# 令和7年度 久留米市教育情報通信ネットワークに係る運用保守業務委託 仕様書

令和7年度久留米市立小・中・特別支援・高等学校及び教育センターにおける教育情報 通信ネットワーク環境の運用保守を行うための仕様について以下のとおり定める。

## 1. 件名

令和7年度 久留米市教育情報通信ネットワークに係る運用保守業務委託

## 2. 目的

久留米市立小・中・特別支援・高等学校及び教育センターに整備している教育情報通信ネットワーク環境を円滑かつ確実に運用していくため、運用保守業務を実施するもの。

## 3. 業務概要

- (1) 教育情報通信ネットワーク環境に関する運用・保守業務
- (2) 財務会計ネットワーク環境の保守
- (3) 学校統合や校舎改築時の対応
- (4) 月次報告
- (5)業務引継に関わるマニュアル作成 など

#### 4. ネットワークの基本構成

- (1) ネットワーク機器
  - ①機器構成等
    - ・NEC 社製に統一
    - ・NEC 社提供のクラウド型統合管理システム「NetMeister」(無償版)にて全機器の稼働状況、管理を実施

#### ②SSID

- ・「kurume\_koumu」…校務用端末のみ接続。ステルス設定。(高等学校除く)
- ・「kurume\_gigaschool」…学習用端末及び印刷機器が接続。ステルス設定。
- ・「00000,JAPAN」…災害発生時に切り替えて利用。(教育センター除く)
- \*南筑高校はBYOD 用、教育センターでは講師用のSSID を追加設定している。

#### (2) 通信回線等

## ①光回線

NTT 西日本社提供の「フレッツ光ネクストファミリー・スーパーハイスピードタイプ隼」(1GB 回線)

\*教育センターのみ、NTT 西日本社提供の「フレッツ光クロス」へ令和7年9月

頃切り替え予定。その後、市立学校も学校規模に応じて変更の可能性有。

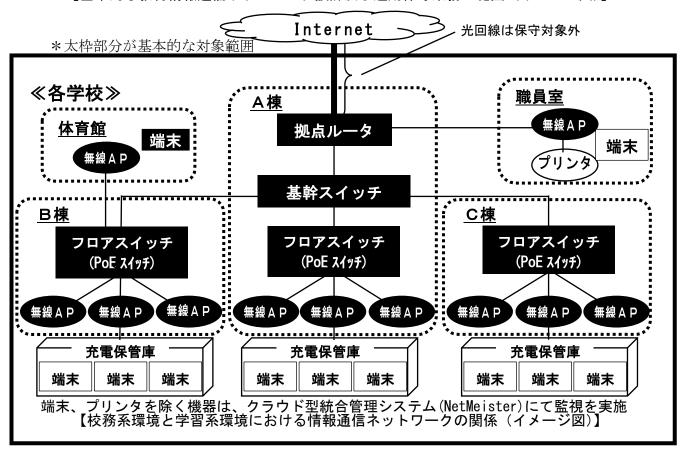
- ②インターネットサービスプロバイダ ベルウッド社提供の「Bellnet」
- ③接続方式 各校から直接インターネットへ接続。(ローカルブレイクアウト)
- ④回線数

同時接続台数を増やす目的から、令和5年度より大規模校から順次、2回線化を 進めている。令和9年度までに標準規模の学校全校を実施予定。(令和7年度及び 令和8年度は10校ずつ実施する見込み。)

(3) ネットワーク設計の概略

下図を参照のこと。

【基本的な教育情報通信ネットワーク設計及び運用保守業務の範囲 (イメージ図)】



## 5. 主な運用保守業務の範囲 (イメージ図)

	運用業務	保守業務
ネットワーク	<ul><li>①運用状況の確認・把握</li><li>②ネットワークに不具合が生じた際の対応</li><li>③クラウド型統合管理システム(NetMeister)の設定</li></ul>	①ネットワークにハード面の不具合 (初期不良除く)が生じた際の対 応
財務会計	①運用状況の確認・把握 ②ネットワークに不具合が生じた際 の対応	①ネットワークにハード面の不具合 (初期不良除く)が生じた際の対 応

