

久留米市におけるGIGAスクール関連環境について

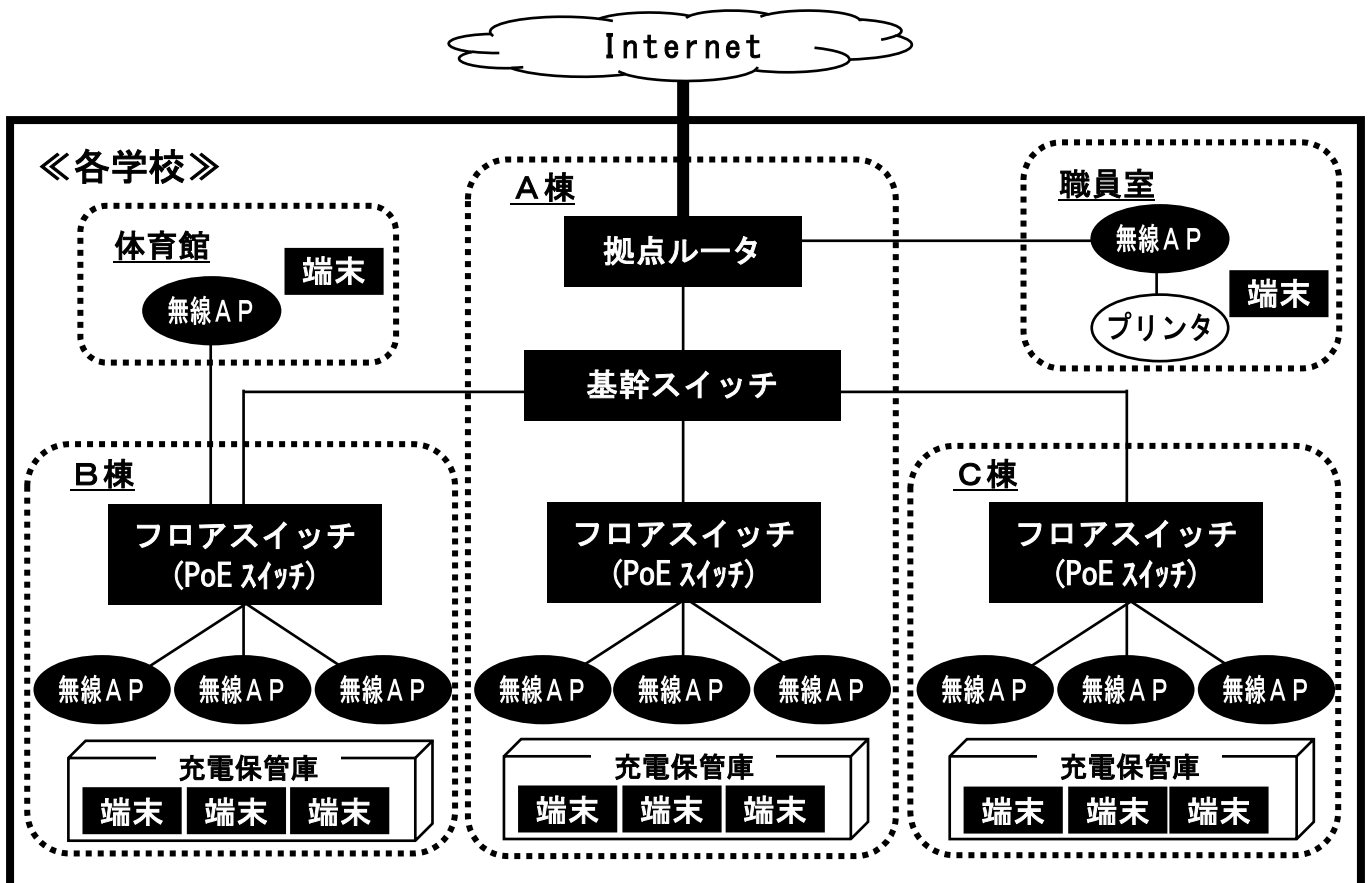
1. GIGAスクールの目的

久留米市では、国のGIGAスクール構想を受け、これまでの教育実践の積み重ねとICTのベストミックスを図り、教育活動の質（主体的・対話的で深い学び）の向上を図りながら、確かな学力と豊かな心・創造性の育成のため、誰ひとり取り残さない個別最適化・協働化された授業を提供していくこととしている。

