別紙１

令和７年度
経済産業省調査統計システムサービス
要件定義書

経済産業省

目次

I. 業務要件の定義

本事業における業務要件は、以下のとおり。

I.1. 業務実施手順

I.1.(1). 業務の範囲（業務機能とその階層）

本事業は、機器の更改及び賃貸借期間のサービス提供業務を調達範囲としているため、本項では統計業務の範囲については定義しない。なお、過去に当省で実施した最適化計画に関する資料である別添 2「統計調査等業務の業務・システム最適化計画」及び閲覧資料「業務分析資料」を参照し、STATS の仕様及び業務について、提案書提出前に十分に理解すること。

STATS を構成する各機器の機能概要については、別添 1「機能概要」を参照すること。

I.1.(2). 業務フロー

本事業は、機器の更改及び賃貸借期間のサービス提供業務を調達範囲としているため、本項では統計業務のフローについては定義しない。

ただし、過去に当省で実施した最適化計画に関する資料である別添 2「統計調査等業務の業務・システム最適化計画」及び閲覧資料「業務分析資料」を参照し、STATS の仕様及び業務について、提案書提出前に十分に理解すること。

I.1.(3). 業務の実施に必要な体制

業務の実施に必要な体制を「図　1　業務の実施に必要な体制」に示す。また、各 STATS 関連システムの概要は「表 1　STATS 関連システム」のとおり。

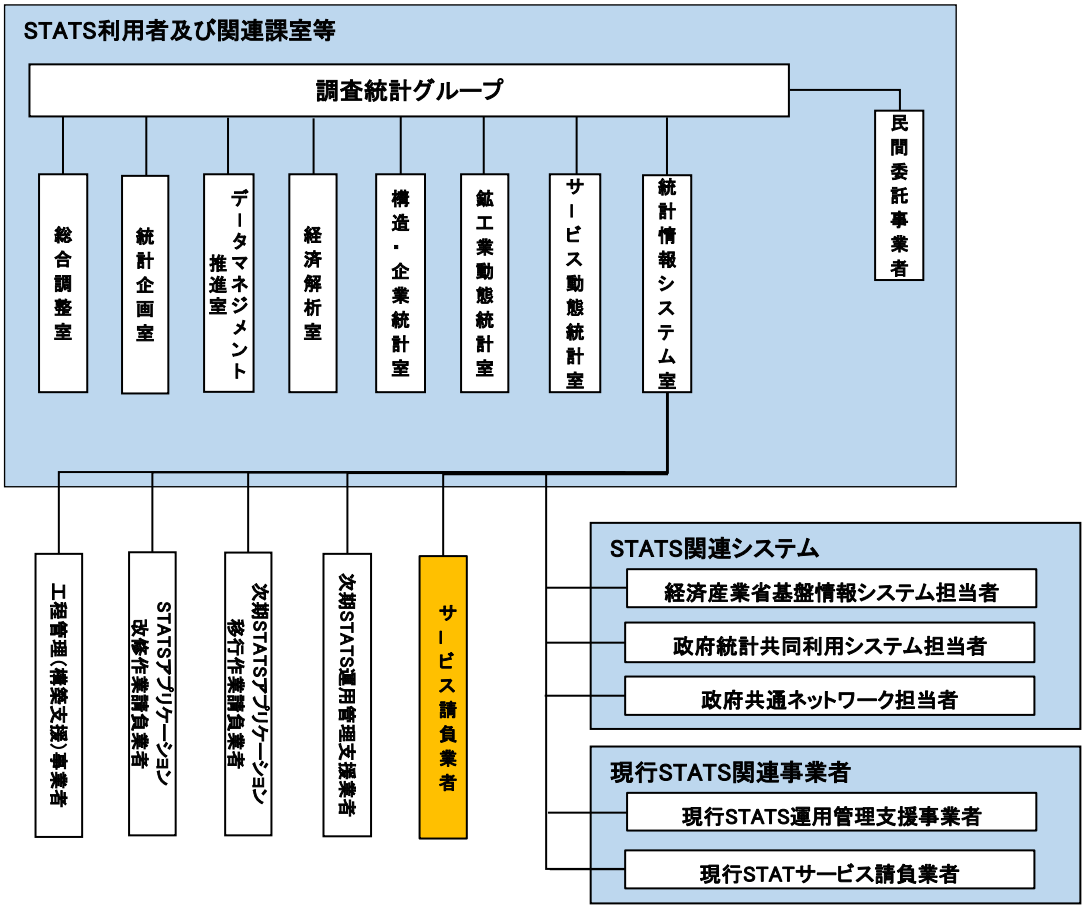


図　1　業務の実施に必要な体制

項番	利用者の種類	主な拠点
1	経済産業省基盤情報システム	経済産業省基盤情報システム（以下、「METI-LAN」という。）は、 当省の基幹ネットワークであり、当省職員はこのネットワークを介して STATS を利用する。 なお、当該ネットワークは令和 8 年 7 月にデジタル庁所管の GSS ネットワークに移行する予定。
2	政府統計共同利用システム	STATS では、政府統計共同利用システムのオンライン調査システムを利用したオンライン提出による調査票のデータを授受するための機能を有する。データ連携方式は STATS 側から政府統計共同利用システムに対してデータの取得を行っている。
3	政府共通ネットワーク	政府統計共同利用システムの利用のために、METI-LAN を介し、政府共通ネットワーク（以下「G-Net」という。）と接続している。 令和 5 年 12 月に新 G-Net に移行した。

表　1　STATS 関連システム

I.1.(4). **入出力情報及び取扱量**

本事業は、機器の更改及び賃貸借期間のサービス提供業務を調達範囲としているため、本項では統計業務の入出力情報項目及び取扱量については定義しない。

なお、現行 STATS の共有ストレージに格納しているデータ及び容量については、「Ⅲ.3. 規模に関する事項」を参照すること。

I.1.(5). **管理対象情報一覧**

本事業は、機器の更改及び賃貸借期間のサービス提供業務を調達範囲としているため、本項では統計業務の管理対象情報については定義しない。

I.2. 規模

I.2.(1). **サービスの利用者数及び情報システムの利用者数**

現行 STATS の利用者数は、「表 2　サービスの利用者数及び情報システムの利用者数」のとおり。

利用者	利用者の種類		主な利用拠点	主なサービス提供時間帯	利用者数	補足
	サービス利用者	情報システムの利用者				
経済産業省本省職員	－	○	本省	平日 8:30～18:15	約 170 人	
民間委託事業者	－	○	各民間委託事業者の事業所	平日 8:30～18:15	約 130 人	

表 2　サービスの利用者数及び情報システムの利用者数

I.2.(2). **処理件数**

STATS の処理件数は、別添 4「統計フロントサーバ STATS アクセス件数」を参照すること。

なお、参照資料は統計フロント AP サーバにおける総アクセス件数を示している資料であり、統計 DB サーバのバッチ処理や STATS アプリケーション単位の処理件数ではないことに留意すること。

I.3. 時期・時間

I.3.(1). **業務の時期・時間**

STATS は、主に平日 8 時 30 分～18 時 15 分に利用されるが、時間外の利用も存在する。

STATS の稼働時間は、保守作業、計画停電及び大規模災害時による停止時間等を除く 24 時間 365 日である。

I.4. 場所等

I.4.(1). 業務の実施場所

各利用者が統計業務を行う場所については、「表 2　サービスの利用者数及び情報システムの利用者数」を参照すること。

次期 STATS の機器を設置する場所等については、「Ⅲ.3.(1). 機器数及び設置場所」を参照すること。

I.4.(2). 作業を行う際に留意すべき点

STATS の機器の設置場所で作業を行う際に留意すべき点は以下のとおり。

・ 当省及び STATS 機器設置場所に入退場する場合は、当省が定める規則等の手続きに従うこと。

I.5. 管理すべき指標

I.5.(1). プロジェクトの目標

本事業におけるプロジェクトの目標は以下のとおり。

・ 次期 STATS への更改にあたり、運用経費の削減、及び現行 STATS と同等の性能と安定稼働を実現することを本事業のプロジェクト目標とする。

I.5.(2). 管理すべき指標

次期 STATS に係る管理すべき指標は、次の表のとおり。

指標名	内容	参照
レスポンスタイム	クライアント端末から WEB の対象処理を実行し、処理リクエストが実行されるまでの画面応答時間	III.4 性能に関する事項
ターンアラウンドタイム	処理リクエストが要求されてからサーバにて実行され処理が正常終了するまでの時間	III.4 性能に関する事項
検証環境作成の性能	業務検証統計 DB の作成時間や本番環境への影響等について性能確保のための指標を設定。詳細は参照項目に記載。	III.4 性能に関する事項
年間稼働率	稼働保証時間については、行政機関の休日に定める休日以外の 8 時 30 分～18 時 15 分とし、計画停止時間は除く	III.5 信頼性に関する事項

指標名	内容	参照
	こととする。	
障害発生時目標復旧時間(RTO)	請負業者が障害発生の連絡を受けた時刻からの復旧時間	III.9 継続性に関する事項
障害発生時目標復旧時点(RPO)	業務停止を伴う障害発生の際、バックアップしたデータ等から情報システムをどの時点まで復旧するかを定める目標値	III.9 継続性に関する事項
障害発生時目標復旧レベル(RLO)	業務停止を伴う障害発生の際、一定時間内に復旧を目指す目標水準	III.9 継続性に関する事項
大規模災害時目標復旧時間(RTO)	大規模災害発生時の復旧時間	III.9 継続性に関する事項
大規模災害時目標復旧時点(RPO)	大規模災害発生の際、バックアップしたデータ等から情報システムをどの時点まで復旧するかを定める目標値	III.9 継続性に関する事項
保守に係る目標値	システムの保守に係る目標値として、障害発生時の対応やシステム保守業務のサービスの品質確保のための指標を設定。詳細は参照項目に記載。	III.17 保守に関する事項

表 3　管理すべき指標

I.6. 情報システム化の範囲

本事業の情報システム化の範囲については、以下のとおり。

・ 別添 1「機能概要」にて STATS と示している内、「Ⅲ.11. 情報システム稼働環境に関する事項」に示すサーバ、ストレージ、ネットワーク機器等を本事業における情報システム化の範囲とする。

I.7. 業務の継続の方針等

閲覧資料「STATS に係る緊急時対応マニュアル」に準ずる。

なお、STATS システムに係る継続性は、「Ⅲ.9. 継続性に関する事項」を参照すること。

I.8. 情報セキュリティ対策の基本的な考え方

本事業で取扱う主な情報と区分は、別添 5「情報と区分」を参照すること。

セキュリティ要件の詳細は、「Ⅲ.10. 情報セキュリティに関する事項」を参照すること。

Ⅱ. 機能要件の定義

次期 STATS の機器の更改及び賃貸借期間のサービス提供業務における機能要件は、以下のとおり。

Ⅱ.1. 機能に関する事項

本事業は、機器の更改及び賃貸借期間のサービス提供業務を調達範囲としているため、本項では機能に関する事項については定義しない。

Ⅱ.2. 画面に関する事項

本事業は、機器の更改及び賃貸借期間のサービス提供業務を調達範囲としているため、本項では画面に関する事項については定義しない。

Ⅱ.3. 帳票に関する事項

本事業は、機器の更改及び賃貸借期間のサービス提供業務を調達範囲としているため、本項では帳票に関する事項については定義しない。

Ⅱ.4. データに関する事項

本事業は、機器の更改及び賃貸借期間のサービス提供業務を調達範囲としているため、本項ではデータに関する事項については定義しない。

Ⅱ.5. 外部インタフェースに関する事項

STATS における他システムとの連携については、「表 1　STATS 関連システム」を参照すること。

Ⅲ. 非機能要件の定義

Ⅲ.1. ユーザビリティ及びアクセシビリティに関する事項

Ⅲ.1.(1). ユーザ定義

本システムのユーザを下表（表 4　STATS の利用者の種類及び特性）に定義する。

項番	組織・ユーザ	利用者数	作業時間※	役割・作業・特記事項
1	経済産業省 本省職員	約 170 人	平日 8:30～18:15	・ セキュア PC 及び STATS-PC から接続。経済産業省本省の STATS アプリケーションの利用者で、METI-LAN を経由してアクセスする。GSS ネットワーク移行後は GSS ネットワークを経由してアクセスする。 ・ 本システムのプロダクトオーナー。システム導入及びビジネス・プロセス改善の効果及び改善点を調査し、継続的改善を行う。
2	民間委託 事業者	約 130 人	平日 8:30～18:15	・ 外部接続機能を利用した接続。 ・ 各民間委託事業者の事業所から、リモートアクセス環境（仮想デスクトップ）を利用し、統計調査業務を行う。

※STATS は時間外の利用も存在

表 4　STATS の利用者の種類及び特性

Ⅲ.1.(2). ユーザビリティ要件

本システムのユーザビリティ要件を下表（表 5　ユーザビリティ要件）に示す。

No.	ユーザビリティ分類	ユーザビリティ要件	補足
1	画面構成	・ 無駄な情報、デザイン及び機能を排し、簡潔でわかりやすい画面の製品を選定すること ・ 十分な視認性のあるフォント及び文字サイズを用いること	
2	操作方法の分かりやすさ	・ 画面上で入出力項目のコピー及び貼付けができること	

表 5　ユーザビリティ要件

III.1.(3). アクセシビリティ要件

本システムのアクセシビリティ要件を下表（表 6　アクセシビリティ要件）に記す。

No.	アクセシビリティ分類	アクセシビリティ要件	補足
1	指示や状態のわかりやすさ	・色の違いを識別しにくい利用者（視覚障害のかた等）を考慮し、利用者への情報伝達や操作指示を促す手段はメッセージを表示する等とし、可能な限り色のみで判断するようなものは用いないこと	

表 6　アクセシビリティ要件

III.2. システム方式に関する事項

III.2.(1). 情報システムの構成に関する全体の方針

本事業のハードウェア、ソフトウェア及びネットワーク等の構成に関する全体方針は、次の表のとおり。

No.	全体方針の分類	全体方針	補足
1	全体方針	・現行 STATS にて仮想化しているサーバは、原則として仮想化構成を維持しつつ、STATS アプリケーションへの影響を考慮した上で、物理構成のままとするサーバ及び仮想化するサーバを提案し、機器構成台数及び経費の削減を図ること。また、現行 STATS と比較し、処理速度が維持され、かつ過剰なスペックとならない適切な構成とすること。	
2	提案時点でのハードウェア及びソフトウェア選定に係る方針	・提案の時点で、本事業のサービス期間を通じてサービス及び保守サポートの提供が継続可能な製品を採用すること。避けがたい事由により、サービス期間中にサービス又は保守サポートが提供されなくなることが判明している製品を採用する場合は、事前に当省へ説明の上、承認を得た上で使用すること。なお、提案時点の調査不足等により、サービス期間中にサービス又は保守サポートの提供継続が難しい事が判明した場合は、当省と協議の上、請負業者の責任において、システム改修等必要な措置を講じること。この場合のサービス及び保守サポートとは、べ	

No.	全体方針の分類	全体方針	補足
		ンダのサービス及び保守サポートであって、いわゆる第三者保守は含まないものとする。 ・ また、ソフトウェアバージョンについては、導入時点での最新バージョンの採用を基本とするが、重大な不具合が確認された場合は当省と協議の上、安定稼働の実績を有するバージョンを採用すること。提供期間中にアップデート等により動作保証がなされなくなる等の場合、請負業者の負担により動作保証のための対応を行い、機能に支障がない状態を保つこと。 ・ なお、フリーソフト等無償ソフトウェアを選定する際も同様とする。	
3	サービス期間中にサービス又は保守サポートの提供不可が発覚した際の方針	・ ベンダ都合等、請負業者の責によらない事由により、サービス期間中においてサービス又は保守サポートの継続的な提供が難しい事が判明した場合は、当省と協議の上、対応を決定すること。	
4	ネットワーク機器に関する方針	・ 稼働中のスイッチ、ファイアウォール等のネットワーク機器に障害が発生した際は、自動的に待機系のネットワーク機器に処理が引き継げること。	
5	バックアップに関する方針	・ 定期バックアップを行う対象データの分類及び管理内容は、「表 22　現行 STATS のバックアップ方針」を参照のこと。	

表 7　システム構成に係る全体方針

III.2.(2). **開発方式及び開発手法**

本事業における STATS の開発方式及び開発手法は以下のとおり。

・ 既製のハードウェア及びソフトウェア製品を組み合わせることにより、開発を進めることを想定している。

・ 開発手法は、ウォータフォール型を想定しているが、その他の開発手法を妨げるものではない。

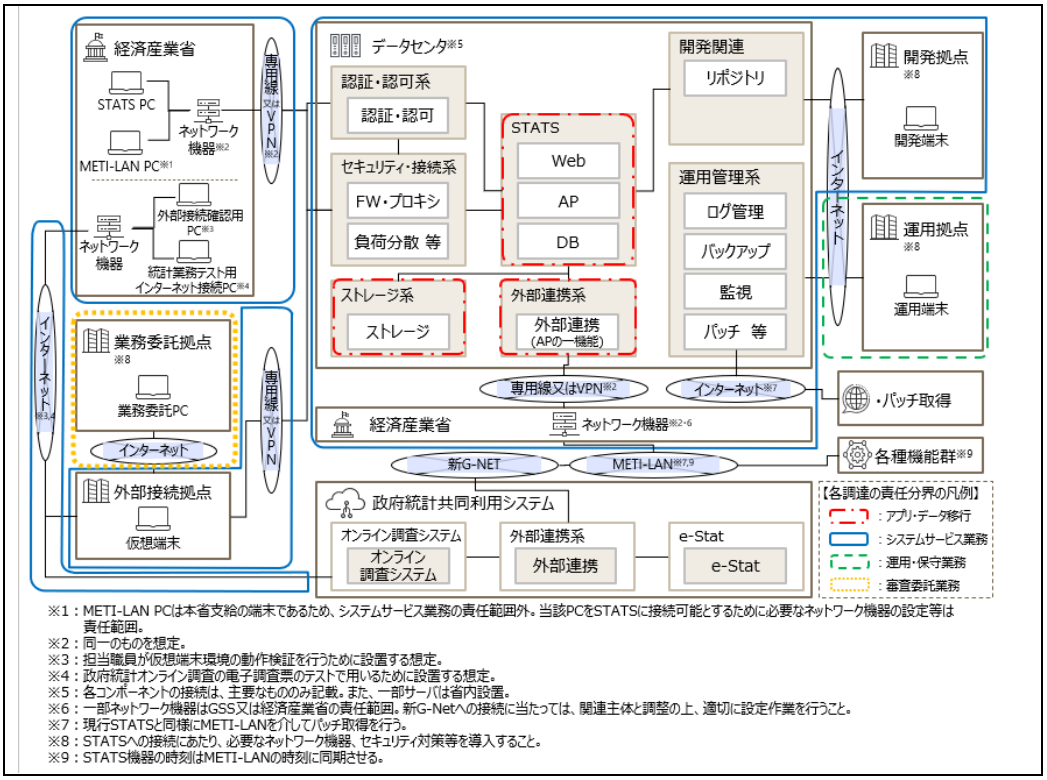
なお、現時点における次期 STATS に Oracle Database を採用する場合に必要と想定される（バージョンアップに伴う）検討事項は次の表のとおり。

請負者は、受注後、採用するデータベースエンジン（バージョン含む）及び改修範囲・内容について当省に説明すること。また、環境構築に当たり「Ⅲ.12. テストに関する

161 事項」及び「Ⅲ.13. 移行に関する事項」に定めるように「アプリケーション及びデー
162 タ移行業務」請負業者と連携すること。
163

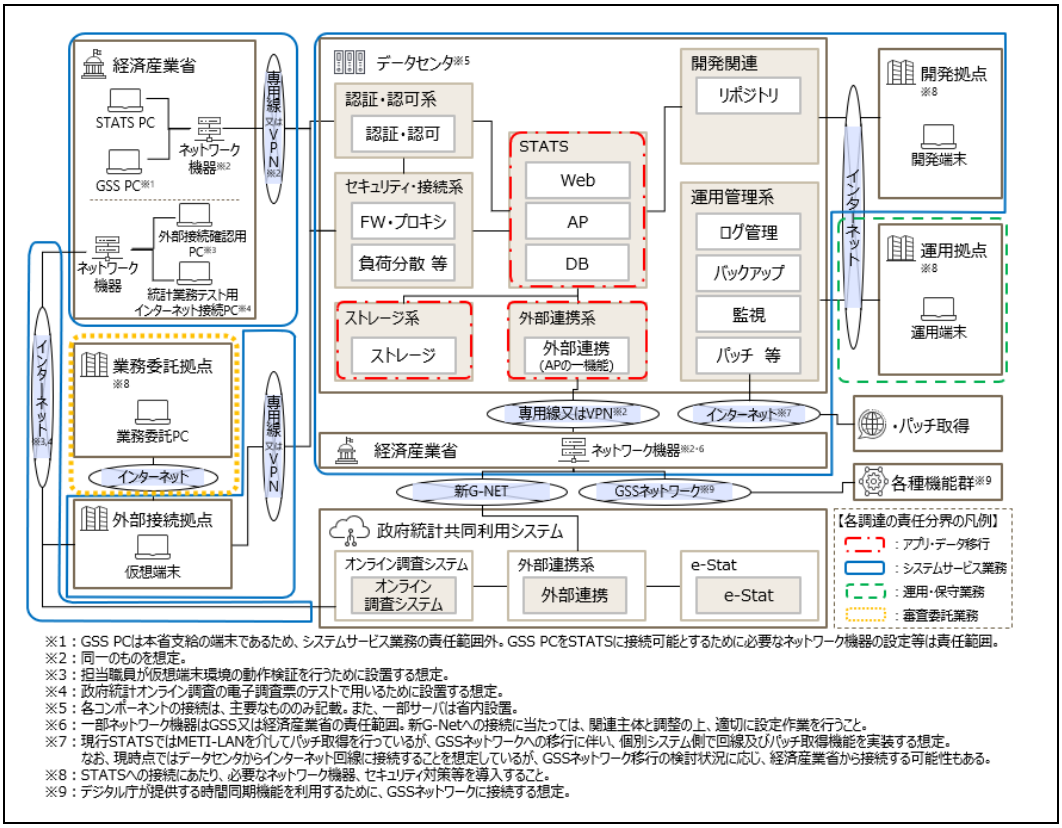
項番	検討事項		備考
	分類	詳細	
1	STATS アプリケーションへの影響	オプティマイザ動作変更による改修の検討	現時点での想定であり、他の手段による実現を妨げるものではない。
2	データベースへの影響	EM Express の非推奨化による改修の検討	
3		テナント構成の検討 DB のリソース設計および運用設計(主としてバックアップ、リカバリ）において、CDB 単位から PDB 単位への変更 統計 DB から業務検証統計 DB の作成に当たり以下を変更 －PDB 名の変更 －データファイル格納ディレクトリを PDB ごとに異なるディレクトリに変更 －上述の変更を、CDB に認識させるための手順	

