

国登録有形文化財

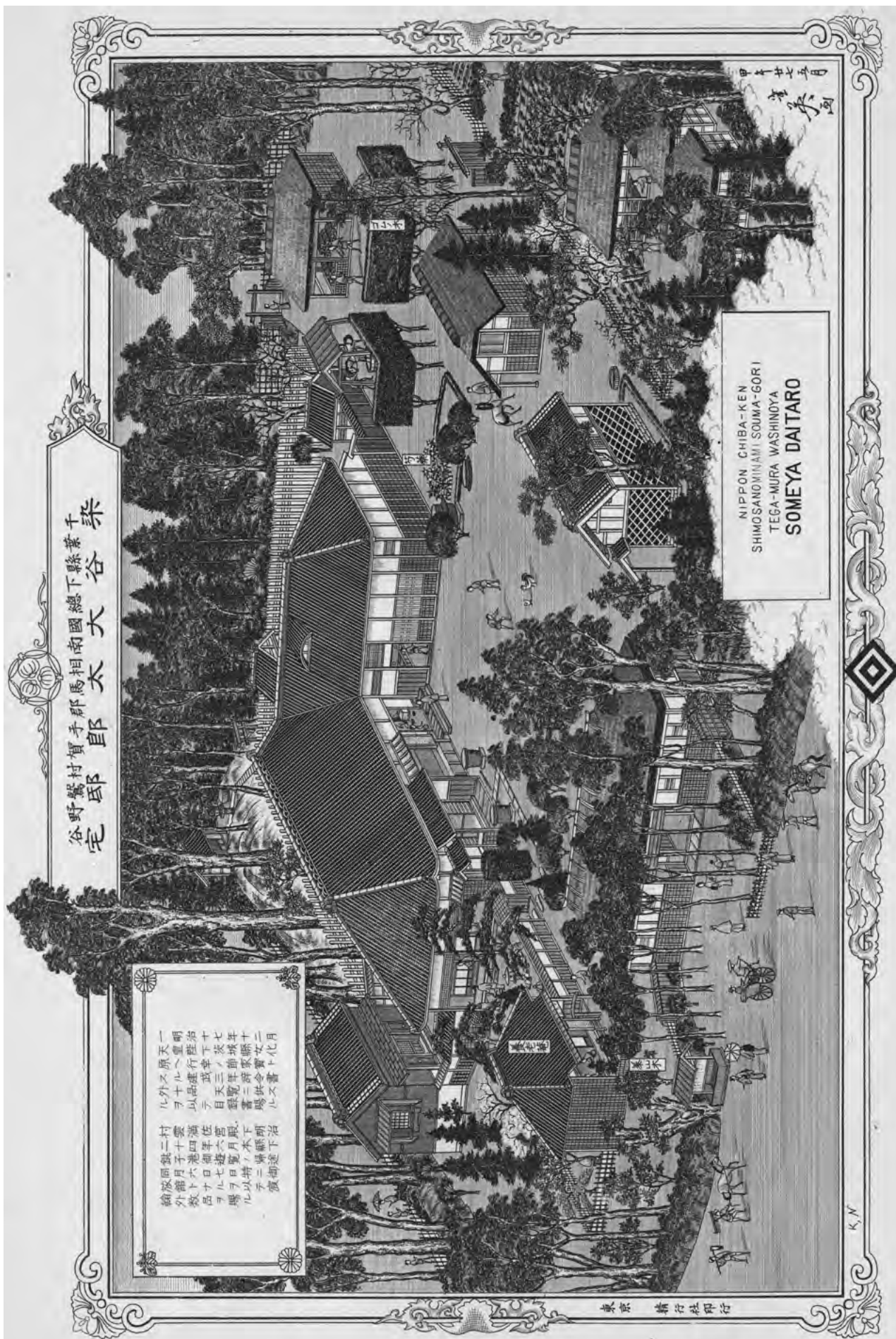
染谷家住宅 保存修理工事報告書

柏市建造物調査報告書 8

柏市教育委員会
2025

国登録有形文化財
染谷家住宅
保存修理工事報告書

令和 7 年 3 月



谷野鷺村賀子郡馬相南國總下縣蒙千
宅邸郎太谷染

一 天明 一
原天 聖治 十七
ヲ十ルヘ 幸 茨城 年
以品建 武 三 節家 賀子
ヲ天 三 年 節家 賀子
日 銀 三 年 節家 賀子
銀 三 年 節家 賀子
ル 三 年 節家 賀子

二 村 雲 滿 佐 宮 明 治
放同 就 十 雲 滿 佐 宮 明 治
外 館 十 雲 滿 佐 宮 明 治
教 十 雲 滿 佐 宮 明 治
品 ナル 日 雲 滿 佐 宮 明 治
ヲ ナル 日 雲 滿 佐 宮 明 治
ル 日 雲 滿 佐 宮 明 治

NIPPON CHIBA-KEN
SHIMOSANONINAMI SOUMA-GORI
TEGA-MURA WASHINOYA
SOMEYA DAITARO

1. 明治 27 年銅版画 (日本博覧会「染谷大太郎邸宅」)



2. 染谷家住宅（下中央）から手賀沼を見る



3. 主屋 竣工 正面



4. 主屋 竣工



5. 前蔵 竣工



6. 長屋門 竣工



7. 文庫蔵 (工事中)



8. 稲荷社 竣工



9. 風呂場 竣工



10. 肥料小屋 竣工



11. 井戸屋形 竣工

例言

1. 本書は令和2年度から令和5年度にかけて行われた、国登録有形文化財染谷家住宅保存修理工事に関連する記録をまとめたものである。
2. 染谷家住宅主屋ほか7棟が平成31年（2019）3月に国登録有形文化財（建造物）に登録され、染谷氏庭園が令和2年（2020）3月に国登録記念物（名勝）に登録されている。詳細は第1章第3節（4）文化財に記載。
3. 本書の執筆、編集は各節で以下のように担当した。
第1章 第2節：高野博夫（柏市文化課）
第3節，第4節：中村文美，海東壱子
（合同会社もば建築文化研究所）
第2章 中村文美，海東壱子
第3章 第1節，第4節，第5節：中村文美，海東壱子
第2節：佐藤祐也（岩瀬建築有限公司）
第3節：北茂紀（株式会社北茂紀建築構造事務所），
中村文美
第4～6章 中村文美，海東壱子
第7章 第1節，第3節：海東壱子
第2節：佐藤祐也
第8章 第2節：藤井英二郎（千葉大学名誉教授）
第3節：山崎吉弘（羽生市立郷土資料館）
第4節：道家英由実
第5節：貴田啓子，塚田全彦，奥島希子
（東京藝術大学 保存科学研究室）
編集 中村文美，海東壱子
4. 図面の作成は中村文美，海東壱子，白川華子，猶木彩笑（合同会社もば建築文化研究所），佐藤祐也（岩瀬建築有限公司），吉岡賢人（株式会社吉岡緑地）が行なった。番付は特記の無い限り修理用の番付を記している。
5. 表紙写真と裏表紙写真上から2～5枚は株式会社フィルムズ，裏表紙写真上から1枚は有限会社スギハラ，口絵写真2は有限会社スギハラ，口絵写真5，7，8，11，巻末写真3，6～22，24～26，28～32，35～37，39～43，47～49は株式会社フィルムズ，その他特記のない口絵写真・巻末写真は合同会社もば建築文化研究所が撮影した。他は古写真を除き特記の無い限り各執筆者の撮影である。
6. 本文の寸法表記はメートル法とし，一部尺貫法の表記を併用している。
7. 保存修理工事にあたり，近隣にお住いの皆様はじめ，手賀沼の時を繋ぐ会，見学会等に当たっては手賀沼アグリビジネスパーク事業推進協議会，千葉県建築士会柏・我孫子支部ヘリテイジマネージャーの皆様等，多くの方々にご協力をいただきました。ここに謝意を表します。
8. 保存修理工事報告書に関連する調査及び編集にあたり，染谷家の方々に様々な形で協力・支援を頂きました。当家の方々が，建物と屋敷地，庭園の価値を認識され，長く保存・活用を図り後世に伝える必要のあることを強く意識されていることに，深く敬意を表し，心より感謝申し上げます。

目次

口絵
例言
目次

第1章 概要

第1節 立地と歴史的環境	1
第2節 古文書に見る染谷家の歴史	2
第3節 染谷家住宅の沿革と建造物	7
第4節 構造形式（竣工）	18

第2章 修理事業

第1節 修理事業に至る経緯	23
第2節 修理方針	24
第3節 事業の運営と工事の経過	25
第4節 工事組織・関係者	26
第5節 庭園	28

第3章 主屋

第1節 各部の破損状況と修理	29
第2節 工事の内容と実施仕様	35
第3節 耐震診断と構造補強	47
第4節 当初の形式と技法	54
第5節 復旧整備	64

第4章 前蔵

第1節 各部の破損状況と修理	68
第2節 工事の内容と実施仕様	69
第3節 当初の形式と技法	71

第5章 長屋門

第1節 各部の破損状況と修理	72
第2節 工事の内容と実施仕様	73
第3節 当初の形式と技法	75

第6章 文庫蔵

第1節 各部の破損状況と修理	76
第2節 工事の内容と実施仕様	77
第3節 当初の形式と技法	80

第7章 稻荷社，風呂場，肥料小屋，井戸屋形

第1節 各部の破損状況と修理	81
第2節 工事の内容と実施仕様	85
第3節 当初の形式と技法	98
第4節 現状変更	100

第8章 付録

第1節 古写真	102
第2節 染谷氏庭園の構成と特徴	105
第3節 瓦調査	110
第4節 紙資料の修理報告	114
第5節 主屋の襖紙・文庫蔵の軸部塗料・ 文庫蔵の壁材の調査報告	116
第6節 活用	122

写真	123
----	-----

図面	147
----	-----



配置図

平成 30 年（2018）沼南測量設計株式会社測量，平成 30 ～ 31 年（2018 ～ 2019）吉岡緑地測量を基に作図

第1章 概要

第1節 立地と歴史的環境



図 1-1-1 柏市

柏市は、千葉県の北西部の東葛地域に位置し、地理的には首都圏東部の中心的地域となっている。市域の大きさは東西約 18 km、南北約 15 km、周囲約 92 km であり、面積は約 114.74 km² である。東は我孫子市、印西市、西は流山市、南には松戸市、鎌ヶ谷市、白井市、北には野田市があり、さらに利根川をはさんで茨城県取手市、守谷市に接している。

鉄道は都心から放射状に常磐線及びつくばエクスプレスが、南北には東武アーバンパークラインが通っている。道路は東京・茨城方面への国道 6 号や常磐自動車道、

埼玉・千葉方面への国道 16 号が通っており、首都圏の放射・環状両方向の交通幹線の交差部に位置する交通の要衝となっている。

染谷家の所在する鷺野谷は、市域東側の手賀沼南岸に位置する。手賀沼周辺の低地には水田が広がり、これを取り囲むように斜面林が台地を縁取る。台地上には、古くからの屋敷や畑地、山林からなる景観が広がっている、中近世からの農村景観を良好に残している地域である。低地の水田は手賀沼の干拓による。染井入落泊いには手賀沼の洪水に見舞われにくい表谷津と呼ぶ良好な谷津田を抱える。

「鷺谷村」の名は南北朝時代の文書に現れており、室町時代の本土寺（千葉県松戸市）の過去帳にも暫しば現れる。海上交通が活発であった時期に当区域は、「つ」の字状に手賀沼に囲まれた交通の要衝となっており、手賀沼に突き出た台地先端には鷺野谷城が築かれた。

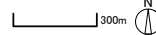
鷺野谷区域北側に位置する医王寺は、開山の経営愚底が鷺野谷に来て廃絶していた古医王寺を再興した古寺で、薬師堂には長禄 2 年（1458）春慶在銘の薬師如来像が奉祀されている。その他にも寺社や鳥ビシャの祭礼等が人々の生活とともに残り、保護されている。また近代には「大正の法然」と称された山崎弁栄を輩出した。

参考

『景観重要建造物調査 染谷家住宅基礎調査報告書』
柏市都市計画課、2016
『歴史ガイドかしわ』柏市教育委員会、2007



図 1-1-2 染谷家位置図



第2節 古文書に見る染谷家の歴史

(1) 鷺野谷村の概要

染谷家は中世末から近世近代に至るまで、鷺野谷村を中心とした地域社会の指導層として政治・経済や文化など多方面において大きな関わりを持ってきた。同家には近世名主文書や近代戸長・村長文書などが比較的バランスよく残されており、こうした史料を通して、鷺野谷村の歴史的概要を見ることができる。

鷺野谷村は手賀沼南岸の中ほど、突き出した台地上に成立した古村で、東側から南側へ村を囲むように染井入落しと呼ばれる谷津が入り込んでいる。下総台地に刻まれた谷津は、水利に恵まれ稲作の適地として、早くから人々の生活を支えてきた。旧沼南地域には、谷津が網の目のように張り巡らされ、布瀬・手賀・藤ヶ谷・泉・大井などの村々が営まれてきたが、鷺野谷もこうした村の一つである。周辺には岩井貝塚など著名な遺跡もみられ、原始古代から住みやすい地域として、中世には鷺野谷城（土取りにより消滅）も築かれた。これとは別に集落内にも土塁の痕跡を現在でも見ることができる。

村名の初出は建武3年（1336）の「斯波家長奉書」（図1-2-2）。鎌倉時代、下総国相馬郡を領有していたのは相馬氏と考えられている。南北朝の動乱期、この一族は南朝方に属して足利尊氏に敵対したため、鷺野谷村・藤ヶ谷村・高柳村などは没収され、北朝方の相馬胤親に給付された。発給者の斯波家長は尊氏の重臣で、南朝方の旧領者は近世の写本『相馬家伝』によれば、相馬左衛門□□とある。手賀沼南岸に相馬氏が支配していた郷村の田数を報告した『下総国南相馬田数注進状案』（年不詳）には、「上わしのやのむら 二十三丁八たん 大」とあり、記載された9か村の中では増尾村に次ぐ規模であった。本土寺過去帳には「延徳5年（1493）妙浄位飯野尾左衛門太郎、鷺谷ニテ射打死」の記述もみられ、戦いの跡を伝えている。

(2) 土豪から村名主へ

もともと染谷家は、小金大谷口城の城主高城胤則の在郷被官であった。天正11年（1583）8月3日には胤則から染谷二郎右衛門尉あてに官途状が出され、主従関係が確認されている（図1-2-3）。家臣の一人であるが、平時には鷺野谷村に在住して農耕に従事し、戦の際には軍役を負担するいわゆる土



図1-2-1 航空写真（撮影：有限会社スギハラ）



斯波家長奉書	相馬家文書
下総国相馬郡内鷺野谷村□□、津々戸□□、藤ヶ谷村□□、大鹿□□、高井□□、高柳村等事、為開所由、被聞食之間、將軍家御計程、所□□也、可被致沙汰状、依仰執達如件、 (三三六) 建武三年十一月廿二日 源(花押)	① 下総国相馬郡内鷺野谷村□□、津々戸□□、藤ヶ谷村□□、大鹿□□、高井□□、高柳村等事、為開所由、被聞食之間、將軍家御計程、所□□也、可被致沙汰状、依仰執達如件、 (三三六) 建武三年十一月廿二日 源(花押)
相馬孫次郎殿	相馬孫次郎殿
〔読み下し〕 下総国相馬郡鷺野谷村□□、津々戸□□、藤ヶ谷村□□、大鹿□□、高井□□、高柳村等事、關所たるの由、聞し食さるの間、將軍家御計いの程、□□するところなり、沙汰致さるべきの状、仰せに依り執達件の如し。 建武三年十一月廿二日 相馬孫次郎殿	① 柏市鷺野谷、② 茨城県つくばみらい市箇戸、③ 柏市藤ヶ谷、④ 茨城県取手市白山、⑤ 取手市上高井・下高井、⑥ 柏市高柳、⑦ 追放・財産没収等によって本来の権利者を欠いた土地、⑧ 足利尊氏、⑨ 斯波家長、⑩ 相馬胤親。

図1-2-2 建武3年 斯波家長奉書

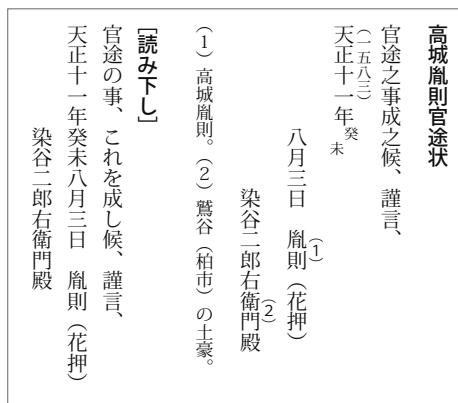


図 1-2-3 天正 11 年 高城胤則官途状

豪である。

高城氏を含む関東の豪族たちの大部分は、小田原北条氏に従っていたため、天正 18 年（1590）の小田原合戦により、改易処分を受ける。この時捕らわれの身となっていた高城胤則が、かつての被官であった染谷氏らに宛てた手紙が残されている。所領を失い途方に暮れる染谷二郎右衛門らが、主君胤則に窮状を訴えた手紙に対する返事である。「…略…自分のせいでお前たちにも苦勞を掛けてている。この上は百姓になるもよし、他家へ仕官するもよし、とにかく自分の家族を養っていくことが今は大切だ。この嘆かわしい状況にただただ、涙を流すばかりである。…略…」(図 1-2-4)。このうち染谷家は帰農し、鷺野谷村の名主として江戸時代を生き抜く。この手紙は兵農分離を巡り、中世から近世へと時代の転換を示す史料となっている。

集落のほぼ中央に位置する医王寺は、阿弥陀如来を本尊とする浄土宗の寺院である。もともと鷺野谷村には薬師如来を祀る薬師堂があったが、年とともに荒廃していた。寛正 2 年（1461）この地を訪れた経営愚底上人はこれを現在の地に移し、伽藍を建設して医王寺を開いた。上人は、後に小金東漸寺などを創建するなど、浄土宗の高僧として知られているが、経営上人の伝記『仏法山歴代事略』に染谷氏の記載がみられる。「…（略）…遂文明十三年、潜自負像、而至于金泉根木内村、時信士染谷氏某者、慕師道風、来侍其側…（略）…」とあり、文明 13 年（1481）経営上人はみずから薬師如来像を背に小金の根木内に赴いたが、これに染谷氏が奉侍したというもの。『仏法山歴代事略』は元文 2 年（1737）、東漸寺の霊誉鷺宿上人による撰述である。

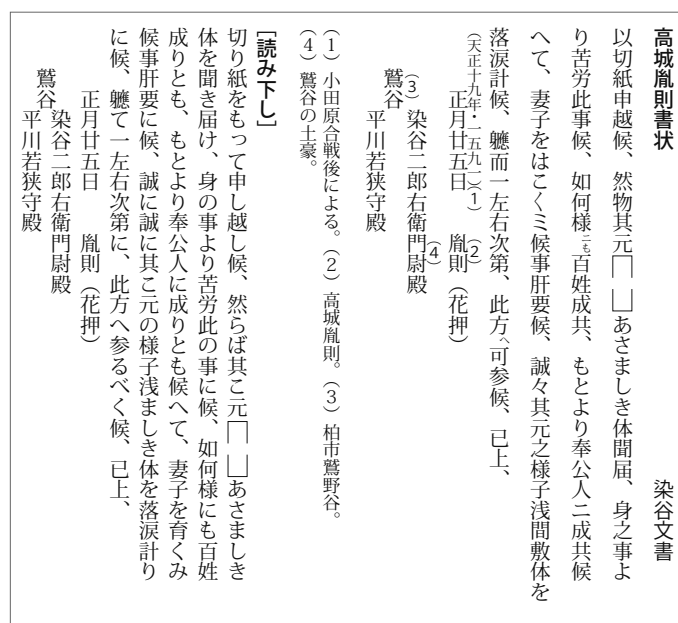
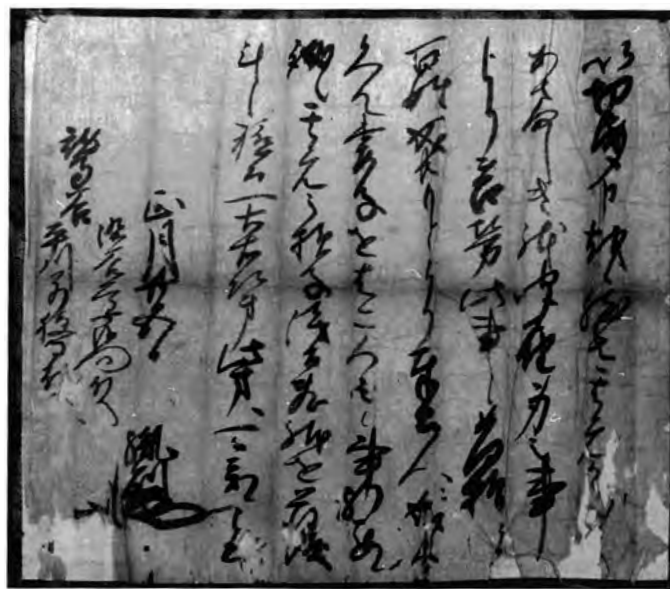


図 1-2-4 天正 19 年 高城胤則書状

(3) 江戸時代の染谷家

大谷口城の落城によって主家高城氏と離れた染谷二郎右衛門は、鷺野谷に帰農土着する。当時の村の様子を見てみよう。鷺野谷村は元和2年(1616)本多正重の所領となり、正徳3年(1713)から幕府領、元文5年(1740)から関宿藩領となって幕末を迎える。天正18年(1590)、豊臣秀吉から関東5か国240万石を与えられた徳川家康は、新領内の検地に着手。柏市域の村々は、残存する検地帳の写しから天正20年頃と推定されており、鷺野谷村も同じ時期に実施されたものであろう。年号が記された近世文書で最も早いのは元和6年(1620)本多氏による検地帳(写)である。村内の名請百姓は15人(郷分、医王寺・善龍寺分、他村からの出作分を除く)、田21町歩余、畑10町歩余で、村高は147石余と鷺野谷村の生産力は高いとはいえない。二郎右衛門は田畑合わせて7町歩余を保有し、同じく高城氏の家臣から帰農した縫殿介分3町歩余を合わせると、村内の3割を占めていた。元禄期の検地帳(写)をみると、やがて二郎右衛門の土地は半左衛門と治兵衛の兄弟に分割して相続されていく。二軒とも村名主を務めているが、この治兵衛が染谷家の祖先となり代々「治右衛門」を名乗った。

江戸時代には天候不順による大風雨や干害・冷害などで飢饉に見舞われることも度々であった。天明の飢饉や天保の飢饉では大きな被害が記録されているが、こうした場合に関宿藩がとった政策は、村内の富裕農民による貧窮民の救済手段「安民録御趣法」である。天保4年12月(1833)の史料によれば、染谷家は鷺野谷村14人、染井入新田2人にそれぞれ金2朱を、同7年8月には米5升を提供し、村人の救恤に尽力している。

染谷家では江戸時代の一時期、酒造・販売も行っていた。安永7年(1778)4月の「現金酒之通」を初出に同様の史料が残されている。当初は江戸の酒問屋矢野伝兵衛や鴻池儀兵衛から流山経由で酒を仕入れ、地元で販売していた。酒造を始めた時期は不明だが、安永9年12月の高柳村徳左衛門宛の通帳は「鷺谷 染谷蔵」の名前で出されており、販売を始めて間もなく酒造業にも乗り出したものか。元文5年(1740)の村指出帳には「酒株無御座候」とあるので、本格的な創業は安永末期頃と考えて矛盾はない。文化5年(1808)8月には、相馬郡など周辺の4郡18カ村の22人を相手に酒売掛金の滞り出入りが起こされた。そしてこの年、治右衛門は酒株と道具一式を手賀村の主計に売却している。経営から完全に撤退したかは不明だが、維新後、民事役所に出した「村差出諸運上書上帳」には「酒株 造高貳百石、濁酒株 造高三拾石」とある。味噌・醤油・味噌・白酒な

どの造り方を記した文書(安永2年)もあり、村の食文化を知る上からも興味深い。

染谷家は大井村の日蓮宗妙照寺の有力な檀家であった。同家の第8代満嘉(1711～1795)は享保19年(1734)6月、身延山から十界曼荼羅と「晴雲院照月日明」という法号を授与されている。大規模な農業経営や酒造りなど家業に尽力する一方で、仏教者としてもすぐれた足跡を残している。法華經の読誦及び書写、仏画の制作が記録され、その点数は驚くべきものである。法華經などで仏を描いた仏画は1500点にのぼり、授与した範囲は関八州から東北、四国九州にまで及んでおり、今日でも近郷の寺や農家からは残された仏画が発見されることがある。浄土宗医王寺の檀家であった染谷家が日蓮宗に改宗した時期はわからないが、元文4年(1739)12月に妙照寺から出された「目牌金証文之事」が残されており、この時点までは遡ることができる。

(4) 幕末から近代へ～治右衛門長富と大太郎～

染谷家の歩みをたどる上で注目すべき人物に染谷治右衛門長富と大太郎の父子がいる。同家の文書目録には和歌・俳句・有職故実など文化教養や、剣術・弓術・馬術など武芸に関する資料が目につくが、大部分は二人の収集、あるいは筆写・作成である。父の治右衛門長富(1825～1890)



図 1-2-5 染谷治右衛門長富

(図1-2-5)は幕末の混乱期、鷺野谷村の名主役を継ぎ、激動する時代の流れを懸命に探っていく。墓碑銘によれば諱を「長富」、通称は晴次、名主を世襲して治右衛門または治一郎と名乗り、真斎と号した。文政8年柴崎村(現流山市)の吉野家に生まれ、染谷家に婿入りしている。吉野家は染谷家と同じく戦国時代、下総国小金城(松戸市)を本拠とした高城氏の遺臣であった。はじめ江戸下谷に兵学塾をひらいていた儒者で兵法家の市川達斎(1778～1859)に精刀法及び馬術などを学ぶ。蔵書に『大坪本流馬術目録』や『馬齒形歳見之事』など馬術史料が目につくのはこれによる。長富は生涯文武を好み、学問に精進した人物だが、原点となったと考えられる史料が残されている。染谷家婿入り前の天保13年(1842)、市川達斎の子十郎に従い大阪・和歌山・奈良などを巡った『大和巡日記』である。幕府小普請奉行の

伊奈遠江守忠吉が堺へ向かう一行に十郎が隨身していたもので、11月14日から翌年の4月11日まで、半年に及ぶ西国での日々が、支出した経費とともに細かく記述されている。堺役所での公務の間を利用した社寺参詣や名所見物の一方で、鉄砲の試し打ちや吉野の楠正成や後醍醐天皇の旧蹟巡りの様子が見られる。この時の深い感動がのちの尊王思想に大きな影響を与えたようだ。市川達斎は、嘉永2年(1849)松前藩の命による蝦夷松前城の築城にもかかわっており(市川達斎墓碑銘『金陵遺稿巻五』)、これにも大きな刺激を受けたと思われる。

達斎は安政5年に没するが、その後教えを受けたのは松ヶ崎村(柏市)出身の儒学者芳野金陵である。弘化4年(1847)田中本多藩の儒官となった金陵は、文久2年(1862)から幕府昌平坂学問所に昇り安井息軒・塩谷宕陰とともに「文久の三博士」と称されるなど、幕末から明治初期にかけて日本の公教育を担った人物。治右衛門が金陵に弟子入りした経緯は不明だが、達斎の墓碑銘を金陵が撰するなど、二人が旧知の仲であったこと、金陵が教えを受けた亀田綾瀬が関宿藩の儒官であったことと無関係ではないであろう。鷺野谷村は元文5年(1740)幕府領から関宿藩領となり維新を迎えるが、幕末、関宿藩内は佐幕派と尊皇派に分裂して混乱する。元治元年(1864)筑波山に立て籠る水戸天狗党に対して、幕府は諸藩に鎮圧を命じ、関宿藩も出兵し討伐に加わっている。10月25日付けの「出陣諸用控」によれば治右衛門長富は「小荷駄世話役大筒方兼」と記載され、関宿家中として戦に参加している。染谷家は万延元年には御用金上納による苗字帯刀を許されており、幕末の動乱に無関係ではいられなかった。

これより先、関宿藩主久世広周は、大老井伊直弼と対立し老中を引退するものの、桜田門外の変によって、幕閣に返り咲く。安藤信正とともに公武合体を進めるが、坂下門外の変による安藤の退陣により、広周もまた広文へ藩主の座を譲ることとなる。やがて佐幕派は新藩主を擁して彰義隊に協力、新政府軍と対峙したが敗北、一部は逃亡する。大政奉還後、脱走する幕臣らも多く不逞の博徒も加わったため、房総一帯は混乱を極めた。慶応4年5月治右衛門長富は、関宿藩の狩野稲蔵や総房三州鎮静方の信太歌之助から印鑑を渡され、手代としてこれらの取り締まりに動員されている。

ところで染谷家には幕末期の一連の事項を記した治右衛門長富の資料が多く残されている。安政大地震・大塩平八郎の乱と檄文・蛤御門の変・長州征伐・水戸天狗党の蜂起と柏周辺での略奪・慶応四年の大政奉還前後の政治情勢・元治元年の勅書写など・公武合体・宋文天祥の

「正気歌」・ヨーロッパ諸国やアメリカの状況を記した風聞書などである。文久2年の「雑記」では公武合体の記述に続き、各大名の批評がなされている。「尾張の主君は奢侈で、家中は怠惰にして遊興に耽る、しかし、まだ詳しく調べていない」と、調査意欲にあふれながらも、全般に厳しい表現で表現され、水戸藩や松平春嶽の越前藩は好意的に書かれている。芳野金陵の「進取余編拾遺」も愛読し、鷺湖辺狂士・筑南居士・北総猛士・手賀沼辺狂士・半酔居士・東湖狂士と名乗り、金陵から尊王思想受けつつ、激動の幕末をどのように乗り切るか、新しい時代を模索して情報を集め苦闘する名主の姿がうかがえる。同家に残る治右衛門長富の辞世碑には「首尾もよく、長の歳月を務めあげ、悦び立たん帰る古里…」と特徴的に刻まれている。

治右衛門長富の史料からは、文化教養面の活動が相当のレベルで営まれていたことが窺える。このころ地方では生活水準の向上もあり村役人や河岸問屋などの間で俳諧が盛行していた。八巢社中は北総で势力的に活動していた一派で、彼は八巢三世謝徳に師事して清渠と号した。宗匠として句集にその名を確認できるなど主要な位置を占めており、同家には謝徳から贈られた手紙や短冊、俳画などが伝えられている。

茶人としての教養も備えていた。明治11年(1878)息子の太太郎に家督を譲って隠居した長富は隠居所を建設するが、ここには茶道用の炉が切られていた。養老庵宗清と名乗り、師匠は江戸千家の分派である表千家不白流の家元、川上宗順である。茶道具は東京京橋の堀津長右衛門などから購入しているが、金額は相当な額に上る。隠居生活の様子は「金銭出入帳」などから見るができるが、支出内容から予想以上に活動的だった日々が垣間見える。

長富の跡を継いだのは染谷太太郎(1848～1922)(図1-2-6)である。嘉永元年鷺野谷村の染谷家に生れ、大規模地主として豪農の農業経営に手腕を振るう一方、明治22年には手賀村の初代村長に就任して新村の基盤整備に尽力する。少年期には父の命により芳野金陵に入門して学問を修め、同門であった布施村出身の小柳七郎とともに明治29年の柏駅開設にも関わっていく。



図1-2-6 染谷太太郎

後に東京帝国大学（現東京大学）の坪井正五郎らと親交を結び、岩井貝塚（柏市岩井）を紹介して現地を案内するなど、柏の歴史研究者としても先駆的な役割を果たした。鷲野谷地区の北ノ内古墳には坪井正五郎撰文の「古墳之址碑」が建つ。「凡墓を造り墳を築く者誰か其永久に保存せられんことを望まさんや而して墳墓の埋没湮滅に帰するもの多きは主として築造者の意思を継ぐ者の絶ゆるに由る下総国葛飾郡手賀村鷲野谷字北の内に古土器破片の出つる地有り安政七年二月染谷治右衛門氏此所を探りて圓筒形の土器完全なるもの三個欠損せるもの二十余个を得たり……」。坪井は日本人類学の基礎を築いた一人で、日本の先住民族論争で「コロボックル」説を唱えたことで知られている。

大太郎は、身近な畑からの遺物発掘をきっかけに、収集した土器や石器を本にまとめて学会へ発表しているが、本には、細密なスケッチや拓本を残していた。着目すべきは個人的なコレクションに終わることなく、教材活用を目的とした風早小学校など教育機関への寄付行為である。明治32年からは368点の遺物を東京帝国大学へ寄付し、大学からは、感謝状とともに歴史資料の収集係を委嘱されるまでになる。中には布瀬から出土した馬型の埴輪も含まれており、全て東京大学総合博物館（東京都文京区）に収蔵され、現在でも貴重な研究資料となっている。大太郎もまた父治右衛門長富と同じく、多方面にわたって活躍した人物であり、今日の柏市の礎を築いた一人といえる。（大正11年、74歳没）

（5）文人との交流（大町桂月）

染谷家には旅行作家の先駆けであり、明治大正期に文人・美文家として活躍した大町桂月の書簡類が残されている。「…（略）…げに鷲野谷の御地は三方に湖を控えたりと覚しく今も一方は湖にて、古豪族の根拠として無双の要害一部落が一家の如く大正の今日なほ閑雅静寂幽禽和鳴東京をさること僅に十里にしてこの仙境があるかと驚喜いたし候、香取祠殿の精妙にも又驚き申候、…（略）…」。

大正12年桂月の娘愛が染谷良夫に嫁し、鷲野谷を訪れた際の礼状である。関東大震災直後の書簡では、本所被服廠空き地をはじめ東京の惨状が生々しく綴られている。大町桂月（1869～1925）は全国を巡って多くの紀行文・評論・随筆などを残しているが、特に北海道の大雪山、青森県の十和田湖や薦温泉を世に発信したことで有名。柏周辺では明治39年『東京游行記』の中で手賀沼や布施弁天を紹介している。

（6）壁及び襖の下貼り文書の調査

今回の保存修理工事に伴い、壁及び襖の下貼りから紙資料が発見されたため、文化課では市民ボランティアを募集し、古文書修復の第一人者である横山謙次参与の指導を得て補修整理を実施することとした。古文書の糊付けされた部分をハケを用いて水に濡らし、一枚ずつ丁寧にはがす粘り強い作業が続けられた。土壁と壁紙の間や、襖の補修時に強度を増すため貼られたもので、大部分は手習いなどの反古紙であったが、修復作業の過程で、史料目録に記載できる文書が確認できたのは幸いであった。整理事業は途中であり全容解明は今後の調査結果を待つが、目に付いた史料を紹介したい。明治政府は明治5年、学制を公布し近代的な学校制度の創設を図るが、これを担ったのが地方の名望家から選ばれた学区取締である。染谷大太郎は明治9年から第25番学区の学区取締を務めていたため、印旛郡の一部及び葛飾郡・相馬郡の学校明細調・学区内人口並学齢人口就学不就学取調書上などが確認された。『千葉県会議日誌』などの行政資料は、大太郎の戸長当時のものであろう。ただし、冊子を一枚ずつバラして貼ってあり断簡も多いため、史料としては使いにくい。

参考

- 椎名宏雄「経菅愚底の伝記と医王寺」『沼南町史研究第三号』1993.8 沼南町史編さん委員会
- 荻野目清「ご隠居の生活 養老庵宗清」『沼南町史研究第六号』2000.3 沼南町史編さん委員会
- 中村 勝「近世村（むら）の成立と初期検地」『かしの歴史－柏市史研究第2号』2014.3 柏市編さん委員会
- 鈴木風南子「沼南の俳諧」『沼南風土記（二）』1989.3 沼南町史編さん委員会
- 『沼南町史（旧手賀村の歴史） 近世史料Ⅱ』2004.12 沼南町史編さん委員会
- 『柏市史（古代中世 文献史料）』2015.3 柏市史編さん委員会
- 『柏市史（原始古代中世 考古資料）』2019.2 柏市史編さん委員会
- 『柏市史（沼南町史 近代史料）』2008.3 柏市史編さん委員会
- 『柏市史（沼南町史 通史編）』2023.3 柏市史編さん委員会
- 『流山市史 通史編Ⅰ』2001.3 流山市立博物館

第3節 染谷家住宅の沿革と建造物

染谷家住宅の敷地は、大きくは西側に屋敷地を構成し、東側の南はアラク山、東側の北を畑地とする。

ここでは、西側の屋敷地について言及する。

(1) 染谷家住宅の沿革

染谷家の屋敷に関わる史料として古いものは、安永4(1775)年の「家普請金銀諸懸改」(図1-3-1)があり、この頃に敷地全体が整備され、天保3年(1832)「宅地絵図面」(図1-3-2,以下「家相図」と記す)より主屋・長屋門・その他付属屋からなる屋敷構えが整ったことがわかる。

現存する建造物の中で最も古いと推測される長屋門の建築は墨書(図1-3-19)より天保5年(1834)であり、他についても位置や現建造物のその後の建築年が明確であることから、天保3年家相図に描かれている建造物は、現存しない可能性が高い。

染谷家の敷地に今日まで残る建造物の様子を示す古い資料は、弘化4年(1847)の家相図「積百歩壹圖」(図1-3-3,以下「家相図」と記す)で、当図は同年の主屋建築に合わせ製作されたといえる。

その後の経過を示す資料には明治27年(1894)に作成された銅版画、(図1-3-4)日本博覧図「染谷大太郎邸宅」(以下「銅版画」と記す)がある。

また建物毎に纏わる古写真等の資料や墨書から、各建物は今回の修理前までに年表(p.9)及び敷地図の変遷が述べられる。染谷家における建築物の新築や除却等建築物関係の事項は、主に長男(跡継ぎ)の結婚、当主の代替わりの時期と重なる。人数の増減や、当主の意向によると推測され、特に現存の建築関係の事項が多い時期は次が挙げられる。

①弘化4年(1847)頃

主屋を新築した。

②明治初期～前半(1878～1893)

当主が代替わりし、また、明治24年の村雲満佐宮殿下の滞在のため整備が行われた。

③大正12年(1923)前後

次代結婚の時期に風呂場などの整備が行われた。

④昭和40年～50年代頃

主屋や長屋門の屋根が葺替えられるなど敷地内建造物の整備が行われた。



図1-3-1 家普請金銀諸懸改

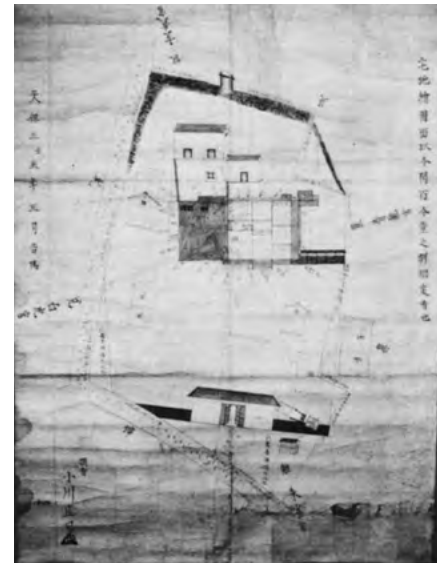


図1-3-2 天保3年(1832)「宅地絵図面」
(『千葉県沼南町における民俗学的調査II』より)
※巻末にCAD化した図を掲載

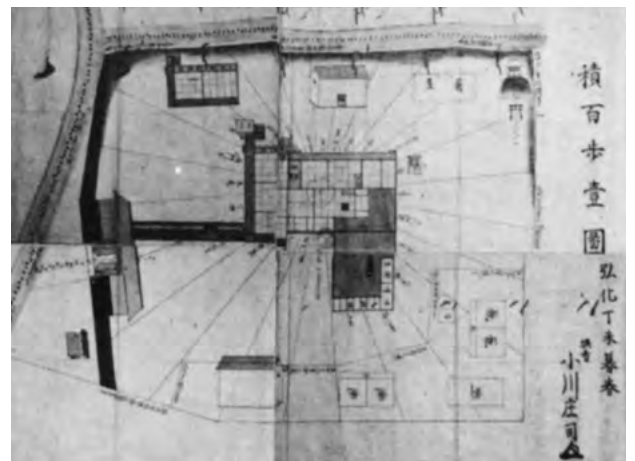


図1-3-3 弘化4年(1847)「積百歩壹圖」
(『千葉県沼南町における民俗学的調査II』より)



図1-3-4 明治27年(1894)日本博覧図「染谷大太郎邸宅」

染谷家住宅の建造物に関わる史料

市に寄託の史料のうち、主だった史料名を掲載する。

沼南町史史料目録第二集 昭和 58 年（1983）

[近世]

表題（内容）	市分類番号	年代	差出人	受取人	形態
家普請金銀諸縣改	Z-1	安永 4 年(1775)秋	染谷治右衛門		横
(家) 普請人足覚	Z-10	弘化 4 年(1847)3 月			
文庫蔵新築入費記録	Z-23	慶應 3 年(1867)12 月			横二
御普請中日記	Z-25	1 月	治右衛門		横
御普請中日記	Z-28	不詳	雪帆舎川風		横

[近代]

表題（内容）	市分類番号	年代	差出人	受取人	形態
見積書（建築用金物見積）	K-203	大正 9 年(1920)11 月 26 日	古川商店	染谷憲次	状
隠居家建立木割扣簿	Z-7	明治 11 年(1878)3 月 11 日	染谷治一郎		横半
家屋営繕費記録簿	Z-16	明治 14(1881)年	染谷大太郎		横
米蔵新築 木積帳・入費帳・助人帳	Z-38	明治 26 年(1893)10 月	染谷大太郎		横三
薪小屋焼失二付見舞貴記	Z-46	明治 40 年(1907)3 月 16 日	染谷大太郎		横
建家受負證	Z-47	明治 40 年(1907)8 月 18 日	渡辺権蔵	染谷大太郎	綴
庭園植物目録	Z-69	不詳			綴

沼南町史史料目録第七集 昭和 63 年（1988）

[近世]

表題（内容）	市分類番号	年代	差出人	受取人	形態
覚（建物見積り）	Z-16	已 6 月 7 日			状

その他建築関係資料（現在把握の史料に限る）

表題（内容）	市分類番号	年代	差出人	受取人	形態
(天水鉢注文)	Z-29	明治 32 年(1899)10 月 17 日	埼玉県川口町 永瀬正吉	染谷治一郎	状
記（ツカ石、ゴリン塔、船コウカ石塔他受取）	Z-44	明治 25 年(1892)5 月 26 日	布施町石工 大塚岩吉	染谷大太郎	状
二階屋家屋建築書類入	Z-101	明治 37 年(1904)	染谷胤祥		複数
(木挽勘定他出銭書上)	Z-26				横
諸職人覚帳	Z-4	安政 5 年(1858)正月吉日	染谷治右衛門		横
挽物改附帳	J-14	寛政 10 年(1798)2 月	染谷治右衛門		横

図 1-3-5 染谷家住宅の建造物に関わる史料

染谷家住宅関係図書資料

書籍名	発行	発行年
沼南町史 第一巻	沼南町役場	昭和 54 年（1979）
沼南町史 史料目録	柏市教育委員会	昭和 54-平成 11 年（1979 ～ 1999）
沼南町史 史料集	柏市教育委員会	平成 4-16 年（1992 ～ 2004）
柏市史（沼南町史 近代史料）	柏市教育委員会	平成 19 年（2007）
柏市史（沼南町史 通史編）	柏市教育委員会	令和 5 年（2023）
千葉県沼南町における民俗学的調査Ⅱ	沼南町教育委員会，立教大学博物館学研究室	昭和 61 年（1987）
千葉県沼南町における民俗学的調査Ⅲ	沼南町教育委員会，立教大学博物館学研究室	昭和 62 年（1988）
柏の民俗（考察編）	柏市教育委員会	平成 3 年（1991）
染谷家住宅基礎調査報告書	柏市都市計画課	平成 28 年（2016）

図 1-3-6 染谷家住宅関係図書資料

	年 号	社会的事象	染谷家の出来事	関係資料名	染谷家当主
江戸	享保頃	1716-1736	村の西の字元屋敷から今の字稲荷内へと越す	伝聞 ¹⁾	8代
	安永4年	1775	家屋普請（前主屋か）	「家普請金銀諸懸改」	
	安永8年～文化5年	1779-1808	酒造業を営む	伝聞 ²⁾	
	天保3年	1832	3月 前主屋家相図「宅地絵図面」作成	「宅地絵図面」	13代
	天保4年～	1833	天保の大飢饉		
	天保5年	1834	長屋門建築	墨書	★治右衛門
	天保9～15年頃	1838-1844	酒造業を営む	伝聞 ²⁾	
①	弘化4年	1847	3月 家屋普請（現主屋）。暮春 家相図作成	「家普請人足覚」「積百歩壹圖」	14代
			8月 主屋新造	棟札	★
	安政2年	1855	安政江戸地震		治一
	慶應3年	1867	大政奉還		
明治	慶應3年～明治7年	1867-1874	文庫蔵建築	「文庫蔵新築入費記録」「文庫蔵建立木割覚帳」	★一郎
	江戸後期		稲荷社建築	推定	
	明治6年	1873	千葉県設置		15代
	明治11年	1878	隠居家（養老庵、現存しない）建築	棟札、「隠居家建立木割扣簿」	★
	明治14～16年	1881-1883	家屋の修理	「家屋営繕費記録簿」	★大太郎
	明治17年	1884	養老庵扁額作成	養老庵扁額	
	明治17～20年	1884-1887	植物を多く入手する	「庭園植物目録」	
	明治22年	1889	風早村と手賀村が誕生	天水鉢注文	★
	明治24年	1891	6月7日 村雲満佐宮殿下の鏡子港で遊覧の帰途の旅館となる。その前に整備をした。	「染谷大太郎邸宅」（銅版画）	
	明治26年	1893	前蔵建築	「米蔵新築 木積帳・入費帳・助人帳」	★
	明治27年	1894	「千葉縣下総國南相馬郡手賀村鷺野谷 染谷大太郎邸宅」（銅版画）作成		
	明治28年	1895	「家君長富辞世碑」（アラク山の石碑）建立		★
	明治37～38年	1904-1905	新座敷（現存しない）を隠居家横に建築	「二階建屋木割簿」「棟上二付諸記」	16代
	明治40年	1907	薪小屋焼失	「薪小屋焼失二付見舞賀記」	
			材木小屋・木小屋新築	「建家受負證」	憲治
③	明治42年	1909	主屋薪入れ 新設	墨書	
	明治期		肥料小屋建築	推定	
	大正2,5,6年	1913,1916,1917	鷺野谷の通行人のため敷石を寄付	長屋門前石碑	★
	大正9年	1920	建築用金物入手	見積書（建築用金物見積）	★
	大正11年	1922	井戸屋形建築	井戸銘板	★
昭和	大正12年	1923	関東大震災	伝聞 ²⁾	
	大正期		裏門建築	伝聞 ²⁾	17代
	大正末～昭和		長屋門東室をアトリエに変更	伝聞 ²⁾	
	昭和初期		主屋湯殿を暗室に改修	伝聞 ¹⁾	良夫
	昭和9年	1934	三越「建武中興史料展覧会」に模等を出展	「建武中興史料展覧会 出品目録」	
	昭和10年代頃		養老庵解体	伝聞	
	戦時下		雨どい、天水桶を供出	伝聞	
	昭和30年	1955	風早村と手賀村が合併 沼南村が誕生		
	昭和39年	1964	沼南町が誕生 手賀大橋完成		
	昭和40年頃	1965	主屋瓦葺替えし、土葺から空葺になる	伝聞	
④	昭和40年代中頃		厩（主屋東にあった）解体	伝聞 ²⁾	
	昭和40～50年代		長屋門の基礎を立上げる工事	伝聞	
	昭和51～53年頃		新座敷解体	航空写真	18代
	昭和50年代中頃		長屋門屋根を茅葺から銅板葺に葺替え	伝聞	
	昭和50年代頃		新宅建築	伝聞	芳胤
	昭和59年	1984	立教大学博物館学研究室による調査		
平成	平成9年	1997	この頃まで主屋に居住する		
	平成17年	2005	柏市と沼南町が合併		
	平成21年	2009	主屋一部の荒床、畳取替え、根太補修		
	平成23年	2011	東日本大震災		19代
	平成28年	2016	染谷邸の長屋門と土壘が柏市景観重要建造物に指定		
	平成31年	2019	主屋ほか7棟が登録有形文化財に登録		文彦
令和	令和2年	2020	染谷氏庭園が登録記念物（建造物）に登録		★
	令和6年	2024	保存修理工事開始 一般公開開始		

註 ★ 発注者（根拠資料ある場合のみ記）
 伝聞1) 『染谷家住宅基礎調査報告書』
 伝聞2) 『千葉県沼南町における民俗学的調査Ⅱ』
 伝聞無記 当主からの聞き取りによる

図 1-3-7 建造物関係年表

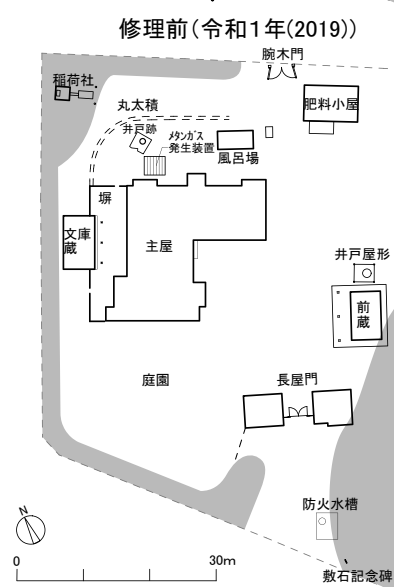
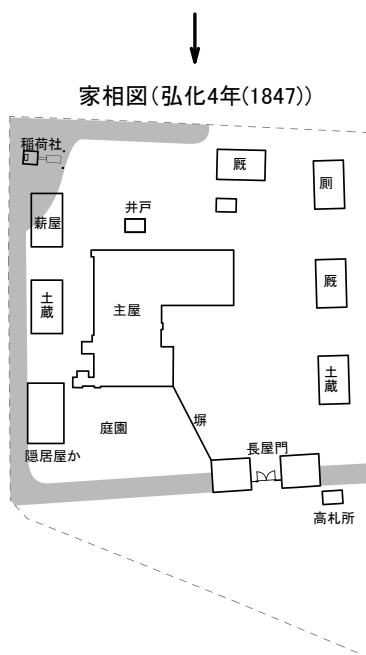
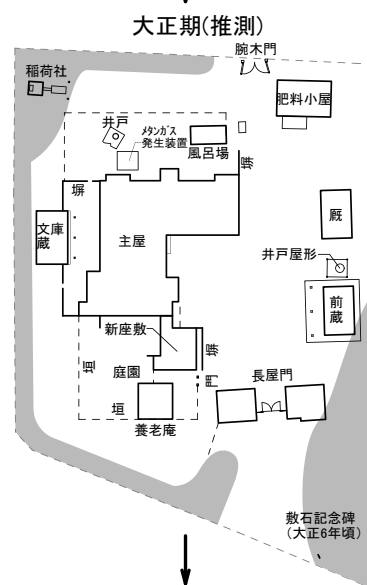
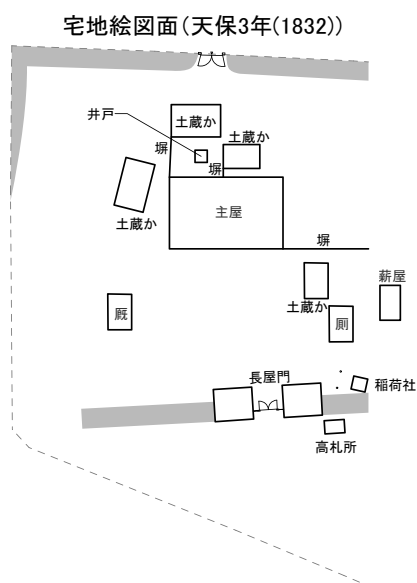
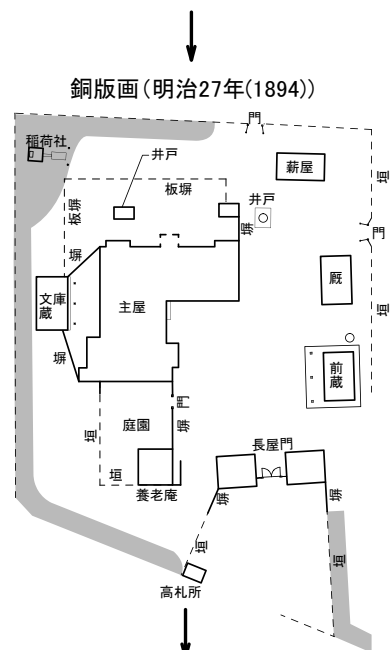
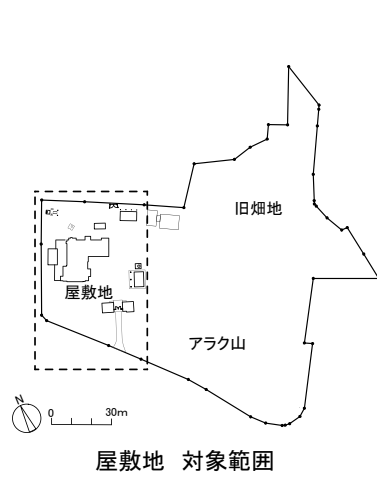


図 1-3-8 敷地内建造物の変遷

(2) 現在の屋敷構成

現在の屋敷地には、中央西寄りに主屋が西面して建ち、敷地南側の道路から約 20 m ほど敷地内に入って、長屋門が南面して建つ。長屋門をくぐり、東側に前蔵が西面して建ち、その北側には星乃井と呼ばれる井戸屋形が建つ。主屋背部の西側には文庫蔵が東面して建ち、両脇には主屋と接続する塀が巡る。主屋北側には風呂場が南面して建ち、敷地北東隅には肥料小屋が南面して建ち、その東側に新宅が建つ。敷地北西隅には、稲荷社が東面して建ち、手前に鳥居を設ける。敷地北側の隣地との境には、腕木門（裏門）を建てる。

敷地南と西の境は土塁が廻っており、土塁上には樹木が多く繁る。土塁の敷地内の形状は近年変わっていないが、南及び西に接する道路の幅を広くしたため、土塁が削られたという。また、西側の道路は、地面が高くなったため、土塁との高低差が少なくなったという。

主屋南側の庭には、東に立灯籠、西に築山と雪見灯籠があり、中央に飛石を配している。

主屋と長屋門の間には、明治期に木造平屋の養老庵（隠居家）があったことが判っている。明治末期～大正初期には、主屋と養老庵の間に、主屋と渡廊下で繋ぐ木造 2 階建の新座敷が建ち、その後昭和の終わり頃に取り壊した。養老庵の脇の主屋と長屋門を繋ぐ塀には、門を設けていたといい、現在は石柱のみが残存している。

敷地全体には、種類豊富な植物が植えられており、土塁周辺は比較的高木が植えられ、主屋南側の庭には点在して高木があり、他は苔で覆われている。長屋門北側及び主屋東側の前庭には、キヤラ等の剪定された低木が植えられており、建物を見渡すことが出来る。稲荷社の南側には、ご神木であるというカシがあり、明治 27 年（1894）の銅版画でも高木として描かれている。

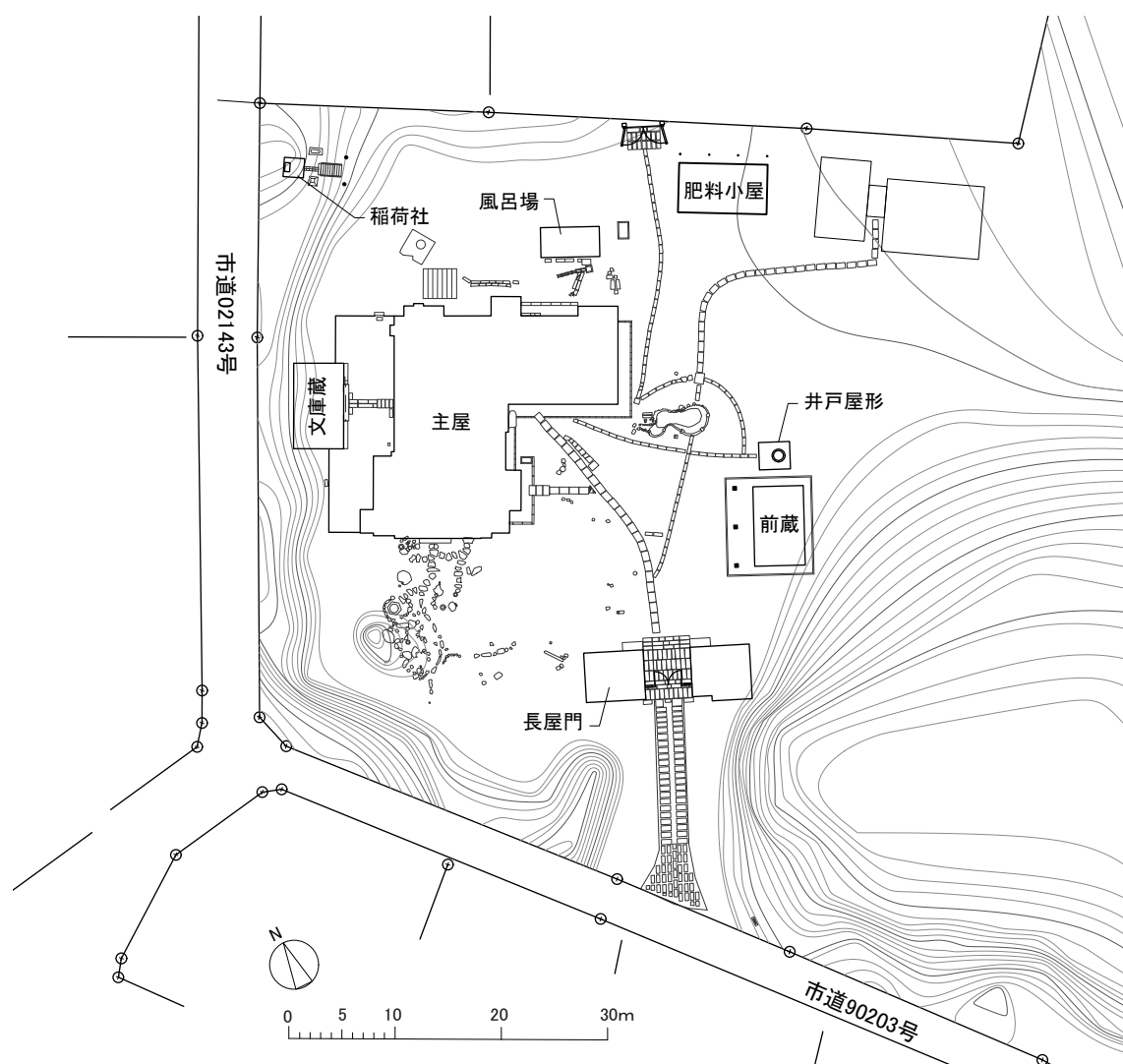


図 1-3-9 配置図

(3) 各建造物の沿革

主屋

現在の主屋は、棟札及び史料から弘化4年(1847)に建築されたことが明らかであり、家相図(図1-3-13)が建築頃に作図されている。

弘化4年(1847)の家相図は現存しないものの報告書の挿図として写真が残っており、そこから見られる主屋の構成は現在とほぼ同じであり、当初の形式として参考になる史料といえる。中にはいくつか現在と異なる点が見られ、主だった点は式台玄関廻り、南西の便所、ドマ上がり縁、ヨジョウハン・オンナベヤ付近である。

その次に主屋を確認できるのは明治27年(1894)の銅版画史料である。ここから確認できる主屋の外観は東面と南面のみであるが、現在とほぼ同形状で、現在と異なる箇所もほか史料や間取りにおける過去の情報と重なることから、現実にならい描かれていると言える。

前述の、式台玄関、便所(及び湯殿)は、明治27年の銅版画においては現在と同様な形状と見られ、その前の明治24年(1891)に村雲満佐宮殿下の滞在のため整備が行われたと言える。その頃の改修は「家屋営繕費記録簿」に記録があり、第15代当主により、明治14年～16年頃に上湯殿修繕、畳奥の間十畳の新規中の間十畳の裏返し、本屋北側土台取替えなどが行われたことが記されている。

なお、弘化4年家相図にはその他にも、北面の下屋やドマの竈等、現在の平面と異なる箇所が数箇所見られるが、現在の痕跡を見るに、そのような箇所はかならずしも当図のように施工されなかった可能性がある。

ヨジョウハン・オンナベヤ付近については、時期は明確ではないがヨジョウハン北東の押入は床の間の框の痕跡も見られ、家族の入れ替わり等に合わせて数度変化したと言える。

現在の前の屋敷地を示す天保3年(1832)の家相図(図1-3-11)には、現主屋の前の主屋が見られるが、直屋型で、東側に座敷、西側に土間を配し、南側に式台玄関を設ける間取りであった。新たに建てた現主屋を曲屋型にした理由としては、きっかけは後述の守谷の民家の影響が大きいと言えるが、座敷は南に面し、土塁と樹木に囲まれた南側の庭園の景色に面した落ち着いた空間でありながら、作業空間としてのドマは東の畑地側に突出し、実用性が高く、敷地を活かした構成となっている。

なお現主屋の棟札には大工棟梁八兵衛、木挽棟梁新七の名が記されている。文庫蔵の文書「文庫蔵新築入費記録」(慶応3年(1867))にも鷺野谷の八兵衛、岩井の新七の名が記されており、彼らは恐らく同一人物で、同村など建築地に近い職人が携わっていたことが判る。

また、「家屋営繕費記録簿」には、大工は村大工染谷権蔵、木挽は村木挽今津并四郎と記される。



図1-3-10 主屋 棟札(赤外線写真)

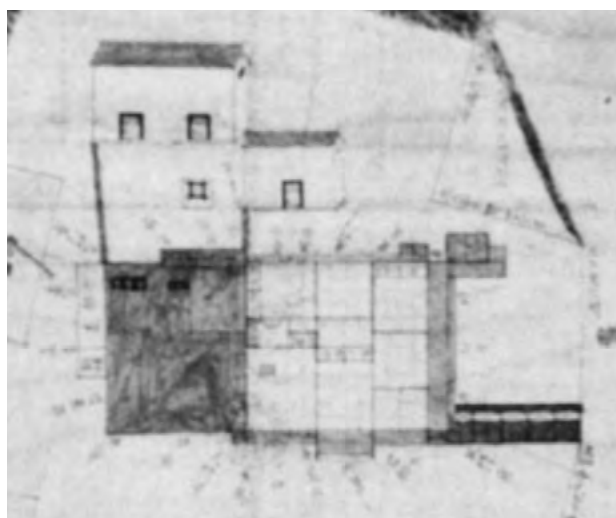


図1-3-11 天保3年家相図内の主屋
(『千葉県沼南町における民俗学的調査II』より)

※巻末にCAD化した図を掲載

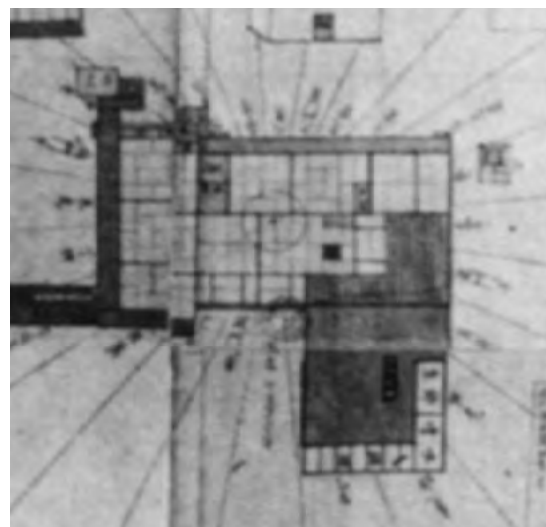
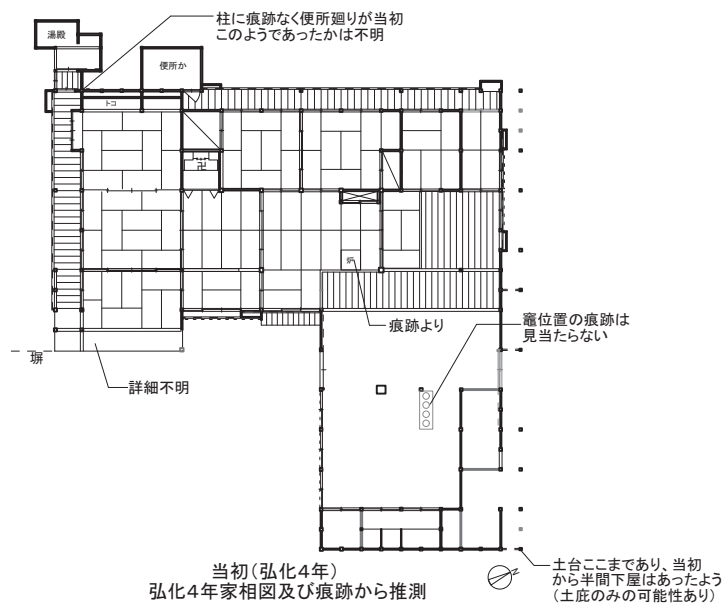


図 1-3-13 弘化4年家相図内の主屋
(『千葉県沼南町における民俗学的調査Ⅱ』より)

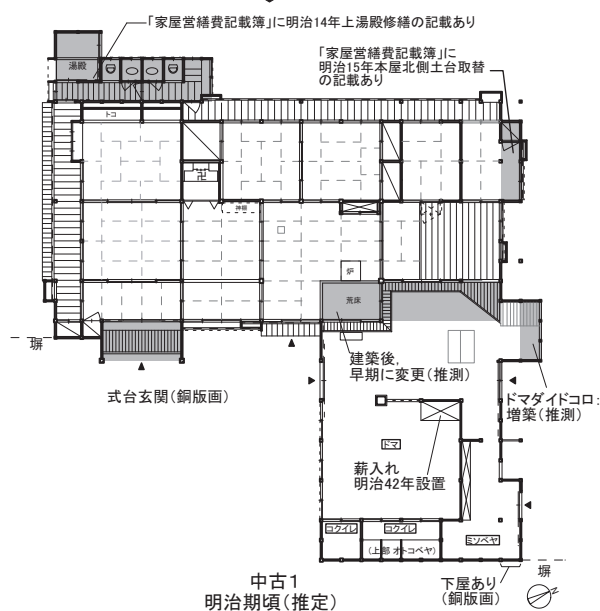


図 1-3-14 明治27年銅版画の主屋

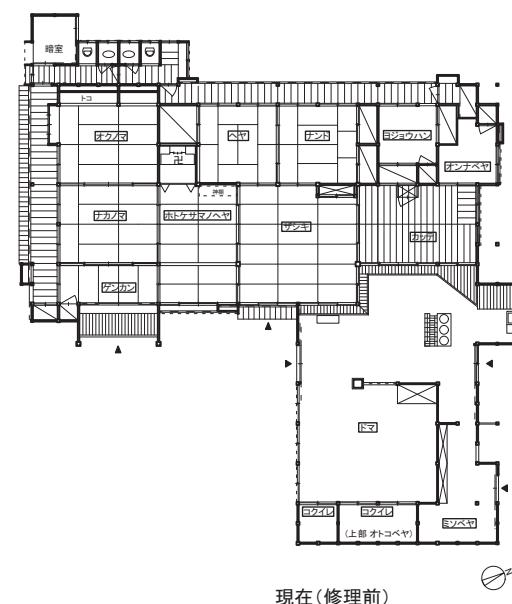
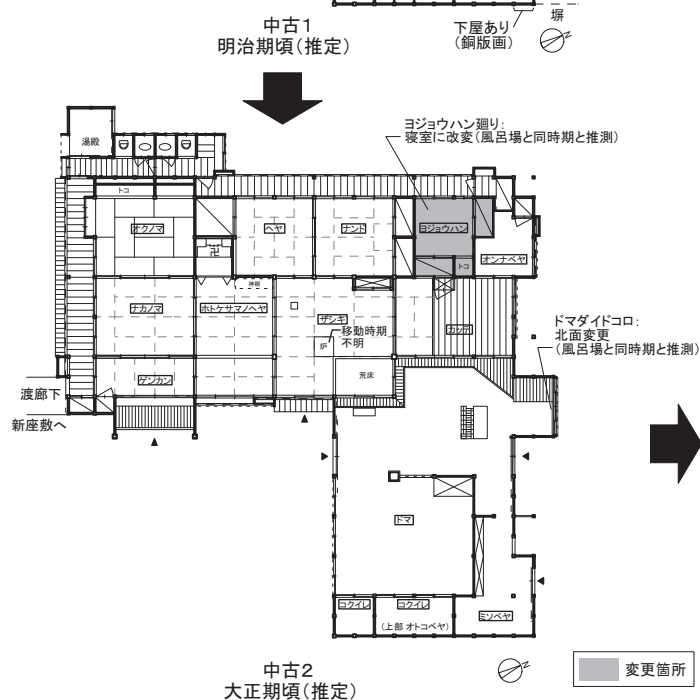


図 1-3-12 主屋 平面変遷図

利根川近郊の曲屋型主屋の事例

曲屋の形式の採用について、『千葉県沼南町における民俗学的調査Ⅱ』の染谷家に次の記述がある。「曲家形式は、沼南町では希で、現存する民家では唯一ではなかろうか。言い伝えによれば、弘化3年（1846）の火災にみまわれた直後¹⁾、当主が茨城県守谷町高野（嫁の実家が守谷の岩田家である関係からか）に大工を連れて見学に行き、そこで得た知識によって再建したという。」当主妻の実家である岩田家は明治期に養蚕業の発展に寄与したことで知られているが、守谷のこの建物はもう存在しないと伝わる。

茨城県内における曲屋型の家屋は、「県北部とくらべ

て分布密度は低いけれども、曲屋系の民家は県南および西部にもみられる。」（茨城県教育委員会『茨城県の民家』1976）とあり、現存も複数ある（図1-3-15）。特に鵜田家住宅は、ドマからザシキの上り口に、一段低い板の間を設ける点が染谷家住宅と共通している。また、「下総地方の農家のなかで、ややちがった特色をもつものとして、曲り屋形式の屋根をもつ農家が、その北部地方に若干数分布している」（千葉県教育委員会『千葉県の民家Ⅲ下総地方の民家』1974）ともあり、千葉県でも茨城県と利根川をはさみ隣接する地域には曲屋が存在していたことがわかる。

註1) 主屋の火災による焼失の根拠となる文書は今のところ発見されていない。

文化財指定等	名称	所在	建築年	備考
都指定史跡	一之江名主屋敷	東京都江戸川区	安永年間、天保年間増築	
県指定文化財	旧鵜田家住宅	千葉県習志野市	享保13年	近隣から移築
国重要文化財	旧飛田家住宅	茨城県古河市	18世紀前半	常陸太田市より移築
国重要文化財	山本家住宅	茨城県神栖市	江戸時代中期	
国重要文化財	旧坂野家住宅	茨城県常総市	18世紀初め、19世紀中頃増築	
県指定文化財	旧所家住宅	茨城県潮来市	18世紀後半	城里町より移築
県指定文化財	小野家住宅	茨城県日立市	江戸前期	
市指定文化財	那珂市曲がり屋	茨城県那珂市	文久2年（1862）	近隣から移築
県指定文化財	穂積家住宅	茨城県高崎市	安永2（1773）	

図1-3-15 主屋 近隣の曲屋民家類例

前蔵

現在前蔵と呼ばれる建物の2階小屋組には、明治26年（1893）の棟札が残っており、文書や図面資料も残ることから年代が明らかである。

文書には同年の記録に「米蔵」とあるが、残る平面図、立面図も同規模であることから、現在の前蔵と同一のものと考えられる。銅版画にも現在と同様の姿が見られる。

長屋門

長屋門は、柱の墨書より、天保5年（1834）に建築を開始し、翌年天保6年（1835）に完成したことが判つ

ており、建築年が明確な敷地内で最も古い建造物である。

江戸時代には粉を貯蔵していたが明治になって柔道、剣道の稽古の部屋として使われ、大正末～昭和期には東室がアトリエとして洋間に改修されたという（『千葉県沼南町における民俗学的調査Ⅱ』）。昭和40～50年代に揚家しコンクリートブロックを入れて基礎を上げ、昭和50年代中頃には茅葺から銅板葺へ変更している。東室の木製建具からアルミサッシ建具への変更も同時期に行われたことが推測される。このように東室は大きな変更が加えられているが、当初は西室と同様の仕様であったと推測される。



図1-3-16 前蔵 棟札

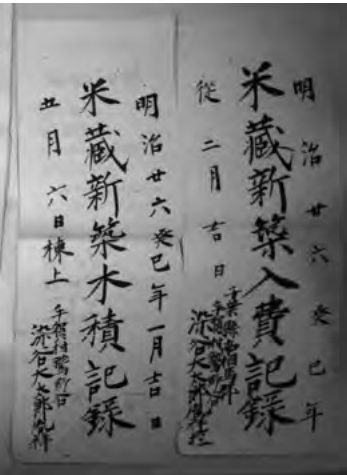


図1-3-17 前蔵 資料



図1-3-18 前蔵 立面図



図1-3-19 長屋門柱 墨書

文庫蔵

文庫蔵については、慶應3年(1867)～明治7年(1874)に建てた「文庫蔵建立木割覚帳」等の文書記録があり、平面及び高さ規模が現存する土蔵と同等であることから、同一のものとと言える。

銅版画、及び『千葉県沼南町における民俗学的調査Ⅱ』掲載の古写真から、当初は黒漆喰仕上げであったことが判る。数十年前に、腰壁より上の表面が劣化した土壁の上面にパネルをふかして張り、前面下屋に柱を追加する変更を加えている。

風呂場

風呂場は、第17代当主が結婚した大正12年(1923)の建築と伝わる。修理前の室内には、当初の薪で焚く長州風呂の他に、昭和40年(1965)頃からプロパンガスを使用するタイル張の風呂が置かれており、シャワーを設置した痕跡があった。



図 1-3-20 文庫蔵 南面
(『千葉県沼南町における民俗学的調査Ⅱ』より)



図 1-3-21 銅版画 文庫蔵



図 1-3-22 文庫蔵 資料

稲荷社

稲荷社は現在と同位置に同規模の覆屋が銅版画に描かれている。また、それ以前の天保3年(1832)の家相図においても今とは異なる長屋門東側(敷地上では南)に描かれている。

これら資料での覆屋はほぼ同規模に見えるが、現在の稲荷社の壁は貫上に縦板が張られているのに対し、銅版画では壁面上に貫が見えている点が異なる。山形状の敷地や稲荷社前の石燈籠、手水鉢は現在と同じような姿で描かれている。

前当主の記憶では稲荷社及び覆屋の建替等は行われていない。内部には嘉永5年(1853)の札、嘉永元年(1848)の祈祷札があり、また、稲荷社と覆屋軸部は巻頭の和釘で施工されていたことより、江戸後期の建築と推定される。



図 1-3-23
天保3年家相図 稲荷社



図 1-3-24
弘化4年家相図 稲荷社



図 1-3-25
稲荷社 札裏面(一部)

以上2枚
(『千葉県沼南町における民俗学的調査Ⅱ』)



