

# ミレニアム・プロジェクト「教育の情報化」 平成14年度事業実施報告書

## ～目次～

- (1) 公立学校のコンピュータ整備・インターネット接続等
- (2) 公立学校の校内LANの整備
- (3) 私立学校のコンピュータの整備等
- (5) 学校教育用コンテンツの開発
  - ネットワーク提供型コンテンツ開発事業
  - 学校スポーツ・健康教育用コンテンツの制作
  - 文化デジタルライブラリーの構築
  - 【ネットワーク上の様々な学習資源コンテンツの円滑な流通のための研究開発】
- (6) 教育情報ナショナルセンター機能の整備
  - (ポータルサイトに係る研究開発)
- (7) インターネットを活用したフェスティバルの開催

平成15年7月

## (1) 公立学校のコンピュータの整備・インターネット接続等

【府省名：文部科学省、総務省】(文部科学省分)

事 項	説 明								
実施目標	<p>(1) 2001年度までに、全ての公立小中高等学校、盲・ろう・養護学校等(約39,700校)がインターネットに接続できるようにする。</p> <p>(2) 2005年度を目標に、全ての公立小中高等学校等が、各学級の授業においてコンピュータを活用できる環境の整備を行えるようにする。</p>								
実施する事業の概要	<p>・2001年度までに、全ての公立小中高等学校、盲・ろう・養護学校等(約39,700校)がインターネットに接続できるようにするとともに、2005年度までに、全ての公立小中高等学校等が、各学級の授業においてコンピュータを活用できる環境の整備を行えるようにする。</p>								
平成14年度の事業実施状況	<p>(総括：14年度の目標に対する達成状況、15年度以降の課題)</p> <p>(具体的な事業実施内容)</p> <p>必要な所要経費について、地方財政計画に計上するとともに、所要額を普通交付税の基準財政需要額に算入している。</p> <p>教育用コンピュータについては、2005年度を目標に、全ての公立小中高等学校等が、各学級の授業においてコンピュータを活用できるよう、次の整備水準に基づき、所要額を地方交付税措置。(周辺機器、ネットワーク化を含む)</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>コンピュータ教室(小・中・高)</td> <td>42台(児童生徒1人に1台,教員用2台)</td> </tr> <tr> <td>(盲・聾・養護)</td> <td>8台(児童生徒1人に1台,教員用2台)</td> </tr> <tr> <td>普通教室</td> <td>各教室 2台</td> </tr> <tr> <td>特別教室等</td> <td>各学校 6台</td> </tr> </table> <p>インターネットへの接続については、ほぼ全ての公立学校が接続済である。</p> <p>なお、全国的な整備状況は実態調査により把握・公表している。また、各学校のIT環境の整備を図る上での参考となるよう、平成14年8月に報告書(ITで築く確かな学力)を作成し、広く学校関係者に周知を図ったところである。</p>	コンピュータ教室(小・中・高)	42台(児童生徒1人に1台,教員用2台)	(盲・聾・養護)	8台(児童生徒1人に1台,教員用2台)	普通教室	各教室 2台	特別教室等	各学校 6台
コンピュータ教室(小・中・高)	42台(児童生徒1人に1台,教員用2台)								
(盲・聾・養護)	8台(児童生徒1人に1台,教員用2台)								
普通教室	各教室 2台								
特別教室等	各学校 6台								
平成15年度以降の事業実施計画・方針(本年度の改善点)	<p>教育用コンピュータについては、上記の整備基準に基づき、所要額を措置。これにより、教育用コンピュータ1台当たりの児童生徒数は、2005年度までに5.4人程度になると予想される。</p> <p>インターネットへの接続については、引き続き、必要な経費を地方交付税措置。</p> <p>なお、「e-Japan 重点計画-2002」等を踏まえ、2005年度までに、概ねすべての公立小中高等学校等が高速インターネットに常時接続できるようにするため、光ファイバーやADSL等の高速回線への切り替えを推進。</p> <p>また、学校が安全で快適にインターネットを利用できるよう、教育センター等と学校を結ぶ「教育用イントラネット」を構築することが必要であり、有害情報の排除、セキュリティの確保、教育情報の共有などが可能となるよう、「高度教育用ネットワーク利用環境整備事業」を実施し、教育センターにサーバ類への整備に対する補助を実施。</p>								
関係機関や民間との連携の状況									
当該テーマにかかる外的な研究環境(国際動向、研究動向等)など参考事項									
平成14年度所要経費 平成15年度予算措置	<p>(地方財政計画)</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>平成14年度措置額</td> <td></td> </tr> <tr> <td>教育用コンピュータの整備, 学校インターネット接続</td> <td style="text-align: right;">1,960億円</td> </tr> <tr> <td>平成15年度措置額</td> <td></td> </tr> <tr> <td>教育用コンピュータの整備, 学校インターネット接続</td> <td style="text-align: right;">2,010億円</td> </tr> </table>	平成14年度措置額		教育用コンピュータの整備, 学校インターネット接続	1,960億円	平成15年度措置額		教育用コンピュータの整備, 学校インターネット接続	2,010億円
平成14年度措置額									
教育用コンピュータの整備, 学校インターネット接続	1,960億円								
平成15年度措置額									
教育用コンピュータの整備, 学校インターネット接続	2,010億円								

