

長野市立中学校採点支援システム調達業務仕様書

1 業務概要

(1) 業務名 長野市立中学校採点支援システム調達業務

(2) 業務目的

市立中学校に、定期考査や実力考査の答案用紙をスキャンし、システム上で採点・集計できる「採点支援システム」を導入することで、教職員の負担軽減を図り、校務の効率化等を図るもの

(3) 契約期間

契約締結日から令和 8 年 3 月 31 日まで

(4) サービス提供開始期間

ア 令和 7 年 10 月 1 日から令和 8 年 3 月 31 日

イ 次年度以降の契約については予算が確保されることを条件に、本市及び受託者双方に異存がなければ、令和 10 年 3 月 31 日まで年度単位で契約更新するものとする。

(5) 支払方法

受託者は、令和 7 年 10 月 1 日から 3 月 31 日までの 6 か月間の使用料及び導入初期費用を契約期間終了月の翌月以降に請求するものとする。

本市は、受託者から請求があったときは、適正な請求を受けた日から 30 日以内に支払うものとする。

(4) 履行場所

長野市立中学校 22 校及び教育委員会事務局

2 業務の範囲

(1) 採点支援システムの導入及びサービスの提供

(2) 教職員向け研修の実施

(3) 必要となるソフトウェアライセンス等の使用許諾

(4) セキュリティ対策

(5) 利用サポート

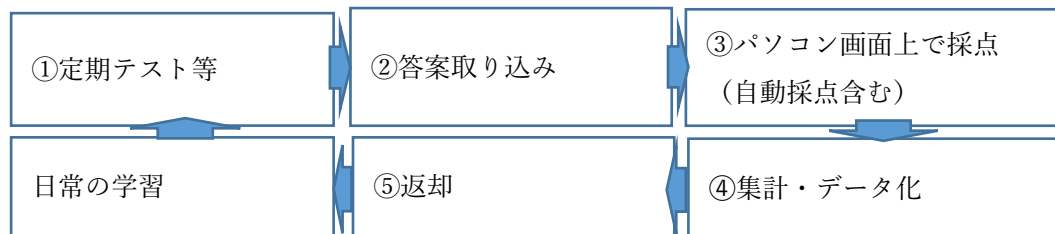
(6) 採点支援システムに係るマニュアル等の作成・納品

3 システム概要

受注者は、各学校で実施するテストにおいて、生徒が手書きで解答用紙に解答を記入したもの（解答用紙は教職員が独自に作成したものなどを含む。「解答用紙」は生徒が解答を記入する前の用紙のことを指すものとし、解答を記載したものは「答案」という。以下、同様とする。）を教職員がスキャナーで画像データまたは PDF データ化し、採点支援システムにそのデータを登録することで、パソコン画面上で、答案の採点及び得点集計がで

きるとともにテストの結果から生徒の到達度の状況を分析できるシステムを提供する。

【採点支援システムの導入による運用の流れ】



4 システム利用環境等

(1) 利用対象校等

- ア 利用対象校 長野市立中学校 22 校
- イ 利用対象の教職員数 約 700 人
- ウ 利用者対象校の学級数 約 260 学級
- (参考) 6 学級以下 5 校
7 学級以上 18 学級以下 16 校
19 学級以上 1 校
- エ 利用者対象校の総生徒数 約 7,900 人
- ※イ、ウ、エともに令和 5 年度の人数

(2) 利用環境

利用対象校の教職員が使用するすべての校務用パソコンで利用できるものとする。
パソコンの利用環境等の詳細は以下のとおりとする。

- ① 基本 OS : Windows10 Enterprise LTSC、及び Windows11 以上
- ② ブラウザ : Google Chrome、Microsoft Edge (Chromium 版)
- ③ 利用方式 : Web 方式 (システム利用のショートカットを準備するなどにより利用可能であり、ソフトウェアのインストールが不要であること)
- ④ スキャン機能 : スキャナーは学校にあるものを利用する
 - ア 読み取り解像度 : 200dpi 以上
 - イ カラー : グレースケール
 - ウ 用紙サイズ : 印刷した答案用紙と同じサイズ (対応可能用紙サイズ ; A3、B4、A4、B5)
 - エ 濃度や画質 : 普通以上
 - オ 用紙の向き : 縦型の答案用紙の場合は縦、横型の答案用紙の場合は横
 - カ 両面スキャン対応
 - キ フォーマット : PDF ファイル
 - ク 地色調整 : 調整可

