

熊野川沿い集落における伝統的な水防建築「アガリヤ」の分布、集落内配置および利用変遷

- 和歌山県田辺市本宮町を事例として -

A Study on the Traditional Evacuation Shelter “AGARIYA”, its Distribution, Built Location and Usage Change

- Case study from Hongu-cho, Tanabe-city, Wakayama prefecture -

落合 知帆*

Chiho OCHIAI*

“Agariya” is a storage building and evacuation shelter traditionally built on the hillside for shops or inn owners to protect their possessions and commercial goods from the flood. It also functioned as family member to evacuate in case of flood. This study explains the regional distribution along the Kumano River basin. Also, based on detailed study in Hongu-cho, it identified the types and architectural characteristics of buildings, and its usage changes of Agariya over time. The study confirms that there are storage type and storage-residential type of Agariya. The reasons of the decrease of Agalia are due to less flood damage since 1952, the implementation of flood control measures, increase of two-story houses, and preparation of public shelters. In modern society, it is essential to pass on the wisdom of traditional flood control measures that remain in the area.

Keywords: Agariya, Flood Prone area, Traditional Flood Evacuation Shelter, Self-support Floor Preparedness Measure

アガリヤ, 洪水常襲地, 伝統的水防建築, 自主水害対策

1. 研究の概要

1.1. 研究の背景

近年、日本各地では記録的な豪雨によるダムの放流や河川の氾濫により、人的・物理的にも甚大な被害が出ている。人々の暮らしは古来より自然災害を受け、地域の自然環境や社会環境に適応しながら形成されてきた。特に居住環境は、地理、経済、社会・文化的影響を受け変化し、人々は「洪水と共に生きる」を正に実践している。日本には洪水が頻発する地域において伝統的な水害対策として、木曾三川流域に点在する輪中堤や水屋が知られており、類似の堤や建築物は形や名称を変えて全国に存在する。国土交通省の「河川伝統技術データベース一覧」¹⁾によると、全国の河川を対象として 26 地域の水防建築²⁾が登録され³⁾、その多くが、水屋、水倉、段蔵、水塚と呼ばれている。水防建築に関する研究には、河川と集落および水屋の空間・建築的特性に関する研究⁴⁾⁵⁾や、洪水に対する空間的・社会的対策を河川と人間の関わりや建築と生活の相互関係の視点から分析し、伝統的技術の有効性と水防組織の関わり的重要性を指摘した研究⁶⁾がある。水屋と類似の機能を有する建築物は他にも利根川中流域の水塚、信濃川の水倉や、淀川中流域の段蔵があり、浸水や洪水に対する伝統的な水害対策法の有用性が報告されている⁸⁾。地域に根差し建てられてきたこれらの水防建築には、繰り返す水害との闘いで培われた水防知識の蓄積があり、世代を超えて受け継がれている知恵が含まれると指摘されている⁸⁾⁹⁾。

一方で、過去に毎年繰り返される浸水被害や数年に一度発生する大水害に悩まされてきた洪水常襲地域では、これまでに嵩上げ、護岸整備、ダム建設、河川の浚渫事業等の公共事業によって、床上浸水を伴う水害を免れるための対策が取られてきた。水害による被害の減少や地域の発展は、洪水常襲地域における住宅形態や人々の意識に大きな変化をもたらしてきた。萱野

¹⁰⁾は、水屋が昭和 34 年(1959)の伊勢湾台風の際に高潮から人々の命を守る役割を果たしたことに加え、その特徴として、地域の地主階級が敷地内に盛り土や石積みを行い、その上に二階構造の蔵に似た建物を建て、居住空間を設け、食糧を備蓄し、水害時の避難場所として機能することが期待されていたが、これらの建築物も戦後の地主階級の没落に伴い取り壊されていったと指摘した。また、宮村¹¹⁾は地域毎に、その地域特性と経験則に基づいた水防建築を作りだし災害と共に暮らしてきたが、戦後の公共事業による治水整備や災害の減少による住民意識の希薄化、人口減少による相互扶助としての対策の衰退を理由として挙げ、それらの伝承は消えつつあると述べている。

本研究は、平成 23 年(2011)に台風第 12 号によって起きた紀伊半島大水害(以後「平成 23 年水害」と称す)時における行政対応と住民避難に関する調査を実施する中で、アガリヤの存在を地域住民から聞き、詳細調査するに至った。アガリヤに関する資料は度重なる水害や市町村合併によりほぼ残っておらず、水防建築としての特徴や利用に関する調査研究もほとんど行われてこなかった。

このような背景の下、地域に形成されてきた水防建築の存在と記憶が消滅する前に記録・解明し、地域に息づく知恵および災害文化として継承していくことが切要である。

1.2. 研究の目的

本研究では、平成 23 年水害で被災した奈良県十津川村から和歌山県と三重県を流れる熊野川沿いの集落を対象として、当地方の伝統的な水防建築の一種である「アガリヤ」に着目し、その分布や集落内における配置、利用の変化やアガリヤが減少した要因について明らかにするとともに、この水防建築を創出させた地域の地理・社会的背景や水害経験について考察することを目的とする。

熊野川沿いにおける建築物による水害対策としては、かつて

熊野川河口に位置する新宮市の河原に「川原家」と呼ばれる水害時に解体して持ち運べる折りたたみ式家屋が多くあり、それらが運ばれた一段高い町方にある避難用の住宅を「上り家」¹⁰⁾、¹¹⁾と呼んでいた。本研究対象とした「アガリヤ」¹²⁾は、同じ呼称であり、一段高い場所に避難させるという点では共通するが、集落内における配置や用途に異なる点が多々ある。また市町村でもその表記が文献によってことなり多様である。例えば、上記の「上り家」の他にも、「揚屋」(新宮市史)、「揚げり屋」(島田錦蔵「流筏林業盛衰史」)、「アガリヤ」(熊野町史)、「あがりや」(本宮町家屋調査票)がある。本論では、「アガリヤ」¹³⁾とカタカナ表記を採用した。