図 1-3-26 稲荷社 祈祷札裏面



図 1-3-27 銅版画 稲荷社

肥料小屋

肥料小屋は、銅版画の現在の同位置に茅葺寄棟造の小屋が描かれておりこの小屋が現在の肥料小屋であると伝わるが、銅版画の頃と規模（柱の配置）や壁の仕様が異なるようである。前当主は茅葺の姿であった憶えがあるという。現在の小屋材にも扱首組の痕跡があることから、前建物を改変しながら用いている可能性がある。

井戸屋形

井戸屋形の井戸筒には大正 11 年（1922）の銘板があり、建物自体もこの頃に建築されたと言える。ただし、銅版画の同箇所にも井戸らしきものが描かれており、既に存在していたようである。当初は風呂場と同じくセメント瓦葺であったが、近年に銅板に葺替えられている。

柱の銘板には胤承（16 代当主）の歌が刻印されており、「天正の御代もかゞやく 星乃井乃 きよき泉は 今も幾世代 胤承」「ほのゞと 旭に匂ほる 朝霧の 立ちのぼるらむ 星の井乃水 胤承」と刻まれている。



図 1-3-28 銅版画 現在の肥料小屋位置の建物

その他

銅版画には、前述の他に、主屋東に茅葺の厩があるが、昭和 40 年代に解体している。また、文書記録では明治 40 年（1907）に薪小屋が焼失したとの記録があり、同年材木小屋・木小屋が新築されている。加えて明治 11 年（1878）に隠居家を建てた棟札、文書記録があり、明治 17 年（1884）の扁額が残っており、銅版画にも残る隠居家（養老庵）は、明治 11 年に建築されたことが判る。

その他に明治から昭和にかけて主屋と養老庵の間に 2 階建の新座敷が建ち、昭和終わりに新宅が建つ、等の変遷があり、塀などの工作物や植物にも銅版画からの変更が見られる。



図 1-3-31 銅版画 厩（現存しない）



図 1-3-29 銅版画 現井戸屋形箇所



図 1-3-30 井戸屋形井戸 銘



図 1-3-32 隠居屋（養老庵）棟札

(4) 文化財

建造物 8 棟が国登録有形文化財に登録されている。

国登録有形文化財（建造物）

平成 31 年（2019）3 月 29 日登録

所在地：千葉県柏市鷺野谷字稲荷内 24

以下、名称、構造及び大きさ

染谷家住宅主屋

木造平屋建，瓦葺，建築面積 344 m²

染谷家住宅風呂場

木造平屋建，瓦葺，建築面積 15 m²

染谷家住宅前蔵

木造二階建，瓦葺，建築面積 46 m²

染谷家住宅文庫蔵

土蔵造二階建，瓦葺，建築面積 37 m²

染谷家住宅肥料小屋

木造平屋建，金属板葺，建築面積 45 m²

染谷家住宅井戸屋形

木造，銅板葺，面積 12 m²

染谷家住宅稲荷社

木造平屋建，瓦葺，建築面積 3.1 m²，覆屋付

染谷家住宅長屋門

木造平屋建，銅板葺，建築面積 70 m²

国登録記念物（名勝地関係）

令和 2 年（2020）3 月 10 日登録

（以下、名称、構造及び大きさ、所在地）

染谷氏庭園

千葉県柏市鷺野谷字稲荷内

24 番一，25 番，26 番一，26 番二，27 番，36 番，37 番，
38 番

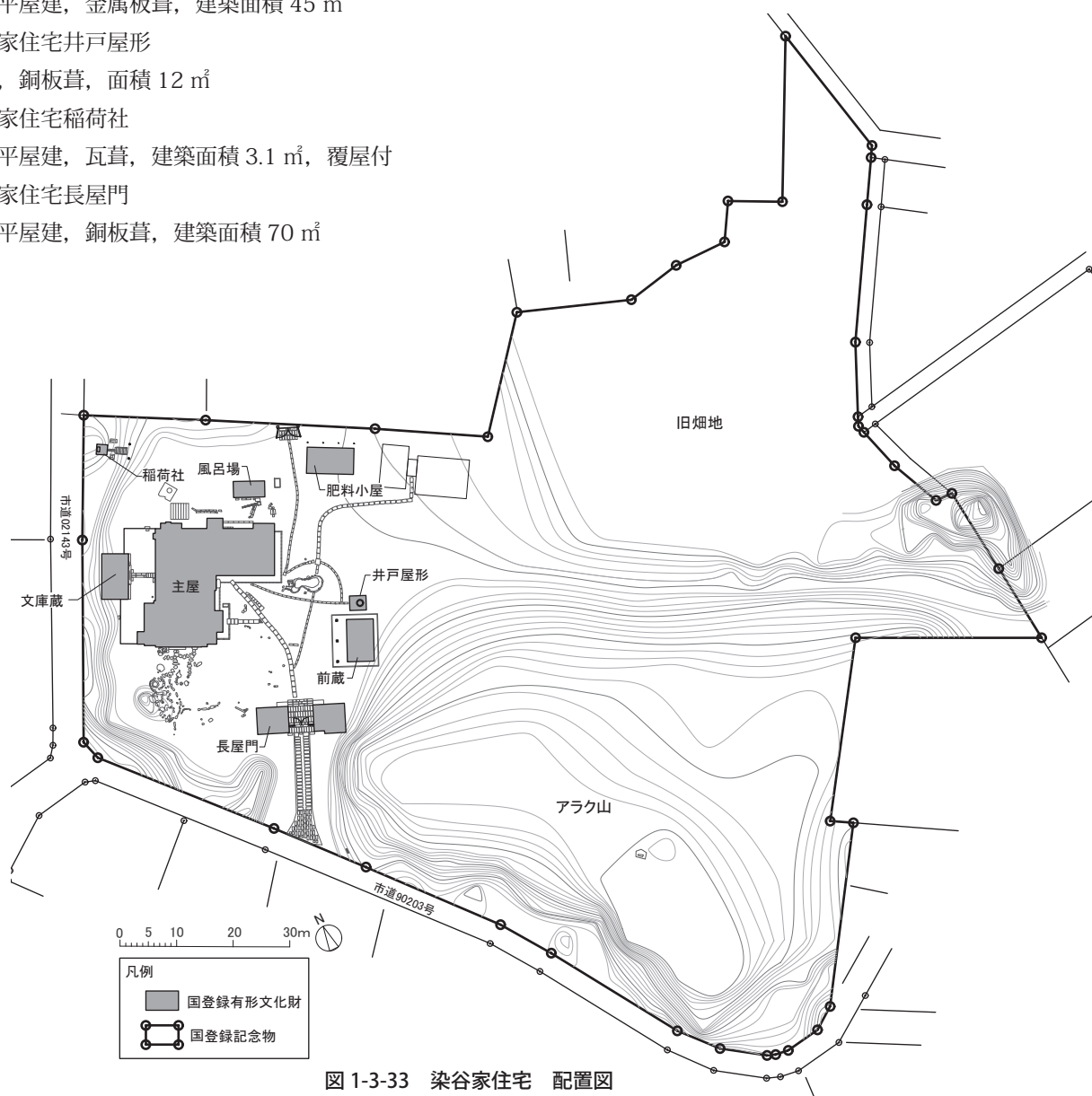


図 1-3-33 染谷家住宅 配置図

柱間装置

外周：壁仕上は、座敷部東面及び土間部南面は土壁に鼠漆喰仕上、内法高さを下見板壁張とし、式台玄関の内側両脇、入隅のドマ側面のみは豎板張鉾打とする。

建具は、ザシキの入口は障子戸と雨戸、式台玄関は舞良戸を設け、土間部の3か所の戸は大戸とする。窓はホトケサマノヘヤ、オンナベヤは障子及び雨戸、他はガラス引違窓で、窓は何れも外面に格子を備える。また南と西の縁は1本溝に雨戸、上部にガラス引違窓の欄間を備える。

内部：各室の壁仕上は、内部はオクノマは紙貼で四分一留め、ゲンカン、ナカノマ、ホトケサマノヘヤ、ザシキ、ヨジョウハンは並大津仕上、ヘヤ、ナンドは鼠漆喰仕上、カッチェは中塗仕上及び板張、オンナベヤは板張、ドマは荒壁仕上のミソベヤを除き中塗仕上、縁は黒漆喰ノロ掛け仕上である。また便所下屋は内部を白漆喰仕上腰壁張とし、外部は白漆喰塗上下見板張である。

オクノマ、ナカノマ、ゲンカン、ホトケサマノヘヤ、ホトケサマノヘヤ前室、ヨジョウハン、南縁、西縁は長押を廻し、オクノマとナカノマ、ゲンカンには染谷家の家紋で、丸に三つ茶の実の模様の釘隠しを用いる。

建具は、ゲンカン・ナカノマ・オクノマの室境、ヘヤ・ナンドの室境、ヘヤ・ナンド・ヨジョウハンの押入は襖、縁との境は障子戸とし、ザシキ・カッチェ、ドマ間は腰高障子戸とする。ドマ内は板戸とする。カッチェ・ドマ間には後補のガラス引違戸が入る。オクノマ・ナカノマ間、ナカノマ・ゲンカン間の内法上には格子の欄間が入る。

軒廻り・屋根

軒は北面以外を出桁造とし、化粧垂木は疎垂木、茅負・淀で野垂木を受け杉皮を敷き、棧瓦を葺く。ドマ西側の南面に半円状の煙出しを設ける。式台玄関、北面下屋、西面便所・暗室も棧瓦葺とする。

床・天井・その他

座敷部の床は、カッチェ、縁、便所下屋の板敷を除き畳敷である。

客用の座敷廻り（ホトケサマノヘヤ、オクノマ、ナカノマ、ゲンカン）は全て竿縁天井で、家族の生活用の部屋は全て根太天井としている。ただし、ザシキの南東隅の3畳は竿縁天井とする。竿は1本材である。暗室のみ板を漆喰で塗りこめる。

(2) 前蔵

建築年代：明治26年（1893）（棟札など）

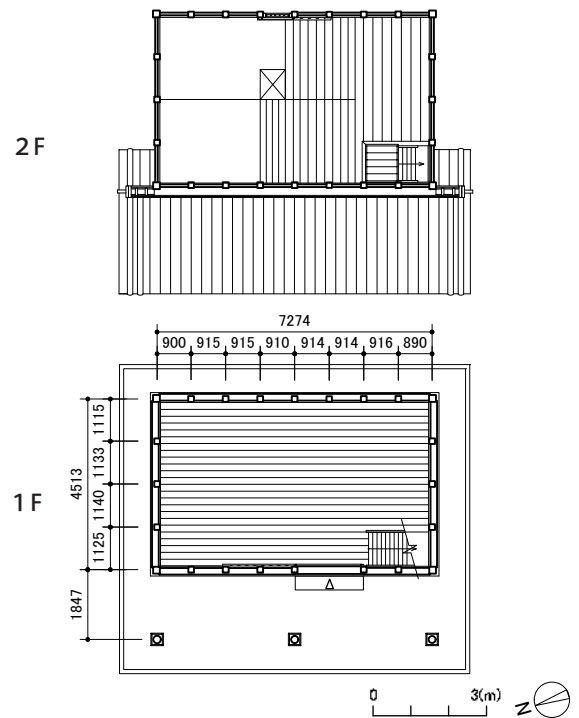


図 1-4-3 前蔵 平面図

概要

木造2階建。桁行 7.274 m、梁間 4.513 m。切妻造棧瓦葺。西面平入。

平面

1.2階ともに1室からなり正面に土庇を付け丸柱で支える。1階は全面に床板を張り、南西隅に階段を設ける。

基礎

切石を2段1周廻す。北・東・南面に通気窓を設ける。

軸部・小屋組

基礎上に土台を敷き、半間毎に柱を立てる。梁間は2間半を4等分した柱間としている。

梁を梁間方向及び桁行方向に二重に架け、地棟を渡し垂木をおく、和小屋とする。小屋梁には手斧痕がのこる。

柱間装置

1階外壁は大壁の海鼠壁とし、2階外壁は真壁の白漆喰塗りとする。内壁は1階、2階とも、柱間に横板を落し込む。1階中央南寄りに片引戸の入口を設け、2階東側壁面中央を窓として鉄格子と引戸を付ける。

屋根

切妻造、棧瓦葺である。棟は熨斗を青海波で3段積む。

床・天井・その他

1、2階ともに床は板敷とする。

(3) 長屋門

建築年代：天保6年(1835)(墨書)

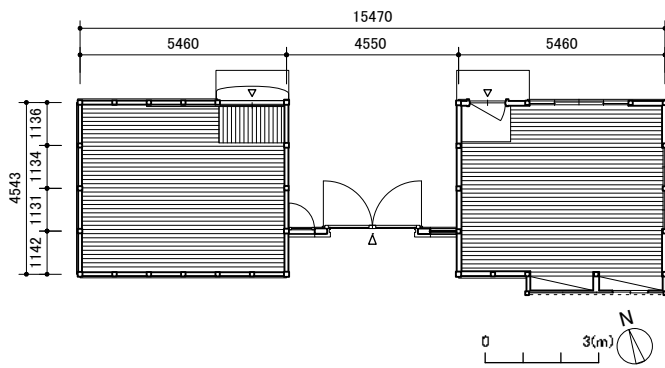


図 1-4-4 長屋門 平面図

概要

木造平屋建。桁行 15.470 m, 梁間 4.543 m。寄棟造銅板葺。南面平入。

平面

桁行 9 間, 梁間 2 間とし, 中央 2 間半分を戸口とし, 東西各 3 間分を室とする。

基礎

四周敷石(当初)上に方型コンクリート(後設)を 2 段半間毎(柱位置)に置く。

軸部・小屋組

基礎上に土台を敷き, 半間毎に柱を立てる。

軒は四周出桁造とし, 小屋は和小屋組とする。ただしこれは茅葺から銅属板葺に改められた際に, 初重梁を残し, 小屋束, 母屋, 垂木, 野地板等は全て取換えたと考えられる。初重梁には手斧痕が残る。

柱間装置

外壁は腰壁を下見板張, 上部を鼠漆喰仕上とする。ただし中央戸口の側面は腰下を縦板目板張とする。内壁は東室は真壁の荒壁仕上, 西室は大壁の鼠漆喰仕上とする。中央 1 間半幅に樺材の 2 枚矧の観音開の戸を設け, 門や丁番の釘隠に乳金物を用い, 西脇には潜戸を付ける。東西の室へは北面中央寄りを各入口とし, 東室は木製開戸, 西室は大門を設ける。また東室は北面に木製引違窓及び木製外倒し窓, 東面に上げ下げ窓, 南面に 2 間中の出格子窓を設け, 西室には 2 箇所横格子の窓を設ける。

屋根

銅板葺(中古), 寄棟造。当初は茅葺。

床・天井・その他

床はいずれの室も板敷とする。東室は壁同様に天井を鼠漆喰塗仕上とし, 西室は天井無しである。

(4) 文庫蔵

建築年代：慶應3年(史料)

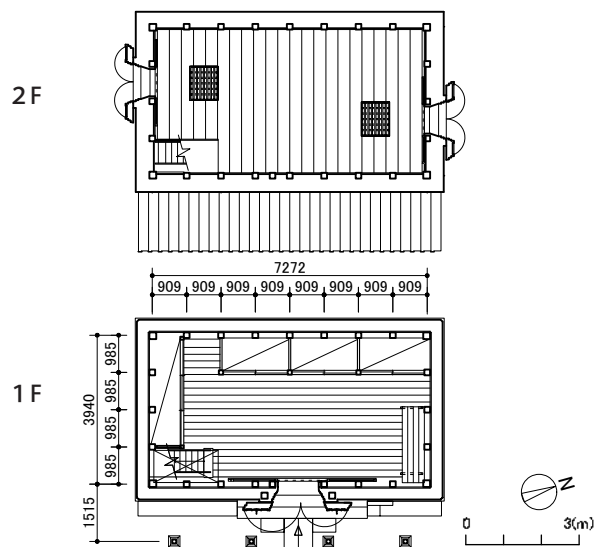


図 1-4-5 文庫蔵 平面図

概要

木造 2 階建。桁行 7.272 m, 梁間 3.940 m, 切妻造棧瓦葺。東面平入。

平面

1.2 階ともに 1 室からなり正面には土庇を付ける。1 階は正面を除く 3 面に造付けの棚を設け, 南東隅に階段を設ける。

基礎

切石を 2 段 1 周廻す。北・西・南面に通気窓を設ける。

軸部・小屋組

石上に土台を敷き, 半間毎に柱を立てる。腰に横材を入れ, 腰より上は貫で固める。

地棟を渡し 1 間毎に登梁を架け合掌に組む。

柱間装置

柱間に横板を落し込み, 外壁を大壁に塗込め, 腰下・戸・まぐさ等を黒漆喰とし, 腰上の外壁及び鉢巻は白漆喰塗とする。正面中央に, 3 段の蛇腹を付けた観音開の戸を設け, 内側の 1 本溝に腰板付の格子(網)戸と, 板戸を入れ, 左右に引き込む。2 階北面と南面にそれぞれ 3 段蛇腹を付けた観音開の窓を設け, 内側の 1 本溝に板戸と障子を入れ, 左右に引込む。2 階床面北寄りと南寄り 2 箇所に, 半間角の荷上げ用の開口を設け, 格子を嵌める。

屋根

棧瓦葺, 切妻造。

床・天井・その他

1 階床全面を板張とし, 西面と南面にそれぞれ上下 2 段の棚を造りつける。

(5) 稲荷社及び覆屋

建築年代：明治初期（推定）

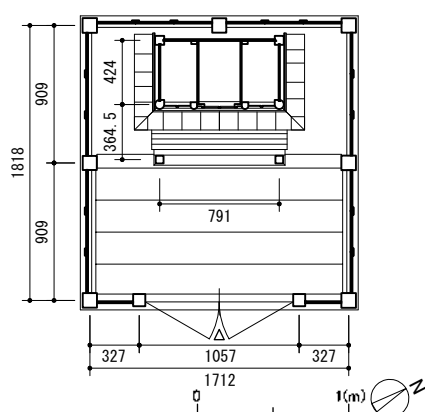


図 1-4-6 稲荷社 平面図

概要

稲荷社：木造平屋建。桁行 0.791 m，梁間 0.424 m，切妻造。

覆屋：木造平屋建。桁行 1.712 m，梁間 1.818 m，切妻造棧瓦葺。東面平入。

立地は，周囲より 1.5 m 程小高く，敷地南及び西を巡る土塁と同じ高さである。

正面参道には，木造の明神鳥居を建て，石製の旧鳥居の部材も現存する。鳥居奥に 8 級の石段を設け，覆屋を建てる。覆屋前南側に石燈籠，北側に手水鉢を置く。

平面

稲荷社：身舎は 3 間に分かれ，南から，菅原道真公，稲荷，保食大神を祀る。

覆屋：板敷で，本屋内部の奥半分が棚になっており，稲荷社が置かれる。

基礎

覆屋：布石を土中に 1 段，地上に 2 段積む。

軸部

稲荷社：土台上に身舎前面 4 本丸柱，背面 2 本方柱，向拝几帳面取の方柱を立て，身舎は長押，桁で固める。向拝は柱間を虹梁で繋ぎ，柱上に平三斗，虹梁上に墓股を備え丸桁を置き，本柱とは海老虹梁でつなぐ。

覆屋：石上に土台を敷き，4 隅に方柱及び正面戸両脇に方立を立て，3 段の貫，桁で固める。

軒廻り・小屋組

稲荷社：軒は打越垂木に木負，飛えん垂木に茅負，裏甲。垂木は本繁垂木。側面に反りのある破風を付ける。桁上に束で棟木を渡し垂木をかける。

覆屋：軒は一軒疎垂木，広小舞に淀。側面に反りのある破風を付ける。桁上に束で棟木を渡し桁間に垂木をかける。

柱間装置

稲荷社：正面は 3 間に区切り各間板開戸を設け，他の面は板壁である。

覆屋：正面中央に両開きの腰板付格子戸を設け，側面・背面は目板付縦板張とし，側面上部には櫓欄間を設ける。

屋根

稲荷社：板張で特に仕上げない。

覆屋：切妻造棧瓦葺で棟は熨斗を 4 段積み。鬼瓦影盛，熨斗の印籠，棟や降棟の紐漆喰は白漆喰塗とする。

床・天井・その他

稲荷社：正面・両脇に縁を廻し正面に階 5 段を設ける。身舎は桁上に天井板を張る。

覆屋：正面側は土台上に床板を張り，中央に框を備え，背面側は高く床板を張る。天井は無い。

(6) 風呂場

建築年代：大正 12 年（伝聞）

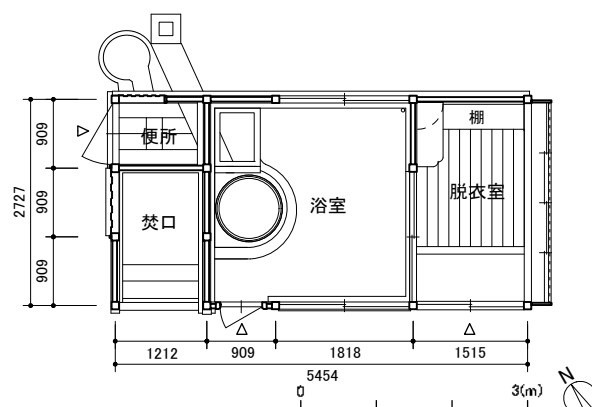


図 1-4-7 風呂場 平面図

概要

木造平屋建。桁行 5.454 m，梁間 2.727 m，寄棟造金属板葺。南面平入。

平面

東側 1 間を脱衣室とし，中央を浴室とする。西側を掘り下げ浴室側に焚口を設け，同北面を便所とする。

基礎

四周と脱衣室浴室境に布石を置く。風呂場廻りはその上に煉瓦を，東面は脱衣室床高さ，そのほかの面は腰高さに積む。焚口の浴室側及び北面も煉瓦積である。

軸部・小屋組

土台上に柱を立て貫，桁で固める。梁間の室境及び桁行中央に梁をかけ束を立て棟木を支える。

柱間装置

外壁は腰を下見板壁，上部を鼠漆喰仕上とする。内壁

は白漆喰仕上とし、浴室は腰を床と一体の研出し仕上とする。

脱衣室正面に引違ガラス戸を設け主要な入口とし、東面にガラス引違窓及び格子を設け、浴室間をガラス引違戸で区切る。浴室は北面・南面にガラス引違窓、南面西に木製開戸を備える。便所は西面に板開戸を設け、便所、焚口には無双窓を設ける。

軒廻り・屋根

一軒疎垂木、寄棟造金属板葺。棟中央に湯気・煙出しを設ける。

床・天井・その他

脱衣室は入口に土間を設け、他を床板張りにする。風呂場は腰壁と同様の人工研出し仕上である。

浴室、脱衣室、便所の天井は棹縁天井とし、浴室は中央に湯気貫の窓を設ける。脱衣室北面に椅子高さの棚、北西角に2種の棚を設ける。

(7) 肥料小屋

建築年代：明治時代（推定）

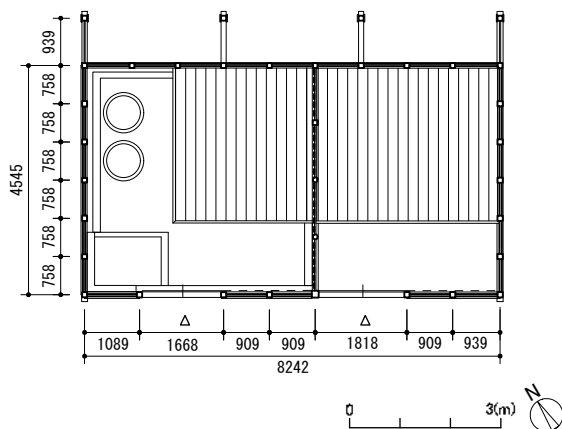


図 1-4-8 肥料小屋 平面図

概要

木造平屋建。桁行 8.242 m、梁間 4.545 m、切妻造波板鉄板葺。南面平入。

平面

梁間 3 間、西室間口 2 間半、東室 2 間として其々南に入口を設け、背面（北面）全面に半間の下屋を設ける。

基礎

礎石（自然石）。西室はコンクリート土間（中古）である。

軸部・小屋組

礎石上に土台を敷き、柱を半間毎に立て、四周の桁、4 段の貫で固める。下屋は本屋と土台及びつなぎ梁で接続する。小屋組は桁上に梁間桁行共に 1 間毎に梁をかけ、梁間は妻面及び室境で二重に組む。

柱間装置

壁は北面以外の外面を中塗仕上げで正面西面を内法高さまで下見板張とし、内面と北面は荒壁仕上とする。内部の 2 室の境はタテ板張である。2 室とも正面に引戸を設ける。

軒廻り・屋根

一軒疎垂木、小舞に波板銅板葺である。当初は茅葺。

床・天井・その他

両室一部床板を敷く（後設）。いずれも天井は設けない。

(8) 井戸屋形

建築年代：大正 11 年（井戸銘板）

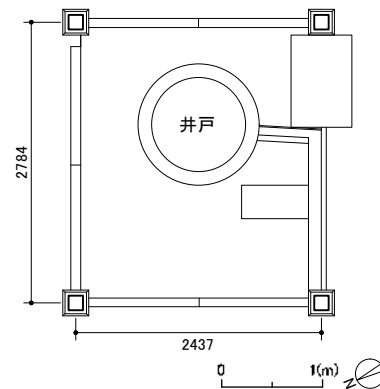


図 1-4-9 井戸屋形 平面図

概要

木造平屋建。桁行 2.784 m、梁間 2.437 m、切妻造銅板葺。西面妻入。

平面

方一間で中央に井戸を置く。

基礎

柱下に方台形の礎石を据え、その間に縁石を並べ井戸廻りをモルタル土間とする。

軸部・小屋組

四方転びに柱を立て、上部を貫で留め柱上四周に桁を組む。桁上南北に梁を架け、東西面に束を立て棟木を乗せる。束間及び南北梁に梁を架け中央に滑車を付ける。

軒廻り・屋根

一軒疎垂木、切妻造銅板葺。

その他

井戸筒の外面をタイル張とする。

第2章 修理事業

第1節 修理事業に至る経緯

染谷家住宅は、名主、村長を務めた家柄や、広大な敷地内に複数棟の建造物や豊かな樹木が残ることから、地域では知られた存在であったと言える。

染谷家住宅で所有していた古文書は教育委員会に寄託され、沼南町史料目録第二集（昭和58年（1983））に、史料総点数2397点、中世史料3点、近世史料1012点、第7集（昭和63年（1988））に史料総点数696点、近世史料235点、近代史料461点記録されている。昭和61年（1986）には、沼南町教育委員会、立教大学博物館学研究室による町内の民家調査¹⁾で、染谷家の主屋の調査も行われている。

その後、30年ほど経過し、平成26年（2014）に近隣住民（後の「手賀沼の時を繋ぐ会」）の推薦により、長屋門が柏市都市景観賞を受賞したことを契機として、平成27年（2015）に、敷地調査、長屋門、主屋、前蔵、文庫蔵の立面図及び平面図の調査、及び染谷家の歴史に関する資料や聞き取りによる調査が行われ、平成28年（2016）に長屋門と土塁が柏市景観重要建造物に指定された。調査の成果は『染谷家住宅基礎調査報告書』（発行：柏市都市部都市計画課）にまとめられている。その当時は、建造物は建築以降に部分的な増改築や修理は行われてきたものの破損が進み、また樹木の成長により環境は鬱蒼としていた。歴史的な景観の復旧、建造物の安全性

を確保するため、平成30年（2018）に建造物の破損調査を行い、保存修理工事に向けて計画していくとともに、平成31年（2019）には建造物8棟が国登録有形文化財（建造物）に登録、また、庭園の調査を行い、令和2年（2020）に敷地全体が国登録記念物（名勝地関係）に登録された。

註1) 立教大学博物館学研究室による沼南町の民家調査

立教大学博物館学研究室が千葉県沼南町教育委員会の協力を得て行われた千葉県沼南町における民俗学的調査の一環で、昭和58年（1983）に行ったアンケート調査、ジェネラル・サーヴェイの結果を基に選択した、比較的旧態を留める、本屋の建築年代が明治・大正頃の37棟の民家を昭和59～60年（1984-85）に調査した。その記録が2冊の報告書『千葉県沼南町における民俗学的調査Ⅱ、Ⅲ』にまとめられている。学芸員課程の実習として、実測、聞き取り調査が行われ、当時の平面図、断面図、写真、また建物の構成、聞き取り調査の内容及び調査結果のまとめと考察が掲載されている。

染谷家住宅についても調査が行われ、当時の敷地の様子や現存しない資料の写真、聞き取りの情報が掲載されている。

年	月	事 項
平成26（2014）		長屋門が「土塁屋敷の長屋門」として柏市都市景観賞を受賞
平成27（2015）		敷地、主屋、長屋門の調査（手賀沼の時を繋ぐ会）
〃 年度		景観重要建造物調査（合同会社もば建築文化研究所）
平成28（2016）	3月	長屋門と土塁が柏市景観重要建造物に指定
〃	3月	『染谷家住宅基礎調査報告書』発行（柏市都市部都市計画課）
平成30（2018）年度		主屋ほか8棟の破損調査（合同会社もば建築文化研究所）
〃		国登録有形文化財申請に向けた調査
平成31（2019）	3月	主屋ほか7棟が国登録有形文化財に登録
〃 年度		庭園調査
〃		前蔵実施設計
令和2（2020）	3月	庭園が国登録記念物に登録
〃 年度		前蔵保存修理工事
〃		主屋、長屋門、文庫蔵実施設計
令和3（2021）年度		主屋（1年目）、長屋門、文庫蔵（1年目）保存修理工事
令和4（2022）年度		主屋（2年目）、文庫蔵（2年目）保存修理工事
令和5（2023）年度		文庫蔵（3年目）、風呂場、稲荷社、肥料小屋、井戸屋形保存修理工事

図 2-1-1 修理に至る経緯 年表

第2節 修理方針

本工事にあたり、以下の修理方針を設定した。

主屋ほか7棟の保存修理工事の方針

染谷家住宅の主屋と附属屋、そして庭園や雑木林等の、江戸期の名主層の屋敷構えが総合的にのこされている歴史的景観を損なうことのない保存修理工事を目指した。明治27年（1894）作成の銅版画に描かれた姿が、染谷家住宅の屋敷構えとして各建物が整った状態であり、主屋・文庫蔵・長屋門・前蔵・稲荷社についてはこの銅版画にも描かれており、現在も当時の様子が良好に残っている。このため、保存修理工事では、原則として現状維持とするが、一部近年の改変が行われている箇所については、この時期～昭和初期の状態に復旧整備した。

修理規模については、各建物の破損状況に応じ、全解体、部分修理、屋根葺替を決定した。また、土台や柱脚部の腐朽が著しい主屋・文庫蔵・肥料小屋については、揚家を行い修理を実施した。

軸部等の当初からの部材は原則として保存し、経年劣化や腐朽等の破損部分に応じて、修理を行った。土壁については、劣化部分を補修またはやり替えとした。復旧にあたっては、当初仕様に倣うことを原則としたが、修理後の耐久性を考慮し変更する際には、本書に記録を残すこととした。

今後の活用（見学、生活体験）に備え、耐震・耐風を考慮した整備、水廻りなどは建物内外での生活体験に備えた整備を行った。

主屋の保存修理工事の方針

土台及び一部の床梁と柱脚部が腐朽し、軸部全体の歪みが生じている状態であったため、建物全体を揚家し、破損の著しい部材を繕いあるいは取り替える、部分修理とした。

土壁については、構造補強に関連して解体する箇所以外は、表面仕上げのみのやり替えとした。銅版画でみられる姿を概ね良好に維持しているため、原則として現状維持とするが、部分的な復旧整備（煙出し等）、活用のための整備（水廻り等）を行った。

今後の公開・活用に備えた安全性確保のために、耐震診断結果に基づく構造補強をおこなった（構造補強の詳細は第3章第3節参照）。

既存の照明器具は、おおむね近年に取り替えられていたため、今回工事の照明計画では、オクノマ・ナカノマ・ゲンカン及びヘヤ・ナンド・ヨジョウハンは座敷として

の設えを重視した照明器具、ザシキ・カッチェ・オンナベヤ・ドマは活用時の使い勝手を考慮したスポット型の照明器具を採用した。

長屋門 保存修理工事の方針

屋根や外壁等、破損箇所の補修を行う、部分修理とした。東室は、建築当初西室と同様に倉庫であったが、大正末から昭和初期に当主の油絵制作のアトリエとして洋間に改修されていた。今回の工事では、近年のアルミサッシ変えられていた西室窓廻りを、洋間に改修された当時に復旧整備した。

前蔵 保存修理工事の方針

屋根瓦及び下地の著しい破損による雨漏り、地震による壁面の崩壊、床組の腐朽が目立っていたため、屋根葺替及び部分修理とした。

文庫蔵 保存修理工事の方針

1階床組、土台、柱脚部の腐朽が著しく、取り替えが必要であったため、揚家を行い、破損箇所を取替え、繕いを行う、部分修理とした。

稲荷社及び覆屋 保存修理工事の方針

覆屋の石積の歪みが著しいことから、建物を曳家し、石積を積み直す補修を行ったのち、外壁や屋根瓦及び漆喰を繕う、部分修理とした。

風呂場 保存修理工事の方針

建物全体の歪みや破損が著しいことから、軸部を一度解体し、腐朽した部材を繕い・取り替える、全解体工事とした。ただし、煉瓦積の腰壁や布石位置は、変更せずそのままとした。屋根はセメント瓦から金属板葺に現状変更を行った（第7章第4節参照）。明治27年（1894）作成の銅版画以降に建築されたと考えられ、現在も建設当初の状態を維持していることから、原則として現状維持とした。

肥料小屋 保存修理工事の方針

金属板葺屋根の破損、土台及び柱脚部の腐朽が著しかったため、屋根葺替及び建物全体を揚家して破損箇所を繕い、取替える、部分修理とした。また、桁に手斧痕や茅葺であったころの小屋組材の仕口穴が残っていることから、銅板画の同位置に描かれた建物であることが予想されるが、当初形式が明確ではないため、建具廻りの近年改修を整えた復旧整備とした。

井戸屋形 保存修理工事の方針

柱脚部の破損等を修理する、部分修理とした。明治27年（1894）作成の銅版画以降に建築されたと考えられ、現在も建設当初の状態を維持していることから、原則として現状維持とした。

第4節 工事組織・関係者

事業者

染 谷 芳 胤
染 谷 文 彦

設計監理者

合同会社もば建築文化研究所

代表 梅 田 太 一
副代表 中 村 文 美
所員 海 東 壱 子

設計協力業者

主屋耐震診断・補強設計

株式会社北茂紀建築構造事務所
代表 北 茂 紀

書画調査 道 家 芙由実

襖紙調査 株式会社東京松屋

技術指導

株式会社文化継承建築設計事務所
代表 加 藤 雅 大

柏市教育委員会

教育長 河 鳶 貞
(～令和4年3月31日)
田 牧 徹
(令和4年4月1日～)

生涯学習部 部長 小 貫 省 三
(～令和2年3月31日)
宮 島 浩 二
(～令和6年3月31日)
宮 本 さなえ
(令和6年4月1日～)

文化課 課長 吉 田 敬
(～令和3年3月31日・
令和6年4月1日～)
田 口 大
(～令和6年3月31日)

文化財担当 江 藤 隆 博
谷 口 友 季

前蔵

工事請負及び木工事

小川建築
代表 小 川 勝 利
大工 渡 来 敏

協力業者

足場工事, 土工時, 石工事, コンクリート工事
蔦萩原 萩 原 忍
屋根工事
大塚瓦店 大 塚 浩 司
板金工事
小川板金 小 川 達 也
左官工事
宮崎左官工業 宮 崎 和 夫
塗装工事
岡野塗装 岡 野 光 吉
設備工事(電気)
株式会社田中電気工務店 田 中 孝
雑工事(洗い)
洗心工業 真 坂 圭 吾

長屋門

工事請負及び木工事

小川建築
代表 小 川 勝 利
協力業者
足場工事
蔦萩原 萩 原 忍
板金工事
小川板金 小 川 達 也
左官工事, 石工事
宮崎左官工業 宮 崎 和 夫
塗装工事
岡野塗装 岡 野 光 吉
建具工事
椎名匠店 椎 名 正 夫
設備工事(電気)
株式会社田中電気工務店 田 中 孝

主屋

工事請負及び木工事

岩瀬建築有限会社

代表取締役	岩 瀬 繁
現場代理人	佐 藤 祐 也
技術員	竹 村 雅 行
同	岡 本 将 吾
大工総括	岩 瀬 幸 男
大工主任	高 草 知 泰
大工	松 崎 良 則
同	越 川 昂 宣
同	熱 田 佑 人
同	竹 澤 弘 貴
同	佐 伯 光 駿
同	平 山 卓 磨
同	塚 本 明

協力業者

木工事

株式会社工匠堂	渡 辺 哲 也
---------	---------

足場工事

株式会社アドバンス	岩 田 誠 記
-----------	---------

揚家工事

有限会社藤野興業	藤 野 陽 一
----------	---------

基礎工事・外構工事

有限会社朝倉工業	朝 倉 強
----------	-------

有限会社武藤興業	武 藤 博 紀
----------	---------

石工事

白鳥石材株式会社	白 鳥 富士男
----------	---------

屋根工事

株式会社エンデバーツカコシ	塚 越 康 男
---------------	---------

板金工事

株式会社睦板金	吉 田 歩
---------	-------

左官工事

株式会社あじま左官工芸	阿 嶋 一 浩
-------------	---------

鉄骨工事

根本鐵工所	根 本 裕 通
-------	---------

建具工事（木製建具）

浅川建具店	浅 川 秀 幸
-------	---------

同（欄間製作）

グレーハウンド工業株式会社	山 本 康 介
---------------	---------

同（表具）

石井三太夫表具店	石 井 三太夫
----------	---------

同（襖書修理）

道 家 芙由実

内装工事（畳）

有限会社金子畳店	金 子 元 宣
----------	---------

設備工事（電気）

株式会社田中電気工務店	田 中 孝
-------------	-------

同（給排水）

染谷住設	染 谷 佳 孝
------	---------

雑工事（洗い）

洗心工業	真 坂 圭 吾
------	---------

外構工事

株式会社吉岡緑地	吉 岡 賢 人
----------	---------

文庫蔵

工事請負及び木工事

小川建築

代表	小 川 勝 利
----	---------

協力業者

揚家工事

有限会社藤野興業	藤 野 陽 一
----------	---------

屋根工事

大塚瓦店	大 塚 浩 司
------	---------

左官工事

宮崎左官工業	宮 崎 和 夫
--------	---------

設備工事（電気）

株式会社田中電気工務店	田 中 孝
-------------	-------

外構工事

株式会社吉岡緑地	吉 岡 賢 人
----------	---------

稲荷社・風呂場・肥料小屋・井戸屋形

工事請負及び木工事

岩瀬建築有限会社

代表取締役	岩 瀬 繁
-------	-------

現場代理人	佐 藤 祐 也
-------	---------

技術員	竹 村 雅 行
-----	---------

同	岡 本 将 吾
---	---------

大工総括	岩 瀬 幸 男
------	---------

大工主任	高 草 知 泰
------	---------

大工	熱 田 佑 人
----	---------

同	竹 澤 弘 貴
---	---------

同	松 崎 良 則
---	---------

同	佐 伯 光 駿
---	---------

同	越 川 昂 宣
---	---------

同	平 山 卓 磨
---	---------

同	塚 本 明
---	-------

協力業者

木工事

株式会社工匠堂 渡 辺 哲 也

足場工事

株式会社アドバンス 岩 田 誠 記

揚家工事

有限会社長谷川建設 長 谷 川 勝

基礎工事・外構工事

濱田建設 濱 田 芳 宏

有限会社朝倉工業 朝 倉 強

有限会社武藤興業 武 藤 博 紀

石工事

有限会社大塚石材 大 塚 修 弘

屋根工事

株式会社エンデパーツカコシ 塚 越 康 男

板金工事

有限会社望月板金 石 井 太一郎

株式会社睦板金 吉 田 歩

左官工事

株式会社あじま左官工芸 阿 嶋 一 浩

建具工事

浅川建具店 浅 川 秀 幸

設備工事（電気）

株式会社田中電気工務店 田 中 孝

同（給排水）

染谷住設 染 谷 佳 孝

雑工事（洗い）

洗心工業 真 坂 圭 吾

第5節 庭園

建造物の保存修理工事は犬走り及び雨落までとし、庭園は別途調査及び整備を行なった。

庭園調査

千葉大学名誉教授 藤 井 英二郎

株式会社吉岡緑地 吉 岡 賢 人

工事請負

株式会社吉岡緑地 吉 岡 賢 人

染谷家では屋敷地構成の検討に向けて、平成30年（2018）11月、沼南測量設計株式会社によって測量が行われている。それらの検討・測量を踏まえ、平成30年11月12、13日、翌年1月29、30日に主屋周りの庭園を中心に実測し、また植栽の手入れをしながら、往時の構成を検討して、平成31年（2019）3月28日に「染谷氏庭園の構成と特徴・評価」をまとめた。その後、建物の保存修理と庭園修復の過程で明らかになったこと、さらにあらたに確認された古写真や史料の検証をもとに、令和6年12月にあらためて「染谷氏庭園の構成と特徴」についてまとめた（第8章第2節）。

第3章 主屋

第1節 各部の破損状況と修理

(1) 概要

主屋は弘化4年(1847)の建築以来、170年以上経過しており、これまでに部分的な増改築や修理が行われているが、軸組に至る根本的な修理は行われていない。そのため、軸組はほぼ当初を踏襲しているが、全体的に歪みや劣化が見られる状態であった。

修理前は特に地回りの土台下部の腐朽が著しく、軸組全体に不陸が生じ、床組の一部にも腐朽が見られ、加えて、特に外周部に経年の劣化が見られた。

以下に修理前の各部の破損状況を記す。

(2) 基礎

建物外周の布石は、部分的に割れや傾きが生じている箇所、北西の増築部で転用の石を入れたため寸法が異なり表面に凹凸のある箇所が見られた。

礎石は、内部のものは玉石状自然石で、健全である。

外周部は基本的に布石状自然石で、風食し割れのあるものが数点あった。

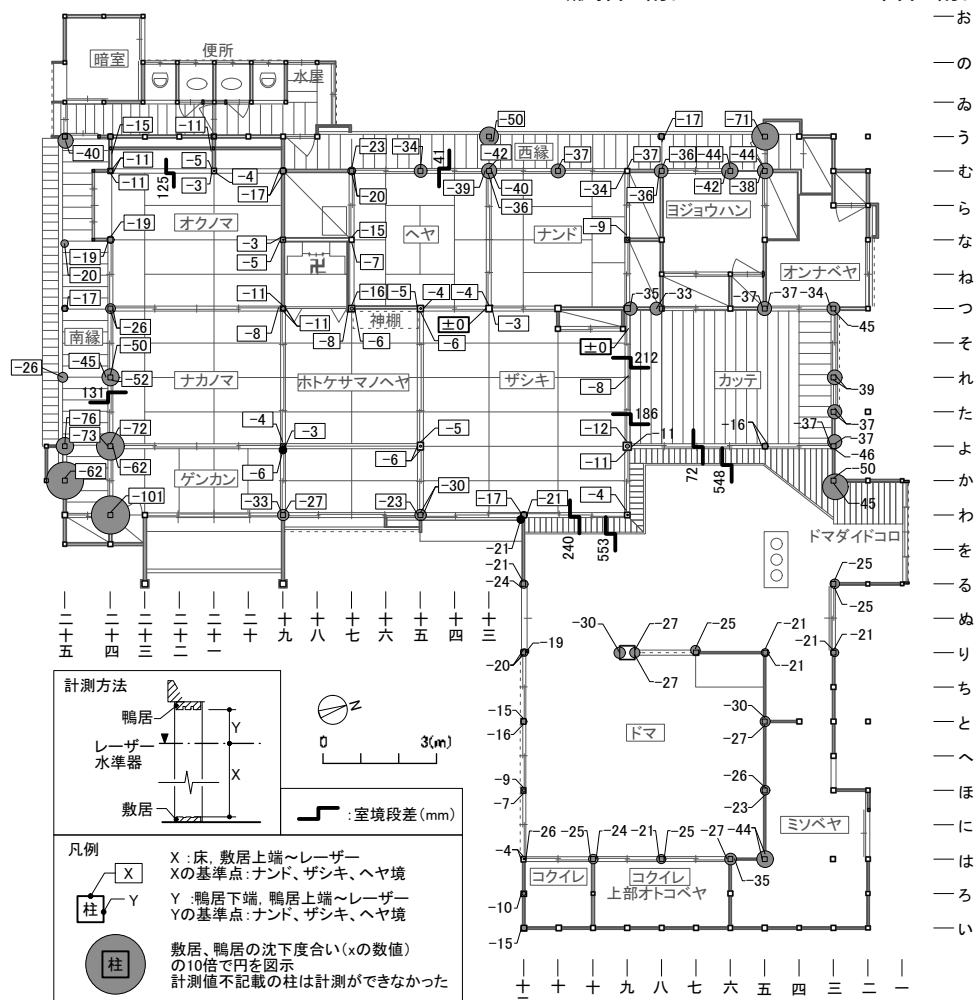
ドマダイドコロは、布石上に、柱下のみ蠟燭石を立て間に地覆石を配している。布石の不陸が激しく、蠟燭石は部分的に割れ、地覆石は砂岩系のものが混在しており、それらは風食が著しかった。

地盤に問題が見られないことから、割れの顕著な石のみ取替えまたは補修を行い据え直した。



図 3-1-1 ドマダイドコロ
蠟燭石の割れ

図 3-1-2 オンナベヤ北
布石の割れ



(3) 軸部・床組

土台は全体的に下部が腐朽し、沈みが生じていた。土中の水が石を浸透したことによると考えられる。植物により風通しの悪かった南東角の下屋の土台はほぼ消失していた。

床組は足固めの大半に蟻害・腐朽が見られ、ナンド、カッテにおいてはその影響で床の一部が崩落し立入り不可の状態であった。

柱は全体で反時計回りに傾きが生じており、北面の土台の破損範囲が特に大きいことによると推測される。また柱脚に腐朽・蟻害が見られた。

差物は部分的に仕口の緩みが見られ、式台玄関の上框は腐朽が著しかった。

敷居・鴨居の不陸調査から、特にゲンカン南側とカッテ北側、西縁あたりに沈下が見られた。これらは土台や床組の破損のある箇所と対応する。

こうした破損状況に対し、土台、床組は取替えまたは補修、柱は根継修理を行った。

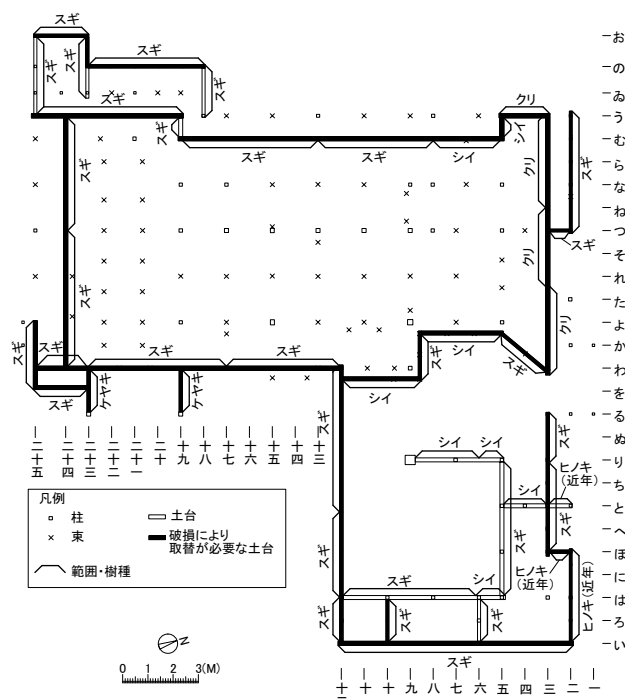


図 3-1-4 修理前 土台伏図

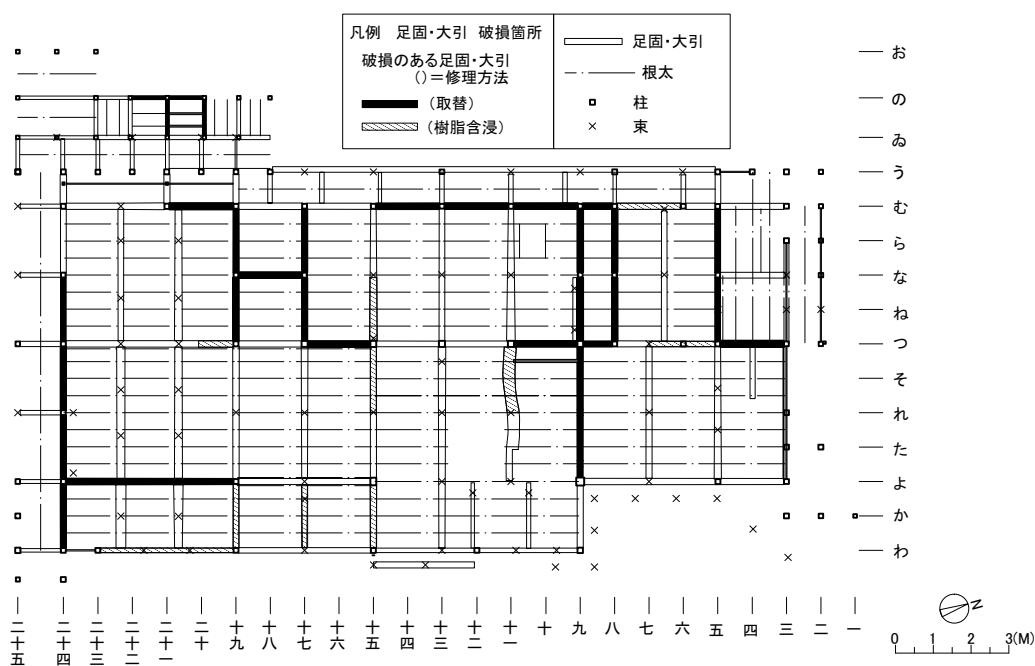


図 3-1-5 修理前 床組伏図



図 3-1-6 ドマ東面土台 下面 (解体時)



図 3-1-7 ヘヤ下 床組の落下

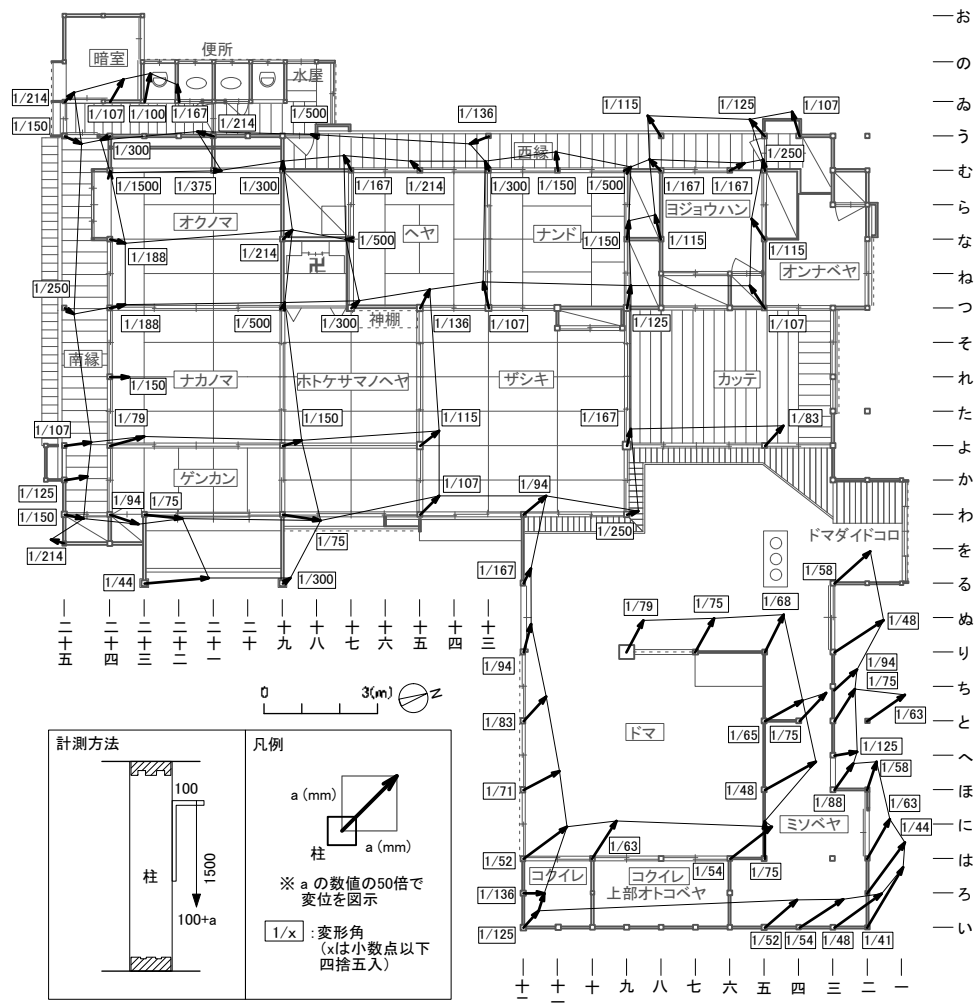


図 3-1-8 修理前 柱傾斜



図 3-1-9 「う二十五」柱



図 3-1-10 「お二十三」柱



図 3-1-11 「る十九」式台玄関柱



図 3-1-12 「つ十三」柱

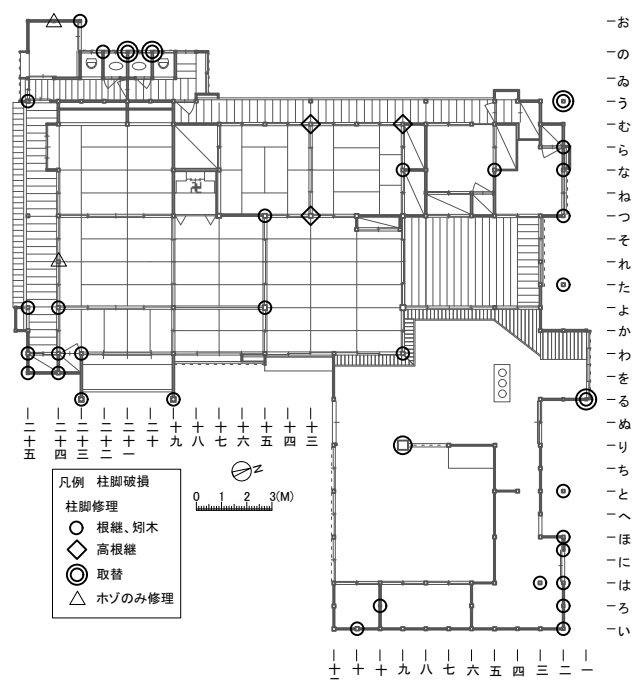


図 3-1-13 修理前 破損柱位置図

(4) 小屋組

小屋組材は断面形状が大きく強固に組まれている。小屋内は煤埃の堆積が著しく、部材全面にそれらが付着しているため表面の状態の判別が困難であるが、基本的に健全に見える。ただし、入隅部の架構には、雨漏りの跡が見られる。本工事では小屋組の解体は行わなかった。

(5) 軒廻り・屋根

座敷部・ドマ部の入隅、便所下屋の入隅の谷の板金に劣化が見られた。戦時中に雨樋、天水桶の金物を供出したとのことで、雨水を処理しきれず、建物周囲に湿気が溜りやすく破損が進む要因になったと考えられる。ただし、雨樋は周囲の樹木からの落葉により、十分に機能させるのが困難な状態であったという。修理は谷の板金2箇所を取替えを行い、雨樋は復旧せず雨落ちを整備することとした。

瓦屋根は、便所下屋の軒先が、瓦及び野地板に至るまで崩落しており、軸部にも影響を与えていた。ドマダイドコロは瓦がずれ、軒先に腐朽が見られた。入隅部は雨漏りにより、軒廻りの材の腐朽、シミが見受けられた。便所下屋瓦は大半を葺直し、その他はずれ直しを行い、木部は破損部の補修を行った。建物南西隅（式台脇）は一時期渡廊下を付け、撤去したままの状態であったため、当初の状態に復旧整備をした。

また、本屋の数箇所のせがい板がずれ、外気が吹き込み、獣の侵入痕があったため、ズレ直しをした。

(6) 造作材

床組の蟻害・腐朽が著しい箇所に、同様に敷居や床板にも破損が見られた。床板は室により材や年代が異なり、ザシキ、ホトケサマノヘヤ、ゲンカン一部は近年に荒床を取替えていた。床板は破損部を取替え、敷居は桧木または取替えとした。

便所の天井板に、屋根崩落による雨漏りのため腐朽、落下が見られた。

(7) 柱間装置

左官壁は、内外ともに仕上げに割れや浮き、経年の汚れや削れが目立ち、崩落している箇所もあったため、基本的に仕上げは塗直しとし、小舞まで崩落している箇所は下地から補修とした。

外廻りの下見板壁は全体的に風食、割れが生じており、部分的に外れや欠損も見られた。



図 3-1-14 便所下屋 西面



図 3-1-15 南東 旧渡り廊下接続部

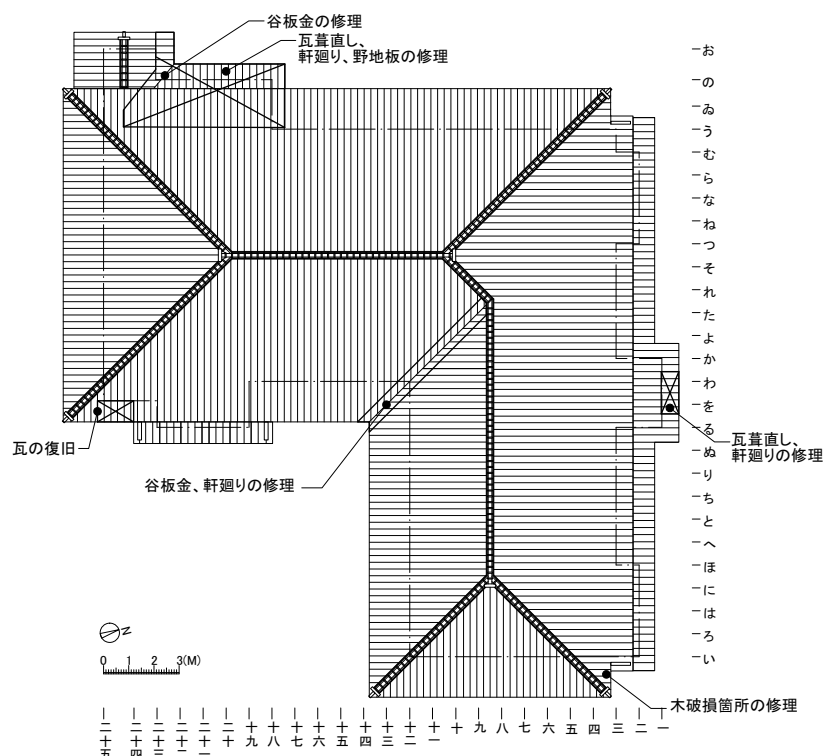


図 3-1-16 修理前 屋根・軒廻り修理位置

外部の建具や格子も、部材の風食や腐朽が見られ、部分的に反りや歪みがあり、建物の不陸・傾斜により建付けの悪い箇所がある。縁側には雨戸が並ぶが、特に西側は敷鴨居の歪みにより動かない場所があり、仮設の支柱を入れている状態であった。内部も建物の歪みに応じてはずれ、建付けの不具合が生じており、縁や框・棧に割れや割れが見られる。また、へや・ナンド・ヨジョウハンの襖には書が張られるが、破れ、剥落が生じていた。これら建具は破損個所の修理を行い建付けを直した。

襖は、へや・ナンド等の書の張られたものには破れ等

の劣化があり、その他の襖は近年張り替えられていた。また、壁が紙貼のオクノマ、ホトケサマノへや押板、へや押板は焼けや破れの劣化が見られる状態であった。そのため、これらの紙類を交換することとした。また同時に、割れ、欠損の見られる襖の廻縁の修理、一部引手の取替えを行なった。



図 3-1-17 [む 13] ナンド・西縁境敷居の蟻害



図 3-1-18 カッテ 床板崩落

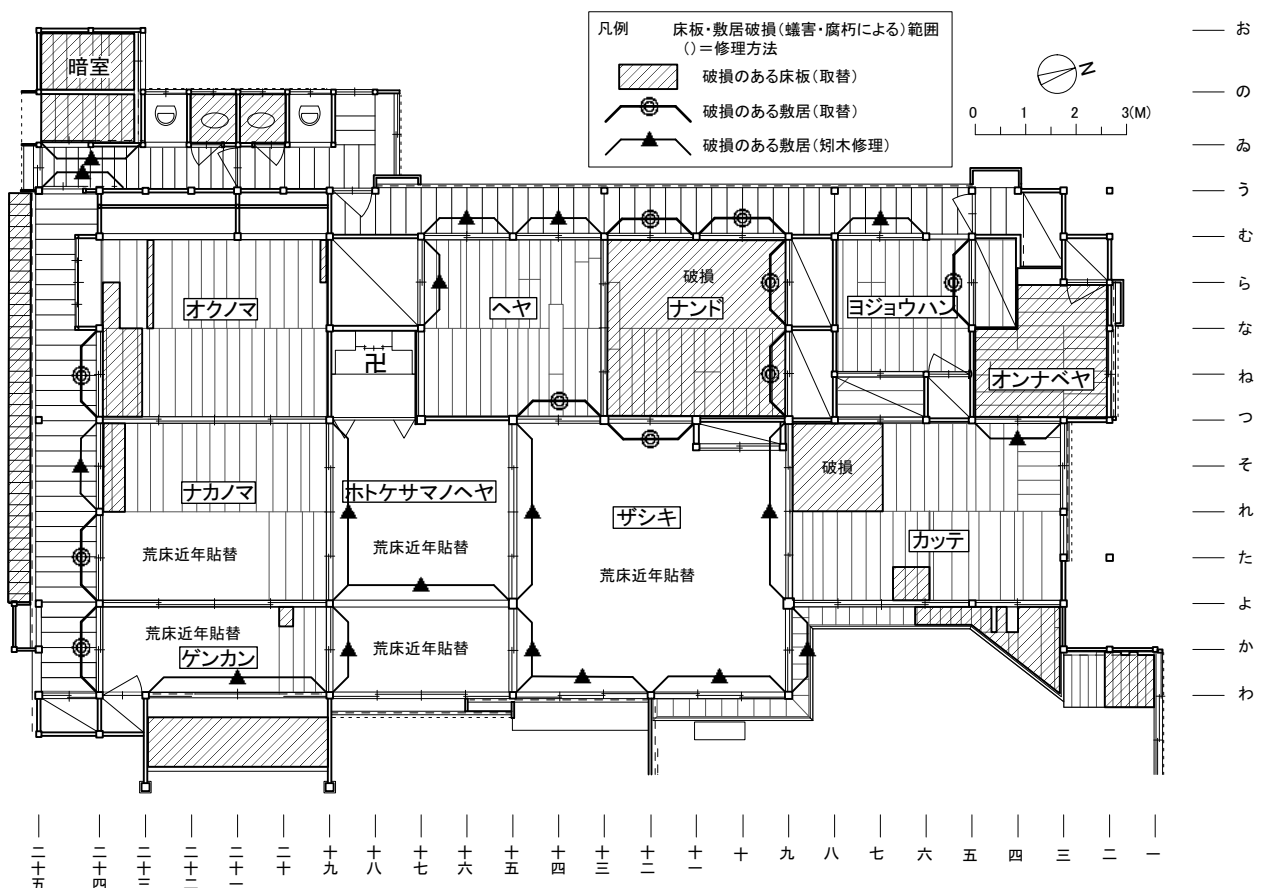


図 3-1-19 修理前 床伏図



図 3-1-20 外壁漆喰の剥落



図 3-1-21 ホトケサマノヘヤ 壁剥落



図 3-1-22 東面 格子窓



図 3-1-23 オンナベヤ北面 下見板のはずれ



図 3-1-24 暗室南面 格子窓下下見板のはずれ



図 3-1-25 オクノマ 壁紙張の焼け、破れ

(8) その他

装飾品において、オクノマ等の釘隠しは数箇所消失しており、式台玄関、ザシキ入口脇の板壁に使用されている釘の多くが滅失していたため復旧した。

畳は特に床組の腐朽が著しい箇所に傷みが見られたため表替えまたは取替えを行なった。

また、文庫蔵と主屋を繋ぐ塀は、控柱が腐朽して全体的に大きく傾斜し、後補で木柱をななめに設置し倒壊を防いでいる状態であったため、修理することとした。



図 3-1-26 塀

第2節 工事の内容と実施仕様

(1) 仮設工事

本工事の仮設工作物は借入損料扱いとした。工事完了後は速やかに解体撤去した。

①各仮設物仕様

仮囲い	南北面：ロードコーン コーンバー 西 面：単管組 メッシュシート張
外部足場	くさび緊結式足場
内部足場	くさび緊結式足場
作業員休憩所	ユニットハウス 1 棟 5400×2350 mm
工事用便所	汲み取り式便所 1 基 1550×840 mm
解体材保管庫	組立式仮設ハウス 3 間×2 間 1 階建
内部備品保管庫	単管組 床：構造用合板 9 mm 壁：防災シート 屋根：波板鋼板・ポリカーボネイト

②仮囲い

南面は、前面道路と敷地の境にロードコーンとコーンバーを使用して、工事区画をした。(図 3-2-1)

北面は、工事のために設置した進入路と腕木門の部分で、隣地境界にロードコーンとコーンバーを使用して、工事区画をした。

西面は、敷地内に単管で仕切りを組み、メッシュシートを張り、隣地からの目隠しおよび飛散防止とした。

③外部足場

外部足場は、くさび緊結式足場を使用することとし、壁の塗直しや瓦屋根の修理が行える高さに作業床を設置した。

④内部足場

内部足場は、くさび緊結式足場を使用することとし、壁の塗直しやドマ梁上の清掃が行える高さに作業床を設置した。

⑤作業員休憩所

作業員休憩所は、ユニットハウスを使用することとし、内部には、机や備品を置く棚等および空調設備を設置し、作業環境の向上に努めた。(図 3-2-1)

⑥工事用便所

工事用便所は、汲み取り式便所を使用することとし、適宜汲み取りを実施した。

⑦解体材保管庫

解体材保管庫は、組立式仮設ハウスを使用することとし、内部に棚を設け、解体した部材を整然と格納した。

⑧内部備品保管庫

主屋内に存置されていた備品を一時保管するため、長

屋門東側のアラク山に、単管組で保管庫を設置した。

(2) 解体工事

①準備

解体前に、工事に必要な諸調査・実測・写真撮影を実施した。柱位置を基準とした平面番付を定め、解体前又は解体中に個々の部材に番付札を付けた。

②解体・調査

準備完了後、建物を順序よく丁寧に解体した。特に化粧材については養生を施し、傷つけることの無いように解体を進めた。解体中にも必要に応じて、記録写真の撮影、諸調査を実施した。現状変更により不要となる材のうち、主要なものは工事完了後に小屋裏へ保管した。

③部材整理・格納

解体した部材は、再用・繕い・取替え予定等に区分し、整理・清掃して保管した。再用材・補修材のうち、埃の付着が多いものは、必要に応じて刷毛等を使用して清掃を実施した。その際、汚損や破損を生じないように扱いには十分注意した。また、清掃中に墨書が発見された場合は、墨書を消すことが無いように十分に注意して清掃を実施した。



図 3-2-1 仮設工事 仮囲い（南面），作業員休憩所



図 3-2-2 仮設工事 外部足場（北面）

④解体範囲等

基礎石	沈下が顕著な部分のみ解体した。
床・床組	床板および床組は、すべて解体した。足固・大引は、取替部分のみ解体した。(図3-2-3)
内 壁	耐力壁となる部分は、すべて壁下地まで解体した。塗直しとなる部分は、塗直すのに必要な部分のみ最低限の範囲で解体した。
外 壁	下見板壁は、すべて解体した。漆喰壁は、仕上塗のみ解体した。
天井	ナカノマ・オクノマ・ホトケサマノヘやは、垂下が見られたため解体はせず、小屋裏に吊上げ材を新設して吊上げた。南縁は、鉄骨による構造補強部分のみ解体した。便所・便所廊下は、一部分のみ解体した。
軒廻り	座敷部・土間部の谷は、雨漏りによる腐朽が生じていた部分のみ解体をした。便所・暗室は、雨漏りによる腐朽が生じていた部分のみ解体をした。
屋根	座敷部・土間部の谷周辺、便所・暗室の一部、ドマダイドコロ、南東押入部分、煙出し部分のみ解体した。
建 具	建具は、すべて取外し、解体材保管庫へ格納した。
その他	旧渡り廊下接続部は、残存していた部材を撤去した。避雷針は撤去し、別途保管とした。

(3) 揚家工事

土台や柱脚部に破損が生じていたため、建物全体の揚家を実施した。



図 3-2-3 解体工事 床・床組

①準備・計測

作業を始める前に、建物の傾きを実測し、建物が変形しないように仮筋かいを設置した。

②資材搬入・鋼材設置

必要な資材を搬入し、鋼材を井桁に組み、柱と緊結した。柱には傷が付かないように、養生を実施した。(図3-2-4)

③揚げ

鋼材の下に必要な数の油圧ジャッキを設置した。油圧ユニットで複数台のジャッキを制御し、水平を維持したまま持ち上げていき、揚家を実施した。枕木で構台を組み、鋼材を受けた。揚家の高さは、作業に支障のない範囲で最小限とし、本工事では80 cm程度とした。(図3-2-5)

④降し・傾倒調整・資材搬出

土台や柱脚の修理が完了した後、油圧ユニットで複数台のジャッキを制御し、水平を維持したまま降しを実施した。作業完了後に、建物の傾きを実測し、傾倒調整を実施した。本建物はアンカーボルト等による固定がないことから、揚家で使用した鋼材を残し、傾倒調整の柱脚部固定に利用した。傾倒調整完了後に、油圧ジャッキを撤去し、建物を傷付けないように鋼材を引き抜き、資材を搬出した。



図 3-2-4 揚家工事 資材搬入・鋼材設置



図 3-2-5 揚家工事 揚げ

(4) 基礎工事・石工事

不同沈下により基礎石に不陸が生じていたが、不陸が軽微であったため、そのほとんどは修理しないことにした。一部不陸の大きい箇所については、据直しを実施した。基礎石の上に土台が直接置かれていたため、土台に破損が生じていたことから、ネコ石を新設して、通気を確保した上で、ネコ石の厚みを変えて建物の不陸調整を実施した。礎石および束石は、ネコ石で建物の高さを調整したため、据直しを実施した。

①基礎石

既存の布石を再利用し、据直しを行なった箇所は、根切をし、再生碎石を締固め、モルタルで据付けた。(図 3-2-6)

②ネコ石・面戸石

石種は、外国産の灰御影石とし、モルタルで据付けた。ドマ廻りは、ネコ石とネコ石の間に面戸石を置き、落ち葉等の侵入を防いだ。ネコ石と面戸石の間には、隙間を設け、通気は確保した。

③礎石

既存の玉石を再利用し、ベースコンクリートを新設した上に、モルタルで据付けた。

④束石

既存の玉石およびコンクリートブロックを再利用し、再生碎石を締固め、モルタルで据付けた。ザシキ部は、床組補強のために、ピンコロ(コンクリート製)を新設した。

⑤ダボ石

南縁の束石及びドマダイドコロの礎石は、柱ダボであったが、雨水による破損が甚大であったため、礎石にダボ石を新設した。

⑥かまど焚口石

かまど焚口石は、敷地内にあった大谷石を加工して、枠と蓋を製作した。



図 3-2-6 基礎・石工事 礎石の据直し

(5) 木工事

①再用材

当初材は、将来の保存に支障がない限り再利用した。後補材についても形状、技法等が特に不揃いでないものは可能な限り再用に努めた。

②再用材繕い

再用材のうち、不要仕口や腐朽部等は、埋木・矧木・継木等により繕いを実施した。その際、旧来の形状や寸法を保存できるよう努めた。

埋木、矧木等で使用した接着剤は、雨掛かり部にはエポキシ系樹脂(ナガセケムテックス(株)取材 A W 106, 硬化剤 H V 953 U)を用い、室内部はボンド木工用(コニシ(株)酢酸ビニル樹脂系エマルジョン形接着剤)を使用した。また、必要に応じて合成樹脂(寿化工(株)木製子文化財修復用塗料 P S - N Y 6)を使用し、木材の含浸強化、あるいは破損欠失部の補強整形を行った。

③取替材

取替材の材種、寸法は原則として旧規に倣った。加工形状寸法、継手仕口、表面仕上げの各工法も旧規を踏襲し、施工は入念に行った。取替材には見え隠れ位置に修理年号を焼き印で記録した。(図 3-2-8)

④新規補足材

新規補足材の材種および寸法は、既存の同部位の樹種、加工形状寸法、継手仕口、表面仕上げの各工法に準じるのを原則としつつ、構造的要求、耐久性、耐候性及び周囲との調和を考慮し、監理者と協議の上決定した。

新規補足材にも、取替材同様に見え隠れ位置に修理年号を焼き印で記録した。

⑤諸金物

見え掛かりで取替える釘は、旧規に倣い和釘とすることを原則とし、一部は洋釘の頭を潰したちゃぶし釘とした。見え隠れの取替える釘は、洋釘とした。構造補強金物の取付けは、当該金物に指定されたビスとし、見え掛かり部は周囲に馴染むよう塗装を施した。



図 3-2-7 基礎・石工事 ネコ石

⑥組立

組立に際しては、当初の計画寸法および継手仕口等を損失させることがないように注意した。また、構造上必要とされる部位には、原則的に見え隠れに添木、金物等による補強を実施した。

⑦古色調整

再用繕い材、取替材および新規補足材の見え掛かり部分は、周囲部材に合わせ塗装を行った。解体した部材の場合は、取付け復旧前に塗装し、解体せずに補修した場合は、周囲の既存部材を着色しないように入念に養生を施した上で塗装した。

塗装はアンバー粉、墨汁を水溶きしたものをウエスで刷り込むように塗布した。

⑧防腐・防蟻剤処理

再用材、取替材、新規補足材の内、床下となる見え隠れ部には、防腐・防蟻剤として無色の薬剤（大阪ガスケミカル㈱キシラモントラッド）を刷毛で塗布した。

⑨不陸調整

床および壁の解体が完了した後、各柱について土台上端、敷居上端、差鴨居下端、鴨居下端、長押下端、廻縁下端の高さを実測し、それらの数値を基に監理者と協議のうえ、各柱の持ち揚げの寸法およびネコ土台の厚みを計画し、不陸調整を実施した。



図 3-2-8 木工事 新規補足材の焼印



図 3-2-9 木工事 揚家 傾倒調整

⑩傾倒調整

揚家工事の降し後に、鋼材を利用して傾倒調整を実施した。建物は全体的に半時計回りの傾倒が見られた。壁を残したまま傾倒調整を実施したため、壁に亀裂が入らないように注意した。一度傾倒調整を実施した後に、期間を空けて、再度傾倒調査を実施し、戻りが確認された箇所については、再度傾倒調整を実施した。その際、傾倒している方向とは逆の方向にさらに傾倒させた状態で固定し、戻っても傾倒がなくなるように調整した。（図 3-2-9）

