

松阪市立小中学校情報基盤貸借並びに運用保守業務  
個別仕様書（(1) 小中学校情報基盤再構築業務）

令和3年3月  
松阪市教育委員会

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 1. 概要.....                        | 3  |
| 1.1 業務名 .....                     | 3  |
| 1.2 業務概要 .....                    | 3  |
| 2. 業務内容.....                      | 3  |
| 2.1 業務範囲 .....                    | 4  |
| 2.2 基本情報 .....                    | 4  |
| 3. 設計構築要件.....                    | 5  |
| 3.3 全体設計 .....                    | 5  |
| 3.3.1 基本設計 .....                  | 5  |
| 3.3.2 移行計画書の作成について .....          | 5  |
| 3.3.3 構築及び移行期間について .....          | 5  |
| 3.3.4 基本設計及び計画書等の承認について .....     | 5  |
| 3.4 ネットワーク構築業務 .....              | 5  |
| 3.4.1 ネットワーク構築に関する基本要件 .....      | 5  |
| 3.4.2 ネットワーク構成について .....          | 5  |
| 3.4.3 ネットワーク回線に関する要件 .....        | 6  |
| 3.5 データセンター及びサーバの構築・各種設定業務.....   | 7  |
| 3.5.1 データセンター接続に関する基本的事項 .....    | 7  |
| 3.5.2 データセンター内サーバに関する基本的事項 .....  | 7  |
| 3.5.3 サーバ構築に関する要件 .....           | 7  |
| 3.5.4 ユーザ管理サーバに関する要件 .....        | 8  |
| 3.5.5 内部 DNS サーバに関する要件 .....      | 8  |
| 3.5.6 DHCP サーバに関する要件.....         | 9  |
| 3.5.7 共用ファイルサーバに関する要件 .....       | 9  |
| 3.5.8 各小中学校ファイルサーバに関する要件 .....    | 9  |
| 3.5.9 WEB コンテンツフィルタサーバに関する要件..... | 10 |
| 3.5.10 外部 DNS サーバに関する要件 .....     | 10 |
| 3.5.11 ウィルス対策サーバに関する要件 .....      | 10 |
| 3.5.12 School Shuttle に関する要件..... | 11 |
| 3.5.13 8 ポートHUBに関する要件.....        | 11 |
| 3.5.14 児童生徒用サーバの移行に関する要件 .....    | 11 |
| 3.5.15 その他サーバに関する要件 .....         | 11 |

|        |                                  |    |
|--------|----------------------------------|----|
| 3.5.16 | インターネット接続に関する要件 .....            | 12 |
| 3.5.17 | Microsoft 社ライセンスに関する要件.....      | 12 |
| 3.5.18 | その他ライセンスに関する要件 .....             | 12 |
| 3.6    | 各小中学校内端末の各種設定業務.....             | 13 |
| 3.6.1  | 端末設定に関する基本的事項 .....              | 13 |
| 3.6.2  | 職員端末に関する要件 .....                 | 13 |
| 3.6.3  | パソコン教室端末に関する要件 .....             | 13 |
| 3.6.4  | タブレット端末に関する要件 .....              | 13 |
| 3.6.5  | 学校内ネットワークに関する要件 .....            | 14 |
| 3.7    | 教育委員会無線ネットワーク環境構築.....           | 14 |
| 3.7.1  | 教育委員会無線ネットワークに関する基本的事項 .....     | 14 |
| 3.7.2  | 無線ネットワークに関する要件 .....             | 14 |
| 3.7.3  | 接続端末に関する要件 .....                 | 15 |
| 3.8    | 子ども支援研究センターネットワーク環境構築.....       | 15 |
| 3.8.1  | 子ども支援研究センターネットワークに関する基本的事項 ..... | 15 |
| 3.8.2  | ネットワークに関する要件 .....               | 15 |
| 3.9    | 既存機器撤去 .....                     | 15 |
| 4.     | その他.....                         | 16 |
| 4.1    | 再委託の制限 .....                     | 16 |
| 4.2    | 資料提供 .....                       | 16 |
| 4.3    | 秘密情報の取扱い .....                   | 16 |
| 4.4    | 個人情報の取扱い .....                   | 16 |
| 4.5    | 作業場所の特定 .....                    | 16 |
| 4.6    | 契約不適合責任 .....                    | 16 |
| 4.7    | 特許権等の使用 .....                    | 17 |
| 4.8    | 損害賠償 .....                       | 17 |
| 4.9    | 業務完了の報告 .....                    | 17 |

