

総務省情報通信政策局情報通信政策課コンテンツ流通促進室課長補佐 梅村 研氏、

1. EduMart 構想の背景

教育用コンテンツの流通促進を図っていくことを目的として、総務省ではEduMart 構想というのを掲げまして、その実証実験を今年度から行っていくということにしております。その背景をまず述べていきたいと思っております。教育の情報化というのは文部科学省だけの仕事でもなく、政府全体で推進していくべき課題だと位置づけられているということでございます。特に、平成11年の小渕首相時代のバーチャル・エージェンシー報告、ミレニアム・プロジェクトにおいて各省庁が所掌の範囲でしっかり取り組むという位置づけとなり、その後はIT基本法に基づくe-JAPAN重点計画に引き継がれ、政府の方針として位置づけられております。

本年6月にIT戦略本部が決定しましたe-Japan重点計画2002においては、2005年度までにおおむねすべての小中高等学校が高速インターネットに常時接続できるということに合わせて、すべての教室がインターネット接続できるようにするという目標まで掲げられております。そのほか、今から紹介する総務省のEduMart 構想についても記述されております。

(1) 高速インターネット常時接続環境形成の進捗状況

政府の目標を受けまして、総務省としてはまずネットワークの整備促進の面から取り組んできております。

学校インターネット事業と申しますのは、通信・放送機構、通称TAOの研究開発事業でございまして、ネットワークと一体として研究開発を行う、そのために学校向けの大規模ネットワークを開発したものです。その環境を学校側ではご自由に使っていただくというような取り組みを文部科学省と一緒にやってきたということでございます。

地域イントラネット事業というのは、いわゆる自治体への補助事業でございまして、もともとは自治体の公共施設、福祉とか医療、防災、行政、そういったものの高度化を図る

ための、地域の公共施設を結ぶネットワーク等に対する補助金制度でございまして、平成11年度からできた制度です。当初は教育面、学校へのネットワークというものは文部科学省との仕切り等もございまして認められてはいなかったんですが、先ほど申し上げたようにバーチャルエンジェンシー報告の時代に、文部科学省との整理の中で学校への導入ということも補助対象として認められるようになり、12年度補正から学校にも接続されてきております。

(2) EduMart 構想の目標

大体14年度には総務省の関連事業だけでも学校向けの高速ネットワークは1万校弱がつながるようになります。これ以外にも当然、自治体自らが単独事業として整備しているところもございまして、かなりの数になってきています。2005年度には4万校という政府の目標ですが、ネットワーク面はある程度前に進んできているといえると思います。

しかし、そこで流れるコンテンツというのはまだ十分だとは言いきれない状況にあるというふうに考えております。それがEduMart 構想の目的にもつながるのですが、教育の現場が必要とするコンテンツを多様な選択肢の中から利用できるようにする、コンテンツの供給者にすぐれたコンテンツ・アプリケーションを製作するインセンティブが働くようにする、といったところが目的でございます。

デジタルコンテンツの教育利用が質量ともに充実する条件とありますけれども、やはりコンテンツを提供される側の立場からすれば、コンテンツのホルダーが安心して供給できるよう、著作権等が適切に保護されて管理されるような仕組みというものが重要でしょう。あるいは、学校側から見れば、ある程度、学校側の予算制度に合致したような定額課金とか、リーズナブルな料金とか、あるいは検索のしやすさとか、そういったものが重要だと思っております。

(3) 教育用コンテンツの流通

学校向けの教育用コンテンツのネットワーク流通に向けては2つの条件があると思っております。1つは自由な流通が重要でしょう。これは一般のコンテンツ流通にも言えることですが、多数のコンテンツプロバイダーがオープンに参加できることが重要です。公共のネットワークに接続するためにオープンなインターフェースを規定して、そのインターフェースを実装すれば民間事業者が自由に参画できるということが参加プレイヤーをふやす