1.3 調査対象地の選定と研究方法

本研究は、平成 23 年年水害後の平成 24 年～29 年(2012-2017)にかけて実施した。アガリヤに関する調査は、まず熊野川沿いの県市町村における県史、市史、町史等の文献調査、各市町村の行政担当者(総務・防災担当者)や地域住民(特に古老や高齢者)への聞き取り調査を行い、熊野川沿いに位置する集落を有する奈良県十津川村、和歌山県田辺市本宮町、新宮市内と新宮市熊野川町および三重県紀宝町におけるアガリヤの有無と分布を確認した。並行して、現在でも伝統的な水防建築である「アガリヤ」が現存、または数年前まで現存し、当時の状況を確認できる和歌山県田辺市本宮町の本宮と請川地区において詳細調査を行った(図-1 に熊野川沿い集落でアガリヤの存在が確認できた集落を示す)。住民に対する聞き取り調査と実測調査を繰り返し実施し、水害時の写真収集、住宅関連資料(住民台帳等行政資料)の確認も行った。聞き取り調査¹⁴⁾では、アガリヤの所有の有無と集落内配置、住宅との位置関係、高低差、平常時および水害時の利用実態、平成 23 年水害時の利用について把握した。実測調査では、各世帯が所有または所有していたアガリヤの配置、平面図、立面図および断面図を可能な限り採取し、住宅との位置関係と標高差を確認した(表-1)。

表-1 調査概要

調査年	調査場所・内容
2012	-本宮町 / 洪水時避難行動に関する聞き取り調査
2013-2014	-アガリヤに関する文献調査、行政への確認 -本宮町請川地区のアガリヤ把握調査・実測詳細調査
2015-2016	-十津川村・新宮市・熊野川町・紀宝町でのアガリヤ調査 -本宮町本宮地区のアガリヤ把握調査・実測詳細調査
2017	-本宮町でのアガリヤの利用と変遷に関する聞き取り調査

2. 調査対象地の環境特性と水害の歴史

2.1 調査対象地の自然・社会特性

熊野川は、年間降雨量 4,000mm を超す日本有数の多雨地帯を流れる河川である。紀伊山脈の山々に囲まれた中山間地域で、熊野川沿いには開けた平地が少なく、少しの平野と山の斜面に住宅が密集している¹⁵⁾。平成 19 年(2007)に「紀伊山地の霊場と参詣道」として世界遺産に登録されたが、かつては木材生産が盛んで、それらを筏に組んで上流の十津川村から新宮市の集積地まで流す筏流しが行われていた。大正時代になるとプロペラ船¹⁶⁾が新宮～本宮～十津川間を運航し、多くの住民や観光客が交通手段として利用し川の街道として地域を結ぶ重要な役

割を果たし地域に繁栄をもたらした。しかし、昭和 30 年代(1955～)に入り、ダム建設や国道の開通によって、航路は衰退し陸上交通に取って変わられた。熊野川沿い集落は川によって繋がりが、川丈集落とよばれ交流も盛んだったが、行政合併に伴い行政区分で分断され集落間の交流が希薄になっていった。

2.2 水害と治水・水害対策の歴史

当地域はこれまでも幾度となく大水害に見舞われてきた。特に明治 22 年(1889)8 月の水害(以後「明治 22 年水害」と称す)では、上流の十津川村では 1,080 ヶ所もの土砂災害が起き、多くの死者を出すだけに止まらず北海道に移住するに至った。熊野川の河口に位置する新宮では、町内一円が濁流に飲み込まれる大被害を受け、その後、昭和 28 年の水害(以後「昭和 28 年水害」と称す)、頻繁な水害や林業の衰退を理由に木材の集積地として栄えた川原町も消えて行った。中間地点に位置する本宮町での被害も大きく、この水害により熊野本宮大社の大部分が破壊され、現在位置する高台への移転を余儀なくされた。また昭和 28 年水害でも住宅が流されるなど多くの被害が記録されている¹²⁾。さらに近年では、平成 23 年水害により、調査対象の各市町村でも土砂崩れや床上床下浸水、特に、田辺市本宮行政局では 1 階部分が、新宮市熊野川行政局では 3 階まで浸水し、多くの住宅において 1 階部分が冠水するという大きな被害を受けた。

熊野川の治水事業は和歌山県が昭和 22 年(1947)に堤防の改修事業に着手したことに始まり、昭和 30 年代(1950-60 年代)には新宮市や紀和町でも実施された。また、同時期に吉野熊野総合開発により熊野川水系等において主に発電を目的としたダムが 9 つ建設された¹²⁾。

3. アガリヤの概要と熊野川沿い集落における分布

3.1 アガリヤの概要

アガリヤとは、熊野川沿い集落において水害時の避難場所として住宅や商店よりも高い場所にある建物である。水屋や水倉のように屋敷の隅に石段を築き、母屋の背後地のやや高い場所に建てられた場合と、母屋がある敷地から少し離れた高台に建てられた場合の 2 つに大分できる。どちらにしてもその立地は地区内または近隣地区に留まり、多くは母屋背後または道路を隔てた山の斜面を整地した場所に設けられていた。

所有者は、地主または旅館や商店を営む世帯で、平時には家具、寝具、商品、衣類や食料の一部などを保管する場所として利用していた。高台に建てられたアガリヤは、水害時には緊急の避難場所としても利用され、所有者家族や親族に限らず近隣住民も数日間避難生活を送ったという記憶を持つ住民がいる。

その名称は、熊野川沿い集落では「アガリヤ」と口頭で呼ばれており、記録としては、前述した新宮町の川原家を水害時に避難させる倉庫としてその名が記録されているのと、熊野川町史¹³⁾の水害に関する節に「アガリヤ」があったことの記述が以下に示すとおりある。

「(前略)水害対策として、低い場所に住んでいる人々はアガリヤという避難用の家を持っていた。特に、熊野川や北山川流域に多かったようである。(アガリヤには布団などを置いておき、普段は物置に使っていた。)(熊野川町史 通史編 p.732)。

母屋よりも高い所に建てられていたことから「上がり」、または「揚げり(る)」所にあり、荷物を保管する小屋であると同時に、水害の際には避難する場所であったことから「家」または「屋」と呼ばれる(記載される)ようになったと推察されるが、発祥は不明である。

いつ頃、どのようにアガリヤが建てられたかは不明だが、新宮市の川原町に関する研究¹⁰⁾によれば、天保10年頃(1839)の記録に水害時には仮屋を設けていた⁹⁾ことが紀伊続風土記¹⁴⁾に記されており、この頃には高台に荷物を保管し、または避難する小屋を建てる習慣があったことが推察できる。聞き取り調査では、「自分が生まれたころ、意識があるころには既にあった」(本宮町、98歳男性)や70代以上数名(本宮、請川、川湯)によると明治期(1868-1912)には既に存在していたと伝え聞いており、明治期から昭和の初期にかけて建てられていたと考えられる。

