

令和4年8月3日

第113回 神戸市個人情報保護審議会

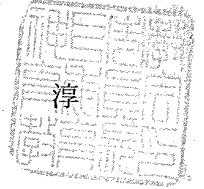
学習 e ポータル（まなびポケット）を活用した
学習活動における児童生徒情報の
電子計算機処理について

（教育委員会事務局）

神教委指第 634 号
令和 4 年 7 月 29 日

神戸市個人情報保護審議会
会長 西村 裕三 様

神戸市教育長 長 田



諮 問

神戸市個人情報保護条例第 11 条第 1 項の規定に基づき、下記の事項について貴会の意見を求めます。

記

学習 e ポータル（まなびポケット）を活用した学習活動における児童生徒情報の
電子計算機処理について
（条例第 11 条「電子計算機処理の制限」について）

担当：教育委員会事務局学校教育部教科指導課

学習 e ポータル（まなびポケット）を活用した学習活動における児童生徒情報の
電子計算機処理について

（条例第 11 条「電子計算機の制限について」）

○学習 e ポータル(まなびポケット)

(1)学校に関する情報

学校番号

学校名

学校担当者用個人番号

学校担当者用パスワード

利用者区分（1:学習者、2:指導者）

学校種別（1:小学校、2:中学校）

児童生徒数

(2)教員に関する情報

教員個人番号

教員パスワード

名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）

担当学年

担当学級・教科

(3)児童生徒に関する情報

児童生徒個人番号

児童生徒パスワード

名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）

学年

学級

出席番号

入学年月日

転出入年月日

(4)成績評価に関する事項

記号番号回答（成否、点数）

記述回答（成否、点数）

点数（科目毎、個人毎）

評価（相対、絶対）

(5)生活実態に関する事項

記号番号回答

記述回答

(6) 学習記録に関する事項

利用時間（日、時刻）

回答時間（回答開始～終了）

閲覧状況（閲覧開始～終了、ページ）

(7) 調査に関する事項

調査年月日

調査対象児童生徒数

調査を受けた児童生徒数

後日調査の可能性がある児童生徒数

○全国学力学習状況調査

(1) 学校に関する情報

学校番号

学校名

学校担当者用個人番号

学校担当者用パスワード

(2) 教員に関する情報

教員個人番号

教員パスワード

名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）

担当学年

担当学級・教科

(3) 児童生徒に関する情報

児童生徒個人番号

児童生徒パスワード

名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）

学年

学級

出席番号

入学年月日

(4) 調査に関する事項

調査年月日

調査対象児童生徒数

調査を受けた児童生徒数

後日調査の可能性がある児童生徒数

○全国児童生徒質問紙調査

(1)学校に関する情報

学校番号

学校名

学校担当者用個人番号

学校担当者用パスワード

(2)教員に関する情報

教員個人番号

教員パスワード

名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）

担当学年

担当学級・教科

(3)児童生徒に関する情報

児童生徒個人番号

児童生徒パスワード

名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）

学年

学級

出席番号

入学年月日

(4)生活実態に関する事項

記号番号回答

記述回答

(5)調査に関する事項

調査年月日

調査対象児童生徒数

調査を受けた児童生徒数

後日調査の可能性のある児童生徒数

○神戸市学力学習状況調査

(1)学校に関する情報

学校番号

学校名

学校担当者用個人番号

学校担当者用パスワード

(2) 教員に関する情報

教員個人番号

教員パスワード

名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）

担当学年

担当学級・教科

(3) 児童生徒に関する情報

児童生徒個人番号

児童生徒パスワード

名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）

学年

学級

出席番号

入学年月日

(4) 調査に関する事項

調査年月日

調査対象児童生徒数

調査を受けた児童生徒数

後日調査の可能性がある児童生徒数

○神戸市児童生徒質問紙調査

(1) 学校に関する情報

学校番号

学校名

学校担当者用個人番号

学校担当者用パスワード

(2) 教員に関する情報

教員個人番号

教員パスワード

名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）

担当学年

担当学級・教科

(3) 児童生徒に関する情報

児童生徒個人番号

児童生徒パスワード

名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）

- 学年
- 学級
- 出席番号
- 入学年月日
- (4)生活実態に関する事項
 - 記号番号回答
 - 記述回答
- (5)調査に関する事項
 - 調査年月日
 - 調査対象児童生徒数
 - 調査を受けた児童生徒数
 - 後日調査の可能性のある児童生徒数

