

学習eポータル標準化推進事業 報告

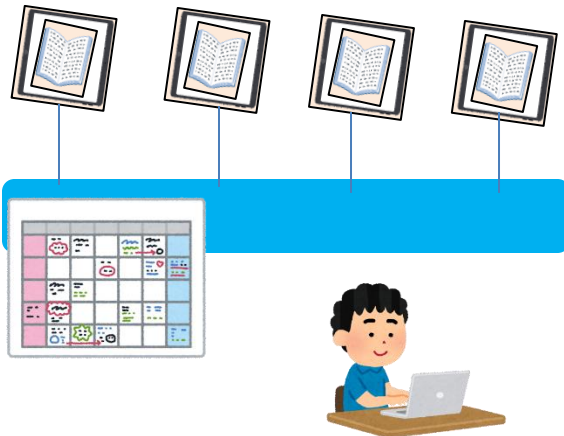
2023.7.19

ICT CONNECT 21 石坂芳実

デジタル学習環境の目指す姿

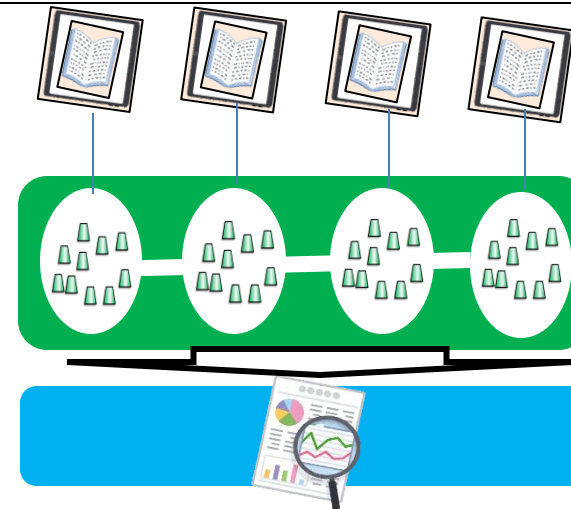
- 学校現場のニーズ等に踏まえた多様なツールズ（デジタル教科書、教材、学習ツールなど）をより便利に活用できる
- 教育データを効果的に活用し、分析・可視化等を通じて児童生徒の学びや活動の支援につながる
- 進学・転学等があってもこれまでの学習活動等の記録が引き続き利用できる

2



【様々なツールズへより便利につながる】
× 個々の学習ツールに個別にアクセス
○ 窓口機能を経由して様々なツールズへアクセス。
➔ ツールズをわかりやすく表示したり活用することが可能に
※ 例えば、時間割表示から直接教材にアクセス、学びたい単元のページに直接アクセスなど

【各種ツールズとの連携による負担軽減】
× 個々のツールズに個別にサインオン、ユーザー情報を登録
○ 各ツールズが連携することでサインオンやユーザー情報登録の重複を排除

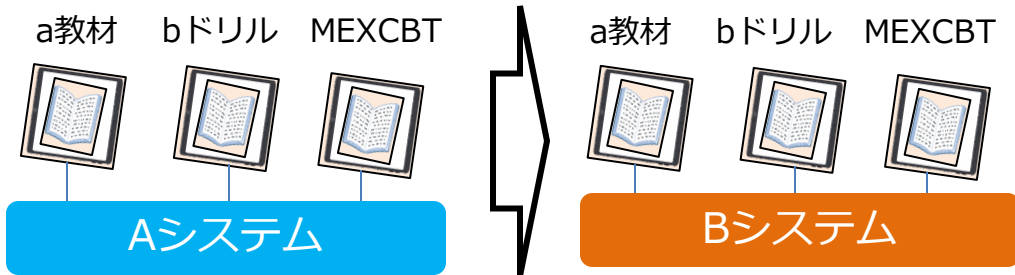


【学習記録の分析を通じ学びや活動を支援】
× 各ツールズがバラバラの規格で学習記録を記録
○ ツールズの学習記録を共通の規格で記録。
➔ 複数の学習記録の分析が容易に
➔ 学習者の学びを後押しする情報が提供可能に