重要な要素となります。

2 つ目の条件は、学校での利用者というのは生徒ですので、学習履歴といったものが厳格に保護されるという安全性が重要です。一方で、ある程度のマーケティング情報、利用履歴情報というのはプラットフォーム事業とかコンテンツプロバイダーのほうに返してあげる仕組みというものがよいコンテンツをつくっていく重要な条件となってくるのではないかと思います。オープン性と安全性と時に相反する場合もあるわけですが、狭間の中でどのようにネットワークコンテンツを流通していくかというのが大きな課題であると受けとめております。

教育用コンテンツ流通のためには、高速ネットワークの整備だけではなく、そのプラットフォームなどの流通環境を国また自治体、民間の事業者が協力して整備していくことが必要だということです。

今後は学校向けネットワークに様々なコンテンツが流れていくでしょう。政府がコンテンツを開発して、権利も国のほうに持っていただいて、そこで無料で提供していくという、そういうモデルもあるかと思います。あるいは、ライブ番組とありますけれども、コンテンツの中にはNASDAの宇宙授業、今年は9月25日に実施されましたが、というものもあります。その他にも、自治体で制作したコンテンツというものもあります。今回、EduMart実証実験で特に絞って考えているのは、民間事業者のコンテンツでして、これらを学校の教育現場にいかにして流していくか、有料のコンテンツをいかに学校の現場で買い取っていくマーケットというのをつくっていくかということが重要なテーマだと考えております。そのためのコンテンツ配信とかプラットフォームなどの課題を検証していこうと考えてます。

(4) 教育用コンテンツ流通の現状と変化

教育用コンテンツの流通の現状と変化ということですが、現在の状況は、CD-ROMのパッケージが流通しているか、ネットワークコンテンツについてはせいぜい、学校のサーバーにコンテンツをインストールして売り切らずずっと使っていたというところかと思います。それが校内LANの整備、通信の高速化と、ネットワークの十分な整備に伴って流通するコンテンツのあり方も変わってくるだろうと考えています。特に現在のように学校でコンテンツの売り切りよりは、アクセスコントロール機能等を活用して利用期間を定めて利用していただくというモデルができれば、自治体側にとっても非常に

コンテンツというのが利用しやすくなりますし、もちろん、そういう中でコンテンツ事業者の販売の範囲も広がっていくのかなと考えております。

2. EduMart 実証実験の推進

(1) 実証実験と参加体制等

今年度から行っていく EduMart (エデュマート実証実験) についてご紹介いたします。

まず実証実験と参加体制ということでございますが、整備が進む学校向けブロードバンド・ネットワークが有効に活用され、良質な教育用コンテンツが教育現場で潤沢に流通するというこのために、自治体、教育委員会、あるいはコンテンツ事業者、教育ソフトウェア会社といったところと協力して先ほど挙げたようなさまざまな課題を検証するための実証実験を実施するというものでございます。14年度予算の中で実施していくということでございます。

具体的には、そのコンテンツの流通プラットフォームを形成します著作権管理とか認証といったサービスを行う民間事業者の参入を促す環境条件とか、効率的なコンテンツ配信のあり方といったもの検証していくということです。教育情報ナショナルセンターが、現在、学校教育等のポータルサイト構想を目指して取り組まれておりますけれども、そこにも検索機能を連携する、すなわち LOM (Learning Object Meta Data) の管理を行っていただくということでも連携して行っていく予定です。

昨年8月に設立しました EduMart 協議会ですが、民間主体で立ち上げていただいて、総務省としてはオブザーバーの立場になっておりますが、システムベンダーや教育用ソフトウェア会社等に多く参画いただいています。こうしたところでのあるべき論の議論を参考に、今回の実証実験のシステムの基本コンセプトというものをつくらせていただいているということです。

(2) EduMart 実証実験の概要

EduMart 実証実験の概要ということで掲げております。地域のネットワークセンターとか教育センターを核とした学校向けの閉域網の高速化が進められていますが、そうした取り組みを行っている自治体の中から、教育の情報化に熱心なところを実証自治体として当方で選ばせていただいております。現在、実証実験センターや自治体に設置する設備