○学習者用デジタル教科書

- (1)学校に関する情報
 - 学校番号
 - 学校名
 - 学校担当者用個人番号
 - 学校担当者用パスワード
 - 利用者区分（1:学習者、2:指導者）
 - 学校種別（1:小学校、2:中学校）
 - 児童生徒数
- (2)教員に関する情報
 - 教員個人番号
 - 教員パスワード
 - 名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）
 - 担当学年
 - 担当学級・教科
- (3)児童生徒に関する情報
 - 児童生徒個人番号
 - 児童生徒パスワード
 - 名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）
 - 学年
 - 学級
 - 出席番号
 - 入学年月日

- (4) 学習記録に関する事項
 - 利用時間（日、時刻）
 - 回答時間（回答開始～終了）
 - 閲覧状況（閲覧開始～終了、頁数）

○SKYMENU Cloud、Teams

- (1) 学校に関する情報
 - 学校番号
 - 学校名
 - 学校担当者用個人番号
 - 学校担当者用パスワード
 - 利用者区分（1:学習者、2:指導者）
 - 学校種別（1:小学校、2:中学校）
 - 児童生徒数
- (2) 教員に関する情報
 - 教員個人番号
 - 教員パスワード
 - 名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）
 - 担当学年
 - 担当学級・教科
- (3) 児童生徒に関する情報
 - 児童生徒個人番号
 - 児童生徒パスワード
 - 名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）
 - 学年
 - 学級
 - 出席番号
 - 入学年月日
- (4) 成績評価に関する事項
 - 記号番号回答（成否、点数）
 - 記述回答（成否、点数）
 - 点数（科目毎、個人毎）
 - 評価（相対、絶対）
- (5) 学習記録に関する事項
 - 利用時間（日、時刻）
 - 回答時間（回答開始～終了）

閲覧状況（閲覧開始～終了、頁数）

○デジタルドリル

(1) 学校に関する情報

学校番号

学校名

学校担当者用個人番号

学校担当者用パスワード

利用者区分（1:学習者、2:指導者）

学校種別（1:小学校、2:中学校）

児童生徒数

(2) 教員に関する情報

教員個人番号

教員パスワード

名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）

担当学年

担当学級・教科

(3) 児童生徒に関する情報

児童生徒個人番号

児童生徒パスワード

名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）

学年

学級

出席番号

入学年月

(4) 成績評価に関する事項

記号番号回答（成否、点数）

記述回答（成否、点数）

点数（科目毎、個人毎）

評価（相対、絶対）

(5) 学習記録に関する事項

利用時間（日、時刻）

回答時間（回答開始～終了）

閲覧状況（閲覧開始～終了、頁数）

○デジタル教材

(1) 学校に関する情報

学校番号

学校名

学校担当者用個人番号

学校担当者用パスワード

利用者区分（1:学習者、2:指導者）

学校種別（1:小学校、2:中学校）

児童生徒数

(2) 教員に関する情報

教員個人番号

教員パスワード

名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）

担当学年

担当学級・教科

(3) 児童生徒に関する情報

児童生徒個人番号

児童生徒パスワード

名前（漢字・英字・ひらがな、ふりがな）

学年

学級

出席番号

入学年月日

(4) 成績評価に関する事項

記号番号回答（成否、点数）

記述回答（成否、点数）

点数（科目毎、個人毎）

評価（相対、絶対）

(5) 学習記録に関する事項

利用時間（日、時刻）

回答時間（回答開始～終了）

閲覧状況（閲覧開始～終了、頁数）

学習 e ポータル（まなびポケット）を活用した学習活動における 児童生徒情報の電子計算機処理について

1. 趣旨

学習 e ポータル（まなびポケット）は、児童生徒や教員がパソコン等でデジタル教科書やデジタル教材などの学習システム（学習支援ツール）を利用するために、パソコンと学習システムを紐づけるポータルサイトであり、この度、新たに導入し、児童生徒の一人一人の能力が育成できる学習環境を構築し、児童生徒の学習活動における利便性の向上を図ろうとするものである。

