

平成 21 年度以降に拡張する厚生労働省統合ネットワーク  
回線・機器に係る供給(設計・開発、結合・統合テスト等及び  
運用)調達仕様書(労働保険適用徴収システム編) (案)

平成 20 年 2 月

厚生労働省労働基準局労働保険徴収課

# 目 次

1. はじめに	1
2. 事業概要	4
2.1 統合ネットワーク全般	4
2.1.1 統合ネットワーク構築の目的	4
2.2 今回の調達	4
2.2.1 概要	4
2.2.2 方針	4
2.3 スケジュール	5
2.3.1 全体スケジュール	5
2.3.2 利用機関の利用開始スケジュール及び利用帯域	6
2.4 当省の体制	6
3. 基本構想	7
3.1 本調達により統合ネットワークと接続する個別システムの概要	7
3.1.1 労働保険適用徴収システム	7
3.1.2 現状の運用業務	8
3.2 統合ネットワークに求める基本要件	8
3.3 拡張方針	10
3.3.1 利用拠点及び個別システムの拡張パターン	10
3.3.2 IPv6 対応	11
3.3.3 IP 電話導入	13
3.4 SLA（サービスレベル協定）	14
3.4.1 SLA 項目を定義する上での前提事項	14
3.4.2 SLA における現行運用保守業者との責任分界点	15
3.4.3 SLA 項目	15
3.4.4 SLA 遵守に関する規定	26
3.4.5 SLA 評価に関する規定	28
3.5 平均故障間隔についての SLA 遵守に関する規定	28
4. 調達概要	29
4.1 品名及び数量	29
4.2 調達内容	29
4.2.1 サービス及び物品	29
4.2.2 役務	29
4.3 導入対象の利用機関	30
4.4 本調達に関わる責任分界点	30
4.4.1 現行運用保守業者	31

4.4.2	利用機関内の LAN	31
<b>4.5</b>	契約条件	35
<b>4.6</b>	導入・運用等の期間	36
4.6.1	設計・構築期間	36
4.6.2	移行・導入期間	36
4.6.3	借入（運用）期間	36
4.6.4	支払期間	36
<b>4.7</b>	成果物	36
4.7.1	共通事項	36
4.7.2	成果物の修正等	37
4.7.3	設計・構築に関する成果物	37
4.7.4	移行・導入に関する成果物	41
4.7.5	運用・保守に関する成果物	41
4.7.6	その他の成果物	45
<b>4.8</b>	成果物の納入場所	45
<b>4.9</b>	検収	45
<b>4.10</b>	責任の所在	45
<b>4.11</b>	著作権等	45
<b>4.12</b>	機密保持	46
<b>4.13</b>	撤去	46
4.13.1	機器の撤去	46
4.13.2	廃棄作業	47
<b>4.14</b>	特記事項	48
4.14.1	政府・省庁規定への準拠	48
4.14.2	管理・調整・作業依頼	48
4.14.3	導入機器	48
4.14.4	法律・規格への準拠	50
4.14.5	入札制限	50
4.14.6	連絡先	51
<b>5.</b>	前提事項	52
<b>5.1</b>	電源条件	52
<b>5.2</b>	空調条件	52
<b>5.3</b>	設置条件	52
<b>6.</b>	統合ネットワークのプロジェクト推進体制	54
<b>7.</b>	一部管理業務要件	55
<b>7.1</b>	一部管理業務の基本方針	55
<b>7.2</b>	調達する一部管理業務の範囲	55

7.3	一部管理業務の体制	55
7.4	一部管理業務の内容	58
7.4.1	進ちょく管理	58
7.4.2	コスト管理	59
7.4.3	課題管理・リスク管理	59
7.4.4	セキュリティ管理	60
7.4.5	品質管理	60
7.4.6	人的資源管理	61
7.4.7	SLA 管理	61
7.4.8	会議・情報伝達管理	61
8.	設計・構築業務要件	63
8.1	設計業務の内容	63
8.1.1	基本設計	63
8.1.2	詳細設計	63
8.1.3	接続設計	64
8.1.4	関係する利用機関及び個別システム等との調整	64
8.1.5	受入テスト実施計画（案）の策定	65
8.2	構築業務	65
8.2.1	中央センタ	65
8.2.2	運用センタ	66
9.	移行・導入業務要件	68
9.1	移行・導入方針	68
9.2	移行・導入手順	68
9.2.1	移行・導入準備業務	68
9.2.2	移行・導入作業	69
9.3	接続テスト	70
9.3.1	概要	70
9.3.2	接続テスト環境におけるテスト	71
9.3.3	現地（移行時）における接続テスト	71
9.4	移行判定	72
10.	回線の増速要件	73
10.1	基本的考え方	73
10.2	例外的対応	73
11.	運用・保守業務要件	75
11.1	運用・保守の基本方針	75
11.1.1	安定的、効率的なシステム運用・保守基盤の確立	75
11.1.2	利用者への高品質なサポート提供	75

11.1.3	サービス品質のモニタリングと継続的な改善	76
11.1.4	運用・保守業務におけるセキュリティ管理の実施	76
<b>11.2</b>	調達する運用・保守業務の範囲	76
<b>11.3</b>	運用・保守業務における体制と役割分担	77
<b>11.4</b>	運用・保守の業務内容	79
11.4.1	構成管理・変更管理業務	79
11.4.2	保守業務	83
11.4.3	監視業務	84
11.4.4	障害対応業務	84
11.4.5	ヘルプデスク業務	86
<b>12.</b>	統合ネットワーク要求仕様	87
<b>12.1</b>	WAN 環境	87
12.1.1	通信プロトコル及びルーティング方式	88
12.1.2	回線サービス	89
12.1.3	帯域予約	92
12.1.4	セキュリティ要件	93
<b>12.2</b>	中央センタ接続環境	96
12.2.1	通信プロトコル及びルーティング方式	96
12.2.2	回線サービス	96
12.2.3	セキュリティ要件	97
<b>12.3</b>	利用機関環境	100
12.3.1	暗号化	100
12.3.2	ルータ	102
12.3.3	ファイアウォール	104
12.3.4	IDS/IPS	106
12.3.5	検疫システム	108
<b>12.4</b>	運用センタ環境	109
12.4.1	前提条件	109
12.4.2	独自に運用センタを構築する場合の要件	112
<b>12.5</b>	中央センタ環境	112
12.5.1	機能要件	112
12.5.2	ファイル管理	113
12.5.3	機器要件	113
12.5.4	セキュリティ要件	116
12.5.5	運用要件	118
<b>12.6</b>	接続テスト環境	118
12.6.1	機能要件	119

12.6.2 機器要件 .....	119
12.6.3 セキュリティ要件.....	120
12.6.4 運用要件 .....	120
<b>13.</b> 資料閲覧について .....	121
<b>14.</b> 妥当性証明 .....	121

## 1. はじめに

厚生労働省では、「共通システムの見直し方針」（2004年(平成16年)3月25日行政情報システム関係課長連絡会議了承)として各府省内ネットワークの見直し方針が了承されたことを受け、「厚生労働省ネットワーク（共通システム）最適化計画」（2005年(平成17年)5月27日厚生労働省行政情報化推進会議決定）（以下「ネットワーク最適化計画」という。）を策定し、複数の広域ネットワークの最適化を実施するための基盤として、厚生労働省統合ネットワーク（以下「統合ネットワーク」という。）を構築した。

統合ネットワークの調達については、「厚生労働省統合ネットワーク回線・機器に係る供給調達仕様書」(以下「現調達仕様書」という。)に基づき、総合評価落札方式による一般競争入札の結果、平成19年10月19日に契約を締結し、平成20年4月1日から運用を開始したところである。

一方、現調達仕様書に記載されていない個別システムについても、最適化の観点から、平成21年度以降新たに統合ネットワークと接続する必要性が生じた。このため、今般、別途調達を実施し、統合ネットワークへの接続を行うこととする。

なお、本調達仕様書で用いる用語の定義については、表1-1に示す通りである。

表 1-1 用語の定義

用語	定義
個別システム	厚生労働省の各部局が所管する個別の施策等を実現するために必要となるシステム。 ※電子政府構築計画において各府省共通で整備することとしているシステム（人事・給与システム等）も個別システムに含まれる。
基本システム （基本サービス）	統合ネットワークが提供する、一般的な業務に対して情報共通基盤となるコミュニケーション用のシステム（電子メールシステム、電子掲示板システム等）。
業務系ネットワーク	統合ネットワークを構成する2系統のネットワークの1つ。主に業務系システムの通信トラフィックを通すことを想定したネットワーク。
情報系ネットワーク	統合ネットワークを構成する2系統のネットワークの1つ。主に電子メールやインターネット閲覧等の情報系システムの通信トラフィックを通すことを想定したネットワーク。
共通サービス	個別システムに依存せず、統合ネットワークの全利用者が利用可能なサービス（DNS 機能、NTP 機能等）。
利用機関	統合ネットワークに接続する厚生労働省の組織（本省、外局、地方支分・部局、事務局、署、所、出先機関等）。
センタ的拠点	個別システムのサーバ等が設置された利用機関（本省（中央合同庁舎第5号館）、上石神井庁舎や最適化後の社会保険庁のセンタ等）。
利用拠点	センタ的拠点以外の利用機関（地方支分・部局、事務局、署、所、出先機関等）。
大規模拠点	利用拠点のうち統合ネットワークの利用帯域が情報系又は業務系のいずれかでも 101Mbps 以上ある利用拠点
中規模拠点	利用拠点のうち統合ネットワークの利用帯域が情報系又は業務系のいずれかでも 11Mbps 以上ある利用拠点(大規模拠点を除く。)
小規模拠点	大規模拠点及び中規模拠点以外の利用拠点
統合ネットワーク運営主体	統合ネットワークの維持（サービス提供を含む）管理・運用、個別システム管理責任者や利用機関責任者との連絡調整等を行う「2.4 当省の体制」に記載されている担当職員から構成される省内の組織並びに現行運用保守業者及び受注者の組織体
個別システム管理責任者	個別システム毎に設置され、統合ネットワークの利用に関して、統合ネットワーク運営主体との連絡調整を行う責任者。
利用機関責任者	利用機関毎に設置され、統合ネットワークの利用に関して、統合ネットワーク運営主体との連絡調整を行う責任者。



用語	定義
運用センタ	現調達仕様書に基づき構築された統合ネットワークを構成する機器の監視及び稼動状況の情報収集等を行う機能を有する拠点。
外部ネットワーク (省外組織)	利用機関において、統合ネットワーク以外に接続される広域ネットワーク及び省外組織。

用語	意義
中央センタ#1	現調達仕様書に基づき構築されたセンタであり、外部ネットワーク、ダイヤルアップ、インターネット接続の外部接続点や、DNS 機能、NTP 機能等を構成する拠点で、統合ネットワーク全体のルーティング機能や帯域予約機能等を有する。
中央センタ#2	現調達仕様書に基づき構築された中央センタ#1 の大規模災害対策用の中央センタで統合ネットワーク全体のルーティング、DNS 機能、NTP 機能など最低限の機能により提供サービスを継続する。
中央センタ#3	本調達仕様書に基づき構築される中央センタであり、中央センタ#1,#2 と接続し新規に統合ネットワークと接続した利用機関のルーティング機能や帯域予約機能を有する。 中央センタ#1 を利用する場合は、構築不要である。
中央センタ#4	本調達仕様書に基づき新規に統合ネットワークと接続した利用機関における中央センタ#3 の大規模災害対策用の中央センタである。 中央センタ#2 を利用する場合は、構築不要である。
現行運用保守業者	現調達仕様書に基づき統合ネットワークの運用・保守を行っている事業者
官庁会計システム	「予算・決算業務の業務・システム最適化計画」(2006 年(平成 18 年)3 月 31 日各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議決定)に基づき構築される府省共通業務・システム
労働保険適用徴収システム	「労働保険適用徴収業務の業務・システム最適化計画」(2006 年(平成 18 年)3 月 29 日厚生労働省情報政策会議決定、2008 年(平成 20 年)3 月 19 日(改定))に基づき構築される個別府省業務・システム
最適化ガイドライン	「業務・システム最適化指針(ガイドライン)」(2006 年(平成 18 年)3 月 31 日各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議決定)

## 2. 事業概要

### 2.1 統合ネットワーク全般

#### 2.1.1 統合ネットワーク構築の目的

前述の通り、統合ネットワークでは、「ネットワーク最適化計画」で示された「WAN 回線の統合」、「基本システムの統一」、「霞が関 WAN 及び総合行政ネットワークの活用」を実施することで、経費の削減・業務時間の短縮を図ることを目的としている。

また、「ネットワーク最適化計画」の方針を受けて作成した、「共通サービス提供基準」及び「LAN 構築標準化基準」には、回線の集約化・統合化の推進に向けた考え方を整理するとともに、統合回線の内容（規格）などを示している。

上記の背景を踏まえ、統合ネットワーク構築の目的についての詳細は、各資料を参照されたい。以下には、主要な考え方を示す。

なお、現調達仕様書は、厚生労働省ホームページで公開しているので併せて参照されたい。

<http://www.mhlw.go.jp/sinsei/chotatu/chotatu/pdf/kankeibunsho-01.pdf>

(1). 広域ネットワークの統合に際しては、厚生労働省が所有する LAN 間接続回線を対象として、原則、情報系ネットワークと業務系ネットワークの 2 系統に集約する。

(2). 必要に応じて、同一系統内のサービスであっても、サービスごとに帯域を割り当てることを可能とするとともに、1 系統に障害が発生した場合、障害が発生した系統で扱うサービス毎に優先度を予め設定し、優先度の高いサービスを残る他系統の一部帯域を制御し割り当てる仕組み等を実装する。

### 2.2 今回の調達

#### 2.2.1 概要

現調達仕様書に記載されていない個別システムのうち、労働保険適用徴収システムについて、統合ネットワークと接続することにより、新たに統合ネットワークと接続する利用機関においては、回線を新たに設置し、統合ネットワークの利用を可能とすると同時に、既に統合ネットワークと接続している利用機関においても労働保険適用徴収システムの追加等に伴い回線の増速を行うものである。

#### 2.2.2 方針

##### (1). 新規接続する利用機関

新規に統合ネットワークと接続する利用機関に対しては、受注者が回線を敷設し統合ネットワークの利用を可能とすること。

## (2). 回線の増速を行う利用機関

既に統合ネットワークと接続している利用機関において、本調達に基づき回線を増速する場合は、原則、受注者の責任と負担において現行運用保守業者と調整のうえ既設の統合ネットワークとの接続回線を増速すること。

なお、現行運用保守業者と調整のうえ、当省の了承が得られるのであれば、受注者の責任と負担において既設の回線等を撤去し、新規に受注者が回線を敷設しても差し支えないこととする。

## (3). 運用・保守の一元化

ネットワーク最適化計画の理念に則り、今回の調達仕様書で対象となる運用・保守のみならず、現調達仕様書にて調達した範囲も含め統合ネットワーク全体として現行運用保守業者の指導のもと、運用・保守の一元化を図ること。

特に、障害発生時又は各種申請において、当省からヘルプデスクに対する連絡先は同一のものとし、調達範囲による連絡先の変更等が生じないようにすること。

## (4). セキュリティ、サービスレベル等運用・保守の品質の確保

今回の調達により、既存の統合ネットワークのセキュリティ、サービスレベル等運用・保守の品質の一切の劣化は許されないものとし、今回の調達範囲のみならず、既存の統合ネットワークとの接続において発生するリスク等は、受注者の責任において洗い出し、運用開始までに解決すること。

## 2.3 スケジュール

### 2.3.1 全体スケジュール

図 2-1 に、本調達における全体スケジュールを示すので、これに沿って遅延なくサービスを提供すること。

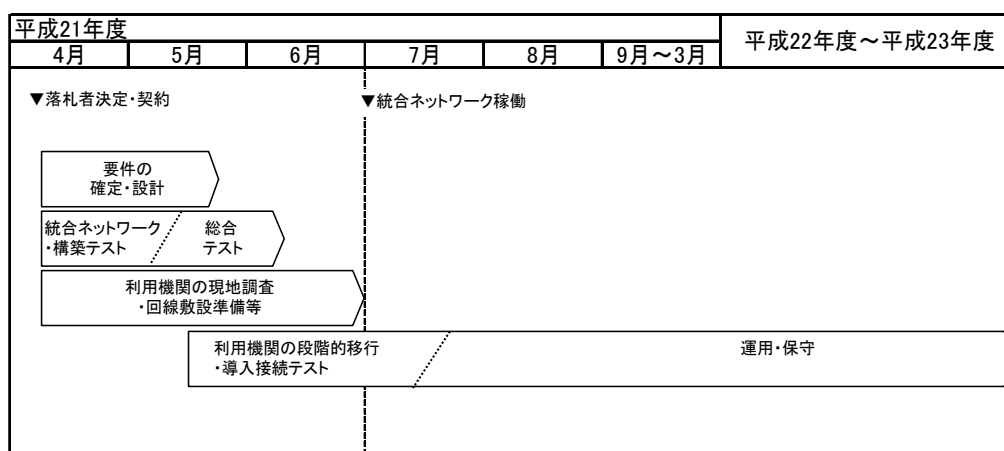


図 2-1 統合ネットワーク導入及び運用スケジュール

### 2.3.2 利用機関の利用開始スケジュール及び利用帯域

今回の調達の対象となる利用機関ごとの利用開始時期と必要帯域等については、「資料1：統合ネットワーク接続利用機関の帯域と利用期間」のとおりである。

## 2.4 当省の体制

本調達における調達担当課室は労働基準局労働保険徴収課であり、本来であれば受注者は調達担当課室との協議、調達担当課室の指示に従い本調達におけるサービス等の提供を行う必要がある。

しかしながら、統合ネットワークは既に稼動しており、本調達は現行の統合ネットワークの拡張に当たり、統合ネットワーク全体として整合性を確保しながら本調達を遂行する必要があるため、受注者との各種調整及び指示等は、本調達仕様書に特段の記載がない限り大臣官房統計情報部企画課情報企画室等の職員のうち統合ネットワークの構築に携わっている職員(以下「担当職員」という。)が行うこととする。

なお、調達担当課室と担当職員の役割分担の詳細については受注後、担当職員から改めて連絡することとする。

### 3. 基本構想

#### 3.1 本調達により統合ネットワークと接続する個別システムの概要

本調達により、統合ネットワークと接続する個別システムの概要及びそれに伴い留意しなければならない既存の統合ネットワーク側の状況を示す。

##### 3.1.1 労働保険適用徴収システム

###### (1). 現行システム

上石神井庁舎(新電算棟)を中心として新たに統合ネットワークと接続する個別システムとして、労働保険適用徴収システムがあり、現行システムはフレームリレー上で稼働している。概要は表 3-1 の通りである。

なお、労働保険適用徴収システムの統合ネットワーク接続により新たに統合ネットワークと接続する利用機関はなく、今回、本調達の対象となるのは、既に統合ネットワークと接続している上石神井庁舎(新電算棟)及び都道府県労働局、並びに労働基準監督署の回線の増速である。

表 3-1 上石神井庁舎を中心とする主要な個別システム及び広域ネットワーク

個別システム名称	広域ネットワーク種類	ネットワーク概要
<ul style="list-style-type: none"> <li>職業安定行政関係システム(仮称)</li> </ul>	統合ネットワーク(予定)	上石神井庁舎、都道府県労働局及び公共職業安定所等の間を 0.5Mbps～50Mbps で接続するネットワーク。 ※現調達仕様書により、上石神井庁舎は平成 20 年 4 月から、都道府県労働局、公共職業安定所等は平成 21 年 7 月以降に統合ネットワークへ接続予定である。
<ul style="list-style-type: none"> <li>次期労働基準行政情報システム・労災行政情報管理システム(仮称)</li> </ul>	統合ネットワーク	上石神井庁舎、都道府県労働局及び労働基準監督署等の間を 1Mbps～20Mbps(ただし、上石神井庁舎と本ネットワークとの接続は 800Mbps) で接続しているネットワーク。 ※現調達仕様書により、上石神井庁舎は平成 20 年 6 月から、都道府県労働局、労働基準監督署等は平成 20 年 10 月以降に統合ネットワークへ接続している。
<ul style="list-style-type: none"> <li>労働局総務情報システム(雇用均等行政情報システム)</li> </ul>		上石神井庁舎、都道府県労働局(本庁舎)等の間を 1Mbps～4Mbps(ただし、上石神井庁舎と本ネットワークとの接続は 50Mbps) で接続しているネットワーク。
<ul style="list-style-type: none"> <li>労働保険適用徴収システム</li> </ul>	フレームリレー(労働保険ネットワーク)	上石神井庁舎、都道府県労働局、労働基準監督署及び公共職業安定所等の間を 128Kbps(ただし、上石神井庁舎と本ネットワークとの接続は 1.5Mbps) で接続するネットワーク。

(2). 統合ネットワークの状況

上石神井庁舎(新電算棟)においては、労働保険適用徴収システム以外に、次期労働基準行政情報システム・労災行政情報管理システム（仮称）、職業安定行政関係システム（仮称）があり、次期労働基準行政情報システム・労災行政情報管理システム（仮称）については、既に統合ネットワークと接続し、都道府県労働局及び労働基準監督署等で利用を行っているところである。また、職業安定行政関係システム（仮称）については、現調達仕様書に基づき、今後、統合ネットワークと接続し、都道府県労働局及び公共職業安定所等で利用を行うこととしている。概要は表 3-1 のとおりである。

ただし、現行労働基準行政情報システム及び現行職業安定行政関係システム、並びに労働保険適用徴収システムについては、全て統合ネットワーク及び霞が関 WAN を経由し官庁会計システム(以下「ADAMS II」という。)と接続するため、一部機能については現調達仕様書に基づき統合ネットワークと接続しているところである。

3.1.2 現状の運用業務

本調達に基づき統合ネットワークと接続する労働保険適用徴収システムにおいては、当該システムの稼働を目的として個々の広域ネットワークが整備されたことから、システムと広域ネットワークの運営管理は一元的に行われている。

3.2 統合ネットワークに求める基本要件

統合ネットワークは、全国に点在する利用拠点を広帯域の回線で接続する大規模なネットワーク構成となることから、通信形態の自由度、高い耐障害性と耐災害性、強固なセキュリティ対策、柔軟な拡張性を備えた構成とする必要があるため、本調達においては、以下を基本要件とする。

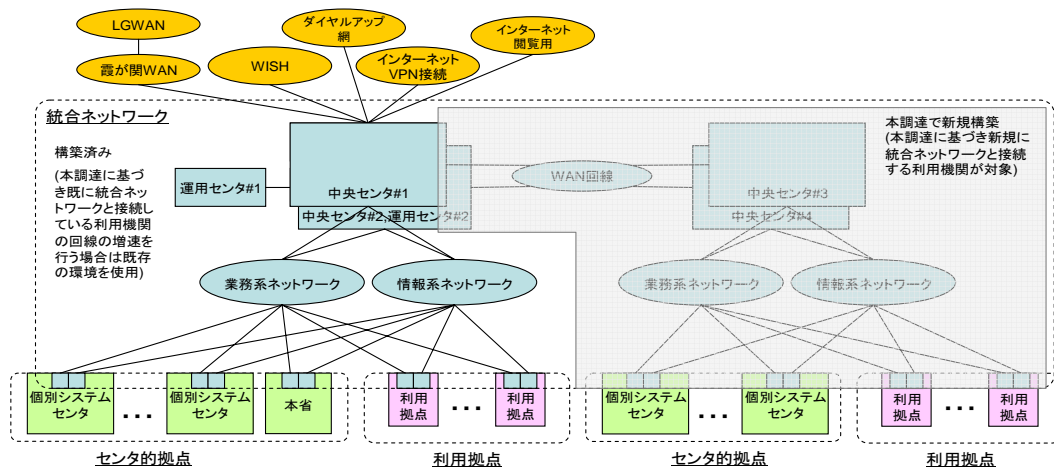


図 3-1 統合ネットワークの範囲及び全体像

- ア. 図 3-1 のとおり中央センタ#1、中央センタ#2 と接続し、統合ネットワーク全体でセンタ的拠点及び約 2000 の利用拠点の広域回線サービスでの接続を担保すること。ただし、既存の中央センタ#1,#2 を活用する場合は、中央センタ#3,#4 を構築する必要はない。
- その他、「資料 1：統合ネットワーク接続利用機関の帯域と利用期間」の条件を満たし、かつ、「2.2.2 方針」の(3)及び(4)の条件を満たすのであれば、本調達仕様書に記載している以外の提案も受付けることとする。
- イ. 業務系、情報系の 2 系統のネットワークとし、通信トラフィックにより、通信経路を制御できる仕組みとすること。
- ウ. 業務系、情報系の 2 系統のネットワークの一方に障害が発生した場合、他方で相互にバックアップ運用を行うことができる仕組みとすること。
- エ. 個別システム単位に関連するセンタ的拠点と利用拠点間での通信がメインとなるが、個別システムとの関連に関わらず、センタ的拠点間及び利用拠点間の通信も想定されるため、すべての利用機関間で通信経路を確保すること。
- オ. 本調達により構築する中央センタは、大規模災害等による全体への影響範囲を最小化するため、大規模災害対策を講じ、異なる場所に複数設置すること。  
(既存の中央センタを活用しても可)
- カ. すべての通信経路において、原則、個別システム単位に双方向で帯域予約ができること。
- キ. すべての通信経路において、通信の暗号化機能を提供できること。
- ク. すべての利用機関から、現行の統合ネットワークのインターネット閲覧機能を利用し外部への接続を共通して行える仕組みとすること。
- ケ. 設置・運用される回線及び機器に関する、稼動状況、セキュリティイベント、利用状況等について、現行運用保守業者が運用センタにて監視及び管理が実現できること。

統合ネットワーク全体として高品質のサービスを提供するために、受注者は、下図3-2に示す統合ネットワーク運営主体としての役割及び分担を理解し、必要な組織体制を構築すること

なお、現行運用保守業者に対しては、当省から受注者(応札予定者も含む。)が本調達に係り現行運用保守業者に対して調整等の依頼が行われた場合は速やかに応じるよう依頼を既に行っているところである。

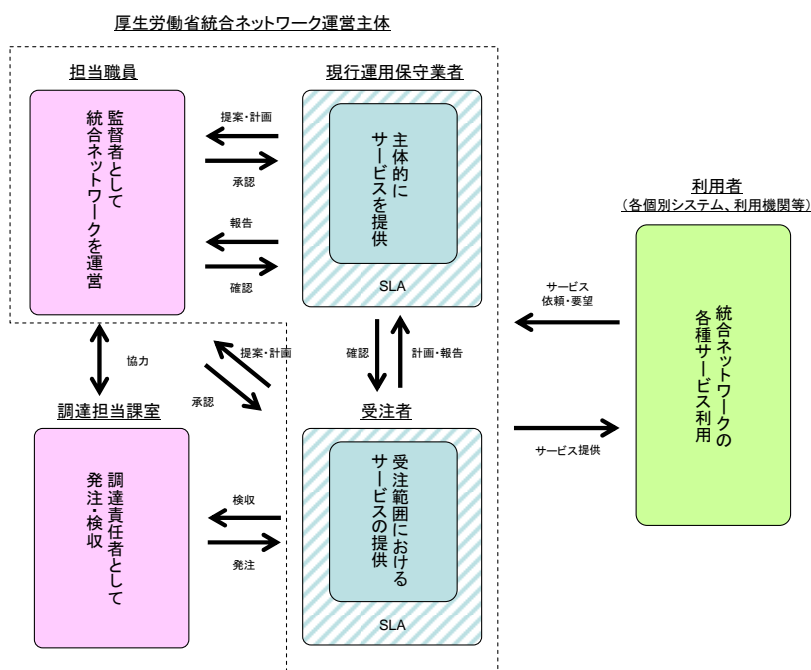


図 3-2 統合ネットワーク運営主体の役割

### 3.3 拡張方針

今後発生することが予想される拡張に関する事項について、現時点での想定を基に示す。

#### 3.3.1 利用拠点及び個別システムの拡張パターン

都道府県労働局等においては、図 3-3 のように、既に他の個別システムを利用するため、統合ネットワークと接続されている状態であり、本調達により別の個別システムとしての労働保険適用徴収システムを統合ネットワークで利用することとなる。この場合は、統合ネットワーク稼働中に利用帯域の増加や設定の変更が必要になるため、先行して統合ネットワークを利用している利用者に極力影響を与えることなく作業を行うこと。