⑪土台

土台は、そのほとんどを取替えとした。一部ドマ内部の土台については、再用し、補修とした。取替えた土台は杉材が多かったため、本工事では耐久性を考慮して、桧材に変更した。（図 3-2-10,11）

⑫柱

柱は、柱脚部が破損している部分のみ、根継をした。根継は、隠し十字目違い継（見え隠れ部は十字目違い継）を基本として、一部高継ぎ（床上で継手が見え掛かりになる）とした部分は、既に高継ぎされていた部分に倣



図 3-2-10 木工事 土台（新規材）



図 3-2-11 木工事 土台（新規材）

い、尻挟み継とした。一部破損が甚大であった柱は、旧規に倣い、取替えとした。礎石にダボ差としていた部分は、柱ダボが残存している部分のみ残し、雨水による腐れで破損が甚大な部分は、石ダボに変更した。(図 3-2-12,13,14)

⑬足固・大引

足固・大引は、虫害による破損が甚大な部分のみ取替えとした。足固同士の継手は、竿車知栓継であったが、仕口が造り出せないため、雇いホゾとした。雇いホゾは、竿車知栓形として、形状は旧規のホゾに倣った。片側の足固から雇いホゾを送り込む形として、雇いホゾを送り込んだ後、足固と同種材で埋木をし、エポキシ系樹脂で接着した。足固と柱の取合い部で、柱に大入されている部分は、旧規に倣い大入として、大入されていない部分については、下部に添束を新設した。虫害による破損が軽微な足固・大引で、仕口が残存している部分は、全体を合成樹脂による含侵補強とした。(図 3-2-15)

⑭床束・根太・床板

床束・根太・床板は、虫害による破損が甚大な部分のみ取替えとした。破損が軽微な部材は再用し、合成樹脂

による含侵補強と矧木補修を実施した。(図 3-2-16)

ザシキの北東部は、家相図により板敷であることが判明したため、復旧整備をした。

南縁の縁板は、一部が鉄骨補強と絡み、瓢箪型の矧木補修がされている縁板があったため、取替えとして、部材は小屋裏へ保管した。

コクイレは、床組・床板を新設した。

⑮横架材

ドマダイドコロの梁は、雨漏りによって柱との取合い部分が破損していたため、取替えとした。

構造補強に伴い、繫梁を新設した。

⑯軒廻り

座敷部・土間部境の谷は、雨漏りが生じていたことから、垂木、隅木、茅負、裏甲に腐朽が生じていた。垂木・隅木・裏甲は、最小限の範囲で矧木補修とした。茅負は、腐朽している箇所が、以前の修理で取替えられていたため、その部分を取替えとし、継手は新設した。(図 3-2-17)

式台玄関は、以前からの雨漏りにより桁、垂木・茅負・淀・化粧裏板に腐朽が生じていたため、最小限の範囲で



図 3-2-12 木工事 柱根継 (尻挟み継)



図 3-2-15 木工事 防腐・防蟻剤処理 (足固)



図 3-2-13 木工事
柱根継 (既存尻挟み継取替)



図 3-2-14 木工事
柱根継 (隠し十字目違継)



図 3-2-16 木工事 根太

矧木補修とした。

ドマダイドコロは、以前からの雨漏りにより垂木・広小舞・化粧裏板に腐朽が生じていたため、最小限の範囲で矧木補修とした。

便所・暗室は、雨漏りが生じていたことから、垂木・破風板・野地板・化粧裏板・広小舞・登淀に腐朽が生じていた。垂木は、最小限の範囲で継木補修とした。広小舞、破風板、登淀は、矧木補修とした。化粧裏板、野地板は、取替えとした。面戸板は、欠失していたため、新規材にて補足した。(図 3-2-18)

南東押入は、旧渡り廊下が取り付けいていたことから屋根の形状が変更され、屋根瓦の一部が欠失している状態であったため、屋根下地が露出している状態であった。淀・瓦座は腐朽が生じ、破風板・登淀は欠失していた。淀・瓦座は継木補修とし、破風板・登淀は新規材にて補足した。

⑰造作

敷居は、虫害による破損が甚大な部分は取替えとし、埋樫は全て取替えとした。埋樫は、一木で造り出しとなっていたため、旧規に倣い造り出しとした。敷居の材種は



図 3-2-17 木工事 軒廻り 入隅谷



図 3-2-18 木工事 軒廻り 便所・暗室

松材がほとんどで、一部に樺材が用いられており、埋樫もそのほとんどが松材であったが、一部建具の重量が重い部分は、樺材で造られていたため、擦り減りの度合いを気にして、変えていたものと考えられる。(図 3-2-19)

南縁地長押は、虫害による破損が甚大な部分は取替えとした。

差鴨居・鴨居は、破損がなかったため修理はしなかった。西縁の外側通りは、垂下が甚大で、後補柱にて支えられていたため、小屋裏に吊り上げ材を新設して、後補柱による補強材は撤去した。

天井は、ナカノマ・オクノマ・ホトケサマノヘヤに垂下が見られたため、小屋裏に吊り上げ材を新設して、吊上げた。カッテに、既存の天井点検口があったが、管理のしやすさを考慮し、ナンド押入とゲンカン押入に天井点検口を新設した。

暗室は、ドマの整備に伴い、床を復旧整備した。

便所廻りは、雨漏りにより部材が破損していたことから、旧規に倣い取替えとした。

南縁外側の切目縁は、持ち送りを再用し、縁板の一部を取替えとした。修理前に垂下が見られたが、破損による垂下であったため、補強は実施しなかった。

犬塞ぎは、欠失していたが、既存土台に痕跡があったため復旧整備をした。維持管理の際に床下へ進入が出来るように、下枠上枠に溝と突き、格子板を組んで、内部側に平織金物（SUS 製）を取付けた犬塞ぎを建込した。

破損している部材については、合成樹脂による含侵補強と矧木補修を実施した。

⑱煙出し

煙出しは、修理前にはなかったが、銅版画に図示されていたことと古写真による記録が残っていたため、本工事で復旧整備することにした。野地板が銅版画と古写真の煙出しがあった部分のみ新規材に取替えられていたことから、位置は想定することが出来た。ただし、下地は



図 3-2-19 木工事 敷居 埋め樫の取替え

痕跡や古写真等による記録が残っていたかったため、史料を基に考察して、形状を決定した。

軒先から棟際に向かって、曲線が直線的になってくることから、下地の曲線を調整しなければならなかったため、図面による作図と実物模型の製作をして納まりの検討を実施した。

野地板の新規材にて取替えられている部分を解体し、母屋の上に束立てして、垂木を勾配なりに配し、束をホゾ差しして、棟際は既存野地板の上に置いた。垂木の軒先側は、野地板が曲線になるように束の長さを調整して、高さを変えた。棟際は、直線になるため垂木の上端角が同じ高さになるように既存野地板の上に飼物をして、高さを調整した。垂木の鼻先に破風板を釘にて留め付け、側面は、板金による立上りが取り付くため、下地を入れた。垂木の上に野地板（胴縁幅 45 mm 厚さ 15 mm 程度の杉材）を釘にて留め付けて、段差が大きい箇所は、カンナにて角を落とした。軒先側には、史料より雨押えと格子が見られたため、そのように復旧整備した。（図 3-2-20）

格子の間からの落ち葉等の侵入を防ぐため、平織金物（SUS 製）に黒色の塗装を施し、格子と下地で挟み込んで、網を新設した。新規材は、周囲に馴染むように古色塗装を実施した。

（6）屋根工事

①大屋根

大屋根は、状態が良かったため既存のままとし、煙出し部分のみ解体した。

②座敷部・土間部の谷

座敷部・土間部境の谷は、雨漏りが生じていたことから、谷の板金を修理するために必要な範囲のみを解体し、板金工事完了後に、既存の瓦を清掃し再用して、復旧し

た。谷の板金の雨返し部分に対して、瓦の被せが少なく、雨が漏りやすい状態であったため、ポリエチレン製の飼物を新設し、雨水の侵入を防いだ。（図 3-2-21）

③便所・暗室

便所は、震災により一部の瓦が落下しており、復旧が必要であった。また、暗室境の谷から雨漏りが生じていたことから、谷の板金の修理が必要な範囲のみ解体し、板金工事完了後に既存の瓦を清掃して再用し、復旧した。

④ドマダイドコロ

ドマダイドコロは、雨漏りにより木部に破損が生じていたため、修理が必要な範囲のみ解体し、木工事完了後に、既存の瓦を清掃して再用し、一部割れていた瓦は取替えて、復旧した。

⑤南東押入

南東押入は、一部が欠失している状態であった。また、旧渡り廊下に取り付いていたことから屋根の形状が変更されていた。そのため、木部の修理を行うのに必要な範囲と全体的にズレが生じていたため、壁際を残し解体し、既存の瓦を清掃して再用し、一部欠損していた部分は新規材を補足して、復旧した。ケラバ瓦は、前蔵の底に合わせて、袖なしの平瓦とした。鬼瓦は、敷地内に残存していたものを再用した。ケラバ瓦・風切丸瓦の葺土には、白南蛮漆喰を用い、そのまま仕上げとした。

⑥煙出し

煙出しは、修理前にはなかったが、銅版画に図示されていたことと古写真による記録が残っていたため、本工事で復旧整備することになった。現在の屋根は葺替えられているため、古写真に記録されている瓦とは異なっており、屋根面には煙出しの形跡は残っていなかった。ただ、野地板は銅版画と古写真の煙出しがあった部分のみ新規材に取替えられていたことから、位置は想定するこ



図 3-2-20 木工事 煙出し下地



図 3-2-21 屋根工事 谷

とが出来た。屋根の形状は、史料を基に考察して、決定した。下葺きは、アスファルトルーフィングをステープルで留め付け、横棧を釘で留め付け、その上に縦棧を釘で留め付けた。瓦は新規材として、既製品を加工して、空葺きとして、釘で下地に留め付けた。ケラバ部分は、南蛮漆喰を用いて、勾配の調整をした。煙出しは軒先から棟際に向かって、曲線が直線的になってくることから、ケラバ瓦の出を調整しながら納めた。(図 3-2-22,23)

(7) 板金工事

①座敷部・土間部境の谷

既存の谷(銅製)を解体し、新規材(ガルバリウム鋼板製)にて、取替えた。谷木小口の板金(銅製)が破損していたため、新規材(銅製)にて取替えた。(図 3-2-24)

②便所・暗室境谷

既存の谷(銅製)を解体し、新規材(ガルバリウム鋼板製)にて、取替えた。便所西面の破風板と庇および暗室北面の破風板に雨垂れによる破損が生じていたため、新規材(ガルバリウム鋼板製)にて、登淀と屋根板を保護した。



図 3-2-22 屋根工事 煙出し



図 3-2-23 屋根工事 煙出し (完成)

③南縁

南縁外側の切目縁は、縁板間から縁葛に雨水が流れ、縁が破損し垂下していたことから、縁板間の縁葛上に新規材(ガルバリウム鋼板製)にて、水切を新設した。

④式台玄関

破風板先端に板金巻きの痕跡があったため、痕跡に倣い、銅板にて復旧整備した。また、雨樋は欠失していたため、新規材(銅製)にて、復旧整備した。

⑤煙出し

煙出しの正面側に雨押えを、新規材(銅製)にて、また、側面側に立上りを、新規材(銅製)にて、復旧整備した。

⑥ドマ北東絵振板

ドマ北東絵振板の笠木・棟木の板金は、既存の板金(鉄製)が錆びて破損していたため、新規材(銅製)にて取替えた。

(8) 左官工事

塗壁は、破損している部分は最小限の範囲で塗直しとして、耐力壁となる部分は、荒壁パネルおよび構造用合板下地の上から、施工した。

①材料

- | | |
|--------|--|
| 小 舞 竹 | 間渡竹、小舞竹とも径 30 mm内外の真竹 |
| 小 舞 縄 | 径 9 mm内外 太さにむらの無い機械縄 |
| 砂 | 夾雑物の無い荒目勝ちの川砂(2.5 mm篩を通過する程度のもの) |
| 苧(荒壁用) | 稲藁を打ち、長さ 10 cm程度に切断したもの 大直しに使う場合は、長さ 5 cm程度に切断したもの |
| 苧(中塗用) | 藁揉苧(藁を打ったものか、藁縄を解して長さ 2 cm程度に切断したもの) |
| 苧(上塗用) | 晒麻苧(麻の繊維を解したもので夾雑物 |



図 3-2-24 屋根工事 谷 (修理後)

	が無い、よく洗われ乾燥したもの)
糊	天然の海藻(角叉、ふのり等)を煮出したもの
消石灰	左官用消石灰 JIS A6902 規格品
貝灰	きめが揃いすぎていないもの
荒壁土	夾雑物の無い良質な粘土(15mm篩を通過する程度のもの)・苧(荒壁用)を混ぜ合わせたもの
中塗土	夾雑物の無い良質な粘土(5mm篩を通過する程度のもの)100L・砂1.2倍・苧(中塗用)0.5kg程度を混ぜ合わせたもの
生漆喰	消石灰20kg・糊0.9kg・苧(上塗用)0.8kg程度を混ぜ合わせたもの
漆喰	消石灰20kg・貝灰11kg・苧(上塗用)0.8kg程度を混ぜ合わせたもの
鼠漆喰	漆喰1:墨200g程度を混ぜ合わせたもの
並大津	稲荷山土3:消石灰1・紙苧を混ぜ合わせたもの
黒ノロ	城かべ『瑞黒』(田川産業㈱)
軽量モルタル	プレモルタル1:シーラー柄杓1/3を混ぜ合わせたもの
砂漆喰	生漆喰1・砂3程度を混ぜ合わせたもの
石灰プラスター	NP-アルファ
下塗調整剤	スタッコプライマーまたはNSハイフレックス HF-1000
叩き土	風化土4・山砂2・石灰1.5・ニガリ0.2を標準として、水を特に加えないで、土の湿気をもってこれに代えて混ぜ合わせたもの
風化土	花崗岩・安山岩などの風化した可溶性・珪酸に富む土
山砂	粒度1~2mm程度

消石灰	左官用消石灰 JIS A6902 規格品
ニガリ	塩化カリウム
叩き棒	長さ200mm、幅120mm、厚さ90mm程度の桧角材片に柄を取付けたもの。

②外壁

漆喰壁の残存部分は、既存の上塗りを掻き落とし、中塗土で中塗りを補修した上に、上塗りを鼠漆喰で仕上げた。

③内壁

ザシキ・ホトケサマノヘヤ前室・ホトケサマノヘヤ・仏壇・式台玄関・ゲンカン・ナカノマ・ヨジョウハンは、既存の上塗りを掻き落とし、中塗土で中塗りを補修した上に、上塗りを並大津で仕上げた。

オクノマは、和紙張仕上を剥がした後、破損部分の中塗りを中塗土で補修した。

ヘヤ・ナンドは、既存の上塗りを掻き落とし、中塗土で中塗りを補修した上に、上塗りを鼠漆喰で仕上げた。

カッテは、剥落部を中塗土で補修した。

南縁・西縁は、既存の上塗りを掻き落とし、中塗土で中塗りを補修した上に、生漆喰で上塗りをし、黒ノロで仕上げた。

便所・暗室廻りは、既存の上塗りを掻き落とし、中塗土で中塗りを補修した上に、生漆喰で仕上げた。

④耐力壁

荒壁パネル補強壁は、両面とも荒壁パネル下地の上に、吸水調整のために下塗調整剤を3~4倍に希釈して塗布し、目地処理としてジョイント部にグラスファイバーネットを石灰プラスターで伏せ込み、ジョイント処理・しごき塗をし、中塗土で中塗りをした上に、上塗りを生漆喰で仕上げた。構造用合板補強壁は、片面は構造用合板下地の上に、アスファルトフェルト20kg厚0.6mm相当(防水およびアク止のため)と波ラスをステープルで留め付け、軽量モルタルで下塗りをし、中塗土でなめ押



図 3-2-25 左官工事 外壁 小舞の補修



図 3-2-26 左官工事 外壁 土壁

え・中塗りをした上に、上塗りは生漆喰で仕上げた。柱のチリが小さい箇所は、アスファルトフェルトとプラスをステープルで留め付け、軽量モルタルで下塗りし、グラスファイバーネットを伏せ込みした上に、上塗りは生漆喰で仕上げた。もう片面は、木摺下地の上に、生漆喰で下塗りをし、中塗土でなめ押え・中塗りをした上で、上塗りは生漆喰で仕上げた。

⑤三和土

三和土は、ドマの東側はやり直し、西側は部分補修とした。東側は、既存の三和土を所定の厚みまで解体し、碎石地業とした上に、叩き土を3回に分けて施工した。1回目は、叩き土を厚さ45mm程度に敷均し、締固め用機械で厚さ30mm程度まで転圧した。2回目も同様の作業を実施した。3回目は、叩き土を厚さ10mm程度に敷均し、叩き棒等で厚さ5mm程度まで人力で丁寧に叩いて仕上げた。西側は、既存の三和土を最小限の範囲で解体し、東側と同様の作業を実施した。施工後は、急激な乾燥を避けるため、ブルーシートを被せて直射日光が当たらないようにして、徐々に乾燥させるように留意した。(図3-2-27)



図3-2-27 左官工事 土間三和土



図3-2-28 左官工事 かまど

⑥かまど

かまどは、既存のかまどを解体し、耐火煉瓦を積み、土塗りで仕上げた。(図3-2-28)

⑦ドマダイドコロ煉瓦積

ドマダイドコロ煉瓦積は、すべて解体し、既存の煉瓦を再利用し、1列分新規材にて補足して、モルタルにて積直した。

⑧屋根漆喰

雀口は、全周を塗直しとした。瓦座にグラスファイバーネットをステープルで留め付け、砂漆喰で厚さ6mm程度の下塗りをして、上塗りを厚さ3mm程度の漆喰で仕上げた。南東押入の屋根漆喰は、砂漆喰で下塗りをした上に、上塗りを漆喰で仕上げた。形状は、既存に倣った。

(9) 建具工事

建具は、既存のものを再利用した。新規製作したものは、周囲に倣い形状を決定した。

①既存建具

既存建具は、揚家工事に伴い、すべてに番付をして取外し、清掃して、解体材保管庫へ格納した。不陸調整および傾倒調整が完了した後に、各開口部の内法を計測し、破損した部分があるものは、補修を行って、建込みを実施した。補修材の見え掛かりは、古色調整を行い周囲に馴染ませた。本工事では、耐力壁以外の壁は解体せずに施工したことから、建物の歪みを完全には解消できず、建具と開口内法に隙間が生じる箇所があった。そのため、後世の修理工事時に安易に復旧できる方法として、建具に増縁を付けたり、柱に返付をつけるなどの隙間解消の造作を実施した。新規材の見え掛かりは、古色調整を行い周囲に馴染ませた。

②新規製作・復旧整備

新規製作建具の材料は、周囲の建具に倣い決定した。



図3-2-29 建具工事 障子紙の貼り替え

復旧整備の建具の材料および形状は、周囲の建具に倣い決定した。新規製作・復旧整備の建具は、周囲と馴染むように古色調整した。

③保管建具

ザシキ・ホトケサマノヘヤおよびホトケサマノヘヤ前室境の建具は、建込調整を行った後、取り外して別途保管とした。カッテ・ドマ境の引違戸は、耐力壁となるため、別途保管とした。

④障子

障子は、紙を全て貼り替えた。(図 3-2-29)

(10) 表具工事

①襖

襖のうち、書のあるものは書を切り離し、書を保存処置した。残った襖紙は丁寧に剥がし、新規材にて貼り替えた。襖紙の貼り替え完了後に、書を復旧した。その他の襖は、以下の工程で修理した。

- 1) 引手・枠縁の取外し
- 2) 本紙・下貼紙を剥がす
- 3) 骨下地・枠縁補修(骨組子の緩み直し、枠縁の破損補修)
- 4) 下貼り(仙台紙で骨縛り→4 匁格紙をベタ貼り→3 匁格紙を1 篇蓑貼り→4 匁格紙で蓑押え→3 匁格紙で下袋貼り→本石州紙で上袋貼り)
- 5) 上貼り
- 6) 枠縁・引手の復旧

骨下地や枠縁が破損している箇所は、同種材にて取替えや短木補修を行い、枠縁は周囲に合わせて漆塗りで仕上げた。引手の欠失している箇所は、周囲に合わせて新規材にて補足した。

②紙壁

紙壁の材料は、旧規に倣うことを原則として、手に入らないものについては、新規製作か同等品とした。施工

方法は、旧規に倣うことを原則とし、以下とした。

- 1) 四分一の取外し、紙剥がし
- 2) 下地調整として、下塗調整剤(シーラーまたはプライマー)を必要に応じて壁全体に塗布
- 3) ベタ貼り(4 匁程度の格紙全面に正麩糊を塗布し、壁全面に紙を貼る)
- 4) 袋貼り(4 匁程度の格紙の4 辺に3 mm程度の幅で正麩糊を塗布し、袋状に壁全面に紙を貼る)を場所によって1~2 回
- 5) 上貼り(旧規に倣った寸法に裁断し、壁全面に貼る)
- 6) 四分一を釘留めにて復旧

オクノマは、四分一を取外し、上張材の和紙を丁寧に剥がして、別途保管した。下張材の古文書は丁寧に剥がして、別途保管した。左官工事による下地補修完了後に、新規材にて下張りとは上張りを実施した。施工方法は、旧規に倣うことを原則とした。(図 3-2-30)

(11) 雑工事

①畳

ザシキ・ホトケサマノヘヤ・ホトケサマノヘヤ前室は、既存の畳を再利用し、表替えとした。ゲンカン・ナカノマ・オクノマ・ヘヤ・ナンドは、既存の畳の破損が甚大であったため、新規取替えとした。ヨジョウハン・オンナベヤは、既存の畳が欠失していたため、新規製作とした。カッテ(南寄)は、床の復旧整備に伴い、新規製作した。

②洗い

建物全体の埃落しのために洗いを行なった。水洗浄は行わず、全体的を柔らかい刷毛やブラシで埃を落とし、埃が落ちない箇所は乾拭きにて埃落しを行なった。特に、ドマの梁組は、綺麗にし過ぎると景観が損なわれるため、埃を落としすぎないように注意して洗いを実施した。(図 3-2-31)



図 3-2-30 表具工事 オクノマ 壁紙下地



図 3-2-31 洗い工事 ドマ小屋組の洗い

③釘隠し

釘隠しは一部が残存し、一部が取り外れ保管されており、一部が欠失していた。残存部はそのまま残し、保管材は再利用し、再設置することとし、数個は釘部分の溶接が取れてしまっていたため、修理して再設置した。欠失部は、旧規に倣い新規製作（銅製）して、周囲の色に馴染むように黒色の焼付塗装を施し、欠失部に設置した。

（12）電気設備工事

①配線

既存の配線は、切断し、新規の器具等を設置するのに障害となる電線は撤去して、碍子や特徴的な器具は撤去せず残すこととした。

②照明器具

照明器具はすべて取替えとした。建物を活用するに当たり必要な明るさが確保されるよう、既存の照明器具と併せて新規補足もした。照明器具の選定の際は、建物の雰囲気を損なわないように注意して選定した。

ドマの照明器具は、床面のみならず梁組にも照明が当たるようにし、建物の特性が生かせるように工夫した。

③コンセント・スイッチ

既存のコンセント・スイッチは、すべて撤去して、取替えとした。

ゲンカン・ナンド・ヨジョウハン・オンナベヤ・カッテは、コンセントがなかったが、新規で1箇所補足した。

ナカノマ・オクノマ・ヘヤは、既存と同じ数のコンセントを設置した。

ザシキは、既存のコンセント位置と新規で1箇所補足した。

便所・便所廊下は、コンセントがなかったが、新規で2箇所補足した。

ドマ・ドマダイドコロ・ミソベヤ・コクイレは、コンセントがなかったが、必要に応じて、新規で補足した。

スイッチは、ドマに集め、建物開閉時の動線を考慮して設置し、管理をしやすくする工夫をした。

コンセント・スイッチのカバーの色は、周囲に馴染むように、黒色と白色を使い分けた。

④火災報知器

住宅用火災報知器（煙式・熱式で電池式）を、必要に応じて設置した。照明器具からは600mm以上離し、天井設置の場合は、壁や梁から600mm以上離して設置した。

（13）給排水衛生設備工事

便所は、既存の器具を取外し、復旧した。実際に使用することはしないこととして、既存の便槽を再利用し、配管は実施しなかった。

ドマダイドコロの給排水は、既存に倣い、復旧した。

（14）外構工事

①犬走り

既存の縁石は、雨落ちになるため、取外し、建物側へと位置を移動して、モルタルにて据付けて、復旧した。不足分については、旧規に倣い新規補足とした。コンクリート土間厚・地業厚分の根切をし、地業（再生砕石）を厚さ100mm程度敷き、締固め用機械で転圧した上に、コンクリート土間（ワイヤーメッシュφ6mm入）を打設して、砂撒き仕上とした。（図3-2-32）

②雨水配管

雨落ち溝を勾配に倣って掘削し、不織布を敷き、暗渠有孔管を勾配1/100程度で設置し、砕石（単粒度4号）を敷設した。

③雨落ち

雨落ちは、砂利石を新設した。縁に敷地内に存置されていた古瓦を清掃し、2枚重ねで敷き並べ、雨落ち石（那智黒石φ45～60mm程度）を、1～2重に敷設した。（図3-2-33）



図 3-2-32 外構工事 犬走り



図 3-2-33 外構工事 式台玄関雨落ち

第3節 耐震診断と構造補強

(1) 耐震診断（構造補強前）

染谷家住宅主屋の構造概要は以下の通りである。

建物規模： 木造 1 階建

主屋棟木下高： 8.156 m

桁下高： 3.794 m

構造形式： 寄棟造

既存耐震要素： 土壁

- ・ 本建物は、L 型平面の建物である。
- ・ 建物屋根は寄棟の棧瓦葺であり、小屋組は和小屋である。
- ・ 軸組は伝統的な木造軸組構法である。
- ・ 壁は小舞下地の土壁である。
- ・ 基礎は礎石、布石などによる直接基礎である。柱の柱脚は石場建、または土台へぼ差しである。
- ・ 柱は杉が用いられている。
- ・ 小屋組には火打が配置されていない。

①耐震診断の方針

- ・ 診断は、「重要文化財（建造物）耐震診断指針」（文 1）に準拠する。
- ・ 建物の上部構造は建築基準法施行令第 82 条の 5 に基づく限界耐力計算によって安全性を検証する。
- ・ 上部構造については、水平抵抗要素の足し合わせ計算による復元力特性の算出を行う。
- ・ 水平力に対する建物の安全性については、これらによって得られた層の復元力特性に対し、平 12 建告第 1457 号の第 10 に示される安全限界検証用加速度応答スペクトル（以下告示スペクトル）を用いて、等価線形化法により応答値を算出し、設計クライテリア以内であることを確認する。
- ・ 損傷限界検証用のスペクトルについても、参考値として計算する。
- ・ 表層地盤における加速度の増幅率 G_s の計算は、地盤調査データに基づき、平成 12 年建告第 1457 号第 10 に規定される略算法により、第 2 種地盤として計算する。
- ・ 建物の重心と、耐力要素の $1/120$ rad 時の耐力から求めた剛心との距離より偏心についての検討を行う。建物に偏心が生じている場合は、「2007 年版 建築物の構造関係技術基準解説書」（文 9）を参考に、偏心率から割増係数を算出し、告示スペクトルにこの係数を掛けて割り増す。

②建物の状態に関する設定

- ・ 本検討は、建物について、以下の状態を仮定して行う。
 - ▶ 部材は腐朽や蟻害、狂いが無く健全である。
 - ▶ 接合部は継手・仕口のゆるみがなく、応力が伝達でき健全である。
 - ▶ 基礎及び地盤は建物重量を十分に支持できるとともに、大地震時にも損傷しない。

③構造要素に関する設定

- ・ 水平耐力要素は、土壁の全面壁・垂壁付き独立柱のせん断抵抗、ほぞや差鴨居のめり込み抵抗である。
- ・ これらの復元力特性は、「重要文化財（建造物）耐震診断指針」（文 1）ほか、類似の仕様により実施された既往実験の結果に基づいて設定する。
- ・ 折損が生じる可能性のある柱の断面係数は、貫による欠損を考慮し、簡単のため有効断面係数 $Z_e=0.75Z$ を用いる（文 1 など）。
- ・ 柱脚は基礎と緊結されていないため、柱脚の浮き上がり等を考慮した検討を行う。
- ・ 水平構面は、足し合わせ計算においては剛床仮定が成立するものとして検討を行う。屋根の剛性が不足する場合には補強時に検討を行う。

④クライテリアの設定

- ・ 検証用の地震は以下の通りである。
 - ▶ 極稀に起こる大地震動…当該敷地において想定される最大級の地震動（以下、大地震）
 - ▶ 稀に起こる中地震動…当該敷地において通常の建物の耐用年限内に一度以上受ける可能性の高い地震動（以下、中地震）
- ・ 検証用の暴風は以下の通りである。
 - ▶ 極稀に起こる暴風…当該敷地において想定される最大級の暴風
 - ▶ 稀に起こる暴風…当該敷地において通常の建物の耐用年限内に一度以上受ける可能性の高い暴風
- ・ 本建物の必要耐震性能は、建物を不特定多数の人が利用・滞在することを鑑み、文化庁指針における「安全確保水準」とし、大地震時および極稀な暴風時に倒壊しないこと、とする。
- ・ また、中地震時・稀な暴風時に損傷しないことは、あくまで参考検討として確認する。
- ・ 極稀地震時の安全限界変形角は、文化庁耐震診断指針では、木造建築物では $1/30$ rad 以下と定められている。（但し書きとして、特別な調査または研究結果に

基づいて、これ以上の変形が生じてても荷重・外力に耐えられることが示される場合は、この限りではないとされている。)

・以上より、地震、暴風に対するクライテリアの限界変位は、伝統的な木造軸組構法であることを考慮し、以下のように設定する。

- ▶ 安全限界変位角 1/20 rad 以下¹⁾
(参考検討：損傷限界変位 1/120 rad 以下²⁾)

⑤ 構造性能の計算

土壁については、文 1 の理論式に基づき、厚みに正比例する剛性・耐力を付与した。有効な壁厚は、壁仕様に合わせて以下の通りに設定した。

土壁 厚 60 mm

【足し合わせ計算による復元力特性の作成 X 方向】

構造要素の荷重変形関係を足し合わせ、建物 X 方向の各通りの復元力特性を作成した。

【応答値の算出 X 方向（足し合わせ計算）】

- ・足し合わせ計算により応答値を算出した。
- ・減衰定数については告示式（係数 0.20）を採用している。

● 損傷限界時

稀に発生する地震に対する真の応答値 1/109 rad

● 安全限界時

極めて稀に発生する地震に対する真の応答値 測定不能

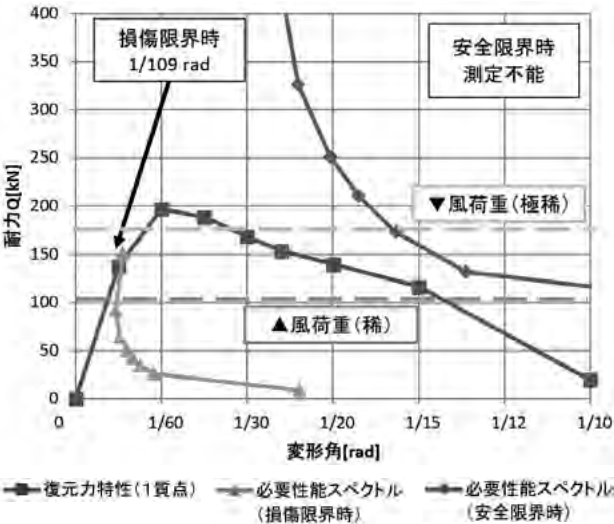


図 3-3-1 応答値の算出 X 方向（足し合わせ計算）

【足し合わせ計算による復元力特性の作成 Y 方向】

各構造要素の荷重変形関係を足し合わせ、建物の Y 方向の各通りの復元力特性を作成した。

【応答値の算出 Y 方向（足し合わせ計算）】

- ・足し合わせ計算により応答値を算出した。
- ・減衰定数については、告示式（係数 0.20）を採用している。

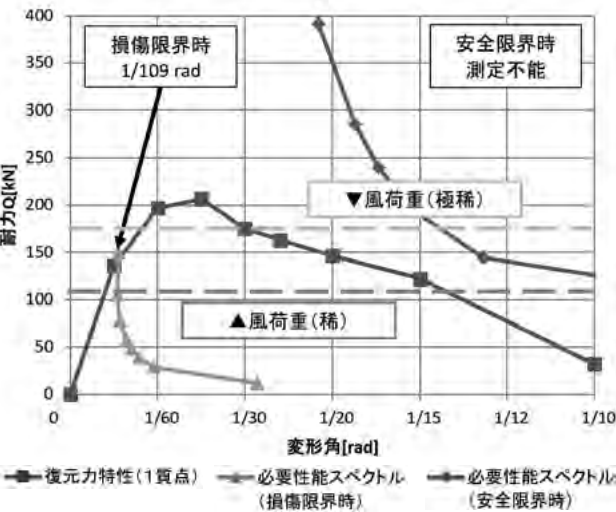


図 3-3-2 応答値の算出 Y 方向（足し合わせ計算）

⑤ 設計クライテリアの確認

ここまでの検討を纏め、設計クライテリアと照らし合わせる。設計クライテリアは以下の通りである。

【重心位置の変形におけるクライテリア】

- ・ 損傷限界変形角 1/120 rad 以下
- ・ 安全限界変形角 1/20 rad 以下

【最大変形におけるクライテリア】

- ・ 損傷限界変形角 1/90 rad 以下
- ・ 安全限界変形角 1/15 rad 以下

⑥ 地震力に対する安全性の検証

X, Y 方向どちらも、設計クライテリアを満足しない。また、安全限界時に柱の折損が生じることが確認された。

X 方向						
解析手法	階数	損傷限界時		安全限界時		
		限界変位	応答変位	限界変位	応答変位	
足し合わせ	1 階	1/120	< 1/109	NG	1/20	≥ 1/測定不能 NG

Y 方向						
解析手法	階数	損傷限界時		安全限界時		
		限界変位	応答変位	限界変位	応答変位	
足し合わせ	1 階	1/120	< 1/109	NG	1/20	≥ 1/測定不能 NG

⑦風圧力に対する安全性の検証

風荷重に対するクライテリアの判断においては、損傷限界時は 1/120 rad 時の耐力と風圧力の比較、安全限界時は建物の 1/20 rad までの範囲の最大耐力と風圧力の比較を行った。

X 方向							
解析手法	階数	損傷限界時			安全限界時		
		風圧力 W	耐力		W × 1.6	耐力	
足し合わせ	1 階	110.1	< 137.3	OK	176.1	< 196.7	OK

Y 方向							
解析手法	階数	損傷限界時			安全限界時		
		風圧力 W	耐力		W × 1.6	耐力	
足し合わせ	1 階	109.5	< 135.5	OK	175.2	< 206.4	OK

註

1) 伝統的構法を擁する建築物は一般的に高い変形性能を有し、柱の折損等に伴う脆性的な倒壊が生じない限り、全体および各構面の変形角が 1/15 rad 以下ならば倒壊しないことが振動台実験などから示されている。そこで本建物のクライテリアとしては、構造的に主要な構面の変位の平均（建物の代表変位）のクライテリアを 1/20 rad として設定し、振れ振動等に伴い特定の鉛直構面が代表変位よりも大きく変形する場合、その構と面の最大層間変形角は 1/15 rad とする。ただし、これらの値を使用するにあたり、応答変形角までの間に構造要素の急激な耐力低下が生じないこと、柱の折損が生じないことを前提とするものとする。

2) 軸組及び壁面にほとんど損傷がなく、補修の必要もない変形角として、1/120 rad は現行の規準（建築基準法施行令第 82 条の 5 第三号など）で一般的に設定される値である。近年において損傷限界変位の変形角の緩和が検討されており、文 2-2、文 14 においても 1/90 rad という値が示されている。そこで本建物のクライテリアとしては、主たる構面の変位の平均値（建物の代表変位）を 1/120 rad と設定し、振れ振動等に伴い特定の鉛直構面が代表変位よりも大きく変形する場合、その構面の層間変形角の上限値は 1/90 rad とする。

（２）構造補強方針

前章までの現状診断により、補強を要する箇所に関する整理し、以下の通り補強を要することが明らかとなった。

① 水平耐力の上昇

・地震荷重に対し、X 方向、Y 方向とも、水平耐力を上昇させる必要がある。

② 水平構面の補強

・水平耐力要素が建物全体に対してバランス良く配置で

きない場合は、水平力を耐力要素まで伝達させるために水平構面を補強する必要がある。

③ 柱脚の検討

・柱又は土台は石場建てとなっており、柱脚の浮き上がりが許容された形となっている。ただし、高耐力な壁を設置した場合に、脚部が浮き上がることで、この壁の耐力が最大限発揮される前に浮き上がり、耐力が頭打ちになってしまう可能性がある。補強においてはこの点について配慮する必要がある。

④ 接合部の外れ防止

・本建物は伝統的な仕口・継手によって部材が接合されている。ただし、これらの接合部は必ずしも十分な耐力を保持しているとは言えない。そこで大きな力が発生する箇所については補強が必要となる。

補強案の検討にあたり、上記の点を考慮し、文化財建造物の耐震補強の原則「意匠を損なわないこと部材を傷めないこと、可逆的であること、区別可能であること、最小限の補強であること」を念頭のうえ、計画を行った。

（３）補強の概要

【基礎】

・鉄骨フレーム補強を行う箇所には基礎を新設する。
・一部礎石下にベースコンを新設する。
・建物荷重は既存の礎石がこれまで同様に負担し続けるため、地耐力の検討は省略する。

【柱脚】

・二十四通りに浮き上がりを抑制するための鉄骨梁を床下に設置する。
・鉄骨柱脚は露出柱脚とする。

【合板壁】

・水平耐力を上昇させるために、構造用合板を用いる。仕様は下記の通りである。
・合板：t=12 mm片面 CN50@100 真壁
・既存材との接合：CN75@200
・合板壁の設置は、
①既存土壁を解体して合板壁を設置
②これまで壁の無かった位置に合板壁を新設の 2 つの方法で行う。

【荒壁パネル】

・水平耐力を上昇させるために、荒壁パネルを用いる。仕様は下記の通りである。
・t=26 mm両面 受材下地、横貼り

【鉄骨フレーム】

- ・耐震性能を向上させたいが、壁を設けたくない箇所に
ついては鉄骨フレームを設置する。
- ・鉄骨柱は□ 125-6 を用いる。

【床下筋交い】

- ・耐力壁が床下までで止まっている場合、この耐力壁が
水平力を負担した際に、壁の下端で柱が折損する恐れ
がある。
- ・そこで上部からの力を無理なく地面まで伝えるために、
一部床下に筋交いを設置する。
- ・筋交いのために床下の通気は確保される。
- ・筋交いは□ 90 とし、柱との接合は極力既存部材を傷
めないよう、挟み材や添え材を用いる。

【下屋屋根補強】

- ・一～三間、玄関部の下屋屋根が地震時に大きく振られ
て外れないよう、繋ぎ梁を柱へ強固に接合する。
- ・接合にはパネリド：PS6-110 を用いる。

【雲筋交】

- ・本建物の柱の高さは部位によって異なるため、地震時
には背の高い柱に水平力が集中してしまう。
- ・この水平力を全体にバランスよく分配するために、雲
筋交を設置する。
- ・雲筋交は 90 × 45 を用い、筋交い金物で接合する。

【接合金物】

- ・解析結果より、一部の梁に大きな引き抜き力が作用す
ることが確認された。
- ・既存の接合部がこの引き抜き力に抵抗できないと判断
された箇所に、接合金物によって補強を行う。
- ・補強金物はホールダウン金物、コーナー金物、短冊金
物などである。

(4) 耐震診断（構造補強後）

耐震診断の方針、クライテリアの設定は、構造補強前
と同様とする。

①構造性能の計算

【足し合わせ計算による復元力特性の作成 X方向】

各構造要素の荷重変形関係を足し合わせ、建物のX方
向の各通りの復元力特性を作成した。

【応答値の算出 X方向（足し合わせ計算）】

- ・足し合わせ計算により応答値を算出した。
- ・減衰定数は、告示式（係数 0.20）を採用している。
- 損傷限界**：稀に発生する地震に対する真の応答値
1/152 rad

- 安全限界**：極めて稀に発生する地震に対する真の応答値
1/25.3 rad

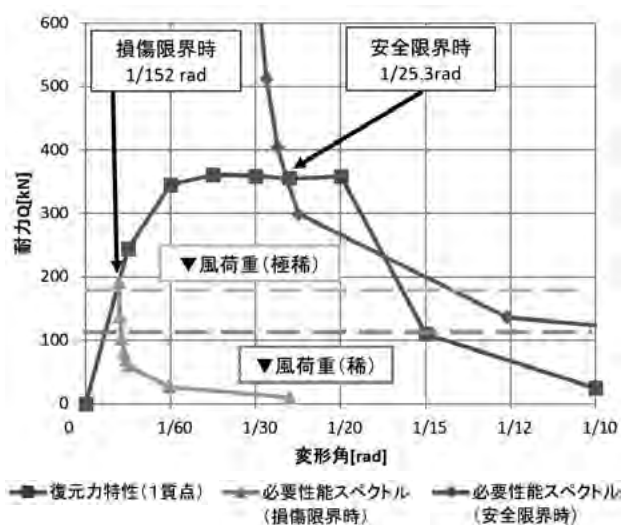


図 3-3-3 応答値の算出 X方向（足し合わせ計算）

【足し合わせ計算による復元力特性の作成 Y方向】

各構造要素の荷重変形関係を足し合わせ、建物のY方
向の各通りの復元力特性を作成した。

【応答値の算出 Y方向（足し合わせ計算）】

- 損傷限界**：稀に発生する地震に対する真の応答値
1/168 rad
- 安全限界**：極めて稀に発生する地震に対する真の応答値
1/27.2 rad

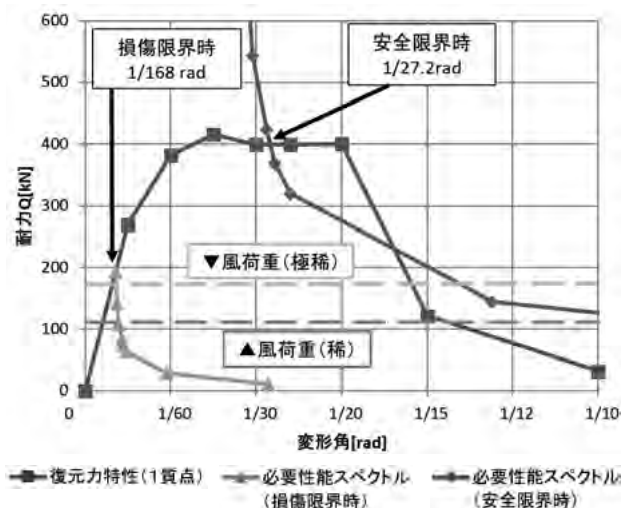


図 3-3-4 応答値の算出 Y方向（足し合わせ計算）

②設計クライテリアの確認

ここまでの検討を纏め、設計クライテリアと照らし合
わせる。設計クライテリアは以下の通りである。

【重心位置の変形におけるクライテリア】

- ・ 損傷限界変形角 1/120 rad 以下
- ・ 安全限界変形角 1/20 rad 以下

【地震力に対する安全性の検証】

X, Y 方向どちらも、設計クライテリアを満足することが確認された。また、安全限界時に柱の折損が生じないことが確認された。

X 方向							
解析手法	階数	損傷限界時			安全限界時		
		限界変位	応答変位		限界変位	応答変位	
足し合わせ	1 階	1/120	≥ 1/152 CO=0.2	OK	1/20	≥ 1/253 CO=0.36	OK

Y 方向							
解析手法	階数	損傷限界時			安全限界時		
		限界変位	応答変位		限界変位	応答変位	
足し合わせ	1 階	1/120	≥ 1/168 CO=0.2	OK	1/20	≥ 1/272 CO=0.41	OK

【風圧力に対する安全性の検証】

風荷重に対するクライテリアの判断においては、損傷限界時は 1/120 rad 時の耐力と風圧力の比較、安全限界時は建物の 1/20 rad までの範囲の最大耐力と風圧力の比較を行っている。

X 方向							
解析手法	階数	損傷限界時			安全限界時		
		風圧力 W	応答変位		W × 1.6	応答変位	
足し合わせ	1 階	110.1	< 244.7 -	OK	176.1	< 360.9 -	OK

Y 方向							
解析手法	階数	損傷限界時			安全限界時		
		風圧力 W	耐力		W × 1.6	耐力	
足し合わせ	1 階	109.5	< 269.7 -	OK	175.2	< 415.7 -	OK

X, Y 方向どちらも、設計クライテリアを満足することが確認された。

準拠諸規・基準とした参考文献

文 1 文化庁文化財部建造物課長通知:「重要文化財(建造物)基礎診断実施要領」, 2012

文 2 木造軸組構法建物の耐震設計マニュアル編集委員会:「伝統構法を生かす木造耐震設計マニュアルー限界耐力計算による耐震設計・耐震補強設計法ー」, 学芸出版社, 2004

文 2-2 伝統的構法木造建築物設計マニュアル編集委員会:「伝統的構法のための木造耐震設計法ー石場建てを含む木造建築物の耐震設計・耐震補強マニュアルー」, 学芸出版社, 2019

文 3 日本建築学会:「木質構造接合部設計マニュアル」, 丸善出版, 2012

文 4 日本建築学会:「木質構造設計規準・同解説ー許容応力度・許容耐力設計法ー」, 2006

文 5 土塗壁等告示に係る技術解説書作成編集委員会:「土塗壁・面格子壁・落とし込み板壁の壁倍率に係る技術解説書」, (財)日本住宅・木材技術センター, 2008

文 6 (公財)日本住宅・木材技術センター:「木造軸組工法住宅の許容応力度設計(2008 年版)」, 研恒社, 2009

文 7 (一財)日本建築防災協会/国土交通大臣指定耐震改修支援センター:「2012 年度版 木造住宅の耐震診断と補強方法 耐震改修促進法に基づく国土交通大臣認定耐震診断及び耐震改修に関する指針と解説」(一財)日本建築防災協会/国土交通大臣指定耐震改修支援センター, 2013

文 8 木内修:「現代棟梁の設計術」, 新建築社, 2007

文 9 国土交通省住宅局建築指導課他:「2015 年版 建築物の構造関係技術基準解説書」, 全国官報販売協同組合, 2015

文 10 日本建築学会:「建築基礎構造設計指針」, 丸善出版, 2014

文 11 (一社)日本建築構造技術者協会関西支部木造住宅レビュー委員会「伝統的な軸組構法を主体とした木造住宅・建築物の耐震性能評価・耐震補強マニュアル(第 2 版)」, 2014

文 12 限界耐力計算が必要な木造軸組建築物の耐震性や耐火性を考慮した設計法等の調査検討委員会報告書

文 13 日本合板工業組合連合会他:「合板耐力壁マニュアル(新築編・耐震補強編)」<https://eco-pro.biz/files/EP379/4-201709131003400072.pdf> (2019 年 1 月 9 日閲覧)

文 14 「「伝統的構法の設計法作成及び性能検証実験」検討委員会」平成 24 年度事業報告書・設計法案 http://green-arch.or.jp/dentoh/pdf/dentoh_h24_sekkeihou_1.pdf (2019 年 3 月 25 日閲覧)

文 15 藤田香織, 木村正彦, 大橋好光, 坂本功: 静的水平加力試験に基づく伝統的木造建築の組物の履歴モデルと剛性評価, 日本建築学会構造系論文集, pp.121-127, 2001

文 16 日本建築学会:「建築物荷重指針・同解説 2015」, 丸善出版株式会社, 2015

文 17 下屋敷朋千, 岡部実, 河合直人, 安田一男: 伝統的木造建築物における屋根・天井構面のせん断試験, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 1999

文 18 伝統的構法データベース 1.2 柱梁横架材 接合部・仕口(柱)通し貫(略鎌継ぎ)(引張) <http://www.denmoku-db.jp/files/libs/207/201805241740559113.pdf>

文 19 大橋好光, 坂本功: 木造軸組ラスモルタル壁の水平せん断試験(その 2), 日本建築学会大会学術講演梗概集, 1982

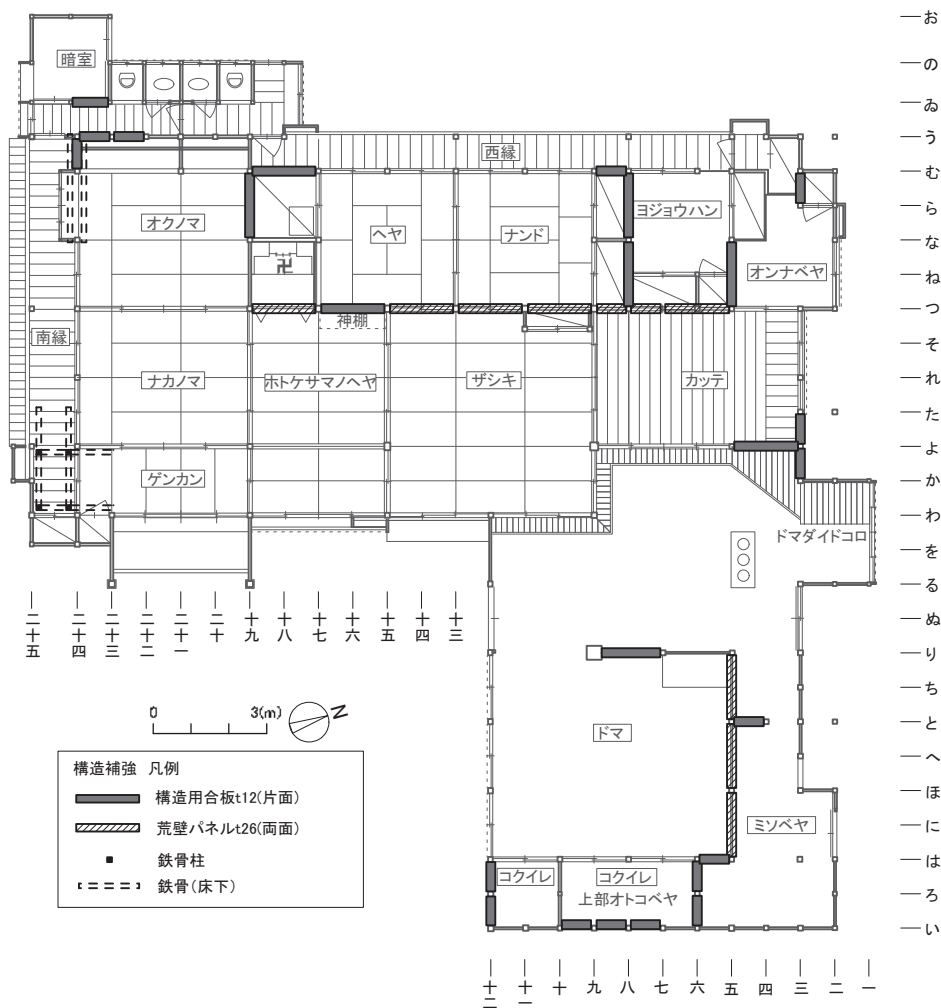


図 3-3-5 補強壁位置図

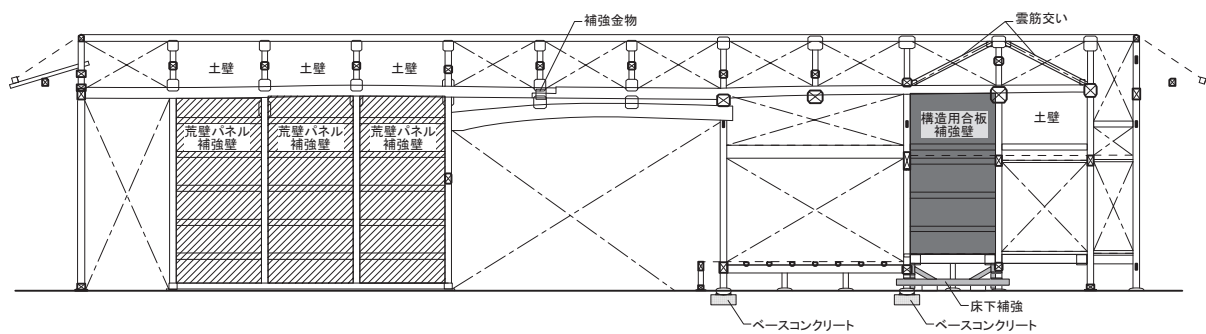


図 3-3-6 軸組図 [五通り] 北から見る



図 3-3-7 構造用合板補強壁 [つ十五～十七] 西から見る



図 3-3-8 荒壁パネル補強壁 [つ通り] 天井より上の小壁

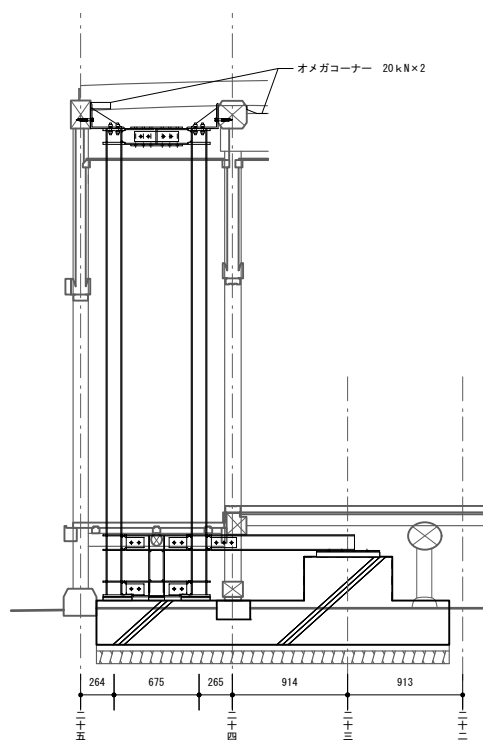


図 3-3-9 南東 鉄骨補強断面図 [よ通り]

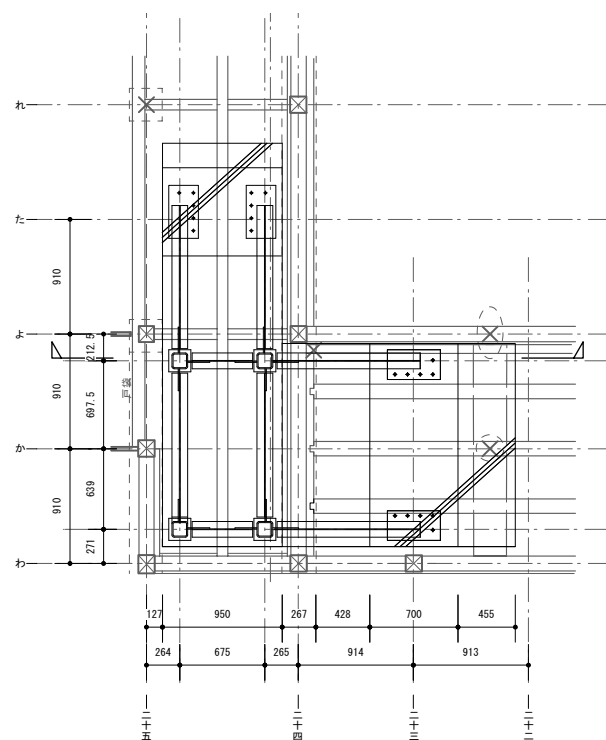


図 3-3-10 南東 鉄骨補強平面図



図 3-3-11 南東 鉄骨補強



図 3-3-13 南縁鉄骨補強(竣工)



図 3-3-14 接合部金物



図 3-3-12 床下補強



図 3-3-15 小屋裏 雲筋交

第4節 当初の形式と技法

現建物は弘化4年の家相図からいくつかの変更は見られるものの、構造や主たる構成は当初をよく保つと言える。

(1) 計画寸法・番付

平面計画寸法

主屋は曲屋型の形状で、座敷部が桁行5.5間、梁間11間、土間部が桁行6間、梁間4.5間を上屋とし、正面（東面）に式台玄関、北面に庇、ドマダイドコロ等の下屋、西面に便所の下屋が付属する。

工事時の柱間寸法の実測及び、一部確認できた土台芯墨より、以下の寸法が確認できた。凡そ1尺：303mmとし、上屋平面は主に3尺の倍数で構成されている。

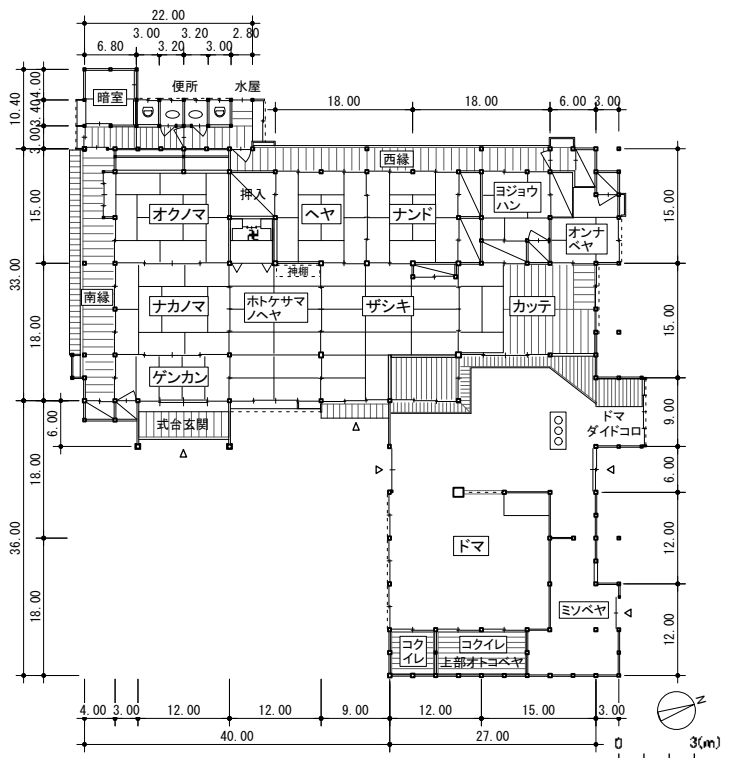


図 3-4-1 計画寸法

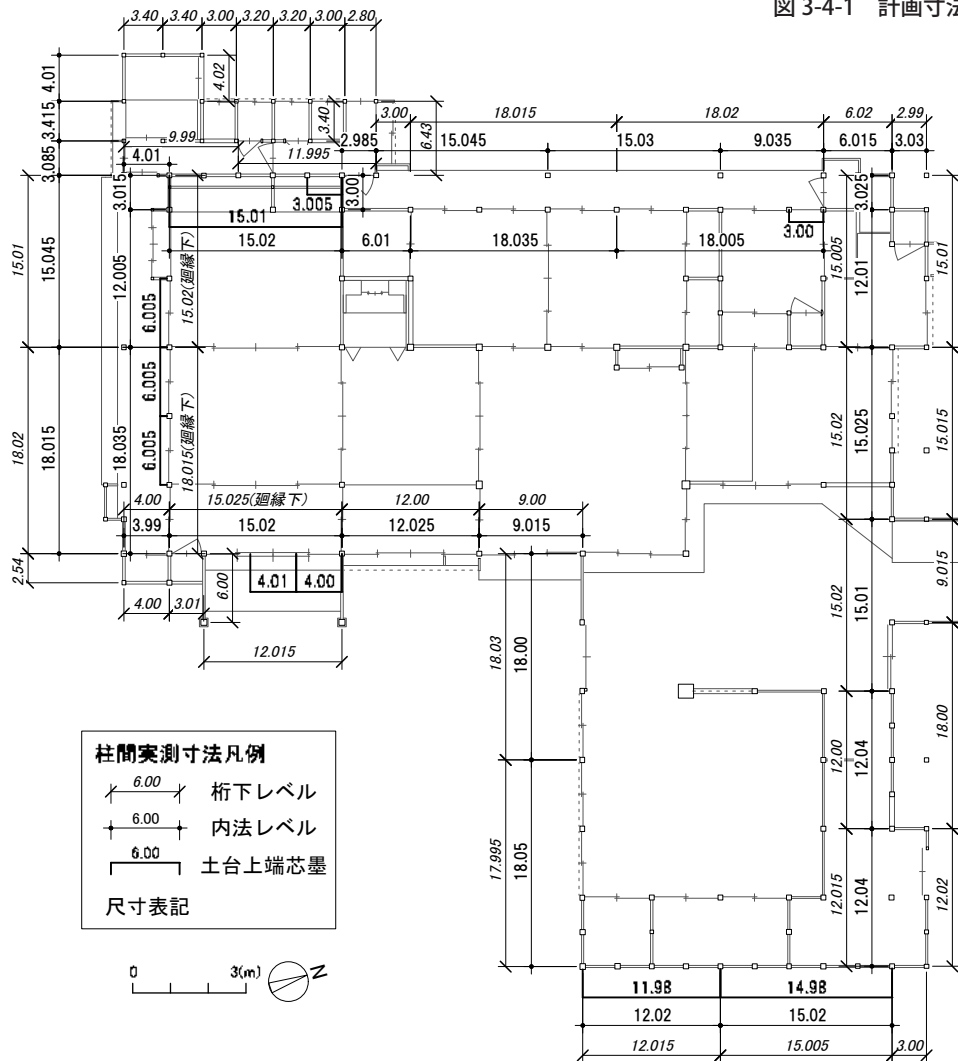


図 3-4-2 柱間調査寸法

間取り

座敷部は南北を棟として東面、庭に対して南面し、東面北側に土間部がとりつく。座敷部入隅に日常的に使用する入口を設け、入口に面する三間四方（九間）のザシキを中心とし、正面に格子窓を設けたホトケサマノヘヤを挟み、南に並んだ式台玄関、ゲンカン、ナカノマ、オクノマ、さらにオクノマ裏の便所までを客用の室とする。ザシキ裏のヘヤ、ナンド、ヨジョウハン及び裏の北側の便所は家族の室とし、北側のカッテは食事の場とし、ドマ、オンナベヤ等を調理等作業の場及び使用人の室とする。

『千葉県沼南町における民俗学的調査Ⅱ・Ⅲ』に掲載の同年代の近隣の民家を見ると、曲屋型の他事例はないが、三間四方ほどのザシキを中心に、庭側に客用の座敷を並べ、背面側に寝室、客間とは反対の附属屋など作業場側を土間とする配置は周辺地域で典型的な間取りであった。

番付

本工事では軸部は基本的に土台と床組一部のみ解体のため、得られた情報はわずかではあるが、柱の床下束と足固め、土台の一部に当初と思われる墨書が見つかった。これらより、ザシキ部は西から東へ仮名、北から南へ数字の番付であったことが推測できた。（図3-4-3）

なお、本工事では別途修理工事番付を振付けた。

(2) 基礎

外廻りの布石は凡そ、巾240×長880×厚105又は150（mm）の寸法で、安山岩系である。内部の柱下は上面を平らにした自然石の礎石で、構造補強に伴い一部石下の掘削を行ったところ、礎石寸法は約400×400厚250（mm）で、石下に、割れ瓦や割り栗石で地業がされていた。大黒柱下のみ方形に加工する。

内部束石は地上平面が径300mmほどの自然石で、縁側の沓石は地上部のみ台形に加工した自然石で上部に柱ホゾ穴が彫られる。ドマダイドコロの下屋にはローソク石が用いられており上部に柱ホゾ穴、脇に胴縁の穴が彫られる。

当初と思われる土間三和土はドマ東側、ミソベヤに残っていたが、劣化のため本工事でドマの東側の土間たたきをやり直しとし、表層から120mmほど掘削を行ったところ、異なる色の土で層が形成されていた。

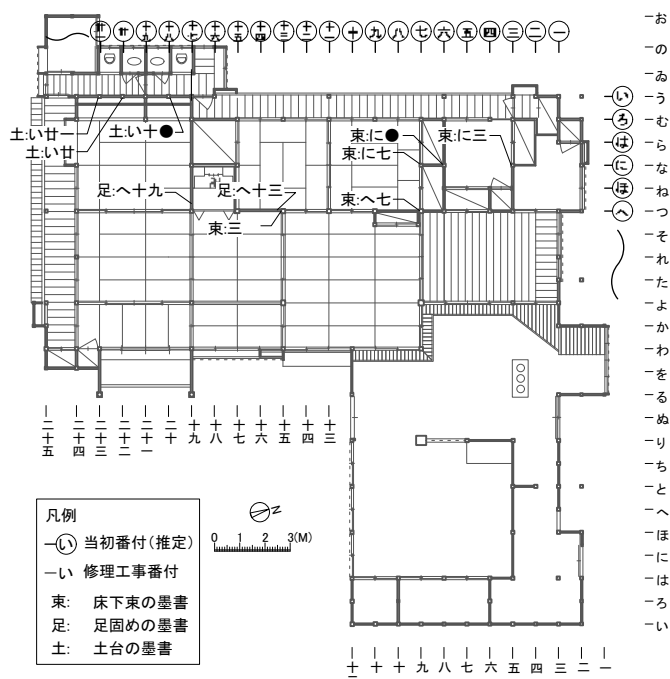


図3-4-3 当初番付

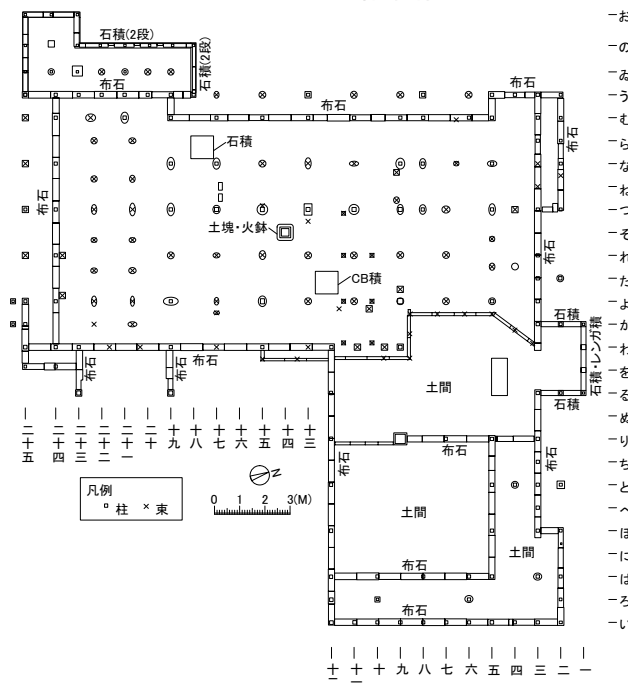


図3-4-4 基礎伏図

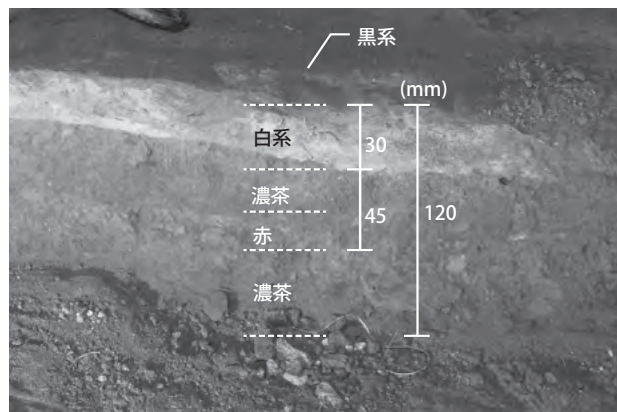


図3-4-5 土間三和土断面

(3) 軸部

側廻りに土台を敷き、柱を立て、壁面を貫で固め、柱上は桁を置く。内部は柱を礎石立てし、足固、貫で固め、上に梁を置く。いずれも開口部においては敷居、鴨居、頭貫で固める。ホトケサマノヘヤ以北は差鴨居を用い、客用の室であるゲンカン、ナカノマ、オクノマはゲンカン正面を除き長押を廻す。

土台：巾 165 × 成 125 (mm) で布石に据付け、柱位置上部は 30 × 90 (mm) のホゾ穴が掘られ、隅はホゾ差し楔締めである。継手は目違付鎌継、追掛大栓継であった。樹種は杉が主であるが、式台玄関を樺とし、ドマの一部を椎とする。また、北面は栗、桧の箇所があり、こ

れらは中古の取替材又は後補材と推測される。北側の土台については「家屋営繕費記録簿」明治 15 年 (1882) にも本屋北側土台の記載があり、この時に設置されていると言える。

足固：巾 165 × 成 180 (mm) ほどの松材で、丸太材の側面と上面を削ぎ、上端角に板掛けを取り板と上面を同レベルとする。柱への仕口は、竿車知栓継とし、基本的に北または東を女木とする。仕口は、またはホゾ差とする。

ザシキ・ホトケサマノヘヤ間西側の柱 [つ十三] は中古に根継修理され、周囲の 3 本の足固めも取替えられていた。

根太は杉の丸太材で約 ϕ 75 ~ 90 mm であった。

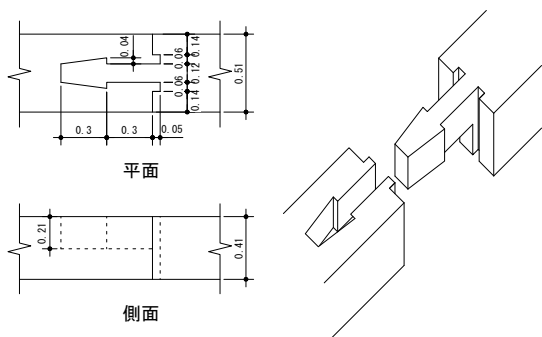


図 3-4-6 土台 継手 (目違付鎌継)

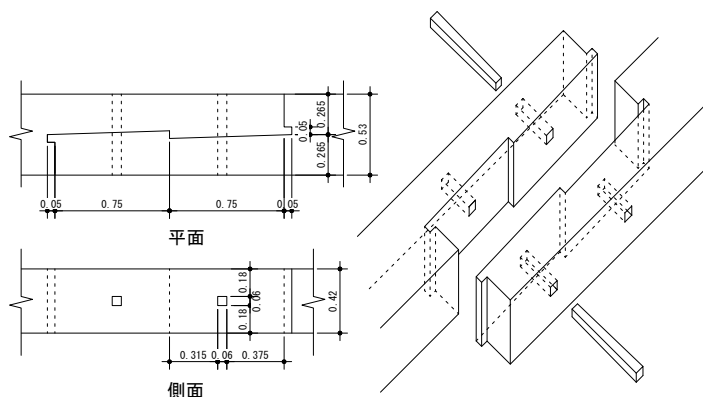


図 3-4-7 土台 継手 (追掛大栓継)

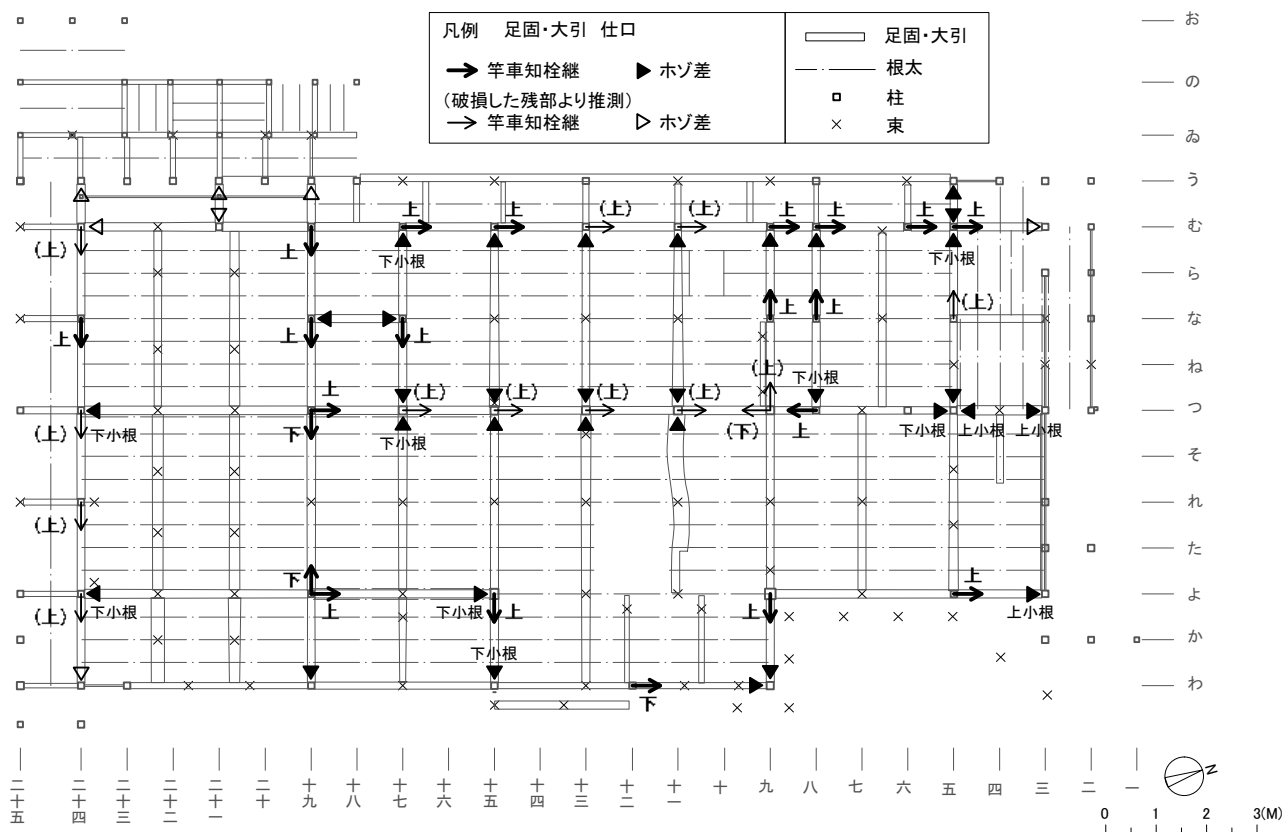


図 3-4-8 足固 仕口

柱：全て角柱とし凡そ4寸（120～130mm角）の杉材を基本とする。ただし、座敷部桁行の棟通り西の室境の中央5本は約160mm角とし、ザシキ・ホトケサマノヘヤ境には159×202（mm）の五平柱が位置し、カッテ・ザシキ・ドマの境に210mm角、ドマに499×367（mm）の大黒柱が位置する。これら径の大きい柱は檼である。
貫：30×120（mm）で、土間部の土台～桁に5段、座敷部は胴貫2段、長押のある室は内法貫、天井貫を入れる。

差物：主にザシキより北に用いる。松で、座敷部は、差鴨居を梁行はカッテ・ザシキ境、ザシキ・ホトケサマノヘヤ境、ヘヤ・ナンド境に入れ、桁行はザシキ・カッテ西面と東面、ゲンカン・式台玄関境に入れる。ザシキは東面から一間入る桁行に差物を入れ三間開け、梁行一間毎に西側は柱面にホゾ差した天井梁を架ける。土間部は開口部上部に差鴨居、楣を用いる。

