

大分市  
全庁ネットワーク再構築に係る  
情報提供依頼書

令和 6 年 1 月 19 日  
大分市企画部情報政策課

# 目次

<b>第 1 情報提供依頼 概要</b>	<b>2</b>
1 背景・目的	2
2 全庁ネットワーク再構築の方針	2
<b>第 2 情報提供依頼 実施要領</b>	<b>3</b>
1 情報提供依頼事項	3
(1) 全庁ネットワーク再構築スケジュール	3
(2) 業務課題に関する事項	4
(3) ネットワーク構成及び機器スペックに関する事項	4
(4) 費用見積書	4
(5) 意見回答書	5
2 提出書類等	5
3 実施期間	5
(1) 参加表明の受付	5
(2) 質問事項の受付	5
(3) 質問事項の回答	6
(4) 情報提供依頼回答書の提出期限	6
4 提出方法	6
<b>第 3 注意事項</b>	<b>6</b>

## 添付資料

添付 1 参加表明書

## 配付資料

配付資料 1 調達仕様書(案)  
配付資料 2 調達範囲(スコープ)  
配付資料 3 課題一覧  
配付資料 4 大分市大分市における情報セキュリティの基本的な考え方  
配付資料 5 大分市情報セキュリティ対策基準

様式 1 費用見積書  
様式 2 ネットワーク構成及び機器スペック表  
様式 3 質問票  
様式 4 意見回答書様式

# 第1 情報提供依頼 概要

---

## 1 背景・目的

全庁ネットワークは当市の情報系ネットワークとして平成13年3月より稼働しており、グループウェアをはじめ、財務会計システム、文書管理システム等の情報系システムが稼働するインフラとして運用しています。

本庁と支所や公民館等の各出先拠点間をVPN接続で結んでおり、出先拠点においても本庁と同様にシステム利用ができるインフラを整備しています。また、小・中学校等の教育拠点においては、全庁ネットワークと校務ネットワークのWAN回線統合（共同利用）を行っています。

全庁ネットワークでは本庁サーバ室に設置している仮想基盤上で管理系サーバを運用している他、外部データセンターにも情報系仮想基盤を構築しており、一部システムを同基盤上で運用しています。

一方、平成27年に総務省から各自治体に要請された「三層の対策」に則り、平成29年3月より、情報系ネットワークをLGWAN接続系とインターネット接続系の2つに分割しており、県域ネットワークである豊の国ハイパーネットワーク（以下、「豊ハイNW」という。）回線を利用し、大分県自治体情報セキュリティクラウド（以下「県SC」という。）を経由して、インターネット接続しています。

本調達は、令和2年4月～令和7年3月の5年間のリース契約を結んでいる「大分市全庁・基幹系端末及びネットワーク機器等調達契約」に加え、令和7年3月まで再リース契約を行う予定としている「大分市全庁ネットワーク管理サーバ群調達契約」をベースに、全庁ネットワークの再構築を目的としています。

上記2契約について現在は調達事業者が別々のマルチベンダーとなっていることで、障害発生時の原因特定や復旧作業において効率的な保守ができず、解決に時間を要するといった課題を抱えています。また、近年のWeb会議需要の増加傾向の一方、三層の対策を行ったことによる弊害として、自席のパソコンではWeb会議を満足に行えないといった課題となっています。

よって、上記の課題解決を踏まえた機器調達及び構築を行うものです。

なお、ネットワーク再構築に向けた情報提供依頼に係る業務については、有限責任監査法人トーマツに委託しており、本情報提供依頼を実施するに当たり、各種資料（配付資料、質問回答、回答依頼資料）の授受等は、有限責任監査法人トーマツが主体となって進めます。ただし、『参加表明書』のみ、送付先が異なることに注意してください。

## 2 全庁ネットワーク再構築の方針

現状調査の結果、ネットワーク再構築に向けた方針として、「ローカルブレイクアウトの検討」、「セキュリティ強化」、「業務環境改善」等を掲げています。本情報提供依頼においては、本方針を十分に考慮した上で各種情報の提案を実施してください。次ページの図に、その概要を示します。