- ⑤ アプリケーションを複数使い分けることなく、1つのシステムで操作が完結すること。
- ⑥ 学校ごとにアクセス用の専用アドレスを用意し、第三者がアクセスできないようにすること。
- ⑦ アクセス制限を掛けた拠点以外からは、個人情報・成績情報が第三者の目に触れないよう、それらが一切表示されず、採点のみに機能制限を行ったものであること。
- ⑧ 教職員及び複数校兼務教職員が Microsoft アカウント又は Google アカウント（以下、「クラウドアカウント」と言う。）による SSO 及び強固なアクセス制御を用いて、勤務校へ簡単にログイン可能であること。

なお、強固なアクセス制御とは、ログイン時の ID 及びパスワードによる認証に加えて多要素認証の実施によるシステム構成を想定している。本市では、FIDO2 認証を採用しているが、本市が使用している認証器にてログインできるシステム構成も可とする。
- ⑨ 利用者がストレスなく利用できる範囲内でレスポンスがあること。（ログイン画面／トップ画面：1秒以内、設問遷移時の答案画像の描写完了：3秒以内、答案アップロード：35人クラスの場合1分程度等）

5 システム機能サービス提供要件

(1) 基本要件

- ア 本件で導入する採点支援システムは、インストールが不要な Web 型のシステムであること。
- イ 災害時における可用性の確保及びサーバの運用管理に係る職員負担の軽減のために、サーバ機器等は、セキュリティが確保されたデータセンターに設置し、ASP/SaaS（Software as a Service）形態でサービスを提供すること。
- ウ 操作端末内ストレージ以外に、クラウド環境等を利用してデータを保存できるようにするとともに、利用者認証により、どの操作機器からでもデータを利用できるものとする。
- エ 提供サービスの追加等に対応し、サーバの負荷分散、容量の増大など機能拡張が容易にできるシステムであること。
- オ 採点支援システムの効果的な冗長化と定期的に自動で行えるバックアップシステムを採用すること。
- カ 本仕様書に掲げる学校の全教職員が利用可能なライセンスを付与すること。
- キ 導入する学校が同時に利用でき、かつ、各学校で複数の教職員が同時に利用できること。
- ク 本仕様書に掲げる契約期間中は 24 時間利用できること。ただし、計画メンテナンス、緊急メンテナンス、定期保守の期間を除く。

(2) 機能要件

次のような機能を実現できるシステムであり、利用に係る一定のレベルのサポートが可能であること。

なお、別添「要求機能確認表」には、標準対応、バージョンアップ対応、カスタマイズ対応、代替案対応等を要求機能確認表に記入し提示すること。

① 生徒・教職員データ管理機能

- ア 生徒・教職員情報の追加・削除・編集、またはこれらが一括でも可能なこと
- イ 生徒に任意のグループを設定し、グループ別に答案の取り込み・採点を行えること。
- ウ 転出した生徒がいた場合、答案取り込みに支障がないよう工夫されていること。

② 事前設定機能

- ア システムへの取り込む答案の用紙サイズ、枚数・表裏有無には制限がないこと。
- イ 模範解答（白紙答案）の解答枠を自動で認識・作成が可能であること。
- ウ 模範解答画像上に直接、回答欄（記述・マーク）位置・設問番号・配点・観点を一括設定できること。
- エ 解答欄の模範が、設定された内容（配点別、観点別、大問別）ごとに色分けされること。
- オ 設定した得点を各観点・大問ごとに確認できる機能を有すること。
- カ 自動採点可能なマークシート方式の解答欄が記述式解答欄と混在して使用可能なこと。
- キ 作成した試験設定情報を複製して利用できること。