## 1. 概要

### 1.1 業務名

小中学校情報基盤再構築業務

### 1.2 業務概要

平成 27 年にデータセンターと各小中学校を結ぶネットワーク及び各種情報基盤システムが「松阪市立小中学校情報基盤」として構築し、運用してきた。

本業務は、「松阪市立小中学校情報基盤」の賃貸借期間の終了に向けて新たな情報基盤を設計、再構築するものであり、「G I G Aスクール構想」、「クラウド・バイ・デフォルトの推進」を考慮したうえで、既存のネットワーク・システム基盤を今後の ICT 基盤として最適な形で再構築することを目的とする。

## 2. 業務内容

- (1) 松阪市教育委員会事務局（以下、「教育委員会」という）にて契約し、認証サーバ等が設置されているケーブルテレビのハウジングラックを有効活用することで、回線の削減や通信経路の最適化を含めた効率的なネットワーク構成を実現し、運用管理も一元化する。  
なお、他のデータセンター等のハウジングラックを利用することも可能だが、その際は必要な回線要件を満たす回線を準備することとし、それらに必要となる回線や機器はすべて受注者にて準備すること。
- (2) ケーブルテレビ会社（複数社）のサービスを利用して接続している各校の閉域回線を継続して利用し、教育委員会、子ども支援研究センター、ケーブルテレビのハウジングスペース（以下、「データセンター」という。）を接続する。
- (3) 現在運用している各種サービスのクラウド化を行う。
- (4) 各小中学校の教育用、校務用システムのデータを収容する校内 NAS サーバを廃止し、データセンターへ NAS 機能を集約・統合する。
- (5) 各小中学校において教職員用と児童・生徒用（各教室及びパソコン教室、タブレット）に論理分割され、アクセス制御されている校内ネットワークについて調査、設計を行い、本業務における最適な構成について設計し教育委員会と協議のうえ、現状の各小中学校ファイアウォールの設定変更を行う。
- (6) G I G Aスクール構想で各小中学校へ導入した機器と同等の無線 LAN 環境を、教育委員会に構築する。

## 2.1 業務範囲

- (1) 本業務の実現及び学校間ネットワークの最適化を含めた全体設計
- (2) 各小中学校・教育委員会・子ども支援研究センター・データセンター間の閉域ネットワーク（以下、「拠点間ネットワーク」という。）の構築・移行及び必要な機器及び回線使用料
- (3) 全校を集約するインターネット接続及び必要な機器
- (4) 移行対象システムのデータセンター及びクラウドサービスへの移行
- (5) サーバを収容するデータセンター、クラウド利用料
- (6) 各小中学校 NAS のデータセンター集約
- (7) 教育委員会の無線ネットワーク環境構築及び設置する本ネットワーク接続用パソコン
- (8) 既設の認証サーバ及びファイアウォールの設計・設定変更
- (9) 必要な校務用パソコン及び児童・生徒用パソコンの設定変更
- (10) 不要機器の撤去及びデータ消去
- (11) 必要なソフトウェアのライセンス、クラウド利用料、導入ハードウェア保守（構築・移行期間及び賃貸借期間を全て含むこと）
- (12) その他対象機器については別紙1「整備対象一覧」を参照すること

## 2.2 基本情報

本業務を実施するにあたり、以下の基本情報を基に全体の設計や必要なライセンス数の算出を行うこと。

また、あくまでも現時点での情報となる為、導入時点では若干の変動が想定されるので考慮した設計を行うこと。

- (1) 教職員数
  - ① 正規職員数 1,124 人
  - ② 非常勤講師 157 人
  - ③ 臨時事務職員 19 人
- (2) 児童生徒数
  - ① 児童生徒数 12,312 人
  - ② 合計 12,312 人
- (3) 端末台数
  - ① 校務用 935 台

|             |            |
|-------------|------------|
| ② 管理職・共同実施用 | 198 台      |
| ③ P C 教室用   | 418 台      |
| ④ タブレット端末   | 約 14,000 台 |

### 3. 設計構築要件

#### 3.3 全体設計

##### 3.3.1 基本設計

「3.4 ネットワーク構築業務」以降の要求事項を満たすネットワーク及びサーバ等の構築について、「G I G A スクール構想」、「クラウド・バイ・デフォルトの推進」を考慮した設計を行うこと。

