第6次NACCSのドメイン名の違いを明確にするため、ドメイン名を以下のように変更する。「naccs.customs」→「naccs6」 第2レベルのドメイン名を以下のとおりとし、ご利用者様にメインセンター、バックアップセンターを意識いただく必要がないようにする。
		本番環境→「prod.naccs6」 試験環境→「test.naccs6」
5	IPアドレス変換禁止ルールの緩和	第5次NACCSにおいて実施されていた、NACCSネットワーク接続におけるIPアドレスの変換(NAT)の禁止について、一定の条件を満たす場合であれば、IPアドレスの変換を可能とする旨を追記する。
6	最大電文長の拡大	NACCS-EDI電文の最大電文長を500KBから700KBに拡大する。
7	最大添付ファイルサイズの拡大	添付ファイルの最大ファイルサイズを10MBまで拡大する。ただし、最大ファイルサイズは10MBの範囲で業務ごとに定めるものとする。
8	添付ファイル名の日本語対応及び 利用可能拡張子	添付ファイル名に日本語を使用することを可能とする。また、各種添付ファイル業務において添付可能な拡張子を以下のように限定する。特にこれまで一部の業務で利用可能であった Z I P形式及び L Z H形式ファイルの添付を不可とする。 【添付ファイルに利用可能な拡張子】 (大文字、小文字は問わない。) "txt"、"doc"、"docx"、"ppt"、"pptx "、"xml"、"htm"、"html"、"rtf"、"jtd"、"xls"、"xlsx"、"csv"、"jpeg"、"jpe"、"jpg"、"tif"、"tiff"、"bmp"、"gif"、"png"、pdf"、"jet"



1. EDI仕様の変更概要(自社システムに関係するものを抜粋)

項番	主な見直し項目	主な変更点の概要	
9	利用者パスワードの仕様	【文字数】 パスワードの文字数が、6文字以上8文字以下であること。	
		【使用文字種】 パスワードは半角英大文字と半角数字を用いること。また、パスワードの文字種に半角英大 文字と半角数字をそれぞれ最低 1 文字以上含んでいること。	
		【履歴管理】 現在の世代を含めて3世代分のパスワードを記録し、パスワード変更の際、これらのパス ワードへの変更を不可とする。	
10	NACCSパッケージソフトの対応OS・ブラウザ	第6次NACCSのパッケージソフトにて対応するOS及びブラウザを以下のとおりとする。 【対応OS】 Windows 7 (SP1)、Windows 8.1、Windows 10 【対応ブラウザ】※1	
		Internet Explorer、Chrome、Edge ※ 1: 各ブラウザの対応バージョンについては、今後の動向を踏まえて検討する。	
11	入力共通項目におけるシステム識 別の設定値の変更	入力共通項目の中のシステム識別の設定値を、一部の業務の実施において変更する。	
12	パッケージソフト(メール処理方 式)の原則提供終了	NACCSパッケージソフトのうち、 <u>ゲートウェイ配下での利用の場合を除き</u> 、メール処理方式の提供を終了する。	
13	回線メニューの見直し	空/海/共用区分の廃止、保守メニューの見直し等を実施する。	
14	その他	e b M S 処理方式に使用するサーバ証明書の利用ルールを明確化する。	

項番1. オンライン処理方式

第6次NACCSで提供するオンライン処理方式は次のとおりとする。

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
	会話型	NACCE	НТТР	NACCS-EDI電文	0
インタラクティブ 処理方式	SMTP双方向		SMTP	NACCS-EDI電文	-
				XML電文	-
		NACCS ネットワーク	SMTP/POP3	NACCS-EDI電文	0
メール処理方式	メール処理方式			EDIFACT電文(※1)	-
				XML電文	-
e b M S処理方式(※2)		インターネット	HTTP(S)	NACCS-EDI電文	-
				XML電文	-
netNACCS処理方式			HTTP(S)	NACCS-EDI電文	0
WebNACCS処理方式			HTTP(S)	ブラウザ電文	-

注1:EDIFACT電文及びXML電文で利用可能な業務については限定する。 注2:WebNACCS処理方式で利用可能な業務については限定する。

- ※1 第6次NACCSにおけるEDIFACTのメッセージバージョン等は、次のとおりとする。
 - (1) メッセージバージョン: D98B
 - (2) シンタックスルールのバージョン: Ver.3
 - (3) 文字セット:レベルA(UNOA)、「#」、「@」が使用可能
 - (4) 対象業務: WG資料参照
- ※2 第6次NACCSにおけるebMSのメッセージバージョン等は、次のとおりとする。
 - (1) メッセージバージョン:ebXML Message Service v2.0及びebXML CPPAv2.0
 - (2) 対象業務: WG資料参照



