

仕様書

1. 件 名 市川市立中学校デジタル自動採点支援システム使用料
2. 契約期間 令和7年9月1日から令和8年3月31日まで
3. 担 当 課 予算執行課：市川市 学校教育部 指導課
業務担当課：市川市立第二中学校 外6校

4 総 則

(1) 目的

市内中学校（以下「利用者」という）は、採点業務に多くの時間と労力を割いていることから、本来教職員の重要な役割である「子どもと関わる時間」の確保や教職員の働き方改革の推進に影響を与えている。また、学習指導要領に求められている「個に応じた指導」の実現には採点結果に基づく教育データの生成や詳細な分析が必要だが、紙ベースでは負担が過大であり、デジタル化は不可欠である。

そのため、採点業務を効率化して、教職員の負担を軽減することで、「子どもと関わる時間の確保」し、さらに採点結果の分析機能等の活用による生徒一人ひとりのつまずきを把握することで、「個に応じた指導」の実現を図ることを目的とし、デジタル自動採点支援システムを利用することとした。

A S Pサービス提供者（以下「サービス提供者」という。）は、この目的を十分に理解し、契約期間中、A S Pサービスの良好な品質を保証し、確実に提供しなければならない。

(2) 業務の指示及び監督

サービス提供者は、本業務を遂行するに当たって、利用者監督職員と常に密接な連絡を取り、最適な対応を取らなければならない。

5. 利用サービスの概要

以下のA S Pサービスを利用するものとする。

- ①市立中学校の教職員が利用するテスト等の自動採点をするためのサービス
- ②上記自動採点をするためのサービスに係る管理機能のサービス
- ③上記自動採点をするための維持（運用及び保守）

6. 前提条件

- ①サービス提供者が保有するシステムを提供するA S Pサービスを基本とし、「7. サービス内容」で指定する要件を満たす機能を有する。
- ②サービスレベルについては、別紙2「サービスレベルの保証基準（S L A）」に定める各項目の内容を保証すること。
- ③サービス提供者がA S Pサービスを提供するシステム環境及び運用については別紙1「システム基本サービス内容」にて提供されること。
- ④利用環境の設定
利用者の本A S Pサービス利用開始に伴う環境設定作業については、必要に応じ別途契約するものとする。

⑤クライアントの環境

ア. 利用する端末のOS

パソコン Windows10以上

イ. 利用するブラウザ

パソコン

Microsoft Edge、Google chrome

⑥利用者と頻度

- ・システム利用者数 370人程度
- ・利用者の種類 別紙3「機能要件仕様書」の各学校の教職員
- ・利用頻度 毎日

⑦業務量

- ・定期試験：204,960人分
別紙3「機能要件仕様書」各学校生徒数×試験教科数7教科×6回
- ・小テスト：1,805,600人分
別紙3「機能要件仕様書」の各学校の教職員×各学校学年生徒数

⑧ネットワーク環境

インターネットを利用できるパソコン、スマートフォン及びタブレット端末等のWebブラウザ操作で、インターネット回線を通じて利用できるもの。

7. サービス内容

利用サービスは以下のとおりとする。

(1) デジタル自動採点支援システムの構築及び保守管理並びにサポート

ア. システムの利用に向けて、必要に応じ初期設定等必要な作業を行うこと

イ. 答案用紙等の読み込みについて、学校にあるスキャナを利用する（読み取り解像度：200dpi以上）

ウ. 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。

エ. その他サービス利用ができる全ての作業を範囲とし、指定期日までに全てのサービスを利用開始できること。

オ. サービス利用開始後、継続的に利用できるよう、運用保守に関する作業を行うこと。

(2) デジタル自動採点支援システムの操作研修の実施及び研修動画の提供

(3) デジタル自動採点支援システムに係る管理機能のサービス

システムに求める機能要件は別紙3「機能要件仕様書」を参照すること。

(4) その他

画面や帳票において、システムが標準で持っているデータ項目の追加、条例等に合わせたレイアウトの変更、不要項目の削除、ラベルの変更等については、標準機能の扱いとし、カスタマイズの扱いとしないこと。なお、この標準機能は運用開始後も同様の取扱とする。

