

## 小企画展

デジタル技術とミュージアム:情報・機器展示、セミナーによる公開プログラム

Study Exhibition

Digital Technology & Museum: Public Seminars and Exhibitions of Information and Equipment Related to Digital Technology and the Arts

会期:2001年11月13日-12月2日

主催:国立西洋美術館

特別協力:凸版印刷株式会社

入場者数:8,084人

Duration: 13 November- 2 December, 2001

Organizer: National Museum of Western Art, Tokyo

With the special cooperation of: Toppan Printing

Number of Visitors: 8,084

2001年11月から12月にかけての3週間、「デジタル技術とミュージアム:情報・機器展示、セミナーによる公開プログラム」を開催した。美術作品展示とは一味違った、情報、機器を主体とした初めての試みである。

本来、ミュージアムは作品や標本などのオリジナルを収集・整理し、研究・保存し、展示する機関であり、その種類は美術作品を扱う美術館から各種博物館、動物園・水族館まで多様である。さらに、地図や設計図、各種のスケッチなど画像資料という点では、図書館や各種の資料館、文書館も同様の資料を所蔵している。しかし、近年では、「電子図書館」「電子博物館」といった館種を越えた情報利用が盛んに論じられており、そこにはデジタル時代ならではの大きな可能性が含まれている。本企画では、当館における試みを含む20余のシステムやプロジェクトを集め、主として画像のデジタル化、蓄積、表示技術を中心として、その多様性の一端を各種ディスプレイやパネル、また関連機器、大型印刷物等で紹介した。また、それらが「複製」の歴史の中でどういう位置を占め、ミュージアムの将来にどのような影響を及ぼしていくかについてのシンポジウムやセミナーを行なった。

展示は、会場を企画展示館ロビーとし、多様な要素を次の7つのセクションにまとめた。

「聖書のデジタル化とその研究」

「保存修復とデジタル画像」

「データの蓄積と検索・表示」

「デジタル印刷はどこまで可能か」

「画像表現技術の諸相:CG, 3D, VR」

「デジタル・アートセンターの現状」

「複製:デジタル技術の光と影」

これらメイン展示のほか、DVDシアターと銘打った文化財解説DVDの上映、インターネットコーナーでは国内外の約90の関連サイトを選び、5台の端末を開放した。また、資料コーナーを設けて関連文献約40点を展示し、直接手にとって参照できるようにした。

さらに、展示と併せて下記のシンポジウム、セミナー、VR(バーチャルリアリティ)シアター上映を行なった。

## [シンポジウム]

テーマ「イコノテークの未来像 — デジタル技術でミュージアムはどこまで変わるか —」



会場:国立西洋美術館企画展示館講堂

日時:2001年11月15日(木) 10:00-16:40(参加者数:129人)

## ●主催者挨拶

榊山紘一(国立西洋美術館長)

## ●イントロダクション

「ミュージアムとイコノテーク」

波多野宏之(国立西洋美術館主任研究官)

## ●基調講演

「フランスの美術館における保存修復関連の情報技術 — Linuxによるデータベースとデジタル撮影 —」

クリスチアン・ラアニエ(フランス文化省フランス美術館修復研究センター情報部長)

## ●講演

「テキストと画像 — HUMIプロジェクトの聖書デジタル化とその研究利用 —」

高宮利行(慶應義塾大学文学部教授)

「デジタル技術の可能性 — 時空間的制約からの超越 —」

西尾章治郎(大阪大学大学院工学研究科教授/サイバーメディアセンター長)

「ミュージアムの近未来 — メディア・アートは夢を見るか —」

小松崎拓男(広島市現代美術館学芸課長)

「デジタル技術の光と影」

山田奨治(国際日本文化研究センター助教授)

## ●パネルディスカッション

クリスチアン・ラアニエ、高宮利行、西尾章治郎、小松崎拓男、山田奨治、波多野宏之(司会)

## [セミナー]

会場:国立西洋美術館企画展示館講堂

## ●2001年11月13日(火) 13:30-17:00(参加者数:56人)

「42行聖書のデジタル撮影」

榊村雅章(慶應義塾大学HUMIプロジェクト研究員)

「印刷とデジタル文化 — 印刷博物館でのデジタル化への取り組み —」

中西保仁(印刷博物館学芸員)

〈マイクロバスで移動〉

印刷博物館(東京都文京区水道)見学

## ●2001年11月21日(水) 13:30-16:20(参加者数:108人)

「写真の保存と復元 — デジタル技術の応用 —」



吉田成(東京大学史料編纂所文部科学技官)

「デジタルアーカイブとメディア表現」

加茂竜一(凸版印刷メディア表現センター部長)

「国際日本文化研究センターにおけるデジタル画像の利用」

山田奨治(国際日本文化研究センター助教授)

「国立西洋美術館における画像利用 — マイクロ資料と超高精細画像 —」

波多野宏之(国立西洋美術館主任研究官)

●2001年11月28日(水) 13:30 - 16:20(参加者数:71人)

