

熊本県次期教育情報基盤システム 基本設計 調達仕様書

熊本県教育庁教育政策課

1.基本事項、目的

1.1. 基本事項

(1)業務委託名

熊本県次期教育情報基盤システム基本設計業務委託

(2)委託期間

契約締結日から令和8年(2026年)3月20日(金)まで

1.2. 目的

本県ではこれまで、生徒一人ひとりに寄り添った教育環境の構築や、教職員の業務改革に資する教育情報基盤の整備を行ってきた。一方で、システム毎に多層のネットワークが存在し、それぞれの境界にセキュリティ対策を構築しているため、各端末やシステムがネットワーク分離している状態であり、データが連携できず、保存場所が分散するなどして、DX化の妨げとなっている。

令和5年3月に文部科学省が公表した「GIGAスクール構想下での校務DXについて」に示された方向性では、これからの時代に即した高度かつ適切な教育情報基盤が求められている。

本県では令和6年度に次期教育情報基盤の実現に向けた在り方の検討を行い、概要設計書(以下、「概要設計」)を作成した。本件では、概要設計を踏まえて更なる調査を行い、要件とその実現性に係る業務を実施するものである。

また、本業務の実施に当たっては、前提として上述の文部科学省の「GIGAスクール構想下での校務DXについて」の他、次に例示するガイドラインやロードマップ等を参考にすること。委託期間中に改訂された場合は、可能な限りそれらを踏まえた対応を行うこと。

- ・令和7年3月 文部科学省他「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」改訂
- ・令和7年6月 デジタル庁他「教育DXロードマップ」改訂

1.3. 基本方針

次期教育情報基盤の基本方針を以下に記す。

(1) 県立学校教職員端末の統一化

現在、図 1-1 のように校務系、学習系の NW に応じて複数台の端末で業務をおこなっている県立学校教職員の業務用端末は、校務系、学習系 NW の統合により、Chromebook 1台に統一する。この端末から、教職員が利用する業務システムの操作を可能にする。また、一部、WindowsOS の共用動作環境を併用する。

(2) 効果的なネットワークへの見直し

現在、県立学校には図 1-1 のように主に教育文化 NW、学習系 NW、行政層 NW の3種のネットワークが存在する。教育文化 NW、学習系 NW を結合するとともにインターネット接続を統合する。また、行政層 NW についてはこれまでとおりの環境を維持する。

(3) 知事部局クラウドへの接続

熊本県知事部局が整備する、人事給与・庶務事務システムのクラウド移行に伴い、同システムを県立学校教職員及び市町村教育委員会に属する教職員が安全に利用できる接続環境を整備する。

(4) オンプレミスシステムのクラウド移行・機能追加

- ① 現行の教職員グループウェアシステム・学校保護者間連絡システム・教務支援システムをクラウド化した「新校務支援システム」へ統合を行う。
教務支援システム機能をベースとし、保護者連絡機能、グループウェア機能、ワークフロー機能、文書管理機能の統合・機能追加を行う。
- ② 文書セキュアシステム・ファイルサーバのデータ移行
熊本県教育庁でクラウド上に構築する「新文書保存システム」に各拠点のデータを移行し、新環境での利用を実現する。
- ③ メールシステム・学校ホームページ(CMS)のデータの移行、新環境での利用を実現する。

(5) システム間のデータ連携・可視化

学習スタイルの変革や教職員の業務効率化のため、クラウド移行後の「新校務支援システム」とデジタル採点システム等外部システム等とのデータ連携を実現し「教育ダッシュボード」を導入する。