項番2. バックアップ機能の見直し

① 切り替え時間等の短縮化

作業内容	現行システム	次期システム	
メインセンター から バックアップ センターへの切替時間	概ね1時間を要する。	切替作業方法の見直し等を行うことに より、切替時間の短縮を図る。	
バックアップセンター から メイン センターへの切戻し時間	1日あたり概ね4時間の停止が2日間必要 となるため、計8時間の停止が必要となる。	切戻し作業方法の見直し等を行うこと により、切戻し時間の短縮を図る。	

② 切替方法の改善

第6次NACCSにおいては、利用者は処理形態に応じ以下の設定を行うのみで、利用者が切替作業を行うことなく、メインセンターからバックアップセンターへの切替を可能とするよう見直しを実施する(原則として、切替作業は全てセンター側の設備で行う。)。

	処理形態	設 定 方 法
自社システム	SMTP双方向処理方式 SMTP/POP3処理 方式	 自社システムを、常に以下の手順でNACCSに接続。 ① センターは予め各フロントサーバのドメイン名とDNSサーバ等のIPアドレスを通知。 ② 自社システムは、DNSサーバ等に対して各フロントサーバのドメイン名を用いて、ドメイン名に対応するIPアドレスを問合せ(備考)。 ③ 自社システムは、DNSサーバ等から返されるIPアドレスに対して電文の送受信を実施。 (参考)メインセンターからバックアップセンターへの切替は、センター側でDNSサーバ内の各フロントサーバのIPアドレスを、メインセンターのIPアドレスからバックアップセンターのIPアドレスに切り替えることにより実施。
	e b M S 処理方式	e b M S における C P A 情報を常に「本番環境」のものを使用。 (注)メインセンターからバックアップセンターへの切替時においても C P A 情報は変更しない。
パッケージソフト インタラクティブ処理方式 n e t N A C C S 処理方式		パッケージソフトのオプション設定画面における「接続先サーバ」を常に「本番環境」に設定。

備考.上記切替の実現のため、自社システムでは、NACCSとの接続に先立ち、必ずDNSサーバ等に各フロントサーバのIPアドレスの問合せを行うように変更し、DNSサーバ等から返された各フロントサーバのIPアドレスに対して、電文の送受信を行うことになる。

項番3.メインセンター-バックアップセンター切替イメージ①

DNS利用による自動切替のイメージ

- メインセンター〜バックアップセンター間の切替作業について、IPアドレスを手動で変更する方法から、DNSを用いた 自動的な切替を行う方法に変更する。
- NACCS側のIPアドレスを直接指定して通信を行うことを希望されるご利用者様は別途ご相談いただきたい。
- 以下に第6次NACCSにおけるメインセンター~バックアップセンター間の切替方法の具体的な流れ(正常時)を示す。

※URL及びIPアドレスは例である。 NACCSネットワーク 閉域網 ネットワークの設備を大 きくメインとバックアッ ネットワーク設備(メイン) プに分ける。 セカンダリ **(1)** DNSサーバ NACCS (5) URL: mail.naccs.customs メインセンター 負荷分散装置 ④ I Pアドレス: 10.1.1.1 (メイン) **(6)** クライ I Pアドレス:10.2.1.1 アント $\overline{7}$ ネットワーク設備(バックアップ) (3) プライマリ NACCS DNSサーバ バックアップセンター DNS登録レコードの例 mail.naccs.customs 10.1.1.1 負荷分散装置 web.naccs.customs 10.1.1.2 (バックアップ) I Pアドレス: 10.3.1.1 edifact.naccs.customs 10.1.1.3 ※セカンダリDNSも同内容で登録

- ① SMTP/POP3処理方式における宛先URLをmail.naccs.customsとする。
- ② クライアントは、予めNACCSセンターより指定されたプライマリDNSサーバに対して、mail.naccs.customsのIPアドレスを問い合わせる。
- ③ プライマリDNSサーバからIPアドレスは10.1.1.1であると返される。
- ④ クライアントは10.1.1.1(負荷分散装置(メイン)) に対して I Pパケットを送信する。
- ⑤ 負荷分散装置(メイン)はNACCSメインセンターに対してIPパケットを送信する。
- ⑥ NACCSメインセンターは戻りのIPパケットを負荷分散装置(メイン)に送信する。
- ⑦ 負荷分散装置(メイン)はクライアントに対して戻りのIPパケットを送信する。