これら軸部の化粧面の仕上げはすべて台匏仕上げである。

（4）小屋組

小屋組は和小屋組で、座敷部と土間部が計画的に組まれており、当初からの変更はない。

小屋梁は松の太鼓梁で手斧（平刃）はつりの仕上げである。梁行、桁行ともに1間間隔、桁レベルを初重として座敷部は5重、土間部は4重に梁を架け、土間部棟は1段低くなる。ただし、土間部は初重を二重梁とする。座敷部の桁行棟から1尺5寸西の室境の通り〔つ〕通り、土間部の大黒柱〔り九〕、〔よ九〕、〔よ十五〕は、梁2重目まで柱を伸ばし、梁行の初重梁を柱にホゾ差込栓打する。これら梁行の初重梁は湾曲した形状で、通り毎に異なる高さに柱に取り付く。北面を除いた軒は出桁造りとし、当該部の梁端部は腕木に加工される。屋根面には半間毎に、束とつなぎ梁を用いて母屋を架ける。

初重の梁は元300、末210（mm）ほど、二重目は元250、末180（mm）ほどの径である。なお、基本的に小屋貫は用いない。



図 3-4-9 小屋組 ドマ東（修理前）

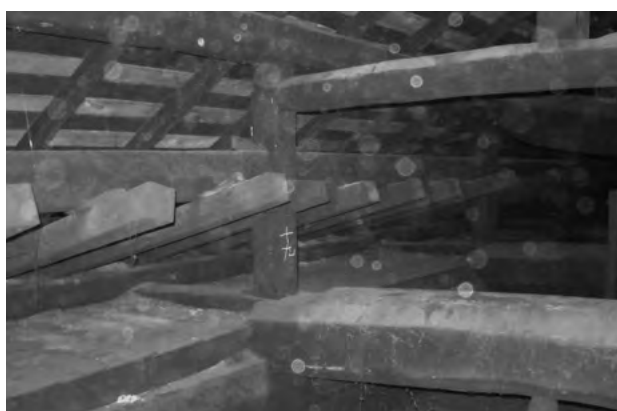


図 3-4-11 小屋組 軒廻り〔わ十九〕（修理前）



図 3-4-10 小屋組 〔つ二十一〕（修理前）



図 3-4-12 小屋組 隅木〔よ二十四〕（修理前）



図 3-4-13 軒廻り 南東角

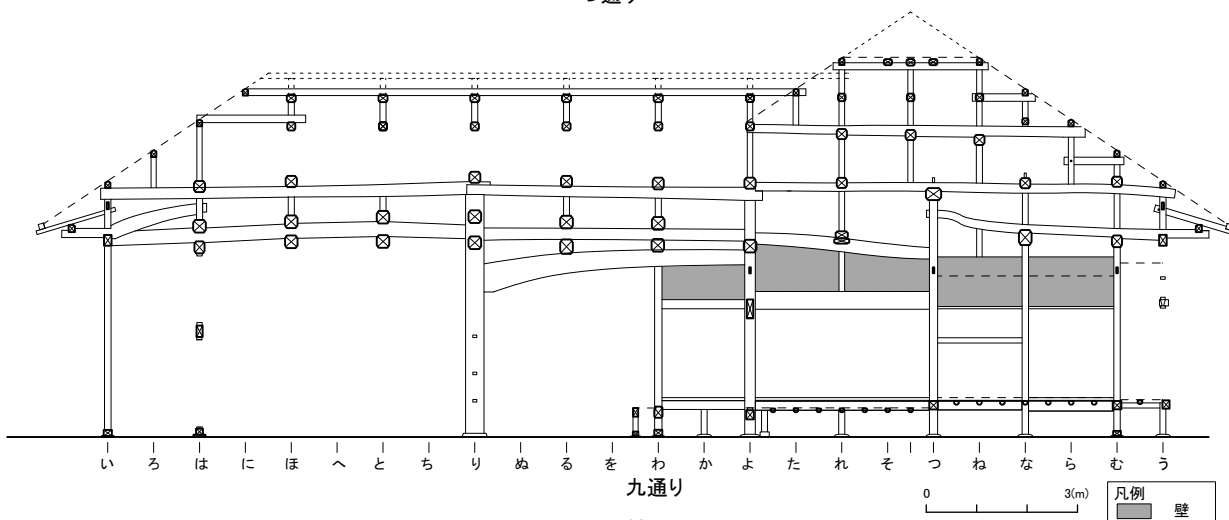
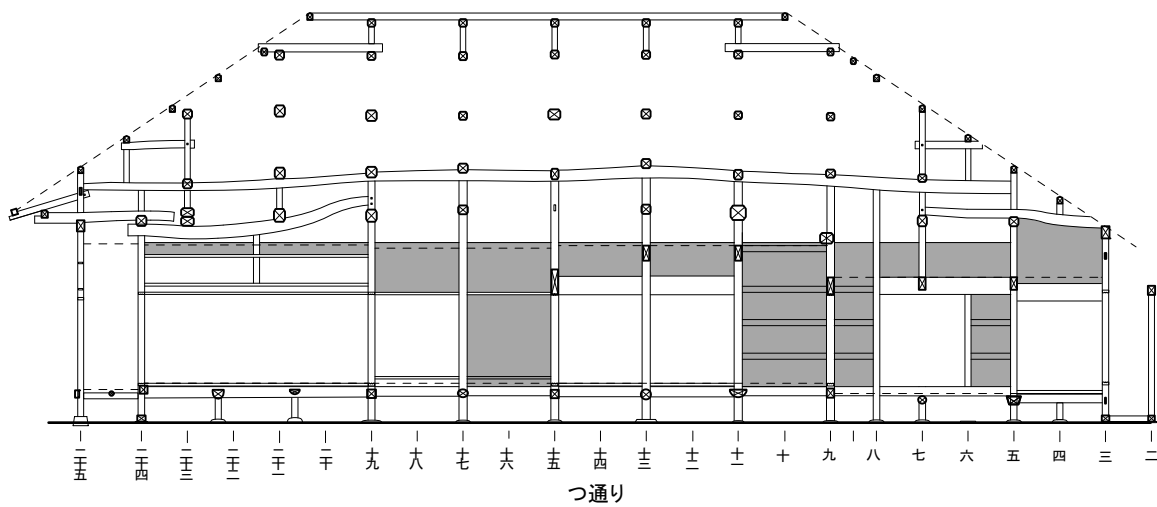
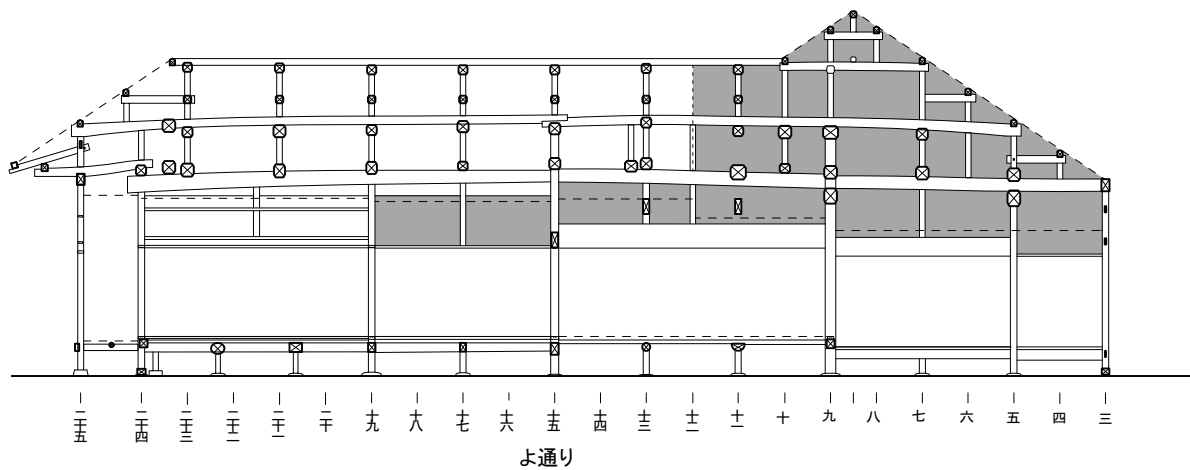
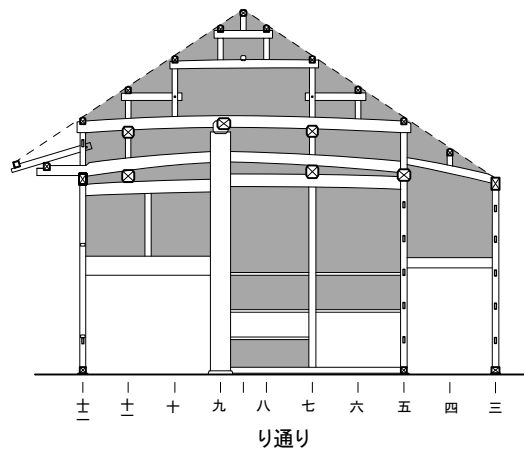


図 3-4-14 軸組図

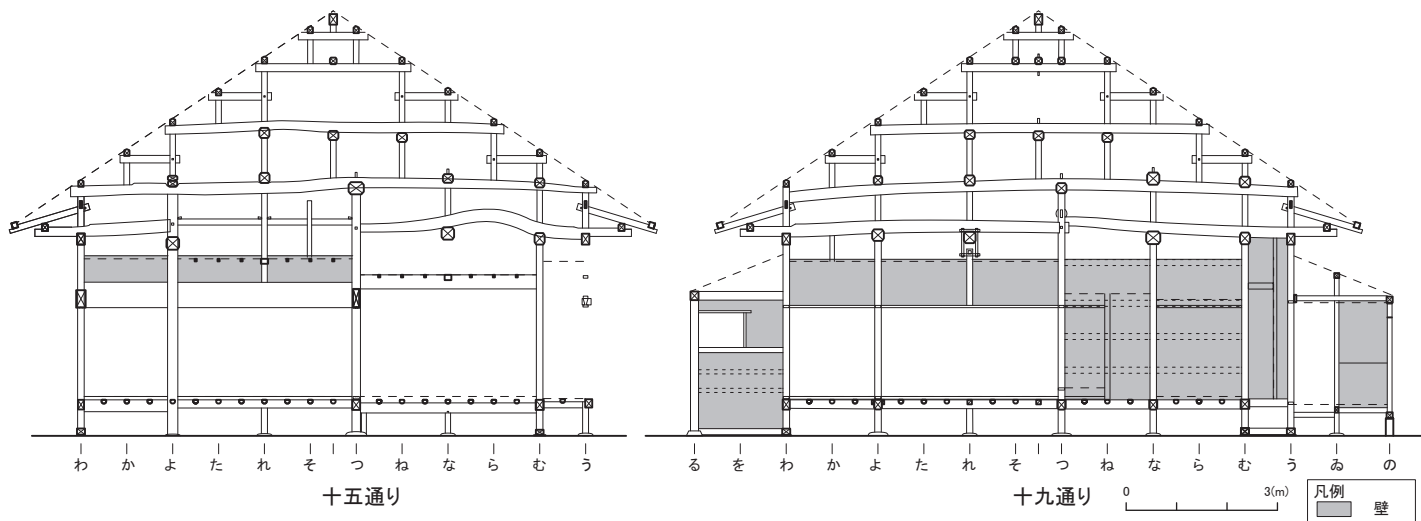


図 3-4-15 軸組図

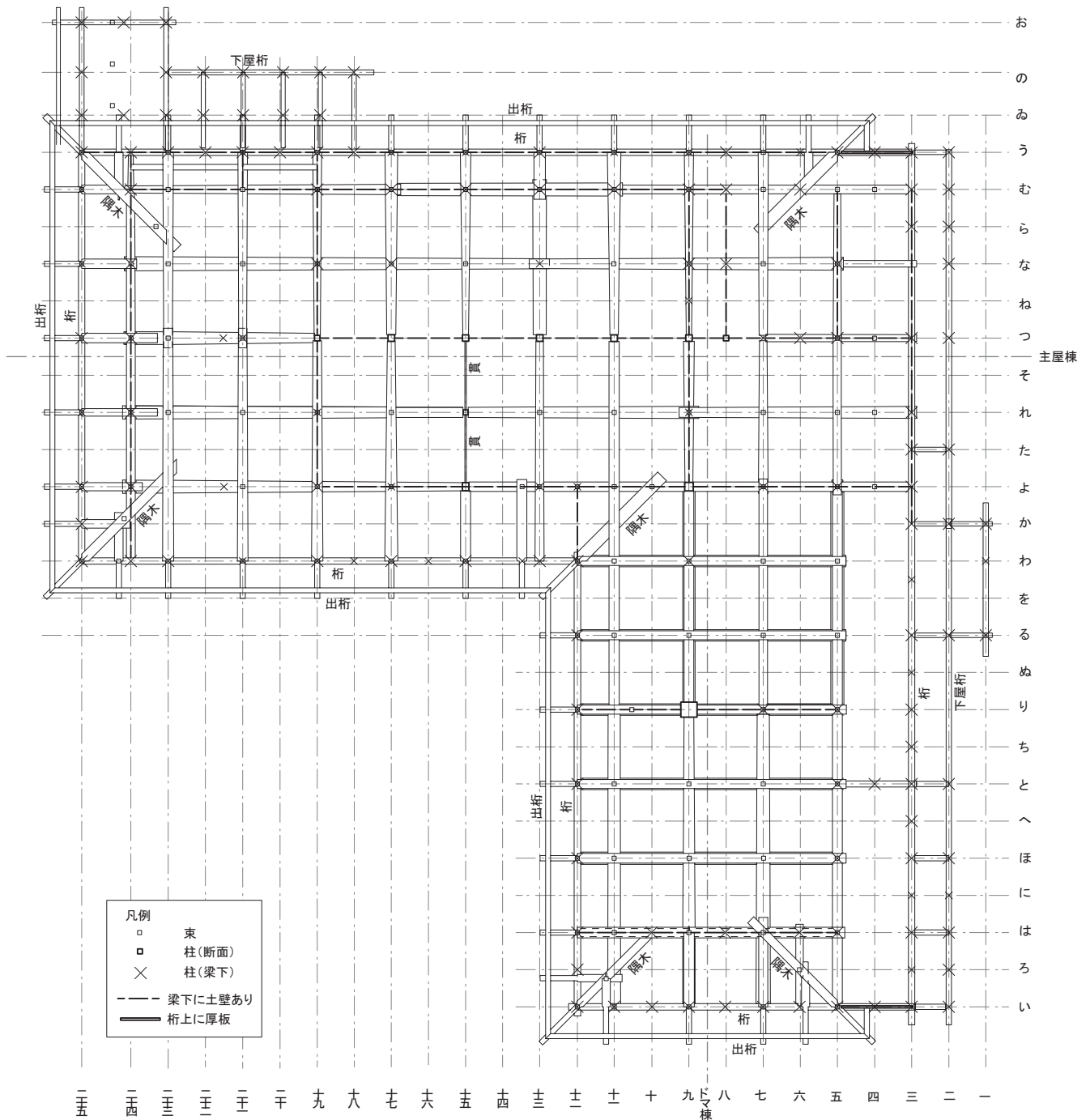


図 3-4-16 小屋組伏図（一重目）

(4) 造作

敷居：樹種は主に松で巾 120 ～ 130 × 60 (mm)，ザシキの東側入口境 1 本と西側ヘヤ・ナンドとの境 2 本は樹種を樺とし，南側のホトケサマノヘヤとの境は松に埋め樫をし巾 158 mm であった。またコクイレとドマの境は樹種を杉としていた。

床板：室により新旧が混在しているが，当初と見られる材は松で，厚 14 mm (4 分 5 厘)，和釘留，仕上は荒床はオガ挽き，床板は台匏であった。

ザシキ，ホトケサマノヘヤの荒床は平成 14 年 (2002) に取替えられているが，養蚕をしていた頃は畳を取り板間にする時期があり，床板は黒く磨かれた状態であったという。

南縁は切目縁で，杉の厚 42 mm，巾約 250 ～ 400 mm の板を吸付棧，ダボで接続する仕様である。また，南縁の南のぬれ縁は，厚 21 mm，巾約 250 mm の板を吸付棧，ダボで接続し，縁葛及び持送りで支える仕様である。

南縁板には数箇所埋木が見られた。なお，南縁縁板及び天井浮いたの鉄骨補強設置にあたる箇所は，新規板に取替え，修理前板は別途保管とした。



図 3-4-17 敷居【よ十五 - わ十五】

押板：ホトケサマノヘヤ西面は南 1 間を仏壇とし，北 1 間の壁は内法を押板とし，上部を神棚とする。当地域ではこのように座敷とヘヤの間に仏壇と押板を並べる事例が多く見られる。修理前の押板壁面は仏壇間の柱から 70 mm 下がり紙張の仕上げであった。本工事では補強壁の設置に伴い，壁厚が増している。



図 3-4-18 南縁 床板断面 (解体中)



図 3-4-19 南縁 (修理前)



図 3-4-20 南縁 縁板埋木 (補強箇所のため別途保管)

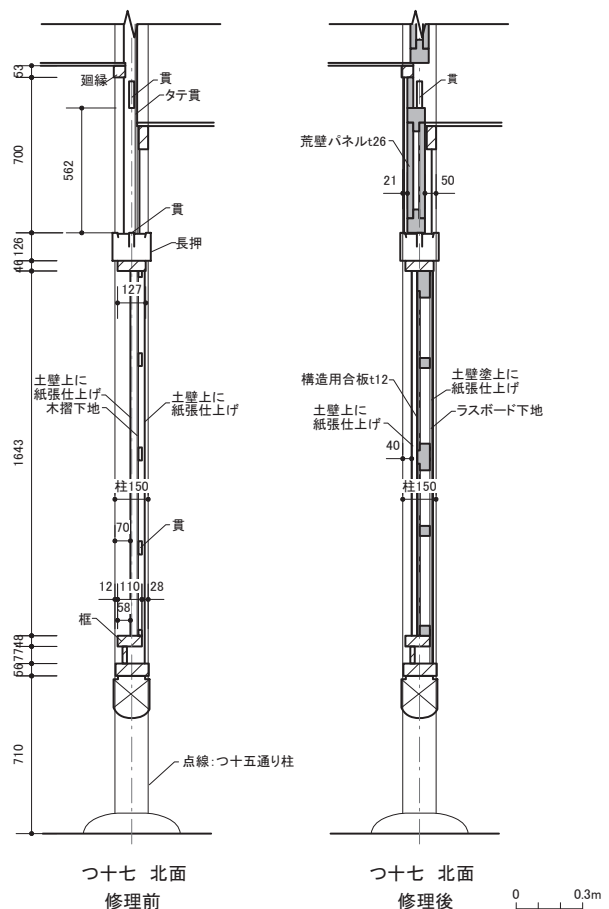


図 3-4-21 ホトケサマノヘヤ押板断面図

(5) 壁

土壁は割り竹で小舞を掻き、藁縄で固定する。構造補強のため解体した壁の内、ホトケサマノヘヤの押板のみ木摺下地であった。

仕上の外部は修理前は東面、南面、西面は白漆喰塗で、北面は鼠漆喰塗であった。長屋門が鼠漆喰仕上であることから当初は全体が鼠漆喰塗と推測される。内部はドマは中塗仕上とし、ミソベヤのみ荒壁の仕上である。修理前のザシキ、ホトケサマノヘヤは近年に白漆喰風の仕上が塗られていた。また、ゲンカン、ナカノマには聚楽風新建材が塗られていた。式台玄関及びザシキ下の痕跡から並大津仕上とし、ヨジョウハンは修理前は鼠漆喰仕上であったが、解体部から並大津仕上の痕跡が見られたため並大津仕上とした。

また、北面中央の壁には、昭和中期頃の子供達の落書

きが残っていたが、これは塗直しせず記念として現状維持をすることとした(図3-4-22)。



図 3-4-22 北面壁 落書きは昭和中期頃

場所名	竣工	修理前
外周		
座敷部北面	鼠漆喰仕上, 内法下見板張	鼠漆喰仕上, 内法下見板張
座敷部東・西・南面	鼠漆喰仕上, 内法下見板張	白漆喰仕上
土間部北面	鼠漆喰仕上, 腰・内法縦板張	鼠漆喰仕上, 腰・内法縦板張
土間部東面	鼠漆喰仕上, 内法下見板張	白漆喰仕上, 内法下見板張
土間部南面	鼠漆喰仕上, 腰・内法下見板張	白漆喰仕上, 腰・内法下見板張
内部		
ザシキ	並大津仕上	漆喰風仕上材
ホトケサマノヘヤ	並大津仕上, 押板和紙張	漆喰風仕上材, 押板和紙張
ナカノマ, ゲンカン	並大津仕上	聚楽風仕上材
オクノマ	和紙張	和紙張
ヘヤ	鼠漆喰仕上, 押板和紙張	鼠漆喰仕上, 押板和紙張
ナンド	鼠漆喰仕上	鼠漆喰仕上
カッテ	中塗仕上, 板張	中塗仕上, 板張
ヨジョウハン	並大津仕上	鼠漆喰仕上
オンナベヤ	縦板張	縦板張
南縁, 西縁	漆喰ノロ掛け仕上	漆喰ノロ掛け仕上
暗室, 便所, 水屋	白漆喰仕上, 腰縦板張	白漆喰仕上, 腰縦板張
ドマ	中塗仕上	中塗仕上
ミソベヤ	荒壁	荒壁
ドマダイドコロ	中塗仕上, 板張	中塗仕上, 板張
コクイレ	縦板張	縦板張上にブリキ張
オトコベヤ	縦板張	縦板張

図 3-4-23 壁仕上一覧

場所	書
ヘヤ	
南面	① 勇則不可犯 智則不可乱 ② 奢者心常貧 □□□□□
北面	③ 故養子必教教 則必嚴嚴則必 ④ 勤勤則必成學 則庶*人之子為 ⑤ 不學是子不 愛其身也雖* ⑥ 欠失
ナンド	
南面	⑩ 亦不愛其□ 也父母教而* ⑨ 愛其□□雖* 教而□□□ ⑧ 學而□□□亦 不愛其身也□ ⑦ 公卿不學則 卿之子為□
北面	⑪ 秋月揚明暉 冬嶺秀孤松 ⑫ 春(水満四) 澤 夏雲多奇*峰
ヨジョウハン	
北面	⑬ 敬者道之根 信者德之蒂 ⑭ 讀書坐雲石 鼓琴雜*松風

※：似た字を当て字

()：欠失しているが前後関係より推察

□：欠失

番号は第8章第4節の図8-4-1参照

図 3-4-24 ヘヤ・ナンド・ヨジョウハンの襖の書

(6) 建具

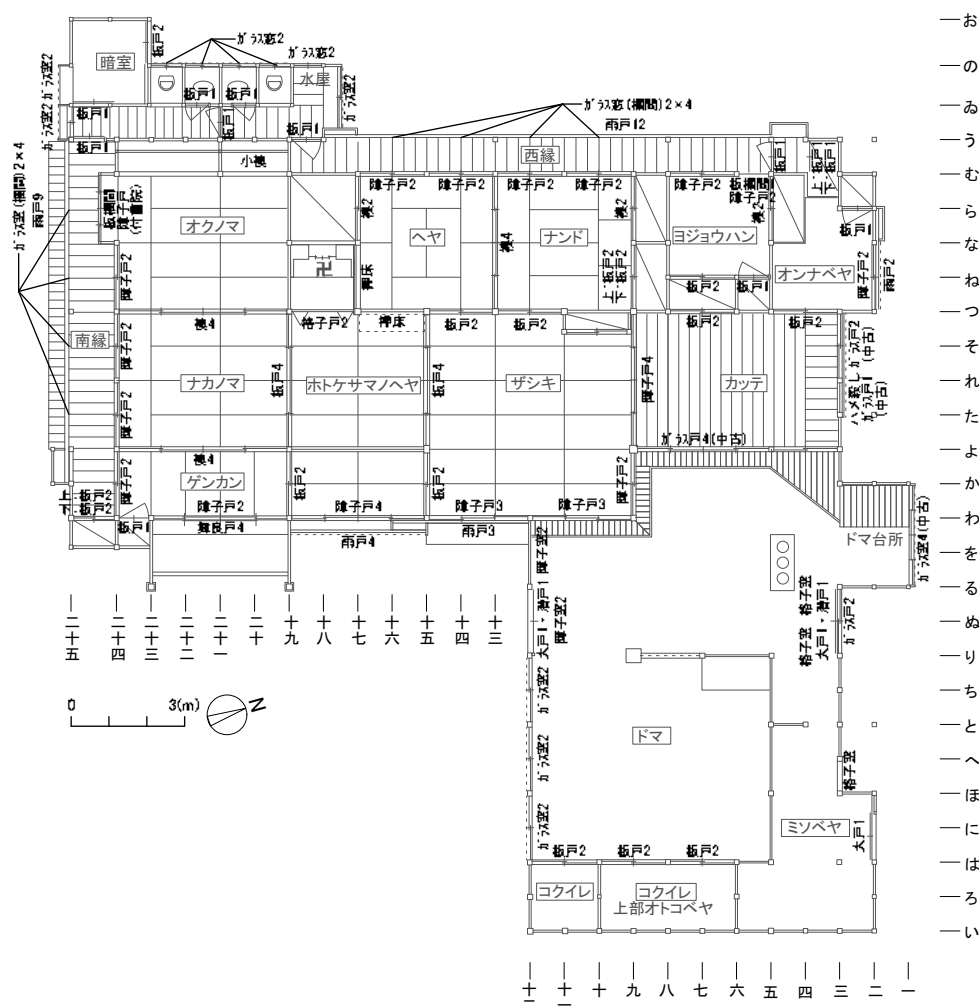
建具は、改修による変更、後補も見られるが、各室の使い方に合わせた仕様が残っている。

土間部は戸を大戸とし、正面入口と背戸口には潜り戸をつける。いずれも明るさの確保のためか中古にガラス引違戸が付加されていた。南面の窓は現在ガラス窓が入るが恐らく中古であり、その他上部の窓は障子窓である。

座敷部はザシキに囲炉裏跡が残っており、ザシキ・カッテ境を腰付障子戸とするが、その他の、ザシキ、ホトケサマノヘヤの室境、カッテ・オンナベヤ境を板戸

(帯戸)とする。カッテはドマ境と北面はガラス戸とするがこれらは近年に取替えられている。ヘヤ、ナンド、ヨジョウハンの室境、押入の襖は中国の教育に関する漢詩、またはそれを参考とした詩等を題材としている(図3-4-24)。上手の南側座敷は、室境に襖と欄間を入れる。ナカノマ・オクノマとの境の欄間は卍崩しとし、ナカノマ・ゲンカンとの境は3本の吹寄せ菱欄間とする。増築の便所下屋やドマダイドコロにはガラス窓を用いる。

縁は室境に障子を入れ、外部境に雨戸(板戸)と上部に引違のガラス窓を入れる。



(7) 表具

襖紙、壁紙の上貼りは近年貼替の襖を除き、全体的に破損が著しかったが、状態の良い箇所等から種類を判断した。近年貼替の襖については、昭和9年(1934)に日本橋三越にて行われた建武中興史料展覧会に出品時の出品目録から当時の題材が記されている。今回当該部の襖を剥がしたところ、記載に該当する水墨画が一部残存しており現れた。また、同資料に記載のないゲンカンの修理前襖紙の下には青色に花柄の旧襖紙が見つかった。1枚440×310(mm)で襖1枚につき18枚張られていた。花柄は2種あったが、この内下側に張られたものの原本が染谷家に保管されていた。なお、修理は、極力修理前や建武中興史料展覧会に出品の仕様に近い紙を選択した。

襖紙、壁紙の下貼りの反古紙には、染谷家の墨書の文書が使用されていた。なお、墨書の文書は柏市教育委員会にて保存、解読を進めている。



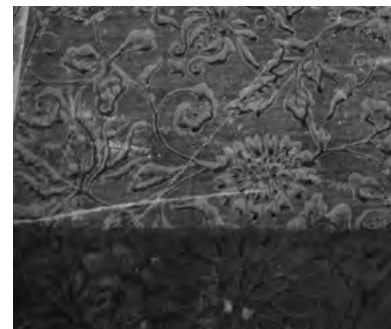
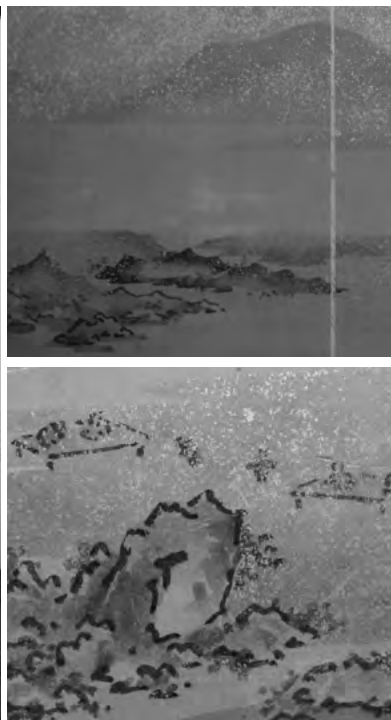


図 3-4-29 ゲンカン襖残り



図 3-4-30 ゲンカン襖原本

図 3-4-28 襖に残っていた水墨画 左：全体、右：拡大

室名	修理前	修理方針（⇒新規仕様）	備考
ゲンカン	襖紙（中古） 織物 雲の画下に青花模様の紙 2）が残る	貼替 極力 青花模様と同仕様品とする ⇒江戸からかみ 濃藍色具引き地に江戸時代の版木「菊唐草」に金切箔手撒	引手：銅製漆塗に取替え
ナカノマ	襖紙（中古） 織物 山と雲の画 【昭和 9 年資料 1）の記述】 唐紙両面（上）：元弘三年三月後醍醐天皇隠岐國知夫里崎なる行在所を窃に婦人用の車に召されて御潜幸の図。前に立てるは六條少将忠顯朝臣。 唐紙片面（下）：元弘の乱に大塔宮護良親王北山竹原郷に潜み給ふ図。	貼替 旧襖紙に合わせ紙とする ⇒描絵「遠山」砂子手時	引手：銅製漆塗に取替え
オクノマ	襖紙（中古） 織物 霞の画 【昭和 9 年資料 1）の記述】（南澤筆）吉野山六田柳の渡の図。遙かに蔵王堂仁王門の右の方雲深き中に皇居がある。	貼替 旧襖紙に合わせ紙とする ⇒描絵「若松」砂子手時	引手：銅製漆塗に取替え
オクノマ（床脇天袋）	絹本に画 以下が残る 【昭和 9 年資料 1）の記述】（南嶺筆）大和、河内の國境金剛山脈二上山の図。	補修	
ヘヤ・ナンド・ヨジョウハン	当時の当主による書が張られる 表：書周りは無地（白）に荒入の金砂子（本金） 裏：楮チリ入	貼替 極力同仕様品とする ⇒表：白色鳥の子紙に金砂子手時（書が完全に欠損した 1 枚の書部分は同系色の鳥の子紙） 裏：杉皮紙	
オクノマ（北面内法壁）	無地（白）に膠 / ドーサ引に金砂子 2）か	貼替 極力同仕様品とする ⇒江戸からかみ 白色越前楮鳥の子紙に金砂子手時（密度は 3 cm 角の面積に砂子 30 個位）	割付：修理前に做う
オクノマ（床、床脇）	無地（現状ベージュ、ピンク系）に雲母引か	貼替 極力同仕様品とする ⇒修理前に最も近い色の色具引き鳥の子紙	割付：修理前に做う
オクノマ（小壁）	無地（現状茶系）、内法と同種で金砂子なし	貼替 極力同仕様品とする ⇒白色越前楮鳥の子紙	割付：修理前に做う
ホトケサマノヘヤ押板	泥入の間似合紙か 無地（薄茶系）	貼替 極力同仕様品とする ⇒名塩手漉準雁皮紙 本間似合紙利休白茶 東久保土入	割付：修理前に做う
ヘヤ押板（南）	からかみ（薄灰色）雲母入紅葉柄	貼替 極力同仕様品とする ⇒江戸からかみ 薄灰色に江戸時代の版木「枝紅葉」雲母摺り	割付：修理前と異なり大判とする
ヘヤ押板（東）	無地（薄墨色）	貼替 極力同仕様品とする ⇒薄灰色の色具引き鳥の子紙	割付：修理前と異なり大判とする

襖は骨下地の補修、下貼りを行う。壁紙は下貼りを行う。下貼りの反古紙は白紙とする

- 1) 昭和 9 年（1934）「建武中興史料展覧会 出品目録」より
- 2) 文庫蔵に紙見本が保管されていた。明治 38 年（1905）の新聞に包まれていた。

図 3-4-31 上貼り紙一覧

第5節 復旧整備

(1) ザシキカッテ

ザシキ北東隅の3畳は、ドマ南西隅の上縁からザシキへの出入口となる。修理前、この3畳はザシキと一連の畳敷であったが、近年修理した荒床を撤去し、柱や床組等の痕跡を確認し変遷を検討することができた。

①建築当初

建築当初、この3畳は弘化4年家相図のようにカッテと連続した縁が敷かれていた。柱[わ十二]の北面の痕跡(図3-5-4)をみると、現在の敷居上より低い位置に、框・板溝・土台の痕跡をみることができる。しかし、カッテとドマ西半廻りの当初の姿を推測するには、情報が乏しい部分もある。

②中古(建築後まもなくから昭和初期)

柱[わ九]、差鴨居[わ通り九~十二間及び九通りわ~よ間]は、材の表面の様子からは当初に近いが、当初の痕跡よりも後の造作であることが判るため、建築後まもなくこの3畳をザシキに組み込んだことが推測される。柱[よ九]南面には敷居高に無目の痕跡があり、柱[わ十二]西面には敷居の痕跡及び2本溝の鴨居が現存する(図3-5-4)。
[よ十二]には柱が立った痕跡等はない。天井をみると、ザシキ空間に比べこの3畳は345mmほど天井が低い。さらに、間取りでは、この3畳はかつて板敷で、ドマから敷居をまたいであがっていたと伝わり、またザシキ全体が黒光りした拭い板であったが、近年荒床は傷んだことから取替えたということであった。

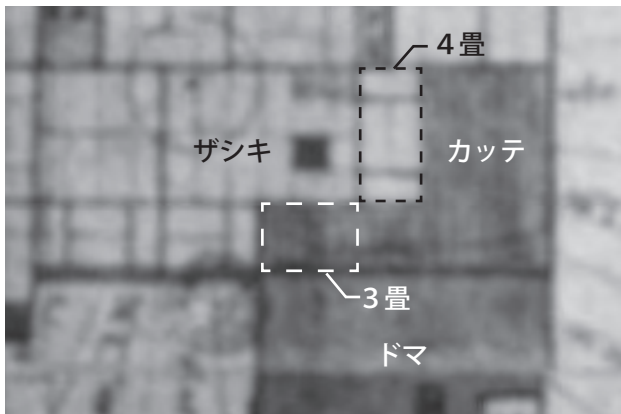


図3-5-1 弘化4年家相図(部分)
(『千葉県沼南町における民俗学的調査II』より)

さらに、この3畳西側に近接して炉跡がある。明治27年の銅版画をみると、この場所に着座する人物がみられることから、名主である主人が炉前で、3畳の板間に座った町民と話す姿が想像できる。この間取りは、前述した鶴田家住宅にも類似した点がみられる。

本工事では、銅版画27年頃に整備するという本工事の方針をふまえ、この3畳については荒床を現した状態に整備し、畳敷境[よ通り九~十二]に敷居を入れた(図3-5-4)。なお、今回炉跡も発見されたが現状維持にとどめた。

カッテは畳が入り食堂になっていたと伝わり、弘化4年家相図でも南側に4畳入っていたことが判る。周囲の擦れ具合から6畳分、もしくは全面に入っていた時期もあり得るが、本工事では床板厚、破損範囲から、家相図の4畳に復旧整備した。

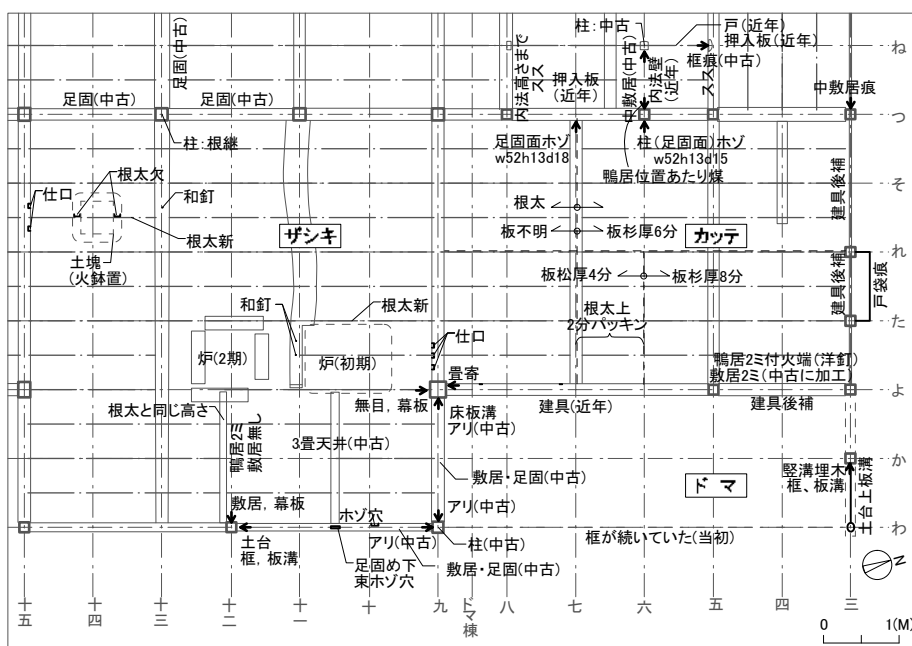


図3-5-3 ザシキ・カッテ 床組伏痕跡

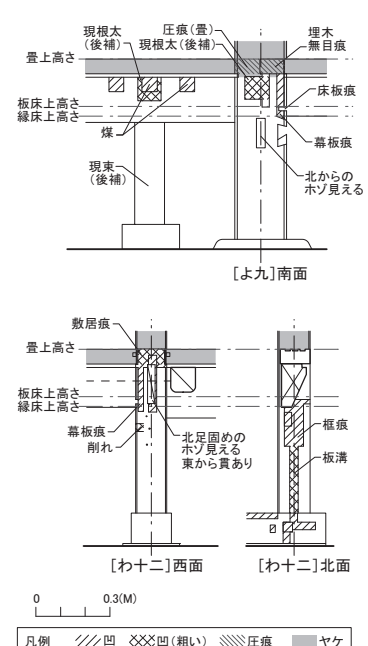


図3-5-4 [よ九]・[わ十二]柱痕跡

(2) 煙出し

ドマの煙出しは、瓦葺で半円型という特殊な形状をしている。明治 27 年の銅版画、古写真、先代の描いた油絵などに見られる。昭和 40 年頃の屋根葺替時に撤去されていたが、主屋建物を特徴づけるものであり本工事で復旧整備した。煙出しの設置範囲は、新設された垂木の新材の範囲から把握でき、形状の比率は銅版画や古写真に倣った。瓦は当初土葺で一方向に重ねた曲面の施工をしていたが、雨漏りが起こりやすい状態であったと推測されることから、本工事では最高部から左右に瓦を葺く仕様で復旧整備した。



図 3-5-7 土間部小屋組煙出し部



図 3-5-5 古写真の煙出し
明治期

図 3-5-6 古写真の煙出し
昭和期



図 3-5-8 明治 27 年銅版画（部分）

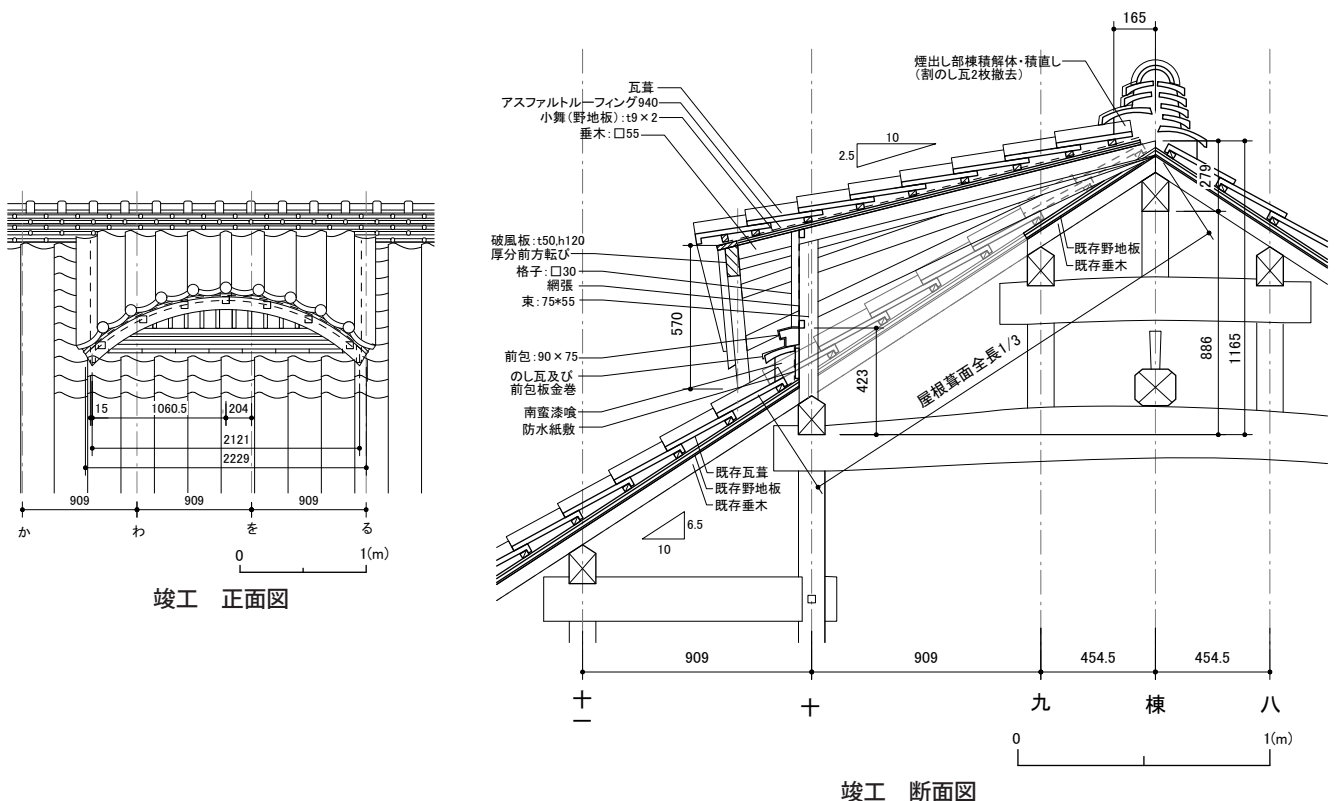


図 3-5-9 煙出し図面

(3) 式台玄関

式台玄関は弘化4年(1847)家相図の形状とは異なり、銅版画の明治27年には存在するため、明治24年(1891)の村雲宮来訪に合わせた後設の可能性がある。

修理前は土台、縁板と框は著しく腐朽し、ベニヤ板を被せている状態であった。わずかに残存した部材から、寸法、取付きを確認し復旧整備した。



図 3-5-10 式台玄関 修理前板

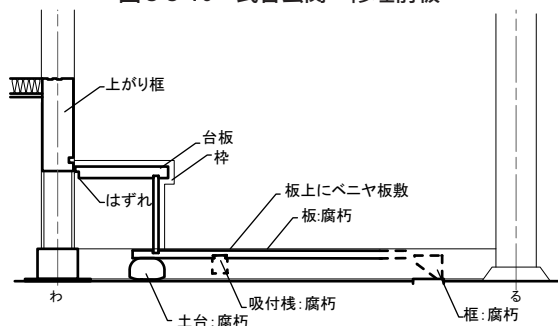


図 3-5-11 式台玄関 修理前状況断面図

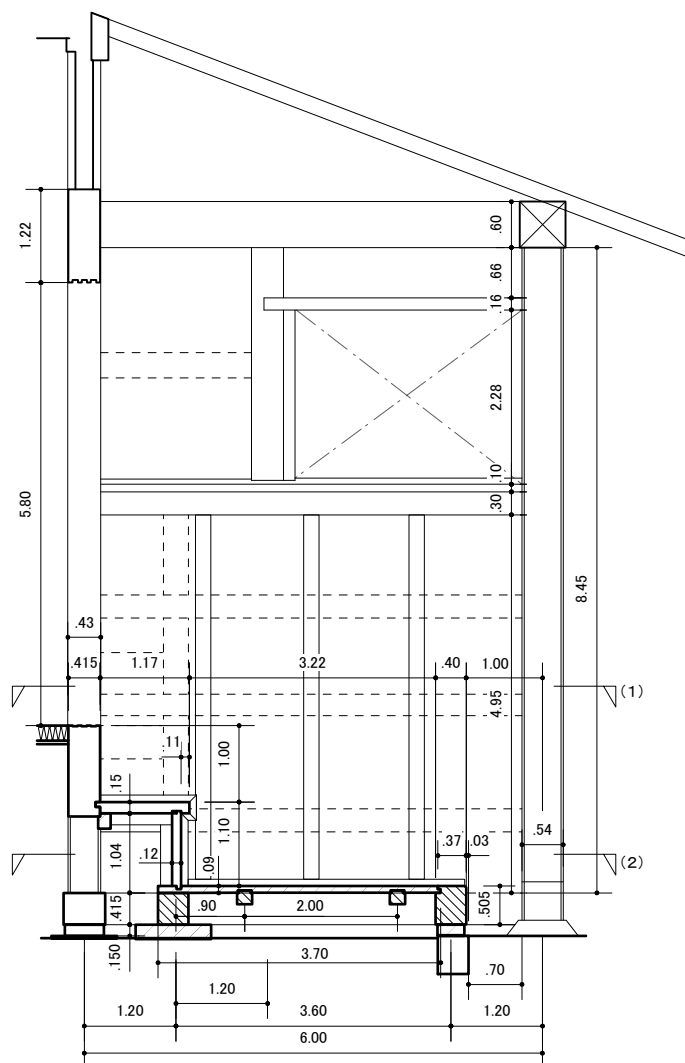


图 3-5-12 式台玄関 断面图 单位：尺

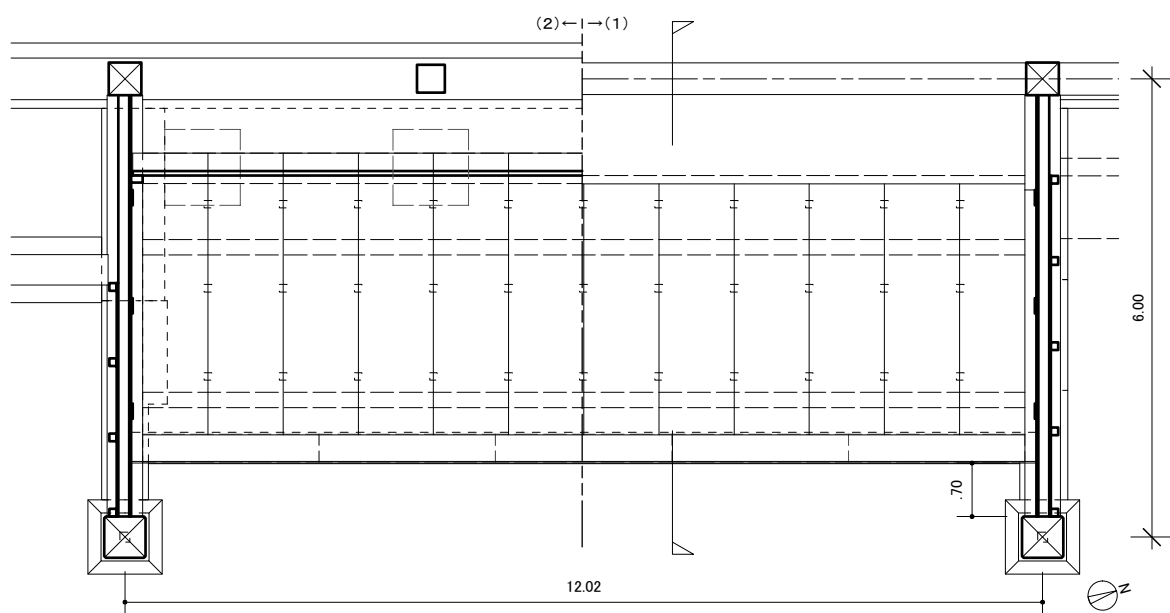


図 3-5-13 式台玄関 平面図

單位：尺

(4) 湯殿（暗室）

主屋南西に位置には、弘化4年（1847）家相図をみても、当初より湯殿があったことが予想される。現在主屋から突出してつくられた室は、明治期に湯殿としてつくられたと考えられ、昭和初期頃に写真を趣味とする当主が暗室にするため、床板を張り、窓を板張りにする等の改修をした室である。今回後補の床板を剥がしたところ旧框や石積の面取が現れ、西半は土間で風呂桶を置き、東半は板敷としていたことがわかった。また、染谷家文書「家屋営繕費記録簿」には明治14年（1881）に「湯殿修繕」と記されており、明治27年銅版画には同規模の突出部が描かれている。このため、本工事では湯殿として復旧整備することとし、後補の床板を撤去し、南面の窓に張られた板壁を外し、ガラス窓を新設した。

(5) オクノマの欄間

オクノマ付書院の欄間は紛失しているが、亀と波の題材であったといわれる。オクノマ、ナカノマの旧襖絵については、染谷家所蔵の『建武中興史料展覧会 出品目録』より、昭和9年（1934）に三越「建武中興史料展覧会」に出展していることが判っており、同資料によると、染谷家のオクノマ、ナカノマの襖絵は楠木正成、後醍醐天皇関係を題材としていたこと、また、オクノマは奥吉野の間と記されており同室は吉野の風景が題材とされていたことが明らかである。付書院の欄間もこれらの題材に関係するものであったといえ、亀と波の題材は当地の亀石にあてはまり小襖の引手も亀型であることからふさわしい。亀の姿については資料が残らないため、同市内利根川沿いに位置し、年代も近い国重要文化財旧吉田家住宅新座敷(1865)の板欄間を参考に復旧整備した。

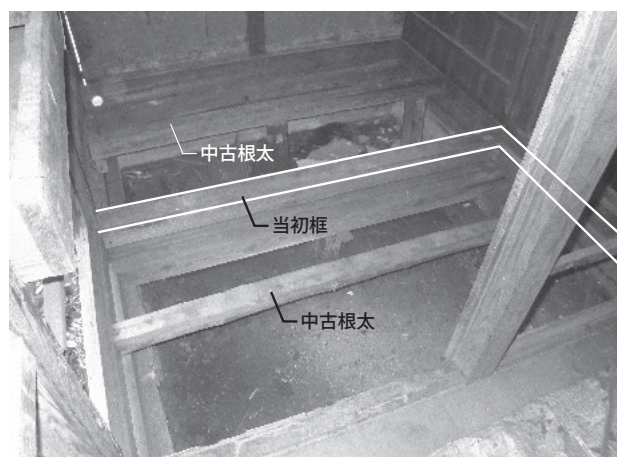


図 3-5-14 湯殿 当初框（解体時）



図 3-5-15 湯殿 窓の板張（解体時）



図 3-5-16 旧吉田家住宅新座敷 欄間



図 3-5-17 オクノマ小襖引手

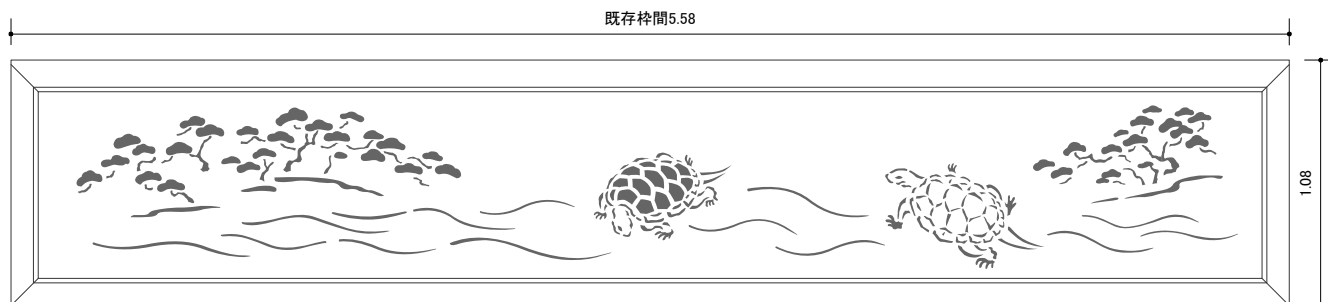


図 3-5-18 オクノマ 欄間（新規製作）

第4章 前蔵

第1節 各部の破損状況と修理

屋根瓦は、本屋及び土庇とも、瓦のずれや割れが著しく、軒先の瓦一部は落下しており、鬼瓦は大きく傾き、室内に雨漏りしている状態であるため、修理前は棟にシート養生を施していた。化粧垂木、化粧裏板、茅負、野垂木、野地板等も、腐朽が著しかった。他の建造物に比べて、最も緊急を要する状態であったため、まずは前蔵の屋根葺替に着手することとした。

外壁の白漆喰は、一部剥落・剥離していた。屋根漆喰は、概ね剥落して現存していない状況であったが、屋根瓦に残存する漆喰の痕と、1940年頃の前蔵の古写真から、漆喰の施工箇所や形状が概ね明らかになったため、復旧することとした。壁面については、北側の海鼠壁が東日本大震災の際に全て崩落したため、仮設の建て板壁で覆い、応急処置をしていた。他の面の海鼠壁についても、一部紐漆喰が剥落・剥離していた。

1階床組は、腐朽が著しく、部材形状が判断できないほどであった。1階壁面は、穀物貯蔵用の蔵であったことが理由からか、虫の巣が多数付着していた。

犬走りの土間モルタルは、大きくひび割れ、縁石も全てずれが生じていた。



図 4-1-1 前蔵 化粧裏板と茅負の腐朽



図 4-1-2 前蔵 軒瓦の落下、漆喰壁の剥落



図 4-1-3 前蔵 古写真



図 4-1-4 前蔵 平瓦及び鬼瓦のずれ



図 4-1-5 前蔵
犬走りの土間モルタルの割れ



図 4-1-6 前蔵
北側壁面 仮設板壁による養生

第2節 工事の内容と実施仕様

(1) 仮設工事

建物四周を囲う足場及び素屋根、昇降階段、安全対策を実施した。土庇瓦解体後に盛替えを行い、本屋根工事用足場を設置し、本屋根施工後に再び盛替えし土庇の仕上を行った。

(2) 左官工事

令和2年度は、本屋根及び土庇屋根の、雀口面戸漆喰、降棟・棟ひも漆喰、鬼影盛漆喰の塗直しを行った。修理前にこれらの漆喰は現存していなかった。修理時、塗直しの範囲や、形状の決定においては、修理前の瓦にわずかに残存した漆喰や、古写真を検証することで、関係者と協議のうえ施工を行った。

熨斗瓦（青海波）	：印籠漆喰
熨斗瓦下	：面戸漆喰
土庇熨斗瓦取付き部	：漆喰塗
がんぶり瓦（本屋及び土庇とも）	：ひも漆喰
降棟（本屋及び土庇とも）	：ひも漆喰
雀口（平・袖、本屋及び土庇とも）	：漆喰塗
影盛（本屋及び土庇とも）	：漆喰で形成
土庇巴	：漆喰で形成

令和4年度は、北側壁面の海鼠壁の修理を行った。北面の海鼠壁は、東日本大震災等の地震により、崩落していた。このため、応急処置として縦板壁で覆っている状態であった。修理では、他外壁面に倣い、平板瓦（黒）を留め付け、紐は白漆喰で仕上げた。海鼠壁は、土台上端より約2.9mの高さとし、上端に板の仮設水切を付けていたが、これも他の位置に倣い、白漆喰塗の水切を復旧整備した。

また、犬走の縁石の不陸が著しく、モルタル塗りの亀裂多数あったため修理を行った。既存を撤去のうえ、建物布石空気口下端を基準として水勾配を確保のうえ、再び縁石を据えた。前面は、土庇からの雨落を考慮のうえ、縁石の位置を15cm建物寄りに移動させた。犬走りのモルタル塗は水勾配を設け、割れ防止のために目地を入れた。

材料

小 舞 竹	径 30 mm内外の真竹
小 舞 縄	シュロ縄径 9 mm内外 機械縄
砂	川砂（2.5 mm篩を通過する程度のもの）

苧（荒壁用）	稲藁長さ 5 cm程度に切断したもの
苧（中塗用）	稲藁長さ 2 cm程度に切断したもの
苧（上塗用）	晒麻苧
糊	天然の海藻（角叉）を煮出したもの
消 石 灰	左官用消石灰 JIS A6902 規格品
貝 灰	きめが揃いすぎているもの
荒 壁 土	良質な粘土（15 mm篩を通過する程度のもの）・苧（荒壁用を混ぜ合わせる）
中 塗 土	粘土 1 及び砂 1.5 位・苧（中塗用 0.5 程度）
生 漆 喰	消石灰 20 kg, 糊 0.9 kg, 苧（上塗用 0.8 kg 程度を混ぜ合わせる）

(3) 屋根工事

本屋根及び土庇の棧瓦について、全葺替を行った。全ての瓦を降ろし、再用・不再用の打診調査ののち、再用瓦は正面（西側）に使用し、足りない分は敷地内の古瓦のうち大きさがあうものを、打診調査し形状調整を行い使用した。さらに足りない場合は、新規瓦を用いて葺替を行なった。下地はルーフィング、棧木を打ち、数枚おきに洋釘留めとした。唐草瓦は全て洋釘留めとした。

本屋正面：当初平瓦を集めて再用した。足りないものは、敷地内（主屋裏）に保管されていた瓦を加工して使用した。

本屋背面：既存の平瓦は、大きさがまちまちであったため、再用が難しく、主に敷地内瓦（前蔵裏）に保管されていた瓦を使用した。風切丸3通り、巴瓦、北東の袖瓦は新調した。

土庇正面：主に当初瓦を集めて再用。足りないものは敷地内保管の瓦を加工して使用した。

大 棟：熨斗瓦で不足分は、敷地内の平瓦を加工して使用した。

がんぶり瓦：既存を再用した。鬼瓦は、南側の破損が著しく、北側は状態が良好であったため、南北を入れ替えて、より目立つ位置にある南側に状態の良い鬼瓦を据えることとした。

(4) 木工事

大屋根・土庇の屋根葺替に伴い、腐朽部を取替えあるいは部分的な繕いを行った。寸法及び樹種は既存に倣った。主な使用部材は次の通りである。

部位名	寸法 (mm)	樹種
化粧垂木	75 × 90	地松
茅負	135 × 135	杉
のぼり茅負	135 × 135	杉
平木舞	120 (75) × 120	杉
面戸	20 × 90	杉桁板
化粧裏板	9 × 270, 12 × 240	杉
野垂木	90 × 90	杉
野地板	15 × 180	杉
瓦棧	24 × 30	杉
鼻棧	45 × 90	杉

図 4-2-1 前蔵 屋根木部材



図 4-2-2 前蔵 屋根工事 土庇瓦葺



図 4-2-3 前蔵 仮設工事 足場



図 4-2-4 前蔵 左官工事 影盛等漆喰塗



図 4-2-5 前蔵 木工事 土庇野地板, 野垂木の解体



図 4-2-6 前蔵 左官工事 北面 なまこ壁下土壁



図 4-2-7 前蔵 屋根工事 土庇瓦葺



図 4-2-8 前蔵 左官工事 北面 なまこ壁

第3節 当初の形式と技法

前蔵は文書「米蔵新築入費記録」(明治26年(1893))の記載から、使用されている樹種が明らかである。また、同文書には費用と支払い先、関わった職人の名が記されている。大工の権蔵の名は、明治11年(1878)～の隠居屋建築の記録「隠居家立木割扣簿」、明治14年(1881)～の主屋修理の記録「家屋営繕費記録簿」(但し染谷権蔵)にも見られる。

職種	名(所在)
大工	渡辺権蔵(鷺野谷)
木挽	今津喜四郎(鷺野谷)
鳶	影山岩吉
左官	秋山紋次郎
石工	大塚岩吉(布佐)
釘	釜屋熊蔵(泉)
材料(瓦)	鈴木友吉(松戸)
石灰	大塚久蔵(鷺野谷)
材料(左官系)	中村権次郎(流山)
ブリキ	鈴木要次郎(泉)
材料	中山善四郎(深川)

図4-3-1 前蔵職人名 明治26年「米蔵新築入費記録」より

部位	樹種	巾	厚	長さ	数量
土台	シイ	6寸	5寸	4間1尺	2丁
土台	シイ	6寸	5寸	2間4尺	2丁
柱	スギ	5寸角		1丈6尺5寸	14本
角ド柱	スギ	6寸角		1丈6尺5寸	4本
立登セ柱	スギ	5寸角		1丈9尺5寸	6本
大天秤	マツ	1尺2寸	6寸	9尺1寸	2丁
小天秤	マツ	1尺	6寸7分	4尺9寸	4丁
棟木	マツ	1尺	尺角余	4間2尺5寸	2丁
桁	マツ	8寸	6寸	4間5尺	2丁
茂屋	マツ	6寸	5寸	4間5尺	桁2丁
間草	不明	1尺2寸	5寸	7尺	1丁
窓間蔵	不明	7寸	5寸	4尺	1丁
二階梁	不明	8寸	5寸	2間4尺5寸	5丁
同	不明	7寸5分	5寸6分	2間4尺5寸	2丁
同	不明	5寸	4寸	2間1尺5寸	3丁
大貫	マツ	4寸2分	1寸2分	2間4尺	40丁
同	マツ	5寸	4寸	4間1尺5寸	3丁
大貫	スギ	4寸2分	1寸2分	2間4尺	40丁
同	スギ	4寸2分	1寸2分	2間4尺5寸	16丁
多留木 ひさし分	不明	3寸	2寸6分	1丈	58丁
通し梁	スギ	目通り三尺以上ニテ角適宜		4間1尺5寸	2本
横梁	スギ	曲り梁見付 丸三尺以上		2間4尺5寸	3本
二階根太	マツ				80丁
多留木掛ケ	マツ	7寸	3寸	4間5尺	1丁
屋根板	スギ	出来次第	5分	6尺1寸	20間
かやおい	スギ	4寸2分	3寸	4間5尺	3丁
大引	スギ	見斗		4間	4丁
庇桁	スギ	丸凡4尺位		4間5尺	1丁
庇柱	スギ	丸2尺以上ニテ大小アルベシ		1丈3尺	3本
庇茂や桁	マツ	5寸	4寸5分	4間5尺	1本
庇続ギ梁	マツ	8寸余	6寸4分	7尺	3丁
同	マツ			4尺5寸	3丁
二階根太受	マツ	5寸	2寸5分	2間3尺	2丁
小前貫	スギ	3寸6分	8寸	1丈3尺	200丁
しな板	スギ	5寸	2寸2分 但刀刃挽	1丈3尺	6丁
瓦棧	スギ	3寸	2寸 但刀刃挽	1丈3尺	15丁
椽板	マツ	出来次第	8分	2間	5間
二階椽板	マツ	出来次第	5分 是ハ従前有	6尺 合ヲ用ユ	10間
はふ板	スギ	出来次第	2寸2分 但刀刃挽	1丈2尺	6枚
持ち送り	不明	1尺2寸	3寸	3尺	2丁

図4-3-2 前蔵部材表 明治26年「米蔵新築奇跡記録」より作成

第5章 長屋門

第1節 各部の破損状況と修理

(1) 概要

長屋門は天保5年(1834)の建築で敷地内で最も古いと推測される。約50年前に一部改修されているため、建物軸部は歪みも無いが、一部雨漏り跡が見られ、部分的な壁の崩落などの壁面の大きな破損が見受けられた。以下に修理前の破損状況を記す。

(2) 基礎

後設のコンクリートブロックにより当初形式からの変更はあるものの、床下換気はより確保しやすく保存状態は良好である。ただし、コンクリートブロック箇所部のみ下の当初布石がやや沈み傾いている。

(3) 軸部・小屋組

前述の修理により土台も取替えられており、土台下も換気できる状態になっているため、土台や柱の目立った破損は見られない。本工事では建具廻りを除き特に修理を行っていない。

(4) 軒廻り・屋根

垂木より上の屋根葺材は茅葺から銅板葺への葺替時に取替えられた材料である。屋根は、銅板自体は健全であるが、西側室内に一部雨漏り跡が見られ、また、棟の板金が未設置の状態であったため、本工事で設置をした。

(5) 造作材

建具のアルミサッシへの取替えにより、当建具廻りの木部に変更が見られた。建具の復旧に伴い、アルミサッシ下地を撤去し、敷居、鴨居の復旧を行った。古写真に見られる東側室の入口の台が前蔵に保管されており、復旧をした。

(6) 柱間装置

東側外部壁面は、荒壁ごと崩落しており、竹小舞も外れ、その他の壁は、漆喰の亀裂、割裂、剥落、汚れや、下見板の部分的欠損等があった。

東側の室は中古にアトリエの用途になり、内装が大壁の鼠漆喰塗に変更されており、天井は漆喰が一部剥落し、壁は数か所に割れが生じていた。

馬車道の腰板壁は鉄鉋頭が錆びて消失しており、いくつかの目板が欠損している。

建具は、開きの門戸及び潜り戸は木部に反りが生じ框に隙間ができ門で戸締りできない状況である。潜り戸は取外され主屋付近に置かれていたため、修理し復旧した。西側室の当初の大戸、東側室の中古の木製ガラス建具はアルミサッシ建具に変更されていた。以前の旧建具は古写真で確認でき、木製ガラス建具は敷地内に現存していた。

(7) その他

扉柱脚の銅板巻の鉋が欠失しゆがみが生じ、正面の乳金物が1点欠失しており、また、馬車道の腰板壁の鉄製の鉋は大半が朽ちていたため、それらを復旧した。



図 5-1-1 長屋門 東面外壁の崩落



図 5-1-2 長屋門 東室天井の剥落



図 5-1-3 長屋門 潜り戸の反り 左：表, 右：裏

第2節 工事の内容と実施仕様

(1) 仮設工事

外部足場は単管足場とし、壁の塗直しや屋根の修理が行える高さに作業床を設置した。内部足場は東室の天井及び壁の修理に脚立足場を使用した。

(2) 解体工事

東室の後設のアルミサッシ窓を解体し、解体後はシートで開口部を養生した。

外壁の漆喰仕上げは塗直しのため全て解体した。破損の著しい東面については外面の竹小舞まで解体した。

(3) 木工事

破損が著しい場合を除き当初材・修理前材の再用に努め、保存への支障が無い限り、当初の技法・寸法・材種に倣った。

建具廻り 後設のアルミサッシ建具を解体したところ、アルミサッシ設置のための周囲の木部の改変が見られた。東室は北面の鴨居位置が変更されており、痕跡に合わせ復旧をした。西室は北面の敷居が無くなっていたが、痕跡から当初の仕様を考察し、復旧した。また、古写真に見られる入口の台が前蔵に現存していたため、設置し直した。

東室天井・壁下地 アトリエ改修時に設置の天井下地は木摺であり、また東室北面壁の下地も同様な木摺に変更されていた。塗直しにあたり、これらの劣化している木摺を取り替えた。

下見板壁 東面外壁は、恐らく雨風の影響で破損が著しかったため、当初の西室と同様の高さに下見板壁を復旧した。

(4) 板金工事

笠木は、既存屋根の棟上に木型をつくり、防水紙を被せ、0.4mm厚の銅板で製作した。側面が80mm立ち上がり、板金2段、平と同様の継、上面は曲面（巾140mm）のかまぼこ型とした。

扉柱脚の板金、乳金物は元の形状に合わせ復旧した。

(5) 左官工事

土壁 東面は竹小舞から修理を行った。割竹の小舞に藁縄の仕様であったが、藁縄の破損が著しかったため、もし水が入っても崩れにくいように修理にはシュロ縄を使用した。

外部漆喰塗 外部は修理：前は白漆喰塗であったが、上

塗りををはがしたところ下面に鼠漆喰塗仕上が発見された。そのため、見本を作成し、残存に近い色に配合した鼠漆喰塗で復旧した。

東側内部漆喰塗 東側の室は中古のアトリエを維持することとし、鼠漆喰の破損部を補修した。漆喰が剥落し、天井面木摺が見えている部分は木摺を補修し、梁が見えている部分とともに麻製の下げ苧を全面に打ち砂漆喰塗りの上に残存部と同様の色に合わせた鼠漆喰仕上とした。

材料

小 舞 竹	径 30 mm内外の真竹
小 舞 縄	シュロ縄径 9 mm内外 機械縄
砂	川砂（2.5 mm篩を通過する程度のもの）
苧（荒壁用）	稲藁長さ 5 cm程度に切断したもの
苧（中塗用）	稲藁長さ 2 cm程度に切断したもの
苧（上塗用）	晒麻苧
糊	天然の海藻（角叉）を煮出したもの
消 石 灰	左官用消石灰 JIS A6902 規格品
貝 灰	きめが揃いすぎでないもの
荒 壁 土	良質な粘土（15 mm篩を通過する程度のもの）・苧（荒壁用を混ぜ合わせる）
中 塗 土	粘土 1 及び砂 1.5 位・苧（中塗用 0.5 程度）
生 漆 喰	消石灰 20 kg、糊 0.9 kg、苧（上塗用 0.8 kg 程度を混ぜ合わせる）
鼠漆喰（外）	消石灰 20 kg、松煙 25 g
鼠漆喰（中）	消石灰 20 kg、松煙 35 g

(6) 建具工事

東室の取替えらえた木製ガラス窓3種は、現存する旧建具に倣い復旧した。塗装は当初は水性塗料のようであるが、剥落が目立ったため、植物油系塗料を使用し塗り直した。開き戸、戸枠も、残存部をはつり塗装し直した。

西室の大戸は古写真、及び肥料小屋入口に使用されている旧厩（明治期建築。既に解体）の戸を参考に復旧した。

(7) 設備工事（電気）

配線は前蔵から引込み、東側室は照明器具を取替え、西側室には新たに照明器具を設置した。両室にコンセントも設置した。



図 5-2-1 長屋門 仮設工事 足場



図 5-2-2 長屋門 左官工事 外壁鼠漆喰仕上



図 5-2-3 長屋門 木工事 東室 北面壁木摺下地修理中

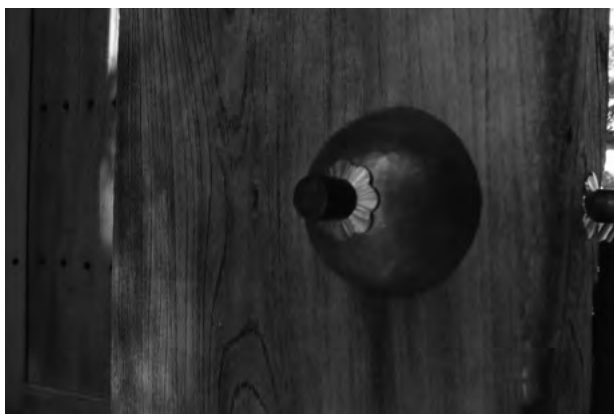


図 5-2-4 長屋門 板金工事 新規乳金物

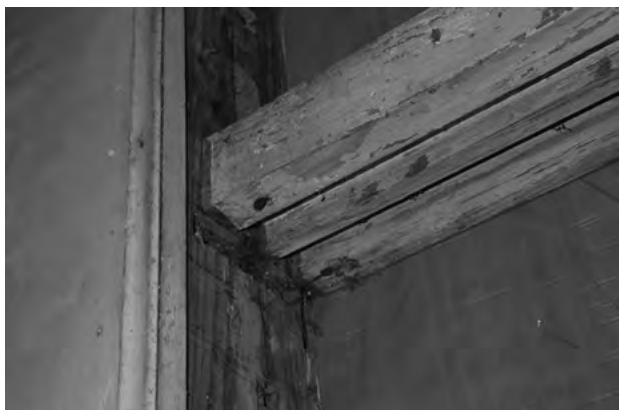


図 5-2-5 長屋門 木工事 東室修理前鴨居と旧鴨居位置の痕跡



図 5-2-6 長屋門 板金工事 新規屋根棟の板金



図 5-2-7 長屋門 木工事 西室北面戸の柱痕跡 左：西, 右：東



図 5-2-8 長屋門 建具工事 新規西室大戸

第3節 当初の形式と技法

東室は、大正末期頃のアトリエへの改修時に、北面・東面・南面にガラス窓が新設されている。東面は残る旧建具より、上げ下げ窓であることが明らかであったが、今回、後設のアルミサッシを解体したところ、柱面の機構はそのまま残っており、確認することができた。分銅は鉄製φ 38 mm、長さ 390 mmで窓両側に 2 本ずつあり、上部の滑車は鉄製φ 40 mmであった。

修理において、分銅は再利用し、滑車は取替え、周囲の木部は補修し、建具は旧建具に倣い新規製作し復旧をした。



図 5-3-1 長屋門
上げ下げ窓 滑車



図 5-3-2 長屋門
上げ下げ窓 分銅

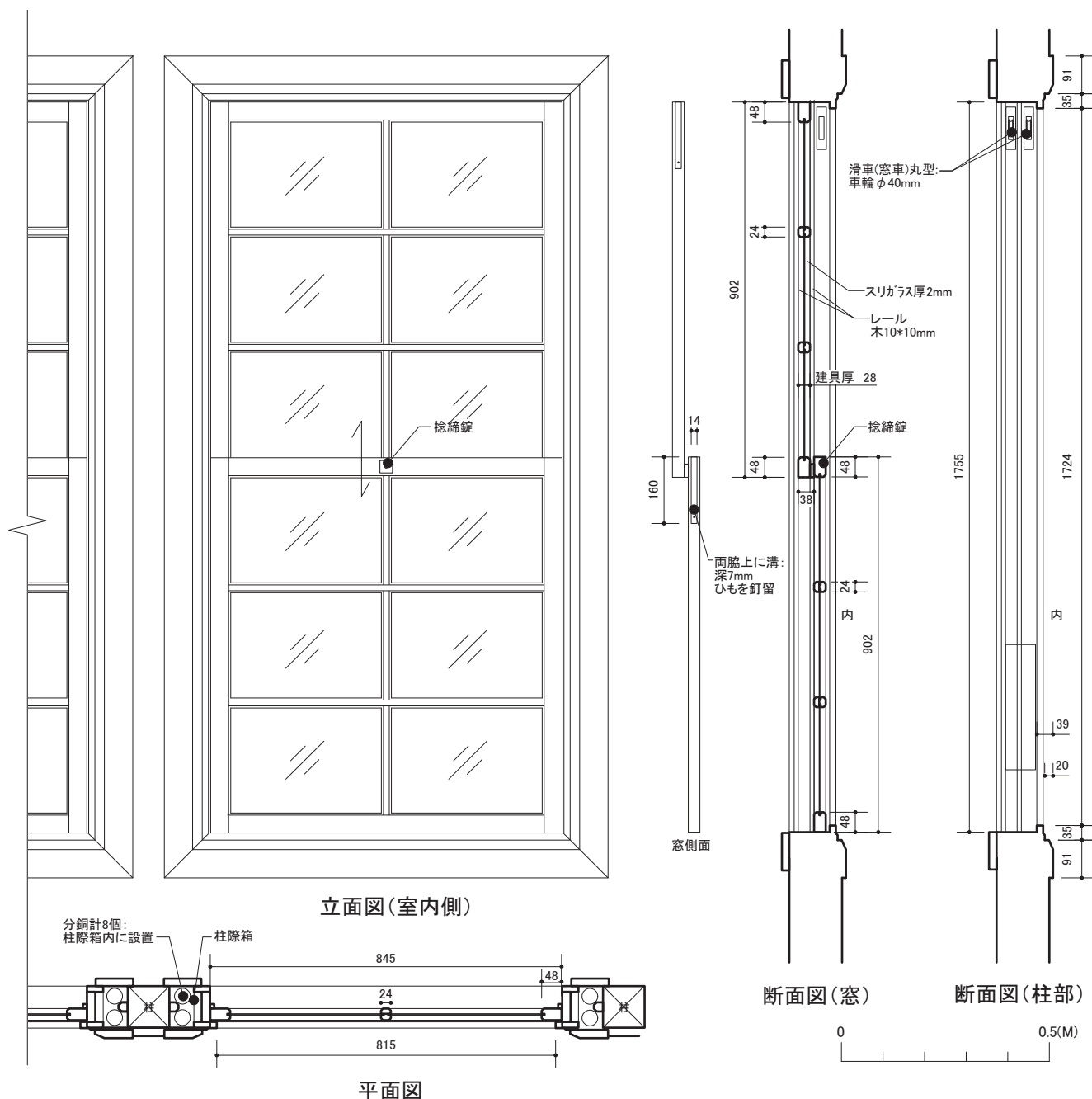


図 5-3-3 長屋門 上げ下げ窓詳細図 (修理前)