(6) 市町村立学校教職員の各システム利用

市町村立学校教職員が各システムを利用するための検討を行う。

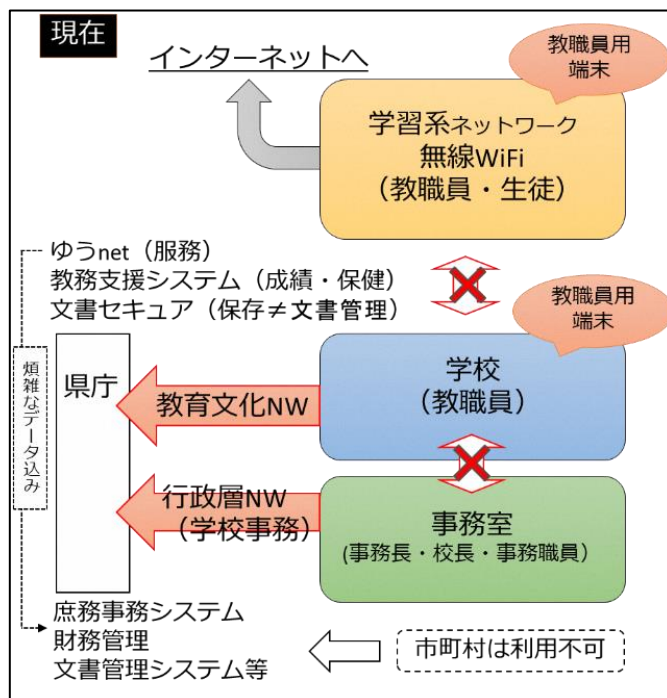


図 1-1 現行のネットワーク概念図

2. 本事業の範囲

2.1. 共通要件

(1) 利用を想定している学校数および利用者数は次の通りである。

表 2-1 県立学校数及び教職員・児童生徒想定数(令和 6 年 5 月 1 日現在)

学校	学校数	教職員数	児童生徒数
高等学校	50	約 3,449 人	約 25,530 人
中学校	4		約 670 人
特別支援学校	20	約 1,453 人	約 2,400 人
合計	74	約 4,902 人	約 28,600 人

※非常勤職員を含めた人数。学校数には分校を含め、校舎制は1校としている。

学校名は別紙一覧に示す。

(2) 学校の種別は以下のとおり。

(高等学校)全日制・定時制・通信制・専攻科

(特別支援学校)幼稚部・小学部・中学部・高等部

(中学校) 併設型中学校、夜間中学校

(3) 教職員及び児童生徒は、原則、次期教育情報基盤を 24 時間 365 日利用することを想定している。

(4) 学習系ネットワークのインターネット回線は各学校からブレイクアウトしており、ネットワーク統合に向け、令和8年 2 月から順次大容量化を進めている(10Gbps もしくは 1Gbps のベストエフォート1回線)

(5) 教職員端末については、MDM(Chrome Education Upgrade)機能を有した校務利用に適した Chromebook 端末へ統一する予定である。各システムへは Chrome ブラウザでの利用を想定している。教育現場の都合から一部 Windows アプリケーションの動作環境を準備する。

(6) 児童生徒端末については公費整備端末の他、BYOD(特別支援学校高等部生徒及び令和8年度より高等学校生徒)端末が存在する。そのため、多種多様な端末、OS、ブラウザでの利用で学内、学外でのインターネット接続を行う。

(7) 県立学校の教職員端末については、新校務支援システムや知事部局クラウド等クラウドシステムへ拠点外からのロケーションフリー(学校内や県庁、教育委員会拠点外からの接続)のアクセスができることを想定している。

(8) 移行や利用開始にあたって、利用者および管理者向けの教育を実施し、マニュアル等の整備を行う。また、システムの改修や変更が生じた際は適宜更新していく。

(9) ログの取得が必要なシステムは、ログ管理をおこっていく。クラウドの導入によりログの管理やインシデント対応の難易度があがるため、アクセスログやシステムの異常検知、セキュリティインシデントの人的な対応を極小化した運用体制を想定している。

2.2. 本事業の前提条件

- (1) 次期教育情報基盤は、クラウドサービスの採用を前提としている。国内データセンターでサービス提供する SaaS への移行を予定している。
- (2) 教職員端末、児童生徒端末及び ID は、「Google Workspace for Education (GWS)」をベースの基盤として構成していく。そのため、各利用者 ID の発行や共有ファイル、メールの利用は GWS で実施し、端末への多要素認証や各システムとのワンタイムパスワードを実現する。
- (3) セキュリティについて、GWS とあわせてインターネットセキュリティサービスの Security Service Edge(SSE)の採用を予定している。GWS と SSE が連携し、インターネット接続時、庶務事務システム、新校務支援システムとのセキュアな接続や連携を行っていく。
- (4) 既存で利用している SaaS のデジタル採点システムとのセキュアな接続やデータ連携を継続もしくは同等に実現することを想定している。
- (5) 必要なデータがあるシステムは、データのバックアップを取得し、システムはバックアップの条件や正常性を提示すること。また、大規模災害時や平常時に障害が発生した際に復旧ができること。データはシステム運用場所以外の地理的に離れた場所に不正アクセス対策を講じた上で保存すること。
- (6) 必要なデータがあるシステムは、解約時に現行のデータを移行が可能な形で熊本県教育庁に提供可能なこと。また、契約期間終了時にはデータ抽出終了後に全データを復元できないよう消去すること。

