

## 課 題 情 報 シ ー ト

|           |                            |        |              |
|-----------|----------------------------|--------|--------------|
| テ ー マ 名 : | 秋田県内民家の調査研究                |        |              |
| 担当指導員名 :  | 浅倉 卓也                      | 実施年度 : | 25 年度        |
| 施 設 名 :   | 東北職業能力開発大学校附属秋田職業能力開発短期大学校 |        |              |
| 課 程 名 :   | 専門課程                       | 訓練科名 : | 住居環境科        |
| 課題の区分 :   | 総合制作実習                     | 学生数 :  | 2            |
|           |                            | 時間 :   | 12 単位 (216h) |

### 課 題 制 作 ・ 開 発 の ポ イ ン ト

#### 【開発（制作）のポイント】

本テーマは、平成 23 年度より継続して実施しているテーマで、年度ごとに秋田県内の民家の実測調査を行い、地域の文化財の基礎資料を作成するとともに、実測図から CAD を使った図面作成、建物の構造の理解やプレゼンテーションのための模型製作、調査報告書のまとめを行う内容となっています。調査する建物は所有者との交渉の後に決定しているため、テーマ名に調査建物は出てきませんが、平成 23 年度には秋田県鹿角市の民家を調査、平成 24 年度には秋田県大館市の鳥潟会館茶室の調査をもとにした組立て式茶室の製作を行っています。

既存建物の実測調査をもとに進めていく内容なので、設計課題のような創造性を発揮する部分は少ないかもしれませんが、高度な木造技術によってつくられた建物に触れ、実測して図面化するプロセスから、図面と実物との関係を深く理解し、図面には表されない細部の納まりや部材の構成を調査して知ることは、その後の木造建物への理解を深めるうえで、貴重な経験となると考えます。

また、建物所有者への聞き取り調査等を通して地域住民とのコミュニケーションをはかり、調査結果を報告することまでを含んだ内容であり、調査内容に責任を持って取り組み、分かりやすい説明に必要であれば模型製作や CG 制作も行います。プレゼンテーション技術の向上についても大きな内容を占めています。

#### 【訓練（指導）のポイント】

本テーマでは、建物所有者との交渉によって調査日程が決まってくるため、学生自身でスケジュールを決定し、進捗管理をさせて進めていきます。

建築物の特徴や部材構成などを理解するためには周辺建物との比較や地域性なども考慮する必要があるため、学生が調査する際には特に見てもらいたい箇所を指摘して、理解を深めさせながら指導することが重要です。

建物管理者、地域住民とのコミュニケーションの取り方の指導も必要となります。現地での礼儀正しさや事前の作業内容の確認含めた現地調査での動きと同時に高所の計測などでは

安全作業も心がけるようにします。

**課 題 に 関 す る 問 い 合 わ せ 先**

**施 設 名** : 東北職業能力開発大学校附属秋田職業能力開発短期大学校  
**住 所** : 〒017-0805 秋田県大館市字扇田道下 6-1  
**電話番号** : 0186-42-5700 (代表)  
**施設 Web アドレス** : <http://www3.jeed.or.jp/akita/college.html>

**課 題 制 作 ・ 開 発 の 「 予 稿 」 お よ び 「 テ ー マ 設 定 シ ー ト 」**

次のページ以降に、本課題の「予稿」および「テーマ設定シート」を掲載しています。

# 秋田県内民家の調査研究

秋田職業能力開発短期大学校  
住居環境科  
指導教員 浅倉卓也

## 1. はじめに

この研究は、秋田県大館市根下戸地区に所在する郷倉についての調査を行うもので、大きく 2 つの目的をもっている。1 つは、大館市内で現存が知られている唯一の郷倉であるこの建物の実測調査等を行うことで、地域の文化財としての基礎資料を作成することである。もう 1 つは、これまで学んできた製図や、木造建築物に関する知識、模型製作、プレゼンテーション等の技術を使って、建物調査結果をもとに遡れる範囲で郷倉の当初の姿の復元を試みるというものである。



写真 1 根下戸地区郷倉(北西側外観)

