

## 平成 19 年度総会報告

平成 19 年度総会は、5 月 22 日(火)午後 1 時 30 分から慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス (アルファ)館 4 階大会議室において開催されました。

平成 18 年度報告、平成 19 年度計画の協議に続き、本協議会のホームページの開設について懇談いたしました。

総会議事後には講演会を設定し、慶應義塾大学 HUMI プロジェクト研究員の榎村雅章氏より「HUMI プロジェクトの貴重書デジタル化」と題してお話いただきました。

榎村氏にご寄稿いただいた講演要旨と議事概要を以下に掲載いたします。

## 講演： HUMI プロジェクトの貴重書デジタル化

慶應義塾大学 HUMI プロジェクト研究員  
榎村雅章

慶應義塾大学 HUMI プロジェクト(Humanities Media Interface Project)は、慶應義塾が 1996 年にグーテンベルク聖書を収蔵したのを契機に文理融合の協同研究プロジェクトとして設立され、貴重書のデジタル化手法の開発やデジタル画像を用いた書物学分野の研究を進めてきました。2001 年度からは文部科学省のオープン・リサーチ・センター(ORC)整備事業による慶應義塾大学デジタルアーカイブ・リサーチセンターの拠点形成における 3 つの研究課題を担当し、活動の中核を担っています。

貴重書は文字的な内容(テキスト)以外にも、

字形・字色・装飾・レイアウトなどに特徴を持つものが多く、様々な文化的・学術的な価値を有しています。そのためテキスト情報を電子化する方法ではなく、全てのページから高精細なデジタル画像を取得することでデジタル化が行われます。そうして得られる一冊の本に代わる画像群は、デジタル画像によって構成された複製本という意味で、デジタルファクシミリと呼ばれます。貴重書のデジタル化は、デジタルファクシミリの研究利用やインターネットを通じた公開などといった情報利用の面での有効性ばかりでなく、原資料を持ち出さなければならぬ機会を低減できることによる原資料保護や、

劣化が進み行く資料の現在の様子を記録しておくことによる現状保存においても意義があります。

HUMI プロジェクトによる貴重書デジタル化への取り組みは、デジタル化の手法そのものを研究の対象として研究者自らがデジタル化に深く関わり、また、研究の目的に応じて対象を選定しデジタル化を実践してきたというように、研究志向であるということが特徴となっています。貴重書を対象とした書誌学をはじめとする人文科学分野で、デジタル画像の利用とコンピュータの活用によって進められる新しい方法による研究を、HUMI プロジェクトでは「デジタル書物学」と呼んでいます。ゲーテンベルク聖書を対象とする比較研究は、デジタル書物学の中心的なテーマとなってきました。

ゲーテンベルク聖書は 15 世紀半ばにドイツで発明された活版印刷術による最初の書物として知られていますが、その製作過程には未解明の部分が少なくありません。200 部弱が作られたと考えられているうち、現在も 48 部が本の形で存在しており、各部の間には印刷を進めて行く中で改版や細かな訂正を行ったことによると考えられる差異が認められています。現存各部が世界各地の図書館に分散して所蔵されていることもあり、活版印刷術の謎解きに重要な情報をもたらすであろう詳細な比較研究は、非常に困難なものとなっていました。HUMI プロジェクトでは、複数のゲーテンベルク聖書をデジタル化し、コンピュータを利用して画像を重ね合わせて比較観察したりすることで、微細な差異を容易に見つけ出し、比較研究を飛躍的に促進できる可能性に注目しました。そうした研究の実現には、研究に十分利用できるだけの高精度なデジタル画像を取得するための貴重書デジタル化技術の開発と、ゲーテンベルク聖書の他の所蔵機関の協力が不可欠でした。こうした背景から、ゲーテンベルク聖書を対象として特製機器

を用いた独自の撮影手法の開発を進め、複数の海外図書館との貴重書デジタル化協同プロジェクトを展開していくこととなりました。



慶應義塾所蔵のゲーテンベルク聖書をデジタル化するための、HUMI プロジェクトによる初めての全ページ撮影は、協同研究企業から提供された、当時としては破格の 400 万画素という高精細な実験機のデジタルカメラを用いて 1997 年春に行われました。その際の経験から、ページ面の撮影に効率良く安全な本の保持方法や、照明装置やカメラの配置など、撮影手法に関する研究を開始し、ブック・クレイドル（本を開いた形で保持する台）やページ面を平らに保持するための空気吸引装置付ページ支持板などを開発しました。それらを用いた撮影手法によって、1998 年秋にはケンブリッジ大学図書館所蔵ゲーテンベルク聖書デジタル化のための撮影遠征を行いました。これを皮切りに、2005 年 11 月までに 7 所蔵機関・計 16 冊のゲーテンベルク聖書のデジタル化を、所蔵機関とのデジタル化協同プロジェクトの形で実現してきました。

HUMI プロジェクトの現在の貴重書撮影では、2000 年春に行われた大英図書館所蔵ゲーテンベルク聖書デジタル化に先立って、同館から提示された撮影条件を満たすべく開発した特製ブック・クレイドルを用い、本を 100 度以上開くことなく、本の上に落下する心配のない斜め上の位置にカメラを設置して撮影するという方法