3.2 熊野川沿い集落におけるアガリヤの分布と特徴

熊野川沿い集落のある奈良県十津川村、和歌山県田辺市本宮町および新宮市熊野川町・新宮市内、三重県紀宝町を調査した結果、アガリヤが現存、またはかつて存在したことが分かった集落は、和歌山県田辺市本宮町三里、本宮、請川、川湯の4地区、新宮市新宮、熊野川日足、九重、四滝と西敷屋(渡辺の研究¹⁵⁾)の5地区、三重県紀宝町浅里の1地区であった。三里、本宮、請川、日足地区では、支流河川が主要河川に合流する地点に集落が位置し、昔から水害の影響を頻繁に受けてきた地域であった。河川の合流点に位置しない川湯、九重、四滝、西敷屋、浅里地区は、河川沿いの比較的低地であり、降雨量の増加によって河川が増水するとその影響を受けやすい土地柄だった。熊野川の最下流に位置する新宮も昔から多くの水害を経験してきた土地柄であったことは言うまでもない。一方で、上流に位置する十津川村ではその存在を確認出来なかった。

熊野川町史に記載されているように、かつては現在確認できる軒数以上のアガリヤが存在していたと考えられるが、聞き取り調査によって所有者や配置が明らかになったものを本調査の対象とした。聞き取り調査では、過疎化および高齢化、また所有者が既に地域に居住していない等の理由からその詳細を明らかに出来ないもの、または周辺住民によって認識が異なる場合、確証が得られたもののみを整理して示した。近年すでに、アガリヤの数は減少していたが、平成23年水害を機に取り壊しが進み、現在では数軒が現存するのみとなっている。図-1にアガリヤを有する熊野川沿い集落の分布を、写真-1にアガリヤの外観、写真-2にアガリヤの跡地を示す。また、各地区の地理的・社会的特徴と、アガリヤの有無(存在を確認した数と現存数)と概要を表-2に示す。

最も多くのアガリヤが確認されたのは、請川の15軒で現在3軒が現存し、次が本宮の10軒で4軒が現存している。また、その他の地区でも1~3軒を残すのみである。いずれも、筏流しの集積所や休憩所など河川交通によって栄えた所にあり、主要道路から山側に1~3mで石垣を一段または数段積み上げ、整地した土地にアガリヤは建てられていた。現在、道路や宅地のある平地にアガリヤがある場合について確認すると、かつて

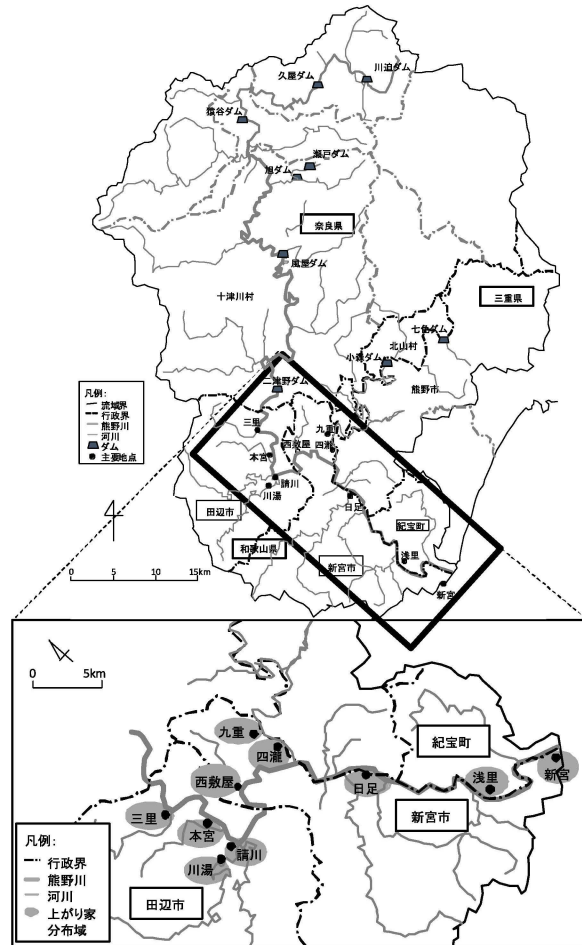


図-1 アガリヤの分布



写真-1 アガリヤ外観



写真-2 アガリヤ跡地

は住宅の裏に盛り土した上に建てられていたが、嵩上げ事業により住宅とアガリヤが同じ高さとなっていることが分かった。国道等の道路整備によって各地区の様相は様変わりしたが、アガリヤを所有する世帯は旧主要道路沿いに住居・商店を構えていた場合が多く、かつての交通や観光の起点であった船やバス発着所周辺に集中していた。アガリヤの所有者は、旧大地主、または河川に近い旧道沿いで商売をしている者が多く、集落全体の一部の住民に限られている。商売の種類は、新聞屋、生活用品屋、酒屋、旅館など多様であった。また、その形態は蔵造りなどの特別なものではなく、簡易な住宅形態や倉庫であった。アガリヤの規模は、所有者の経済状況や土地所有によって異なり、平屋から二階建てまで様々である。近年は、空き家、使用

人の住居、または賃貸住宅となっていた。

3.3 アガリヤの分類

アガリヤの分類は、水屋の分類を参考¹⁰⁾にし以下のように行った。タイプA～Cの分類の中から典型的例を1軒ずつ抽出し、図1～図4に平面図と外観を示す。

- A) 住居式：人が寝起きする居室があり、畳敷きまたは板張り、採光窓、床の間、台所、便所等施設を備えている。
B) 倉庫式：食糧（米、味噌、梅干等）、商品、家財道具（布