##### 3.3.2 移行計画書の作成について

基本設計に基づき、現行環境からの停止を最小限に抑えた移行手順を作成し、スケジュールとともに移行計画書を作成すること。

また、ネットワークの停止等を伴う作業に関しては、休日や時間外等の対応を行い、教職員の業務や授業に影響のないように計画すること。

##### 3.3.3 構築及び移行期間について

移行期間中に必要となる回線、構築に必要なハウジング費用、構築期間のハードウェア保守、ソフトウェアライセンス等を設計し、全て準備すること。

##### 3.3.4 基本設計及び計画書等の承認について

設計及び移行計画書については、各業務に着手する前に、教育委員会の承認を得ること。

#### 3.4 ネットワーク構築業務

##### 3.4.1 ネットワーク構築に関する基本要件

本仕様書の要件を満たすネットワークを構築すること。

##### 3.4.2 ネットワーク構成について

本仕様書で想定するネットワーク構成図を「別紙 6 ネットワーク構成図」に示す。

### 3.4.3 ネットワーク回線に関する要件

#### (1) 拠点間ネットワーク回線の基本仕様

- ① インターネットに接続されていない専用の閉域回線であること
- ② 各拠点とデータセンターを接続する回線はレイヤー2での通信が可能なこと
- ③ ネットワークは静的及び動的ルーティングに対応可能なこと
- ④ 外部と論理的に分割されており、外部から接続が出来ない回線であること
- ⑤ 各拠点のアクセス回線は1Gbps ベストエフォート以上の光回線サービスを基本とするが、1Gbps サービス未対応の地域においては、500Mbps ベストエフォート以上の提供可能な最大の回線で接続すること
- ⑥ 各回線の整備に伴う現地調査及び工事調整及び敷設工事を実施すること
- ⑦ 全ての拠点における保守サポート窓口が統一されていること

#### (2) データセンター接続回線の基本仕様

- ① 接続する閉域回線は他のユーザと共有しない専用線で接続すること
- ② 物理的に異なる回線でバックアップをおこなうこと
- ③ バックアップ回線は1Gbp以上の帯域保証型回線で接続すること

#### (3) 子ども支援研究センター及び教育委員会接続回線の基本要件

- ① 拠点間ネットワークと子ども支援研究センター及び教育委員会を閉域回線で接続すること
- ② 1Gbps ベストエフォート以上の光回線サービスで接続すること

#### (4) インターネット接続回線に関する要件

- ① 各小中学校からデータセンターを経由してインターネット接続するための回線を整備すること
- ② インターネットへの接続は1Gbps以上のベストエフォートサービスとする
- ③ 固定グローバルIPアドレスを8個以上付与すること

#### (5) 回線工事に関する要件

- ① 回線接続工事の日程及び工事内容等については、授業等のスケジュールを考慮したスケジュール調整を実施すること
- ② 授業等に支障の無い方法で回線工事を実施すること

- ③ 回線端末装置の設置場所については事前に教育委員会と協議し決定すること

### 3.5 データセンター及びサーバの構築・各種設定業務

#### 3.5.1 データセンター接続に関する基本的事項

データセンターと拠点間ネットワークとの接続は、ファイアウォールを介して接続を行うこと。

- ① ファイアウォールは冗長化され単一のハード障害時にも影響がなく利用可能なこと
- ② 端末数、利用者数を考慮し、利用において不具合や遅延の発生しないスペックのファイアウォールを準備すること
- ③ ウィルスチェック機能が可能な UTM 機器とし、セキュリティ機能を有した通信でも最低 1Gbps 以上の速度が維持出来ること

#### 3.5.2 データセンター内サーバに関する基本的事項

データセンター内に設置するサーバについては、本仕様を満たす教育委員会専用の個別サーバとして準備すること。

#### 3.5.3 サーバ構築に関する要件

本仕様書の要件を満たすサーバ環境をデータセンター及びクラウド環境に準備し構築すること。

- ① 以下のシステムはデータセンターで新規サーバとして構築しデータを移行すること
  - ・ ユーザ管理サーバ
  - ・ 内部 DNS サーバ
  - ・ 共有ファイルサーバ
  - ・ 各小中学校 NAS
  - ・ WEB フィルタリングサーバ
  - ・ インターネット接続向けファイアウォール
  - ・ その他、上記を稼働させるために必要なサーバ
- ② 以下のシステムはクラウド管理型として提供し、インターネット経由で外部からでも利用出来るサービスとして準備し、既存システムから移行すること
  - ・ 外部 DNS サーバ
  - ・ ウィルス対策管理サーバ



