

G I G Aスクール運営サポート事業業務委託仕様書

本仕様書は、新潟県教育委員会（以下「教育委員会」という。）が実施するG I G Aスクール運営サポート事業業務（以下「本業務」という。）の内容並びに受託者が本業務を履行するに当たり、特に遵守又は留意すべき事項を定めたものである。

受託者は、本仕様書に定める事項を十分に理解した上で、本業務を確実に履行しなければならない。

なお、「5 委託内容」以降の内容については、本業務の実施状況等を踏まえ、改善の必要があると教育委員会が認めた場合には、受託者と協議の上、変更することがある。

1 委託業務の名称

G I G Aスクール運営サポート事業業務

2 委託期間

令和8年4月1日から令和9年3月31日まで

3 業務対象

本業務の対象は、県立高等学校80校及び分校・キャンパス2校、県立中等教育学校6校、県立中学校1校、県立特別支援学校20校及び分校8校（以下「学校」という。）並びに、受託者が本業務に係るアセスメントを実施する場所とする。

学校における管理の対象となる機器及びシステムは、次のとおりとする。

- ・ 学習専用ネットワークを構成するネットワーク機器
(ルーター、L3スイッチ、L2PoEスイッチ、アクセスポイント)
- ・ 新潟県教育情報ネットワークを構成するネットワーク機器
(新潟県教育情報ネットワーク接続ルーター及び校内LANで利用されているスイッチ)

4 業務の目的

本業務の目的は、学校が利用する新潟県教育情報ネットワーク（以下「NEIN」という。）及び学習専用ネットワークについて、運用状況並びに通信品質を継続的に把握・評価するとともに、その結果を可視化する仕組みを構築することであり、併せて学校ネットワークの監視を行い、校内ネットワークの安定化及び改善に資する提言を行うことにある。

また、前記の状況把握及び評価を円滑に実施するため、学校等から必要な情報を収集するとともに、関係者間の連絡及び調整を行う体制を整備し、通信ネットワークに係るトラブルが発生した場合には、速やかに状況の確認及び原因の分析を行うことにより、ICTを活用した学習環境の安定的な確保を図る。

5 委託内容

次に掲げる学校のネットワーク状況を持続的に安定稼働させるため、仕組みの構築及び運用管理を外部に委託し、これにより学校の負担軽減に資する取組を実施する。

(1) ネットワーク運営アセスメント体制業務

ア 受託者は、学校ネットワーク全体について、運用状況、通信品質及び構成情報を把握・評価するための統括的な体制（以下「アセスメント体制」という。）を構築し、ネットワークの監視、状況分析、課題の抽出並びに改善に向けた提言を行うこと。

イ アセスメント体制には、学校通信ネットワーク運営アセスメント業務統括責任者（以

下「責任者」という。)を配置し、本業務に係る教育委員会への報告及び協議は責任者が行うものとする。

- ウ 本業務を実施する責任者が所属する事業者は、自治体等において3年以上のサポート業務及びアセスメント業務の経験を有する者、「教育情報化コーディネータ」3級以上の資格を有する者、又は「ICT支援員能力認定」資格を有する者が所属していることとする。また、受託事業者は、情報セキュリティマネジメントシステム「ISO27001」及び個人情報マネジメントシステム「プライバシーマーク」を取得していること。
- エ 本業務に係る連絡、報告、調整及びアセスメント対応に関する窓口対応時間は、土曜日、日曜日、「国民の祝日に関する法律」(昭和23年法律第178号)に規定する休日及び12月29日から翌年1月3日までの日を除く平日の午前9時から午後5時までとする。
- オ 問い合わせ窓口は一本化するものとし、受付用電話については、1回線が通話中の場合であっても対応できるよう、2回線以上の同時通話が可能な回線を準備すること。なお、チャットボット等による代替対応は、回線数には含めないものとする。
- カ 問い合わせを受け付けるEメールアドレスを1つ以上準備すること。また、当該Eメールアドレスは特定の個人宛てとせず、本業務を実施する全ての担当者が受信可能なものとする。
- キ 問い合わせ窓口業務において受け付ける問合せの範囲は、本仕様書に記載する内容の全てとすること。
- ク ネットワーク不通、全ネットワーク停止、マルウェア感染の疑い等、緊急性の高いインシデントが発生した場合には、別途契約により実施しているNEIN運用サポートと連携し、1時間以内に現状調査等の初動対応(リモート確認又は電話診断等)に着手するとともに、24時間以内に教育委員会へ一次調査結果を報告すること。
- ケ 調査及び対応に当たっては、閉域網であるNEINネットワークにおいて、高いセキュリティを確保した手段を用意した場合に限り、インターネット側からのリモート接続によるメンテナンスを可とする。この場合、当該方法は教育委員会が調達している既存機器の設定では対応できないため、専用のシステム又はソリューションを別途利用することとし、リモート接続に係る全ての費用は本業務に含めるものとする。
- コ リモートによる確認に当たっては、ネットワーク機器及びネットワーク環境の状況確認並びに原因分析を目的として必要な確認が可能であり、かつ当該確認の履歴をログとして保存できる仕組みを備えることとする。また、確認に係る操作内容が把握可能となるよう、Windows標準のリモートデスクトップ機能以外の仕組みを用いることとする。