【システム間の乗り換えが容易】

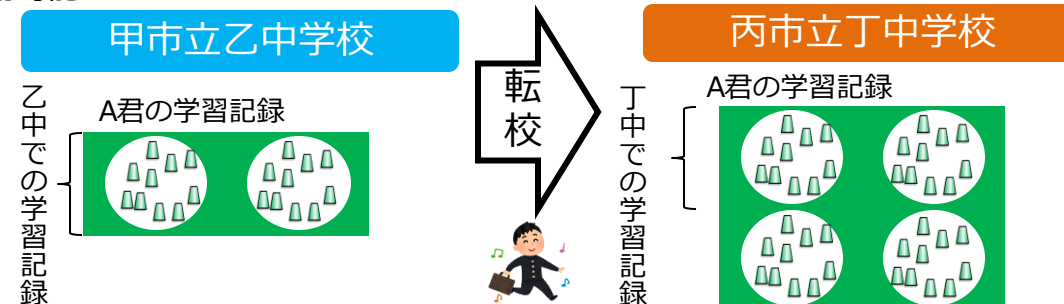
× 規格等が異なり現在の学習環境を維持したまま他システムへの乗り換えが困難
○ 全てのシステム・ツールズが共通の規格で対応
➔ 別システムに変更してもこれまでのツールズや学習記録を活用することが容易に

【自治体が別のシステムに変更する場合】



【学びの記録を引き継ぎ可能】

× 規格がバラバラで転校・進学したらこれまでの学習記録が引き継がれない
○ ツールズの学習記録を共通の規格で記録。
➔ 転校・進学等をして共通化されたデータであればこれまでの学習記録を引き続き利用可能に



○ ハブとなる機能を窓口には様々なツールズとつながる

○ ツールズが共通の規格でハブ機能と接続・データを記録

➔ 学習者に寄り添いながらデジタル学習環境での学びをサポート

学習eポータル概要

- 学習eポータルは、**MEXCBTをはじめとするさまざまな学習ツールや校務支援システムと連携するハブ**として機能し、**教育データの相互運用性を向上させ、初等中等教育の教育機関や学習者がそれぞれのニーズに合ったデジタル学習環境を柔軟に構築できる**ことを目的としている。
- 技術仕様や守るべき運用ルールを「**学習eポータル標準モデル**」としてまとめて公表し、それに従って**誰でも開発できる**。
- 学習eポータル標準モデルに準拠して開発、提供されているソフトウェア(いわゆる学習eポータル)は現在10製品。
- 原則として自治体単位で導入。
- **公立中学校のほぼすべて、公立小学校の7割強で導入。**