#### 6. 履行場所

市立小・中・特別支援・高等学校及び教育センター \*詳細は【別紙1】のとおり

#### 7. 履行期間

令和7年9月1日から令和8年8月31日まで

#### 8. 業務内容

## —— 【参考】令和6年度受付事例 ——

- ◆基礎データ
  - 学校 64 校、児童生徒数 約 25,000 人、教職員数 約 2,200 人
  - ・ルータ 77 台、スイッチングハブ 262 台、無線 AP 1,604 台
- ◆アラーム通知対応状況
  - 2,472件/年

## (1)教育情報通信ネットワーク環境に関する運用・保守業務

①ネットワークの稼働状況の把握及び不具合発生時等の対応

## 【オフサイト対応 (遠隔対応)】

○学校全校及び教育センターの教育情報通信ネットワーク環境の稼働状況を クラウド型統合管理システム(NetMeister)より把握し毎日確認を行うこと。 障害等を検知した場合には、迅速に原因究明及び安定稼働に必要な対応(障 害切分け、遠隔操作による機器復旧、回線事業者等への連絡など)を行うこ と。特に現場対応が必要な障害が発生した場合には、学校運営に支障を生じ ないよう関係部署または関係会社等に連絡したうえで迅速な対応を行うこ と。

- ○教育情報通信ネットワーク環境に接続しているその他システム及び端末・機器に不具合が発生している場合も、市教育委員会の指示のもと原因究明に向けた協力等、誠実に対応すること。
- ○業務の実施にあたっては、障害通知メールを受け付けるためのメールアドレスや、市教育委員会からの連絡窓口等を用意すること。
- ○市教育委員会等で連絡を受けたネットワークに関する不具合に対して、再度 ヒアリングを行うなどして、一次対応を実施すること。

## 【オンサイト対応 (現場対応)】

- ○現地にて不具合の調査などを実施すること。
  - \*機器の初期不良に関する不具合と判断された場合、ネットワーク整備業者への故障対応依頼等を行うこと。
  - \*現地に駆けつける要員は原則として、教育センターに常駐する者であること。ただし、同時多発的に不具合が発生した場合はこの限りではない。
  - \*現地へ向かう際は、アポイントを入れたうえで行うこと。
  - \*現地に駆けつける時間は1.5時間以内とすること。ただし、交通事情等によりやむを得ない場合は市教育委員会に報告すること。
- ○復旧にあたっては、故障機取り換えによる復旧作業を行うこと。
  - \*当日の本復旧が困難な場合は、翌日の授業に影響を与えないよう可能な 範囲で仮復旧すること。
  - \*故障機と取り換える交換品は、市教育委員会からの支給もしくは予備機 (後述による)ものとし、交換品への設定を実施すること。
  - \*必要に応じて高所作業を実施すること。
  - \*光回線は保守対象外であるが、ONU 故障により回線事業者から交換機が 発送された場合は受託者にて受け取り、交換作業を行うこと。

交換後、正常稼働しているか、確認すること。

- ○保証期間中の機器障害について、メーカー配送・受取等を行うこと(機器の初期不良の場合を除く)。送料は受託者が負担するものとする。
- ○本復旧後の正常稼働後に設定データを保管すること。
- ○市教育委員会と協議の上、年2回程度ファームウェアアップデートを実施すること。なお、IPAの重要なセキュリティ情報、JVNの脆弱性対策情報に記載される脆弱性が確認された場合、これに限らず随時対応を行うこと。
- ○校務系及び学習系環境に変更があった場合、市教育委員会が指示する各機器 の設定変更を年1回程度実施すること(現時点で、2つの SSID を1つに統合 するための設定変更を見込んでいる)。
- ○特定の学校の指定した機器のみ設定変更を行う場合がある。市教育委員会からの指示に応じ、設定変更を行うこと。(現時点で、5 台程度 AP を対象に周波数帯域の変更を見込んでいる。)

