

製品に関する要件・仕様項目案 (製品に関する要件・仕様の検討状況)

1. 学習ツールとの連携の拡充
2. LRSに関する規定
3. 校務支援システムとの間の名簿連携方法の整理

基本的な考え方

- 標準モデルで技術仕様として規定するのは**システム**（学習eポータル、学習ツール、校務支援システム、LRS）**間の連携を可能にする仕様**であり、システムに求める要件は規定するが、それぞれのシステム内の機能やデザインは規定しない。利用者にとって有益な**協調領域のみを規定**し、各社の創意工夫を生かす**競争領域は最大限残す**。
- 標準モデルVer.3.00で各システム間の技術的な連携の大枠は規定できているが、不足している点も残っており、Ver.4.00では最も有効である部分に絞って拡充する。特にこれから増えてくることが想定される**学習ツールとの連携**、および**LRSの規定**を改善する。また、OneRosterによる年次更新の負担軽減に関し、標準モデルで扱うべき事柄があれば規定する。
- 可能な限り、デジタル庁事業と連動したテスト実装による仕様の精緻化と、適合性評価を見据えた**接続テスト環境の整備**を進める。

1. 学習ツールとの連携の拡充

1) スケジュール/タスク管理と連動した学習ツールの單元ごとのリンク

○概要

デジタル教科書・教材やドリルなど、單元ごとに固まり（マイクロコンテンツ）として構成されている学習ツールに対して、学習eポータルからトップページに飛ぶのではなく、児童生徒ダッシュボードにあるスケジュール・タスク管理画面から單元（マイクロコンテンツ）ごとに飛べるようにする。これにより、授業における児童生徒と教員の利便性の向上を図るとともに、児童生徒ごとに最適な進度やコンテンツで学べる基盤を作ることができる。

○検討状況

今年度のデジタル庁データ連携事業で取り上げていただけるよう提案中。Ver4.00aでは特に記載変更なし。

2) 個人を特定するアカウント管理を行わずに利用できる学習ツール

○概要

MEXCBTは、LTIの事前設定により、どの学校の児童生徒がどの学習eポータルからアクセスしてきているかが分かるため、自身でアカウント管理を行わずにアセスメントサービスを提供することを実現している。ほかの学習ツールも同じ方法が取れば、年次更新の手間を削減できると共に、情報漏洩のリスクも低減でき、事業者のサポートコストも削減できる。

○検討状況

今年度のデジタル庁データ連携事業で取り上げていただけるよう提案中。Ver4.00aでは特に記載変更なし。

1. 学習ツールとの連携の拡充（続き）

3) 学習eポータルと学習ツール間の接続における事前設定の効率化

○概要

学習ツールと学習eポータルを連携させるには、LTIの初期設定などいくつかの作業を手作業で行う必要がある。可能な限り自動化を行なって効率化を図る。

○検討状況

ICT CONNECT21 Platformサブグループで、日本1EdTech協会の協力も得ながら検討中。考慮すべき事柄も多く、Ver.4.00aに盛り込むことは難しい模様。

2. LRSに関する規定

○概要

xAPIによるスタディ・ログを蓄積するためのデータベースであるLRS (Learning Record Store) に関してはVer.3.00で最低限の規定を行ったが、将来のデータ利活用の促進やこれから行われるxAPIの標準化、またLRS管理者が変わってもデータを引き継げるようにするためのデータポータビリティの確保などの観点から、いくつかの規定を追加する必要がある。文科省教育データ標準事業やデジタル庁データ連携事業とも連携しながら、xAPIの規格団体であるADLのLRSに関する規定をベースに、日本のニーズに合わせた標準モデルの改訂を行うとともに、LRSに関する接続テスト環境の構築も行う。

- ① LRS API (REST API) 認証認可機能
- ② LRS API (REST API) パラメータ
- ③ xAPI形式スタディ・ログにおけるスタディ・ログ生成LRP名称の記述仕様
- ④ xAPI形式スタディ・ログにおける参照xAPIプロフィール情報の記述とその仕様

2. LRSに関する規定（続き）

○検討状況

ADLの仕様を元に、グローバルな関係者とやり取りをしながら、日本にとって最適な規定を検討中。Platformサブグループで説明して意見収集して仕様に反映。Ver.4.00aに盛り込み、今年度のデジタル庁データ連携事業の中で接続テスト環境を構築する予定。今月中には仕様を確定予定。

① LRS API (REST API) 認証認可機能

② LRS API (REST API) パラメータ

4.4 LRSの技術仕様 > 4.4.1 全般 に記載

③ xAPI形式スタディ・ログにおけるスタディ・ログ生成LRP名称の記述仕様

4.2.2.2 xAPIフォーマットでのスタディ・ログの送信 > 4.2.2.2.3 context に記載

④ xAPI形式スタディ・ログにおける参照xAPIプロファイル情報の記述とその仕様

4.2.2.2 xAPIフォーマットでのスタディ・ログの送信 > 4.2.2.2.3 context に記載

3. 校務支援システムとの間の名簿連携方法の整理

1) UUIDを含む児童生徒名簿の学習eポータルから校務支援システムへの書き戻し

○概要

学習eポータル標準モデルVer3.00では校務支援システムと学習eポータルが名簿情報の連携を行う場合は、校務支援システムが識別子としてUUIDを生成することを原則としている。一方、既にUUIDを学習eポータルで生成しているケースが多く、その場合、児童生徒の識別子を統一するためには、学習eポータルから生成したUUIDを校務支援システムに書き戻す必要がある。

○検討状況

今年度のデジタル庁データ連携事業で取り上げていただけるよう提案中。校務支援システム提供事業者、学習eポータル提供事業者、それぞれを利用している自治体の協力を得て、ヒアリングを行いながら書き戻しのパターンの整理を行い、ツールを制作して実データを使った実証を行なって、ベストプラクティスを抽出する。また、ノウハウやツールを公開して、広く利用できるようにする方向で検討中。

Ver4.00aでは特に記載変更なし。

2) OneRoster REST

○概要

Ver.3.00で規定されている方法はCSVファイルを介した名簿連携であり、手作業が生じる。校内LANの回線分離が解消し、校務支援システムもネットワークを通じてアクセスできるようになれば、名簿情報の連携もAPIを通じて自動的に行なえるようになる。

○検討状況

日本1EdTech協会ではOneRoster RESTに関する勉強会などを通じて検討中。RESTの仕様を活用できたとしても、ほかに規定すべき運用上の課題も多いことが分かっている。国内の大学で実際に活用されている事例にならい、仕様としてはCSVのまま、仲介をするサーバーを置き、APIを規定することで、名簿連携を自動化するとともに、年次更新だけでなく日常的に発生する変更にも対応できるよう検討中。Ver4.00aでは特に記載変更なし。