学習 e ポータル（まなびポケット）は、GIGA スクール構想（※1）で整備された一人一台環境と高速ネットワークを活かし、ソフトウェア間の相互運用性を確立してユーザーにとっての操作性を向上させるとともに、教育データをより良く活用するために構想されたデジタル学習環境のコンセプトで作られている。

学習 e ポータル（まなびポケット）は、MEXCBT（※2）へのアクセス方法など標準化された部分の機能は共通であるが、MEXCBT のほかデジタル教科書・教材や様々な学習用ツールを利用するときのハブとして、またスタディ・ログの集約のハブとしての役割を持っている。主な機能に、「シングルサインオン（※3）」「学習履歴管理」「ユーザー情報管理」等がある。

「シングルサインオン」は、コンテンツ等の利用が一人 1 ID の登録で、ID やパスワードを忘れる等の心配がなくなる。

「学習履歴管理」は、各種コンテンツで登録された学習履歴に関するデータがプラットフォームに集約され、「誰が何をどれだけ勉強したか」が一元的に確認できるうえ、「ユーザー情報管理」で、個別のコンテンツの中で更新しなければならないクラスや学年情報といったデータを、一元管理することができ、また、年度更新作業などをまとめて行うことができるものとなっている。

なお、個人情報の利用に際し、学習 e ポータル（まなびポケット）で保有し、連携する学習システムではシステム利用時は保有するが、利用が終われば保有することはない。

※1 GIGA スクール構想とは、2019 年に文部科学省が発表したプロジェクト。GIGA とは Global and Innovation Gateway for All の略。小中学校の児童生徒 1 人に 1 台の PC と、全国の学校に高速大容量の通信ネットワークを整備し、多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育環境の実現を図る。

※2 文部科学省の共通サイト。MEXCBT は MEXT（文部科学省のこと）と CBT（「Computer Based Testing」の略称でコンピューターを用いて試験を行うシステムのこと）を

繋げた言葉。MEXCBTはオンライン上にあるシステムで、インターネット上に国や地方公共団体などの公的機関が作成した問題を格納しており、児童生徒はインターネット環境があれば、学校や家庭から端末を用いてアクセスし、学習が可能。MEXCBTを利用するためには学習eポータルが必要。

※3 シングルサインオンとは、一度のユーザー認証により、複数のシステムやアプリケーションの利用が可能になる仕組み

2. 概要

(1) 事務の流れ（システム構成図参照）

- ①教員は、KIIF 教員機でログインする。
- ②児童生徒は、児童生徒機（学習用端末）でログインする。
- ③教員及び児童生徒は、メニューバー（学びのサポート）を選択し、利用する。
- ④教員は、児童生徒に授業で利用するリンクや資料を共有する。
- ⑤教員は、児童生徒にアンケート機能や一問一答のクイズ機能を提供する。
- ⑥年度更新作業において、毎年すべての「学年クラス情報」を更新する必要あり

(2) 連携システム

まなびポケットに連携するシステムとして、以下のクラウドを活用したサイト等を利用する。

・MEXCBT（※3）

インターネット上に国や地方自治体などの公的機関が作成した問題を格納しているシステムで、児童生徒はそれらの問題を用いて学習を行うことが可能。

・スカイメニュー

グループワークなどの協働学習が可能なシステム。ひとつのページに全員が同時に書き込むことが可能。グループによる発表資料の作成などに活用。

・学習用デジタル教科書

パソコンなどのデジタル機器で使用可能な教科書。編集や追加、削除など、例えば、画面の拡大縮小、書き込みなどが可能。

・各種教材ソフト（デジタル教材）

パソコンなどのデジタル機器で使用可能な教材。機能はデジタル教材と同様。

・デジタルドリル等

パソコンなどのデジタル機器で使用可能なドリル。画面に表示された難易度の異なる問題を画面上で回答し、自己採点が可能。

(3) システムの認証方式

まなびポケットに連携するシステムとして、シングルサインオン認証により

クラウドを活用したサイト等を利用する。また、アクセストークン認証により以下のクラウドを活用したサイトを利用する。

- ・MS365 (Teams 等)



3. 効果

学習 e ポータル (まなびポケット) を利用することにより、家庭学習等の活動を含めた児童生徒の学習活動における利便性の向上、個々の児童生徒に適した学習環境の提供を図ることが可能となる。