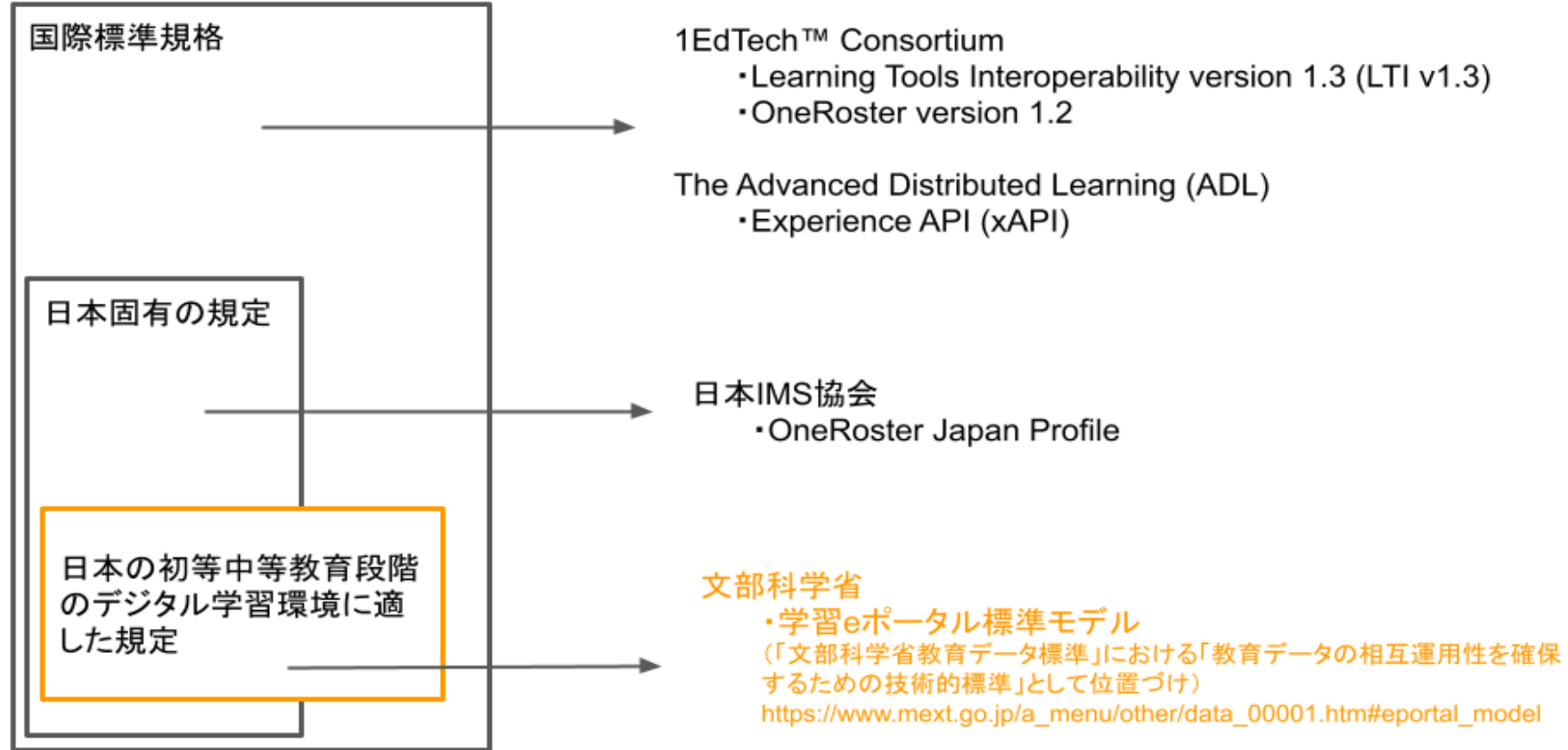
これまでの経緯

- 2020年から検討を開始。文部科学省の事業として標準モデルを公表。
- ICT CONNECT 21において、事業者、研究者、学校関係者により、学習eポータル^oの標準モデルや技術規格などを検討。

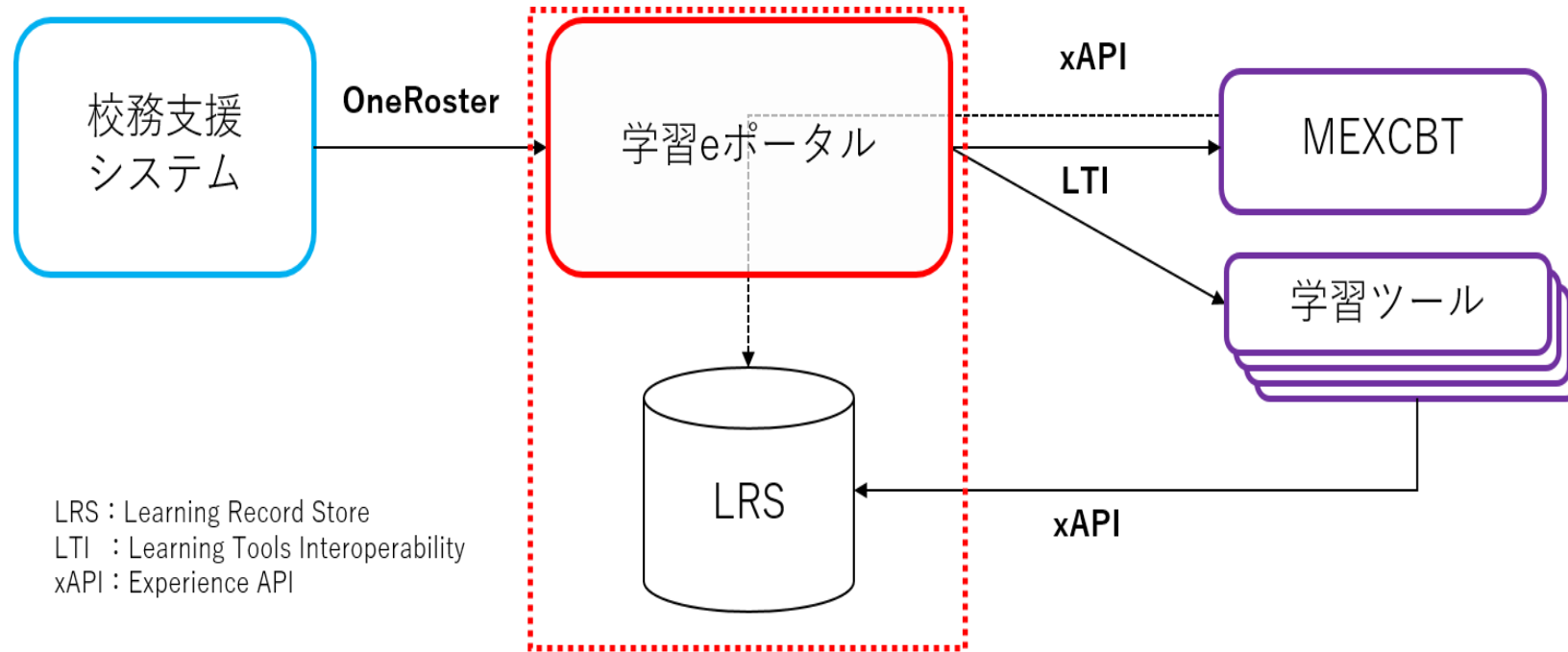
Ver.	完了	主な対象
1.00	2021/3	学習eポータル – MEXCBT連携
2.00	2022/3	学習eポータル – MEXCBT連携の拡充
3.00	2023/3	学習eポータル – MEXCBTを含む学習ツール連携 校務支援システム → 学習eポータルの名簿情報連携 xAPIで記述されたスタディ・ログを集積するデータベースであるLRS 運用ルールの概要と方向性

