

マルチメディアと高等教育

清水 明

文部省高等教育局企画課課長補佐（当時）

御紹介いただきました文部省高等教育局企画課課長補佐の清水でございます。企画課長の若松が今日審議会がございまして、こちらに参ることができませんので、私からかわって説明をさせていただきます。

私からは、「マルチメディアを活用した21世紀の高等教育の在り方について」（平成8年7月 懇談会報告）という報告書を主に使いまして、説明いたします。

この報告は、本年7月に公表されたものですが、まず、その報告の内容を御紹介いたしまして、その後、それに関連する衛星通信による大学間ネットワークを構築するスペース・コラボレーション・システム事業の現状と今後の課題についても説明をさせていただきます。

それでは、説明に入ります。まず、マルチメディアと高等教育に関する政府及び文部省の対応でございます。近年、マルチメディア技術の発展によりまして、国内外を通じて高度情報通信社会の進展に向けた様々な取組が進められています。文部省といたしましても、教育、学術、文化、スポーツ等の分野における情報化に対応して、平成6年から、マルチメディアの活用に対応した文教施策の推進に関する懇談会を開催いたしまして、平成7年1月に審議のまとめを公表したところでございます。その中で高等教育に関しては、通信ネットワークを活用することにより、国内外の大学の間での単位互換や合同授業の実施、また、家庭や企業での大学授業の聴講など遠隔地と大学との交流が期待されることなどが盛り込まれています。また、政府全体といたしましても平成7年2月に「高度情報通信社会の推進に向けた基本方針」を策定いたしました。この政府の方針を受けまして、文部省では、同年8月に、「教育・学術・文化・スポーツ分野における情報化実施指針」を策定しましたが、そこでは、具体的に衛星通信や光ファイバーなどの高度情報通信網を活用して遠隔地を結んだ大学間単位互換、企業への公開講座の配信などを進めていくことが盛り込まれています。

しかしながら、高等教育におけるマルチメディアの活用については、まだまだ不十分なところがございますので、文部省高等教育局では、これらの指針あるいは提言を受け、また、大学における取組状況を踏まえまして、高等教育におけるこれからのマルチメディアの活用に向けた基本的な考え方を確立してその活用を推進しようという観点から、平成8年の4月から6月までにわたりまして、「マルチメディアを活用した21世紀の高等教育の在り方に関する懇談会」を開催してきたところでございます。この懇談会では、国内外の先例事例を参考にしながら議論を重ね、この報告を本年7月に公表したところであります。以下、報告書の内容を見ていただきながら、簡単に概要を説明させていただきたいと思っております。

まず、懇談会の報告の概要を御覧ください。この報告は、「マルチメディアの活用に関する基本的な考え方」と「マルチメディアを活用した高等教育の推進方策」という2部構成となっております。

まず、「マルチメディアの活用に関する基本的な考え方」でございます。現在、高等教育の分野におきましても、国内外ともに、マルチメディアを活用して大学改革を一層進めようとする動きが見られるところであります。その背景としては、高等教育を取り巻く状況の変化の中で、教育機能の強化、世界的水準の教育研究の推進、豊富な生涯学習機会の提供の3つの観点からこれからの高等教育には自ら改革を進めていくことが必要とされており、その要請にこたえていくためには、マルチメディアの活用が重要な役割を果たすようになってきたことがあげられます。言いかえれば、マルチメディア技術の進展ということが一方にありまして、また一方で、受け入れ側の高等教育機関としても、マルチメディアを受け入れていかなければいけない、受け入れていこうという、そういった態勢ができてきて、この2つが合わさって高等教育のマルチメディアの活用の可能性が大きく高まっているというのが今の現状ではないかということでもあります。

次いで、報告書では、「国内外のマルチメディアの活用の事例」として、幾つかを挙げてあるわけでございます。本文の方を見ていただきますと、具体的事例としては4ページ以降、数ページにわたって述べているわけですが、各種メディアを活用して、映像や音声を伴う遠隔教育への取組が行われております。また、インターネットを活用した情報のやりとりも盛んに行われております。今回、遠隔教育がテーマということでございますけれども、5ページを見ていただきますと、遠隔教育の事例のひとつということで、国立大学や高等専門学校等を結ぶ衛星通信大学間ネットワーク構築事業が紹介されています。また、34ページ以降には、国内外においての事例がいくつか挙げられており、この中に、信州大学のSUNSも含まれています。