「コンピュータ画家アロン」

下野隆生(長野大学産業社会学部助教授)

「デジタル技術と知的財産権」

萩原恒昭(凸版印刷法務本部長)

「日加仮想展覧会の試み」

吉田昭子(国立西洋美術館共同研究員/東京都立中央図書館司書)

「イコノテク・プロジェクト 地方からのデジタル情報発信 — 3D映像を使った民俗資料データベースの構築とその応用 —」

吉留徹(山口県・豊北町歴史民俗資料館学芸員)

[VRシアター]

ミケランジェロの『最後の審判』『天地創造』で有名なシスティーナ礼拝堂を、VR(バーチャルリアリティ)技術を用いて仮想空間に再現。

会場:国立西洋美術館企画展示館講堂

日時:2001年11月13日(火) - 11月18日(日) \*13日午後と15日は除く

10:30、11:30、13:30、14:30、15:30

参加者数:延471人

実質18日間で8,000名を越える入場者があり、無料の行事とはいえ、予想以上の成果であった。オリジナル作品展示とデジタル画像の応用は二律背反ではなく、前者の制約を開放し、新たな可能性を探ることこそが重要であるという認識がプログラムを通じて確認されたはずである。このことは同時に実施したアンケート結果からも見て取れる。大学関係者からは遠隔教育などでのデジタル画像の利用、地方からの参加者からはこの種の展示の巡回を希望する声も聞かれた。今後、より包括的に「ミュージアム展示」そのものを検討する機会を得たいと思う。また、フランス美術館修復研究センター関係者をはじめ、コンピュータ画家アロンの生みの親、ハロルド・コーエン氏、オーストリア(アルス・エレクトロニカ・センター)、韓国(アート・センタ

ー・ナビ)の関係者など海外との交流ができたことも収穫であった。最後に今回の企画は特別協力機関の凸版印刷および実行委員会に参画していただいた外部専門家の皆様の協力なしには成り立たなかったことを記し、感謝の意を表したい。(波多野宏之)

[展示解説小冊子]

編著:波多野宏之

展示解説:「デジタル技術とミュージアム」実行委員会

制作:凸版印刷

[シンポジウム・セミナー報告書]

デジタル技術とミュージアム

編著:波多野宏之

発行:勉誠出版、2002.5(Science of Humanity Bensei Vol.39)

会場設営:凸版印刷

The "Digital Technology & Museum: Public Seminars and Exhibitions of Information and Equipment Related to Digital Technology and the Arts" program was held for three weeks in November and December, 2001. This was a first experiment for the NMWA, focusing on information and equipment rather than the display of art works.

In essence, museums are organizations that gather, organize, research, preserve, and display original objects, such as art works, natural history specimens, etc. Museums vary greatly in terms of the nature of the works they handle, ranging from art museums that handle art works to various forms of scientific and history museums handling live animals, whether in zoos or aquariums. Further, visual materials, such as maps, plans, and all types of sketches, are owned and handled by libraries and various types of archives. However, in recent years, a discussion has arisen about the flourishing use of information media which surpasses the purviews of such specific museum types as "electronic library" or "electronic museum." The digital age has only further enhanced the potential uses for such information media. This NMWA program was designed to introduce more than 20 systems and projects being worked on at various institutions, including the NMWA. The systems and projects focused on digitization, storage and display technologies used for visual images. Various types of monitors, panels

related equipment, and large-scale printed materials were presented. A symposium and seminars were held on issues such as the position that such digitalization will hold within the history of "duplication" and how these new processes will affect the future of museums.

The display was set up in the lobby of the Special Exhibitions Wing, and its diverse array of elements were organized into the following 7 sections:

Digitization of the Bible and its Academic Use  
Preservation, Restoration and the Digital Images  
Storage, Retrieval and Display of Image Data  
Possibilities for Digital Printing  
Multiple Phases of Image Representation Technology: CG, 3D, and VR  
Digital Art Centers  
Duplication: Light and Shadow of Digital Technology

In addition to the main display area, a "DVD Theater" was set up to screen DVDs that provide explanations of cultural properties, and five computer terminals with a set selection of approximately 90 related websites were set up for public use. A materials area was set up, where approximately 40 examples of related printed matter could be handled and examined by visitors.

The following related events were held, including a symposium, seminars, and a screening of Virtual Reality program.