団、洋服、食器類等）を保管・貯蔵する機能を持ち、土間または板張り、採光窓がほとんどなく薄暗いが、水害時には避難場所として利用できる。

- C) 住居倉庫式：住居式と倉庫式の双方の機能を果たすもので、同一建物の中に居室と倉庫を持っている。二階建てになっている場合もある。

上記に加えて、復興住宅の転用式（昭和28年(1953)水害後に行政支援で建設された住宅をアガリヤとして利用。分類は住

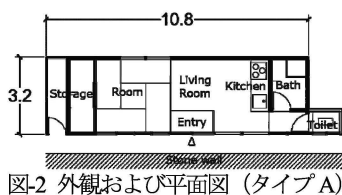


図-2 外観および平面図（タイプA）

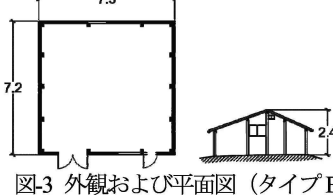


図-3 外観および平面図（タイプB）



図-4 外観および平面図（タイプC）

表-2 各地におけるアガリヤの軒数とその概要

町村名	地区	かつて存在	現存	地理的・社会的特徴	アガリヤの概要 【 】に聞き取り対象者を示す
和歌山県 田辺市	三里	3	3	水害が頻発した萩地区は熊野川と三越川の合流点に位置する。プロペラ船の発着場があり、かつては映画館や旅館があり栄えた。	1)元旧道沿いの住宅・商店から離れた高台に建っている。売却し、住宅として使用中。 2) 元旧道沿いの住宅・商店から離れた高台に倉庫があった。約10年前に修繕し、現在賃貸中。 3)中心部の道沿いの住宅・商店から離れた高台に倉庫があった。修繕し賃貸中。 4) 元旧道沿いの住宅・商店から離れた高台ににあった。売却、住宅として使用倉庫型。昭和10年頃に建設。所有者は新聞屋。 5) 中心部の道沿いの住宅・商店から1段高くした所に建っていたが消失。 6) 中心部の道沿いの住宅・商店から離れた高台にあった。住宅を新築。その後譲渡。【所有者・近隣住民】
	本宮	6	4	音無川が熊野川に流れ込む合流地点がある。熊野本宮大社の神明町として栄える。	詳細は後述する。旧熊野本宮大社の入り口および旧日バスの発着場付近のかつて栄えていた旅館や郵便局など主要な施設が集まっていた周辺に多くあった。現在は住居倉庫型や倉庫型が残っている。
	請川	12	3	大塔川と熊野川が合流地点に位置する。かつては旧道沿いに商店が並び栄えた。	詳細は後述する。以前は洪水が頻発する地域であったこと、旧道沿いで栄えていたことで、多くのアガリヤがあった。2011年の水害後、既に老朽化していた為、ほとんどが解体された。現在は居住倉庫型が残っている。
	川湯	1	1	熊野川の支流の大塔川左岸に旅館や共同浴場が集中し、温泉地として知られる。	1) 国道沿いのかつて旅館があった場所から1段上に上がった場所に建っている。昭和の水害時に近隣住民を含め数家族が避難生活を送った。現在は改装され、貸家中。 2) 国道沿いにある旅館から3段上に上がった場所にあった。現在は異なる住居がある。【近隣住民】
和歌山県 新宮市 熊野川町	四滝*1	1	1	熊野川に注ぐ北山川の西岸に位置し、かつては筏流しの休憩地点として栄えた。	1) 国道沿いの住宅から1段上に上がった場所に建っている。 2) 国道沿いの住宅から2段上の場所にかつてはあった。以前は旅館（1段上）を経営しており、布団や荷物をあがり家に保管していた。【所有者】
	九重*1	1	0	熊野川に注ぐ北山川の西岸に位置し、四滝の少し上流。	1) 国道沿いから1段上に石垣がされた土地があり、そこに建っていた。現在は小さな畑となっている。前郵便局長(80代男性)によれば、大工と共に若者が建設協力した。【近隣住民】
	日足	2	1	旧熊野川町の中心地で旧熊野川町役場（現新宮市熊野川出張所）、消防署、交番などがある。熊野川の支流赤木川との合流地点に位置する。	1) 低地にある住宅の裏側、2段上の場所に建つ。かつては使用人が住居として利用、水害時には数日生活し、荷物を保管する場所としても利用した。住宅裏の一段上に倉もある。 2) 旧熊野川町の地主が住宅わきに所有していた。 3) 国道沿いの店舗兼住宅から2段上がった場所に建っていた。現在は空き地。【近隣住民】
	西敷屋	多数 ¹⁴⁾	多数 ¹⁴⁾	熊野川が蛇行する低地に位置する。	渡辺らによって研究が行われており、詳細は文献 ¹⁴⁾ 参照。現地調査での確認ではかなりの高台に位置しており、現在アクセスが難しい。【近隣住民】
三重県 紀宝町	浅里	2	1	浅里地区は熊野川河口から約10キロ上流に位置する。	1)浅里地区の特低地に位置する世帯が保有。盛り土を高くした土地に住宅があり、その裏側の少しだけ高くした場所にある。【所有者・近隣住民】

*1 新宮市四滝と九重は北山川沿いに位置するが、旧熊野川町に属するため本調査に含めた。 *2 1)のように灰色は現存を示す。

居式と同じ)と住宅・店舗転用式(住宅・店舗を建設する際にアグリヤを兼ねる意識があった場合、または元々は住宅・店舗だったものがアグリヤとなった場合)がある。本研究では、伝統的なアグリヤであるA-Cと住宅・店舗転用式を対象とした。

4. 本宮町におけるアグリヤの配置、分類と利用の変遷

本調査でアグリヤが最も多く確認できた本宮町の本宮と請川地区を対象に、アグリヤの集落内配置と利用の変化について述べる。

4.1 本宮町の地理・社会的特徴と水害

詳細調査を行った本宮町は、昭和31年(1956)に町村合併促進法により本宮村、請川村、四村、三里村と屋敷村の一部が合併し、本宮町となった¹²⁾。さらに、平成17年(2005)に5市町村が合併した際に田辺市本宮町となり現在に至る。本宮町の面積は204.5m²で、森林面積が92.6%、宅地はわずか0.4%という森林地帯である。この地域は日本屈指の多雨地域である大峰山を水源に持つ熊野川が流れ、さらに支流の三越川、音無川、四村川、大塔川が熊野川に流れ込んでいる。その合流点に各集落が形成されているため、古来より洪水常襲地帯であった。その中でも最も甚大な被害をもたらしたのが明治22年水害と昭和28年水害(通称「一八水害」)であった。近年では、平成23年水害で熊野川本流が氾濫危険水位まで達し、上流の二津野ダムが8,918m³/sとかつてない放流量を記録し¹⁷⁾、整備された堤防から越水し、本宮町の河川沿い集落は甚大な被害を受けた。

(1) 本宮地区

本宮地区は、熊野川沿いの国道168号線沿いに熊野本宮大社、行政機関や住宅が集中している。背後の山の斜面が比較的なだらかなが平坦な宅地が少なく、棚田状に石垣を造り整地した上に住宅が建っている。明治22年水害を受け熊野本宮大社が現在の丘の上に移設されるまでは、熊野本宮大社旧社入口付近に商店や旅館が多く町の中心地として栄えていたため、アグリヤも集中していた。幾度となく水害に見舞われ、明治22年水害時には、250戸中193戸流出、死者は22人と記録されており、被害の甚大さが分かる¹²⁾。昭和10年(1935)や昭和28年の水害での被害も大きい。それ以外にもほぼ毎年のように大通りに面した家々が浸水する水害が発生していた。昭和14年(1939)に同地域で70軒ほどが焼失する大火災があり、これを機に、被災者支援を優先すべきや財政難のため止めるべきといった反対意見が多い中、将来の水害軽減を考慮し大通りが3.5mほど嵩上げされた。