③ スキャンデータ取り込み機能

- ア 複数枚及び両面答案の取り込みができること。
- イ 傾きやズレ、天地逆転となった答案を、自動補正する機能を有すること。
- ウ 答案の割り当て生徒を画面上で確認し、割り当てを変更できること。
- エ 欠席した生徒には答案を取り込まない設定が簡単にでき、後日、欠席生徒分のみを再取り込みできること。
- オ 取り込んだ答案の濃度補正が可能なこと。
- カ 出席番号を読み取ることで、答案と生徒マスタの自動名寄せが可能なこと。

④ 採点機能

- ア 生徒ごとの答案を1枚ずつ、また、同一設問の解答を並べて表示して採点できること。
- イ 同時に表示可能な解答数には制限がないこと。
- ウ 統合・分割作業を行うことがなく、設問単位で、全クラス分一斉に採点が可能なおと。また、設問ごとに分担し複数の教職員が同時に採点可能なこと。
- エ キーボードによる採点、クリックによる採点、また、○×一括採点ができること。
- オ 解答の並び順を、出席番号順・採点結果順・OCR 自動認識順から選択できること。

- カ 付箋が貼り付け可能なこと。また、設問一覧で付箋の有無が確認可能なこと。
- キ 添削コメントの内容はテキスト編集でき、縦書き横書きのいずれかを選択できること。
- ク 作成した添削コメントをクリック操作でき、各解答に連続入力できること。
- ケ 様々な添削スタンプが利用可能なこと。
- コ 部分点については、加点方式または減点方式のいずれかで、押下した得点情報が設問ごとに自動集計されること。
- サ 選択肢やマーク、数式、英単語の自動採点を行うことができること。また、順不同・完答設問においても、利用が可能なこと。
- シ 自動採点精度としては、極めて乱雑である等がないケースにおいては、記号は 99% 程度の精度が可能なこと。
- ス 一定時間ごとに採点結果の自動保存が可能なこと。また、利用者ごとに自動保存の ON/OFF を選択可能なこと。

⑤ 結果出力機能

- ア 集計した観点・小計別の得点及び合計点、設問データが Excel 形式で出力できること。
- イ 採点結果は、スキャンした答案のデータに○、×、△の記号が表示され、クラスごとまたは生徒個別に PDF ファイルで出力できること。
- ウ 平均点や大問別、小問別の得点等が表示された個人成績表が出力できること。
- エ 複数の教科の試験結果を集約した個人成績表が出力できること。
- オ 個人成績表では、偏差値・順位・平均点の表示が可能であり、表示の有無については自由に設定できること。
- カ Microsoft Teams 及び Google Classroom のいずれでも、課題機能を用いて、生徒のクラウドアカウントに直接、答案・得点の返却が可能であること。
- キ 採点結果を返却する操作は、クラス一括及び生徒個別で可能なこと。
- ク ブラウザからアクセスする生徒専用画面にクラウドアカウントによる SSO ログインを行い、返却する答案の PDF や成績グラフが表示でき、データの蓄積が可能なこと。

⑥ 分析機能

- ア 設問別の正誤分布や平均点などを一覧で確認できる画面があること。
- イ 観点別・大問別の平均得点率を、クラスごとに表示する機能があること。
- ウ 教科の総合得点率の度数分布を、クラスごとに表示する機能があること。
- エ 教科毎、設問毎×クラス毎の点数分布などのクロス集計ができること。
- オ 生徒個人の成績推移が確認できること。

6 使用期間内容

(1) スケジュールと費用請求

使用のスケジュールは下記を想定すること。なお、受注者は、提供する採点支援システムを使用期間開始日前までに利用することができるよう必要となる設定作業と動作検証を、令和7年9月30日（火曜日）までに行うこと。

【実施内容】

契約締結期限日 令和7年9月16日（火曜日）

使用開始日 令和7年10月1日（水曜日）

(2) 操作マニュアル

ア 運用開始までに操作マニュアルを作成し提出すること

イ 操作マニュアルは、ICTの専門用語を使わずICT知識に乏しい者も理解しやすいよう、画面キャプチャー及びデモ画面を用いてわかりやすく説明すること。

(3) 研修

ア 受託者は、研修の実施については、各利用対象校と実施場所及び日時の調整を行い、本市の承認を得た上で実施すること。ただし、利用対象校が研修を必要としないと判断した場合は操作マニュアルの提供をもって研修を実施したこととする。