主要課題分類	課題の分類	概要（抜粋）
セキュリティ強化	① Web会議の遅滞なきNW環境	・仮想ブラウザを使用しての会議が非常に重い。今回のNW更改ではローカルブレイクアウトも視野に入れた調達を検討する。
	② 障害を特定する高度なNW監視装置	・一元的な管理のためにメーカーを統一できると望ましい。トラフィックが滞っている箇所から将来的に障害ポイントになりうる箇所の予測や通信内容の分析ができるとよい。
	③ 精度の高い多要素認証	・現在DDS社の「EVE MA」を使用している。当該製品は生体+ICカードによる認証にて運用しているが、生体認証が顔認証であり、その認証に通るのが非常に厳しい。
	④ M365の私的アカウントの利用制限	・セキュリティ担保の観点から、M365を私的アカウントでログインできないようにする必要がある。
	⑤ 脱PPAP	・脱PPAPのため製品を利用するか、運用でカバーするかの検討が必要である。
業務環境改善	⑥ 無線APヒートマップサーベイ	・本庁内のAPの接続可能範囲や設置数のバランスが悪く、PCとの接続が途切れることが多い。電波状況のサーベイを実施し、APの設置場所や個数の最適化を図る。
	⑦ FAT PCによるリモートワーク環境の向上	・閉域モバイルSIMを使用し、シンクライアント端末から仮想端末へ接続している。シンクライアント端末自体のスペック不足が原因であるため、FAT PCで改善を見込む。
	⑧ 自端末からの快適なWeb会議の実現	・自分の端末からWeb会議ができない。庁内会議で使用するために当該項目は必須検討課題である。
M365ライセンス	⑨ M365ライセンスの見直し	・M365の利用は不可欠であるが、予算との兼ね合いから調達すべきライセンスの内容(E3やApps等)を見直さなければならない。
バックアップ	⑩ ファイルサーバのバックアップ	・70～80TBもの容量をバックアップする場合のコストが大きい。LTOを用いたオフラインによるフルバックアップとオンラインバックアップの費用も鑑みてコストメリットを比較検討する。
耐障害性の増強	⑪ WAN回線の冗長化	・IDC-本庁間のWAN回線が冗長化されていない。LGWANとの接続が切れる事により、各種証明書のコンビニ発行等ができなくなり、市民サービスに影響が出る可能性。
仮想化基盤	⑫ 最適な仮想化基盤	・現在、仮想化基盤として、Nutanixを採用している。3Tier型と費用も鑑みた総合的な視点でどちらを採用するか再検討が必要である。

