

## 採点支援システム

### 項番 内容

#### (1) 生徒・教員データ管理

- 1 生徒・教員情報がCSVファイル等で一括登録可能なこと。
- 2 生徒、または教員の名簿情報はOneRoster形式で連携できること。
- 3 権限によって、教員が見られるデータに制限がかけられること。
- 4 自治体一括での生徒情報の年次更新機能を有すること。
- 5 IPAmj明朝体に対応していること。
- 6 生徒及び教員は奈良県域で利用しているGoogleWorkspaceのアカウントを利用したSSOができること。
- 7 採点データが紐づいている生徒に関して採点データを削除しなくても生徒の削除可能であること。
- 8 高校に関して、独自科目や独自教科の追加も可能であること。
- 9 特定の権限がある教員は、他の職員のパスワードを初期化できること。
- 10 指導者ごとにログインID及びパスワードを有効期限付きで設定できること。
- 11 操作によるデータの削除については、警告を表示すること。
- 12 メインメニュー画面では、ログイン中のユーザーが表示されていること。
- 13 任意のタイミングで児童生徒情報を次年度のものに更新できること。

#### (2) 解答用紙の設定

- 1 システムへ取り込む答案用紙のサイズはA3まで対応可能なこと。
- 2 専用紙を必要とせず普通紙で対応でき、複数枚および両面の解答用紙にも対応可能なこと。
- 3 解答用紙のフォーマットは教員が自由に設計できること。
- 4 登録した解答用紙データを複製して、別なテストに流用ができること。
- 5 利用者が解答枠を設定する際、システムが矩形を自動で認識し、設定作業を補助する機能を有すること。
- 6 マークシートの自動採点の正答を設定する際、システムが模範解答を自動で認識し、設定作業を補助する機能を有すること。
- 7 模範解答用紙の登録は、情報漏洩防止の観点から、解答枠の設定後でも登録可能なこと。
- 8 設問番号を自動で設定できる補助機能を有すること。
- 9 配点や観点の設定は採点後でも変更可能なこと。
- 10 マークシートの場合、マークの並びは縦でも横でも可能なこと。
- 11 マークシートのマークの形状は正円だけでなく、楕円や四角にも対応していること。
- 12 記述式解答欄と混在して使用可能であること。

#### (3) 答案用紙の取り込み

- 1 答案用紙をスキャンした際の傾きやズレを自動で補正する機能を有すること。
- 2 自動ズレ補正機能は、解答用紙にタイミングマークや位置情報を示す記号が無くても利用できること。
- 3 答案取込時に、解答用紙のイメージをプレビューで表示できる機能を有すること。
- 4 答案用紙の出席番号を自動で読み取り、生徒マスタとの自動名寄せが可能な仕組みを有すること。
- 5 自動読取の認識が疑わしい場合は、アラートで表示する機能を有すること。
- 6 自動名寄せが上手くいかなかった場合でも、マウスのドラッグ&ドロップで簡単に並べ替えできること。
- 7 テストスキャン時に欠席者の設定をチェックボックス等で選択することで登録できること。
- 8 欠席した生徒の答案は、後日、欠席した生徒の分のみを再取り込みできること。
- 9 氏名欄が縦書きの場合、表示形式を縦表示に切り替えて、見やすく名寄せできる工夫がなされていること。
- 10 登録した解答用紙は、学年関係無く利用可能であること。
- 11 取り込む答案用紙ファイルサイズは、大量の生徒の答案を一度に取り込むことを考慮し、1ファイルあたり100MB以上のファイルも取り込めること。