(2) 請川地区

請川地区は、本宮大社から2kmほど南東に位置し、支流の大塔川が熊野川に流れ込む合流地点に集落が広がる。大塔川流域は降雨量が多く、熊野川と大塔川の氾濫により頻繁に水害の被害を受けてきた。請川地区は熊野炭の集積地であり、本宮から新宮間の船着場の一つであったことから国道が整備されるまでは、旧道沿いに商店が建ち並び栄えたが、現在は過疎化し商店も少ない。請川地区では昭和28年水害以来、60年間大きな水害に見舞われなかったため、平成23年水害では、住民の避難が遅れ近年まれにみる被害となった¹⁷⁾。

請川地区の地勢は、元々地盤が低く、柿や上郷は背後の山の斜面が急であるのに対し、下郷は背後の山斜面が比較的なだらかなのである。昭和43年(1968)に一帯を焼いた火災があり、それ以前のアグリヤに関する情報を得ることが難しい。

4.2 アグリヤの集落内配置、分類と利用の変遷

本宮町の本宮地区と請川地区の各集落における住居または商店・住居とアグリヤの配置図を図-5と図-6に示す。白抜きの数字は住居を、黒地に数字は住居の番号に対応したアグリヤ(敷地内)、グレーに数字はアグリヤ(敷地外)である。また、各地区のアグリヤの分類、標高と概要を表-3と表-4に示す。

(1) 集落とアグリヤの配置

本宮地区には、岩田地と土地集落に10軒のアグリヤが確認でき、4軒が現存する。ここでは旧道に沿って多くの住宅・商店およびアグリヤが確認できる。熊野川の中洲に位置する大斎原の標高は51mであり、国道168号線沿い岩田地付近の標高約59mとなっている。アグリヤを所有していた商店や住宅の標高平均が約61mに対して、アグリヤの標高平均は約68mであった。最小で1m、最大で約15mの標高差がある。本宮での建設時期は、明治22年水害以前から大正初期または、昭和20年頃(1940年代)および昭和28年水害以降が多かった。

請川地区の柿集落には、7軒のアグリヤがあったが現存しない。上郷集落と下郷集落には8軒のアグリヤを確認し、3軒が現存する。請川地区の両集落とも石垣を積み棚田状に整地した土地の上に住宅やアグリヤが建つ。ここでも図-6に示すとおり国道168号線沿いではなく旧道沿いに住宅・商店およびアグリヤが位置している。旧道の標高は約53mである。アグリヤを所有していた商店や住宅の標高平均が約54mに対して、アグリヤの標高平均は約60mであった。最小で0.6m、最大で約13mの標高差がある。ただし、当地区は昭和28年水害以降、昭和34年～43年頃(1959-1968)にかけて道路と宅地の嵩上げ事業が行われ、現在の道路および宅地は当時よりも約2～3m高い。かつてここでは、数メートル盛土し石垣で固めた上に住宅やアグリヤを建てており、この嵩上げ事業によって道路と宅地およびアグリヤが同じ高さに位置する結果となった場合も見受けられた。請川での建設時期は、昭和28年水害以前が多く、昭和40年頃(1960-1970年頃)が数軒あった。

現在確認できたアグリヤの建設とその地盤の高さを決める基準は、明治22年および昭和28年水害に大きく関係している。例えば、写真-1および図-7に示した(7)の事例では、石垣の下部は昭和28年以前に既に作られていたが、昭和28年水害で被災したため、石垣を当時浸水した高さから少し上まで上げるため、アグリヤを持ち上げ、石垣上部に新たな石材を追加し嵩上げた。これにより、平成23年水害では被害を受けなかった(所有者男性70代)。このことから、明治22年水害以前からアグリヤは建設されていたが、過去に起きた水害で被害を受けた可能性もあり、明治22年水害は多くのアグリヤが作られるきっかけになったと考えられるが、現段階においてその発祥や建設年は推測の域を出ない。

両地区は河川から山裾までの平地が少ないうえに、河川に近い旧道沿いに家屋・商店が密集しており、各敷地が比較的狭い。

このため、一般的な水屋のように住宅（母屋）の背後のかつ山側の敷地内を盛り土する形態（敷地内盛土型）は少なく、住宅がある敷地外の山側の高台に建てる形態（敷地外高台型）が多い。本宮では10軒中7軒、請川では15軒中8軒が敷地外高台型であった。住宅とアガリヤの代表的な配置事例を図7 敷地内盛土型と図8 敷地外高台型に示す。図9 にアガリヤの集落における配置を断面図（イメージ図）で示す。

特に請川地区は旧道から背後の山までの距離が短いという地理的要因が大きく影響している。また、盛土の場合、住宅と

の標高差が1m~2mほどであるのに対し、高台の場合は高いところでは約15m 標高差がある。多少不便であっても水害の影響を受けない高台にアガリヤを建設することが重要であり、限られた高台の土地にアガリヤを設けるには山側に石垣を積んで平地を作る方法しか無いということが、集落景観の形成に大きく影響していることが分かった。

また、多くの所有者が商店を営んでおり、常襲的な水害に対して、生活必需品である布団や畳、衣類を保管するだけでなく、旅館では客用布団や食器類、また商店では炭や食品、電化製品

