

広島県世羅町の茅葺き古民家の移築再生計画と 学生ワークショップの役割に関する研究

武中 正英^{†1}, 市川 尚紀^{†2}

A Study on Transfer and Renovation Project of Thatched House and the Contribution of Students Workshop in Sera Town, Hiroshima Prefecture

Masahide TAKENAKA ^{†1} and Takanori ICHIKAWA^{†2}

Abstract

In this paper, basic data on survey, disassembly, and design was collected and collected to convey roof technology to posterity. It is also a proposal to be able to live in the present age by refurbishing the interior, even with the roof of the thatched roof. From these facts I found the following. Local residents and students were able to help craftsmen at dismantling. If the state of the upper structural member is good, it is possible to make a proposal suitable for the current life without changing the main structural member of their roof. It is important to grasp the actual situation and to propose a new way of tavern houses suitable for the times in order to convey the technology of the roof. It is necessary to consider the method of knowing craftsmen and the mechanism of mutual aid in the present age, and it is thought that the student and the volunteer of the area are utilized in the workshop form for the maintenance and preservation of the private house.

Keywords: Thatched house, Transfer, Renovation, Workshop

1. はじめに

「茅葺き屋根」は古来より長い時間をかけて、先人たちの暮らしの中で培われてきた我が国独特の伝統的民家様式である。自然の材料を使用している「茅葺き屋根」は、加工や輸送に必要なエネルギーやコストも小さく、使用後も土に還ることから、極めて環境にやさしい建築工法の一つである。そして、茅葺き民家の内部は静かで夏涼しく冬は暖かい。囲炉裏端では家族のコミュニケーションが誘発され、発生する煙が茅の虫を駆除する。原始的ではありながら、生活しながら屋根のメンテナンスを行う事が可能で、非常に合理的に考えられた民家である。しかし、防火性能の脆弱さや茅葺き職人の減少、住民の価値観やライフスタイルの変化などにより、茅葺き民家は全国的に減少し続け、現在残されている民家も、多くはトタンや瓦風建材で覆われ、茅の表情を残している民家は希少である。

重要伝統的建造物群保存地区などに選定された地域は別として、我が国の一般的な茅葺き民家が減少の一途を辿っている中、広島県西部の賀茂台地や世羅台地には、

今でも多くの茅葺き民家が山間部に散在しており、周囲の環境に溶け込み、ひっそりと佇んでいる風景が見られる。これは、屋根材料となる茅^{注1)}が豊富にあること、雪が比較的少ないため茅の損傷が小さいこと、茅葺き職人が多かったことが理由としてあげられる。しかし、地元住民にもその存在があまり認識されておらず、また屋根葺き職人の減少、「結」^{注2)}の制度が無くなったことによる葺き替え費用の負担増や材料調達のための茅場の減少などの理由により、この地域の茅葺き民家も減少している。

その一方で、ヨーロッパを中心に、茅葺き屋根が静かなブームとなっており、新築する人もいる。一般的な屋根よりも多額の費用が必要になるが、彼らが茅葺きを選ぶ理由は、「茅葺きの風貌が好き」「夏涼しくて冬暖かい（下地に断熱材を挿入）」「ステータス・シンボルになる」などといわれ、裕福な家主によって維持されている。また、近年になって日本でも茅葺き民家などをはじめとする古民家のリノベーションなどが注目されるようになってきた。

^{†1}(株)大建設計

^{†2}近畿大学工学部建築学科

Daiken Sekkei, Inc.

Department of Architecture, Faculty of Engineering,
Kindai University

茅葺き民家の現状を把握した文献は、保存活動を行っていく上で非常に重要である。茅葺き民家に関する研究の代表的なものに、安藤¹⁾の著書があげられる。そこでは、日本各地に残る茅葺き屋根の材料、形態、構法、生産システムを体系的に整理している。また、茅葺き民家の外観や間取り、内部の詳細などをまとめた川島^{2,3)}の著書がある。茅葺き民家の保存実態を記したのものとしては、市川⁴⁾が広島県賀茂地方における藝州流茅葺き民家について報告している。茅葺き民家の保存活動の一環として、昔の日本各地で一般的に行われていた移築という手段があるが、現在は建築基準法第22条地域の指定があるため指定地域への移築は困難な状況である。移築について記したのものとしては、財団法人四国民家博物館と宮沢⁵⁾や鈴木⁶⁾による四国における茅葺き民家の移築記録がある。また、今なお茅葺き屋根が多く残る兵庫県では、いか設計集団⁷⁾が神戸の茅葺き民家の移築改修を報告している。