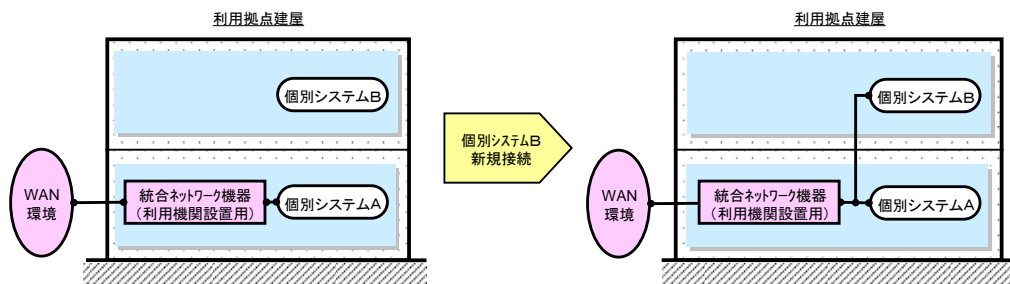


図 3-3 期間を空けて別の個別システムが統合ネットワークに接続する場合



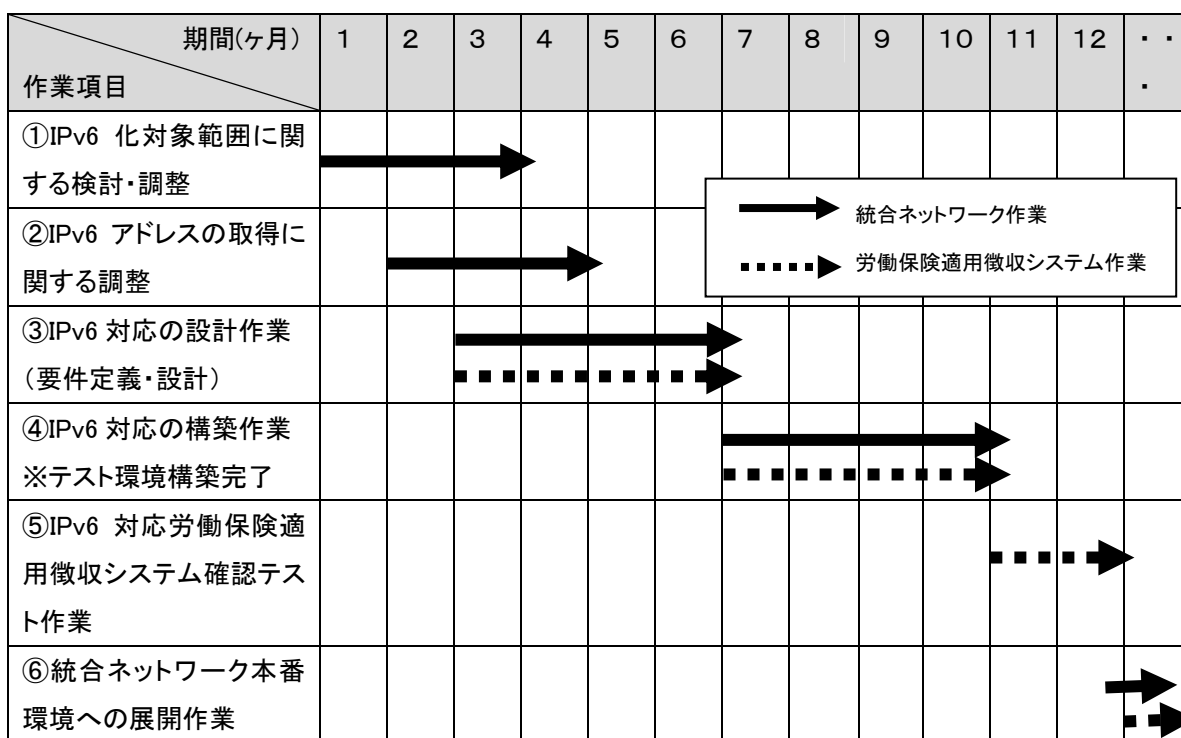
### 3.3.2 IPv6 対応

統合ネットワーク(今回の調達部分も含む。)は、当面すべての通信サービスを IPv4 により実施するが、労働保険適用徴収システムより IPv6 の利用が要求されたタイミングから、図 3-4 に示すスケジュールに沿って IPv6 による通信を提供すること。

(現調達仕様書に基づく個別システム等による IPv6 化に伴い、本調達において追加した利用機関において対応が必要となる場合も含む。)

なお、統合ネットワーク全体における IPv6 化を実施する際の設計方針については、原則、デュアルスタック方式で構築すること等、既に決定しているため、当該方針に従うこと。

また、IPv4 から IPv6 に切り替える場合の設定に係る費用については、本調達の範囲外とする。(テスト環境の設定に係る費用を除く。)



注:「統合ネットワーク作業」には、受注者及び現行運用保守業者の作業が含まれる。なお、作業分担については、労働保険適用徴収システムから具体的な要求が提出された段階で改めて調整することとする。

図 3-4 統合ネットワーク IPv6 化スケジュール

## (1). 基本要件

- ア. 統合ネットワーク稼動当初は IPv4 で構成され、労働保険適用徴収システムの移行に合わせて段階的に IPv6 対応になるが、IPv6 移行後も IPv4/IPv6 の両方のプロトコルに対応すること。
- イ. 統合ネットワークと同等の機能を IPv6 で提供する IPv6 テスト環境について、労働保険適用徴収システムが利用を要求するタイミングまでに、統合ネットワークとは別の環境に構築すること。(受注者の責任と負担において、現行運用保守業者と調整し、現行運用保守業者が構築した環境を用いることとすることについては、差し支えない。)
- ウ. 統合ネットワークの共通サービス(インターネット、DNS 等)に関する IPv6 の提供については、労働保険適用徴収システムから要望が出された時点で、担当職員、現行運用保守業者及び受注者の間でサービス化の検討を開始する。
- エ. 個別システム内通信又は個別システム間通信においては、IPv6-IPv6 間及び IPv4-IPv4 間での通信を提供し、IPv6-IPv4 間の通信については原則、トランスレータによる通信は行わない。

## (2). 機能要件

- ア. 統合ネットワーク稼動当初は IPv4 で構成されているため、IPv6 での環境が構築されていない段階では、IPv6 パケットをルーティングしないように設定すること。
- イ. ICMPv6 では、異常なパラメータ追加による大量のエラーメッセージを誘導したり、LAN に接続する端末のすべての IP アドレスを調べられてしまったりする恐れがあることや、ICMPv6 で記載されていない問題があることを考慮し、ファイアウォールにて不正なパケットを閉鎖出来る仕組みとすること。

### (3). 機器要件

- ア. ネットワーク機器についても、稼働当初は IPv6 対応機器であることを必須とはしないが、労働保険適用徴収システムが IPv6 の利用を要求されるタイミングで IPv6 に対応すること。
- イ. IPv6 に対応していない機器を導入した場合には、切り替える際に、労働保険適用徴収システム、並びに既に統合ネットワークで運用されている個別システム等への影響を与えないようにすること。なお、入れ替えに関する費用及び対応機器については、本調達の範囲とする。
- ウ. 中央センタ#3、#4 において提供する各種サービス及びそれらを実現する機器についても、稼働当初は IPv6 対応であることを必須とはしないが、労働保険適用徴収システムが IPv6 の利用を要求されるタイミングで IPv6 に対応すること。
- エ. 可能な限り、「IPv6 Ready Logo」の「Phase-2」として認証された機器を用いること。

### (4). セキュリティ要件

- ア. IPv6 では基本的に NAT は利用されないため、IPv4 のような副次的なセキュリティの向上は発生しない。このため、ネットワークの保護を目的として適切なパケット管理・制御を行う仕組みとすること。
- イ. IPv6 移行技術として使われるトンネリング技術は、場合によっては、セキュリティホールとなりうることが想定される。LAN 上の PC が、外部のサーバとの間においてトンネルを設置することにより、ファイアウォールのチェック無しに内部にパケットが通過する可能性や、トンネルが自動的に設定されるものもあることから、確実にトンネルの機能を止めるか、あるいはそれぞれの機能を理解した上で、ファイアウォールにてトンネルの通過を阻止する仕組みとすること。

### (5). 運用要件

- ア. 労働保険適用徴収システムが要求するタイミングで、機器等の評価及び労働保険適用徴収システムのテスト時の対応を、役務として提供すること。
- イ. IPv6 テスト環境で、労働保険適用徴収システムの担当者等がテストを実施できるようにすること。また、労働保険適用徴収システムがテストを行う際に必要になるネットワーク側の対応を行うとともに、テスト等で問題が発生した場合、協力して原因調査にあたること。
- ウ. 移行範囲の特定やスケジュールについては、担当職員及び労働保険適用徴収システムで行うが、移行範囲の特定やスケジュールの問合せ等に対して支援すること。

#### 3.3.3 IP 電話導入

「厚生労働省行政効率化推進計画」において、IP 電話導入についての評価・検討が

行われている最中であり、将来的な導入範囲や規模については、現時点で不確定な状況である。しかしながら、当省唯一の広域回線との位置づけにある統合ネットワークでは、将来的に想定される全面導入に対応できる仕様である必要がある。

以上の方針を踏まえ、IP 電話に関する本調達での要求仕様を、以下の通りとする。

ア. IP 電話のサービス提供を本調達の範囲とはしないが、将来的な導入に対応できる技術基盤とすること。

イ. 将来、当省が統合ネットワーク上で IP 電話の利用を開始する際、機器の刷新やモジュールの追加等のために、統合ネットワーク機器（利用機関連設置用）に関して新たな費用が発生しないようにすること。

### 3.4 SLA（サービスレベル協定）

本調達では、機能要件と SLA（サービスレベル協定）を定義することにより、当省が求める機能・サービスについての品質・性能等を規定する。

#### 3.4.1 SLA 項目を定義する上での前提事項

前提事項	詳細説明	設定値
回線及び各種サービスの提供時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>統合ネットワークのサービスが提供される時間</li> <li>定期保守、法定停電等の計画的な停止時間は除く</li> </ul>	365 日 24 時間
運用・保守サービスの提供時間（中央センタ、運用センタ）	<ul style="list-style-type: none"> <li>中央センタ、運用センタにおいて実施される運用・保守サービスのうち、監視業務、障害対応業務、ヘルプデスク業務が提供される時間</li> </ul>	365 日 24 時間
保守サービスの提供時間（センタ的拠点での現地対応）	<ul style="list-style-type: none"> <li>センタ的拠点での機器交換等の現地対応サービスが提供される時間</li> </ul>	365 日 24 時間
保守サービスの提供時間（利用拠点での現地対応）	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用拠点での機器交換等の現地対応サービスが提供される時間</li> </ul>	各利用拠点の開庁時間及びその前後 1 時間

### 3.4.2 SLA における現行運用保守業者との責任分界点

SLA に関する評価は、統合ネットワーク全体における評価と今回の調達部分に特化した評価をそれぞれ合致して一体となった評価を行うこととする。

そのため、統合ネットワーク全体における評価に関しては、現行運用保守業者と協力し受注者の責任において必要な情報を現行運用保守業者に提供し、現行運用保守業者が結果を算定することとする。

なお、統合ネットワーク全体における評価において、SLA の設定値に達しない項目が発生した場合、当該原因の責任がないことを受注者自らが証明できない限りは、受注者がその責任を負うこととする。

### 3.4.3 SLA 項目

#### (1). 利用機関毎に評価する項目

以下に定義する項目については、利用機関毎に算出・評価を行う項目である。

ア. 通信回線に関する項目

ID	SLA 項目	詳細説明	サービスレベル 設定値
1	ネットワーク稼働率	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現行運用保守業者とは、本件に関し以下の内容の SLA を締結している。本 SLA については、今回の調達部分も含め統合ネットワーク全体で評価を行うので受注者は受注者の責任と負担において現行運用保守業者が算出するために必要な情報を提供し現行運用保守業者において算定が行えるようにすること</li> <li>● 稼働予定時間に対して実際に稼働した時間（稼働時間）の割合であり、以下の式より算出する ネットワーク稼働率 (%) = (1 - 1 ヶ月の停止時間 ÷ 1 ヶ月の稼働予定時間) × 100</li> <li>● 稼働予定時間は定期保守 / 法定停電等による計画した停止時間を除く、1 ヶ月に稼働すべき時間</li> <li>● 停止時間は、「11.4.3 監視業務」に記載の死活監視により、利用機関でのネットワークが停止していると確認された時間（機器の故障を含む）から、利用可能と確認されるまでの時間を指す</li> <li>● 「3.4.1 SLA 項目を定義する上での前提事項」において、利用機関種類別に定義した各「保守サービスの提供時間」以外の時間帯については、故障回復に現地対応が必要であった場合に限り、停止時間及び稼働予定時間の双方に計上しないこととする</li> <li>● 冗長構成を有している場合であっても、サービスの低下が生じる場合には、サービスの低下時間の 1/2 の時間を、停止時間として計上する（業務系ネットワークあるいは情報系ネットワークのいずれかが停止している場合には、当省が要求するサービスを提供できていないものとみなし、両ネットワークが稼働するまでの時間をそのまま停止時間として計上する）</li> <li>● 当省側に責任があることが確認できた場合は停止時間として取り扱わない</li> </ul>	99.95%

イ. 統合ネットワーク機器（利用機関設置用）に関する項目

ID	SLA 項目	詳細説明	サービスレベル 設定値
2	統合ネットワーク機器（利用機関設置用）の平均故障復旧時間（MTTR：Mean Time To Repair）	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現行運用保守業者とは、本件に関し以下の内容の SLA を締結している。本 SLA については、本調達に基づき新規に統合ネットワークと接続した利用機関又は回線の増強等により更改した機器に対しては受注者の責任において条件を満たすこと</li> <li>● 平均故障復旧時間とは、機器に故障が発生した時刻から故障が復旧した時刻までに要した時間の 1 ヶ月間における平均値であり、以下の式より算出する            平均故障復旧時間＝1 ヶ月の総故障復旧時間÷1 ヶ月間の総故障件数            故障復旧とは、機器の故障原因を排除し、正常に稼働することを確認し、職員が使用可能な状態にあることとする</li> <li>● 「3.4.1 SLA 項目を定義する上での前提事項」において、利用機関種類別に定義した各「保守サービスの提供時間」以外の時間帯については、故障復旧時間に計上しないこととする</li> <li>● 冗長構成を有している場合であっても、サービスの低下が生じる場合には、サービスの低下時間の 1/2 の時間を、故障復旧時間として計上する（業務系ネットワークあるいは情報系ネットワークのいずれかが停止している場合には、当省が要求するサービスを提供できていないものとみなし、両ネットワークが稼働するまでの時間をそのまま故障復旧時間として計上する）</li> <li>● 当省に責任があることが確認できた場合には、故障復旧時間計算の対象から除外するが、故障復旧はさせること</li> <li>● 故障した機器と同等以上の代替機器あるいはサービスの提供を受けた場合には、故障復旧したものとする。この場合、故障復旧時刻とは、代替機による稼働が確認された時刻を指す</li> </ul>	センタ的拠点：1 時間以内 利用拠点：2.5 時間以内

ID	SLA 項目	詳細説明	サービスレベル 設定値
3	統合ネットワーク機器（利用機関設置）の平均故障間隔 (MTBF : Mean Time Between Failures)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 現行運用保守業者とは、本件に関し以下の内容の SLA を締結している。本 SLA については、本調達に基づき新規に統合ネットワークと接続した利用機関又は回線の増強等により更改した機器に対しては受注者の責任において条件を満たすこと</li> <li>• 平均故障間隔とは機器に故障が発生してから、次に故障が発生するまでの平均時間であり、以下の式より算出する 平均故障間隔 = 導入機器台数 × 総稼働時間 ÷ 総故障件数</li> <li>• 総稼働時間及び総故障件数は、統合ネットワーク稼働日からの累計であるが、1 年毎に評価を行うため、総稼働時間及び故障件数については毎年リセットする。ただし、経過については月次で報告すること</li> <li>• 機器の稼働状態（停止、通常稼働）には関わらず、すべての故障・不具合（ソフトウェアの欠陥、脆弱性を含む）を故障件数として取り扱うこと</li> <li>• 当省側に責任があることが確認できた場合は故障件数として取り扱わない</li> </ul>	2920 時間以上 (4 ヶ月以上)

(2). 統合ネットワーク全体で評価する項目

ア. 通信回線に関する項目

ID	SLA 項目	詳細説明	サービスレベル 設定値
4	伝送遅延時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 本 SLA は新規に中央センタ#3,#4 を構築した場合のみに適用する。</li> <li>• バックボーンとは本調達において使用するバックボーンに限定する。</li> <li>• 回線品質の packets 送受信の伝送遅延時間</li> <li>• バックボーン(アクセス回線及び中継区間回線を除いた、回線を構成する主要拠点間) の往復遅延時間についての月当たり平均とする</li> </ul>	30ms 以下



ID	SLA 項目	詳細説明	サービスレベル 設定値
5	業務系・情報系への切り替え時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 現行運用保守業者とは、本件に関し以下の内容の SLA を締結している。本 SLA については、本調達に基づき新規に統合ネットワークと接続した利用機関及び回線の増強等により利用機関側の機器を一部でも交換した利用機関に対して受注者の責任において条件を満たすこと</li> <li>• 業務系、情報系のいずれかのネットワークに障害が発生した時間から、利用機関のルーティングの経路を、正常に稼働しているネットワークへの切り替えが完了するまでに要する時間</li> <li>• 1 ヶ月に発生した切り替え時間の平均とする</li> </ul>	20 秒

イ. 中央センタ機器に関する項目

ID	SLA 項目	詳細説明	サービスレベル 設定値
6	中央センタ機器の平均故障復旧時間 ( MTTR : Mean Time To Repair)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 本 SLA は受注者が中央センタに導入した機器(中央センタ#3,#4 も含む。)について適用する。</li> <li>• 平均故障復旧時間とは、機器に故障が発生した時刻から故障が復旧した時刻までに要した時間の、1 ヶ月間における平均値であり、以下の式より算出する</li> <li>• 平均故障復旧時間 = 1 ヶ月の総故障復旧時間 ÷ 1 ヶ月間の総故障件数</li> <li>• 本項目は中央センタに導入される機器のみを対象とする</li> <li>• ただし、帯域予約機能、暗号化機能を一極的に制御する場合は、これらの機能を提供する機器についても対象とする</li> <li>• 故障復旧とは、機器の故障原因を排除し、正常に稼働することを確認し、職員が使用可能な状態にあることとする</li> <li>• 当省に責任があることが確認できた場合には、故障復旧時間計算の対象から除外するが、故障復旧はさせること</li> <li>• 故障した機器と同等以上の代替機器あるいはサービスの提供を受けた場合には、故障復旧したものとする。この場合、故障復旧時刻とは、代替機による稼働が確認された時刻を指す</li> </ul>	1 時間以内

ID	SLA 項目	詳細説明	サービスレベル 設定値
7	中央センタ機器の平均故障間隔 (MTBF : Mean Time Between Failures)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本 SLA は受注者が中央センタに導入した機器(中央センタ#3,#4 も含む。)について適用する。</li> <li>● 機器に故障が発生してから、次に故障が発生するまでの平均時間であり、以下の式より算出する 平均故障間隔＝導入機器台数×総稼働時間÷総故障件数</li> <li>● 本項目は中央センタに導入される機器のみを対象とする</li> <li>● ただし、帯域予約機能、暗号化機能を一極的に制御する場合は、これらの機能を提供する機器についても対象とする</li> <li>● 総稼働時間及び総故障件数は、統合ネットワーク稼働日からの累計であるが、1年毎に評価を行うため、総稼働時間及び故障件数については毎年リセットする。ただし、経過については月次で報告すること</li> <li>● 機器の稼働状態（停止、通常稼働）には関わらず、すべての故障・不具合（ソフトウェアの欠陥、脆弱性を含む）を故障件数として取り扱うこと</li> <li>● 当省側に責任があることが確認できた場合は故障件数として取り扱わない</li> </ul>	2920 時間以上 (4 ヶ月以上)

ウ. 障害管理に関する項目

ID	SLA 項目	詳細説明	サービスレベル 設定値
8	障害通知時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現行運用保守業者とは、本件に関し以下の内容の SLA を締結している。本調達に基づき新規に統合ネットワークと接続した利用機関及び回線の増強を行った利用機関に対しても現行運用保守業者が本 SLA の条件を満たせるよう受注者の責任と負担において対応すること。</li> <li>● 障害通知時間は監視により障害を検知してから、障害状況を統合ネットワーク運営主体の担当職員又は障害により影響のある利用者に最初に通知するまでの時間のことである</li> <li>● 参考資料「監視業務フロー」の「障害検知」から「障害発生連絡（現行運用保守業者→利用者）」までの時間とする</li> <li>● 1 ヶ月間における平均値とし、以下の式より算出する 障害通知時間＝1 ヶ月の総障害通知時間÷1 ヶ月の総障害件数</li> <li>● 担当職員及び障害により影響のある利用者に連絡を試みたが、連絡を取ることができなかった場合には、本 SLA 項目の対象から除外する</li> <li>● ただし、業務系・情報系の両回線に障害が発生し、電子メールで連絡が困難な場合は、統合ネットワーク運営主体の担当職員及び事前に連絡先を確認しておいた個別システム管理責任者への連絡をすること</li> </ul>	10 分以内

ID	SLA 項目	詳細説明	サービスレベル 設定値
9	障害復旧通知 時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現行運用保守業者とは、本件に関し以下の内容の SLA を締結している。本調達に基づき新規に統合ネットワークと接続した利用機関及び回線の増強を行った利用機関に対しても現行運用保守業者が本 SLA の条件を満たせるよう受注者の責任と負担において対応すること。</li> <li>● 障害復旧通知時間とは、障害が復旧してから、その結果を統合ネットワーク運営主体の担当職員及び影響のあった利用者に連絡するまでの時間のことである</li> <li>● 参考資料「障害対応業務フロー」の「作業完了連絡」が完了してから「障害復旧報告」までの時間とする</li> <li>● 1ヶ月間における平均値とし、以下の式より算出する 障害復旧通知時間＝1ヶ月の総障害復旧通知時間÷1ヶ月の総障害件数</li> <li>● 担当職員及び障害により影響のある利用者に連絡を試みたが、連絡を取ることができなかった場合には、本 SLA 項目の対象から除外する</li> </ul>	30 分以内
10	障害切り分け 作業時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現行運用保守業者とは、本件に関し以下の内容の SLA を締結している。本調達に基づき新規に統合ネットワークと接続した利用機関及び回線の増強を行った利用機関に対しても現行運用保守業者が本 SLA の条件を満たせるよう受注者の責任と負担において対応すること。</li> <li>● 障害切り分け作業時間とは、個別システム管理責任者から障害に関する問合せがあった場合に、その原因が統合ネットワーク側によるものか個別システム側によるものかを判断し、統合ネットワーク運営主体の担当職員及び連絡のあった利用者に連絡するまでの時間のことである</li> <li>● 1ヶ月間の平均値とし、以下の式より算出する 障害切り分け作業時間＝1ヶ月の総障害切り分け作業時間÷1ヶ月の総障害件数</li> <li>● 担当職員及び障害により影響のあった利用者に連絡を試みたが、連絡を取ることができなかった場合には、本 SLA 項目の対象から除外する</li> </ul>	10 分以内

エ. セキュリティサービスに関する項目

ID	SLA 項目	詳細説明	サービスレベル 設定値
11	セキュリティ イベントの検 知時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現行運用保守業者とは、本件に関し以下の内容の SLA を締結している。本調達に基づき新規に統合ネットワークと接続した利用機関及び回線の増強を行った利用機関に対しても現行運用保守業者が本 SLA の条件を満たせるよう受注者の責任と負担において対応すること。</li> <li>● セキュリティイベントの検知時間とはセキュリティイベント（不正アクセス、ウイルス侵入等）が発生した時間（各種機器が最初に記録したセキュリティイベントの発生時間）から、それを検知するまでの時間（運用センタ等に設置した監視装置が検知し、運用担当者（受注者）に警告するまでの時間）のことである</li> <li>● 1ヶ月における平均値とし、以下の式より算出する セキュリティイベントの検知時間＝1ヶ月の総セキュリティイベント検知時間÷1ヶ月の総セキュリティイベント件数</li> </ul>	3分以内
12	セキュリティ イベントの通 知時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現行運用保守業者とは、本件に関し以下の内容の SLA を締結している。本調達に基づき新規に統合ネットワークと接続した利用機関及び回線の増強を行った利用機関に対しても現行運用保守業者が本 SLA の条件を満たせるよう受注者の責任と負担において対応すること。</li> <li>● セキュリティイベントの通知時間とはセキュリティイベントを検知してから、統合ネットワーク運営主体の担当職員又は関係利用者に「セキュリティイベントが発生したこと」を報告するまでの時間のことである</li> <li>● 1ヶ月における平均値とし、以下の式より算出する セキュリティイベントの通知時間＝1ヶ月の総セキュリティイベント通知時間÷1ヶ月の総セキュリティイベント件数</li> <li>● 担当職員及び障害により影響のあった利用者に連絡を試みたが、連絡を取ることができなかった場合には、本 SLA 項目の対象から除外する</li> </ul>	25分以内

ID	SLA 項目	詳細説明	サービスレベル 設定値
13	セキュリティ イベントの対 応時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現行運用保守業者とは、本件に関し以下の内容の SLA を締結している。本調達に基づき新規に統合ネットワークと接続した利用機関及び回線の増強等により更改した機器に対するセキュリティイベントが発生した場合は、現行運用保守業者から受注者に対し速やかに連絡が行われるよう受注者の責任と負担において対応すること。</li> <li>● 受注者は上記連絡を受けた場合は本サービスレベル設定値の条件を満たすよう暫定対応を行うこと。</li> <li>● 本件に関し SLA を満たさなかった場合の受注者と現行運用保守業者の責任分解の考え方については受注者の責任と負担において本調達に基づく運用開始までに現行運用保守業者と調整の上当省の了承を得ること。</li> <li>● セキュリティイベントへの対応時間とは、セキュリティイベントを検知してから、ネットワークの遮断等の暫定対応を行うまでの時間のことである</li> <li>● 1ヶ月における平均値とし、以下の式より算出する セキュリティイベントへの対応時間＝1ヶ月の総セキュリティイベント対応時間÷1ヶ月の総セキュリティイベント件数</li> <li>● 対応の実施許可を得るために問合せを行った統合ネットワーク運営主体の担当職員、及び関係利用者が、許可の判断のために要した時間については、この対応時間に計上しない</li> </ul>	ファイアウォール、検疫システム : 50分以内 IDS/IPS : 2.5時間以内

オ. 調整・サポートに関する SLA 項目

ID	SLA 項目	詳細説明	サービスレベル 設定値
14	各種設定変更 の遅延件数	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現行運用保守業者とは、本件に関し以下の内容の SLA を締結している。本調達に基づき新規に統合ネットワークと接続した利用機関及び回線の増強等により更改した機器に対し設定変更の依頼が行われた場合は、現行運用保守業者から受注者に対し速やかに連絡が行われるよう受注者の責任と負担において対応すること。</li> <li>● 受注者は上記連絡を受けた場合は本サービスレベル設定値の条件を満たすよう対応を行うこと。</li> <li>● 本件に関し SLA を満たさなかった場合の受注者と現行運用保守業者の責任分解の考え方については受注者の責任と負担において本調達に基づく運用開始までに現行運用保守業者と調整の上当省の了承を得ること。</li> <li>● 機器等の設定変更について、希望日の1ヶ月前までに変更申請を受けた依頼に対して、希望日より遅延が発生した件数</li> <li>● ただし、申請書の不備について調整を行わなければならない場合は、その調整に要した時間（調整が開始される前までの時間を除く）については、希望日の1ヶ月前までと評価する時間に計上しない</li> <li>● また、作業が集中することが予想される、又は集中した場合は、事前に統合ネットワーク運営主体の担当職員と協議の上、設定変更時期について調整すること</li> </ul>	0 件

ID	SLA 項目	詳細説明	サービスレベル 設定値
15	拡張及び開通 の遅延件数	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本 SLA は本調達に基づき新規に統合ネットワークと接続する利用機関を対象とする。</li> <li>● なお、回線を増強し機器を更改した利用機関に対しては、現行運用保守業者と協力して対応することとし、協力の方法については受注者の責任と負担において運用開始前までに現行運用保守業者と調整の上当省の了承を得ること。</li> <li>● 利用開始について、希望日の3ヶ月前までに接続申請を受けた依頼に対して、希望日より遅延が発生した件数</li> <li>● ただし、申請書の不備あるいは利用機関の設備（配管等）について調整を行わなければならない場合は、その調整に要した時間（調整が開始される前までの時間を除く）については、希望日の3ヶ月前までと評価する時間に計上しない</li> <li>● また、作業が集中することが予想される、又は集中した場合は、事前に統合ネットワーク運営主体の担当職員と協議の上、移設対応時期について調整すること</li> </ul>	0 件
16	移設対応の遅延件数	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本 SLA は本調達に基づき新規に統合ネットワークと接続する利用機関を対象とする。</li> <li>● なお、回線を増強し機器を更改した利用機関に対しては、現行運用保守業者と協力して対応することとし、協力の方法については受注者の責任と負担において運用開始前までに現行運用保守業者と調整の上当省の了承を得ること。</li> <li>● 利用機関の移設について、希望日の3ヶ月前までに移設申請を受けた依頼に対して、希望日より遅延が発生した件数</li> <li>● ただし、申請書の不備あるいは利用機関の設備（配管、引き込み線の工事等）について調整を行わなければならない場合は、その調整に要した時間（調整が開始される前までの時間を除く）については、希望日の3ヶ月前までと評価する時間に計上しない</li> <li>● また、作業が集中することが予想される、又は集中した場合は、事前に統合ネットワーク運営主体の担当職員と協議の上、開通・拡張時期について調整すること</li> </ul>	0 件

#### 3.4.4 SLA 遵守に関する規定

SLA は、当省と受注者との契約であるため、それらが遵守されない場合の取り扱いを受注者へのペナルティとして明確に規定しておく。



なお、「利用機関の平均故障間隔」及び「中央センタ機器の平均故障間隔」に関する SLA 項目については、本規定の対象範囲外とし、別途、当該項目に関する規定を記述する。

(1). SLA 達成度合いの指標

SLA 達成度合いを毎月、下記のように 3 段階に区分する。

達成度合い	条件
A	全 SLA 項目で設定値達成
B	設定値を満たせない SLA 項目数が 2 つまで
C	設定値を満たせない SLA 項目数が 3 つ以上

(2). 体制の見直し、主要担当者の常駐化、交代

「達成度合い B」以下の状況においては、受注者は主要担当者（責任者及び補佐など）を本契約以外の業務に従事させてはならない。また、担当職員から体制の変更の指示があった場合、受注者は 2 週間以内に、担当職員の承認の下、体制の変更を行うこと。

(3). サービスレベルの達成が困難な状況が続く場合の措置

ア. 損害賠償請求

下記に示す状況を始めとして、SLA の遵守率が著しく低く、改善の見込みが無いと当省が判断した場合、別途、契約金額を上限とした賠償請求をすることがある。

A. 「達成度合い C」の状況が「3 ヶ月以上連続」「年間 4 回以上」「稼働期間の通算で 12 回以上」のいずれか

B. 「達成度合い B」の状況が「5 ヶ月以上連続」「年間 6 回以上」「稼働期間の通算で 18 回以上」のいずれか

イ. 入札資格の剥奪

特に、上記「ア」の状況にまで至る場合には、当省の要求する品質のサービス提供を実施する能力がないものと判断し、次回の統合ネットワークの調達をはじめとする各種入札に参加する資格を停止することがある。

(4). 無償による対応

大規模な天災等の不可抗力及びそれに準ずる事象により、SLA の遵守が困難であると当省が認めた場合を除き、SLA が遵守されない場合、その原因を明らかにし、改善策について検討し報告するとともに、改善に努め、その結果も報告すること。

また、改善策に係る経費はすべて受注者の責任と負担により無償で行うこと。

### 3.4.5 SLA 評価に関する規定

#### (1). SLA の評価時期

利用機関の開始日ごとにそれぞれ適用とする。

#### (2). SLA に関する報告

- ア. SLA 項目における達成状況について、現行運用保守業者とともに毎月定例会を開き報告を行うこと。
- イ. 報告に係る調整については、受注者と現行運用保守業者で行うこと。
- ウ. SLA が遵守できていない場合、定例会にて原因・改善策について報告し、対応状況についてもあわせて報告すること。
- エ. 年2回、年間を通じた SLA の実績、それに付随する対策結果や SLA の妥当性を評価するための報告について、受注者の責任と負担において現行運用保守業者と調整の上、現行運用保守業者と共同で取りまとめた後に行うこと。

