

令和5年度
久留米市G I G Aスクール情報通信ネットワーク及び端末に係る運用保守業務委託
仕様書

令和5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情報通信ネットワーク環境及び端末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5年度 久留米市G I G Aスクール情報通信ネットワーク及び端末に係る運用保守業務委託

2. 目的

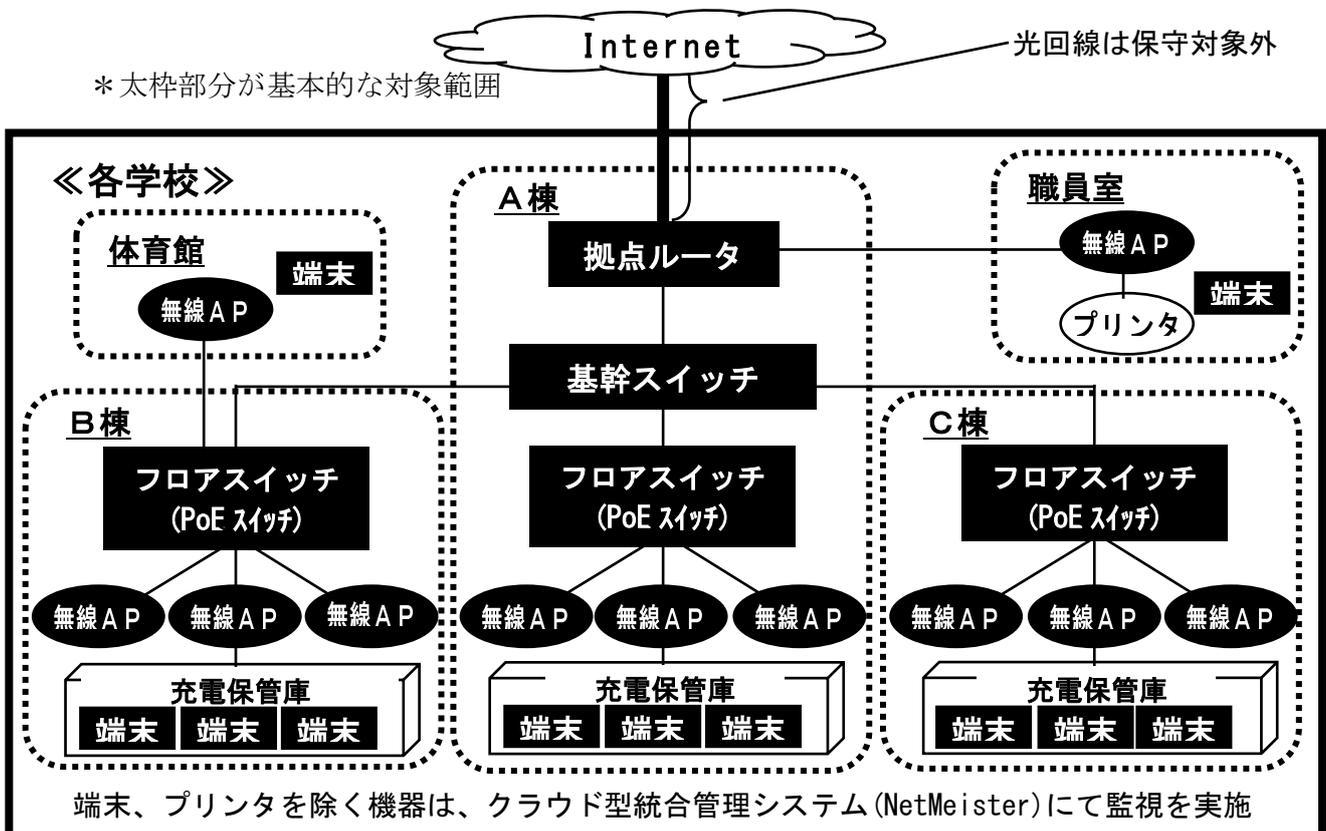
久留米市において、国のG I G Aスクール構想に基づき整備を行ってきた情報通信ネットワーク環境及び端末について、それらを円滑かつ確実に運用していくため、運用保守業務を実施するもの。