2. ネットワーク環境

(1) 配線設計

- ①基幹スイッチ～フロアスイッチ間、及びフロアスイッチ～無線AP間は、スター型配線を整備
- ②外部インターネットへは、フレッツ光回線を接続
*データセンター等を介さず直接接続する「ダイレクトアクセス」方式。
- ③無線APは、普通教室・特別支援学級、理科室、体育館、職員室に設置
- ④児童生徒用端末用として、輪番機能付き充電保管庫を普通教室等に設置(全ての普通教室ではない)
*上記③④は原則であり、各機器の設置場所は学校により異なることがある。
- ⑤全校の職員室に Chromebook 対応プリンタを設置



(2) 主要設置機器

区分	メーカー	品番	備考
拠点ルータ	NEC	IX2235	
基幹スイッチ	NEC	QX-S4314XT-2X	
フロアスイッチ	NEC	QX-S1108GT-2G-PW	8ポート
	NEC	QX-S1124GT-4G-PW	24ポート
PoEインジェクター	NEC	NK-WL025	
無線AP	NEC	NA1500A	
LANケーブル	PANDUIT	TX6A-10Gig カテゴリ 6A UTP	
	富士電線	EM-FT4SZ-10G50-□□-WB-MTE-FR	光ケーブル □は各光ファイバ心数
	通信興業	TSUNET-10GE AWG23-4P	
電源保管庫	オカムラ	93HWDP-Z975	輪番充電機能付き 45台収納
	ガイアエ デュケー ション	TKB-46GA-R048	輪番充電機能付き 45台収納
	センター ピア	PC452-DD-RC	輪番充電機能付き 45台収納

*各フロアスイッチには給電可能な空きポートを1ポート以上確保

(3) ネットワーク等設計

①クラウド統合管理サービス (NetMeister) 設計

- NetMeister を利用して遠隔での集中管理が可能。
- NetMeister に各学校グループを作成し、各機器を登録

②セグメント

各学校内セグメントとして、次の構成とする。

区分	用途
管理系セグメント	ネットワーク機器の管理用及びルータの LAN 側に対し使用
学習系セグメント	無線 LAN にて学習用端末及び印刷機に対し使用
校務系セグメント	無線 LAN にて校務用端末に対し使用
災害対策系セグメント	災害時に無線 LAN にて不特定多数のユーザに対し使用

③セキュリティ

- 学習系に対し、Pre-Shared Key 認証を実施。
- ネットワーク機器には、ユーザ ID 及び暗号化したパスワードを設定。

○各校の全ネットワーク機器の管理用アカウントとパスワードは全て共通。

④SSID

○全市立学校及び教育センターの各情報通信ネットワークで共通。

校務系 SSID、災害系 SSID (パスワード無し)、ステルスモード設定の学習系 SSID の3種類。

○市立高等学校

南筑高等学校及び久留米商業高等学校は BYOD の端末で使用出来る SSID を追加設定済み。

⑤使用周波数帯域

区分	各教室	体育館
学習系・校務系	5 GHz	2.4 GHz
災害対策系	5 GHz	2.4 GHz
高校 BYOD 端末用	5 GHz	—

(4) 管理・運用設計

①異常検知アラーム

○各機器はシステム上で常時死活監視を行う。

○各機器に異常が発生した際は、アラーム通知メールを管理者に自動発信。

②ループ検知

○ネットワークケーブルの誤結線などによるループ発生の監視を行う。

○ループ検知の際は、対象スイッチ全ポートのシャットダウンを実施。

(5) 機器保障

○各機器は、メーカー及び設置者にて以下の保証が付いている。

機器	保証期間
拠点ルータ	保証期間終了
基幹スイッチ、PoE スイッチ、無線 AP	令和9年2月末

○不良機器の特定、機器の取り外し、メーカー等への配送、メーカー等から受け取り、機器の再設置、稼働確認等の一連の作業は、運用保守業者にて実施。

2. 端末環境

(1) 配備端末

種類	Chromebook			iPad
	メーカー／ 品番	ASUS / Flip C214MA- BU0029	NEC / Y1、Y2、Y3 GEN2	Lenovo 500e Gen 4s
小学校	14,080 台	2,875 台	5,790 台	-
中学校	300 台	7,885 台	2,645 台	-
特別支援学 校	10 台	3 台	-	444 台
高校	347 台	1,200 台	-	-
教育委員会	-	-	-	11 台
合計台数	14,737 台	11,963 台	8,435 台	455 台
	35,590 台			