### 3.5 平均故障間隔についての SLA 遵守に関する規定

「利用機関の平均故障間隔」及び「中央センタ#3 機器の平均故障間隔」に関する SLA 項目について、遵守されない場合の取り扱いを受注者へのペナルティとして明確に規定しておく。

- ア. 平均故障間隔に関する SLA 項目の評価は、年度末ごとに実施する。ただし、平均故障間隔の変化の経過については、月次で集計して報告すること。
- イ. サービスレベル設定値を下回った場合には、サービスレベル設定値を下回る主な原因となった機器と同一機種の機器について、原則、本調達に基づき統合ネットワーク用に導入したすべての機器を、より高品質な上位機器あるいは製造元の異なる機器へ、受注者の責任と負担により無償で交換すること。ただし、交換以上に有効な改善策があるために、交換の必要はないと当省が判断した場合にはこの限りではない。

## 4. 調達概要

### 4.1 品名及び数量

平成 21 年度以降に拡張する厚生労働省統合ネットワーク回線・機器に係る供給（設計・開発、結合・統合テスト等及び運用）等業務(労働保険適用徴収システム編) 一式。

### 4.2 調達内容

#### 4.2.1 サービス及び物品

##### (1). 統合ネットワークの回線サービス

本仕様書に記述する要求仕様を満たす回線サービス。

##### (2). システム機能及び機器

本仕様書に記述する要求仕様を満たすシステム機能及び機器。

##### (3). 必要な部材・工事一式

上記 (1) 及び (2) 以外の部材（ケーブル、OA タップ、機器設置部品等を含む）及び工事（宅内配管工事、必要に応じてラックの耐震工事等）。

#### 4.2.2 役務

統合ネットワーク全体のサービス提供に関わる役務を、図 4-1 に示すように、管理業務、設計・構築業務、移行・導入業務、運用・保守業務の 4 種類に分類し、要求仕様を定義する。

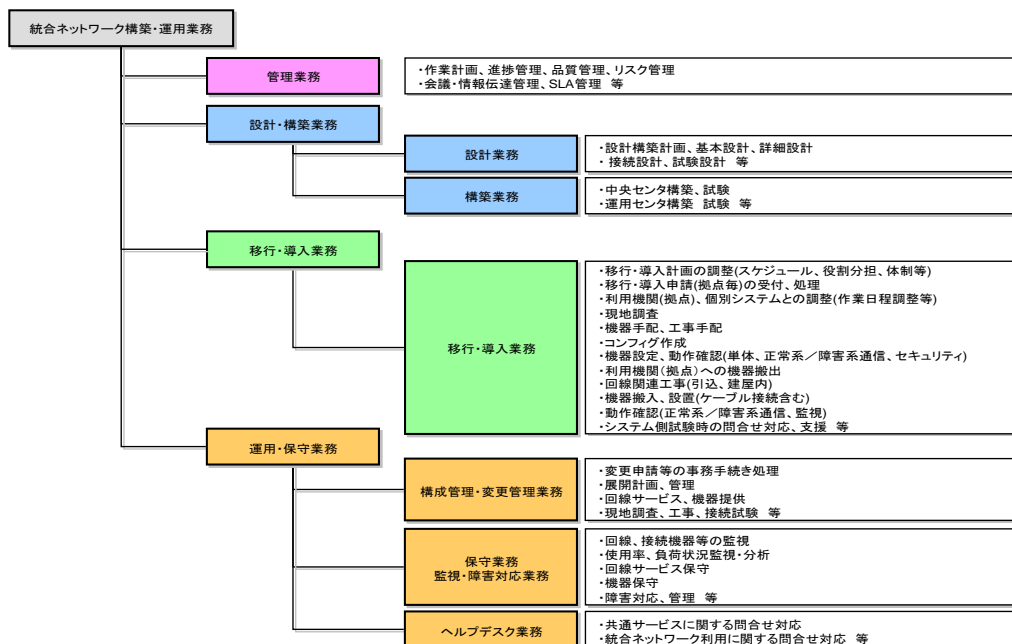


図 4-1 統合ネットワーク全体における役務の分類

#### (1). 一部管理業務

本調達の全工程に渡り、プロジェクトを管理する業務。具体的な要求仕様については、「7. 一部管理業務要件」に記載する。

なお、統合ネットワーク全体に係る全体管理業務については、現行運用保守業者で実施するため、担当職員の監視のもと現行運用業者の助言に従うこと。

また、本調達に伴い、現行運用保守業者の現体制で全体管理業務が維持できない場合は、受注者の責任と負担において対応すること。

#### (2). 設計・構築業務

主に設計・構築フェーズに実施する業務。具体的な要求仕様については「8. 設計・構築業務要件」に記載する。

なお、既存の統合ネットワークの設備を利用することにより新たな設計や変更が発生しない場合は、当該業務を実施しなくても差し支えない。

#### (3). 移行・導入業務

主に利用機関へのサービス開始に際して必要になる業務。具体的な要求仕様については「9. 移行・導入業務要件」に記載する。

#### (4). 運用・保守業務

主に運用・保守フェーズに実施する業務。具体的な要求仕様については、「11. 運用・保守業務要件」に記載する。

### 4.3 導入対象の利用機関

本調達にて導入対象とする利用機関は、「資料1：統合ネットワーク接続利用機関の帯域と利用期間」のとおりとする。

### 4.4 本調達に関わる責任分界点

本調達における責任分界点を以下に示す。

#### 4.4.1 現行運用保守業者

中央センタ#1、#2

ア. 本調達に基づく責任範囲は、図 4-2 に示す通り、中央センタ#1、#2 に受注者が設置するネットワーク機器までとし、以下にその責任分界点を示す。

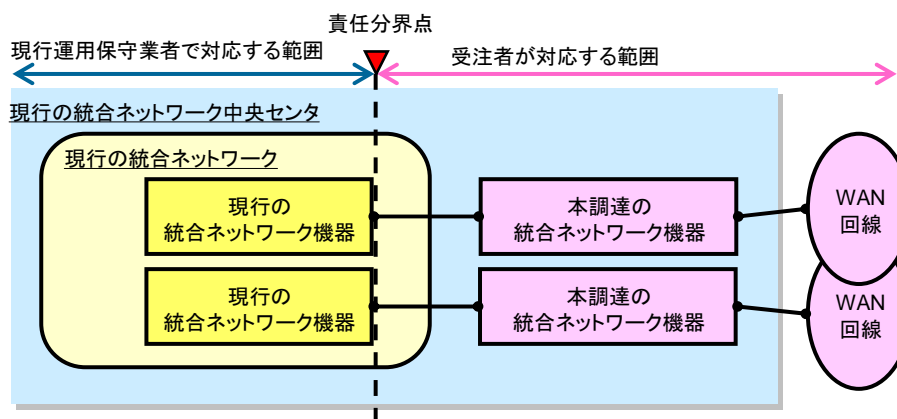


図 4-2 現行の統合ネットワークとの責任分界点

#### イ. 受注者の作業

- A. 担当職員の指示に従い、受注者の責任と負担で現行運用保守業者と調整の上、中央センタ#3 及び#4 との接続仕様を規定した「中央センタ接続仕様書」を作成し、当該「中央センタ接続仕様書」に基づき必要なネットワーク設計と機器設定を行うこと。
- B. 中央センタ#1、#2 に設置するルータ、ケーブル等必要な機器は、すべて受注者の責任で準備するとともに、当該ケーブルを受注者の責任においてネットワークスイッチと接続すること。  
ただし、必要な機器の調達及び当該作業は、受注者の責任において現行運用保守業者に委託しても差し支えない。

#### 4.4.2 利用機関内の LAN

##### (1). 回線増速の利用機関

回線の増速を行う利用機関においては、受注者の責任と負担において現行運用保守業者と調整の上、既存回線の増速を行うため、原則、導入作業は発生しない。

しかしながら、回線の増速において、既設の統合ネットワーク接続機器の交換や回線の種別の変更等に伴い導入作業が発生する場合には、受注者の責任と負担において現行運用保守業者に依頼し、既設の統合ネットワーク接続機器の撤去等を行った後、受注者により「(2) 新たに接続する利用機関」の作業を実施することとする。

なお、機器の交換等に伴い、統合ネットワークの運用に影響を与える場合には、スケ

ジュール、作業内容等を示し担当職員の承認を得なければならない。

## (2). 新たに接続する利用機関

本調達に基づく責任範囲は、図 4-3 に示す通り、利用機関に導入する業務系及び情報系ネットワーク WAN 機器までとし、以下にその責任分界点を示す。

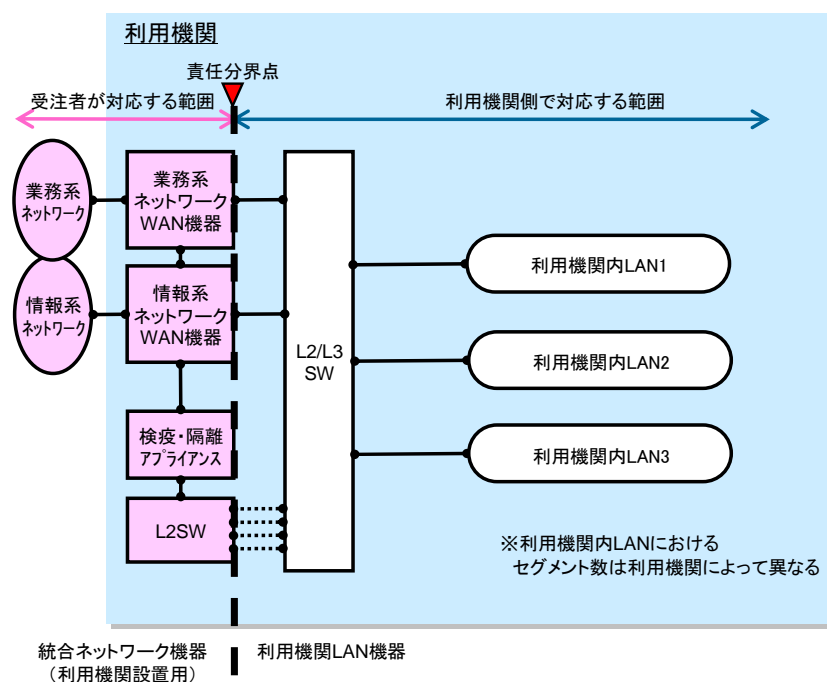


図 4-3 利用機関内 LAN の接続形態の責任分界点

### ア. 受注者の作業

- A. 統合ネットワークと利用機関との接続仕様を規定した「利用機関接続仕様書」に基づき、必要なネットワーク設計と機器設定を行うこと。
- B. 責任分界点において、統合ネットワーク機器（利用機関設置用）と利用機関側 L2/L3 スイッチとを接続するケーブルについては利用機関側が準備するが、当該ケーブルを統合ネットワーク機器（利用機関設置用）に接続する作業については受注者が行うこと。ただし、機器設置時に利用機関側のケーブルが準備できていない場合には、利用機関担当者と接続作業について調整すること。

### イ. 当省（各利用機関）の作業

- A. 統合ネットワークと利用機関との接続仕様を規定した「接続仕様書」に基づき、利用機関内 LAN 設計と機器設定を行う。
- B. 責任分界点において、統合ネットワーク機器（利用機関設置用）と利用機関側 L2/L3 スイッチとの接続に必要な機器及びケーブルを準備する。

ウ. 利用機関内の設備環境

A. 受注者が利用機関に設置する機器（回線終端、ルータ、ファイアウォール、IDS、IPS、検疫・隔離アプライアンス、それらを接続するスイッチング・ハブ、それらを収納するラック等）を導入する場所の確保、電源設備の確保は、当省（各利用機関）にて実施する。

受注者においては、図 4-4 及び表 4-1 で示すように、引き込み線の引き込み、利用機関の建物に関する引き込み用配管又は柱の設置、光ケーブル接続キャビネット盤の設置、光ケーブル接続キャビネット盤取付用板の準備及び設置、構内配管又はケーブルラックの設置、光ケーブル分配キャビネット盤の設置、光ケーブル分配キャビネット盤取付用板の準備及び設置、電源の確保、配管に通す配線や機器の設置等を実施すること。（以下「施設準備」という。）なお、「引き込み用配管又は柱等の要否の調査及び判断」に基づいて、既設設備（配管等）の利用について、利用機関責任者をはじめとする関係者と調整のうえ実施すること。また、ここでは光回線の敷設を前提として受注者の対応範囲を整理しているが、メタル回線を敷設する場合であっても、この整理に準ずる範囲を受注者の対応範囲とすること。

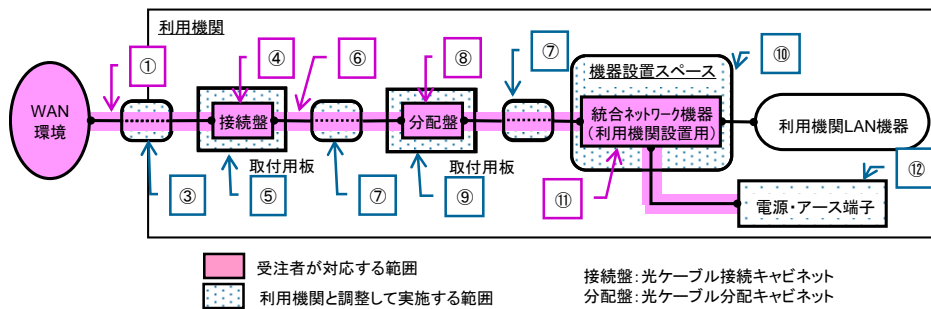


図 4-4 利用機関内設備環境に対する受注者の対応範囲

表 4-1 利用機関内設備環境に対する受注者と当省の対応範囲

作業名		対象	備考
①	引き込み線の設置	○	統合ネットワークから光ケーブル接続キャビネット盤までを接続するケーブル。
②	引き込み用配管又は柱等の要否の調査及び判断	○	現地調査を行い、利用機関建物までの引き込みルートを確認する地下配管や引き込み用柱等の要否を判断する。
③	引き込み用配管又は柱等の設置	○※	地下から引く場合には引き込み口、地下配管への出入り口となるハンドホール、電柱から引く場合には引き込み口、引き込み用柱、引き込み線用フック等を含む。また、引き込み口から光ケーブル接続キャビネット盤までの縦配管・横配管・ケーブルラック、ケーブルを保護するためのモール等を含む。 「②引き込み用配管又は柱の要否の調査及び判断」に基づき設置する。
④	光ケーブル接続キャビネット盤の設置	○	
⑤	光ケーブル接続キャビネット盤取付用板の準備及び設置	○※	1系統あたり500mm×500mm×20mm程度の木板。 ※受注者が選択するアクセス回線によっては、別機器用の取付用板が必要になる場合がある。
⑥	構内ケーブルの設置	○	建物内の配線。
⑦	構内配管又はケーブルラックの設置	○※	建物内において、構内ケーブルを配線するための縦配管・横配管・ケーブルラック、ケーブルを保護するモール等を含む。 既存の配管又はケーブルラック等に構内ケーブルを通すスペースがない場合は、当省が事前にスペースの確保を行う。
⑧	光ケーブル分配キャビネット盤の設置	○	
⑨	光ケーブル分配キャビネット盤取付用板の準備及び設置	○※	1系統あたり500mm×500mm×20mm程度の木板。
⑩	機器設置スペースの確保		
⑪	統合ネットワークWAN機器の設置	○	機器設置用ラックの設置を含む。
⑫	電源・アース端子の確保	○※	100Vあるいは200Vの電源及びアース。また、総消費電力容量として700W以下を想定しているため、700Wの電源容量を提供するために必要な電源工事を含む。

※既設設備の利用については利用機関と調整の上実施すること

B. センタ的拠点においては、利用機関 LAN 機器が複雑に接続されているため、利用機関管理者あるいは当該 LAN の管理業者と調整を実施した上で、接続に必要な対応を実施すること。



#### 4.5 契約条件

本調達における契約は以下の条件の下で行うこととする。

- ア. 契約は落札後すみやかに行うこと。
- イ. 本調達における入札は、「4.3 導入対象の利用機関」に示す利用機関を対象として実施すること。
- ウ. 当省と現行運用保守業者との間で行っている現行の統合ネットワークとの契約は、本調達による一切の影響は受けないものである。
- エ. 利用機関の料金については、統合ネットワークへ接続又は増速した月から発生することとし、支払いは翌月からとする。なお、1日からの利用を原則とするが、月の途中で利用開始又は増速した場合は、その月の料金（増速の場合は増速分）は無料とすること。また、月の途中で解約又は減速した場合は、その月の料金は変更前の料金と同額にし、その翌月分から料金を変更すること。
- オ. 当省の求めにより借入期間を延長する場合には、同等のサービスを同額又はそれ以下で提供すること。
- カ. 受注者は、本要求仕様及び提案に関わる費用一切を含むものを賃貸料として契約すること。  
そのため、本調達により、現行運用保守業者が一次的又は恒常的に発生するすべての費用も賃貸料に含めることとし、別途、当省から現行運用保守業者への支払は行わないので留意すること。なお、本費用については、受注者の責任と負担において現行運用保守業者と調整すること。
- キ. 今後、当省の求めにより、特定の利用機関に対し回線の増速等を依頼する場合があるが、その場合、契約金額と比較し同額又はそれ以下で提供すること。  
また、導入を実施した利用機関について、予定外の改廃により利用を取りやめることがあるので留意すること。なお、利用を取りやめた場合には、その後の利用料についての支払いは行わないので留意すること。  
そのため、契約後、利用機関ごとの料金表等契約金額の根拠となる資料を担当職員及び調達担当課室に速やかに提出すること。
- ク. 本調達に基づく利用機関ごとの増速又は新設する回線の容量は、「資料1：統合ネットワーク接続利用機関の帯域と利用期間」のとおりであるが、利用機関の地理的条件又は合致する回線容量のサービスが存在しない等の理由により物理的にサービスが提供できない場合には、同等以上で最も類似するサービスを提供することとする。
- ケ. 利用機関の移転(フローア移動等利用機関内における統合ネットワーク機器の移設を含む。)により、統合ネットワーク機器(利用機関設置用)等の移設が必要になる場合があるため、当省の依頼により対応すること。なお、移設に係る費用については、利用機関で別途支払いを行う(本件とは別途調達とする)。

## 4.6 導入・運用等の期間

### 4.6.1 設計・構築期間

契約日～平成 21 年 6 月末日

### 4.6.2 移行・導入期間

契約日～平成 24 年 3 月末日

### 4.6.3 借入（運用）期間

平成 21 年 7 月 1 日～平成 24 年 3 月末日

### 4.6.4 支払期間

平成 21 年 7 月 1 日～平成 24 年 3 月末日

## 4.7 成果物

### 4.7.1 共通事項

- ア. 受注者は、機器等の納入時に指定の成果物を紙及び磁気媒体等（CD-R 又は CD-RW 等でも可）により日本語で提供すること。
- イ. 紙のサイズは、日本工業規格 A 列 4 番を原則とする。図表については、必要に応じて A 列 3 番縦書き、横書きを使用することができる。また、バージョンアップ等には差し替えが可能なようにバインダー方式とする。
- ウ. 磁気媒体等に保存する形式は、PDF あるいは Microsoft Office2003 で扱える形式とする。ただし、担当職員が別に形式を定めて提出を求めた場合はこの限りでない。
- エ. 紙及び磁気媒体等について 2 部ずつ用意すること。
- オ. 現行運用保守業者が作成した成果物と一切変更等がない等の理由がある成果物については、当該理由を文書にて提出することにより担当職員の下承が得られた場合には作成しなくても差し支えない。  
その他、担当職員の下承を条件とし、既存の成果物の修正又は追記で対応しても差し支えない。
- カ. 成果物は本調達の範囲に関する部分の記載で差し支えない。
- キ. ただし、本事業の実施により既存の成果物においても変更が発生する場合は、受注者の責任と負担により追記又は改変の案を示し担当職員の下承を得ること。
- ク. 調達担当課室に対し以下の成果物を提出し承認を得ること。
  - A. 「オ」の理由により作成しない成果物、「キ」の理由により発生した既存の成果物も含めた本調達における成果物一覧(作成しない成果物は当該理由も明記すること)
  - B. 本調達に基づき新規に作成した成果物
  - C. 本調達に基づき修正又は追記した成果物は、当該理由と概要を記載した資料
  - D. その他、調達担当課室と協議の結果、必要と判断した成果物

#### 4.7.2 成果物の修正等

成果物に修正等がある場合は、紙については、更新履歴と修正ページ、磁気媒体等については、修正後の全編を速やかに提出すること。

#### 4.7.3 設計・構築に関する成果物

統合ネットワークの設計・構築は、本調達仕様書、提案内容、担当職員に対して行う要件確認の結果に基づき作成し、以下の成果物を作業の進ちょく状況に支障をきたさないよう提出すること。

##### (1). 設計・構築段階計画

最適化ガイドラインにおける「設計・開発段階計画」に相当するもの

なお、最適化ガイドラインでは、拡張時においては当該成果物の作成を求めているが、本調達においては、本事業部分における設計・構築段階計画を策定すること。

##### (2). 設計・構築実施計画

最適化ガイドラインにおける「設計・構築実施計画」に相当するもの。

なお、最適化ガイドラインでは、拡張時においては当該成果物の作成を求めているが、本調達では、本事業部分における設計・構築実施計画を策定すること。

##### (3). 基本設計書

当省の要求事項を整理し、利用サービスや製品を確定させた上で物理的なネットワーク構成、機器構成を定めた成果物。

現行の運用保守業者が作成した「基本設計書」の体系は以下のとおりである。

###### ア. はじめに

A. 本資料の位置づけ

B. 用語定義

###### イ. 全体に関する説明

A. 統合ネットワーク構築における本書の位置付けについて

B. 統合ネットワークの概要

C. 統合ネットワークで提供する機能

D. その他

###### ウ. 物理設計

###### エ. 論理設計

A. セグメント設計

B. 論理構成図

- オ. IP アドレス設計
  - A. 全体設計
  - B. プライベートアドレス空間設計
  - C. グローバルアドレス空間設計
- カ. ルーティング設計
  - A. ルーティング設計について
  - B. 経路選択
  - C. トラフィックフロー
- キ. 名前解決及びホスト名・ドメイン設計
  - A. ドメイン名概要
  - B. ホスト名概要
- ク. 信頼性設計
  - A. 機器冗長化設計
  - B. 広域ネットワーク冗長化設計
  - C. 中央センタ冗長化設計
  - D. 中央センタ内ネットワーク機器冗長化設計
  - E. インターネット接続冗長化設計
  - F. 負荷分散装置利用による冗長化設計
- ケ. 帯域予約設計
  - A. 帯域予約設計の考え方
  - B. 帯域予約設定について
  - C. 帯域予約方式について
  - D. 帯域予約適用区間について
  - E. 帯域予約の収容設計について
- コ. 回線設計
  - A. 利用回線・利用サービス
  - B. 回線帯域設計
- サ. 外部接続設計
  - A. インターネット接続設計
  - B. 外部ネットワーク接続設計
  - C. ダイアルアップ接続設計
  - D. インターネット VPN 接続設計
- シ. セキュリティ設計
  - A. セキュリティ基本方針
  - B. ファイアウォール/IPS 設計
  - C. 暗号化設計の考え方
  - D. 検疫システム設計

- E. ウイルス対策設計
- ス. サーバサービス設計
  - A. 全体設計
  - B. 中央センタ#1
  - C. 中央センタ#2
  - D. 個別サービス設計
- セ. 接続テスト環境
  - A. 接続テスト環境について
  - B. 中央センタ#1 内接続テスト環境
  - C. キットティングセンタ内接続テスト環境
  - D. IPv6 試験環境の導入及び計画等策定について
- ソ. 設備設計
  - A. 機器設計
  - B. ファシリティ設計
  - C. インターフェース設計

#### (4). 詳細設計書

基本設計書に基づき、各サービス及び各機器へ設定するパラメータの設定根拠及び設定ルール等を示す成果物。

#### (5). 宅内工事図面及び機器設置図

引き込み回線、構内ケーブル、通信管路の敷地状況が分かる報告書（図面等）及び統合ネットワークが設置する機器等の設置箇所を示す成果物。

#### (6). 接続仕様書

##### ア. 中央センタ接続仕様書

中央センタ#1,#2 と#3,#4 との接続に関する仕様・条件等を示す成果物。

##### イ. 利用機関接続仕様書

本調達に基づき、統合ネットワークと接続した個別システム向けに、本調達の対象となる利用機関において、統合ネットワークとの接続に関する仕様・条件等を示す成果物。

現行運用保守業者が作成した「接続仕様書」の体系は、以下のとおりである。

- A. はじめに
  - a. 本書の位置付け
  - b. 統合ネットワークにて提供されるサービス
- B. 全体構成
  - a. 接続構成

- b. 利用拠点構成
- c. 責任分界点
- C. 提供サービス
  - a. ドメインネームサービス(DNS)機能
  - b. 時刻同期(NTP)機能
  - c. QoS(帯域予約)機能
  - d. ダイヤルアップ機能
  - e. IP通信のルーティング機能
  - f. インターネット閲覧機能
- D. 接続仕様
  - a. インターフェース設定
  - b. IPアドレス
  - c. ルーティング設定
  - d. 統合ネットワークの冗長化構成
- E. 検疫に関する構成
  - a. 検疫システムの概要
  - b. 検疫アプライアンスの接続条件
  - c. 検疫アプライアンス及び検疫用スイッチ障害時の通信
- F. ファイアウォール/IPS に関する設定
  - a. アクセス制御の基本方針
  - b. IPSによるアクセス管理
- G. 設備仕様
  - a. 設置スペース及び重量
  - b. 電源仕様
  - c. 動作環境
- H. インターネット VPN 利用拠点
  - a. インターネットVPN利用拠点の概要
  - b. 提供サービス
  - c. インターネットVPN接続用ルータ仕様
  - d. 接続要件
- I. ダイヤルアップ接続サービス
  - a. ダイヤルアップ接続サービスの概要
  - b. 提供サービス
  - c. 接続要件

## (7). 設定書

各サービス及び各機器への設定パラメータの値を示す成果物。

(8). テスト実施要領

テストの開始条件／終了条件、テスト管理方法、テスト環境、テスト運営方法等、テストの実施要領を示す成果物。

(9). テスト計画書

テストの実施スケジュール、実施内容、進捗の予定及び実績、障害対応、実施結果、残課題、品質指標、次工程開始の見通し等、テストの計画を示す成果物。

(10). テスト結果報告書

テスト計画書に基づくテスト結果を報告する成果物。

#### 4.7.4 移行・導入に関する成果物

本調達の対象となるネットワーク移行全般について、以下の成果物を作業の進捗状況と並行して提出すること。

(1). 移行実施計画書

移行スケジュール（移行準備から正常稼働確認、旧システム除去までにわたる日程計画、イベントスケジュール、役割分担、チェックリスト等）、移行時連絡方法、移行検査基準、新システム切替え判定基準、リスク発生時のデッドタイム、本稼働可否の協議及びそのタイミング等、システムを安全かつ円滑に移行するために必要な移行方針を定義した成果物。移行実施計画書は、関係する担当職員・個別システム管理責任者のすべての承認を得た上で、移行・導入作業を実施すること。また、各関係者間での調整や認識合わせのために活用すること。

(2). 移行手順書

移行・導入から撤去にいたる手順を記述した成果物。移行・導入工程に入る前までに標準となる移行手順書を作成し、個別システム管理責任者を含む関係者の承認を得ること。

(3). 移行結果報告書

事前準備作業結果、移行処理実施結果、移行検証結果等、移行作業の結果を報告する成果物。

#### 4.7.5 運用・保守に関する成果物

以下の成果物を作業の進捗状況と並行して提出すること。

(1). 運用・保守要領

最適化ガイドラインにおける「運用・保守要領」に相当するもの

## (2). 運用基本設計書

統合ネットワークの運用体制及び各種手順（直下型地震等により中央センタ#3 の運用が停止した場合における中央センタ#4 への切替手順等業務継続計画を含む。）等を定めた成果物。

現行の運用保守業者が作成した「運用基本設計書」の体系は以下のとおりである。

- ア. はじめに
  - A. 本書の位置づけ
  - B. 用語の定義
- イ. 運用・保守業務の基本的な考え
  - A. 運用の作業サイクル
  - B. ドキュメント体系
- ウ. 運用体制
  - A. 運用体制
  - B. 各担当の役割
- エ. 運用・保守業務適用範囲
  - A. 運用・保守業務一覧
  - B. 対象環境
  - C. 対象ユーザ
  - D. 責任分界点
- オ. 提供業務
  - A. 運用統括業務
  - B. 構成・変更管理業務
  - C. 保守業務
  - D. 監視業務
  - E. 障害対応業務
  - F. ヘルプデスク業務
  - G. 運用・保守に係る実施状況の報告業務
  - H. セキュリティ管理業務
- カ. 運用・保守支援ツール
  - A. ポータルサイト
  - B. 運用支援ツール
  - C. 総合監視システム
  - D. メール
- キ. IT サービスの継続性
  - A. 広域被災時の業務継続対応
  - B. 広域被災時の復旧体制



- C. 広域被災時の運用業務
- D. 広域被災時の対応フロー
- E. 広域被災時の連絡先
- F. IT 事業継続性計画の見直し

(3). 運用詳細設計書

統合ネットワークで運用されるツールの主要な設定項目を定めた成果物。

(4). 運用マニュアル

機器利用及び障害発生時等における統合ネットワークの運用に関わる担当者の作業手順等を定めた成果物。

(5). 利用機関責任者及び個別システム管理責任者用マニュアル

利用機関責任者及び個別システム管理責任者向けに、統合ネットワークを利用するために必要な各種設定、操作方法及び申請方法等を示した成果物。

(6). 構成管理書

統合ネットワークを構成する各ネットワーク機器及び設定に関する成果物。

なお、本成果物については、担当職員から様式を示すので、当該様式に従って作成すること。

(7). 統合ネットワークの運用に係るセキュリティポリシー

受注者が遵守すべきセキュリティポリシーを定めた成果物。

(8). 運用・保守情報セキュリティマニュアル

受注者が、情報セキュリティの維持管理のために守るべき項目と、参照すべき文書が記載されている成果物。

(9). SLA 管理計画書

最適化ガイドラインにおける「サービスレベル合意書(SLA)」に相当するもの。

「3.4.2」に記載したとおり、SLAに関しては統合ネットワーク全体で行うものであり、新規にSLA管理計画書を作成する必要はないが、本調達に伴い、現行のSLA管理計画書の測定方法等に追記が必要な場合には、当該部分のみ修正すること