164 **表 8　次期 STATS に Oracle Database を採用する場合に想定される検討事項**
165
166
167 Ⅲ.2.(3). **情報システムの全体構成及び責任分界**
168 次期 STATS の全体構成の想定及び関連調達業務との主な責任分界を以下の図に示
169 す。関連調達業務を含めた各主体の責任分界は、別添 6「各主体の役割分担」も参照す
170 ること。



171 図 2-1 次期 STATS の全体構成及び責任分界（GSS ネットワークへの移行前）

172



173 図 2-2 次期 STATS の全体構成及び責任分界（GSS ネットワークへの移行後）

III.3. 規模に関する事項

III.3.(1). 機器数及び設置場所

ア　現行 STATS について

現行 STATS における主要な機器及び役割は、次の表のとおり。各サーバのリソースについては、別添 7「現行・次期 STATS における各サーバのリソース」を参照すること。また、機器数及び設置場所については、閲覧資料「現行 STATS 物理及び論理構成図」を参照すること。

項番	機器名	役割	備考
1	リバースプロキシサーバ	都道府県から政府共通ネットワークを介し統計フロントサーバへのアクセスを受け付ける。	・都道府県職員の利用がなくなったことに伴い、次期 STATS では廃止 ・GSS ネットワーク移行後にパッチ取得を目的にインターネット接続を行うためプロキシサーバを設置
2	統計フロントサーバ	Web システムである STATS が動作しており、受付・審査・集計を行う。	
3	業務検証統計フロントサーバ	Web システムである STATS が動作しており、調査票改正等の場合の受付・審査・集計の動作検証を行う。	
4	帳票管理サーバ	審査資料を PDF 化する。	利用停止に伴い、次期 STATS では廃止
5	システム間連携サーバ	政府統計共同利用システムからオンライン報告データ(XML ファイル)の取得を行う。	次期 STATS では、リポジトリを統計フロントサーバへ移管の上、廃止 システム連携機能は、アプリケーションの一機能として実装
6	ファイル共有サーバ	STATS 専用端末、METI-LAN セキュア PC 間のファイル共有を行う。	
7	運用管理サーバ	STATS 運用時の性能監視・JOB 管理を行う。	
8	解析 DB 端末	解析業務で利用する。	利用停止に伴い、次期 STATS では廃止
9	AD サーバ	STATS 専用端末用アカウント管理用 ActiveDirectory	

項番	機器名	役割	備考
10	AD サーバ（セカンダリ）	STATS 専用端末用アカウント管理用 ActiveDirectory(セカンダリ)	
11	仮想化管理兼データ管理サーバ	仮想化サーバ及び共有ストレージ管理用	
12	業務検証統計 DB サーバ	業務検証に必要なデータを格納する。	
13	業務検証運用管理サーバ	業務検証時の性能監視・JOB の管理を行う。	
14	統計 DB サーバ（稼働系）	統計データを格納する。	
15	統計 DB サーバ（待機系）	統計 DB サーバ(稼働系)の待機用。	
16	HMC サーバ	IBM 社が提供するサーバ管理用コンソール。	
17	データ管理サーバ	バックアップ管理を行う。	
18	IP アクセスルータ（外部接続）	外部接続環境に、省内に配置した外部接続確認用 PC から接続する	
19	共有ストレージ	各サーバの共有ストレージ。	

表 9　現行 STATS における主要な機器及び役割

イ　次期 STATS における機器数及び設置場所

次期 STATS の機器数は「Ⅲ.11. 情報システム稼働環境に関する事項」の各機器の要件を参照すること。また、経済産業省本省内に設置する STATS に接続するためのネットワーク機器、運用管理用 PC 及び統計業務用 PC を除き、原則、機器はデータセンタに設置すること。なお、ファイル共有サーバは経済産業省に設置してもよい。

III.3.(2). **データ量等**

ア　現行 STATS について

(ア) アプリケーション

現行 STATS におけるアプリケーションの規模は次の表のとおり。

項番	対象	データ量/数/規模
1	プログラム本数	約 5,000 本
2	プログラム規模	約 750,000 step
3	画面数	約 500

196 **表 10　STATS アプリケーションのデータ量/数/規模**

197

198 （イ）データベース

199 現行 STATS におけるデータベースの提供機能・構成・規模は次の表のとおり。

200

項番	製品	機能概要	備考
1	Oracle Database Enterprise Edition 19c	STATS アプリケーションデータに対する SQL を使用したアクセス機能を提供する	
2	Oracle Database Standard Edition 2 19c		解析 DB 端末廃止に伴い、次期 STATS では廃止
3	Oracle Advanced Security	STATS アプリケーションデータに対する暗号化機能を提供する	製品オプション
4	Oracle Partitioning	STATS アプリケーションデータが格納される表／索引の論理分割機能（パーティション）を提供する	製品オプション
5	Oracle Diagnostics Pack	STATS アプリケーションデータを格納するデータベースの稼働統計収集機能を提供する	製品オプション
6	Oracle Tuning Pack	STATS アプリケーションデータを操作する SQL のパフォーマンス分析機能を提供する	製品オプション
7	Oracle Database Client	STATS アプリケーションデータベースにアクセスするための各種インタフェースを提供する（ODBC,SQLPlus,tnsnames.sqlnet 等）	バージョンアップ後 32bit はデサポート
8	Oracle EM Express	STATS アプリケーションデータベースのブラウザベースの管理機能を提供する	バージョンアップ後非推奨機能
9	Oracle SQL Developer	STATS アプリケーションデータベースの SQL 開発環境を提供する	
10	SI Object Browser	STATS アプリケーションデータベースの	

項番	製品	機能概要	備考
		SQL 開発環境を提供する	

表 11　現行 STATS の RDBMS にて提供する機能

項番	項目	数
		現行 STATS 2023 年 8 月時点
1	テーブル数	約 1200
2	ビュー数	約 150
3	プロシージャ数	2

表 12　データベース情報

項番	項目	テーブル当たりの最大数
		現行 STATS 2023 年 8 月時点
1	総レコード数	62.9 億
2	総パーティション数	70,000

表 13　テーブル情報

(ウ) 共有ストレージ等

現行 STATS の共有ストレージ等に保管されている各データ量は次の表のとおり。

データ名称		データ量（TB）	備考
環境	格納データ	現行 STATS 2023 年 8 月時点 ※一部別時点	
本番環境	統計 DB データ	9.5	
	統計ライブラリデータ	2.1	
	アプリケーションワーク領域	1.0	
	エクスポート領域	0.0	Datapump 機能の利用がなかった
	制御/オンライン	2.8	現行の値はあらかじめ想定した値ではなく、システムの仕

データ名称		データ量（TB）	備考
環境	格納データ	現行 STATS 2023 年 8 月時点 ※一部別時点	
	#REDO#1～3、アーカイブ REDO ログ		様により後発的に設定された値
検証環境	業務検証統計 DB データ	104.5	
	統計ライブラリデータ	23.1	
	アプリケーションワーク領域	―	
ファイル共有サーバ	ファイル共有データ	2.2	共有ストレージではなく、「ファイル共有サーバ」に含まれる
その他	本番 DB 日次バックアップ（Shadow Image）、本番 DB・業務検証統計 DB マスタ（Shadow Image）、収集ログ等	46.2	
	本番 DB 日次バックアップ（Thin Image）、業務検証統計 DB サーバ 11 環境分（Thin Image）等	―	

※―（ハイフン）：当該時期のデータ量調査に含まなかったため、データ量は不明である。データ量がないことを指すものではない。

表 14　現行の共有ストレージ等の格納データ量

イ　次期 STATS におけるデータ量

次期 STATS のシステム（共有ストレージ、共有サーバ等）に格納するデータ量は、「※―（ハイフン）：当該時期のデータ量調査に含まなかったため、データ量は不明である。データ量がないことを指すものではない。

表 15　次期 STATS におけるデータ量想定」のとおり。

格納するデータの構成は、特に STATS の主要データである統計 DB データ及び統計ライブラリデータのアクセス性能が経年及びデフラグメント等により劣化せず、アクセスが高速な Flash 領域に配置するとともに、障害が発生した場合でもアクセス性能が劣化しない構成とすること。

また、「表 22　現行 STATS のバックアップ方針」に示すバックアップ方式を実現するための構成とすること。

項番	データ名称		データ量（TB）	備考
	環境	格納データ	次期 STATS 2028 年 10 月時点	
1	本番環境	統計 DB データ	11.0	
2		統計ライブラリデータ	3.9	
3		アプリケーションワーク領域	1.0	
4		エクスポート領域	10.0	当該領域（Datapump）の現行利用はなかったが、現行 STATS で想定していたデータ量分は次期も確保すること
5		制御/オンライン#REDO#1～3、アーカイブ REDO ログ	―	システム設定で決まる領域のため、次期のデータ量の想定対象外
6	検証環境	業務検証統計 DB データ	120.2	
7		統計ライブラリデータ	27.3	
8		アプリケーションワーク領域	11.0	
9	ファイル共有サーバ	ファイル共有データ	10.0	
10	その他	その他（バックアップ等）	―	上記データに加え、バックアップやシステム構築・設定上生じるデータの発生も想定されるため、留意すること。

※―（ハイフン）：当該時期のデータ量調査に含まなかったため、データ量は不明である。データ量がないことを指すものではない。

表 15　次期 STATS におけるデータ量想定

III.3.(3). **処理件数**

処理件数は、別添 4「統計フロントサーバ STATS アクセス件数」を参照すること。

なお、別添 4 は統計フロント AP サーバにおける総アクセス件数を示している資料であり、統計 DB サーバのバッチ処理や STATS アプリケーション単位の処理件数ではないことに留意すること。

III.3.(4). **利用者数とアクセス数及びアクセス方式**

次期 STATS の利用者数は、「表 2 サービスの利用者数及び情報システムの利用者数」を参照すること。

III.4. 性能に関する事項

III.4.(1). **性能に関する基本方針**

現行 STATS と同等の性能を満たす、かつ過剰なスペックとならない適切な構成とすること。性能劣化が発生した場合は、アプリケーション移行作業請負業者及び運用管理支援事業者と原因及び対応策等をア、イも含め検討・実施の上、当省の承認を得た上で対応方針を確定し対応を行うこと。

ア　性能劣化の原因となりうる要因：Oracle DB バージョンアップに伴う機能の設定又は既存機能の設定変更、オプティマイザ更新等による実行計画の変化、機器の経年劣化等

イ　対応策検討に当たっての実施事項の例：関係者への確認事項の検討、検討に必要な情報（各種テスト結果等）の提供、積極的な臨時打合せの開催等

また、III.4.(2)から III.4.(4)に記載の目標を達成できなかった場合は原因特定を行い、改善計画・対応方法を検討の上、解決すること。対応内容は当省に事前に報告し、承認を受けること。

III.4.(2). **オンライン処理の性能**

オンライン処理の性能要件を「表 16　オンライン処理の性能要件」に記す。

対象	指標名	目標値	補足
個票データ受付	レスポンスタイム※	3 秒	
名簿の検索	レスポンスタイム※	3 秒	

※クライアント端末から WEB の対象処理を実行し、処理リクエストが実行されるまでの画面応答時間

表 16　オンライン処理の性能要件

III.4.(3). **バッチ処理の性能**

バッチ処理の性能要件を「表 17　バッチ処理の性能要件」に記す。

対象		指標名※	目標値	補足
本番環境	サマリ審査	ターンアラウンドタイム※	51 分 48 秒	対象データ：SA101-003 産業編・４人以上・産業中分類・都道府県・政令市
	個票審査		2 秒	対象データ：工業統計・経済センサス（製造業）調査票
	結果表作成		16 分 14 秒	対象データ：工業統計・経済センサス（製造業）調査票　市区町村編　００２表
業務検証環境	サマリ審査	ターンアラウンドタイム※	24 分 16 秒	対象データ：SA101-003 産業編・４人以上・産業中分類・都道府県・政令市
	個票審査		3 秒	対象データ：工業統計・経済センサス（製造業）調査票
	結果表作成		17 分	対象データ：工業統計・経済センサス（製造業）調査票　市区町村編　００２表

※処理リクエストが要求されてからサーバにて実行され処理が正常終了するまでの時間

表 17　バッチ処理の性能要件

III.4.(4). **検証環境作成の性能**

各統計調査の所管室は、調査票改正に伴う審査等のテストのために、現行 STATS の業務検証環境を利用している。現行 STATS では、共有ストレージの機能であるフラッシュコピー及びスナップショットを活用して本番環境への影響を分離した上、各統計調査単位で専有可能な業務検証環境を整備することで、各統計調査におけるテストの影響を分離している。

当該検証環境の作成の性能要件を「表 18　検証環境作成の性能要件」に記す。

対象	指標名	目標値	補足
業務検証環境	業務検証統計 DB の作成時間	3 時間以内	
	業務検証統計 DB の作成による、本番環境のシステムへの影響	影響が生じないこと	
	業務検証環境における所管課室のテストによる他課室のテストへの影響	影響が生じないこと	
	業務検証統計 DB の作成時の同期対象のデータ	前回バックアップ時（日次）又はそれ以降のデータ	

表 18　検証環境作成の性能要件

Ⅲ.5. 信頼性に関する事項

Ⅲ.5.(1). 信頼性要件

・ 信頼性を担保した STATS 構成に関する全体方針については、「Ⅲ.2.(1). 情報システムの構成に関する全体の方針」を参照のこと。

・ サービス提供開始までに、全ての機器及びソフトウェア等について、第三者による脆弱性検査を行い、適切にパッチが適用されているか、適切なポート設定となっているか等を確認し、問題が発見された場合は、是正した上で納品すること。

Ⅲ.5.(2). 可用性要件

ア　可用性に係る目標値

本システムの可用性目標値を「表 19　可用性目標値」に記す。

目標を達成できなかった場合は原因特定を行い、改善計画・対応方法を検討の上、対応すること。対応内容は当省に事前に報告し、承認を受けること。

設定対象	指標	目標値	補足
STATSシステム サービスレベル1	年間稼働率	99.8%	・サービスレベル1：本番環境で冗長化構成されるサーバ、本番環境で冗長化構成されるネットワーク機器 ・稼働保証時間は、行政機関の休日に定める休日以外の8時30分～18時15分とし、計画停止時間は除くこととする。
STATSシステム サービスレベル0	年間稼働率	99.5%	・サービスレベル0：サービスレベル1以外の機器(クライアント端末を除く) ・稼働保証時間は、行政機関の休日に定める休日以外の8時30分～18時15分とし、計画停止時間は除くこととする。

表 19　可用性目標値

イ　可用性に係る対策

・ クラスタ構成ではないアプリケーションを実行するサーバで、冗長化が必要なサーバを仮想化する場合、仮想化ホスト OS 又はハイパーバイザ層で高可用性構成とすること。
・ 物理サーバ間での仮想サーバの移動が可能なこと。
・ 物理サーバのハードウェアやオペレーティングシステムに障害が発生した場合でも、縮退運用しつつ、業務を継続しながら、対象の仮想サーバやアプリケーションを復旧できること。
・ 仮想環境における仮想サーバ・ネットワークのプロビジョニング、管理及び制御できる分散スイッチ機能を有すること。

III.5.(3). **完全性要件**

・ 機器の故障に起因するデータの滅失や改変を防止する対策を講ずること。
・ 処理結果の検証を可能とするため、ログ等の証跡を残すこと。
・ データの複製や移動を行う際にその内容が毀損した場合でも、毀損したデータ及び毀損していないデータを特定するための措置を行うこと。

III.6. 拡張性に関する事項

III.6.(1). **性能の拡張性**

・ 将来、利用環境の変更が発生した場合、必要に応じて、CPU、メモリ、ストレージ、ネットワークの変更、若しくは増設が可能なこと。
・ サーバ等の拡張性を確保する方法を有すること。なお、サーバの拡張は、台数の拡張又は性能の拡張が容易にできること。
・ 現在のネットワークは IPv4 となるが、IPv6 への拡張等に対応できる機器を可能な限り提案すること。

III.6.(2). **機能の拡張性**

・ 利用者ニーズ及び業務環境の変化等に最小コストで対応可能とするため、次期 STATS を構成する各コンポーネント（ソフトウェアの機能を特定単位で分割したまとまり）の再利用性を確保すること。
・ 運用開始後の GSS ネットワークの移行に伴い、移行前まで METI-LAN で整備され、利用してきた以下の機能を STATS に実装し、利用する必要が生じることが想定される。したがって、次期 STATS の機器設計に当たっては、システムの機能及びセキュリティを確保することを前提に、システム変更時の改修規模・費用を最小限に抑える対策を講じること。当該 GSS ネットワーク移行時の変更点に

ついては、担当職員と連携の上、最新の情報を把握し、必要に応じて GSS 担当者と調整すること。

No	GSS ネットワーク移行前	GSS ネットワーク移行後	関連項目
1	METI-LAN の時刻との同期	GSS ネットワークが提供する時刻同期機能を利用	III.11 III.11.(2) イ(ウ) 時刻同期
2	METI-LAN のメールサーバを利用して実現していたメール発信機能	STATS にてメール発信機能を確保	III.11 III.11.(3) サ メールサーバ
3	METI-LAN の Active Directory(以下「AD」と記載)と STATS の AD で一方向の信頼関係を結んでおり、METI-LAN PC から STATS の共有ドライブを利用	METI-LAN の AD が廃止となるため、GSS ネットワークが提供する Entra ID 及び SAML 認証等の利用等により GSS PC から STATS の共有ドライブを利用。なお、本方式は現時点での想定のため、担当職員と協議の上、対応方針を検討すること。	III.11 III.11.(7) ウ **エラー! 参照元が見つかりません。 エラー! 参照元が見つかりません。**

表 20　GSS ネットワークへの移行に伴い変更が必要な機能

III.7. 上位互換性に関する事項

III.7.(1). ハードウェアに関する上位互換性

・ STATS の稼働環境であるサーバ及び各種機器等において、導入機器のファームウェア等を更新する場合、その更新が STATS に影響を与えないことを事前に調査、確認の後、当省と協議の上、変更作業を行うこと。

III.7.(2). ソフトウェアに関する上位互換性

・ STATS の稼働環境である OS 又はミドルウェア等のソフトウェアにおいて、セキュリティパッチの更新やバージョンアップ等による変更が発生した場合、その変更が STATS に影響を与えないことを事前に調査、確認の後、当省と協議の上、変更作業を行うこと。

・ STATS の稼働環境である OS 又はミドルウェア等のソフトウェアが、バージョンアップ若しくはセキュリティ問題に起因する変更が発生した場合、STATS のプログラム及びデータの円滑な運用に影響がないようにすること。

III.8. 中立性に関する事項

・ STATS の更改若しくは移行に支障がないよう、特定の事業者及び製品に依存し

ないシステム構成とすること。

・ 導入する機器を構成するハードウェア及び実装されるソフトウェアのうち、JIS 等の国内規格、ISO 等の国際規格に定めのある製品は、当該規格に準拠していること。

III.9. 継続性に関する事項

III.9.(1). 想定するリスク

本システムの継続性に関する想定リスクは以下のとおりである。

・ データベースの破損による大規模障害も含む業務停止を伴う障害

・ 地震、火災、風水害等、攻撃等による直接的なセンタ設備及びシステムの損壊

・ センタ周辺のライフライン（電力、通信、交通等）の機能不全による情報システムの長時間停止

III.9.(2). 事業再開の定義

本システムにおいて停止したシステムの再開に関して以下に定義する。

・ システム、データを復元し、業務を継続できること

III.9.(3). 継続性に係る目標値

システムの継続性に係る目標値を「表 21　継続性に係る目標値」に記す。

目標を達成できなかった場合は原因特定を行い、改善計画・対応方法を検討の上、対応すること。対応内容は当省に事前に報告し、承認を受けること。

No.	設定対象	指標名	目標値	補足
1	STATS システム サービスレベル 1	障害発生時 目標復旧時間 (RTO)	請負業者が障害発生の連絡を受けた時刻より 4 時間以内	・サービスレベル 1：本番環境で冗長化構成されるサーバ、本番環境で冗長化構成されるネットワーク機器
2	STATS システム サービスレベル 0		請負業者が障害発生の連絡を受けた時刻より 12 時間以内	・サービスレベル 0：サービスレベル 1 以外の機器(クライアント端末を除く)
3	STATS システム	障害発生時 目標復旧時点 (RTO)	1 日	

No.	設定対象	指標名	目標値	補足
4		障害発生時 目標復旧レベル (RLO)	100%	
5		大規模災害時 目標復旧時間 (RTO)	1 週間	
6		大規模災害時 目標復旧時点 (RPO)	1 週間	

表 21　継続性に係る目標値

III.9.(4). **継続性に係る対策**

- データベース内のデータを利用・復元できること。
- ファイルサーバ内のデータをファイル単位で復元できること。
- ログファイルの消失を防ぐこと。
- 上記復元において、業務停止を伴わないこと。(保守作業を除く)また、復旧の手順が明確であること。
- OS のパッチ適用及び構成変更後の不具合から復旧できること。
- 対象ごとにバックアップの取得手法、保存先及び取得時期等を考慮し適切なバックアップ処理が可能なシステムとすること。
- データのバックアップ処理は、業務への影響を排除した設計とすること。
- バックアップの取得は可能な限り自動化し、バックアップの成否を運用担当者へ通知する機能を具備すること。なお、自動化されたバックアップ処理であっても、手動でのバックアップ取得も併せ可能なこと。
- バックアップ方針は、「表 22　現行 STATS のバックアップ方針」を参考に同等以上の設計とし、性能向上のための構成変更の提案は妨げないため、担当職員と協議の上、設定すること。
- 上記「Ⅲ.9.(4). 継続性に係る対策」で定めるバックアップ方針に則した各種バックアップデータからの復旧手順について、連絡体制、対応フロー等を担当職員と調整の上、整備すること。また、当該障害時対応手順を保守作業実施要領書にまとめ、総合テストの開始前までに暫定版を作成し、総合テストを通じて運用手順の検証を行うこと。検証の中で、各種バックアップデータからの復旧時間を確認し、保守作業実施要領書に整理すること。

