

## 「ミライシード:オクリンクプラス」機能要件 仕様

### ■ オクリンクプラス基本機能

1. 子ども個人の思考検討のエリア、参加するグループメンバー内で共有するエリア、及び成果物の一覧化やフィードバックを行うことができる3エリアを保有し、エリア上に各種カードの配置やペン描画を行うことができること。
2. 教員及び子どもは共有エリアを自由に追加作成できること。また、子どもは共有エリアを削除できないこと。
3. エリア上に配置するカードの種類としてテキスト、ペイント、図形、画像、音声、動画、表、Microsoft 社製 Office データ(パワーポイント、ワード、エクセル)、Apple 社製 iWork スイート(キーノート、ページズ、ナンバーズ)、Google Workspace™ データ(Google ドキュメント™、Google スプレッドシート™、Google スライド™)等を挿入することができること。
4. デジタルドリルやプリント教材、デジタル教材等、アプリ内で教材として教員・子どもが利用できるコンテンツが豊富であること。また、それらをカードにして配付することができること。
5. デジタルドリルの問題を、本アプリ上で指定・配付することができること。
6. 罫線や英語の四線など、カードの背景を設定できること。また、めあてやふりかえりなど、教科・単元を横断して使える汎用的なカードテンプレートが豊富であること。
7. エリア上に配置されたカードに挿入するテキストは、縦書きも横書きも可能であること。
8. 子どもたちが共有エリアにあるカード上の図形やテキストボックス等のオブジェクトを参加するグループメンバー全員がリアルタイムに同時編集することができること。
9. 共有エリアにあるカードの作成、更新を行った教員、及び子どもたちを確認することができること。
10. 共有エリアに配置されたカードに対して、相互に評価コメントを入力することができること。
11. エリアで作成したカード同士を横にも縦にもつなぎ合わせることができ、プレゼンテーションを行うことができる機能を有すること。
12. 教員や子どもが、同授業に参加する全員に対して、自分自身の画面をリアルタイムに画面共有することができること。
13. エリアで作成したカードを他の子どもに送信したり、教員に対して提出したりすることができること。また、該当授業内で送受信の履歴を教員は全て確認できること。
14. 教員は、教員の操作画面で、子どもがエリアで学習している様子をリアルタイムでモニタリングできること。
15. 教員は、子どもが提出したカードを一覧で表示し、必要に応じて拡大表示や比較表示を行うことができること。
16. 教員は、子どもが提出したカードを拡大表示する画面に対してペン描画を行うことができること。
17. 教員は、子どもが提出したカードに対してスタンプ(先生オリジナルのものも含む)・コメントの付与を行うことができること。また、子どもが提出したカードを複数名分選択し、スタンプ・コメントの付与ができること。
18. 教員は、ペン描画やスタンプ、コメントを付与したカードを子ども個人のエリアに返却することができること。
19. 教員は、子どもの提出物に学習指導要領に準拠した観点又は先生オリジナルの観点による評価を1~5段階でつけることができること。
20. エリア上で作成した各カードにタグづけする機能がついており、めあて、ふりかえりなど、カードの位置づけを可視化できること。
21. グループ共有のエリアに配置されたカードに対して、出席番号順、共有エリアに配置した順、カードへのリアクション順、カードのタグの種類順に自動で並べ替えを行うことができること。

22. グループ共有のエリアに配置されたオブジェクトに対して、キーワード集計、選択肢集計、ピン集計により、子どもたちが入力した回答を分析し、可視化して確認したり、クラス全体の傾向を確認したりできること。
23. Web サイト画面のスクリーンショットを必要に応じてカードに挿入することができること。
24. 教員が教材作成・配布に利用したエリアには、どの授業で利用したかをタグづけする機能がついていること。またそのタグの種類は利用した授業の学年、組、日付、時限、単元名を含むこと。過去の授業で利用したエリアを検索する際に、このタグで検索対象を絞り込むことができること。
25. エリアに単元名をタグづけするときには、小学校版で1～6年生の国・算・理・社（理社は3年生以上）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タグづけができること。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タグづけができること。
26. 使用する教材の名称を登録する際、学習指導要領に準拠し、本市が採用する教科書に対応した学習単元名をプルダウンのメニューから選択できること。
27. 作成された授業は、時間割形式又はカレンダー形式のみではなく授業を一覧的に確認できるリスト形式の2種類で表示できること。
28. エリア上で子ども個人が思考検討し作成したカードの情報は、同じ授業で教員が教材作成・配布に利用したエリアと関連付けされること。
29. 教員が任意に自作の教材を作成することができること。
30. 取り組んだ教材の履歴を閲覧することができること。
31. 教員が作成した教材や、子どもが作成したカードを保存できるフォルダがあること。また、フォルダに保存したカードは授業を横断して使うことができること。
32. エリア上のデータは、PDF・画像データで出力することができること。また、プリンタで出力することができること。
33. 教員が利用していないときの、子どもたちの教材の操作を制限できること。
34. 教員は、過去に作成したカードを他の教員に対して共有することができること。
35. 「オクリンクプラス」の活用方法を説明するサイトを有すること。

## ■ 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があること。
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、5年間のリース期間内では無償バージョンアップ対応を行うこと。
3. リース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、その仕組みを持つこと。
4. 先生及び子どもは Google for Education™ が提供する「 Google Classroom 」から Classroom アドオン機能（先生・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「オクリンクプラス」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(ドリル・テスト・授業支援)

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