(10). 統合ネットワーク運用報告書

統合ネットワークの運用・保守業務における、運用状況、保守・点検、障害状況、SLA遵守状況等の結果を報告する成果物。なお、本報告書は、統合ネットワーク全体として

一本化する。

そのため、受注者は受注者の責任と負担において現行運用保守業者と調整の上、現行運用保守業者と共同で毎月、統合ネットワーク全体で一体化した統合ネットワーク運用報告書を作成するとともに、受注者に特化した SLA が明確化されるようにすること。

現行の運用保守業者が作成した「統合ネットワーク運用報告書」の体系は、以下のとおりである。

- ア. 総括
  - A. 総括
  - B. 統合ネットワーク利用拠点数
- イ. SLA の実績
  - A. SLA 達成状況サマリ
  - B. SLA 達成状況推移
  - C. SLA 達成状況総括(半期ごと)
- ウ. インシデント報告
  - A. インシデント一覧
  - B. インシデント分析
- エ. 統合ネットワーク性能報告
  - A. トラフィック報告
  - B. ダイヤルアップ報告
  - C. メール報告
  - D. サーバ性能状況
- オ. セキュリティ情報報告
  - A. 脆弱性
  - B. ウイルス/ワーム
  - C. ウイルス検知サイト
- カ. パッチ・バージョンアップ情報報告
  - A. パッチ・バージョンアップ情報
  - B. シグネチャ情報
- キ. リリース報告
- ク. 構成変更報告
  - A. 変更情報
  - B. 構成情報
- ケ. メンテナンス報告
- コ. 運用・保守年間計画
- サ. セキュリティ事件事故報告

#### 4.7.6 その他の成果物

その他、担当職員と協議の上必要と判断された成果物については、別途提出すること。

#### 4.8 成果物の納入場所

担当職員が指示する場所とする。(原則、中央合同庁舎第5号館とする。)

ただし、調達担当課室に提出する成果物については、調達担当課室が指示した場所とする。

#### 4.9 検収

調達担当課室及び担当職員が受注者立会の上、試験運用を実施後、統合ネットワークに伴う検収を実施する。ただし、検収後、瑕疵等が認められた場合には、統合ネットワーク稼働期間は「4.9 責任の所在」に照らし、受注者の責任及び負担において修正を行うこととする。

なお、調達担当課室及び担当職員の負荷を極力抑え、かつ、必要十分な範囲の検証ができる方法を示すこと。

#### 4.10 責任の所在

ア. 検収後、平成24年3月末日までの間に、本ネットワークを正常に使用した状態で不具合が発見された場合には、受注者の責任、負担において迅速に修理、修復又は交換を行うこと。

イ. ネットワーク機器等の納入物品の稼働・保守については、物品の製造会社の如何に関わらず受注者が最終責任を負うこととし、自社製品以外の場合であっても、これを受注者と製造者間の契約等により担保すること。なお、製造者からのサポートを確実に受けられる体制を構築すること。

ウ. 統合ネットワークに関する技術的問題点、機器のバグ、パッチ、バージョンアップ等に関する情報を速やかに提供すること。また、パッチ、バージョンアップ等の適用を実施する場合は、スケジュールを提示して担当職員の承認を受けた上で実施すること。

その他、担当職員からの指示があった場合であっても、パッチ、バージョンアップ等の適用を実施すること。

#### 4.11 著作権等

ア. 本調達において作成・導入される成果物(プログラムを開発した場合はそれを含む)に関する権利(著作権法第21条から第28条に定めるすべての権利を含む)及び所有権(パッケージソフトウェアを導入する場合はその所有権を含む)は、当省から受注者に本調達に関わる費用が完済されたとき、受注者から当省へ移転する。ただし、権利の移転前であっても、当省が自由に成果物を利用できること。また、その利用に際して、受注者は、著作者人格権を行使しないこと。

イ. 当省に帰属する現有資産の移行により発生したプログラムの著作権及び設計ド

キュメントの著作権については、すべて当省に帰属する。

- ウ. 納入される成果物に第三者が権利を有する著作物(以下「既存著作物等」という。)が含まれる場合には、受注者は、当該既存著作物等の使用に必要な費用の負担及び使用許諾契約等に関わる一切の手続きを行うこと。この場合、受注者は、当該既存著作物の内容について、事前に当省の承認を得ることとし、当省は、既存著作物等について当該許諾条件の範囲で使用するものとする。

#### 4.12 機密保持

- ア. 本仕様書に基づく作業の実施中はもとより、作業の実施後であっても、本仕様書から作成する統合ネットワークの構成及び機器に関する技術、知識及びその他本契約を履行する上で知り得た当省に係る情報を第三者に開示、又は漏洩しないこと。また、そのために必要な措置を講ずること。
- イ. 当省が提供する資料については、原則として貸出しによるものとし、本契約終了時まで、担当職員の指示に従い、担当職員又は資料提供元に返却すること。また、当該資料の複写及び第三者への提供はしないこと。
- ウ. 当省が提供した情報を第三者に開示することが必要である場合は、事前に担当職員と協議の上、承認を得ること。

#### 4.13 撤去

##### 4.13.1 機器の撤去

###### (1). 撤去・搬出作業

- ア. 本契約終了後、新システムが正常に稼動することが確認できた後に、担当職員の指示に従い撤去作業を行うこと。
- イ. 受注者は、不要となる機器(以下「不要機器」という。)を事前に把握するために現地調査を実施し、不要機器の設置場所及び機器の一覧を作成し、各利用機関に確認を行い、担当職員から承認を得ること。
- ウ. 受注者は、機器設置を行った利用機関内より、不要機器を撤去・搬出すること。その際、各機器を接続している配線(統合ネットワークとして設置・配線を行ったものに限る)についても撤去すること。
- エ. 施設準備によって利用機関の建物に設置したもの(配管等)及び光ケーブル接続キャビネット盤・光ケーブル分配キャビネット盤については、当省からの要望がない限り、撤去の対象としない。
- オ. 不要機器の撤去によって、撤去後の環境を当省が利用することに問題が発生する場合には、必要な対応を実施すること。
- カ. 撤去・搬出・廃棄のために必要なすべての経費(養生品、機材、車両等を含む)は、すべて受注者の負担とすること。
- キ. 担当職員の指示に従い撤去・搬出日時、回数についての工程表を作成し、作業を

実施すること。また、撤去・搬出時はエレベータ内及び搬出経路等必要な場所に養生を実施し、撤去・搬出後は不要となった養生品の撤去を速やかに実施すること。

## (2). データ消去作業

- ア. データ消去作業に係る調整等は、担当職員から承認を得て、すべて受注者が行うこと。
- イ. 不要機器の撤去・搬出後、第三者がデータ復元ソフトウェア等を利用してもデータが復元されないように完全にデータを消去すること。データ消去作業に必要な場所や消去に必要な機器については、受注者の負担において用意すること。また、受注者は、不要機器の撤去、搬出からデータが消去されるまで、不要機器から情報が漏洩しないよう、厳重にセキュリティ管理をすること。
- ウ. データ消去作業終了後、受注者は、データの消去完了を明記した証明書を担当職員に対して提出すること。

### 4.13.2 廃棄作業

- ア. 受注者は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、その他の関連法令を遵守し、データ消去が完了した不要機器を適法かつ安全、確実に廃棄すること。受注者が関連法令に基づく業務執行上の許認可(不要機器に係る指定・認定制度の適用も含む)を得ていない場合には、受注者は当該許認可を得ている業者（以下「廃棄作業受託者」という。）に廃棄作業一部又は全部を委託することが出来る。ただし、当省に作業を委託することを事前に通知し、産業廃棄物処理委託契約書等の写しを当省に提出し、承認を得ること。
- イ. 廃棄作業完了後、受注者は、当省に対し、廃棄作業が適法に完了したことを示す廃棄完了証明書を提出すること。受注者が委託により廃棄作業受託者に廃棄作業の一部又は全部を委託した場合には、廃棄作業受託者が適法に委託作業を完了したことを示す作業完了証明書を、受注者が廃棄作業受託者に提出させ、その写しをとりまとめ、当省に提出すること。
- ウ. なお、不要機器を破壊する場合以外については、データ消去作業については委託を認めない。
- エ. 当省は、不要機器の撤去・搬出、データ消去、廃棄に係る作業に関連した業者（受注者、廃棄作業受託者等）の作業内容を検査できるものとし、受注者は廃棄作業受託者に当省が検査をすることができるよう必要な措置を講ずること。
- オ. 不要機器に対しての適切なデータ消去処理等により、情報漏えい等のリスクが無いと確認された場合、中古品としての再利用することも可とする。ただし、再資源化、再利用の実施に当たっては、事前に担当職員の承認を得ること。

## 4.14 特記事項

### 4.14.1 政府・省庁規定への準拠

- ア. 電子政府推進計画等の政府方針に従うこと。また、今後発出されるものについては、可能な限り従うこと。
- イ. 機器、ソフトウェア、システム等の納入に際しては、平成 14 年 1 月に公開された「ISO/IEC15408 を活用した調達ガイドブック」に基づき、IT セキュリティ評価及び認証制度を積極的に活用すること。
- ウ. 厚生労働省情報セキュリティポリシーを、遵守すること。  
なお、厚生労働省情報セキュリティポリシーは、落札後受注者に開示するものであるが、厚生労働省情報セキュリティポリシーは「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準（第 3 版）」(2008 年 2 月 4 日情報セキュリティ政策会議決定)に準拠した内容となっている。

### 4.14.2 管理・調整・作業依頼

- ア. 受注者は、担当職員の指示に従い作業の進捗状況及び予定を文書によって説明することとし、その都度担当職員の承認を得て作業を進めること。
- イ. 設計・構築、移行・導入、運用・保守のすべての作業工程にわたり、労働保険適用徴収システムとの調整を図り、労働保険適用徴収システムが稼働する上で必要なサービスを提供すること。
- ウ. 本仕様書に記載のない事項であって、本調達の遂行、統合ネットワークの安定稼働、関係するシステム・ネットワークとの接続に必要と認められる統合ネットワーク側の対応については、担当職員と受注者との協議・検討の上、受注者の負担と責任により実施すること。
- エ. 担当職員から、本調達に係る技術的な助言を求められた際には、速やかに対応し、書面又は電子メールによる回答を行うこと。また、受注者は本調達に係るネットワーク構築に必要な技術動向、製品動向などの情報を積極的に提供すること。

### 4.14.3 導入機器

- ア. 同一機能を有する機器については、可能な限り機種及び型番を統一すること。
- イ. 導入機器は可能な限り省スペース、省電力設計であること。
- ウ. 導入機器は、機械的及び電氣的に人体に危険が無いものであること。
- エ. 震災（火事・地震等）対策を十分に考慮し、安全かつ信頼性のあるシステムを構築すること。
- オ. 調達する機器の準備、提供に関する不明な事項については、すべて担当職員と協議すること。
- カ. ネットワーク構築に必要となる機器及びその構成、配置を適正化するとともに、最新技術を採用したネットワークを構築すること。

- キ. 急速な技術進歩に応じた拡張性を有し、方向転換等にも柔軟に対応できるネットワーク構成であること。
- ク. ネットワーク及びシステムを構成するすべてのハードウェア・ソフトウェアは、高い信頼性を有し、統合ネットワーク全体として高い可用性・性能を有すること。
- ケ. 契約期間中は、受注者の責任及び負担によりソフトウェアのバージョンアップを行うこと。一部のソフトウェアを除き、その範囲は、ソフトウェアメーカーと保守契約を結ぶことで提供されるバージョンとすること。また、バージョンアップを行う場合には、事前に担当職員へ報告の上、承認を得てから行うこと。
- コ. 導入機器に搭載するソフトウェアのバージョンの確定は、担当職員と協議し、決定すること。本契約期間中に導入機器に搭載するソフトウェアのバージョンアップ（セキュリティパッチ等を含む）が確認された場合は、動作確認が済んでいるソフトウェアに限り、担当職員の承認を得た後に、原則、1週間以内に最新バージョンを導入すること。ただし、1週間以内の実施が困難な場合には、担当職員と別途協議を行い妥当な期間内に実施するものとする。
- サ. 導入機器に搭載されるオペレーティングシステム及びソフトウェアについて、本調達に基づく、利用機関の回線の増速や利用機関の増加までに発見されている脆弱性等に関して、適切な処理を施すこと。
- シ. 調達するソフトウェアについては、調達時点において豊富な稼働実績を持つ最新のバージョンであること。また、受注者が動作保証できるものを提供すること。
- ス. 当省がソフトウェアライセンス違反を犯さないよう、受注者の責任においてライセンスを購入すること。

#### 4.14.4 法律・規格への準拠

- ア. 導入するハードウェア、ソフトウェア等の構成要素については、オープンシステム環境の整備を可能とするため、ITU-T（国際電気通信連合）、ISO（国際標準化機構）等が規定又は推奨する各種国際標準及び装置の製造やデータ処理に関して IEEE（米国電気電子技術者協会）等が規定又は推奨する各種デファクトスタンダードに準拠、また、これらと必要十分なインターフェースを有すること。
- イ. 民法、刑法、著作権法、不正アクセス行為の禁止等に関する法律、行政機関の保有する個人情報に関する法律、個人情報の保護に関する法律等の関連法規を遵守すること。

#### 4.14.5 入札制限

- ア. 調達仕様書の作成に直接関与した事業者及びその関連事業者（「財務諸表等の用語、様式及び作成方法に関する規則」（昭和 38 年大蔵省令第 59 号）第 8 条に規定する親会社及び子会社、同一の親会社をもつ会社並びに委託先事業者等の緊密な利害関係を有する事業者をいう）は、本調達の入札に参加できないものとする。
- イ. 現行の統合ネットワークの工程管理支援事業者及びその関連事業者は、本調達の入札に参加できないものとする。
- ウ. 厚生労働省の情報化統括責任者（CIO）補佐官及びその支援スタッフ等（常時勤務を要しない官職を占める職員、「一般職の任期付職員の採用及び給与の特例に関する法律」（平成 12 年 11 月 27 日法律第 125 号）に規定する任期付職員及び「国と民間企業との間の人事交流に関する法律」（平成 11 年 12 月 22 日法律第 224 号）に基づき交流採用された職員を除く。以下「CIO 補佐官等」という。）による調達計画書及び調達仕様書の妥当性確認並びに入札事業者の審査に関する業務（以下「妥当性確認等」という。）について、CIO 補佐官等が現に属する又は過去 2 年間に属していた事業者及びその関連事業者については、本調達の入札に参加できないものとする。また、CIO 補佐官等がその職を辞職した後に所属する事業者の所属部門（辞職後の期間が 2 年に満たない場合に限る。）についても、当該 CIO 補佐官等が本調達の妥当性確認等を行った場合には、本調達の入札に参加できないものとする。
- エ. 本調達の入札者は、中央省庁のネットワークを構築、あるいは運用した実績を有すること。
- オ. 本調達の入札者は、全国規模のネットワークを構築、あるいは運用した実績を有すること。
- カ. 本調達の入札者は、全国規模のネットワークについて、旧ネットワークから新ネットワークへの移行を行った実績を有すること。
- キ. 本調達の入札者は、複数のシステム運用担当業者が利用するネットワークを構築あるいは運用した実績を有すること。



#### 4.14.6 連絡先

本仕様に関する連絡先は以下のとおりとする。

担当 厚生労働省大臣官房統計情報部企画課情報企画室情報化基盤企画係

TEL 03-5253-1111（内線：7440）

また、本調達手続に関する連絡先は以下のとおりとする。

担当 厚生労働省労働基準局労働保険徴収課労働保険徴収業務室業務第三係

TEL 03-3920-3311（内線：407, 416）

## 5. 前提事項

各利用機関に機器等を設置する場合における物理的な前提条件を下記に示す。なお、下記の条件では対応できない利用機関等がある場合には、利用機関等の実態に応じた対応について担当職員及び利用機関と調整の上、実施すること。

### 5.1 電源条件

- ア. 原則、一般執務室に設置可能な省電力設計と静音設計であること。  
ただし、騒音対策については機器のみで対応が困難な場合には、担当職員の承認を条件とし、防音材の使用等により対応しても差し支えない。
- イ. 統合ネットワークを構成する機器の消費電力総量は、原則、700W 以下とすること（センタ的拠点は除く）。ただし、担当職員の承認を得た場合には、この限りではない。
- ウ. 電源電圧が 100V（±10%）又は 200V（±10%）（標準周波数 50Hz 及び 60Hz）の範囲で誤作動を起こさない特性を装備すること。
- エ. センタ的拠点到導入する機器については、一時的な停電が発生した場合でもサービスが継続的に提供でき、停電が続く場合にはすべての機器を安全に終了させられるよう、必要な無停電電源装置等を整備すること。

### 5.2 空調条件

- ア. 回線終端装置を除く主要な機器については、周辺温度が 5～40℃の範囲で誤作動を起こさない諸元を装備すること。
- イ. 回線終端装置を除く主要な機器については、相対湿度が 15～80%の範囲で誤作動を起こさない諸元を装備すること。
- ウ. 温度や湿度等の空調設備を整えることが困難な利用拠点については、設置場所を考慮する等、利用機関と調整を行うこと。
- エ. 担当職員及び利用機関と調整の上、やむを得ず機器の空調条件を満たさない場所に設置した場合には、当省の承認を得た上で「3.4.3 SLA 項目 (1)利用機関毎に評価する項目」の対象外とする。ただし、故障が発生した際に迅速な対応が行えるよう、予備機を配備すること。

### 5.3 設置条件

#### (1). 設置スペース

- ア. 機器は鍵付きの 19 インチラックに収容し設置すること。また、センタ的拠点については、耐震対策（工事含む）を講じること。
- イ. 設置については省スペースとするが、機器を収容するラック及び保守用スペースを含め、最大でも幅 2100mm×奥行 3400mm 以内とすること。ただし、設置機器構成によりこれを超える場合には、事前に担当職員と協議の上、承認を得られた場合

はこの限りではない。また、設置する機器の收容構成と以下の項目に関しても、図面上に明記すること。

- A. 機器外形寸法
- B. 機器重量
- C. 機器発熱量
- D. 設置スペース（保守スペースを含む）のサイズ
- E. 配線
- F. 温度・湿度
- G. 電源・電力
- H. 必要な床の強度
- I. 耐震対策（センタ的拠点のみ）
- J. 防塵対策
- K. 防磁対策
- L. その他（搬入路の必要サイズ等）

ウ. 利用機関によっては、利用機関 LAN 機器用のラックと統合ネットワーク用のラックの両方を設置するスペースを確保できない場合がある。（主に、社会保険庁 LAN システムを利用する利用機関。）その際、受注者が用意する統合ネットワーク用のラックに利用機関 LAN 機器を收容する場合と、利用機関 LAN 機器のラックに統合ネットワーク用機器を設置する場合があるため、利用機関責任者と調整を行うこと。なお、社会保険庁 LAN システムの場合、收容する必要がある利用機関 LAN 機器は、およそ 22 ユニットである。

## (2). 環境調和性

ア. 設置される各機器に関して、それぞれの機能や設置条件を勘案し、性能や機能の低下を招かない範囲で、可能な限りの環境に調和した下記の対策を施すこと。特に、一般執務室に対し設置する際には、利用する人間を中心とした環境調和に配慮すること。

- A. 消費電力
- B. 発熱対策
- C. 騒音対策
- D. 職員に対する配慮（電磁波による健康障害等を考慮した機器の選定）

イ. 統合ネットワークを構成する機器等については、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」に基づいた製品を可能な限り導入すること。

## 6. 統合ネットワークのプロジェクト推進体制

現在、統合ネットワーク全体のプロジェクトは、全体会議及び運用報告会並びに三分科会により担当者と現行運用保守業者の間で実施している。

そのため、受注者も現行運用保守業者と調整の上、全体会議及び三分科会の担当者を決定し、各種調整を行うこととする。

なお、上記会議体以外に別途、分科会又はその他の会議体の開催を妨げるものではない。

### (1). 全体会議(運営主体定例会議)

ア. 原則、月2回開催し、統合ネットワークのプロジェクトの進捗状況、課題及びリスクに関する情報共有を行うとともにプロジェクト全体における最高意思決定の会議体である。

イ. 原則、「7.3」に記載する各責任者及び管理者は全員出席しなければならない。

### (2). 運用報告会

ア. 月1回開催し、先月のSLAの達成状況の他、障害時の対応状況等運用・保守に関する進捗状況に関する情報共有を行う。

イ. 原則、「7.3」に記載する各責任者及び管理者(設計・構築業務管理者及び移行・導入業務管理者を除く。)は全員出席しなければならない。

### (3). 各分科会

#### ア. 全体管理

A. 原則、月2回開催し、他の分科会に属さない課題及び複数の分科会に横断的にまたがる課題、並びにリスクに関する情報共有及び調整を行う会議体である。

B. 原則、プロジェクト全体管理責任者は出席しなければならない。

#### イ. 設計・導入

A. 原則、月2回開催し、主として、設計・構築又は移行・導入に関する進捗状況の情報共有及び調整を行う会議体である。

B. 原則、設計・構築業務管理者及び移行・導入業務管理者は出席しなければならない。

#### ウ. 運用・保守

A. 原則、月2回開催し、主として運用・保守又はセキュリティに関する進捗状況(SLAに関する部分は除く。)の情報共有及び調整を行う会議体である。

B. 原則、運用・保守業務管理者及びセキュリティ管理者については、出席しなければならない。

## 7. 一部管理業務要件

### 7.1 一部管理業務の基本方針

- ア. 統合ネットワークの全体管理業務については、現行運用保守業者が実施しているため、受注者は担当職員の監視の下、現行運用保守業者が行う全体管理業務に従い、本調達部分におけるプロジェクト管理を行うこと。また、必要に応じ、現行運用保守業者の全体管理業務の支援を行うこと。
- イ. 「業務・システム最適化ガイドライン」、「ネットワーク最適化計画」、及び統合ネットワークと関係する各個別システムの最適化計画の内容を理解した上で一部管理業務を遂行すること。
- ウ. 一部管理業務の遂行にあたり、PMBOK (Project Management Body Of Knowledge) 又はこれに類するプロジェクト管理体系に準拠したプロジェクト管理を行うこと。
- エ. 担当職員、調達担当課室、厚生労働省全体管理組織 (PMO)、現行運用保守業者又は工程管理支援業者等の担当職員を支援する業者等から指導・助言等を受けた際には、速やかに対応すること。
- オ. 統合ネットワーク等の効率的な運用及び適正な管理を図るため、当省が各種管理規定類を作成する場合には、作成支援 (インプット情報の調査・提示、ドラフト版の作成等) を実施すること。
- カ. PDCA サイクルに基づき、各作業プロセスを6ヶ月毎に見直し、その結果を担当職員に報告すること。また、見直しの結果、改善が必要と判断した作業プロセスについては、その改善策を提示し、担当職員の承認を得ること。

### 7.2 調達する一部管理業務の範囲

本調達における一部管理業務要件の範囲を以下に示す。

- ア. 調達する業務範囲は、本調達に関する全契約期間にわたるすべての作業工程における管理業務全般とする。
- イ. 本調達仕様書に示す以外で、一部管理業務及び現行運用保守業者の全体管理業務を円滑に行うために必要となる作業があれば、受注者が行うこと。

### 7.3 一部管理業務の体制

本契約を遂行する体制として、以下に示す責任者及び管理者をそれぞれ原則として専任で1名設置すること。

なお、責任者又は管理者が出席しなければならない会議については、「6.統合ネットワークのプロジェクト推進体制」等に記載しているが、その他、プロジェクトの情報を受注社内でも横断的に把握するため、責任者又は管理者のうち1人以上は、「6.統合ネットワークのプロジェクト推進体制」に記載した全体会議及び分科会のすべてに出席しなければならない。

#### (1). プロジェクト全体管理責任者

本プロジェクト全体の管理を行う責任者は、以下の要件を満たすこと。

ア. データセンタ構築に関する管理、並びに全国規模のネットワーク敷設に関する管理の実績を有すること。

イ. 以下のいずれかに該当すること。

- A. 経済産業省(旧通商産業省)情報処理技術者試験のプロジェクトマネージャ試験の合格者
- B. 特定非営利活動法人 IT コーディネータ協会が認定する IT コーディネータの資格保有者
- C. プロジェクトマネジメント協会(PMI)が認定するプロジェクトマネジメントプロフェッショナル(PMP) の資格保有者
- D. A～C のいずれかの試験合格者・資格保有者等と同様の能力を有することが、経歴等において明らかな者

## (2). 設計・構築業務管理者

本調達における設計・構築業務の管理を行う管理者は、以下の要件を満たすこと。

ただし、設計・構築業務が発生しない場合、当該管理者は不在で差し支えない。

なお、設計・構築業務の具体的な要件は、「8. 設計・構築業務要件」に記載している。

ア. 広域イーサネット、IP-VPN サービス等を利用した広域ネットワークの設計、構築等の管理実績を有すること。

イ. 以下のいずれかに該当すること。

- A. 経済産業省（旧通商産業省）情報処理技術者試験のテクニカルエンジニア試験（ネットワーク（NW）、情報セキュリティ(SV)、システム管理（SM）のいずれか）の合格者
- B. 上記 A の試験合格者・資格保有者等と同様の能力を有することが、経歴等において明らかな者

## (3). 移行・導入業務管理者

本調達における移行・導入業務の管理を行う管理者は、以下の要件を満たすこと。

なお、移行・導入業務の具体的な要件は、「9 移行・導入業務要件」及び「10 回線の増速要件」に記載している。

ア. 広域ネットワークにおける移行、展開導入、テスト等の管理実績を有すること。

イ. 以下のいずれかに該当すること。

- A. 経済産業省（旧通商産業省）情報処理技術者試験のテクニカルエンジニア試験（ネットワーク（NW）あるいはシステム管理（SM））の合格者
- B. 上記 A の試験合格者・資格保有者等と同様の能力を有することが、経歴等において明らかな者

#### (4). 運用・保守業務管理者

本調達における運用・保守業務の管理を行う管理者は、以下の要件を満たすこと。

なお、運用・保守業務の具体的な要件は、「11. 運用・保守業務要件」に記載している。

- ア. 広域ネットワーク及びデータセンタの運用・保守、ヘルプデスク運営等の管理実績を有すること。
- イ. 以下のいずれかに該当すること。
  - A. 経済産業省（旧通商産業省）情報処理技術者試験のテクニカルエンジニア試験（ネットワーク（NW）、情報セキュリティ(SV)、システム管理（SM）のいずれか）の合格者
  - B. 上記 A の試験合格者・資格保有者等と同様の能力を有することが、経歴等において明らかなる者

#### (5). セキュリティ管理者

本調達におけるセキュリティ管理を行う責任者は、以下の要件を満たすこと。

- ア. セキュリティに関する企画、実施、運用、分析のすべての段階で、物理的観点、人的観点及び技術的観点から、情報セキュリティを保つための施策を計画・実施し、その結果に関する評価を行った実績を有すること。
- イ. 以下のいずれかに該当すること。
  - A. 経済産業省（旧通商産業省）情報処理技術者試験のシステム監査技術者試験（旧情報処理監査技術者も含む）（AU）の合格者
  - B. 経済産業省（旧通商産業省）情報処理技術者試験の情報セキュリティアドミニストレータ試験（SU）の合格者
  - C. 特定非営利活動法人日本システム監査人協会（SAAJ）が認定する公認情報システム監査人（CSA）の資格保有者
  - D. 情報システムコントロール協会（ISACA）が認定する公認情報システム監査人（CISA）の資格保有者
  - E. CompTIA の Security+ の資格保有者
  - F. (ISC)® (International Information Systems Security Certification Consortium) が認定するセキュリティプロフェッショナル認証資格（CISSP）の資格保有者
  - G. A～F のいずれかの試験合格者・資格保有者等と同様の能力を有することが、経歴等において明らかなる者

## 7.4 一部管理業務の内容

### 7.4.1 進ちよく管理

本調達において設計・構築が発生する場合は、以下のとおり WBS、EVM に基づく進ちよく管理を行うこと。そのため、設計・構築が発生しない場合は、WBS、EVM による進ちよく管理は不要であるが、別途、スケジュール及び実績が担当職員に明確となるよう対応すること。

#### (1). WBS

- ア. 「設計・構築段階計画」の策定前に、設計・構築段階において必要な作業を詳細化し、WBS を作成すること。また、タスク毎に作業内容、成果物、開始条件及び終了条件を明確にすること。なお、タスクの詳細化に際しては、具体的な進ちよく状況や投入実績値（AC：Actual Cost）を把握できる単位まで、可能な限り詳細化を行うこと。
- イ. 上記「ア」で詳細化した各タスクについて、EVM 手法を用いて、出来高計画値（PV：Planned Value）を漏れなく設定すること。
- ウ. 各作業工程を通じて、定期的に状況との差異を分析し、タスクに変更が生じた場合は、担当職員の承認を得た上で、関連する作業計画及び成果物の変更を行うこと。

#### (2). EVM

- ア. 受注者は、EVM 進ちよく管理表を作成し、定期的に、WBS 番号、作業名、個別管理組織・受注者作業区分、責任者、作業の開始日・完了日、完了基準、出来高実績値（EV：Earned Value）及び投入実績値（AC）を EVM 進ちよく管理表に記入すること。
- イ. EVM 進ちよく管理表から、以下の指数等を用いて、進ちよく状況を定量的に分析すること。
  - A. スケジュール差異
  - B. 工数差異
  - C. スケジュール効果指標
  - D. 工数効果指標
  - E. 予測総工数
  - F. 残工数



- ウ. 各タスクの進捗状況に関する定期的な報告会を担当職員との間で開催し、作業状況の報告を行うこと。
- エ. 報告会では、対象とする作業期間に予定していた全タスクについて、EVM による分析結果を報告すること。
- オ. 計画から遅れが生じた場合は、原因を調査し、要員の追加、担当者の変更等の体制の見直しを含む改善策を提示し、担当職員の承認を得た上で、これを実施すること。