- ③ サーバ及びシステムの移行、集約にかかり必要な設定を行なうこと
- ④ 各サーバ及び上記の各システムが正常に稼働しているか監視をおこなうこと
- ⑤ 各サーバで必要となるソフトウェア、ライセンス、クラウドサービスも全て準備すること

#### 3.5.4 ユーザ管理サーバに関する要件

ネットワークに接続される全ての端末及びユーザを管理するサーバをデータセンターに構築すること。

- ① サーバ2台を準備し、冗長化構成で構築すること
- ② Windows Server 2019 の Active Directory 機能を利用すること
- ③ 全職員・全児童・生徒ユーザを管理可能なサーバを準備すること
- ④ Azure AD と連携が可能なこと
- ⑤ 既存ドメインから移行すること
- ⑥ 各小中学校用の OU・グループ・GPO を移行すること
- ⑦ 各小中学校の職員アカウント及び児童・生徒ユーザを移行すること
- ⑧ グループポリシー設定は教育委員会と協議の上、設定を行なうこと
- ⑨ 各職員用サーバ及び各種サーバとユーザ連携を実施出来るよう構築を行うこと
- ⑩ サーバの死活監視を行い、サーバがダウンした際にアラートメールにて管理者に通知できるよう設定すること
- ⑪ 構築時点での最新のサービスパック及びセキュリティパッチを適用すること
- ⑫ ウィルス対策ソフトを導入すること

#### 3.5.5 内部 DNS サーバに関する要件

ネットワークに接続される全ての端末が利用する DNS サーバをデータセンターに構築すること。

- ① サーバ2台に準備構築し、冗長化構成とすること
- ② Windows Server 2019 の DNS 機能を利用すること
- ③ 全ての端末を管理可能なサーバを準備すること
- ④ ユーザ管理サーバで稼働させることも可能とする
- ⑤ 必要な DNS レコードがある場合は追加すること
- ⑥ ユーザ管理サーバとの同居も可とする

- ⑦ サーバの死活監視を行い、サーバがダウンした際にアラートメールにて管理者に通知できるよう設定すること
- ⑧ 構築時点での最新のサービスパック及びセキュリティパッチを適用すること
- ⑨ ウィルス対策ソフトを導入すること

#### 3.5.6 DHCP サーバに関する要件

職員端末及びパソコン教室パソコン、タブレット端末等で利用する DHCP サーバの設定変更を実施すること。

- ① GIGA スクール構想で導入された DHCP サーバに対して、本業務で必要となる設定について変更作業を行うこと
- ② 教育委員会、子ども支援研究センターの設定を追加すること
- ③ その他の端末や現行システムに影響の無いように設計すること

#### 3.5.7 共用ファイルサーバに関する要件

各小中学校から教職員及び児童・生徒が利用可能な共用ファイルサーバを、データセンターに準備すること。

- ① 現行の共有ファイルサーバを移行すること
- ② アクセス権、データについても現行共有ファイルサーバから移行を行うこと
- ③ 利用可能な保存容量を 5TB 以上準備すること
- ④ RAID6 以上で構築すること
- ⑤ ホットスペアを 1 本以上構成すること
- ⑥ サーバは 2 台以上で構成し、ハードウェアの故障時にもデータを保全できる環境とすること

#### 3.5.8 各小中学校ファイルサーバに関する要件

各小中学校で全ての教職員が利用出来るファイルサーバをデータセンター内に構築すること。

- ① 各小中学校 3TB 以上を確保したファイルサーバを構築すること
- ② データ保存可能な容量が 200TB 以上あること
- ③ RAID6 以上で構築すること
- ④ ホットスペアを 1 本以上構成しておくこと
- ⑤ 既存のサーバからすべてのデータを移行すること

- ⑥ データのバックアップが定期的に取得可能な構成とすること
- ⑦ フォルダには権限管理を実施し適切な権限で利用が可能なように設定を行うこと
- ⑧ アクセス権限については、教育委員会と協議の上で設定を行うこと
- ⑨ 構築時点での最新のサービスパック及びセキュリティパッチを適用すること
- ⑩ NAS サーバは 2 台以上で構成し、ハードウェアの故障時にもデータを保全できる環境とすること