茅葺き屋根は昔の日本ではごく一般的な民家の形式であった。しかし、今となっては過去のものとなり徐々にその姿を消している。また、姿を消しているものは茅葺き屋根だけではなく、木挽きの技術や木組みの伝統工法、職人による刻みの技術も同様である。長崎県五島市に在住のM氏は日本古来の技術が失われていくという事に危機感を感じており、炭焼き技術や伝統的な桶作りの技術、昔の農耕技術などの様々な技術の保存活動を精力的に行っている。日本の昔ながらの技術を後世に継承していくことをライフワークとしている。M氏は茅葺き民家などの日本の伝統技術が衰退していくことに警鐘を鳴らすために、今回、世羅の茅葺き民家を長崎県五島市福江島に移築し、自らの住まいとして再生し、伝統技術を保存するという決心に至った。

そこで本研究は、かつて中国地方で主流であった藝州流の技が引き継がれている広島県世羅郡世羅町の茅葺き民家の移築再生に伴う実測・移築計画・解体作業を通じて明らかになった知見を整理しながら、現代人の生活に合った茅葺き民家のリノベーションの可能性について検討することと、移築のための解体作業における学生ワークショップの役割について考察することを目的とする。

2. 茅葺き屋根の特徴

屋根に葺かれた茅は非常に重く厚みがあり、遮音性や防湿性など非常に優れている。また、茅葺き屋根は煙によって燻されることで長持ちする。昔の日本人は薪を燃やすことで火を得ていた。火を使用する生活器具の中で主なものとして、暖をとるための囲炉裏や調理するためのかまどがある。これらを使用した際に発生する煙は吹き抜け空間や天井板の隙間を伝って屋根裏に上昇し、茅を燻す。発生した煙が防腐剤や防虫剤の役割をするため、茅は長持ちする。また、茅葺き屋根には火災対策として小屋裏に土天井と呼ばれる土を敷き詰めた床があり、火

災が発生し小屋裏に引火した場合、焼け落ちた天井と共に土天井の土が落下し鎮火する。

茅葺き屋根には又首（さす）と言われるのぼり梁があり、梁の根元は鉛筆の芯のように尖らせてあり、桁の上に直接乗せてあるだけのピン構造になっている。また、又首には垂木やヤナカといった横架材が取り付けられるが、すべて自然材料である藁縄で緊結されている。こうすることで、台風や地震など外部から力を受けた時に屋根全体がしなり、外力を受け流すことができる。この構造は柔構造と呼ばれ、今日の日本における高層ビルなどにも影響を与えている。小屋より下の躯体部分にも釘などは使用せず、継ぎ手や貫による伝統工法で組み上げられている。

3. 移築対象古民家

広島県世羅郡世羅町井折国久の集落にトタン等で被覆されていない茅葺き民家がある。このS家(図1)は本計画の移築対象であり、国久集落の象徴でもある菅原神社のふもとに建っている。セメント瓦葺きの箱棟を棟に設けた寄棟造の茅葺き屋根で東西南北4面にシコロと呼ばれる下屋がまわっている。坂口家は明治時代に国久に移築された茅葺き民家であり、移築されてから約150年経過している。かつては国久集落の長百姓が住んでいた格式の高い茅葺き民家であるが、現在は空き家となっている。空き家になった茅葺き民家の寿命は非常に短いため、一刻の猶予もない状況下にある。



所在地：広島県世羅郡世羅町井折国久
用途：住宅(空家)
構造：寄棟造茅葺き屋根、箱棟仕上げ、又首構造、石場建て伝統工法
規模：述べ床面積131.4㎡、平屋建て
築年数：150年以上(推定)