#### 7.4.2 コスト管理

コスト管理とは、本調達で発生する費用を詳細かつ適切に管理することである。

具体的には、「4.5 契約条件キ」に記載した資料その他担当職員又は調達担当課室が要求する試算の実施及び EVM 等によるコスト管理の実施である。

#### 7.4.3 課題管理・リスク管理

課題管理及びリスク管理については、担当職員の示す二種類(①担当者と受注者間での課題及びリスク②統合ネットワークと個別システム間での課題及びリスク)の統一的な課題管理台帳(「(課題管理+リスク管理)台帳」)に基づき行うこと。

その際、統合ネットワークとして、一体的な課題管理及びリスク管理を実施するため、当該課題管理台帳を用い、担当職員と受注者間のみならず、担当職員と現行運用保守業者の間でも発生する課題及びリスクも同一の台帳で管理を行うこととする。

##### (1). 課題管理

課題管理では、プロジェクト遂行上様々な局面で発生する各種課題(実施しなければならない事項を含む。)について、課題の認識、対応案の検討、解決及び報告のプロセスを明確にすることを目的とする。以下に示す業務内容を実施すること。

- ア. 担当職員との状況共有のために、起票、検討、対応、承認といった一連のワークフローを意識した管理プロセスを確立すること。
- イ. 積極的に課題の早期発見に努め、迅速にその解決に取り組むこと。
- ウ. 対応状況を定期的に監視・報告し、解決を促す仕組みを確立すること。
- エ. 統合ネットワークの導入・運用に影響を与えるような重大な課題が発生した場合には、速やかに担当職員に報告し、対応策について協議すること。

##### (2). リスク管理

リスク管理では、各作業工程における目標の達成に対するリスクを最小限にすることを目的とする。以下に示す業務内容を実施すること。

- ア. 技術的観点、財務的観点、進捗的観点、人力的観点等や、本件と類似する案件で発生した問題等から、プロジェクトの遂行に影響を与えるリスクを識別し、その発生要因、発生確率及び影響度等を整理すること。また、発生確率と影響度に基

づき、リスクの優先度を決定し、それに応じた対策を行うこと。

- イ. 上記「ア」で整理したリスク及び各内容について、定期的に監視・評価し、その結果を反映・報告すること。
- ウ. リスクを顕在化させないための対応策（対応手順、体制等）を策定すること。特に、優先度の高いリスクについては、その発生に備え、緊急対応時の体制・計画を緊急対応時計画として具体化すること。

#### 7.4.4 セキュリティ管理

セキュリティ管理では、各作業工程において、セキュリティに関する事故及び障害等の発生を未然に防ぐこと、並びにセキュリティに関する事故及び障害等が発生した場合における被害を最小限に止めることを目的とする。

- ア. 本調達におけるセキュリティ管理を行う管理者を設置すること。
- イ. 「厚生労働省情報セキュリティポリシー」及び現行の統合ネットワークの「設計・構築段階計画」、並びに「運用・保守要領」の内容を理解し遵守すること。
- ウ. セキュリティ対策状況について、定期的に内部監査を実施し、担当職員に報告すること。
- エ. セキュリティ対策について、各作業工程の状況に応じて適宜改善策を検討し、担当職員の承認を得ること。
- オ. セキュリティ対策状況について、公正な立場で監査できる者によるセキュリティ監査が実施された場合には、受注者の負担と責任において迅速に対応すること。
- カ. セキュリティに関する事故及び障害等が発生した場合には、速やかに、担当職員に報告の上、対応策について協議すること。

#### 7.4.5 品質管理

品質管理では、統合ネットワークが本調達仕様書で定義された要件を満たすこと、又は上回ることを保証することを目的とする。以下に示す業務内容を実施すること。

- ア. 現行の「設計・構築段階計画」で定める品質管理要領に基づき、評価結果を担当職員に報告すること。
- イ. 受注者の関連会社や協力会社等、本件の受注者でない主体が参画する体制を敷くことを当省が許可する場合には、関連会社等の作業範囲及び責任範囲を明確にし、関連会社等の作業及び成果物に対し十分な管理・検収を実施するとともに、関連会社等に係る一切の事項について全責任を負うこと。特に、当省職員とのコミュニケーションが、労働者派遣事業の適正な運営の確保及び派遣労働者の就業条件の整備等に関する法律等の法規に抵触しないように、適切な管理・対応を行うこと。
- ウ. 受注者内に品質管理を専門とした部門又は担当者が存在すること。また、その組織名や役割・本プロジェクトとの役割分担を提示すること。
- エ. 上記ウの品質管理部門又は担当者による品質レビューを定期的実施すること。

#### 7.4.6 人的資源管理

人的資源管理では、本プロジェクトに参画する要員の選定、変更及び体制維持に関する管理を行うことを目的とする。以下に示す業務内容を実施すること。

- ア. 作業工程及びタスク毎に必要なスキルを正確に定義し、適切な知識及び経験を有する要員を配置すること。また、主たる報告責任者とその権限及び役割を明確にした体制図を提示すること。
- イ. 主たる要員に変更が生じた場合には、速やかに担当職員に報告の上、承認を得ること。また、代替要員については、サービスレベルの低下を防ぐために、知識及び経験が妥当な者を選定すること。
- ウ. 体制を縮小する場合には、作業対象となるすべてのタスクに十分な知識及び経験を有する要員が確保されていることを明示し、担当職員の承認を得ること。

#### 7.4.7 SLA 管理

- ア. 現行のSLA管理計画書に従い測定を行うこと。なお、SLA管理計画書は、「4.7.5(9)」の範囲において修正を認める。
- イ. SLA設定値の達成状況を監視し、設定値を下回る結果が出た場合、又は下回る可能性がある場合には、その原因を取り除く方法や改善策を検討すること。
- ウ. SLA達成状況について、公正な立場で監査できる者による監査が実施された場合には、監査に協力し指摘事項に対して適宜改善を行うこと。

#### 7.4.8 会議・情報伝達管理

会議・情報伝達管理では、プロジェクト関連情報の作成、共有及び蓄積等に関する基準を定め、本プロジェクトの全参画者がその基準に従い、円滑かつ効率的なコミュニケーションを行うことを目的とする。特に、統合ネットワークにおいては、多岐に渡る関係部課室との合意形成に至るまでの会議及び情報伝達を、効果的かつ効率的に実施することが重

要となる。以下に示す業務内容を実施すること。

- ア. 新たな会議体を設置する必要がある場合には、現行の「設計・構築段階計画」に、会議・情報伝達に関する事項を最適化ガイドラインに従って記載すること。
- イ. 既存の統合ネットワーク全体に関する会議に参加する場合には、現行の「設計・構築段階計画」に記載している会議・情報伝達に関する事項に従うこと。
- ウ. 「6.統合ネットワークのプロジェクト推進体制」に記載した会議体以外に、以下の会議体が非定形的に開催されるので、参加等行うこと。
  - A. 統合ネットワーク構築分科会  
統合ネットワークに関する省内横断的な会議体
  - B. 各個別システムとの調整
  - C. その他、担当職員又は調達担当課室から要請がある場合、又は担当職員との協議が必要な事案が発生した場合
- エ. 定例会における報告内容及び報告フォームについては、担当職員から別途示す。
- オ. 当省と打ち合わせ等を実施する場合には、文書により説明等を行うこと。
- カ. 各会議が開催される都度、全出席者に内容の確認を行った上で、原則、2営業日以内に議事録を提示し、担当職員の承認を得ること。  
なお、現行運用保守業者も参加する会議の議事録については現行運用保守業者と分担して行って差し支えない。

## 8. 設計・構築業務要件

本調達において、設計・構築業務が発生する場合は、以下の業務について実施すること。

### 8.1 設計業務の内容

既存の中央センタ#1,#2 を活用し、新たに中央センタ#3,#4 を構築しない場合においても、本調達に基づく利用機関の回線の増速や利用機関の増加に伴い、中央センタ#1,#2 への機器の増設等が発生する場合は、あらかじめ設計・構築業務を実施し当該設計に基づく機器の導入及びテスト等を実施の上、本調達に基づく回線の増速や利用機関の追加の条件を満たすこと。

#### 8.1.1 基本設計

基本設計では、本調達の要件を最終確認後、具体的なネットワークサービスや機器を決定した上で、論理構成、物理構成等を記述するとともに、運用・保守における中央センタの設備についても設計すること。また、本内容を「基本設計書」に反映すること。

なお、設計に当たっては、現行の統合ネットワーク全体の基本設計書との間で矛盾等が発生しないよう、統合ネットワーク全体として整合性が取れた内容とすること。

以下に、基本設計で必要と考える事項を示す。

- ア. 設備設計(中央センタ#3、中央センタ#4)
- イ. 中央センタ#3,#4 における IP アドレス設計(ドメイン設計)
- ウ. ルーティング設計
- エ. 物理構成設計(中央センタ、利用機関)
- オ. 論理構成設計(ネットワークトポロジー等)
- カ. 回線構成設計(バックボーン回線、中継回線、アクセス回線)  
中央センタ#1,#2 と中央センタ#3,#4 の回線構成を含む。
- キ. セキュリティポリシー設計(暗号化、FW、IDS/IPS、検疫)
- ク. 暗号化設計 (暗号化仕様、暗号化方式、暗号化アルゴリズム)
- ケ. 帯域予約設計 (帯域制御仕様、帯域制御方式)
- コ. 検疫システム設計 (検疫仕様、検疫方式)

#### 8.1.2 詳細設計

詳細設計では、基本設計を基に統合ネットワークで運用される各機器等の主要な設定項目について、設定内容の方針や理由を記述すること。また、本内容を「詳細設計書」に反映すること。

以下に、詳細設計で必要と考える事項を示す。

- ア. ネットワーク監視のパラメータ設計(ネットワーク監視パラメータ、サーバ監視パラメータ)
- イ. ネットワーク機器のパラメータ設計(ルータ、スイッチ等の設定値)
- ウ. サーバ機器の詳細設計(サーバの構成、冗長構成、ストレージ構成、ソフトウェア機能(OS、ミドルソフトウェア等)の観点からの設定値)
- エ. セキュリティサービス(検疫等)のパラメータ設計

### 8.1.3 接続設計

接続設計では、中央センタ#1,#2又は労働保険適用徴収システムに対して、中央センタ#3,#4との接続における物理構成や設定条件等を明確にすること。また、本内容を「接続仕様書」に反映すること。

以下に、接続設計で必要と考える事項を示す。

#### (1). 中央センタ#1,#2

- ア. 中央センタ#1,#2 との接続における責任分界点
- イ. 現行運用保守業者が運用する統合ネットワークの提供サービスの受入方法
- ウ. インターフェース仕様
- エ. IP アドレス(ドメイン等)
- オ. ルーティング設計
- カ. セキュリティポリシー設計(フィルタリング条件)
- キ. 暗号化設計 (暗号化範囲)
- ク. 設備仕様

#### (2). 労働保険適用徴収システム

- ア. 利用機関との接続における責任分界点
- イ. 各種提供サービスの提供方法(現行運用保守業者が提供するサービスも含む。)
- ウ. インターフェース仕様
- エ. IP アドレス(ドメイン等)
- オ. ルーティング設計(業務系ネットワーク及び情報系ネットワークへの通信経路の振分け)
- カ. 検疫システム設計 (検疫適用の有無、検疫範囲、検疫対象機器の情報)
- キ. ファイアウォール/IPS 設計
- ク. 設備仕様

### 8.1.4 関係する利用機関及び個別システム等との調整

関係する利用機関及び個別システム等との調整では、各利用機関にて個別システム単位に詳細な事前調整を行い、要件を整理した上で進めること。

以下に、個別システムとの調整が必要と考える事項を示す。

- ア. 各利用機関又は各個別システムが必要とする帯域及び回線種別について確認すること。
- イ. 各利用機関又は各個別システムへの IP アドレス割当てについては、既に現行の統合ネットワーク全体の基本設計書において明らかにしているが、更なる詳細化が必要な場合は行うこと。
- ウ. 各利用機関又は各個別システム毎のセキュリティポリシー要件を確認し、必要な設計(FW、IDS/IPS、検疫の設定等)を行うこと。
- エ. 各利用機関又は各個別システム毎に、個別要件(暗号化通信、セキュリティポリシー等)の確認を行い、対応すること。
- オ. 各利用機関で統合ネットワークにて新規に割当てられる IP アドレスについて、適用が困難な場合には、NAT 装置が導入されることも想定されるため、必要な技術支援と対応を行うこと。

#### 8.1.5 受入テスト実施計画（案）の策定

受入テスト実施計画（案）の策定では、中央センタ#3,#4構築時等本調達に基づき統合ネットワークの全体構成に大幅な変更が発生する場合において、担当職員及び調達担当課室が実施する統合ネットワークの受入テストについて、計画的に確実に実施するための受入テスト実施計画（案）を策定すること。また、作成した受入テスト実施計画に従い、受入テストの支援を行うこと。その際、現行運用保守業者の協力も必要となる場合には、受注者の責任と負担において現行運用保守業者と調整すること。

以下に受入テスト実施計画（案）で必要と考える事項について示す。

- ア. 担当職員、調達担当課室及び受注者の受入テスト実施体制と役割
- イ. 受入テストに係る詳細な作業及びスケジュール
- ウ. 受入テスト環境
- エ. 受入テスト方針
- オ. 合否判定基準

## 8.2 構築業務

### 8.2.1 中央センタ

中央センタ#3,#4の構築では、該当する設計内容に基づき、具体的な構築及びテスト作業を記述すること。また、本内容を「4.7.3 設計・構築に関する成果物」に反映すること。以下に、中央センタ#3,#4の構築で必要と考える事項を示す。

なお、中央センタ#1,#2においても大幅な変更により構築業務が発生する場合も同様の対応を実施すること。

### (1). 構築作業項目

- ア. 回線・機器調達
- イ. 回線敷設作業
- ウ. 機器搬入・据付作業
- エ. 機器調整(単体テスト)作業
- オ. 機器設定・構築作業
- カ. 擬似的な利用機関環境の構築(利用機関側構成のテスト環境)作業

なお、接続テスト環境は、受注者の責任と負担において、現行運用保守業者が構築している接続テスト環境を兼用しても差し支えないが、受注者が、現行運用保守業者が調達した機器と異なる機種を導入した場合には、当該環境を構築すること

### (2). 結合テスト・総合テスト項目

- ア. 正常系、障害系(回線、ネットワーク機器、中央センタ災害時の切替え等)通信
- イ. 暗号化機能(中央センタ#3,#4 と利用機関若しくは中央センタ#1,#2 に導入される暗号化装置又はその機能を有するルータ間の疎通確認、暗号化処理による通信レスポンスへの影響の検証等)
- ウ. 帯域予約機能
- エ. セキュリティ関連機能(FW、IDS/IPS、検疫)
- オ. ルーティング機能(中央センタ#1,#2 と#3,#4 及び本調達により統合ネットワークと新たに接続する全拠点接続を想定した動的ルーティング負荷の検証等)

### (3). 留意事項

中央センタ#3,#4 と中央センタ#1,#2 との接続等、本調達に基づき現行の統合ネットワークと接続する際(テストを含む。)は、現行の統合ネットワークが利用機関又は個別システムに提供しているサービスに原則、影響を与えないようにすること。なお、影響が見込まれる場合には、担当職員の下承を得ること。

## 8.2.2 運用センタ

運用センタは既に構築されているため、原則として、当該作業は不要である。

ただし、本調達により現行運用センターに変更又は拡張、運用センタの新規構築が発生する場合には、受注者の責任と負担において該当する設計内容に基づき、具体的な構築及びテスト作業を記述すること。また、本内容を「4.7.3 設計・構築に関する成果物」に反映すること。以下に、運用センタの構築で必要と考える事項を示す。



(1). 構築作業項目

- ア. 回線・機器調達
- イ. 回線敷設作業
- ウ. 機器搬入・据付作業
- エ. 機器調整(単体テスト)作業
- オ. 機器設定・構築作業

(2). 結合テスト・総合テスト項目

- ア. 正常系、障害系(回線、ネットワーク機器等)通信
- イ. 回線、ネットワーク機器、サーバの監視及び管理機能
- ウ. セキュリティ関連機能(FW、IDS/IPS、検疫)
- エ. ログ収集機能(アクセスログ、プロセスログ、セキュリティイベントログ等)
- オ. 収集ログ・バックアップ機能

## 9. 移行・導入業務要件

利用機関を統合ネットワークへ移行するに当たっては、統合ネットワークの安定した稼働、業務継続性に影響することなく速やかに実施する必要がある。

本調達により、新規に統合ネットワークと接続する労働保険適用徴収システム、又は利用機関の移行・導入業務に関する要件を「移行・導入業務要件」として提示する。受注者は「移行・導入業務要件」を基に本業務における移行・導入手順、接続テストを詳細に定義し、実施すること。

### 9.1 移行・導入方針

- ア. 「資料 1：統合ネットワーク接続利用機関の帯域と利用期間」に示すとおり利用機関を順次、統合ネットワークに接続する予定であるが、仮に、移行スケジュールに変更があった場合でも柔軟に計画できること。
- イ. 統合ネットワークの安定した稼働及び業務継続性に影響することなく、安全で確実な作業を優先すること。
- ウ. 作業による利用機関の業務停止時間を最小化すること。
- エ. 移行・導入に関わるリスク（機器不良、機器設定ミス）及び作業時間短縮を考慮し、移行前に動作のテストを実施すること。
- オ. 移行・導入日当日に、障害発生等により作業が中断した場合、迅速にその原因を明らかにした上で作業を再開できるようにすること。
- カ. 利用者側でのアプリケーション接続テスト等において、十分な支援体制を確立し、現地もしくはオンコールによる問合せ及び何らかのトラブル発生時にも迅速なサポートを行うこと。その際、現行運用保守業者の支援体制も必要な場合には、受注者の責任と負担において現行運用保守業者の支援体制を確保すること。
- キ. 利用者側でのアプリケーション接続テスト等で問題が発生した場合には、協力して原因調査にあたること。利用者側の業務継続性に影響を及ぼす場合には、現行ネットワークに戻すことを利用機関責任者及び個別システム管理責任者と協議し、対応すること。また、担当職員及び現行運用保守業者に対しても報告を行うこと。
- ク. 移行・導入日当日に、障害発生等により統合ネットワークへの移行・導入ができなかった場合は、利用機関責任者及び個別システム管理責任者と十分に調整の上、移行・導入の再実施日を決定する。また、担当職員及び現行運用保守業者に対しても報告を行うこと。
- ケ. 移行・導入の際に先に稼働している個別システム等に影響がある場合には、事前に担当職員及び個別システム管理責任者に連絡をすること。

### 9.2 移行・導入手順

#### 9.2.1 移行・導入準備業務

移行・導入準備業務は、統合ネットワークに接続される利用機関の移行・導入計画及び

機器手配、並びに機器設定及び動作確認などを行う業務である。以下に示す業務内容を実施すること。

- ア. 移行・導入を計画的に確実に実施するため、以下の事項について移行・導入実施計画を策定すること。
  - A. 移行・導入に関する関係者及び受注者の移行実施体制と役割
  - B. 移行・導入に係る詳細な作業及びスケジュール
  - C. 移行・導入環境
  - D. 移行・導入方法
- イ. 移行・導入に際し、個別システム管理責任者及び利用機関責任者が実施しなければならない業務を明確にするため、これらが実施しなければならない業務について、具体的に記載した個別システム管理責任者向け移行手順書及び利用機関責任者向け移行手順書を策定すること
- ウ. 個別システム管理責任者から移行・導入計画の提示により、移行・導入がスムーズに進むように、スケジュール及び役割分担、並びに体制等の協議を行い、担当職員の承認と現行運用保守業者の確認を受けること。
- エ. 移行・導入申請の受付を行い、利用機関責任者、個別システム管理責任者及び現行運用保守業者と作業日程調整等を行うこと。
- オ. 現地調査において、回線引き込み経路及び機器設置条件の確認を行うこと。
- カ. 機器手配後、設定パラメータに従いコンフィグ作成及び機器設定を実施すること。  
なお、機器手配後、あるいは運用開始前においても、初期不良による障害と認められた機器については、速やかに交換を実施すること。
- キ. 移行前に、機器設定確認、動作確認（機器単体、正常系／障害系の疎通確認、機能別確認）を組み合わせた接続テストを実施すること。その他実施が必要と考えられる項目についても、実施する仕組みとすること。
- ク. 機器搬出の準備をすること。
- ケ. 想定する主たる業務フローは、参考資料に示すとおりである。なお、効率化等の目的で本業務フローを変更する必要がある場合には、担当職員の承認を得ること。

## 9.2.2 移行・導入作業

導入作業は、統合ネットワークに接続する利用機関への回線工事、機器搬入、設置や動作確認を行い、移行完了後は利用者側での確認テスト等の問合せの支援を行う業務である。以下に示す業務内容を実施すること。

- ア. 利用機関責任者と回線工事、移行導入工事に関する作業日程の調整を行うこと。
- イ. 回線工事当日は、回線引き込み及びケーブルリング作業を実施すること。
- ウ. 機器搬入に際しては、必要に応じて養生を実施すること。
- エ. 機器搬出を行い、利用機関責任者に連絡をすること。
- オ. 移行日当日は、移行・導入工事作業として以下の項目を実施することとし、その

他実施が必要と考えられる項目についても実施する仕組みとすること。

- A. ラックの実装
- B. ケーブリング
- C. 回線疎通確認
- D. 機器動作確認
- E. 通信確認
- F. 監視確認(現行運用保守業者に確認させること)

- カ. 移行作業において、障害発生等により作業が中断した場合、影響する関係者に第一報の連絡を行うこと。なお手順については、計画で策定した報告手順に従って行うこと。
- キ. 障害原因の調査を行うこと。利用機関等に対応要員を派遣する必要がある場合には、その手配と利用機関との調整を行うこと。
- ク. 移行・導入工事作業完了後、利用機関責任者に作業完了連絡を行い、環境の引渡しを行うこと。また、担当職員及び現行運用保守業者に対しても報告を行うこと。
- ケ. 環境の引渡し後、利用者側での確認テスト等で問題が生じた場合には、協力して原因調査にあたること。その際、現行運用保守業者の支援体制も必要な場合は、受注者の責任と負担において現行運用保守業者の支援体制を確保すること。
- コ. 想定する主たる業務フローは、参考資料に示すとおりである。なお、効率化等の目的で本業務フローを変更する必要がある場合には、担当職員の承認を得ること。

### 9.3 接続テスト

移行リスク（機器不良、機器設定ミス）及び移行作業時間短縮を考慮するため、接続テスト環境を構築し動作検証を行う必要がある。また、現地（移行時）では次項の確認を行うことで移行作業時間を短縮すること。

移行・導入時における接続テスト項目の概要として以下のものが挙げられるが、その他、品質を確保するために実施が必要な項目についても実施すること。

なお、現行運用保守業者が実施する必要があるテストについては、受注者の責任と負担において対応すること。

#### 9.3.1 概要

##### (1). 機器設定

設定パラメータと実際に機器設定されている内容の確認を行うこと。

##### (2). 機器単体

機器単体の起動及び全ポートの疎通確認を行うこと。

##### (3). 疎通確認（正常系、障害系）

本調達の対象となる利用機関と当該利用機関と通常接続される中央センタ間の疎通

(業務系、情報系) 及び障害発生時の迂回ルートによる疎通(業務系、情報系) 確認を行うこと。

(4). 機能別確認(正常系、障害系)

機能別に機器設定した内容で動作が行われていることを確認すること。

(5). 運用

受注者の責任と負担において、現行運用保守業者に機器の監視及びアラーム通知の確認を行わせること。

### 9.3.2 接続テスト環境におけるテスト

接続テスト環境において、機器設定、動作確認(機器単体、正常系/障害系の疎通確認、機能別確認)を組み合わせ、機器設定された動作をテストする。

なお、接続テスト環境は、受注者の責任と負担において現行運用保守業者と調整の上、現行運用保守業者が構築している接続テスト環境を兼用しても差し支えない。

テスト項目として以下のものが挙げられるが、その他品質を確保するために実施が必要な項目についても実施すること。

ア. 機器設定(機器設定表と実際に機器設定されている内容の確認)

イ. 機器単体

ウ. 疎通確認(正常系、障害系)

エ. 機能別確認(正常系、障害系)

- A. ルーティング情報を確認すること。
- B. ファイアウォールの動作を確認すること。
- C. 暗号化の動作を確認すること。
- D. 帯域制御の動作を確認すること。
- E. 検疫の動作を確認すること。
- F. IDS/IPS の動作確認すること。

オ. 運用

- A. 現行運用保守業者が監視を行えること。
- B. 現行運用保守業者にアラームが通知されること。

### 9.3.3 現地(移行時)における接続テスト

機器設置後、統合ネットワークの安定した稼動、業務継続性に影響することなく安全で確実な作業を優先して必要な動作をテストすること。

テスト項目として以下のものが挙げられるが、その他品質を確保するために実施が必要な項目についても実施すること。

- ア. 疎通確認（正常系、障害系）
- イ. 機能別確認（正常系、障害系）
  - A. ルーティング情報を確認すること
- ウ. 運用
  - A. 現行運用保守業者が監視を行えること。
  - B. 現行運用保守業者にアラームが通知されること。

#### 9.4 移行判定

移行判定とは、個別システムにおいて、統合ネットワークへの切替の実施の有無について、統合ネットワーク側と個別システム側で最終的な判断を行うことである。

そのため、受注者は、現行運用保守業者と協力し、担当職員の指示に基づき以下の作業を実施すること。

- ア. 「6 統合ネットワークのプロジェクト推進体制」の「(3)各分科会」単位に統合ネットワークにおける作業状況、懸案事項、労働保険適用徴収システムに対する確認事項等を記載した移行判定基準(案)を作成する。
- イ. 移行判定基準(案)に沿って、担当職員、現行運用保守業者、受注者、PMO 及び個別システム管理責任者で構成される移行判定会議を開催し「移行判定基準」の確定及び労働保険適用徴収システムの統合ネットワークへの切替の最終判断について合意する。

## 10. 回線の増速要件

### 10.1 基本的考え方

既に統合ネットワークと接続している利用機関において、本調達に基づき回線を増速する場合は、以下の場合を除き、受注者の責任と負担において現行運用保守業者と調整の上、既設の統合ネットワークとの接続回線を増速すること。

なお、現行運用保守業者と調整の上、当省の了承が得られるのであれば、受注者の責任において、既設の回線等を撤去し、新規に受注者が回線を敷設しても差し支えないこととする。

### 10.2 例外的対応

#### (1). 事例

- ア. 既存の利用機関に設置した機器が増速した回線容量に対応できない場合
- イ. 利用機関と統合ネットワークとを接続する既存の回線が増速に対応出来ない等の理由により、回線サービスそのものの変更が発生する場合
- ウ. 現行運用保守業者との調整の結果、既存の回線を廃止し本調達業者が新規に回線を敷設することを当省が了承した場合

#### (2). 機器交換の考え方

利用機関に設置した機器(ラックも含む。)の交換は、必要最小限の範囲に留めること。

#### (3). 対応手順

上記事例の場合、受注者の責任と負担において現行運用保守業者と協力の上、以下の措置を講じること。

##### ア. 準備業務

###### A. 移行・導入実施計画

「9.2.1 ア」に記載した移行・導入実施計画を策定すること。

その際、「9.2.1 ア」で記載している事項の他、以下の事項にも対応すること。

- d. 現行の統合ネットワーク設置用機器の撤去に関する事項も記載すること。  
その際、内容には現調達仕様書「4.12撤去」に関する事項のうち、必要となる作業を盛り込むこと。  
なお、必要となる作業については、閲覧対象資料として別途準備している。
- e. 実際の撤去は、受注者の責任と負担において現行運用保守業者に実施させること。
- f. 現行の統合ネットワーク設置用機器の撤去日、並びに新たな統合ネットワーク設置用機器の搬入日については、同一とすること。

ただし、当省の事情による場合は、撤去日と搬入日は別でも差し支えないが、その場合でも担当職員了承を得ること。

###### B. 移行手順書

現行の統合ネットワーク接続機器の撤去に関する事項を盛り込んだ「9.2.1 イ」に記載した移行手順書を策定すること。

C. その他

その他、「9.2.1」の「ウ」から「ケ」を実施すること。

その際、撤去に関し必要な事項も併せて実施すること。

イ. 作業

移行・導入実施計画に基づく撤去、「9.2.2 移行・導入作業」及び「9.3.3 現地（移行時）における接続テスト」、並びにその他必要となる作業を実施し、回線の増速を行うこと。



## 11. 運用・保守業務要件

### 11.1 運用・保守の基本方針

#### 11.1.1 安定的、効率的なシステム運用・保守基盤の確立

- ア. 統合ネットワーク全体の運用・保守については、現行運用保守業者が実施しているため、受注者は担当職員又は調達担当課室の指示に従う他、運用・保守総括の立場としての現行運用保守業者の助言に従うこと。
- イ. 現行運用保守業者と調整の上、構成・変更管理、運用・監視、保守を行う体系化された体制を確立すること。
- ウ. 連絡体制を明確化し、担当職員、関係者への連絡を円滑かつ迅速に行える仕組みとすること。  
特に、障害等緊急時対応として、24時間365日確実な連絡及び対応体制を確立すること。
- エ. 担当職員の負荷軽減に配慮すること。
- オ. ITIL®、ISO20000等の業界標準の運用・保守管理基準を参考に本調達における運用・保守業務項目を定義すること。
- カ. 実施手順、ルールを標準化し、マニュアルとして整備すること。  
ただし、現行の統合ネットワークの実施手順、ルールにおいて変更が発生しない場合は不要である。  
また、現行の統合ネットワークの実施手順、ルールの修正又は追記で対応しても差し支えない。
- キ. 運用・保守業務の支援ツールを導入して作業を効率化すること。
- ク. 24時間365日の運用を基本とすることとし、必要な保守による停止の際には、利用者に不便を与えないよう配慮し、効率的に作業を行うこと。
- ケ. 本調達仕様書では、受注者自らが行うこととしている運用・保守業務においても、受注者の責任と負担において現行運用保守業者に委託しても差し支えないこととする。