*その他、故障時等の代替用として予備機（Chromebook379台、iPad28台）あり

(2) Chromebook の主な設定

区分	設定項目	設定内容
ログイン画面設定	ログインできるアカウントの制限	久留米市教育委員会のドメインのみログインを許可
	ゲストモードでのログイン	許可しない
紛失時対策	無効になっているデバイスへの返却手順	「本端末を拾得された方は久留米市教育委員会に連絡ください」旨を表示。
端末データの扱い	ログアウト時のデータの消去	消去しない
OSバージョンアップ	自動更新	許可する
	ランダムに自動実施	5日間でランダム実施
	バージョンアップ後の自動再起動	許可しない
ブラウジングのセキュリティ	ダウンロードの制限	危険性のあるダウンロードをブロックする
ダウンロード	ダウンロード場所の設定	必ず Googleドライブ
その他	外部ストレージデバイスの利用	(教員)許可 (児童生徒)読み取り専用

*校種毎に各種設定を統一（設定変更は学校の要望等を市教委で集約の上で検討）

(3) その他 Chromebook の基本設定の考え方

	児童生徒用	教職員用
小学校	小学生用	小学生用と同じ設定
中学校	中学生用	中学生用と同じ設定
特別支援学校	—	—
高校	中学生用と同じ設定	中学生用と同じ設定
予備機(教育委員会)	—	小学生用と同じ設定

*小学生用と中学生用の違いはログイン方法の違い程度

(4) 導入済の各種ソフト

区分	授業支援ソフト	学習ドリルソフト	採点ソフト	その他
小学校	ウィンバード社 「Win Bird 授業支援」	ベネッセ社 「ドリルパーク」	—	アドビ社 「AdobeExpress」 「Adobe Creative Cloud Express」
中学校		*各校にて選定したメーカーのソフト	シンプルエデュケーション社 「百問繚乱」	
特別支援学校	—	—	—	
高校	—	—	—	
予備機(教育委員会)	—	—	—	

*【参考】令和8年度中学校の選定ソフトは、ベネッセ社「ドリルパーク」が1校、COMPASS社「Qubena」が6校、リクルート社「スタディサプリ」が7校。

(5) 導入済の周辺機器

機器名	メーカー	型番	備考
印刷機器(高速機)	Epson	LX-10050MF	各校1~3台
印刷機器(中速機)	Epson	PX-M7090FX	各校1台(特支除く)
印刷機器(A4プリンタ)	Epson	PX-S880X	各校1台
ホームルータ	NTTドコモ	HR1及びHR2	各校2台または3台設置
モバイルWi-Fiルータ	ワンストップイノベーション	macaroon SE	各校複数台設置
Webカメラ	Logicool	Meet-up	学校規模に応じて1台~4台配置
プロジェクタ	Panasonic	PT-TW381RJ	各校1台配置
スピーカーフォン	I-O DATA	USB-SPPLH1	各校1台配置
外付けDVDドライブ	I-O DATA	DVRPUS8XK	各校1台配置
視線検出式入力装置	Tobii dynavox	PCEye5	特別支援学校にのみ設置

(6) アカウント

①アカウント付与ルール

	児童生徒	教職員
小学校	小学校入学年度+予備1桁 +通番4桁+名前頭文字	k t + 予備1桁 ^(*) + 通番4桁 +名前頭文字
中学校		
特別支援学校		
高校	高校入学年度+h +通番4桁+名前頭文字	k t + h +通番4桁+名前頭文字