図1 移築対象の茅葺き古民家

3.1 調査概要

S家を移築するにあたって、S家の現状を示す詳細な資料が存在していない。そこで、2016年4月上旬から8月下旬にかけて現状を把握するための調査を、西中国茅葺

き民家保存研究会（代表 U 氏）と茅葺き職人（O 氏）の指導を受けて行った。間取りの把握と断面のデータの収集及び構造躯体の把握を主な目的として行い、並行して躯体の加工跡などの観察を行った。調査の概要を表 1 に示す。

表 1 調査概要

調査日	2016年4月6日、7月9日、8月12日、8月17日、 (8日間) 8月20日、8月22日、8月27日、8月29日	
対象地	広島県世羅郡世羅町井折国久	
調査人数	延べ23人	
調査方法	実測	茅葺き民家の小屋組み、構造躯体、間取り、
	プロット	建具、土台、基礎石
	観察	躯体の加工跡、柱の状態
	写真撮影	小屋裏、天井裏、室内、床下、外構
使用道具	コンベックス、レーザー距離計、下げふり、分度器	

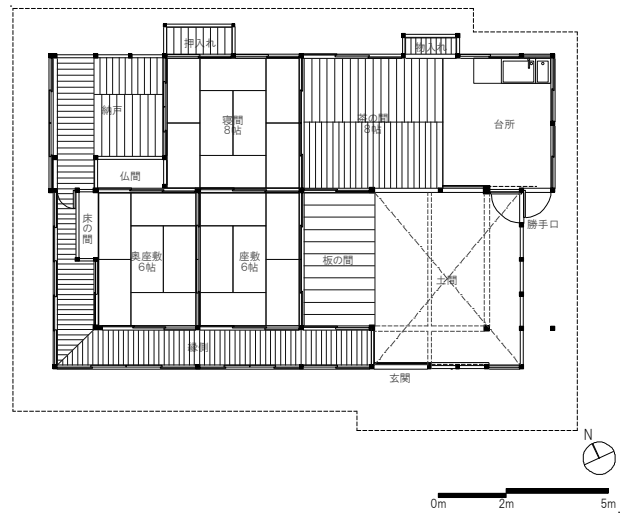


図 2 S家平面図

3.2 調査結果

S家は前回の屋根の葺き替えから約40年経過し、空き家になってから6年程が経過しているため、保存状態は深刻なものであった。茅葺き屋根は東西南北4面ともほご竹が露出しており、屋根の茅が痩せている状態で、内部には雨漏りの跡が多く見られた。特に、菅原神社に面している北側の土台部分は度重なる雨漏りで腐食がかなり進んでいた。構造躯体である柱には栗材や杉材が使用されていたが、杉材の多くは根元が腐食しているものが多く、移築再生の際には柱の交換や根継ぎをするなどの対策が考えられる。部屋の間取り（図2）は茅葺き民家における典型的な田の字プランで多室型³⁾であった。縁側の柱や差鴨居はベンガラ色に塗られていた。また、床板には桜の木が用いられ、隠し釘が使用されていたのでこの家が格式の高い家であったことが判明した。他の主要室の床板をはがすと南に位置する2つの座敷の床下には掘りごたつの跡が見られた。北側の座敷の床下には南側よりも新しい根太が渡されており、柱には補強のための柱が添えられていたので、国久に移築された後も改修や補強などが行われていたことが分かった。足固めや柱や梁の一部にはチョウナなどによる昔ながらの加工痕やいくつかのホゾ跡が確認できたことからこれらの材は古材の転用材を用いているという事が分かった。小屋組み（図3）は又首と追い又首からなる寄棟となっており西面のみ二重又首となっていた。また、北側の台所・座敷・納戸の天井裏中央部に桁がわたっていた。その桁の上に小屋組みが組まれており、小屋組みが浮いているような状態であるなど不自然な箇所が見られた。これは、世羅に移築する前の茅葺き屋根が現在のものよりも小さかったのではないかと考えられる。二重又首や北側天井裏中央部に渡された梁は、世羅に移築した後、小さな茅葺き屋根を現在の躯体に合わせるための措置ではないかと考えられる。

