

新しいデジタル文化の創造と発信

科学技術を文化として発信する 研究現場直結型ミュージアム

「デジタルミュージアム研究会」では、文化資源を新しいデジタル文化として創造、発信するための課題をまとめました。ここでは、少し違った観点から、これからの「ミュージアム」の役割を考えてみることにします。

いまは科学技術が文化

古代ローマの美術史を専門としている先生から、このような話をうかがったことがあります。「西欧では、文化はいつの時代も同じように発展するのではなく、ある特定

の時代に集中して栄えるものだと考えられている。それぞれの時代の間には長い空白の時代がある」

確かにそうかもしれません。例えば、二〇〇〇年前のギリシャ・ローマ、そして五〇〇年前のルネッサンスは文化が集中して栄えた旬の時代でした。このように文化が旬の時代のみ栄えるものであるとすれば、その間の空白の時代は何をすればいいのでしょうか。

その先生は、そこに「ミュージアム」の意味があるとおっしゃいます。ミュージアム

「ミュージアム」で自らの研究を「見せる」こと、そしてそこからフィードバックを得ることは、科学技術研究というプロセスそのものに不可欠なことなのです。

科学技術の可視化は、我が国におけるすぐれた研究成果を、国際社会に対して印象的にアピールするためにも重要です。それは我が国における科学技術の水準を高めることにつながります。また、それを例えば地域の子どもたちへ発信することにより、未来を担う科学技術の担い手がそれによって育つことになるでしょう。このように「ミュージアム」は、単なる展示施設ではなく、科学技術の発展に不可欠な科学技術立国のための基盤概念であるといえます。

ミュージアムには、過去形としての文化遺産を現在に伝える役割があります。ここではこれに加えて、現在進行形の科学技術文化を未来に残す役割があることを述べました。それは、未来の主役となる子どもたちへのメッセージにもなります。

考えてみれば、文部科学省と文化庁は、科学技術と文化、そして教育を担っています。「ミュージアム」は、その中心にあつて、それぞれをつなぐメディアにはかならないのです。

ムには、旬の時代に栄えた文化を、その次の旬の時代へつなぐ役割があります。それによって次の文化が開くのです。

ここで、私は考えました。一〇〇〇年後の歴史書に、二〇世紀から二一世紀にかけてのいまという時代はどう記されるだろうかと。もしかしたら、いまは「科学技術」という文化が栄えた時代であったと記されるかもしれません。もし、そうであるとすれば、現代に生きる私たちは、その文化をきちんと未来へ向けて伝えていく義務があるはずなのです。

現代の科学者は、その努力をしているのでしょうか。いま科学技術の成果は学術誌への論文という形でまとめられ、それが研究者にとって業績となります。しかし、論文というメディアだけでは、科学技術の成果を伝えるには限界があります。科学技術を文化として後世に残すには、それなりのし

科学技術の可視化とそのサポート

私は、これを可能にするためのキーワードの一つが「科学技術の可視化」であると考えています。デジタル技術を中心とする科学技術の発展は、さまざまな形で学術情報アーカイブ化、ネットワーキ化して、しかもそれを映像技術によって可視化する

ことを可能にしました。いまこそ、科学技術という文化を、その営みそのものを「可視化」して後世に残すことが求められています。

科学技術の可視化はこれまでも、科学映画や科学番組の制作という形でなされてきました。ここで主張したいのは、より研究の現場に密着した可視化です。論文発表と同じように、可視化も研究者にとって必須の研究活動になることが望まれます。

しかしながら、それは研究者が個別にできることではありません。そのためには組織的なサポートが必須です。例えば研究成果の知的財産化（特許など）については、最近では産学連携も含めたサポート体制が、各研究機関において整備されつつあります。これと同じように、科学技術の可視化も、そのサポート体制の充実が、それぞれの研究機関に必須の機能として求められます。

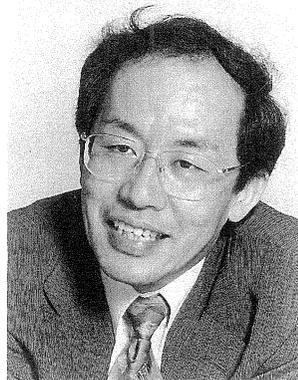
科学技術立国の基盤としてのミュージアム

さらには、可視化された科学技術文化を広く「見せる」ためのしくみも必要になります。広い意味での「ミュージアム」です。それは研究現場直結型でなければ意味がありません。「見せる」ことそれ自体が、科学技術の研究の重要な一部であるからです。

東京大学大学院情報学環教授

原島 博

はらしま・ひろし 本来の専門は情報理論であるが、80年代半ばよりヒューマンコミュニケーション工学の立場から空間共有通信や顔学などの感性情報処理の研究に従事。文理にまたがる学際領域や科学技術と文化芸術の融合にも関心をもつ。デジタルミュージアムに関する研究会座長。



