付属資料3 非機能要件一覧(素案)

(1) 庁内用システム

下記に、庁内用システムに対する非機能要件一覧を示す。

A) 継続性

項目	説明	指標	要件
運用スケジュ	システムの稼働時間や停止運 用に関する情報。	運用時間(通常)	夜間のみ停止(9 時~21 時)
	/IIII V V III TAO	運用時間(特定日)	規定無し
		計画停止の有無	計画停止有り(運用スケジュ ールの変更可)
業務継続性	可用性を保証するにあたり、	対象業務範囲	内部向け全業務
	要求される業務の範囲とその	サービス切替時間	24 時間未満
	条件。	業務継続の要求度	障害時の業務停止を許容する
目標復旧水準	業務停止を伴う障害が発生し	RPO(目標復旧地点)	5 営業日前の時点(週次バッ
(業務停止	た際、何をどこまで、どれ位		クアップからの復旧)
時)	で復旧させるかの目標。	RTO(目標復旧時間)	1 営業日以内
		RLO(目標復旧レベル)	特定業務のみ
目標復旧水準 (大規模災害 時)	大規模災害が発生した際、ど れ位で復旧させるかの目標。	システム再開目標	数ヶ月以内に再開
稼働率	明示された利用条件の下で、	稼働率	99%
	システムが要求されたサービ		
	スを提供できる割合。		

B) 回復性

項目	説明	指標	条件
可用性確認	可用性として要求された項目 をどこまで確認するかの範	確認範囲	業務を継続できる障害の範囲
	囲。		

C) 性能目標值

項目	説明	指標	条件
オンラインレ	オンラインシステム利用時に	通常時レスポンス順守率	順守率を定めない
スポンス	要求されるレスポンス。		

D) リソース拡張性

項目	説明	指標	条件
CPU 拡張性	CPU の拡張性を確認するた	CPU 利用率	80%以上
	めの項目。	CPU 拡張性	1倍(拡張要求なし)
メモリ拡張性	メモリの拡張性を確認するた	メモリ利用率	80%以上
	めの項目。	メモリ拡張性	1倍(拡張要求なし)
ディスク拡張	ディスクの拡張性を確認する	ディスク利用率	80%以上
性	ための項目。	ディスク拡張性	1倍(拡張要求なし)

E) システム特性

項目	説明	指標	条件
ユーザ数	システムを使用する利用者	ユーザ数	特定ユーザのみ
	(エンドユーザ)の人数。		
クライアント	システムで使用され、管理し	クライアント数	特定クライアントのみ
数	なければいけないクライアン		
	トの数。		
拠点数	システムが稼働する拠点の	拠点数	単一拠点
	数。		
地域的広がり	システムが稼働する地域的な	地域的広がり	拠点内
	広がり。		
特定製品指定	ユーザの指定によるオープン	特定製品の採用有無	特定製品の指定がない
	ソース製品や第三者製品		
	(ISV/IHV)などの採用の有無		
	を確認する項目。採用により		
	サポート難易度への影響があ		
	るかの視点で確認を行う。		