## (2) 公立学校の校内LANの設備

【府省名：文部科学省、総務省】(総務省分)

事項	説明
実施目標	2004年度を目標に、公立小中高等学校が、校内ネットワーク(LAN)機能の整備を行えるようにする。
実施する事業の概要	・整備の際は、簡易型インターネットアクセス網構築技術及び学校のネットワークの安全・信頼性を確保するネットワークセキュリティ、フィルタリング技術の研究開発成果も活用する。
平成14年度の事業実施状況	(総括：14年度の目標に対する達成状況、15年度以降の課題) 校内LANの周辺ネットワーク環境の向上のために、通信・放送機構において、ネットワークセキュリティ技術や簡易型インターネットアクセス網構築技術等の学校インターネットアクセス機能の高度化を図る研究開発を平成12、13年度に引続き実施した。  (具体的な事業実施内容) 情報の流通を制御することで、個人情報の漏洩等を防止する学校における情報セキュリティ技術や光空間通信を用いた学校のネットワークの簡易型インターネットアクセス網構築のための研究開発を実施し、学会発表11回、特許申請件数9件の成果を得た。
平成15年度以降の事業実施計画・方針(本年度の改善点)	研究成果を整理の上、文部科学省に研究成果の情報を開示するとともに、必要に応じて研究内容の説明等を実施する。
関係機関や民間との連携の状況	通信・放送機構において、委託研究により学校インターネットアクセス機能の高度化の研究開発を実施。
当該テーマにかかる外的な研究環境(国際動向、研究動向等)など参考事項	
平成14年度所要経費 平成15年度予算措置	950百万円の内数 なし

