

X 第6次NACCSにおけるバックアップ機能

2014年12月11日

輸出入・港湾関連情報処理センター株式会社



1. 第6次NACCSにおけるバックアップ機能について

第6次NACCSにおいては、大規模災害や大規模障害への対応を強化するため、以下のとおりバックアップ機能を改善する。

項目	改善内容
メインセンター～バックアップセンター間の切替え及び切戻し時間の短縮	メインセンターからバックアップセンターに切り替える時間（切替時間）、及びバックアップセンターからメインセンターに再度切り替える時間（切戻し時間）の短縮を図る。
関係省庁に係る手続きに関するバックアップ機能の強化	動物検疫関連手続き、植物検疫関連手続き、及び輸入食品に関連する手続きについてバックアップ機能の強化を図る。 また、港湾サブシステムについては、NACCSへの完全統合を図ることに伴いバックアップ機能を設け、大規模災害や大規模障害に対応可能とする。
利用者に意識させない切替方法の実現	メインセンター～バックアップセンター間の切替作業方法を変更し、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実現する。

2 . メインセンター～バックアップセンター間の切替及び切戻し時間の短縮

大規模災害や大規模障害において、NACCSの機能の迅速な復旧を図るため、切替え及び切戻し時間の短縮を行う。

項目	現行	次期
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。

3 . 関係省庁に係る手続きに関するバックアップ機能の強化

1. 平成25年10月に以下の関連省庁システムがN A C C Sに統合されている。
 - n 輸入食品監視支援システム (F A I N S)
 - n 動物検疫検査手続電算処理システム (A N I P A S)
 - n 植物検疫検査手続電算処理システム (P Q - n e t W O R K)
2. この統合の伴い、輸入食品関連手続き、動物検疫関連手続き、及び植物検疫関連手続きの業務機能に関する主要な機能については、現行N A C C Sにおいて既にバックアップ機能が設けられている。
3. 第6次N A C C Sにおいては、これらの手続きに関するバックアップ機能を維持・継続するとともに、A N I P A S ・ P Q - n e t W O R Kについては、バックアップ機能の強化を図り、バックアップセンター切替後に実施できる機能を拡充する。
4. 港湾サブシステムについて、第6次N A C C SにおいてN A C C Sへの完全統合を行うことを予定している。この統合に伴い、同システムのバックアップ機能を新たに設け、バックアップセンター切替後も、同システムが提供していた機能を実施可能とする。

4 . 現行N A C C Sにおける切替方法

現行N A C C Sにおいて、メインセンター ~ バックアップセンター間の切替は、N A C C Sセンターからの切替依頼に基づき、処理形態ごとに以下のように行う。

処理形態	切替方法
<p>パッケージソフト</p> <p>インタラクティブ処理方式 メール処理方式 n e t N A C C S 処理方式</p>	<p>【インタラクティブ処理方式・メール処理方式】</p> <p>パッケージソフトのオプション設定画面のサーバタブの「接続先サーバ」において、「メインセンター」から「バックアップセンター」に切り替える。</p> <p>【n e t N A C C S 処理方式】</p> <p>パッケージソフトのオプション設定画面のサーバタブの「接続先サーバ」において、「メインノード - メインセンター」から「メインノード - バックアップセンター」に切り替える。</p>
<p>自社システム</p> <p>S M T P 双方向処理方式 S M T P / P O P 3 処理方式 D / I (X . 2 5) 処理方式</p>	<p>自社システムにおいて、電文の送受信先の各フロントサーバの I P アドレスを以下のように変更する。</p> <p>メインセンター内の各フロントサーバ (S M T P 双方向サーバ、メールサーバ等) の I P アドレス</p> <p>バックアップセンター内の各フロントサーバ (同上) の I P アドレス</p> <p>D / I (X . 2 5) 処理方式では I P アドレスの代わりに D T E アドレスを使用する。</p>
<p>自社システム</p> <p>e b M S 処理方式</p>	<p>自社システムにおいて、e b M S における C P A 情報 (接続先の U R L 等が定められた情報) をメインセンター向けのものからバックアップセンター向けに切り替える。</p>

現行NACCSにおける切替方法には、以下のような課題がある。

1. 前頁の切替作業を、全利用者が行う必要があり、全て利用者に切替のための作業負担が発生する。
2. NACCSセンターからの切替依頼から、全利用者が切替作業を終えるまでに一定の時間を要するため、切替完了に長い時間がかかることが想定される。
3. 利用者の一部において切替漏れや切替における設定ミス（バックアップセンターのIPアドレスの設定ミス等）が発生する可能性があり、切替が円滑に行えない可能性がある。

6 . 第 6 次 N A C C S における切替方法

前頁に述べた課題を解決するため、第 6 次 N A C C S においては、メインセンターからバックアップセンターへの切替を以下のように変更する。原則として、切替作業は全てセンター側の設備で行うこととし、利用者は切替作業を行うことなく、バックアップセンターへの接続を実現するものとする。

処理形態	切替方法
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	【インタラクティブ処理方式・n e t N A C C S 処理方式】 オプション設定画面のサーバタブの「接続先サーバ」において、常に「本番環境」に設定しておく。 <u>利用者においてはメインセンター・バックアップセンターは意識せず、切替作業も行わない。</u> 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の設備で行う。
自社システム S M T P 双方向処理方式 S M T P / P O P 3 処理方式	自社システムにおいては、以下の手順で常に N A C C S に接続することとする。 <u>利用者においてはメインセンター・バックアップセンターは意識せず、切替作業も行わない。</u> センターは予め各フロントサーバのドメイン名と D N S サーバ等の I P アドレスを通知する。 自社システムは D N S 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 I P アドレスを問い合わせる。 D N S サーバ等から I P アドレスが返されるので、自社システムはその I P アドレスに対して電文の送受信を行う。 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 D N S サーバ内の各フロントサーバの I P アドレスを、メインセンターの I P アドレスからバックアップセンターの I P アドレスに切り替えることにより行う。この作業はセンター側で行う。
自社システム 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」のものを使用する。メインセンターからバックアップセンター切替時においても C P A 情報は変更しない。 <u>利用者においてはメインセンター・バックアップセンターは意識せず、切替作業も行わない。</u>

本切替方法を実現するにあたり、自社システム利用者においては、以下の変更を行っていただく必要がある。

1. 現行NACCSにおいて自社システムは、メインセンターの各フロントサーバのIPアドレスを直接指定して電文の送受信を実施している。

これに対し、第6次NACCS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する。

2. 自社システムについては、1で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、電文の送受信を行っていただくことになる。

なお、接続試験においては、接続試験用の各フロントサーバのドメイン名をセンターから提示するので、そのドメイン名を使用して接続試験を行っていただくことになる。

- n メインセンターからバックアップセンターへの切替方法の詳細については、第6次NACCSネットワークの提供ベンダー決定後に正式に決定する。
- n 第6次NACCSのネットワークベンダーについては、現在調達準備中である。
- n 切替方法の詳細については、第6次NACCSのネットワークベンダー決定後、改めて説明させていただく予定である。
- n 本資料での切替方法は、現時点のセンター側の方針という位置付けとなる。
第6次NACCSのネットワークベンダー決定後、切替方法について変更が生じる可能性がある。