等について現在W T O 手続にのっとして政府調達にかけているところです。

(3) 実証実験システムの構成

学校現場に先ほど申し上げたD R Mとかアクセスコントロールの機能を用いてコンテンツ配信を実証してみたいというコンテンツ事業者を募っているところでございますけれども、そうしたコンテンツを格納いたしまして、重いものに関しては事前にレプリケーションしておきまして効率的に配信するなどの仕組みがうまくいくのかといったところを検証するためのシステムや、生徒等の個人情報と密接に関係する認証システム等については、国の費用でシステムを構築します。ネットワークの上に乗っかるプラットフォーム機能としては認証とか配信のほかにも、課金の機能とか、あるいはアクセス制御（契約している人に対してのみコンテンツを視聴させる機能）も必要なものになってきますけれども、課金機能とかアクセス制御機能というのは将来的にも民間で持っていただく機能であるとの考えからそういう事業を将来やられる方を募集して、ここでオープンに規定したインターフェースに従ってシステムをつくっていただいて、我々のシステムとつないで、それらによってうまく有料コンテンツというのを教育現場に流していこうと、そういうプロジェクトでございます。

(4) 実証フィールド

実証フィールドですが、自治体にご協力をいただいて実証実験を進めていくということと考えております。8カ所の自治体を選ばさせていただきました。今回、国の実証実験ということですので、自治体に補助金等でお金が流れるというものではなくて、総務省の検証したい項目についてご協力いただけるところを当方が選ばさせていただいているということですが、条件としまして教育現場に向けての高速のネットワークが引かれているとか、校内L A Nがある程度整備されているとか、また、今回のプロジェクトは将来的に自治体の現場が教育用ソフトウェア、教育素材というのをいかに購入していくかということですので、そういう予算化にも前向きに検討していただくとか、あるいは、当然教育委員会、学校を巻き込んでしっかり授業で使っていただくとか、自治体の中で協議会などの推進体制を組んでしっかり前向きに取り組んでいただくなどの条件をもとに選定しております。

(5) 自治体実証実験WG体制(案)

自治体側でどういう体制を組んでいただいて実証していくかという説明です。総務省ですとどうしても情報化担当部署との連絡が多いのですが、やはり教育委員会もしっかり巻き込んで取り組んでいただくこと。あとは、自治体活動をサポートしていただける企業にも参画していただく。また、コンテンツ提供企業については、コンテンツを今回のシステム上で単に提供して利用状況等を検証したいという、企業のほかに、1つ、2つの自治体に少し入り込んでいって、自らの費用でいろいろなサポートをしながらビジネスにつながるような重要なデータを得ていきたいコンテンツ企業もいらっしゃると思っていて、そういう企業も自治体の推進体制に含めて、自治体における教育用コンテンツの流通・活用に向けて検討いただこうと考えています。すでにこうした推進体制を組んで検討を始めている自治体もあり、来月、再来月以降には、これら自治体で体制を組んで検討していく予定になっております。

(6) 実証実験全体のスケジュール

実証実験全体のスケジュールですが、今後は、自治体での推進体制を構築し、各自治体の中で実証内容の企画検討をしていただくほか、総務省ではコンテンツの募集、精査といったところをやってまいります。それと並行して、国の実証実験システムの調達・開発とか、国のシステム調達と並行した民間のプラットフォーム事業者によるプラットフォームシステムの開発を行っていただき、2月、3月あたりでその接続試験というのを行っていきます。来年の4月以降、教育現場でそれを活用する実証を行っていただくというスケジュールで考えております。

(7) EduMart実証実験へのコンテンツ提供のステップ

C E Cには、教育関係の団体でコンピューター業界、ソフトウェア業界、あるいは教科書教材業界の方がいらっしゃると思いますが、実証実験においてコンテンツ提供の側面から実証実験にご関心のある方がございましたら、我々のほうに別途声をかけていただければと思います。