#### (4) デジタル採点

- 1 クラス全員の同じ設問の解答を一覧で並べて採点できること。
  - 2 マウスクリックすることで採点できること。
  - 3 キーボードで採点できること。
  - 4 採点に利用するキーボードのキーはデフォルト設定以外に利用者が自由に設定できること。
  - 5 未採点の解答に対して、一括で採点（○×等を設定）できること。
  - 6 誤答と無答を区別して採点できること。
  - 7 国語の文章題など、解答枠が縦長になる場合、見やすく採点できる工夫として、解答を全て横並びにして、画面を横スクロールして閲覧かつ採点ができるようにすること。
  - 8 複数のクラスをページ分割せずに一括で採点できること。
  - 9 任意の生徒をグループ化して一斉に採点できること。
  - 10 学年やクラスを跨いだ一斉採点ができること。
  - 11 欠席者を後から1人だけ採点する場合に、答案1枚だけ採点できる機能を有すること。
  - 12 採点中のデータを失わない様に、一定のタイミングで自動保存する機能を有していること。
  - 13 採点中の設問の切り替え時など、データの読み込みを最小限にすることで画面遷移の時間短縮ができること。
- (5) 添削機能
- 1 添削コメントを入力できること。よく使うコメントは、入力履歴から選んで貼付けられること。
  - 2 答案用紙に補助線を引く等の添削機能があること。
  - 3 部分点は、解答ごとに自由につけられること。
  - 4 採点中に採点状態のイメージをプレビューで表示できること。
- (6) 自動採点
- 1 一文字の記号、数式、マークシートとうについて、自動で採点できる機能を有すること。
- (7) 見直し
- 1 解答の並び順は、出席番号順や採点結果順などでソートできること。
  - 2 △の部分点をつけた解答を先頭にソートして、点数配分の見直しができる機能を有すること。
- (8) 採点後の答案用紙の返却
- 1 採点後は採点記号（○×△等）がついた答案用紙を出力できること。また、添削内容が表示されること。
  - 2 採点記号の形や色を選択できる機能を有すること。
- (9) ペーパーレス返却
- 1 GoogleClassroomを利用し、生徒のGoogleアカウントと紐づけて、クラス一括及び生徒個別に直接答案を返却できること。
  - 2 Googleで返却する際には、誤返却を防止するための工夫がなされていること。
  - 3 採点結果は、クラスごと、生徒個別ごと、グループごとにPDFファイルで出力できること。
  - 4 生徒は、生徒用マイページから回答結果を確認できること。
  - 5 生徒用マイページから集計・分析結果を確認できること。
- (10) 採点・分析結果の出力
- 1 集計した観点・大問別の得点及び合計点、設問データがスプレッド形式等の汎用性のある形式で出力できること。
  - 2 校務システムへの入力を考慮し、スプレッドシート形式等で出力する際は、任意にファイルレイアウトを指定できること。
  - 4 採点・分析結果データは、本市の準備するGoogle Cloud Platform上のデータベースに連携すること。
  - 5 奈良市が取得する分析結果データは、LRTを用いた個人の「潜在ランク所属確率」と、IRTを用いて算出した優先的に振り返るべき設問情報と設問ごとの単元情報を含むこと。

(11) 分析機能

- 1 設問別の正誤一覧や正答率などを、一覧で確認できる画面があること。
- 2 教科の総合得点率の度数分布を表示する機能があること。
- 3 度数分布表の中には、得点順位をわかりやすくする工夫として、生徒の氏名を表示できること。
- 4 生徒個人の得点推移や観点別チャートは動的に表示する等、利用者が見やすい工夫がなされていること。
- 5 クラス間の得点の差異を把握して指導に活かせるよう、テスト結果をクラス別に同時にグラフおよび並べて表示できること。
- 7 IRTに基づいた分析により、問題の難易度を踏まえた個人の潜在的な能力を判定することで、ケアレスミスやまぐれ正解の可能性のある回答を類推する機能を有すること。
- 8 IRTに基づく分析により、個に応じて、優先的に復習すべき問題を提示できる機能を有すること。
- 9 分析結果をGoogleClassroomやマイページを用いて個票として確認できること。
- 10 個票には平均点や大問別、小問別の得点等が表示できること。
- 11 個票は複数の教科の試験結果を出力できること。
- 12 個票では、偏差値、順位、平均点の表示/非表示が制御できること。
- 13 教員が自身で作問した問題の妥当性を確認するために、LRTに基づいた分析により、各設問が段階的に分類された生徒の能力に応じた正答率になっているか確認する機能を有すること。

(12) 利用者へのガイド機能

- 1 サービスの稼働状況（メンテナンス等）をログイン画面で表示して周知する機能を有すること。
- 2 システム内から操作マニュアルを閲覧できること。