

教育を取り巻くクラウドの動向

クラウド検討における教育情報の取り扱いに関する動向

「スマート・クラウド研究会報告書」(総務省, 2010年5月)によれば、教育分野のクラウド活用例として、①学校や教育委員会単位で開設している各種システムのSaaS等を通じての提供による経費節減や負担軽減 ②教育現場で使われる教材やナレッジデータベースをクラウドを介して全国に提供することによるICT機器を活用してお互いが教え合い、学び合う「協働教育」(フューチャースクール)の実現 ③遠隔教育における座学によらないシステム開発演習等の可能性 を挙げている。また、「校務分野におけるASP・SaaS事業者向けガイドライン」(総務省, 2010年10月)が公表され、ASP, SaaS事業者が校務情報を取り扱う際に遵守または留意すべき事項について指針が示された。

教育分野における情報通信技術戦略動向

総務省・文科省連携によるフューチャースクール推進事業開始を皮切りにクラウド技術を活用した協働教育プラットフォーム等のサービス基盤技術や、デジタル教科書の小中学校全生徒への2015年配備、それらの活用に必須となる校内LAN整備および超高速インターネット接続等の環境整備の推進といった施策が提示されている。また、民間においてはデジタル教材・教科書協議会(DiT)の設立に見られるように、コンテンツや機器の開発機運が高まっている。