#### 11.1.2 利用者への高品質なサポート提供

- ア. 受注者の責任と負担において、本調達部分の利用者へのサポートを行う窓口を、現行運用保守業者が実施している窓口に一元化し、利用者の利便性を図ること。
- イ. 標準化された実施手順、ルールに基づいた均一で質の高いサポートを提供すること。
- ウ. 本調達に基づき、新たに統合ネットワークの対象となった利用機関又は労働保険適用徴収システムに対しても、既に統合ネットワークと接続している利用機関又は個別システムと同レベルか、それ以上のサービスを提供すること。  
逆に本調達においても、既存の利用機関又は個別システムに対して従来からのサービスの低下を発生させないようにすること。

### 11.1.3 サービス品質のモニタリングと継続的な改善

- ア. 現行運用保守業者と調整の上、SLA 項目に定義されたサービス品質目標となる数値のモニタリングを行い、結果を評価し、担当職員への報告を行うこと。
- イ. 運用において、PDCA サイクルを実施し、実施内容を継続的に評価、改善することにより長期にわたって安定的かつ効率的で高品質なサービス提供を行うこと。

### 11.1.4 運用・保守業務におけるセキュリティ管理の実施

- ア. 「4.7.5(7)」により策定した情報セキュリティポリシーを遵守すること。また、遵守されていることを確認できる仕組みとすること。
- イ. 「4.7.5(8)」により作成したセキュリティ運用マニュアルに基づいて、訓練・運用を実施すること。
- ウ. セキュリティイベントが発生した場合には、現行運用保守業者とともに、担当職員への報告と対策を施すことが可能な仕組みとすること。

## 11.2 調達する運用・保守業務の範囲

本調達における運用・保守業務の範囲を以下に示す。

- ア. 移行・導入業務が完了したことを担当職員が承認した利用機関から、順次、運用・保守業務が開始されたものとする。
- イ. 調達する業務範囲は、「11.4 運用・保守の業務内容」に示す運用・保守要件を満たすために必要となる業務全般とする。
- ウ. 統合ネットワークにおける運用・保守業務は、現行運用保守業者及び受注者が主体となり実施することを基本とし、当省で担当する業務の範囲は「11.3 運用・保守業務における体制と役割分担」において、当省で担当することを示した範囲とする。他に当省で担当する業務が発生する場合には、システム稼動前までの工程において、担当職員へ提示し承認を得ること。
- エ. 本仕様書に示す以外で、運用・保守業務を円滑に行うために必要となる作業があれば受注者が行うこと。

### 11.3 運用・保守業務における体制と役割分担

想定する運用・保守業務の体制と主な役割分担を以下に示す。

表 11-1 運用・保守業務における体制と役割分担

体制		主な役割	備考
利用者	個別システム管理責任者	<ul style="list-style-type: none"> <li>各システム側の責任者として運営主体との調整窓口となる。</li> <li>作業時の立会い、障害時の切り分け、原因調査の支援等を行う。</li> </ul>	個別システム毎に配置
	利用機関責任者	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用機関の責任者として運営主体との調整窓口となる。</li> <li>利用機関側の環境整備、作業時の立会い、障害時の支援等を行う。</li> </ul>	利用機関毎に配置
統合ネットワーク運営主体	受注者	<ul style="list-style-type: none"> <li>運用・保守計画（実施手順、マニュアル整備等）の作成の協力を行う。</li> <li>運用・保守計画に従い、構成管理・変更管理、保守、障害対応、定期報告の業務を運営主体として実施する。</li> <li>サービス品質のモニタリング項目を策定し、モニタリング、評価、分析、改善を行う。</li> <li>実施状況を運営主体（担当職員）に対して報告を行うための、現行運用保守業者への情報提供を行う。</li> </ul>	受注範囲に関する部分
	現行運用保守業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>運用・保守業務の実務の統括・管理を行う。</li> <li>運用・保守計画（実施手順、マニュアル整備、スケジュール等）の策定を行う。</li> <li>運用・保守計画に従い、構成管理・変更管理、保守、監視、障害対応、ヘルプデスク、定期報告の業務を運営主体として実施する。</li> <li>サービス品質のモニタリング項目を策定し、モニタリング、評価、分析、改善を行う。</li> <li>実施状況を運営主体（担当職員）に対して報告を行う。</li> </ul>	
	担当職員（工程管理支援業者を含む）	<ul style="list-style-type: none"> <li>運営主体として運用・保守における意思決定及び最終承認を行う。</li> </ul>	2名程度（工程管理支援業者は別）

表 11-2 受注者と現行運用保守業者の役務分担

No.	項目	説明	現行運用保守業者の役務	受注者の役務 (受注範囲に関する部分)
1	運用統括業務	運用・保守業務における業務全般の統括・管理業務	○	×
2	構成管理・変更管理業務	統合ネットワークに係る各種申請の対応及び構成変更管理等を行う業務	○	○
3	保守業務	統合ネットワークを構成する機器を維持するため、必要に応じて実施する保守業務	○	○
4	監視業務	統合ネットワークを構成する回線、機器等の稼働状況を把握するための監視業務	○	△ バックボーン回線の監視のみ
5	ヘルプデスク業務	統合ネットワークに係る問合せ対応、及び情報提供を行う業務	○	×
6	障害対応業務	統合ネットワークを構成する回線、機器等に障害が発生した場合の復旧作業業務	○	○
7	運用保守に係る実施状況の報告業務	運用・保守業務における全般的な状況、SLAの達成状況、品質監査について、統合ネットワーク運営主体へ定期的に報告する業務	○	○
8	セキュリティ管理業務	統合ネットワークのセキュリティ維持に係る業務	○	△ セキュリティインシデント対応

## 11.4 運用・保守の業務内容

想定する主たる業務フローは、参考資料に示すとおりである。なお、効率化等の目的で本業務フローを変更する必要がある場合には、担当職員の承認を得ること。

### 11.4.1 構成管理・変更管理業務

構成管理・変更管理業務は、統合ネットワークに接続された利用機関の接続設定の変更や移設を実施し、構成情報を最新に維持管理する一連の業務である。具体的には、以下に示す業務内容を実施すること。なお、現行運用保守業者に実施を委託しなければならない業務については、受注者の責任と負担において対応すること。

#### (1). 対象

本調達において「構成管理・変更管理業務」の対象となるのは、新規に統合ネットワークと接続した利用機関、中央センタ#3,#4 及び新規に受注者が導入した機器(回線の増速に伴い更改した機器を含む。)である。

単に回線増速を行った利用機関に関しては、引き続き現行運用保守業者が実施することとする。

#### (2). 業務内容

- ア. 現行の統合ネットワークにおける構成管理・変更管理業務の変更手続きの規則、業務実施の手順は、現行の運用基本設計書において定められているため、本調達により発生する追加の手順等を追記又は別途定めること。
- イ. 個別システム管理責任者及び利用機関責任者から、現行運用保守業者を經由して統合ネットワークの接続内容の変更申請（サービス設定の変更、移設の依頼）の受け付けを行い、手順に従って事務手続きの処理を行うこと。また、受け付けた内容について、現行運用保守業者を經由して担当職員の承認を受けること。
- ウ. 申請者（個別システム管理責任者及び利用機関責任者）及び現行運用保守業者との変更作業の日程及び作業内容、並びに依頼事項などの調整を行い、実施の計画を立てること。
- エ. アクセス回線種別や機器等の変更が必要となる場合には、回線種別の変更や機器等の準備・手配を行うこと。  
回線増速を行った利用機関において本事項が発生した場合は、「10.回線の増速要件」に準じて実施すること。
- オ. 現地調査が必要な場合には、申請者と調整を行い現地調査を行うこと。
- カ. 変更作業を実施し、統合ネットワークとしての疎通確認テストを行うこと。疎通確認テストでは、以下の項目を実施することとし、その他実施が必要と考えられる項目についても実施する仕組みとすること。
  - A. 統合ネットワーク機器（ルータ等）間の疎通確認
  - B. 変更内容に関連する機能の動作確認

- キ. 疎通確認テスト完了後に申請者に作業完了連絡を行い、ネットワーク環境の引渡しを行うこと。また、担当職員に対しても、現行運用保守業者を経由して報告を行うこと。
- ク. 環境の引渡し後、利用者側での確認テスト等で問題が生じた場合には、協力して原因調査にあたること。その際、現行運用保守業者の支援体制も必要な場合には、受注者の責任と負担において、現行運用保守業者の支援体制を確保すること。
- ケ. 構成情報、設定情報などの構成管理情報を更新し、最新の構成を維持管理するまで、7日以内とすること。構成管理では表 11-3 の項目を管理する。
- なお、構成管理情報の管理は、受注者の責任と負担において、現行運用保守業者に委託しても差し支えないものとし、あるいは自ら管理しても差し支えない。
- ただし、担当職員が現行運用保守業者に構成管理情報の提出を求めた際は、担当職員に負担を与えないよう、統合ネットワーク全体の構成管理情報を受注者が現行運用保守業者と協力の上、取りまとめることとする。

表 11-3 構成管理項目一覧

NO	管理項目	内容
回線管理項目		
1	拠点 ID	設置されている拠点 ID
2	D 番	回線 ID
3	回線名	回線名
4	閉域名	閉域名
5	アクセス回線種別	回線品目の別
6	回線速度	回線速度
7	最終更新日	ネットワーク回線の最終更新日付
8	変更申請管理 ID	運用支援ツールの管理 ID
ネットワーク機器管理項目		
9	拠点 ID	設置されている拠点 ID
10	システムコード	保守管理コード 機器障害などで保守担当者とのやり取りに必要なコード
11	機種名	機種名
12	IP アドレス	機器に割り振られた IP アドレス
13	ホスト名	機器に割り振られたホスト名
14	用途	業務系ルータ、情報系ルータ、検疫など用途を記載
15	IOS バージョン	ルータに組み込まれた制御用 OS のバージョン

	NO	管理項目	内容
	16	ポート管理情報	機器のポート情報
	17	構成情報	機器を構成している電源やインターフェース、モジュールなどの情報
	18	最終更新日	ネットワーク機器の最終更新日付
	19	変更申請管理 ID	運用支援ツールの管理 ID
サーバ機器管理項目			
	20	拠点 ID	設置されている拠点 ID
	21	システムコード	保守管理コード 機器障害などで保守担当者とのやり取りに必要なコード
	22	機種名	機種名
	23	IP アドレス	機器に割り振られた IP アドレス
	24	ホスト名	機器に割り振られたホスト名
	25	サーバ用途	WEB、Radius、バックアップなど用途を記載
	26	サーバ構成情報 (ハードウェア)	機器を構成しているハードウェア情報 (CPU、ハードディスクなど)
	27	構成情報 (ソフトウェア)	OS 名、OS バージョン、ミドルウェアバージョン、適用パッチ、パッチ適用日
	28	最終更新日	サーバ機器の最終更新日付
	29	変更申請管理 ID	運用支援ツールの管理 ID
利用機関情報管理項目			
	30	拠点 ID	拠点に対する ID
	31	都道府県	拠点の所在地
	32	住所	拠点の住所
	33	利用機関名	利用機関名
	34	拠点種類	拠点の種類
	35	利用機関情報 1	利用機関名に対する情報 1
	36	利用機関情報 2	利用機関名に対する情報 2
	37	利用機関情報 3	利用機関名に対する情報 3
	38	利用機関責任者 1	利用機関責任者氏名 1
	39	利用機関責任者 2	利用機関責任者氏名 2
	40	利用機関責任者 3	利用機関責任者氏名 3
	41	電子メールアドレス 1	利用機関責任者 1 電子メールアドレス
	42	電子メールアドレス 2	利用機関責任者 2 電子メールアドレス
	43	電子メールアドレス 3	利用機関責任者 3 電子メールアドレス
	44	電話番号 1	利用機関責任者 1 の電話番号

	NO	管理項目	内容
	45	電話番号 2	利用機関責任者 2 の電話番号
	46	電話番号 3	利用機関責任者 3 の電話番号
	47	変更履歴	拠点情報変更履歴
保守連絡先情報管理項目			
	48	対象機種名/回線名	保守コール対象の機器名、回線名
	49	会社名	保守会社名
	50	保守担当	保守コール先担当者名
	51	保守電話番号	保守コール先電話番号
	52	電子メールアドレス	保守コール先電子メールアドレス
	53	障害時保守担当	保守コール先担当者名
	54	特記事項	—
運用資料			
	55	【統合 NW】 情報セキュリティポリシー	
	56	【運用・保守】 情報セキュリティ運用マニュアル	
	57	運用サービスレベルアグリーメント設計書	
	58	SLA 管理計画書	
	59	運用基本設計書	
	60	運用詳細設計書	
	61	運用マニュアル	
	62	各利用者責任者マニュアル	
	63	運用・管理インフラ設計書	
	64	運用・保守要領	
	65	基本設計書	
	66	ネットワーク詳細設計書	
	67	セキュリティ詳細設計書	
	68	インターネットサーバ詳細設計書	
	69	ネットワーク詳細設計書	
	70	サーバ詳細設計書	
	71	検疫システム設定変更の申請マニュアル	
	73	ダイヤルアップの申請マニュアル（仮）	
	73	インターネット閲覧の申請マニュアル	
	74	統合ネットワーク変更手続き	
	75	ファイアウォール設定変更の申請マニュアル	
	76	停電作業等の届出マニュアル	
	77	利用機関責任者変更の届出マニュアル	



	NO	管理項目	内容
	78	障害時対応マニュアル	
	79	各個別システム管理者用マニュアル	
	80	【運用・保守】事業継続計画方針	
	81	【運用・保守】事業継続計画	
	82	個別システム情報一覧	
ネットワーク機器・サーバ機器関連ドキュメント			
	83	各機器コンフィグ情報	各機器のコンフィグ情報
	84	ラック搭載情報	ラックに搭載されている機器情報
	85	ポート接続図	各機器のポートに接続されている情報
利用機関情報関連ドキュメント			
	86	利用機関配線図	各利用機関のネットワーク配線情報

#### 11.4.2 保守業務

保守業務は、統合ネットワークを構成する機器を維持するために、必要に応じ保守点検作業を行う一連の業務である。以下に示す業務内容を実施すること。

##### (1). 対象

本調達において「保守業務」の対象となるのは、新規に統合ネットワークと接続した利用機関、中央センタ#3,#4 及び新規に受注者が導入した機器(回線の増速に伴い更改した機器を含む。)である。

単に回線増速を行った利用機関は、引き続き現行運用保守業者が実施することとする。

## (2). 業務内容

- ア. サービスを継続的に提供するために必要となる機器の点検及び交換作業を定義した実施計画については、現行運用保守業者が担当職員の指示のもとに作成するので協力すること。
- イ. 作業を実施するにあたり、作業に関する現行運用保守業者、個別システム管理責任者、利用機関責任者、作業日程、作業内容、依頼事項等必要となる調整を行うこと。
- ウ. 機器等の点検、交換、ソフトウェア保守等の作業を行い、実施後に必要に応じて統合ネットワークとしての疎通確認テストを行うこと。
- エ. 作業完了後、関係者に対し作業完了の連絡を行い、ネットワーク環境の引渡しを行うこと。また、担当職員に対しても、現行運用保守業者を経由して報告を行うこと。
- オ. 保守点検作業の記録を残し、管理すること。
- カ. 保守停止の連絡を、作業を実施する1ヶ月以上前に担当職員及び現行運用保守業者、並びに関係する利用機関責任者及び個別システム管理責任者に連絡すること。

### 11.4.3 監視業務

監視業務は、セキュリティの観点から、本調達部分も含め統合ネットワーク全体で行う必要があるため、本調達により構築される、中央センタ#3,#4及び回線を増速、あるいは新規接続する利用機関についても、現行運用保守業者に一括して監視業務を実施させるよう、受注者の責任と負担において必要な措置を講じること。

ただし、受注者が本調達に基づき使用するバックボーン回線の監視業務は、受注者が行うこと。

- ア. 本調達に基づき、回線を提供する業者から、回線に関する障害情報を迅速に受けられる連絡体制を確立すること。
- イ. 設定、閾値等の調整を行う必要がある場合には、担当職員及び関係者の承認を得て実施すること。また、利用者からの設定の変更要望についても検討を行い、設定の調整を行うこと。

### 11.4.4 障害対応業務

障害対応業務は、統合ネットワークを構成する回線、機器等に障害が発生した場合の復旧に関する一連の業務である。以下に示す業務内容を実施すること。

#### (1). 対象

本調達において「障害対応業務」の対象となるものは、新規に統合ネットワークと接続した利用機関及び中央センタ#3,#4、並びに新規に受注者が導入した機器(回線の増速に伴い更改した機器を含む。)である。

単に回線増速を行った利用機関は、引き続き現行運用保守業者が実施することとする。

## (2). 業務内容

### ア. 現行運用保守業者に実施させる業務

以下に示す業務内容は、原則として受注者の責任と負担において、現行運用保守業者に実施させなければならない。

また、現行運用保守業者の業務に協力を行わなければならない。

- A. 現行の運用基本設計書は、各種の障害発生を想定し、担当職員及び利用者への報告・通知の手順、障害復旧の手順、体制、役割分担、連絡方法などが定められている。本調達により変更が発生する場合には、受注者の責任と負担において、現行運用保守業者に運用基本設計書及び関連する成果物を修正させること。また、修正に当たって協力すること。

なお、修正した計画については、担当職員の承認を得ること。

- B. 本調達により統合ネットワークと接続した利用機関又は労働保険適用徴収システム、あるいは中央センタで発生した障害についても、現行運用保守業者が、他の統合ネットワークの障害と一体的に、かつ事案毎に記録・管理し、状況が常に把握できるような仕組みを受注者の責任と負担において措置すること。
- C. 監視業務において検知した障害の他、本調達により統合ネットワークと接続した労働保険適用徴収システムからの障害の問合せについても、現行運用保守業者が統合ネットワーク側の障害の有無を確認し、原因の切り分けや調査の支援について、受注者の責任と負担において行わせるようにすること。
- D. 本調達で接続した利用機関等において、統合ネットワークの障害を検知した場合には、現行運用保守業者が影響する個別システム管理責任者及び担当職員とともに受注者にも第一報の連絡を行わせるよう、受注者の責任と負担において措置すること。

### イ. 受注者自らが実施する業務

以下の業務内容は、原則として受注者自らが障害対応として実施しなければならない業務である。

業務遂行に当たっては、現行運用保守業者と連携し、迅速かつ確実に実施すること。

- A. 中央センタ # 3, # 4 と中央センタ #1,#2、労働保険適用徴収システム、利用機関の LAN 等の障害切り分けを行うためのガイドラインを作成し、現行運用保守業者に提出すること。

なお、現行運用保守業者は、統合ネットワークと接続しているすべての個別システム及び利用機関を対象に迅速な切り分けを行っているので、受注者が作成するガイドラインについては、現行運用保守業者が活用しているガイドラインと内容を同一にする等、現行運用保守業者のサービスレベル及び品質を低下させないよう留意すること。

- B. 「アB」に記載する記録のうち、受注者に関係する記録については、「アB」とは別に受注者でも管理し、状況が常に把握できる仕組みとすること。  
なお、現行運用保守業者に依頼し、「アB」に記載する記録のうち、該当するものについては、オンライン又はアクセス権の設定等により対応しても差し支えないこと。
- C. 障害原因の調査を行うこと。なお、必要に応じ、関係者への協力依頼を要請すること。また、利用機関等に対応要員を派遣する必要がある場合には、その手配を行い、利用機関との調整を行うこと。また、必要に応じ現行運用保守業者とも調整を行うこと。
- D. 障害復旧のための対策を検討すること。根本的な対策が取ることが困難な場合には、暫定的な復旧策を検討・提案すること。対策は担当職員の承認を得ること。
- E. 関係者への対応策の内容に関する説明及び実施について、必要な調整を行い、修理・交換等の復旧作業を実施すること。
- F. ネットワークの復旧確認後、利用者側でネットワークの復旧を確認できるまで対応を行うこと。その際、現行運用保守業者の対応が必要な場合には、受注者の責任と負担において措置すること。
- G. 障害の原因、復旧作業、再発の防止策等について、現行運用保守業者と調整の上、担当職員及び関係者に報告すること。なお、報告内容は以下とし、その他必要と考えられる項目についても報告する仕組みとすること。
- a. 発生状況（発生日時、回復時間、故障時間、影響拠点、障害概要）
  - b. 障害対応状況（故障原因、故障機器、対処内容、現在の状況）
  - c. 障害の原因とその対応策
  - d. 再発防止策
- H. 本調達により、現行運用保守業者の協力を受けながら作成等を行った運用基本設計書に、記載のある業務継続計画に基づく訓練を事前に行うこと。
- I. 災害発生時には、業務継続計画に沿って、迅速な復旧を行うこと。

#### 11.4.5 ヘルプデスク業務

現在、統合ネットワークのヘルプデスク業務は、①各種申請・届出の受付、調整、回答等、②障害その他統合ネットワークに関する各種照会対応、③インシデント管理、④ポータルサイトの運用について、現行運用保守業者が運用センターで実施している。

ヘルプデスク業務は、事務の効率化の観点から、統合ネットワーク全体で行う必要があるため、本調達により構築される中央センタ#3,#4及び回線について増速又は新規接続を行う利用機関に関するヘルプデスク業務についても、現行運用保守業者に一括して実施させるよう受注者の責任と負担において必要な措置を講じること。

また、受注者は、現行運用保守業者が、ヘルプデスク業務を円滑に実施できるよう協力をを行うこと。

## 12. 統合ネットワーク要求仕様

統合ネットワークに求める個別機能等についての要求仕様を定義する。

以下に示す図12-1に、統合ネットワークについての構成イメージを示す。ここに示すネットワーク構成に基づき、領域を大きくWAN環境、中央センタ接続環境、利用機関環境、運用センタ環境、中央センタ環境、接続テスト環境に分け、環境毎に詳細な要求仕様を示す。

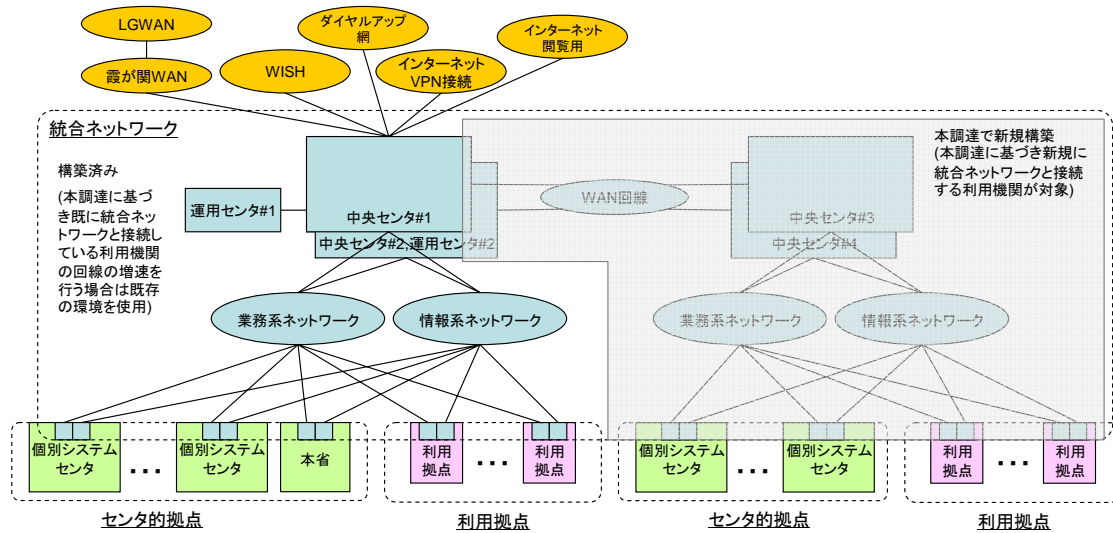


図 12-1 統合ネットワーク構成イメージ

### 12.1 WAN 環境

本調達に基づき新たに接続される利用機関は、中央センタ#3,#4 と接続するが、回線増速を行う利用機関は、接続回線の種類の変更又は統合ネットワーク接続機器の交換が発生しても、従来どおり中央センタ#1,#2 と接続することとし、そのために必要な措置等はすべて受注者の責任と負担において行う。

### 12.1.1 通信プロトコル及びルーティング方式

- ア. IP に対応していること。
- イ. 個別システム単位の通信トラフィックにより、通信経路を業務系ネットワーク又は情報系ネットワークへの振分けを行うことができる仕組みとすること。
- ウ. 業務系ネットワーク又は情報系ネットワークの回線障害により、いずれかの通信経路が断たれた場合には、自動的に相互バックアップへ切替えを行う仕組みとすること。また、バックアップでの運用中においても、業務系ネットワーク又は情報系ネットワークの通信トラフィックが、予め定める帯域予約及び優先制御の内容にて、相互に乗り入れることができる仕組みとすること。ただし、業務系ネットワーク及び情報系ネットワークの内、一方の回線のみを利用機関が求める場合を除く。
- エ. 統合ネットワーク全体の IP アドレス設計は当省と現行運用保守業者の間で実施するので、受注者は担当職員から払い出された IP アドレスに基づき中央センタ#3等のアドレス設計を行うこと。
- オ. 検疫・隔離アプライアンス及びスイッチを除く統合ネットワーク機器（利用機関設置用）は、業務系ネットワークと情報系ネットワークを完全に別系統の機器で構成し、統合ネットワーク機器（利用機関設置用）の故障により業務系・情報系の両ネットワークが利用できなくなることをないようにすること。
- カ. 本調達に基づき、中央センタと接続する労働保険適用徴収システムのルーティング情報は、受注者の責任と負担において管理すること。

下図12-2に、正常稼動時のルーティング・イメージを示す。

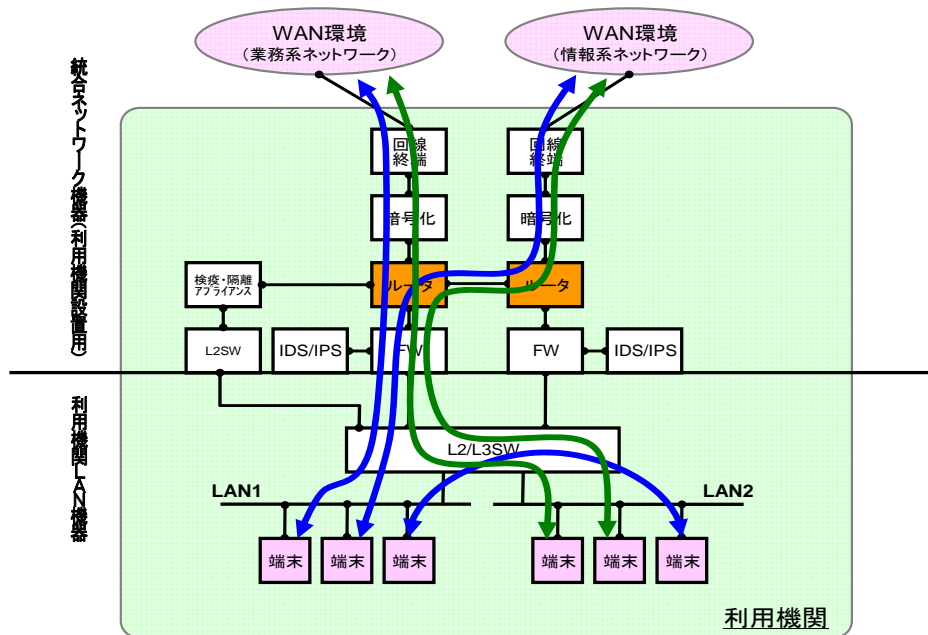


図 12-2 正常稼動時のルーティング・イメージ

下図12-3に、障害発生時のルーティング・イメージを示す。

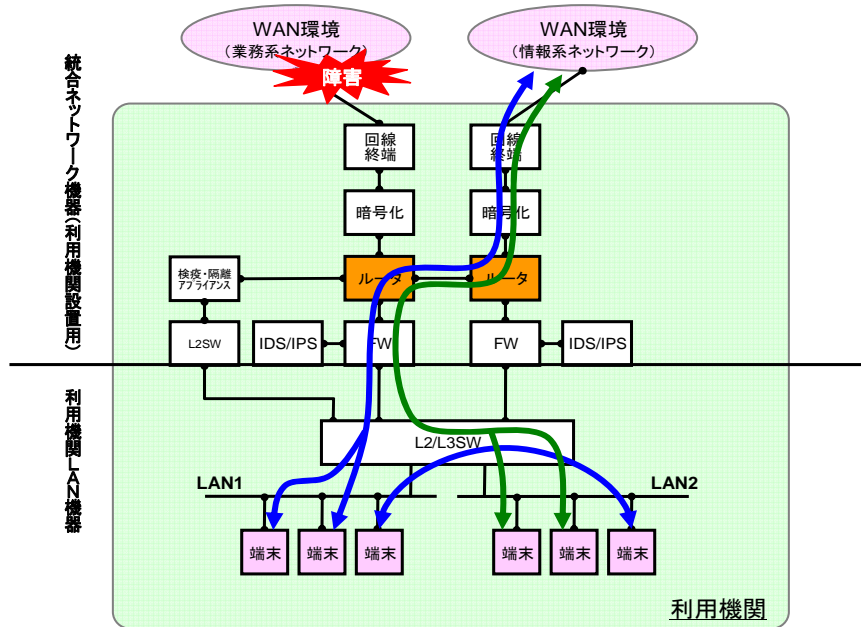


図 12-3 障害時のルーティング・イメージ

### 12.1.2 回線サービス

提供されるサービスについて、バックボーン回線、中継区間回線(キャリアビルを含む)、アクセス回線(ラストワンマイル)の要求仕様を提示する。提供される回線サービスについては、すべての要件を満たしていれば、バックボーン回線、中継回線、アクセス回線の種別は問わないものとする。

下図12-4にバックボーン回線、中継区間回線、アクセス回線の位置付けを示す。なお、局舎ビルとは加入者線収容局(最寄り局)を指し、キャリアビルとは「加入者線収容局(最寄り局)」を収容するスイッチ・ルータを設置している局舎(センタ)を指す。