### (3) 私立学校のコンピュータの整備等

【府省名：文部科学省】

事 項	説 明
実施目標	2004年度を目標に、私立の小中高等学校が、公立学校と同程度の水準の整備を目指して、コンピュータの整備及びインターネットへの接続を行えるようにする。
実施する事業の概要	・2000年度からの5ヵ年計画により、私立小中高等学校等が、公立学校と同程度の水準の整備を目指して、コンピュータの整備及びインターネットへの接続を行えるようにする。
平成14年度の事業実施状況	<p>(総括：14年度の目標に対する達成状況、15年度以降の課題)</p> <p>私立高等学校等経常費助成費補助金の一般補助(特別分)である「コンピュータ整備及びインターネット接続の推進」において、コンピュータのレンタル・リースやインターネット経費について特別な助成を行う都道府県に対し、重点的な補助を行った。14年度は13年度よりもインターネット経費に対する特別な助成を行った都道府県が増加しており、このことは私立学校のコンピュータ整備が進んでいることを示すものであるが、一層整備の促進を図るため、助成を行っていない都道府県に対し、助成の実施を引き続き呼びかけていく必要がある。</p> <p>(具体的な事業実施内容)</p> <p>14年度は、レンタル・リースについては39都道府県、インターネット経費については41都道府県(13年度はどちらも39都道府県)が特別な助成を行い、国としてこれに対し、合計22億1,500万円(13年度は13億8,600万円)を一般補助の単価に上乗せする形で補助を行った。</p>
平成15年度以降の事業実施計画・方針(本年度の改善点)	私立学校はそれぞれの建学の精神に基づく個性豊かな教育を展開しており、情報分野においても特色あるIT教育を展開できるよう、私立高等学校等に対してコンピュータの整備を促進するため、コンピュータのレンタル・リースに係る経費、すべての私立高等学校等がインターネットを活用した教育活動が実践できるよう、インターネット経費に対して、それぞれより積極的な整備を促進するため、予算として24億7,400万円を計上し、普通教室及び特別教室のコンピュータのレンタル・リースやインターネット経費について特別な助成を行う都道府県に対して補助を行っていく。
関係機関や民間との連携の状況	15年度以降も、「(財)日本視聴覚教材センター」等、情報教育関係団体、企業等に対して情報提供を行い、教育用コンピュータ整備を促進するための協力を要請していく。
当該テーマにかかる外的な研究環境(国際動向、研究動向等)など参考事項	
平成14年度所要経費 平成15年度予算措置	<p>平成14年度所要経費 「コンピュータ整備及びインターネット接続の推進」 2,215百万円</p> <p>平成15年度予算措置 「コンピュータ整備及びインターネット接続の推進」 2,474百万円</p>

## (5) 学校教育用コンテンツの開発

【府省名：文部科学省、総務省】(文部科学省分)

事 項	説 明
実施目標	<p>2005年度までに、学習資源を活用した学校教育用コンテンツの開発、普及を図る。</p> <p style="text-align: center;">ネットワーク提供型コンテンツ開発事業</p>
実施する事業の概要	<p>・2000年度からの2ヵ年計画により、民間企業等の協力を得つつ、各地域の教育委員会、教育センター等が所有する教育素材をデジタル化し、新しい教育課程の内容に即し、各教科で使えるコンテンツをモデル的に開発する。</p>
平成14年度の事業実施状況	<p>(総括：14年度の目標に対する達成状況、15年度以降の課題)</p> <p>各教科の授業におけるIT活用が推進されるよう、民間企業のみでは開発が進まない高等学校の専門教科に関する教育用コンテンツの開発や平成12・13年度に開発を行った教育用コンテンツの改善を図った。</p> <p>(具体的な事業実施内容)</p> <p>平成12・13年度に開発を行った教育用コンテンツについて、コンテンツを活用した授業実践例の動画作成やカテゴリー検索など児童生徒が利用しやすい画面の開発など、その内容の改善を図った。</p> <p>高等学校の専門教科に関する教育用コンテンツ(商業、看護、情報、福祉)の開発及びネットワークでの提供を行った。なお、このことについては文部科学省ホームページからアクセスできるようにするとともに、コンテンツを収録したCD-ROM等を教育委員会に配布することにより、広く周知を図った。</p>
平成15年度以降の事業実施計画・方針(本年度の改善点)	<p>平成14年度に改善・充実を図った教育用コンテンツ(平成12・13年度開発)について、教育現場に広く普及を図る。</p> <p>高等学校の専門教科に関する教育用コンテンツ(農業、工業、水産、家庭)の開発及びネットワークでの提供を行う。</p>
関係機関や民間との連携の状況	<p>教育関係者等との連携のもとに、インターネットにより提供できる教育用コンテンツの開発を行った。</p>
当該テーマにかかる外的な研究環境(国際動向、研究動向等)など参考事項	
平成14年度所要経費 平成15年度予算措置	<p>136百万円(IT教育深化・定着プロジェクト)</p> <p>124百万円(IT教育深化・定着プロジェクト)</p>

