

財務会計システム非機能要求仕様書

No.	大分類	中分類 (項目名)	小分類 (詳細項目1)	メトリクス (詳細項目2)	要求度	環境	要件	備考
1	性能・拡張性	【性能・拡張性前提条件】 見積範囲	性能見積範囲		必須	本番	性能見積の範囲は次の業務を対象とする。ただし、将来的な画面・帳票・データベース・機能等の追加・改修に柔軟に対応できること。また、Webシステムとして提供すること。 ・財務会計システム	
		前提条件	業務前提条件		必須	本番	クラウドのサイジングは、以下の要件を満たせるものとする。 ・ユーザ数：最大5名 ・利用拠点：1か所 ・伝票量（決議・仕訳伝票） 2018年度：3,304件／年 2019年度：3,283件／年 2020年度：2,829件／年 ・固定資産件数（新規登録件数） 2018年度：84件／年 2019年度：60件／年 2020年度：43件／年 ・累積固定資産件数：381件	
		【業務処理量】						
		通常時の業務量	ユーザ数		必須	本番	システム利用ユーザ数は、以下を想定すること。 ・ユーザ数：最大5名	
			同時ユーザアクセス数		必須	本番	以下の負荷耐性を持つこと。 ・同時ユーザアクセス数：5名	
		規模	データ量	データベース	必須	本番	財務会計システムのデータ量は以下を想定すること。ただし、将来的な機能追加・改修に柔軟に対応できること。 ・伝票量（決議・仕訳伝票） 2018年度：3,304件／年 2019年度：3,283件／年 2020年度：2,829件／年 ・固定資産件数（新規登録件数） 2018年度：84件／年 2019年度：60件／年 2020年度：43件／年 <del>累積固定資産件数：381件</del>	
	バックアップ			必須	本番	バックアップ対象のデータ量および保存世代は以下とすること。 ・データ量：財務会計システムデータ及びユーザデータ全て ・保存世代：7世代		
	オンラインリクエスト件数			単位時間当たりの件数	必須	本番	オンラインリクエスト件数は特に定めないが、財務会計システムが円滑に利用できること。	
	業務量増大度			ユーザ数増大率	必須	本番	ユーザ数については最大5ユーザとすること。	
			データ数増大率	データベース	必須	本番	データベースデータは、5年間のシステム運用での増加を想定し、性能が低下しないものとする。	想定以上のデータ量増加の場合、データベースに対する影響を調査し、必要に応じてクラウドサービスを追加・変更する
		データ数増大率	バックアップ	必須	本番	バックアップデータは、5年間のシステム運用での増加を想定し、性能が低下しないものとする。	想定以上のデータ量増加の場合、バックアップに対する影響を調査し、必要に応じてクラウドサービスを追加・変更する	

財務会計システム非機能要求仕様書

No.	大分類	中分類 (項目名)	小分類 (詳細項目1)	メトリクス (詳細項目2)	要求度	環境	要件	備考
11			オンラインリクエスト件 数増大率		必須	本番	オンラインリクエスト件数は特に定めないが、財務会計システムが円滑に利用できること。	