イ 研修は、研修専用の環境をあらかじめ準備し、システム利用の全体の流れを説明すること。説明はプロジェクターなどで操作画面を表示し、操作方法や主要操作メニューの機能について説明を行うとともに、トラブルシューティング注意点の説明を行うこと。

ウ 利用対象校の全教職員を対象とし1時間程度の説明とすること。

エ 提案した採点支援システムの応用活用方法などについても説明を行うこと。

オ 研修資料及び提供製品の操作マニュアルは、受託者が全教職員分を準備すること。

カ オンラインでの遠隔研修をするなど柔軟に対応すること。

7 運用保守内容

(1) 基本要件

① データセンターその他要件

ア データセンター及びサーバ環境は、以下のとおりとする。

(ア) プライベートクラウドサービスを利用する場合は、以下の(イ)の条件を満たすデータセンターにおいて運用すること。なお、当該要件を満たせない項目があっても、より高度な環境である場合はこの限りでない。もしくは、「プライバシーマークの認定」「情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS）の基準を満たす認証（ISO/IEC27001 及び ISO/IEC27017）」「JASA クラウドセキュリティ推進協議会 CS ゴールドマーク」「米国 FedRAMP」のいずれかを満たしているパブリッククラウドサービスでの利用も可とする。

(イ) データセンター要件

区分	要件
立地条件	日本国内であること。
その他リスク	津波や浸水の恐れのない地域に立地していること。
	強固な地盤（第一種地盤等）に立地し、液状化危険度が低いこと。
建物	1981 年 6 月改正の建築基準法に準拠していること。
	建物が耐震・免震構造であり、震度 6 強相当に耐えうること。
	火災報知システム、消火設備などの装置及び耐火構造により火災被害の拡大を最小限に防止する設備を備えていること。
	避雷針等による避雷設備を備えること。
サーバ室及び データ保管室	サーバラックは施錠管理すること。
	サーバはラック単位で管理し、他の格納サーバからの影響を受けない措置が施されたものであること。
電気設備	自家発電電源設備を有し、停電時に自家発電機が起動するまでに、瞬断することなく、サーバ機器等に 10 分以上十分な電力供給が可能な容量を持つ UPS が設置されていること。商用電力が止まった場合でも停止から 5 分以内（この間は UPS から電力供給）に電力が供給できることとし、更に無給油で 48 時間以上の連続運転が可能であること。また、優先的に燃料供給が受けられる契約を燃料供給事業者と結んでいること。
	異なる変電所からの給電ルート（系統）で 2 ルート以上確保されていること。
防火設備	サーバルームは設置機器に影響を与えないよう、水を使用しない不活性ガス（窒素ガス等）の消火設備を設置していること。
空調設備	サーバルームは、機器等に対して十分な空調設備を備えていること。なお、空調設備は 24 時間 365 日連続して稼働可能であること。
セキュリティ 対策	データセンターへの入退室者は、セキュリティ管理システムにより、24 時間 365 日（うるう年は 366 日）実施されていること。
	サーバルームへの入退室者は、識別・記録できるセキュリティ設備（IC カード等）により許可された者のみ入退室が可能なこと。
	サーバルーム及び館内を監視するための監視カメラを設置されていること。
	施設内の電気設備、空調設備、セキュリティ設備等は、常時故障監視されているとともに巡回監視が実施されていること。
認証	プライバシーマークの認定及び情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS）の基準を満たす認証（ISO/IEC27001 及び ISO/IEC27017）を取得していること。

イ 24 時間 365 日の利用を原則として、定期メンテナンス期間を除いて 99.9%以上の可能性を確保すること。なお、システムメンテナンス等のため、運用停止が必要となる場合は、事前に発注者へ申し入れること。

