

境港市 A I 型デジタル学習ドリル導入業務仕様書

1 業務名

境港市 A I 型デジタル学習ドリル導入業務

2 目的

GIGA スクール構想により整備した 1 人 1 台端末を使って、授業や家庭学習における個別最適な学びと共働的な学びの一体的な充実を推進するとともに、一人一人の理解度や習熟度に合わせた学習を充実させることで、児童生徒の学力向上を図ることを目的とする。

3 対象

境港市立小中学校に在籍する児童生徒及び教職員

児童生徒数（令和 7 年 5 月 1 日時点）

小学校	人数	中学校	人数
渡小学校	273	第一中学校	266
外江小学校	225	第二中学校	273
境小学校	245	第三中学校	266
上道小学校	261		
余子小学校	259		
中浜小学校	290		

4 事業期間

構築期間 契約締結日から令和 8 年 3 月 31 日まで
保守・運用支援期間 令和 8 年 4 月 1 日から令和 13 年 3 月 31 日まで

5 システム利用環境等

■システム仕様

- ① iOS/iPadOS, ChromeOS, WindowsOS の 3 つの OS すべてで利用できること。
- ② ブラウザは Safari, Google Chrome, Microsoft Edge のすべてで利用できること。

■コンテンツ仕様

- ① 鳥取県 e ラーニング教材活用等支援事業費補助金の補助要件(ア)(イ)を満たす教材であること。
(ア) 未習の内容等を取り組むための解説等が行われる機能があること。

- (イ) 児童生徒ごとの学習状況について、学習した教科、取組時間、学習の理解度を教員が把握できる機能があること。

6 機能要件

以下の機能を有していることが望ましい。

■全体・共通機能

- ①個別学習に対応した「AI ドリル」、単元確認テストに活用できる「CBT 単元確認テスト」を保有すること。
- ②「AI ドリル」「CBT 単元確認テスト」は、同一の ID・PASS にてログインが可能であること。
- ③「AI ドリル」「CBT 単元確認テスト」に収録されている教材は文部科学省学習指導要領に準拠し、本市が採用する教科書に対応していること。
- ④ユーザー（先生および子ども）は Google/Microsoft アカウントと当該アプリをシングルサインオンで開くことができること。
- ⑤「AI ドリル」「CBT 単元確認テスト」の活用を一元的に支援するサイトを有し、支援サイトからアプリそれぞれの活用事例、操作動画、FAQ にアクセスできること。
- ⑥活用支援サイトには 200 例以上の活用事例が搭載されており、先生が授業づくりに活かせるノウハウが蓄積されていること。活用事例は、技能教科も含めて掲載されており、学年・教科・活用目的・テーマに応じて検索できること。
- ⑦BCP 対策を定義し、自然災害や人的災害により、万が一システム障害が発生しても、必要最低限のサービスを維持できるようにするための対策を、あらかじめ想定しておくこと。
- ⑧WAF・IDS/IPS・マルウェア対策ソフト・ファイヤーウォール等により、多層防御を行っていること。
- ⑨サービスのメンテナンスを行う際、また個人情報等の機微な情報を取り扱う際は、専用区画からのアクセスを原則とし、専用区画への入退室管理を徹底すること。入退室に際しては、生体認証や金属探知機等を用い、不正利用を防止する方法が採用されていること。
- ⑩サービス提供事業者がプライバシーマークおよび ISO/IEC 27001 の認証を取得していること。
- ⑪本事業の受託時点で、サービス提供事業者の運営部門が ISO/IEC 27017 の認証取得をしていること。

■「AI ドリル」基本機能

- ①収録されている教材は、小学校版で 1～6 年生の国・算・理・社・英の教科書単元に対応し、本市が採用する教科書内容に沿って学習ができること。中学校版は 1～3 年

