

相互運用標準モデル（令和8年度版）の 技術仕様に関する検討状況について

令和8年9月18日
ICT CONNECT 21

アジェンダ

1. 技術標準仕様の基本的な考え方
2. 相互運用標準モデルの技術仕様の基本的な考え方
3. 今年度の検討の観点
4. 検討対象抽出のプロセス
5. 今年度の検討対象項目（予定）
6. 検討対象項目の分類と特徴

1. 技術標準仕様の基本的な考え方

- 技術標準仕様は一般に、全体としての整合性を取りながら、**できるだけコンパクト**にしておくことが、利用者にとっても、改訂をする上でも有利である。
- 技術標準仕様は、全体をカバーするような1つの仕様を作成するより、**適切にモジュール分けし、それぞれが参照**しながら発展することが有効である。
- **日本のニーズや要望**を整理して、**国際技術標準化団体に反映を求める**ことは重要である。
- 生成AIの発展によりデータ標準や技術標準仕様の重要性が低下するという意見があるが、むしろ**的確なデータ標準や技術標準仕様を整備**することにより、**生成AIの有用性や正確性は増す**と考えられる。

2. 相互運用標準モデルの技術仕様の基本的な考え方

- 相互運用標準モデルは、校務支援システム、学習eポータル、学習ツール、LRSの**4つのコンポーネント**が連携して動作するための**相互運用性**を規定している。
- **協調領域の技術仕様を規定**しており、**それ以外は**各社が自由に設計して実装できる**競争領域**としている。協調領域が小さすぎれば十分な相互運用性が確保できない。一方で協調領域が大きすぎれば創意工夫の余地が狭まり多様性が失われると共に発展性が損なわれる恐れがある。
- 相互運用標準モデルに対する要望やリクエストには、その**カバー範囲を超え****るもの**も含まれるが、内容により**他の標準仕様でカバー**するか、**相互運用標準モデルのカバー範囲を広げる**変更を行わないと、原理的に解決しない。

3. 今年度の検討の観点

- 相互運用標準モデルが対象とする4つのコンポーネント間の相互運用性に関する規定は、これまでのバージョンで基本的な部分はカバーされているが、昨年度のヒアリングなどを通じて、**実装に差がある部分が存在するという指摘**があった。それらの差が、現行の技術仕様で規定されている協調領域に含まれるものか、規定されていない競争領域に含まれるものかを区別する。**協調領域で生じているもの**に対しては、**規定を明確にするなどの対処**を行うことを検討する。**競争領域で生じているもの**に対しては、ニーズや実現可能性などを調べた上で、**標準モデルに取り込むべきかどうかを検討**する。
- また、**生成AIの急速な発展**により、**ソフトウェアの製作のプロセスに変化**が見られる。技術標準仕様としてどのような影響があるかも含めて見極める必要がある。

4. 検討対象抽出のプロセス

技術仕様の追加や変更の検討を行うべきかどうか、項目ごとに精査

- 以下の情報から項目を洗い出した。
 - ✓ これまでの**専門家会議での意見や提案**
 - ✓ 標準モデルVer.6.00の「5. **将来像と課題**」の記載内容
 - ✓ ICT CONNECT 21**学習eポータルSWGのメンバーから募った追加や変更の要望**
 - ✓ 相互運用標準モデルが準拠している**国際技術標準規格やMEXCBTの動向**
- 主要な国際技術標準化団体 (ISO, IEEE, W3C, 1EdTech) がどのように技術仕様の検討対象項目を取捨選択しているかを参考に、洗い出した項目を精査し、**今年度の検討の対象とする項目を抽出**した。

5. 今年度の検討対象項目（予定）

No	項目	ソース	現時点での方針
1	学習eポータルによる実装の違い	専門家会議意見	標準内か外かを明確にした上で、標準として対応すべきものは改定を検討。
2	LTI Coreの事前設定の簡易化	将来像と課題	以前に検討して優先順位は低いと判断しているが、生成AIの利用により実装コストは下がっており、再度検討。
3	接続テスト環境の提供による事業者の実装のサポートと技術仕様の精緻化	将来像と課題	今年度事業で検討中。
4	LRSに保存するデータに関する制限の是非	SWG意見	制限を緩和する方向で検討予定。
5	OneRosterのバージョンの明確化と上位互換性など	SWG意見	すでに標準モデルの記述は改訂しているが、各社で対応に差があるとの意見がある。適合性評価と連動して検討すべき課題。記述内容の変更を検討。
6	LTI Advantageの採用	SWG意見	MEXCBTはAGSとDeepLinkingの一部を採用している。学習eポータルと学習ツールの間でNRPSも含めてLTI Advantageを標準モデルに規定すべきか、調査と議論を進める予定。
7	xAPI Profileの記載	SWG意見	xAPI Profileが教育データ標準の一部として公開されれば、リンク先を示すなど準拠して対応。
8	LTI, OneRoster, xAPIの仕様改訂への対応	国際標準規格	国際標準規格が改訂されれば対応を検討。今のところ改訂はない模様。
9	MEXCBTの仕様改訂への対応	MEXCBT	MEXCBTの仕様が改訂されれば対応を検討。

6. 検討対象項目の分類と特徴

- **実装に違いが生じているもの**に対しては、それが標準内（協調領域）であれば規定を明確にするなどの対処を検討するとともに、標準外（競争領域）であれば標準に取り込むかどうかを検討する。(No.1, 5)
- **標準の規定を増やすべきという意見があるもの**に関しては、費用対効果や事業者の意向も考慮しながら検討を行う。(No.2, 6)
- **規定の記述の仕方やその実効性に対して意見があるもの**に対しては、記述を明確にするなどの対処を行うことを検討する。(No.4, 7)