○機器取替の場合、取替後の図面データを保管すること。

## 【予備機の整備・管理】

○ネットワーク機器に不具合が生じメーカー修理等の必要性が発生した場合でも情報通信ネットワークに支障が生じないよう、市教育委員会が教育センターに保管している下記の予備機を利用すること。

区分	メーカー	品番	整備台数
拠点ルータ	NEC	IX2235	6台
基幹スイッチ	NEC	QX-S4314XT-2X	5台
フロアスイッチ	NEC	QX-S1108GT-2G-PW (8 ポート)	5台
	NEC	QX-S1124GT-4G-PW (24 ポート)	4台
無線 AP NEC NA1500A		NA1500A	9台
PoE インジェクター	NEC	NK-WL025	2台

- ○予備機について、市教育委員会が追加で購入した場合も管理簿を更新するな ど、台数の管理を行うこと。
- ○ネットワーク機器がメーカー受注停止となった場合、市教育委員会が支給する後継機種を予備機として運用すること。
  - \*後継機種の Config の設定内容について、既存機器とは異なるものと推測される。既存機器の受注停止時期や後継機種が入札時点では不明なため、市教育委員会として具体的な指示はできないが、ネットワーク環境の円滑かつ確実な運用のため、新たな機種の Config の設定など必要事項は受託者にて対応すること。

#### 【参考】直近1年間の修理(取替)実績

- ◆期間: 令和6年7月から令和7年6月まで
- ◆拠点ルータ(IX2235):0 台

基幹スイッチ(QX-S4314XT-2X):1 台

フロアスイッチ (QX-S1108GT-PW(8 ポート)):2 台

フロアスイッチ (QX-S1124GT-4G-PW(24 ポート)):1 台

無線 AP(NA1500A):3 台

## 【その他業務】

- ○学校施設を災害避難所として開設する際には、市教育委員会と協議のうえ、 避難者へWi-Fi を開放するため、体育館等の避難所の無線アクセスポイント のSSIDの災害対策系を有効にすること。
- ○校舎内の教室レイアウトの変更(対象教室の変更・増加等)時等、構築業者

が新たにネットワーク整備等を行う際には、他のネットワーク環境と一体的 に管理できるよう支援を行うこと。

- ○ネットワーク機器の入替や新たなネットワーク整備等が発生した場合には、 ネットワーク・電源・配線図面等を最新の状態に更新すること。
- ○ネットワーク構成図に加え、システムや学校内の機器等に関するドキュメントを管理し、システムの追加・入替等が発生した場合には、ドキュメントの 差し替えを行うこと。
- ○構築業者に機器の設定情報等を確認するなど、円滑な業務運営の達成に努めること。なお、確認にあたり費用が発生する場合は、受託者が負担すること。
- ○図書用端末には親機と子機があり、有線 LAN で接続している。有線 LAN に不 具合が発生した場合は切り分けを実施すること。故障個所が HUB の場合、市 教育委員会が支給する物品と交換を行うこと。
- ○令和8年1月頃に、拠点ルータ10台、無線AP5台程の増設を行う予定である。また、令和8年度予算において調達予定の拠点ルータ10台、無線AP10台程についても、運用保守費用に含めること。

## ②クラウド型統合管理システム(NetMeister)の設定

- ○クラウド型統合管理システム(NetMeister)により、ネットワークの変更(各種対応時や各種機器の追加等)に伴う設定変更等を行うこと。
- ○使用方法について、インターネット上に公開されているマニュアル (<a href="https://support.necplatforms.co.jp/netmeister/manual/">https://support.necplatforms.co.jp/netmeister/manual/</a>)や、すでに設定された Config 等を参考にしながら、運用を行うこと。
- ○NetMeister から取得できる、ルータのトラフィック情報を、市の求めに応じて 提供すること。目的として、文部科学省が掲げる推奨帯域に達しているか、確 認するために行うもの。常時監視するものでなく、業務委託期間内に各校1~ 2回を想定している。