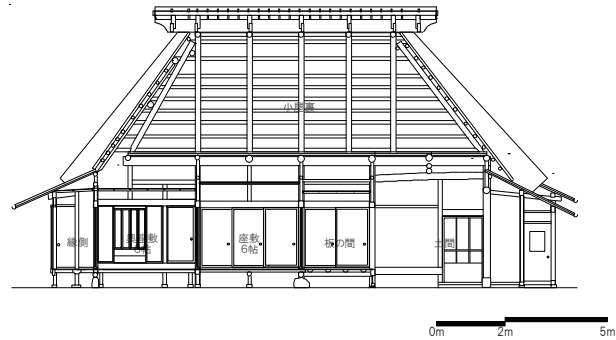


図 3 S家断面図

3.3 解体

移築対象の解体工事は2016年11月下旬に着工し、茅葺き職人と大工と左官職人によって行っている。結の制度が無くなった現在において、人手の必要な作業を地域住民や建築を学ぶ学生がワークショップ形式（表2、3）で職人の指導のもと行った。その結果、これまで把握できなかった構造体の状態を確認できた。

これまでも、学生参加型の茅葺き民家保存活動では、市川⁸⁾による古民家再生プロジェクトを実施してきており、今回の解体作業も古民家再生プロジェクトのメンバーが主として参加している。学生が参加することで、地域住民や職人、専門家から直接指導を受ける事が可能で、他分野・多世代の人とのコミュニケーションをとることができる。また、茅葺き屋根についての技術や知識を得ることができ、茅葺きの技術の伝承につなげることができる。さらに学生による解体作業の補助により、移築依頼者は人件費などの費用の負担を減らすことができると考えられる。

長年空き家になった茅葺き民家は非常に傷みが激しく、早急な解体が必要であるため、少数の職人の指示を受けながら学生が補助を行った。茅葺き民家の解体は、まず

建具や家財を民家の中から運び出し、床板をはがした。次に大工が解体の際に躯体が倒壊しないように仮筋違を入れた。解体の準備ができたなら左官職人と学生が土壁を解体し、茅葺き職人と学生が茅葺き屋根の茅をはがした。屋根から下ろされた茅は肥えグロ^{注3)}にするため速やかに山中の置き場に軽トラ約30台分を運搬した。茅をはがした屋根面からシコロ(下屋)の瓦を大工と学生が取り外し茅をはがし終えたら土天井を撤去した。茅はがしの作業では大量の茅が屋根から下ろされるので、下ろされた茅の運搬には人手を要した。そこで学生が総出で運搬にあたった。茅の運搬が完了すると大工によってシコロ(下屋)の野地板と垂木が取り外され、茅葺き職人によって茅葺き屋根のエツリと垂木が外された。学生は取り外された部材の運搬及び整理を行った。これらの工程の後に茅葺き民家の構造躯体の解体作業を行い五島列島への構造躯体の運搬を行うが、躯体の解体作業は非常に危険なため学生は補助することが困難である。4日間のワークショップの中で学生の解体における主な仕事は職人の補助と部材の運搬であった。

以上の経験から、解体におけるこれらの作業はワークショップ形式で行えることが明らかになった。また、調査時に確認が困難であった桁上の構造体の状態はすべて良好で、又首を支えている桁には8m以上の一本材が4本使用されていることが分かった。これら全ての構造躯体が長崎県五島市福江島に運搬された後は、茅葺き職人と大工によって対象敷地で復元することになった。

今後は、休耕田の有効活用を兼ねて茅場を確保し、毎冬の茅刈り作業を実施しながら、屋根の葺き替えをする家主に茅を無償で提供できる仕組みをつくっていく予定である。



写真1 茅をはがした茅葺き屋根構造体

4. 移築再生計画

4.1 計画地概要

広島県世羅郡世羅町から約600km離れた長崎県五島市福江島に本計画の移築計画地がある。五島列島は約140の島々から構成されており、全島が長崎県に属している。各地が西海国立公園に指定されるなど豊かな自然景観を有している。福江島は五島列島の中心的な島で、平安時代後期には遣唐使が最後の寄港地とするなど古くから大陸との海上貿易の重要拠点となっていた歴史のある島である。移築計画地(図4)は福江島の市街地から離れた山に囲まれた自然豊かな場所で、島内に茅葺き民家は確認できておらず、今回の移築計画は茅葺き民家の価値を五島列島に周知させることができる。計画敷地は都市計画地域外であるため、用途地域その他の指定はないので、建築基準法第22条の適用外であり、茅葺き民家の移築が可能である。