事 項	説 明												
実施目標	<p>2005年度までに、学習資源を活用した学校教育用コンテンツの開発、普及を図る。</p> <p>学校スポーツ・健康教育用コンテンツの制作</p>												
実施する事業の概要	<p>・学校体育及び健康教育において、教員が授業で活用でき、また、子どもたちが興味や関心を持てるような情報を、ネットワークを通じて学校に提供するためのコンテンツを、2000年度中に制作する。</p>												
平成14年度の事業実施状況	<p>(総括：14年度の目標に対する達成状況、15年度以降の課題)</p> <p>平成12～13年度に開発したコンテンツのデータ更新や、スポーツの基本的技術や練習方法等について、動画によりわかりやすく学ぶことができるコンテンツの開発を行った。また、学校の体育の授業等において試行実験を行い、今後の課題及び改善点の検討を行った。</p> <p>(具体的な事業実施内容)</p> <table border="0"> <tr> <td>平成13年 5月</td> <td>学識経験者等で構成される協力者会議を設置</td> </tr> <tr> <td>12月</td> <td>コンテンツ制作業者を決定</td> </tr> <tr> <td>平成14年1月～2月</td> <td>コンテンツのデータ等の更新・WEBサーバー用に改造</td> </tr> <tr> <td>3月</td> <td>コンテンツのWEBサーバーへの試験的に取り込み</td> </tr> <tr> <td>10月～3月</td> <td>動画コンテンツ(バスケットボール)の作成</td> </tr> <tr> <td>平成15年1月～2月</td> <td>学校現場での活用を行うための試行実験の実施</td> </tr> </table>	平成13年 5月	学識経験者等で構成される協力者会議を設置	12月	コンテンツ制作業者を決定	平成14年1月～2月	コンテンツのデータ等の更新・WEBサーバー用に改造	3月	コンテンツのWEBサーバーへの試験的に取り込み	10月～3月	動画コンテンツ(バスケットボール)の作成	平成15年1月～2月	学校現場での活用を行うための試行実験の実施
平成13年 5月	学識経験者等で構成される協力者会議を設置												
12月	コンテンツ制作業者を決定												
平成14年1月～2月	コンテンツのデータ等の更新・WEBサーバー用に改造												
3月	コンテンツのWEBサーバーへの試験的に取り込み												
10月～3月	動画コンテンツ(バスケットボール)の作成												
平成15年1月～2月	学校現場での活用を行うための試行実験の実施												
平成15年度以降の事業実施計画・方針(本年度の改善点)	<p>平成15年度においては、これまで開発したコンテンツのデータ更新を行うとともに、平成14年度に引き続き、学校現場での試行実験を行い、CGを活用した動画コンテンツを授業等で活用する際の操作性の改良等を行う。</p> <p>また、平成12～14年度に開発した集団競技(サッカー・バスケットボール)の動画コンテンツに加え、個人競技、例えば器械体操などについて動きのポイントを分かりやすく示すことができる動画コンテンツを開発する。</p> <p>なお、平成15年度以降は、筑波大学のWEBサーバーの貸与を受け、研究室等との連携を図ることによって、広く研究者や学生からも意見を聴取し、更に、附属の小学校・中学校等に広報して積極的なコンテンツの活用を促すとともに、各校で試行実験を行うことによって、より良いコンテンツの作成と入手しやすい環境の整備に努める。</p>												
関係機関や民間との連携の状況	<p>国立スポーツ科学センターのWEBサーバーの貸与を受け、インターネットにより学校等にコンテンツの提供ができるよう連携・協力を図り、また、コンテンツ開発の受注業者である(株)日立製作所が開発しているCGによる動画ソフトの活用などを行った。</p>												
当該テーマにかかる外的な研究環境(国際動向、研究動向等)など参考事項													
平成14年度所要経費 平成15年度予算措置	<p>24百万円 14百万円</p>												