次に、「マルチメディアを活用するメリット」については、12ページ、13ページにありますように、2つが掲げられています。1つ目は、世界的な規模のネットワークにより、誰でも、どこからでも、既存の枠組を超えて、高度な学習の機会を得ることができるとともに、情報の収集・発信が容易となることです。

また、2つ目は、学習者の興味・関心や能力に応じた学習機会の提供が可能となり、学習者が主体的に学習に取り組むことによって、問題発見・解決能力を高めることができることです。新しい高等教育システムの構築に当たっては、マルチメディアを活用し、そのメリットを生かすことによって、オープンでフレキシブルなものとしていくことが重要です。

それから、14ページ以降にあります「活用の必要性と必要な視点」では、マルチメディアの活用に当たっては、画一的に行うのではなく、各大学の主体的な判断でアプローチするとともに、また、その一方で教授方法の研究開発や教員研修等については、各大学に任せただけでなく、国全体で支援していく体制も整備していく方向で考えていく必要があることを述べています。

次に、第2部の「マルチメディアを活用した高等教育の推進方策」でございます。新しい高等教育システムを構築するために、早急に講ずる必要があるものについて、ここでは、4つの提言が挙げられております。第1に「基盤となるハード（ネットワーク）の整備」、第2に「活用への取組を支援する環境の整備」、第3に「マルチメディアの教育利用を促進するための中核的機関の整備」、第4に「制度の見直し」であります。

簡単に概要説明をさせていただきますと、まず17ページからであります。第1の基盤と

なるハードの整備といたしまして、高等教育における遠隔教育のための情報通信基盤として通信衛星によるネットワークづくりを図る必要がある。先ほどの例にありましたけれども、国立大学を中心としたスペース・コラボレーション・システム事業による通信衛星回線と学内 LAN との自由な接続を可能とするための研究開発を進めることもこれから必要であります。また、大学等における学術情報ネットワークシステムの整備が進み、学術研究に活用されており、学術情報ネットワークの教育への使用の可能性については、高度化、大容量化を含めて検討することが望まれております。

第2の活用への取組を支援する環境の整備といたしまして、教材の整備と教授法の確立、教員に対する支援、学生の学習活動等に対する支援が挙げられています。

第3のマルチメディアの教育利用を促進するための中核的機関の整備といたしましては、報告書の24ページ、25ページに述べられています。マルチメディアの活用は、各大学の課題であります。しかしながら、高等教育におけるマルチメディアの活用を促進するためには、教材の提供や教員研修の実施等の各高等教育に対する支援、ネットワークのコーディネート、各種の研究開発等を行うための中核的機関の整備もまた必要であると提言されています。

それから第4は、制度の見直しであります。ここでは、4つの具体的な提言がなされております。まず、第1点としまして「通信制以外の高等教育機関における遠隔授業の単位認定」であります。提言では、現在は、ネットワークを活用した遠隔授業は、授業の方法として確立されていないが、マルチメディアの特性である同時性・双方向性を活かし、ネットワークを活用した遠隔授業を実施できるようにするべきであるとされています。第2点としまして「社会人を対象とするリフレッシュ教育の遠隔授業」であります。提言では、社会人が、リフレッシュ教育として、企業の会議室等において、衛星通信による遠隔授業を受ける場合に、単位を修得できるようにするべきであると述べています。第3点としまして「通信制の高等教育機関における授業形態」であります。提言では、通信制の高等教育機関において、通信衛星やインターネット等のマルチメディアを活用した新しい授業形態を行う場合に、その制度上の位置づけを検討すべきであるとしています。第4点としまして「通信制の大学院の可能性」であります。提言では、我が国では、通信制の大学院は制度として存在していないが、マルチメディア技術の発達等により、通信衛星等を活用した形での通信教育の可能性が高まってきたことを踏まえ、その可能性を検討すべきである。ということでございます。

今後、マルチメディアを活用した高等教育の重要性が増してきており、各大学において成果が挙げられますことを期待しております。

(現 文部省生涯学習局生涯学習振興課生涯学習企画官)