項番3.メインセンター-バックアップセンター切替イメージ②

メインセンター障害時における通信ルート

以下にメインセンター障害時におけるNACCSとの通信方法を示す。

※URL及びIPアドレスは例である。 NACCSネットワーク 閉域網 負荷分散装置(メイン)はNA ネットワーク設備(メイン) CCSメインセンターの障害を 受け、バックアップセンターの 優先度を上げる。 セカンダリ (1) DNSサーバ URL: mail.naccs.customs メーシセンフー 負荷分散装置 I Pアドレス:10.1.1.1 (メイン) クライ I Pアドレス:10.2.1.1 アント (7) (5) ネットワーク設備(バックアップ) (6) (3) プライマリ NACCS DNSサーバ バックアップセンター DNS登録レコードの例 mail.naccs.customs 10.1.1.1 負荷分散装置 web.naccs.customs 10.1.1.2 (バックアップ) I Pアドレス:10.3.1.1 edifact.naccs.customs 10.1.1.3 ※セカンダリDNSも同内容で登録

- ① SMTP/POP3処理方式における宛先URLをmail.naccs.customsとする。このURLは正常時と同様とする。
- ② クライアントは、予めNACCSセンターより指定されたプライマリDNSサーバに対して、mail.naccs.customsのIPアドレスを問い合わせる。
- ③ プライマリDNSサーバからIPアドレスは10.1.1.1であると返される。
- ④ クライアントは10.1.1.1 (負荷分散装置(メイン)) に対して I Pパケットを送信する。
- ⑤ 負荷分散装置(メイン)はNACCSバックアップセンターに対してIPパケットを送信する。
- ⑥ NACCSバックアップセンターは戻りのIPパケットを負荷分散装置(メイン)に送信する。
- ⑤ 負荷分散装置(メイン)はクライアントに対して戻りのIPパケットを送信する。

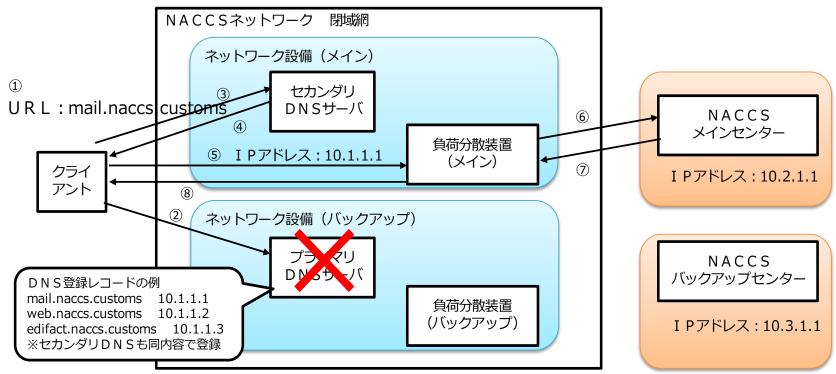


項番3.メインセンター-バックアップセンター切替イメージ③

プライマリDNSサーバ障害時における通信ルート

以下にプライマリDNSサーバ障害時におけるNACCSとの通信方法を示す。

※URL及びIPアドレスは例である。



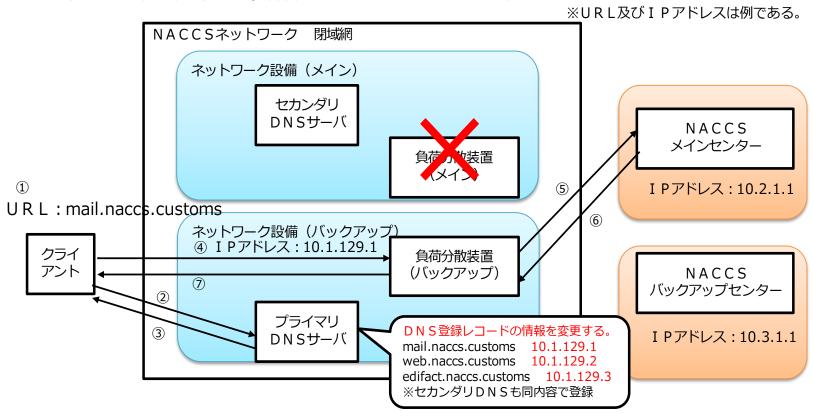
- ① SMTP/POP3処理方式における宛先URLをmail.naccs.customsとする。
- ② クライアントは、予めNACCSセンターより指定されたプライマリDNSサーバに対して、mail.naccs.customsのIPアドレスを問い合わせる。このとき障害のため、プライマリDNSサーバからの応答はない。
- ③ プライマリDNSサーバからの応答がない場合、クライアントは、予めNACCSセンターより指定されたセカンダリDNSサーバに対して、mail.naccs.customsのIPアドレスを調べる。
- ④ セカンダリDNSサーバからIPアドレスは10.1.1.1であると返される。
- ⑤ クライアントは10.1.1.1(負荷分散装置(メイン))に対して I Pパケットを送信する。
- ⑥ 負荷分散装置 (メイン) はNACCSメインセンターに対して IPパケットを送信する。
- ⑦ NACCSメインセンターは戻りの I Pパケットを負荷分散装置 (メイン) に送信する。
- ⑧ 負荷分散装置 (メイン) はクライアントに対して戻りの I Pパケットを送信する。