①まなびポケットでは、プラットフォーム上にある各社コンテンツと、システム提供事業者が無料提供するコミュニケーション機能を利用することができる。

②シングルサインオン

本来、発行される ID は、プラットフォームとして1つにまとめることが可能となり、どれだけコンテンツを利用しても一人 1ID で済み、児童・生徒たちが自分の ID やパスワードを忘れてしまう心配が少なくなる。

③学習履歴管理

本来、個別のコンテンツの中で管理される学習履歴に関するデータを、プラットフォームに集約することができるため、「誰が何をどれだけ勉強したか」をわざわざ個別のコンテンツにアクセスして確認する手間がなくなる。

④ユーザー情報管理

本来、個別のコンテンツの中で更新しなければならないクラスや学年情報等を、プラットフォームで一元管理することができるため、年度更新や進学・転校時の引継作業など、個別のコンテンツ内で行うべき作業を、プラットフォームでまとめて行うことができる。

⑤スケジュールや教材の一括管理

教員が保護者や児童生徒にお知らせを出すことができる。各種行事のスケジュールや持ち物のお知らせを出すことができる。また、教員が課題をアップロードし、児童生徒が課題を提出することができるほか、提出期限内と過去の課題に分かれており、課題提出状況の管理を行うことができる。

⑥スタディ・ログの活用と学習状況の見える化

児童生徒がどのコンテンツにどれだけ取り組んだかの履歴を確認でき、教員は、クラス内の各児童生徒の利用履歴を確認できるため、児童生徒の学習支援を行うことができる。

⑦個人単位での適切な教材や課題の割り当て

個別学習支援教材や英語、プログラミングの学習教材等、さまざまな学習コンテンツにより、児童生徒の特性に応じた個別最適な学びの場を設定できる。

⑧児童生徒自身によるデータを元にした振り返りと自己調整する学習の実現

個別学習支援教材や英語、プログラミングの学習教材等、さまざまな学習コンテンツにより、児童生徒の特性に応じた個別最適な学びができる。

⑨指導要領コードをベースにしたテスト結果や教科書・教材の連携

オンラインによる即時のフィードバックだけでなく、通年・経年での取組結果の変化も確認可能なため、児童生徒に精度の高い学習改善方法の確認や教員による指導への有効な情報を得ることができる。本ポータルには、デジタル教材やデジタル教科書など、随時追加も予定されている。

⑩集約したデータのビッグデータ化による分析活用と EBPM(証拠に基づく政策提案)の実現

教育委員会は、学校ごとのコンテンツの利用回数や利用履歴等を確認することができる。児童生徒の利用状況、教員の利用状況に加え、アプリ(コンテンツ)ごとの利用状況のグラフ表示も可能であり、それらを踏まえた事業展開が可能となる。

⑪集約した児童生徒個人のスタディ・ログデータの本人への還元

児童生徒がどのコンテンツにどれだけ取り組んだかの履歴を確認できる。教員は、クラス内の各児童生徒の利用履歴を確認し、学習支援を行うことができる。

4. 実施時期

令和4年8月上旬～

5. 想定件数

神戸市立学校（小学校、中学校、特別支援学校の小学部・中学部）

児童生徒 約 107,000 人

教職員 約 8,400 人

6. 個人情報の保護

「神戸市個人情報保護条例」、「電子計算機処理に係るデータ保護管理規程」、「神戸市情報セキュリティポリシー」に基づき、以下のとおり厳格に対処する。

(1) システム上の保護

- ア 児童生徒情報は、神戸市教育情報基盤サービス（以下、KIIF という）を利用する教職員端末からのみアクセスできる仕組み（認証によるセキュリティ強化[※]）により保護をする。
- イ KIIF AD（Active Directory）等の管理サイトへの接続は、学校園からのアクセスを禁じ教育委員会事務局から運用・保守業務を委託している事業者に限定する。なお、ID とパスワードの管理は委託契約約款に基づき、厳格に管理させる。
- ウ まなびポケットは、文部科学省「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」に対応しており、安心安全に利用するため、認証機能・障害対策・不正アクセス・ウイルス対策など様々なセキュリティ対策が講じられている。

※神戸市情報セキュリティ対策基準に基づき、情報セキュリティ最高責任者（CISO: Chief Information Security Officer、企画調整局担当局長（DX 担当））の承認を得ている仕組み。（令和 4 年 7 月 29 日付）