第6章 文庫蔵

第1節 各部の破損状況と修理

(1) 概要

文庫蔵は慶応3年（1867）に建築を開始し明治元年（1868）に竣工した。約150年が経過しており、これまでの主な修理としては、数十年前に雨漏り等が原因で土壁が崩れたため、外壁へ上張する修理がされたことが明らかである。

以下に修理前の破損状況を記す。

(2) 基礎

外周の石積みは表面の破損は無く、揚家時に上面の不陸を確認したところ、部分的な不陸は最大13mmであった。

(3) 軸部・床組

1階床組の大引、根太は腐朽と蟻害が著しかった。修理前の床下は地盤より深く掘られ、周囲から、また西側の敷地よりレベルの高い道路からの雨水などが原因で湿度の高い状態になっており水気があったことが推測される。吸湿のためか床下一面に炭が敷かれていた。修理期間中に道路に側溝ができ、雨水の流入は改善した。

南西部は雨漏りが原因と考えられる破損が目立ち、根太受や桁が腐朽している。

土台と柱は内部から見ると一見問題がないが、腰壁を解体したところ、土台の下面と外面、柱の外面腰壁高さまでに著しい破損が見られた。柱は特に角の4本と背面（西面）の破損が大きく、通気窓付近は破損が少ないため、下部及び腰壁境からの浸水による腐朽と蟻害が原因と思われる。柱の外側面（腰壁側）には、防腐目的か、塗料が塗布されていた。

本工事で床下は地盤レベルまで埋めることとし、破損した土台は、床組材は取替え、柱脚は補修することとした。

(4) 軒廻り・屋根

現状の瓦屋根にずれ、割れ等の目立った破損は見られなかったが、以前の雨漏り（特に南西部）跡が見られた。

(5) 造作材

柱腰外面に張られた杉の板壁は内側からは見えないが、外側の腰壁に接した面は、腐朽が著しかった。また内部には弁柄の塗料が残っていた。床板は特に下面に床

組と同様に蟻害、腐朽が見られ、ところどころに穴が開いていた。腐朽した板壁、床板は取替えとした。

(6) 柱間装置

上部土壁は、聞き取りによると、数十年前に外壁が傷んでいたことから、当初の壁の上に、木摺、防水シート、ラス、モルタルを重ねて、白漆喰仕上げで補修を行っている。昭和59年（1984）度調査記録掲載の古写真からは、妻側に3段の水切を付けた黒漆喰塗であったことが判る（前掲図1-3-20）。また、この写真には折釘位置に椀型のまんじゅうを設けているが、現在、折釘の曲り位置の際まで白漆喰塗りとなっている腰壁は、部分的に亀裂が生じていた。正面の扉角にも割れが見られた。

腰壁を解体したところ、石灰と砂利を混ぜたコンクリート風のもので、触ると崩れる状態であった。接していた竹小舞は石灰の影響、または腐朽によりそのものは消失し、跡だけが残っていた。



図 6-1-1 文庫蔵 大引



左：図 6-1-2 文庫蔵 外壁上張下地（解体時）
右：図 6-1-3 文庫蔵 腰壁の漆喰（解体時）

第2節 工事の内容と実施仕様

(1) 仮設工事

内部の備品の保管庫及び部材保管庫として仮設倉庫を文庫蔵北側に設置した。壁の解体に伴い、風雨による劣化や埃の飛散を防ぐため適宜シート養生をした。

(2) 解体工事

床組解体のため、内部の棚は生かし解体として大ばらしし、工事中は仮設倉庫で保管した。その後床組及び床板を解体し、全体的に激しく破損していたため撤去処分とした。床組下には床組材の破片が散乱し墨が敷かれていたが、これらも撤去処分した。

内部からの計測で土台に不陸が見られたため、軸部の状況を把握するために腰壁を一部解体したところ、腰部の柱、土台の腐朽が著しいことが判明し、揚家工事を行い修理することとした。腰壁は全て解体し、腰壁上の柱を掴み揚家するため、腰壁上の土壁を一部解体した。

解体した土台、腰壁の一部は調査のため工事期間敷地内で保管をした。

また、揚家工事のため、正面入口前の敷石を一旦解体した。

(3) 基礎工事

床下は周囲の地盤より低く湿気が溜まりやすい状況であったため、炭などの残存物を撤去後に周囲の地盤と同等程度に敷地内の土で埋めた。棟通りに並んでいた束石は2点は取り出し、残りは土に埋めて保管することとした。揚家後に、表面に防湿コンクリートを打設した。

布石上面は南面の西と東で最大13mmの差があったため、レベルを敷き水平を出した。

(4) 揚家工事

土台の取替え、柱の修理のため揚家を実施した。各柱の腰壁より上位置を挟むように鋼材を挿入し柱と緊結した。鋼材の下に油圧ジャッキを置き、油圧ユニットで複数台のジャッキを制御し、揚家を実施した。揚家の高さは土台の取替えと、柱脚の矧木を目的とし、50cm程度とした。なお柱のない正面中央の扉部分は土台下の布石から持ち上げることとし、下段の石を解体し、石下に鋼材を入れ固定した。

柱の修理、扉部分以外の土台の取替えの完了後に、油圧ユニットで複数台のジャッキを制御し、降ろした。扉部分は別途ジャッキを入れ、石のみを下げ、潰れていた土台を取り替えた。揚家のため解体した石の分はコンク

リートを打設し復旧した。

(5) 木工事

破損が著しい場合を除き当初材・修理前材の再用に努め、保存への支障が無い限り、当初の技法・寸法・材種に倣った。

床組 床組は破損が著しかったため全て取替えとした。修理前同様に梁間方向に13本の太引を配した。

床板・壁板

柱外面に張られ内部から見える壁板は、外側面の腐朽が著しかったため大半を取替えた。修理前同様30mm厚のスギ板を用いた。修理前は弁柄が塗られた痕跡があったが、色あせて年月が経っているため柱に合わせた古色塗装のみとした。

土台 土台はいずれも下面と外周面が腐朽し崩れている状況であったため、全て取替えとした。角の仕口は一部が辛うじて残存しているのが確認できたため、それに倣い新たな材を加工した。当初材は杉であったが、破損が著しかったため、桧に取替えた。扉部分の土台は揚家の降した後に取替える必要があったため、扉両脇に継手を設け内側から水平方向に引入れ取替えた。

柱 柱は外側面（腰壁に接する面）が腐朽しており、柱の破損の度合いに応じて、矧木、またはホゾのみ矧木修理を実施した。面矧木の箇所は上部に目違いホゾを入れ、破損が大きく矧木厚の大きい隅柱はダボを入れ、ホゾのみ矧木の箇所はダボを2本入れ、いずれも矧木面にはエポキシ樹脂系接着剤（コニシ クイックメンダー30）を使用した。柱外面には弁柄と桐油を塗った。

土庇柱 前面土庇の柱は、当初は両脇の2本で、後に中央の1本が追加されていたが、扉を塞ぐ状態であったため、扉脇2本に振り分け新設し、計4本の柱とした。新設柱には、当初の柱の杢石が残っておりそれらを使用した。

ネコ土台 土台の下部の通気をよくするため、30mm厚の樺板のネコ土台を新設した。柱下箇所に防水紙を敷き土台下（布石上）に配置した。

(6) 左官工事

部分解体により柱脚部が腐朽し修理が必要であることが判ったため揚家を行うこととし、腰壁より上の高さ約1.5～2.5mの位置で柱両脇に約30cm角の穴を開け（土壁を解体、木小舞を切断、シュロ縄を切断）、鋼材を挿入した。鋼材で柱をつかみ荷重をジャッキに架けた後、腰壁の解体を行った。腰壁は土壁よりも固い状態ではあるが、軸部に影響なくバール等での手壊しが可能な



図 6-2-1

文庫蔵 解体工事 修理前東石



図 6-2-2

文庫蔵 解体工事 腰壁解体



図 6-2-3 文庫蔵 木工事 修理前土台の仕口



図 6-2-4 文庫蔵 揚家工事 土壁の部分解体



図 6-2-5 文庫蔵 木工事 土台の仕口

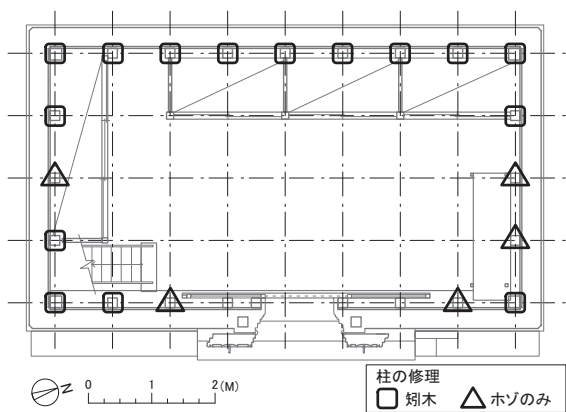


図 6-2-6 文庫蔵 木工事 柱の修理方法



図 6-2-7 文庫蔵 木工事 柱の修理前



図 6-2-8 文庫蔵 揚家工事



図 6-2-9 文庫蔵 木工事 柱修理完了

硬さであった。

腰壁の復旧では、将来の解体修理に備え、修理前の腰壁材料を再用し適度な強度のある壁を再現するため、消石灰、粘土質の土、セメントの配合割合が異なるサンプルを4種類作成し、割れや強度の確認を行い復旧の方法を決定した。セメントを用いたサンプルでは、強度が高くなりすぎ、将来の土蔵としての解体修理に支障を与える可能性があるため、仕様しないこととした。打設にあたっては、修理前には無かったが、腰壁の一体感を強くするためシュロ縄で下縄を設けながら、3回に分けて打設を行った。

上部土壁の復旧にあたり、まず切断した木小舞の復旧（継木）を行った。切断したシュロ縄は、同じ太さのシュロ縄を結び片方は竹釘で反対方向の土壁に挿すことで弛みが生じないようにした。縦横のシュロ縄を、当初仕様に倣い復旧しながら、荒壁を3回程度、既存の中塗り2cm厚を残し塗り重ねた。

材料

小 舞 竹	径 30 mm内外の真竹
小 舞 縄	シュロ縄径 9 mm内外 機械縄
砂	川砂（2.5 mm篩を通過する程度のもの）
苧（荒壁用）	稲藁長さ 5 cm程度に切断したもの
苧（中塗り）	稲藁長さ 2 cm程度に切断したもの
苧（上塗り）	晒麻苧
糊	天然の海藻（角叉）を煮出したもの
消 石 灰	左官用消石灰 JIS A6902 規格品
貝 灰	きめが揃いすぎていないもの
荒 壁 土	良質な粘土 2，解体荒壁 1，苧（荒壁用）1 の割合で混ぜ合わせたもの
中 塗 土	粘土 1 及び砂 1.5 位・苧（中塗り 0.5 程度）
生 漆 喰	消石灰 20 kg，糊 0.9 kg，苧（上塗り）0.8 kg 程度を混ぜ合わせる
漆 喰	消石灰 1 に対し，苧（上塗り）1/3，糊を混ぜ合わせたもの
腰 壁	消石灰 1，良質な粘土 1（1 段目のみ。2・3 段目は水分調整のため無しとした），解体腰壁 5 の割合で混ぜ合わせたもの



図 6-2-10 文庫蔵 左官工事 腰壁型枠



図 6-2-11 文庫蔵 左官工事 腰壁のサンプル



図 6-2-12 文庫蔵 左官工事 杉小舞修理後の荒壁付け



図 6-2-13 文庫蔵 左官工事 腰壁（型枠を外した後）

第3節 当初の形式と技法

柱脚部外側は、赤褐色で一部てかりのある塗料が塗られていたため、分析を依頼したところ柿渋等の材料との結果であった（第8章第5節）。

腰壁は、丸みのある川砂利、砂、石灰が主材料と考えられるが、詳細を確認するため分析を依頼した（第8章第5節）。貝殻（最大7 cm程度）や、旧建物の左官材と考えられる黒漆喰仕上げの塊（最大10 cm角程度）も混入していた。土壁のように、塗り重ねていく方法ではなく、型枠を組んで数度にわたり打設したと考えられる。

上部土壁の小舞は、杉30 mm角材で面取りをしており、柱（隅柱：腰上215 mm角、腰下191 mm角、その他の柱：腰上152 × 175（mm）、腰下152 mm角）の腰上

を欠き込み、この小舞を落し込んでいた。荒壁厚が約285 mm、中塗が20 ～ 30 mm、その上に漆喰仕上げとされていた。腰壁と上部土壁境の水切りは、曲線で丁寧に仕上げられていたが、後の破損により木下地銅板葺の水切を上から被せていた。

文庫蔵は文書「文庫蔵建立木割覚帳」（慶応3年（1867））の記載から、使用されている樹種が明らかである。また「用材伐木覚帳」（慶応3年（1867））には入手場所が記されており、近隣の山などから伐採していたことが判る。

また、「文庫蔵新築入費記録」（慶応3年（1867））には費用と支払い先、関わった職人の名が記されている。大工の八兵衛、木挽の新七は、主屋の棟札の大工、木挽と同名で同一人物と思われる。

職種	名（所在）
大工	八兵衛（鷺野谷）
木挽（杣取）	勘右衛門（鷺野谷）、辰五郎（岩井）、新七（岩井）
石屋	兼吉（布佐）
瓦屋	留次郎（金町）
材木問屋	福井屋和三郎（扇橋）
左官材料問屋	小川勘助（南茅場町）、近江屋庄兵衛（本所相生町）
木柄問屋	岡田屋新右衛門（神田）
左官	（流山）
折釘	野田屋佐次右衛門
鍛冶屋（金物）	伊勢源（取手）
風窓	東京神田久右衛門町岡田屋惣七方、 富藤堂注文仕置

図 6-3-2 文庫蔵職人名 慶応3年
「文庫蔵新築入費記録」「文庫蔵建立木割覚帳」より

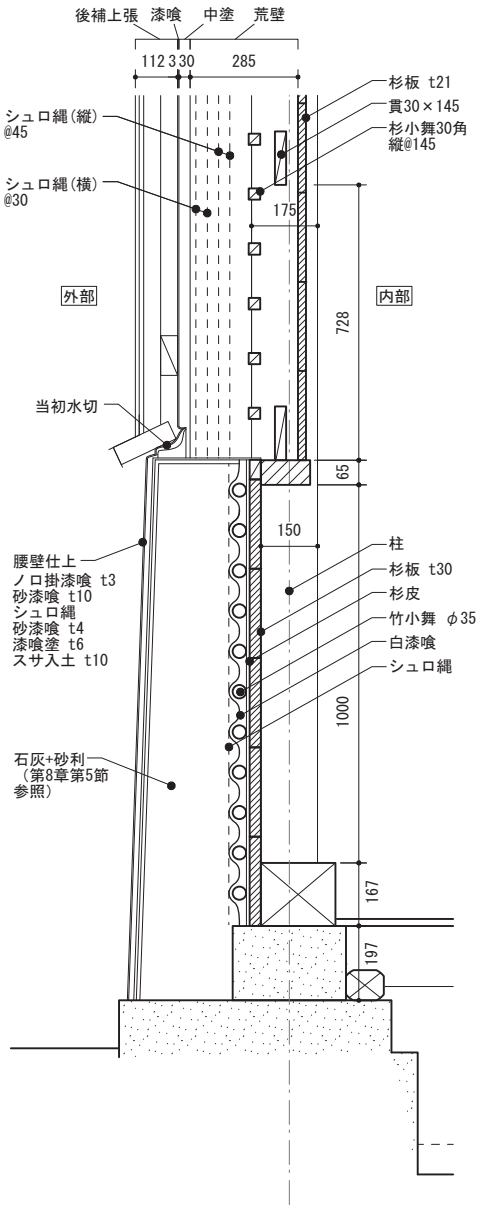


図 6-3-1 文庫蔵 修理前壁仕様

部位	樹種	巾	厚	長さ	数量
土台	スギ●	1 尺	9 寸	2 間半	6 丁
柱	スギ●	8 寸	7 寸	2 間半	15 本
角柱	スギ●	1 尺	9 寸	2 間半	4 本
天秤受柱	スギ●	8 寸	7 寸	1 丈 8 尺	6 本
大天秤	マツ	1 尺	7 寸	7 尺 5 寸	2 丁
小天秤	マツ	8 寸	6 寸	4 尺	4 丁
地棟	マツ	1 尺 5 寸	1 尺	4 間 2 尺	1 本
桁	マツ	8 寸	6 寸	4 間 2 尺	2 丁
茂屋（コヤ）桁	マツ	6 寸	5 寸	4 間 2 尺	3 丁
合掌	マツ	1 尺	6 寸	1 丈	10 間程
熨板	マツ	出来次第	2 寸	8 尺 2 寸	6 丁
屋根板	スギ	出来次第	5 分	6 尺 3 寸	13 間余
杉皮	スギ	凡百間程、	但屋根腰巻桁包分共		
上貫	スギ	5 寸	1 寸 1 分	1 丈 4 尺	14 丁
上貫	スギ	5 寸	1 寸 1 分	1 丈 6 尺 5 寸	24 丁
腰巻滑（ヌメ）	スギ	6 寸	2 寸 5 分	2 間半	8 丁
腰板	スギ	出来次第	1 寸 2 分	2 間半	10 間程
床板（子ダ）走り	スギ		4 寸角	2 間 1 尺	11 丁
椽板 具し分	スギ	出来次第	8 分	2 間	凡 5 坪程
二階梁	マツ	1 尺	5 寸 5 分	2 間 1 尺	3 丁
二階桁 具し分	マツ	3 寸	2 寸 5 分	6 尺 3 寸	10 丁
二階板継	マツ		5 寸角	4 間 1 尺	3 丁
二階椽板 具し分	マツ	出来次第	5 分	6 尺	凡 5.6 坪程
二階窓株	マツ	6 寸	9 寸	4 尺 5 寸	4 丁
大戸前口株	マツ	1 尺	6 寸	7 尺 5 寸	1 丁
大戸前株木	スギ●		7.8 寸角		
大戸前一ト筋	スギ●	8 寸	7 寸	2 間	1 丁

樹種●は、当初から変更しスギとしている

図 6-3-3 文庫蔵部材表 慶応3年「文庫蔵建立木割覚帳」より作成

第7章 稲荷社，風呂場，肥料小屋，井戸屋形

第1節 各部の破損状況と修理

(1) 稲荷社

稲荷社に大きな破損はなく，主な破損は覆屋になる。

覆屋の礎石は砂岩系（房州石と思われる）で，風食の劣化が見られ隙間や傾きが生じていた上部2段を積直しとした。

土台は全て下部に腐朽・蟻害が見られ，一部柱ホゾも腐朽し，柱は北東に傾斜していた。床組の根太，床板裏には蟻害が見られた。地長押，板壁下部に風食と一部腐朽が見られ，板壁上の襷にはずれ，欠損が見られた。床板裏面には根太同様蟻害が見られた。破損箇所の補修または取替えをした。

正面の扉は腰板がはずれ，丁番もはずれ傾いていたため補修し，建付け直した。

屋根瓦にはいくつか割れ・欠損が見られ，屋根漆喰に剥落が見られた。今回工事に伴い一部瓦を解体したところ，杉皮，小舞下地の外側面にも腐朽が見られた。瓦の劣化，割付の不良によるものと考えられる。本工事で

は割れ瓦の取替えと部分的な杉皮の取替え，最低限の屋根漆喰のやり直しを行った。

稲荷社自体には縁，扉部材のはずれが見られ，経年による汚れが見られたため，修理をした。

(2) 風呂場

風呂場は大正12年（1923）の建築と伝わり，約100年が経過している。建物への目立った修理痕は見当たらず，全体的に破損が進んでいた。

不陸調査の結果，全体的に北東方向が下がり，基礎においては特に北側の礎石及び煉瓦積に不陸が見られた。北側への傾きに伴い煉瓦積は焚口に割れが見られた。

土台は下部が全体的に腐朽しており，特に「一通り」，「二通り」，「六通り」は断面積の半分以上が朽ちていた。それに伴い柱脚もいくつか腐朽が見られた。脱衣室の床組は土台同様腐朽していた。軸部は全て解体し，部材の補修または取替えをした。

土壁の漆喰仕上は全体的に割れが見られ，特に北面及



図 7-1-1 稲荷社覆屋 石積の傾き

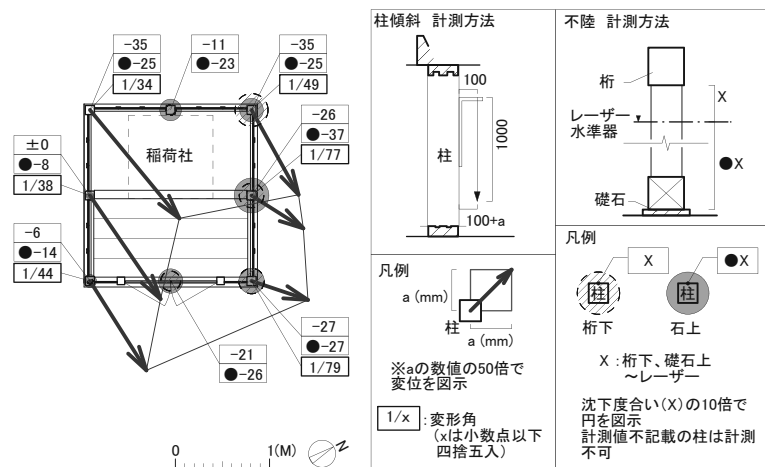


図 7-1-2 稲荷社覆屋 柱傾斜・不陸図



図 7-1-3 稲荷社覆屋 土台の腐朽(解体時)



図 7-1-4 稲荷社覆屋 部分解体時に発見した下地の劣化

び便所廻りは崩落している箇所もあった。外面の下見板壁は割れ、はずれていた。浴室の研出し仕上の土間は表面が劣化し、浴槽枠含めヒビが入っていた。土壁、浴室土間は塗直しとし、浴室内部の腰壁は極力既存を残すこととした。建具は特に外面が劣化し、便所の戸については枠のみ残る状態であったため破損箇所を修理した。

軒廻りは垂木鼻、広小舞、野地板に腐朽が見られ、小屋内には煙出しから入り込んだ落葉がたまっており、小屋組は北東の隅木が全体的に腐朽していたため、野地板



図 7-1-5 風呂場 脱衣室床組

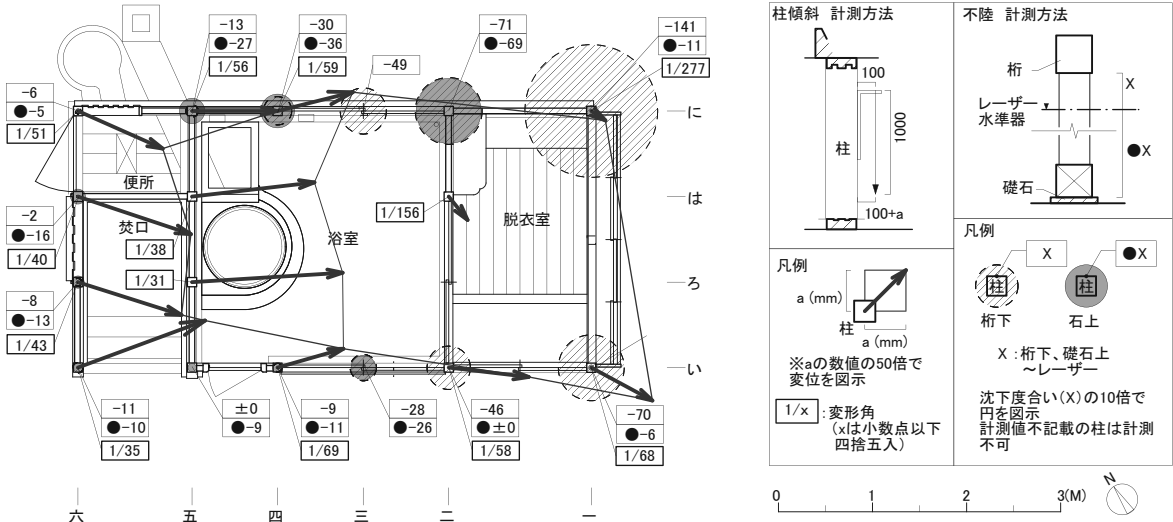


図 7-1-6 風呂場 柱傾斜・不陸図



図 7-1-7 風呂場 壁の剥落



図 7-1-9 風呂場 セメント瓦



図 7-1-8 風呂場 風呂釜枠、腰壁



図 7-1-10
風呂場 軒先（北面）



図 7-1-11
風呂場 便所

は取替えとし、垂木や隅木は破損部を修理した。屋根のセメント瓦は苔が生え表面のセメントが劣化していた。煙出しの格子はずれが目立った。セメント瓦のアスベスト調査を行ったところ、含有の結果が出たため、記録をし適切に処分することとし、金属板葺に変更した。

設備類について、北側の煙道の一部及び煙突は解体されている状態で、風呂釜、焚口戸は錆びて割れ、水道の配管や水栓も老朽し使用不可の状態であった。便所も便器が既に撤去されており土壺は土で埋まっていた。実際に風呂を焚くことができるように、これら設備類も取り替えた。

(3) 肥料小屋

肥料小屋の建築年代は定かではないが、明治期には存在したと推測される。屋根の茅葺からトタン葺きへの変更、開口部や肥料小屋用途のための土間・腰壁コンクリートの後設、車庫使用時の増築が明らかであり、当初から現在まで数度の変更があったと言える。

礎石は形状や種類に一貫性が無く、主に正面（南面）と隅に切石を用い、他は玉石であった。西面、北面は周

囲の地盤が高くなり埋没していた。土台は全体的に腐朽しており、柱脚部も腐朽している。特に北面が著しく、北面の下屋に木材が積まれており通気が悪いこと、敷地境の土塁が隣接しており、雨水が流れ込み湿気が溜まりやすいことが原因であったため、礎石を据直し、土台を取替え、柱の根継をし、雨落ちを整備した。

土壁は表面の剥落が著しく、下地の小舞が見えている箇所もあった。内部には転用柱材による転ばし根太の板床が張られていたが全体的に腐朽し、床板がところどころ落ちていた状態であった。土壁は塗替えとし、活用のため床板を新設した。

軒は特に北面が垂木鼻や側面の梁に腐朽が見られ、一部折損が生じていた。屋根のトタンは錆や穴が見られたが、下地の小舞の腐朽は見られなかった。軒廻りの破損箇所を修理し、屋根は葺替えた。



図 7-1-12 肥料小屋 正面（南面）土台（揚家時）



図 7-1-14 肥料小屋 西面柱（揚家時）



図 7-1-13 肥料小屋 後設腰壁



図 7-1-15 肥料小屋 背面（北面）下屋

(4) 井戸屋形

井戸屋形の井戸筒には大正 11 年（1922）と記載があり、建築も同時期と推測され、約 100 年が経過している。これまでに、井戸廻りの設備（ポンプ等）の変更に応じた土間部分の変更、屋根のセメント瓦から銅板への葺替、柱の根継修理が行われている。

軸部は北西の柱脚に腐朽が見られる。背面側（東側）2 柱の根継が既に行われており、うち南西の柱はさらに表面が板材で覆われている。貫は実際に貫いてはおらず柱外に出る部分は外側から別に取り付ける仕様で、正面の表面が数箇所クマバチの被害で穴が開いていた。破損のある柱は根継とし、正面の貫は補修をした。

滑車、桶が残されているが、現在はそれらは用いず、ポンプを接続して使用している。

当初のセメント瓦は敷地内に残置されていたが、風呂場同様に検査を行い、アスベスト含有の結果が出たため記録し適切に処分することとした。



図 7-1-16
井戸屋形 北西柱脚の腐朽



図 7-1-17
井戸屋形 北東柱脚

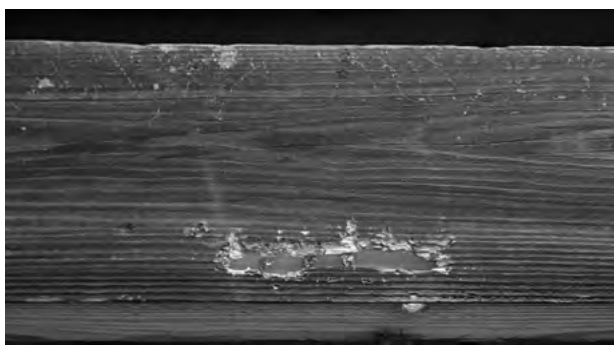


図 7-1-18 井戸屋形 正面（西面）貫のクマバチ害正面



図 7-1-19 井戸屋形 正面（西面）貫のクマバチ害下面



平瓦



袖瓦



鬼瓦



冠瓦

図 7-1-20 井戸屋形 セメント瓦



図 7-1-21 井戸屋形 貫端部

第2節 工事の内容と実施仕様

1. 稲荷社

(1) 仮設工事

本工事の仮設工作物は借入損料扱いとした。工事完了後は速やかに解体撤去した。

①各仮設物仕様

外部足場： くさび緊結式足場

解体保管庫素屋根： 単管組 ブルーシート屋根

②外部足場

外部足場は、くさび緊結式足場を使用することとし、雀口の塗直しや瓦屋根の修理が行える高さに作業床を設置した。

③素屋根

素屋根は、屋根漆喰の養生のため、単管で下地を組み、ブルーシートを屋根材とした。

(2) 解体工事

①準備

解体前に、工事に必要な諸調査・実測・写真撮影を実施した。柱位置を基準とした平面番付を定め、解体前又は解体中に個々の部材に番付札を付けた。

②解体・調査

準備完了後、建物を順序よく、丁寧に解体した。特に化粧材については養生を施し、傷つけることの無いように解体を進めた。解体中にも必要に応じて、記録写真の撮影、諸調査を実施した。

③部材整理・格納

解体した部材は、再用・繕い・取替え予定等に区分し、整理・清掃して保管した。再用材・補修材のうち、埃の付着が多いものは、必要に応じて刷毛等を使用して清掃を実施した。その際、汚損や破損を生じないよう扱いには十分注意した。

④解体範囲等

基礎石 3段積のうち、下段のみ残し、中段・上段は解体した。

床・床組 床板・床組は、すべて解体した。

壁・壁下地 壁板は、すべて解体した。壁下地（貫）は、残した。

屋根 屋根瓦は、化粧裏板を取替えるのに必要な範囲と、瓦を取替える範囲のみ解体した。屋根漆喰は、補修をする範囲のみ解体した。

造作 地長押は、すべて解体した。雑巾摺は、すべて解体した。襻は、外れていたため

部材を集めて、解体材保管庫へ格納した。

建具 正面開戸は、取り外し、解体材保管庫へ格納した。

稲荷社本体 縁廻りは、外れていたため部材を集めて、解体材保管庫へ格納した。

(3) 揚家工事

基礎石の積直しを行うため、曳家を実施した。

①準備・計測

作業を始める前に、建物の傾きを実測し、建物が変形しないように仮筋かいを設置した。

②資材搬入・鋼材設置

必要な資材を搬入し、鋼材を井桁に組み、曳家する方向に鋼材を敷いて、柱と緊結した。柱には傷が付かないように、養生を実施した。

③揚げ・曳き（送り）

鋼材の下に必要な数の油圧ジャッキを設置する。油圧ユニットで複数台のジャッキを制御し、水平を維持したまま持ち上げていき、揚家を実施した。鋼材の下にローラーを置き、人力で曳家を実施した。所定の位置まで曳き、油圧ジャッキで揚げ、ローラーを抜いてクサビで締めて、固定した。（図7-2-1）

④揚げ・曳き（戻し）

土台敷完了後、送り時と同様に曳家を実施した。

⑤降し・傾倒調整・資材搬出

土台上まで戻し、油圧ユニットで複数台のジャッキを制御し、水平を維持したまま降しを実施した。降ろしながらホゾの位置を確認し、位置を調整しながら降ろし切った。作業完了後に、建物の傾きを実測し、傾倒調整を実施した。本建物はアンカーボルト等による固定がないことから、揚家で使用した鋼材を残し、傾倒調整の柱脚部固定に利用した。傾倒調整完了後に、油圧ジャッキ



図7-2-1 稲荷社 揚家工事 曳家後

を撤去し、建物を傷付けないように鋼材を引き抜き、資材を搬出した。

(4) 基礎工事・石工事

①基礎石

基礎石は、背面側の基礎石が一部崩れかけていたため、積直しを実施した。石積は3段になっており、下段が地中に埋まり、中段・上段は見え掛かりとなっていた。基礎石は空積みで固定がされておらず、崩れる原因となっていたため、本工事ではモルタルを使用し、練積みとした。また、下段の幅が中段と同じであったため、中段が崩れた際に受け切れなかったことから、下段周囲に石上端と高さを合わせて、再生碎石を敷き廻した。下段はすべて再用とし、中段・上段で破損していた部分は、敷地内に存置されていた切石を加工し、転用した。石積みの形状は、旧規に倣うことを原則としたが、取替えた石の長さが違うことや、解体前は割れた石を間に入れながら積んであったため、上下の目地が揃わないように注意しながら積直した。南北面上段中央の石は空積みとし、取外し可能にした。南面上段中央の石は、厚みが小さく落ち葉等の侵入が考えられたため、敷地内に存置されていた切石を加工し、転用した。(図7-2-2)

②束石

束石は、敷地内に存置されていた自然玉石を転用して、1箇所新設した。

(5) 木工事

①再用材

当初材は、将来の保存に支障がない限り再用した。

②再用材繕い

再用材のうち、腐朽部等は、埋木、矧木、継木等により繕いを実施した。その際、旧規の形状や寸法を保存で

きるよう努めた。

埋木、矧木等で使用した接着剤は、雨掛かり部にはエポキシ系樹脂(ナガセケムテックス(株)取材AW106, 硬化剤HV953U)を用い、室内部はボンド木工用(コニシ(株)酢酸ビニル樹脂系エマルジョン形接着剤)を使用した。また、必要に応じて合成樹脂(寿化工(株)木製子文化財修復用塗料PS-NY6)を使用し、木材の含浸強化、あるいは破損欠失部の補強整形を行った。

③取替材

取替材の材種、寸法は原則として旧規に倣った。加工形状寸法、継手仕口、表面仕上げの各工法も旧規を踏襲し、施工は入念に行った。取替材には見え隠れ位置に修理年号を焼き印で記録した。

④新規補足材

新規補足材の材種および寸法は、既存の同部位の樹種、加工形状寸法、継手仕口、表面仕上げの各工法に準じるのを原則としつつ、構造的要求、耐久性、耐候性および周囲との調和を考慮し、監理者と協議の上決定した。新規補足材にも、取替材同様に見え隠れ位置に修理年号を焼き印で記録した。

⑤諸金物

取替える釘は、旧規に倣い洋釘とした。稲荷社本体の縁板を留め付ける釘は和釘が使用されていたため、旧規に倣い和釘とした。

⑥組立

組立に際しては、当初の計画寸法および継手仕口等を損失させることがないように注意した。

⑦古色調整

再用繕い材、取替材および新規補足材の見え掛かり部分は、周囲部材に合わせ塗装を行った。解体した部材の場合は取付け復旧前に塗装し、解体せずに補修した場合は周囲の既存部材を着色しないように入念に養生を施し



図7-2-2 稲荷社 石工事 上段解体



図7-2-3 稲荷社 木工事 土台敷

た上で塗装した。

塗装はアンバー粉、墨汁を水溶きしたものをウエスで刷り込むように塗布した。

⑧防腐・防蟻剤処理

再用材、取替材、新規補足材の内、床下となる見え隠れ部には防腐・防蟻剤として無色の薬剤（大阪ガスケミカル㈱キシラモントラッド）を刷毛で塗布した。

⑨傾倒調整

揚家工事の降し後に、鋼材を利用して傾倒調整を実施した。一度傾倒調整を実施した後に、期間を空けて、再度傾倒調査を実施し、戻りが確認された箇所については、再度傾倒調整を実施した。その際、傾倒している方向とは逆の方向にさらに傾倒させた状態で固定し、戻っても傾倒がなくなるように調整した。

⑩土台

土台は、虫害による破損が甚大であったため、すべて取替えとした。樫材が使用されていたため、同種にて取替えた。仕口が複雑であったが、旧規に倣い、加工した。基礎石に直置きであったため、土台の下端に防腐剤を塗布した上で、アスファルトフェルトをステープル（SUS製）で留め付けた。（図 7-2-3）

⑪柱

柱は、柱脚部が破損している部分のみ、根継をした。根継は、尻挟み継とした。ホゾが破損している部分は、埋木をしてホゾを造り出した。（図 7-2-4）

⑫床組・床板

框に垂下が見られたため、束を新設した。

根太は、虫害による破損が甚大であったため、際根太以外は、すべて新規材にて取替えた。（図 7-2-5）

床板は、虫害による破損が甚大であったため、1 枚を残し、すべて新規材にて取替えた。



図 7-2-4 稲荷社 木工事 柱根継

⑬壁

壁板は、風化摩耗による変色部分を矧木補修と古色調整した。

⑭化粧裏板

化粧裏板は、2 枚のみ取替えた。

⑮造作

地長押は、破損している部分に、合成樹脂による含侵補強と矧木補修を実施した。

雑巾摺は、再用し、再設置した。

襷は、再用し、再設置して、落ち葉等の侵入を防ぐため、平織金物（SUS 製）に黒色の塗装を施し、襷と押縁で挟み込んで、網を新設した。

（6）屋根工事

屋根瓦は、一部破損している部分があったため、取替えた。

①軒瓦

軒瓦は、背面で 1 箇所饅頭部分が欠失していたため、取替えた。（図 7-2-6）

②巴瓦

巴瓦は、正面で 1 箇所饅頭部分が欠失していたため、背面の巴瓦を 1 箇所正面に移設し、背面を新規材にて補足した。

③袖瓦

袖瓦は、南面で 1 箇所割れが生じていた。葺足が小さく、雨水の侵入が心配されたことから割れ瓦の上下 1 枚ずつ、計 3 枚を新規材にて取替えた。

④化粧裏板取替部分

化粧裏板取替部分は、解体したところ、下葺き材（杉皮）が雨漏りにより破損していたため、解体部のみ取替えとして、既存瓦を再用して、復旧した。



図 7-2-5 稲荷社 木工事 床組

(7) 左官工事

①雀口

雀口は、すべて塗直しとした。瓦座にグラスファイバーネットをステーブルで留め付け、砂漆喰で厚さ 6 mm 程度の下塗りをし、上塗りを厚さ 3 mm 程度の漆喰で仕上げた。

②屋根漆喰

屋根漆喰は、南蛮漆喰で仕上げた。形状は、既存に倣った。

(8) 建具工事

正面両開戸は、腰板の釘が錆びて板が外れ、一部下部が腐朽により破損していたため、継木した。また、鍵および蝶番が錆びて破損していたため、取替え、建込みの調整を実施した。

(9) 雑工事

①洗い

建物全体の埃落しのために洗いを行なった。水洗浄は行わず、全体的を柔らかい刷毛やブラシで埃を落とし、埃が落ちない箇所は乾拭きにて埃落しを行なった。(図 7-2-7)



図 7-2-6 稲荷社 屋根工事 軒瓦の取替え



図 7-2-7 稲荷社 洗い工事 稲荷社の清掃

2. 風呂場

(1) 仮設工事

本工事の仮設工作物は借入損料扱いとした。工事完了後は速やかに解体撤去した。

①各仮設物仕様

外部足場 くさび緊結式足場

②外部足場

外部足場は、くさび緊結式足場を使用することとし、解体や修理が行える高さに作業床を設置した。(図 7-2-8)

(2) 解体工事

①準備

解体前に、工事に必要な諸調査・実測・写真撮影を実施した。柱位置を基準とした平面番付を定め、解体前又は解体中に個々の部材に番付札を付けた。

②解体・調査

準備完了後、建物を順序よく、丁寧に解体した。特に化粧材については養生を施し、傷つけることの無いように解体を進めた。解体中にも必要に応じて、記録写真の撮影、諸調査を実施した。(図 7-2-9)



図 7-2-8 風呂場 仮設工事 外部足場



図 7-2-9 風呂場 解体工事 軸部解体

③部材整理・格納

解体した部材は、再用・繕い・取替え予定等に区分し、整理・清掃して保管した。再用材・補修材のうち、埃の付着が多いものは、必要に応じて刷毛等を使用して清掃を実施した。その際、汚損や破損を生じないよう扱いには十分注意した。

④解体範囲等

基礎石とレンガ積の一部を残して、全解体とした。

(3) 基礎工事・石工事

①基礎石

基礎石は、不陸が甚大な箇所のみ据直しとした。基礎石を取外し、碎石厚さ分の根切をし、再生碎石を締固め、モルタルで据付けた。脱衣室の土間・床上境は、基礎石が欠失していたため、敷地内に存置されていた切石を加工し、転用した。(図 7-2-10)

②束石

束石は、新規材とした。碎石厚さ分の根切をし、再生碎石を締固め、ピンコロ（コンクリート製）をモルタルで据付けた。

③脱衣室土間

脱衣室土間は、既存のモルタル土間を撤去し、碎石厚さ分の根切をし、再生碎石を締固め、防湿シートを敷設し、ワイヤーメッシュを置き、コンクリートを打設して、金鏝で仕上げた。

(4) 木工事

①再用材

当初材は、将来の保存に支障がない限り再用した。

②再用材繕い

再用材のうち、腐朽部等は、埋木、矧木、継木等により繕いを実施した。その際、旧規の形状や寸法を保存できるように努めた。



図 7-2-10 風呂場 石工事 基礎石

埋木、矧木等で使用した接着剤は、雨掛かり部にはエポキシ系樹脂（ナガセケムテックス(株)取材 A W 106, 硬化剤 H V 953 U）を用い、室内部はボンド木工用（コニシ(株)酢酸ビニル樹脂系エマルジョン形接着剤）を使用した。また、必要に応じて合成樹脂（寿化工(株)木製子文化財修復用塗料 P S - N Y 6）を使用し、木材の含浸強化、あるいは破損欠失部の補強整形を行った。

③取替材

取替材の材種、寸法は原則として旧規に倣った。加工形状寸法、継手仕口、表面仕上げの各工法も旧規を踏襲し、施工は入念に行った。取替材には見え隠れ位置に修理年号を焼き印で記録した。

④新規補足材

新規補足材の材種および寸法は、既存の同部位の樹種、加工形状寸法、継手仕口、表面仕上げの各工法に準じるのを原則としつつ、構造的要求、耐久性、耐候性および周囲との調和を考慮し、監理者と協議の上決定した。新規補足材にも、取替材同様に見え隠れ位置に修理年号を焼き印で記録した。

⑤諸金物

取替える釘は、旧規に倣い洋釘とした。

⑥組立

組立に際しては、当初の計画寸法および継手仕口等を損失させることがないように注意した。

⑦古色調整

再用繕い材、取替材および新規補足材の見え掛かり部分は、周囲部材に合わせ塗装を行った。解体した部材の場合は取付け復旧前に塗装し、解体せずに補修した場合は周囲の既存部材を着色しないように入念に養生を施した上で塗装した。

塗装はアンバー粉、墨汁を水溶きしたものをウエスで刷り込むように塗布した。



図 7-2-11 風呂場 木工事 土台

⑧防腐・防蟻剤処理

再用材、取替材、新規補足材の内、床下となる見え隠れ部には、防腐・防蟻剤として無色の薬剤（大阪ガスケミカル㈱キシラモントラッド）を刷毛で塗布した。

⑨土台

土台は、そのほとんどが栗材であった。脱衣室・浴室境のみ杉材であった。基礎石部分は、破損が甚大であったため、すべて新規材（栗材）にて取替えとした。煉瓦積み部分は、破損が軽微であったため、合成樹脂による含侵補強と矧木補修を実施した。基礎石・煉瓦積み直置きであったため、土台の下端に防腐剤を塗布した上で、アスファルトフェルトをステーブル（SUS 製）で留め付けた。（図 7-2-11）

焚口・便所境の壁が、煉瓦積上端まで下がっており、固定されていなかったため、構造的に不安定なので、土台を他と合わせて栗材にて新設した。

⑩柱

柱は、柱脚部が破損している部分のみ、根継をした。根継は、破損が甚大な箇所を尻挟み継として、軽微な箇所は隠し十字目違い継（見え隠れ部は十字目違い継）とした。ホゾが破損している部分は、埋木をしてホゾを造り出した。脱衣室・浴室境の背面側の柱は、煉瓦積上端までとなっており、構造的に不安定であったため、添柱を新設した。（図 7-2-12）

⑪床組・床板

脱衣室床組は、すべて取替えた。床板は、10 枚のうち、3 枚は取替えとし、その他は再用して、合成樹脂による含侵補強を実施した。（図 7-2-13）

便所床組は、再用して、合成樹脂による含侵補強を実施した。

⑫横架材

焚口・便所境の壁上部が、塗り放しになっており、固

定されていなかったため、構造的に不安定なので、繫梁を杉材にて新設した。

⑬軒廻り

広小舞は、雨漏りにより破損が甚大であったため、すべて旧規に倣い新規材（榎材）にて取替えた。

化粧裏板は、すべて新規材（杉材）にて取替えた。

⑭屋根下地

垂木は、雨漏りにより破損している部分のみ、矧木補修とした。（図 7-2-14）

野地板は、すべて取替えた。

⑮外壁

外壁の下見板壁は、破損が甚大な下見板を取替え、破損が軽微な部分は矧木補修とし、ささら子は矧木補修として、水切はすべて取替えた。

⑯造作

地板は、両端に几帳面が施されていたため旧規に倣い、16 枚中 13 枚を取替えた。

脱衣室の棚は、下棧に腐れが生じていたため取替え、棚板の吸付棧が虫害により破損していたため新規材にて取替えて、棚板は節穴を裏当て補修した。



図 7-2-13 風呂場 木工事 床組



図 7-2-12 風呂場 木工事 柱



図 7-2-14 風呂場 木工事 垂木

脱衣室・浴室境の敷居は、新規材にて取替えて、敷居レール（真鍮製）は再用した。

東面格子の敷居は、矧木補修とした。

北面窓の敷居は、新規材にて取替えた。

天井板は、すべて清掃して再用し、浴室中央の金属板と網も再用した。

（５）屋根工事

屋根は、解体前はセメント瓦であったが、調査の結果、石綿含有であったため、取替えた。瓦葺では、軸部の構造的に屋根の荷重が重いと判断し、本工事では金属板葺に変更することとした。既存のセメント瓦は、法律に従って産業廃棄物処理とした。

（６）板金工事

①屋根

屋根は、金属板葺で、既存のセメント瓦に形状が近いものとして『日鉄住金鋼板（株） エバールーフかわら』を使用し、『設計・施工マニュアル』に倣って施工した。煙出し屋根は、ガルバリウム鋼板で、平葺（１枚板）とした。（図 7-2-15）

②煙突

煙突は、『（株）ホンマ製作所 薪ストーブ煙突部材』を使用した。ハゼ折煙突のステンレス直筒径 150 mm・ステンレス H 笠径 150 mm を『ハゼ折煙突 設置ガイド シングル煙突壁出し設置』に倣って施工した。

（７）左官工事

建物を全解体するために、塗壁は全て解体して、塗り直した。煉瓦積等は、一部を解体し、それ以外は解体せず残した。



図 7-2-15 風呂場 屋根工事 板金屋根

①材料

小 舞 竹	間渡竹、小舞竹とも径 30 mm 内外の真竹
小 舞 縄	径 9 mm 内外 太さにむらの無い機械縄
砂	夾雑物の無い荒目勝ちの川砂（2.5 mm 篩を通過する程度のもの）
苧（荒壁用）	稲藁を打ち、長さ 10 cm 程度に切断したものの 大直しに使う場合は、長さ 5 cm 程度に切断したもの
苧（中塗用）	藁揉苧（藁を打ったものか、藁縄を解して長さ 2 cm 程度に切断したもの）
苧（上塗用）	晒麻苧（麻の繊維を解したもので夾雑物が無い、よく洗われ乾燥したもの）
糊	天然の海藻（角叉、ふのり等）を煮出したもの
消 石 灰	左官用消石灰 JIS A6902 規格品
貝 灰	きめが揃いすぎているもの
荒 壁 土	夾雑物の無い良質な粘土（15 mm 篩を通過する程度のもの）25 kg・苧（荒壁用）18 L 程度を混ぜ合わせたもの
中 塗 土	夾雑物の無い良質な粘土（5 mm 篩を通過する程度のもの）20 kg・砂 1.5 倍・苧（中塗用）24 L 程度を混ぜ合わせたもの
生 漆 喰	消石灰 20 kg・糊 0.9 kg・苧（上塗用）0.8 kg 程度を混ぜ合わせたもの
漆 喰	消石灰 20 kg・貝灰 11 kg・苧（上塗用）0.8 kg
鼠 漆 喰	消石灰 20 kg・貝灰 11 kg・苧（上塗用）0.8 kg・墨 200 g
モルタル	セメント 1：砂 2.5
下塗調整剤	スタッコプライマーまたは NS ハイフレックス HF-1000
研ぎ出し	セメント 3：石灰 1 の配合をベースに、配合したものを 10 kg・酸化黄 0.5 kg・顔料マインレッド 0.1 kg・灰墨 0.03 kg、この粉体と砂利（寒水 1 分：邪紋 2 分を 12：1）を 1：1 セメントノロは配合 12 L にハイフレックス 700 mL とメトロローズ 20 g

②ネコモルタル

土台が基礎石・煉瓦積の上に直に置かれており、雨水により破損が生じていたため、ネコモルタルにより建物全体の高さを上げた。

③浴室土間

浴室土間は、土間一部と腰壁との取合い部を残して解体し、碎石厚分を根切し、再生碎石を転圧し、捨てコンクリートを打設して、研ぎ出し仕上げとした。

④浴室腰壁

浴室腰壁は、背面の煉瓦積の解体に伴い一部を解体し、モルタルにて下塗りをして、研ぎ出し仕上げとした。(図 7-2-16)

⑤内外壁

内外壁は、すべて解体し、小舞竹と縄で小舞を搔き、荒壁土で下塗りをし、中塗土で中塗りをして、内壁は生漆喰で、外壁は鼠漆喰で上塗りをした。(図 7-2-17)

⑥煉瓦積

背面煉瓦積は、すべて解体して、新規材にて積直した。既存の煉瓦は現在の一般的な煉瓦よりも大きく、入手困難であったため、一般的な煉瓦を使用して、積み方は旧規に倣った。

焚口の煉瓦積は、背面側が沈下したため亀裂が生じていたが、本工事では亀裂を埋めるにとどめ、積直しは行わず、背面の解体した旧煉瓦を転用して、補修した。焚口の金物が錆びて破損していたため、新たに鋳物の焚口と取替えた。(図 7-2-18)

⑦煙突煉瓦積

煙突煉瓦積は、欠失していたが最下部が残存していた

ため、背面の解体した旧煉瓦を転用して、積直した。煙突煉瓦積の背面側には、鋳物の掃除口を設置した。(図 7-2-19)

⑧焚口廻り

焚口廻りのモルタル壁は、基礎石を据え直すのに一部解体したため、モルタルにて塗直し、旧規に倣い刷毛引き仕上げとした。

階段は、階段石に亀裂が生じていたため、モルタルにて仕上げを施した。階段上段には、雨水の侵入を防ぐためのモルタルによる立上りがあったが、基礎石を据え直すため解体し、復旧した。

⑨便所廻り

便所廻りの壁は、鼠漆喰で塗られていたため、旧規に倣い鼠漆喰で塗り直した。

⑩風呂釜枠

風呂釜枠は、風呂釜の取替えに伴い、一部を解体し、亀裂が生じている部分と共に、モルタルにて補修した。

⑪水桶（上がり湯）

水桶は、既存を残したまま、モルタルにて全面を上塗り補修した。



図 7-2-16 風呂場 左官工事 腰壁研ぎ出し仕上



図 7-2-18 風呂場 左官工事 焚口煉瓦積



図 7-2-17 風呂場 左官工事 内壁



図 7-2-19 風呂場 左官工事 煙突煉瓦積

(8) 建具工事

既存建具の腐朽部等は、埋木、矧木、継木等により繕いを実施した。その際、旧規の形状や寸法を保存できるよう努めた。

便所の建具は、欠失していたため、新規製作とした。(図7-2-20)

脱衣室棚の建具は、欠失していたため、新規製作とした。

(9) 設備工事

①電気

既存配線は、すべて撤去し、新たに配線し直した。

既存照明器具・コンセント・スイッチは、すべて撤去し、新しい器具と取替えた。

②給排水

既存給水は、配管・器具共にすべて撤去し、新しい配管・器具に取替えた。

既存排水管は、すべて撤去し、風呂釜排水用の桝と配管を土間に新設し、土間の排水を復旧した。

風呂釜は、錆びて朽ちていたため、新しい風呂釜と取替えた。

(10) 外構工事

建物の周りに雨落ちを設けるため、建物周りに雨水溝を掘り、建物側に古瓦を2重に4周廻し、径75の暗渠管を4周に埋設して、雨水溝を砂利敷とした。雨水は、正面側の既存排水桝と東面にある既存排水桝を新規材にて配管し、その管に暗渠管を接続した。



図 7-2-20 風呂場 建具工事 便所建具内面

3. 肥料小屋

(1) 仮設工事

本工事の仮設工作物は借入損料扱いとした。工事完了後は速やかに解体撤去した。

①各仮設物仕様

外部足場 くさび緊結式足場

②外部足場

外部足場は、くさび緊結式足場を使用することとし、解体や修理が行える高さに作業床を設置した。

(2) 解体工事

①準備

解体前に、工事に必要な諸調査・実測・写真撮影を実施した。柱位置を基準とした平面番付を定め、解体前又は解体中に個々の部材に番付札を付けた。

②解体・調査

準備完了後、建物を順序よく、丁寧に解体した。解体中にも必要に応じて、記録写真の撮影、諸調査を実施した。

③部材整理・格納

解体した部材は、再用・繕い・取替え予定等に区分し、整理・清掃して保管した。再用材・補修材のうち、埃の付着が多いものは、必要に応じて刷毛等を使用して清掃を実施した。その際、汚損や破損を生じないように扱いには十分注意した。

④解体範囲等

正面増築部 すべて撤去とした。

屋根 すべて解体した。

壁 揚家に伴う解体と剥がれている箇所を解体し、極力残せるようにした。

床板・床組 すべて解体した。

西室土間・ 破損していた一部と揚家に伴い解体した。

コンクリート壁 コンクリート壁は、揚家に支障ない範囲



図 7-2-21 肥料小屋 解体工事 屋根解体

で、最小限の解体とし、記録として残した。
礎 石 建物全体の高さを上げるため、すべて取り外した。

(3) 揚家工事

建物全体の高さを揚げ、基礎石の積直しと行うため、揚家を実施した。

①準備・計測

作業を始める前に、建物の傾きを実測し、建物に変形しないように仮筋かいを設置した。

②資材搬入・鋼材設置

必要な資材を搬入し、鋼材を井桁に組み、柱と緊結した。柱には傷が付かないように、養生を実施した。

③揚げ

鋼材の下に必要な数の油圧ジャッキを設置した。油圧ユニットで複数台のジャッキを制御し、水平を維持したまま持ち上げていき、揚家を実施した。枕木で構台を組み、鋼材を受けた。揚家の高さは、作業に支障のない範囲で最小限とし、本工事では 80 cm 程度とした。(図 7-2-22)



図 7-2-22 肥料小屋 揚家工事



図 7-2-23 肥料小屋 揚家工事 降し

④降し・傾倒調整・資材搬出

土台敷が完了した後、油圧ユニットで複数台のジャッキを制御し、水平を維持したまま降しを実施した。作業完了後に、建物の傾きを実測し、傾倒調整を実施した。本建物はアンカーボルト等による固定がないことから、揚家で使用した鋼材を残し、傾倒調整の柱脚部固定に利用した。傾倒調整完了後に、油圧ジャッキを撤去し、建物を傷付けないように鋼材を引き抜き、資材を搬出した。(図 7-2-23)

(4) 基礎工事・石工事

①基礎

基礎は、建物全体の高さを上げるために礎石をすべて取り外し、碎石厚さ分の根切をし、再生碎石を締め固めた。

②礎石

礎石は、建物全体の高さを上げるためにすべて取り外し、モルタルで据え直した。(図 7-2-24)

③束石

束石は、新規材とした。碎石厚さ分の根切をし、再生碎石を締め固め、ピンコロ（コンクリート製）をモルタルで据付けた。

(5) 木工事

①再用材

当初材は、将来の保存に支障がない限り再利用した。

②再用材繕い

再用材のうち、腐朽部等は、埋木、矧木、継木等により繕いを実施した。その際、旧規の形状や寸法を保存できるように努めた。

埋木、矧木等で使用した接着剤は、雨掛かり部にはエポキシ系樹脂（ナガセケムテックス(株)取材 AW 106、硬化剤 H V 953 U）を用い、室内部はボンド木工用（コ



図 7-2-24 肥料小屋 基礎・石工事 礎石据え直し

ニシ(株)酢酸ビニル樹脂系エマルジョン形接着剤)を使用した。また、必要に応じて合成樹脂(寿化工(株)木製子文化財修復用塗料P S - N Y 6)を使用し、木材の含浸強化、あるいは破損欠失部の補強整形を行った。

③取替材

取替材の材種、寸法は原則として旧規に倣った。加工形状寸法、継手仕口、表面仕上げの各工法も旧規を踏襲し、施工は入念に行った。取替材には見え隠れ位置に修理年号を焼き印で記録した。

④新規補足材

新規補足材の材種および寸法は、既存の同部位の樹種、加工形状寸法、継手仕口、表面仕上げの各工法に準じるのを原則としつつ、構造的要求、耐久性、耐候性および周囲との調和を考慮し、監理者と協議の上決定した。新規補足材にも、取替材同様に見え隠れ位置に修理年号を焼き印で記録した。

⑤諸金物

取替える釘は、旧規に倣い洋釘とした。

⑥組立

組立に際しては、当初の計画寸法および継手仕口等を損失させることがないように注意した。

⑦古色調整

再用繕い材、取替材および新規補足材の見え掛かり部分は、周囲部材に合わせ塗装を行った。解体した部材の場合は取付け復旧前に塗装し、解体せずに補修した場合は周囲の既存部材を着色しないように入念に養生を施した上で塗装した。

塗装はアンバー粉、墨汁を水溶きしたものをウエスで刷り込むように塗布した。

⑧防腐・防蟻剤処理

再用材、取替材、新規補足材ともに地面から1 m程度の範囲の見え隠れ部には防腐・防蟻剤として無色の薬剤(大阪ガスケミカル(株)キシラモントラッド)を刷毛で塗布した。

⑨土台

土台は、雨水による腐朽が甚大であったため、すべて取替えた。北面下屋の中2本の柱下の土台は欠失していたが、痕跡により土台があったことが推定できたため、復旧整備をした。すべて杉材であったが、耐久性を考慮して、桧材に変更した。継手は、旧規に倣うことを原則とし目違付腰掛鎌継として、正面東室開口部付近に目違いなしの腰掛鎌継があったが、他に倣い目違付きに変更した。仕口は、旧規に倣いホゾ差割楔締めとして、北面下屋の中2箇所は、痕跡に倣い蟻掛とした。

⑩柱・貫

柱は、北東の1本のみ取替え、他は柱脚が雨水により腐朽していたため、根継をした。破損が甚大であった部分は、尻挟み継とし、破損が軽微な部分は、隠し十字目地継か矧木補修とした。(図7-2-25)

貫は、両側面の北側部分が雨水により腐朽していたため、継木とした。

⑪横架材

北面の桁は、既に継木補修されていたが、簡易的な補修で折損していたため、金輪継にて継木補修した。(図7-2-26)

東側面の梁は、雨水により腐朽していたため、矧木補修を実施した。

北面下屋の繫梁は、東側は雨水による破損が甚大であったため、取替えた。西側は下屋柱が沈下したことにより繫梁が抜け、ホゾが割裂していたため、雇ホゾで造り直した。つなぎ材は、後年に木材を保管するために追加した材料であることが推定でき、今後木材の保管を行うことがないことから、撤去することとした。



図 7-2-25 肥料小屋 木工事 柱



図 7-2-26 肥料小屋 木工事 横架材

⑫軒廻り

垂木は、雨水による腐朽で破損している部分は、破損が甚大な部分は継木補修とし、軽微な部分は矧木補修とした。(図 7-2-27)

破風板は、雨水による腐朽で破損している部分を、継木補修とした。

広小舞は、雨水による腐朽で破損している部分を、新規材にて取替えとした。

化粧裏板は、雨水による腐朽で破損している部分を、取替えとした。

野地板は、既存野地板の間に、肥料小屋内に保管されていた野地板を使用して、取り付けた。

⑬床組・床板

床組は、ピンコロ上に床束と立て、框を廻し、大引と根太で床を受ける。床板は、主屋の荒床で近年取替えられていた材料を転用した。(図 7-2-28)

⑭外壁

外壁の下見板壁は、破損が軽微な部分は矧木補修して、破損が甚大な部分は取替えた。下見板の節穴は裏当て補修とした。正面中央の下見板壁は、正面東側に倣い、新設した。



図 7-2-27 肥料小屋 木工事 垂木



図 7-2-28 肥料小屋 木工事 内部床組

⑮妻壁

東面の妻壁は、吹き曝しとなっていたが、西面と同様に格子を新設した。

⑯開口部

西室側は、増築部撤去後に東室開口部と同様に楣と束を新設し、内部に付敷居と付鴨居を新設した。

(6) 屋根工事

屋根は、既存屋根葺材は波板鉄板であったが、新規葺材はガルバリウム鋼板波板とした。下葺きに、アスファルトルーフィングを敷設した。(図 7-2-29)

(7) 左官工事

塗壁は揚家に伴い解体して、塗り直した。

①材料

小 舞 竹	間渡竹、小舞竹とも径 30 mm 内外の真竹
小 舞 縄	径 9 mm 内外 太さにむらの無い機械縄
砂	夾雑物の無い荒目勝ちの川砂 (2.5 mm 篩を通過する程度のもの)
苧 (荒壁用)	稲藁を打ち、長さ 10 cm 程度に切断したもの 大直しに使う場合は、長さ 5 cm 程度に切断したもの
苧 (中塗用)	藁揉苧 (藁を打ったものか、藁縄を解して長さ 2 cm 程度に切断したもの)
苧 (上塗用)	晒麻苧 (麻の繊維を解したもので夾雑物が無い、よく洗われ乾燥したもの)
糊	天然の海藻 (角叉, ふのり等) を煮出したもの
消 石 灰	左官用消石灰 JIS A6902 規格品
貝 灰	きめが揃いすぎでないもの
荒 壁 土	夾雑物の無い良質な粘土 (15 mm 篩を通過する程度のもの) ・苧 (荒壁用) を混ぜ合わせたもの



図 7-2-29 肥料小屋 屋根工事

中 塗 土 夾雑物の無い良質な粘土（5 mm篩を通過する程度のもの）100 L・砂 1.2 倍・苧（中塗用）0.5 kg程度を混ぜ合わせたもの
下塗調整剤 スタッコプライマーまたは NS ハイフレックス HF-1000

②塗壁

解体部は、小舞竹と縄で小舞を搔き、荒壁土で下塗りをした。北面・下見板壁裏は荒壁仕上とし、それ以外を中塗土で中塗仕上とした。（図 7-2-30）

③土間

東室は、正面側をコンクリートとして、金鍍仕上として、背面側は土のままとした。

西室は、既存のモルタル仕上を破損部のみ解体し、破損部をコンクリートで補修して、金鍍仕上とした。

（8）建具工事

東室建具は、既存を再利用し、鏡板の補修をして、建込調整を実施した。（図 7-2-31）

西室建具は、東室に倣い、新規製作した。

（9）雑工事

①洗い

建物全体の埃落しのために洗いを行なった。水洗浄は行わず、全体的を柔らかい刷毛やブラシで埃を落とし、埃が落ちない箇所は乾拭きにて埃落しを行なった。

（10）電気設備工事

①配線

既存配線はなく、すべて新規配線とした。

②照明器具

既存照明器具はなく、建物を活用するに当たり、必要な明るさが確保されるよう、新設した。



図 7-2-30 肥料小屋 左官工事 小舞

③コンセント・スイッチ

既存のコンセント・スイッチはなく、新設した。

（11）外構工事

雨落ち溝を掘削し、下部に敷地内にあった古瓦を砕いて敷設し、上部に単粒度碎石 3 号を敷設した。（図 7-2-32）



図 7-2-31 肥料小屋 建具工事 東室建具



図 7-2-32 肥料小屋 外構工事 古瓦

4. 井戸屋形

（1）木工事

①柱根継

柱は、4 本中 3 本の柱脚部が雨水により腐っていたため、根継を行なった。

内 2 本は、既に根継されていたため、既存継手を使用し、新規材にて根継した。（図 7-2-33,34）

内 1 本は、既存継手に倣い、新規材にて根継した。

既存の柱は、柱ホゾで礎石に溝を掘り立てていたが、雨仕舞が悪く腐れが生じていたため、本工事では石ダボを新設した。（図 7-2-35）

残りの 1 本は、雨水による破損が軽微でホゾが残っていたため、根継はせず補修した。

②貫矧木・埋木

虫害により孔が空いていたため矧木補修した。(図7-2-36)

(2) 雑工事

①洗い

建物全体の埃落としと柱脚部のカビ落としのために洗いを行った。水洗浄は行わず、全体的を柔らかい刷毛やブラシで埃を落とし、埃が落ちない箇所は乾拭きにて埃落としを実施した。柱脚部のカビは、洗浄剤を用い洗浄を実施した。



図 7-2-33 井戸屋形 木工事 柱根継 (北西)



図 7-2-34 井戸屋形 木工事 柱根継 (北東)



図 7-2-35 井戸屋形 石工事 石ダボ



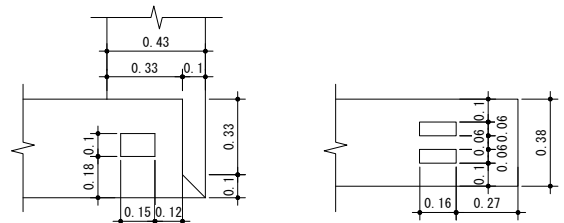
図 7-2-36 井戸屋形 木工事 貫の埋木補修

第3節 当初の形式と技法

(1) 稲荷社

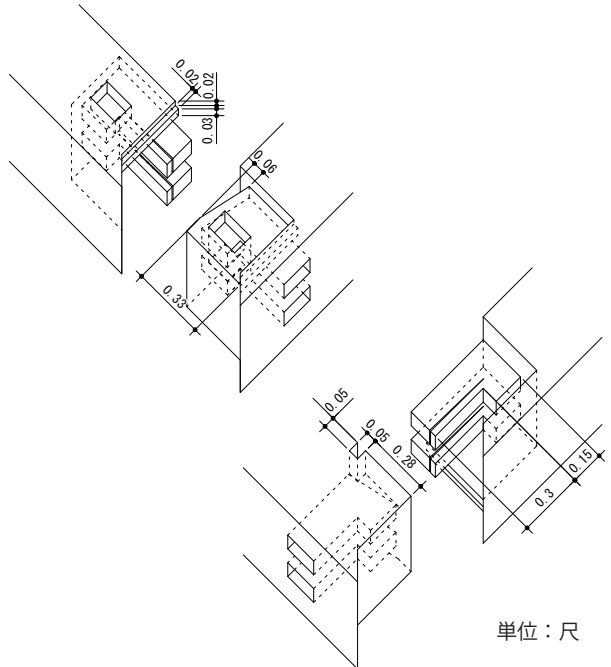
覆屋土台:稲荷社覆屋の土台は榧で、巾133×成115(mm)で、4隅柱位置上部に48×30(mm)、各面中央の柱は72×30(mm)、扉脇の柱は60×30(mm)の寸法で、深さ45mmの穴を開ける。

土台角の仕口は鬚面留めで二枚ホゾ割楔留めである。



単位: 尺

図 7-3-1 稲荷社覆屋 土台仕口平面・側面



単位: 尺

図 7-3-2 左上:稲荷社覆屋 土台仕口アクソメ(上から見る)
右下:稲荷社覆屋 土台仕口アクソメ(下から見る)



図 7-3-3 稲荷社覆屋 修理前土台

(2) 風呂場

軸部:土台は栗の約 120×105 (mm) で、その上に柱は椀約 100 (mm) 角を単ホゾ差し、上部は長ホゾ、四隅は重ホゾで、桁 119×211 (mm) を乗せる。土台～桁間に貫 21×105 (mm) を4段通し上面を楔で留める。浴室境梁間方向に梁を置き、桁行棟通りに架けた梁上に束を立て、棟木を支える。1.5 尺間隔で棟木・桁間に垂木を架け、垂木間に煙出しを乗せる。浴室4周及び焚口・便所間は高さ 840 mm の煉瓦積とし、当該部はレンガ腰壁上に土台を乗せる。

風呂釜廻り:浴室の風呂は煉瓦で枠を組み、土間、腰壁と一体に研出して仕上げる。釜は鑄鉄製の長州風呂釜で、釜の下部にロストルを置いて火を焚くため、浴室と壁を隔てた焚口の床は GL から約 650 mm 下がる。釜の下で焚かれて出た煙は、釜の周囲に廻された煙道を通り、背面側の煙突から排出される。焚口には鑄鉄製のふたが付いた焚口、焚口の掃除口、煙道の掃除口を2箇所設ける。



図 7-3-4 風呂釜 枠 (風呂釜、ロストル解体時)

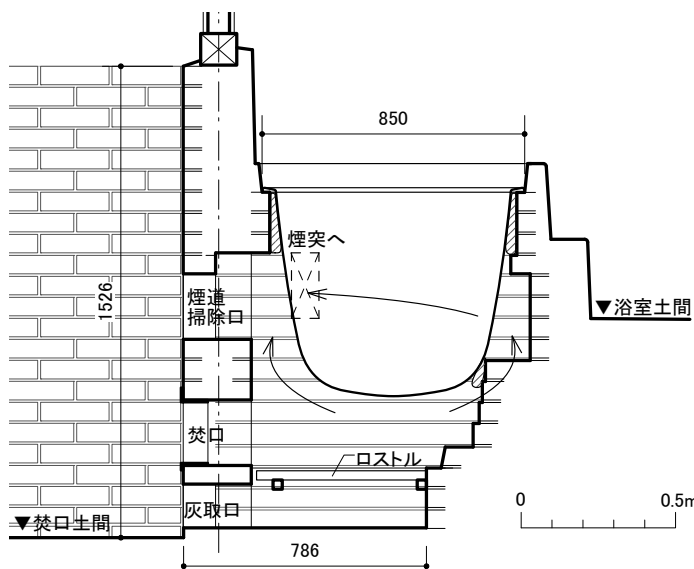


図 7-3-5 風呂釜 断面図

煉瓦:風呂場は浴室の腰壁及び焚口・浴室間、焚口・便所間の壁2面が煉瓦積である。焚口廻り及び煙道を耐火性のある仕様にするため、また浴室内部の研出しの下地として煉瓦を用いたといえる。

腰壁の煉瓦は2枚長手積で、目地厚は6～10 mm である。

敷地内で煉瓦を使用する箇所は以下の通りである。

- ・染谷家風呂場
- ・染谷家主屋 ドマダイドコロ腰
- ・染谷家主屋 ドマカマド下
- ・井戸屋形 井戸
- ・主屋北面西寄り旧井戸

風呂場、主屋ドマダイドコロを、本工事で解体し積直した。それら煉瓦の寸法は凡そ、長手 223～225 (mm) × 短手 103～105 (mm) × 厚 55～58 (mm) で、いくつか「上敷免製」の刻印が見られることから「日本煉瓦製造株式会社」の上敷免の工場にて造られたものであることが判明した。

日本煉瓦製造会社は、明治20年(1889)に渋沢栄一らによって設立され、明治21年から埼玉県榛澤郡上敷免村(現深谷市)に工場が建てられ、煉瓦が生産された。「上敷免製」の刻印は明治期に使用されていた。現在の柏市あたりでは明治中期頃まで運送は船運が主で、昭和初期まで利根川の船の交通が盛んであったことから、利根川を經由して鷲野谷へ運ばれたことが立地から推測される。

井戸屋形が大正11年(1922)頃、風呂場の12年(1923)頃建築年と言われることから、主屋のドマダイドコロ部の煉瓦積及び当外部の変更もそれらと同時期に行われた可能性があると言える。

参考

深谷市教育委員会発行「国重要文化財 日本煉瓦製造株式会社 旧煉瓦製造施設」「日本煉瓦製造株式会社旧煉瓦製造施設 見学のしおり」



図 7-3-6 煉瓦 刻印 (主屋ドマダイドコロ)

(3) 風呂場・井戸屋形

セメント瓦： 風呂場の屋根はセメント瓦で葺かれていた。また、井戸屋形の屋根は銅板葺きに変更されているが、当初はセメント瓦で葺かれており、別途敷地内に残存していた。平瓦の形状、寸法はどちらも同様である。このことから風呂場と井戸屋形のセメント瓦は同時期に同じ場所で製作されており、特に井戸屋形の鬼瓦には当時の当主、憲次（1873～1934）の持番号であった「X」が記されており、建築当初に製作されたと言える（図 7-1-20）。

今回の工事で風呂場の瓦を再用の場合、解体作業や清掃が伴うため、風呂場及び井戸屋形の旧瓦のアスベストの含有を確認したところ、どちらもクリソタイルを含有していることが判明したため、記録の上（図 7-3-10）適切に処分し、風呂場については板金葺へ変更をした。



図 7-3-7 風呂場 セメント瓦（平瓦）



図 7-3-8 風呂場 セメント瓦（鬼瓦）



図 7-3-9 風呂場 セメント瓦（冠瓦）

第4節 現状変更

今回の工事では、国登録有形文化財の建造物の現状変更手続きを、風呂場の屋根の変更に対して行なった。以下に内容を記す。

現状変更を必要とする理由

風呂場の修理工事にあたり、セメント瓦のアスベスト分析調査（JIS A 1148-1）を依頼した結果、アスベスト（クリソタイル）含有の判定であった。現セメント瓦は表面が劣化・風化しており、工事の過程でアスベスト飛散が懸念されることから再用は断念し、記録保存の上現物は全て適切に処分し、新たな材料で葺替えた。