項番	取得データ	頻度	世代	対象データ	補足
1	共有ストレージスナップショット	日次（月～金）	3 世代	・統計 DB データ領域 ・統計ライブラリデータ領域 ・アプリケーションワーク領域	共有ストレージのフラッシュコピー機能（バックアップモード）を使用したバックアップ
		週次（土）	5 世代	・上記のフラッシュコピー領域	テープライブラリへのバックアップ ※毎月最終土曜に実行されるバックアップは外部保管用の月次バックアップ（3 世代）とする
	統計 DB データバックアップ	日次（月～金）	1 世代	・統計 DB データ	DataPump 機能を使用したバックアップ
2	ファイル共有領域バックアップ	日次（火～土）	5 世代	・ファイル共有領域	バックアップソフトによる共有ストレージへのバックアップ
		週次（土）	5 世代	・ファイル共有領域	テープライブラリへのバックアップ ※毎月最終土曜に実行されるバックアップは外部保管用の月次バックアップ（3 世代）とする
3	業務検証統計 DB バックアップ	随時	1 世代	・業務検証統計 DB データ領域 ・業務検証統計ライブラリデータ領域 ・業務検証アプリケーションワーク領域	テープライブラリへのバックアップ
4	収集ログバックアップ	週次（土）	1 世代	・ログ収集領域	テープライブラリへのバックアップ
5	STATS AP ログバックアップ	日次（月～日）	1 世代	・STATS アプリケーションログ	コピーコマンド（OS 標準コマンド）による共有ストレージへのバックアップ

項番	取得データ	頻度	世代	対象データ	補足
6	システムバックアップ	随時	1 世代	・全仮想サーバ ・全物理サーバ	・仮想サーバテープ若しくは DVD 等へのバックアップ ・物理サーバ OS 機能によるテープ又は DVD へのバックアップ
		随時	1 世代	・運用管理用 PC ・開発用 PC ・不正端末監視装置	OS 標準ツール等によるバックアップ
7	トランザクションデータ及びマスタデータバックアップ	年次（時期は職員の指示による）	1 世代	・統計 DB データ領域	DVD-R 等へ年単位、統計単位でのバックアップ

398 **表 22　現行 STATS のバックアップ方針**

399

400

401 ### III.10. 情報セキュリティに関する事項

402 システムに係るセキュリティ要件を以下に示す。

403 ・ システムに係るセキュリティ要件を別添 8「セキュリティ要件」に示す。そのほ
404 か情報セキュリティ対策の実施に当たっては、実施時に最新のバージョンの「政
405 府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準」を遵守すること。
406 ・ 内閣サイバーセキュリティセンター（NISC）から発出される脆弱性情報の確認を
407 行うこと。当該確認結果は担当職員に随時報告すること。
408 ・ 本調達で導入する全サーバ及びクライアント端末を対象として、不正プログラム
409 （ウイルス・ワーム・ボット・スパイウェア・アドウェア等）(以下「不正プログ
410 ラム」という。)）のパターンファイル等の配布及び不正プログラムの検出と駆除
411 を行う機能を提供すること。
412 ・ 運用管理用 PC から当省の担当職員（以下「担当職員」という。）が運用業務を
413 行う際に、ネットワークを経由した OS へのリモートログインによる操作及びサ
414 ーバ間のファイルの授受は、伝送経路の暗号化を行うこと。そのために必要なソ
415 フトウェアを各サーバに搭載すること。
416 ・ IPA から提供されている「重要なセキュリティ情報」等から、常に最新の脆弱性
417 情報を入手し、公開された脆弱性に係る対策を行うこと。
418 ・ セキュリティパッチが公開された場合、公開を始期として当省が指定する時間以

内にセキュリティパッチが適用された機器を提供すること。

- 通信は SSL/TLS 通信を基本とし、暗号化すること。
- 取得するログについて、次期 STATS の稼働期間中に発生する全てを保持することを前提に、必要な容量・設定等を検討すること。
- 運用及び保守に係る情報セキュリティ要件については、「Ⅲ.16.(11). セキュリティ機能」及び「Ⅲ.17.(7). セキュリティ管理」を参照すること。

Ⅲ.11. 情報システム稼働環境に関する事項

Ⅲ.11.(1). ハードウェア及びネットワーク構成

次期 STATS の HW・SW、ネットワーク構成を検討するための参考として、「**エラー! 参照元が見つかりません。**」、「表 9　現行 STATS における主要な機器及び役割」、「図 2-1　次期ネットワーク構成概要図」に概略を示す。提案時においては、STATS アプリケーションの安定稼働を優先にしつつ、コスト削減を踏まえた適切な構成とすること。

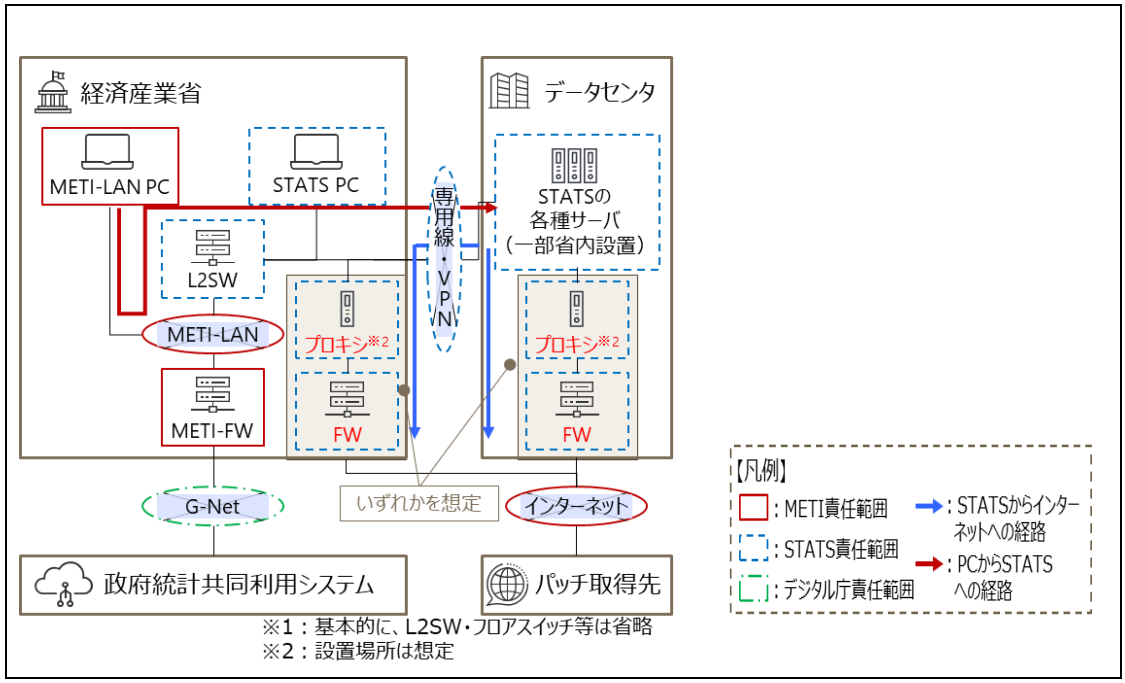


図 2-1　次期ネットワーク構成概要図（PC から STATS の接続・パッチ取得経路：GSS ネットワークへの移行前）

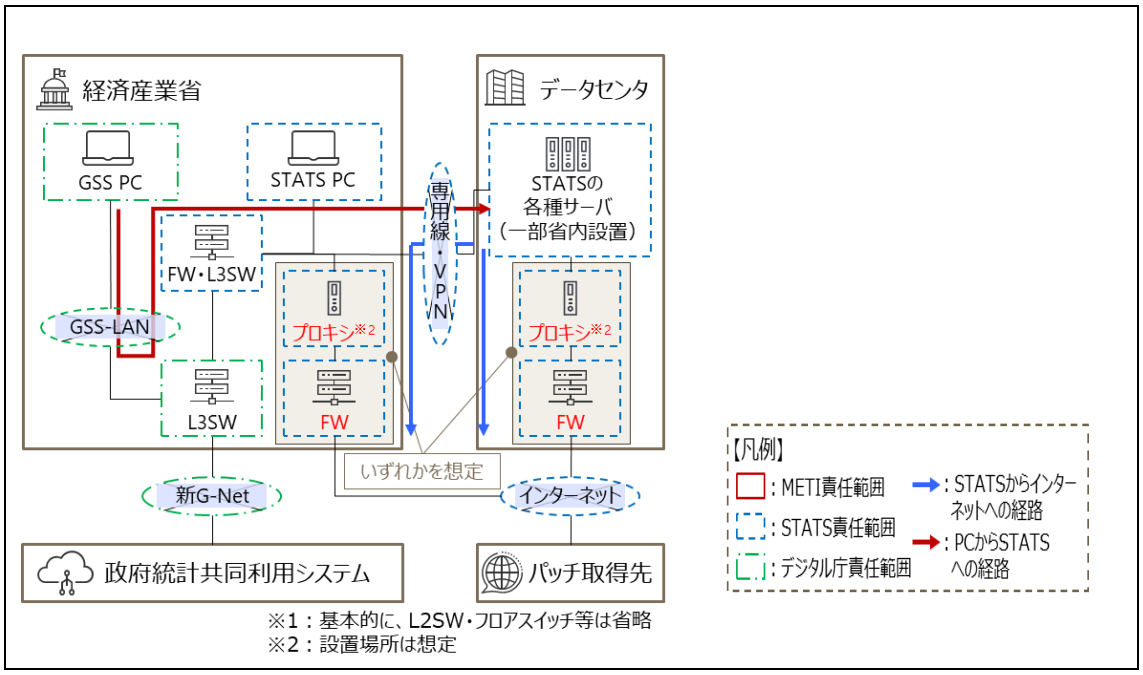


図 3-2　次期ネットワーク構成概要図（PC から STATS の接続・パッチ取得経路：GSS ネットワークへの移行後）

III.11.(2). **共通要件**

ア　仮想化によるサーバの集約

現行 STATS 機器において、仮想化されているサーバは、原則として仮想化構成とすること。なお、仮想化技術を利用する場合は、以下(ア)から(シ)の条件を満たすこと。

(ア)各サーバの CPU、メモリ、サーバストレージ、ネットワークの要件が満たされること。性能を担保するために、各仮想サーバに搭載する仮想 CPU コア数の合計が、物理 CPU のコア数の合計を超えないこと。なお、仮想ディスクはサーバ筐体内のサーバストレージに配置せず共有ストレージ上に配置してもよい。

(イ)仮想化環境に導入するソフトウェアが、同環境で動作保証されていること。

(ウ)物理サーバのリソースを論理的に統合することができ、CPU やメモリのリソースコントロールが可能な論理単位に分割する機能を有すること。

(エ)物理サーバに依存せず論理的に分割されたグループに対して、アクセス管理が可能なこと。

(オ)論理グループは、本番環境と業務検証環境の 2 つから成り、本番環境は 5 台以上の物理サーバ、業務検証環境は 2 台以上の物理サーバから構成されること。

(カ)サービスの停止を伴わずに、物理サーバの CPU、メモリの負荷を自動的に分散する機能を有すること。

(キ)ロードバランシング（負荷分散）を行う場合、仮想サーバを事前に手動で設定できること。

(ク)物理ホストの設定情報を管理し、仮想環境展開時、一元的に制御できること。

(ケ)ネットワークの I/O 性能を制御する機能を有すること。

(コ)今回導入するストレージの機能を利用して、仮想サーバの複製作成等のタスクをオフロード（サーバを介さず、ストレージ内での処理の実行）できること。

(サ)仮想化によって、ソフトウェアのライセンスが必要以上に増加しないよう十分に検討した上で仮想化すること。

(シ)仮想サーバを管理する「仮想化管理サーバ」に必要となる性能(CPU、メモリ、内蔵ストレージ)を提案すること。別途、管理のためにデータベースが必要な場合は提案すること。

イ　ハードウェア及びソフトウェアの共通仕様

(ア)ネットワーク

ネットワークプロトコル TCP／IP を使用してネットワーク機器に接続すること。

(イ)運用環境(伝送経路)のセキュリティ対策

運用管理用 PC から担当職員が運用業務を行う際に、ネットワークを経由した OS へのリモートログインによる操作及びサーバ間のファイルの授受は、伝送経路の暗号化を行うこと。そのために必要なソフトウェアを各サーバに搭載すること。

(ウ)時刻同期

STATS 機器内のサーバは、時刻同期機能を利用することとする。そのために必要なソフトウェアを各サーバ上に搭載すること。また、STATS 機器の時刻は、METI-LAN の時刻に同期させること。GSS ネットワークへの移行後は当該ネットワークが提供する機能を用いて設定を行うこと。

(エ)STATS 機器での名前解決

STATS 機器内の各サーバは、サーバごとに名前解決を行うこととする。なお、検証環境内のサーバについても同様である。システム構築の過程において業務や機能的要件から DNS の利用の必要性が生じた場合は、担当職員が指示する DNS サーバを利用することとする。

(オ)電源供給

a　当省外（データセンタ）に設置する機器の場合、データセンタの電源設備を使用する。データセンタの電源に関する要件は、「Ⅲ.11.(9). エ データセンタ要件」を参照すること。

b　当省内に設置する機器の場合、ネットワーク機器及びファイル共有サーバに

は、停電対策用の UPS を設置すること。その他に設置が必要な機器がある場合、停電対策用の UPS 等を設置すること。

なお、設置する UPS は、以下の要件を満たすこと。

(a) 指定時刻に接続されたサーバの自動電源投入・切断が可能なこと。また、接続される機器の電源投入・切断の順番の制御が可能なこと。ただし、手動での電源投入も可とする。その場合、保守としてあらかじめ指定した時刻（365 日 24 時間）において手動にて電源投入に対応すること。

(b) 瞬停及び予定していない停電時に、商用電源からバックアップ電源に切り替わる自動バックアップ機能を有すること。

(c) 瞬停及び予定していない停電時に、システムを自動シャットダウンさせる機能を有すること。

(d) 停電時にも接続機器への電源供給を維持する機能を有すること。また、システムを正常にシャットダウンさせるため、あらかじめシャットダウンの順序を定め、当該順序に従いシャットダウンを実行できること。当該処理に必要な時間内は、電源供給が可能なこと。

(e) 電源電圧の安定化及びノイズ・サージの低減が可能なこと。

(カ)本調達で導入する不正プログラム対策ソフト

本調達で導入する全サーバ及びクライアント端末を対象として、不正プログラム（ウイルス・ワーム・ボット・スパイウェア・アドウェア等）（以下「不正プログラム」という。）のパターンファイル等の配布及び不正プログラムの検出と駆除を行う機能を提供すること。

(キ)その他

a OS のブートが可能な DVD-ROM 又は CD-ROM ドライブ装置相当を提供すること。なお、サーバ間での共用も可とする。

b サーバストレージの内容のリカバリが可能なテープドライブ装置を提供すること。なお、サーバ間での共用も可とする。

c システム構成上、別途必要となるサーバがあれば導入機器に含めること。その際には、用途を明らかにすること。

d 本書の要件を下回る機器の制限が実装時に確認された場合等は、実装可能な機器を調達し、契約から半年以内に交換する等の上で実現させること。

(ク)ソフトウェアの共通仕様

各ソフトウェア機能は、各個別製品と 1 対 1 に対応する必要はなく、単一のソフトウェア機能が複数製品により実現される場合、又は複数のソフトウェア機能が単一の製品により実現される場合のどちらでもよい。なお、提供する全てのソフトウェアは、以下の条件を満たすこと。

a 原則として日本語の入力・表示が可能なこと。

b 原則として日本語マニュアルを備えていること。
c サービス提供期間中は、日本語による継続的な技術サポートが受けられること。
d ログの取得・管理が可能なこと。

III.11.(3). **本番環境**

ア 統計フロントサーバ

(ア)前提条件

a 8 台以上のサーバによる負荷分散方式とする。
b ハードウェア、ソフトウェアの選定の際には、サーバ追加による拡張に配慮した構成とすること。

(イ)ハードウェア

a CPU は、動作周波数 3.2GHz マルチコア CPU 4 コア以上であること。
b 主記憶装置は、64GB 以上搭載すること。
c サーバストレージ装置は、以下(a)及び(c)の性能を満たすこと。
(a) 容量は、実容量で 300GB 以上提供すること。
(b) 担当職員が使用できる領域として 110GB 程度、バッチ処理等のログを保管するための領域として 20GB 程度を確保すること。なお、領域の割り当て先は、担当職員と協議の上、決定すること。
(c) ホットスワップを可能とした、RAID1+0 又は RAID5 にスペアストレージを持つ構成とすること。仮想ディスクを利用する場合は、ホットスワップを可能とした、RAID1+0 又は RAID5 にスペアストレージを持つ RAID 構成のボリューム上に仮想ディスクを配置すること。
d コンソールは、物理的に本体に接続又はネットワークを介して使用できること。
e ネットワークインタフェースは、以下(a)及び(b)の性能を満たすこと。
(a) WEB／AP セグメント接続用
i. 10Gbps 以上のスループットを実現できる物理又は仮想ポートを有すること。
ii. OS 層又はハイパーバイザ層にて冗長化した構成とすること。
(b) 運用管理セグメント接続用 1Gbps 以上のスループットを実現できる物理又は仮想ポートを有すること。ブレード型での提案の場合は、シャーシでの共有も可とする。

(ウ)ソフトウェア

a POSIX 規格に準拠した OS を搭載すること。
b 以下(a)から(f)の仕様を満たす Web サーバサービスソフトウェアを搭載する

こと。

(a) クライアント端末からの要求に応じて Web ページを表示する機能を有すること。

(b) サーバログイン時、ユーザ ID／パスワードによるサーバへのアクセス制御が可能なこと。

(c) Web コンテンツのアクセスを、コンテンツ全体及びコンテンツの一部に対しユーザ ID／ユーザグループで制御可能なこと。

(d) コンテンツ作成領域をフォルダ単位で管理でき、あらかじめ指定されたストレージ容量制限の設定が可能なこと。

(e) 動的コンテンツの動作可能領域とファイル保存領域は、Document Root とは別のツリー構造とし、Document Root 配下では CGI 等のプログラム等が実行できない設定とすること。

(f) パラメータ設定等により性能改善が容易に可能なこと。

c 以下(a)及び(b)の仕様を満たすアプリケーションサーバサービスソフトウェアを搭載すること。

(a) HTML、XML、J2EE 等に準拠し、STATS アプリケーションにて運用しているアプリケーションモジュールの実行可能な環境を提供可能なこと。なお、当該規格については次期 STATS アプリケーション移行作業請負業者と協議の上、適切な規格での実行環境を提供すること。

(b) パラメータ設定等により性能改善が容易に可能なこと。

d フロントサーバにおけるバッチ処理等のログの取得・蓄積が可能なこと。

イ 統計 DB サーバ

(ア)前提条件

2 台のサーバによるホットスタンバイ方式又は 2 台のサーバによるクラスタ方式とする。

(イ)ハードウェア

a CPU は、動作周波数 3.5GHz マルチコア CPU 4 コア以上であること。

b 主記憶装置は、512GB 以上を搭載すること。

c サーバストレージは、以下(a)及び(b)の性能を満たすこと。

(a) 容量は、実容量で 300GB 以上提供すること。

(b) ホットスワップを可能とした、RAID1+0 又は RAID5 にスペアストレージを持つ構成とすること。仮想ディスクを利用する場合は、ホットスワップを可能とした、RAID1+0 又は RAID5 にスペアストレージを持つ RAID 構成のボリューム上に仮想ディスクを配置すること。

d コンソールは、物理的に本体に接続し、又はネットワークを介して使用でき

603 ること。
604 e ネットワークインタフェースは、次の性能を満たすこと。
605 (a) AP／DB セグメント接続用
606 i. 10Gbps 以上のスループットを実現できる物理又は仮想ポートを有する
607 こと。
608 ii. OS 層又はハイパーバイザ層にて冗長化構成とすること。
609 (b) 運用管理セグメント接続用
610 1Gbps 以上のスループットを実現できる物理又は仮想ポートを有するこ
611 と。
612 (ウ) ソフトウェア
613 a POSIX 規格に準拠した OS を搭載すること。
614 b 以下(a)から(i)の仕様を満たすリレーショナルデータベース管理システム(以
615 下「RDBMS」という。)を搭載すること。
616 (a) 提案時点で、最新の SQL 規格で規定されたインタフェースを持つデータ
617 ベースソフトウェアとすること。
618 (b) 統計フロントサーバで稼働するアプリケーションと連動してデータベース
619 処理が実行できる環境を用意すること。
620 (c) パラメータ設定等により性能改善が容易に行えること。
621 (d) テーブル内のデータを列単位で暗号化指定できる機能を有していること。
622 なお、暗号化は、「Ⅲ.10. 情報セキュリティに関する事項」の要件を満たす
623 こと。
624 (e) 暗号化・復号化は統計 DB サーバ内部で自動的に行い、STATS アプリケー
625 ションの開発において暗号化・復号化を意識した開発を行う必要がないこ
626 と。
627 (f) 人為的なエラーやアプリケーションエラーによりデータの消失・不整合が
628 発生した場合でも、データベース全体でなく任意の表を表単位で元の状態
629 に戻すことができること。
630 (g) サーバログイン時、ユーザ ID／パスワードによるサーバへのアクセス制御
631 が可能なこと。
632 (h) ユーザ定義及びユーザごとに権限設定が可能で、データベース内のテーブ
633 ルごとのアクセス制御が可能なこと。
634 (i) 統計 DB サーバを追加する場合には、RDBMS ソフトウェアもシステム
635 拡張に対応していること。
636 c 以下(a)及び(b)の仕様を満たすクラスタリングソフトウェアを搭載すること。
637 (a) 1 台のサーバに障害が発生した際には、フェイルオーバーする機能を有す
638 ること。また、共有ストレージ内のデータ処理を引き継げること。障害の

自動検知、待機サーバでのサービスの自動起動が行えること。

(b) 障害時に IP アドレスの引継ぎが可能なこと。

ウ　運用管理サーバ

(ア)前提条件

1 台のサーバによる構成とする。複数の運用管理ソフトウェア製品を使用する場合、ソフトウェア製品間での連携が可能なこと。

(イ)ハードウェア

a CPU は、動作周波数 3.0GHz 4 コア相当以上を搭載すること。

b 主記憶装置は、64GB 以上搭載すること。

c サーバストレージ装置は、以下(a)及び(b)の性能を満たすこと。

(a) 容量は、実容量で 300GB 以上提供すること。

(b) ホットスワップを可能とした、RAID1+0 又は RAID5 にスペアストレージを持つ構成とすること。仮想ディスクを利用する場合は、ホットスワップを可能とした、RAID1+0 又は RAID5 にスペアストレージを持つ RAID 構成のボリューム上に仮想ディスクを配置すること。

d コンソールは、物理的に本体に接続又はネットワークを介して使用できること。

e ネットワークインタフェースは、次の性能を満たすこと。

(a) AP／DB セグメント接続用

10Gbps 以上のスループットを実現できる物理又は仮想ポートを有すること。

(b) 運用管理セグメント接続用

1Gbps 以上のスループットを実現できる物理又は仮想ポートを有すること。ブレード型での提案の場合は、シャーシでの共有も可とする。

(ウ)ソフトウェア

a サービスの全期間を通じて OS 提供メーカからパッチ等サポートが受けられる OS を搭載すること。

b 以下(a)及び(b)の記載内容を満たす運用管理ソフトウェアを搭載すること。

(a) ジョブ管理ソフトウェア

i. カレンダー等の簡易画面操作により、一連のジョブ実行等のスケジュールが、日別、時間別に登録できること。

ii. ジョブを実行するサーバに対して、ジョブの起動・再実行・終了が行えること。

iii. STATS アプリケーションにおけるジョブを一元的に管理・登録・実行可能なこと。

iv. 業務スケジュールの組替えを行う際に、担当職員が業務単位で一連の実行予定及び結果を一元的に把握できる機能を有すること。
v. STATS アプリケーションにおけるジョブの稼働状況を画面に表示するとともに、ログの取得・蓄積が可能なこと。
vi. ジョブ定義情報を外部ファイル(TXT 形式、CSV 形式等)にエクスポートして定義情報の一括編集・登録が可能なこと。
vii. 上記 i から vi までの機能は、GUI を有していること。