(2) 運用上の保護

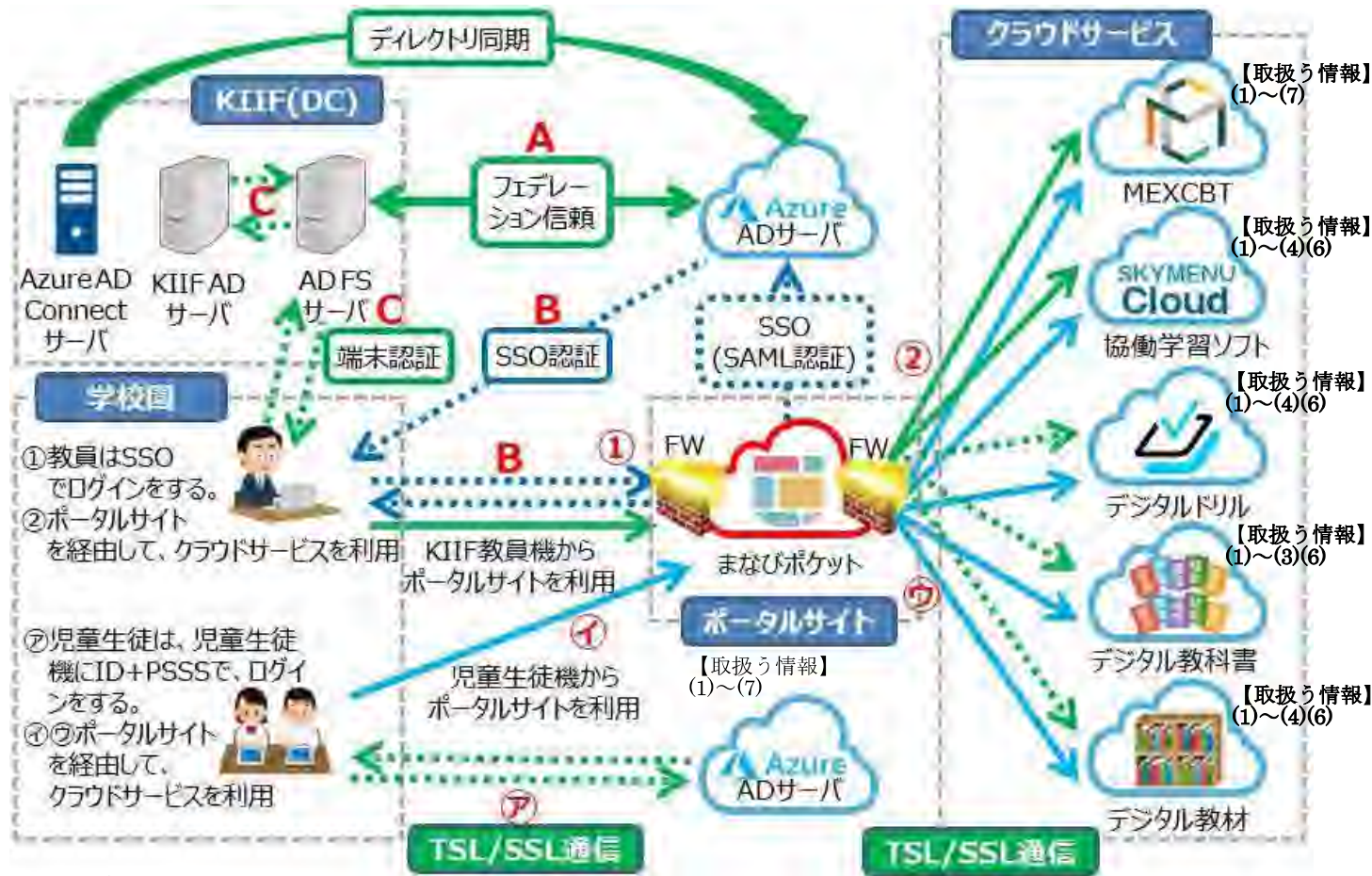
- ア 児童生徒情報ファイルの受け渡しは、外部から遮断された KIIF データセンターの特定フォルダにて行う。
- イ 児童生徒情報ファイルは、管理サイトへの取込み後、速やかに削除する。
- ウ 個人情報の適正な取扱いを確保するために、関係教職員に対して必要な研修及び指導を行うとともに、個人情報の適正管理について点検を行う。