学習ツール：デジタル教科書・教材や授業支援システム、分析ツールなど、さまざまなコンテンツや学習用ソフトウェアの総称

国際標準規格との関係



標準モデルVer.3.00の対象



LRS : Learning Record Store
 LTI : Learning Tools Interoperability
 xAPI : Experience API

LRSは学習eポータルに組み込まれる場合と外部に独立して存在する場合がある

学習eポータルに関する専門家会議

氏名	所属・肩書
伊藤博康	株式会社内田洋行 執行役員 教育総合研究所長, 学習eポータルSWG リーダー
片山敏郎	新潟市教育委員会学校支援課 副参事・指導主事
河内卓哉	株式会社城南進学研究社, 学習eポータルSWG Toolsサブグループ リーダー
木田博	鹿児島市教育委員会事務局教育部学校ICT推進センター所長
黒川 弘一	一般社団法人教科書協会デジタル教科書政策特別委員会座長
小出泰久	グーグル合同会社 Google for Education 日本統括
後藤匠	株式会社Libry 代表取締役CEO
阪口福太郎	Microsoft Education Skills Lead / Education DX戦略室長
讀井康智	ライフイズテック株式会社取締役CESO
下村聡	株式会社EDUCOM
白井克彦 (座長)	早稲田大学名誉教授、一般社団法人 日本IMS協会 理事長
高橋純	東京学芸大学教育学部教授
田畑太嗣	日本電気株式会社, 学習eポータルSWG サブリーダー, Platformサブグループ リーダー
田村恭久	上智大学理工学部教授
常盤祐司	一般社団法人 日本IMS協会技術委員長
藤村裕一	鳴門教育大学大学院学校教育研究科教授、教員養成DX推進機構長
森達也	一般社団法人日本図書教材協会理事/一般社団法人全国図書教材協議会理事

- 2022年度事業から、学習eポータル標準モデルに関する議論を行う会議体として、各分野の専門家にお集まりいただき設置。
- 2022年度は3回開催

Ver.3.00の技術仕様

- 4. 製品に関する要件・仕様
 - 4.1 **学習eポータル**の機能要件
 - 4.2 **学習ツールとの連携**技術仕様
 - 4.3 **校務支援システムとの連携**技術仕様
 - 4.4 **LRS**の技術仕様

デジタル庁教育データ連携事業との連携

- 文部科学省学習eポータル標準化事業の一環として、学習eポータル標準モデルVer.3.00a (**ドラフトのアルファ版**) を公開
- 学習eポータル、学習ツール、校務支援システムそれぞれの提供事業者である30社のデジタル庁事業参加**事業者が、標準モデルに基づいて機能を実装**
- 並行して、製品・サービスが標準モデルに基づいて動作するかを検証するための、**接続テスト環境を構築**
- 参加事業者は接続テスト環境で正しく実装されて**相互運用性が確保されるかを確認**
- これらのプロセスで浮き彫りになった**課題や知見を標準モデルに反映させて精緻化**
- 実装や接続テストの**レポート、サンプルコードを収集して将来の実装をサポート**

Ver.3.00の運用の指針・要件

5. 運用に関する指針・要件

5.1 学習eポータル・学習ツールの選択自由度の確保

- ①学習ツールと学習eポータルの接続について
- ②データポータビリティの確保について

5.2 教育データの適切な取り扱い

- ①データの取り扱いについて
- ②学習ツールを利用した際の学習行動の記録の取り扱いについて

5.3 いつでも・どこでも安心・安全に学べる環境

Ver.3.00では、「基本的考え方」「現状・課題」「今後の方向性」について記載

今年度の学習eポータル標準化推進事業

学習eポータル標準モデルVer.4.00の作成

- 運用に関する指針・要件の制定
- 製品に関する要件・仕様の拡充
- 製品・サービスが標準モデルに準拠しているかを評価して認証する**適合性評価の仕組み**の検討

- 専門家会議の開催
- デジタル庁事業との連携