(b) システム管理ソフトウェア

i. STATS を構成する全サーバ、ファイル共有サーバを対象として、ハードウェアやソフトウェアの稼働状況及びハードウェアリソースの利用状況の監視を行う機能を提供すること。
ii. 監視するハードウェアリソースやソフトウェアの稼働状況のログが取得・蓄積可能なこと。
iii. 担当職員に通知すべきイベントの設定が可能なこと。かつ、通知すべきイベントが生じた際に、担当職員にメールで通知する機能を有すること。
iv. システム監視のすべての機能(ジョブ管理ソフトウェアを含む)を一元的に利用できること。
v. 上記 i から iv までの機能は、GUI を有していること。
vi. 運用管理用 PC からリアルタイムのシステム監視ができること。

エ　ファイル共有サーバ

(ア)前提条件

2 台の正・副サーバによる冗長構成とする。

(イ)ハードウェア

a CPU は、動作周波数 2.0GHz 2 コア相当以上を搭載すること。
b 主記憶装置は、32GB 以上搭載すること。
c サーバストレージ装置は、以下 (a)及び(b)の性能を満たすこと。

(a) 容量は、実容量で 300GB 以上提供すること。
(b) ホットスワップを可能とした、RAID1+0 又は RAID5 にスペアストレージを持つ構成とすること。仮想ディスクを利用する場合は、ホットスワップを可能とした、RAID1+0 又は RAID5 にスペアストレージを持つ RAID 構成のボリューム上に仮想ディスクを配置すること。

d コンソールは、物理的に本体に接続又はネットワークを介して使用できること。
e ネットワークインタフェースは、次の性能を満たすこと。

(a) AP／DB セグメント接続用

i. 10Gbps 以上のスループットを実現できる物理又は仮想ポートを有すること。ただし当省コンピュータセンタに配置する場合はこの限りでない。

ii. OS 層又はハイパーバイザ層での冗長化構成とすること。

(b) 運用管理セグメント接続用

1Gbps 以上のスループットを実現できる物理又は仮想ポートを有すること。ブレード型での提案の場合は、シャーシでの共有も可とする。

(ウ)ソフトウェア

a サービスの全期間を通じて OS 提供メーカからパッチ等サポートが受けられる OS を搭載すること。

b フォルダごとの使用量制限を設定可能なこと。

c METI-LAN に接続されたセキュア PC 70 台から、同時アクセス可能なこと。GSS ネットワークへの移行後は当該ネットワークに接続されたセキュア PC 70 台から、同時アクセス可能なこと。なお、CAL（Client Access License）については 120 台（セキュア PC70 台、本案件で調達するクライアント端末約 50 台）のデバイス CAL を想定している。

d クライアント端末へのシングルログイン機能を提供するための、ディレクトリサービスを提供すること。

e 今回調達するファイル共有サーバに設定したアカウント属性に応じた共有ディレクトリ等の利用が可能となること。

f 今回調達する各サーバからの名前解決が行える機能を提供すること。

オ 帳票管理サーバ

当該サーバは現行 STATS にて不要となったため、次期 STATS では廃止する。

カ システム間連携サーバ

当該サーバは現行 STATS にて不要となったため、次期 STATS では廃止する。なお、現行 STATS ではリポジトリがシステム間連携サーバに配置されているため、次期 STATS における配置先（統計フロントサーバ等）を検討し、担当職員と協議の上、導入すること。

キ Active Directory サーバ

(ア)前提条件

2 台の正・副サーバによる冗長構成とする。

(イ)ハードウェア

a CPU は、動作周波数 3.2GHz 4 コア相当以上を搭載すること。

b 主記憶装置は、16GB 以上搭載すること。
c サーバストレージ装置は、以下 (a)及び(b)の能を満たすこと。
(a) 容量は、実容量で 300GB 以上提供すること。
(b) ホットスワップを可能とした、RAID1+0 又は RAID5 にスペアストレージを持つ構成とすること。仮想ディスクを利用する場合は、ホットスワップを可能とした、RAID1+0 又は RAID5 にスペアストレージを持つ RAID 構成のボリューム上に仮想ディスクを配置すること。
d コンソールは、物理的に本体に接続又はネットワークを介して使用できること。
e ネットワークインタフェースは、次の性能を満たすこと。
(a) AP／DB セグメント接続用
i. 10Gbps 以上のスループットを実現できる物理又は仮想ポートを有すること。
ii. OS 層又はハイパーバイザ層にて冗長化構成とすること。
(b) 運用管理セグメント接続用
1Gbps 以上のスループットを実現できる物理又は仮想ポートを有すること。ブレード型での提案の場合は、シャーシでの共有も可とする。

(ウ)ソフトウェア
a サービスの全期間を通じて OS 提供メーカからパッチ等サポートが受けられる OS を搭載すること。
b 運用中の STATS アプリケーションを継続して利用するための手段が提供されていること。

ク リバースプロキシサーバ
当該サーバは現行 STATS にて不要となったため、次期 STATS では廃止する。

ケ プロキシサーバ
(ア)1 台のサーバによる構成とする。なお、本サーバは、「Ⅲ11.(9). ア データセンタ」あるいは「Ⅲ11.(9). イ 当省コンピュータセンタ」の設置を想定しているが、当該設置場所については担当職員と協議の上設定すること。
(イ)ハードウェア
a CPU は、動作周波数 3.2GHz マルチコア CPU 2 コア以上であること。
b 主記憶装置は、8GB 以上搭載すること。
c サーバストレージ装置は、次の性能を満たすこと。
(a) 容量は、実容量で 150GB 以上提供すること。

(b) ホットスワップを可能とした、RAID1+0 又は RAID5 にスペアストレージを持つ構成とすること。仮想ディスクを利用する場合は、ホットスワップを可能とした、RAID1+0 又は RAID5 にスペアストレージを持つ RAID 構成のボリューム上に仮想ディスクを配置すること。

d コンソールは、物理的に本体に接続し、又はネットワークを介して使用できること。

e ネットワークインタフェースは、次の性能を満たすこと。

(a) インターネット接続用セグメント

1Gbps 以上のスループットを実現できる物理又は仮想ポートを有すること。

(ウ) ソフトウェア

a POSIX 規格に準拠した OS を搭載すること。

コ データ管理サーバ

(ア) 前提条件

1 台のサーバによる構成とする。

(イ) ハードウェア

a CPU は、動作周波数 3.2GHz マルチコア CPU 2 コア以上であること。

b 主記憶装置は、64GB 以上搭載すること。

c サーバストレージは、以下(a)及び(b)の性能を満たすこと。

(a) 容量は、実容量で 300GB 以上提供すること。

(b) ホットスワップを可能とした、RAID1+0 又は RAID5 にスペアストレージを持つ構成とすること。仮想ディスクを利用する場合は、ホットスワップを可能とした、RAID1+0 又は RAID5 にスペアストレージを持つ RAID 構成のボリューム上に仮想ディスクを配置すること。

d コンソールは、物理的に本体に接続又はネットワークを介して使用できること。

e ネットワークインタフェースは、以下(a)及び(b)の性能を満たすこと。

(a) AP／DB セグメント接続用

10Gbps 以上のスループットを実現できる物理又は仮想ポートを有すること。

(b) 運用管理セグメント接続用

1Gbps 以上のスループットを実現できる物理又は仮想ポートを有すること。

(ウ) ソフトウェア

a サービスの全期間を通じて OS 提供メーカからパッチ等サポートが受けられる OS を搭載すること。

b 「Ⅲ.16.(7). バックアップ管理機能」の記載内容を満たすバックアップソフトウェアを搭載すること。

サ　メールサーバ

(ア)前提条件

a 1 台以上のサーバによる構成とする。ただし、(ウ)に示す機能をアプリケーション等で代替が可能であれば担当職員と協議の上、サーバによる構成に限らない。なお、メールサーバの用途は「Ⅲ.16.(1). 障害管理機能」のカにおいて、障害発生時の自動通知として関係者にメールを送信することを想定している。

b 以下(a)から(d)の仕様を満たすこと。

(a) メールの不正な中継を行わないような設定が可能なこと。

(b) メールクライアントからメールサーバへの電子メールの受信時及び送信時に主体認証を行う機能を備える。

(c) メールのなりすましの防止策の設定が可能なこと。

(d) メールのサーバ間通信の暗号化の対策の設定が可能なこと。

(イ)ハードウェア

必要な要件は現行 STATS における利用状況をもとに担当職員と協議の上、設定すること。

(ウ)ソフトウェア

a STATS から、GSS ネットワーク上の GSS PC にメールを送信する機能があること。

b GSS ネットワーク上からメールを再配信する機能（Mailinglist 等）を利用できること。当該機能の設定に当たり、GSS 担当者も含め調整を行うこと。

Ⅲ.11.(4). **業務検証環境**

ア　業務検証統計フロントサーバ

(ア)前提条件

2 台以上のサーバによる負荷分散方式とする。

(イ)ハードウェア

「Ⅲ.11.(3).ア 統計フロントサーバ」と同等のハードウェアとすること。ただし、ネットワークインタフェースの「AP／DB セグメント接続用」は「業務検証セグメント接続用」とする。

(ウ)ソフトウェア

「Ⅲ.11.(3).ア 統計フロントサーバ」と同一のソフトウェアを搭載すること。

イ　業務検証統計 DB サーバ

(ア)前提条件

9 台のサーバによる構成とする。

(イ)ハードウェア

以下を除き、「Ⅲ.11.(3).イ 統計 DB サーバ」と同一のハードウェアとすること。

a　CPU は、動作周波数 3.5GHz マルチコア CPU 1 コア以上であること。

b　主記憶装置は、1 台当たり 64GB 以上を搭載すること。

c　ネットワークインタフェースの「AP／DB セグメント接続用」は「業務検証セグメント接続用」とする。

(ウ)ソフトウェア

「Ⅲ.11.(3).イ 統計 DB サーバ」と同一のソフトウェアを搭載すること。(クラスタリングソフトウェアを除く。)

ウ　業務検証運用管理サーバ

(ア)前提条件

1 台のサーバによる構成とする。ただし、可能な限り「Ⅲ.11.(3).ウ 運用管理サーバ」と統合すること。

(イ)ハードウェア

「Ⅲ.11.(3).ウ 運用管理サーバ」と同等のハードウェアとすること。ただし、ネットワークインタフェースの「AP／DB セグメント接続用」は「業務検証セグメント接続用」とする。

(ウ)ソフトウェア

a　「Ⅲ.11.(3).ウ 運用管理サーバ」と同一のソフトウェア(運用管理ソフトウェアのシステム管理ソフトウェア及びクラスタリングソフトウェアを除く。)を搭載すること。

b　以下(a)から(d)の仕様を満たす不正プログラム対策ソフトを搭載すること。

(a) 全サーバの定期スキャンが実行可能なこと。

(b) 不正プログラムパターンファイルの自動更新及び配布を行う機能を有すること。ただし、人工知能ベースの検出エンジンを搭載している製品の場合は除く。

(c) 不正プログラム検知の際に、担当職員にメールで通知する機能を有すること。

(d) 不正プログラム感染・駆除に関するログの取得・蓄積が可能なこと。

エ　解析 DB 端末

当該端末は現行 STATS にて不要となったため、次期 STATS では廃止する。

III.11.(5). **ストレージ要件**

ア　共有ストレージ

(ア)共有ストレージの仕様

a　容量逼迫及び契約期間における経年による性能劣化が発生した場合でも、書き込み性能劣化が生じないこと。生じる場合、全体容量に係わらず、性能劣化が生じない実効容量を全体容量とみなして提供すること。

b　上記 a の対象となる領域は、「※―（ハイフン）：当該時期のデータ量調査に含まなかったため、データ量は不明である。データ量がないことを指すものではない。

c　表 15　次期 STATS におけるデータ量想定」の項番 1 から項番 3 までとする。別途、副ボリュームやスナップショット領域等の作業領域が必要な場合は提案すること。

d　スナップショット方式によるバックアップが、共有ストレージ単体で格納するデータベースを停止しなくても可能なこと。

e　単一障害によりシステムが停止しないこと。また、障害発生時には、システムを停止させることなく不具合部品の交換が可能なこと。

(a) ストレージコントローラは、ストレージ内で二重化すること。

(b) 内部経路は、ファイバーチャネル、SAS 又は Infiniband 接続とし、二重化すること。

(c) 共有ストレージと SAN スイッチ間の経路は、冗長化構成とすること。

(d) キャッシュバッテリ又はキャッシュバッテリを含むキャッシュシステムは冗長化構成とすること。

(e) 電源は冗長化構成とすること。

f　ホストインタフェースはファイバーチャネル・インタフェースにて 128Gbps の帯域を用意すること。

g　ストレージは 99.999%の高可用性を有すること。

h　ホットスワップを可能とした RAID1+0 又は 1RAID 列当たり 13 モジュール以内とした RAID5 にスペアストレージを持つ構成と同等以上の信頼性、可用性及び性能を備えた方法とすること。

i　1 日に 1 回以上、アクセス頻度の高いデータを自動的に再配置する機能を備えていること。

j　原則としてフラッシュモジュールによる構成とすること。ただし、フラッシュモジュールに汎用 SSD を適正に配置する形での構成も可とする。

k LUN 単位でのマスキング機能を有すること。

l データセンタに設置した STATS の全サーバから共有ストレージ内リソースへのアクセスはファイバーチャネル・インタフェースとし、転送速度は 16Gbps 以上であること。

m 構成の設定、管理、稼働状況の監視、障害通知等が可能な GUI ベースのインタフェースを備えた管理画面を備えること。また、運用管理用 PC から管理画面を確認できるようにすること。

n 記憶モジュールへのアクセス速度は 23 万 IOPS 以上であること。

o 100%Read 時の小遅延（レイテンシ）が 0.3ms 以下であること。

イ　共有ストレージ用バックアップ装置

共有ストレージのバックアップを取るための装置を提供すること。

(ア)現行 STATS で使用している LTO8 規格のテープ媒体の読込が可能なこと。

(イ)バックアップ中のテープ交換は自動で行えること。

(ウ)本番環境は 5 世代分、業務検証環境は 1 世代分のテープを装置内に格納可能なこと。

(エ)バックアップの際、「※―（ハイフン）：当該時期のデータ量調査に含まなかったため、データ量は不明である。データ量がないことを指すものではない。

(オ)表 15　次期 STATS におけるデータ量想定」の項番 1 から項番 3 までに動作遅延等の性能劣化が生じないこと。

(カ)バックアップ中であっても、「※―（ハイフン）：当該時期のデータ量調査に含まなかったため、データ量は不明である。データ量がないことを指すものではない。

(キ)表 15　次期 STATS におけるデータ量想定」の項番 4 のリストアが可能なこと。

ウ　その他データバックアップ用装置

(ア)統計担当課室が預け入れを依頼する統計データ

統計担当課室が預け入れを依頼する統計データのバックアップを取るための装置を提供すること。

a 外付け HDD 等の長期保管が可能な媒体とする。

b 主記憶装置は毎年データ量が増加することを踏まえ、担当職員と協議の上適切な容量の媒体とすること。なお、10TB 程度を想定している。

c 現行 STATS での保管方法を参考に職員と協議の上設定すること。

III.11.(6). **周辺機器類**

ア　データセンタ設置用ラック

(ア)サービスの提供を受けるデータセンタの仕様に合わせること。
(イ)収納する機器の熱害対策やメンテナンス性、サイズ、重量、消費電力を考慮した上で、小式数となるよう考慮すること。
(ウ)ラックは提供するデータセンタに設置すること。

イ　省内設置ネットワーク機器用ラック

(ア)省内に設置するネットワーク機器は、瞬停対策がされたラックに格納すること。
(イ)ラックが占める面積(底面積)を抑制する構成とするとともに、「Ⅲ.11.(9). 施設・設備要件」に定める要件を満たすこと。
(ウ)対象機器は、「Ⅲ.11.(7). ネットワーク要件」を参照のこと。

Ⅲ.11.(7). ネットワーク要件

ア　設置条件

STATS 機器のネットワーク構築の際は、METI-LAN と接続し、本書の要件を満たす通信が行えるよう考慮し設定を行うこと。また、METI-LAN と STATS 機器との通信に必要となる光ファイバケーブル及びメディアコンバータを提供すること。なお、GSS ネットワークへの移行後は GSS ネットワーク、新 G-Net と接続し、本書の要件を満たす通信が行えるよう考慮し設定を行うこととする。

詳細な伝送規格等は、契約後、担当職員との協議とする。

イ　ネットワーク設計方針

ネットワーク構築に際しては、以下の設計方針を満たすこと。

(ア)仮想化技術の導入に起因する、通信のボトルネックが発生しない構成とすること。
(イ)各ネットワーク機器及びネットワークトポロジは、冗長化構成が可能なこと。ただし運用管理セグメントは除く。
(ウ)関連する周辺のネットワークが高速化した場合、ネットワーク機器のモジュールの追加・変更等により、接続されるネットワーク機器やサーバ類との相互接続が可能なこと。
(エ)STATS 機器の導入で、VLAN が必要な場合や別途アドレス集約による設計が必要となる場合は、VLAN 設計を行うこと。
(オ)ネットワークレイヤ以上のプロトコルは、TCP／IP が利用可能なこと。
(カ)ブロードキャスト及びマルチキャスト等により、不要なパケットをネットワーク上に送出しないこと。
(キ)ロギング機能

a　指定するサーバへのロギング機能を有すること。
b　ログ出力レベルを調整できる機能を有すること。

(ク)Network Time Protocol(NTP)クライアント機能を有すること。
(ケ)ネットワーク管理仕様

a SNMP エージェント機能を有し、SNMP による管理が可能なこと。

b TFTP クライアント機能又は同等の機能で、ソフトウェア及び設定情報のアップロード／ダウンロードが可能なこと。

c 設定変更制限

(a) 担当職員、運用担当者及び運用管理支援事業者以外が設定情報を参照、変更できないこと。

(b) 設定情報の更新・動作状況の確認を行うため、コンソールポートを有すること。

(c) 再起動を伴うことなく、コンソールポートより設定情報の変更が可能なこと。ただし、機器構成の変更及びファームウェアの更新時を除く。

d 遠隔保守

運用管理用 PC からの接続に限定した Telnet や SSH 等による遠隔保守を GUI 画面から容易にできること。

ウ　STATS のネットワークセグメント

(ア)内部セグメント(Web／AP セグメント・AP／DB セグメント)

a STATS アプリケーション等を実行するサーバを設置するセグメント。

b 通信速度は 10Gbps とする。

c 運用管理サーバは、STATS アプリケーションのジョブ実行において連携するため、このセグメントに含めること。具体的には、以下のサーバを設置すること。なお、内部セグメントの分割には、通信速度が 10Gbps の L3 スイッチを配置すること。

(a) 統計フロントサーバ

(b) 統計 DB サーバ

(c) 運用管理サーバ

(d) データ管理サーバ

(イ)内部セグメント(業務検証セグメント)

a セキュリティ対策、データ検証、プログラムの変更等に対応するすべての検証機器を設置するセグメント。

b 通信速度は 10Gbps とする。

(a) 業務検証統計フロントサーバ

(b) 業務検証統計 DB サーバ

(c) 業務検証運用管理サーバ

(ウ)内部セグメント(運用管理セグメント)

a 運用管理のための通信を行うセグメント。通信速度は 1Gbps とする。

b 特に、データのバックアップ処理通信などが他のセグメントの通信を圧迫しないように独立したセグメントとして設ける。

c 全サーバ及び接続可能な全ての機器を対象とし、当該セグメントは、運用管理用 PC 外からのアクセスを禁止すること。運用管理用 PC 以外の PC 端末等が接続された場合は通信を遮断すること。

(エ)METI-LAN システム接続セグメント

METI-LAN と STATS 機器をネットワークで接続するセグメント。METI-LAN のネットワーク機器と STATS 機器の間にネットワーク機器が必要な場合は、L2 スイッチ及びファイアウォールを配置すること。

(オ)GSS ネットワークシステム接続セグメント

GSS ネットワークへの移行後に GSS ネットワークと STATS 機器をネットワークで接続するセグメント。GSS ネットワークのネットワーク機器と STATS 機器の間にネットワーク機器が必要な場合は、L3 スイッチ及びファイアウォールを配置すること。

(カ)インターネット接続セグメント

インターネットに接続し、パッチ等を取得するための通信を行うセグメント。プロキシサーバを配置すること。

(キ)外部接続用セグメント

「Ⅲ.11.(10). 外部接続機能要件」により、外部との通信を行うセグメント。外部接続からの通信とその他の通信を区別できるように設ける。

(ク)その他のネットワーク機器間のセグメント

提案するネットワーク機器の構成により、必要に応じて上記(ア)から(カ)のセグメント構成を妨げない範囲でセグメントを設けることができる。

セグメント間通信が必要となった際、アカウント及びパスワード認証によって、通信制限を一時的に解除できること。その際の解除時間及び無通信継続時間による自動切断しきい値は、分単位で任意に指定及び変更できるものであること。