(2) 公開用システム

下記に、公開用システムに対する非機能要件一覧を示す。なお公開用システムは、デジタルサービス局におけるデジタルツイン基盤の整備方針に準ずる。

A) 継続性

項目	説明	指標	条件
運用スケジュ	システムの稼働時間や停止運	運用時間(通常)	若干の停止有り
ール	用に関する情報。		(9 時~翌朝 8 時 55 分)
		運用時間 (特定日)	若干の停止有り
			(9 時~翌朝 8 時 55 分)
		計画停止の有無	計画停止有り(運用スケジュ
			ールの変更不可)
業務継続性	可用性を保証するにあたり、	対象業務範囲	外部向けオンライン系業務
	要求される業務の範囲とその	サービス切替時間	60 分未満
	条件。	業務継続の要求度	二重障害時でもサービス切替
			時間の規定内で継続する
目標復旧水準	業務停止を伴う障害が発生し	RPO(目標復旧地点)	障害発生時点(日次バックア
(業務停止	た際、何をどこまで、どれ位		ップ+アーカイブからの復
時)	で復旧させるかの目標。		旧)
		RTO(目標復旧時間)	12 時間以内
		RLO(目標復旧レベル)	全ての業務
目標復旧水準	大規模災害が発生した際、ど	システム再開目標	一週間以内に再開
(大規模災害	れ位で復旧させるかの目標。		
時)			
稼働率	明示された利用条件の下で、	稼働率	99.9%
	システムが要求されたサービ		
	スを提供できる割合。		

B) 回復性

項目	説明	指標	条件
可用性確認	可用性として要求された項目	確認範囲	業務停止となる障害の全ての
	をどこまで確認するかの範		範囲
	囲。		

C) 業務処理量

項目	説明	指標	条件
通常時の業務	性能・拡張性に影響を与える	ユーザ数	不特定多数のユーザが利用
量	業務量。	同時アクセス数	不特定多数のアクセス有り
	該当システムの稼働時を想定	データ量	全てのデータ量が明確である
	し、合意する。	オンラインリクエスト件数	処理毎にリクエスト件数が明
	それぞれのメトリクスに於い		確である
	て、単一の値だけでなく、前	バッチ処理件数	処理単位毎に処理件数が決ま
	提となる時間帯や季節の特性		っている
	なども考慮する。		
業務量増大度	システム稼動開始からライフ	ユーザ数増大率	1.2 倍
	サイクル終了までの間で、開	同時アクセス数増大率	1.2 倍
	始時点と業務量が最大になる	データ量増大率	1.2 倍
	時点の業務量の倍率。	オンラインリクエスト件数増	1.2 倍
	必要に応じ、開始日の平均値	大率	
	や、開始後の定常状態との比	バッチ処理件数増大率	1.2 倍
	較を行う場合もある。		
保管期間	システムが参照するデータの	保管期間	10 年以上有期
	うち、OS やミドルウェアの		
	ログなどのシステム基盤が利		
	用するデータに対する保管が		
	必要な期間。		

D) 性能目標値

項目	説明	指標	条件
オンラインレ	オンラインシステム利用時に	通常時レスポンス順守率	90%
スポンス	要求されるレスポンス。	ピーク時レスポンス順守率	80%

E) リソース拡張性

項目	説明	指標	条件
CPU 拡張性	CPU の拡張性を確認するた	CPU 利用率	50%以上 80%未満
	めの項目。	CPU 拡張性	1.5 倍の拡張が可能
メモリ拡張性	メモリの拡張性を確認するた	メモリ利用率	50%以上 80%未満
	めの項目。	メモリ拡張性	1.5 倍の拡張が可能

F) システム特性

項目	説明	指標	条件
ユーザ数	システムを使用する利用者	ユーザ数	不特定多数のユーザが利用
	(エンドユーザ)の人数。		
拠点数	システムが稼働する拠点の	拠点数	複数拠点
	数。		
地域的広がり	システムが稼働する地域的	地域的広がり	国内
	な広がり。		

項目	説明	指標	条件
特定製品指定	ユーザの指定によるオープ ンソース製品や第三者製品 (ISV/IHV)などの採用の有無 を確認する項目。	特定製品の採用有無	特定製品の指定がない

G) 機材設置環境条件

項目	説明	指標	条件
耐震/免震	地震発生時にシステム設置	耐震震度	震度 6 弱相当(250 ガル)
	環境で耐える必要のある実		
	効的な最大震度を規定。		
スペース	どの程度の床面積(WxD)/高	設置スペース制限(マシンル	ラックマウント用機材を用
	さが必要かの項目。	ー ム)	いて構成
		設置スペース制限(事務所設	人と混在するスペースに設
		置)	置必要