3. 業務概要

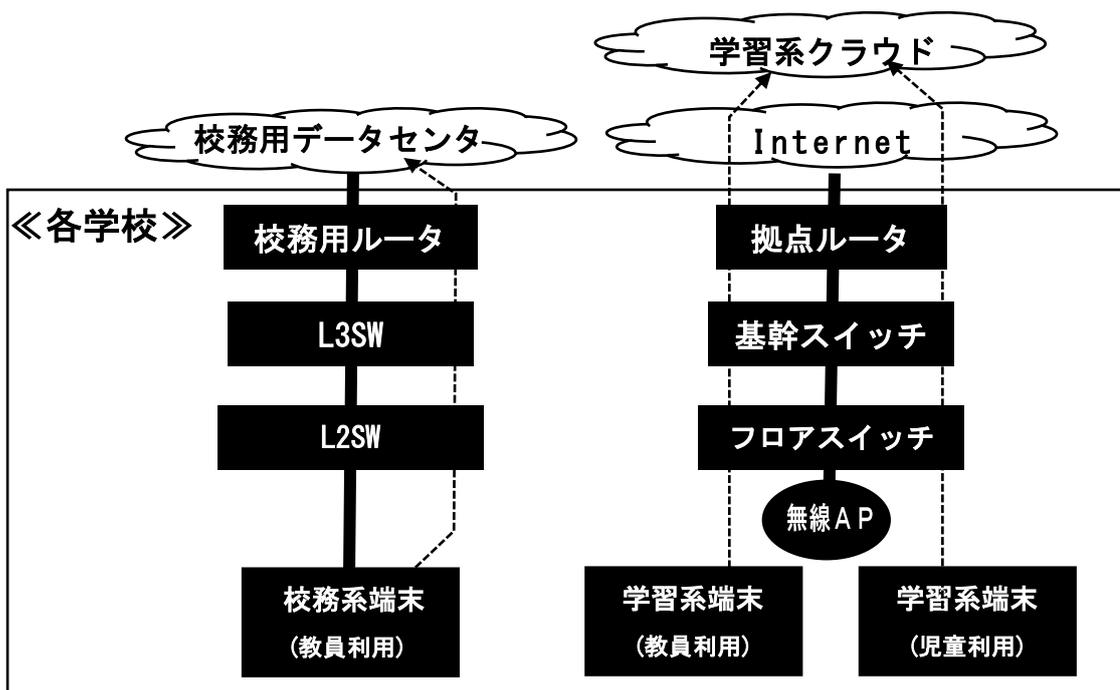
- (1) ヘルプデスク（各種相談の総合受付・コールセンター）の設置・運營業務
- (2) 学習系情報通信ネットワーク環境に関する運用・保守業務
- (3) 端末に関する運用業務

