

# 開拓の村建造物関係資料データベース化に向けた作業報告

鈴木明世

Key Words 開拓の村 (Historical Village of Hokkaido)、図面 (Drawing)、建築資料 (Architectural materials)、データベース (Database)、アーカイブズ (Archives)

## 1 はじめに

「野外博物館 北海道開拓の村」(以下、開拓の村)は、1983年に「北海道開拓の過程における生活と産業、経済、文化の歴史を示す建造物工作物等を移設復元して保存するとともに、開拓当時の情景を再現展示して、その開拓の歴史を身近に学び、また恵まれた自然に親しみながら未来への発展の心を養う場とする」<sup>(1)</sup>ことを目的として、現在までに北海道における明治～昭和初期にかけての歴史的建造物を52棟移築復原・再現し、展示している。それらは原則として創建当初の姿で復原されており、市街地群・漁村群・農村群・山村群の4つのエリアに分けて配置されている。それによって、特に明治・大正期頃の生活の情景やまちなみの再現も目指したものであった。

さて、開拓の村が開村してから2021年4月に38周年となるが、建造物の移築・復原は開村以前から行われているため、すでに40年を越えるものも多くある。これらの建造物を維持していくためには、適宜修繕を行っていく必要がある。その際、復原時の状況や過去の修繕履歴を辿ることが重要であるが、それらに係る資料は膨大であり、北海道博物館や開拓の村のいくつかの場所に分けられて保管されているため、手軽には参照できない状況となっている。

そこで、これまでの修繕に係る資料を統括して参照可能なデータベースを構築しようと作業を進めており、本稿はその第一報である。

なお、本稿及びデータベース上において、元々の建造物があり、それを移築して創建当初の姿に戻したものについては「復原」とし、資料や調査をもとに失われた建

造物を再建することは「再現」と表記している<sup>(2)</sup>。また、今後の継続した整理を考慮して、西暦での記述・整理を原則とする。ただし、工事名や資料名など、固有の名称に関わるものについてはその限りでない。

## 2 データベース構築の意義と現状

建造物の維持管理や改修工事を行う際には、建設時の情報やこれまでの改修工事などの情報が必要になってくる。例えば、床下や壁など目に見えない部分の構造や材料がどのようなものであるかを確認するためには、移築復原・再現当初の図面を確認しなければならない。また、現在までに修繕を行った際に、現代的な新しい技術を用いている場合も多く存在し、どの部分をどのように変更したかを確認するためには、改修工事など過去の修繕履歴を確認する必要がある。このように、様々な資料を確認しながら維持管理・修繕工事等の方針を立てているのである。しかしながら、前述の通り、膨大な資料数やそれに伴う複数箇所での保管等により、現状その資料の全体像の把握が困難な状況となっている。そこで、資料状況の把握や簡便な参照を可能にするために、一元化されたデータベースの構築を行うことにした。データベースを構築することによって、北海道博物館内での参照のみならず、一般への公開等が可能になり、開拓の村についてより深く知る機会の創出や、外部の研究者等による活用など、多くの展開可能性が見込まれる。

データベース構築にあたっては、各種資料のデジタル化が必要である。しかし、現在、最も重要な資料である移築復原・再現時の図面資料については、平成8～9年の事業でデジタルスキャンが行われ、同時に図面検索シ

鈴木明世：北海道博物館 研究部 博物館研究グループ

(1)「北海道開拓の村(仮称)建設基本構想」(1972)より(『北海道開拓の村整備事業のあゆみ』巻末資料より引用)。

(2)開拓の村関係の各種資料では、本文における「復原」のことを「復元」と表記している。辞書的な意味はどちらも「もとにかえすこと。もとの位置・形態にもどすこと。」(広辞苑 第六版)であるが、現在文化財建造物を扱う際には明確に区別されている。つまり、「復原」は、建造物そのものや部材などは残されており増改築等で変化した部分を元の姿に戻すことを示し、「復元」は失われてしまった建造物をゼロから再建することを示している。開村当初はこうした区別がなされておらず、移築復原に関わる資料は全て「復元」が用いられているため、本稿ではそのような固有の名称に関わる場合のみ「復元」を用いている。また、本稿における「再現」は「復元」に当たるものであるが、開拓の村事業における用語の尊重と、用語の混同を防ぐため、「再現」を用いている。