## 2. 根下戸地区郷倉の概要

郷倉とは、江戸時代、農村に設置された公的な倉庫のことである。村単位あるいは数カ村に 1 つ建てられ、年貢米や種籾の一時的な収納や、村内の共有財産の保管に使用される建物であった。

調査対象である大館市根下戸地区の郷倉は、根下戸集会所の敷地内にあり、桁行 6.87m、梁間 4.98m の切妻屋根の木倉で、壁面は厚板を二重に張ったつくりとなっている。現在でも根下戸地区の倉庫として使い続けられている。

平成 14 年度に行われた秋田県近代和風建築総合調査の 1 次調査<sup>1)</sup>によれば、建築年代は江戸末期(慶応 3 年頃)とされている。建物位置は昭和 63 年か

ら平成元年に行われた根下戸集会所の新築工事の際に移築されている。現状では基礎と屋根部分が改修されており、西側、南側には窓が追加されるなど時流の変更が加えられている。しかし、柱や壁板、小屋組部分は当初の材料が使用されていると考えられている。また、現在では一部しか残っていないが、郷倉の建つ敷地をとり囲むように湧き水を利用した堀がめぐらされていたことがわかっている。

これまで根下戸地区郷倉の存在が知られてはいたものの、建物の構造や詳細についての調査はされておらず、実測調査等を行うのは今回が初めてである。

## 3. 根下戸地区郷倉の調査

現地調査にさきだって、根下戸地区の古地図を探してみた。大館市郷土博物館の方に問い合わせたところ、根下戸地区(旧根下戸村)周辺の古地図については見つからなかった。しかし、昭和 60 年代のゼンリン住宅地図や大館市都市計画図(昭和 47 年版)には移築前の郷倉の位置と周囲にめぐらされた堀の形状が示されており、大きな手がかりを得ることができた。図 1 が現状の周辺地図であり、図 2 が昭和 60 年代の周辺地図である。

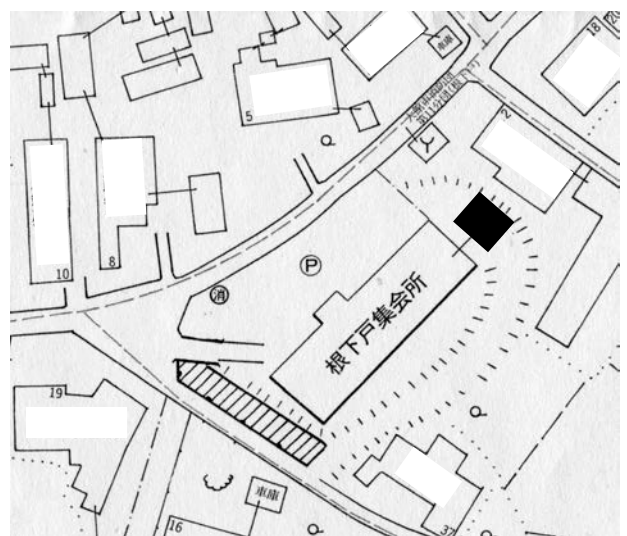


図 1 現状の郷倉位置(■で示す)  
(堀は西側に一部の残し、埋め立てられている)

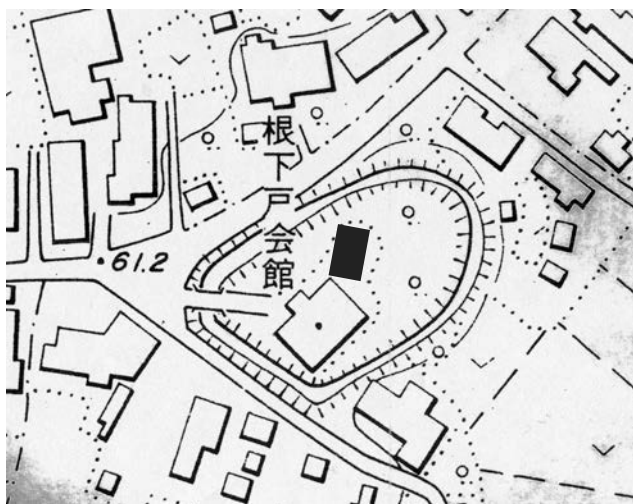


図2 昭和60年代の郷倉位置(■で示す)  
(郷倉の移築前の位置とともに、周囲に堀がめぐらされているのがわかる)