(3) 委託先事業者にかかる情報の保護

本事業において、教職員及び市民からの問い合わせ対応等の運用・保守業務について外部委託するに際し、個人情報の保護並びに情報セキュリティポリシー等の順守を定めた委託契約約款に基づき、パスワードによる管理やデータ漏洩防止措置を施すなど、厳格に管理させる。

システム構成図 (まなびポケット)

(1) シングルサインオン認証



○シングルサインオン認証の流れ

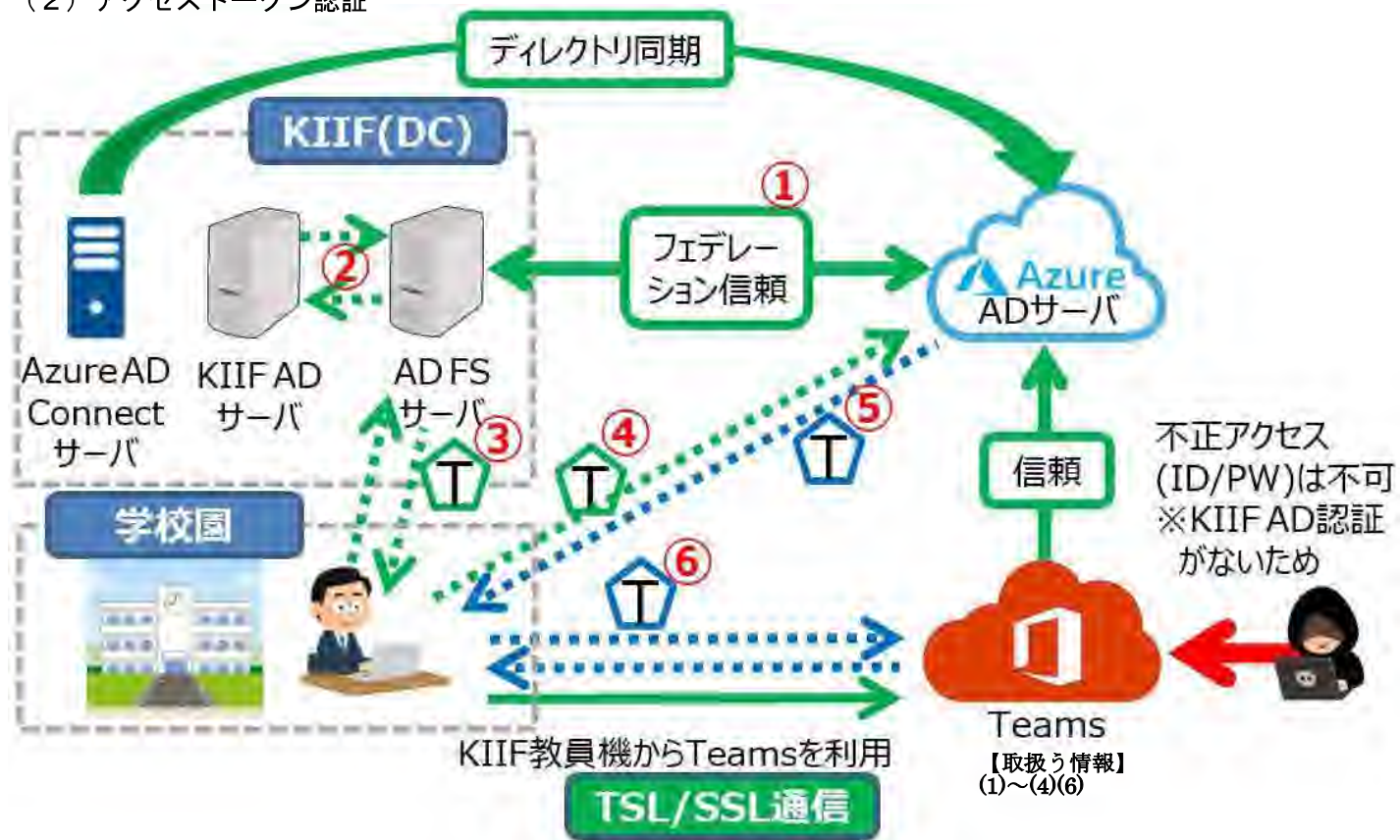
- A KIIF データセンターに AD FS サーバを展開し、Azure AD サーバとフェデレーションの信頼関係を構成する
 - B 教員機からまなびポケットの利用時に、Azure AD サーバのユーザ認証 (SSO 認証) と合わせて、
 - C KIIF データセンターの AD FS サーバを介して KIIF AD で教員のユーザ情報が認証 (端末認証) される
- SSO 認証と端末認証されたまなびポケットから、クラウドサービスにシングルサインオンできる