システムが構築<sup>(3)</sup>されているが、その他の資料については紙媒体でしか残されていない。さらに、その図面検索システムはWindows 95 OSでのみ稼働するため、実効性の低いものとなっている。

以上より、まずは工事関係の資料を中心にデータベースを構築していく試みを始めたのである。

### 3 建造物工事関係資料

開拓の村建造物の工事関係資料は大きく5つに分類できる(表1)。その他、開拓の村の基本計画や敷地全体の基盤整備事業等資料も存在するが、まずは個別の建造物関係資料のみに着目する。

#### ① 移築復原・再現工事に関する資料

建造物の移築復原に関わる流れは「大きく解体収集工事、復元図作成、復元工事、展示に区分」(小林 1985)され、その各区分で資料が発生する<sup>(4)</sup>。図面資料は前述の通りであるが、その他の資料も重要である。例えば、復元計画書では、建物の沿革、歴史的価値、現況の詳細、創建時の復元的考察及び設計意図、建物関連文献資料などがまとめられており、建造物の詳細情報を確認する上で有用な資料である。また、工事記録資料は、図面では描かれない詳細な工法等を確認する上で多く用いている。これらの資料が基盤となり、以降の開拓の村工事関係事業が進められていると言ってよい。

#### ② 平成15.16年度老朽度調査資料

開村から20年経った2003年から2ヵ年かけて開拓の村建造物全棟の劣化状況を把握するために行った調査資料である。それまでも破損部分などの修繕は行っていたが、全棟的な劣化状況の把握をして計画的な修繕体制を作るために実施した。劣化状況に応じてA~Cの判定<sup>(5)</sup>をつけ、それをもとにその後の10年間の修繕計画を立てた。

この調査からも既に20年近く経過しているため、劣化状況の判定根拠とはならないが、劣化が生じやすい部材などを確認する参考資料として役立つ。

#### ③ 大規模改修工事に関する資料

②の調査ののち計画された工事(2005~2016)や、その後の改修工事<sup>(6)</sup>など、劣化・破損部分を広範囲にわたって修繕した大規模改修工事に関係する一連の資料である。再度の破損を防ぐために、移築復原・再現当初と

表1 開拓の村建造物工事関係資料分類

① 移築復原・再現工事に関する資料
復元計画書(再現建造物を除く)
図面資料
現況図(再現建造物を除く)
復元図
設備図
展示設計図
工事記録資料
工事関係書類綴り
現況写真
解体工事写真アルバム
復元工事写真アルバム
雑資料
開拓記念館職員による写真記録
収集写真等
② 平成15.16年度老朽度調査資料
総論
建物ごとの調査資料
③ 大規模改修工事に関する資料
老朽度調査資料
設計図
竣工書類綴り
竣工図
職員による記録写真
④ 小破修繕に関する資料
竣工書類綴り
職員による記録写真
⑤ 展示に関する資料
展示設計図(①と同資料)
展示資料リスト
展示パネル等原版
展示改修工事資料
その他

は材料や仕上げを変更している場合もあり、現状を確認するための資料として重要なものである。特に、現代の技術を用いて改修している場合もあり、文化財建造物の維持手法としての参考資料ともなり得る。

(3) 図面はそれぞれTIFデータとしてデジタルスキャンがなされ、そのデータをもとにシステム構築が行われた。

(4) 再現建造物の場合は、解体収集工事の段階は無い。

(5) A: 緊急な詳細調査及び大規模修繕が必要 B: 早急に詳細調査及び修繕計画が必要 C: 当面は施設が健全に維持される状態

(6) 2005年度以降の大規模な改修工事の対象は次の通りである。2005年度 南一条交番、森林鉄道機関庫、2006年度 北海中学校、農機庫、2007年度 三ますそば屋、札幌拓殖倉庫、青山家漁家住宅(板倉、便所)、2008年度 小樽新聞社、2009年度 開拓使工業局庁舎、浦河支庁庁舎、2011年度 福士家住宅、来正旅館、2012年度 札幌農学校寄宿舎(第1期)、2013年度 札幌農学校寄宿舎(第2期)、2014年度 ソークシェオマベツ駅通所 厩舎、2015年度 広瀬写真館(第1期)、2016年度 広瀬写真館(第2期)、2017年度 小川家酪農畜舎、菊田家農家住宅、2018年度 龍雲寺、若狭家タタミ倉、2019年度 旧三河本そば屋、旧武井商店酒造部