参考：配付資料3 課題一覧

## 第2 情報提供依頼 実施要領

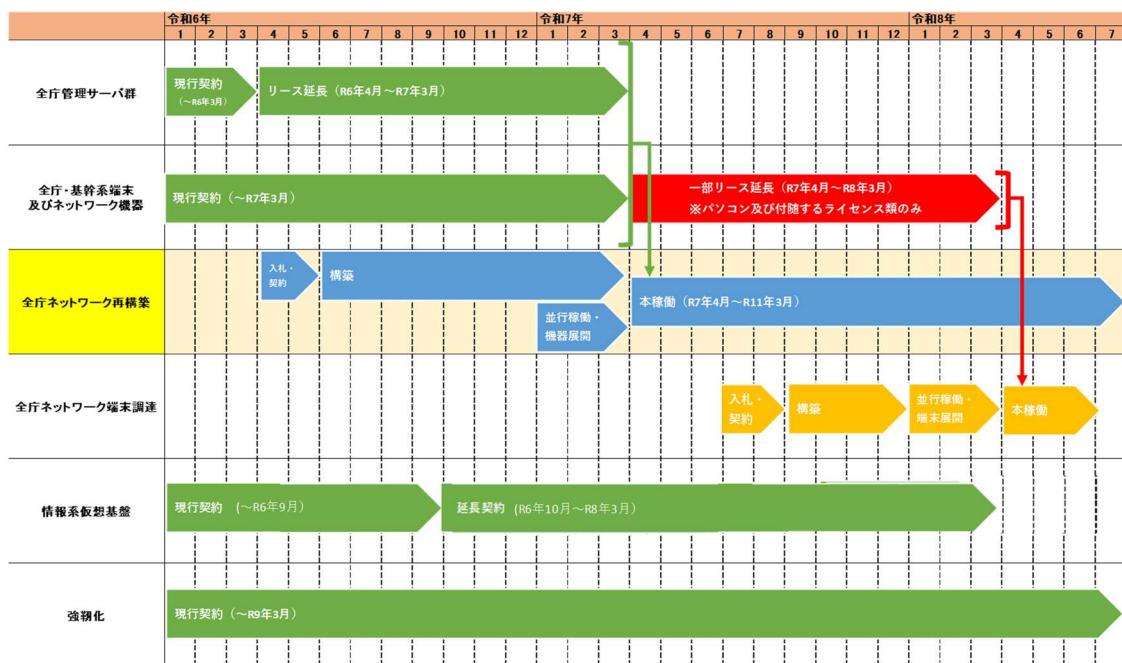
### 1 情報提供依頼事項

以下、項目について情報提供をお願いします。

#### (1) 全庁ネットワーク再構築スケジュール

全庁ネットワーク再構築までの全体スケジュールは、概ね以下のとおりです。

- ・令和6年 4月 全庁ネットワーク再構築業務委託公告（一般競争入札を予定）
- ・令和6年 5月 全庁ネットワーク再構築業務受託者決定
- ・令和6年 6月～令和7年3月 全庁管理サーバ群構築
- ・令和7年 3月 全庁ネットワーク再構築業務完了



上記に示した期間で、当市の規模を踏まえた実作業ベースで、貴社が想定する再構築スケジュール提示をお願いします。上記に示した期間でネットワーク再構築が難しいと判断される場合は、ご提案ベースで再構築スケジュールの提示をお願いします。

なお、構築スケジュールには、以下の工程を含めて記載してください。

(主な作業工程)

各種設計、各種構築、移行設計、端末展開、試験稼働・並行稼働、移行・切り替え、工事、総合支援等

## (2) 業務課題に関する事項

配付資料3『課題一覧』に記載した当市の現状業務課題において、貴社が想定する課題に対する解決方法(実現方法)等について情報提供をお願いします。上記資料をよく確認し当市の課題をよく理解した上で情報提供をお願いします。

## (3) ネットワーク構成及び機器スペックに関する事項

次期ネットワーク構成案及び機器スペックを様式2『ネットワーク構成及び機器スペック表』にご記載ください(指定様式)。記載に当たっては物理構成と論理構成、機器構成の対応を明らかにした上で記載してください。

この際、配付資料1『調達仕様書(案)』を参照し、次期ネットワークの構築及び運用保守の計画上、並行稼働が必要と考える環境を考慮して、必要な台数を記載してください。

## (4) 費用見積書

様式1『費用見積書』に沿って、全庁ネットワーク再構築及び運用・保守にかかる費用を記入してください。

なお、費用見積に際しては、配付資料1『調達仕様書(案)』を参照し、職員のネットワーク利用を十分に支援するために必要な作業を見込んで算出するようお願いします。

また、全庁用端末を1年間再リースし、令和7年度に調達することを想定しています。ネッ

トワーク再構築と全庁用端末の展開の時期が異なるため、全庁用端末へのネットワーク設定や多要素認証方式の入替に係る作業を効率的に行うことを考慮して算出するようお願いします。

#### (5) 意見回答書

本市として、現段階で未確定な事項について、確定に向けた情報が必要となりますので、意見回答書の設問に対する貴社のご意見、ご提案をお願いします。様式4『意見回答書』の設問に沿って、ご回答を記入してください。

また、設問に係わらず、仕様書の各項目について意見や提案がある場合は、自由に記載してください。

なお、各仕様の変更を行う旨の提案を行う場合には、その必要性に関する根拠を明示してください。

### 2 提出書類等

本書及び配付資料を確認の上、下記の資料を提出してください。提出を依頼する資料以外に必要と考えられる資料があれば、積極的に情報を提供してください。

項目	提出書類等	様式指摘の有無	必須/任意
1	費用見積書	指定様式 (様式1)	必須
2	ネットワーク構成及び機器スペック表	指定様式 (様式2)	必須
3	質問票	指定様式 (様式3)	必須
4	意見回答様式	指定様式 (様式4)	必須
5	構築スケジュール	任意様式	必須

