



# システムの信頼性について

2012年7月27日  
輸出入・港湾関連情報処理センター(株)

# 1. システムの信頼性について

第6次NACCSの信頼性については、以下のとおり、現行システムと同等とする。

区分	概要	備考
1. 個別検討事項	システムの信頼性について	
2. 現行仕様	<p>① 現行システムにおける信頼性要件</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・メインセンター稼働率：99.99%以上 (バックアップセンター稼働率：99.9%)</li><li>・業務トランザクション処理時間：1秒以内（平均）</li><li>・24時間365日稼働</li><li>・障害発生件数：5件以内</li></ul> <p>② システムの停止 毎月1回、定期メンテナンスによるシステム停止を行っている。</p>	
3. 見直しの経緯 (利用者の要望等)	官民共同利用の基幹システムとして、安定性・信頼性の高いシステムを実現する。	
4. 次期仕様	<p>① 第6次NACCSにおいても、現行システムと同等の信頼性要件とする。 ただし、i-NACCS等の新サービスについては、経済性を考慮し、その業務要件に応じた信頼性要件を設定する。</p> <p>② 定期メンテナンスによるシステム停止回数を現行システムより削減可能なシステム構成とする。</p>	
5. その他	バックアップセンターの信頼性については、別途検討する。	

## 2. 信頼性を満たすためのシステム構成

### 現行NACCSのシステム構成

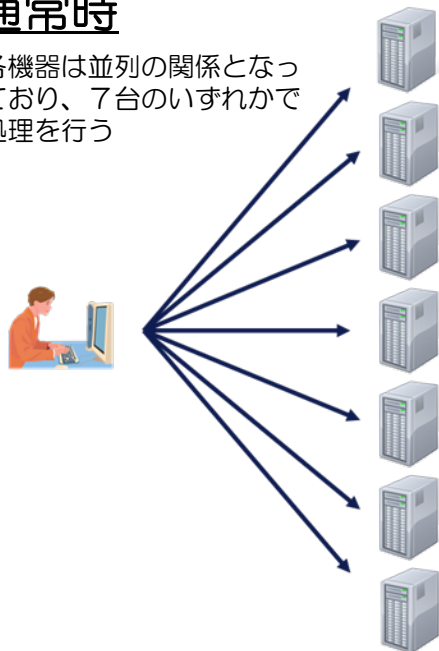
現行NACCSのメインセンターは、オープン系サーバを中心として構成している。各サーバについては、信頼性とコストを考慮し、「全機現用構成」または「デュプレックス構成」のいずれかを採用して多重化しており、安定性・信頼性を確保している。