項番3.メインセンター-バックアップセンター切替イメージ④

負荷分散装置(メイン)障害時における通信ルート

• 以下に負荷分散装置(メイン)障害時におけるNACCSとの通信方法を示す。



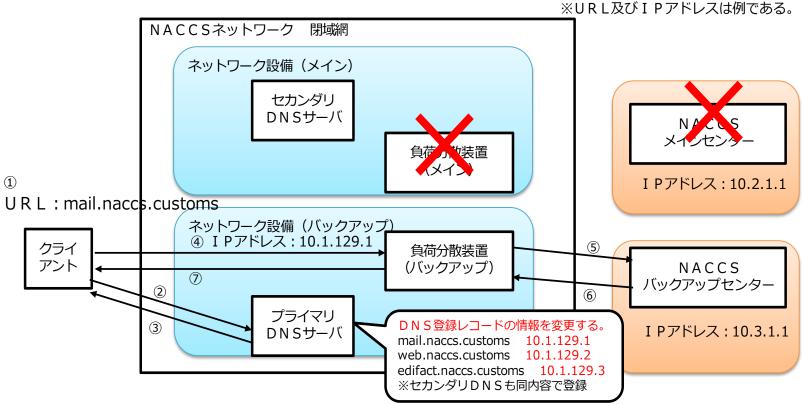
- ※プライマリDNSサーバにおいて、負荷分散装置の宛先を10.1.1.1 (メイン) から10.1.129.1 (バックアップ) に書き換える。
- ① SMTP/POP3処理方式における宛先URLをmail.naccs.customsとする。
- ② クライアントは、予めNACCSセンターより指定されたプライマリDNSサーバに対して、mail.naccs.customsのIPアドレスを問い合わせる。
- ③ 負荷分散装置(メイン)の障害を受け、プライマリDNSサーバからIPアドレスは10.1.129.1であると返される。
- ④ クライアントは10.1.129.1(負荷分散装置(バックアップ))に対して I Pパケットを送信する。
- ⑤ 負荷分散装置 (バックアップ) はNACCSメインセンターに対して IPパケットを送信する。
- ⑥ NACCSメインセンターは戻りのIPパケットを負荷分散装置(バックアップ)に送信する。
- ⑤ 負荷分散装置(バックアップ)はクライアントに対して戻りのIPパケットを送信する。



項番3.メインセンター-バックアップセンター切替イメージ⑤

メインセンター及び負荷分散装置(メイン)障害時における通信ルート

以下にメインセンター及び負荷分散装置(メイン)障害時におけるNACCSとの通信方法を示す。



※プライマリDNSサーバにおいて、負荷分散装置の宛先を10.1.1.1 (メイン) から10.1.129.1 (バックアップ) に書き換える。

- ① SMTP/POP3処理方式における宛先URLをmail.naccs.customsとする。
- ② クライアントは、予めNACCSセンターより指定されたプライマリDNSサーバに対して、mail.naccs.customsのIPアドレスを問い合わせる。
- ③ 負荷分散装置 (メイン) の障害を受け、プライマリDNSサーバから IPアドレスは10.1.129.1であると返される。
- ④ クライアントは10.1.129.1(負荷分散装置(バックアップ))に対して I Pパケットを送信する。
- ⑤ 負荷分散装置(バックアップ)はNACCSメインセンターの障害を受け、バックアップセンターに対してIPパケットを送信する。
- ⑥ NACCSバックアップセンターは戻りのIPパケットを負荷分散装置(バックアップ)に送信する。
- ⑦ 負荷分散装置 (バックアップ) はクライアントに対して戻りの I Pパケットを送信する。