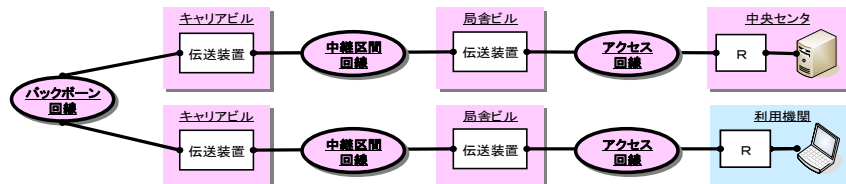


図 12-4 回線サービスの位置付け

## (1). バックボーン回線

### ア. 機能要件

- A. 東日本経路、西日本経路等の複数の迂回経路を有して、大規模地震等の広域にわたる災害が発生した場合においても、統合ネットワーク全体のサービスを停止させないこと。
- B. ネットワークの中枢を担う全国中継用の機器は、複数のキャリアビルに分散設置されていること。なお、キャリアビルは、他のビルと補完関係にあり、一つのビル全体に及ぶ障害が全国中継の運用に支障を来さないこと。
- C. 交換機等のバックボーン回線に関わる機器については、すべて冗長化構成を有していること。
- D. バックボーン回線に障害が発生した場合には、自動的に経路切り替えを行えること。
- E. バックボーン回線を IP-VPN 網で構築する場合には、網内制御技術として MPLS と同等以上の機能を有していること。
- F. バックボーン回線を広域イーサ網で構築する場合には、網内制御技術として V-LAN と同等以上の機能を有していること。
- G. 接続可能なアクセス回線として、イーサネット網、DSL 回線、高速デジタル回線、専用線、帯域専有型網及び帯域共用型網等を収容できること。
- H. IPv4 と IPv6 の共存した通信に対応できること。

### イ. 運用・保守要件

- A. 24 時間 365 日監視し、トラフィック情報、障害情報等を報告すること。また、トラフィックの常時監視により、トラフィック量に対して十分なバックボーンを確保するように設計及び設備増強を行うこと。

## (2). 中継区間回線及びキャリアビル

### ア. 機能要件

- A. センタ的拠点については、センタ的拠点自体は正常に稼働しているにもかかわらず、アクセス回線を収容するネットワーク機器及びネットワーク機器を設置したキャリアビルの災害等により、センタ的拠点の通信の停止が起こらないよう、キャリアビルを分散すること。その他の利用拠点については、2 本のアクセス回線を、可能な限り別のネットワーク機器に収容すること。
- B. キャリアビルに収容される機器については、すべて冗長化構成を有していること。ただし、構成上、冗長化させることが技術的に不可能な機器を除く。
- C. 耐震・免震構造など、地震や災害、並びに衝撃、自重、積載荷重等に対して堅牢な構造とし、関係法令に準拠した設計、施工が行われていること。また、商用電源の複数系統受電や自家用発電装置（移動用電源車等も含む）、蓄電池など停



電対策設備を有すること。

- D. アクセス回線として DSL 回線を提供する場合は、可能な限り中継区間回線が最低帯域保証型の回線を提供すること。
- E. 帯域保証型及び最低帯域保証型の回線を提供する場合には、ネットワーク設備を常時監視し、契約帯域における保証速度を保つよう、必要に応じてネットワーク設備の増強を実施すること。

#### イ. 運用・保守要件

- A. キャリアビル内での作業において、人的ミスが発生した場合であっても、被害の範囲をキャリアビルに收容された回線までに限定するために、キャリアビル内の統合ネットワーク提供に関連する機器について保守作業（ソフトウェアのアップデート作業等）を行う場合には、原則、キャリアビル毎に作業時間を分けること。ただし、キャリアビル毎に作業時間を分けることが困難な場合には、その理由を明確に示し、担当職員の承認を受けること。
- B. 作業を行う際には、作業の実施前に実施計画を作成及び報告を行い、事前に担当職員の承認を受けること。
- C. 作業を行う際には、労働安全衛生法等の関連諸法を遵守し、安全の確認に万全を期すこと。

### (3). アクセス回線（ラストワンマイル）及び局舎ビル

#### ア. 機能要件

- A. 原則、電力系、電話系の系統の異なる 2 つの回線を利用機関に引き込むこと。ただし、設備状況等により提供が困難な利用機関に限り、担当職員が認めた場合同一事業者での提供を認める。
- B. 128Kbps を越える帯域を求める利用機関に対しては、光回線でのサービスを提供すること。ただし、光回線を敷設するために必要な基盤設備が局舎ビルに準備することができず、光回線での提供が困難な場合であって、担当職員が認めた時に限っては、メタル回線での提供とする。また、ダイヤルアップ接続や帯域共用型網による接続を利用する場合にはこの限りではなく、各々適切な回線を選定すること。
- C. 日本全国に点在する利用機関との接続において、イーサネット網、DSL 回線、高速デジタル回線、専用線等を活用し、回線サービス全体として当省が求める帯域専有型（帯域保証あり）又は帯域共用型のサービスを提供すること。

#### イ. 運用・保守要件

- A. 局舎ビル内での作業において人的ミスが発生した場合であっても、被害の範囲を局舎ビルに收容された回線までに限定するために、局舎ビル内の統合ネットワ

ーク提供に関連する機器については、保守作業（ソフトウェアのアップデート作業等）を行う場合には、原則、局舎ビル毎に作業時間を分けること。ただし、局舎ビル毎に作業時間を分けることが困難な場合には、その理由を明確に示し、担当職員の承認を受けること。

- B. 作業を行う際には、作業の実施前に実施計画を作成及び報告し、担当職員に事前に承認を受けること。
- C. 作業を行う際には、労働安全衛生法等の関連諸法を遵守し、安全の確認に万全を期すこと。

### 12.1.3 帯域予約

統合ネットワークにおける帯域予約については、各利用機関の通信において利用機関毎にトラフィック種別に応じた帯域を割当てること、個々の要求に応じたサービスを提供することが必要である。なお、現行の統合ネットワークにおいてはIPSecを使用した暗号化、TOS値を利用した帯域予約を行っている。

#### (1). 機能要件

- ア. 業務系ネットワーク及び情報系ネットワークの両回線に対して、帯域予約ができること。
- イ. 各利用機関の回線において、指定する通信単位（基本的には個別システム単位）でトラフィック種別による通信の上り下りの双方向に帯域予約ができる機能を有すること。
- ウ. 回線障害時のバックアップ運用（業務系ネットワーク又は情報系ネットワークのいずれか一方のみで通信している状態）においても、帯域予約ができること。また、バックアップ運用時における帯域幅については、予め定めるトラフィックの優先度及び予約帯域で相互に乗り入れることができる仕組みとすること。
- エ. 予約する帯域幅を変更できる仕組みとすること。
- オ. 受注者の責任と負担において、現行運用保守業者に帯域の利用状況（ピーク、平均等）、トラフィック種毎の分布、その他傾向等、予約帯域に関する情報を収集し、報告できる機能を有させること。

## (2). 機器要件

- ア. 本調達に基づき新規接続した利用機関に、帯域制御を行うことができる能力を有すること。
- イ. 各利用機関において、制御及び管理可能なトラフィックを多数（例えば 10 個以上／拠点当り）割当てられること。
- ウ. 帯域予約用機器に障害が発生した場合でも、障害時の通信迂回経路、暗号化機能等、統合ネットワークの稼働への影響がない仕組みとすること。
- エ. 電源部は冗長化構成とすること。
- オ. 10/100/1000Mbps に対応したインターフェースを有していること。
- カ. 専用の保守用コンソールポートを有していること。

## (3). 運用要件

- ア. 当省から帯域予約の新規適用又は帯域予約内容の変更要求があった場合には、「11.運用・保守業務要件」に基づき、提示する内容に従い必要な設定を行うこと。
- イ. 担当職員から帯域予約に関する情報（利用状況、トラフィック分布、傾向等）提示を求めた場合には、その内容に従い迅速に報告を行うこと。（担当職員から現行運用保守業者を経由する場合も含む。）
- ウ. 各利用機関から TCP ヘッダ部分まで暗号化(IPsec のトランスポートモード)された通信トラフィックに対する帯域予約の要望があった際には、利用機関に設置される統合ネットワーク機器（利用機関設置用）の帯域制御機能を利用して帯域予約を行う等、必要な設定を行うこと。
- エ. 当省からの帯域予約に関する設定変更要求については、原則、申請日(申請書を、現行運用保守業者のヘルプデスクで受付けた後、受注者に転送された時点)から 1 ヶ月以内に実施し完了すること。ただし、作業が集中することが予想される、又は集中した場合には、事前に担当職員と協議の上、設定変更時期について調整すること。なお、現行運用保守業者のヘルプデスクは受注者の作業に係る申請書を受付けた際は速やかに受注者に回送するものである。
- オ. 受注者の責任において、現行運用保守業者に業務系ネットワーク及び情報系ネットワークの両回線のトラフィック状態を常時監視させること。なお、異常なトラフィック等があった場合には、早急に原因調査を行い、現行運用保守業者を経由して担当職員に報告をすること。

### 12.1.4 セキュリティ要件

統合ネットワークでのセキュリティ対策は、取り扱う情報の機密性やインターネット等の外部ネットワークとの安全な接続を維持するという観点から、ネットワークの可用性を損なわせる脅威や、不正なアクセスからネットワークを守ることが必要となる。ついては、「厚生労働省情報セキュリティポリシー」に従った十分な対策を講じ、以下の要件をすべ

て満たす、高いレベルの機能と品質を要求する。

- ア. セキュリティ対策として、市場に認知されている対策全般を網羅すること。
- イ. 調達時点の技術で実現可能な対策について、現実的な方法にて実施すること。
- ウ. 統合ネットワーク稼動時点での必要機能の組み込みに加えて、稼動期間全体にわたっての継続的なレベルアップ（最新かつ実証済みのセキュリティパッチ等を遅延なく適応する等）のための仕組みを設けること。
- エ. 技術的対策と合わせた運用面での対策を実施すること。
- オ. 統合ネットワーク全体で講じなければならないセキュリティ対策については、現行運用保守業者と調整の上、既設の利用機関と本調達に基づき新規接続又は回線増速した利用機関との間において、適用時期及びセキュリティレベル、並びにサービス内容に差が生じないようにすること。
- カ. 当省が別途実施する第三者機関によるセキュリティ監査において、改善の必要性が指摘された場合には、受注者の負担と責任において迅速に対応すること。
- キ. 受注者の責任範囲にある役務及び物品、並びに統合ネットワーク回線に対して、受注者は、担当職員の指示に基づき、セキュリティ対策を実施し高いセキュリティレベルを維持すること。
- ク. 受注者が実施する作業及び構築するネットワークが、影響を及ぼす可能性のある他の役務及び物品、並びにシステムに対し、受注者が事前に予測できる範囲内で、適切なセキュリティ対策を行うこと。また、ネットワークに関する導入、運用、保守、撤去等の一連の作業においても、受注者は十分なセキュリティ対策を行うこと。
- ケ. 受注者の責任において、現行運用保守業者に DoS 攻撃及び DDoS 攻撃への対策、不正アクセス及び情報漏洩の防止等について、24 時間 365 日監視させること。  
また、現行運用保守業者と協力して統合ネットワークのサービスの一部又は全部が停止しないよう、迅速な対応・対策ができる様々なネットワークセキュリティ対策が講じられていること。
- コ. 不正アクセス及び悪意のあるソフトウェアによる情報の誤用、破壊、破損、改ざんからネットワーク回線及びデータを保護するとともに、個別システム及びネットワークに影響を及ぼすことのない仕組みとすること。
- サ. セキュリティに関する事故又は障害が発生した場合に備え、連絡・報告フロー、体制及び対応手順等を「4.6.5(2)」の運用基本設計書に盛り込むこと。また、当該運用基本設計書に基づき、実際の事故を想定した訓練を実施すること。その際、現行運用保守業者の参加についても必要な場合には、受注者の責任において、現行運用保守業者も参加させること。なお、現行の統合ネットワークで想定している脅威は以下のとおりである。
  - A. データの破壊・改ざん
  - B. 情報漏洩
  - C. 紛失・盗難

D. 不正アクセス・攻撃(コンピュータウイルス含む)

E. ルール違反

F. 機器の故障・不備

シ. セキュリティイベントが発生した場合には、速やかに現行運用保守業者を経由し担当職員へ報告し、担当職員の指示及び現行運用保守業者の助言に従って対応を行うこと。

ス. 脆弱性の公表から報告までを、担当職員及び現行運用保守業者に 24 時間以内に行うこと。

なお、現行運用保守業者とあらかじめ調整の上、既に現行運用保守業者で報告している事項については省略しても差し支えない。

セ. ウイルス及びワームの公表から報告までを、担当職員及び現行運用保守業者に 8 時間以内に行うこと。

なお、現行運用保守業者とあらかじめ調整の上、既に現行運用保守業者で報告している事項については省略しても差し支えない。

ソ. 脆弱性対策のために回線及びネットワークの機器及び構成に変更がある場合には、現行運用保守業者と調整の上、担当職員へ事前に更新内容を書面で提示し、承認を得た後に実施すること。また、更新内容（実施日、実施内容及び実施者を含む事項）を記載した書面を提出すること。

タ. 導入するネットワーク機器の脆弱性について、第三者機関等において検証・公開される仕組みを有すること。

チ. 管理対象となる回線及びネットワーク機器上で利用しているソフトウェア等の公開された脆弱性に関連する情報について、現行運用保守業者を経由し提示すること。

なお、既に現行運用保守業者で提示している事項については、現行運用保守業者とあらかじめ調整の上、省略しても差し支えない。また、現行運用保守業者と協力し、脆弱性に関連する情報から、当該脆弱性がもたらすリスクを分析後、担当職員と協議（対策の必要性対策方法、対策方法が存在しない場合の一時的な回避方法、対策方法又は回避方法が情報システムに与える影響、対策の実施予定、対策テストの必要性、対策テストの方法、対策テストの実施予定）の上で、脆弱性対策計画を作成し、迅速に対応できる仕組みとすること。

## 12.2 中央センタ接続環境

中央センタ接続環境とは、中央センタ#3,#4 と中央センタ#1,#2 の間を広域イーサ網などのWAN回線を介し接続する環境である。

### 12.2.1 通信プロトコル及びルーティング方式

- ア. IPに対応していること。
- イ. 中央センタ#1 と中央センタ#3 を接続する通信経路は冗長化(二重化以上とする。)し、それぞれのネットワーク機器も冗長化構成とすること。
- ウ. ネットワーク機器に障害が発生した場合には、自動的に切り替えられること。
- エ. ネットワーク回線に障害が発生した場合には、自動的に経路を切り替えられること。
- オ. 受注者の責任と負担において、中央センタ#1,#2 にも、中央センタ#3,#4 と接続するためのネットワーク機器を設置すること。

### 12.2.2 回線サービス

提供されるサービスについて、バックボーン回線、中継区間回線（キャリアビルを含む）、アクセス回線（ラストワンマイル）の要求仕様を提示すること。提供される回線サービスについては、すべての要件を満たしていれば回線の種別は問わないものとする。回線サービスの位置づけについては、図 12-4 に準拠するものとする。

なお、中央センタ間を接続する回線については、「資料 1：統合ネットワーク接続利用機関の帯域と利用期間」を踏まえ、必要かつ十分な帯域を確保すること。

#### (1). バックボーン回線

「12.1.2 回線サービス(1)バックボーン回線」に準拠すること。

#### (2). 中継区間回線及びキャリアビル

##### ア. 機能要件

- A. 中央センタ自体が正常稼働しているにもかかわらず、アクセス回線を収容するネットワーク機器及びネットワーク機器を設置したキャリアビルの災害等により中央センタの通信が停止する等の障害を防止するため、キャリアビルを分散すること。
- B. キャリアビルに収容される機器については、すべて冗長化構成を有していること。ただし、構成上、冗長化させることが技術的に不可能な機器を除く。
- C. 耐震・免震構造など地震や災害並びに衝撃、自重、積載荷重等に対して堅牢な構造とし、関係法令に準拠した設計、施工が行われていること。また、商用電源の複数系統受電や自家発電装置（移動用電源車等も含む）、蓄電池など停電対策設備を有すること。
- D. ネットワーク設備を常時監視し、契約帯域における保証速度を保つよう、必要に応じてネットワーク設備の増強を実施すること。

#### イ. 運用・保守要件

- A. キャリアビル内の統合ネットワーク提供に関連する機器についての保守作業（ソフトウェアのアップデート作業等）を行う場合には、キャリアビル内での作業において人的ミスが発生した場合であっても、その被害の範囲をキャリアビルに收容された回線までに限定させるため、原則、キャリアビル毎に作業時間を分けること。ただし、キャリアビル毎に作業時間を分けることが困難な場合には、その理由を明確に示し、担当職員の承認を受けること。
- B. 作業を行う際は、作業の実施前に実施計画を作成及び報告し、事前に担当職員の承認を受けること。
- C. 作業を行う際は、労働安全衛生法等の関連諸法を遵守し、安全の確認に万全を期すこと。

#### (3). アクセス回線（ラストワンマイル）及び局舎ビル

##### ア. 運用・保守要件

- A. 局舎ビル内の統合ネットワーク提供に関連する機器について保守作業（ソフトウェアのアップデート作業等）を行う場合には、局舎ビル内での作業において、人的ミスが発生した場合であっても、被害の範囲を局舎ビルに收容された回線までに限定するため、原則、局舎ビル毎に作業時間を分けること。ただし、局舎ビル毎に作業時間を分けることが困難な場合には、その理由を明確に示し、担当職員の承認を受けること。
- B. 作業を行う際は、作業の実施前に実施計画を作成及び報告し、担当職員に事前に承認を受けること。
- C. 作業を行う際は、労働安全衛生法等の関連諸法を遵守し、安全の確認に万全を期すこと。

#### 12.2.3 セキュリティ要件

統合ネットワークでのセキュリティ対策は、取り扱う情報の機密性やインターネット等の外部ネットワークとの安全な接続を維持するという観点から、ネットワークの可用性を損なわせる脅威や、不正なアクセスからネットワークを守ることが必要となる。ついては、「厚生労働省情報セキュリティポリシー」に従った十分な対策を講じ、以下の要件をすべて満たす、高いレベルの機能と品質を要求する。

- ア. セキュリティ対策として、市場に認知されている対策全般を網羅すること。
- イ. 調達時点の技術で実現可能な対策について、現実的な方法にて実施すること。
- ウ. 統合ネットワーク稼働時点での必要機能の組み込みに加えて、稼働期間全体にわたっての継続的なレベルアップ（最新かつ実証済みのセキュリティパッチ等を遅延なく適応する等）のための仕組みを設けること。
- エ. 技術的対策と合わせた運用面での対策を実施すること。
- オ. 統合ネットワーク全体で講じなければならないセキュリティ対策については、現行運用保守業者と調整の上、既設の利用機関と本調達に基づき新規接続又は回線増速した利用機関との間において、適用時期及びセキュリティレベル、並びにサービス内容に差が生じないようにすること。
- カ. 当省が別途実施する第三者機関によるセキュリティ監査において、改善の必要性が指摘された場合には、受注者の負担と責任において迅速に対応すること。
- キ. 受注者の責任範囲にある役務及び物品、並びに統合ネットワーク回線に対して、受注者は、担当職員の指示に基づき、セキュリティ対策を実施し高いセキュリティレベルを維持すること。
- ク. 受注者が実施する作業及び構築するネットワークが、影響を及ぼす可能性のある他の役務及び物品、並びにシステムに対し、受注者が事前に予測できる範囲内で、適切なセキュリティ対策を行うこと。また、ネットワークに関する導入、運用、保守、撤去等の一連の作業においても、受注者は十分なセキュリティ対策を行うこと。
- ケ. 受注者の責任において、現行運用保守業者に DoS 攻撃及び DDoS 攻撃への対策、不正アクセス及び情報漏洩の防止等について、24 時間 365 日監視させること。  
また、現行運用保守業者と協力して統合ネットワークのサービスの一部又は全部が停止しないよう、迅速な対応・対策ができる様々なネットワークセキュリティ対策が講じられていること。
- コ. 不正アクセス及び悪意のあるソフトウェアによる情報の誤用、破壊、破損、改ざんからネットワーク回線及びデータを保護するとともに、個別システム及びネットワークに影響を及ぼすことのない仕組みとすること。
- サ. セキュリティに関する事故又は障害が発生した場合に備え、連絡・報告フロー、体制及び対応手順等を「4.6.5(2)」の運用基本設計書に盛り込むこと。また、当該運用基本設計書に基づき、実際の事故を想定した訓練を実施すること。その際、現行運用保守業者の参加についても必要な場合には、受注者の責任において、現行運用保守業者も参加させること。なお、現行の統合ネットワークで想定している脅威は以下のとおりである。
  - A. データの破壊・改ざん
  - B. 情報漏洩
  - C. 紛失・盗難
  - D. 不正アクセス・攻撃(コンピュータウイルス含む)



E. ルール違反

F. 機器の故障・不備

シ. セキュリティイベントが発生した場合には、速やかに現行運用保守業者を経由し担当職員へ報告し、担当職員の指示及び現行運用保守業者の助言に従って対応を行うこと。

ス. 脆弱性の公表から報告までを、担当職員及び現行運用保守業者に 24 時間以内に行うこと。

なお、現行運用保守業者とあらかじめ調整の上、既に現行運用保守業者で報告している事項については省略しても差し支えない。

セ. ウイルス及びワームの公表から報告までを、担当職員及び現行運用保守業者に 8 時間以内に行うこと。

なお、現行運用保守業者とあらかじめ調整の上、既に現行運用保守業者で報告している事項については省略しても差し支えない。

ソ. 脆弱性対策のために回線及びネットワークの機器及び構成に変更がある場合には、現行運用保守業者と調整の上、担当職員へ事前に更新内容を書面で提示し、承認を得た後に実施すること。また、更新内容（実施日、実施内容及び実施者を含む事項）を記載した書面を提出すること。

タ. 導入するネットワーク機器の脆弱性について、第三者機関等において検証・公開される仕組みを有すること。

チ. 管理対象となる回線及びネットワーク機器上で利用しているソフトウェア等の公開された脆弱性に関連する情報について、現行運用保守業者を経由し提示すること。

なお、既に現行運用保守業者で提示している事項については、現行運用保守業者とあらかじめ調整の上、省略しても差し支えない。また、現行運用保守業者と協力し、脆弱性に関連する情報から、当該脆弱性がもたらすリスクを分析後、担当職員と協議（対策の必要性対策方法、対策方法が存在しない場合の一時的な回避方法、対策方法又は回避方法が情報システムに与える影響、対策の実施予定、対策テストの必要性、対策テストの方法、対策テストの実施予定）の上で、脆弱性対策計画を作成し、迅速に対応できる仕組みとすること。

## 12.3 利用機関環境

### 12.3.1 暗号化

#### (1). 機能要件

- ア. 暗号化については、労働保険適用徴収システム側で実施することを基本とするが、要望があった場合には、対応できる仕組みを構築すること。
- イ. 暗号化を導入機器で実現する場合には、ルータに必要な機能を持たせるか、あるいは同等の専用機器にて対応できる仕組みとすること。  
なお、現行の統合ネットワークは、暗号化をルータで対応しているところであり、暗号化区間は WAN 環境のみであって、中央センタ内においては、暗号化は行っていない。
- ウ. 通信データは、「電子政府推奨暗号リスト」に準拠した暗号化アルゴリズムに対応できること。
- エ. 暗号化（復号）を行う機器が極力ネットワークのボトルネックとならないよう、十分な処理性能を持つ機器とすること。
- オ. すべての通信経路において、通信の暗号化機能を提供できること。ただし、中央センタ内における通信については、暗号化の対象としなくて差し支えない。

#### (2). 機器要件

- ア. 統合ネットワークは、安定した品質で提供されることを優先する。そのため、導入する機器については、大規模ネットワークでの稼働実績（暗号化機能を同規模で利用した実績）があり、累計での出荷台数実績が多いこと。
- イ. 利用帯域に応じた処理性能を有すること。
- ウ. 暗号化処理をハードウェアで行うこと。
- エ. 19 インチラックに実装できること。

### (3). 運用要件

ア. 当省から、現行運用保守業者を経由し暗号化の適用、変更、解除の要求があった場合には、「11. 運用・保守業務要件」の手順に従い、提示する暗号化に関する要求内容に必要な設定を行うこと。

イ. 当省からの暗号化に関する設定変更要求については、原則、申請日(申請書を現行運用保守業者のヘルプデスクで受付けた後、受注者に転送された時点)から起算して、1ヶ月以内に実施の上完了すること。ただし、作業が集中することが予想され、あるいは集中した場合には、事前に担当職員と協議の上、設定変更時期について調整すること。

なお、現行運用保守業者のヘルプデスクは、受注者の作業に係る申請書を受付けた際においては、速やかに受注者に回送するものである。

### (4). 運用センタからの監視等

専用の暗号機を導入した場合には、現行の運用センタにて、現行運用保守業者が既設の利用機関に設置した暗号機(現行はルータで対応)と同様の手法により、以下の監視等が実現できること。

なお、導入する機種により以下の監視等が実現できない場合には、実現できない理由、及び実現できない場合であっても統合ネットワークの運用には影響しないことについて、担当職員に説明の上、承認を得ること。

#### ア. 監視

A. 死活監視

B. 負荷監視

a. CPU 使用率

b. トラフィック量

C. 稼働状態監視

a. 電源状態(小規模拠点対象外)

b. 電圧状態(大規模拠点、中規模拠点对象)

c. ファン状態(大規模拠点又は中規模拠点对象外)

d. 温度状態

イ. Telnet/SSHv2 によるリモート・コンソール機能が実現できること。

## 12.3.2 ルータ

### (1). 機能要件

- ア. 利用帯域に応じた処理性能を有すること。
- イ. 3DES、AES と同等以上の暗号化機能を有し、暗号化処理をハードウェアで行う仕組みとすること。
- ウ. 「12.1.1 通信プロトコル及びルーティング方式」を実現する機能を有すること。
- エ. 通信経路を限定し、アクセス制御を行える機能を有すること。
- オ. 優先度に応じて通信の取り扱いを区別し、重要な通信を輻輳や遅延から守るための帯域予約を有すること。
- カ. SNMPv2 と同等以上の管理機能を有すること。
- キ. 機器の状態（CPU 使用率、稼働時間）や設定情報を表示することが可能であること。
- ク. 機器の障害が発生した場合、発生原因を解析するための機器情報を収集することが可能であること。
- ケ. 機器の起動時において、自己診断を行える機能を有し、障害の影響が広範囲にわたる前に障害部分を検知できること。
- コ. 時刻同期機能として、時刻を提供すること。

### (2). 機器要件

- ア. 統合ネットワークは、安定した品質で提供されることを優先する。そのため、導入する機器は、大規模ネットワークでの稼働実績（ルーティング機能を同規模で利用した実績）があり、かつ、累計での出荷台数実績が多いこと。
- イ. センタ的拠点に導入する機器については、電源装置に障害が発生した場合に、冗長化電源から電源供給される構成を取ることが可能であること。
- ウ. 19 インチラックに実装できること。

### (3). 運用要件

- ア. 当省から、現行運用保守業者を経由し、帯域予約の適用、変更、解除の要求があった場合には、「11. 運用・保守業務要件」の手順に従い、提示する帯域予約に関する要求内容についての必要な設定を行うこと。
- イ. 当省から、現行運用保守業者を経由し、時刻同期機能の利用要求があった場合には、「11. 運用・保守業務要件」の手順に従い、時刻同期に必要な情報（IP アドレス）の提示と対応を行うこと。
- ウ. 当省からのルータに関する設定変更要求については、原則、申請日(申請書を現行運用保守業者のヘルプデスクで受付けた後、受注者に転送された時点)から起算して、1 ヶ月以内に実施の上完了すること。ただし、作業が集中することが予想され、あるいは集中した場合には、事前に担当職員と協議の上、設定変更時期について調整

すること。

なお、現行運用保守業者のヘルプデスクは、受注者の作業に係る申請書を受付けた際においては、速やかに受注者に回送するものである。

#### (4). 運用センタからの監視等

現行の運用センタにおいて、現行運用保守業者が既設の利用機関に設置したルータと同様の手法により以下の監視等が実現できること。

##### ア. 監視

A. 死活監視

B. 負荷監視

a. CPU 使用率

b. トラフィック量

C. 稼働状態監視

a. 電源状態(小規模拠点対象外)

b. 電圧状態(大規模拠点、中規模拠点対象)

c. ファン状態(大規模拠点又は中規模拠点対象外)

d. 温度状態

イ. Telnet/SSHv2 によるリモート・コンソール機能が実現できること。

### 12.3.3 ファイアウォール

#### (1). 機能要件

- ア. ファイアウォール機能は、ルータに必要な機能を持たせるか、あるいは同等の専用機器にて対応できる仕組みとすること。  
なお、現行の統合ネットワークでは、小規模及び中規模利用機関においては、ファイアウォールを単体で設置しており、それ以外の利用機関においては、L3 スイッチでファイアウォールの機能を活用している。
- イ. ルータにファイアウォール機能を持たせる場合には、攻撃トラフィックが発生した際にルーティングに影響を与えないこと。
- ウ. 宛先/送信元 IP アドレス、TCP/UDP ポート番号などにより指定した IP パケットのフィルタリング機能（ダイナミックフィルタリング技術であるステートフルインスペクション）を有すること。なお、フィルタリング設定の内容については、労働保険適用徴収システム毎か、あるいは利用機関毎に要望があることが想定されるため、必要に応じて調整を行うこと。
- エ. ファイアウォールを通過するパケットのデータを読み取り、ポートを開放・閉鎖する機能を有すること。
- オ. 脅威への迅速な対応として、運用センタ等、遠隔地からオンラインによる新しいポリシーの定義と割り当てができる仕組みとすること。
- カ. 障害により、業務系と情報系の機器を切り変えることを想定しているため、クライアントとサーバの間において、往路と復路の経路が異なる場合や(例えば、往路は業務系ネットワーク経由、復路は情報系ネットワーク経由など)、往路と復路で経由する拠点側ルータが異なる場合でも、セッション維持ができること。
- キ. 統合ネットワーク機器（利用機関設置用）との接続に使用される利用機関 LAN 機器（L2/L3 スイッチ）では、利用機関内の複数セグメントを VLAN にて収容し、統合ネットワーク機器（利用機関設置用）と接続することが想定されるため、IEEE802.1Q VLAN Tagging 機能を有していること。

#### (2). 機器要件

- ア. 統合ネットワークは、安定した品質で提供されることを優先する。そのため、導入する機器は、大規模ネットワークでの稼働実績（ファイアウォール機能を同規模で利用した実績）があり、かつ累計での出荷台数実績が多いこと。
- イ. 利用帯域に応じた処理性能を有すること。
- ウ. センタ的拠点に導入する機器については、電源装置に障害が発生した場合において、冗長化電源から電源供給される構成を取ることが可能であること。
- エ. 19 インチラックに実装できること。