学校内で使用しているネットワーク機器へリモート接続を行う場合には、NEIN内部にリモート接続可能な端末を本業務内で用意した上で、前記の仕組みを用い、https又はtelnet/sshにより接続すること。
- サ 学校の移転又は統合に伴い、ネットワーク環境に影響が生じる場合には、アセスメント結果を踏まえ、必要となる措置についての提言を行うとともに、関係各所との調整に関する助言を行うこと。
- シ 教育委員会がICT機器を調達する際には、学校への導入に当たりネットワーク環境への影響を考慮した上で、必要となる措置について提言を行い、関係各所との調整に関する助言を行うこと。

ス 学校DX推進に向けた基盤整備に関し、アセスメント結果を踏まえ、教育情報セキュリティポリシーの策定及び改定に関する助言、セキュリティリスクの整理、端末利活用及びネットワークの共同調達に係る検討に関する支援及び提言を行うこと。

(2) 学校ネットワーク環境に係る現地確認・調査業務

ア アセスメント業務の実施に当たり、リモートによる確認のみではネットワークの状況把握又は原因分析が困難な場合には、必要に応じて学校への現地確認を行うこと。なお、現地確認を行う場合には、問合せ又は協議があった日の翌日までに日程を連絡し、調整すること。

イ 前記アに基づく現地確認は、原則として受託者が実施するものとする。ただし、NE I Nに関する機器については、別途契約に基づき運用されているNE I N運用サポートとの役割分担を踏まえ、必要に応じて当該事業者との対応方針の整理、連携及び情報共有を行うこと。

ウ 現地確認の結果、機器故障等が判明した場合には、障害発生前の状態への復旧に向け、必要となる処置内容及び対応方針について整理し、費用の有無を含め、教育委員会及び学校と協議の上、対応方針を整理すること。

エ 本業務に関連する確認及び現地での作業を伴う場合については、受託者内で完結可能な事項について、本業務の範囲内で調査及び整理を行うこと。

オ 学校ネットワーク環境の構成把握及びアセスメントを行うため、以下の機器に関する構成又は設定内容の確認若しくは動作検証が可能となる環境を、本業務内で準備すること。