なお、解除時間及び無通信継続時間の両方を設定項目として持っていれば、実際の設定は当省の指示に従い、どちらかを指定できればよい。

エ　スイッチングハブ

必要に応じて、以下のスイッチングハブを提供すること。

(ア)IEEE802.3ab に準拠していること。

(イ)1000BASE-T ポートが 16 ポート以上あること。

(ウ)(ア)(イ)についてはより適切と想定される規格があれば担当者と協議の上、選定すること。

オ　L2 スイッチ

(ア)176Gbps 以上のスイッチングファブリック(帯域幅、最大スループットまたは最

大スイッチング容量とも言う)を有する L2 スイッチ製品であること。
(イ)Web/AP セグメント、AP/DB セグメント、METI-LAN システム接続セグメント及び GSS ネットワークシステム接続セグメントは、機器を複数台配置して障害時にも接続性を維持できるよう、冗長化構成とすること。
(ウ)SNMP(エージェント機能)、MIB-2 をサポートすること。
(エ)SNMP マネージャに対して、SNMP Trap による通知が行えること。
(オ)2 つ以上の監視対象ポートのトラフィックを同時にミラーリングし、ミラーポートにて取得できること。
(カ)ミラーポート上では、監視対象ポートの送受信フレームが出力できること。
(キ)IEEE802.1d に準拠したスパニングツリー機能をするとともに、IEEE802.1w に準拠した高速スパニングツリー機能及び IEEE802.1s に準拠した多重スパニングツリー機能又はこれと同等以上のスパニングツリー機能を有すること。
(ク)telnet が使用できること。
(ケ)ftp 又は tftp が使用できること。
(コ)シリアルコンソールポートを有すること。
(サ)IEEE802.3ad 又は IEEE802.3AX に準拠したリンク・アグリゲーション機能を有すること。
(シ)アップリンク障害に対して、特定ポートを関連付けて切り替えるトラッキング機能を有すること。
(ス)IEEE802.1Q の VLAN トランク機能を有すること。
(セ)「カ L3 スイッチ」配下にて、サーバ収容を目的として利用する場合は、本調達で導入する機器の接続に必要なポート数以上の 10GbE インタフェースを有すること。
(ソ)スイッチング能力 41.7Mpps 以上の性能を有すること。
(タ)物理スイッチの提案だけでなく、2 台以上の L2 スイッチを一台の L2 スイッチとして仮想化し、管理・設定する機能を有する提案も可とする。
(チ)仮想化を行う際は、40Gbps 以上のスイッチ間接続が可能なこと。

カ　L3 スイッチ
(ア)冗長化構成とすること。
(イ)480Gbps 以上のスイッチファブリック(帯域幅、最大スループットまたは最大スイッチング容量とも言う)を有するボックス型 L3 スイッチ製品であること。
(ウ)本調達で導入する機器の接続に必要となるポート数以上の 10GbE インタフェースを有すること。
(エ)上記(ウ)は冗長化構成とし、40Gbps 以上のスイッチ間接続とすること。
(オ)Web/AP セグメント、AP／DB セグメント、METI-LAN システム接続セグメン

ト及び GSS ネットワークシステム接続セグメントは、冗長化構成とすること。
(カ)SNMP(エージェント機能)、MIB-2 をサポートすること。
(キ)SNMP マネージャに対して、SNMP Trap による通知が行えること。
(ク)2 つ以上の監視対象ポートのトラフィックを同時にミラーリングし、ミラーポートにて取得できること。
(ケ)ミラーポート上では、監視対象ポートの送受信フレームが出力できること。
(コ)IEEE802.1d に準拠したスパニングツリー機能を有し、IEEE802.1w に準拠した高速スパニングツリー機能、IEEE802.1s に準拠した多重スパニングツリー機能、又はこれと同等以上のスパニングツリー機能を有すること。
(サ)Telnet が使用できること。
(シ)ftp 又は tftp が使用できること。
(ス)シリアルコンソールポートを有すること。
(セ)IEEE802.3ad に準拠したリンク・アグリゲーション機能を有すること。
(ソ)IEEE802.1Q の VLAN トランク機能を有すること。
(タ)VRRP(Virtual Router Redundancy Protocol)又は同等の冗長化プロトコルを用いて 2 台以上の LAN スイッチで同一の仮想デフォルトゲートウェイアドレスを設定可能であり、障害時にはバックアップが可能なこと。
(チ)PIM(Protocol Independent Multicast) 、 IGMP(Internet Group Management Protocol)等のマルチキャストルーティングプロトコルをサポートすること。
(ツ)IP 及び IP Multicast がルーティング可能なこと。
(テ)あて先／発信元 IP アドレス、TCP／UDP ポート番号等により指定した IP パケットのフィルタリング機能を有すること。
(ト)ポート単位で利用可否の設定が行えること。
(ナ)DiffServ(Differentiated Services)等による QoS(Quality of Service)機能を有すること。
(ニ)レイヤ 2 の優先制御である IEEE802.1p の CoS(Class of Service)とレイヤ 3 の ToS(Type of Service)又は DS（differentiated）フィールドによる優先制御をマッピングする機能を有すること。
(ヌ)IP パケットをあて先／発信元 IP アドレスや TCP／UDP のポート番号等で分類し、IP パケットの ToS フィールドにラベル付けが可能なこと。
(ネ)ToS フィールド又は DS フィールドのラベルにより、IP パケットの優先制御機能を有すること。
(ノ)常時監視及びトラフィック解析のためにポートミラーリング機能を有すること。
(ハ)ソースポートは、筐体内の特定の 1 ポートを指定可能なこと。
(ヒ)デスティネーションポートは、筐体内の特定の 1 ポートを指定可能なこと。
(フ)スイッチング能力 250Mpps 以上の性能を有すること。

(へ)物理スイッチによる提案だけでなく、2 台以上の L3 スイッチを一台の L3 スイッチとして仮想化し、管理・設定する機能を有する提案も可とする。
(ホ)仮想化を行う際は、40Gbps 以上のスイッチ間接続が可能なこと。
(マ)電源が 2 重化されており、ホットスワップに対応していること。
(ミ)サービスを止めることなく、ソフトウェアのアップデートが可能な機能を有すること。

キ　ファイアウォール
(ア)冗長化構成とすること。
(イ)パケット通過の許可や拒否等をアクセス履歴として記録する機能を有すること。
(ウ)アクセス履歴情報は、通信の発信元とあて先、要求されたサービス、使用されたプロトコル、日時、ソースポート、実行されたアクション等を含むこと。
(エ)不正アクセスを検知した際は、警報を出す機能を有すること。警報としては、メッセージをコンソールに表示する方式、特定のアドレスにメールを送信する方式、SNMP Trap を発行する方式等のいずれかにより実現できること。
(オ)GUI ベースでの容易な設定管理が可能なこと。
(カ)ダイナミック NAT、スタティック NAT 及び NAPT 機能を有すること。
(キ)TCP、UDP、ICMP 等のプロトコルをベースとしたアプリケーションサービスに対応できること。
(ク)ステートフルインスペクション機能を有すること。
(ケ)セキュリティポリシーを IP アドレスごとに定義でき、通信の発信元、あて先及びサービスを検証するだけでなく、特権ユーザの認証も行う機能を有すること。また、セキュリティポリシーは一元管理できること。
(コ)IP アドレスのスプーフィングを検出する機能を有すること。
(サ)アクセス履歴情報は、本事業で導入する表計算ソフトウェアで扱える形式(テキスト形式等)で保存又は変換の上で出力できること。
(シ)FTP の PASV モードをサポートすること。
(ス)5 ポート以上の 1GbE 以上のインタフェースを有すること。
(セ)双方向で 3Gbps（ラージパケット）、1.5Gbps（IMIX）以上のスループットを有すること。
(ソ)500,000 以上の同時セッションを保持できること。
(タ)NIAP(National Information Assurance Partnership)の Protection Profile における NDPP 及び TFFW を取得していること。

ク　負荷分散装置
STATS は、統計フロントサーバに対するサービス要求を負荷分散機能により分散

する。負荷分散機能はハードウェアにより実現することとし、以下の条件を満たす方式とすること。

(ア)冗長化構成とすること。

(イ)負荷分散対象の通信は、HTTPS とすること。

(ウ)ユーザからのアクセスを対象サーバに均等に分散すること。

(エ)負荷分散対象の通信は、セッションを維持すること。

(オ)ユーザからの同一シーケンス上のアクセスは、同じサーバへ割り振ること。

(カ)サーバ障害時の影響、サーバの性能、運用効率などを考慮し死活監視を行えること。

(キ)同時に TCP プロトコル 2,400,000 コネクション以上の処理が可能なこと。

(ク)サーバに対するアクセスを一元的に管理し、複数のサーバにアクセス要求を分散することにより、各サーバの負荷を均衡に保つことを可能とする機能を有すること。

(ケ)サーバに構築された複数のバーチャルホストの場合においても、負荷分散可能なこと。

(コ)GUI ベースでの容易な設定管理が可能なこと。

(サ)アクセスログ等の統計情報の収集が可能なこと。

(シ)ラウンドロビン、最小接続数、最短レスポンス、サーバ負荷に基づいた負荷分散が可能なこと。

(ス)送信元 IP、Cookie、SSL セッション ID 及び HTTP ヘッダ情報等でのセッション維持方式が可能なこと。なお、「Ⅲ.16.(13). サービスメンテナンス機能」に示すようにサーバのメンテナンス時にメンテナンスページへのリダイレクトを実現することとし、採用するセッション維持方式は担当職員と協議の上、設定すること。

(セ)サーバのヘルスチェックは、IP(ARP、PING)、TCP／IP 及びアプリケーションレベルでチェック可能な機能を有すること。

(ソ)ホットスタンバイ、ステートフルフェイルオーバー機能を有すること。特に、ホットスタンバイ構成の複製がプライマリからセカンダリへの自動転送により可能なこと。

(タ)サーバの追加と削除の際は、ユーザへのサービスを中断せずにシステムを容易に拡張又は縮小可能なこと。

(チ)特別なソフトウェアの設定なしに、アプリケーションとして Web、FTP、DNS、SMTP の負荷分散に対応していること。

(ツ)METI-LAN から統計フロントサーバに対するアクセスを複数サーバに分散すること。GSS ネットワークへの移行後は GSS ネットワークからのアクセスに対し当該設定を行うこととする。

(テ)10GbE に対応可能な SFP+ポートが 2 つ以上あること。L3 スイッチと接続できること。

(ト)負荷分散時の最大スループットは、5Gbps 以上とすること。

III.11.(8). **クライアント端末要件**

ア　運用管理用 PC

(ア)前提条件

29 台用意すること。なお、現行 STATS で用意されていた開発用の位置付けの PC は次期 STATS においては不要とする。

(イ)ハードウェア

a CPU のパッケージは、8 つ以上のプロセッサコアを集積したマイクロプロセッサであること。

b CPU の動作周波数は、2.8GHz 以上であること。

c 主記憶容量は、64GB 以上内蔵すること。

d OS を収納するシステム領域は 250GB 以上とし、データ領域は 2TB 以上とすること。なお、システム領域は SSD とすること。また、個人で利用するファイルを対象に以下の要件を満たすこと。

(a) プロファイル領域のみに保存できるようにすること。また、十分な容量を確保すること。

(b) プロファイル領域に格納するファイルは、職員が保存する際に自動的に暗号化されること。また、ファイルを開くときは、暗号化したファイルが自動的に復号されること。

(c) 大容量データの暗号化や復号化でも処理速度が低下しないこと。

e 6 倍速以上の DVD ライターを内蔵すること。

f ディスプレイ装置は、狭額縁タイプで 23.8 インチ以上 24.5 インチ以下の画面サイズを有するカラー液晶方式であり、WUXGA(1,920×1,200 ドット)以上、最大 1,677 万色以上の表示が可能なこと。

g スクロール機能を有する 400 カウント以上の 2 つボタン式で光学方式の USB 接続型マウスを提供すること。

h JISX6002 配列に準拠した USB 接続型キーボードを提供すること。

i 必要な機器を接続の後、USB3.0 端子の空きが 2 口以上あること。

j 100BASE-TX／1000BASE-T に対応した LAN ポートを 1 ポート以上内蔵すること。

k 運用管理用 PC 単体でモデム機能を有しないこと。

l 筐体は、いわゆる小型デスクトップ型（最長辺が 30 センチメートルを超えず、かつ最短辺が 9.5 センチメートルを超えないもの）で縦置き、横置きと

も可能なこと。なお、最短辺が 8 センチメートルを超えないものの場合、e で定める DVD ライターは外付け型でも可とする。

m 筐体に盗難防止用のワイヤロックを取付けできること。

n 上記 m に取付けできるワイヤロック及びそれに対応する鍵を、1 台当たり 2 本以上提供すること。

o ワイヤロックはシリンダ型の鍵で施解錠するものとし、個別の鍵による施解錠だけでなく、親鍵によって提供されるすべての鍵の施解錠ができること。また、親鍵は 3 本以上提供すること。

(ウ)ソフトウェア

a OS

PC／AT 互換機上にて稼働する GUI 形式で利用でき、サービスの全期間を通じて OS 提供メーカからパッチ等サポートが受けられる OS を提供すること。

b OS 及び搭載ソフトウェアのベンダから提供されているサービスパック又はパッチ類は、構築時に適用可能な最新版を適用済みであること。

c 周辺機器を接続し、正常に機能させることを可能とするドライバ類をすべてインストールすること。

d 本調達において要件を満たすために運用管理用 PC へソフトウェアが必要な場合は提案し、そのソフトウェアを提供すること。

e シングルサインオン機能

1 回のログイン操作により、今回調達するファイル共有サーバに設定したアカウント属性に応じた共有ディレクトリ等の利用が可能となること。また、ログイン操作の際には、電源投入から 1 分程度でログインプロンプトを表示することとし、画面遷移及び操作手順を明記すること。

f 日本語入力

連文節変換、学習機能、単語登録、ローマ字／かな入力など一般的に日本語入力に必要とされる基本的な機能を有し、高度な漢字変換効率を実現している日本語入力サブシステムを提供すること。

g 文書等作成機能

以下の機能を持つソフトウェアを提供すること。

(a) 「Microsoft Word 2021」、「Microsoft Word 2019」及び「Microsoft Word 2016」で作成された文書を使用できること。

(b) 「Microsoft Excel 2021」、「Microsoft Excel 2019」及び「Microsoft Excel 2016」で作成された表中の数値、計算式、文字データ及びマクロを使用できること。

(c) 「Microsoft PowerPoint 2021」、「Microsoft PowerPoint 2019」及び「Microsoft PowerPoint 2016」で作成されたプレゼンテーション資料を使

用できること。

(d) 「Microsoft Access 2021」、「Microsoft Access 2019」及び「Microsoft Access 2016」で作成されたテーブル及びクエリ、マクロ及びモジュール等を使用できること。

(e) 「Microsoft Visio 2021」、「Microsoft Visio 2019」及び「Microsoft Visio 2016」で作成された図を使用できること。

h Web ブラウザ機能

(a) W3CHTML 標準、ECMA スクリプト規格に規定された機能のみを用いて作成された Web コンテンツの表示及びフォームを通じての入力が可能な Web ブラウザであり、JPEG 規格及び GIF 標準フォーマットの画像データの表示機能を持つものを複数製品提供すること。

(b) 「CSS2.1」で開発された STATS アプリケーションを今回調達する Web ブラウザソフトウェアにおいても継続的に使用するための手段が提供されること。具体的には、Microsoft Edge 等の適切なソフトウェアが提供されること。

i ファイル・バックアップ機能

OS 標準で搭載されている機能とは別に、運用管理用 PC のハードディスクに格納されているフォルダ及びファイルを、簡易な操作で外部のディスク又は DVD にバックアップする機能を提供すること。また、バックアップした媒体から簡易な操作でリストアできる機能も提供すること。

j 暗号化機能

OS 標準で搭載されている機能とは別に、任意の USB メモリ等のデバイス、ローカルドライブのドライブ、フォルダ及びファイルの各単位での自動暗号化ができること。

k PDF ファイルの作成・閲覧機能

PDF フォーマットへの変換及び表示が可能なソフトウェアを提供すること。

l テキストエディタ機能

以下の機能を有するテキストエディタを提供すること。

(a) 10GB 以上の大容量ファイルの読み込み、編集、印刷、書き出しが可能なこと。

(b) SJIS、EUC 等の各種文字コードに対応していること。

(c) 検索機能として、最大 3 つの文字列を設定できる機能があること。また、最大

(d) 5 つのフォルダを指定した検索もできること。

(e) カンマ区切りのテキストファイルを項目ごとに揃えて表示できる、いわゆる CSV モードを備えていること。

m データベース管理機能

RDBMS ソフトウェアに標準に搭載されている機能とは別に、以下の機能を提供すること。

(a) GUI 等の簡単な操作により、RDBMS ソフトウェアのパラメータ変更が可能なこと。

(b) データベースのリソース管理などの表示ができること。

(c) ロックされているセッション、テーブル及びビューの一覧を表示できること。

(d) 担当職員があらかじめ登録した SQL を呼び出して実行することができること。

n 運用管理機能

「Ⅲ.11.(3).ウ 運用管理サーバ」と連携し、ジョブ管理及び STATS 機器の監視ができること。

o その他

(a) STATS アプリケーションが動作するために必要となる以下のミドルウェア及びランタイムモジュールを担当職員と協議の上、提供すること。

i. RDBMS 管理用のクライアント用ソフトウェア

ii. Oracle JDK

iii. .NET Framework

なお、上記 ii において、ライセンス契約及び費用の発生が想定されるため、当該手続き及び一切の費用を支弁すること。

(b) 運用管理用 PC に搭載されるソフトウェアは、すべて日本語版を提供すること。また、各ソフトウェアの設定等は、担当職員の指示に従うこと。

(c) OS 標準で搭載されている機能とは別に、Telnet 等で今回調達するサーバ等にログイン可能となる機能を提供すること。

(d) OS 標準で搭載されている機能とは別に、sftp 等で今回調達するサーバ等と運用管理用 PC 間でファイル転送ができる機能を提供すること。

イ　統計業務用 PC

(ア)前提条件

20 台用意すること。

(イ)ハードウェア

a CPU のパッケージは、8 つ以上のプロセッサコアを集積したマイクロプロセッサであること。

b CPU の動作周波数は、2.8GHz 以上であること。

c 主記憶容量は、64GB 以上内蔵すること。

d OS を収納するシステム領域は 250GB 以上とし、データ領域は 2TB 以上とすること。なお、システム領域は SSD とすること。と。また、個人で利用するファイルを対象に以下の要件を満たすこと。

(a) プロファイル領域のみに保存できるようにすること。当該プロファイル領域は十分な容量を確保すること。

(b) プロファイル領域に格納するファイルは、職員が保存する際に自動的に暗号化されること。また、ファイルを開くときは、暗号化したファイルが自動的に復号されること。

(c) 大容量データの暗号化や復号化でも処理速度が低下しないこと。

e 6 倍速以上の DVD ライターを内蔵すること。

f ディスプレイ装置は、狭額縁タイプで 23.8 インチ以上 24.5 インチ以下の画面サイズを有するカラー液晶方式であり、WUXGA(1,920×1,200 ドット)以上、最大 1,677 万色以上の表示が可能なこと。

g スクロール機能を有する 400 カウント以上の 2 つボタン式で光学方式の USB 接続型マウスを提供すること。

h JISX6002 配列に準拠した USB 接続型キーボードを提供すること。

i 必要な機器を接続の後、USB3.0 端子の空きが 2 口以上あること。

j 100BASE-TX／1000BASE-T に対応した LAN ポートを 1 ポート以上内蔵すること。

k 統計業務用 PC 単体でモデム機能を有しないこと。

l 筐体は、いわゆる小型デスクトップ型（最長辺が 30 センチメートルを超えず、かつ最短辺が 9.5 センチメートルを超えないもの）で縦置き、横置きとも可能なこと。なお、最短辺が 8 センチメートルを超えないものの場合、e で定める DVD ライターは外付け型でも可とする。

m 筐体に盗難防止用のワイヤロックを取付けできること。

n 上記 m に取付けできるワイヤロック及びそれに対応する鍵を、1 台当たり 2 本以上提供すること。

o ワイヤロックはシリンダ型の鍵で施解錠するものとし、個別の鍵による施解錠だけでなく、親鍵によって提供されるすべての鍵の施解錠ができること。また、親鍵は 3 本以上提供すること。

（ウ）ソフトウェア

a OS

PC／AT 互換機上にて稼働する GUI 形式で利用でき、サービスの全期間を通じて OS 提供メーカからパッチ等サポートが受けられる OS を提供すること。

b OS 及び搭載ソフトウェアのベンダから提供されているサービスパック又はパッチ類は、構築時に適用可能な最新版を適用済みであること。

c 周辺機器を接続し、正常に機能させることを可能とするドライバ類をすべてインストールすること。

d 本調達において要件を満たすために統計業務用 PC へソフトウェアが必要な場合は提案し、そのソフトウェアを提供すること。

e シングルサインオン機能

1 回のログイン操作により、今回調達するファイル共有サーバに設定したアカウント属性に応じた共有ディレクトリ等の利用が可能となること。また、ログイン操作の際には、電源投入から 1 分程度でログインプロンプトを表示することとし、画面遷移及び操作手順を明記すること。

f 日本語入力

連文節変換、学習機能、単語登録、ローマ字／かな入力など一般的に日本語入力に必要とされる基本的な機能を有し、高度な漢字変換効率を実現している日本語入力サブシステムを提供すること。

g 文書等作成機能

以下の機能を持つソフトウェアを提供すること。

(a) 「Microsoft Word 2021」、「Microsoft Word 2019」及び「Microsoft Word 2016」で作成された文書を使用できること。

(b) 「Microsoft Excel 2021」、「Microsoft Excel 2019」及び「Microsoft Excel 2016」で作成された表中の数値、計算式、文字データ及びマクロ並びにモジュール等を使用できること。

(c) 「Microsoft PowerPoint 2021」、「Microsoft PowerPoint 2019」及び「Microsoft PowerPoint 2016」で作成されたプレゼンテーション資料を使用できること。

(d) 「Microsoft Access 2021」、「Microsoft Access 2019」及び「Microsoft Access 2016」で作成されたテーブル及びクエリ、マクロ及びモジュール等を使用できること。

h Web ブラウザ機能

(a) W3CHTML 標準、ECMA スクリプト規格に規定された機能のみを用いて作成された Web コンテンツの表示及びフォームを通じての入力が可能な Web ブラウザであり、JPEG 規格及び GIF 標準フォーマットの画像データの表示機能を持つものを複数製品提供すること。