事 項	説 明
実施目標	<p>2005年度までに、学習資源を活用した学校教育用コンテンツの開発、普及を図る。</p> <p>文化デジタルライブラリーの構築</p>
実施する事業の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学校教育に活用できる良質のコンテンツとして、優れたオペラやバレエなどの舞台芸術や、貴重な歌舞伎などの伝統芸能の公演等をデータベース化し、最先端のデジタル技術を活用した学校等における教育用コンテンツを、2000年度中に制作する。</li> </ul>
平成14年度の事業実施状況	<p>(総括：14年度の目標に対する達成状況、15年度以降の課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・文化デジタルライブラリー外部配信システムを整備しインターネット配信を開始した。</li> <li>・伝統芸能情報館館内で文化デジタルライブラリーの閲覧を提供開始した。</li> <li>・引き続きコンテンツ制作、データベースの整備を行った。</li> </ul> <p>(具体的な事業実施内容)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成14年7月より文化デジタルライブラリーホームページを開設、コンテンツのインターネット配信を開始した。</li> <li>・平成15年3月に伝統芸能情報館を開館。文化デジタルライブラリーシステムを移転し同館より外部配信を開始するとともに、館内の視聴覚装置で来館者へコンテンツの閲覧提供を開始した。</li> <li>・前年度に引き続き、動画、画像、3D画像等を活用した舞台芸術教材、有名演目解説コンテンツの制作や、公演記録情報、所蔵資料(錦絵(芝居版画)等)の登録、整備を行った。</li> <li>・教育情報ナショナルセンターに登録、同センターホームページよりリンクさせた。また関連雑誌等への掲載、チラシ等の配布により周知を図った。</li> </ul>
平成15年度以降の事業実施計画・方針(本年度の改善点)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・舞台芸術教材の制作を継続し、また素材資料としての公演記録、所蔵資料データベースの充実(情報の追加、更新)を計る。平成15年度は、有名演目解説コンテンツを中心に制作。以降は歌舞伎以外の舞台芸術教材についても制作を行う。</li> <li>・広報活動を通じて利用者の拡大を図る。またライブラリー整備の指針として利用状況等の調査を行う。</li> </ul>
関係機関や民間との連携の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・文化デジタルライブラリーの構築に当たって、国立劇場における伝統芸能の公演や新国立劇場における現代舞台芸術の公演をコンテンツの素材とするため、両劇場を設置している日本芸術文化振興会が本事業を実施する。</li> </ul>
当該テーマにかかる外的な研究環境(国際動向、研究動向等)など参考事項	
平成14年度所要経費 平成15年度予算措置	<p>平成14年度所要経費 256百万円 平成15年度予算措置 77百万円(4月～9月)、10月～3月は独立行政法人日本芸術文化振興会運営交付金として措置</p>

## ( 5 ) 学校教育用コンテンツの開発

【府省名：文部科学省、総務省】(総務省分)

事 項	説 明
実施目標	<p>2005年度までに、学習資源を活用した学校教育用コンテンツの開発、普及を図る。  <b>【ネットワーク上の様々な学習資源コンテンツの円滑な流通のための研究開発】</b></p>
実施する事業の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・様々な種類の端末が併存する中で、コンテンツを表示する技術を開発し、教育関係者の一層のコンテンツ開発を促進するとともに、コンテンツ流通のためのプラットフォームの整備を行う。</li> <li>・コンテンツの提供に当たっては、動画や大容量の写真等を圧縮して配信する技術や高速で動画を配信する技術の開発成果を活用する。</li> <li>・その際に、以下の開発成果を活用する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 学校に配備される平均的な端末から、インターネット上で3Dコンテンツ等大容量のコンテンツの閲覧を可能とする技術の研究開発</li> <li>(イ) テキスト、静止画、画像、CG、VRといった「複合メディア」コンテンツを閲覧できるプラグインソフトの開発等</li> </ul> </li> </ul>
平成14年度の事業実施状況	<p>(総括：14年度の目標に対する達成状況、15年度以降の課題)</p> <p>ASPシステムにて授業内容に応じてコンテンツを再構築するコンテンツ管理技術(自立成長技術、動的変換、再構築技術など)の研究開発を平成12、13年度に引き続き実施。</p> <p>ASP  各種アプリケーションソフト等をデータセンタ等において運用し、インターネット経由でユーザが利用できるようにするサービス提供者。</p> <p>(具体的な事業実施内容)</p> <p>通信・放送機構において、学校教育用コンテンツのネットワークを介した流通を促進するため、モバイル等多様な伝送路や様々な種類の端末が併存する環境の中で、テキスト、静止画、CG等の複合メディアコンテンツを閲覧可能とするプラグインソフトや、これらのコンテンツを簡易に制作し、かつ円滑・安全に流通させるシステムに関する研究開発を実施し、学会発表9回、特許申請件数4件の成果を得た。</p>
平成15年度以降の事業実施計画・方針(本年度の改善点)	<p>研究成果を整理の上、文部科学省に研究成果の情報を開示するとともに、必要に応じて研究内容の説明等を実施する。</p>
関係機関や民間との連携の状況	
当該テーマにかかる外的な研究環境(国際動向、研究動向等)など参考事項	
平成14年度所要経費 平成15年度予算措置	<p>950百万円の内数 なし</p>