8. 納品物件

納品物件は以下のとおりとする。各納品物件のタイトルは、下記の表の納品物件であることが分かるように表記し、納品すること。

No.	納品物	内容	提出期限
1	体制表	・機能要件一覧 ・帳票要件一覧	契約締結日から7日以内

		<ul style="list-style-type: none"> ・業務フロー ・研修テキスト ・操作マニュアル ・契約期間中のサポート体制 	
2	年間保守計画書		
3	情報セキュリティ対策チェックリスト		
4	障害復旧作業報告書		障害復旧作業後2週間以内
5	議事録	・各学校との協議内容	協議後2週間以内
6	サービス実績報告書	・稼働状況報告書	契約期間の最終日

※A4（A3）用紙に印刷したもの1部を、期日までに納品すること。

※操作マニュアルについては、別途動画も作成すること。

※サービス実績報告書は、サービス提供者が利用者にASPサービスを提供するにあたり、利用者向けに実施した作業について、作成すること。

- ・デジタル自動採点支援システムの件数
- ・障害発生件数及びサービス影響時間（障害発生理由、対応案）

なお、本契約期間中に作成したものを、契約期間終了日にまとめて再度納品すること。

※一般のパソコンで扱えるファイル形式の電子データ（CD-R等）として、全ての納品物件をまとめて収録した電子媒体1部を契約期間終了日に納品すること。

9. 納品場所

前項「8. 納品物件」でした納品物件は「3. 担当課」で指定した場所に、期日までに納品すること。

10. サービスレベルの見直し

サービスレベルを最適化する事に継続的に取り組むため、年1回、利用者とサービス提供者とで、サービス実績報告書に基づき、別紙2「サービスレベルの保証基準（SLA）」の見直しを実施するものとする。

11. SLA未達成時の対応

SLAで取り決められたサービスレベルが達成されなかった場合、利用者、サービス提供者双方で協議の上、サービス品質向上のために協力して取り組むものとするが、なお達成できない場合は、利用者はサービス提供者に対して、それによる損害の賠償を請求するものとする。

12. 使用終了時のデータ消去

使用終了時、サービス提供者側に残る利用データに関しては、サービス提供者の負担により全てを消去し、利用者にデータ消去の証明書を提出すること。また、これに際し、事前にサービス提供者側に残る利用者のデータについて、利用者が指定する形式（PDFおよびCSV等）で提供を行うこと。

13. 契約不適合責任

サービス提供者は、本システムの性能、機能等に不具合がある場合は、特別の定めのない限り、使用期間中、修正、又はこれに代えて若しくは同時に損害賠償の責を負うものとする。

14. 秘密の保持

- (1) サービス提供者は、このサービス提供によって知り得た秘密を他に漏らしてはならない。契約終了後も同様とする。
- (2) サービス提供者は、サービスを提供するにあたって知り得た個人情報の取扱いについては、別記1「個人情報取扱特記事項」を遵守しなければならない。

15. 情報セキュリティの確保

サービス提供者は、サービスの提供にあたり、情報セキュリティの取扱いについては、別記2「情報セキュリティ取扱特記事項」を遵守しなければならない。

16. 権利義務の譲渡の禁止

この契約により生ずる権利又は義務を第三者に譲渡し、若しくは承継させ、又はその権利を担保に供することはできない。

17. その他

- (1) サービス提供者は、「暴力団等排除に係る契約解除に関する特約条項」を遵守すること。
- (2) 本仕様書に定めのない事項については、必要に応じて、発注者とサービス提供者とが協議して定めるものとする。
- (3) 契約履行上の疑義については、利用者とサービス提供者とが協力して解決すること。