2.3. 本事業における範囲

本事業における範囲を以下に記す。

(1) 概要設計を踏まえた更なる調査

- ・概要設計において未定義・未調査及び詳細なデータが必要な内容については、更なる調査を実施し、要件を具体化すること。特に、以下内容について重点的に実施すること。
 - ・各学校拠点のネットワーク統合に向けた物理構成や論理構成等の調査
 - ・学習系 NW が届かない教職員の執務場所等の調査
 - ・利用するクラウドサービスのサービスレベル
 - ・熊本県知事部局が構築中の人事給与・庶務事務システムとの接続における、セキュリティポリシーや接続形態
 - ・市町村立学校において、県が整備するシステムの利用における必要な調査
 - ・現行の教務支援システムにて、実装されている業務面や機能、帳票類、他システムとの連携を整理するとともに、他システムに分散しているグループウェア機能、ワークフロー機能、文書管理機能およびシステム間の連携等の調査
 - ・その他、調査過程の中で顕在化した調査項目へ対応すること。

(2) 計画と設計の実施

- ①概要設計にて示した端末統合、ネットワーク統合、知事部局クラウド利用に関して、必要な要件を整理すること。
概要設計時点より更新されている以下の内容については、追加するものとする。
 - ・教職員の一台化 Chromebook 端末、共用 Windows 端末、NW プリンタの要件、仮想化技術を活用した Windows アプリケーションの動作環境の設計
 - ・利用者 ID の発行や更新作業、各システムとの SSO 等の連携
- ②新校務支援システムについては、(1)における機能の詳細調査を踏まえ、SaaS によるグループウェア、ワークフロー、文書管理機能を統合した新校務支援システムとして、調達に必要な要件を具体化すること。
なお、グループウェア、ワークフロー、文書管理の各機能は統合を前提としているが、検討の結果統合不可能な場合は個別のシステムとして設計を行うこと。
- ③文書セキュアシステム内及び各学校拠点ファイルサーバ内のデータ、各学校ホームページ(CMS)の保有データをクラウド環境に移動して利用するための計画を設計すること。
- ④既存の教育ダッシュボードと新校務支援システムおよび Google Workspace の連携について、教育データを効果的に利活用するための、各システム間で必要なデータ連携の方法について設計を行うこと。拡張性、可用性、完全性、セキュリティ、運用のサービスレベルを具体的に整理し、必要な要件を具体化すること。

⑥システム移行に関する計画及び移行支援体制について、全体的な実施スケジュールおよび各学校拠点の具体的な移行計画を定めるとともに、下記内容の調達(実施)に必要な要件を具体化すること

- ・利用者、管理者向けの教育
- ・システム運用、データ移行等の利用者支援のためのポータルサイト等情報提供体制、ヘルプデスク機能等サポート体制

⑦その他調達仕様書の作成に必要な情報提供を行うこと。

(3) 比較・検討

- ・(2)の検討で、複数の選択肢がでた場合、比較目的と比較項目を明確にし、熊本県教育庁と協議・検討を実施すること。(2)②新校務支援システムについては、要件に適したクラウドサービスの比較検討を実施すること。

(4) コスト試算

- ①初期費用については、以下の積算を行うこと
 - ・クラウドサービス利用時のサービス料金、カスタマイズ、構築・移行に係る条件と費用
 - ・各拠点のネットワーク設定変更作業、学習系 NW の延伸、見直しが必要な場合の費用
 - ・リース延長費用(移行期間等の影響でリース延長等が必要となる場合)
- ②ランニング費用については、以下の積算を行うこと
 - ・年間サービス料金、保守・運用に係る条件と費用
 - ・単年度もしくは複数年契約とした場合のコストも比較すること
 - ※構築、データ移行期間中のコストも含めること
- ③構築・移行・運用フェーズにおける予算化に向けた必要な資料の提供について対応すること

(5) その他

- ①市町村立学校への展開について、概要設計に基づいた詳細な調査項目の洗い出し、ヒアリング、今後の方向性のまとめを行うこと
- ②その他、調達仕様書の策定に必要な情報提供を行うこと