* 令和6年1月より次期校務系環境の運用を予定しており校務系業務が一部追加

【基本的な学習系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）】



【校務系環境と学習系情報通信ネットワークの関係（イメージ図）】

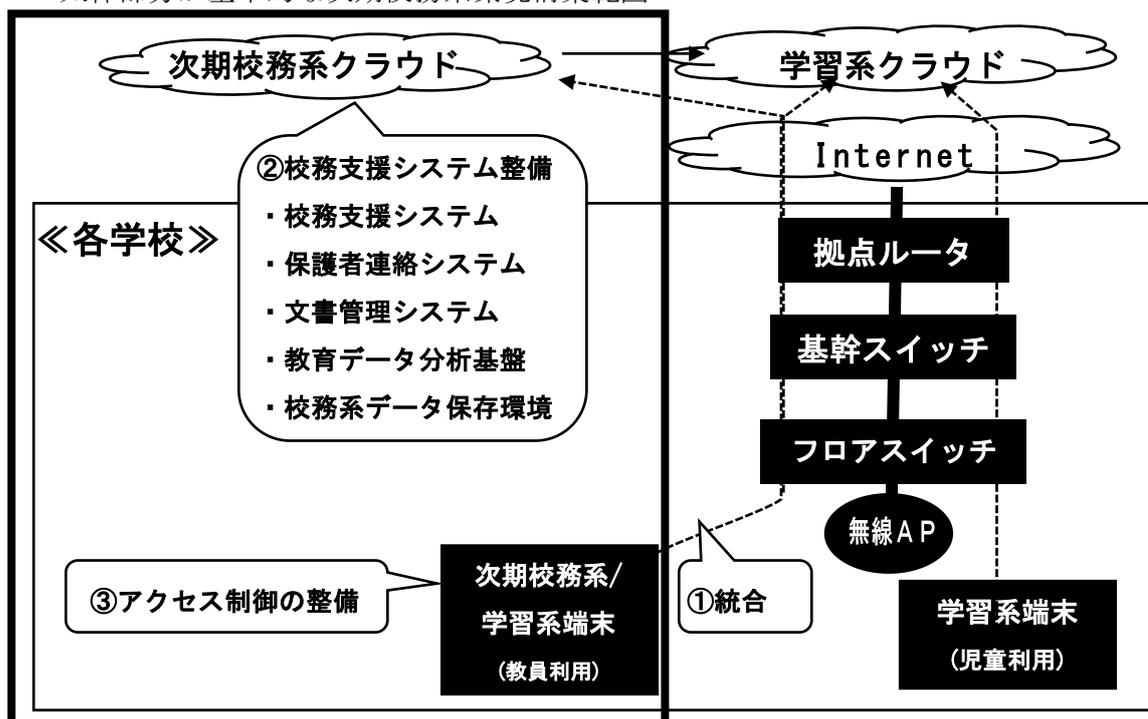


【次期校務系環境と学習系情報通信ネットワークの関係（イメージ図）】

(1) 次期校務系環境における整備概要

- ① 校務系ネットワークと学習系ネットワークの統合を実施
- ② 校務支援システムの整備とクラウド化を実施
- ③ アクセス制御（ゼロトラスト）の整備を実施

* 太枠部分が基本的な次期校務系環境構築範囲



【主な運用保守業務の範囲（イメージ図）】

ヘルプデスク	①次期校務系/学習系情報通信ネットワーク及び端末に関する各種問合せ（設定関連・不具合発生時・操作関連等）の総合窓口 ②上記①への対応の切り分け ③上記②以外の問合せは、次期校務系環境の各窓口へ情報取次実施
--------	--



	運用業務	保守業務
ネットワーク	①運用状況の確認・把握 ②ネットワークにソフト面の不具合（初期不良除く）が生じた際の対応 ③クラウド型統合管理システム（NetMeister）の設定	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
端末	① 児童生徒・教員・市教委職員等の Google アカウント・パスワードの設定・管理 ②管理コンソールの設定 ③端末にソフト面の不具合（初期不良除く）が生じた際の対応 ④充電保管庫の電池交換対応	①端末の台数管理・メンテナンス ②端末にハード面の不具合が生じた際の対応
端末	⑤ 次期校務系環境の運用後の Microsoft アカウントの設定・管理による Google アカウントの管理	
ソフト	①授業支援ソフト・ドリルソフトのインストール ②授業支援ソフト・ドリルソフト・学習 e ポータルのアカウント・パスワードの設定・管理 ③その他ソフトウェアの対応	①授業支援ソフト・ドリルソフトの不具合対応 ②授業支援ソフト・ドリルソフトのアップデート等 ③その他ソフトウェアの不具合対応
モバイル ルーター	①モバイル Wi-Fi ルーター貸出対応	①モバイル Wi-Fi ルーター台数管理 ②不具合対応

* 太枠部分の業務委託を想定

4. 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

5. 履行期間

令和5年9月1日から令和6年8月31日まで

6. 業務内容

(1) ヘルプデスク（各種相談の総合受付・コールセンター）の設置・運營業務

○学習系情報通信ネットワーク機器及び端末に関する総合窓口を設け、学校からの電話による各種問合せ（設定関連・不具合発生・操作関連 等）の受付を行うこと。

*令和6年1月より次期校務系環境の受付業務も合わせて実施すること

○受け付けた各種問合せについて、課題・原因を明らかにしたうえで、対応の切り分けを迅速に行うこと。

○現場対応が必要な不具合が発生した場合には、関係部署または関係会社等に迅速に連絡し復旧に向けた対応に確実に繋げること。

○受け付けた問合せ等についてデータベース化するなどのインシデント管理を行い、その後の円滑な対応に繋げること。

【参考】令和4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
- ・端末約29,000台(Chromebook)の運用保守業務

◆電話問合せ対応状況

- ・平均70件/日

◆端末故障率

- ・約2.0%

(2) 次期校務系/学習系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）】

○学校に整備した次期校務系/学習系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、障害等を検知した場合には、迅速に原因究明及び対応を行うこと。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迅速な対応を行うこと。