#### 3.5.9 WEB コンテンツフィルタサーバに関する要件

ネットワークに接続される端末の WEB コンテンツフィルタリングを実施する仕組みを準備すること。

- ① 本仕様で構築されるネットワークに接続される端末の WEB コンテンツフィルタが実施出来ること
- ② 構築時点での最新のサービスパック及びセキュリティパッチを適用すること
- ③ 必要なライセンスも準備すること
- ④ 職員端末、PC 教室端末等の関連する全ての端末の設定を変更すること

#### 3.5.10 外部 DNS サーバに関する要件

現行で稼働している外部 DNS サーバをクラウド環境に移行すること

- ① 外部公開ドメイン「matsusaka.ed.jp」を管理するサーバを準備すること
- ② メールが外部から参照可能なように DNS 設定を行うこと
- ③ Apple School Manager、G Suite for Education をはじめとする外部システム連携のために必要となるコードをすべて移行・登録すること。
- ④ 移行に伴い、既存保守事業者及びドメイン管理事業者と調整し停止を最小限に抑えるよう作業を実施すること

#### 3.5.11 ウィルス対策サーバに関する要件

ネットワークに接続される端末のウィルス対策を実施するサーバをクラウド管理型で構築すること。

- ① 管理サーバはクラウド型で管理される構成とすること
- ② ウィルス対策は、本仕様で構築されるネットワーク以外へ接続した際も機能すること

- ③ ウィルス対策の定義ファイルはインターネットより自動で取得し全ての端末へ配信が可能なこと
- ④ 端末は、Windows、iOS に対応できること
- ⑤ 職員端末、PC 教室端末等の関連する全ての端末及びサーバの設定を変更すること

#### 3.5.12 School Shuttle に関する要件

教育委員会が指定する端末に、株式会社プログデンス社製の「School Shuttle」をインストールし、管理出来る環境を構築すること。また、ライセンスは全てのタブレット端末数分準備すること。

#### 3.5.13 8 ポートHUBに関する要件

下記の要件を満たすスイッチングハブを 50 台納入すること。

- ・ 1000BASE-T 対応に対応
- ・ 8 ポート以上
- ・ タップ型でマグネット付き
- ・ 電源内蔵のコード一体型
- ・ ループ防止機能付き
- ・ ファンレス

#### 3.5.14 児童生徒用サーバの移行に関する要件

児童生徒用サーバは、段階的に廃止する予定となっているが、パソコン教室で利用するシステムにてサーバを利用している学校が多数ある。既存保守事業者と協力し、現在の利用状況と移行が必要なシステム及びデータがある学校を確認し、移行作業を実施すること。

#### 3.5.15 その他サーバに関する要件

その他、本仕様を実現するために必要なサーバ等があれば、準備構築することとし、その費用はすべて本業務に含むものとする。

データセンター内サーバと拠点間ネットワークの接続は、メイン回線とバックアップ回線が自動的に切り替わる仕組みにて構成を行うこと。

### 3.5.16 インターネット接続に関する要件

職員が利用するインターネット接続用のファイアウォールを設置すること。

- ① 各小中学校の職員で利用する端末からアクセス可能な環境を構築すること
- ② ファイアウォールは冗長化され単一のハード障害時にも影響がなく利用可能なこと
- ③ 端末数、職員数を考慮し、利用において不具合や遅延の発生しないスペックのファイアウォールを準備すること
- ④ 各小中学校のパソコン教室で利用する端末からアクセス可能な環境を構築すること  
なお、パソコン教室の端末からはフィルタリングサーバ経由でないとアクセス出来ないように設定を行うこと
- ⑤ セキュリティを考慮した設定を行い必要な通信についてはファイアウォール上でウィルスチェックを行うこと  
また、セキュリティ機能を有した通信でも最低 1Gbps 以上の速度が維持出来ること
- ⑥ 将来的に外部からのアクセスが可能な機能を有すること  
また、それに伴い追加ライセンス等が発生しないこと

### 3.5.17 Microsoft 社ライセンスに関する要件

職員及び児童・生徒全てが利用可能とする Microsoft365 A3 ライセンス、または OVS-ES プログラムにて下記のライセンスを必要数分準備すること。また、構築及び移行に必要な期間を含めて提供すること。

- ① Office365 A3 (教職員)
- ② Azure AD P1 (教職員)
- ③ Core CAL Suite (教職員)
- ④ Azure AD P1 SUB (学生特典)
- ⑤ M365 Apps Student Use Benefit (学生特典)