◆教職員の予備1桁は、次のとおり運用

0：校長・副校長・教頭・主幹教諭・指導教諭・教諭、講師（常勤）・助教諭、講師（非常勤）、y：養護教諭・養護助教諭、e：栄養教諭、j：事務・事務補助、t：図書司書

◆通番ルールは、次のとおり運用

- ・小学校・中学校・特別支援学校の児童生徒は、各小学校入学年度で通番
*市内転校はアカウントの変更無し。市外からの転入生は末番号に追加
- ・高校の生徒は、高校入学年度で通番
*転入生は末番号に追加
- ・教職員は、予備1桁の0通番。yで通番。eで通番。

②アカウント数

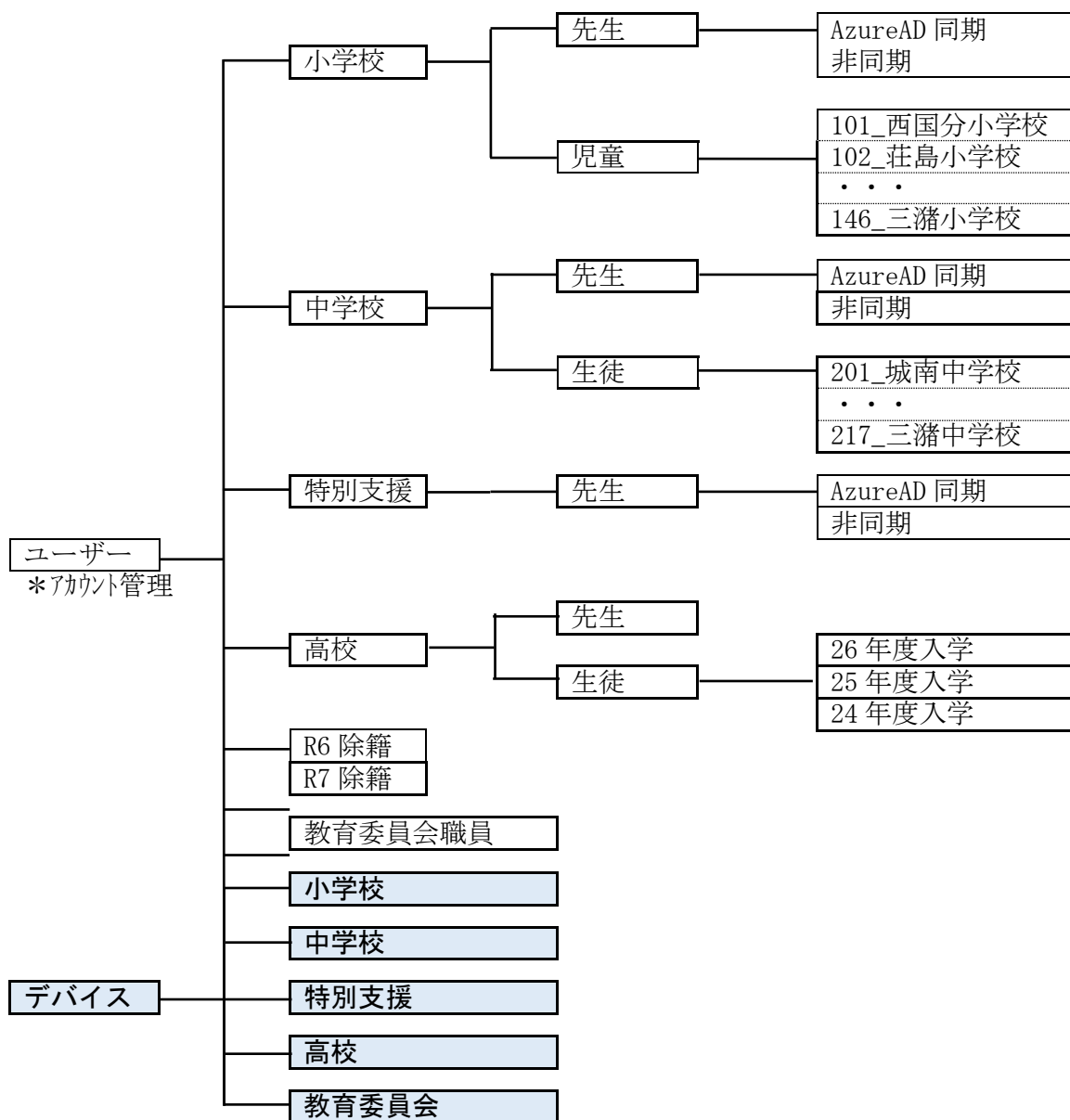
【参考】令和8年5月1日現在の対象人数（一部概算）

	小学校	中学校	特別支援学校			高校	市教委
			小学部	中学部	高等部		
1年生	2,528	2,658	16	24	41	480	
2年生	2,571	2,656	14	24	45	480	
3年生	2,617	2,574	18	19	48	480	
4年生	2,607		14				
5年生	2,797		22				
6年生	2,837		19				
小計	15,957	7,888	103	67	134	1,440	
教職員等	1,394	688	134			160	60
合計	17,351	8,576	438			1,600	60
	28,025						

【参考】令和7年度の教職員アカウント作成

区分	作成	停止・削除
非常勤職員 Google アカウント	約 50 人	約 50 人

(7) GoogleWorkspace の組織構成 (OU)



* 除籍の対象者

市外転校生、高校退学者、小学校卒業生で市立中学校外に進学した者、中学校及び高校卒業生、市外校等への人事異動者

* 除籍の対応

アカウントの停止。市立学校へ再転入等した場合は該当カテゴリーに移す。

情報通信ネットワーク環境 参考数量一覧表

小学校(42校)、中学校(17校)、高校(2校)、教育ICT推進課 端末:Chromebook

学校番号	学校名	無線アクセスポイント設置数	端末機器	充電保管庫数
小01	西国分小学校	51	1,541	34
小02	荘島小学校	18	208	6
小03	日吉小学校	29	704	18
小04	篠山小学校	29	709	18
小05	京町小学校	23	400	12
小06	南薫小学校	31	694	17
小07	鳥飼小学校	31	774	18
小08	長門石小学校	28	469	14
小09	小森野小学校	25	428	12
小10	金丸小学校	37	886	20