- 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を用意すること。

【オンサイト対応（現場対応）】

- 現地にて不具合の調査など一次対応を実施すること。ヘルプデスクにて切り分け不可の際も現地にて一次対応を実施すること。
 - *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。
- 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下記整備によるものとし、交換品への設定を実施すること。
- 保障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）。
- 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、ファームウェアアップデートを実施すること。
- 次期校務系環境との統合にあたり、各機器の設定変更を実施すること。なお、設定変更に必要な情報は、市教育委員会より指示する。
- 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・保管】

- 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に、下記の予備機を保管すること。

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	9台
PoE インジェクター	NEC	NK-WL025	2台

【その他】

- 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サポートを行うこと。

- 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。

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。

(3) 端末に関する運用・保守業務

①児童生徒・教員・市教委職員等の Google アカウント・パスワードの設定・管理

- 年度更新時及び転入・転出時における Google アカウント及びパスワードの追加・削除・変更・動作確認等を行うこと。なお、登録・削除するアカウントは、市教育委員会より指示する。

アカウント管理内容	令和4年度実績
アカウント変更	約 2,600 件
アカウント削除	約 3,200 件
卒業生アカウント凍結	約 3,000 件
市外転出者アカウント凍結	約 200 件
新1年生登録	約 3,000 件
合計	約 12,000 件

*年度更新作業は、主にアカウントの登録・削除及び各校への該当者の振り分けまでであり、児童生徒をクラス毎に仕分けする作業は不要。

- Google アカウント・パスワード不明時における照会・変更等を行うこと。
 - *各校の児童生徒及び教職員分は、基本的には各校の担当教職員が不明時の照会対応等を行うが、学校での対応が困難時のみ。

②Chromebook に関する運用保守

(ア)管理コンソールの設定 (Chromebook)

- 端末の各種設定の管理・変更を行うこと。
 - *各種設定変更等については、各校からの個別対応は行わない。
 - *各種設定変更等 (ソフトのインストール等を含む) については、学校から