## ③財務会計環境対応

- ○財務会計に関わる以下の環境において、故障対応を行うこと。
  - \*回線:教育情報ネットワークと別回線となり、光回線32校、CATV回線32 校となる。
  - \*設置機器:財務会計用ルータ、プリンタ
- ○故障個所の切り分けについて、必要に応じてオンサイトを行うこと。
- ○回線故障の場合、回線業者へ連絡を行うこと。
  - \*回線は保守対象外であるが、ONU 故障により回線事業者から交換機が発送された場合は受託者にて受け取り、交換作業を行うこと。
    - 交換後、正常稼働しているか、確認すること。

- ○財務会計用ルータ故障の場合、市教育委員会が支給する設定済み機器と交換を 行い、正常に通信できるか確認を行うこと。
- ○端末故障の場合、導入業者へ連絡を行うこと。端末が交換された場合、現地に て立ち合いを行い、正常にシステムが利用可能か動作確認を行うこと。
- ○プリンタ故障の場合、導入業者へ連絡を行うこと。

## ④大橋小学校・善導寺小学校統合基本計画に沿った運用対応

○令和8年4月1日に大橋小学校は善導寺小学校と統合するため、他事業者が取り外したネットワーク機器の設定消去及び予備機としての保管を行うこと。

#### ⑤諏訪中学校校舎改築に伴うネットワーク機器の更新

- ○改築に伴うネットワーク機器の更新を見込んでいる。一部は機器の移設となるが、既存機器(AP)を廃棄し新たに調達する見込み。(約40台)
- ○スイッチも含め、新たに調達となった機器の設定内容の情報共有等、協力する こと。

# (2) その他

#### ①月次報告の実施

- ○月間の業務内容等を明記した業務報告書を翌月10日(休日の場合は翌開庁日) までに提出すること。
- ○業務報告会を月1回開催し下記項目等の報告・分析・提案を行うこと。
  - \*各種対応状況(日時·曜日、学校、障害連絡者、内容等)
  - \*システム管理状況
  - \*各種不具合等の原因課題の分析及び対策等の提供
  - \*予備機の使用状況
  - \*機器のアップデート情報、セキュリティ情報の有無

#### ②業務引継ぎ等

- ○契約期間満了時、各種環境の運用保守業務について機器の設定情報や設定マニュアル等のドキュメントを紙媒体及びデータにて提出すること。また、対応中の案件等について適切に引継ぎを行うこと。
  - \*既存のマニュアルも必要に応じて修正を行うこと。
  - \*マニュアルに不足が出ないよう、引継ぎ前に業務内容と照らし合わせ、市教育委員会の承認を得たうえで提出を行うこと。
- ○市教育委員会(主に教育 ICT 推進課を想定)職員に対し、各種環境の運用保守業務の実施方法等について教示すること。

### 9. 業務の実施体制

○各業務の対応時間は、土日祝日・学校閉庁日を除く月曜日から金曜日までの9時0 0分から18時00分までを原則とする。ただし、必要に応じて、委託者と受託者

- の協議により上記外の対応を求める場合もある。
- ○運用保守体制表を作成し、事前に連絡先等を市教育委員会に提出すること。
- ○業務の円滑な遂行および関係部署との連携・迅速な対応を確保するため、受託者は 教育センター内に技術者を1名以上常駐させること。久留米市教育センターに1名 分の机及び1台分の駐車場を提供するので、受託者が必要と判断する場合は使用で きるものとする。なお、その際は、センターの電話機・複写機・パソコン等の使用 は、委託業務に関わる場合に限り可とする。
- ○運用保守業務を実施するにあたり、学習用端末の借用や Google アカウントの付与を行う。ただし、数量等については必要最低限とすること。
- ○現場での対応時間については、授業等に支障が生じないよう、教室内での作業の場合は授業終了後の作業とすること。その他の場所の場合は当該校と調整のうえ実施すること。
- ○教育情報通信ネットワークに関して現地調査が必要な障害が発生した際は、現地訪問を行ったうえで、障害発生から半日以内に一次報告を行うこと。