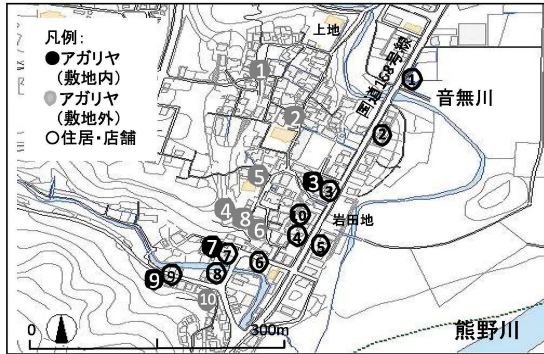


図-5 本宮地区における商店・住居とアガリヤの配置図

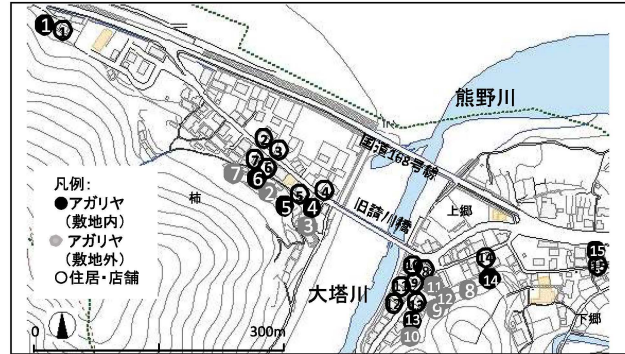


図-6 請川地区における商店・住居とアガリヤの配置図

表-3 本宮地区のアガリヤの分類、標高と概要

No.	所有	分類	建設年	住宅アガリヤ (標高差(m) ^⑧)	現状	配置	概要 【 】に聞き取り対象者を示す
1	S	住居倉庫	不明	58.071.4(+13.4)	消失	敷地外	元(K氏)所有。元飲食店。アガリヤ住宅。下の家(住宅)一壊滅【所有者】
2	SA	倉庫	不明	58.267.7(+9.5)	現存	敷地外	元写真館。小学校横に小さな小屋あり。アガリヤとして使用【近隣住民】
3	I	倉庫	昭和28年以前	58.959.7(+0.8)	消失	敷地内	元郵便局。郵便局裏に石段を低く組みその上に倉庫があった。だいぶ崩れ取り壊した【所有者】
4	F	倉庫	昭和28年以降	58.874.0(+15.2)	現存	敷地外	石材店。倉庫として現在も使用中【所有者】
5	F	倉庫	昭和28年以降	58.873.5(+14.7)	消失	敷地外	石材店。警察官倉庫に土地を提供するため昭和中期に取り壊した【所有者】
6	SA	住居倉庫	不明	58.864.7(+5.9)	消失	敷地外	元旅館。旅館を営んでいた為、倉庫として利用。近年、取り壊した【所有者】
7	M	住居倉庫	明治大正初期	58.259.2(+1.0)	現存	敷地内	商店・住宅背後の石垣の上。同敷地内。昭和28年水害でアガリヤが床上浸水し、嵩上げ4m近くした。現在も倉庫として使用【所有者】
8	O	住居倉庫	不明	58.864.3(+5.5)	消失	敷地外	元酒屋。アガリヤを取り壊し。酒屋を営んでいた為、倉庫として使用【所有者】
9	K	倉庫	昭和20年頃	72.876.7(+3.9)	消失	敷地内	昭和28年の水害で避難した。ダム建設の為の労働者に2-3年賃貸していた。ダムが出来、10年に1回位しか洪水の心配がなくなったので壊した【所有者】
10	H	住居倉庫	不明	63.766.7(+3.0)	現存	敷地外	雑貨屋。倉庫として利用している→(倉庫)空き家【近隣住民】

表-4 請川地区のアガリヤの分類、標高と概要

No.	所有	分類	建設年	住宅アガリヤ (標高差(m) ^⑧)	現状	配置	概要 本地区の聞き取り対象者は全て【所有者】
1	KU	住居倉庫	昭和40年頃	55.057.9(+2.9)	消失	敷地内	2階建てで1階は6畳、2階は4畳半。平成13年に住居に立て替えた
2	K	住居倉庫	明治22年大正	53.861.5(+7.7)	消失	敷地外	昭和28年水害の被害を受けず、賃貸していたため、使用できず。近年は倉庫として利用
3	KO	住居倉庫	昭和28年以前	53.860.6(+6.8)	消失	敷地外	元旅館経営。昭和28年水害の被害を受けず、賃貸していた使用できず。嵩上げ2m
4	U	住居倉庫	昭和56年	53.554.9(+0.6+2)	消失	敷地内	住宅背後の高台。昭和28年水害で避難し、その後避難生活した
5	UE	住居倉庫	昭和28年以前	53.965.2(+11.3)	消失	敷地内	住宅背後の高台。同敷地内。昭和28年水害で避難し、その後避難生活した
6	N	住居倉庫	昭和32年	54.459.3(+4.9)	消失	敷地内	元商店。両親の隠居となりその後アガリヤになる。平成23年水害で一時的に避難した
7	S	住居倉庫	不明	54.467.4(+13.0)	消失	敷地外	元薬局と郵便局。2階建てで、2階で養蚕、事務所として賃貸していた
8	K	住居倉庫	昭和28年以前	53.960.1(+6.2)	消失	敷地外	元薬局。元々は(9)が所有。親戚間で所有者が変更
9	O	住居倉庫	不明	53.967.1(+13.2)	消失	敷地外	元薬局。昭和40年頃までは存在した。現在、道中に壊壊されている
10	KA	店舗兼用	昭和40年	53.856.7(+2.9)	現存	敷地外	元屋敷村で旧理髪店。昭和40年頃の火災で空き地となり、他地区にあった理髪店の小売を移転させアガリヤとする。その後住宅として改修し、現在賃貸中
11	I	住居倉庫	不明	53.956.5(+2.6)	消失	敷地外	元船での物資取次。2階建てで、1階は木材や商品倉庫、2階は居住できる場所。住居兼店舗となったが、昭和28年頃消失
12	T	不明	昭和40年以前	53.766.9(+12.8)	消失	敷地外	元駄菓子屋。昭和40年まで存在。現在、道中に壊壊されている
13	N	住居兼用	昭和43年	54.956.8(+3.9)	現存	敷地内	祖母の隠居をアガリヤとした。近年改修した
14	H	住居倉庫	昭和28年以前	53.855.5(+1.7+2)	消失	敷地内	店舗・住居とアガリヤを所有していたが昭和28年水害で流され、同じ場所の理髪店、アガリヤの場所に住居を建てた。嵩上げ2-3m
15	S	住居倉庫	昭和28年頃	54.956.1(+2.2)	現存	敷地内	唯一山側に建っていない。同敷地内。結婚を機に建設し10-15年居住。3畳と6畳の畳敷

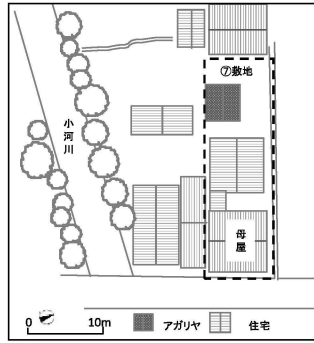


図-7 敷地内盛土型配置図 本宮(7)

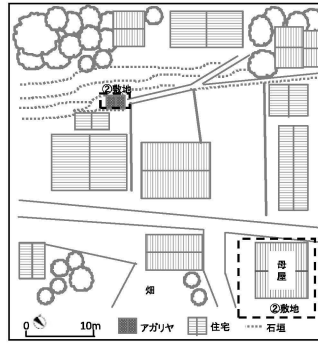


図-8 敷地外高台型配置図 請川(2)