の要望等を市教育委員会で集約し、対応を決定したものに限定する（月2回程度を想定）。

○GoogleWorkspaceの組織構成の管理・変更・年度更新を行うこと。

*年次更新処理のタイミングや内容等については、別途協議のうえ実施するものとする。

(イ) 端末に不具合が生じた際の対応（Chromebook）

○Chromebookに不具合が生じた場合、ハードウェアの故障かもしくはハードウェア外の故障かの原因特定を行うこと。

○ハードウェアの故障の場合、端末納入業者への故障対応依頼等を行うこと。

*当該校の担当者が故障端末を教育センターに持参。

*修理費が発生した場合は、市または保護者等が負担するものとし、不具合内容等に応じて市と協議を行った上で修理の有無を判断すること。

○代替端末・修理後端末の各種設定及び端末管理台帳の更新等を行うこと。

○端末台数管理を行うこと。

(ウ) 端末台数の管理（Chromebook）

○各校への端末配備状況について、管理簿を元に管理を行うこと。

○各学校の端末管理簿の年度更新作業処理を行うこと。

○各校に配備した端末台数の実地確認を行い報告すること。

*実施回数については、年2回を想定している。

*実施時期については、市教育委員会と協議のうえ決定すること。

③ iPadに関する運用保守

○端末管理及びMDMの設定等に関する業務を行うこと。

○端末へのソフトウェアの配信設定を行うこと。

○端末に不具合等が生じた場合は、ハードウェアの故障かもしくはハードウェア外の故障かの切り分けを行うこと。また、必要に応じてサポート等を行うこと。

○代替端末・修理後端末の各種設定及び端末管理台帳の更新等を行うこと。

○端末台数管理を行うこと

○各校に配備した端末台数の実地確認を行い報告すること。

*実施回数については、年2回を想定している。

*実施時期については、市教育委員会と協議のうえ決定すること。

④ ソフトウェアの運用保守

○授業支援ソフト・ドリルソフト等のインストール、アンインストールを行うこと。

○授業支援ソフト・ドリルソフト・学習eポータル等のアカウント・パスワード管理および年次更新処理を行うこと。なお、必要に応じて現地にて作業を実施すること。

*学習eポータルでの管理方法については、市教育委員会より指示する。

○授業支援ソフト・ドリルソフト等のアップデート、不具合対応を行うこと。

⑤モバイル Wi-Fi ルーター貸出管理

○モバイル Wi-Fi ルーター端末管理業務を行うこと。

○モバイル Wi-Fi ルーター端末貸出業務を行うこと。

○不具合対応を行うこと。

○ハードウェアの故障の場合、指定業者への機器送付並びに受取を行うこと。

*貸出基準、貸出方法等に関しては、発注者が作成し受注者と協議の上実施。

⑥充電保管庫の運用

○オカムラ製の充電保管庫に付属した輪番充電タイマーの電池交換を行うこと。

*交換する電池の費用は受託者が負担すること。なお交換後の電池については受託者にて処分すること。

*実施時期については、市教育委員会と協議の上実施すること。

(4) 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、端末管理状況、ネットワークトラフィック状況
- ・端末の不具合の発生状況
- ・各種不具合等の原因課題の分析及び対策等の提供
- ・システム関連情報収集

②業務引継ぎ等

○前述の契約期間満了後、各種環境の運用保守業務を別の業者が受託する場合には、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。

○市教育委員会(教育 ICT 推進課)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。

7. 業務の実施体制

○各業務の対応時間は、土日祝日・8月13日～15日・12月29日～1月3日を除く月曜日から金曜日までの9時00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。

○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に、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。

- 特に、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時報告

午後には障害が発生 → 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・サポート時間を延長して対応を行うこと。
- ヘルプデスクには、受付業務を円滑に行えるような回線数及びスタッフ数を確保すること。
- 運用保守要員は責任者を含め、複数名を配置すること。
- 運用保守要員の配置前に、資格保有者である場合にはその旨の証明書を提示すること。なお、配置された運用保守要員に対し業務遂行上支障があると判断した場合は、作業要員の交代を請求できるものとする。
- ネットワークスキルとして、ネットワークスペシャリストやCCNA(Cisco Certified Network Associate)などの資格保有者が社内や関係事業所等に在籍するなど、必要に応じて有資格者からの指示等で対応できる体制が望ましい。
- 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。
- 久留米市教育センターに2名分の机及び2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。
- 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、配置したヘルプデスクスタッフ及び保守要員への教育・サポートを確実にし、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とする。
- 事業者は、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とする。

8. 見積書の提出

- 本仕様書に掲げる全ての項目に要する費用は、全て提案額に含むこと。
- 提案額について、費用の詳細を項目毎に提示すること。

9. 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）、久留米市個人情報保護条例（平成3年久留米市条例第17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（平成15年久留米市規則第50号）、久留米市教育委員会学校情報セキュリティ規則（平成29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、市教育委員会は使用許諾を与えられたこととする。

10. 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保護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