現状変更の内容及び実施の方法

変更：

取替材として平板瓦、金属成形瓦、銅板を候補として検討し、このうち平板瓦は形状、葺方が最も修理前に近いと言えるが、屋根の重量が修理前より重くなり耐震性が悪化するため、修理前形状をできるだけ踏襲することと安全性を重視し考えた結果、今回は金属成形瓦で葺替を行う。

完了：

現状変更前の、セメント瓦の形状をできるだけ踏襲することと安全性を重視し考えた結果、金属成形瓦で葺替えた。

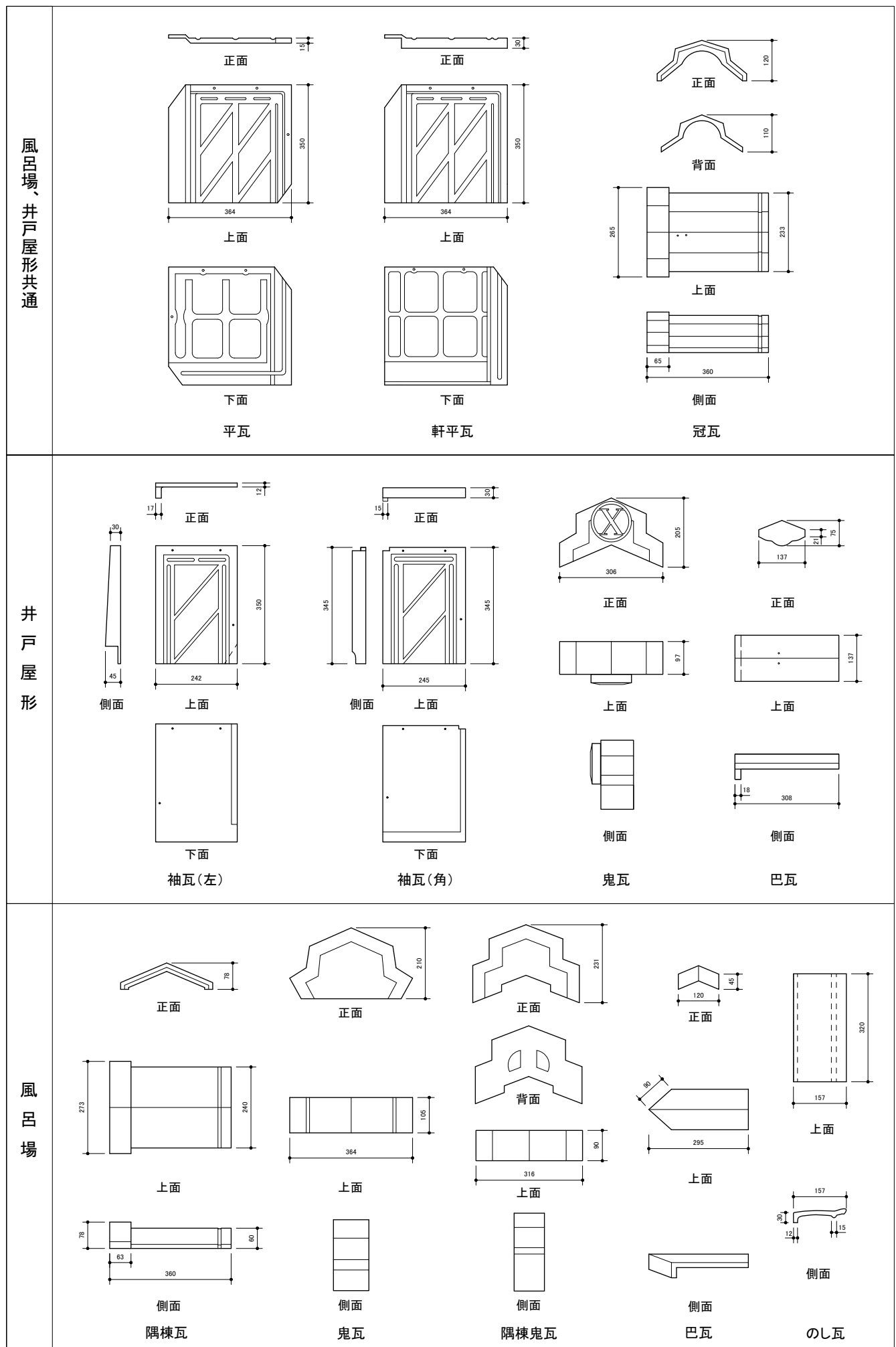


図 7-3-10 風呂場・井戸屋形 セメント瓦図

第8章 付録

第1節 古写真

染谷家が所蔵している写真から、本工事及び敷地内建造物に関連するものを掲載する。



図 8-1-1 主屋 正面（明治期）



図 8-1-2 主屋 正面（1940 年頃）



図 8-1-3 主屋 正面（明治期か）



図 8-1-4 主屋 正面（昭和期）



図 8-1-5 前蔵 正面（1940 年頃）



図 8-1-6 長屋門 北面（1940 年頃）



図 8-1-7 主屋 南面 (1940 年頃)



図 8-1-8 長屋門 北面西側 (1940 年頃)



図 8-1-9 主屋 ガシキ入口沓脱石 (1940 年頃)



図 8-1-10 井戸屋形 (1940 年頃)



図 8-1-11 右は材木小屋か (1940 年頃)



図 8-1-12 厩 (左), 井戸屋形 (右) (1940 年頃)



図 8-1-13 新座敷 (中央), 主屋 (右)



図 8-1-14 新座敷 1 階 (明治期)



図 8-1-15 主屋 式台玄関前天水桶 (1940 年頃)



図 8-1-16 新座敷 東側



図 8-1-17 長屋門と庭門の石柱 (1940 年頃)



図 8-1-18 主屋 ドマ南側 (1940 年頃)



図 8-1-19 瓢箪池 (1940 年頃)



図 8-1-20 主屋 南縁 (1940 年頃)



図 8-1-21 主屋 南面



図 8-1-22 南庭 灯籠と蹲踞手水鉢 (1940 年頃)

第2節 染谷氏庭園の構成と特徴

はじめに

手賀沼の南に位置する鷺野谷集落は良好な農村景観が保全され、その集落の中心的存在が染谷文彦家住宅である。当家が初めて史料に現れるのは室町時代の中頃、鷺野谷の医王寺に現存する名僧経営に関わる史料とされ、戦国時代の終わり頃、経営は小金城主高城胤則の守り役を務めたとされる。染谷家は、その高城氏に代々仕えた村落領主層で、江戸時代には帰農したとされ、幕末まで名主役を務めている。明治時代、15代当主大太郎氏は地域の初代村長や東葛飾郡会議員を務めながら、大規模農業も営み、人類学の草分けとされる坪井正五郎らと親交を結ぶなど、学問にも優れていたとされる。当家には、中世から近代に亘る多くの史料が保存され、この地域の歴史を探る貴重な史料となっている^{1,2)}。

(1) 染谷家住宅の立地

鷺野谷集落は、手賀沼南の台地上にあって、西から東に延びる台地の突端手前に位置する。台地の北と南には手賀沼に向かって下がる低地が入り込み、近年はその一部が埋め立てられているが、往時は台地下から小舟で手賀沼に出られたものと考えられる(図1-1-2、口絵2)。

集落が立地する台地はさらに北東に向かって延び、その突端部は鷺野谷城跡とされる²⁾。突端部の字城山とその西側の字篠山の間の鞍部は字稲荷峠^{と かびょう}で、そこには土塁・空堀跡を伴った方形の郭が認められたとされる。そして、鷺野谷集落内の星神社(妙見社)周辺にも土塁・空堀跡の存在が指摘され、元屋敷や松葉、出口、古井戸などの字名は城館との関連も指摘されている。これらのことから、鷺野谷を本城、城山を出城とする見方や、前者を居館区域、後者を軍事施設とする見方も示されているとされる³⁾。そうした地割りににおいて、染谷家は当初、星神社西側の字元屋敷にあったとされ、また現位置も上述した字篠山西の香取神社の西側ほど近い位置にあって、城郭としても居館区域としても重要な位置にあったことが窺える。

(2) 屋敷地の構成

主屋を中心とする建物は西側に集まり、東側は前述した手賀沼に繋がる低地に接する旧畑地と、西側の建物区域より一段高いアラク山となっている。アラク山の高台はほぼ矩形を呈し、その東端には人為的掘り込みがみられ、中世の館跡とも推測されていたことから、平成30年(2018)12月に考古学的な確認調査が行われた。染谷家では、後述する井戸水を涵養する山としてアラク山

を大切に保全されている。また、後述する染谷家の明治時代中後期の14代当主で様々な文化的活動を展開された染谷治一郎長富氏の辞世の句碑がアラク山に建立されていることも、当家におけるアラク山の重要性を物語っている。

主屋周りで最も高い地盤は、西南隅の土塁上21.2mで、主屋や長屋門などの建物地盤はそれより1m60cm低い19.6mである。長屋門前の敷石の両側はそれぞれ1m高い地盤20.6mになっている。

天保3年(1832)3月の宅地絵図面(図1-3-2)では屋敷北門の両側に幅広に塗りつぶされている部分が東西に延び、両側とも南方向に矩折れしながら幅を広げて主屋北側建築線近くで途切れている。それを土塁とすると、上述した現況の土塁形状とは異なることになる。一方、弘化4年(1847)『積百歩壹圖』(図1-3-3)では長屋門の入口両側を幅広にして西北側を幅狭に黒く塗られた部分が土塁を示していると判断され、その形状は上述した現況に類似する。こうした読み取りが正しいとすれば、天保3年から弘化4年の間に土塁形状を変えた可能性が考えられることになる。

(3) 庭園の構成

染谷氏庭園の現況は、南面する長屋門前の前庭、長屋門・主屋・前蔵に囲まれた広庭、主屋南庭、文庫蔵を中心とする側庭、主屋北東部の土間と井戸、肥料小屋などに囲まれた勝手庭、主屋北側の裏庭、アラク山に大きく区分される。主屋南庭には、明治14年(1881)竣工の養老庵、同37～38年(1904-05)建築の新座敷が建てられ、養老庵は昭和10年代、新座敷は同51～53年(1976-78)に解体されている。明治27年5月の銅版画(口絵1、以下、「銅版画」と記す)は、その養老庵があった時期の様子で、新座敷は後述するように養老庵と主屋の間に建てられていた。

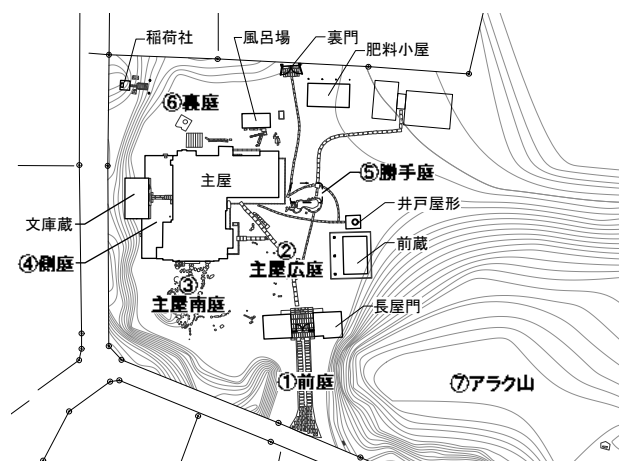


図8-2-1 庭園の構成

①前庭

銅版画には長屋門の手前両側に高木の列植が見られ、昭和初期の写真（図 8-1-8）に東側の列植が写り、その列植の一部と判断されるシラカシ 2 本が現存している（巻末写真 31）。同画には、屋敷入口左手の土塁際に幹の太い古木があり、その横に高札場が描かれている。染谷家には、明治元年（1868）五箇条の御誓文発布の翌日に明治政府が民衆に対して出した「五榜の掲示」が保管されていたとされ¹⁾、この高札場に掲示されたのであろう。銅版画では長屋門前に敷石はみられないが、現況は花崗岩の切石が敷かれている（巻末写真 31）。この敷石に関わって、屋敷入口右手に石碑があり（図 8-2-2），そこには 15 代大太郎氏が大正 2 年（1913）3 月，同 5 年（1916）7 月，同 6 年（1917）2 月に、石巾 1 尺 2 寸の花崗岩を、それぞれ 50 間余，50 間，70 間の長さで、鷺野谷区道路の通行人の為寄附したことが刻まれている。これらの敷石が集落内のどこに敷かれたのか，明らかではないが，大太郎氏の功績の一端を伺うことができる。



図 8-2-2 長屋門前石碑

②主屋広庭

長屋門と主屋，前蔵に囲まれた空間は，銅版画に描かれるように広庭で，長屋門から左手の式台やその右側の座敷上がり口，正面の土間入口に向かう動線であると同時に，様々な作業が行われる農家の庭の特徴が見られる。銅版画には描かれていないが，遅くとも昭和初年には長屋門から式台や座敷上がり口，土間入り口まで敷石が敷かれ（図 8-1-1），式台に向かって右手にはソテツの大株が植えられ，式台前を飾ると同時に，式台に向かう動線と座敷や土間の空間を区切るとともに双方の視線を遮

る植栽でもある。一方，式台に向かって左手にクロマツやドウダンツツジ，それらの背後に四方竹が植栽されている。これらの植栽の内，四方竹は往時の写真でも確認できる（図 8-1-15）。なお，式台前敷石の南側には銅版画に描かれる庭門に向かう敷石と判断される切石が確認された。

銅版画では，式台の南側には養老庵の北側壁面まで長さ 7 間半程の塀があり，その塀の式台寄りに庭門が設えられ，主屋奥の間の南庭に至る。養老庵は，大太郎氏の父・14 代治一郎長富氏が，明治 11 年（1878）10 月 15 日の棟上げから明治 14 年（1881）7 月竣工まで 3 年かけて造った建物である。明治 11 年 2 月に治一郎氏が描いた平面図（図 8-2-3）をみると，竪三間横式間五尺で，北東隅に玄関があり，その南に東西両側に板縁をもつ六畳と西北に二畳からなる沓形とも呼べる八畳一室からなる建物である。その部屋の南東に床の間，南西に押入，その西側に便所が配されている。特徴は，西北隅二畳の東畳の中央西側に炉が切られ，その二畳の西北隅には水屋と思われる板敷き部分が設えられていることである。荻野目清氏の論考「ご隠居の生活 養老庵宗清」（2000）⁴⁾によると，治一郎氏は儒学，柔術，馬術，茶の湯，二弦琴など文武両道に広範な趣味をもった風流人であったとされ，茶の師匠は表千家不白流の家元・川上宗順であったとされる。この茶室は主屋奥の間の南庭に面していることから，庭園構成との関係については奥の間南庭の項で述べることにする。

養老庵の主屋広庭側の構成は，銅版画と養老庵平面図（図 8-2-3）からわかるように，東側に床の間があり，床前から東縁を介して座観の庭が構成されていた可能性が考えられる。銅版画では，長屋門前の高木の樹冠に隠れて構成は読み取れないが，主屋寄りに曲がりのある丸太を使った潜りのような特徴的な入口が描かれている。

明治 37～38 年（1904-05），養老庵と主屋の間に二階建ての新座敷が造られ（図 8-1-13），図 8-1-14 はその 1 階の床の間のある座敷である。図 8-2-4 は，その 1 階，2 階の推定平面図で，図 8-2-5 が養老庵と新座敷の推定

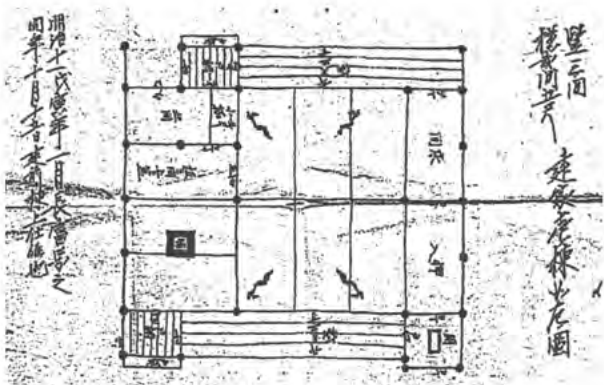


図 8-2-3 養老庵平面図（図の左が北）

荻野目清（2000），「ご隠居の生活—養老庵宗清」，『沼南町史研究 第 6 号』より

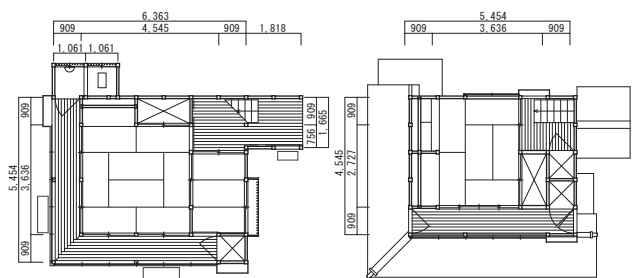


図 8-2-4 新座敷平面図 1 階（左），2 階（右）
（江藤隆博氏・金出ミチル氏推定）

位置である。また、図 8-1-16 は、新座敷の東側にあった腰高の板塀が撤去され、その基礎部分が残った状況で、塀基礎の手前東側・長屋門寄りに 3 本の株立ちが見られ、これらは後述の現存する 3 本のツバキと判断される。

新座敷推定位置を、長屋門近くに現存する庭門の石柱 1 本を手がかりに現地で検証したところ、板塀の位置が確認でき、さらに 3 本のツバキは管理の過程で単幹に仕立てられたと判断できる。庭門石柱は往時の写真で確認でき、その近くに写るモッコクは現存する太い幹のモッコクと判断される（図 8-2-6）。

広庭の北寄り、主屋土間の東南端の東側表土下から瓢箪池が検出された（図 8-2-7）。その西端には大釜を据えた土台と判断される切石が敷かれていた。図 8-1-18 で、主屋土間の東南端に置かれていた大釜とその先に池の縁が確認できる。図 8-1-19 は、瓢箪池で遊ぶ子ども。銅版画でも主屋土間東南角の直ぐ先に大釜が見られるが、今回検出された瓢箪池部分には池中に埋め込まれた大釜が描かれている。

瓢箪池はモルタルで丁寧な成形され、池底は南から東側が三日月型に少し浅く、北側護岸側面には甕を埋け込まれていた（図 8-2-8）。また、池の縁には自然石が点在するように配置され、細かく意匠されていたことが窺える。池内部の土層を確認すると、最下層に黒土混じり

の層が 15 cm 程あり、その上に淡褐色の礫混じりの粘土層が 40 cm 弱、その上の最上層 25 cm 程が黒土であった。最下層は池に水を張っていた時期の堆積土、その上の淡褐色粘土層が池を埋めるために持ち込まれた土、最上層の黒土の大半は広庭表土として持ち込まれたものと判断された（図 8-2-8）。

瓢箪池の水は、かつて主屋土間南側の雨樋の水が大釜に流れ込み、そのオーバーフローが池に流入していたと考えられる。

③主屋南庭

主屋南側の構成は、東から西に式台、中の間、奥の間と続き、その南側には幅広の板縁を介して庭園が構成されている（図 8-2-5）。銅版画をみると、その庭園は主屋の南側に建っていた養老庵の西側の庭園と四つ目垣で仕切られていたことがわかる。主屋奥の間の床（巻末写真 8）を背にして右手・南側の付書院前から見ると（巻末写真 52）、右手・落ち縁先に鑿で丁寧加工された手水鉢（花崗岩）が据えられ、その背後のスタジイの大木が鉢請けとなっていることがわかる（図 8-1-20）。スタジイの背後・南側は小高い築山となり、その東裾は枯れ流れとなって、それに小振りな自然石の反橋がかかり、近くに雪見灯笼が据えられている（巻末写真 52）。落縁の先に長さ一間半程の切石の沓脱石が据えられ、その先

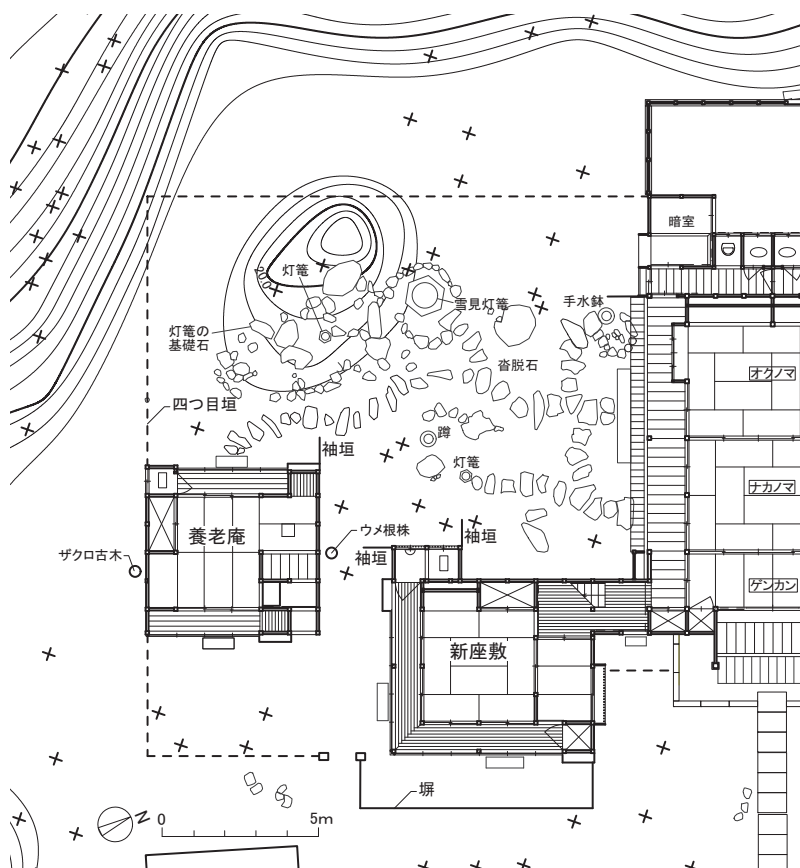


図 8-2-5 養老庵と新座敷の推定位置



図 8-2-6 長屋門の北西の庭門の石柱, モッコク



図 8-2-7 瓢箪池 南から



図 8-2-8 瓢箪池 内部と土層断面

の吹寄せの一番石から先に根府川石の飛石が上述した枯れ流れに架かる反橋や、その東先に配置された蹲踞に連なっている(巻末写真52, 8-1-21)。このような構成から、この庭園は奥の間床前から座観する書院造庭園に、蹲踞や灯籠、飛石などの茶庭の要素が加わったものであることがわかる。

図8-2-5に示した養老庵の推定位置を現地に落としたのが図8-2-9である。写真の左手に幹が横になったザクロの古木があり、その根元は養老庵南壁のすぐ外側に位置する。また、北壁のほぼ中央北側にウメの根株跡がある(図8-2-5)。さらに、養老庵推定区域内に沓脱石と判断される凝灰岩の切石があり、養老庵の東側縁先に推定される沓脱石の位置に程近い(図8-2-9)。

図8-2-10は、図8-2-5の養老庵と新座敷の推定位置を現地に白線で示した状況である。新座敷跡の西側直ぐに灯籠が位置することがわかる。17代良夫氏が三脚にカメラを据えて写る図8-1-22は、主屋南庭に現存する灯籠と蹲踞手水鉢、根府川石の飛石で、写真背後の右手に養老庵の北西隅袖垣、左手に新座敷南西隅から養老庵方向に向けて設えられた袖垣が写っており、養老庵・新座敷の推定位置と現存する灯籠・蹲踞手水鉢・飛石との位置関係に矛盾がないことがわかる。古写真に写る袖垣



図8-2-9 北東から見た養老庵跡推定位置と現況



図8-2-10 東から養老庵(左側)と新座敷(右側)の現地推定位置
上記2枚撮影：吉岡賢人氏

を養老庵と新座敷の推定位置に加えたのが図8-2-5である。

養老庵が明治14年(1881)7月竣工・昭和10年代解体、新座敷が明治37～38年建築・昭和51～53年頃解体であるから、主屋南庭に養老庵が存在した時期の庭園構成を考えると(図8-2-5)、現況の飛石に乱れはあるものの、主屋奥の間板縁先の沓脱石から飛石を南に辿り、途中蹲踞で手水を使い、築山の裾を巻くように養老庵西側縁先の沓脱石に至る動線が推定される。また、前述した主屋奥の間床前からの座観に加えて、養老庵床前から築山方向を座観する庭園構成も考えられる。こうした動線や座観を想定すると、養老庵西北隅の袖垣が重要な役割を果たしていたことが窺える。つまり、主屋奥の間床前からの座観では、袖垣が養老庵の西側縁先周りを遮蔽し、東に裾を広げた築山とその手前の枯れ流れを主景にした構成が想定される。一方、養老庵床前からの座観では袖垣が主屋奥の間縁先周りを遮蔽し、手前が低く奥が高い築山を中心にした庭園構成が想定される(巻末写真52)。以上のことから、主屋南庭に養老庵があった時期の庭園は、主屋奥の間床前と養老庵床前から座観する書院造庭園に、奥の間縁先の沓脱石から飛石伝いに途中の蹲踞で手水を使って養老庵西側縁先から席入りする茶庭が融合した庭園であったと推定される。

一方、新座敷では、南西隅に配置された便所の北西側、南西側に袖垣が設置されていたと判断される(図8-2-5)。北西側袖垣は、主屋奥の間床前からの座観において新座敷の便所の小窓を遮蔽する意図があったものと推測される。一方、南西側の袖垣は新座敷一階座敷南縁から養老庵西側への視線と、新座敷南東近くの庭門から主屋南庭への視線を遮る意図があったものと推定される。

新座敷1階床前から東面する座観では、前述した新座敷東側の腰高の板塀で主屋広庭との間を仕切ると同時に、板塀背後に主屋広庭南西の植栽が望めるように構成されていたものと推定される。

④文庫蔵を中心にした側庭

銅版画では、文庫蔵の東南隅と北東隅から主屋側に塀が描かれ、文庫蔵と主屋の間は塀に囲まれた側庭になっていたことがわかる。現状も塀の囲い方に違いはあるものの、同様である。文庫蔵に対面する主屋西側の「へや」「ナンド」の縁先には階段状の切石の先に蔵まで切石が敷かれ、文庫蔵と行き来し易い動線が確保されている。また、へやの南西側縁先には細長い長方形の切石が立てて据えられていたことから、その上に手桶等が置かれていたと判断される。

⑤勝手庭

銅版画で勝手庭の構成をみると、広庭の北側、主屋土間の東側にはシャクヤクを植えた菜園が描かれ、実用的な空間であったことがわかる。現在、その一角にはザクロやサンシュユ等の古木が見られ、実用的な植栽が今日まで継承されている。銅版画では、井戸が菜園の北に鍵の手の高垣で区切られた位置に描かれているが、現況は前蔵の北にある。銅版画では前蔵の北、上記菜園の東に茅葺きの馬小屋が描かれ、図 8-1-12 では現存する井戸の北西側に茅葺きの馬小屋が見られる。

⑥裏庭

主屋背後の裏庭で特筆すべきは、当家の御神木とされるウラジロガシの大本（図 8-2-11）で、銅版画でも既に大本として描かれ、樹齢は 200 年前後になると推測される。また、屋敷地の北西隅には土塁上に稲荷社が祭られ（巻末写真 53）、その手水鉢には 15 代大太郎氏の名が刻まれている。稲荷社の東側には屋敷境に沿って真っ直ぐな参道が整えられており（巻末写真 55）、屋敷裏門の腕木門（巻末写真 54）近くに至る。

裏庭で注目すべき施設として、メタンガス発生装置がある（図 8-2-12）。設置時期は明らかにでないが、先進的取り組みとして評価される。

⑦アラク山

これまで述べた庭園地盤よりアラク山の最上部は 2 m 程高く、シラカシをはじめとする多くの高木が林を成している。林は、自然林ではなく、列状に並んだシラカシも見られることから意図的に植栽されたことがわかる（図 8-2-13）。林内には、冒頭で述べたように 14 代治一

郎氏の辞世の句碑が、明治 28 年（1895）12 月に 15 代大太郎氏によって建てられており（図 8-2-14）、染谷家にとってアラク山が重要な位置にあることがわかる。

（４）染谷氏庭園の特徴

以上のように染谷家住宅に現存する庭園は、江戸時代後期から明治、大正、昭和の各時代の構成をよく留めており、歴代当主の幅広い文化的活動が累積されている。その構成には、主屋南庭で見られるように養老庵新設に際して既存の庭園構成との融合が図られ、さらに新座敷新設ではその配置とともに袖垣を巧みに設えることで既存の庭園構成を損なわずに収める工夫が窺えた。意匠への拘りは細部にも及び、主屋奥の間縁先の手水鉢や築山中腹に据えられた灯籠、養老庵での茶事で使われたと推定される蹲踞手水鉢とその背後の灯籠などは、いずれも出来合いではなく特別に意匠されたか、選び抜かれたものと推察される。こうした意匠は広庭北側で検出された瓢箪池も同様で、その形状とともに池の縁に自然石を点在されていた。

これらの特徴は他の多くの名主層の庭園にはみられないもので、染谷家の文化的伝統とも云って良いであろう。染谷氏庭園は、江戸時代後期から明治、大正、昭和の各時代の生活に合わせて建物と屋敷地・庭園を融合するように意匠を尽くしたものとして極めて貴重な文化財であり、中世から近代に亘る数多くの史料と合わせて永く保存・活用し、日本の伝統的生活文化を実感できる空間として永く活用しながら後世に伝えていく必要がある。

引用文献

- 1) 高野博夫（1983）染谷勝彦文書、『沼南町史史料目録』第二集、沼南町教育委員会発行
- 2) 合同会社もば建築文化研究所編（2016）景観重要建造物調査 染谷家住宅基礎調査報告書、柏市都市計画課発行
- 3) 千野原靖方（2004）東葛の中世城郭、嵩書房
- 4) 荻野目清（2000）ご隠居の生活 養老庵宗清、沼南町史研究第 6 号、51-58



図 8-2-12 メタンガス発生装置内部



図 8-2-13 アラク山のシラカシ列植



図 8-2-14 14 代治一郎氏辞世の句碑

第3節 瓦調査

(1) はじめに

染谷家住宅敷地内に点在して集積されていた瓦について、4か所に大別して、各所での瓦の様子を確認した（図8-3-1）。確認された瓦の種類は棧瓦、平瓦、丸瓦、軒棧瓦、軒平瓦、軒丸瓦、伏間瓦、熨斗瓦、鬼瓦、飾り瓦の10種。総数は5,040点で、内訳は棧瓦4,617点、平瓦105点、丸瓦14点、軒棧瓦161点、軒平瓦1点、軒丸瓦4点、伏間瓦92点、熨斗瓦42点、鬼瓦3点、飾り瓦1点で

採取地点	棧	平	丸	軒棧	軒平	軒丸	伏間	熨斗	鬼	装飾瓦
A	1608		1	44			1			
B	729	13		26	1		28	2		
C	1039	14	11	63		4	62		3	1
D	1241	78	2	28	2		1	40		

採取地点 A＝前蔵東側、B＝母屋北側、C＝文庫蔵と母屋の間、D＝文庫蔵西側

図8-3-1 採取瓦点数

(2) 刻印

刻印がみられる瓦は4,403点。採取できた瓦全体の9割近くに刻印が確認された。刻印の種類は19種で、刻印が付された瓦種は平瓦、棧瓦、軒棧瓦、伏間瓦、鬼瓦の5種確認された（図8-3-2）。最多点数は「高源」で、平瓦、棧瓦、軒棧瓦、伏間瓦の4種3,904点、刻印瓦全体の約9割、瓦全体でも8割近くを占め、「高源」瓦が染谷家住宅でかつて主体的に使用されていたことがうかがえる。

特異なものとしては、「瓦平」と「本瓦三」が重ねて印が捺された棧瓦である（刻印19）。それぞれ、単独で捺された瓦が確認されており、その形状から、重ねて捺されたものと同じ印影である。この種の文字の刻印は窯元を示しているものであり、本来は同時に捺されることはないが、No.6の状況から、ひとつの窯元で2種の刻印が使用されていたことを示しているものと考えられよう。

刻印19種のうち、産地が特定できるものとしては「鈴木／瓦友／下総松戸／納屋川岸」、「鬼重／本所」、「本所／横川／瓦七」の3種である。

「鈴木／瓦友／下総松戸／納屋川岸」はその内容から、柏市に隣接する松戸市の江戸川の河岸のひとつ「納屋川岸」付近に所在していたことがわかる。刻印の様式から、近代所産とみられる。また、「鬼重／本所」と「本所／横川／瓦七」は、その内容から現在の東京都墨田区本所と比定される。本所には、江戸時代の万治年間（1658～1661）に墨田隅田川沿岸に瓦屋の工房が集住した瓦町がつくられた場所である。後者はさらに「横川」と記

ある。なお、元の形状が判別できるものを計数し、判別できないほどの破片については計数していない。

いずれの地点も、種類の数量構成は似た傾向で、棧瓦が多くみられる。次いで軒棧瓦がみられるが、B・C地点では伏間瓦が多い。棧瓦が顕著であることから、丸瓦や平瓦は棧瓦葺に部分的に使用されたものと思われる。

万十軒棧瓦のような明らかに近代所産のものが部分的にみられるが、形状、成形痕などは江戸遺跡から出土するものと違いはほぼみられない瓦が主体である。

されている。この横川は、本所地域内の堀のひとつである。幕末の「江戸切絵図」を見ると、横川沿岸に「瓦ヤキバ」と記されたエリアがあることから、瓦七の工房はここに所在していた可能性が高い。なお、「鬼重／本所」と同様の刻印を有する瓦は、墨田区江東橋二丁目遺跡、千歳三丁目遺跡、千代田区一番町遺跡、新宿区信濃町南遺跡、港区愛宕下遺跡といった江戸御府内にあたる遺跡からの出土例がみられる。「鬼」とつくことから、鬼瓦を専門に製作していた「鬼師」と思われ、実際に出土例にみられる瓦種は鬼瓦が主であるが、愛宕下遺跡の例は軒丸瓦である。鬼瓦の製造を標榜しながらも、他の瓦の製造も行っていたことが分かる例として興味深い。

また、このほかに産地を示している可能性のあるものとしては「小向／政」及び「小向／源」がある。いずれも「小」と「向」の間に「政」あるいは「源」を挟む形で配されており、似通った意匠の刻印である。この「小向」はが地名だとすると、近辺では武蔵国小向村（現埼玉県三郷市）が考えられる。同村での瓦生産については、明治8年（1875）には瓦屋の操業が確認できるが、近世まで遡るものか否かは明らかではない。¹⁾

このほか、「瓦留」、「本瓦長」、「瓦平」、「本瓦三」、「松川」、「金松」の5種については、管見の限りでは、南関東での近世遺跡からの出土が確認できた。「瓦留」は神奈川県小田原城跡、「本瓦長」は千葉県佐倉城跡（近代）、東京都港区備中新見藩関家屋敷跡（時期不明）、「瓦平」は千代田区岩本町二丁目遺跡（幕末以降）、「本瓦三」は東京都中央区伝馬町牢屋敷跡（19世紀）、「松川」は埼玉県久喜市栗橋宿跡（19世紀中葉）、「金松」は千葉県

富津市飯野陣屋跡，東京都千代田区飯田橋町遺跡（18世紀末以降）での出土例がみられる。

（3）瓦種毎の様子

軒平瓦・軒棧瓦

軒平瓦は3点のみ確認された。残存状態の良好なものは、「高源」の刻印がみられる1点のみ。大きさは全長29.5 cm×全幅27.3 cmを測り，全長は同じ「高源」の軒棧瓦と同様である。なお，平瓦部分のみが残存するものが1点みられ，その大きさは全長25.8 cm×全幅23.7 cmを測る。

軒棧瓦は161点が確認された。すべてを詳細に検討することはできなかったが，約半数に刻印がみられたことから，刻印毎の特徴を捉えることを主眼に観察を行った。

刻印は87点にみられ，内訳は「瓦平」25点，「高源」24点，「長瓦本」13点，「瓦銀」14点，「本啓」8点，「鈴木／瓦友／下総松戸／納屋川岸」2点，「定」1点，「松川」1点である。

大きさは，全幅は31 cm前後が主にみられ，一定の値でまとまりがある。一方で，全長は37 cm前後のものが目立ち，「瓦銀」，「瓦平」，「本瓦長」，「本啓」，「定」がこれに該当する。ほかは全長28 cm～33 cmの間でまとまりがあまりない。「松川」は，最も小型で，全長28.0 cm×全幅27.3 cmを測る。

整形は全体的に丁寧な傾向がみられるが，特に「瓦銀」，「鈴木／瓦友／下総松戸／納屋川岸」，「本啓」の刻印がみられるものは非常に丁寧な整形が施され，美麗である。「本啓」には両面磨きのものもみられる。

軒平瓦・軒棧瓦の平部瓦当文様は，大別すると江戸式，大坂式，東海式²⁾の3種がみられるほか，江戸式と大坂式の折衷タイプや大坂式の亜種，東海式の亜種がみられる。なかでも，大坂式亜種の中心飾りを有するものが多くみられ，染谷家の特徴と言える（巻末写真）。刻印毎に概ね同一の文様構成が採用されているが，「高源」のみは大坂式亜種，江戸式・大坂式折衷タイプ，東海式の3種が確認された。

江戸式は，4点確認された。刻印は「定」と「松川」の2種みられる。文様構成は，加藤晃による分類³⁾では，「定」がⅣ-F-iで，「松川」はⅡ-K-jに相当する。いずれも全体的に線が太目の単線で，子葉の頭部分は丸みの強い円盤状を呈する。江戸時代末期に現れる文様の特徴である。ほか2点は，無刻印で，文様構成は「松川」と同じⅡ-K-jに相当するが，同範ではない。

大坂式は4点が確認された。いずれも橘文に縦の沈

線が入り，子葉はY字状，萼がくびれのある曲線状で，唐草の頭部は肥大化している。ただ，中央部分の様子が異なり，幅広形と丸形を呈する。前者は「本啓」，後者は「鈴木／瓦友／下総松戸／納屋川岸」の刻印がそれぞれ捺されていることから，文様中央部分の表現の違いは窯元の特徴があらわれているものと思われる。

大坂式亜種は11点である。いずれも同様の文様が施され，中心部中央は縦の沈線が入る楕円形で，その脇は大坂式にみられるような萼と花卉を有し，唐草は東部が肥大化，子葉はくびれのある単線で構成される。刻印は「瓦平」，「瓦銀」，「高源」の3種がみられる。「瓦平」と「瓦銀」は，文様の様子が非常に似通るが，中央脇のY字状の花卉部分の表現に違いがみられる。刻印のないものは，「瓦銀」と同文のものが3点，「高源」と同文のものが1点みられる。

江戸式と大坂式の折衷タイプの文様は，7点である。いずれも中心飾りの中央が江戸式の8の字文で，その脇に大坂式にみられる花卉と萼が配置されている。刻印は「高源」と「本瓦長」の2種みられる。「高源」は唐草が頭の先端が尖り，子葉はくびれのある単線で，「本瓦長」は，唐草の頭が肥大化し，子葉はY字状を呈する。刻印がないものは，「高源」と同文のものが1点，「本瓦長」と同文のものが2点みられる。このほか，いずれとも文様が異なるものが1点みられ，唐草の頭が丸み帯び，子葉はくびれのある単線で構成されている。

東海式は1点である。中心飾りは丁子文で，点珠は7つ。唐草はくびれのある重線で表現される。不明瞭であるが，平部瓦当右に「高源」と思われる刻印を有する。

東海式亜種は2点である。いずれも中心飾りは丁子文，点珠は7つ，唐草はくびれのある単線，くびれのある単線の子葉で構成される。2点は，同様の範傷がみられることから，同じ範型が使用されたものと思われる。

棧瓦

すべて頭側及び尻側の2か所に切れ込みを有する。大きさは，全長約29 cm×全幅約31 cmが棧瓦4,617点中4,525点と大半を占めるが，一部にそれよりもやや小振りな全長約26 cm×全幅約28 cmが92点みられる。

刻印は「高源」3,777点，「小向／源」99点，「松川」99点，「長谷川」59点，「本瓦三」42点，「本瓦長」41点，「瓦留」34点，「小向／政」21点，「本啓」12点，「鈴木／下総松戸／瓦友／納屋川岸」9点，「瓦平」3点，「金松」2点，「本所／横川／瓦七」1点，「マルに彦」1点，「ヤマにキ／彦七」1点，「瓦平」と「本瓦三」が両方捺されたものが1点みられる。

裏面の凸面に2～3単位の平行櫛目が施されたものが

多くみられるが、「小向／源」、高源の小型、「本瓦三」の小型、「ヤマにキ／度七」には櫛目はみられない。ミガキは、「高源」の一部に両面磨きもみられるが、ほぼすべてが表面の凹面のみの片面磨きである。このミガキや面取り加工など整形の程度は、全体的に丁寧な傾向で、粗雑な整形の製品はあまりみられない。

平瓦

形状は頭幅と尻幅の差がほとんどみられない方形から正方形を呈する。大きさは大別すると大・中・小の3種あり、大は全長約37 cm×頭・尻幅約36 cm、中は全長約28 cm×頭幅約26 cm×尻幅約27 cm、小は全長約27 cm（幅は欠損のため正確な数値が不明）を計る。刻印は、「高源」44点、「松川」1点がみられる。大型の平瓦は16点、そのうち13点は「高源」の刻印がみられる。他の平瓦や棧瓦とは規格外の大きさであるため、同一の屋根に葺かれたものとは考え難い。屋根葺き材以外の用途に使われた可能性もあろうか。

丸瓦

玉縁の長さは1 cm～2 cmほどの短い点がすべてに共通する。また、凹面の面取りがなく、長軸方向の両端は切りっぱなしの形状を呈する。整形は全体的に普通あるいは丁寧なものがみられ、粗雑なものはみられない。全容が分かるものは少ないが、大きさは全長約28 cm×全幅13.8 cm×高さ6.2 cmと全長33.3 cm×全幅16.3 cm×高さ8.6 cmの2種が確認された。

軒丸瓦

全容が分かるものは1点のみ。全長28.4 cm×全幅13.8 cm×高さ（丸瓦部）5.5 cmを測る。丸瓦部に釘穴が2つみられる。軒側の接合部には玉縁は形作られておらず、小口を呈し、一般的な軒丸瓦とは形状を異にする。また、瓦当面縁の幅が約2.5 cmと一般的なものに比べ幅広である。瓦当文様は近世に一般的にみられる巴文が施され、左巻き三つ巴文（頭やや小ぶり、尾長い）、連珠13個がみられる。なお、刻印の付されたものはみられない。

熨斗瓦

D地点に多くみられた。抽出した資料は1点のみ、全長26.7 cm×広端幅24.2 cm×狭端幅23.5 cm×厚さ1.8 cmを測る。形状は台形を呈し、平瓦と似るが、凹面に櫛目が施される。整形も平瓦と同様で、凹面が磨かれ、凸面はミガキは施されていない。平瓦と同じ工程で形作られたものに、櫛目を入れて最終的には熨斗瓦として製造されたものと思われる。凸面に漆喰の付着がみられる。

伏間瓦

B・C地点に多くみられた。抽出した資料は3点。大きさは、幅19.2 cm×高さ8.8 cm、幅13～14 cm×高さ6.4 cmの大小2種が確認された。刻印は「高源」が59点確認された。小型のものは、凹面にコビキ痕や布目、棒状圧痕がみられるなど、成形の痕跡が丸瓦と同様である。

鬼瓦

鬼瓦類は、やや小型の鬼1点、大型の切据鬼2点とその足1組が確認された。鬼の頭にはいずれも三つ橘紋が施される。

切据鬼2点は形状が同様に、丸張形を呈し、大きさは高さ約36 cm×幅約44 cmを測る。また、文様は雲水文様があしらわれている。いずれも「本所／鬼重」の刻印が付され、内1点の裏には「鬼十」のへう書きが刻まれる。

装飾瓦

板状で、片面に文様が貼り付けられている。文様の様子は熨斗瓦と輪違いが重ねられた大棟を想起させる。棟込み瓦の一種であろうか。大きさは縦21.0 cm×横31.9 cmを測る。

（4）まとめにかえて

染谷家住宅の敷地に集積されていた瓦は、形状、成形痕、軒平瓦や軒棧瓦の瓦当文様が、概ね近世的な様相である。さらには、刻印の中には近世遺跡から出土するものと同様のものもみられた。敷地内の建物の建築年代は、主屋が弘化4年（1847）、西側の文庫蔵が慶応3年（1867）で、当初から瓦葺であることから、今回確認した瓦の多くが、これらの建物の建築当初に使われていたと考えても齟齬はない。

周辺地域での近世瓦についての調査の蓄積がないため、染谷家住宅の特性が地域的な特徴を示すものか否か判断はできないが、軒棧瓦の主体を占める大坂式垂種の文様をもつ「高源」や「瓦銀」については、他所での例は確認できないため、染谷家周辺地域所産の可能性を指摘したい。その一方、一部には江戸府内の瓦の供給源である隅田川沿岸地域所産の製品もみられた。染谷家住宅までの直線距離は約30 kmではあるが、江戸川や利根川といった河川の舟運物流網を使えば遠い距離ではない。江戸産瓦の他地域への流通を垣間見ることのできる貴重な例と言えよう。



番号	刻印銘	平瓦	棧瓦	棧瓦(小)	軒棧瓦	伏間	鬼瓦
1	高源	44	3772	5	24	59	
2	松川		92	8	1		
3	小向/源		93	6			
4	長谷川		59				
5	本瓦長		41		13		
6	本瓦三		39	3			
7	瓦留		34				
8	瓦平		3		25		
9	小向/政		15	6			
10	啓本		12		8		
11	銀瓦				14		
12	鈴木/瓦友		9		1		
13	本所/鬼重						2
14	金松		2				
15	定				1		
16	ヤマにキ/彦七		1				
17	本所/横川/彦七		1				
18	マルに彦		1				
19	三瓦本+瓦平		1				

図 8-3-2 刻印一覧

註

- 1) 『埼玉のかから』 埼玉県民俗工芸調査報告書 第4集 埼玉県立民俗文化センター 1986
- 2) 平部瓦当文様が江戸地域、東海地域、大坂地域に特徴的にみられことから、それぞれの地域名をとり、形式名とされている。江戸式は加藤晃（註3）、東海式と大坂式は金子智（『江戸遺跡出土資料に見る近世軒平・軒棧瓦の地方色』『古代』第101号、早稲田大学考古学会1996）によるもの。特に中央部の文様に違いがあり、江戸式は数字の8のような形、大坂式は家紋の橘紋のような形、東海式は3つに枝分かれする丁子文を呈する。
- 3) 加藤晃 「江戸時代の瓦における江戸式の展開」 史学研究集録 第14号 國學院大學日本史学専攻大学院会 1989

第4節 紙資料の修理報告

襖紙に貼られた書の修理

主屋のへや・ナンド・ヨジョウハンの襖、計14枚には、染谷大太郎氏（1849～1922）が書いた書が貼られていた。

襖は長年の使用により劣化しており、襖紙の破損により開閉ができない襖もあった。

計14枚の襖紙各々について、以下の工程で修理を進めた。尚、文字の欠損部分の補筆等はせず、本来の形状を維持する修理を行った。

（1）作業前の状態

襖紙は、中央の本紙の周囲に茶色の染紙（本金砂子荒振り）を継ぎ合わせて構成されていた。全面に塵埃が付着し、紙が茶変色、脆弱化していた。多くは全体的に破損し、なかには本紙の半分以上が欠失しているものもあった。重なった襖の内側に面していた襖紙は、破損や変色が比較的少なかった。

ヨジョウハンの襖は、使用頻度や外光・温室度変化の影響がへややナンドと比べ少なかった為か、破損や変色が少なかったものの、表面の塵埃の付着が著しかった。

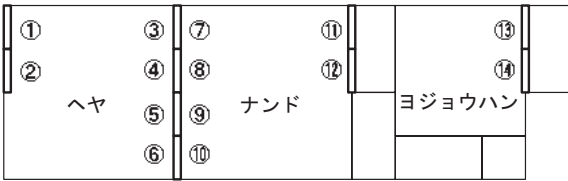


図 8-4-1 書のある襖の位置



図 8-4-2 へや② 修理前



図 8-4-3 ナンド⑨
修理前 外した後

（2）本紙を外す

本紙周囲の襖紙は、全体的に著しい破損や欠失が生じていた為、協議の上、新調することとした。

本紙周囲の襖紙の破れや亀裂箇所からへらを入れ、本紙を外した。

本紙が複数に分裂している場合は、位置を確認しながら断片を配置した。

（3）本紙の状態

本紙は脆弱化しており、細かな亀裂も多く見られた。裏面には旧下貼紙等が付着していた。

（4）旧下貼紙の除去

旧下貼紙を乾いた状態で可能な限り除去した。

（5）クリーニング

ドライクリーニングで表面の塵埃を除去した後、下に敷いた吸取紙に汚れを吸着させるウェットクリーニングを行った。

比較的状态が良いものは水洗いに十分な耐性が認められた為、ドライクリーニングで表面の塵埃を除去した後、全体に水を流しかけ、汚れを洗い流した。

破損や脆弱化が著しいものについては水性のクリーニングは危険と判断した為、ドライクリーニングのみで表面の塵埃を除去した。



図 8-4-4 へや③④⑤⑥ 竣工



図 8-4-5 へや①② 竣工

(6) 旧下貼紙，旧補修紙等の除去

乾いた状態では取り切れなかった旧下貼紙を，湿りを入れて全て除去した。

旧補修紙がある場合，正麩糊とは異なる接着剤で貼られており，粘着物と共に本紙に強力に付着していた。旧補修紙や粘着物を，湿りを加えながら全て除去した。

(7) 繕い

亀裂や破れの箇所には薄手の格紙を裏面に当て，補強した。墨書にあたる箇所の欠損部は墨色の格紙，本紙の欠損部は格の染紙で補填した。

(8) 裏打

生麩糊と格紙を用いて，裏打を行った。

裏打後は，敷干しをして十分に乾燥させた。

(9) 仮張り

再度本紙全体に湿りを入れ，仮張り板に貼り，十分に乾燥させた。

ナンド⑦の襖 —修理過程写真—



図 8-4-6
ナンド⑦修理前



図 8-4-7
ナンド⑦本紙裏の状態



図 8-4-8 ナンド⑦旧下貼紙の除去



図 8-4-9 ナンド⑦繕い

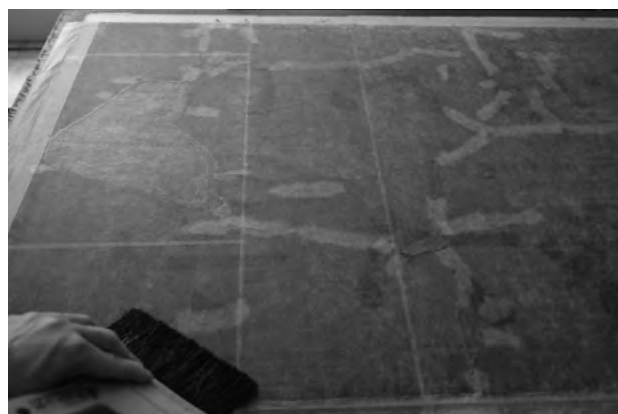


図 8-4-10 ナンド⑦裏打



図 8-4-11 ナンド⑦敷干し



図 8-4-12 ナンド⑦仮貼り



図 8-4-13 ナンド⑦（右端）竣工

第5節 主屋の襖紙・文庫蔵の軸部塗料・文庫蔵の壁材の調査報告

要旨

染谷家住宅（国登録有形文化財（主屋ほか7棟））の保存修理工事にあたり、その過程で回収され、使用しなくなった各種の旧部材（主屋の藍色旧襖紙等2種類、文庫蔵の軸部塗料、文庫蔵の壁材の計4種）を預かり、材質の分析を行った。主屋の藍色旧襖紙（紙資料①）については、高速液体クロマトグラフィーにより、インディゴを検出した。従って、青色材料は藍が使用されていたと考えられる。一方、文庫蔵に保管されていた藍色紙（紙資料②）は、X線回折によりプルシアンブルーに由来するパターンが得られ、赤外分光分析においても、プルシアンブルーに含まれるシアン化物イオンのピークが検出されたことから、青色材料はプルシアンブルーが使用されていたと考えられる。文庫蔵の柱の表面にみられる赤褐色塗料に関して、木片資料より微量の塗料片を採取して、赤外分光分析および熱分解ガスクロマトグラフィー質量分析を行った。その結果、漆は含まれず、例えば柿渋などの没食子酸を骨格に持つ加水分解性タンニンを成分に含む材料であると考えられる。文庫蔵の壁材については、その構成物として、石材、白色の石灰様、貝殻、砂、に分類され、X線透過像撮影を行った結果、内部にも石材が多く含まれていることがわかった。

（1）緒言

染谷家住宅（国登録有形文化財（主屋ほか7棟））は、令和2年（2020）から始まった保存修理工事にあたり、各所の部材の取り換え等々が進められてきた。修理にあたり、使用しなくなった旧部材の材質に関して、東京藝術大学保存科学研究室に科学分析が依頼された。令和6年（2024）6月6日に現地で修理後の建物の調査を行い、旧部材の設置されていた状況、使用されていた状況を確認するとともに、各種の旧部材を預り、研究室で詳しく分析を行った。本報告では今回の調査で得られた結果について述べる。

（2）調査対象資料

・藍色襖紙等

紙資料①主屋の旧襖紙（建築年代：1847年）

紙資料②文庫蔵保管の藍色紙（明治期の新聞紙に包まれていた）

・文庫蔵の柱の軸部塗料（建築年代：1867年）

・文庫蔵の壁材（建築年代：1867年）

（3）分析方法

・藍色襖紙等

分析資料は、紙資料①主屋の旧襖紙、紙資料②文庫蔵保管の藍色紙の2種とし、いずれも青色色材の同定を試みた。以下の手法により測定を行った。分析は青色色材の色が濃いと観察される複数の箇所で行った。

ア）X線回折分析（XRD）

本手法は、試料にX線を照射したときに、試料から得られる回折X線を検出し、これの解析により試料に含まれる物質の結晶構造を調べることができる。主に、結晶構造を持つ無機物の同定に使用される分析手法である。XRD装置（RIGAKU ULTIMA III）を用いて、試料の結晶構造の解析を行った。測定条件は、測定範囲： $2\theta = 5^\circ \sim 80^\circ$ 、電圧：40 kV、電流：50 mA、サンプリング幅： 0.01° 、スキャンスピード： $5.0^\circ/\text{min}$ で行った。紙資料①について、資料全体を装置の試料台に載せて測定することが不可能だったため、青色箇所（①-青）の紙片（1 cm × 2 cm）を採取し、試料台に載せて測定した。一方、紙資料②は薄く柔らかい紙で、試料台からはみ出すものの、そのまま試料台に載せ照射面が平坦になるよう固定して測定した。青色の濃い箇所にX線が照射されるよう設置して測定した。



図 8-5-1 XRD 測定資料と測定箇所（P.136 にカラー写真掲載）
左：紙資料①（旧襖紙）、右：紙資料②（藍色紙）

イ）高速液体クロマトグラフィー（HPLC）

本手法では、溶媒に抽出された成分を分離してそれぞれの化合物の同定を行う。主に溶媒に溶解する有機物の分析に用い、ここでは紙に含まれる色素の同定を試みた。紙資料①について、襖紙のほとんどの部分は著しく変色しており、元の色がわからない状態であったが、引手の金具を取り外した部分（常に覆われていた部分）は青色に発色しており、この部分をオリジナルに近い色材の状態とし、青色残留箇所（①-青）、および変色の著しい茶色箇所（①-茶）の2か所の紙片を採取し、各紙片から溶媒にて色素を抽出し、HPLC 分析により色素を同定した。（図 8-5-2）

以下の方法で色素を抽出した。サンプリングした青色

箇所の襖紙 4.6 mgと茶色箇所の襖紙 3.9 mgを細かく裁断した。それぞれに、0.5 mL の蒸留水を加えて 40℃の水浴で超音波を 16 分照射した後、洗浄水をシリンジで吸い取り、除去する洗浄操作を行った。同様の洗浄をさらに 2 回繰り返した後、窒素を吹き付けながら 60℃のヒーターで十分に乾燥させた。続いて、ジメチルスルホキシド (DMSO) 0.3 mL を加え、超音波を 16 分照射して色素の抽出を行った。得られた抽出溶液は、メタノールで 2 倍希釈した後、遠心分離にかけ、上澄み液をシリンジで採取し、フィルター (PTFE メンブレン, 0.2 μm) で濾過して色素の分析に供した。

分析には Agilent Technologies 1260 Infinity II LC システムを用い、各試料溶液 (注入量; 5.00 μL) を逆相モード (カラム; Infinity Poroshell 120 EC- C18 (3.0 $\times$ 150 mm, ϕ 2.7 μm), 移動相; A: メタノール (富士フィルム和光純薬, 高速液体クロマトグラフ用) / B: 0.1 (w/v)% ギ酸 (富士フィルム和光純薬, 高速液体クロマトグラフ用), 流量; 0.3 mL/min, カラムオープン; 40℃, グラジエント; 0- 10 min A 25 % B 75 %, 10-25 min A 25-95 % B 75-5 %, 25-30 min A 95 % B 5 %) で分離し、ダイオードアレイ検出器 (DAD; 検出波長 254 nm) を用いて各成分の吸光度を得た。

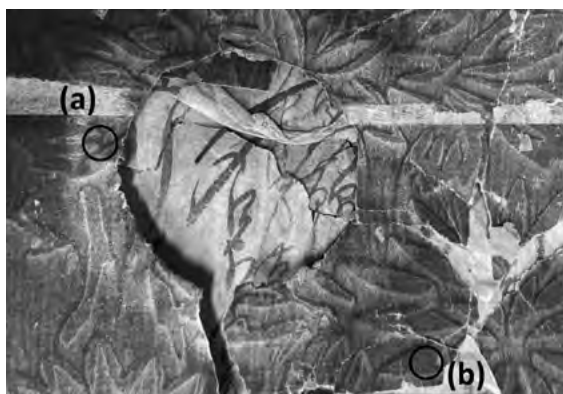


図 8-5-2 資料①の分析試料採取箇所 (P.136 にカラー写真掲載)
(a) 青色箇所* (引手金具に覆われていた箇所), (b) 茶色箇所 (変褪色した箇所)
※引き手の金具部分が覆い被さることで変褪色の外的要因から遮断された状態であったため、およそ制作当時に近い状態を保っていると考えられる。

ウ) 赤外分光分析 (FTIR)

本手法では測定箇所に赤外線照射し、反射した赤外線を計測する反射法により測定を行った。反射した赤外線は測定箇所に含まれる物質に特有なパターンを示すため、これを解析することにより測定箇所に含まれる物質に関する情報が得られる。本測定は、紙資料②についてのみ、実施した。

本調査で使用した機器は可搬型フーリエ変換式赤外分光光度計 (小型 FTIR スペクトロメーター Alpha,

Bruker Optics) である。測定条件は以下の通り。

測定法: 外部反射測定モジュールによる反射法, スキャン回数: 64 回,
測定波数: 4000 - 400 cm^{-1} , 波数分解能: 4 cm^{-1} , 測定領域: ϕ 約 1 cm

測定結果は解析用プログラム OPUS (Ver.7.2, Bruker-Optics) を用いて、既知の物質のスペクトルと照合して解析した。

・文庫蔵の軸部塗料

保存修理工事の過程で回収された文庫蔵の柱の一部である木片資料より微量の赤褐色塗料片を採取して分析に供した。木片資料および採取箇所を図 8-5-3 に示した。

採取試料は実体顕微鏡を用いて観察した後、以下の 2 つの手法により分析を行った。

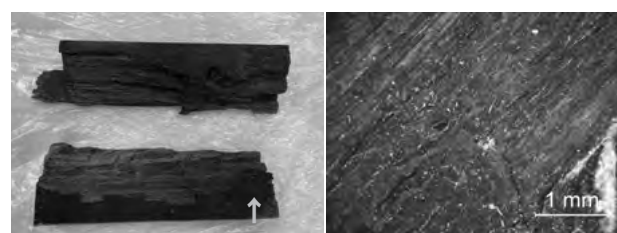


図 8-5-3 文庫蔵の柱の木片資料 (P.136 にカラー写真掲載)
左: 木材とその表面の赤褐色塗料, 右: 塗料試料採取箇所の顕微鏡写真

ア) 顕微赤外分光分析 (μ -FTIR)

本手法では赤外顕微鏡を用いて、試料の微小領域に赤外線を照射し、透過した赤外線を計測する透過法により測定を行った。透過した赤外線は測定箇所に含まれる物質に特有なパターンを示すため、これを解析することにより測定箇所に含まれる物質に関する情報が得られる。

採取した試料をダイヤモンドコンプレッションセル (DCC+, システムズエンジニアリング) を用いてダイヤモンド窓板二枚の間にマウントして加圧・圧縮した後、各窓板に圧着した状態で顕微鏡付属フーリエ変換式赤外分光光度計 (μ -FTIR / Nicolet™ iN™10 赤外顕微鏡, Thermo Fisher Scientific) により赤外吸収スペクトルを測定し、組成を分析した。1 点の試料の微小領域を複数箇所測定した。赤外分光光度計の測定条件は以下のとおり。

測定モード: 透過法, 検出器: MCT-A, スキャン回数: 128 回,
測定波数: 4000-675 cm^{-1} , 波数分解能: 4 cm^{-1} , 測定領域: 50 $\times$ 50 μm

測定結果は解析用プログラム OPUS にインポートし、Infrared and Raman Users Group (IRUG) 発行の文化財関連材料のスペクトルライブラリー¹⁾等と照合して解析した。

イ) 熱分解ガスクロマトグラフィー質量分析 (Py-GCMS)

本手法では試料を瞬間的に高温にさらして熱分解を生じさせ、分解生成物を分離してそれぞれの化合物の同定を行う。これらの化合物はそれぞれ元の試料の構造の断片的な情報を与えるため、それから逆算して元の試料に含まれる物質の特定を行う。

試料を直接熱分解炉に導入する直接熱分解法と、試料にメチル化剤を加えて熱分解炉に導入し、熱分解と同時にカルボン酸や水酸基をメチル化し検出しやすくする反応熱分解法を行った。直接熱分解法では採取試料 40 μ g を分析に供した。反応熱分解法では採取試料 40 μ g を試料カップに測り取り、25%水酸化テトラメチランモニウム (TMAH) メタノール溶液 4 μ L を加えて熱分解炉に導入し、分析を行った。分析にはダブルショット・パイロライザー (PY-2020iD, フロンティア・ラボ) をガスクロマトグラフ質量分析計 (6890N / 5973Network, Agilent Technologies) に接続して用いた。分析条件は以下の通り。

熱分解炉温度: 550 $^{\circ}$ C, インターフェース温度: 320 $^{\circ}$ C
ガスクロマトグラフ注入口温度: 320 $^{\circ}$ C, スプリット比: 15:1
カラム: DB 5MS, 30 m x 250 μ m x 0.25 μ m (Agilent Technologies)
オープン温度: 40 $^{\circ}$ C (2 min 保持) から 10 $^{\circ}$ C/min で 320 $^{\circ}$ C まで昇温 (20 min 保持)
トータルランタイム: 50 min, キャリアーガス: ヘリウム
キャリアーガス流量: 1.0 ml/min (コンスタント・フロー・モード)
インターフェース温度: 280 $^{\circ}$ C, イオン源温度: 230 $^{\circ}$ C, 四重極温度: 150 $^{\circ}$ C
質量スキャン範囲: 30~600 amu, 溶媒待ち時間: 反応熱分解法のみ 2.5 min

測定結果は Getty Conservation Institute で Michael Schilling らが開発した文化財関連材料の Py-GCMS データ解析システム ESCAPE²⁾ を利用して、物質特定のためのマーカーとなる化合物を検索して解析した。

・文庫蔵の壁材

壁材は数種の材料からなることが観察され、目視による材料の分類、および X 線透過像による内部の材料の状態を確認した。また、白色の石灰様の物質については、X 線回折分析により、材料の同定を試みた。



図 8-5-4 文庫蔵の壁材

ア) 目視による分別分類

壁材は塊であるものの、脆い状態で崩れやすい。崩れた材料と、手で一部崩した材料について、目視で分類を行った。

イ) X 線透過像撮影

本手法では可搬型 X 線撮影装置 (IPF-21 (X 線発生器: PXG-99)) を用いて、壁材資料の X 線透過像撮影を行った。条件は、90 kV, 5.0 mAs とし、X 線を資料に照射し、透過した X 線をイメージングプレートに撮像、イメージングプレートスキャナ (CRxFlex (GEInspection Technologies)) で読み込み処理を行い、X 線透過像を得た。

ウ) X 線回折分析 (XRD)

4 種の材料のうち、白色の石灰様の物質についてのみ、本測定を行った。小片を乳鉢ですり潰して均一な粉末とし、XRD 測定用の試料ホルダー (凹加工付, ガラスプレート) の上に、スパチュラで 5 杯ほど乗せた。粉末サンプルの上面を平らになるように、軽く押さえて成型し、測定に供した。測定の原理、方法は (3) の藍色襖紙等ア) と同様に行った。測定条件は、測定範囲: $2\theta = 10^{\circ} \sim 80^{\circ}$, 電圧: 40 kV, 電流: 50 mA, サンプリング幅: 0.01° , スキャンスピード: $5.0^{\circ}/\text{min}$ で行った。

(4) 結果および考察

・藍色旧襖紙等

目視観察では、紙資料①、②ともに、なんらかの版画の技法で彩色・模様が施されているとみられた。紙資料①は、解体時に使用されていた襖の内部にあったこと、その大きさ、下貼り紙の構成から、襖紙として使用されていたことが推測できる。紙資料②は、襖紙よりは薄く柔らかい和紙に刷られており、襖紙と花柄の文様は似ているものの、襖紙ではない可能性が高い。

一紙資料①

ア) XRD

紙資料①の青色箇所について、得られた X 線回折パ

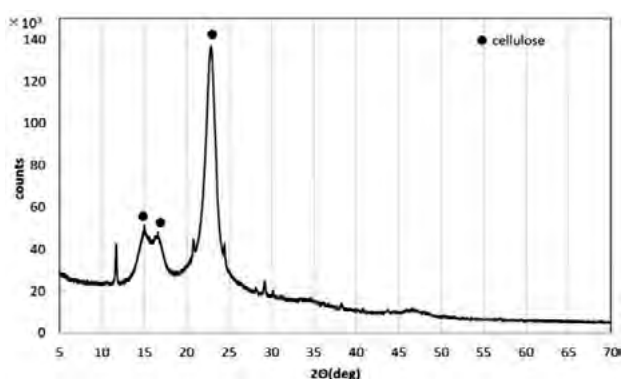


図 8-5-5 紙資料①青色箇所の XRD パターン

ターンを図 8-5-5 に示す。2 θ = 22.9 の大きなピークと 15.1 と 16.6 のピーク（・のピーク）について、紙の主成分であるセルロースの結晶に由来するピークがみられる。一方、それ以外のピークもみられるが、青色の色材で結晶構造を持つ材質の同定には至らなかった。

イ) HPLC

各紙片を DMSO 溶媒に浸漬し、色素を抽出した結果、青色箇所と茶色箇所の両試料から、目視にて青色色素の溶出が認められ、青色色素の存在を確認した。両抽出液を HPLC 分析に供し、得られたクロマトグラムを図 8-5-6 に示す。保持時間 27.3 分に藍の色素インジゴ、また、保持時間 8.7 分にインジゴが分解したときに生成する物質であるイサチンと一致する吸収波長を持つピークが検出された。



図 8-5-6 紙資料①の青色または茶色を呈する箇所の DMSO 抽出液のクロマトグラム (DAD 254 nm)

一紙資料②

ア) XRD

紙資料②の青色箇所について、得られた X 線回折パターンを図 8-5-7 に示す。紙資料①と同様に、紙の主成分であるセルロースの結晶に由来するピークがみられる。一方、それ以外のピークもみられ、それらのうちの一部は、青色の色材であるプルシアンブルーの結晶に由来する回折ピークと一致した。

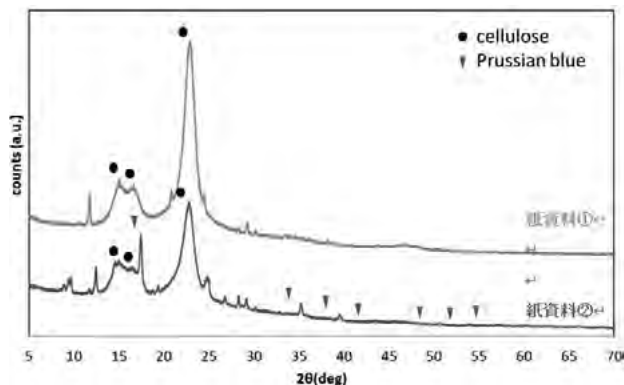


図 8-5-7 紙資料① (旧襖紙), ② (藍色紙) の青色箇所 XRD パターン

イ) FTIR

測定は藍色紙の表の青色箇所と、裏の紙の繊維のみが見える箇所で行った。両者の顕著な違いは、青色箇所では 2120, 2060 cm^{-1} 付近に紙の部分にはないシャープなピークが観測されている点である。これはシアノ基またはシアン化物イオンの吸収によるものと考えられる。青色顔料のプルシアンブルー ($\text{Fe}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]_3$) はシアン化物イオンを持ち、同様の吸収を示すため、本試料の藍色はプルシアンブルーによるものと考えられる。

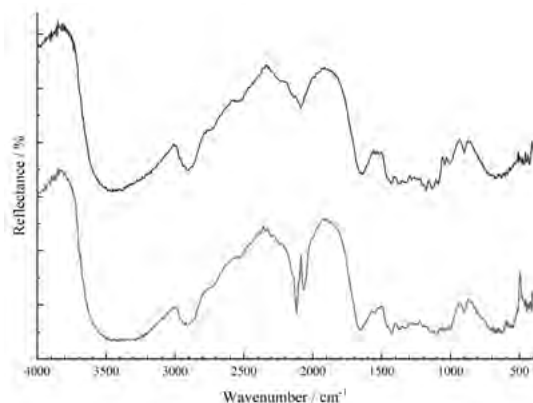


図 8-5-8 紙資料②の FTIR 反射スペクトル
(下: 表面の藍色箇所, 上: 裏面の紙のみの部分)

・文庫蔵の軸部塗料

ア) 顕微赤外分光分析 (μ -FTIR)

採取した赤褐色塗料試料の微小領域を複数箇所で測定したが、いずれもおおむね同様な特徴を示した。図 8-5-9 にその代表的なスペクトルを示した。すなわち、最も吸収が大きいピークは 3400 および 1615 cm^{-1} 付近、また 2925, 1615, 1380, 1330, 1270, 1160, 1115, 1060 cm^{-1} 付近にいずれもややブロードなピークが、加えて 2850, 1710, 1530, 1445, 1040 cm^{-1} 付近にはピークが重なっていると思われる肩が検出された。これは IRUG のライブラリーに含まれる漆のスペクトルや、文献等に掲載された乾燥固化、または劣化した漆のスペクトルとも特徴は一致しない。国産の種々の漆

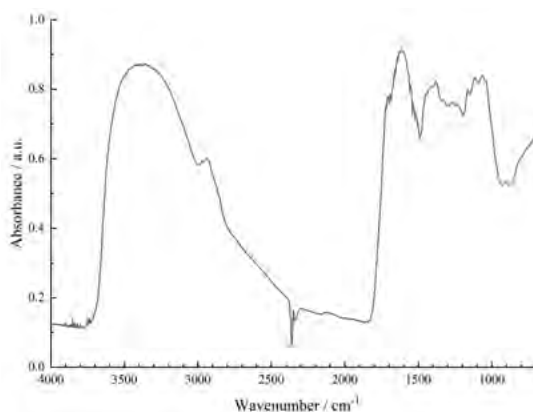


図 8-5-9 赤褐色塗料からの採取試料の FTIR スペクトル

類似天然物の赤外分光スペクトルを比較した論文³⁾によると、そのピークパターンが最も近いのは柿渋の硬化膜であったが、完全には一致しなかった。

イ) 熱分解ガスクロマトグラフィー質量分析 (Py-GCMS)

採取した赤褐色塗料の直接熱分解法、およびメチル化剤を加えた反応熱分解法によるトータル・イオン・クロマトグラムを図 8-5-10、図 8-5-11 にそれぞれ示した。

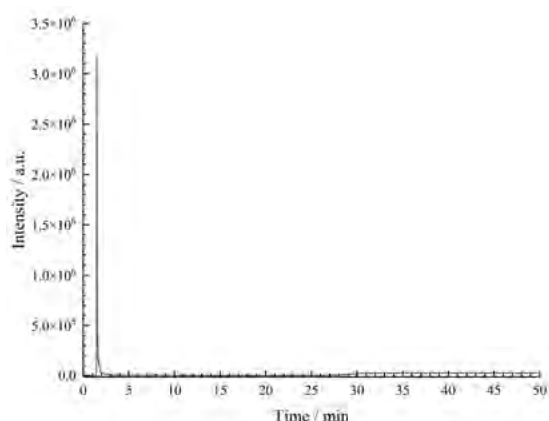


図 8-5-10 採取した赤褐色塗料の直接熱分解法によるトータル・イオン・クロマトグラム

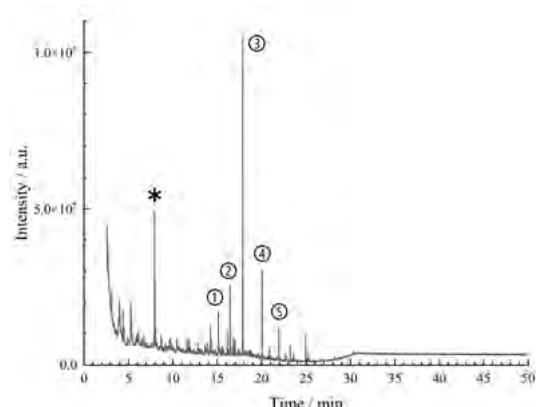


図 8-5-11 採取した赤褐色塗料の反応熱分解法によるトータル・イオン・クロマトグラム (*はメチル化剤の TMAH 由来)

直接熱分解法では保持時間 (RT) 1.48 min ほどに二酸化炭素が著しい強度で検出されたが、それ以外にはベンゼン、トルエン、ピロール、フェノールなどが強度の非常に小さいピークとして検出されただけで、元の物質の特定には至らなかった。一方、反応熱分解法では、全てのピークを十分に同定することはできなかったが、主要なピークについてはそのマススペクトルから、RT 15.12 min は 3,4-ジメトキシベンズアルデヒド (図 8-5-11 中の①のピーク)、RT 16.43 min は 3,4-ジメトキシ安息香酸メチル (同②)、RT 17.85 min は 3,4,5-トリメトキシ安息香酸メチル (没食子酸のメチル化物、同③)、RT 20.03 min はパルミチン酸メチル (同④)、RT 21.95 min はステアリン酸メチル (同⑤) と同定できた。没食子酸は多くの植物に含まれ、加水分解性タンニンの

基本骨格を成す物質で、③はそのメチル化物であり、①、②はタンニン骨格から熱分解・メチル化されたものと考えられる。この結果は顕微赤外分光分析の結果と矛盾しない。漆の場合はウルシオールなどのカテコール類 (ベンゼン環に 2 個の水酸基を持つ化合物) を含む。②はカテコール類に含まれるが、ウルシオール等は水酸基の隣の炭素に炭化水素基を持つのに対し、②は一つ離れた炭素にカルボキシ基を持ち、物質としては異なる。漆に含まれるカテコールの熱分解生成物およびそのメチル化物は検出されなかったため、本試料に漆は含まれないと考えられる。また④、⑤は今回行った反応熱分解法で油脂等から検出される物質であるが、グリセロールのメチル化物等の油脂のマーカークと考えられる物質は検出されなかったため、カラム等装置の汚染による可能性がある。

・文庫蔵の壁材

文庫蔵の壁材について、目視による分類を行った。続いて、材質ごとの密度の差や、塊状の壁材を確認するため、X 線透過像撮影を行った。また、白色の石灰様の小片については、X 線回折分析を行った。

ア) 材質の分類

壁材の塊は、手で簡単に崩れる程度の固さであった。自然に崩れ落ちた部分と、手で少し崩した部分について、数種の材質の混合物であることが観察された。そこで、おおまかに異なる材料ごとに 4 種類に分類した。大小の楕円体の石 (長径 10 ~ 50 mm)、白っぽい石灰様の小片 (5 ~ 20 mm)、貝殻片、砂の 4 種類に分類できた。(図 8-5-12、図 8-5-13)

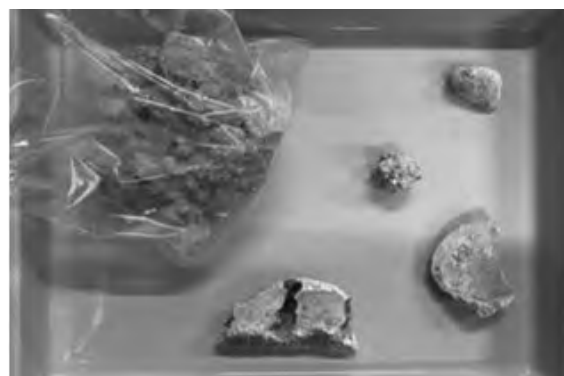


図 8-5-12 数種に分類される壁材資料

イ) X 線透過像撮影

4 種に分類した資料について、X 線透過像撮影を行った結果を図 8-5-13 に示す。画面上半分は砂に分類された物質で、細かい砂の群は白のコントラストが弱くグレーに見える。一方、画面下左端の石は、濃い白色で示されている。画面下中央の石灰様の物質は、やや白が薄いことがわかる。画面下右端の貝殻は、やや白が薄い

ことに加え、貝殻特有の縞模様の線が確認できる。材質により X 線の透過性が異なるため、X 線透過像により、ある程度の材質を見分けることができた。



図 8-5-13 分類（4 種）後の壁材の X 線透過像

また、壁材のうち目視で約 8 cm の大きな貝殻を確認し、その X 線透過像を図 8-5-14 に示す。貝殻特有の模様がみられる。

壁材の塊（長径 20 cm 程度）について、その状態と、内部の構成材料を確認するため、X 線透過像撮影を行った。撮影の角度を変えた 2 種の条件で測定し、その代表的な結果を図 8-5-15 に示す。いずれの角度においても、塊の内部には、X 線透過像で白く見える大小の石が、多く含まれていることがわかった。

図 8-5-12 に示す壁材のうち、壁の側面に植物性の縄の跡が観察される部分がある。縄の跡を含む資料片について、2 種の撮影角度で X 線透過像撮影を行った結果を図 8-5-16 に示す。この部分には、表面のみならず内部にも植物の繊維が含まれている様子が観察できた。



図 8-5-14 壁材に含まれていた貝殻の X 線透過像

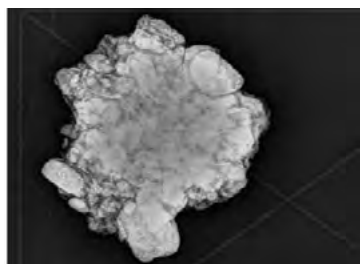


図 8-5-15 塊状の壁材における X 線透過像

(a)

(b)

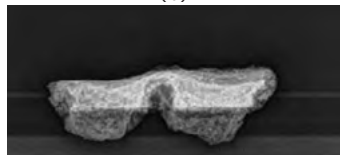
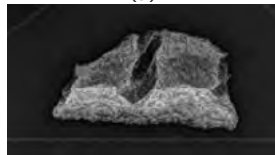


図 8-5-16 縄の跡が見られる壁材の X 線透過像

(a) と (b) で撮影角度が異なる

ウ) XRD

白色の石灰様の壁材資料について、X 線回折分析を行い、得られた XRD パターンを図 8-5-17 に示す。鋭いピークが確認できたことから結晶質であることがわかる。大部分のピークが炭酸カルシウム (CaCO_3) の回折ピーク

と一致したため、本材料は CaCO_3 であることが示された。

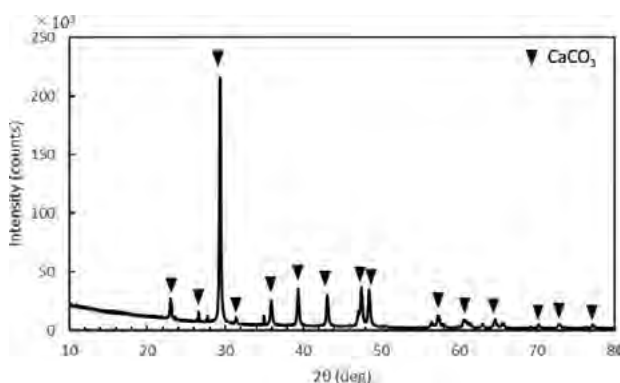


図 8-5-17 壁材に含まれる白色石灰様物質の XRD パターン

(5) まとめ

紙資料である藍色襖紙等のうち、主屋の藍色旧襖紙については、高速液体クロマトグラフィーにより、インディゴを検出したことから、青色材料は藍が使用されていたと考えられる。一方、文庫蔵に保管されていた藍色紙は、X 線回折によりプルシアンブルーに由来するパターンが得られ、赤外分光分析においても、プルシアンブルーに含まれるシアン化合物イオンのピークが検出されたことから、青色材料にはプルシアンブルーが使用されていたと考えられる。

文庫蔵の柱の表面にみられる赤褐色塗料に関して、木片資料より微量の塗料片を採取して、赤外分光分析および熱分解ガスクロマトグラフィー質量分析を行った。その結果、漆は含まれず、例えば柿渋などの没食子酸を骨格に持つ加水分解性タンニンを含成分に含む材料であると考えられる。

文庫蔵の壁材については、石材、白色の石灰様、貝殻、砂のおおよそ 4 種類に分類された。それらの混合物を壁材とする壁であったと考えられる。X 線透過像撮影を行った結果、内部にも石材が多く含まれていることがわかった。また、白色の石灰様については、X 線回折分析において、 CaCO_3 のピークと一致することが確認でき、その主成分は炭酸カルシウムであると考えられる。

参考文献

- 1) Beth A. Price and Boris Pretzel, eds. Infrared and Raman Users Group Spectral Database. 2007 ed. Vol. 1 & 2. Philadelphia: IRUG, 2009.
- 2) Michael R. Schilling, Arlen Heginbotham, et.al., "Beyond the basics: A systematic approach for comprehensive analysis of organic materials in Asian lacquers", Studies in Conservation, 61:sup3 (2016), 3-27, DOI:10.1080/00393630.2016.1230978
- 3) 見城敏子, 「漆類似天然物の赤外収スペクトル」, 保存科学, 21, 1982, 47-53.