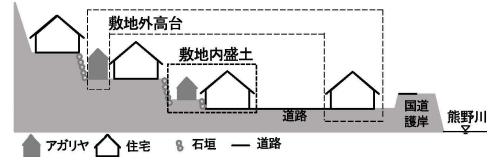


図-9 アガリヤ配置の断面図 (イメージ)

などの商品を緊急的に安全な場所に移動させる必要があったため、アガリヤは水害の被害を受けない比較的近い高台に立地する必要があった。

(2) 分類と地域による違い

本調査の結果、住居式、倉庫式、住居倉庫式があった。本宮地区では、倉庫式が5軒、住居倉庫式が5軒であり、住居式は確認できなかった。聞き取り調査によれば、倉庫式の場合、1つの事例を除いてその大きさは比較的小さかったことが分かっている。本宮町は町の中心として栄え、旅館、郵便局、写真店、石材店等異なる職種があり、比較的多くの荷物を保管または一時的に避難させる必要があったこと、また、背後の高台は現在住宅地となっているように広く、そこに住宅を構えている家族や親せきもいることから、避難生活よりも荷物の保管または避難が優先されたと考えられる。一方、請川地区では、住居倉庫式が12軒、住居・店舗転用式が2軒、不明が1軒、住居式および倉庫式は確認できなかった。当地区は小規模な個人商店が多く、また大塔川と住宅の間の平地が非常に狭く住宅が流出するような被害が想定された（または経験があった）ため、水害時の避難生活を想定し倉庫だけではなく、水害時およびその後数日の生活空間を確保する必要があったと考えられる。

(3) 利用の変遷

アガリヤの利用の特徴としては、アガリヤは住居・商店と近く利便性が良く、通常時は漬物、芋などの食料や布団や食器等の保管場所となっている。さらに商業用倉庫、木材の保管場所や養蚕場所などにも利用されていた。また、昭和28年水害後の避難生活を想定した寝室や台所といった避難生活が行えるような設備を有する場合が多い。

アガリヤの利用の変遷としては、もともとアガリヤだったものがその後、本宮地区では倉庫としての利用が最も多く6軒となり、賃貸が1軒であった。請川地区では賃貸が4軒、隠居が2軒、倉庫が2軒、および住居への変更が1軒であった。この結果からも嵩上げ事業や護岸工事等の治水事業後も人々はアガリヤという伝統的な水害対策の形態を残していたが、その役割は多様化していたことが分かる。一方で、聞き取り調査によると昭和28年水害の経験を経て高台居住が進んだが、近年は一階建てから二階建てへと変わり、二階部分が水害被害を受けないため、荷物を保管できる、または簡単に移動できるようになった。これにより、旧道沿いの低地にまた店舗を構える世帯

が増えた。これによりアガリヤは本来の役割よりも隠居や賃貸という異なった役割を持つようになった。さらに、平成23年水害時にアガリヤに避難した住民は少なかった。理由としては、「賃貸していたので使えなかった」や「避難しようと思った時にはアガリヤへ行く道が浸水していた」、「何年も使っていない」等、アガリヤの本来の役割が果たせなくなっていたことが分かった。

4.3 アガリヤの減少要因

水屋の減少や消失については戦後の農地改革に伴う地主階級の没落に伴い取り壊されたこと、全国で行われた治水事業に伴い洪水が減少し、所有者個人の水防意識の低下したことが大きく影響していること⁹⁾、さらには戦後の地方農家では、修繕、維持、課税等の関係から経済力の裏付けが無くては建てられない等の理由から自然にその数が減少している等の原因が明らかになっている⁴⁾。

本地域での現地調査の結果、アガリヤの減少の理由としてはまず、昭和28年水害以降、大規模な水害が起きなかったことと、公共工事による治水対策やダム建設が進み、大雨でも浸水することはないというような住民意識の変化が起きたことが挙げられる。そしてその間に、かつての木造一階建てから二階建て住宅が普及したことで、住宅から離れたアガリヤに家財や商品を移動・保管する必要性が無くなった。また、交通、産業や生活の変化、人口減少により、アガリヤを必要とする商店や旅館を営む世帯が減りまた貸家の需要がなくなったこと、商業の変化により炭等の保管場所が不要となったことがある。そして、公的避難所の整備が進み自己対策よりも避難所へ避難するという公的対策の体制が整備されたことを理由に、ほとんどのアガリヤが老朽化していった。そこに、平成23年水害後に被災住宅の処分に対して補助金が出たことで、老朽化してほぼ使われなくなっていたアガリヤも被災住宅とともに解体と処分が行われたため、現存するアガリヤの減少が進むきっかけとなった。

5. まとめ

国や県による公共整備が進む以前の明治から昭和の中期頃までは、水害に対する備えは世帯単位で行われていた。特に山間地においては、常習的に洪水が起きる地域が多く、それぞれの地理・社会的特性を生かした対策が取られていた。

本研究から熊野川沿い集落におけるアガリヤの分布を明らかにした。また、本宮町本宮および請川地区での詳細調査よりアガリヤの分布、配置や利用変遷と減少の要因に関して以下に要約する。

- (1) 熊野川沿いの集落は支流と本流が合流する地点および河川沿いの比較的低位地に河川交通の発展と共に形成され、古来より洪水常襲地帯であったため、防水建築の一つとしてアガリヤが建てられた。アガリヤは、田辺市本宮町、新宮市熊野川町、三重県紀宝町に分布し、10の集落において現存を確認した。
- (2) 本宮町におけるアガリヤの配置は、住宅の裏に石段を築き整地した上に建てられた敷地内盛土型と、住宅のある敷地から離れた高台に建てられた敷地外高台型に分類できる。アガリヤは主に地主または商売を営む世帯が洪水時に荷物を避難・保管する場所として建てられ、平時には家具、寝具、商品、衣類や食料の一部などを保管し、水害時には緊急の避難場所としても利用されていた。
- (3) アガリヤは、住居式、倉庫式、住居倉庫式が主流であるが、復興住宅転用式および住宅・店舗転用式も確認された。地区によって倉庫式または住居倉庫式が多数を占める違いがあった。これは商業規模の違いと地理的要因によるものと考えられる。
- (4) アガリヤは本来の役割に加え、時代に応じて、疎開してきた家族やダム開発従事者の住居や、隠居先、倉庫等、利用の変遷が見られた。
- (5) アガリヤの減少または消失の要因として、昭和28年水害以降大規模な水害が起きなかったこと、公共事業や治水対策が行われたこと、二階建て住宅の増加に伴い住民間に水害に対する危機感が減少し、加えて、公的避難所の整備が進み自己対策よりも避難所へ避難が優先されたことで意識の変化があったことが挙げられる。また、平成23年水害後に被災住宅を対象とした補助金が出たことで老朽化の進むアガリヤが同時に解体され、減少のきっかけとなった。