小11	東国分小学校	33	848	18
小12	御井小学校	26	648	16
小13	南小学校	49	1,509	33
小14	合川小学校	36	920	22
小15	山川小学校	33	568	15
小16	上津小学校	37	1,018	24
小17	高良内小学校	30	814	18
小18	宮ノ陣小学校	29	567	13
小19	山本小学校	14	179	6
小20	草野小学校	14	90	6
小21	安武小学校	25	429	12
小22	荒木小学校	39	1,164	24
小23	大善寺小学校	27	559	15
小24	善導寺小学校	27	749	18
小26	津福小学校	33	798	18
小27	船越小学校	16	125	5
小28	水縄小学校	17	256	8
小29	田主丸小学校	22	443	12
小30	水分小学校	14	147	6
小31	竹野小学校	16	146	6
小32	川会小学校	14	146	6
小33	柴刈小学校	14	97	3
小34	弓削小学校	16	174	6
小35	北野小学校	28	662	18

小 36	大城小学校	20	300	6
小 37	金島小学校	16	123	6
小 38	城島小学校	22	402	12
小 39	江上小学校	18	123	6
小 40	青木小学校	14	124	6
小 41	西牟田小学校	22	545	13
小 42	犬塚小学校	24	576	13
小 43	三瀨小学校	28	683	18
中 01	城南中学校	37	1,023	20
中 02	江南中学校	31	763	17
中 03	櫛原中学校	19	309	7
中 04	牟田山中学校	30	862	17
中 05	諏訪中学校	39	1,145	23
中 06	良山中学校	33	949	18
中 07	明星中学校	24	534	11
中 08	宮ノ陣中学校	19	307	8
中 09	荒木中学校	22	588	12
中 10	筑邦西中学校	24	590	12
中 11	屏水中学校	23	540	12
中 12	青陵中学校	20	447	9
中 13	高牟礼中学校	18	251	6
中 14	田主丸中学校	27	745	12
中 15	北野中学校	25	604	13
中 16	城島中学校	20	343	8
中 17	三瀨中学校	26	830	17
高 01	南筑高等高校	31	765	20
高 02	久留米商業高等 高校	32	782	25
	教育 ICT 推進課	6	413	0

特別支援学校(1 校) 端末:iPad

学校 番号	学 校 名	無線アクセスポ イント設置対象室数	端末 機器	充電保管庫数
特支 01	久留米特別支援学校	60	444	6