**(6) 教育情報ナショナルセンター機能の整備 (教育情報ポータルサイトの開設に係る研究開発)**

【府省名：文部科学省、総務省、経済産業省】(文部科学省分)

事 項	説 明
実施目標	2005年度を目標に、全国的な視野から教育の情報化を推進する教育情報ナショナルセンター機能の整備を目指し、2000年度からポータルサイトの研究、コンテンツ流通プラットフォーム等の各種開発を行い、サイトを開設する。
実施する事業の概要	民間団体や企業等と連携しつつ、全国的な視野から教育の情報化を推進するため、公的機関・民間企業・団体等のホームページ、データベースから有益な情報を検索でき、子どものインターネットを通じた学習に資する教育情報検索システム等、ポータルサイトの開発を行う。システムの開発に当たっては、特殊なコンテンツを閲覧できるプラグインソフト、コンテンツ流通・管理プラットフォーム、高速ブラウジング、トラブル解決の支援、有害情報等に対するフィルタリングツール等の開発成果を活用する。
平成14年度の事業実施状況	<p>(総括：14年度の目標に対する達成状況、15年度以降の課題)</p> <p>平成13年度の成果を踏まえ、国立教育政策研究所において教育情報ナショナルセンターの機能の充実を行い、本格的な教育情報提供サイトとしてリニューアルを行った。(平成14年9月)</p> <p>平成13年度に引き続き、教育情報ナショナルセンターの機能について、国立教育政策研究所及び関係機関において必要な研究開発を実施した。</p> <p>(具体的な事業実施内容)</p> <p>インターネット上に散在するコンテンツそれぞれに学習オブジェクトメタデータ(LOM)を付与して教育情報ナショナルセンターに登録し、それらを横断的に検索できる機能を整備することにより、教育情報ナショナルセンターを本格的な教育情報提供サイトとしてリニューアルした。また、平成13年度に引き続き、特別支援教育を含む学校教育から社会教育にわたる幅広い教育情報を収集した。</p>
平成15年度以降の事業実施計画・方針(本年度の改善点)	引き続き、サイトの運用を実施しつつ、平成17年度まで毎年約2万件を目標として、提供する情報の更なる充実を図るとともに、教育情報ナショナルセンター機能の高度化を図るため研究開発を推進する。また、定期的にサイトのリニューアルを行うことにより、ユーザーの意見を踏まえた機能の見直し、追加等を行い、本サイトの機能の充実を図る。なお、リニューアルの際のページデザインについては、障害のある人のアクセスについて配慮する。
関係機関や民間との連携の状況	関係機関が保有する教育関連情報等を教育情報ナショナルセンターにおいて検索できるよう、関係機関との連携・協力を積極的に推進。また、教育委員会や教育センターとの連携強化のため、教育情報の提供に関する連絡会議を開催。(平成14年11月)
当該テーマにかかる外的な研究環境(国際動向、研究動向等)など参考事項	<p>本事業の推進にあたっては、ISO(国際標準化機構)や欧米を中心とした国際標準規格に関する取り組みの動向を踏まえ実施している。</p> <p>教育情報を検索するためのLOMに関しては、IEEE(米国電気電子技術者協会)において国際的な標準化の動きがあるため、教育情報ナショナルセンターにおけるLOMも国際標準化に準拠して開発している。</p>
平成14年度所要経費 平成15年度予算措置	<p>162百万円</p> <p>111百万円</p>