### 3.5.18 その他ライセンスに関する要件

本仕様を満たす以下のライセンスを必要数分準備すること。

また、構築及び移行に必要な期間を含めて必要な期間分提供すること。

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| ① ウィルス対策ソフト      | 端末台数分以上 ※1       |
| ② School Shuttle | 契約プラン P5 ライセンス以上 |

※1 必要なクライアント台数以外に各種サーバなど本仕様を満たすために必要なクライアント以外のライセンスを含めること

### 3.6 各小中学校内端末の各種設定業務

#### 3.6.1 端末設定に関する基本的事項

各小中学校の職員端末及びパソコン教室等のすべての端末が本業務における作業で利用可能な環境となるように設計し、設定・動作確認については既存保守業者へ作業を依頼すること。また、設定・動作確認にかかる作業費用はすべて本業務に含めること。

#### 3.6.2 職員端末に関する要件

- ① ウィルス対策ソフトサーバの変更に伴う変更作業を行うこと
- ② WEB コンテンツフィルタサーバの変更に伴う変更作業を行うこと
- ③ ファイルサーバへのショートカットを作成すること
- ④ 必要に応じて端末の IP アドレスの変更作業を実施すること
- ⑤ 必要に応じてプリンタの IP アドレス変更作業を実施すること
- ⑥ その他、本業務で変更となり設定が必要な作業を実施すること

#### 3.6.3 パソコン教室端末に関する要件

- ① ウィルス対策ソフトサーバの変更に伴う変更作業を行うこと
- ② WEB コンテンツフィルタサーバの変更に伴う変更作業を行うこと
- ③ 児童・生徒用サーバの変更に伴う変更作業を行うこと
- ④ ファイルサーバへのショートカットを作成すること
- ⑤ 必要に応じて端末 IP アドレスの変更作業を実施すること
- ⑥ 必要に応じてプリンタの IP アドレス変更作業を実施すること
- ⑦ 既存アプリケーションが問題なく稼働するよう設定を行うこと
- ⑧ その他、本業務で変更となり設定が必要な作業を実施すること

#### 3.6.4 タブレット端末に関する要件

GIGA スクール構想にてタブレット端末 (iPad 約 12,000 台程度) が導入されている。このことについて必要に応じて以下の作業を行うこと。

- ① 必要に応じてタブレット端末設定変更作業を行うこと

- ② 変更作業はタブレット授業における動作に支障をきたさないように配慮し、設定を行うこと。以上の設定については、教育委員会との協議及び現地調査を十分に行った上で十分に安全性を考慮し設定を行うこと
- ③ 全ての端末に MDM 等が導入されており、設定内容については現行保守事業者の保守範囲となる為、設定の変更を行う場合は現行保守事業者と連携して実施すること
- ④ その他、本業務で変更となり設定が必要な作業を実施すること

### 3.6.5 学校内ネットワークに関する要件

- ① 職員用ネットワークと児童・生徒用ネットワークは、相互に通信出来ないようにフィルタリングを実施し、セキュリティを確保すること
- ② その他、セキュリティの向上・保守性の向上にかかる現状調査、報告、提案を行い、教育委員会と協議のうえ、必要に応じて既存ファイアウォールの設定変更を実施すること

## 3.7 教育委員会無線ネットワーク環境構築

### 3.7.1 教育委員会無線ネットワークに関する基本的事項

教育委員会で各小中学校と同等の無線ネットワークが利用可能となるよう設計・構築を行うこと。

### 3.7.2 無線ネットワークに関する要件

- ① 現在の各小中学校の校内 LAN 環境相当の設計とすること
- ② 現行のダッシュボードに追加し、一括管理できるように設計すること
- ③ 現在の設計及び設定内容に関しては、稼働中の校内無線 LAN 環境に影響の無いように設計すること
- ④ 無線アクセスポイントは 4 台とする。(指定品 : Cisco Meraki MR46)
- ⑤ PoE スイッチは 1 台を想定するが、設置場所によって追加で必要となる場合は本業務内で準備すること。(指定品 : Cisco Meraki MS225-24P-HW)
- ⑥ その他、ネットワーク機器間の配線及びデータセンターとの接続に必要なファイアウォール等必要な機器を準備すること
- ⑦ 設定については、現状の各小中学校の設定を調査のうえで設計、設定すること
- ⑧ 必要となる配線及び電源の工事及び、機器の取付けを実施すること