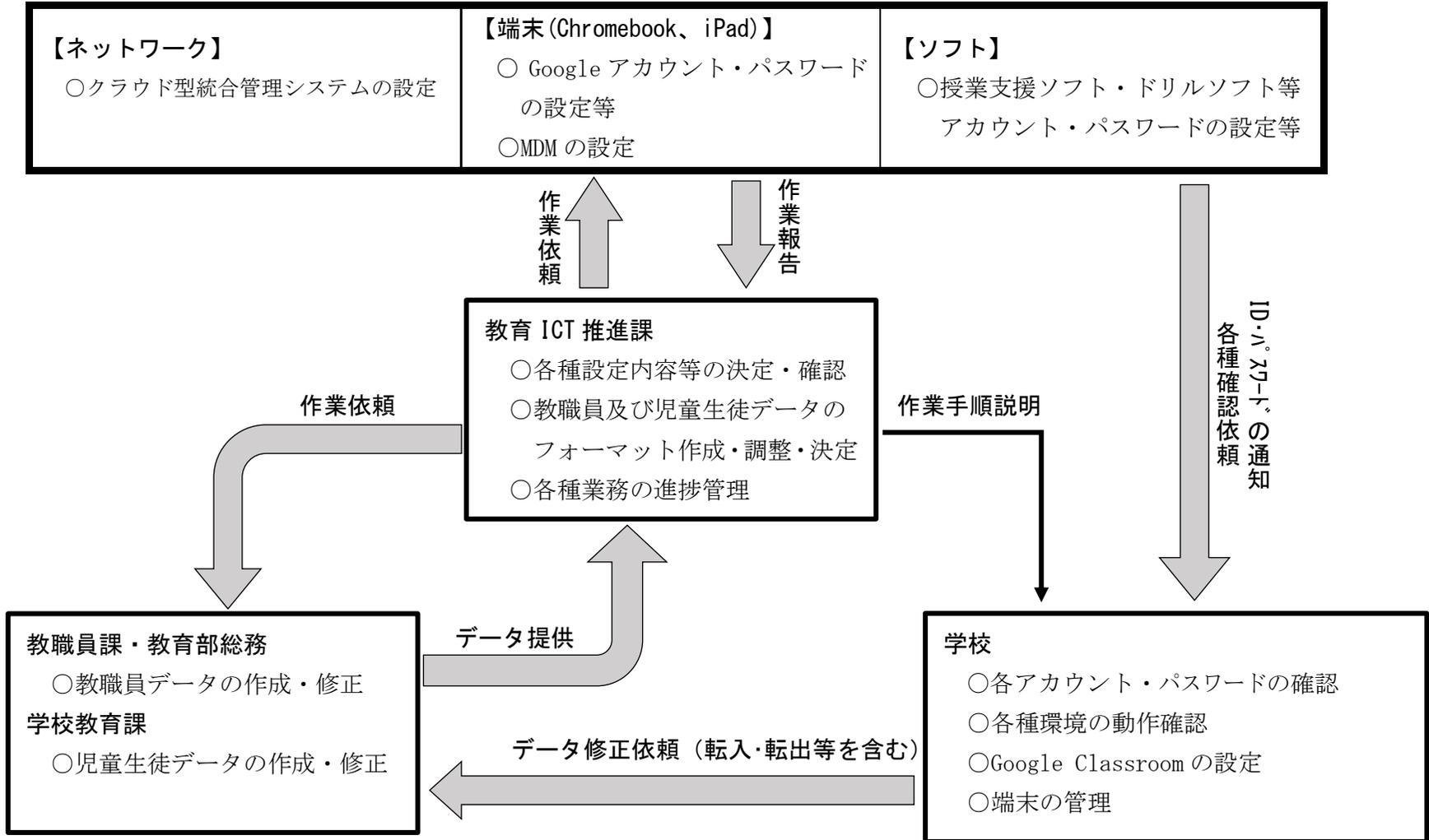
受託者は、本導入の実施に関して久留米市の環境方針を遵守しなければならない。

11. その他

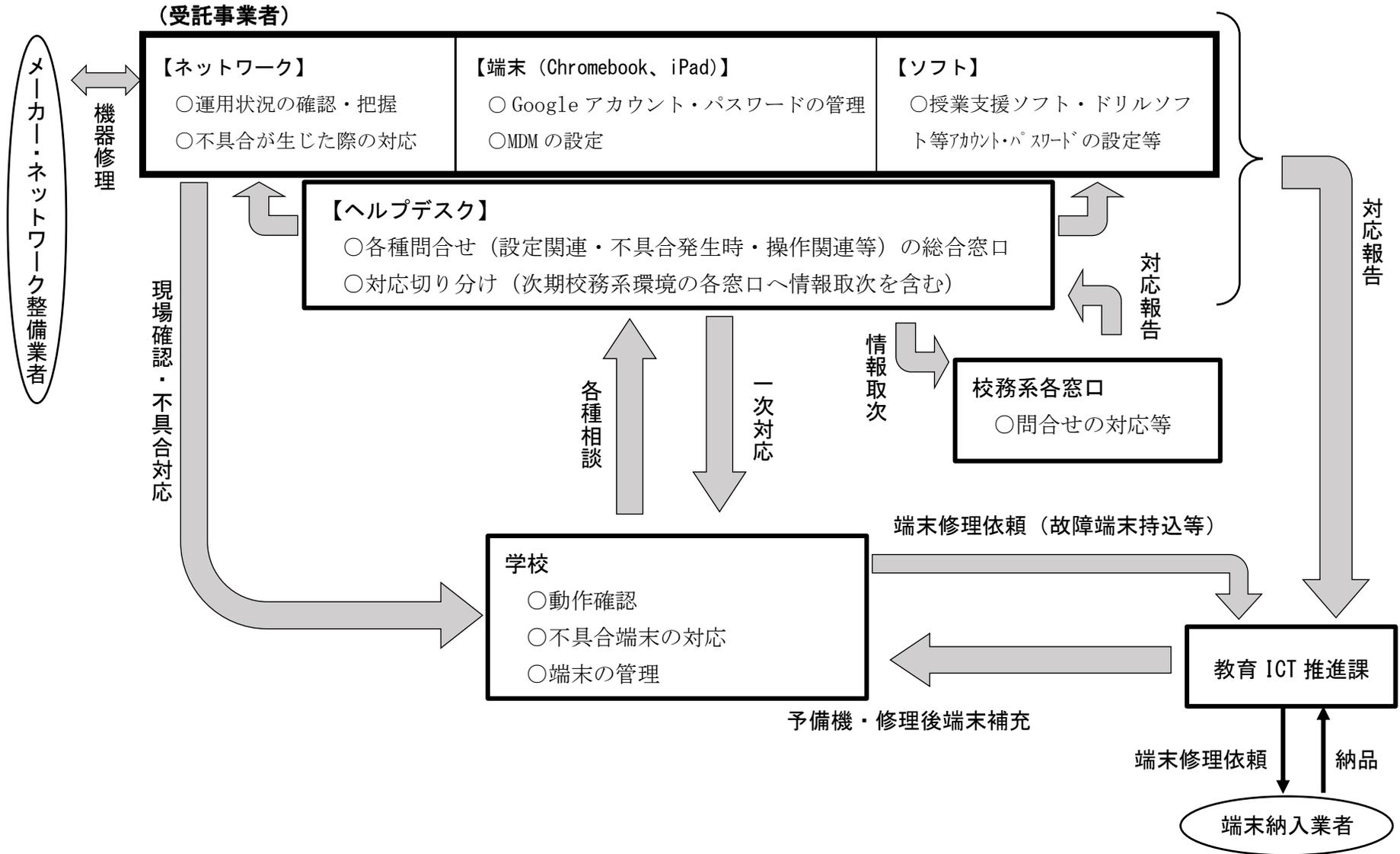
- 情報通信ネットワーク環境及び端末環境等については、【別紙2】を参照すること。
- 本導入の一部を第三者に委任し、又は請け負わせようとするときは、あらかじめ書面をもって申請し、承認を得ること。ただし、本導入の全部を一括して第三者に委任し、又は請け負わせてはならない。
- 本導入において不明な点やこの仕様書に定めのない事項及び疑義が生じたときは、市教育委員会と協議のうえ定めるものとする。

【参考】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に円滑に実施するための体制構築

(1) 年度更新時・各種設定変更等時
(受託事業者)



(2) 通常運用時・不具合等発生時



【参考】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		○			↑
ネットワーク	運用状況の確認・把握	○			
	不具合時対応				
	原因特定・対応切分 等	○			
	現地確認等	○			
	機器の取外し、修理手配、再設置	○		初期不良 (整備業者)	