- ・ 学校L3スイッチ

代替機： 【Cisco社】Catalyst9200

※ 同シリーズの機能と連携するCisco社製フィルタリングサービスを利用しているため、他ベンダー製L3スイッチによる代替は不可とする。

- ・ 学習専用ネットワーク用インターネット接続ルーター

運用機： 【Cisco社】C1111-8P

代替機： 上記運用機と同等品

- ・ 校内NE I Nネットワークで利用している各種スイッチ

運用機： NE I N校内ネットワークで利用しているスイッチは、学校ごとに機種が統一されていない。

代替機： 【Buffalo製】BS-GS2108

- ・ 学校アクセスポイント

代替機： 【Cisco社】Catalyst9120

※ 同シリーズにより統合管理しているため、他社製品は不可とする。

(3) ネットワーク監視システム導入及び監視業務

ア ネットワーク監視システムの導入

学校内ネットワークの稼働状況を継続的に把握し、状態の可視化及び分析を行うため、各学校のネットワーク状況を集中管理できるネットワーク監視システムを導入すること。

イ 通信品質の把握及び改善に向けた提言

各学校の通信ネットワーク速度及び通信品質を把握し、文部科学省が示す基準に達していない学校については、アセスメント結果を踏まえ、機器構成又は設定の見直し、イ

インターネット回線又はプロバイダに関する検討等、必要となる措置について提言を行うとともに、関係各所との調整に関する助言を行うこと。

ウ 導入するネットワーク監視システムの仕様

導入するネットワーク監視システムは、次の要件を満たすこと。

- ・ ネットワーク監視の管理機能はSaaSにより提供されること。
- ・ 監視方法は、ネットワークの実利用に近いテストが可能となるよう、監視用端末を用いた自発検知型（アクティブ検知）であること。
- ・ 監視始点から監視対象までのパケットロス、レイテンシ、ジッター情報を取得でき、障害又は遅延発生時の原因分析に資する情報が確認できること。
- ・ TCP及びICMPの応答を一定間隔で監視できること。
- ・ 監視始点から監視対象までのトポロジーマップを自動生成し、クラウド上で集中管理できる仕組みを有すること。
- ・ http接続を一定間隔で監視し、対象WEBサイトの体感値を測定するとともに、DNS、TCP、SSL等の通信ステップごとの可視化が可能であること。
- ・ 異常検知又は通信状況の変化をトリガーとしたアラート機能を有し、Eメール又はWebhookにより通知できること。
- ・ 監視により取得したデータを14日間以上保存できること。
- ・ 監視結果を出力し、自動配信できる機能を有すること。

エ 監視に利用する端末の調達及び設置

監視に利用する端末は概ね20台程度とし、教育委員会が指定する学校に設置すること。なお、当該端末は次の要件を満たすこと。

- ・ オープンソースソフトウェアにより稼働し、継続的なライセンス費用を要しないこと。
- ・ x86アーキテクチャのプロセッサで動作すること。
- ・ 本体寸法が、縦150mm×横150mm×高さ60mm以内であること。
- ・ 1000BASE-Tに対応した有線LANポートを1ポート以上有すること。
- ・ IEEE802.11acに対応した無線LANが利用可能であること。
- ・ 最大消費電力が15W以内であり、ファンレスで動作すること。
- ・ ハードウェア故障が確認された場合には、先出センドバック方式による交換が可能であること。

オ ネットワーク監視の実施

ネットワーク監視端末から実施する疎通監視の対象は、インターネット上の指定サイトとし、監視間隔は5分間隔とする。また、当該監視結果について、1日1回、定期的な状況確認を行うものとする。監視対象及びアラート通知先については、稼働後に取得したネットワーク情報を踏まえ、教育委員会と協議の上、決定するものとする。

(監視対象)

- ・ Google Account 認証ページ
- ・ Yahoo トップページ

カ ネットワーク稼働状況の報告

監視システムにより取得した情報を週単位で整理し、月1回、ネットワーク稼働状況に関する報告書を教育委員会に提出すること。

キ アラート検知時の取扱い

監視システムによりアラートを検知した場合には、(2) 学校ネットワーク環境に係る現地確認・調査業務に基づき、状況の把握及び原因分析を行うものとする。

(4) 構成管理業務

ア ネットワーク機器一覧表の作成及び管理

各校に設置されているネットワーク機器について、機器一覧表を作成し、管理すること。ただし、既存のNEINネットワーク（NEIN教職員ネットワーク及びNEIN学習用ネットワーク）で利用しているスイッチについては、情報管理の対象外とする。なお、現行の情報については、教育委員会より提供されるものとする。

（管理対象）

- ・ NEINルーター（各校1台）
- ・ 学習専用ネットワーク用ルーター（各校1台）
- ・ 学校L3スイッチ（各校1台）
- ・ アクセスポイント用POEスイッチ
- ・ アクセスポイント

