

「ドリルパーク」機能要件 仕様

■ 概要

1. 個別学習に対応した「ドリル」を保有すること。
2. 「ドリル」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。

■ 「ドリル」基本機能

1. 「ドリル」に収録されている教材は、小学校版で1～6年生の国・算、3～6年生の英・理・社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、児童生徒は当該学年以外の内容も学習ができること。
2. 「ドリル」に収録されている教材は、小学校・中学校合わせて97,000問以上の問題を収録していること。
3. 「ドリル」には、基礎基本力の習得をねらいとした教材と、思考・判断・表現の力の習得をねらいとした教材の2タイプを収録すること。
4. 算数・数学の計算問題及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とする。
7. 「ドリル」では、ユーザーが解答した内容に対して自動採点ができること。
8. 「ドリル」では、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. 「ドリル」では、選択肢(単答)、選択肢(複答)、並べ替え、分類、数値入力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。
11. 「ドリル」のユーザーの解答状況に応じてメダルやコイン等の報酬付与によるモチベーションを向上させる仕掛けを有すること。
12. 「ドリル」では、教員が、児童生徒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。
13. 「ドリル」では、児童生徒の学習成果物(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、児童生徒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できること。
14. 教員は、児童生徒の学習成果物を CSV ファイル又は Excel 形式の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。
15. 小1～小6の算数・中1～中3の数学の「ドリル」では、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、児童生徒の習熟度に合わせたフォロー問題を出題すること。
16. 小1～小6の算数・中1～中3の数学の「ドリル」では、問題に不正解した際、フォロー問題のあと、類題が出題される

こと。

17. 下記に該当する「ドリル」では、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、児童生徒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。
 - ・小 1～中 3 の国語、小 3～中 3 の理科、小 3～小 6 の社会
 - ・中 1～中 3 の社会地理、中 1～中 3 の社会歴史、中 3 の公民
18. 下記に該当する「ドリル」では、児童生徒が決めた目標に対し、取り組み結果を鑑みて、目標の達成度の確認、未達の場合には目標を達成する場合のアドバイスをを行うこと。
 - ・小 1～中 3 の国語、小 1～小 6 の算数、小 3～中 3 の理科、小 3～小 6 の社会
 - ・中 1～中 3 の数学、中 1～中 3 の社会地理、中 1～中 3 の社会歴史、中 3 の公民、小 3～中 3 の英語
19. 下記に該当する「ドリル」では、児童生徒のドリルパーク内の学習状況に応じて自動で問題を生成すること。
 - ・小 1～中 3 の国語、小 1～小 6 の算数、小 3～中 3 の理科、小 3～小 6 の社会
 - ・中 1～中 3 の数学、中 1～中 3 の社会地理、中 1～中 3 の社会歴史、中 3 の公民、小 5～中 3
20. 下記に該当する「ドリル」では、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。
 - ・小 1～中 3 の国語、小 1～小 6 の算数、小 3～中 3 の理科、小 3～小 6 の社会
 - ・中 1～中 3 の数学、中 1～中 3 の社会地理、中 1～中 3 の社会歴史、中 3 の公民、小 5～中 3 の英語
21. 下記に該当する「ドリル」では、児童生徒の習熟度に応じて応用的な問題が自動で表示され、取り組めること。
 - ・小 3～中 3 の国語、小 3～小 6 の算数、小 3～中 3 の理科、小 3～小 6 の社会
 - ・中 1～中 3 の数学、中 1～中 3 の社会地理、中 1～中 3 の社会歴史、中 3 の公民
22. 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。
23. 教員が、任意の問題を選択し、宿題等の課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できること。
24. 課題の配信においては、任意の単元と取り組み時間を指定すると、配信先の個人の習熟度に応じた問題を自動的に選択・配信できること。
25. 教員が配信した課題の単位で、児童生徒の学習成果物を確認できること。
26. 教員自身で、問題を登録できる仕組みを有すること。
27. 学齢に応じて配当漢字に配慮し、画面表示を行う機能を有すること。
28. 文字の大きさや、画面のデザイン、解答欄の拡大など、児童生徒自身が見やすいようにカスタムできること。

■ その他の機能

1. 提供される教材の活用ログデータを収集できる仕組みを有すること。
2. 教科書改訂に際しては、教科書単元データ更新について、契約期間中では無償バージョンアップ対応を行うこと。
3. 契約期間内に採択教科書変更、指導要領改訂が行われた場合でも、最適な教材が使えるよう更新を無償で行うこと。また、その仕組みを有すること。
4. 「ドリル」と連携可能な、授業支援アプリより「ドリル」に直接アクセスできる機能を有すること。
5. 教員及び児童生徒は Google for Education™ が提供する「Google Classroom」から Classroom アドオン機能（教員・児童生徒ともに、Google Workspace for Education Plus、Teaching and Learning Upgrade、もしくは Google

GIGA License の契約によりご利用いただくことができる拡張機能)によって「ドリル」に直接アクセスできる機能を有すること。

■ セキュリティ対策

1. 以下セキュリティ機能を有するサービスであり、利用者が任意に利用できること
 - ・IP 制限によるアクセス制御機能
 - ・管理者アカウントについては、二要素認証機能を有すること。
 - ・パスワード強度を任意に変更できること
2. WAF・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。
3. 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。
4. サービス提供事業者がプライバシーマーク及び ISO/IEC 27001 の認証を取得していること。
5. 「ドリル」「テスト」「授業支援」については、サービス提供事業者において ISO27017 認証を取得していること。

■ 共通事項

1. 個別学習に対応した「ドリル」、単元確認テストに活用できる「テスト」、協働学習・一斉学習・個別学習それぞれの学習場面で活用できる「授業支援アプリ」を保有すること。
2. 「ドリル」「テスト」「授業支援アプリ」には、同一の ID・PASS にてログインが可能であること。
3. 「ドリル」「テスト」「授業支援アプリ」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. 「ドリル」「テスト」「授業支援アプリ」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。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。
5. 教員が自由に申し込み・参加ができるウェブセミナーを毎月行っており、活用を促進できる体制が整っていること。

■ 注意事項

1. OS、ブラウザ、端末のスペック、クライアント端末やブラウザの設定、ネットワークの設定、インフラ環境等について、別途提示するミライシードの使用条件を満たすこと。
2. ミライシードを使用するときは必ず学校所有の端末を使用することとし、各家庭内においてミライシードを使用したい場合は学校所有の端末を各家庭に持ち帰ること。(児童生徒の各家庭で所有する端末でミライシードを使ってはならない。ただし、急遽の休校対応や自然災害等の発生時等、やむを得ない事由で端末の持ち帰りが不可能な場合においては、その限りではない。)

以上