3. スケジュールおよびプロジェクト体制

(1) 想定スケジュール・定例会

- ① 令和7年9月末に次年度に向けた予算化に係る資料を作成し、令和7年11月末に事業全体の中間報告を実施すること。
- ② 月に1回の定例会を開催し、業務の進捗状況や課題の共有、協議事項について打合せを行うこと。開催については、原則オンサイト開催とするが、協議の上、オンライン開催も許可する。

(2) 今後の予定

システムの稼働開始までに、システムの設計・構築、初期データ登録、運用テスト及び各種研修を実施するものとする。

表 4-1 想定スケジュール

	R7年度				R8年度				R9年度				R10年度			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1. 新文書保存システム	モデル校12校			全校導入			移行期間									
2. 統合新校務支援システム					構築											
3. 文書管理システム追加																
4. 新庶務システム(知事部局整備)																
5. 回線増強					41拠点				33拠点							
6. ネットワーク統合 認証基盤の構築													※教育・文化ネットワーク廃止R9末			
7. 端末統合 Chromebook					既存校務用WindowsPC(リース延長想定)				第1グループ							
					既存校務用WindowsPC(リースR10.9まで)				第2グループ							
									Windows対応(物理端末、仮想環境)							
8. 移行サポート事業																
令和8年度以降は当該年度の予算確保状況等によるため、計画段階																

(3) プロジェクト体制

本業務を履行できる体制について提案を行うとともに、業務に先立ち業務計画を提案すること。本業務期間中は、当該スケジュールに基づき実施する。本業務途中で発生する課題等については、熊本県教育庁に適宜報告し、協議、解決すること。

①要員の種別

プロジェクトには、以下の役割を原則として設ける。

1. プロジェクトマネージャ(PM)
2. プロジェクト統括
3. プロジェクトメンバー
4. プロジェクト支援(必要に応じて)

②役割と責任

1. PM は、プロジェクトの計画・進捗管理・課題対応などを統括する。
2. プロジェクト統括は、プロジェクト全体の進行や経験に基づいた判断を実施する。

3. プロジェクトメンバーは、担当業務を遂行する。
4. プロジェクト支援は、必要な技術・業務支援を行う。

③要員要件

受託者は、本業務を遂行するための体制を、知識、スキル及び実績を有する要員により構築すること。

(4)情報共有・情報共有

受託者は、本調達において生成・配付・保管等される情報について全て管理し、情報共有の仕組みを整備すること。なお、本調達において作成される書類や報告書は、熊本県教育庁から依頼があった場合は、速やかに提示すること。

3.1. 計画書及び成果品

(1) 計画書

契約締結後速やかに以下の計画書を紙媒体で各1部提出すること。

- プロジェクト計画書
- 実施体制及び連絡体制(受託者側の対応窓口)を記したプロジェクト体制図

(2) 成果品

受託者は、以下の成果品を業務完了時に納品すること。なお、成果品は、各業務の完了時に熊本県教育庁の承認を受けたものを提出すること。

表 4-2 成果品一覧

工程		成果品
詳細調査		・調査報告書
設計書	設計書	(端末統合、ネットワーク統合、知事部局クラウド利用、新校務支援システム(グループウェア・ワークフロー・文書管理機能を含む)、教育ダッシュボード及びデータ連携) ・要件定義 ・機能要件 ・カスタマイズ要件 ・運用要件
	移行計画	・テスト計画 ・移行計画 ・移行支援体制計画 ・実施スケジュール(案)
サービス比較		(比較検討項目及び新校務支援システム) ・クラウドサービスの比較検討書
コスト試算		・コスト試算書 (初期費用、ランニング費用、各フェーズにおける資料)
その他		・市町村学校への対応 ・予算化資料 ・調達仕様書案の策定
完了報告		業務報告書(完了スケジュール、議事録など)

・成果品の形式

成果品は、紙媒体と電子媒体にて作成する。

- (ア) 紙媒体:書類は A4 判縦長横書き両面とし、日本語表記のものを 2 部
(原本 1 部、複写 1 部)
- (イ) 電子媒体:CD-R 又は DVD-R により 1 部