### 3.7.3 接続端末に関する要件

- ① 教育委員会で利用する運用端末を2台導入すること
- ② 運用端末は全てのサーバ及び各小中学校のネットワークへ接続可能なよう設計、設定を行うこと
- ③ 運用に耐えられるパソコンスペックとすること。(CPU : Core i5、メモリ : 8G、HDD : SSD 256G を基準とする)

## 3.8 子ども支援研究センターネットワーク環境構築

### 3.8.1 子ども支援研究センターネットワークに関する基本的事項

子ども支援研究センターで各小中学校と同等のネットワークが利用可能となるよう設計・構築を行うこと。

### 3.8.2 ネットワークに関する要件

- ① データセンターとの接続に必要なファイアウォール等必要な機器を準備すること
- ② 設定については、現状の各小中学校の設定を調査のうえで設計、設定すること
- ③ 本調達にて接続する閉域網に加えて、子ども支援研究センターが所有するインターネット回線を使用したインターネットブレイクアウト構成を構築すること。
- ④ その他、情報機器を取り扱う事務室で、各回線が利用できるように必要な機器設定を実施すること。

## 3.9 既存機器撤去

受注者は、本業務における構築及び移行作業完了後、不要となった機器（学校 NAS 等）はデータ消去を実施し、松阪市指定の場所へ移送すること。なお、データ消去に関するデータ消去証明書を提出すること。



## 4. その他

### 4.1 再委託の制限

- (1) 本契約中、機器調達を除く業務に関して、以下の場合には再委託を行ってはならない
  - ・再委託する業務に機器調達を除く業務の中核となる部分が含まれている場合
- (2) 再委託が必要な場合、あらかじめ教育委員会の承認を受けること  
(この場合、再委託の受注者は本仕様書の規定を遵守する義務を負うものとする)

### 4.2 資料提供

受注者は、本件業務に係る契約が満了し、若しくは解除されたとき、又は資料等が本件業務遂行上不要となった場合、遅滞なく資料等を教育委員会に返還し、又は教育委員会の指示に従った処置を行うものとする

### 4.3 秘密情報の取扱い

- (1) 受注者及び受注者の使用人並びに教育委員会の承認を得て再委託された場合の再委託先及びそれらの使用人（以下「受注者等」という。）は、本件業務の履行に関して知り得た情報を機密情報として扱い、他の目的に使用し、又は第三者に開示し、若しくは漏えいしてはならない
- (2) 受注者等は、秘密情報の提供、返却等の授受について、教育委員会の指示に従うこと

### 4.4 個人情報の取扱い

受注者等は、本業務を処理するための個人情報の取扱いに当たっては、個人の権利利益を侵害することのないよう努めること。

### 4.5 作業場所の特定

受注者は、本業務の履行に当たり作業が必要な場合はその場所（住所、事業所名等）を特定するものとし、受注者は、教育委員会に無断で当該作業場所以外での作業を行ってはならない。

### 4.6 契約不適合責任

- (1) 本業務の検査完了後、契約不適合が発見された場合、受注者は無償で補修・追完を行うものとする

- (2) 前項の規定による受注者の責任は、本業務の検収完了日から15ヶ月以内に通知があった場合に限る

#### 4.7 特許権等の使用

受注者は、特許権、実用新案権、意匠権、商標権その他の法令に基づき保護される第三者の権利（以下「特許権等」という。）の対象となっている材料、履行方法等を使用するときは、その使用に関する一切の責任を負わなければならない。ただし、教育委員会がその材料、履行方法等を指定した場合において、仕様書に特許権等の対象である旨の明示がなく、かつ、受注者がその存在を知らなかったときは、教育委員会は、受注者がその使用に関して要した費用を負担するものとする。

#### 4.8 損害賠償

受注者は、その責めに帰する理由により、本契約に係る業務の実施に関し教育委員会又は第三者に損害を与えたときは、その損害を賠償しなければならない。

#### 4.9 業務完了の報告

受注者は、本契約に係る再構築業務の履行が完了したときは、遅滞なく業務完了報告書及び以下の納品物を教育委員会に提出するものとする。

- ・ 納入機器一覧
- ・ ネットワーク設計書
- ・ 各機器の詳細な設定内容
- ・ ライセンスシート写し
- ・ 撤去・返却機器のデータ消去証明書
- ・ その他、教育委員会が指定する書類