熊野川沿い集落に住む人々は水害に備えてアガリヤを個人で建て対策を講じてきた。平成23年水害ではアガリヤに避難し、被害を受けた住宅の修理が完了するまで利用していた事例も確認された。高台にアガリヤを建設することは現在でも有効であり、アガリヤの存在は地域住民の防災意識の向上と継続にも関係している。高齢化および過疎化が進む集落では、早い段階での避難を推進しているが、様々な理由で避難所への避難が難しい場合を考慮し、アガリヤのような個別の対策の有効性を再度検証するとともに、現代社会において地域の伝統的な知恵をどのように活用し、地域に根差した災害文化の次世代継承につなげていく事が早急に求められる今後の課題である。

【謝辞】

本研究の一部は、公益財団法人前田記念工学振興財団の研究助成を受け実施した。また、地域住民の方々および本宮町行政局には調査にご協力頂いた。ここに感謝の意を示す。

【注】

本論文は、「落合知帆「熊野川沿い集落における防水建築「アガリヤ」の分布と分類」、日本都市計画学会都市計画報告集 No. 17, pp. 22-25, 2018 年 6 月」および「吉田千尋、落合知帆、岡崎健二「洪水時一時避難のための「上がり家」に関する研究—和歌山県田辺市本宮町請川地区を事例とし

て」、日本都市計画学会都市計画報告集 No. 13, pp. 164-167, 2015 年 3 月」に掲載された内容に新たな知見を加えまとめたものである。

【補注】

- (1) 防水建築とは、水害常襲地帯にみられる水屋・水塚・段蔵のような嵩上げし整地した土地の上に建てられた住宅、蔵や倉庫などの総称。
- (2) 新宮市の川原家に関係した記載に関しては、「上り家」が論文や案内看板で使われていることから、記載と同じとした。
- (3) 「アガリヤ」の表記に関しては、現地にて聞き取り調査を行ったが、口頭で主に使用されており、確定することが出来なかった。また、「上がり家」や「上り屋」などの記載が新聞や学術報告にあるが、これらは十分な確認無く使用されたものであり、既存文献を尊重し、さらなる混乱を避けるため、本論ではカタカナ表記とした。
- (4) 聞き取り調査は、アガリヤを所有し当地に在住する全ての世帯を対象に実施した。在住していない場合は、近隣住民 2 名以上に確認し確認が得られたもののみを本論文では記載した。
- (5) プロペラ船とは、航空機に用いられるプロペラを空中で回して進む船のことで、水深が浅く船の喫水が制限される河川で用いられた。昭和40年頃にウォータージェット船が導入されるまで利用されていた。
- (6) 「大水の時は皆飯屋を繋げて高き處に逃れ水の落るを待て飯屋を構ふといふ」、紀伊統風土記
- (7) 公営住宅転用型は、昭和28年水害後、被災した住民が自ら所有する土地もしくは地主から買い取った又は借りた土地を用意することを条件に、被災者支援のための公営住宅がその地に建設された。昭和28年水害で甚大な被害を経験し、今後の水害を危惧した一部の住民は元々の住居場所より高い位置に土地を確保し、公営住宅が建設された。
- (8) 標高数値は国土地理院「標高がわかる Web 地図」を参考にした。また、請川地区では嵩上げ事業により住宅とアガリヤの標高差が建設当時と現在で異なる。このため、嵩上げ事業の影響を確認できたものに対しては、標高差に加えて+2mを標記した。

【参考文献】

- 1) 国土交通省水管理・国土保全ウェブサイト、
http://www.mlit.go.jp/river/toukei_chousa/kasen/jiten/nihon_kawa/86066/86066-1_p4.html2015 (accessed 2015.01)
- 2) 多田幸寛、青木秀史、畔柳昭雄、坪井惣太郎、(2013)、「全国の河川伝統技術における水部御建築の把握に関する研究」平成25年度日本大学理工学部学術講演論文集、pp. 643-644
- 3) 内田秀雄、中井稔、(1964)、「研究ノート「段蔵」、人文地理16-3, pp. 90-97
- 4) 城戸久、鈴木楸、(1951)、「濃尾三大河川流域に於ける水屋について：濃尾三大河川流域農村建築の研究・その2」、日本建築学会研究報告(15)、pp. 63-66
- 5) 安藤萬壽男、(1990)、「輪中堤と水屋建築」、『建築雑誌』vol. 105, No. 1300, pp. 42-43
- 6) 青木 秀史、畔柳 昭雄、(2015)、「荒川流域における水屋・水塚を備えた屋敷の立地状況とその空間変容に関する研究」、日本建築学会計画系論文、第80巻、第710号、pp. 851-861
- 7) 播磨一、畔柳昭雄、(2002)、「洪水常襲地帯に立地する集落と建築の空間構成及び水防活動に関する調査研究—利根川流域と掛斐川流域に立地する集落の比較—」、日本建築学会計画系論文、第569号、pp. 101-108
- 8) 石垣泰輔、(2002)、「淀川沿いの伝統的な水害対策法—水屋・段蔵の効果について」、河川58(11)、日本河川協会、pp. 27-32
- 9) 宮村忠、(2010)、「改訂 水害 治水と水防の知恵」、関東学院大学出版会
- 10) 萱野篤、(2001)、「水屋とサイクロンシェルター—防災文化の交流に向けて—」、北星学園大学経済学部北星論集、第39号 pp. 39-52
- 11) 丸山奈巳、(2006)、「帯水から逃げる街—新宮川原町(一)」、熊野誌、第52号、pp. 54-82
- 12) 本宮町史編纂委員会編、(2004)、「本宮町史通史編」
- 13) 熊野川町史編纂委員会編、(2001)、「熊野川町史」
- 14) 和歌山県神職記録所、(1910)、「紀伊風土記」
- 15) 渡邊三洋子、古澤文、遠藤仁、村上由佳、(2017)、「紀伊半島大水害時の実施アの避難場所からみた熊野川流域における伝統的水防施設「上がり家」の意義について」、日本地理学会発表要旨集 2017s(0)、100266
- 16) 伊藤安男編著、(1986)、「変容する輪中」、古今書院 p. 24-25
- 17) 田辺市企画部企画広報課、(2012)、「平成23年台風12号における災害の記録」