



バックアップセンター機能の検討

2012年7月26日
輸出入・港湾関連情報処理センター(株)

1. バックアップセンター機能の見直し

第6次NACCSにおけるバックアップセンター機能は、以下の方向で検討する。

| 区 分 | 概 要 | 備 考 |
|------------------------|--|-----|
| 1. 個別検討事項 | バックアップセンター機能の検討 | |
| 2. 現行仕様 | 第5次NACCSにおけるバックアップセンターは、大規模災害等が発生した場合におけるメインセンターの代替手段とすることに加え、プログラム改変のための開発作業や利用者システムとの接続試験に使用することを目的として設置している。 | |
| 3. 見直しの経緯 (利用者の要望等) | 2010年12月に発生したシステム障害時における対応結果等を踏まえ、バックアップセンターのあり方、機能等について見直しが必要となっている。 | |
| 4. 次期仕様 | <ul style="list-style-type: none">第6次NACCSにおいても、バックアップセンターは大規模災害等発生時における代替機能として設置する。ただし、長時間のシステム障害が発生した場合におけるメインセンターの代替機能としての利用を可能とする観点に立ち、メイン⇔バックの切り替え手段等の機能向上を図る。全業務のバックアップを可能とする（現行は一部業務についてバックアップ機能が存在していない。）2011年3月に発生した東日本大震災を鑑み、バックアップセンターの設置要件について見直しを図る。 | |
| 5. その他 | | |

2. 現状のバックアップセンター機能について

| 内 容 | 概 要 |
|----------|---|
| 目的 | <ul style="list-style-type: none">① 大規模災害等が発生した場合のバックアップ環境② 利用者向け接続試験環境③ 開発維持環境 |
| 信頼性 | <ul style="list-style-type: none">① 稼働率99.9%以上とする。② メインセンター運用中は、メインセンター、バックアップセンター間でシステムデータのリアルタイムの同期を行い、メインセンターにおける障害時から0～数10秒前時点に復帰する仕組みとなっている。③ メインセンターが使用不可能となった場合は、1時間以内にバックアップセンターに切り替えを行う。 |
| セキュリティ | メインセンターと同等 |
| ハードウェア構成 | 一部シングル構成（※メインセンターは全てサーバを冗長化している） |
| 性能 | メインセンターと同等（トラフィック処理時間（目標値）：1秒以内（平均値）） |
| ハード設置場所 | <ul style="list-style-type: none">① メインセンターから30km～100km程度の遠隔地、又はメインセンターから電車等の交通機関を使って4時間以内で到着できる遠隔地に設置している。② メインセンターとバックアップセンター間はイーサ型専用線或は広域イーサネット100Mbpsとする。 |
| 実施可能業務 | 原則全業務（関係省庁業務等の一部はバックアップ機能がない。） |

3. 現状のバックアップセンター機能の課題

現状のバックアップセンターは、大規模災害等が発生した場合のバックアップ環境として位置づけられている。しかしながら、2010年12月に発生したシステム障害対応の結果等を踏まえ、長時間のシステム障害発生時においても、バックアップ環境として機能するように見直しが必要と考えられる。

課題①

現行機能では、利用者側でメインセンター・バックアップセンターへの切替え・切戻し作業が必要となるが、自社システム利用者にとっては切替え・切戻し作業の負担が大きい。

課題②

メインセンターからバックアップセンターへの切替え後、再びメインセンターに切戻すことを考慮する必要があるが、現状の仕組みでは4時間のシステム停止が2日間必要となる。

課題③

バックアップセンターに切替え後、実施できる業務はNACCS本体業務及び一部の関連省庁業務に限定されている。その為、バックアップセンターに切替え後、港湾サブシステム、貿易管理サブシステム等の一部の関連省庁業務等を実施することができない。

課題④

2011年3月に発生した東日本大震災を鑑み、設置場所、電力供給機能等について配慮することが求められる。

課題⑤

バックアップセンター機能のあり方については、費用対効果を踏まえて検討を行う必要がある。

4. バックアップセンター機能のあり方（方向性）

【前提】第6次NACCSにおけるバックアップセンター機能のあり方は、以下を基本とする。

- バックアップセンターは、大規模災害等が発生した場合における代替機能を目的とする。
- ただし、長時間にわたるシステム障害発生時における代替機能として利用することも想定範囲内とし、
 - ・切り替え・切り戻し時間の短縮化
 - ・利用者による切り替え・切り戻し作業の負担軽減化 等の機能見直しを行う。
- NACCSの全業務をバックアップの対象とする。
- バックアップセンターの信頼性は現行と同程度とする（稼働率：99.9%）。
- バックアップセンターの設置場所については、東日本大震災を鑑み、電力供給の機能等についても考慮する。