財務会計システム非機能要求仕様書

No.	大分類	中分類 (項目名)	小分類 (詳細項目1)	メトリクス (詳細項目2)	要求度	環境	要件	備考
-		【性能目標値】						
12		オンラインレスポンス	通常時レスポンス制約		必須	本番	<p>広域機関の規模数を想定し、外部環境の遅延を除いた通常時のオンラインレスポンス目標について、以下に定めるとおりにすること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オンラインレスポンスの範囲：広域機関ネットワーク内のクライアント端末からWANを経由してクラウド上での財務会計システムへリクエストを行い、財務会計システムからのレスポンスが広域機関内ネットワーク内のクライアント端末に届くまで</li> <li>・オンラインレスポンスの目標時間は以下のとおりとし、90%以上の遵守率とすること</li> </ul> <p>【画面からの操作】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①検索 : 5秒以内</li> <li>②登録及び更新 : 3秒以内</li> <li>③参照 : 3秒以内</li> </ul> <p>【帳票・データ出力】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①1,000レコード以内 : 30秒以内</li> </ul> <p>・クライアント端末での処理時間は要件の対象外とするが、クライアント端末の処理性能に過剰な負荷がかかることを避けた設計とすること。</p>	
-		【リソース拡張性】						
13		CPU拡張性	CPU利用率		必須	本番	長時間80%を超えた状態が続く場合にCPU拡張を検討すること。	
14		メモリ拡張性	メモリ利用率		必須	本番	長時間80%を超えた状態が続く場合に、拡張を検討すること。	
15		ディスク拡張性	ディスク利用率		必須	本番	ディスク使用率が80%を超えたらディスク増設を検討すること。	
-		【性能品質保証】						
16		性能品質保証機能	負荷分散		必須	本番	<p>性能と拡張性を確保するため、財務会計システムで必要に応じて負荷分散機能の導入を実施すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・導入当初は負荷分散機能が不要である場合でも、将来的に導入が可能となるクラウドを選定すること。</li> <li>・検証環境は、単体構成であるため負荷分散は実施しない。</li> </ul>	
2	信頼性	【信頼性前提条件】						
1		稼働率			必須	本番	<p>本財務会計システムはクラウド上で稼働させることを前提とし、稼働率は、以下の要件を満たせるものとする。ただし、災害発生時は除く。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・稼働率：99.50%（計画停止及び災害発生時の稼働停止時間を除く）</li> <li>・障害発生時の目標復帰時間：24時間以内（サービス停止からサービス復旧までに要する時間とし、サービス復旧後の保守作業対応時間は除く）</li> <li>・障害発生時の目標復旧時点：バックアップデータからの復旧及びデータベースについては障害直前のトランザ</li> </ul>	
-		【障害対策方針】						
2		システム構成			必須	本番	<p>システム構成要素に単一障害が発生した場合、冗長化またはその他の対策を実施する事で、業務が継続できるよう担保すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・冗長化の対象は、Webサーバ、APサーバ及びDBサーバとする</li> <li>・オンラインサービスに関与しない運用管理系サーバについては、冗長化の対象外とする</li> </ul>	
-		【障害対策】						
3		データ	対象範囲		必須	本番	バックアップ対象とする財務会計システムのデータのリストアのみで問題なくシステムが復旧可能であること。	

財務会計システム非機能要求仕様書

No.	大分類	中分類 (項目名)	小分類 (詳細項目1)	メトリクス (詳細項目2)	要求度	環境	要件	備考
4			バックアップ方式	DBデータ	必須	本番	クラウドサービス等を利用し、以下のとおりオンラインでディスクへバックアップを実施すること。 ・バックアップ対象データは、財務会計システムによって管理されている全データを対象とし、日次又は週次でのフルバックアップを行うこと。週次でのフルバックアップとする場合、翌週までは日次で差分又は増分バックアップを取得すること。 ・データバックアップとは別に、ネットワーク機器の構成ファイルやミドルウェアの設定、サーバのイメージ等のシステムバックアップを、変更作業の都度取得すること。業務運用への影響からシステムバックアップの取得が困難な場合は、広域機関とあらかじめ協議の上、承認を得た上で変更作業を行うこと。 ・各種調査に備え、ログファイル等のバックアップを取得すること。	
5			リカバリ方式	DBデータ	必須	本番	障害発生時のリカバリ方式については、クラウドサービスのリカバリ手順に準拠する。また、リカバリの手順を運用設計書、システム管理者用マニュアルに定め、手順の妥当性を運用テスト時に確認すること。	
6			データ復旧時点		必須	本番	リカバリ時のデータ復旧時点については、以下のとおりとすること。 【データバックアップ】 障害直前のトランザクションに復元すること。  【システムバックアップ】 最終バックアップ地点の状態へ復元すること。	
-		【復旧施策】						
7		仮想OS障害			必須	本番	クラウド上でOSに障害が発生した際、以下の障害復旧施策が実施できること。 ・継続して動作可能なこと。	
8		可用性確認	確認範囲		必須	本番	障害発生時において自動でフェールオーバーした際、財務会計システムが継続して利用できること。	
9		障害対策	RTO (目標復旧時間)		必須	本番	目標復旧時間は、24時間以内 (サービス停止からサービス復旧までに要する時間とし、サービス復旧後の保守作業対応時間は除く) とすること。	
10			RPO (目標復旧時点)		必須	本番	目標復旧時点は、バックアップデータからの復旧及びデータベースについては障害直前のトランザクションまで復旧すること。	
11			RLO (目標復旧レベル)		必須	本番	目標復旧レベルは、障害発生前と同等とすること。	
3	セキュリティ	【セキュリティリスク対応】						
1		セキュリティリスク対策	インターネットからのリスク対策	アクセス経路 (インタフェース) の整理	必須	本番	財務会計システムへのアクセス経路を以下のように定義し、閉域網回線を用いる等のセキュリティ対策を講じること。 ・広域機関本部からクラウドへのアクセス ・運用保全会社からクラウドへのアクセス	
2				リスク対策	必須	本番	クラウドへのアクセス及び運用管理に対するセキュリティ対策として、以下の対策を講じること。 ・財務会計システム上で利用する情報について、暗号化すること。 ・暗号化に使用するアルゴリズムの危殆化及びプロトコルの脆弱性に関する情報を定期的に入手し、必要に応じて広域機関に報告・共有を図ること。 ・財務会計システムに格納されるデータやデータベースについて、個人情報については暗号化を行うものとする。データの暗号化に使用する鍵については、クラウドサービスより提供されるものを利用すること。 ・財務会計システムにおいてシステム運用管理や監視を行うためのLANは、一般ユーザが使用するLANとは論理的に異なるネットワークセグメントとし、それぞれネットワークトラフィックに影響を与えない構成とすること。また、敷設したネットワークは、論理的な閉域ネットワークを構成し、内部からの情報漏えいや意図しない者の侵入、その他不正アクセスを防止すること。	
-		【セキュリティリスク管理】						