	再設定	○			
	定期点検・メンテナンス	○			
	クラウド型統合管理システムの設定				
設定変更	○				
端末登録等	○				
端末	アカウント等の設定・管理				全体調整及び進捗把握
	児童生徒・教員データ整理		○ (内容確認等)	教職員課 教育部総務 学校教育課	
	アカウント付与	○			
	各種変更 (年度途中の追加・削除・変更等)	○			
	不明時の照会	△	○		
	管理コンソールの設定				
	各種設定管理・変更	○			
	OU 管理・変更	○			
	定期点検・メンテナンス		○		
	不具合時対応				
	原因確認・対応切分 等	○	○		○
	端末のハード故障の修理			○ (納入業者)	
端末のハード外故障の対応	○				
予備機補充				○	
端末の動作確認		○			
					↓

区分		受託業者	学校	その他	教育 ICT 推進課
ソフトウェア	アカウント等の設定・管理				↑ 全体調整及び進捗把握 ↓
	アカウント・パスワード付与	○			
	各種変更 (年度途中の追加・削除・変更等)	○			
	不明時の照会	△	○		
	不具合時対応				
	原因確認・対応切分 等	○	○	○	
モバイルコンピュータ	端末管理				
	貸出対応	○			
	台数管理	○			
	不具合対応				
	接続確認	○		○	