をとっています。撮影しようとするページに対して、前後・上下・左右の方向に、正確かつ容易に平行微動が可能な特製カメラ架台や、フォーカス位置を精密に確認するのに用いる紙製立体などの道具類を開発して利用し、独自の撮影手法を確立してきました。こうした技術は、貴重書のデジタル化を業務とする事業者や慶應義塾図書館のスタッフに移転され、外部の組織におけるデジタル化事業や、慶應義塾図書館が事業として進めるデジタル化にも役立てられています。

海外図書館とのデジタル化協同プロジェクトは、2001年からはイギリスの写本や初期印刷本、奈良絵本などへと対象を広げて、2007年2月までに8機関に対して計15回の海外撮影遠征を実施してきました。デジタル化協同プロジェクトでは撮影遠征の成功が鍵となりますが、そのためには、現地に赴いての対象資料や環境の事前調査、資料所蔵先との間での交渉やその結果を文書にまとめた覚書の取り交わし、撮影作業に用いる機器類の輸送、作業者の旅行手配など、

様々な準備が必要となります。そして遠征先では、撮影セットの正確な構築や、集中力と根気を要する1ページずつの丹念な撮影を行うこととなります。持ち帰られた画像データは、カラーマネジメントを考慮した処理やメタデータの付与などの制作プロセスを経て、利用価値の高いデジタルファクシミリとして完成されます。

貴重書のデジタル化が多くの図書館で行われるようになったいま、HUMIプロジェクトは貴重書デジタル化に関する研究志向の活動の特色を活かして、貴重書デジタル化や画像の研究利用の一般化にともなって生じる問題への取り組みや、デジタル書物学分野の研究の発展に貢献して行きたいと考えています。

参考：連載「HUMIプロジェクトの貴重書デジタルアーカイブ」情報の科学と技術、情報科学技術協会、Vol.56 2006 - Vol.57 2007.  
HUMIプロジェクトWebサイト  
<http://www.humi.keio.ac.jp>

## 平成19年度総会議事報告

当日の出席は22館27名、委任状提出22校で、会則第9条第3項に則り総会は成立しました。議事は次のとおり進められました。

### 1 平成18年度事業報告

総会、実務担当者会、会報発行、共通閲覧証利用統計調査等のほか、外部システムサービスを利用したメーリングリストの運用開始、実務担当者会のグループ討議に向けて「地域開放・公共図書館との連携について」のアンケート調査実施等が報告され承認された。

### 2 平成18年度決算報告（次頁参照） 承認

### 3 平成18年度会計監査報告 承認

### 4 平成19年度事業計画案

諸会議、会報発行等、例年にならって活動を行うことが承認された。

### 5 平成19年度予算案（次頁参照） 承認

### 6 本協議会ホームページの開設について（次頁【事務局報告】参照）

### 7 平成19年度実務担当者会のテーマについて 名簿記載事項等確認調査の機会を利用して会員館から提案を募る。

### 8 その他

- ・会費納入依頼（次頁【事務局報告】参照）
- ・保管期間を過ぎた資料の廃棄報告

## 【平成 18 年度決算】

### < 収入の部 >

1 前年度繰越金	611,885 円
2 会費	220,000 円
3 その他（銀行利息）	335 円
合計	832,220 円

### < 支出の部 >

1 会議費	24,090 円
2 事務費	47,333 円
3 印刷・製本費	89,625 円
4 研究活動費	40,000 円
5 予備費	1,315 円
6 次年度繰越金	629,857 円
合計	832,220 円

## 【平成 19 年度予算】

### < 収入の部 >

1 前年度繰越金	629,857 円
2 会費	220,000 円
合計	849,857 円

### < 支出の部 >

1 会議費	70,000 円
2 事務費	70,000 円
3 印刷・製本費	100,000 円
4 研究活動費	60,000 円
5 予備費	549,857 円
合計	849,857 円

以上

## 【事務局報告】

### 調査の実施

- 名簿記載事項確認調査
- 平成 18 年度共通閲覧証による相互利用統計調査

上記 2 件の調査について 6 月 12 日に会員館に依頼，回答をもとに「神奈川県内大学図書館相互協力協議会会員館名簿（平成 19 年度）」および「同 共通閲覧証利用統計（平成 18 年度）」を作成，7 月 10 日に送付しました。

### 平成 19 年度会費徴収報告

会費納入について 5 月 22 日の総会にて依頼し，7 月 31 日に全会員館からの入金を確認いたしました。

### ホームページ開設

総会にて当協議会のホームページの開設が承認され，9 月 3 日（月）に正式公開となりました。

URL は <http://www.kulc.net/> です。

### メーリングリストのドメイン変更

ホームページの開設に合わせ，メーリングリストのドメインを変更しました。

全会員館用：kulc@kulc.net

連絡館用：kulc-r@kulc.net

名簿記載事項，メーリングリスト登録アドレスの変更は事務局までご連絡ください。

### 平成 19 年度実務担当者会開催について

会長館ならびに連絡館で，下記の趣旨で開催を検討しています。

日 程：平成 19 年 11 月下旬～12 月上旬

場 所：慶應義塾大学

湘南藤沢メディアセンター  
テーマ：これからのレファレンスサービスを  
模索する(仮)

開催要領の詳細が決まり次第，別途メーリングリストにて参加者を募集します。

多数の皆様の参加をお待ちしています。