表2 移築対象解体ワークショップ参加者

日程	参加人数(人)						
	施主 家族	アドバ イザー	職人	一般	学生	教員	合計
2016年12月3日	2	1	6	8	25	1	43
2016年12月4日	2	1	5	3	13	1	25
2016年12月10日	3	1	7	1	14	1	27
2016年12月11日	1	1	5	1	17	1	26

表3 移築対象解体ワークショップ内容

日程	作業内容
2016年12月3日	茅はがし・茅の運搬・土壁撤去・瓦(下屋)撤去
2016年12月4日	茅はがし・茅の運搬
2016年12月10日	茅はがし・茅の運搬・瓦(下屋)撤去・野地板(下屋)撤去 土天井撤去・垂木撤去・材料の運搬
2016年12月11日	野地板(下屋)撤去・垂木(下屋)撤去・材料の運搬・清掃

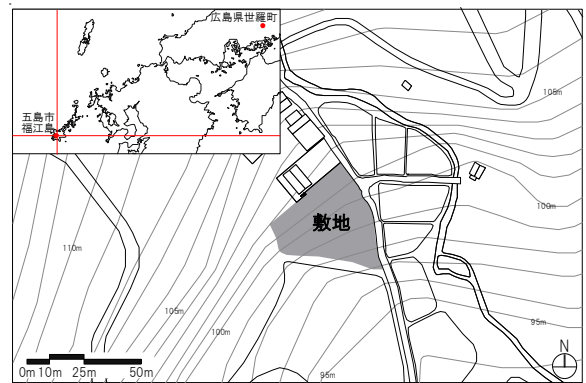


図4 計画敷地

4.2 計画条件

茅葺き民家移築再生計画を進めていくにあたって、昔の日本の技術を後世に伝えるために日本古来の伝統を踏襲しながら、現代の生活に適応した生活を営める茅葺き民家を計画する。また、施主から提示された計画条件を

以下に記す。

4.2.1 移築主旨

昔ながらの茅葺き屋根の民家とし、石場建てや折置組などの伝統工法を用い、解体前に用いられていた古材をできる限り再利用する。

計画敷地の現地調査を2016年10月8日～10日の3日間で行った。調査は4人で行い、計画敷地及び周辺の視察や写真撮影を行い移築対象のおおまかな配置の確認を行った。また、施主が木挽きした柱材や古民家の梁など状態の良い構造材が見つかったので、今回の移築での使用も検討する。また、屋根葺き材である葦も調達済みであった。

再生後の茅葺き民家での暮らしは、石油に極力頼らず昔の日本人の暮らしの文化を尊重する。また、若い世代に茅葺き民家の構造や伝統技術を伝承するために、建築工事の過程の中で体験学習できる場を設ける。

4.2.2 建築物の構造・構法

シコロ（下屋）の無い茅葺き屋根とし、又首構造を用いた寄棟造茅葺き屋根の平屋建てで、棟の仕上げは箱棟仕上げとする。使える構造部材はすべて再利用する。基礎部分には伝統工法である石場建て伝統工法を用いる。また、建築物の耐震性・台風時の外力に配慮する。

4.2.3 家族構成

夫婦（60歳代）、子供5人（社会人4人、学生1人）である。子供のうち1人は鍛冶屋職人、もう1人が桶屋職人として活躍している。今後、子供の家族が大勢訪れることを想定した計画であること。

4.2.4 要求室・外構計画

施主からの要求条件を以下に記す。また、要求室の壁は五島市で採取した土を使用した土壁とする。玄関には広い玄関土間を確保し、玄関と土間は一体的に計画する。土間には毎日使用できるかまどとピザ窯を設ける。ピザ窯は移動式で屋内外での使用が可能なものを配置する。