#### 【例】

午前に障害が発生 → 現地調査のうえ当日中に一次報告 午後に障害が発生 → 現地調査のうえ翌日の午前中までに一次報告 \*ただし、軽微なものなど可能な限り当日中の一次報告が望ましい。

- ○発生した障害が重大かつ緊急な対応が必要と判断される場合、保守・サポート時間 帯を延長して対応を行うこと。
- ○各校への交通費は受託者負担とする。移動の際に事故等があった場合は、受託者の 責任において一切の処理を行うとともに、本業務の従事中に事故等が発生した場合 は直ちに市教育委員会に報告することとする。
- ○事業者は、配置した保守要員への教育・サポートを確実に行い、事業期間中、スタッフ等の専門的知見に不足等が生じた場合は、必要な支援を行うこと。
- ○市教育委員会は、配置された保守要員等が次のいずれかに該当し資質に欠けると判断した場合は、受託者に対し当該保守要員に対する指導又は交代を求めることができる。この場合、受託者は当該保守要員に対して速やかに指導を行うとともに、指導に対しても改善の見込みがない場合は、交代の措置を行うなど、最大限の対応を行うものとする。
  - ・法令等に違反した場合
  - ・保守要員として相応しくない行為があった場合
  - 勤務態度が不良で改善の見込みがないと認められた場合
  - ・体制図等の書類に記載された事項に虚偽が認められた場合
  - ・専門的知識が不足し、本事業を遂行するに適合しないと認められた場合
- ○事業者は、翌月分までの出勤予定簿を提出すること。また、トラブル等が発生した際に迅速に対応できる管理体制を整備し、病気や怪我、事故等のやむを得ない事由により、スタッフ等が休暇を取得する場合は、代替の職員により業務を履行するな

ど、即時に対応すること。

#### 10. 法令遵守・著作権

- (1)本導入の実施に当たっては、地方自治法(昭和22年法律第67号)、個人情報の保護に関する法律(平成15年法律第57号)、久留米市個人情報の保護に関する法律施行条例(令和5年久留米市条例第1号)、久留米市情報公開条例(平成13年久留米市条例第24号)、久留米市情報セキュリティ規則(令和4年久留米市規則第2号)、久留米市教育委員会教育情報セキュリティ規則(令和6年久留米市教育委員会規則第2号)等の関連法令を遵守しなければならない。
- (2) 提供されるデジタル・コンテンツ等は、他者の所有権や著作権を侵すものでないこと。
- (3)本事業で発生した各種マニュアルや関連データの著作権は、久留米市(教育委員会) に帰属するものとする。ただし、受託者保有の既存著作物については権利を留保するものとし、この場合、久留米市は使用許諾を与えられたこととする。

## 11. 基本事項

本業務は、次に掲げる基本事項のほか、久留米市が定める基準に従い行うものとする。

#### (1) 個人情報の取扱い

受託者は、個人情報の管理に関して久留米市個人情報の保護に関する法律施行条例の規定を遵守するとともに、個人情報の取扱いに十分留意し、漏洩、滅失及び毀損の防止、その他適正な管理のために必要な措置を講じなければならない。

## (2) 守秘義務

- ○受託者は、市教育委員会の許可なく本業務で知り得た情報や資料等について公表をしてはならない。また、第三者に対し情報が漏洩しないよう十分な配慮をする こと
- ○受託者及び業務従事者は、業務上知り得た情報について、第三者に漏洩し、また はほかの目的に利用してはならない。本契約終了後または解除後においても守秘 義務を負うものとする。

