

1. はじめに

平成 21 年 3 月に本校のイタリア研修旅行に参加した。イタリアには多くの芸術品があるが、訪問時には修復中の収蔵品が多く全てを見ることはできなかった。ウフィッツィ美術館の絵画や建造物の修復に日本企業が技術協力しているとの説明に興味を持った。

帰国後、ウフィッツィ美術館の収蔵品デジタル化プロジェクトから、始めてデジタルアーカイブという技術領域を知り、情報工学との関係に興味をもった。株式会社凸版印刷が 2000 年から 3 年間、ウフィッツィ美術館の収蔵品 1200 点をデジタル化するプロジェクトに参画していた。

このプロジェクトからデジタルアーカイブの現状がどのようなものであるか、デジタルアーカイブの問題点を情報技術でどのように解決できるか。私が学んできたプログラミング技術やデータベース技術、セキュリティ技術がデジタルアーカイブとどのように関わっているのかに興味を持った。

本卒業研究では、デジタルアーカイブ技術を支えるデジタルアーカイブ実務者を訪問し調査した。実状の調査をもとに、改善案の提示と、デジタルアーカイブ試作を目的に卒業研究にとりくんだ。

2. デジタルアーカイブの調査実状

データベース製作会社によるとデジタルアーカイブにはデータベースソフト Oracle が使用されている事が多いという。Oracle を利用する理由を次に分析した。

- ・企業ベースの資産の一部なので、信頼性が高いデータベースが要求される。
- ・他の業務システムが Oracle を使っている。
- ・オンライン(ネットワーク)で多数同時アクセスに耐えられる。

企業・法人ベースとなると、複数の人が違う目的で登録アクセスするので、ある程度各利用者の要求をかなえられるデータベースにするには「データベース設計」というプロセスが必要。そうするとデータの信頼性、正確性、性能、エラー時の回復迅速性などを考えての設計となる。

3. デジタルアーカイブ試作例

本校の経営母体であるサレジオ会には創始者チマッティ神父に関する資料が多数展示されている「図 1.チマッティ資料館」がある。ホームページも

開設され努力されているが、保存資料は、未だデジタルアーカイブされていない実情が分かった。この資料館に収蔵されている保存資料に対して調査してきた技術を活かしたいと考え、一部音楽資料等をデジタルアーカイブ化する提案をした。

収蔵品には写真や手紙、楽譜、さらには化石や昆虫・貝類等の標本まで展示している。膨大な資料をデジタル化するには多くの時間を要することも分かった。本卒研では 1000 曲近くある「図 2.楽譜」を実際にデジタル化し、試作提案をした。



図1. チマッティ資料館

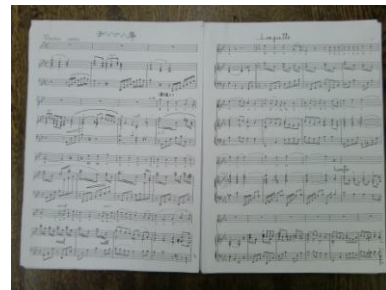


図2. 楽譜(デジタルアーカイブ資料)

4. おわりに

チマッティ資料館の貴重資料をデジタルアーカイブ化する提案、特に技術的な方法を提案できた。試作は楽譜の一部をデジタル化であった。今後、本卒研を引き継ぎ、多くの資料がデータベース化され構築されることを期待する。今回の提案と試作はチマッティ資料館の今後の指針になった。

調査機関・参考文献・資料協力

- [1]チマッティ資料館 <http://www.v-cimatti.com/>
- [2]財団法人日本科学技術振興財団科学技術館
- [3]独立行政法人東京国立近代美術館
- [4]「デジタルアーカイブ」とは何か 鈴木 卓治 日本色彩学会 2007 年
- [5]文化庁 <http://www.bunka.go.jp/>
その他多数(論文に掲載)