ウ サーバは、毎日バックアップを行い、3 世代前までのデータを保持していること。

エ 障害の発生有無について、5 分以内の間隔で監視していること。

オ データセンターとのインターネット通信は、TLS1.2 により暗号化できること。

カ WAF を導入し、不正アクセスを検知・遮断すること。また、内部からの不正操作に関する十分なセキュリティ対策を実施し、そのセキュリティ効果が劣化しないよう保守業務を行うこと。

② セキュリティ対策

ア 各アカウントを任意にグループ分けでき、グループごとに利用可能な機能を制限できる等、システムへのアクセス権限設定やユーザー管理設定が柔軟にできること。

イ 各アカウントは、ユーザーID とパスワード等で認証される仕組みを備えること。またログイン、ログアウトの履歴は操作ログ情報として保管し、不正に消去・改ざんされない仕組みを有すること。

ウ 運用するサーバについては、ウイルス駆除ソフトを常に最新バージョンに維持して感染を防止すること。

エ 各種ソフトウェアには、最新のセキュリティパッチを適用するよう設計すること。

オ 採点支援システムデータの送信については、SSL 対応により暗号化された通信が行われること。

③ ウイルス対策等

ア 受託者は、適切なウイルス対策及びマルウェア対策を行い、情報の改ざん、毀損及び漏えいなどを防止すること。また、適切な構成管理を行い、採点業務等効率化サービスの動作に必要なソフトウェアの削除又はサービスの停止を行うこと。

イ 多層防御

脅威の侵入を未然に防ぐための入口対策（アンチウイルス、ファイアウォール、振る舞い検知）、脅威が内部に侵入してしまった際に被害の拡大を防ぐための内部対策（ログ監視、EDR）、及び重要な情報が外部に漏洩するのを防ぐための出口対策（WAF、プロキシサーバー、サンドボックス）といった複数の領域に防御層が設置されていること。

④ 権限管理等

受託者は、利用者が操作・閲覧等可能な情報の範囲を、当該利用者が所属する学校の生徒に係る情報に限定するような制限を適切に行うこと。最低限度の権限管理として、

学校を超えたデータ閲覧が発生しないように、適切なアクセス制限を行える環境とすること。

⑤ 情報資産の取扱い

ア 受託者は、本業務の遂行に当たり発注者の所掌する情報資産の保護（データバックアップを含むものとする。）について万全を期すものとし、その機密性、可用性及び安全性を維持する上で必要な対策を行うこと。

イ 受託者は、本業務を履行する上で知り得た情報を正当な理由なく第三者に与え、本業務の履行目的以外に使用することがないように関係者に周知徹底し、所要の教育を行うこと。

ウ 採点結果のデータは、卒業生データへの配慮を行う形で削除を行うこと。また、削除の際には、トップページなどでアナウンス等を行うこと。

エ 採点支援システムサーバ内に保存される採点結果や答案画像データはすべて暗号化して管理すること。

(2) ヘルプデスク

ア 発注者からの問い合わせに対応するため、ヘルプデスクを設置すること。

イ ヘルプデスクへの問い合わせは、平日 9 時～18 時で対応すること。（ただし年末年始・お盆期間は除く）

ウ 電子メール等による問い合わせにも対応すること。

エ 電子メール等での問い合わせは、24 時間受付とすること。ただし、受付内容への回答は翌営業日も可とする。

(3) 障害対応

ア 障害対応窓口を設置すること。

イ 障害発生時の連絡体制及び対応フロー等をあらかじめ定めること。

ウ 初期対応として、速やかに原因調査をし、発生箇所（ハードウェア・ソフトウェア・ネットワーク）の切り分けを実施し、復旧の見込み時間を関係者に報告すること。

エ 復旧までに時間を要する見込みの場合は、関係者に適宜状況を報告すること。

オ 情報の採取、データ整合性・不具合調査、データ復旧等を行うこと、また、バックアップデータからの復旧が必要な場合は、その作業を行うこと。

カ 調査の結果、本調達に含まれるソフトウェアに起因する場合にあっては、プログラム修正等の対応作業（動作確認等を含む）を実施すること。また、再発防止策を提示すること。

キ 現に発注者において障害が発生していない場合でも、発注者と同じシステムを導入している他団体で障害が発生した場合は、発注者への影響調査を実施し、必要な対処を実施すること。