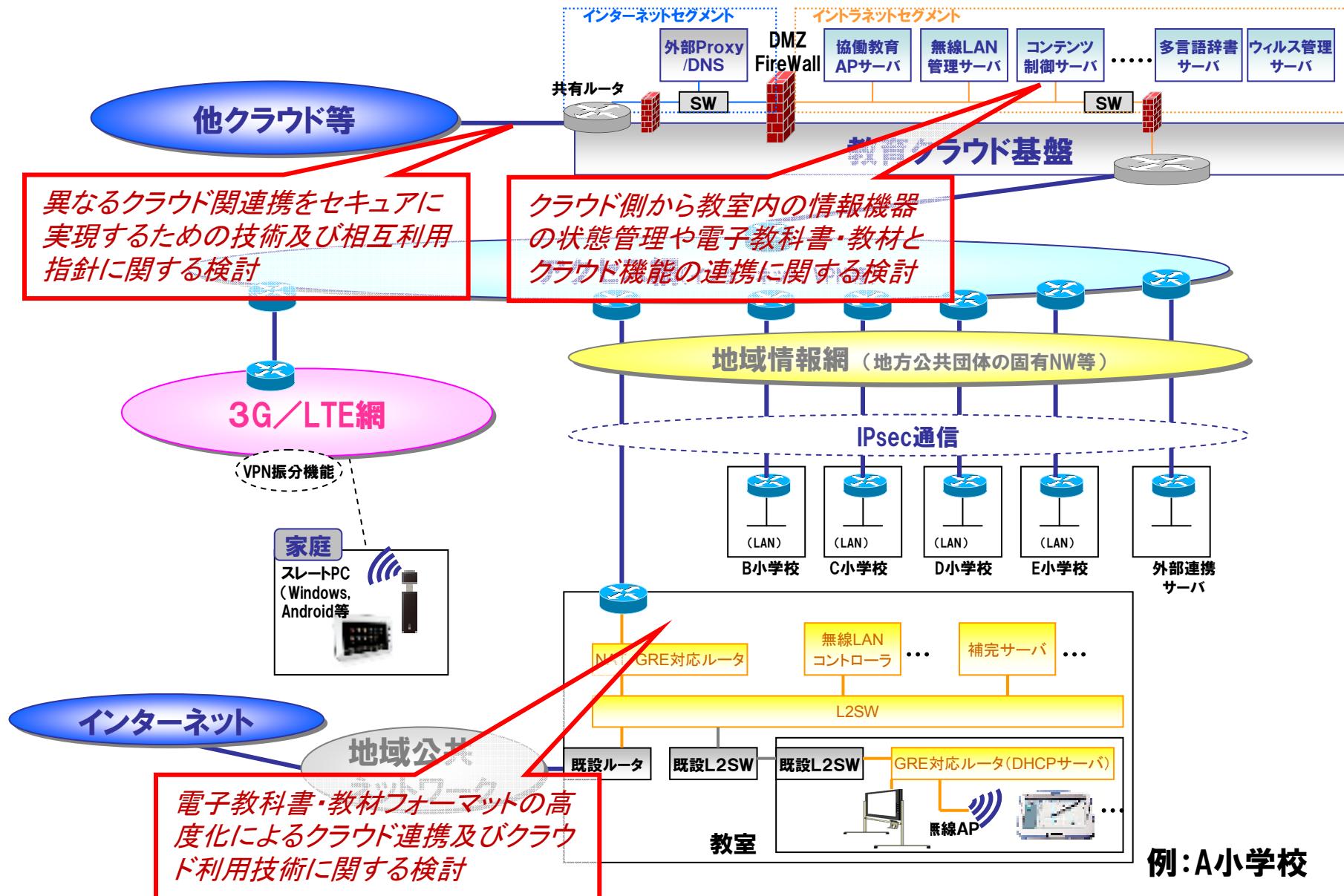
JCC教育クラウドWG 概要

教育を取り巻くクラウドの課題認識

教育分野においては県教委・市町村教委・学校単位で独自に校務システムやポータルサイトが構築され、首長部局とは別に地域公共ネットワークを運営し学校間を接続したり、機器調達を行っていることから、経費節減の効果が得られていないといわれて久しい。また、財政的・人的負担の制約から自治体間で整備格差が見られることについて教育の機会均等面から課題があるとされる。さらに、教育現場で使われるデジタル教科書・教材やナレッジデータベースも、現状では整備主体毎に散在しており、効率的な収集と活用、流通が阻害されているとされ、クラウドコンピューティングの活用が一つの解決策になると期待されている。

技術面においてはクラウド側から教室の電子教科書・教材や情報機器を統合管理したり、逆に教室の電子教科書・教材からクラウドの各種機能を利用するためには必要なプラットフォームの標準化やコンテンツフォーマットの高度化、校務情報システムとの連動方式、教育クラウドと校務クラウド等の連携機能・セキュリティ分離方式等の実現・整備が教育現場の技術革新普及促進のために急務となっている。

検討課題の概要



検討スコープと概略スケジュール

検討スコープ

以下の検討課題の例について、WGスケジュールと連動し検討スコープを明らかにします。

- ・コンテンツ制御技術（クラウドとコンテンツ、端末間を双方向に制御する技術）
- ・クラウド技術（校務情報システムと電子教科書・教材、eテスト間連携技術など）
- ・クラウド関連携技術（異なるプラットフォーム間の連携プロトコル、セキュリティなど）
- ・コンテンツ制作技術（教育クラウド対応コンテンツ、既存コンテンツ変換、多言語化など）
- ・端末技術（端末形状、表示、検索、メタファーなど）
- ・ICT利活用技術（教育現場に受け入れやすい利活用技術など）

WG参加条件

- ・積極的に議論に参加いただけるJCC会員（有識者は非会員も可）。
- ・事例等の情報提供ができない方でも、事例の分析や要件抽出議論を通じて、WG活動に貢献いただく意思のある方は歓迎します。
- ・会議開催の都合上、報告書執筆など具体的な作業に参加いただける方を優先する場合があります。

スケジュール

2011年1月	WG設立 全体計画策定
2011年2月～	推進体制の調整 課題整理
2011年5月～	関係者ヒアリング 技術検討
2011年8月	中間報告

連絡窓口

NTTコミュニケーションズ株式会社
法人事業本部 第二法人営業本部 第二営業部
JCC教育WG担当
jcc-edu@ntt.com