### 3 実施期間

今回の情報提供依頼に係る実施手順及びスケジュールは次の通りです。

ただし、スケジュールについては事前に通知をした上で、変更することがあります。

#### (1) 参加表明の受付

令和6年1月25日（木）午後5時まで

本依頼へ参加いただける場合は、上記期限までに、添付1『参加表明書』に記入の上、下記参加表明送付先にメールで参加表明の連絡をお願いします。参加表明をいただいた事業者様に対して、RFIに係る配付資料等一式を電子メールにて配付いたします。

送付先 : 大分市 企画部 情報政策課 渡邊・伊藤・福永・佐藤 宛

メールアドレス : [johoseisaku@city.oita.oita.jp](mailto:johoseisaku@city.oita.oita.jp)

cc : [jp.ra.oita\\_nw\\_team@tohmatsu.co.jp](mailto:jp.ra.oita_nw_team@tohmatsu.co.jp)

表題 : 【大分市NW再構築】参加表明書送付（貴社名）

#### (2) 質問事項の受付期間

令和6年1月26日（金）から2月2日（金）午後5時まで

情報提供依頼書に係る質問に関しては、上記期限までに、様式3『質問票』に記入の上、下記質問事項送付先にメールで連絡をお願いします。各社の質問事項を取りまとめて、全社へ電子メールで回答します。

送付先 : 有限責任監査法人トーマツ 小林・北地・羽山・伊藤 宛

メールアドレス : [johoseisaku@city.oita.oita.jp](mailto:johoseisaku@city.oita.oita.jp)

cc : [jp.ra.oita\\_nw\\_team@tohmatsu.co.jp](mailto:jp.ra.oita_nw_team@tohmatsu.co.jp)  
表題 : 【大分市 NW 再構築】質問送付（貴社名）

### (3) 質問事項の回答

令和 6 年 2 月 9 日（金）午後 5 時までに隨時回答

### (4) 情報提供依頼回答書の提出期限

令和 6 年 2 月 20 日（火）午前 12 時まで

## 4 提出方法

情報提供依頼書に係る回答書の提出する書類一式を、以下事務局宛に電子メールにて提出してください。

送付先 : 有限責任監査法人トーマツ 小林・北地・羽山・伊藤 宛  
メールアドレス : [johoseisaku@city.oita.oita.jp](mailto:johoseisaku@city.oita.oita.jp)  
cc : [jp.ra.oita\\_nw\\_team@tohmatsu.co.jp](mailto:jp.ra.oita_nw_team@tohmatsu.co.jp)  
表題 : 【大分市 NW 再構築】回答送付（貴社名）

## 第3 注意事項

- (1) 情報提供依頼に対する貴社ご回答内容に対して、必要に応じて、ヒアリングや追加の資料提供を依頼させていただく場合があります。今回の情報提供依頼に伴って配付している資料には一部機密情報が含まれますので、取り扱いには十分に留意し、本情報提供依頼に関する作業以外には使用できないこととします。
- (2) 資料の作成及び提出に係る費用は貴社の負担となります。
- (3) ご提出いただいた情報・資料については、返却はいたしません。
- (4) 情報提供依頼は、ネットワーク再構築に関する価格等各種情報を得ることを目的としており、契約の意図や意味を持ちません。
- (5) ご提供いただいた情報については、当市組織内でコピー・配付をさせていただきます。なお、本依頼で提供いただいた情報は、有限責任監査法人トーマツに共有します。
- (6) 本依頼に関する質問及び回答については、任意のパスワードを設定のうえ提出してください。
- (7) 提供いただく資料について対応する言語は「日本語」のみとさせていただきます。
- (8) ご提供いただいた情報に関して、調達仕様書作成の参考にさせていただく場合があります。

以上