(4) システム保守

- ア システムのバージョン管理を行うこと。
- イ バージョンアップ（機能改善、バグ対応等）を行うこと。
- ウ クライアント OS やブラウザ等のバージョンアップに対応すること。
- エ システムのバージョンアップ版の適用時に影響を受けるカスタマイズ範囲についてリカスタマイズを行うこと。
- オ 国の関係法令等に従い、システムのメンテナンスを行うこと。
- カ 上記のバージョンアップ、メンテナンスにかかる費用は、本契約に含むものとする。
- キ プログラムのバージョンアップなど保守作業としての計画停止を行う場合は、1 週間前までに本市及び各学校に直接通知すること。

8 その他の要件

(1) 監査

本業務の適正な履行を確認するため必要と認められる場合は、本市の担当者を本契約に係るサービス提供場所、その他必要な場所に派遣し監査を行うことができるものとする。監査を行う際には、受託者は協力し、資料提供に係る費用が必要な場合は協議の上でその負担を行うこと。

(2) データ消去

受託者は、契約期間満了時に際しては、第三者がデータ復旧ソフトウェア等を利用してもデータが復元されないように磁気ディスク等の物理的な破壊又はデータ消去ソフト等を用いて、完全にデータを消去・削除すること。作業したことを証する書類として「データ消去報告書（任意様式）」を作成して提出すること。

9 その他留意事項

(1) 機密保護

本市が個人情報・秘密と指定した事項及び業務の履行に際し知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。また契約終了後も同様とする。

(2) 個人情報保護

受託者は、本業務において個人情報を取り扱う場合には、関係法令及び別紙 1「個人情報取扱特記事項」を遵守しなければならない。また、当市が求める場合には、個人情報の管理状況を報告すること。

(3) 情報セキュリティ要件

別紙 2「情報セキュリティ要件」を遵守しなければならない。

(4) 一括再委託等の禁止

業務の再委託について以下の事項を禁止する。

- ア 受注者は、本業務の全部を一括して、又は仕様書において指定した主たる部分を第

三者に委任し、又は請け負わせてはならないものとする。

イ 前項の「主たる部分」とは、当該業務のうち、採点支援システムの導入業務及び同システムサービスの提供とする。

ウ 仕様書に主たる部分の指定がない場合は、おおむね契約金額の二分の一以上に相当する業務を第三者に委任し、又は請け負わせてはならない。

エ 受注者は、前2項の規定に該当しない業務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、発注者の承諾を得なければならない。ただし、発注者が仕様書において指定した軽微な部分を委任し、又は請け負わせようとするときは、この限りでない。

(5) 担保責任の期間等

引き渡された成果物が契約の内容に適合しないもの（以下「不適合」という。）については、引渡し後1年間を担保責任期間とし、期間内に成果品に不適合が発見された場合には、監督員の指示に従い、受託者の責任において必要な修正及び補正を行うものとする。なお、不適合の判断について疑義が生じたときは、速やかに当市と受託者で協議を行い、疑義を解消すること。

(6) 協議

本仕様書に定める事項に疑義が生じた場合、又は本仕様書に定めのない事項で協議の必要がある場合は、受託者は本市と協議を行うこと。

(7) 長野市公契約等基本条例に関する事項

受注者は、長野市公契約等基本条例に関する以下の事項を遵守するものとする。

ア 長野市公契約等基本条例の内容について、労働者等へ周知するとともに、事務所（作業所）等へポスターを掲示するものとする。

イ 業務の一部を下請負者等に履行させるときは、長野市公契約等基本条例の内容について説明し、各々の対等な立場における合意に基づいて適正に契約を締結するものとする。

(8) 本業務に関する準拠する法令等

本業務の実施に当たっては、本仕様書に定めるほか、以下の関係法令及び諸規程等に準拠するものとする。

ア 個人情報の保護に関する法律

イ 長野市個人情報の保護に関する法律施行条例

ウ 長野市情報公開条例

エ 長野市財務規則

オ 長野市契約規則

カ 長野市行政情報取扱規程

キ 長野市事務決裁規程

ク その他の関係法令及び条例、規則等