**(6) 教育情報ナショナルセンター機能の整備 (教育情報ポータルサイトの開設に係る研究開発)**

【府省名：文部科学省、総務省、経済産業省】(総務省分)

事 項	説 明
実施目標	2005年度を目標に、全国的な視野から教育の情報化を推進する教育情報ナショナルセンター機能の整備を目指し、2000年度からポータルサイトの研究、コンテンツ流通プラットフォーム等の各種開発を行い、サイトを開設する。
実施する事業の概要	民間団体や企業等と連携しつつ、全国的な視野から教育の情報化を推進するため、公的機関・民間企業・団体等のホームページ、データベースから有益な情報を検索でき、子どものインターネットを通じた学習に資する教育情報検索システム及びトラブル解決の支援技術の開発成果を活用する。
平成14年度の事業実施状況	<p>(総括：本年度の目標に対する達成状況、来年度以降の課題)            教育情報ナショナルセンターから、ネットワークを介して多様なコンテンツを提供する基盤となる情報通信技術の研究開発を平成12、13年度に引き続き実施。</p> <p>(具体的な事業実施内容)            トラブル解決の支援技術や学習情報検索システム等の研究開発を通信・放送機構において実施し、学会発表5回、特許申請件数2件の成果を得た。            整備が進む学校向けブロードバンド・ネットワークが活用され良質な教育用コンテンツが流通するよう、自治体、教育委員会、教育用コンテンツ事業者等と協力して、セキュリティの確保、認証・課金等の機能を提供するシステムを調達し、教育情報ナショナルセンターや民間プラットフォーム事業者(アクセス制御、課金等の機能を提供する事業者)等のシステムとの相互接続を完了した(EduMart(エデュマート)実証実験)。</p>
平成15年度以降の事業実施計画・方針(本年度の改善点)	<p>文部科学省に研究成果の情報を開示するとともに、必要に応じて研究内容の説明等を実施する。            教育用コンテンツ事業者など計24社の参加のもと、全国8地域98の小・中・高等学校において、本格的なコンテンツ配信を実施する。</p>
関係機関や民間との連携の状況	本プラットフォームの構築に際しては、教育情報ナショナルセンターや、民間プラットフォーム事業者等のシステムと相互連携を行うほか、教育用コンテンツ事業者24者、全国8地域98の小・中・高等学校にコンテンツを配信している。
当該テーマにかかる外的な研究環境(国際動向、研究動向等)など参考事項	本システムにおいては、教育用コンテンツを検索する際して教育情報ナショナルセンターにて開発されている学習オブジェクトメタデータ(LOM)を利用している。
平成14年度所要経費 平成15年度予算措置	<p>(平成14年度所要経費) 950百万円の内数            (平成15年度予算措置) なし            (平成14年度所要経費) 889百万円            (平成15年度予算措置) 1849百万円の内数</p>

(6) 教育情報ナショナルセンター機能の整備(教育情報ポータルサイトの開設に係る研究開発)

【府省名：文部科学省、総務省、経済産業省】(経済産業省分)