第6節 活用

染谷家住宅は保存修理工事の終了後、一般公開を行うことを目指して整備を行った。その具体的方法については、工事期間中、市民見学者や近隣関係団体等から要望を聞きながら、公開方法や運営体制の検討を行うこととした。

令和2年(2020)の工事着手から令和6年(2024)3月までの主な活用内容は、下記一覧の通りで、文化財

や建築関係者の工事現場の見学会、市内観光関連団体のツアー内での見学、体験ワークショップ、主屋でのコンサート等を実施した。記載以外にも、見学希望者の受け入れは行っている。令和6年(2024)10月からは、毎週日曜日一般公開を、令和6年(2024)12月から平日・土曜日のレンタルスペースの利用も開始している。

日程	イベント名	主催等	備考
2021.11.15	千葉県北西部地区文化財担当者連絡協議会 工事見学会	千葉県北西部地区文化財担当者連絡協議会	工事見学会
2021.11.21	千葉県建築士事務所協会 工事見学会	千葉県建築士事務所協会	工事見学会
2021.12.11	柏工業専門学校・建築士会 工事見学会	柏工業専門学校	工事見学会
2022.3.11	柏工業専門学校 工事見学会	柏工業専門学校	工事見学会
2022.6.25	柏工業専門学校 工事見学会	柏工業専門学校	工事見学会
2022.8.21	柏市地域計画シンポジウム パネル参加	柏市文化課	染谷家住宅としてパネル作成
2022.9.10	手賀沼南丘陵の自然と歴史文化資源を巡る小さな旅(1)	柏観光プロダクション、柏市文化課	フットパス
2022.9.19	手賀沼アグリビジネス協議会 見学会	手賀沼アグリビジネス協議会	工事見学会
2022.11.26	手賀沼南丘陵の自然と歴史文化資源を巡る小さな旅(2)	柏観光プロダクション、柏市文化課	フットパス
2023.2.18	土間三和土体験ワークショップ	染谷家、もば建築文化研究所	主屋土間三和土体験、敷地内見学
2023.6.17	手賀沼スクールヤード(松戸市の小学校)	奥手賀ツーリズム	土壁製作体験、敷地内見学
2023.7.4	文化財建造物修理現場外国人(フランス)研修	東京文化財研究所、もば建築文化研究所	工事見学会、文庫蔵調査研修
2023.9.17	染谷家住宅コンサート 木管五重奏	柏市文化課	木管楽器演奏会
2023.9.21	手賀沼スクールヤード(土小学校)	奥手賀ツーリズム	土壁製作体験、敷地内見学
2023.10.22	鷺野谷の杜と登録有形文化財「染谷家住宅」を巡る小さな旅(1)	柏観光プロダクション、柏市文化課	フットパス
2023.11.8	千葉県建築士事務所協会 工事見学会	千葉県建築士事務所協会	工事見学会
2023.12.13	文化財建造物修復家(フィンランド)見学	もば建築文化研究所	工事見学会
2024.3.1	冬の奥手賀とりっぴ 旧家で楽しむ陶芸体験	奥手賀ツーリズム	陶芸体験、敷地内見学
2024.3.8	冬の奥手賀とりっぴ 旧家で楽しむ陶芸体験	奥手賀ツーリズム	陶芸体験、敷地内見学
2024.5.25	鷺野谷の杜と登録有形文化財「染谷家住宅」を巡る小さな旅(2)	柏観光プロダクション、柏市文化課	フットパス、箏演奏会
2024.9.28	一般公開記念セレモニー・見学会	染谷家	
2024.9.29	一般公開 プレオープン	染谷家	近隣住民・団体、工事関係者対象
2024.10.12～	一般公開 開始(毎週日曜日)	染谷家	
2024.10.12	流域バスツアー	奥手賀ツーリズム	バスツアー
2024.11.30	染谷家住宅 歴史・文化体験バスツアー(1)	柏市文化課	門松づくり
2024.12.7	第2回染谷家コンサート 時を越える箏の音色	柏市文化課	箏演奏会
2025.1.18	染谷家住宅 歴史・文化体験バスツアー(2)	柏市文化課	ばらっぱ饅頭づくり
2025.1.23	文化財防火デー	柏市消防局・柏市文化課	消防訓練
2025.2.22	染谷家住宅 歴史・文化体験バスツアー(3)	柏市文化課	烏ビシャ体験



図 8-6-1 土間三和土体験



図 8-6-2 ドマでの正月飾り製作

写 真

写真リスト

1 ～ 25	：主屋 竣工写真	62 ～ 74	：主屋 修理前写真
26 ～ 27	：前蔵 竣工写真	75 ～ 76	：前蔵 修理前写真
28 ～ 32	：長屋門 竣工写真	77 ～ 78	：長屋門 修理前写真
33 ～ 34	：文庫蔵 工事中写真	79 ～ 80	：文庫蔵 修理前写真
35 ～ 37	：稲荷社 竣工写真	81	：稲荷社 修理前写真
38 ～ 43	：風呂場 竣工写真	82	：井戸屋形 修理前写真
44 ～ 48	：肥料小屋 竣工写真	83 ～ 88	：風呂場 修理前写真
49	：井戸屋形 竣工写真	89 ～ 90	：肥料小屋 修理前写真
50 ～ 51	：瓦（第 8 章第 3 節）写真	91	：天保 3 年家相図 起こし図
52 ～ 55	：庭園（第 8 章第 2 節）写真		
56 ～ 58	：科学調査（第 8 章第 5 節）写真		
59 ～ 61	：襖紙資料写真		



1. 主屋 竣工 南東入隅



2. 主屋 竣工 南面



3. 主屋 竣工 西面便所



4. 主屋 竣工 北面



5. 主屋 竣工 南面



6. 主屋 竣工 ドマ東面及び北面



7. 主屋 竣工 式台玄関



8. 主屋 竣工 オクノマ



9. 主屋 竣工 ドマ (西)



10. 主屋 竣工 式台玄関



11. 主屋 竣工 ゲンカン



12. 主屋 竣工 ナカノマ



13. 主屋 竣工 ホトケサマノヘヤ



14. 主屋 竣工 ザシキ



15. 主屋 竣工 カッテ



16. 主屋 竣工 ドマ (西)



17. 主屋 竣工 ドマ (東)



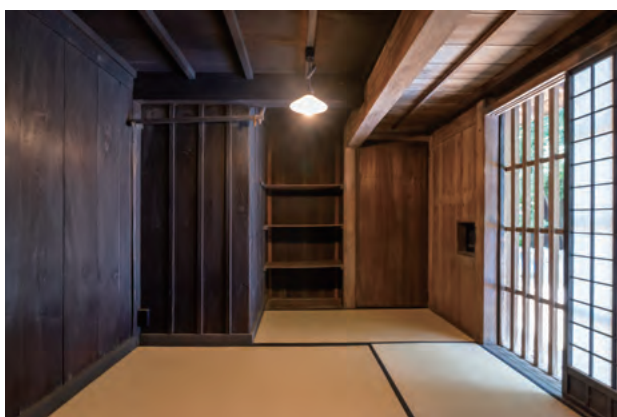
18. 主屋 竣工 ヘヤ



19. 主屋 竣工 ナンド



20. 主屋 竣工 ヨジョウハン



21. 主屋 竣工 女中部屋



22. 主屋 竣工 南縁



23. 主屋 竣工 西縁



24. 主屋 竣工 湯殿



25. 主屋 竣工 便所



26. 前蔵 竣工 南西面



27. 前蔵 竣工 北東面



28. 長屋門 竣工 南面



29. 長屋門 竣工 門



30. 長屋門 竣工 北面



31. 長屋門 竣工 南面及び敷石



32. 長屋門 竣工 東室内観



33. 文庫蔵 東面



34. 文庫蔵 1階内観

※文庫蔵は令和6年度時点で工事中



35. 稲荷社覆屋 竣工 東面



36. 稲荷社覆屋 竣工 北東面



37. 稲荷社 竣工 東面（正面）



38. 風呂場 竣工 南面



39. 風呂場 竣工 北面



40. 風呂場 竣工 東面



41. 風呂場 竣工 浴室内観



42. 風呂場 竣工 焚口



43. 風呂場 竣工 脱衣室



44. 肥料小屋 竣工 南面



45. 肥料小屋 竣工 西面



46. 肥料小屋 竣工 東面



47. 肥料小屋 竣工 西室内観



48. 肥料小屋 竣工 東室内観



49. 井戸屋形 竣工 北西面



50. 敷地内に保管されていた鬼瓦, 鰭



51. 敷地内に保管されていた軒瓦 添谷家で主にみられる瓦当文様



52. 主屋南庭 南縁から



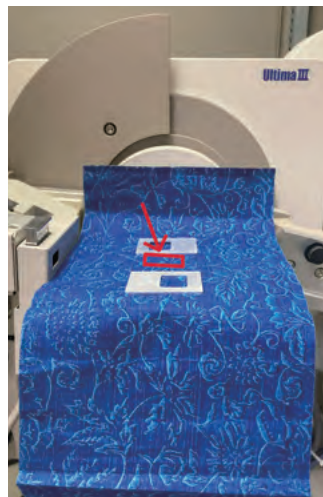
53. 稲荷社 鳥居



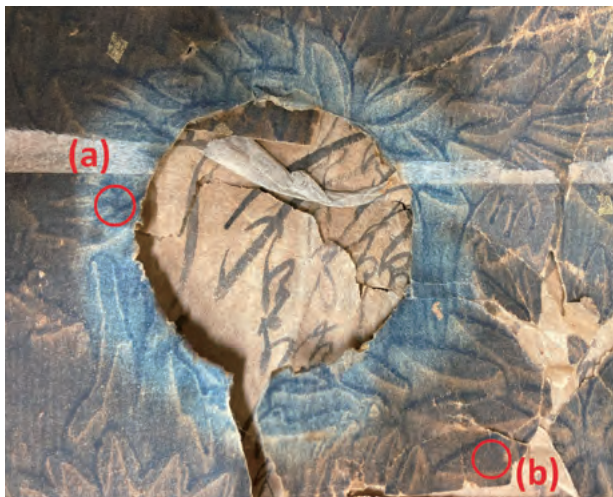
54. 裏門



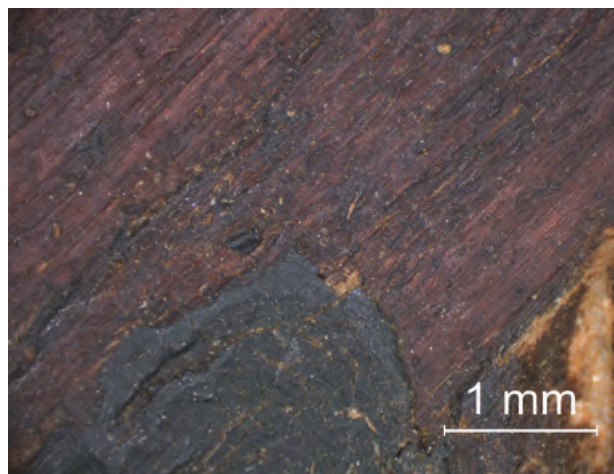
55. 稲荷社の参道 (撮影：柏市教育委員会)



56. (図 8-5-1) XRD 測定資料と測定箇所
左：紙資料①（旧襖紙），右：紙資料②（藍色紙）



57. (図 8-5-2) 資料①の分析試料採取箇所
(a) 青色箇所(引手金具に覆われていた箇所), (b) 茶色箇所(変褪色した箇所)

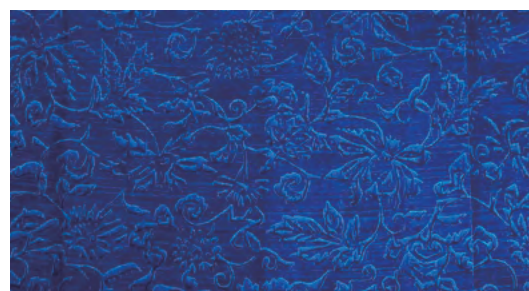


58. (図 8-5-3) 文庫蔵の柱の木片資料
左：木材とその表面の赤褐色資料，右：塗料試料採取箇所の顕微鏡写真

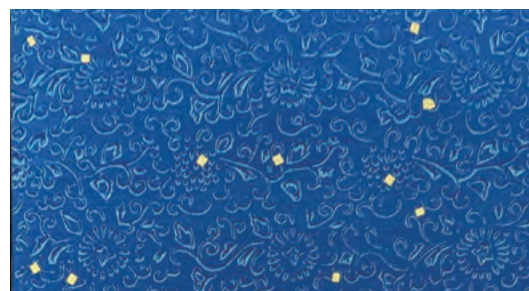
上記 5 枚写真撮影：東京藝術大学保存科学研究室



59. 修理前ゲンカン襖下に残っていた紙 2 種



60. 保管されていた紙（紙資料②）



61. 新規ゲンカン襖紙



62. 主屋 修理前 東面



63. 主屋 修理前 南面



64. 主屋 修理前 西面便所



65. 主屋 修理前 北面



66. 主屋 修理前 オクノマ



67. 主屋 修理前 ホトケサマノヘヤ



68. 主屋 修理前 ヘヤ



69. 主屋 修理前 ナンド



70. 主屋 修理前 ヨジョウハン



71. 主屋 修理前 カッテ



72. 主屋 修理前 ドマ



73. 主屋 修理前 西縁



74. 主屋 修理前 南縁



75. 前蔵 修理前 北西面



76. 前蔵 修理前 東面



77. 長屋門 修理前 南面



78. 長屋門 修理前 北面



79. 文庫蔵 修理前 東面



80. 文庫蔵 修理前 南面



81. 稲荷社覆屋 修理前 東面



82. 井戸屋形 修理前 西面



83. 風呂場 修理前 南面



84. 風呂場 修理前 北面



85. 風呂場 修理前 煙出し



86. 風呂場 修理前 浴室



87. 風呂場 修理前 焚口



88. 風呂場 修理前 脱衣室



89. 肥料小屋 修理前 南面

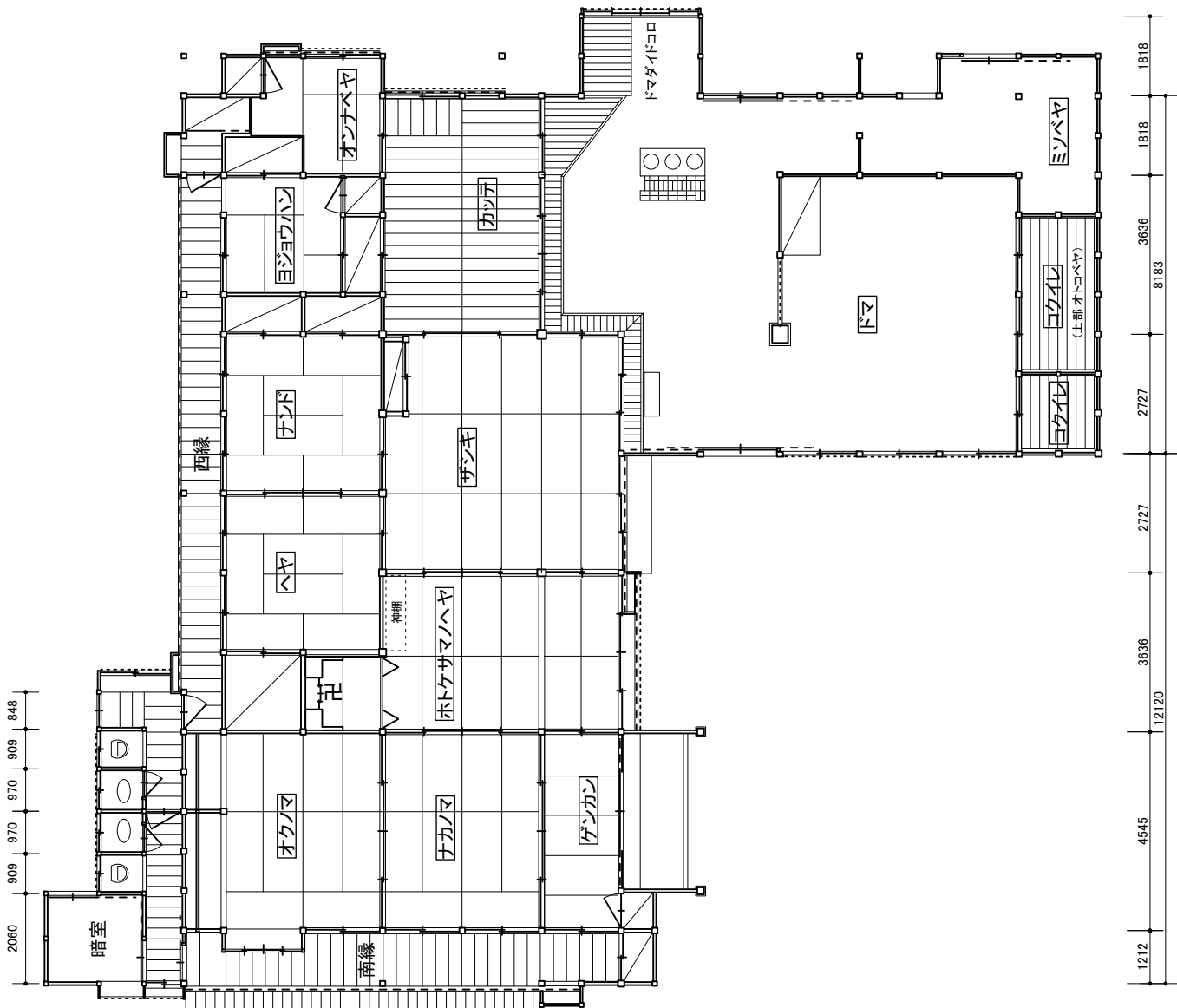


90. 肥料小屋 修理前 西面

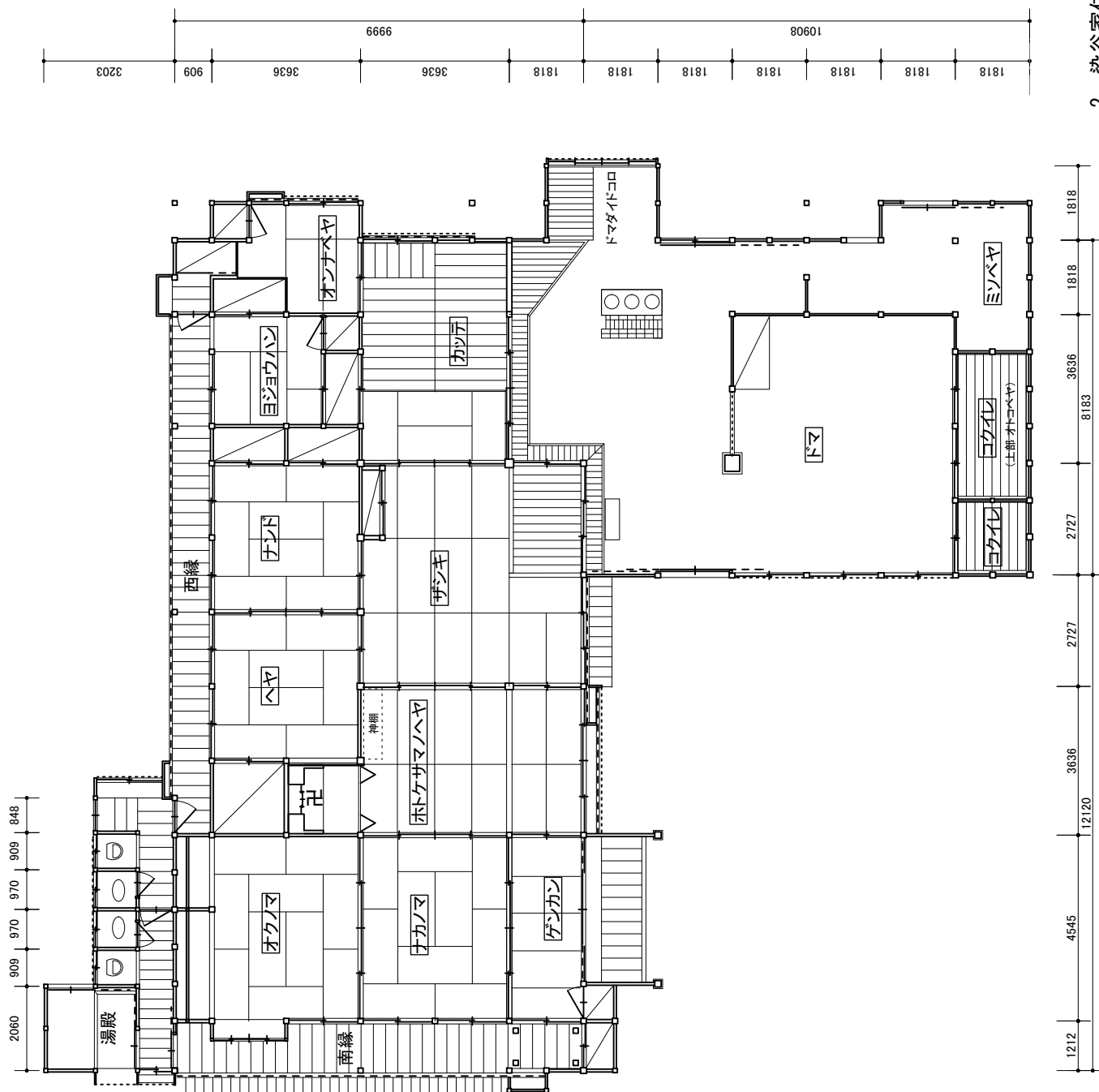
図 面

図面リスト

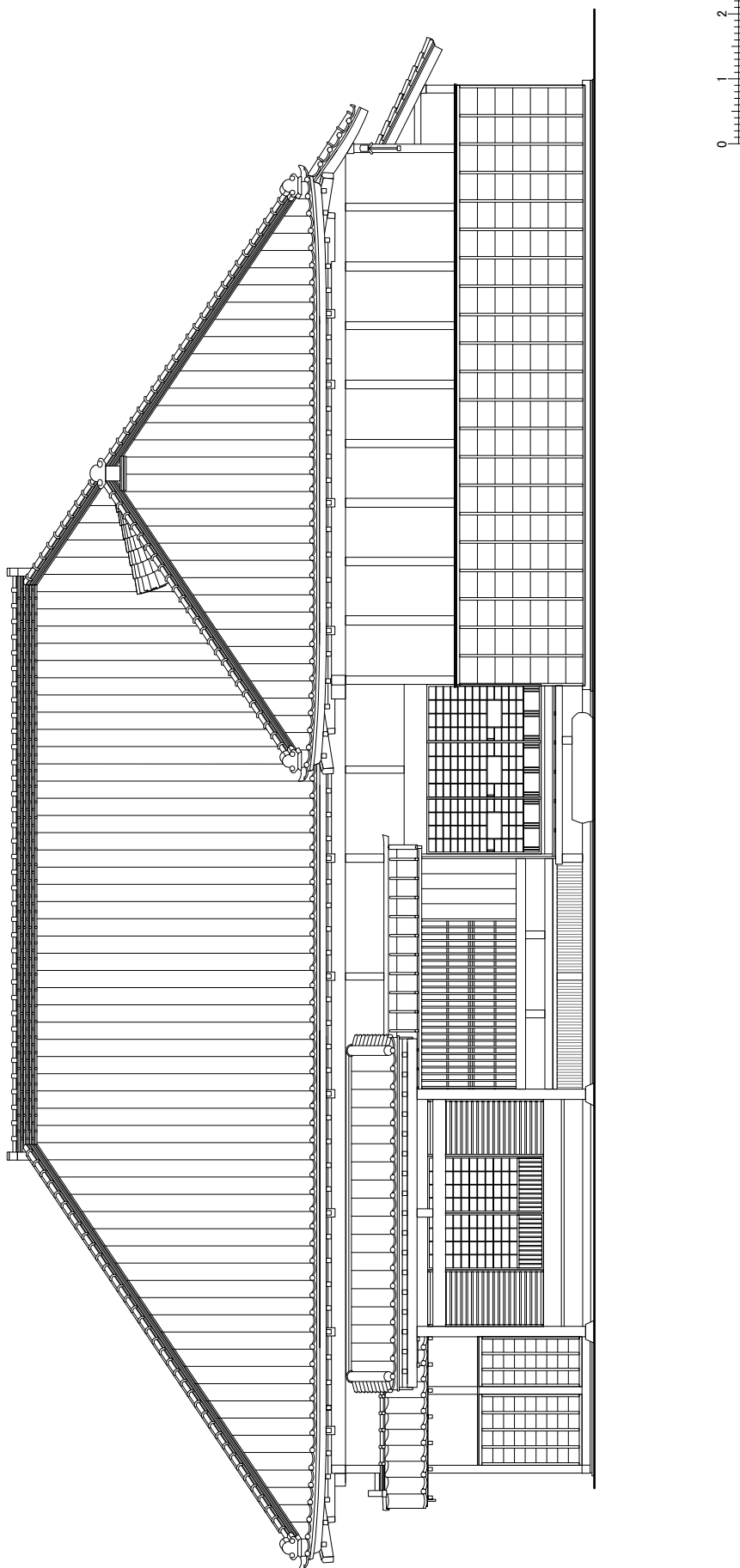
- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 1. 主屋 修理前平面図 | 19. 文庫蔵 計画東側立面図 |
| 2. 主屋 竣工平面図 | 20. 文庫蔵 計画西側立面図 |
| 3. 主屋 竣工東側立面図 | 21. 文庫蔵 計画北側・南側立面図 |
| 4. 主屋 竣工南側立面図 | 22. 稲荷社 竣工平面図 |
| 5. 主屋 竣工西側立面図 | 23. 稲荷社 竣工東側・西側立面図 |
| 6. 主屋 竣工北側立面図 | 24. 稲荷社 竣工北側・南側立面図 |
| 7. 主屋 竣工梁間断面図 | 25. 風呂場 竣工平面図 |
| 8. 主屋 竣工桁行断面図 | 26. 風呂場 竣工南側・東側立面図 |
| 9. 主屋 竣工天井伏図 | 27. 風呂場 竣工北側・西側立面図 |
| 10. 前蔵 竣工 1 階平面図 | 28. 風呂場 竣工桁行・浴室梁間断面図 |
| 11. 前蔵 竣工 2 階平面図 | 29. 風呂場 竣工脱衣室梁間・焚口梁間断面図 |
| 12. 前蔵 竣工西側立面図 | 30. 肥料小屋 竣工平面図 |
| 13. 長屋門 竣工平面図 | 31. 肥料小屋 竣工南側立面図 |
| 14. 長屋門 竣工南側立面図 | 32. 肥料小屋 竣工西側・東側立面図 |
| 15. 長屋門 竣工北側立面図 | 33. 肥料小屋 竣工梁間断面図 |
| 16. 長屋門 竣工東側・西側立面図 | 34. 井戸屋形 竣工平面図 |
| 17. 文庫蔵 計画 1 階平面図 | 35. 井戸屋形 竣工西側・南側立面図 |
| 18. 文庫蔵 計画 2 階平面図 | 36. 井戸屋形 竣工桁行・梁間断面図 |



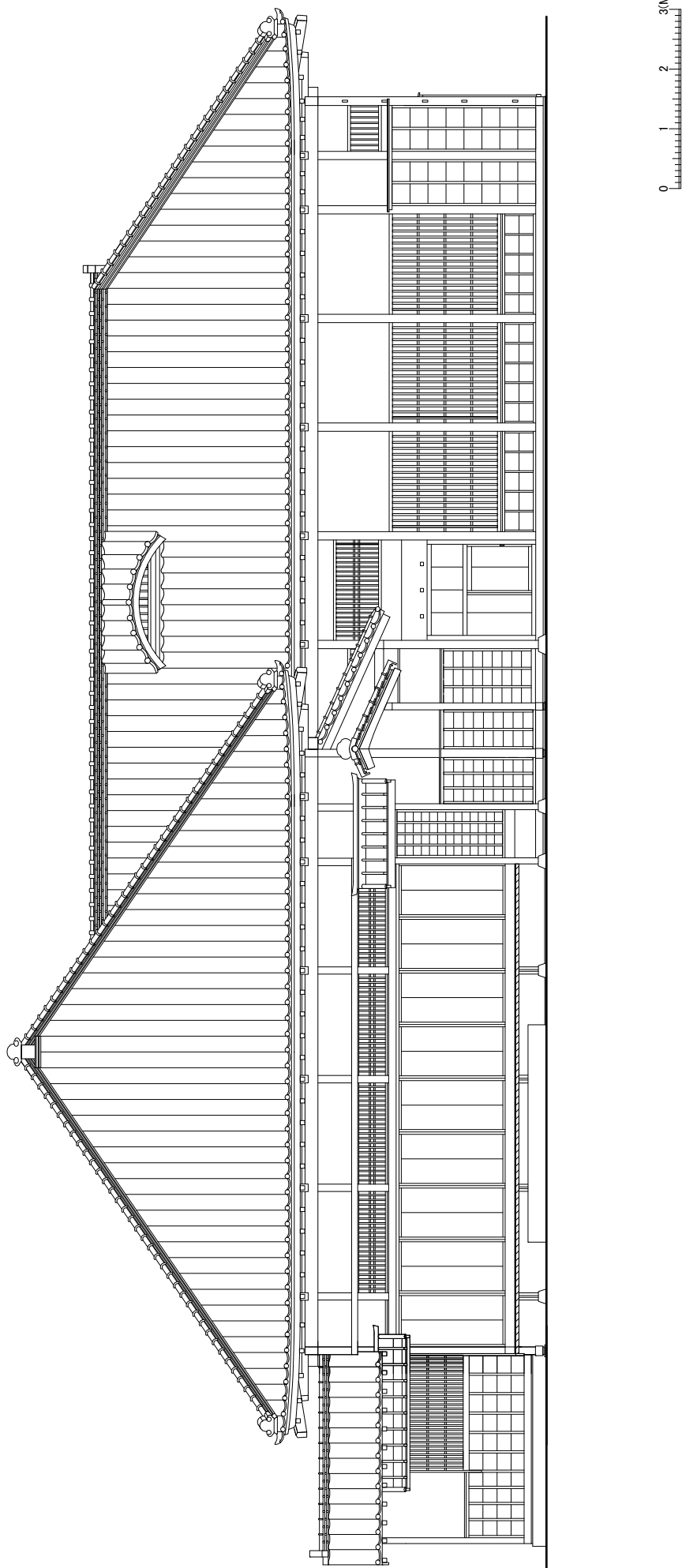
1. 染谷家住宅主屋修理前平面図 S=1:150



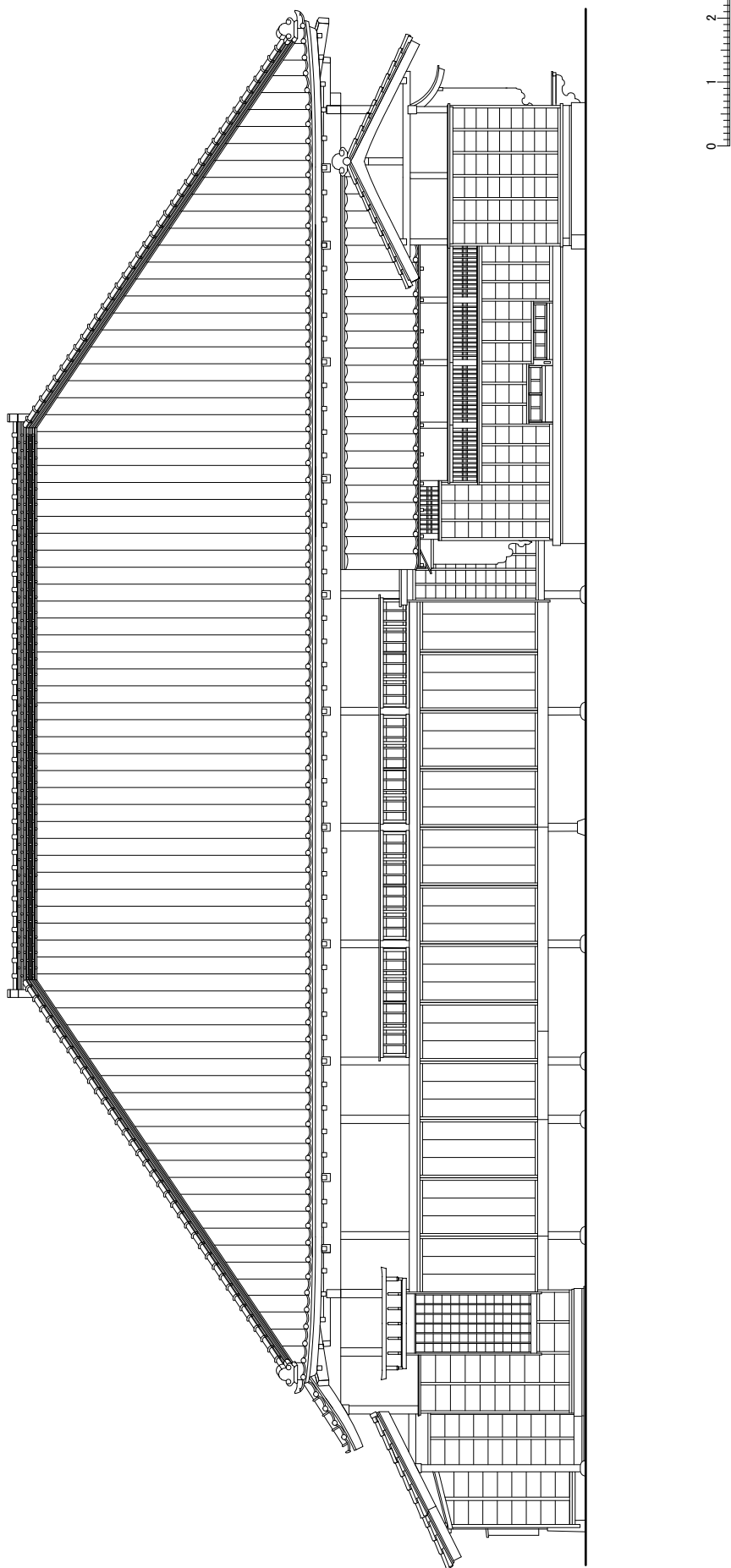
2. 染谷家住宅主屋 竣工平面図 S=1:150



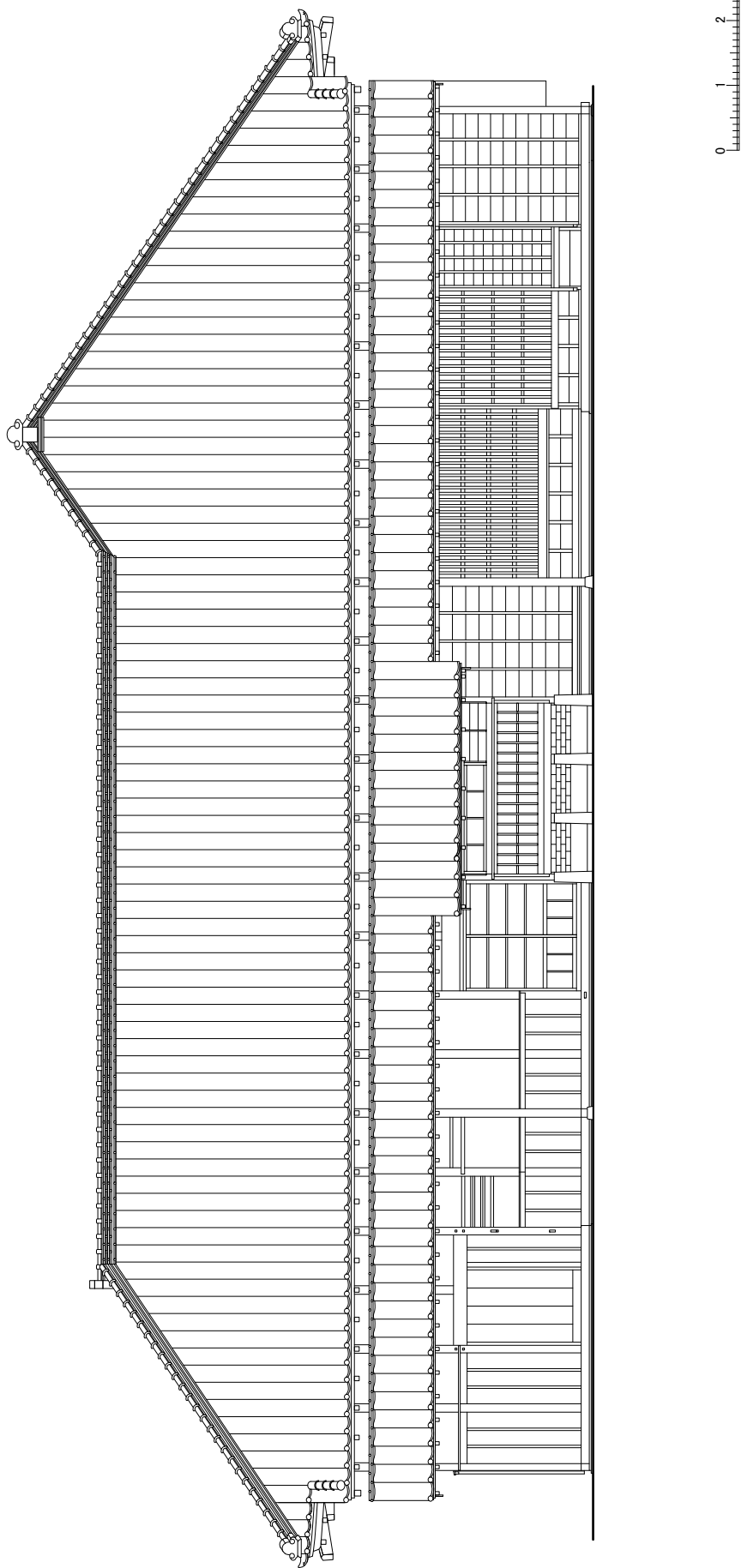
3. 染谷家住宅主屋 竣工東側立面図 S=1:100



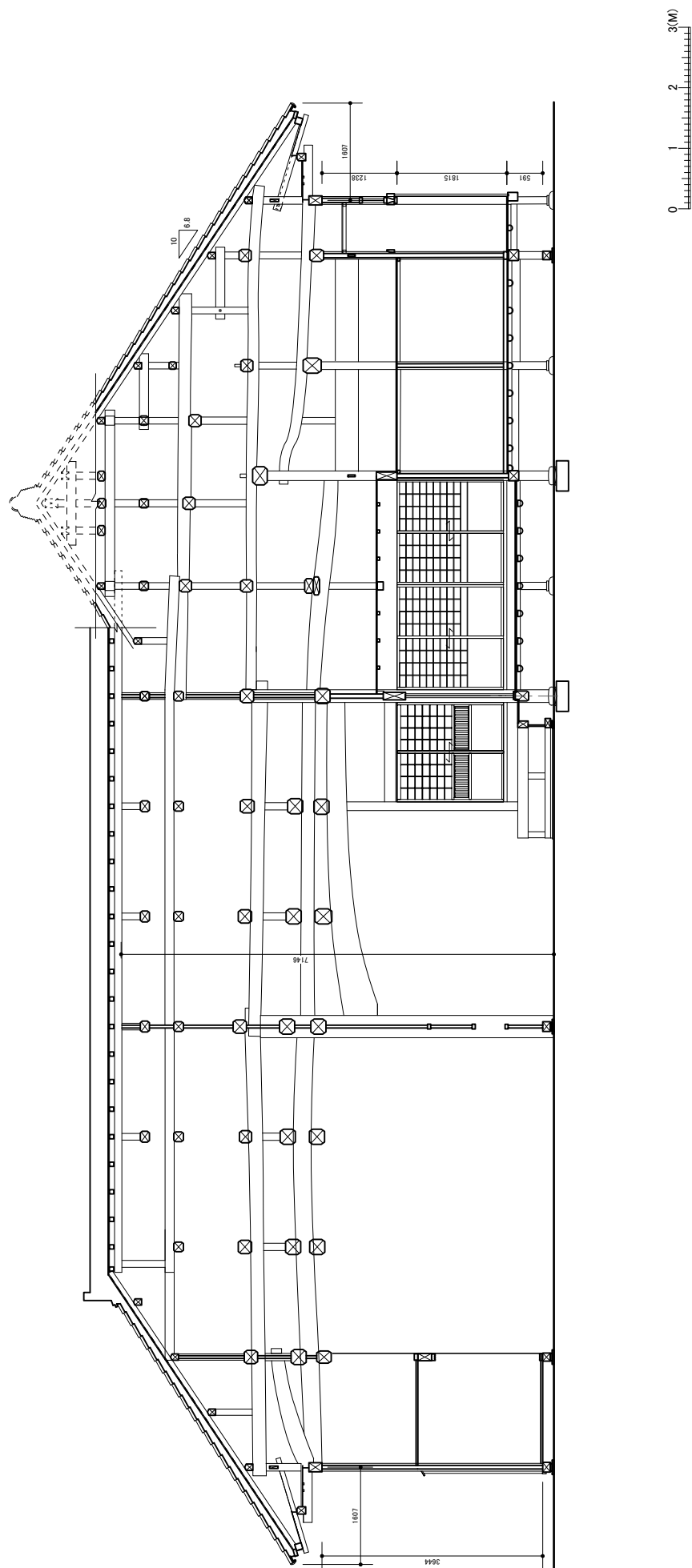
4. 染谷家住宅主屋 竣工南側立面図 S=1:100



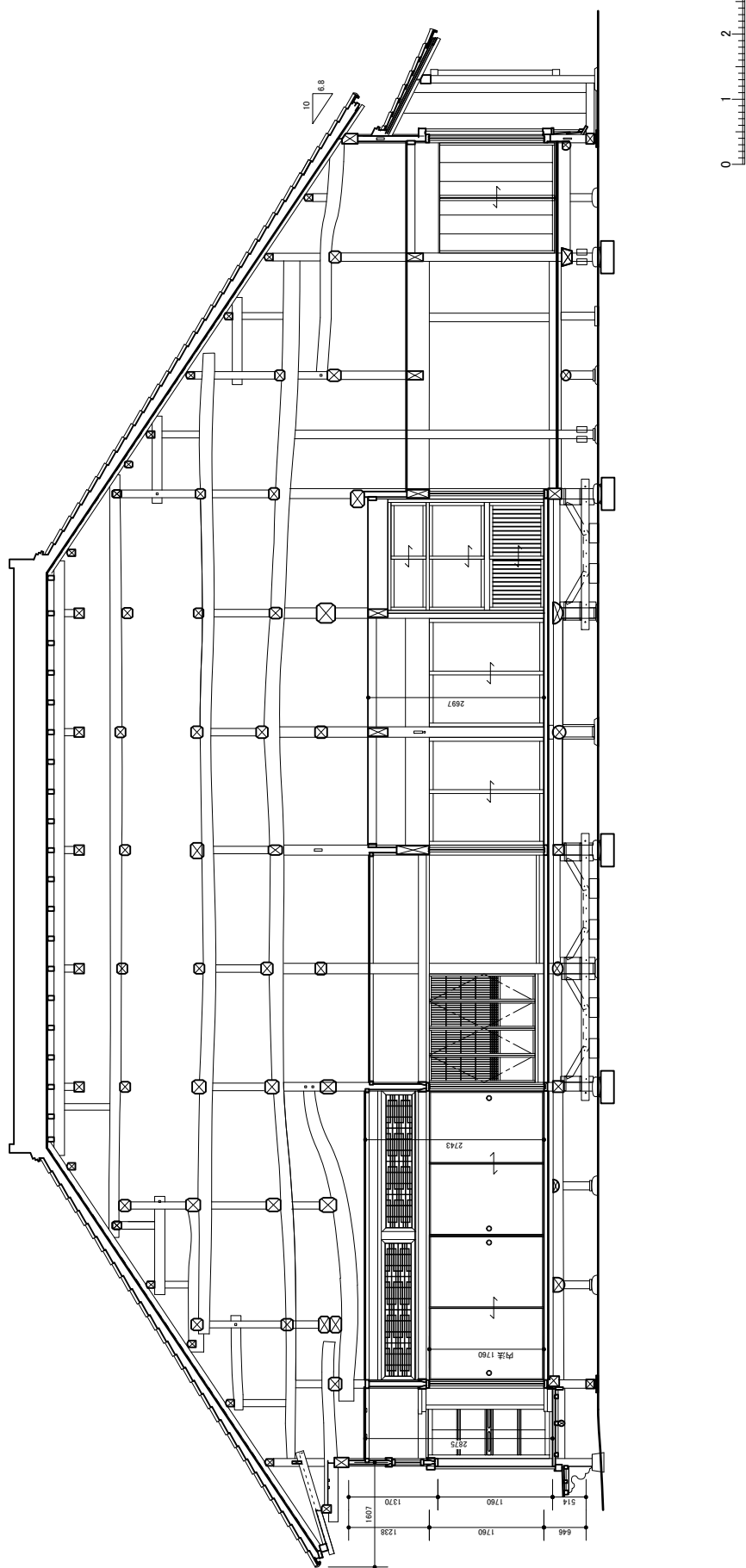
5. 染谷家住宅主屋 竣工西側立面図 S=1:100



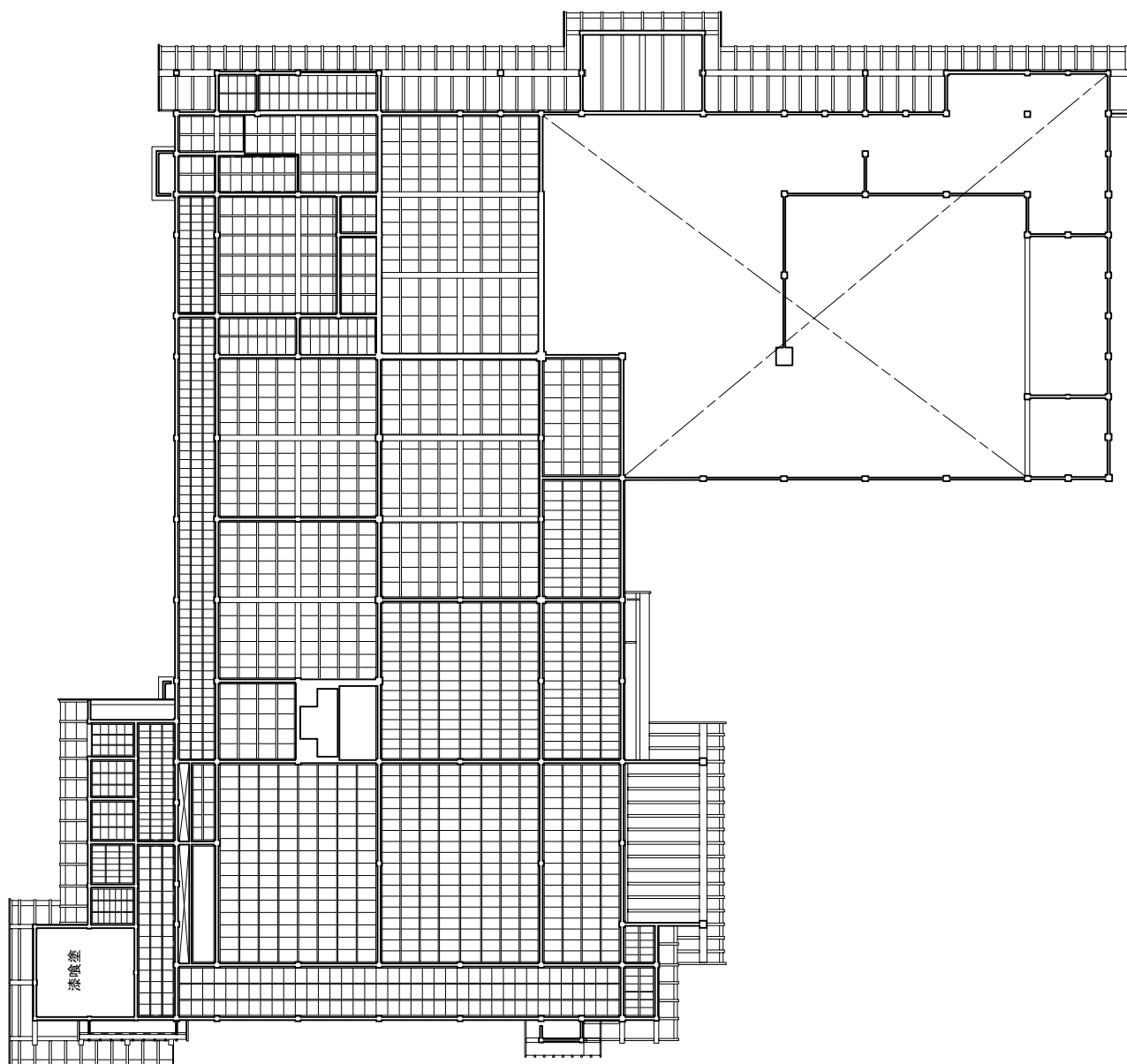
6. 染谷家住宅主屋 竣工北側立面図 S=1:100



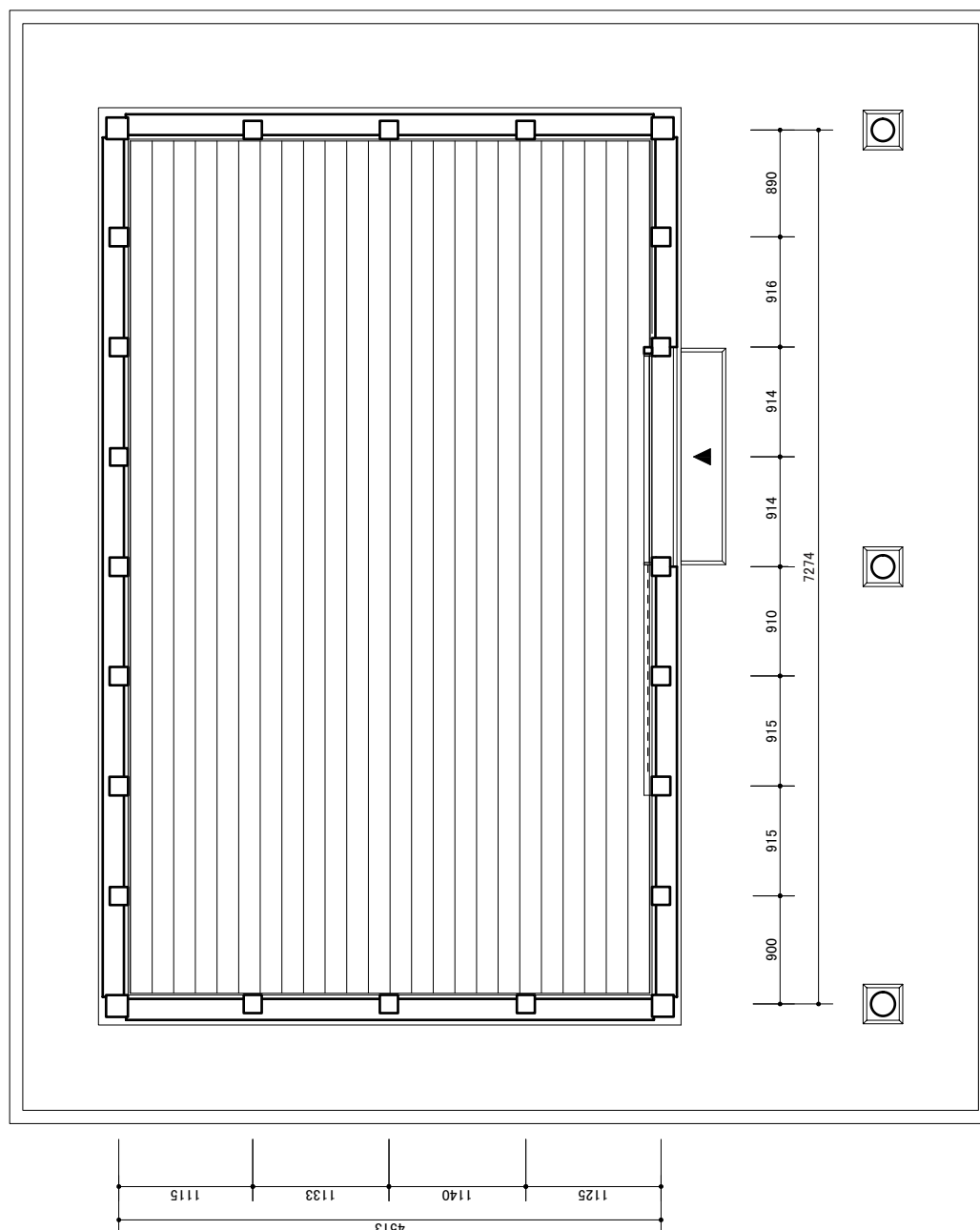
7. 染谷家住宅主屋 竣工 梁間断面図 S=1:100



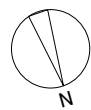
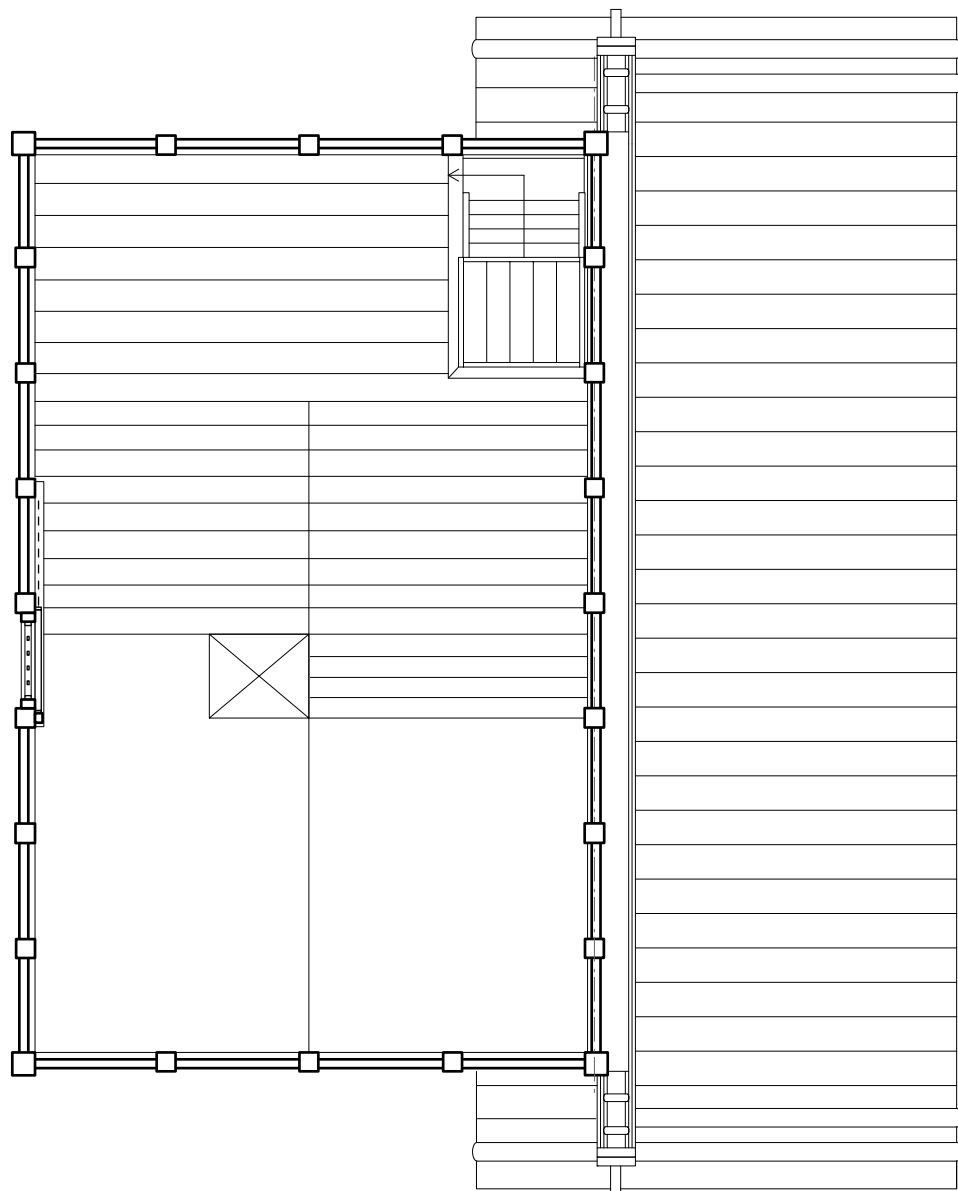
8. 染谷家住宅主屋竣工桁行断面图 $S=1:100$



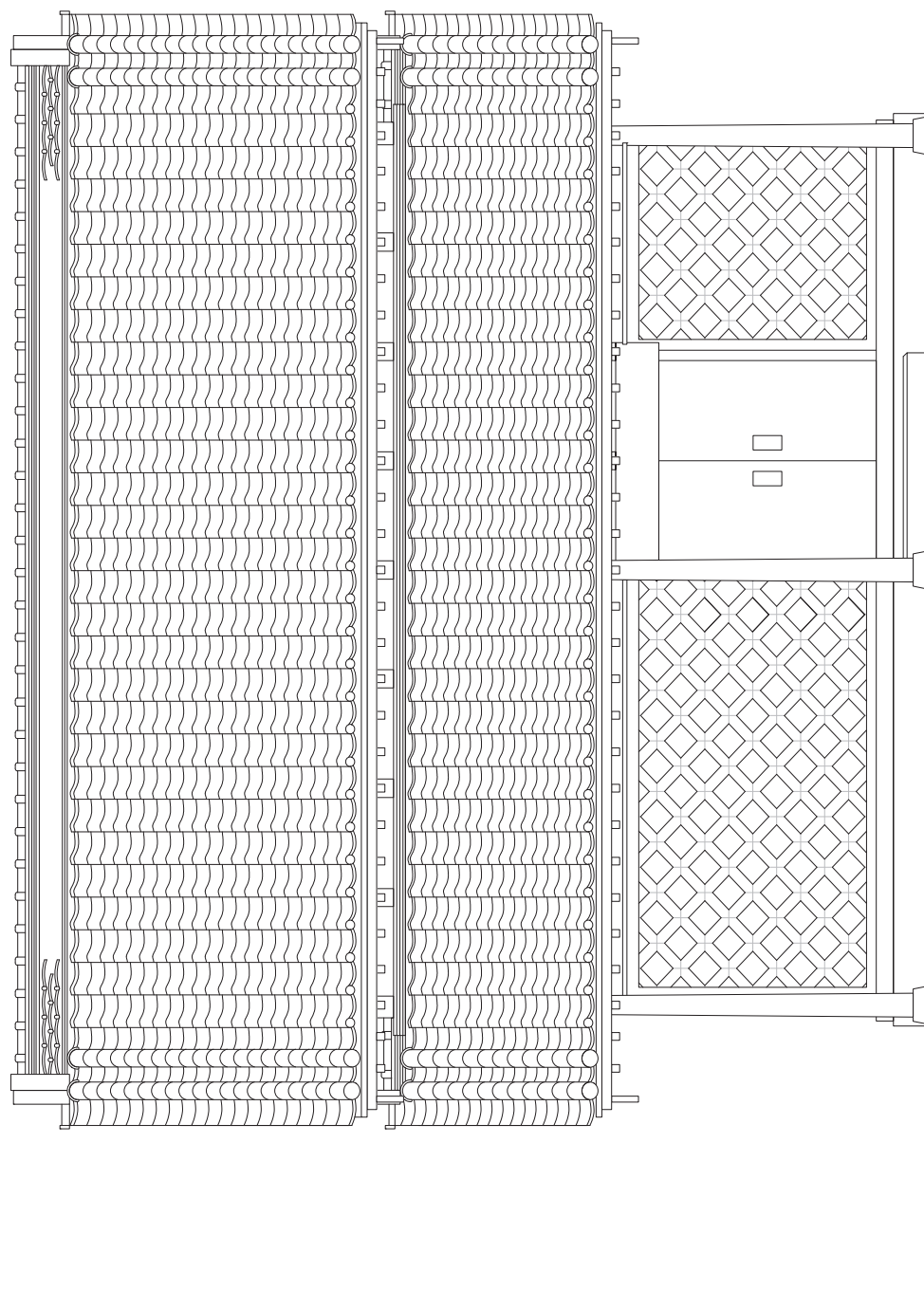
9. 染谷家住宅主屋 竣工天井伏図 S=1:150



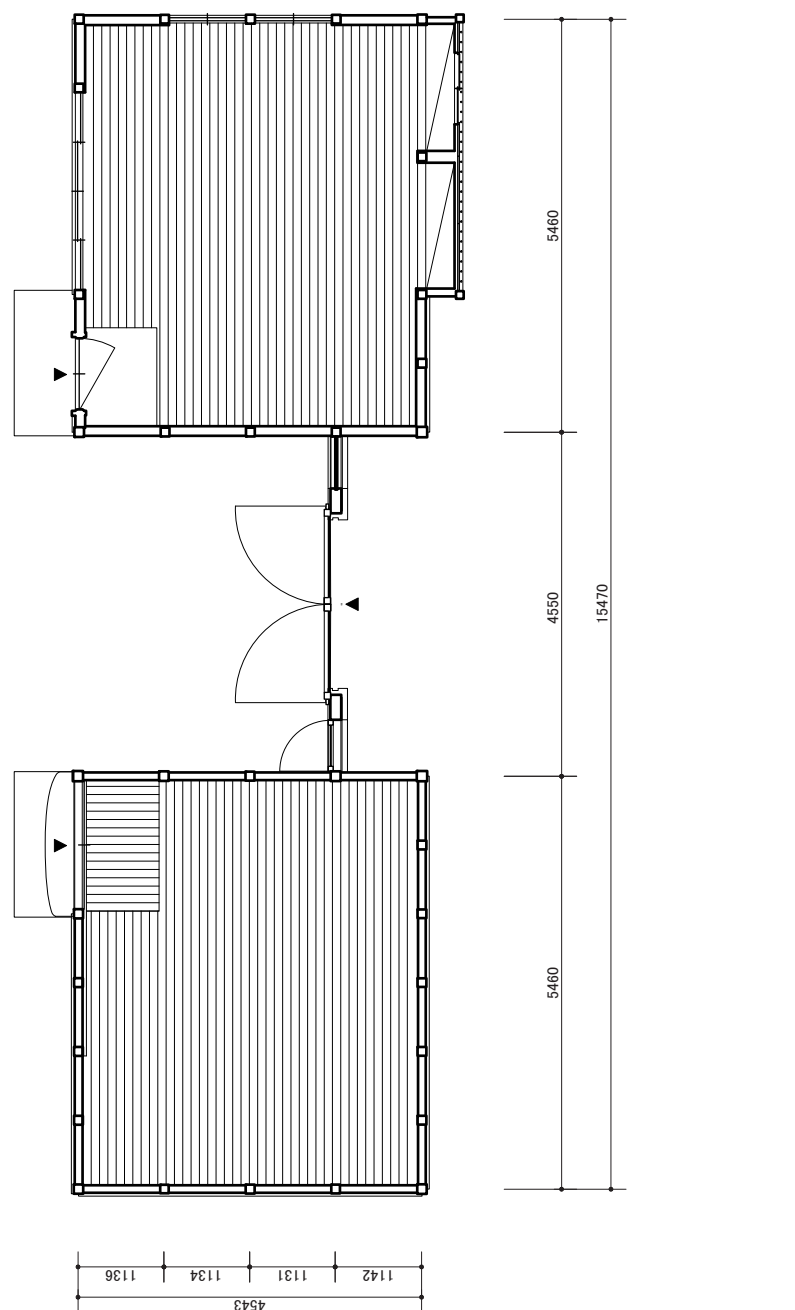
10. 染谷家住宅前蔵 竣工1階平面図 S=1:60



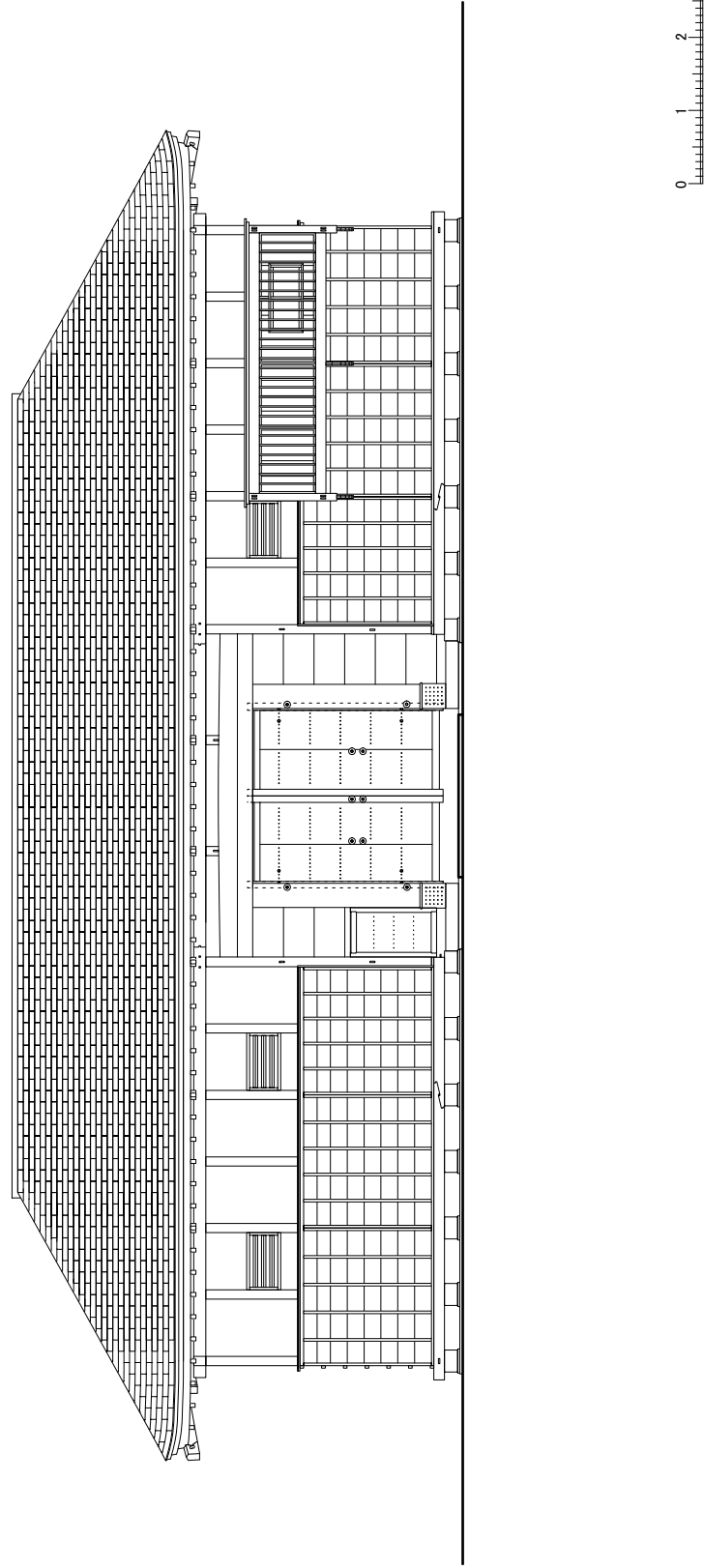
11. 染谷家住宅前蔵 竣工2階平面図 S=1:60



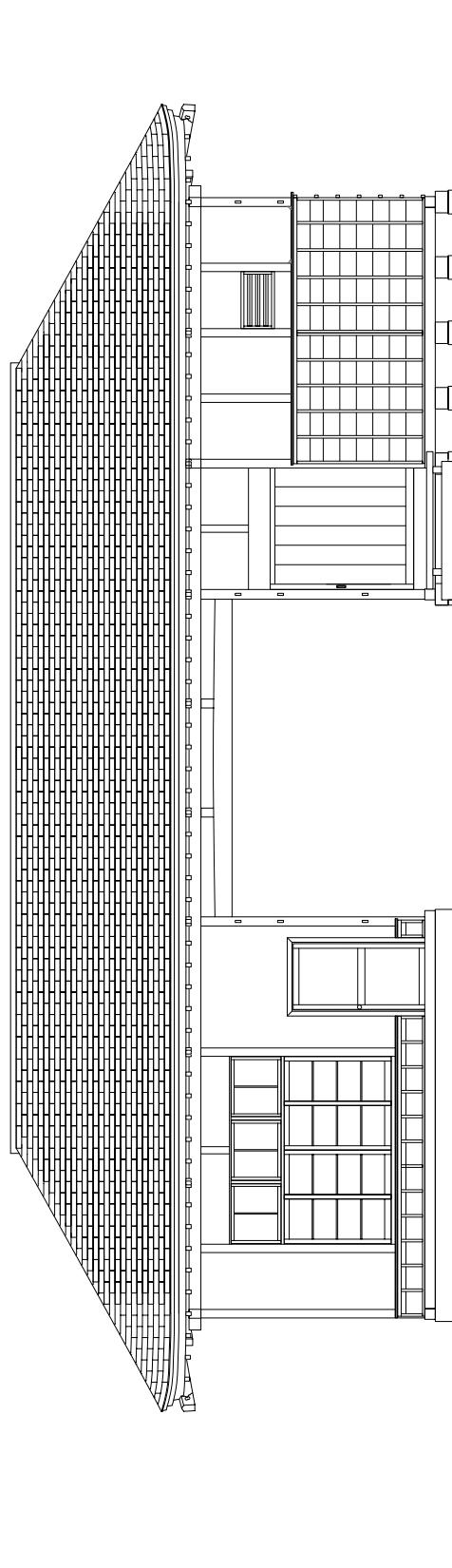
12. 染谷家住宅前蔵 竣工西側立面図 S=1:60



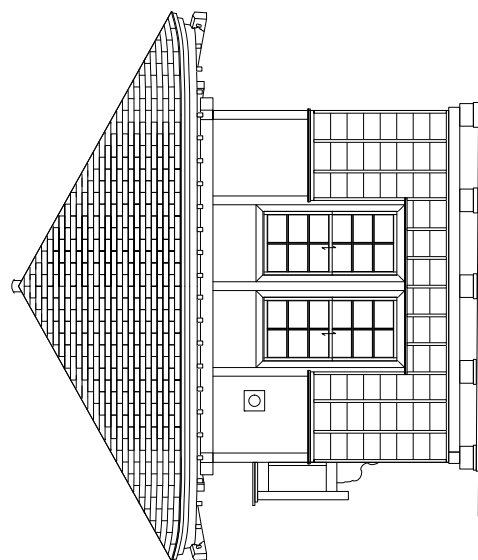
13. 染谷家住宅長屋門 竣工平面図 S=1:100



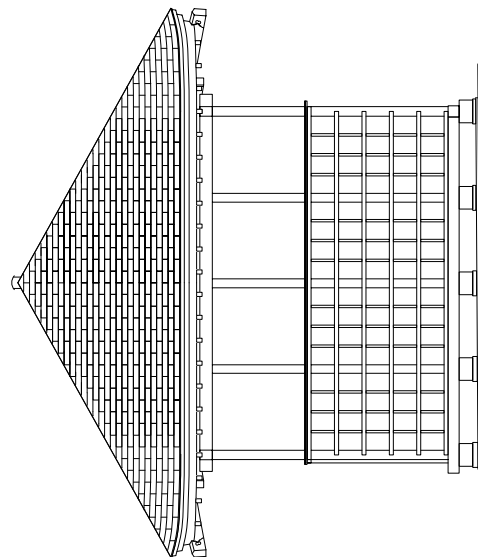
14. 染谷家住宅長屋門 竣工南側立面図 S=1:100



15. 染谷家住宅長屋門 竣工北側立面図 S=1:100



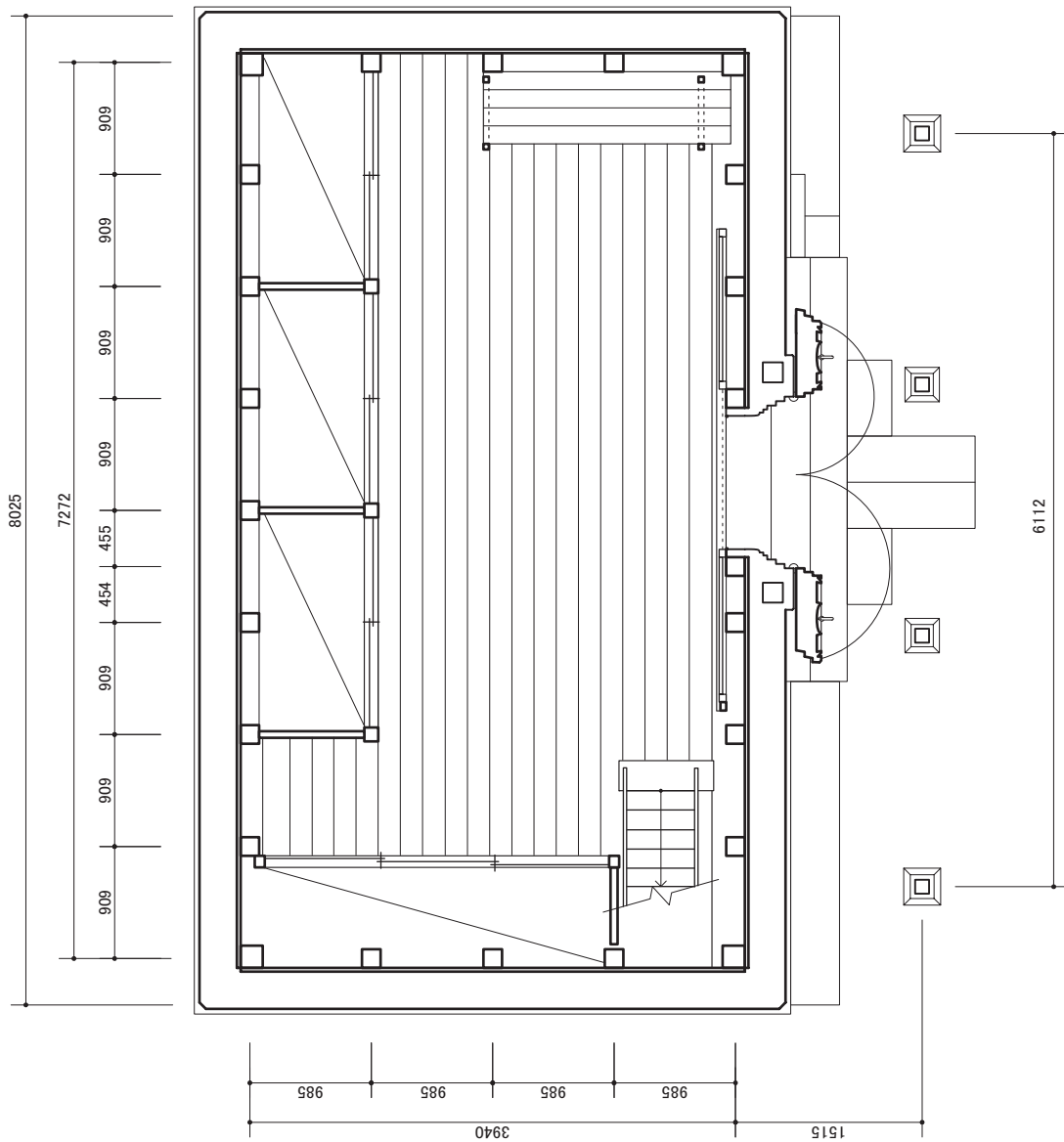
東側立面図



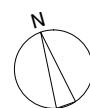
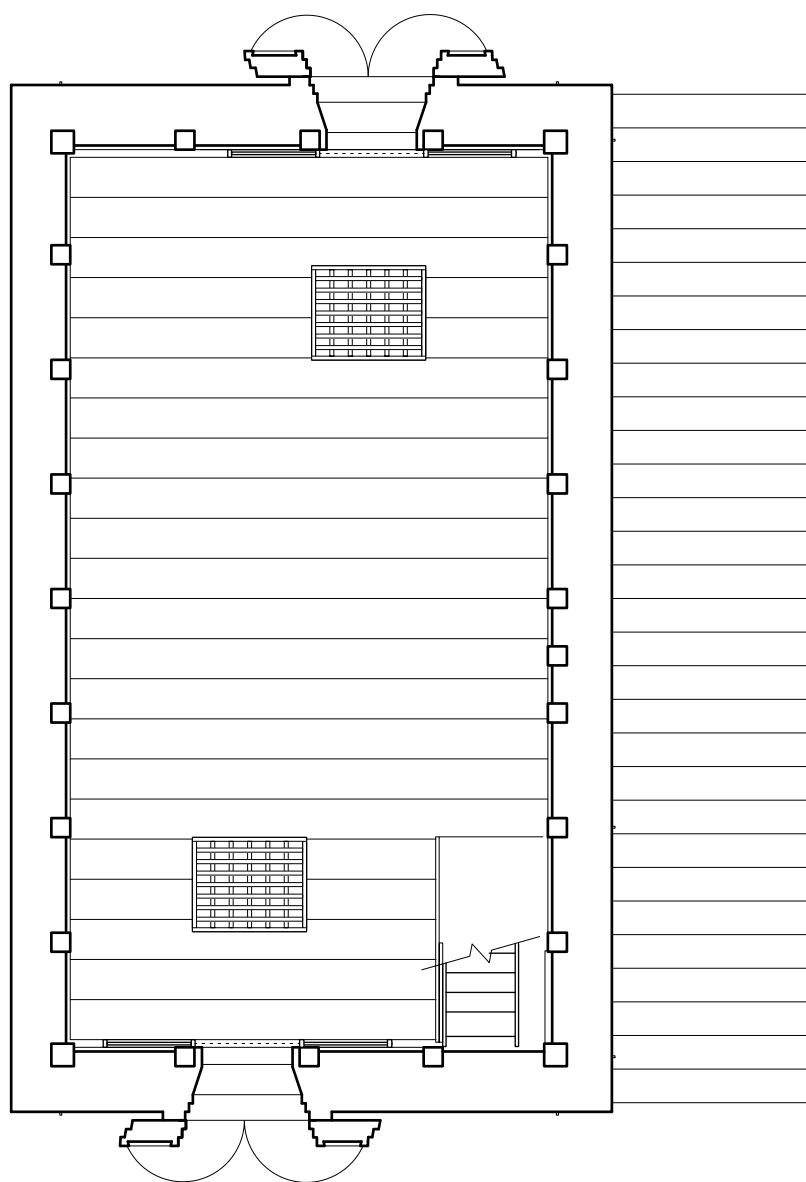
西側立面図