### (3). 運用要件

- ア. 当省から、現行運用保守業者を経由し、アクセス制限の適用、変更、解除の要求があった場合には、「11. 運用・保守業務要件」の手順に従い、提示するアクセス制限に関する要求内容に必要な設定を行うこと。
- イ. 担当職員から、アクセスに関するログ情報の提示を求めた場合には、その内容に従い報告を行うこと。(担当職員から現行運用保守業者を経由する場合も含む。)
- ウ. 当省からのファイアウォールに関する設定変更要求については、原則、申請日(申請書を現行運用保守業者のヘルプデスクで受付けた後、受注者に転送された時点)から起算して、1ヶ月以内に実施の上完了すること。ただし、作業が集中することが予想され、あるいは集中した場合には、事前に担当職員と協議の上、設定変更時期について調整すること。なお、担当職員が業務に影響を及ぼすと判断した場合には、要求から1時間以内に対応すること。  
なお、現行運用保守業者のヘルプデスクは、受注者の作業に係る申請書を受付けた際には、速やかに受注者に回送するものである。

### (4). 運用センタからの監視等

現行の運用センタにて、現行運用保守業者が既設の利用機関に設置したファイアウォールと同様の手法により以下の監視等が実現できること。

#### ア. 監視

- A. 死活監視
- B. 負荷監視
  - a. CPU 使用率
  - b. トラフィック量
- C. 稼働状態監視
  - a. 電源状態
  - b. 電圧状態(中規模拠点及び小規模拠点のみ対象)
  - c. ファン状態(中規模拠点又は小規模拠点は対象外)
  - d. 温度状態
- D. セキュリティ監視

#### イ. アクセスログの収集、解析及びインシデント情報の抽出

- A. ファイアウォールからのログの取得、分割及び圧縮
- B. 取得したログファイルの正規化及び解析
- C. 解析結果に基づくインシデント情報の総合監視システムへの通知
- D. インシデント情報のポータルサイトでの提供
- E. ログ出力設定のメンテナンス

- ウ. ソフトウェア及び設定情報をサーバにアップロード及びダウンロードが可能であること。
- エ. Telnet/SSHv2 によるリモート・コンソール機能が実現できること。

#### 12.3.4 IDS/IPS

##### (1). 機能要件

- ア. IDS/IPS 機能は、ルータあるいはファイアウォールに必要な機能を持たせるか、同等の専用機器にて対応できる仕組みとすること。  
なお、現行の統合ネットワークにおいては、IPS 機能をファイアウォール機器を持たせることにより実現している。
- イ. IDS/IPS 機能をルータを持たせる場合は、攻撃トラフィックが発生した際にルーティングに影響を与えないこと。
- ウ. トラフィックを検査することで、ポリシー違反、脆弱性の悪用及び異常な動作を検知できること。
- エ. パターンファイルの更新は、再起動せずに最新の状態に反映されること。
- オ. Winny 等に代表される不正な P2P 通信の検知、当該通信の遮断及び監視システムへの通知をする機能を有すること。なお、当該機能は検疫システムの機能で実現することも可とする。
- カ. インライン又はプローブ型の IPS 機能を有すること。
- キ. 不審・攻撃トラフィックをリアルタイムに検知、特定し、当該トラフィックに対するドロップ、遮断等の適切なアクションを取ることが可能なこと。
- ク. 脅威への迅速な対応として、新しいポリシールールと割当ての仕組みに対応できること。

##### (2). 機器要件

- ア. 統合ネットワークは、安定した品質で提供されることを優先する。そのため、導入する機器は、大規模ネットワークでの稼働実績（IDS/IPS 機能を同規模で利用した実績）があり、かつ、累計での出荷台数実績が多いこと。
- イ. 利用帯域に応じた処理性能を有すること。
- ウ. センタ的拠点に導入する機器については、電源装置に障害が発生した場合には、冗長化電源から電源供給される構成をとることが可能であること。
- エ. 19 インチラックに実装できること。



### (3). 運用要件

- ア. 当省から、現行運用保守業者を経由し、ポリシールールの適用及び変更の要求があった場合には、「11. 運用・保守業務要件」の手順に従い、提示するポリシールールの内容に必要な設定を行うこと。
- イ. 当省からアクセスに関するログ情報の提示を求めた場合には、その内容に従い、報告を行うこと。(当省から現行運用保守業者を経由する場合も含む。)
- ウ. 当省からの IDS/IPS に関する設定変更要求については、原則、申請日(申請書を現行運用保守業者のヘルプデスクで受付けた後、受注者に転送された時点)から起算して、1ヶ月以内に実施の上完了すること。ただし、作業が集中することが予想され、あるいは集中した場合には、事前に担当職員と協議の上、設定変更時期について調整すること。なお、担当職員が業務に影響を及ぼすと判断した場合には、要求から1時間以内に対応すること。  
なお、現行運用保守業者のヘルプデスクは、受注者の作業に係る申請書を受付けた際においては、速やかに受注者に回送するものである。

### (4). 運用センタからの監視等

現行の運用センタにて、現行運用保守業者が既設の利用機関に設置した IDS/IPS と同様の手法により、以下の監視等が実現できること。

なお、現行の統合ネットワークのように、ファイアウォールに IDS/IPS 機能を設ける場合には、ファイアウォールで実現すれば差し支えない。

#### ア. 監視

- A. 死活監視
- B. 負荷監視
  - a. CPU 使用率
  - b. トラフィック量
- C. 稼働状態監視
  - a. 電源状態
  - b. 電圧状態(中規模拠点及び小規模拠点のみ対象)
  - c. ファン状態(中規模拠点又は小規模拠点は対象外)
  - d. 温度状態
- D. セキュリティ監視

- イ. パターンファイルの更新、マイナーリリース及びパッチをオンラインで自動的に更新できること。
- ウ. Winny 等に亜種や新たな P2P 通信プログラムが発生した場合には、パターンファイルの更新をリモートで行える機能を有すること。
- エ. ソフトウェア及び設定情報をサーバにアップロード及びダウンロードが可能であること。
- オ. Telnet/SSHv2 によるリモート・コンソール機能が実現できること。
- カ. アクセスログの収集、解析及びインシデント情報の抽出
  - A. IPS からのログの取得、分割及び圧縮
  - B. 取得したログファイルの正規化及び解析
  - C. 解析結果に基づくインシデント情報の総合監視システムへの通知
  - D. インシデント情報のポータルサイトでの提供
  - E. ログ出力設定のメンテナンス

### 12.3.5 検疫システム

#### (1). 機能要件

- ア. 不正 PC の接続を検知し、監視システムへ通知する仕組みを有すること。
- イ. 不正 PC の接続を検知した場合、不正 PC の通信を遮断する機能を有すること。
- ウ. 不正 PC の識別に必要な情報 (MAC アドレス、IP アドレス等) を自動的に収集する機能を有すること。
- エ. SNMP による管理機能を有しており、セキュリティイベントを監視装置へ通知できること。

#### (2). 機器要件

- ア. 19 インチラックに実装できること。
- イ. ネットワーク上に流れるパケット (MAC アドレス) をもとに、事前に登録された PC 情報と照合して未承認 PC を検知する仕組みとすること。
- ウ. 導入する際にネットワークの停止及び設定変更、PC へのソフトウェアのインストール等、利用機関 LAN システムに影響のない仕組みとすること。
- エ. 検疫用機器に障害が発生しても、障害時の通信迂回経路、帯域予約、暗号化機能等、統合ネットワークへの影響がないプローブ型の機器とすること。
- オ. 利用機関側 LAN 環境においては、複数のセグメントが存在し、各セグメントは、VLAN にて分けられていることが想定されるため、そのような条件下でも検疫を実施できるよう、必要に応じて利用機関側 LAN 環境からセグメント毎に提供される検疫用ポート (ケーブル) を収容するための機器 (L2 スイッチ等) を提供すること。
- カ. 利用機関側 LAN 環境においては、複数のセグメントが存在し、各セグメントは、VLAN にて分けられていることが想定されるため、それらの VLAN を 1 つの検疫用

ポートに集約され提供された場合であっても、検疫が実施できるようにすること。

### (3). 運用要件

- ア. 当省から、現行運用保守業者を経由し、検疫対象となる PC の追加、変更、削除の要求があった場合には、「11. 運用・保守業務要件」の手順に従い、提示する MAC アドレスの登録・削除を行うこと。
- イ. 利用機関側 LAN に検疫対象となるセグメントが追加された場合には、「11.運用・保守業務要件」に基づき、必要な追加・変更設定を行うこと。
- ウ. 当省からの検疫システムに関する設定変更要求については、原則、申請日(申請書を現行運用保守業者のヘルプデスクで受付けた後、受注者に転送された時点)から起算して、1 ヶ月以内に実施し完了すること。ただし、作業が集中することが予想され、あるいは集中した場合には、担当職員と協議の上、設定変更時期について調整すること。なお、担当職員が業務に影響を及ぼすと判断した場合には、要求から 1 時間以内に対応すること。  
なお、現行運用保守業者のヘルプデスクは、受注者の作業に係る申請書を受付けた際においては、速やかに受注者に回送するものである。
- エ. 利用機関への導入時（特に初期導入時）は、混乱を避けるため、以下の対応を行うこと。
  - A. 一括申請・一括登録に対応すること。
  - B. 検疫対象機器を接続した際に、自動的に MAC アドレス等の必要な情報の登録を可能とすること。

### (4). 運用センタからの監視等

現行の運用センタにて、現行運用保守業者が既設の利用機関に設置した検疫システムと同様の手法により、以下の監視等が実現できること。

- ア. 利用機関に設置された検疫用機器及び設定情報を管理サーバ等で一元的に死活監視、セキュリティ監視並びに管理できる仕組みとすること。
- イ. 不正 PC の識別に必要な情報（MAC アドレス、IP アドレス等）を自動的に収集する機能を有すること。
- ウ. 検疫システムに SNMP による管理機能を有しており、セキュリティイベントを監視装置が収集できること。
- エ. 機器の設定変更やパターンファイルの更新等をリモートで行えること。

## 12.4 運用センタ環境

### 12.4.1 前提条件

ネットワークの監視、ヘルプデスク等の業務については、統合ネットワーク全体として現行運用保守業者に実施させるため、受注者は運用センタを構築する必要がないこと

とする。

そのため、現行運用保守業者において、既設の利用機関又は中央センタと同一の手法、タイミング等により運用センタ内の業務が実施できるよう、本調達において、新規に統合ネットワークと接続した利用機関及び中央センタ#3,#4、並びに新規に受注者が導入した機器(回線の増速に伴い更改した機器を含む。)については、受注者の責任と負担において、以下の措置及び支援を行うこと。

その際、運用センタでは、パソコンしか配備していないので、本条件を満たすため必要となる機器等は受注者の責任と負担において設置すること。

なお、現在、運用センタでは、大規模災害対策として通常時に運用センタ内での業務を行っている運用センタ#1、さらに障害等により運用センタ#1での運用が実施できない場合における体制として運用センタ#2をそれぞれ構築している。運用センタ#2は、中央センタ#2と同一の場所にあるが、運用センタ#1は、中央センタとは異なる場所(都内)で運用している。

- ア. 統合ネットワークを構成する回線及びネットワーク機器の稼働状況について、監視・管理できるようにすること。また、ネットワーク機器の監視間隔時間は、5分以内で監視できるようにすること。
- イ. 統合ネットワークを構成するファイアウォール及びIDS/IPS機器、並びに検疫システムから通知されるセキュリティイベントを監視できるようにすること。
- ウ. 現行運用保守業者において、受注者が導入したサーバ機器の監視・管理を可能とすること。
- エ. 各アクセス回線について、帯域使用率の情報が取得できること。
- オ. ネットワーク機器のシステムログの情報を収集、解析できること。
- カ. ファイアウォールのイベントログ（遮断又はブロックした宛先/送信元IPアドレスやTCP/UDPのポート番号、発生日時等）、システムログの情報を収集、解析できるようにすること。
- キ. IDS/IPSのイベントログ（検知した宛先/送信元IPアドレスやTCP/UDPのポート番号、発生日時等）、システムログの情報を収集、解析できるようにすること。
- ク. 検疫システムのイベントログ（遮断したMACアドレス、発生日時等）を収集、解析できるようにすること。
- ケ. 受注者が導入したサーバイベントログを収集、解析できること。各種機器から収集したログの相関分析を行い、異常検出が行うことができるようにすること。
- コ. インターネット閲覧のアクセスログを収集、解析できるようにすること。
- サ. ネットワークトラフィックのモニタリングを実現できるようにすること。
- シ. ファイアウォール、IDS/IPSなどセキュリティポリシーの設定を一元的に管理・実行し、ネットワーク管理の最適化を可能とすること。
- ス. 監視対象スイッチはポートごとにトラフィック、コリジョン、ブロードキャスト、エラーを自動収集できるようにすること。
- セ. リモートにて、業務系、情報系の2系統のネットワーク回線への切替え、切り戻しの操作を可能とすること。
- ソ. ネットワーク機器に関して、設置場所や設置機種、設置台数を管理できるようにするとともに、障害発生時における迅速な復旧やバージョンアップに備えるため、バージョンを管理できるようにすること。  
なお、現行運用保守業者が当該業務を効率的に行えるよう、受注者は、必要な処置を講じなければならない。
- タ. 機器の設定変更やバージョンアップに迅速対応するため、ネットワーク機器のアカウント、コンフィグレーション、アドレス、命名規則等を管理できるようにすること。  
なお、現行運用保守業者が当該業務を効率的に行えるよう、受注者は、必要な処置を講じなければならない。
- チ. ネットワーク機器構成を自動検出し、マップの自動生成を可能とすること。

- ツ. 複数の管理者に対し、それぞれに応じたレベルのアクセス権を定義できるようにすること。
- テ. 統合ネットワークのトラフィック状況、新規接続に関する工事予定等に関する情報が表示される、現行運用保守業者が構築した Web サイトを個別システム管理責任者が閲覧できるようにすること。また、運用状況を公開する仕組みとすることとし、センタの拠点には、リアルタイムで情報を提供できるようにすること。
- ト. 利用機関に対する障害情報のメール、電話等による連絡ができる仕組みとすること。

#### 12.4.2 独自に運用センタを構築する場合の要件

本調達においては、受注者に運用センタの構築は必要ないが、受注者が業務を円滑に実施するため、運用センタを構築することを妨げるものではない。

その際、受注者の責任と負担において現行運用保守業者と調整し、現行の運用センタ内に新たな運用センタを構築しても差し支えない。

なお、独自に受注者が運用センタを構築する場合は、次の条件を満たすこと。

##### (1). 機器要件

- ア. システム、監視、管理に関する情報を安全かつ完全に保存できる機器構成であること。
- イ. 設置運用される主要な機器については、冗長構成に対応していること。
- ウ. ハードウェアの追加に対する拡張性があること。

##### (2). セキュリティ要件

- ア. 運用センタが設置される建物は、関係者以外が立ち入れないような防犯対策がなされていること。
- イ. 運用センタが設置される建物では、入館者（関係者も含め）の入退室管理を実施し、担当職員からの要求に応じてその記録を提示できること。
- ウ. 建築物及び設備施設に対して、建築基準法に準拠にする十分な耐震性能を確保することにより、地震等の自然災害に備えていること。

### 12.5 中央センタ環境

#### 12.5.1 機能要件

本調達に基づき構築する中央センタでは、以下の機能を有すること。

- ア. ルーティング機能を有すること。
- イ. 暗号化機能を有すること。  
 なお、中央センタ#3,#4 と#1,#2 の間の暗号化については、受注者の責任と負担において対応すること。
- ウ. 帯域制御予約の機能を有すること。(中央センタ#4 では整備する必要はない)
- エ. 時刻同期の基準として、中央センタ#1 から時刻を取得すること。時刻同期サービスの提供先は、労働保険適用徴収システムが設置する NTP サーバ、あるいは時刻同期サービスを必要とする利用機関のクライアント PC 等である。(現行の統合ネットワークで提供しているサーバ等は除く。)
- オ. ファイアウォール機能を有すること。
- カ. IDS/IPS 機能を有すること。
- キ. 検疫機能を有すること。

### 12.5.2 ファイル管理

- ア. 「12.4.1 前提条件」に示す「カ」、「キ」、「ク」、「ケ」及び「コ」で収集するログは過去 90 日分以上を保存すること。
- イ. バックアップデータの世代管理を可能とすること。

### 12.5.3 機器要件

中央センタに設置される主要なネットワーク機器は、十分なセキュリティ機能と高い可用性を有し、ネットワークの変更にも柔軟に対応できる機器を用い、各拠点に対して安定したサービスの継続的な提供を実現することが可能な機器を用いること。

#### (1). ルータ等

- ア. 3DES、AES と同等以上の暗号化機能を有し、暗号化処理をハードウェアで行う仕組みとすること。
- イ. 「12.1.1 通信プロトコル及びルーティング方式」を実現する機能を有すること。
- ウ. 通信経路を限定し、アクセス制御を行える機能を有すること。
- エ. 宛先/送信元 IP アドレス、TCP/UDP ポート番号などにより指定した IP パケットのフィルタリング機能を有すること。
- オ. ポリシーベースルーティング機能を有すること。
- カ. SNMPv2 と同等以上の管理機能を有すること。
- キ. ソフトウェア及び設定情報について、サーバへのアップロード及びダウンロードが可能であること。
- ク. Telnet/SSHv2 によるリモート・コンソール機能を有すること。
- ケ. 機器の状態 (CPU 使用率、稼働時間) や設定情報を表示することが可能であること。
- コ. 機器の障害が発生した場合には、発生原因を解析するための機器情報を収集する

ことが可能であること。

- サ. 機器の起動時において、自己診断を行うことができる機能を有し、障害の影響が広範囲にわたる前に障害部分を検知できること。
- シ. 統合ネットワークは、安定した品質で提供されることを優先する。そのため、導入する機器は、大規模ネットワークでの稼動実績（ルーティング機能を同規模で利用した実績）があり、かつ累計での出荷台数実績が多いこと。

## (2). スイッチ (L2/L3)

- ア. 一般機能として以下の機能を有すること。
  - A. IEEE802.1Q VLAN Tagging に準拠していること。
  - B. IEEE802.1D に準拠したスパニングツリー機能を有すること。
  - C. IEEE802.1w に準拠した高速スパニングツリー機能を有すること。
  - D. IEEE802.1s に準拠した多重スパニングツリー機能を有すること。
  - E. IEEE802.1x に準拠した認証機能を有すること。
  - F. IEEE 802.3ad Link Aggregation 機能を有すること。
  - G. IEEE802.1p の優先制御機能を有すること。



- イ. 通信経路を限定し、アクセス制御を行うことができる機能を有すること。(L3のみ)
- ウ. 宛先/送信元 IP アドレス、TCP/UDP ポート番号などにより指定した IP パケットのフィルタリング機能を有すること。
- エ. リンクフラッピングや、L2 ループによるネットワーク全体への影響を抑えるため、ポートにて障害を検知した際、ポートを一時的に使用不可能な状態にし、さらに一定時間経過後、自動的に再度利用可能にする機能を有すること。
- オ. ループ障害を防ぐため、Bridge Protocol Data Unit (BPDU) を予期していないポートで BPDU を受信した場合に、そのポートが自動的にダウンすることでルートブリッジが変更されてしまう事態を防止する機能を用いること。
- カ. ポートごとに通信可能な MAC アドレス、又は MAC アドレス数を制限できること。
- キ. トラフィック解析のためポートのミラーリング機能を有すること。
- ク. SNMPv2 と同等以上の管理機能を有すること。
- ケ. ソフトウェア及び設定情報をサーバにアップロード及びダウンロードが可能であること。
- コ. Telnet/SSHv2 によるリモート・コンソール機能を有すること。
- サ. 機器の状態 (CPU 使用率、稼働時間) や設定情報を表示することが可能であること。
- シ. 機器の障害が発生した場合には、発生原因を解析するための機器情報を収集することが可能であること。
- ス. 電源は冗長化する構成をとることが可能なこと。
- セ. 機器の起動時において、自己診断を行える機能を有し、障害の影響が広範囲にわたる前に障害部分を検知できること。
- ソ. コアスイッチについては、電源の切断をすることなく、インターフェース・モジュール、電源部の活線挿抜が可能なこと。
- タ. コアスイッチについては、拡張性を考慮したモジュール型のプラットフォームであること。
- チ. 統合ネットワークは、安定した品質で提供されることを優先する。そのため、導入する機器は、大規模ネットワークでの稼働実績 (スイッチング機能を同規模で利用した実績) があり、かつ累計での出荷台数実績が多いこと。

(3). セキュリティ機器 (FW、IDS/IPS 等)

- ア. ファイアウォールを提供すること。
- イ. IDS/IPS を提供すること。その場合、ファイアウォールへのモジュールや機器等の追加で IDS/IPS 機能を拡張することも可とする。
- ウ. 宛先/送信元 IP アドレス、TCP/UDP ポート番号などにより指定した IP パケット

のフィルタリング機能を有すること。

- エ. ファイアウォールを通過するパケットのデータを読み取り、ポートを開放・閉鎖する機能（ダイナミックフィルタリング技術であるステートフルインスペクション）を有すること。
- オ. ファイアウォールと IDS/IPS 機能を同一筐体で同時利用した場合であっても、互いのパフォーマンスに影響を与えないアーキテクチャを有すること。
- カ. トラフィックを詳細に検査することにより、ポリシー違反、脆弱性の悪用及び異常な動作を検知できること。
- キ. 当省が指定した必要なトラフィックにのみ、IPS によるインスペクションを実施できる設定が可能なこと。
- ク. パターンファイルの更新、マイナーリリース、及びパッチを自動的に更新できること。
- ケ. パターンファイルの更新は、オンラインで行うことができ、再起動せずに最新の状態に反映されること。
- コ. SNMPv2 と同等以上の管理機能を有すること。
- サ. ソフトウェア及び設定情報について、サーバにアップロード及びダウンロードが可能であること。
- シ. Telnet/SSHv2 によるリモート・コンソール機能を有すること。
- ス. 機器の状態（CPU 使用率、稼働時間）や、設定情報を表示することが可能であること。
- セ. 機器の障害が発生した場合、発生原因を解析するための機器情報を収集することが可能であること。
- ソ. 電源は冗長化する構成をとることが可能なこと。
- タ. 機器の起動時において、自己診断を行える機能を有し、障害の影響が広範囲にわたる前に、障害部分を検知できる機能を有すること。又は、同等の監視サービスを有すること。
- チ. 統合ネットワークは、安定した品質で提供されることを優先する。そのため、導入する機器は、大規模ネットワークでの稼働実績（セキュリティ機能を同規模で利用した実績）があり、かつ累計での出荷台数実績が多いこと。

#### 12.5.4 セキュリティ要件

- ア. 中央センタが設置される建物は、関係者以外が立ち入れないような防犯対策がなされていること。
- イ. 中央センタが設置される建物では、入館者（関係者も含め）の入退室管理を実施し、担当職員からの要求に応じ、その記録を提示できること。
- ウ. 中央センタが設置される建物は、落雷の被害を受けない対策が施されていること。
- エ. 電源系統の事故や電気設備自体の障害により、電源の瞬断、瞬間的な電圧低下、

電圧変動、周波数変動、停電となった場合でも、無停電で良質な電力を供給でき、影響がないよう、十分な電源対策がなされていること。

- オ. 建築物及び設備施設に対して建築基準法準拠による十分な耐震性能を確保することにより、地震等の自然災害に備えていること。
- カ. 障害等緊急時には連絡／対応体制がとれること。
- キ. セキュリティイベントが発生した場合に備え、速やかに現行運用保守業者経由で担当職員に報告し、対処を実施することが可能な仕組みとすること。
- ク. ネットワークに関連するファームウェアのパッチやセキュリティ等の情報を収集し、適用方法を策定する仕組みとすること。
- ケ. 回線サービスに関連する脆弱性が発生した場合に備えて、体制が取れる仕組みとすること。

### 12.5.5 運用要件

- ア. 大規模災害への対策として、中央センタは複数設置すること。ただし、すべての中央センタに人員を常駐させる必要はないが、作業等が生じた場合において、当該作業の要員が入館するまでに要する時間は1時間以内とすること。
- イ. すべての中央センタは、国内に設置すること。
- ウ. サーバや搬入設備等を設置するために必要な床の耐荷重性能は、500kg/m<sup>2</sup>以上とすること。
- エ. 当省（個別システム管理責任者）が設置する可能性がある機器（外部接続環境に配置するルータ、ファイアウォール等）について、当省の要望に応じて設置できるよう、中央センタには拡張性を有すること。
- オ. 電源設備として発電用設備を有し、その発電用設備は無給油で連続24時間以上、さらに給油を行うことで連続2日以上、安定的に電力を供給できること。
- カ. 電源設備としてバッテリーの保持時間は、1時間以上とすること。また、瞬電対策を行うとともに、停電発生時に発電用設備による供給が開始されるまでの間、電力を安定的に供給可能な容量を有していること。
- キ. 電源拡張性についてはカバー率（=総供給可能電力/総消費量）の120%以上とすること。
- ク. 電力会社から、中央センタへの引き込み経路の二重化がされていること。
- ケ. 当省職員及び当省の関係者（労働保険適用徴収システムの運用・保守業者等）は、必要に応じ中央センタへの入館、中央センタ内での作業が許可されること。
- コ. 外部ネットワークの運用・保守業者等が、機器を中央センタ内に設置して、保守作業を実施することがあるため、引き込み可能な回線及び外部業者の立ち入りに制約がないこと。
- サ. 中央センタを接続するアクセス回線については、各利用機関側及び中央センタ#1,#2の帯域に応じて、十分な帯域を提供すること。

### 12.6 接続テスト環境

利用機関への統合ネットワーク機器（利用機関設置用）の導入に当たっては、統合ネットワークの安定稼動、業務継続性に影響することなく、速やかに実施する必要がある。そのため、移行リスク（機器不良、機器設定ミス）及び移行時間短縮を図る目的で、受注者が利用機関に設置する予定の統合ネットワーク機器（利用機関設置用）等について、事前にテストするための接続テスト環境を構築することを要する。

下図 12-5 に、接続テスト環境の構成イメージを示す。

なお、接続テスト環境は、受注者の責任と負担において、現行運用保守業者と調整の上、現行運用保守業者が構築している接続テスト環境を兼用しても差し支えない。

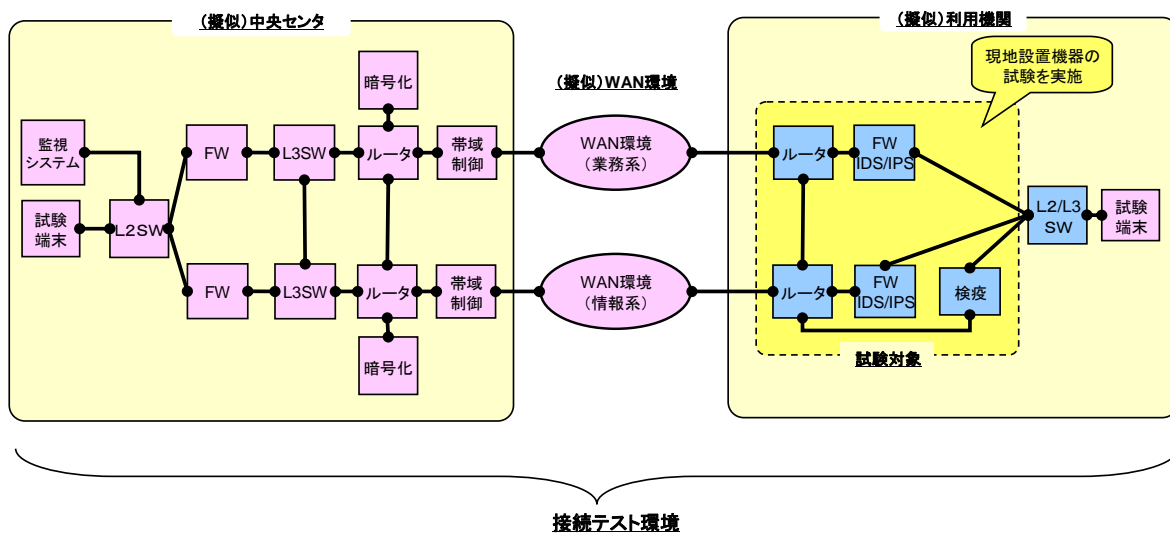


図 12-5 接続テスト環境の構成イメージ

### 12.6.1 機能要件

- ア. 「9. 移行・導入業務要件」で示す接続テストを行うための機能を有すること。
- イ. 接続テスト環境は統合ネットワークの実運用に影響を与えないよう、統合ネットワークとは別のネットワーク環境として構築すること。

### 12.6.2 機器要件

- ア. 利用機関に移行・導入する統合ネットワーク機器（利用機関設置用）のテストを行うため、必要な、擬似的な中央センタ用の機器を用意すること。
- イ. 利用機関に移行・導入する統合ネットワーク機器（利用機関設置用）を用意すること。
- ウ. 運用機能のテストを行うため、擬似的な運用センタ用の機器を用意すること。
- エ. 利用機関（現地）において、障害発生等により移行が完了しなかった場合には、原因調査を実施するため、利用機関と同様の構成を用意すること。

### 12.6.3 セキュリティ要件

- ア. 接続テスト環境が設置される建物は、関係者以外が立ち入れないような防犯対策が施されていること。
- イ. 接続テスト環境が設置される建物は、落雷の被害を受けない対策が施されていること。
- ウ. 障害等緊急時には連絡／対応体制がとれること。
- エ. 接続テスト環境における内部的なセキュリティ監査を実施し、セキュリティ対策状況を報告すること。
- オ. 万一、問題が発生した場合には、速やかに担当職員に報告し、直ちに対処すること。

### 12.6.4 運用要件

- ア. 受注者が利用機関に設置する予定の統合ネットワーク機器（利用機関設置用）等について、必要十分なテストを実施すること。
- イ. 利用機関（現地）における障害発生等により、移行が完了しなかった場合には、接続テスト環境を利用して原因調査を実施し、その原因を明らかにすること。

### 13. 資料閲覧について

現行の統合ネットワークで使用している製品等本調達仕様書及び参考資料等については、セキュリティ等の関係で提示できない資料を、閲覧対象資料として別途準備している。

### 14. 妥当性証明

調達担当課室の長

本調達が妥当であることを確認した調達担当課室の長は、次のとおりである。

厚生労働省労働基準局労働保険徴収課長 小鹿 昌也