システム基本サービス内容

1. サービス提供時間

24時間365日

2. システム環境

- ①ASPサービスの利用にあたり、必要なハードウェア、設置場所等の設置運用環境の確保、またサーバOS、パッケージソフトウェア、データベース管理ソフトウェア、セキュリティソフト等、利用するサービス稼働に必要な設備一式は、サービス提供者の負担で用意することとする。
- ②サービスを提供するハードウェアの更新などが必要となった際は、サービス提供者の負担で対応すること。
- ③サービスで利用する各サーバのOS、ミドルウェア、ASPサービスのソフトウェアがバージョンアップした際は、そのバージョンアップに適時対応すること。
- ④本サービスで利用者が使用する各ブラウザのバージョンアップ版にも随時適応できること。
- ⑤本文「6. 前提条件」に記載した利用者数・頻度及び業務量を実行するに足りるデータを保管できること。

3. セキュリティ

- ①利用するクラウド環境は、データを保持するハードウェアを含め、他の利用者等の利用環境から独立し、セキュアなものであること。
- ②利用するクラウド環境には、マルウェア（ランサムウェア、ウイルス、ワーム、トロイの木馬等の侵入を含む）対策を施し、利用者使用領域へのマルウェアの侵入を遮断すること。
- ③利用するクラウド環境には、不正アクセス対策を施し、利用者使用領域への不正侵入や保持情報の改ざん、窃取等を防止すること。
- ④利用するサービスのウェブサイトのアクセスには通信上のセキュリティを確保するためSSL（セキュリティ・ソケット・レイヤー）認証による暗号化を施し、第三者機関発行のSSLサーバ証明書を確認すること。
- ⑤利用するクラウド環境の各サーバのOS、ミドルウェア及びASPサービスのソフトウェアにセキュリティパッチを適用すること。

4. 運用・サポート

①ヘルプデスク

利用者職員からの操作方法、技術支援等についての問い合わせに対し速やかに対応を行うこと。受付時間は、平日（土曜日、日曜日、祝日及び12月29日～1月3日を除く日を含む。）の9時から17時までの間とする。連絡手段は電話又はメール等とする。

②予防保全

サービス提供者は、デジタル自動採点サービス用の機器類を常時監視し、異常を認めた場合には、直ちに修復し、継続的なサービス維持に努めること。

③バックアップ

サービス提供者は、本サービスの利用に伴うデータについて、少なくとも週1回バックアップを実施すること。バックアップしたデータについては、1週間程度保管すること。

④サービス障害への対応

ア. サービス提供者による障害の受付及び復旧のアクションについては、別紙2「サービスレベルの保証基準（SLA）」に定める対応を行うものとする。

イ. サービス提供者は、障害箇所の切り分けを行い、障害箇所の責任元に復旧作業を指示及び管理し、速やかに復旧すること。

ウ. サービス提供者は、復旧作業の途中経過については、逐次利用者に報告すること。復旧後、サービス提供者は、障害の経過、解決方法、再発防止案について纏め、利用者に報告すること。

⑤ サービス一時停止の対応

ア. メンテナンス等によりサービスを一時停止する場合は、2週間前までに利用者に対し書面で報告すること。

イ. 本サービスを提供するハードウェアの更新などが必要になった際は、サービス提供者の負担で対応すること。

⑥ サービス終了の対応

サービス提供者の都合により本サービスの提供を終了する場合は、18ヶ月前までにサービス利用者とその旨を書面にて通知すること。使用を中止した場合には、利用者の求めに応じて、利用者が指定する形式（PDF及びCSV等）で、保存データの提供を行うこと。