項番4. NACCSネットワーク内で使用するドメイン名の変更①

- ご利用者様に意識をいただくことなくメインセンターとバックアップセンター間の切替を実施するため、NACCSネットワークにおいて使用しているドメイン名を以下のとおり変更する。
- 第1レベルのドメイン名である「customs」を廃止するとともに、これまでの第2レベルのドメイン名「naccs」の末尾に、 第6次NACCSを示す「6」を付与し、第5次NACCSと第6次NACCSのドメイン名を明確に分ける(表1)。
- 第6次NACCSにおける第2レベルのドメイン名に「prod」(本番環境)と「test」(試験環境)の2種類を設定し(表2)、 第5次NACCSで使用していた「main」(メインセンター)や「back」(バックアップセンター)といったドメイン名を廃止する。
- 第6次NACCSにおいては原則として、メインセンター運用時(通常運用時)、バックアップセンター切替時(メインセンター 被災時や障害時)のいずれによらず、常に「prod」ドメインにアクセスすることとする。また、接続試験等、試験を行う場合に限り、 「test」ドメインにアクセスすることとする。

表1. NACCSネットワーク内におけるドメイン名の変更

	第5次NACCS	第6次NACCS
ドメイン名	naccs.customs	naccs6

表2. 第6次NACCSにおける各環境の第2レベルまでのドメイン名

	第6次NACCSのドメイン名
本番環境	prod.naccs6
試験環境	test.naccs6

※prod: production environment (本番環境) の略



項番4. NACCSネットワーク内で使用するドメイン名の変更②

- 本番環境及び試験環境における各サーバのドメイン名は以下のとおりとなる。なお、表3、表4の各サーバのドメイン名は、 現在の想定であり、今後の開発工程において変更があり得る。
- 表3で示すサーバのドメイン名は、メインセンター及びバックアップセンターで共通のドメイン名である。 ご利用者様はメインセンター及びバックアップセンターを意識することなく、常にこの表に示すドメイン名にて第6次NACCSの 各サーバにアクセスしていただくことになる。
- 接続試験等、試験を行う場合は表4に示すドメイン名にて第6次NACCSにアクセスしていただくことになる。

表3. 第6次NACCSにおける本番環境の各サーバのドメイン名(例)

サーバ名	第6次NACCSのドメイン名
メールサーバ	mail.prod.naccs6
SMTP双方向サーバ	smtp.prod.naccs6

表4. 第6次NACCSにおける試験環境の各サーバのドメイン名(例)

サーバ名	第6次NACCSのドメイン名
メールサーバ	mail.test.naccs6
SMTP双方向サーバ	smtp.test.naccs6

項番13. 第6次NACCSに回線メニューの概要①

1. 第6次NACCS提供回線メニュー

第6次NACCSネットワークにおいては以下の回線の提供を予定しており、また、回線の航空/海上区分を廃止することに伴い、 新たにオプションメニューを追加する予定としている。なお、各回線の利用料金は、現在検討中であり、今後の提示を予定している。

回線メニュー		帯域	備考
専用線		64kbps	
		128kbps	
		1Mbps	
		3Mbps	
		5Mbps	
		10Mbps	
ブロードバンド 回線	ADSL	上り5Mbps,下り47Mbps (ベストエフォート)	※ブロードバンド回線(光)が敷設できない場合のみ提供。※現行利用の場合は、継続して利用可能。
	光	100Mbps(ベストエフォート)	

2. 第6次NACCS提供オプションメニュー

オプションメニュー	内容
24時間365日保守	保守対応を24時間365日実施。
予備機	通信機器(ルーター)の予備機を利用者側に設置する。 ※ 冗長化を選択する場合、予備機設置は行わない。
冗長化	B B 光回線及び通信機器を専用線のバックアップ回線として構成する。
Ping監視	通信機器に対して定期的にpingコマンドを発行し、通信機器及び回線の死活監視を行う。

項番13. 第6次NACCSに回線メニューの概要②

回線種別毎に選択可能なオプションを下表に「○」で示す。

(1) 平日日勤帯保守(保守対応は9時~18時を予定)

同始人一一	帯域等	オプションメニュー		
回線メニュー		予備機設置	冗長化	Ping監視
専用線	64kbps	×	×	×
	128kbps	×	×	×
	1Mbps	×	×	×
	3Mbps	×	×	×
	5Mbps	×	×	×
	10Mbps	×	×	×
ブロードバンド回線	ADSL	×	×	×
	光	×	×	×

(2) 24時間 365日保守

回線メニュー	帯域等	オプションメニュー		
		予備機設置	冗長化	Ping監視
専用線	64kbps	0	×	0
	128kbps	0	×	0
	1Mbps	○ (※)	0	0
	3Mbps	○ (※)	0	0
	5Mbps	○ (※)	0	0
	10Mbps	○ (※)	0	0
ブロードバンド回線	ADSL	0	×	×
	光	0	×	×

※ 冗長化を選択する場合、予備機設置は行わない。



参考. 第6次NACCS導入スケジュール