(b) 「CSS2.1」で開発された STATS アプリケーションを今回調達する Web ブラウザソフトウェアにおいても継続的に使用するための手段が提供されること。Microsoft Edge 等の適切なソフトウェアが提供されること。

i ファイル・バックアップ機能

OS 標準で搭載されている機能とは別に、統計業務用 PC のハードディスクに

格納されているフォルダ及びファイルを、簡易な操作で外部のディスク又はDVD にバックアップする機能を提供すること。また、バックアップした媒体から簡易な操作でリストアできる機能も提供すること。

j 暗号化機能

OS 標準で搭載されている機能とは別に、任意の USB メモリ等のデバイス、ローカルドライブのドライブ、フォルダ及びファイルの各単位での自動暗号化ができること。

k PDF ファイルの作成・閲覧機能

PDF フォーマットへの変換及び表示が可能なソフトウェアを提供すること。

l テキストエディタ機能

以下の機能を有するテキストエディタを提供すること。

(a) 大容量ファイルの読み込み、編集、印刷、書き出しが可能なこと。

(b) SJIS、EUC 等の各種文字コードに対応していること。

(c) 検索機能として、最大 3 つの文字列を設定できる機能があること。また、最大 5 つのフォルダを指定した検索もできること。

(d) カンマ区切りのテキストファイルを項目ごとに揃えて表示できる、いわゆる CSV モードを備えていること。

m データベース管理機能

RDBMS ソフトウェアに標準に搭載されている機能とは別に、以下の機能を提供すること。

(a) GUI 等の簡単な操作により、RDBMS ソフトウェアのパラメータ変更が可能なこと。

(b) データベースのリソース管理などの表示ができること。

(c) ロックされているセッション、テーブル及びビューの一覧を表示できること。

(d) 担当職員があらかじめ登録した SQL を呼び出して実行することができること。

n その他

(a) STATS アプリケーションが動作するために必要となる以下のミドルウェア及びランタイムモジュールを担当職員と協議の上、提供すること。

i. RDBMS 管理用のクライアント用ソフトウェア

ii. Oracle JDK

iii. .NET Framework

(b) 統計業務用 PC に搭載されるソフトウェアは、すべて日本語版を提供すること。また、各ソフトウェアの設定等は、担当職員の指示に従うこと。

(c) OS 標準で搭載されている機能とは別に、Telnet 等で今回調達するサーバ

等にログイン可能となる機能を提供すること。

(d) OS 標準で搭載されている機能とは別に、sftp 等で今回調達するサーバ等と統計業務用 PC 間でファイル転送ができる機能を提供すること。なお、上記 ii において、ライセンス契約及び費用の発生が想定されるため、当該手続き及び一切の費用を支弁すること。

ウ　外部接続確認用 PC

(ア)前提条件

a 「Ⅲ.11.(10). 外部接続機能要件」に記載する当省において外部接続環境を利用する目的で調達する。具体的な内容は「Ⅲ.11.(10). 外部接続機能要件」に記載する。

b 当該端末は a の要件を満たせれば、「Ⅲ.11.(8).エ　統計業務テスト用インターネット接続 PC」の端末と兼用してもよい。

エ　統計業務テスト用インターネット接続 PC

(ア)前提条件

a 政府統計オンライン調査の電子調査票のテストで用いることを目的とした PC を用意すること。当該テストに当たり、「政府統計オンライン調査窓口（https://www.e-survey.go.jp/）」に掲載の推奨環境におけるテストの実施となることから、以下 b、c に記載のとおり、テスト実施時の当該推奨環境を構築した PC を調達すること。

b PC は 2 台の調達を原則とし、実際の調達数量及び設置時期は担当職員と協議の上、決定すること。

c PC の構成は(イ)以降に定めるものを原則とするが、当該構成等については担当職員と協議の上、決定すること。

(イ)ハードウェア

以下を条件として、「Ⅲ.11.(8).イ 統計業務用 PC」と原則、同一のハードウェアとすること。

a 「政府統計オンライン調査窓口」に掲載の推奨環境を実現できること。

(ウ)ソフトウェア

以下を条件として、「Ⅲ.11.(8).イ 統計業務用 PC」と原則、同一のソフトウェアを搭載すること。

a 「政府統計オンライン調査窓口」に掲載の推奨環境を実現できること。

(エ)その他

a 政府統計オンライン調査の電子調査票のテストに当たり、「政府統計オンライン調査窓口」へ接続のために必要なネットワーク機器を調達すること。インターネット接続に当たり以下の要件を満たすこと。

(a) インターネットと当該機器間の通信は、SSL 等により経路を暗号化する機能を備えること。

(b) 当省からのネットワーク変更依頼を受けた際、迅速な変更が可能なこと。

(c) その他、「政府統計オンライン調査窓口」への接続に当たっての要件や、回線速度の設定は対象とするテストの要件に応じて、担当職員と協議の上設定すること。

b 「Ⅲ.10. 情報セキュリティに関する事項」を踏まえ適切なセキュリティ対策を施すこと。

III.11.(9). **施設・設備要件**

ア　データセンタ

(ア)データセンタまでのアクセス回線を用意すること。回線の引き込みに当たって、必要な回線終端装置（メディアコンバータ）を用意すること。

(イ)データセンタに設置する全ての STATS 機器への配線及び疎通確認を行うこと。METI-LAN への配線と疎通確認を行うこと。GSS ネットワークへの移行後は GSS ネットワーク、新 G-Net に対し当該設定及び確認を行うこととする。

イ　当省コンピュータセンタ

(ア)配線

a 当省コンピュータセンタに設置する全ての STATS 機器に必要な配線をすべて行うこと。METI-LAN への配線と疎通確認を行うこと。GSS ネットワークへの移行後は GSS ネットワーク、新 G-Net に対し当該設定及び確認を行うこととする。

b 配線工事を行う場合は、事前に設置環境を確認後、担当職員と協議の上で行うこと。

(イ)電源・空調

a STATS 機器の導入に当たり、電源・電圧の変更及び電源の増設が必要な場合は、担当職員と協議の上、請負業者の負担により行うこと。

b 例年、当省施設において、年 2 回程度の計画停電があるため、当該対応を踏まえた設計とし、設計書に適切に反映すること。なお、必要に応じて無停電電源装置（UPS)、定電圧定周波数装置（CVCF）等の電源装置による給電の二重化も検討すること。

c 当省コンピュータセンタ内のフリーアクセスフロアの床耐荷重は 240kg/平方メートルのため、必要に応じ荷重を分散させる等の措置が必要な場合は担

当職員と協議の上、措置すること。なお、鉄板等を敷く場合、鉄板の重量を含めた重量で計算するとともに、鉄板の重心点にラックの脚が配置されるものとすること。

d 室温（28℃～30℃）を考慮した設計及び配置とすること。

ウ　当省執務室

(ア)配線

a 当省執務室内に配線する LAN ケーブル（UTP、STP 等）は、Cat6e、Cat6A、Cat7 又は Cat8 ケーブルとする。

b 運用管理用 PC 及び統計業務用 PC への配線は、スイッチングハブを介して当省執務室に設置されている LANBOX まで敷設すること。なお、必要となるスイッチングハブの式数は、別添 9「調査統計グループフロア図」を参考に提案すること。

c 当省執務室 LANBOX から当省コンピュータセンタまでの配線は、すでに敷設している光ケーブルを利用することとする。

d その他、配線工事を行う場合、担当職員と協議の上、決定すること。

(イ)電源・空調

a 当省執務室に供給される電源電圧は、AC100V であり、事務機械用に使用している。

b 当省執務室に設置する機器は、室温 10～35℃、湿度 20～80%(結露のない状態)の環境で稼働すること。

エ　データセンタ要件

(ア)立地条件

a 日本国内に立地していること。

b 国土交通省や自治体が公開しているハザードマップ等の情報で危険地域と指定された場所以外であること。

c 津波、高潮、集中豪雨等による出水の危険性を指摘されていない地域であること。

d 半径 100m 以内に消防法における指定数量以上の危険物製造施設や高圧ガス製造施設がないこと。

(イ)施設・マシンルーム条件

a データセンタ提供事業者として以下 (a)から(c)の認証の取得、更新審査を実施している事業者により管理、運用されていること。

(a) ISO 9001

(b) ISO/ IEC 20000

(c) ISO/ IEC 27001

b 日本データセンタ協会が規定するデータセンターファシリティスタンダード

Tier3 のサービスレベルを有する施設を利用すること。

c 建物構造が震度 6 強に耐えうる耐震、あるいは免震等の構造を備えていること。

d 建築基準法及び消防法に適合した火災報知(防災)システムが設置されていること。

e 建築基準法に規定する耐火建築物であること。

f 出水被害から建物及び STATS 機器を保護する構造であること。

g 火災発生時の消火方式は、自動感知式であり水を使用しないこと。

h 避雷設備を有すること。

i 通信回線は、特定の通信事業者に依存しない、経路の異なった 2 系統以上の回線の引き込みができること。

j IT 機器、ラック等を設置する床構造は、フリーアクセス床の場合は、床耐荷重 500kg/㎡以上、スラブ床の場合は、耐荷重 1,000kg/㎡以上であること。

k 機器収容ラックも、最大搭載重量時に震度 6 強の地震に対して倒壊しないことを保証すること。

l セキュリティ管理上、STATS の機器は、他のデータセンタ利用者の機器と混在させず、単独のラックに搭載すること。また、そのラックは施錠するか、他のデータセンタ利用者と混在しない独立した区画に設置すること。

m 搬入出用のエレベータが設置されていること。

n 災害対応計画が作成されており、災害時にも有人による運用を継続できる体制等を敷いていること。

(ウ)電源・空調条件

a 受電設備として、以下 (a)から (c)の方式のいずれかを採用していること。

(a) スポットネットワーク受電方式

(b) 本線・予備線受電方式

(c) ループ型受電方式

b 無停電電源装置(UPS)や定電圧定周波数装置(CVCF)、自家発電装置を備えていること。また、自家発電装置の燃料容量は 24 時間継続運転が可能であり、その使用中であっても燃料補給にて継続運転が可能なこと。

c 無停電電源装置（UPS)、定電圧定周波数装置（CVCF）等の電源装置による給電が二重化されていること。

d 自家発電装置稼働までの間も UPS（CVCF）により無瞬停で電源供給が行われること。

e 二重化等の冗長性を確保した空調設備を有していること。

f 空調設備機器の点検時においても、必要な冷房能力を確保できること。

g 空調効率向上のため、ラックの裏面がホットアイルとなるレイアウトとし、

機器に温度異常等が発生する場合は、アイルキャッピング等、対策を講じること。

h 別途調達されるラック、機器等の諸元表に記載する電源設備(機能)を提供すること。

i 別途調達されるラック、機器等の諸元表に記載する空調設備(機能)を提供すること。

j 連続するラックは、ラック間を加工することなく、配線ができること。

(エ)セキュリティ条件

a 入館及び搬入等に係る申請に必要な情報を明示すること。

b 建物への入館とマシンルームへの入室に係るセキュリティ認証機能がそれぞれ独立した仕組みであること。また、建物の入口において有人警備を含むセキュリティ対策が施されていること。

c サーバルームへは、常時電子錠によりロックされていること。入退室時は、生体による主体認証又はカード認証により個人を特定した上でロックを開錠し、入退室ができること。

d サーバルームへの入退室の記録は、ログとして保存されていること。

e データセンタの建物内への入館管理、サーバルームへの入館管理、ラック開閉管理を行うこと。

f 侵入検知センサー、監視カメラ、入退室管理システム等による機械警備システムが導入されていること。

g 常駐警備員又は機械警備システム等による入退管理が常時（24 時間×7 日間／週）なされていること。

h データセンタの入館者に対し、担当職員からの申請により作業立会いの依頼があった場合は、担当職員に代わり作業立会いを行うこと。

i 緊急時の入館ルールが明確化されており、当日の緊急入館ができること。

j データセンタ内部から外部とのコミュニケーションが可能な通信設備を有すること。（例：携帯電話の持ち込みが禁止されている場合等、代替の通信手段（PHS 等）の提供を行うこと）

k 監査者の立ち入りが可能なこと。

オ WAN 条件

a 当省(東京都千代田区霞が関一丁目 3 番 1 号)とデータセンタ間を繋ぐ WAN 回線を提供すること。

b 提供する回線は冗長構成とし、経路の異なる複数の通信回線を確保すること。

c 通信種別による必要帯域の確保、優先ができること。

d METI-LAN と STATS 機器間の通信は、IPSec 又は SSL 等により経路を暗号化する機能を備えること。GSS ネットワークへの移行後は GSS ネットワ

ーク、新 G-Net と STATS 機器間の通信に対し当該機能を備えること。

e 異なるバックボーンを持つ複数の閉域網にてサービスを提供すること。

f 閉域性を確保し、GSS ネットワーク、新 G-Net を除く外部ネットワークからのアクセスができないこと。

g 当省からのネットワーク変更依頼を受けた際、迅速な変更が可能なこと。

h ネットワーク監視を行い、障害等のサービスに影響の出るインシデントがあった場合には、即時に担当職員に通知できる仕組みを導入すること。

i WAN 回線のスループットや使用帯域等のトラフィック情報を任意のタイミングで確認できること。

j 回線は 100Mbps の帯域保証型(専用線)と 1Gbps のベストエフォート型を組み合わせて 2 回線以上用意すること。通常時は 2 回線を並行利用し、障害発生時においても、いずれかの回線から通信が可能なこと。また、ベストエフォート形式の回線は、利用者の最大数を限定するなど、混雑対策がなされた回線であること。

カ インターネット条件（パッチ取得目的）

a 「Ⅲ.11.(3).ケ プロキシサーバ」を設置した施設からインターネットに接続する回線を提供すること。

b 通信種別による必要帯域の確保、優先ができること。

c インターネットと STATS 機器間の通信は、SSL 等により経路を暗号化する機能を備えること。

d 当省からのネットワーク変更依頼を受けた際、迅速な変更が可能なこと。

e ネットワーク監視を行い、障害等のサービスに影響の出るインシデントがあった場合には、即時に担当職員に通知できる仕組みを導入すること。

f インターネット回線のスループットや使用帯域等のトラフィック情報を任意のタイミングで確認できること。

g 当該目的に適した回線設定を検討し、担当職員と協議の上、回線速度を決定すること。

キ インターネット条件（外部接続確認用 PC、統計業務テスト用インターネット接続 PC）

a 外部接続確認用 PC については「Ⅲ.11.(8).ウ 外部接続確認用 PC」を参照すること。

b 統計業務テスト用インターネット接続 PC については「Ⅲ.11.(8).エ 統計業務テスト用インターネット接続 PC」を参照すること。

III.11.(10). **外部接続機能要件**

統計調査業務を行う民間委託事業者(以下、「委託事業者」という)の業務室から仮想デスクトップサービスにより、安全に STATS を利用できる環境を提供すること。

なお、次期 STATS の運用期間中において、別添 3「外部接続を利用する統計調査」に記載の統計調査が当該機能を利用して業務を行う見込みであるため留意すること。

ア　基本要件

(ア)委託事業者が保有する物理 PC 及び当省内に設置する外部接続確認用 PC（「Ⅲ.11.(8). クライアント端末要件」とは別に 2 式用意すること）からのみ、仮想デスクトップに接続できる方式を提供すること。

(イ)仮想デスクトップへの接続時の認証は、二要素認証（異なる 2 つ以上の要素を組み合わせた認証）方式とすること。なお、この場合の要素として、利用者が持つ機器の MAC アドレスは要素に数えないこと。

(ウ)委託事業者のネットワーク環境、物理 PC 及び当省内に設置する外部接続確認用 PC から、仮想デスクトップが使用できるよう必要な対策と設定を行うこと。なお、当省内に設置する外部接続確認用 PC についても「Ⅲ.11.(10). 外部接続機能要件」に示すセキュリティ要件を満たすこととし、(イ)を満たす対策を施すこと。

(エ)仮想デスクトップ環境の構築日程は、担当職員と協議し了解を得て行うこととし、委託事業者の設定作業が簡便にできるマニュアルを整備すること。

(オ)委託事業者の設定作業時に不明点が発生した場合は、担当職員と協議の上、対応すること。

(カ)仮想デスクトップの方式は仮想 PC 方式とし、性能要件として以下を満たすこと。

a　クライアント OS は、Windows11 の 64bit 版とすること。

b　CPU は 1vCPU 以上、割当てメモリは 4GB 以上とする。

c　HDD 容量は 40GB 以上とし、プロファイル領域を含めて、システム領域及びユーザ領域の容量は、担当職員と協議の上、設定すること。

(キ)仮想デスクトップの OS に Windows のセキュリティパッチを適用すること。

(ク)仮想デスクトップは不正プログラム対策ソフトによるセキュリティ対策を行うこと。不正プログラム対策ソフトは最新の不正プログラム定義ファイルを適用すること。

(ケ)物理 PC 及び当省内に設置する外部接続確認用 PC から仮想デスクトップに接続等をしたログ(接続したユーザのログイン時間、ログアウト時間、データの仮想デスクトップ外への持ち出しに係る操作等)は、1 ヶ月以上保持でき、保持されたログは、担当職員がダウンロード可能なこと。

(コ)物理 PC 及び当省内に設置する外部接続確認用 PC と仮想デスクトップサービスを提供するサーバ間の回線は、暗号化された接続とすること。

(サ)STATS を利用する委託事業者の仮想デスクトップは、STATS のみに接続できるよう設定すること。

(シ)仮想デスクトップは、委託事業者が操作できる機能を制限すること。委託事業者が操作できる主な機能は次のとおりとし、詳細な制限事項は担当職員と協議の上で設定すること。

a STATS アプリケーションの操作ができる。

b USB メモリ等へのデータの読み書きができる。

c 仮想デスクトップで許可された場所のみデータの一時保存ができる。

(ス)STATS アプリケーションから仮想デスクトップにダウンロードしたファイルはログオフ時(又はログオン時)等の際に全て消去されること。

(セ)物理 PC 及び当省内に設置する外部接続確認用 PC と仮想デスクトップ間のファイル移動を安全に行えること。なお、移動に USB メモリを使用する場合は仮想デスクトップに接続できる USB メモリ等を制限すること。

(ソ)仮想デスクトップは、以下のソフトウェア要件を満たすこと。

a Web ブラウザとして、最新の Microsoft Edge 等をインストールすること。

b STATS アプリケーションの操作に必要な PDF ファイル及び CSV ファイルを閲覧できる viewer ソフトをインストールすること。

(タ)仮想デスクトップの式数見込は、令和 8 年度からサービス終了までで a に加え、b、c の利用を予定している。なお、今後「委託事業者」は a に示すとおり変更する見込みであり、仮想デスクトップの式数を適宜変更できるようにすること。

a 委託事業者

年度	式数	利用期間
令和 8 年度	88 式	令和 8 年 5 月から令和 9 年 3 月
令和 9 年度	98 式	令和 9 年 4 月から令和 10 年 3 月
令和 10 年度	88 式	令和 10 年 4 月から令和 11 年 3 月
令和 11 年度	88 式	令和 11 年 4 月から令和 11 年 10 月

表 23　委託事業者の仮想デスクトップの式数見込み

b 担当職員

サービス提供期間中、担当職員が仮想デスクトップ環境の動作検証を行えるよう、常時 2 式以上確保し、省内に設置した外部接続確認用 PC から次期 STATS の仮想デスクトップ環境へアクセスできるようにすること。委託事業者の環境の動作検証も行えるようにすること。

c 運用管理支援事業者、次期 STATS アプリケーション移行作業請負業者、アプ

リケーション改修作業請負業者
作業上必要な式数を該当事業者あるいは担当職員と協議の上設定し、必要分を確保すること。

(チ)仮想デスクトップのコストを低減する方策を検討すること。例えば、仮想デスクトップの使用者数と最大同時接続数を調整し、最大同時接続数を仮想デスクトップの使用者数より少ない設定とする等の構成も含め検討し、コスト低減に努めること。

イ　専用回線

(ア)仮想デスクトップサービス用の機器と STATS を結ぶ専用回線を用意すること。

(イ)専用回線は、閉域 VPN 又は専用線を冗長化し、導入する仮想デスクトップにおいて STATS が十分使用できる帯域（100Mbps 以上）とすること。

ウ　外部接続のデータセンタ要件

仮想デスクトップサービスを外部に委託する場合、仮想デスクトップサービス用の機器の設置条件は以下のとおりとすること。

(ア)日本国内に立地していること。

(イ)建物構造が震度 6 強に耐えうる耐震、あるいは免震等の構造を備えていること。

(ウ)取り扱う情報（ログ等を含む）は、国内法が適用される範囲（国内）に保存されること。

(エ)セキュリティ対策として、認証装置（ID カード若しくは指紋認証等）による入退出管理をすること。

(オ)自動消火設備を保有していること。

(カ)常駐警備員又は機械警備システム等による入退管理が常時（24 時間×7 日間／週）なされていること。

Ⅲ.12. テストに関する事項

Ⅲ.12.(1). テスト概要

STATS の安定稼働を目的とし、以下のテスト及び STATS アプリケーション移行に係るテストを行うこと。各テストの要件については、「Ⅲ.12.(3). テストに関する要件」を参照すること。

① 通電及び単体テスト

② 結合テスト

③ 総合テスト

III.12.(2). 体制と役割

本事業でのテストの体制と役割を「表 24　体制と役割」に示す。

テストに当たり、METI-LAN 担当者、GSS 担当者及び関係事業者と連携の上、テスト作業に支障が発生しないようにすること。各作業タスクに対する役割分担については、別添 6「各主体の役割分担」も参照すること。

No.	体制	役割
1	経済産業省統計情報システム室	テスト全体の工程管理を行う。
		テスト計画等のレビュー及び承認を行う。
		テストの結果判定を行う。
2	請負業者	次期 STATS 検証環境及び次期 STATS 本番環境の STATS 機器を構築する。
		請負業者の行う次期 STATS 検証環境及び次期 STATS 本番環境の総合テストの支援業務を行う。
		次期 STATS の導入における通電及び単体テスト、結合テスト、総合テストを行う。
3	次期 STATS アプリケーション移行作業請負業者	請負業者の構築した次期 STATS 検証環境及び次期 STATS 本番環境に STATS アプリケーション及びデータを移行し、環境を構築する。
		請負業者と連携し総合テストの計画を取りまとめ、テスト進捗管理や障害管理をした上で、総合テストを行う。
		請負業者が設定・実行するテスト実施項目について、サービス請負業者のテスト実施を支援する。
		総合テストの結果を取りまとめ、当省に報告を行う。
4	現行 STATS 運用管理支援事業者	現行 STATS に関する情報提供等を行う。
5	METI-LAN 担当者 GSS 担当者	METI-LAN、GSS ネットワーク、新 G-Net との連携を要するテストの支援及び情報提供等を行う。

表 24　体制と役割

III.12.(3). テストに関する要件

ア　通電及び単体テスト

(ア)機器の初期不良の検出及び機器単体レベルでの設計内容の妥当性を確認すること。

(イ)通電及び単体テストは、各機能をテストの単位とし、すべての項目のテストを行うこと。なお、テスト内容が担保できるのであれば、テスト単位の変更を可能と

する。

（ウ）STATS 機器が設計どおりに動作することをテストすること。

イ　結合テスト

（ア）本調達範囲内における機器相互間の稼働が適切であることを確認すること。

（イ）STATS 機器が設計どおりに動作することをテストすること。

ウ　総合テスト

（ア）STATS 機器の移行リハーサルを行い、他のシステムとの接続性を確認すること。

（イ）STATS 機器が問題なく稼働することを確認すること。

（ウ）設計書と同等の設定を施した状況において、STATS にセキュリティ上の脆弱性がないか、請負業者のみならず、第三者による脆弱性検査によって確認すること。

（エ）STATS 機器に対する侵入、改ざん及び情報漏えい等の不測の事故が発生しないよう、事前に STATS 機器に対して擬似的な侵入及び攻撃等を仕掛け、適切に対応できることを確認するペネトレーションテストを行うこと。