財務会計システム非機能要求仕様書

No.	大分類	中分類 (項目名)	小分類 (詳細項目1)	メトリクス (詳細項目2)	要求度	環境	要件	備考
3		セキュリティパッチ適用	セキュリティパッチ適用範囲		必須	本番 検証	財務会計システム構築時において、各製品ベンダーから提供される最新の修正プログラムを導入すること。	
4		セキュリティパッチ適用	セキュリティパッチ適用手段		必須	本番 検証	各製品ベンダーから提供される修正プログラムの適用については、システムにて自動配布ではなく、個別の適用とすること。	
5		セキュリティパッチ適用	セキュリティパッチ適用方針		必須	本番 検証	各製品ベンダーから提供される不具合解消やセキュリティ上の問題を解決する緊急性の高い必要プログラムを適用すること。	
6		セキュリティパッチ適用	セキュリティパッチ検証の実施		必須	本番 検証	各製品ベンダーから提供される修正プログラムの適用については、事前に検証環境で検証を行った上で適用を実施すること。	
7		セキュリティパッチ適用	セキュリティパッチ適用タイミング		必須	本番 検証	各製品ベンダーから提供される修正プログラムの適用頻度については、以下を原則とすること。 ・緊急性の高い修正プログラムは必要に応じて早急に適用する。 ・緊急性の高くない修正プログラムは定期的にとまとめて適用する。	

財務会計システム非機能要求仕様書

No.	大分類	中分類 (項目名)	小分類 (詳細項目1)	メトリクス (詳細項目2)	要求度	環境	要件	備考
-		【アクセス・利用制限】						
8		認証機能	利用者の認証	認証タイミング	必須	本番 検証	システム利用者を認証するタイミングは以下とすること。 ・財務会計システムへのログイン時	
9	認証方式			必須	本番 検証	システム利用者の認証方式はID/パスワード方式とすること。		
10	認証情報の強度			必須	本番 検証	パスワードは広域機関のセキュリティポリシーにあったパスワードを設定すること。 ※ただし、財務会計システムに設定可能なパスワードの制約がある場合は例外とする		
11	認証失敗時の動作			必須	本番 検証	認証失敗時の動作は以下とすること。 ・認証エラーを認証要求元へ返す。 ・連続で一定回数以上の認証エラーが発生した場合は、アカウントロックを行うこと。		
12	多重ログインの制御			必須	本番 検証	多重ログインの制御は以下とすること。 ・同一ユーザによる複数の財務会計システムへのログインは許可しないこと。		
13	利用制限	権限の付与	アクセス権の付与	必須	本番 検証	財務会計システムのアクセスコントロールは業務やユーザの役割（部門管理者、利用者など）に応じて、以下のとおり適切にアクセス権を設定する事で実現可能であること。 ・アクセス権の管理の単位はロール単位で実現し、機能及び情報に対するアクセス制御ができること。 ・権限を有する者（広域機関のシステム管理者等）のみがアクセス制御の設定等を行うことができる機能を用意すること。		