サービスレベルの保証基準（SLA）

項番	対象	項目	単位	評価及び測定方法	本システムに対する提供レベル
1	サービス全体	稼働率	%	（月間の障害対応時間帯の総時間 一月間の障害対応時間帯の累計サービス停止時間）/月間の障害対応時間帯の総時間（計画停止時間を除く） ※単位は年間のものでも可能とする。	99%以上
2	障害対応	対応時間	時間帯	対応システム運用時に障害を検出し対応を行う時間帯	月曜日から金曜日（祝日及び指定する休業日を除く）8時30分から20時まで
3		障害通知	時間（分）	異常を検知し、障害状況の一報を通知するまでの時間	上記時間に限り30分以内
4		経過報告間隔	時間間隔	障害報告を行い、状況を定期的に報告を行う間隔	適宜
5	ソフトウェア対応	アップデート	有無	システムソフトウェアに関するアップデートがリリース後2週間以内に検討され適用の是非が確認・実行されているか。	有
6	運転対応	運転時間	時間帯	通常のシステム運用を行う運用時間帯	月曜日から金曜日（祝日及び指定する休業日を除く）8時30分から20時まで
7	キャパシティ管理	容量の監視間隔	有無	システム用ディスクデータの容量が規定容量を超えていないことが監視されているか。	有
8	セキュリティ管理	事前申請、記録管理	有無	データセンターへの入退出の履歴管理が規定されているか。	有
9	電源管理	電源監視装置の設置	有無	電源を安定して共通するための監視装置が設置されているか。	有
10		停電対策	有無	無停電電源装置が設置されているか。	有
11	空調設備	空調稼働運転の有無	有無	空調設備の稼働時間が24時間稼働対応可能であるか。	有
12	地震対策設備	耐震/免振能力の確保	有無	地震対策をした設備であるか。	有

機能要件仕様書

1. 業務の範囲

- (1) デジタル自動採点支援システムのサービス提供
- (2) 研修
- (3) セキュリティ対策その他

2. システム概要

サービス提供者は、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記入したもの（解答用紙は教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、教員がスキャナーで画像データ又はPDFデータ化し、デジタル自動採点支援システムにそのデータを登録することで、パソコン画面で、答案の採点及び得点集計ができるシステムを提供する。

3. システム利用環境等

(1) 利用対象校及び教職員数（令和7年5月1日現在）

学校名	教職員数（人）	生徒数（人）	学年ごと クラス数及び生徒数
市川市立第二中学校	44人≒50人	675人≒ 680人	1年：7クラス231人 2年：6クラス220人 3年：6クラス217人 特別：1クラス7人
市川市立第四中学校	42人≒50人	642人≒ 650人	1年：6クラス219人 2年：6クラス193人 3年：6クラス212人 特別：3クラス18人
市川市立第七中学校	56人≒60人	707人 ≒710人	1年：7クラス215人 2年：7クラス239人 3年：7クラス227人 特別：4クラス26人
市川市立第八中学校	46人≒50人	659人≒ 660人	1年：7クラス221人 2年：6クラス195人 3年：5クラス195人 特別：7クラス48人
市川市立福栄中学校	49人≒50人	736人≒ 740人	1年：7クラス213人 2年：8クラス273人 3年：6クラス227人 特別：3クラス23人
市川市立南行徳中学校	44人≒50人	567人 ≒570人	1年：5クラス160人 2年：5クラス172人 3年：6クラス215人 特別：3クラス20人
市川市立妙典中学校	57人≒60人	863人≒ 870人	1年：9クラス303人 2年：7クラス264人 3年：8クラス280人 特別：2クラス16人
小計	338人 ≒370人	4,849人 ≒4,880 人	1年：48クラス1,562人 2年：45クラス1,556人 3年：44クラス1,573人

(2) 利用環境

ア. 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。

4. システム機能サービス提供要件

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

(1) 権限管理等

ア. サービス提供者は、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。

イ. 利用アカウントは、管理者・一般・採点のみの三段階で権限管理が可能なこと。

ウ. 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：30人クラスの場合1分程度等)

(2) 情報資産の取り扱い

ア. サービス提供者は、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. サービス提供者は、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、直近3年度のデータのみを保持し、それ以前のデータは削除を行うこと。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. 利用者が、デジタル自動採点支援システムに係るデータの継続の意思がある場合、このデータの保持をすることとし、業者間及び委託者と引継をできるようにすること。

オ. サービス提供者は、契約期間満了時にはデジタル自動採点支援システムサーバ内のデータを削除すること。その際、発注者からの依頼に基づき、完全に削除されていることが確認できるよう廃棄証明書を添付すること。

カ. デジタル自動採点支援システムサーバ内の採点結果や答案画像はすべて暗号化して管理すること。

(3) 生徒・教員データ管理

ア. 生徒・教員情報の追加・削除・編集、また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. 転校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。