台所には、子供の家族が訪れた際に数人で調理ができるよう、広い作業台を設けたキッチンを設ける。居間には、屋内で焚火のできる囲炉裏を設ける。また、ロケットストーブ^{注4)}による暖房ができるようにする。夫婦寝室は洋間とし、ベッド2台の収容できること。浴室には薪で焚くホウロウタイプの五右衛門風呂を設け、外には薪燃料の給湯器を設ける。納戸・収納は多くの生活用品や農具が収容できるようにする。また、納戸は臨時のゲストルームとしての使用が可能で、収納に十分なスペースを確保する。便所には排水を浄化できる浄化槽を設ける。建物の南側にはウッドデッキを配置し、移動式のピザ窯を横付けできるものとする。また、五島市福江島は山の木々のほとんどが常緑樹であるため、四季の変化を感じられる広葉樹を建築物の南側と北側に配置する。

4.3 計画内容

本計画では、移築前の茅葺き民家の北側にある押入れ

部分の減築を行い、構造体はほぼそのまま利用する。土台部分には石場建てを用い、構造体の強度を向上させるため柱や壁を追加した。全体の構成は、寄棟造茅葺き屋根で平屋建ての母屋と木造の離れを渡り廊下でつないだ。離れには五右衛門風呂を設けた浴室と洗面脱衣室を設けた。離れを計画した主な理由として、五右衛門風呂は薪を使用して湯を沸かすため、火に弱い茅葺き屋根の中に計画すると火災の恐れがある。茅葺き屋根の棟の部分は移築前と同様に箱棟を設けているが、瓦葺きではなく銅板葺きに変更した。また、台風などへの対策として風抜き窓を設けた。軒は移築前には瓦葺きのシコロ（下屋）が設けてあったが、移築後の計画ではシコロを無くし、軒先まで茅葺き屋根とした。また、軒裏の仕上げは船楯（せがい）造りとした。外構計画において四季を感じることのできる広葉樹は、台風時に茅葺き屋根を守る防風林の役割を担う。平面計画は、茅葺き民家における伝統的な平面計画である田の字プランを現在の生活に適応できるように計画した。

玄関と土間は一体として計画した。囲炉裏を設けた板の間では家族間のコミュニティが発生し、玄関土間が板の間と繋がることでより大きな空間となる。板の間と土間の上には吹き抜けを設けており囲炉裏とピザ窯・かまどが屋内で使用できるように小屋裏までの煙道を確保した。移動式のピザ窯は、屋外へ出すことができるよう西面に運搬用の開口部を計画した。また、土間にはクワやスキ等の農機具を収めることができる収納を設けた。食事室は、子供の家族や大勢の来客者が訪れた際に10人以上で食事をするのが可能な広さを確保した。また、板の間と隣接しており、間に壁を設けた。壁は、蓄熱壁としロケットストーブで発生した熱の排煙口になっており、蓄熱壁の輻射熱による食事室と板の間の暖房効果を期待する。また、ロケットストーブはベンチと一体にし、焚口を台所側に設けることで家族の憩いの場となる。台所はコ字型の作業台になっており、大勢での使用も可能である。座敷は大人数用のゲストルームを兼ねており、6帖2間で琉球畳を設けている。襖を開放することで12帖の広間として使用することが可能で大勢の来客を収容することができる。西側には押入れを設け、大勢の来客用布団などを収納することができる。また、障子を開放することで縁や板間と繋がり、母屋の南半分を一体的な空間として利用できるように計画した。納戸は、臨時ゲストルームとしても使用するため、可動式の間仕切りを設け収納スペースとゲストルームが仕切れるように計画した。洗面所は大勢の来客が使用することを想定して、離れに1つ、母屋の廊下に2つ設け、浴室は五右衛門風呂に入りながら、外に見える山々が望めるように計画した。