財務会計システム非機能要求仕様書

No.	大分類	中分類 (項目名)	小分類 (詳細項目1)	メトリクス (詳細項目2)	要求度	環境	要件	備考
-		【不正追跡・監視】						
14		不正監視（証跡管理）	ログの取得			本番 検証	以下のログが取得可能であること。 ・財務会計システムが正しく利用されていることの検証及び不正侵入、不正操作等がなされていないことの検証を行うために必要なログを取得できること。（操作ログ・アプリケーションエラーログ等） ・データベースの更新を追跡可能な仕組みを用意すること。（監査ログ） ・ログを取得する目的を踏まえた上で、ログを取得する対象の機器等、ログとして取得する情報項目、ログの保存期間等については、基金と協議の上、適切にログを管理すること。	
15			ログ保管期間		必須	本番 検証	ログの保存期間は以下のとおりとする。 ・操作ログ及びアプリケーションエラーログ：1年間 ・監査ログ：1年間 ・基盤系ログ：3ヶ月	
4	-	【移行前提条件】						
1	移行	移行実施目的			必須	本番 検証	移行実施目的は、以下のとおりとする。 ・財務会計システム稼働に必要なマスタ及びデータの移行（各種マスタデータ・固定資産（備品含む）データ・期首残高データ）	
-		【移行要件】						
2		移行要件	スケジュール	システム移行期間	必須	本番 検証	システム移行及びデータ移行は以下のとおりとする。 ・システム移行：2022年3月 ・データ移行：2022年3月（2021年度決算データ以外）及び2022年6月（2021年度決算データ）	
3				停止稼働日時	必須	本番	停止稼働日時は以下のとおりとする。 ・2021年3月まで：広域機関と担当者で協議の上、決定すること。 ・2021年4月以降：業務時間外もしくは業務影響が極力発生しない時に実施すること	
-		【移行対象（データ）】						
4		移行データ	システムデータ	移行データ保障地点	必須	本番 検証	移行前の一地点のデータを保証すること。なお、現行の財務会計システムからの移行データは、伝票データ等のトランザクションデータは移行しない想定である。	
5				データ同一性保証範囲	必須	本番 検証	データ内容まで保証する。	
6			業務データ	移行データ保障地点	必須	本番	移行直前のデータを保証すること。	
7			移行データ量	各種マスタ	必須	本番	現行の財務会計システムから移行すること。詳細なマスタ数やデータ件数は、契約後に現行の財務システムを調査のうえ、新財務会計システム稼働に必要なマスタをすべて移行すること。	
8				固定資産データ（備品含む）	必須	本番	現行の財務会計システムから移行すること。 ・累積固定資産件数：381件	
9				期首残高データ	必須	本番	現行の財務会計システムから移行すること。詳細な期首残高データは、契約後に現行の財務システムを調査のうえ、新財務会計システム稼働に必要なデータをすべて移行すること。	
-		【移行計画】						

財務会計システム非機能要求仕様書

No.	大分類	中分類 (項目名)	小分類 (詳細項目1)	メトリクス (詳細項目2)	要求度	環境	要件	備考
10		移行作業分担	移行のユーザ/ベンダ 作業分担				ベンダの作業範囲は以下のとおりとする。 ・現行の財務会計システムが保有・管理するデータを調査し、移行対象データの具体的な範囲を広域機関と協議の上、確定すること。 ・現行財務会計システムと新財務会計システムで異なるデータ項目（名称の変更、データ項目の新設・削除等）については、広域機関と協議の上、データの変換、作成等を行った上で、新システムへ移行すること。 ・移行に係るマスタスケジュール及び主要なマイルストーンを提案すること。 ・移行及び本番切替の作業内容、利用するツール等を提案すること。 ・移行リハーサルを実施すること。 ・移行に係るベンダの実施体制、広域機関及び現行財務会計システムの運用事業者との役割分担を提案すること。	
11		リハーサル	リハーサルの範囲		必須	本番	実データ（必要に応じてマスキング等を実施すること）を利用して問題なく移行できるのか確認する。また、トラブルが発生した場合には、トラブル対応方法も纏めて確認すること。	
12			リハーサル環境		必須	本番	リハーサルは、本番と同等のシステム構成で実施すること。	※本番と同度で実施出来ない場合には、検証環境で実施すること。
13		トラブル対応	トラブル対応方針	正誤判定基準	必須	本番	・移行リハーサルで確認済の移行作業項目が全て正常に完了していること。 ・移行対象業務の動作確認が全て正常に完了していること。	
14				切り戻し対応	必須	本番	移行に失敗した場合、すぐに元の環境に復旧することができること。	
15				立ち合い	必須	本番	システム移行後には、必ず立ち合いを実施すること。	
16		教育			必須	本番	利用者が移行に関して実施する作業がある場合には、手順書を作成すること。	
5	-	システム操作教育・マニュアル作成	【システム操作教育・マニュアル作成】					
1		システム操作マニュアル作成	マニュアル準備レベル		必須	本番	システムを利用した業務運用に必要な操作マニュアルを作成する。 ・操作マニュアル 下記項目について広域機関の業務フローに沿った業務運用マニュアルを作成する。 ① 予算業務 ② 仕訳業務 ③ 出納業務 ④ 決算業務 ⑤ 固定資産業務 ・クラウド運用マニュアル	
2		教育	システム操作教育		必須	本番	本番移行開始前に、財務会計システム利用者に対して操作マニュアルを用いて「教育（説明会）」を実施する。	
			クラウド運用教育		必須	本番	検証環境の運用開始前に、システム運用者に対して必要となる説明をクラウド運用マニュアルを用いて実施する。	