#### ④ 小破修繕に関する資料

北海道博物館の建築担当職員や一般財団法人北海道歴史文化財団職員らが日常的な検査で発見した部分的な損傷を修繕した際の資料である。写真記録等の簡易記録のみの場合も多い。修繕履歴の確認、さらには劣化・破損場所の傾向把握等のための履歴の蓄積として扱っている。

#### ⑤ 展示に関する資料

本稿での試案の対象ではないが、開拓の村建造物は建物のみならず様々な生活産業資料等を含んだ展示施設である。そのため、展示に係る各種資料は存在し、今後の計画ではそうした付帯資料も含めたデータベースの構築を目指している。

個別の建造物については、これら事業に対する決裁資料などもあるが、成果品ではないためデータベースとして一元管理するかは検討中である。

## 4 データベースの枠組みの試案

データベース化の試みは、データベース管理ソフトのClaris FileMaker Proを用いて行っている。データベースの構築の際に、工事関係資料等のそれぞれの建造物に係る資料については、旧菊田家農家住宅を対象を絞って試作することにした。旧菊田家農家住宅は、2017年度に大規模改修工事を行っており、多くの資料が存在する建物の一つだからである。また、本報告は、あくまで試案段階の作業状況の報告であり、今後も新たな試みを加えていくなど、更新し続けていくことになることは先に述べておく。

### (1) データベーステーブルの作成

FileMakerシリーズでは、データベースを構成するデータのことを「テーブル」と呼ぶ。今回作成したテーブルは5つであり、それをを用いて8つのレイアウト（表示形式に対応する画面デザイン）を作成した（図1）。

#### ① 建造物情報

レイアウト：フォーム形式、リスト形式

建造物の創建・収集・復原年や、旧所在地、構造など、それぞれの建造物に対する最も基本的な情報をまとめたテーブルである。フォーム形式では、それらの情報を資料カードのような形式でレイアウトし、一目で必要な情報を確認でき、また他ページへの参照を簡易にできるようにした。

リスト表示では、例えば明治期創建の建造物や再現建造物で検索をかけられるなど、情報を簡易に得ることができる。

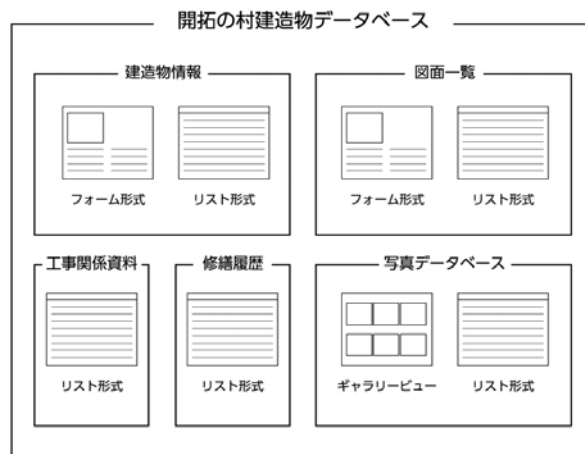


図1 データベーステーブル構成図

#### ② 図面一覧（移築復原・再現時）

レイアウト：フォーム形式、リスト形式

移築復原・再現時の図面は、すでに述べたように最も多く参照する資料である。しかし、現況図・復元図・設備図・展示設計図が全ての建物で揃っているわけではなく、データ化されていない図面もある（鈴木 2019）。リスト形式では、各図面の有無についても一覧で分かるようにしている。

#### ③ 工事関係資料

レイアウト：リスト形式

「3.建造物工事関係資料」にて紹介した資料を一覧にしたテーブルである。リスト形式によって、建造物ごとの資料を確認したり、復元計画書や老朽度調査資料などといった個別の資料でフィルターをかけることも可能である。随時情報の追記を進めていきたい。

#### ④ 修繕履歴

レイアウト：リスト形式

建造物がいつどのような修繕が行われたかを履歴としてまとめることは、どの場所がいつ手を加えられたのかを確認する意味でも重要である。入力フォームも組み合わせることで、今後、修繕が行われた際には簡便に情報を増やしていくことが可能になった。