1回目の現地調査は、9月20日、21日に実施し、建物の実測調査と郷倉管理者への聞き取り調査を行った。現状図面作成のため、郷倉の柱や壁板、床板の寸法を計測した。長い年月を経た柱や梁材は表面がやせていたり、柱の断面寸法がまばらだったりして苦労しながら計測した。郷倉の内壁には製材時の手挽き鋸の跡やちょうな加工された跡がくっきりと残されており、建築年代の根拠となっている柱材に残された墨書銘も数カ所に見つけることができた。私たちが墨書銘の解読を試みたが、文字が達筆すぎて判読できない箇所が多くあったため、後日、大館市郷土博物館に解読を依頼した。建築年代は、写真2から慶応3年と読めそうだが、干支との関係性から慶応2年だろうとのことだった。1回目の調査をもとに現状平面図、立面図を作成した。

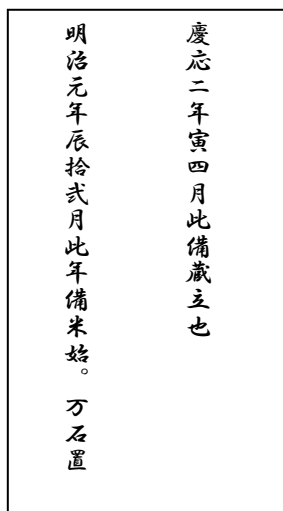


写真2 墨書銘

2回目の現地調査は11月18日に実施し、作成した図面のチェックを行いながら各部材の継手・仕口について注目してみた。外観出来る範囲で、各部材がどのように組み立てられているかを調査した。細部をよく見ていくことで、出入口部分の壁面に以前の屋根形状を示すと考えられる痕跡を見つけることができ、聞き取り調査によって得た内容と併せて屋根形状について復元を試みることにした。

聞き取り調査としては12月4日、12日、17日の3回で根下戸地区総代の方をはじめ、近隣の住民の方に改修前の建物の状況や堀の状況について話を伺うことができた。堀があった当時の写真も見せていただくことができ、地図からではなかなかイメージできなかった堀をめぐらした郷倉周囲の状況や郷倉の出入口屋根についてもわかってきた。

また、聞き取り調査に協力いただいた方からは、「根下戸地区に住んでいる人でも、以前の郷倉の状況を知っている人は少なくなってきた。堀の状況や郷倉について調査結果をまとめてもらえると地区としてもいい資料になるし協力するので是非まとめてほしい。」と心強い言葉をいただいた。

#### 4. 根下戸地区郷倉および堀の再現

調査により、昭和60年頃の郷倉の状況がある程度判明したので、郷倉の配置と当時の堀を示す模型を1/125で再現してみることにした。聞き取り調査をしていく中で、地図や模型にして提示すると、そこから細部を思い出してより具体的な話を聞けることがわかったからである。模型の縮尺によってどこまで表現できるかが変わってくるので、どこまでつくり込むかを考えながら模型製作を進めた。昭和60年頃の敷地の上にアクリル板を重ねることで、現在の敷地への変わりぐあいを1つの模型で表現できるように工夫した。



写真3 昭和60年頃の敷地の状況



写真4 現在の敷地の状況  
(アクリル板に現在の建物状況を示し、郷倉の模型を配置している)

## 5. 根下戸地区郷倉の一部復元模型

郷倉の出入口屋根部分を、実測調査および聞き取り調査の際に注目していた痕跡をもとにして復元を試みた。模型によって表現し、それを根下戸地区の皆様に見ていただくことでより細部の情報が聞けるのではないかと、ということも考え、大きめではあるが縮尺1/10の模型製作に挑戦した。外観から判断できない部分の部材の継手・仕口を想像して加工し、細部の組み立てなど難しい面もあったが、製作してみたことで、建物の構造を深く理解することができた。

聞き取り調査の際に、当時は石置き土台敷きであり、基礎には川から拾ってきたような自然の丸石が使用されていたことがわかったことから、発泡スチロールを加工して再現した。