（オ）障害発生時に障害を適切に検出し、ログへの書き出しが適切に行われるか、アラートが適切に通知されるか及び冗長構成の切り替わりが適切に行われるかを確認すること。

（カ）運用・保守業務が適切に実施できるか、保守作業計画書及び保守作業実施要領書の妥当性を検証すること。操作性の確認と請負業者が行うテストのサンプリングによる検証を行うこと。

（キ）業務の遂行を想定した総合的な機能テスト及び非機能テスト(性能の確認、障害対応、バックアップ/リストア等)を行うものとする。

（ク）アクセス等の負荷試験を行うこと。

（ケ）総合テスト実施後に結果報告書を提出し、当省の承認を得ること。

（コ）結果報告書には、第三者によって行われた脆弱性検査結果を含めること。

（サ）仕様書に定める仕様及び要件定義書に定める要件のうち、機能要件及び一部非機能要件（性能要件、障害対応、バックアップ／リストア等）について、可能な限り要件を満たしている事が確認できるテスト項目とすること。また、他社からサービス提供を受けるものは、当該提供内容を明示し、それを保証する旨の書面を提示すること。

III.13. 移行に関する事項

III.13.(1). 移行手順

移行手順について、概要を「表 25　移行作業の概要」に示す。

また、関係事業者等を含めた次期 STATS 全体に係る移行手順については、閲覧資料

「現行 STATS 構築・移行作業に係る WBS 項目案」を参照すること。

No.	作業項目	説明
1	移行要件定義	本事業における移行要件を整理し、移行要件定義書(確定版)を作成する。
2	移行計画	本事業における移行計画を整理し、移行計画書を作成する。
3	移行設計	本事業における移行設計を整理し、移行設計書を作成する。
4	試行運用準備	試行運用を行うための環境構築等を準備する。
5	試行運用支援	試行運用支援業務を行う。
6	移行リハーサル	本番移行作業の事前確認を行う。
7	移行判定	当省が本番移行可否の判定を行うに当たり、必要な資料を整備する。
8	本番移行	本番移行は、定められた稼働日から次期 STATS の本番運用ができるよう、次期 STATS 本番環境に現行 STATS の環境から最新データを移行する。

表 25　移行作業の概要

III.13.(2). **移行要件**

ア　移行に当たり、METI-LAN 担当者及び関係事業者と連携の上、移行作業に支障が発生しないようにすること。作業タスクと役割分担は、別添 6「各主体の役割分担」及び閲覧資料「現行 STATS 構築・移行作業に係る WBS 項目案」も参照のこと。

イ　移行に際し、現行 STATS アプリケーションで行う設定作業等は、現行 STATS 運用管理支援事業者、アプリケーション移行作業請負業者と協力して行うこと。

ウ　移行に必要となるネットワーク及び回線については、本事業の請負業者にて用意すること。

エ　現行 STATS のログ管理機能にて収集したログデータを次期 STATS システムに移行すること。

オ　現行 STATS の JP1 から次期 STATS へ必要な設定を適宜移行すること。主な移行対象設定は以下のような JP1 のジョブ設定等を想定している。

- ジョブ数：約 4,900～5,000
- ユーザ数：約 50
- ポリシー数：約 10

カ　データ移行に当たっては、情報漏えいの防止に配慮しつつ、既存システムに影響を与えないよう配慮すること。移行に当たっては、通常業務を止めないように、現行 STATS アプリケーションを並行稼働させながら行うものとする。

キ　移行本番前までに作業量、移行所要時間、手順等課題・問題点等を明らかにするために、移行リハーサルを行うこと。

ク　移行に当たっては、以下のような内容を整理した各資料を作成し、当省の承認を得ること。

(ア)移行計画書

① 移行方針

② 移行実施体制と役割

③ 移行対象

④ 前提条件

⑤ 移行スケジュール

⑥ 詳細な移行作業内容

⑦ 移行環境

⑧ 移行方法

⑨ 移行想定時間

⑩ 移行ツール

⑪ 移行判定基準

(イ)移行設計書

① 目的

② 移行方針

③ 移行時期

④ 移行対象

⑤ 移行方法

⑥ 作業項目及び作業分担

⑦ 移行作業の検証方法

⑧ 留意事項

(ウ)移行手順書

① 移行作業環境

② タイムチャート

③ 移行作業手順

④ 移行ツール

(エ)移行実施報告書

① 移行作業時間の予定及び実績

② 「移行手順書」にて定めた各作業の実施結果

III.14. 引継ぎに関する事項

III.14.(1). 引継ぎ事項

本事業における引継ぎ事項の概要は「表 26　引継ぎ事項の概要」の とおり。

No.	引継ぎ発生時	引継ぎ元	引継ぎ先	引継ぎ内容
1	次期 STATS 運用開始前	本事業の請負業者	次期 STATS 運用管理支援事業者	・次期 STATS の設計に係る基本方針及び設計から運用開始までに発生した留意点等 ・STATS 機器を運用する上で必要となるシステムの各種設定内容及び操作方法等
2	次期 STATS 運用中	本事業の請負業者	次々期 STATS 調達支援事業者	次期 STATS の設計及び運用期間に発生した留意点等
3	次期 STATS 運用中	本事業の請負業者	次々期 STATS 設計業者	次期 STATS の設計及び運用期間に発生した留意点等

表 26　引継ぎ事項の概要

III.14.(2). 引継ぎ手順

本事業における引継ぎの手順を「表 27　引継ぎ手順」に示す。

- 「表 26　引継ぎ事項の概要」の内、項番 1 の引継ぎ手順については、「表 27　引継ぎ手順」のとおり。
- 「表 26　引継ぎ事項の概要」の内、項番 2 及び項番 3 については、当省を通して引継ぎ先から情報提供等の依頼があった場合のみ適宜対応すること。なお、本引継ぎに際しては、必ずしも「表 27　引継ぎ手順」の手順に従う必要はないが、引継ぎ状況については、適宜当省へ報告すること。

No.	手順	内容
1	引継計画	引継実施計画書を作成し、当省の承認を得ること。 なお、引継実施計画書には以下の事項を含むこと。 ・引継ぎ業務スケジュール ・引継ぎにおける評価項目及び合格判断基準
2	引継実施	当省に引継ぎ状況の報告を定期的に行うこと。
3	引継完了報告	引継完了報告書を作成し、当省へ報告すること。 なお、引継完了報告書には以下の事項を含むこと。 ・引継ぎ合否判定 ・引継ぎ内容と引継ぎ達成率

表 27　引継ぎ手順

III.15. 教育に関する事項

III.15.(1). 教育の担当者の範囲、教育の方法

本事業における教育の担当者の範囲、教育の方法を「表 28　教育対象者の範囲、教育の方法」に示す。

No.	教育対象者の範囲	教育の内容	教育の実施時期	教育の方法	教育対象者数	補足
1	担当職員	STATS 機器を運用する上で必要となるシステムの各種設定内容及び操作方法等	全機能提供開始日まで	・集合研修 ・「III.16 運用に関する事項」に記載の機能ごとに 1 日程度を目安	―	詳細は担当職員と協議の上、決定
2		マネジメント関連、情報セキュリティ、ネットワーク、OS 関連、各種プログラミング、データベース関連、システム管理等	契約開始から終了までの間	・外部で開催される情報システムに関連する専門的な研修(左記、教育の内容)を受講	実施期間中に 100 人日の範囲	・研修受講費用は請負業者の負担 ・これまで受講した外部研修は、別添 10「過去に受講実績のある外部研修例」を参照のこと。
3		提案される機器及びソフトウェアの各種設定及び操作		左記、教育の内容について必要な研修を実施 ・外部で開催される研修も可		

表 28　教育対象者の範囲、教育の方法

III.15.(2). 教材の作成

「表 28　教育対象者の範囲、教育の方法」のいずれにおいても、教育の品質を担保することを目的とした教材を適宜作成すること。

III.16. 運用に関する事項

III.16.(1). 障害管理機能

サーバ、ストレージ、ネットワーク機器への障害の発生を検知し、システム全体の稼働率を高めるために、以下の機能を提供すること。特に、政府統計共同利用システムとの連携に関する障害について、障害の原因特定及び分析を可能とすること。

ア　運用管理ソフトウェアのエージェント機能又は SNMP Trap により、サーバ、ストレージ、ネットワーク機器へのイベントログ、システムログ、アプリケーションログ等のイベント監視ができること。

イ　SNMP Trap によるイベント監視を行う場合、SNMP-MIB-2 に対応し、納入する機器やソフトについて、プライベート MIB を追加登録し、ベンダ独自項目についての監視ができること。

ウ　サーバのストレージ障害監視、サーバ上のサービスのポーリング監視ができること。

エ　サーバ、ストレージ、ネットワーク機器等に対し、ICMP-echo 及び SNMP ポーリングによるノードステータス監視ができること。

オ　監視イベントの自動通知機能とフィルタリング機能が利用できること。

カ　フィルタリングによる監視イベント自動分類機能が利用できること。また、監視イベントに対して重要度の付与が可能なこと。

キ　障害が検知された場合、運用管理支援事業者がリモート接続でログを確認できる仕組みを導入すること。ただし、リモート接続の導入に当たって「Ⅲ.17.(2). 通常運用監視」に記載の要件を満たすこと。また、委託事業者用の外部接続を流用し、構築する場合は、委託事業者が使用する仮想デスクトップの式数（「Ⅲ.11.(10). ア (タ)a 委託事業者 b 担当職員」）とは別に、運用管理支援事業者専用の仮想デスクトップを追加して実現すること。

Ⅲ.16.(2). **ネットワーク管理機能**

ア　ネットワーク機器管理

(ア)SNMP エージェントの機能を有し、SNMP による管理が可能なこと。

(イ)担当職員、運用担当者及び運用管理支援事業者以外が設定情報を参照、変更できないこと。

(ウ)ネットワーク機器の設定変更及び確認作業の操作記録をログとして自動保存でき、ログを機器ごとに管理できること。

イ　トラフィック管理機能

(ア)リアルタイムでのトラフィック情報を、各セグメントの回線使用率、レスポンスタイムで計測・収集・分析できること。

(イ)計測したトラフィック情報にしきい値を設定し、しきい値を超えた場合は、担当

職員に自動通知できること。

(ウ)計測したトラフィック情報を機器別、サービス(TCP／IP)別に分析できグラフ及びレポートとして出力できること。

(エ)データセンター当省間のトラフィックがリアルタイムで把握できること。

ウ　URL フィルタリング機能

(ア)「Ⅲ.11.(7). ウ (カ)インターネット接続セグメント」におけるインターネットアクセスを対象に、特定の Web サイトや Web ページ以外へのアクセスを URL 等によりブロックする機能の提供が可能なこと。

(イ)フィルタリングの設定は管理者によって設定され、必要に応じて変更できるものとする。

(ウ)接続許可の対象とする Web サイトや Web ページはパッチ取得を目的としたものを基本とし、具体的な接続先は担当職員と協議の上設定すること。

III.16.(3). **クライアント端末管理機能**

ア　資源配布機能

(ア)配布したいソフトウェアを登録し、GUI の操作により配布対象のクライアント端末に配布・インストールできること。

(イ)クライアント端末ごとに配布するソフトウェアを変えるといった柔軟な運用ができること。

イ　構成管理機能

(ア)ネットワークに接続されたクライアント端末の以下の各種情報(インベントリ情報)を自動収集できること。また、収集した情報を出力できること。

(イ)ハードウェア情報(HDD の空き容量、実装メモリー容量等)

(ウ)ソフトウェア情報(名称、バージョン、メーカー等)

(エ)セキュリティ関連情報(適用されている更新プログラム、不正プログラム対策製品(エンジン、定義ファイルバージョン)等)

(オ)OS 設定の情報等

ウ　自動起動・集計機能

(ア)STATS ネットワークに接続しているクライアント端末は、自動的に起動させることができ、「Ⅲ.16.(3).ア資源配布機能」、「Ⅲ.16.(3).イ構成管理機能」の機能が利用できるようにすること。

(イ)上記(ア)の利用後は、自動的にシャットダウンすること。

(ウ)自動起動が可能なこと。

(エ)端末ごとの稼働率について、自動的に情報収集できるが可能なこと。

III.16.(4). **サーバ管理機能**

ア　性能管理

(ア)システムの基本的性能情報(CPU 使用率、メモリ使用量、ストレージ使用量／使用率、ストレージ I／O)、アプリケーションの特性に応じた性能情報(接続ユーザ数、割当てメモリ使用量、セッション数等)を取得し、保存できること。仮想化製品を利用する場合は、ハイパーバイザ層での基本的性能情報も取得し、保存できること。

(イ)上記(ア)で取得した情報を、しきい値の監視機能及び担当職員への自動通知機能に利用できること。

(ウ)上記(ア)で取得した情報を、時間、日、週、月単位でグラフ・表形式で表示する機能を有すること。

イ　構成管理

(ア)サーバの構成情報として、全サーバを対象にハードウェア構成情報(搭載 CPU、メモリ容量、HDD 容量等)、ソフトウェア構成情報(OS、アプリケーションのバージョン、パッチの適用状況等)等の必要情報を収集できること。

ウ　セキュリティ管理機能

(ア)セキュリティポリシーは、グループ単位、クライアント端末単位に割当てができること。

(イ)STATS ネットワークに接続するクライアント端末及び USB 機器は、登録制とし管理すること。

(ウ)利用許可の申請を受けた場合、速やかに利用登録をすること。

(エ)無許可で接続されたクライアント端末は自動的に排除できること。

(オ)USB 端子及び光ディスクのアクセス制御がポリシーの適用で可能なこと。

(カ)接続された USB 機器を識別し、あらかじめシステムに登録した USB 機器のみが接続できる設定とすること。

(キ)上記(オ)及び(カ)の記憶媒体及び機器の証跡ログを取得できること。

III.16.(5). **仮想サーバ管理機能**

ア　ハイパーバイザ上の障害情報を監視できること。

イ　システムの異常性を検知した際に、管理者に通知する手段を有すること。

III.16.(6). **ストレージ管理機能**

ア　性能管理

(ア)ストレージ装置の Read／Write の回数、データ転送量といった性能情報を取得し、監視できること。また、収集した情報を出力できること。

(イ)サーバとストレージ間の性能情報を取得し、監視できること。

(ウ)上記(ア)で取得した情報を、長期保存することが可能な構成とし、しきい値の監視機能及び担当職員への自動通知機能に利用できること。

(エ)上記(ウ)で長期保存した情報を含めた性能情報のグラフ表示及びファイル出力機能が利用できること。

イ　構成管理

(ア)ストレージの構成情報収集機能が利用できること。なお、収集した構成情報は「Ⅲ.17(12). 報告関連」の月次報告内容に含めること。

(イ)接続されているストレージ機器の自動検知機能及びマップ作成機能が利用できること。

ウ　資源管理

(ア)ストレージに接続された各サーバの以下の資源情報の収集・保存ができること。

- CPU 使用率
- メモリの使用量・空き容量
- ディスク使用状況（使用量・使用率）
- ネットワークデータ転送量
- ストレージ使用量／使用率、ストレージ I／O
- データベース使用率

(イ)上記(ア)のデータをデバイス、ボリューム、サーバで使用量、空き容量のグラフ表示及びファイル出力機能が利用できること。

(ウ)上記(ア)の使用量をしきい値の監視機能及び担当職員への自動通知機能に利用できること。

III.16.(7). **バックアップ管理機能**

ア　ストレージ装置のバックアップは、スナップショット方式でのバックアップ手段を用意すること。

イ　スナップショット方式のバックアップは、共有ストレージ単体にて 30 分以内で実現可能なこと。

ウ　バックアップした統計 DB サーバのデータを短時間で複製できること。また、複製したデータは、業務検証統計 DB サーバで使用することができること。

エ　本事業に導入されるサーバの OS やアプリケーション等のシステム領域、データ

領域のバックアップができること。

オ　バックアップは、ジョブスケジュールにより、一元的に管理でき、バックアップの稼働状況の確認もできること。

カ　データベースのバックアップを取得する際に、サービスを停止せずにオンラインでバックアップ取得できること。

キ　オープン中のファイルもバックアップできること。

ク　バックアップ処理が失敗した場合、バックアップ処理をリトライする機能を有すること。

ケ　各データのバックアップ管理方法は、「表 22　現行 STATS のバックアップ方針」を参照のこと。

コ　取得したバックアップからリストアができること。

サ　なお、性能向上を目的とした上記のスナップショット方式以外の方法の提案は妨げないため、担当職員と協議の上、設定すること。

III.16.(8). **IT サービスマネジメント機能**

ア　運用業務への対応

あらかじめ計画している以下の運用業務及び担当職員から受け付けた運用業務の設定ができること。また、設定した運用業務の集計を日次・週次・月次で行える機能を有すること。

- サーバ等機器の稼働確認
- サーバ等機器の性能情報確認(CPU、メモリ、HDD の使用状況定期監視)
- 不正プログラムパターンファイルの更新
- バッチジョブのスケジューリング
- WEB アクセス状況
- データベースの再構築及び分析
- ファイル共有サーバのデフラグメンテーション

イ　運用管理の自動化

定期的に実行される処理は、自動化により運用の効率化が図れること。このため、運用管理サーバに運用管理ソフトウェアを導入し、各処理の前後関係を考慮した自動化ができること。自動化する処理は以下のとおり。

- 定期バックアップ処理
- サービスの起動・停止処理
- データセンタ以外に設置するサーバ類及びネットワーク機器の停電時におけるシャットダウン処理
- ログファイルのローテーション処理

・ サーバへのログイン確認により行っているサービスの死活監視
・ インシデント管理のレポート作成

III.16.(9). **電源管理機能**

スケジューリング機能を有し、サーバ及びネットワーク等機器の依存関係を考慮した電源 ON・OFF ができること。ただし、データセンタの機器は除く。

III.16.(10). **ログ管理機能**

ア　ログ管理機能として、全サーバ・ネットワーク機器のシステムログ、障害監視を行っている項目のログ、アクセスログ、アプリケーションログ、コンフィグ情報等を取得できること。また、運用管理 PC の USB 機器及び内蔵 DVD ドライブの動作ログを取得できること。仮想化製品を利用する場合は、ハイパーバイザ、ホスト OS のログも取得できること。

イ　ログ管理機能として、取得したログを指定の共有ストレージに一元的に収集できること。

ウ　DVD 等の外部媒体等に、定期的にログの保管・保存が行えること。

エ　ログの保存期間についてはログの種類に応じて担当職員と協議の上設定すること。なお、本設定に支障が生じないよう「Ⅲ.11. 情報システム稼働環境に関する事項」における各機器の設定を適切に行うこと。

オ　ログ分析を行うため、以下の機能により、大容量のログの分析が可能なこと。

(ア)異なるシステム･フォーマットのログを統合した横断検索機能やトラッキング機能があること。

(イ)件数、トップ 10、最大、最小、平均、合計等の集計が出来ること。

(ウ)上記の(ア)及び(イ)結果をレポート出力できること。

カ　日本語に対応していること。

III.16.(11). **セキュリティ機能**

ア　不正プログラム等の対策の基本構想

不正プログラム対策を講じること。

イ　不正プログラム等対策

(ア)サーバ系不正プログラム等対策

a　全サーバに不正プログラム等対策を講じること。また、不正プログラム等対策で仮想サーバの動作遅延が起こらない方式であること。

(イ)クライアント端末系不正プログラム等対策

a　クライアント端末に不正プログラム等対策を講じること。

b 不正プログラム等を検出した場合、自動駆除を行い、検出及び自動駆除を行ったログを取得するとともに、検出及び自動駆除の結果を管理者にメールで通知可能なこと。

c 不正プログラム等対策ソフトウェアの設定は、利用者が変更不可能なこと。ただし、定時スキャンは利用者によるキャンセルが可能なこと。

d パターンファイルの配布は自動化可能とし、配布状況を集中管理できること。

ウ サーバ系、クライアント端末系共通

(ア)不正プログラム等対策ソフトウェアは、常駐可能でリアルタイムでの不正プログラム等対策を行えること。また、サーバ系でリアルタイムでの不正プログラム対策ができない場合は、担当職員と協議の上、必要な対策を講じること。

(イ)パターンファイルの配布は、サーバを配置し、同サーバ経由で行うこととし、サーバ以外が直接省外からパターンファイルを取得することは行わない。

(ウ)不正プログラム対策ソフトウェア又はシステム構成の不具合により、パターンファイルの適用を自動で行えない場合は、手動での適用が可能なこと。

(エ)パターンファイルの不具合が判明した場合等に、1 世代前のパターンファイルにロールバックすることが可能なこと。

(オ)パターンファイルが適応していない未知の不正プログラム等と思われるソフトウェアが当省で発見された場合、当省の提供する検体を元に解析を行い、未知の不正プログラム等と判明した場合には、遅滞なく当該不正プログラム等に対応したパターンファイルを作成し、提供すること。

III.16.(12). **情報共有機能**

ア 運用管理に関する情報共有を行うため、必要に応じて、ファイル共有機能を有するオンラインストレージサービスを提供すること。

イ 同サービスの利用者は、担当職員、運用担当者及び運用管理支援事業者の 20 名程度に限定し、ユーザ ID とパスワードによる管理が可能なこと。

ウ 利用者からのアクセスが SSL 通信で行われること。また、アクセス元 IP アドレスの制限が可能なこと。

III.16.(13). **サービスメンテナンス機能**

ア システムの定期メンテナンス時や障害発生時に、利用者がアクセスした場合には、代替的なメンテナンス画面を表示する機能の提供が可能なこと。

イ メンテナンス画面を表示する期間やタイミングを設定できる機能の提供が可能なこと。

ウ メンテナンス画面に表示されるメッセージや案内は任意に調整できる機能の提供

が可能なこと。

III.16.(14). **デプロイ機能**

システムは、新しいバージョンのソフトウェアやアプリケーション等のコンテンツを適切にデプロイする機能を提供すること。当該機能は「アプリケーション及びデータ移行業務」請負業者と連携の上、設定すること。