#### ⑤ 写真データベース

レイアウト：ギャラリービュー、リスト形式

工事関係資料では、写真はアルバムや束の単位で入力しているため、個別の写真のみを手軽に参照できるものではない。しかし、過去の記録を参照する際に、写真資料には細部の情報まで記録されているため、図面と同様に重要な資料である。そこで、写真資料については別個のテーブルを設け、ギャラリービューの機能で写真を総覧できるようにレイアウトをデザインして、簡便に過去の情報を確認できるようにした。

## (2) データベースの構成

以上のテーブルをもとにデータベースを構成し始めているが、そのポイントを紹介する。

本データベースは、大きく4つの階層で構成している(図2)。第1階層は、データベースのトップページにあたるもので、建造物情報や第2階層へのアクセスが行われる。第2階層では、上記各テーブルの情報がリスト形式で一覧表示されている。フィルターなどを用いれば、建造物を横断したデータの情報収集が可能である。第3階層は、各テーブルの情報を建造物ごとに表示するもので、一つの建造物に着目した際のデータ収集に適した階層である。第4階層は、第3階層における具体的なデータにアクセスするものである。図面や写真の詳細情報の確認がこれにあたる。

レイアウトを構成する上で、第2階層と第3階層は全てのページが互いに関連し、ページの行き来を容易にできるようにした。それによって、求める情報に対して少ない手数でたどりつけるようにしている。

この他、工事関係資料、修繕履歴、写真データベースへの入力フォームもあり随時情報が追加できるようになっている。

## 5 今後の展望

以上が開拓の村建造物データベースの現段階における状況である。こうしたデータベースを構築する利点は、一つのデータベース上に様々な情報を集約して一元管理

することで、情報収集が容易になることである。また、データの追加入力が簡便に行えることに加え、リストの整理もしやすいため、適宜求める情報を得やすい構成に変更できる点も利点として挙げられる。さらに、データベース構築の段階でレイアウトの整理も行っているため、一般への公開も視野に入れることができる。

現段階では、建造物関係の情報にとどまってしまうているが、今後、開村前の基本構想・計画段階の資料や、敷地の基盤整備工事関係資料、開拓の村及び建造物に関わる研究成果なども組み入れていきたいと考えている。また、外部リンクなどを用いて、北海道博物館が公開している収蔵資料データベースへのアクセスなども行えるようにすれば、開拓の村に関わる多くの情報を一つのデータベースから参照できるようになる。しかし、開拓の村関係資料は膨大な量が存在するため、地道な作業が求められる。データベースの構築の進行状況に応じて、適宜、報告をしていこうと考えている。

※本稿は科学研究費助成若手研究「明治期北海道移住者による農家建築の成立・変容にみる母村文化の影響に関する研究」(19K15199)の成果の一つである。

## 参考文献一覧

- 小林孝二 1985. 北海道開拓の村の建造物復元について. 日本建築学会北海道支部研究報告集計画系 58: 273-276.  
北海道開拓記念館編 1992. 北海道開拓の村整備事業のあゆみ.  
鈴木明世 2019. 「野外博物館 北海道開拓の村」に保存・展示される建造物の図面整理状況についての現状報告. 日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸). pp. 109-110.





## Report on Database Establishment Project for Documents concerning the Historical Village of Hokkaido Buildings

SUZUKI Akiyo

---

Opened in 1983, the Historical Village of Hokkaido presently features 52 buildings which have been relocated and restored, or reconstructed entirely. Ongoing repair cycles are necessary to maintain and manage these buildings. During these works, we have referred to various materials, for example documentation from the time of construction. However, due to the vast quantity of these documents, we are without an expedient way to easily find required information.

To enable an inventory of the available materials concerning the Historical Village of Hokkaido buildings, and facilitate expedient reference, we have decided to build a database that will act as

a unified management system for this information. This paper reports on work progress to date.

The database is being built with Claris FileMaker Pro, and is broadly structured into five categories: ① Detailed information regarding buildings ② Drawings from relocation / restoration and reconstruction projects ③ Materials concerning construction ④ Repair history ⑤ Past photograph data.

The database is capable of displaying both overall list views and detailed individual page views for each building. As work progresses, we will also consider making the database available to the public.