デジタルミュージアムに関する 研究会報告書

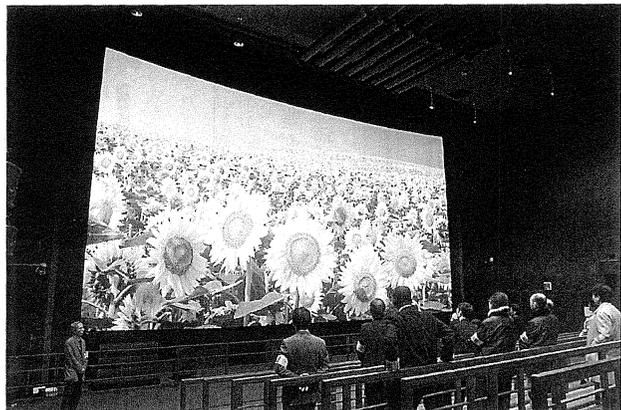
大臣官房政策課

「デジタルミュージアムに関する研究会」は、文化資源の次世代型デジタル・アーカイブ化およびアーカイブの活用・流通・ネットワーキ化に向けた技術の研究開発や、「デジタルミュージアム」の実証に向けたシステムの研究開発構想について検討を行うことを目的として、デジタル情報技術や博物館等の専門家を中心に、総務省の協力を得て、平成一八年九月に発足しました。同研究会は、一〇回にわたる審議や現地視察を経て報告書をまとめ、去る六月一九日に原島博主査より結城事務次官（当時）に手渡されました。

新しいデジタル文化の創造

デジタル化された文化資源情報がデータベース化され、インターネット等によって配信がなされていけば、新しい「デジタル文化」が生まれる。

ICTに精通した専門家をはじめとする人材の育成と融合、②コンテンツの提供とシステム改革、③博物館情報の標準化、④さまざまな権利関係の適切な処理が必要。その早急な対応策として、①次世代型「デジタルミュージアム」技術実証モデルの推進や、②「デジタルミュージアム」構想実現に向けた産学官連携体制の整備等が期待。特に、産学官および地域の責任機関等がそ

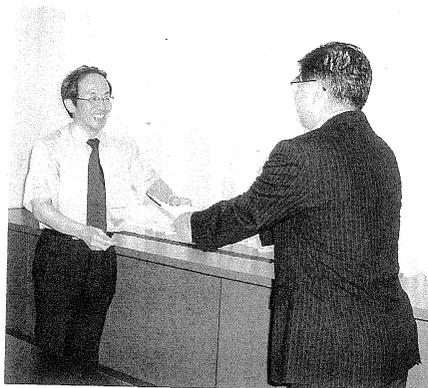


愛知万博でのスーパーハイビジョンの上映 (NHK放送技術研究所提供)



スーパーハイビジョンの公開 (NHK放送技術研究所提供)

化」として、新たな価値と使命を創造。将来的には、高齢者や障害者等が自宅のモニター等で実物とまったく同じ感覚で文化資源に接することができるユビキタスネットワークの実現により、ユニバーサルな鑑賞が可能。



結城事務次官（当時）に報告書を手渡す原島主査

れぞれの役割を明確に意識しつつ、戦略の策定からその実現までを一貫して取り組む「デジタルミュージアム」開発コンソーシアムとも言うべき共同事業推進組織が、適切な場早期に設置されることを期待。

日本の文化力の源泉としての「デジタルミュージアム」

人類の英知によって築かれてきた記憶に

リアリティ）技術、遠隔存在（テレビゲジスタンス）技術等の活用により、文化資源の利用価値が向上。

①文化資源の有効活用（情報検索システムの活用、デジタル複製による活用、文化資源のデジタル復元）、②多様なミュージアム体験（多様な展示解説ツールの展開、臨場体験可能な映像展示、バーチャル・リアリティ等による仮想体験）、③新しいメディア芸術の創造・発展、④身近に文化芸術のある新しい生活の創造等、各地で新しいデジタル文化の創造に向けた取組が展開。

「デジタルミュージアム」構想実現のための研究開発

- ① 先端基盤技術
 - ・超高精細映像（スーパーハイビジョン）による鑑賞システム構築のための技術開発が必要。
 - ・超臨場感コミュニケーションのための技術開発が必要。
- ② デジタル・アーカイブ技術・活用技術
 - ・コンテンツ化、アーカイブ化、ネットワーク化に関する技術開発が必要。

「デジタルミュージアム」構想実現に向けた体制づくり

「デジタルミュージアム」構想実現のためには、①各地の博物館・美術館等の現場で

デジタル技術によって永遠の生命と普遍性を与え、未来へと導いて行くのがデジタル文化であり、これをさらに発展させ、将来につなげていく必要がある。

「デジタルミュージアムに関する研究会」構成員

【有識者】	(主査) 原島 博 東京大学情報学環・学際情報学府教授 池内 克史 東京大学情報学環・学際情報学府教授 大井 康祐 NHKエンタープライズシニア・エグゼクティブ・プロデューサー 田中 弘美 立命館大学情報理工学部知能情報学教授 谷岡 健吉 NHK放送技術研究所長 田良島 哲 東京国立博物館事業部情報課情報管理室長 水谷 長志 国立美術館情報企画室長
【文部科学省】	大臣官房政策課長 研究振興局情報課長 科学技術・学術政策局計画官 文化庁文化財部伝統文化課長 文化庁文化財部美術学芸課美術館・歴史博物館室長
【総務省】	情報通信政策局総合政策課長 情報通信政策局情報流通振興課情報流通高度化推進室長