#### [Symposium]

"Future of Iconotheque: How will digital technology change museums?"  
Venue: Lecture Hall, Special Exhibitions Wing, NMWA  
Date: November 15, 2001 (Thurs.) 10:00-16:40 (129 participants)

Program:  
Organizers's Message: Kōichi Kabayama (Director-General, NMWA)

Introduction:  
"Museum and Iconotheque"  
Hiroyuki Hatano (Chief Librarian, NMWA)

Keynote Address:  
"Information Technology Applied to Conservation-Restoration Research at the French Museums: A large painting database using an open source system, a high quality digitization program"  
Christian Lahanier (Manager, Documentation Department, Research and Restoration Center, Ministry of Culture, France)

"Texts and Images: Digitization of the Bible and its academic use at the HUMI Project"  
Toshiyuki Takamiya (Professor, Faculty of Letters, Keio University; Director, HUMI Project)

"The Power of Digital Technologies to Conquer Time and Space"  
Shōjirō Nishio (Professor, Department of Information Systems Engineering, Graduate School of Engineering, Osaka University; Director, Cybermedia Center)

"The Museum in the Near Future: Is it possible to dream in media art?"  
Takuo Komatsuzaki (Chief Curator, Hiroshima City Museum of Contemporary Art)

"Light and Shadow of Digital Technology"  
Shōji Yamada (Assistant Professor, International Research Center for Japanese Studies)

Panel Discussion:  
Christian Lahanier, Toshiyuki Takamiya, Shōjirō Nishio, Takuo Komatsuzaki, Shōji Yamada, Hiroyuki Hatano (facilitator)

#### [Seminars]

All seminars held in the Lecture Hall, Special Exhibitions Wing, NMWA

●November 13, 2001 (Tues.) 13:30-17:00 (attendance: 56)  
"Digital Photographing of the Gutenberg Bible"  
Masaaki Kashimura (Research Engineer, HUMI Project, Keio University)

"Printing and Digital Culture: The application of digitization at the Printing Museum, Tokyo"  
Yasuhito Nakanishi (Assistant Curator, Printing Museum, Tokyo)

Attendants then traveled by micro-bus for a visit to the Printing Museum (Suidō, Bunkyo-ku, Tokyo)

●November 21, 2001 (Wed.) 13:30-16:20 (attendance: 108)  
"Photographic Conservation with Digital Technology"  
Akira Yoshida (Preservation Officer, University of Tokyo Historiographical Institute)

"Digital Archives and Multimedia Representation"  
Ryūichi Kamo (General Manager, Media Creation Center, Toppan Printing)

"Humanities Studies Using Digital Image in International Research Center for Japanese Studies"  
Shōji Yamada (International Research Center for Japanese Studies)

"Utilization of Images in the National Museum of Western Art: Microforms and Super-High Definition Images"  
Hiroyuki Hatano (Chief Librarian, NMWA)

●November 28, 2001 (Wed.) 13:30-16:20 (attendance: 71)  
"AARON: The Real Computer Artist"  
Takao Shimono (Assistant Professor, Faculty of Social Sciences, Nagano University)

"Intellectual Property Rights on Digital Technology"  
Tsuneaki Hagiwara (Senior Manager, Legal Department, Toppan Printing)

"The Trial of the Japan-Canada Virtual Exhibition"  
Akiko Yoshida (Co-researcher, NMWA; Librarian, Tokyo Metropolitan Central Library)

"Iconotheque Project: Transmission of digital information from a provincial town: construction of the folk material database with 3D images and its applications"  
Tohru Yoshidome (Curator, Houhoku Historical and Folkloric Museum)

#### [VR Theater]

VR recreation of the Sistine Chapel with Michelangelo's *Last Judgement* and *Creation of Heaven and Earth*

Venue: Lecture Hall, Special Exhibitions Wing, NMWA

Dates: November 13 (Tues.) through 18 (Sun.)

\*With the exception of 13th afternoon and 15th

10:30, 11:30, 13:30, 14:30, 15:30

Total attendance: 471

The more than 8,000 attendants over the course of the 18 day period ensured that this series of free events produced results beyond the expectations of the organizers. The program confirmed our awareness of the fact that the display of original objects and the use of digital imagery are not necessarily two sides of the same coin, but rather, we should liberate the conditions now applied to the display of original objects and explore the new possibilities brought about by digital imagery. These ideas can also be seen in the questionnaire results gathered during these programs. We heard from university staff members about their desire to use digital imagery in distance education, and from regional participants about their desire for this type of Digital Technology and Museums program to travel to other venues in Japan. I would hope that there will be opportunities for a more comprehensive consideration of "museum displays" in the future. The program also provided opportunities for Japanese participants to interact with participants from overseas, such as the staff of France's Research and Restoration Center, Harold Cohen, the father of the computer artist AARON, and staff members of the Ars Electronica Center, Austria and Art Center Nabi, South Korea. Finally, I would like to express my deep appreciation to Toppan Printing for its special cooperation with the project, and to the specialists who participated in the Executive Committee. The program would never have become a

reality without the generous and helpful spirit of both Toppan Planning  
and the members of the Executive Committee. (Hiroyuki Hatano)

[Exhibition Guide]

Edited by: Hiroyuki Hatano

Text by: Executive Committee for Digital Technology & Museum

Produced by: Toppan Printing

[Symposium and Seminar Proceedings]

Digital Technology & Museum

Written and edited by: Hiroyuki Hatano

Published by: Bensei Shuppan, 2002.5 (Science of Humanity Bensei Vol.39)

Display: Toppan Printing