エ. 過年度に跨って別の生徒に同一生徒管理コードを付与する場合、アラート等を表示し誤登録が起きないように配慮されていること。

(4) 事前設定機能

ア. システムへ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. 模範解答画像を読み込むことで、解答枠を自動で認識・作成が可能なこと。

ウ. 模範解答画像に対して直接、解答欄位置・設問番号・配点・観点を一括設定できること。

エ. 設問番号の、カタカナ・アルファベットを含めた自由編集が可能なこと。

オ. 解答欄の範囲が、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。

カ. 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。

キ. 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。専用紙が不要であり、範囲選択により一括でマーク枠設定が可能なこと。

ク. 設定内容は採点中・結果出力後でも採点結果を保持した状態で変更可能なこと。

(5) スキャンデータ取り込み機能

ア. 複数枚およ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事で、答案用紙と生徒マスタの自動名寄せが可能なこと。

(6) 採点機能

ア. 生徒ごとの答案を1枚ずつ、および、同一設問の解答を数に制限なく並べて画面を切り替えることなく表示し採点できること。

イ. 設問単位で、全クラス分一斉に採点が可能なこと。また、統合・分割作業を行うことなく、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。

ウ. 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。

エ. 解答の並び順を、出席番号順・採点結果順・OCR自動認識順・フラグ順から選択できること。

オ. 複数色の付箋が貼り付け可能なこと。また、設問一覧で付箋有無が確認可能なこと。

カ. 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。また、添削コメントは定型登録可能で再利用が可能なこと。

キ. 作成した添削コメントをクリック操作で、各解答に連続入力できること。

ク. 様々な添削スタンプが利用可能なこと。また、自由線での添削も可能なこと。

ケ. 部分点については、任意の箇所にて得点スタンプが複数配置できること。また、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毎に自動集計されること。

コ. 選択肢やマーク、数式(分数やルート、文字式など)、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。

サ. 解答欄内に、設問番号や単位が含まれていた場合にも、除外処理がされる等、自動採点に影響しない仕様となっていること。

シ. 自動採点精度としては、極めて乱雑である等が無いケースにおいては、数式は98%程度、記号は99%程度の精度が可能なこと。

ス. 一定時間毎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。

セ. 設問一覧から任意の設問に直接遷移できること。

(7) 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○、×または△の記号が表示され、複数クラス一括、クラスごと、生徒個別にPDF形式で出力できること。

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PDF形式で出力できること。

エ. 複数の試験結果を任意に組み合わせた総合個人成績表がPDF形式で出力できること。

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、表示有無については自由に設定できること。

カ. 生徒答案の課題機能を用いて、生徒のGoogleドライブに直接答案返却可能であり、答案・得点・平均点を生徒答案の課題一覧から確認できること。また、返却に当たって、教員ごとに設定する必要がないこと。

(8) 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、クラス毎に確認できるグラフで表示できること。
- ウ. 教科の総合得点率の度数分布を、クラス毎に表示する機能があること。
- エ. 任意の試験間による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。

(9) アンケート機能

- ア. テストの採点と同様に、スキャナで読み込んでアンケート集計ができること。
- イ. 専用紙は必要なく、用紙の種類やサイズに制限がないこと。
- ウ. マークシート形式の質問については、自動集計ができること。また、画面上での修正が可能なこと。
- エ. 集計した結果は、グラフ付きの Excel 形式で出力できること。

6 保守・管理

- ア. 運用、操作に関する研修会等を実施し、デジタル自動採点支援システムを使用するにあたっての支援をすること。研修会等の内容、資料準備については、あらかじめ発注者と協議すること。
- イ. 学校でのトラブル等が発生した際に、電話、メール等により相談に応じることができること。対応時間：平日（土曜日、日曜日、祝日及び12月29日～1月3日を除く日）の9時から17時までの間とする。
- ウ. システムに不具合が発生した際には、速やかに適切な処置を行うこと。
- エ. 利用率が低い学校に対して、個別ヒアリング・サポートなど継続利用を支援すること。