(3) 提出先

熊本県熊本市中央区水前寺6丁目18番1号

熊本県教育庁教育政策課 教育DX・働き方改革推進室

(4) 提出期限

令和8年(2026年)3月13日(金)

(5) その他

成果品、作成した資料及びその著作権は本県の所有とする。但し、受託者及び第三者が、本業務以前より権利を保有していたものは、受託者及び第三者に帰属する。

5 作業全般に係る要件

- (1) 本県にとって適切な提言・支援及び効果的な成果品が作成されるよう、本県の立場に立って業務を遂行すること。また必要な事項については、積極的に提案すること。
- (2) 本県が設置する庁内ワーキンググループと連携して業務を進め、必要に応じて庁内ワーキンググループの打合せに参加すること。
- (3) 本業務の進め方、手法については、本県と打ち合わせて実施すること。
- (4) 受託者が本県と協議する場所は、本県が用意する。
- (5) 秘密保持に係る誓約書、入室に要する届出など、書面の提出が必要となる場合には、本県の指示により提出すること。
- (6) 業務において打合せ及びヒアリング等を行った場合は、速やかに議事録を作成し提出すること。
- (7) 受託者は、業務上知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。なお、契約期間満了後においても同様とすること。
- (8) 受託者は、業務の全部を再委託することはできない。
- (9) 協議及び成果品に使用する言語及び通貨は日本語及び日本国通貨に限る。
- (10) その他、業務の実施に必要な事項については、本県と受託者が協議して定めるところとする。

6 遵守事項

受託者は本業務を実施するにあたっては、関係法令を遵守すること。

7 疑義の解釈

この仕様に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、双方誠意をもって協議し、決定する。

別紙一覧 対象校一覧

高等学校（全日制・定時制・通信制課程）

1	済々黌高等学校
2	熊本高等学校
3	第一高等学校
4	第二高等学校
5	熊本西高等学校
6	熊本北高等学校
7	東稜高等学校
8	湧心館高等学校 全・定・通
9	玉名高等学校 全・定
10	岱志高等学校 全・定
11	鹿本高等学校
12	菊池高等学校
13	大津高等学校
14	阿蘇中央高等学校 阿蘇校舎
15	阿蘇中央高等学校 阿蘇清峰校舎
16	小国高等学校
17	高森高等学校
18	御船高等学校
19	甲佐高等学校
20	宇土高等学校
21	松橋高等学校
22	八代高等学校
23	八代清流高等学校
24	八代東高等学校
25	水俣高等学校 全・定
26	人吉高等学校 全・定
27	人吉高等学校 五木分校
28	天草高等学校 全・定
29	天草高等学校 倉岳校
30	牛深高等学校
31	上天草高等学校
32	熊本商業高等学校
33	球磨中央高等学校
34	鹿本商工高等学校
35	熊本工業高等学校 全・定
36	玉名工業高等学校
37	小川工業高等学校
38	八代工業高等学校 全・定
39	球磨工業高等学校
40	天草工業高等学校
41	熊本農業高等学校
42	北稜高等学校
43	鹿本農業高等学校
44	菊池農業高等学校
45	翔陽高等学校
46	矢部高等学校
47	八代農業高等学校
48	八代農業高等学校 泉分校
49	芦北高等学校
50	南稜高等学校
51	天草拓心高等学校 本渡校舎
52	天草拓心高等学校 マリン校舎

特別支援学校

53	盲学校
54	熊本聾学校
55	熊本はばたき高等支援学校
56	熊本支援学校
57	熊本かがやきの森支援学校
58	荒尾支援学校
59	ひのくに高等支援学校
60	菊池支援学校
61	黒石原支援学校
62	大津支援学校
63	かもと稲田支援学校
64	小国支援学校
65	松橋西支援学校
66	松橋支援学校
67	松橋東支援学校
68	鏡わかあゆ高等支援学校
69	芦北支援学校
70	球磨支援学校
71	天草支援学校
72	苓北支援学校

中学校

1	玉名高等学校附属中学校
2	宇土中学校
3	八代中学校
4	ゆうあい中学校

閉校した学校

1	多良木高等学校
2	天草高等学校天草西校
3	蘇陽高等学校
4	天草東高等学校
5	松島商業高等学校
6	水俣工業高等学校
7	氷川高等学校
8	荒尾高等学校
9	南関高等学校
10	河浦高等学校
11	苓明高等学校
12	苓洋高等学校