以上のことから、茅葺き民家の主要構造部を変えずに現代の生活のニーズに合わせることができるとい事が分かった。

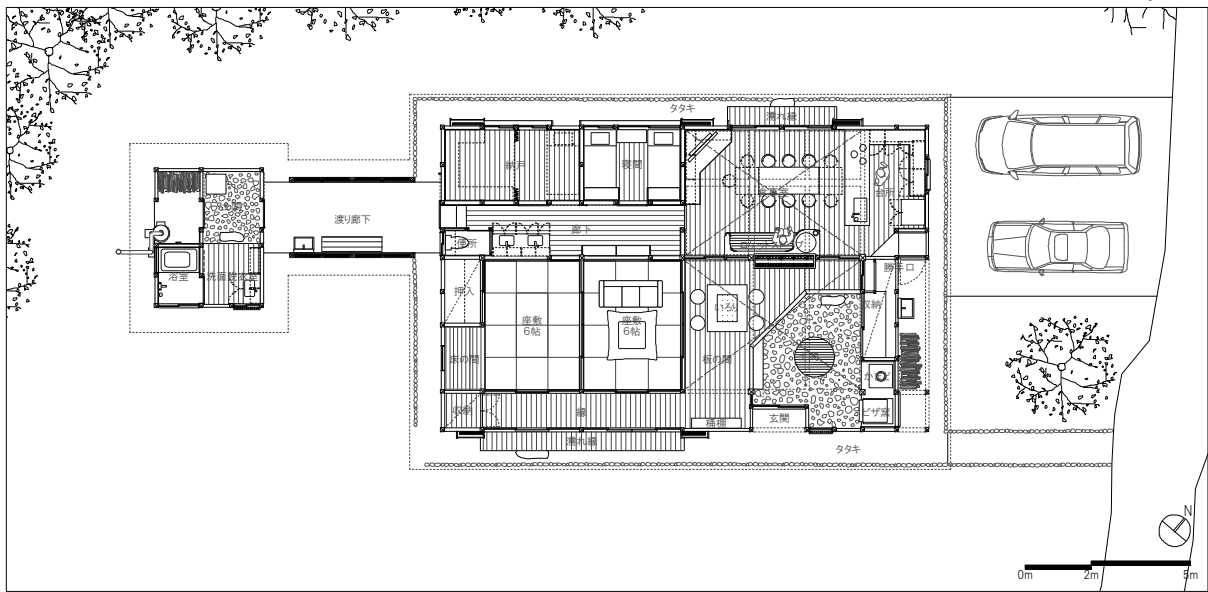


図5 再生計画平面図

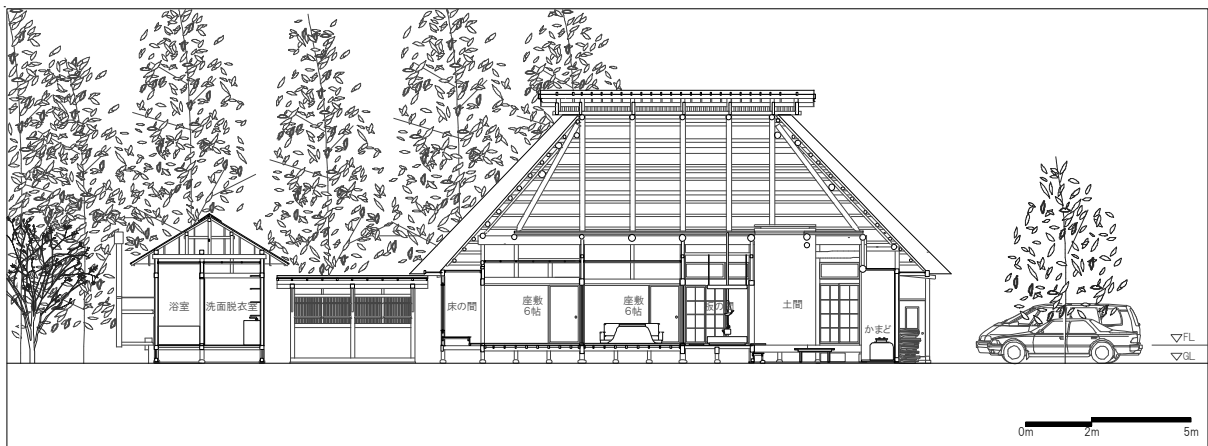


図6 再生計画断面図

5. おわりに

本研究では、日本の気候風土が生み出した茅葺き屋根という伝統技術を後世に伝えるために、茅葺き民家の移築に伴う調査、解体などの設計プロセスの基礎的資料の収集を行った。また、茅葺き屋根の民家であっても内部を改修することで現代的な生活ができるという事の提案を行った。これらのことから以下の事が分かった。