- 【取扱う個人情報】**
- (1)学校に関する情報
学校番号
学校名
学校担当者用個人番号
学校担当者用パスワード
利用者区分 (1:学習者、2:指導者)
学校種別 (1:小学校、2:中学校)
児童生徒数
 - (2)教員に関する情報
教員個人番号
教員パスワード
名前 (漢字・英字・ひらがな、ふりがな)
担当学年
担当学級・教科
 - (3)児童生徒に関する情報
児童生徒個人番号
児童生徒パスワード
名前 (漢字・英字・ひらがな、ふりがな)
学年
学級
出席番号
入学年月日・転出入年月日
 - (4)成績評価に関する事項
記号番号回答 (成否、点数)
記述回答 (成否、点数)
点数 (科目毎、個人毎)
評価 (相対、絶対)
 - (5)生活実態に関する事項
記号番号回答
記述回答
 - (6)学習記録に関する事項
利用時間 (日、時刻)
回答時間 (回答開始～終了)
閲覧状況 (閲覧開始～終了、頁数)
 - (7)調査に関する事項
調査年月日
調査対象児童生徒数
調査を受けた児童生徒数
後日調査の可能性がある児童生徒数

※機密性の高い情報を保護するため、KIIF 教員機は AD FS(Active Directory フェデレーションサービス)を使用した SSO 認証と端末認証された KIIF 教員機からのみクラウドサービスにアクセスできる。

システム構成図 (Teams (MS365))

(2) アクセストークン認証



【取扱う個人情報】

- (1)学校に関する情報
学校番号
学校名
学校担当者用個人番号
学校担当者用パスワード
利用者区分 (1:学習者、2:指導者)
学校種別 (1:小学校、2:中学校)
児童生徒数
- (2)教員に関する情報
教員個人番号
教員パスワード
名前 (漢字・英字・ひらがな、ふりがな)
担当学年
担当学級・教科
- (3)児童生徒に関する情報
児童生徒個人番号
児童生徒パスワード
名前 (漢字・英字・ひらがな、ふりがな)
学年
学級
出席番号
入学年月日・転出入年月日
- (4)成績評価に関する事項
記号番号回答 (成否、点数)
記述回答 (成否、点数)
点数 (科目毎、個人毎)
評価 (相対、絶対)
- (5)生活実態に関する事項
記号番号回答
記述回答
- (6)学習記録に関する事項
利用時間 (日、時刻)
回答時間 (回答開始～終了)
閲覧状況 (閲覧開始～終了、頁数)
- (7)調査に関する事項
調査年月日
調査対象児童生徒数
調査を受けた児童生徒数
後日調査の可能性がある児童生徒数

○アクセストークン認証の流れ

- ① KIIF データセンターに AD FS サーバを展開し、Azure AD サーバとフェデレーションの信頼関係を構成する
- ② 教員機から Teams (MS365)の利用時に、AD FS サーバを介して KIIF AD で教員のユーザ情報が認証される
- ③ Teams (MS365)の利用トークン (本人確認)が KIIF AD 認証経由で発行される
- ④,⑤,⑥ 認証されたユーザ情報がトークンでやり取りされ、アプリケーションにシングルサインオンできる

※機密性の高い情報を保護するため、KIIF 教員機は KIIF データセンターから利用トークンが発行 (本人確認)される
KIIF 教員機からのみアクセスできる。

MEXCBTの基本的な考え方

- 公的なC B Tプラットフォームとして、デジタル学習の基盤的な仕組み
- 利活用者、事業者を超えて相互に利活用が可能な汎用的な仕組み
(国際標準規格等の汎用的な仕組みの導入)
→ 問題・データや知見等の相互利活用 (教育D X)