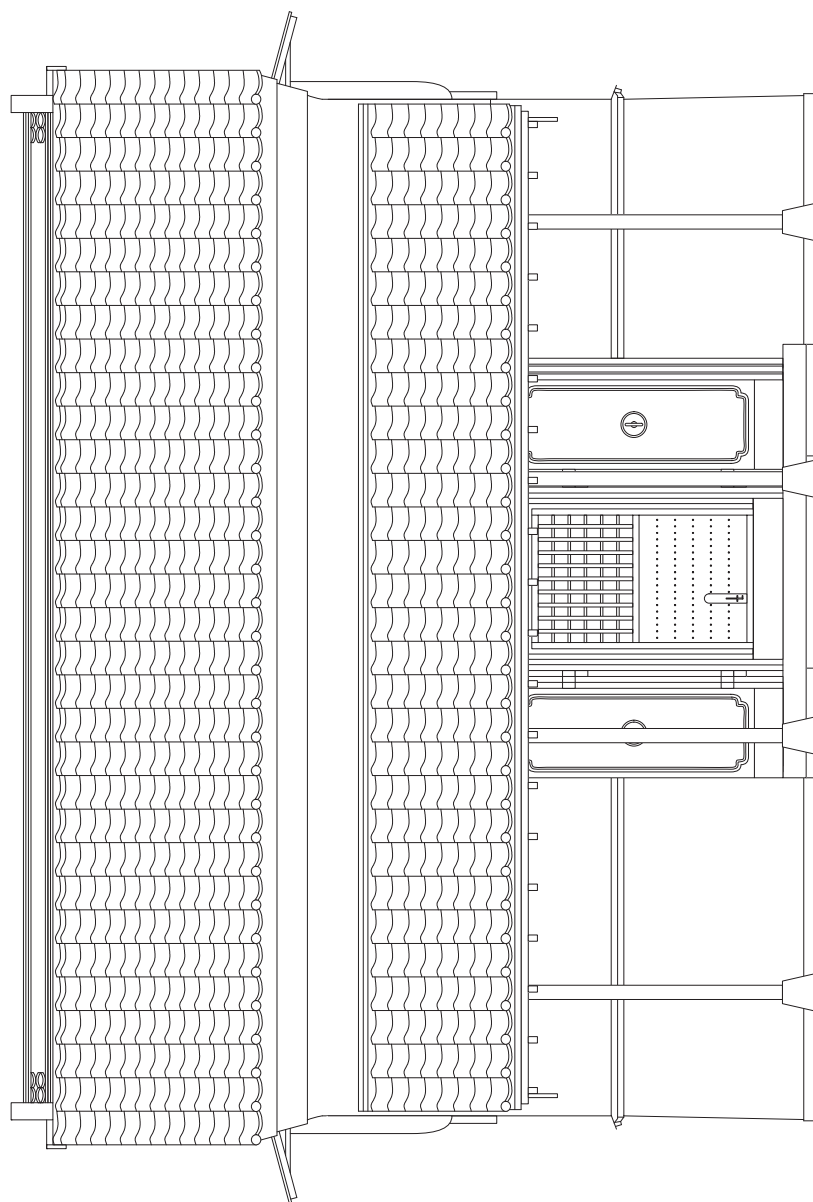
16. 染谷家住宅長屋門 竣工東側・西側立面図 S=1:100



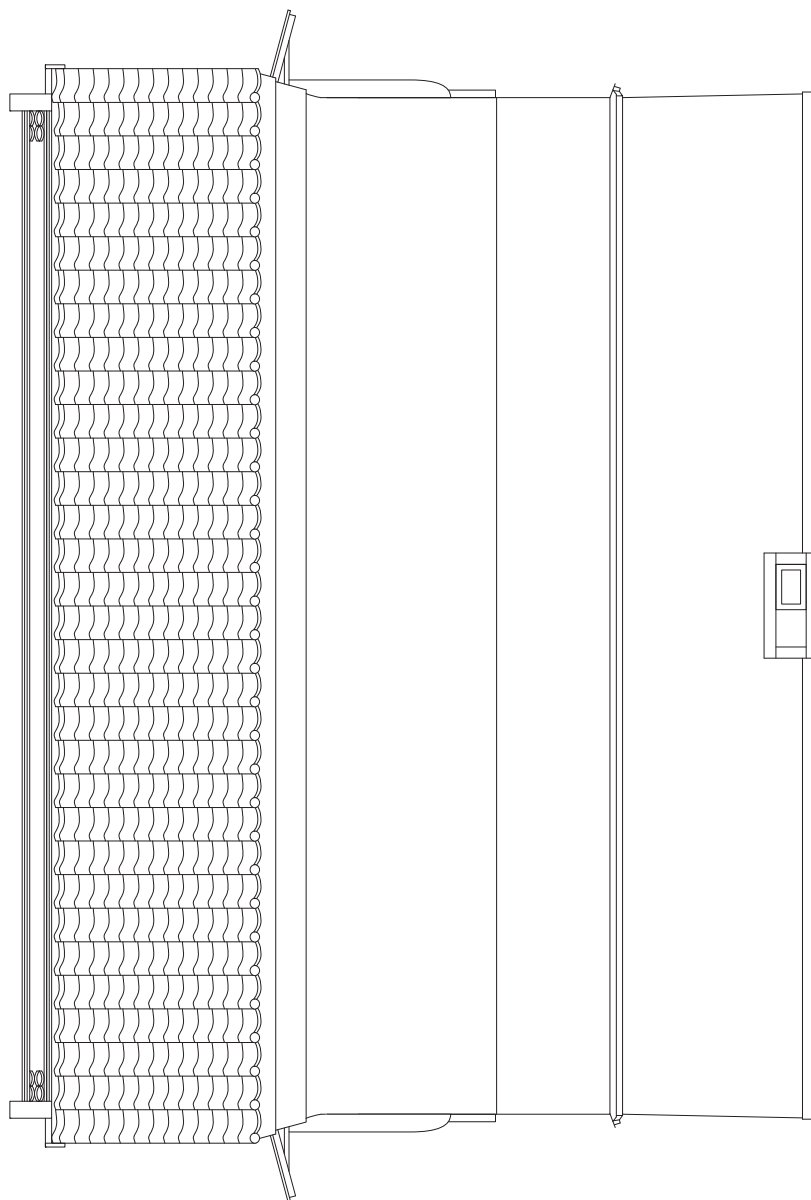
17. 染谷家住宅文庫蔵 計画1階平面図 S=1:60



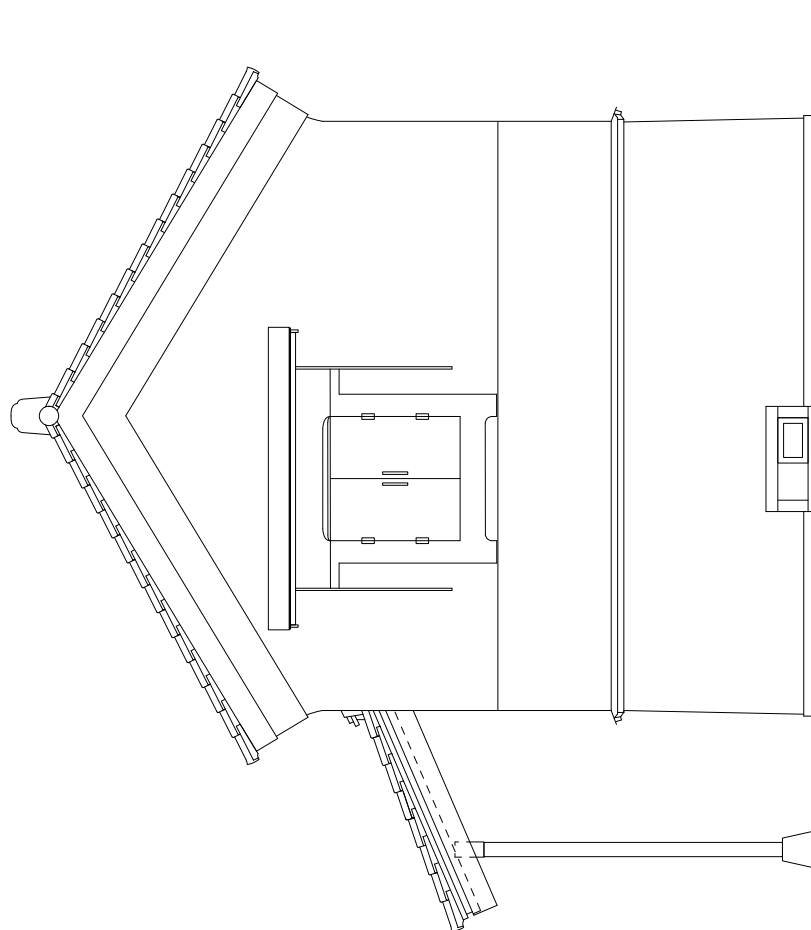
18. 染谷家住宅文庫蔵 計画2階平面図 S=1:60



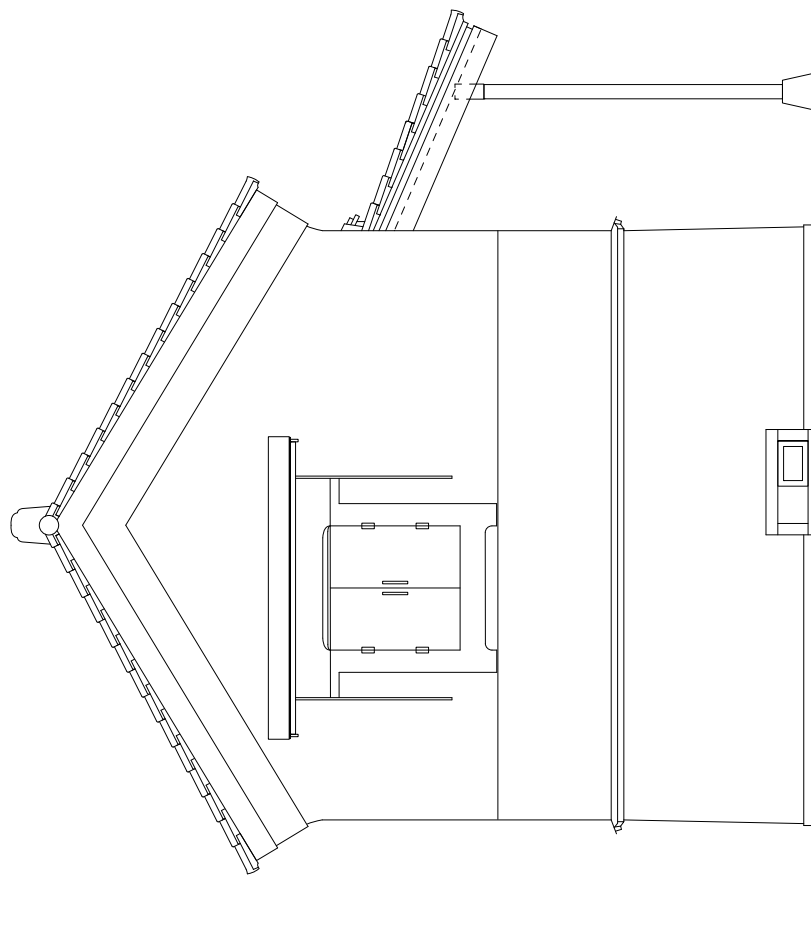
19. 染谷家住宅文庫蔵 計画東側立面図 S=1:60



20. 染谷家住宅文庫蔵 計画西側立面図 S=1:60



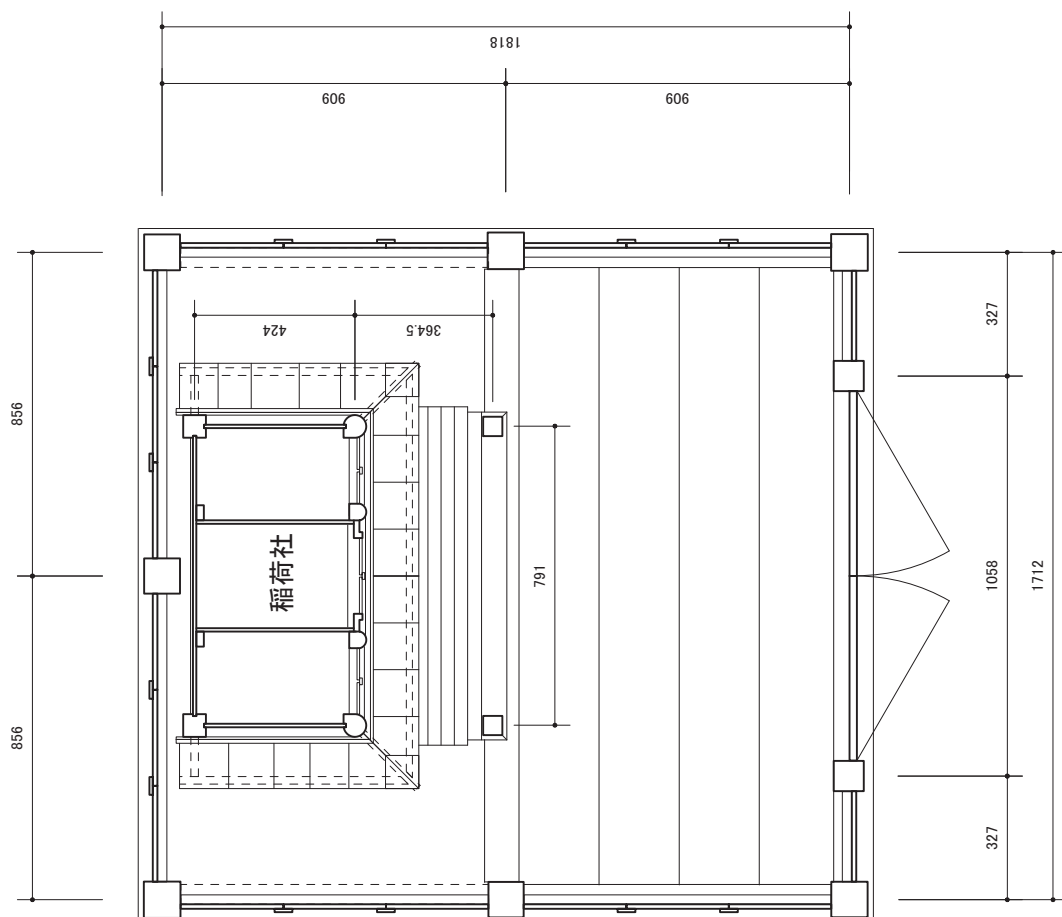
北側立面図



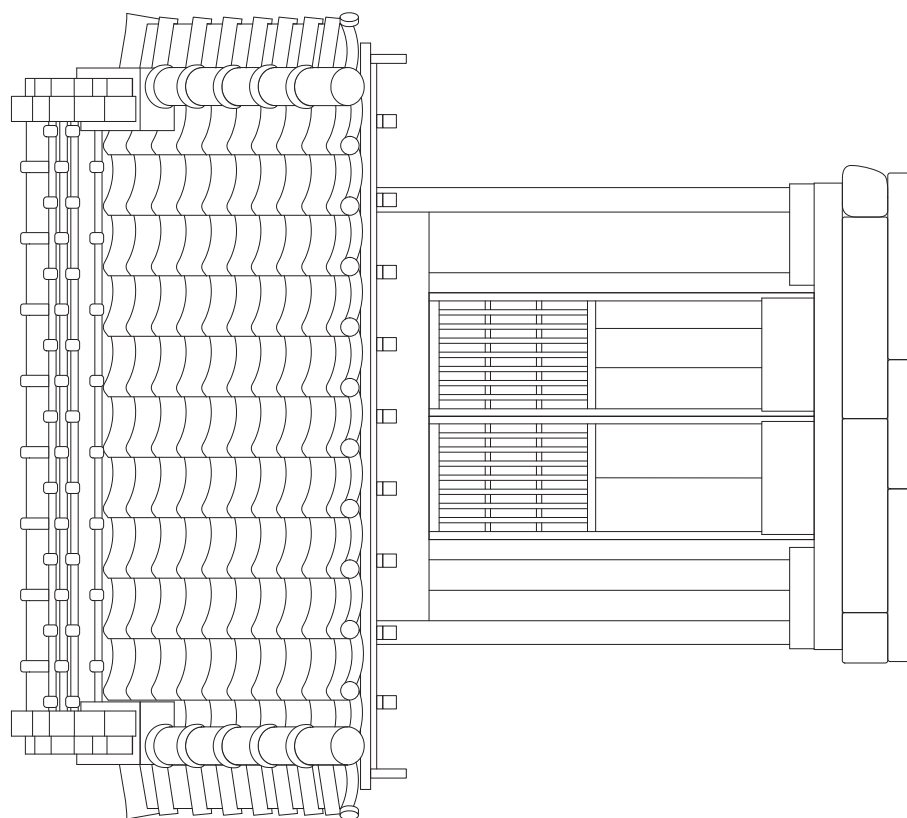
南側立面図



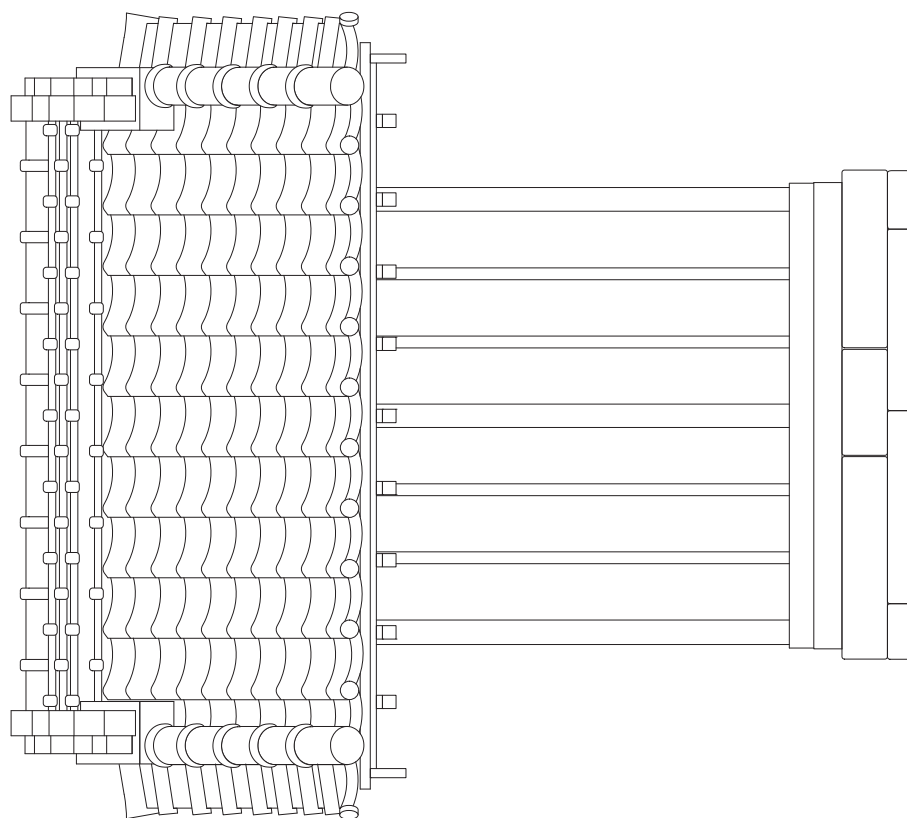
21. 染谷家住宅文庫蔵 計画北側・南側立面図 S=1:60



22. 稲荷社 竣工平面図 S=1:20



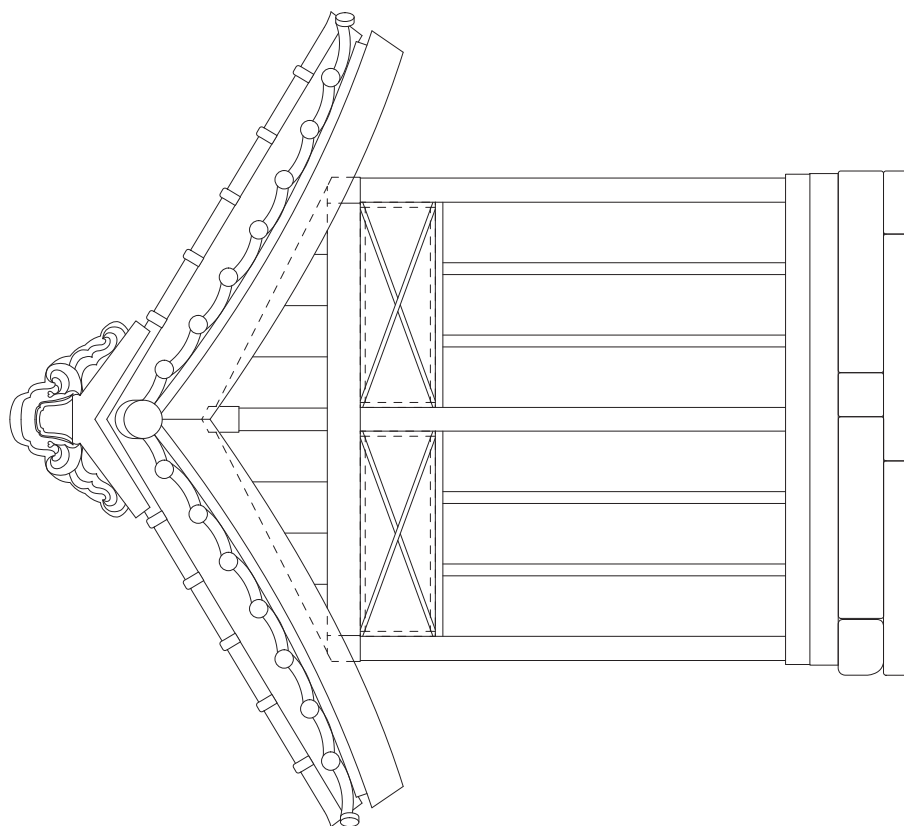
東側立面図(正面)



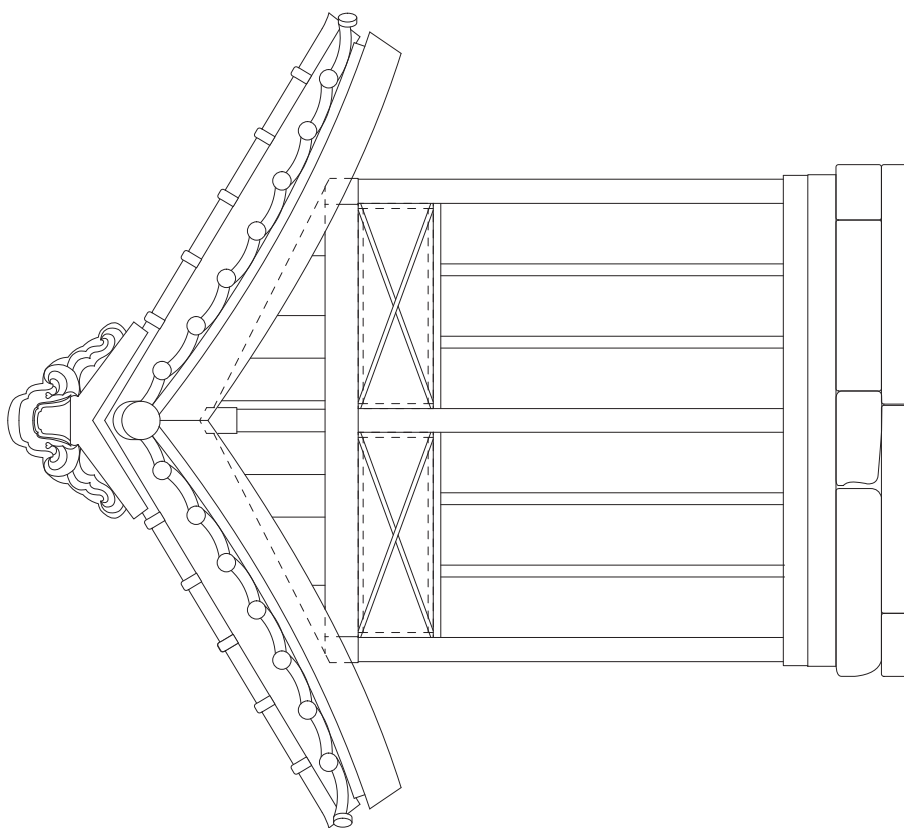
西側立面図



23. 稲荷社 竣工東側・西側立面図 S=1:30



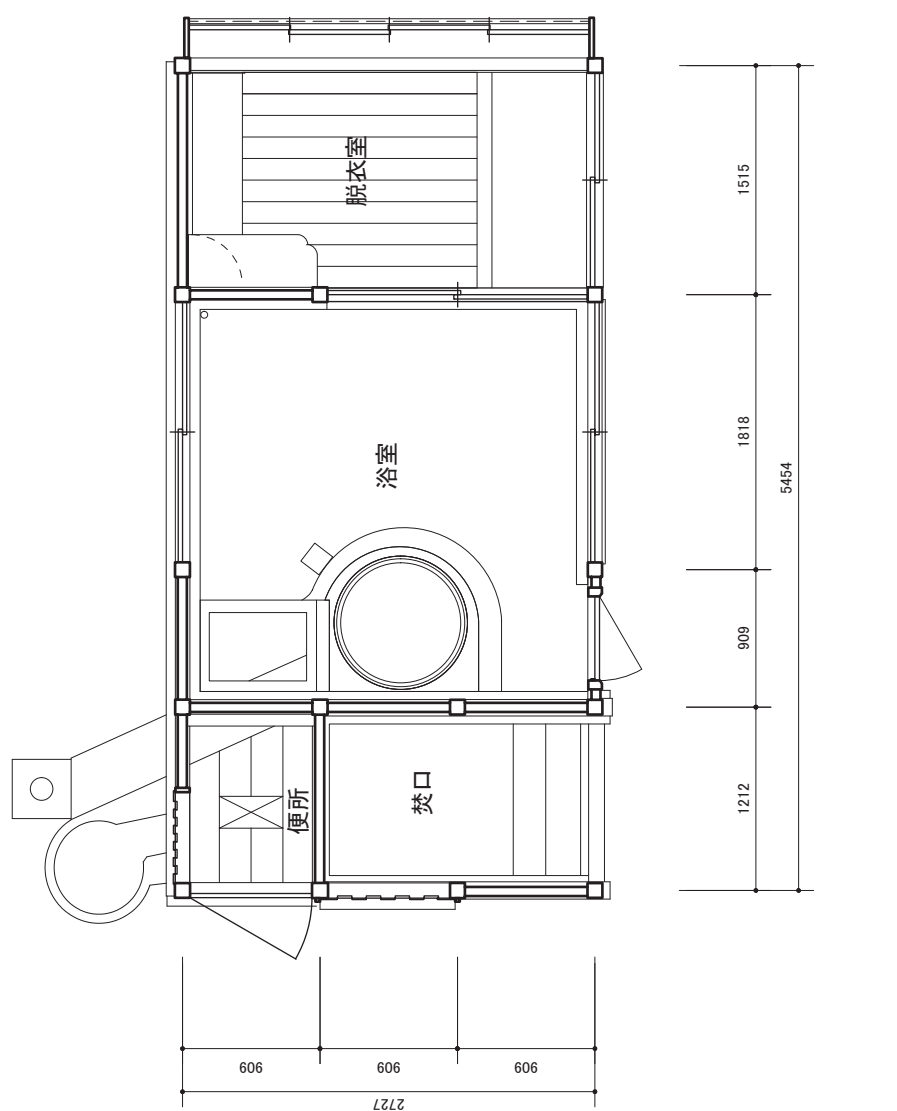
北側立面図



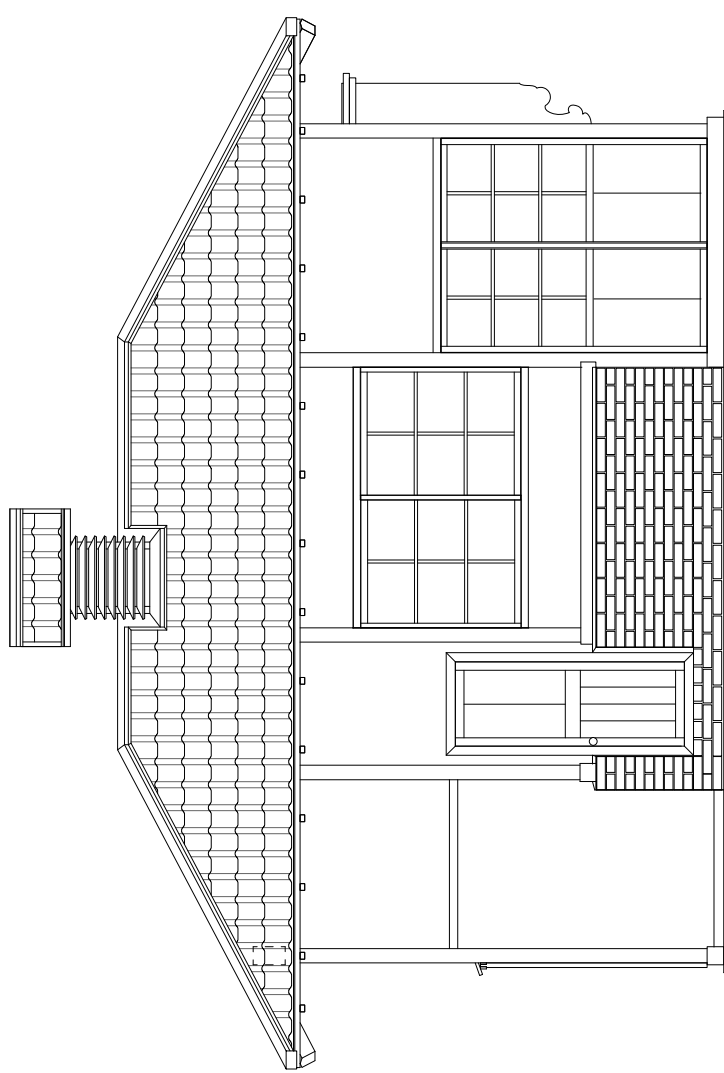
南側立面図



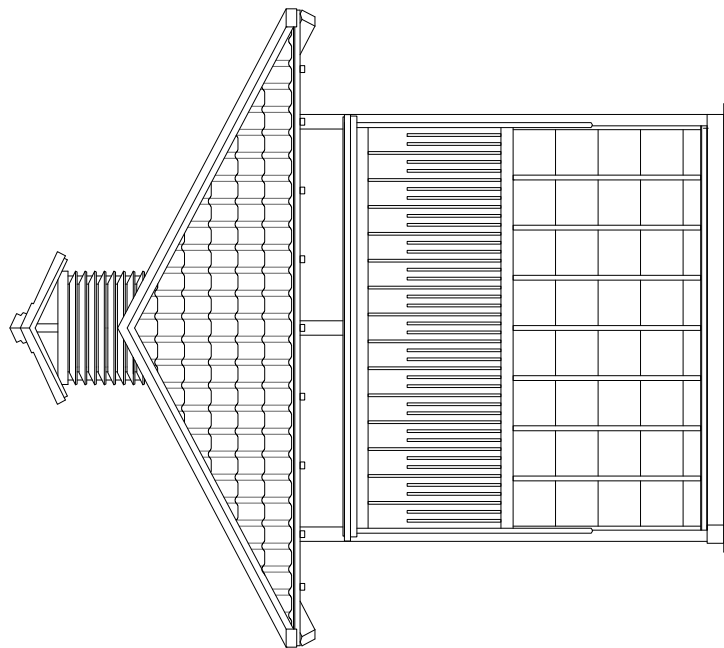
24. 稻荷社 竣工北側・南側立面図 S=1:30



25. 風呂場 竣工平面図 S=1:50

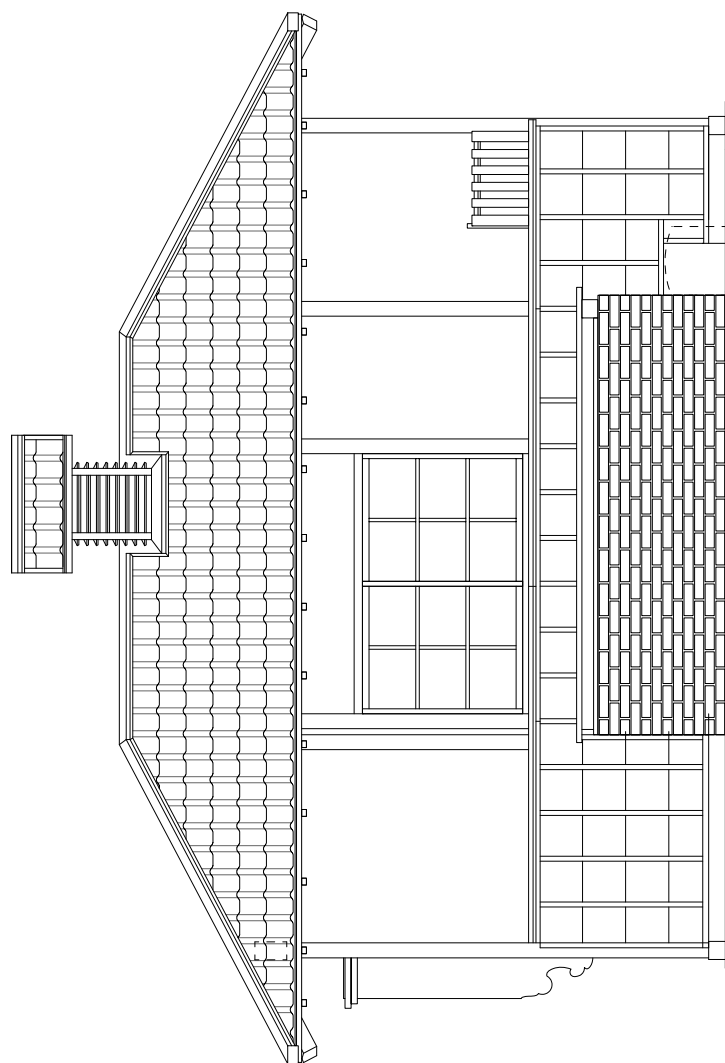


南側立面図(正面)

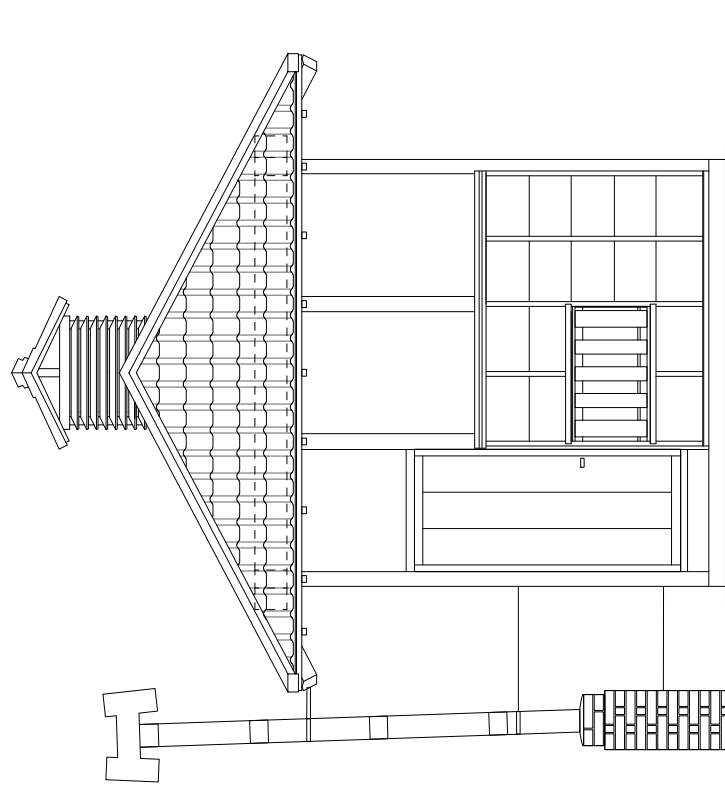


東側立面図

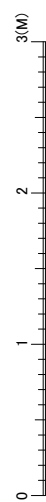
26. 風呂場 竣工南側・東側立面図 S=1:50



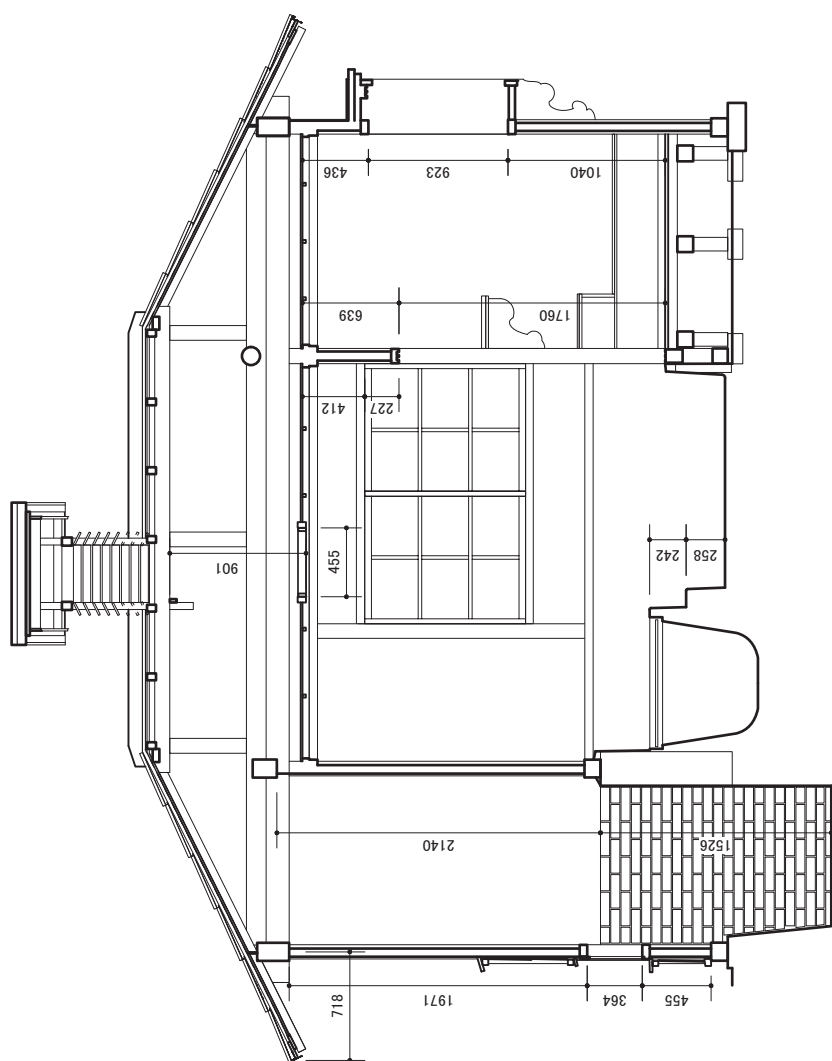
北側立面図



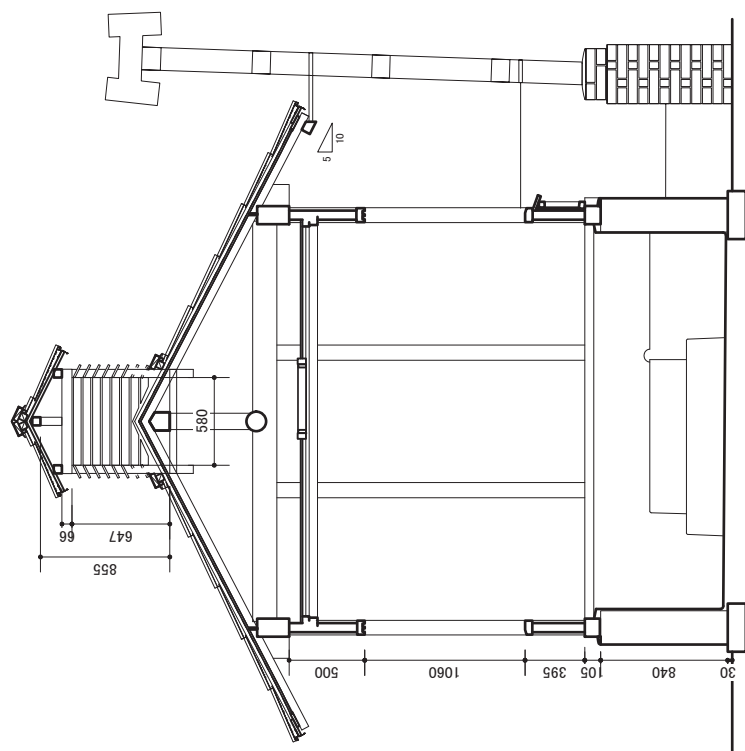
西側立面図



27. 風呂場 竣工北側・西側立面図 S=1:50



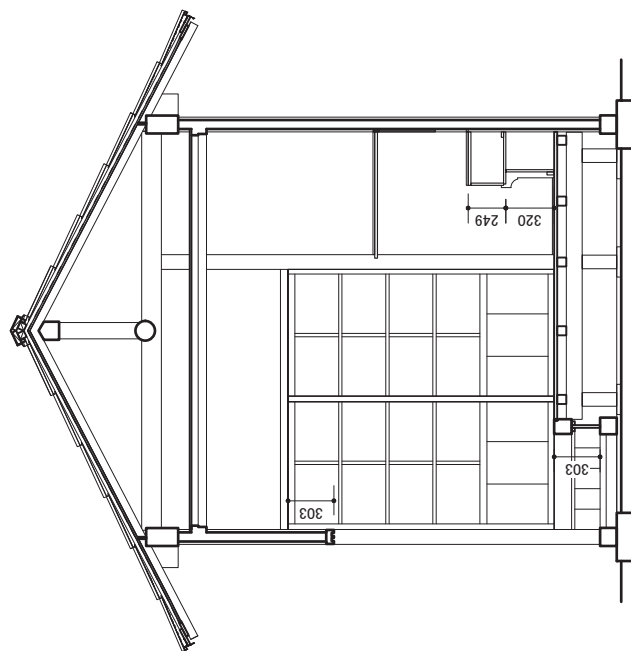
桁行断面図



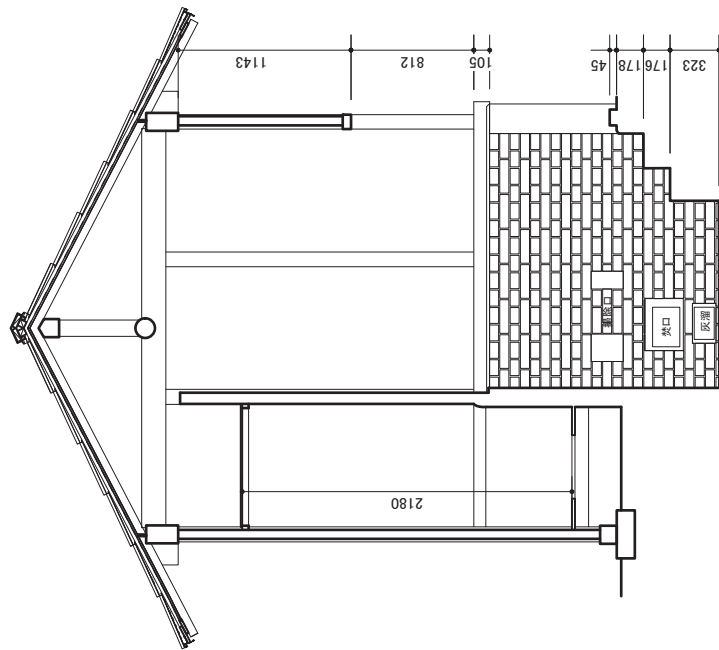
浴室梁間断面図



28. 風呂場 竣工桁行・浴室梁間断面図 S=1:50



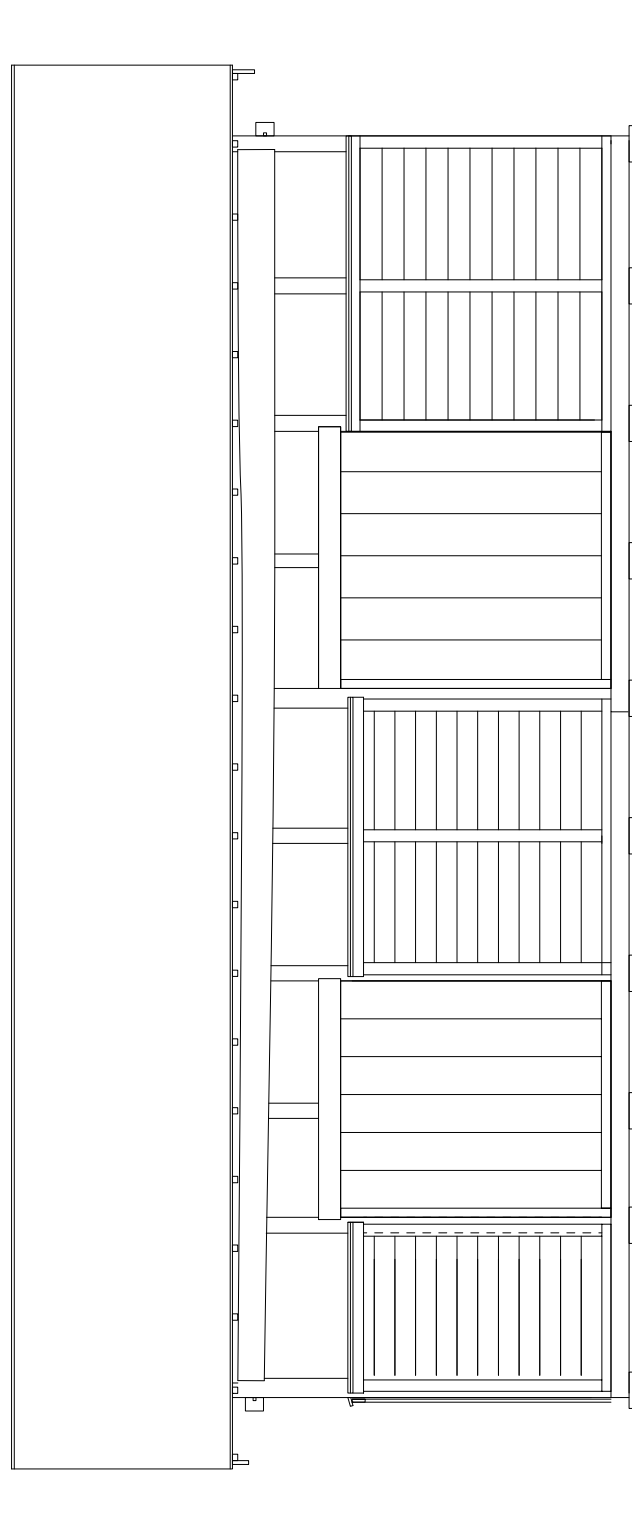
脱衣室梁間断面図



焚口梁間断面図



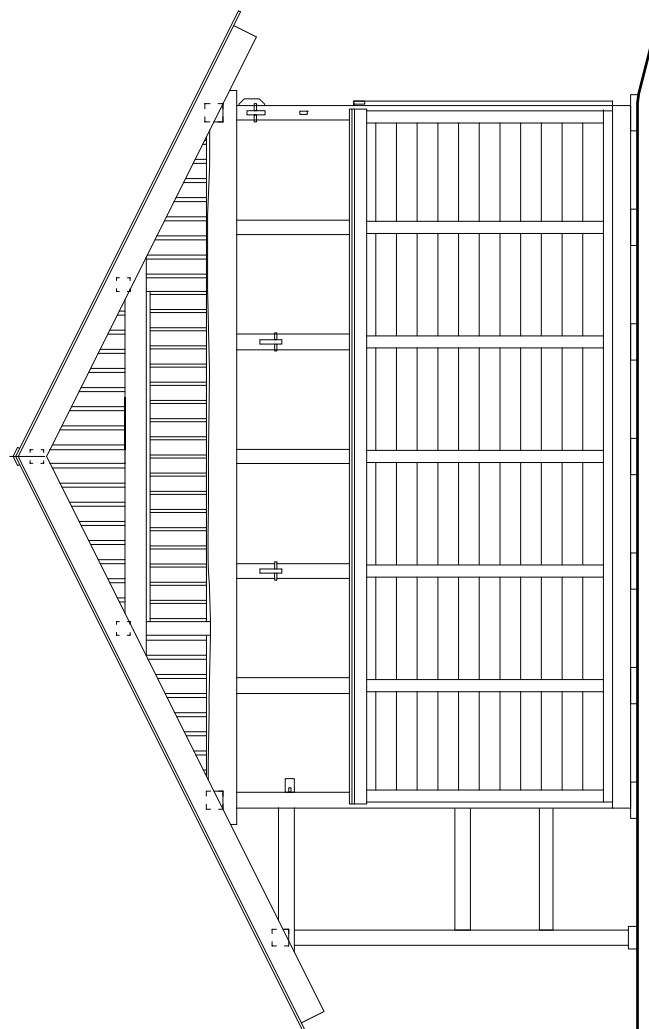
29. 風呂場 竣工脱衣室梁間・焚口梁間断面図 S=1:50



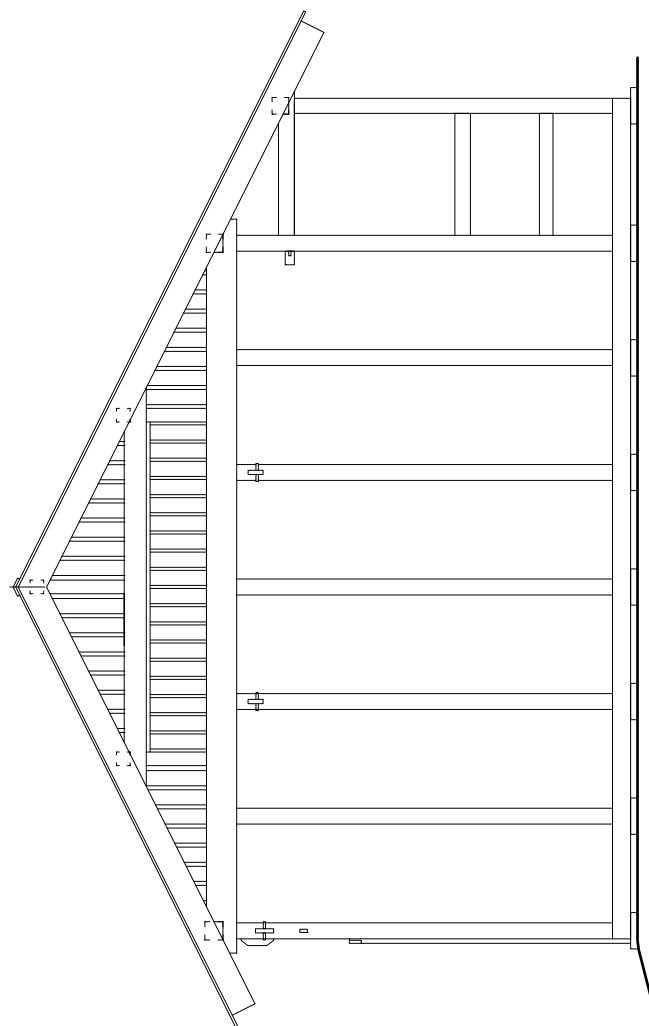
南側立面図(正面)



31. 肥料小屋 竣工南側立面図 S=1:50



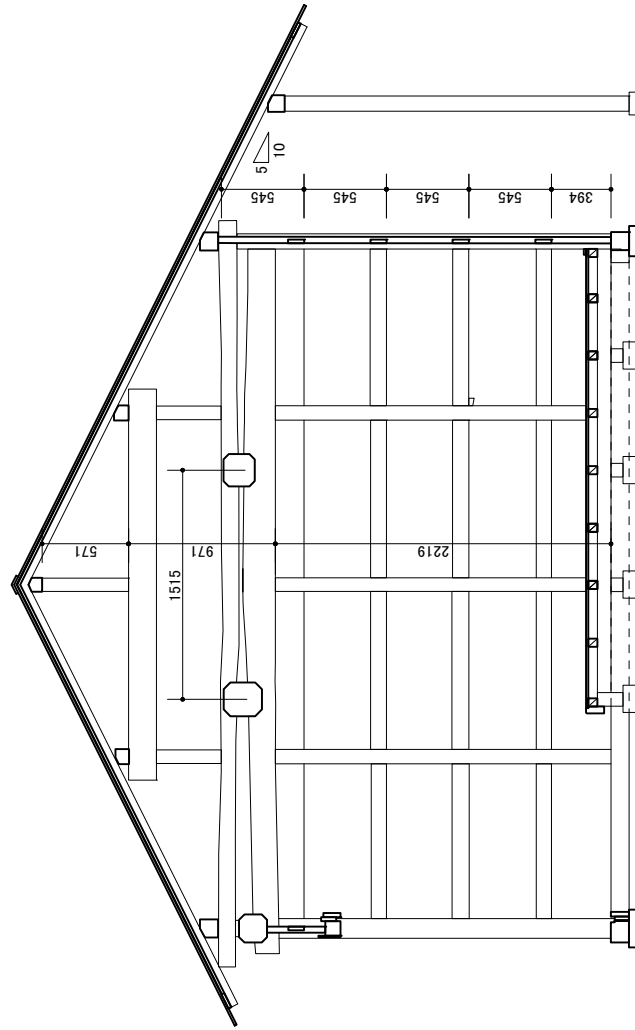
西側立面図



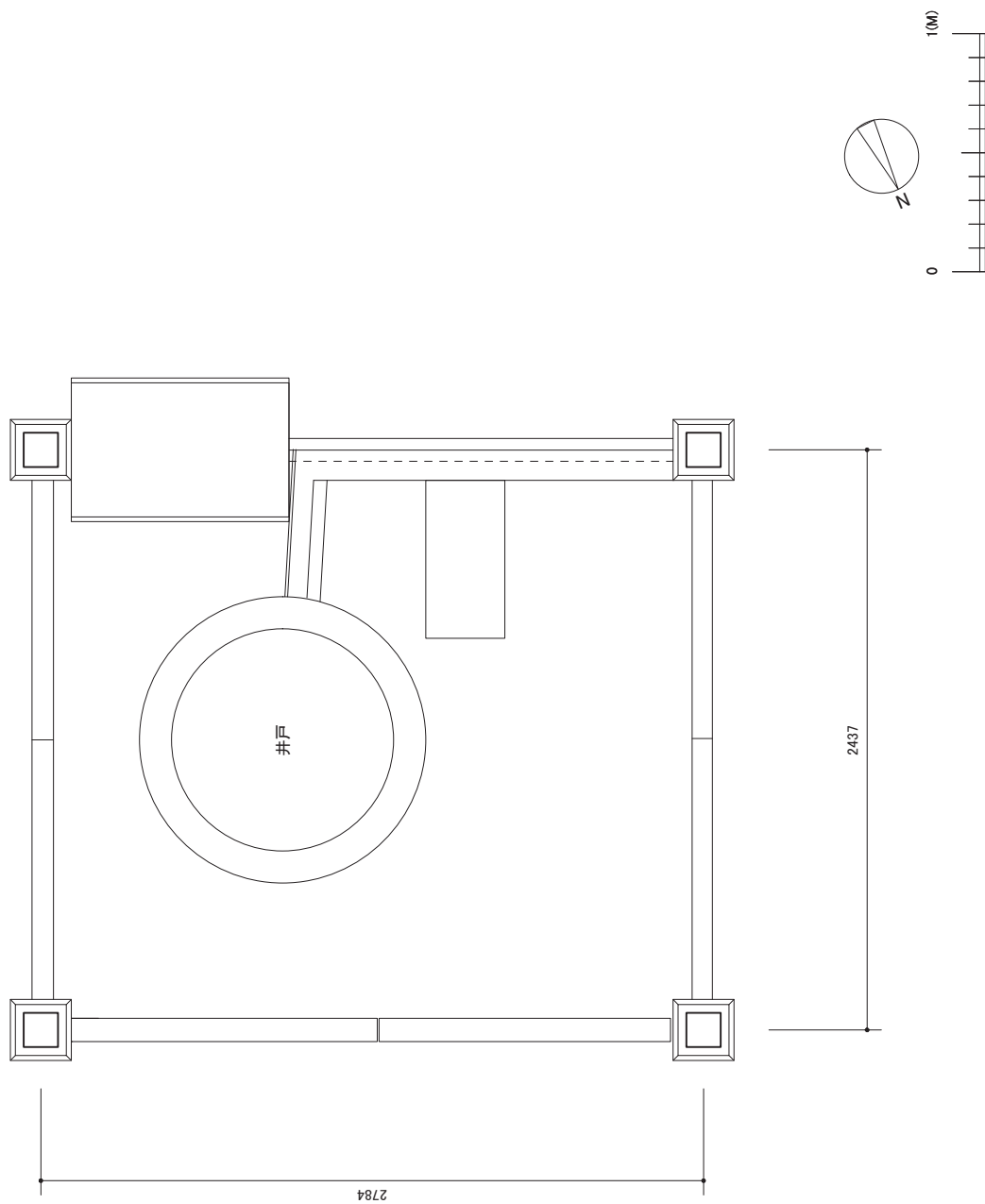
東側立面図



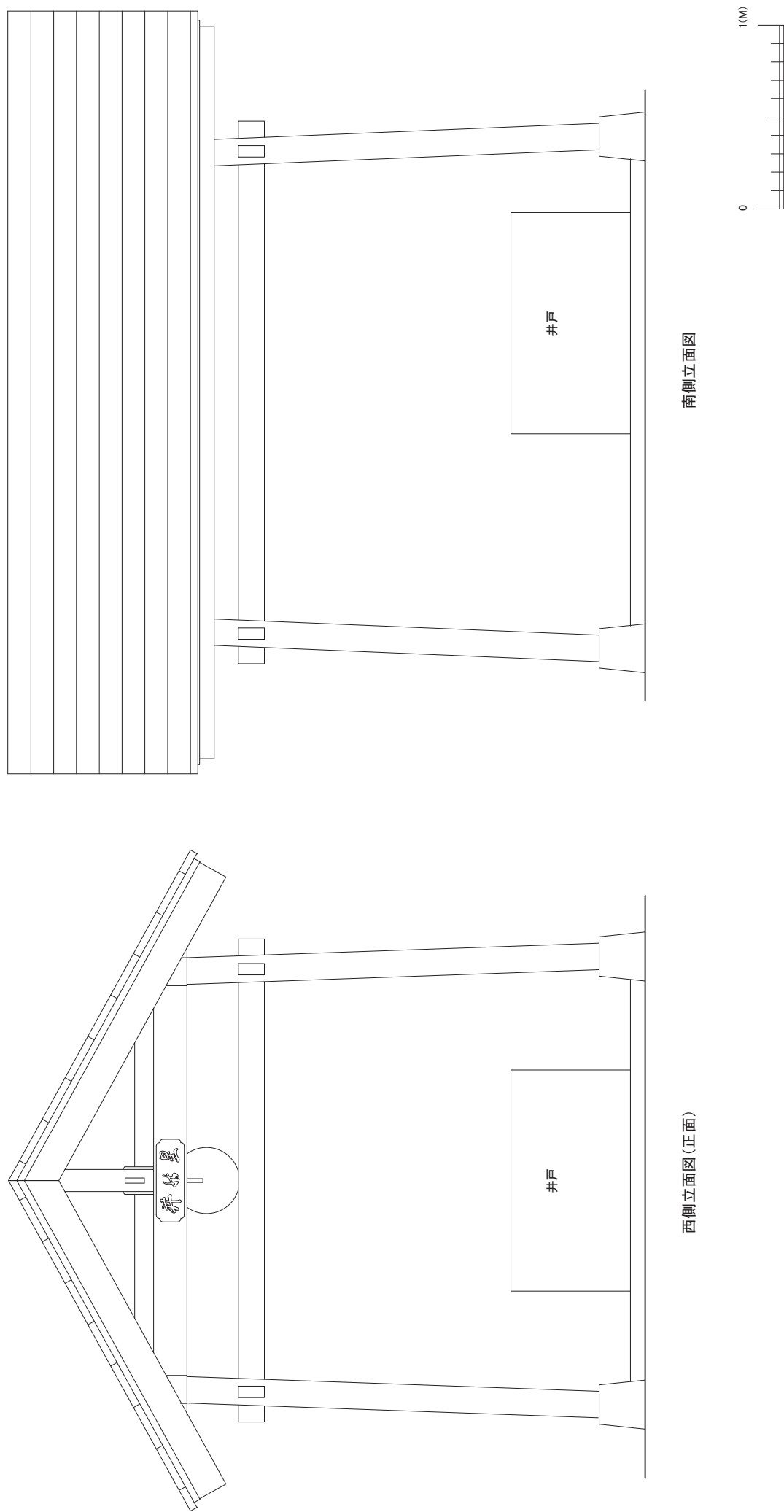
32. 肥料小屋 竣工西側・東側立面図 S=1:50



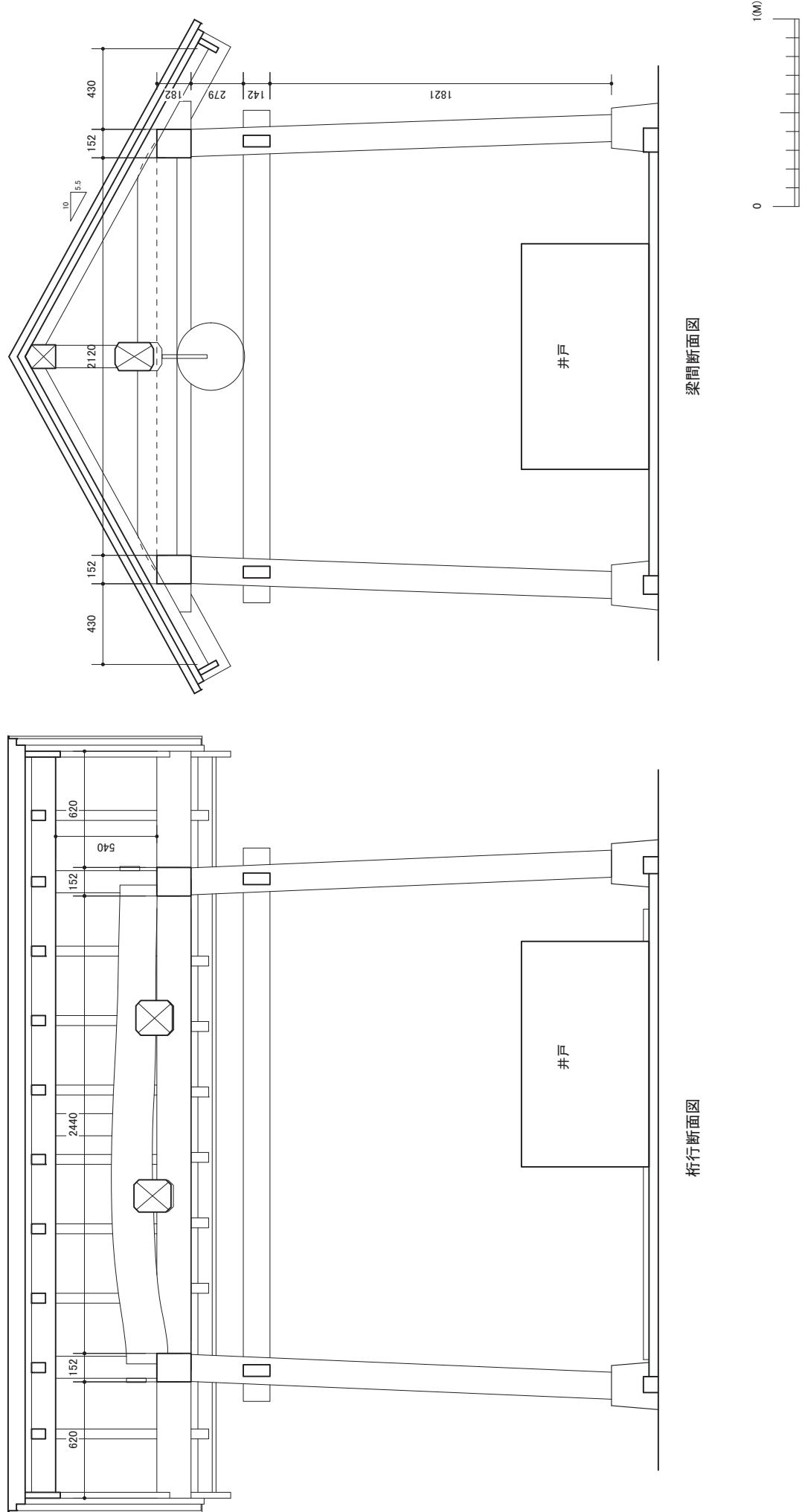
33. 肥料小屋 竣工梁間断面図 S=1:50



34. 井戸屋形 竣工平面図 S=1:30



35. 井戸屋形 竣工立面图 S=1:30



36. 井戸屋形 竣工断面図 S=1:30

国登録有形文化財
染谷家住宅
保存修理工事報告書

2025 年 3 月 31 日発行

発行	柏市教育委員会生涯学習部文化課 千葉県柏市大島田 48 番地 1
編集	合同会社もば建築文化研究所 東京都台東区谷中 7-6-5
印刷	株式会社 精興社