事 項	説 明
実施目標	2005年度を目標に、全国的な視野から教育の情報化を推進する教育情報ナショナルセンター機能の整備を目指し、2000年度からポータルサイトの研究、コンテンツ流通プラットフォーム等の各種開発を行い、サイトを開設する。
実施する事業の概要	民間団体や企業等と連携しつつ、全国的な視野から教育の情報化を推進するため、公的機関・民間企業・団体等のホームページ、データベースから有益な情報を検索でき、子どものインターネットを通じた学習に資する教育情報検索システム等、ポータルサイトの開発を行う。システムの開発に当たっては、特殊なコンテンツを閲覧できるプラグインソフト、コンテンツ流通・管理プラットフォーム、高速ブラウジング、トラブル解決の支援、有害情報等に対するフィルタリングツール等の開発成果を活用する。
平成14年度の事業実施状況	<p>(総括：14年度の目標に対する達成状況、15年度以降の課題) 平成12年度から引き続き、教育情報ナショナルセンターとの連携について関係機関にて必要な研究開発を行った。</p> <p>(具体的な事業実施内容) 平成6年に実施した100校プロジェクト以来の約900件の授業実践事例に教育情報ナショナルセンターと連携を図り、同一様式による再分類・体系化及び学習オブジェクトメタデータ(LOM)の付与を実施。さらに、既に教育情報ナショナルセンターから検索可能な教育用画像素材の各画像を利用学年・科目・単元ごとに再分類し、指導案の作成及び活用実践を行った。 約6,000点を追加登録し、計17,000点の教育画像素材が検索可能な教育画像素材集サイトへの平成14年度中のアクセス数は、延べ311,389回、ダウンロード数は延べ571,444素材。</p>
平成15年度以降の事業実施計画・方針(本年度の改善点)	複数の教育センター等で個別に制作・登録されている情報を、教育関係者が互いに共有し検索できる環境の実現に向けて、教育用コンテンツの検索等の相互共有が可能となる分散LOMサーバーを開発設置し、実証実験を実施する。
関係機関や民間との連携の状況	事業の実施にあたっては、提案公募により選定された関係機関と民間企業と連携。
当該テーマにかかる外的な研究環境(国際動向、研究動向等)など参考事項	本事業の推進にあたっては、ISO(国際標準機構)や欧米を中心とした国際標準規格に関する取り組みの動向を踏まえ実施している。 教育情報を検索するためのLOMに関しては、IEEE(米国電気電子技術者協会)において国際的な標準化の動きがあるため、教育情報ナショナルセンターにおけるLOM国際標準化に準拠して開発を進める。
平成14年度所要経費 平成15年度予算措置	770百万円 769百万円

## (7) インターネットを活用したフェスティバルの開催

【府省名：文部科学省】

事 項	説 明
実施する事業の概要	2002年度に、我が国の教育の情報化の進展状況を国際的な水準の視点から総合的に点検するとともに、その成果の国民への周知を図るため、国内外の子供たちの幅広い参加による、インターネットを活用したフェスティバルを開催する。
平成14年度の事業実施状況	<p>(総括：14年度の目標に対する達成状況，15年度以降の課題)</p> <p>大学，教育委員会，関係団体の有識者により構成された企画委員会において，基本的な考え方を検討し，以下の3つの視点で本事業を実施した。</p> <p style="padding-left: 2em;">国際的な視点からの実施 国内外の子どもが参加するフェスティバルの開催 本事業の国民への周知と事業の継続</p> <p>(具体的な事業実施内容)</p> <p>(1) プロジェクトの実施</p> <p style="padding-left: 2em;">2005年の教室デジタル授業プロジェクト 2005年の学校間交流プロジェクト 2005年の学校と家庭・地域の連携プロジェクト 2005年の国際交流プロジェクト</p> <p>(2) インターネットフェスティバルのWebサイトによる情報提供</p> <p>上記の4プロジェクトで，ミレニアムプロジェクトが終了する2005年の姿を示した。学校教員との連携協力の下に事前の準備を十分した上で，金沢市を中心に開催された第14回全国生涯学習フェスティバル(2002年10月10日～14日)において，実際に児童生徒を対象として授業のステージ発表をするとともに，展示ブースによる発表を行った。また，その様子はインターネットを経由してストリーミング配信をした。</p> <p>次に，インターネットフェスティバルのWebサイトは教育情報ナショナルセンターに設け，フェスティバル開催案内を行うとともに，当日のビデオ情報の発信を行った。また，フェスティバル終了後も，このインターネットフェスティバルの当日の概要を引き続き同サイトで情報発信している。さらに，次年度以降もこのWebサイトの運用は継続する予定である。</p>
平成15年度以降の事業実施計画・方針(本年度の改善点)	
関係機関や民間との連携の状況	<p>事業については，学校法人 金沢工業大学に委託し実施した。</p> <p>なお，インターネットフェスティバルのWebサイトの運用については，国立教育政策研究所教育研究情報センターが協力した。</p>
当該テーマにかかる外的な研究環境(国際動向，研究動向等)など参考事項	
平成14年度所要経費 平成15年度予算措置	23百万円 なし