#### (3) 文書の管理保存

受託者は、本導入の実施に関して作成又は取得した文書、図書、写真及び電子媒体 (以下「管理文書」という。)は、久留米市の文書管理に関する規定を参考に、適正に 管理・保存しなければならない。

#### (4) 暴力団の排除

請負者は、本委託業務の履行に当たって次に掲げる事項を遵守しなければならない。 ①暴力団から不当要求を受けた場合は、毅然として拒否し、その旨を速やかに監督 員に報告するとともに、所轄の警察署に届出を行い、捜査上必要な協力を行うこ と。

- ②暴力団等から不当要求による被害又は履行妨害を受けた場合は、その旨を速やかに監督員に報告するとともに、所轄の警察署に被害届けを提出すること。
- ③排除対策を講じたにもかかわらず、履行に遅れが生じるおそれがある場合は、速 やかに監督員と工程に関する協議を行うこと。

## (5)環境への配慮

受託者は、本導入の実施に関して久留米市の環境方針を遵守しなければならない。

## 12. その他

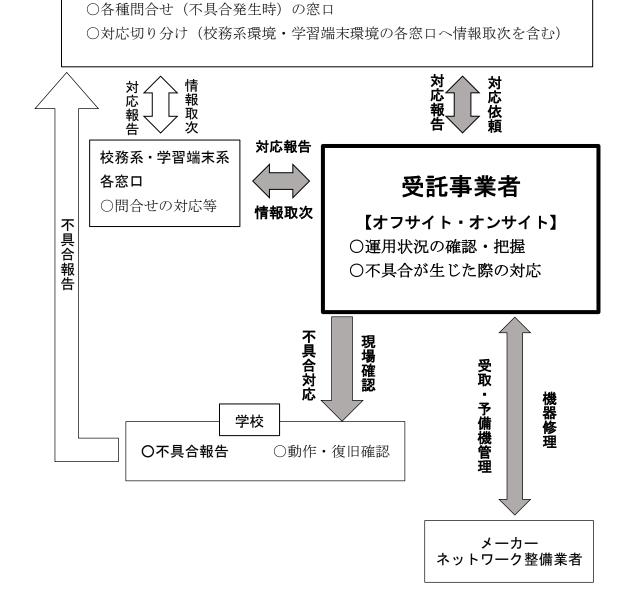
- ○久留米市の教育 ICT 環境についての詳細は、【仕様書別紙2】を参照すること。
- ○仕様書記載の内容以外に、突発的に機器の設定変更の必要性等が生じた場合、市教育委員会との協議に応じ、可能な限り対応すること。
- ○本導入の一部を第三者に委任し、又は請け負わせようとするときは、あらかじめ書面をもって申請し、承認を得ること。ただし、本導入の全部を一括して第三者に委任し、又は請け負わせてはならない。
- ○本導入において不明な点やこの仕様書に定めのない事項及び疑義が生じたときは、 市教育委員会と協議のうえ定めるものとする。

# 【運用保守業務実施の流れ (イメージ)】

\*各運用保守業務を確実かつ円滑に実施するための体制構築

## 通常運用時 · 不具合等発生時

【窓口】



教育 ICT 推進課

# 各業務運用保守業務の実施主体 (イメージ)

区分		受託業者	学校	その他	教育 ICT 推進課	
ヘルプデスク					0	
	運用状況の確認・把握		0			0
	不具合時対応					<b>†</b>
ネットワー		原因特定·対応切分 等	0			
		現地確認等	0			全 体
		機器の取外し、修理手配、再設置	0		初期不良 (整備業者)	全 体 調 整 及
		再設定	0			び
ク	定期点検・メンテナンス		0			進捗
クラウド型統合管理システムの設定					把握	
		設定変更	0			
		端末登録等	0			<b>↓</b>