イ 接続情報の管理

次に掲げる機器に接続されているケーブルの接続状況について、構成把握を目的として管理すること。

- ・ NEINルーターへのケーブル接続状況
- ・ 学習専用ネットワーク用ルーターへのケーブル接続状況
- ・ 学校L3スイッチへのケーブル接続状況

ウ VLAN情報の管理

学校内ネットワークにおいて構成されているVLAN情報について、構成把握及びアクセスメントに資する情報として管理すること。

(5) 業務管理

ア 定期報告

毎月、次に掲げる内容を整理し、報告書として教育委員会へ提出すること。

- ・ 当月に実施した現地確認又は調査内容
- ・ 当月に受け付けた問合せ及びその整理結果
- ・ 対応状況の整理（対応件数、完了件数、継続中案件数）
- ・ ネットワーク監視システムに係る報告内容（週次単位）

なお、報告書は1か月単位で取りまとめ、項目ごとに整理して提出すること。

イ 報告内容及び報告時期

前記以外の報告内容及び報告時期については、本業務の設計時に教育委員会と十分に協議の上、決定し、必要に応じて報告書を作成して提出すること。

ウ 協議及び情報共有

報告内容のうち、緊急性を有する事項又は一定期間継続している課題については、必要に応じて協議の場を設け、本業務の責任者が同席の上、教育委員会と情報共有及び協議を行うこと。

エ 業務改善

学校ネットワーク環境及び本業務の実施状況に係る課題を定期的に確認し、業務の継続的な改善に資する取組を行うこと。

6 業務実施体制構築後及び委託完了後の提出書類

本事業においては、表1に示す提出書類を定められた期限までに提出すること。なお、表1に掲げるもののほか、受託者が本業務を実施するに当たり作成した資料又は完成した書類等のうち、教育委員会が必要と認めたものについても、併せて提出すること。

電子データファイルは、マイクロソフト社の Word、Excel、PowerPoint のいずれかにより作成されたものとする。

表1 提出書類一覧

項	提出書類	内容及び要件	提出期限
1	プロジェクト計画書	<ul style="list-style-type: none"> ・「プロジェクト計画書」をキックオフ資料とする。 ・ベースラインが定義されており、仕様変更が発生した場合に判断基準として使用する。 ・プロジェクトの完了条件が定義されており、プロジェクトの完了判断基準として使用する。 	契約締結後5日以内
2	運用基準書	<ul style="list-style-type: none"> ・業務範囲を確定し、運用に必要な運用項目について定義すべきルールを明文化すること。 ・実運用に耐え得るものであること。 	契約締結後5日以内
3	業務項目一覧	<ul style="list-style-type: none"> ・業務を整理し、項目ごとに業務範囲を記載する。 	契約締結後5日以内
4	運用手順書	<ul style="list-style-type: none"> ・フロー（概略図）業務手順が明文化されていること。 ・実運用に耐え得るものであること。 	契約締結後5日以内
5	業務完了報告書	<ul style="list-style-type: none"> ・本業務の完了時に、作業実施結果や目的達成状況等を取りまとめたもの。 ・すべての運用状況報告及びサービス実績報告書について総括すること。 	業務完了後10日以内

7 業務の適正な実施に関する事項

(1) 業務の一括再委託の禁止

受託者は、受託業務を一括して第三者に委託し、又は請け負わせてはならない。ただし、業務の効率的な実施に必要と認められる場合には、教育委員会と協議の上、業務の一部を再委託することができる。

(2) 守秘義務

受託者は、本業務の実施に関して知り得た秘密を、第三者に漏らし、又は自己の利益のために利用してはならないものとする。また、受託業務終了後も同様とする。

(3) 本事業に関する新規作成物

本事業に関して新たに作成された成果物は、教育委員会に帰属するものとする。ただし、受託者が保有する既存の著作物については、その権利を留保するものとし、この場合、教育委員会は当該著作物について使用許諾を受けたものとする。

8 その他

前各項の条件が満たされない場合には、事業費の一部について対象経費として認めず減額する場合があるほか、本仕様書に定めのない事項又は本業務の実施に当たり疑義が生じた場合、並びに学校側の過失等により委託内容以外の障害が発生した場合には、その対応及び費用等について、教育委員会と受託者が協議の上、決定するものとする。