生の国・数・理・社・英の教科書単元に対応し、本市が採用する教科書内容に沿って学習ができること。また、子供は当該学年以外の内容も学習ができること。

- ②小学校・中学校合わせて 100,000 問以上の問題を収録していること。
- ③基礎基本力の習得をねらいとした「ドリル」、思考・判断・表現の力の習得をねらいとした「ドリル」の 2 タイプを収録すること。
- ④算数・数学の計算問題および中学校学習範囲の暗記事項を目的とした問題を収録すること。
- ⑤中学校の定期テストに向けた自学自習に特化した、問題を収録すること。問題は単元内容に応じて基礎・標準・応用に分かれていること。また、数学と英語では単元単位の解説動画を収録すること。
- ⑥高校入試で出題された問題を収録し、学年・学期の学習事項に応じた単位の出題となっていること。
- ⑦ユーザーが解答した内容に対して自動採点を行うことができること。
- ⑧まちがえた問題だけを再度取り組める機能を有すること。また、取り組み途中で中断しても、続きから始めることができる機能を有すること。
- ⑨「ドリル」内に収録する漢字問題では手書き認識エンジンを搭載し、ユーザーの字形や筆順に対して自動フィードバックを行うこと。
- ⑩選択肢(単答)、選択肢(複答)、並べ替え、分類、数値入力等の回答パターンを有し、問題特性に応じた回答パターンを表示すること。
- ⑪「ドリル」の収録されている問題のうち、小学校は 8 割以上、中学校は 5 割以上で“手書き・キーボード”の回答形式となっていること。
- ⑫ユーザーの解答状況に応じてモチベーションを向上させる仕掛けを有すること。
- ⑬「ドリル」では、教員が、子供の取り組む状況をリアルタイムに把握でき、机間指導等に生かすことができる仕組みを有すること。
- ⑭「ドリル」では、子供の学習成果物(取り組んだ問題、取り組んだ数、取り組んだ時間、正答率など)は、子供別の学習成果物確認画面に一元的に整理され、普段の指導や学期を通じた評価等に活用することができること。
- ⑮児童生徒の学習成果物を CSV ファイルとして書き出し、評価等に活用することができること。
- ⑯問題に不正解した際、不正解した問題が解けるようになるための、子どもの習熟度に合わせたフォロー問題、類題を出題。また、段階的な知識定着を促すため、学習の流れに合わせた問題構成で出題するとともに、子どもの習熟度に合わせた適切なタイミングで学習内容の解説を表示すること。
- ⑰子供の AI ドリル内の学習状況に応じて自動で問題を生成すること。
- ⑱主要な単元について、単元ごとのまとめ問題を収録すること。また、教員がまとめ問題の児童生徒への表示・非表示を操作できること。

- ⑱児童生徒は学習履歴確認画面から、取り組んだ「ドリル」の正誤状況や正答率などの情報が一覧で確認できること。
- ⑲教員が任意の問題を選択し、宿題として配信する仕組みを有すること。このとき、クラス内に一斉、もしくは個人別に配信を行うことができること。
配信に際しては、単元をまたいだ該当範囲、取組時間を設定し、「ドリル」の学習状況に応じた課題を自動生成して配信する機能を有すること。
- ⑳教員が自身で問題を登録できる仕組みを有すること。
- ㉑オフラインでも問題に取り組める機能を有すること。

■「CBT 単元テスト」基本機能

- ①デジタルテスト（CBT：Computer Based Testing の略）機能を保有すること。
- ②「テスト」に収録されている教材は文部科学省学習指導要領に準拠し、本市が採用する教科書に対応していること。
- ③「テスト」では本市が採用する教科書内容に沿ったテストを実施できる機能を有していること。また、先生は子どもに対して当該学年以外の内容もテスト配信ができること。
- ④「テスト」では、教員が任意のテストを選択し、配信する仕組みを有すること。このとき、選択したクラス・個人別に回数に制限なく配信できること。
- ⑤「テスト」では、選択肢(単答)、選択肢(複答)、分類、記述式(直接入力式/キーボード入力式)、数値入力(直接入力式/キーボード入力式 選択可)等の解答パターンを有し、問題特性に応じた解答パターンを表示すること。
- ⑥手書き入力とキーボード入力の解答形式に対応していること。
- ⑦「テスト」では、個人単位でルビの出し分けに対応していること。
- ⑧「テスト」の採点において、部分点に対応していること。
- ⑨「テスト」では設問ごと、子どもごとに切り替えて採点ができること。
- ⑩「テスト」では選択式問題、短答問題及び数式問題については自動採点機能に対応していること。
- ⑪「テスト」の結果について、各クラスの児童・生徒ごとにテストの得点率や平均得点率の一覧を CSV 形式で出力できること。
- ⑫「テスト」では学齢に応じて配当漢字に配慮し、画面表示を行う機能があること。
- ⑬「テスト」では、解答に関する操作とは異なる操作をした際に、不正抑止を目的とした通知を子ども側、先生側にそれぞれ表示させる機能があること。
- ⑭「テスト」では、問題をダウンロードしてからテストを開始する仕組みを採用し、テスト受験中にネットワークが繋がらなくなってしまう際も児童・生徒は解答を続けることができること。
- ⑮教員が自身で問題を登録、修正する機能を有すること

■「学習履歴閲覧」基本機能

- ①「AIドリル」「CBT 単元テスト」の学習履歴を集約し、単元ごとに横断・一元して閲覧ができること。
- ②学習履歴を年度別・学期別・個人別・クラス別に集計し表示をすること。
- ③児童・生徒ごとの学習履歴を csv・Excel でエクスポートできること。
- ④児童・生徒のアプリ活用状況、自己調整学習の状況が閲覧できること。
- ⑤児童・生徒は、目標や振り返りの設定をすることができ、自己調整学習のトレーニングができること。
- ⑥目標達成やアプリ学習に対してモチベーション向上の仕掛けを有すること。