また出入口付近のほぞ穴の痕跡と壁面の雨だれの位置から出入口上部の屋根を復元した。柱下部についてはまだ検討の余地があると思われるが、この模型をもとにさらに細部の聞き取りを行いたい。



写真5 根下戸地区郷倉の復元模型

## 6. おわりに

今回の調査のまとめとして、調査報告書作成のための現状図面、昭和60年頃の郷倉および周囲の堀の再現模型と郷倉の一部復元模型を製作した。調査を進めていく中で、地域の方々と建物のつながりを感じ取ることができ、自分たちの学んだ方法を生かして聞き取った内容を形にすることができた。調査内容と完成した模型は根下戸集会所に置いていただけることとなっており、さらに多くの方の意見をいただけてより充実したものとしていきたい。また、1年間調査してきた内容を調査報告書としてまとめ、協力していただいた根下戸地区の方々に報告する予定である。

最後に、本研究のために郷倉の調査を快諾いただき、貴重な時間を割いて聞き取り調査にご協力いただいた根下戸地区の皆様に感謝いたします。

### 参考文献

- 1)『秋田県近代和風建築総合調査一次・二次集計一覧』, 秋田県教育委員会編, 2003.

課題実習「テーマ設定シート」様式…総合制作実習（住居環境科）

作成日： 5月15日

科名：住居環境科

| 教科の科目                                                                                                                                                            |                                                   | 実習テーマ名        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------|--|
| 総合制作実習                                                                                                                                                           |                                                   | 秋田県内民家の調査研究 3 |  |
| 担当教員                                                                                                                                                             |                                                   | 担当学生          |  |
| 住居環境科 浅倉卓也                                                                                                                                                       |                                                   |               |  |
|                                                                                                                                                                  |                                                   |               |  |
|                                                                                                                                                                  |                                                   |               |  |
|                                                                                                                                                                  |                                                   |               |  |
| 課題実習の技能・技術習得目標                                                                                                                                                   |                                                   |               |  |
| 建物の現状調査の方法を習得する。<br>現状建物の実測から図面化するプロセスを通して製図、CAD に関する応用的な技術を習得する<br>図面から模型を製作し、模型製作の技術を習得する                                                                      |                                                   |               |  |
| 実習テーマの設定背景・取組目標                                                                                                                                                  |                                                   |               |  |
| 実習テーマの設定背景                                                                                                                                                       |                                                   |               |  |
| 本テーマは、秋田県内民家の実地調査を行い、その地域性や特徴等をあきらかにしていくものである。<br>調査建物については現在候補の建物所有者と交渉中のため変更の可能性はある。                                                                           |                                                   |               |  |
| 実習テーマの特徴・概要                                                                                                                                                      |                                                   |               |  |
| 現地調査を行って現状平面図および立面図（一部展開図）を作成し、その特徴についてまとめる。<br>現状図面の作成は建物の材料の構成や構造的な理解も必要であり、これまでの製図、CAD の実習はもちろんであるが、木造建物をより実物に則して理解することができる。と考える。<br>調査をもとにプレゼンテーション用の模型を製作する |                                                   |               |  |
| No                                                                                                                                                               | 取組目標                                              |               |  |
| ①                                                                                                                                                                | 調査建物に関する先行研究や文献の調査を行います                           |               |  |
| ②                                                                                                                                                                | 調査日程から発表までの計画を立て、進捗管理を行います                        |               |  |
| ③                                                                                                                                                                | 建物の実測調査の方法を習得し、実測調査を行います                          |               |  |
| ④                                                                                                                                                                | 聞き取り調査項目を整理し、建物所有者からの聞き取り調査を行います                  |               |  |
| ⑤                                                                                                                                                                | 調査結果をもとにして現状平面図、立面図を作成します                         |               |  |
| ⑥                                                                                                                                                                | 調査結果をまとめて調査報告書を作成します                              |               |  |
| ⑦                                                                                                                                                                | 調査内容をわかりやすくまとめてプレゼンテーションボード、模型等を使ったプレゼンテーションを行います |               |  |
| ⑧                                                                                                                                                                | 発表会や予稿原稿を作成します                                    |               |  |
| ⑨                                                                                                                                                                | 実習全般にわたって 5 S（整理、整頓、清掃、清潔、躰）の実現に努めます              |               |  |