#### 全機現用構成

例) APサーバ

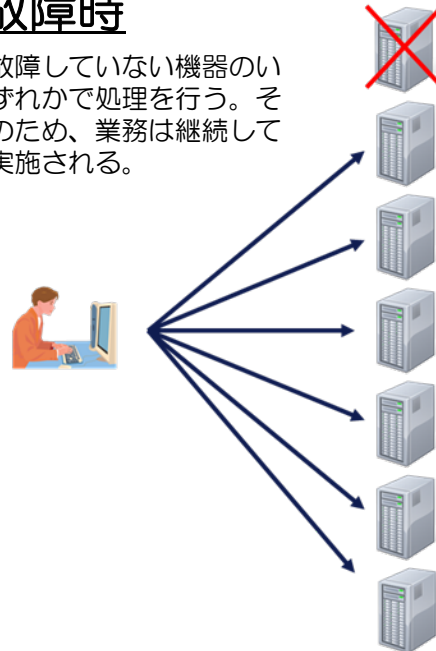
##### 通常時

各機器は並列の関係となっており、7台のいずれかで処理を行う



##### 故障時

故障していない機器のいずれかで処理を行う。そのため、業務は継続して実施される。



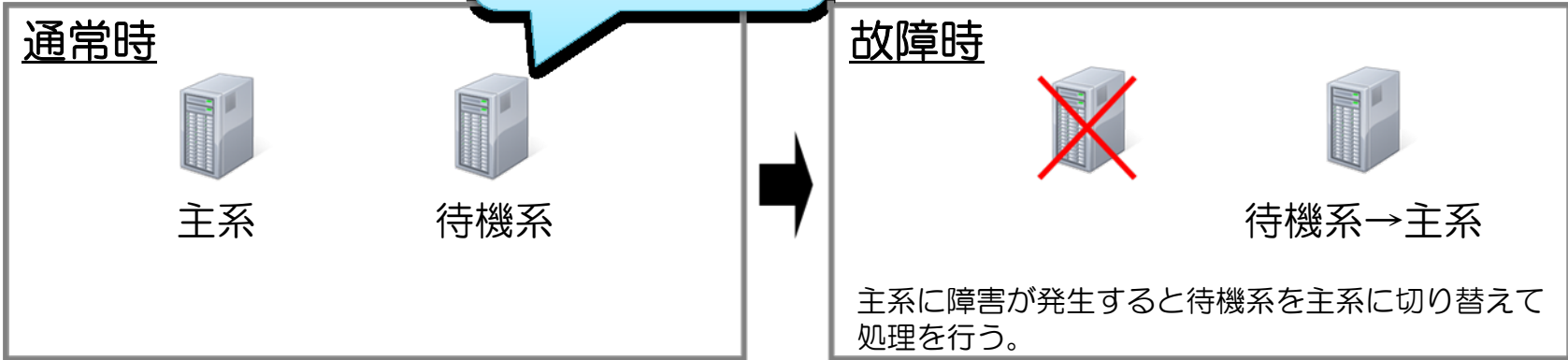
台数を増やすことにより、稼働率を限りなく100%に近づけることが可能

## 2. 信頼性を満たすためのシステム構成

### デュプレックス構成

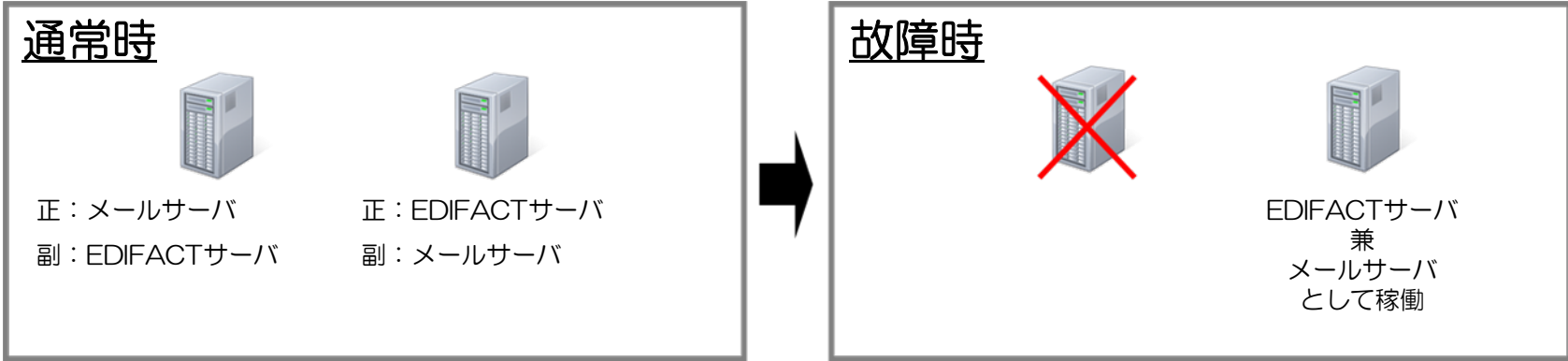
例) 一般例

通常時、待機系は、主系と異なる処理をさせることが可能  
→効率的な運用が可能



現行NACCSでは資源の有効活用のため、以下のように相互にスタンバイするような方式を採用している。

例) メールサーバとEDIFACTサーバ



# 3. 次期NACCSについて

## 第6次NACCSのシステム構成

第6次NACCSにおいても、現行と同等の信頼性要件とする。  
ただし、i-NACCS等の新サービスについては、経済性を考慮し、その業務要件に応じた信頼性要件を設定する。

## 第6次NACCSの定期メンテナンス

下記例のように、一部の機器のみ停止するメンテナンスを行うことにより、定期メンテナンスによるシステム停止回数を現行システムより削減可能なシステム構成とする。

### メンテナンス例