III.16.(15). **次々期システム更改時の移行に関する対応**

次々期 STATS の移行作業の検討の際に、次々期 STATS 機器構築事業者に対して、STATS 機器に関する設計情報、必要なログデータ、データ移行の対象とするデータとその件数、提供方法等を記載した移行対象データのリストの提供を行うこと。また、次々期 STATS への移行作業時、データ抽出作業等の必要な作業を行うこと。

Ⅲ.17. 保守に関する事項

III.17.(1). **基本要件**

ア　全体

(ア)サービスの全期間を通じてサービスが提供されるよう、原則としてリモート環境から STATS 機器の障害対応作業及び保守作業を行うこと。作業に当たっては、「Ⅲ.17.(1).イ障害対応作業」及び「Ⅲ.17.(1).ウ保守作業」に記載する内容を順守すること。なお、リモートによる作業は、職員と協議し、作業許可を得るとともに「Ⅲ.17.(2). 通常運用監視」に記載の要件を満たした上で行うこと。

(イ)保守を行うに当たって、保守作業統括責任者及び保守リーダをそれぞれ 1 名と作業員（以下「保守作業員」という。）の体制を整備すること。

(ウ)保守作業員を変更しようとする場合、1 か月前までに担当職員に届け出ること。なお、請負業者は保守を行う上で必要な教育を保守作業員に施すこと。

(エ)保守を行うため必要となる各種構成情報を適切に管理し、構成情報を常に最新状態に維持しつつ、構成情報の履歴管理（変更箇所、変更日時等）を行うこと。

(オ)保守を行った際に、STATS 機器の各種構成情報に変更があった場合、変更した構成情報の詳細が分かる資料を作成し、電子媒体は変更があった日から 1 週間以内に、紙媒体は担当職員が指示するタイミングで担当職員に提出すること。

(カ)保守の結果、構成情報を変更しようとする時は、必ず担当職員の承認を得ること。担当職員の許可なく構成情報の変更を行わないこと。

(キ)前述(オ)において提出した資料について、サービスの全期間を通じて適切に管理し、担当職員から再提出を求められた場合、速やかに対応すること。

(ク)サービス全期間の保守作業計画を作成し、担当職員に提出するとともに、それに

基づき、保守作業を行うこと。当該計画には、サーバ、クライアントへのパッチ当て、当省の基盤入替え等のスケジュールを登載するものとする。

(ケ)保守を行うに当たって必要となる機材等は、すべて請負業者側の負担において準備すること。

(コ)障害等により STATS 機器の変更が発生した場合は、適切なデータ移行を行うこと。

(サ)システム運用全般の取組について、必要に応じて担当職員、運用管理支援業者、その他関係者と相互に連携を図ること。そのための情報共有の体制、ルールの検討を行い、提案すること。最終的な決定は、受注後に担当職員と協議の上行うものとする。

イ　障害対応作業

(ア)障害発生時に備え、「表 3　管理すべき指標」を遵守するために必要な対応を取ること。

(イ)障害対応として原因の切り分け及び特定を行うこと。障害対応を行う際、「表 3 管理すべき指標」で定める障害復旧時間を満たすよう、障害復旧作業を行うこと。

(ウ)障害対応を行う場合、代替機等の提供による速やかなサービス復旧を優先すること。その後、根本原因の調査・分析を行い、根本原因の解決のため適切な管理を行うとともに、解決に当たり必要な措置を取ること。

(エ)業務継続に重大な影響を及ぼすおそれがあるシステム障害等に備え、保守作業員の体制とは別に緊急に対応できる体制（一次対応者やサポートを行う者、土日、祝日や夜間における目標到着時間・緊急連絡先等）を整備し、担当職員に提出すること。なお、緊急に対応できる体制を変更する場合は、事前に担当職員に届け出ること。

ウ　保守作業

(ア)機能及び性能並びにセキュリティレベルの維持

a　STATS 機器の機能及び性能並びにセキュリティレベルの維持に必要とされる以下の項目について定期的に作業し、サービスの全期間を通じて、特段の事情がある場合を除き最新の状態を保つこと。なお、作業の周期は、担当職員と協議の上、決定するものとする。また、請負業者又は担当職員が、セキュリティレベルの維持のため緊急作業が必要と判断した場合は、担当職員と作業日を協議し決定するものとする。

(a) サービスパック、修正プログラム及びファームウェア類

(b) 不正プログラム対策ソフトの不正プログラムパターン定義ファイル等の適用作業

b 上記 a(a)を行う場合、請負業者内の動作確認環境及び次期 STATS 検証環境で可能な範囲において検証テストを行うこと。

c 上記 a(a)を行う場合、適用するサーバ、クライアント端末の停止時間を最大限短縮する方策を考慮すること。

d パッチ適用後に上記 a(a)を行う場合、手順書にのっとり、システムバックアップを取得すること。

(イ)定期保守作業

STATS 機器を正常な状態に維持するため、定期保守作業を行うこと。なお、サーバ及びネットワーク機器に対する定期保守作業は、原則として、行政機関の休日に行うこと。

エ その他

(ア)保守により記憶媒体を交換した場合は、機器設置場所敷地内において記憶媒体内の記録データが解読できないように完全消去又は破砕する等の適切な処置を施した上で処分し、担当職員に作業報告を行うこと。

(イ)運用管理用 PC の障害により、代替機にデータ移行が不可能な場合、担当職員に報告し、その指示に従うこと。

(ウ)全機能提供開始時点及び定期保守時には、クライアント端末をマスタイメージとした展開用キッティング媒体（CD 又は DVD）の作成を行うこと。

(エ)運用開始後の展開用キッティング媒体の作成、クライアント端末の複製、サーバ・ストレージ・ネットワーク等機器の停止及び起動に係る作業等を担当職員が自律的に行うために必要な操作マニュアルとして提供すること。

III.17.(2). **通常運用監視**

ア 監視対象

STATS 機器及びネットワークの死活や、ネットワークへの侵入、攻撃及びバックアップ等の処理実行結果等を監視・確認すること。

イ 実施環境

当省執務室内と同等以上のセキュリティレベルが保持される環境であること。すなわち、STATS 監視の関係者以外の入室を制限するための措置を講じた、独立した執務空間を確保し、その内部からのみ接続すること。

ウ 運用監視端末等

(ア)当省外から監視を行う場合は、「Ⅲ.11.(8). ア運用管理用 PC」に定める運用管理用 PC と同等以上のセキュリティレベルを確保した端末及び「Ⅲ.11.(10). 外部

接続機能要件」に定める外部接続と同等以上のセキュリティレベルを確保した回線によるものとすること。ただし、これらに代えて、「Ⅲ.11.(10). 外部接続機能要件」に定める機能を流用した方式により実現することも可とするが、本仕様書及び要件定義書に定める式数目安とは別枠で用意した環境を使用すること。

III.17.(3). **障害管理**

ア　障害対応

STATS 機器に起因する蓋然性が高いと判断した場合、担当職員に報告するとともに記録・進捗管理を開始し、問題管理に定める対応を行うこと。アプリケーションに起因することが想定される場合、次期 STATS 運用管理支援事業者にエスカレーション等を行うこと。原因が不明の場合、次期 STATS 運用管理支援事業者と協力しつつ本事業請負業者を主体として早急に原因を明確にすること。その際、STATS 機器（アプリケーション以外）の要因も想定し、必要に応じて、パケット情報等も含め情報収集し、要因分析に必要な解析を行うこと。

イ　記録・進捗管理

(ア)障害の内容、原因、対応状況等を記録・レポートし、解決までステータスを管理すること。なお、ステータスの管理は定期更新ではなく、ステータス更新ごとに随時更新すること。

(イ)STATS 機器の障害はインシデント管理台帳として、それ以外は保守作業記録として管理し、担当職員と共有すること。インシデント管理台帳には(ア)でのステータスのほかに、障害の重要度のラベルを加えた書式とし、個別のインシデントをステータスに応じて抽出可能な検索機能等を有すること。なお、重要度の定義は担当職員と協議の上設定すること。

(ウ)担当職員との共有は(ア)を用いて担当職員が随時確認できる状態とし、原則週に 1 度は職員に報告するものとし、その他職員の要請に応じても報告を行うものとする。

(エ)(ア)、(イ)、(ウ)を踏まえ、インシデント管理台帳を適切に管理すること。一元管理を原則とするが、必要に応じて複数に分けて管理する等、管理方法については担当職員と協議の上、決定すること。

ウ　問題管理

STATS 機器が原因の障害の処置及び再発防止のため原因の調査を行い、根本原因を明確にするとともに、その解決策の提案や他の箇所への影響を確認し、再発を防止すること。具体的には、障害解析に必要となる情報収集を行うこと。障害対応報告書を作成し、暫定対処の場合は根本解決のための提案まで含めたものであるかを

確認した上で、担当職員へ報告すること。

III.17.(4). **可用性管理**

データ及びシステムの可用性確保のため、「Ⅲ.9. 継続性に関する事項」で設定したバックアップを行うこと。

ア　リストア

担当職員からの作業依頼に応じて、取得済みバックアップ媒体から指定のファイル等をリストアすること。

III.17.(5). **性能管理**

ア　性能管理対応

リソース超過及び性能劣化の発生有無を確認し、発生箇所があれば事象を確認後、インシデント管理開始とともに各リソース超過及び性能劣化を解消するべく作業を行うこと。

イ　キャパシティプランニング

問題のある構成アイテムを変更する際、現在のサービス提供状況に対して問題を与える影響と作業工数、及び対応時期の計画を提案すること。

III.17.(6). **ネットワーク管理**

ネットワーク障害及びしきい値超過の発生有無を確認し、発生箇所があれば事象を確認後インシデント管理開始とともに事象を解消すべく作業を行うこと。

III.17.(7). **セキュリティ管理**

ア　セキュリティ管理対応

セキュリティ監視のアラート対象となっている機器及び当該機器のアラート発生箇所の特定及び通報の種類の確認し、インシデント管理開始とともにセキュリティ監視のアラート対象に対応した作業を行うこと。また、アラートの解析に必要となる情報収集を行うこと。

イ　セキュリティ情報収集

ハードウェア及びソフトウェアの製造者や公的機関等から公表されるセキュリティ情報等を随時確認すること。また、STATS アプリケーションへの影響についても考慮したパッチ適用可否の提案とともに担当職員へ報告すること。

ウ　不正プログラム等対策

不正プログラム対策ソフトのパターンファイルの自動更新状況の確認を行うこと。また、不正プログラム等の検知時は、検知機器におけるアラートの発生箇所の特定及び通報の種類、感染ルートの確認を行うこと。

エ　監査証跡管理

毎月 1 回、「Ⅲ.16.(10). ログ管理機能」で取得されたログ等、監査対象としている機器の証跡ログ情報が保管されていることを確認すること。

オ　不正侵入・不正利用管理

ファイアウォールのアクセスログを調査・分析し、必要に応じて防御策を講じること。

カ　アカウント管理

サーバ等の機器のアカウントは共有アカウントではなく任意のアカウントを作成し、個人を特定できるようにすること。なお、当該アカウント情報は管理台帳を作成し、管理すること。当該管理台帳は常に最新の情報に更新するものとし、必要に応じてサーバ上の情報と連動する構成を担当職員と協議の上、構築すること。

Ⅲ.17.(8). **構成管理**

ア　構成管理対応

STATS 機器構成やソフトウェアの設定内容の構成に変更が発生した際は、遅滞なく基本設計書、詳細設計書及び構成情報一覧等の更新を行い、速やかに納品すること。

イ　インベントリ管理

STATS 用 PC のインベントリ情報収集を行い、セキュリティパッチや不正プログラムパターンファイル等が未適用の機器を抽出し、担当職員の求めに応じて報告すること。

ウ　ストレージ領域管理

ストレージ領域のクオータ管理を行うこと。

エ　媒体管理

バックアップ媒体管理台帳を用いて、媒体の管理を行うこと。また、担当職員の求めに応じ、担当職員が指定した媒体を 1 か月当たり 1 回以上、当省とデータセンタ間で交換をすることとし、「Ⅲ.17.(8). オ データ保管」に沿った管理を行うこと。

オ　データ保管

BCM（Business Continuity Management）及び媒体の安全な長期保管のために、担当職員が指示する媒体をデータセンタ内のデータ保管庫に保管すること。併せ当省は、当省内にも保管することとするので、データ保管庫と当省間での媒体の集配を行うこと。一部の媒体については、当省内に保管するための媒体も用意すること。

(ア)請負業者の条件

請負業者は、以下のすべての条件を満たすこと。

a　媒体は、請負業者が管理する保管庫に責任を持って保管すること。

b 媒体の集配作業は、請負業者が責任を持って行うこと。
c 初回預け入れ時に媒体を保管するケース（以下「ケース」という。）を提供すること。なお、契約満了後は返却する。
d ケースは施錠可能なものとし、対応する鍵を 1 ケース当たり 2 本以上用意すること。また、ケースの種類及び保管方法ごとに専用のケースを使い分けられるものとする。

(イ)データの種類

a STATS の「システム」及び「データ」のバックアップ（「表 22　現行 STATS のバックアップ方針」における対象データのうち、主に週次でバックアップされるデータ）
b 統計担当課室が預け入れを依頼する統計データ
※「Ⅲ.11.(5). ウ その他データバックアップ用装置」の保管媒体を利用
c ファイル共有サーバのうち、担当職員が特に重要と判断するデータ
※主に c については担当職員が媒体を用意する。

(ウ)保管方法及び集配方法

a 保管方法
初回に上記「Ⅲ.17.(8). オ データ保管」で掲げるデータが格納された媒体を、データ保管庫に施錠したケースごと預け入れる。その後、月 1 回程度ごとに、一部の媒体については入替えを行いつつ、「Ⅲ.17.(8). オ(ウ)b 集配」に定める集配を行うものとする。
b 集配
(a) 集配のタイミング等
当省が出庫を依頼したケースを、2 営業日以内に当省担当職員に届けること。ただし、毎月毎にデータを更新する媒体が入るケースに係る集配は、別途提示する「集配年間スケジュール」に基づき、月 1 回程度実施し、指定した日に担当職員に届け出ること。
(b) 施錠・解錠
STATS に係るバックアップデータは、データセンタ内で該当の媒体が入ったケースを受け取り、担当職員に届け、解錠した上で担当職員と媒体の授受等を行うこと。受け取った媒体はケースに収納した上で施錠ののち、データ保管庫にてケースのまま保管すること。それ以外のデータは、該当のケースを担当職員に届けること。担当職員が解錠・施錠するので、データ保管庫にてケースのまま保管すること。

(エ)媒体及びケースの数量等

令和 5 年度の媒体数、ケースのサイズ及び数は別添 11「データ保管に係る媒体

数等」のとおり。本調達において管理される媒体数やケースのサイズ及び数量を判断するための参考とすること。

(オ)保管場所の条件

a 室温 18～24℃かつ湿度 40～65%に維持されていること。

b 媒体に影響のない消火設備を配備していること。

(カ)その他

a 作業体制

(a) 契約締結後速やかに本作業を履行できる体制を敷くとともに、作業に先立ち、以下の各事項について紙媒体又は電子媒体で提出し、担当職員の承認を得ること。なお、やむを得ず変更する場合も紙媒体又は電子媒体で提出の上、事前に担当職員の承認を得ること。

・ 請負業者側の体制

・ 請負業者側の責任者（氏名及び所属）

・ 個人情報取扱い責任者（氏名及び所属）

・ 連絡体制（請負業者側の対応窓口）

(b) 請負業者の責任者及び本作業に従事する者のうち、担当職員との連絡や協議等を行う者は、日本語で担当職員と円滑に対話できること。

b ケースの集配・保管の作業手順を示した作業フローを担当職員に紙媒体又は電子媒体で提出し、承認を得ること。承認が得られない場合は、協議し、作業手順の変更を行うこと。

c 保管する媒体の取扱いには十分注意を払うこと。

d 事故又は障害が発生した場合は、直ちにその対処を行い担当職員に報告すること。

e 担当職員が請負業者に対し、常時契約履行に関する調査を行える体制とすること。

f 業務上知り得た事項は、いかなる場合においてもこれを第三者に漏らしてはならない。

g 請負業者の責めに帰すべき事由による事故が発生した場合は、請負業者の責任において対処すること。

h 不明な事項が発生した場合は、担当職員と協議の上対処すること。

III.17.(9). **変更管理・リリース管理**

障害管理、問題管理、性能管理、構成管理などにおける発生事象や担当職員からの変更要求を受け付け、要求内容の評価を行った上で本番環境に反映させるとともに、遅延なく、基本設計書、詳細設計書及び構成情報一覧表等の更新を行い、速やかに納品

すること。

III.17.(10). 保全管理

ア　巡回監視

毎日 1 回、サーバ機器のランプ点灯状態を点検し、正常にランプが点灯していることを確認すること。異常が疑われる場合は、担当職員へ報告するとともに障害対応を行うこと。

イ　パッチ適用

STATS 検証環境にてパッチの適用テストを行い、担当職員が指定する機能について STATS アプリケーションを含めた動作確認を行い、本番環境への適用可否を評価すること。なお、評価により、適用することが好ましくないと判断される場合は、担当職員に報告し、その指示に従うこと。

ウ　ソフトウェア配布

ソフトウェアのアップデートモジュールの配布及び適用状況の確認を行うこと。

エ　システム設定変更

STATS の通信経路となる METI-LAN、GSS ネットワーク、新 G-Net や他システムのネットワークの関係者からの作業依頼及び担当職員からの作業依頼による STATS 機器に係るシステム設定値変更に際し、関係者との各種調整を行い、次期 STATS 検証環境で可能な範囲において変更後の設定評価・試験を行うこと。（状況により変化するが、従来の実績としては年５回程度、作業内容は、ＡＰ改修時のネットワーク機器における通信設定の変更等、パラメータレベルの変更を想定している。）また、試験実施後に担当職員に本番適用への承認申請・本番環境のシステム設定を変更し、設定を確認すること。

なお、STATS 側で機器追加又は大規模な設計変更等が必要となる場合は、当省と協議の上で行うこと。

オ　テープドライブ管理

(ア)バックアップ装置のクリーニングテープ交換作業を行うこと。

(イ)テープのローテーションを行うこと。

(ウ)「Ⅲ.17.(8). エ 媒体管理」に定める担当職員が指定した媒体には上記(イ)でローテーションしたテープを含む。

III.17.(11). 外部接続機能に関する保守

「Ⅲ.11.(10). 外部接続機能要件」について、以下の作業を行うこと。

ア　仮想デスクトップサービスは、以下の運用を 24 時間 365 日行うこと。

(ア)機器の死活監視及びネットワークの侵入や攻撃に対する対策。

(イ)障害発生時の機器交換等の障害対応。
(ウ)セキュリティパッチ適用やシステムメンテナンス等の対応が必要な場合は、担当職員と協議の上、仮想デスクトップ基盤を停止して、作業を行う。

イ　不正プログラム対策ソフトのパターンファイル更新を行うこと。

ウ　Windows のセキュリティパッチの適用と更新状況の確認を毎月 1 回行うこと。なお、緊急性の高いセキュリティパッチの場合は、適用の有無を担当職員と協議すること。

エ　平日の日中帯において、月 1 回程度、担当職員からの電話又はメールよる問合せに対応すること。

オ　委託事業者側の接続環境が変化した場合に、仮想デスクトップ環境の利用に必要な設定を行うこと。

カ　「Ⅲ.11.(10). 外部接続機能要件」のアカウントに関する申請窓口を担い、委託事業者の利用開始又は終了に伴うユーザ登録・解除、パスワードの再発行アカウント管理、台帳整理を行うこと。申請から対応までの時間や日数については担当者と協議すること。

キ　上記アからカを含め、仮想デスクトップの利用に影響を与えるような障害を検知した場合、担当職員へ速やかに連絡を行うこと。

III.17.(12). **報告関連**

ア　1 か月間に実施した「Ⅲ.17.(1). 基本要件」から「Ⅲ.17.(11). 外部接続機能に関する保守」における作業等について、月次報告書を担当職員へ提出し、担当職員からの要求に応じて月次報告会を開催すること。なお、報告書へは以下の項目を記載すること。

・　保守作業実績（STATS 機器稼働状況及び構成情報、実施業務、障害対応内容等）
・　改善提案（随時）（情報セキュリティや機器構成等の改善提案等）

イ　年次報告会では目標値を設定した機器・サービスだけでなく、全ての機器及びサービスについて年度毎に運用状況を総括し、次年度の改善計画を提示すること。また年次報告書として担当職員へ提出すること。

ウ　担当職員からの STATS 機器に関する問い合わせに回答することとし、また、報告書の内容については、改善のため、随時、請負業者の担当者間及び担当職員と協議していくこと。

III.17.(13). **保守に係る目標値**

本システムの保守に係る目標値を「表 29　保守に係る目標値」に記す。

目標を達成できなかった場合は原因特定を行い、改善計画・対応方法を検討の上、対応すること。必要に応じて目標値の見直しについても検討の上、対応内容は当省に事

2535　　前に報告し、承認を受けること。

2536

No.	指標	目標値	補足
1	障害を検知してからインシデント登録するまでの時間	90%以上を、検知後 30 分以内に登録	
2	障害を検知してから担当職員へ通知するまでの時間	90%以上を、検知後 30 分以内に通知	
3	障害原因が STATS アプリケーションかそれ以外かの判別結果を担当職員へ通知するまでの時間	90%以上を、障害検知後 1 時間以内に通知	
4	障害の復旧作業が完了してから、担当職員へ通知するまでの時間	90%以上を、復旧後 30 分以内に通知	
5	障害の再発した回数	運用上に影響がほぼない場合を除き、0回	
6	人員不足を要因とする対応の遅延	0回	
7	調達仕様書・提案書、保守作業計画書、保守実施要領書の記載事項の遵守	合理的な理由がない限り、当該資料で定義された条件を全て満たす	
8	職員からの問い合わせを、職員あるいは事業者が連絡票に記票し、当該資料に記載した期日までに回答又は対応方針案を提示する。	一次回答を翌開庁日12時までに100%実施	
9	職員への報告等において、故意又は重過失による虚偽報告は、右の基準値以内であること。	0回	
10	提供サービスの品質の遵守	本業務のサービスの提供に明らかな品質の低下があると認められ、請負業者への信頼が損なわれない	【具体例】 ・システム障害のうち当省の業務へ著しく影響を及ぼす場合、社会的に影響を及ぼす場合 ・主要なイベントの遅延（請負業者の過失による次々期システム移行の遅延等） ・不適切な情報提供（誤

No.	指標	目標値	補足
			った情報を職員等関係者に伝え、その事実発覚後に適切な対応を実施しなかった場合） ・法令等の違反
11	改善のための取り組み、改善策の立案	請負業者よりシステム、運用業務内容、モニタリング項目等について改善のための取り組み、改善策の立案がなされる	

2537 **表 29　保守に係る目標値**

2538