結の制度が無くなった現代において茅葺き古民家の移築解体には人手が必要である。そこで、解体作業において最も人手が必要である茅がしの過程をワークショップ形式で4日間行った。地域住民や建築を学ぶ学生が職人の指導の下作業に参加し、茅の運搬や土壁の解体、職人の補助などを行った。こうした地域住民や学生参加型のワークショップで、これらの作業ができることが分かった。

ワークショップの中で、夏期調査では把握できなかつ

た桁上の構造体の状態確認を行う事ができた。いずれも状態は良好で、又首の根元の桁には8mを超える大型部材が4本使用されていることが分かった。また、桁上の構造部材の状態が把握できたことで、茅葺き民家の主要構造部材を変えることなく現代の暮らしに合った提案が可能という事が分かった。

茅葺き屋根は、すべて自然の材料で建築されるため使用後はすべて土に還る究極の構法である。昔は結と呼ばれる近隣との相互扶助の関係により茅葺き屋根は維持保全されてきたが、現代では結の制度は無くなり、法律による厳しい制約を受けるため茅葺き屋根の新築・移築は難しくなっている。また、茅葺き職人の減少や、茅の調達が困難になり、茅葺き民家の保存・普及に足止めをかけている。しかし、日本の風土の中で長年にわたって培われてきた茅葺き屋根の技術を維持継承していくことの重要性に人々は気づき始めている。茅葺きの技術を後世

に伝承していくためには、現存している茅葺き民家の実態を把握し、時代に合った新しい茅葺き民家の在り方を提案していくことが重要である。また、茅葺き職人の周知の方法や現代における新たな相互扶助の仕組みを考案していく必要性があり、地域の学生やボランティアをワークショップ形式で茅葺き民家の維持・保全に活用するという方法が考えられる。

本研究の成果が、今後の茅葺き民家の移築再生活動の普及のため技術者の育成や、日本の風土の中から生まれた茅葺き屋根の技術を見直すきっかけになることを期待する。

参考文献

- 1) 安藤邦廣：茅葺きの民俗学－生活技術としての民家－，はる書房(2004)
- 2) 川島宙次：滅びゆく民家－屋根・外観－，株式会社主婦と生活社(1973)
- 3) 川島宙次：滅びゆく民家－間取り・構造・内部－，株式会社主婦と生活社(1973)
- 4) 市川尚紀：広島県賀茂地方における藝州流茅葺き民家の保存実態に関する研究，日本建築学会技術報告集，Vo. 123， pp. 229 - 234(2017)
- 5) 財団法人四国民家博物館，宮沢智士：旧木下家住宅の移築工事記録－四国の民家と集落二－，財団法人四国民家博物館(1980)
- 6) 鈴木充：四国の民家と集落三－旧河野家、旧宝田家住宅の移築工事記録－，財団法人四国民家博物館，(1981)
- 7) いるか設計集団：よみがえった茅葺きの家，建築ジャーナル(2016)
- 8) 市川尚紀：学生有志と地域住民による茅葺き民家再生の実践的研究，日本建築学会大会学術講演梗概集，NO. 6097， pp. 203 - 204(2013)

注記

注1) 茅：屋根を葺く草の総称で、ススキやヨシ(アシ)等のイネ科の多年草、麦ワラ、稲ワラ等の穀物の茎、笹等の手近に入手できる材料がある。このような草は屋根を葺く材料としてみなされた時に始めて茅と呼ぶ。

注2) 結：かつて日本各地の農村部に存在していた茅葺き屋根を地域住民や集落の人々で維持管理していく相互扶助の関係。

注3) 肥えグロ：茅葺き屋根からはがされた茅は山や畑にすきこむことで良質な肥料となる。肥料となったものを肥えグロという。

注4) ロケットストーブ：薪を燃料とした非常に燃焼効率の良いストーブである。特徴としては薪を効率よく燃やすので少ない燃料で十分な熱を得ることができ、排煙が非常に少ない。