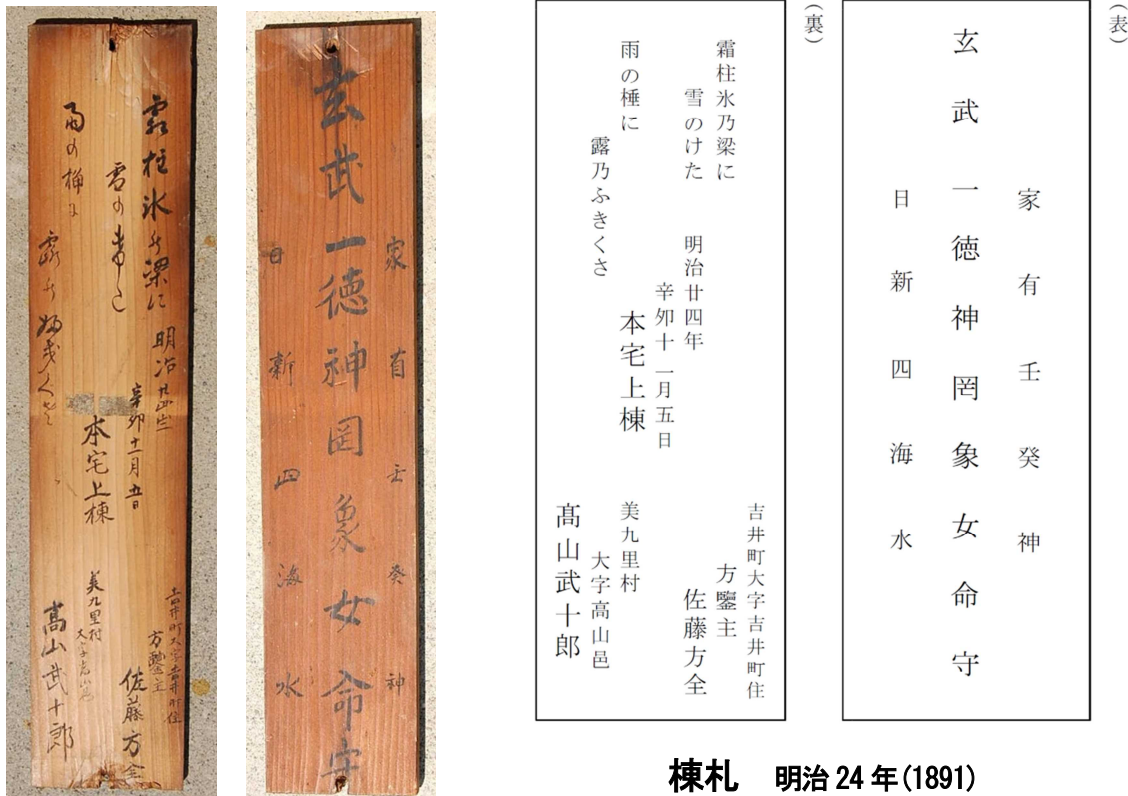


# 史跡高山社跡母屋兼蚕室修復工事現場見学会 資料

2022.4.24 村田敬一

## 1 高山社跡母屋兼蚕室の建築概要

構造形式 木造2階建、切妻造、瓦葺(当初は板葺) 正面のみ船柵造(せがいつくり) 規模は1階桁行28.881m、梁間7.726m、2階桁行14.085m、梁間7.726m 気抜き~3箇所  
 建造年代 棟札より明治24年(1891)〔2階建部分〕、左側(西側)平家建部分は2階建部分より古い。



棟札 明治24年(1891)

**高山武十郎** 万延元年(1860)に北甘楽郡岩崎村生まれ。高山長五郎の弟子。明治14年(1881)長五郎の長女フサと結婚し高山家の婿養子となる。

**霜柱 氷の梁に 雪の桁 雨の檼(垂木)に 露の葺き草**  
 火伏せの呪文 地鎮祭、上棟祭、屋根葺きなど建築儀礼において用いる。建築部材を「水」に関わるもので詠み上げて火伏せとする。「氷」の縁語で「張り」と「梁」とを懸け詞にし、「雨」の縁語に「垂る」を使って「垂木」と懸けている。

**玄武** 五行思想(万物は火・水・木・金・土からなる)は北方を水と関係づけたため、玄武は水神を意味する。

**罔象女命(みつはのめのみこと)** 水波能売命なども表記される。日本における代表的な水神

火伏せの呪文 **家有壬癸神** いえに じんき(水神)の かみあり  
**日新四海水** ひび しかいのみず あらた(なり)  
 ※日献四海水 ひび しかいのみずを けんず

**方鑿師** ほうかんし。鑿は鑑の異体字。方鑿学は方位鑑定・家相方位のこと。日本の「九星気学」(生れた年月日の九星と干支、五行を組合わせた占術。一白水星・七赤金星など)の基盤となる思想で鎌倉時代から江戸時代にかけて研究と実践が行われた。

## 2 歴史的建造物の修復(復原)工事

### (1) ふくげん 建造当初の姿を再現する

復元と復原の使い分け

復元 発掘調査・文献資料等からのふくげん

復原 現存する建物から部材に残る痕跡・文献資料などからのふくげん

高山社の修復工事は復原工事とする

### (2) 調査内容・工事過程を記録に残す(報告書作成)

一般の建築の修復工事

破損調査 ⇒ 設計 ⇒ 施工

歴史的建造物の修復工事

価値付・破損調査 ⇒ 設計 ⇒ **調査工事(痕跡調査等)** ⇒ 本設計 ⇒ 施工

当初の工事仕様の復原することから、現在までの修復履歴を把握する。原則として材料・構法・工法を復原。部材に残る痕跡(ヌキ小穴、ホゾ穴、風化等)の調査は必須。

### (3) 耐震工事

#### ① 必要耐震性能の設定

以下の3段階の水準が設定されている。

機能維持水準 大地震動時に機能が維持できる水準

**安全確保水準** 大地震動時に倒壊しない水準

伝統的木造建築物の場合、倒壊にいたるのは1/5~1/3ともいわれているが、非倒壊限界変形角の目安は通常1/30とされている。

復旧可能水準 大地震動時に倒壊の危険性があるが文化財として復旧できる水準

高山社跡は安全確保水準を目指す

#### ② 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

## 3 清温育の蚕室

「清温育」の蚕室を町田菊次郎〔嘉永3年(1850)年生まれ、大正6年(1917)没〕が著した、明治37年(1904)の『養蚕法』、大正4年(1915)の『最近養蚕法』、町田英子家に伝わる明治35年(1895)以降と推定する『高山社養蚕法案(全)』からみる。これらに見る蚕室は単独に建つものである。

『養蚕法』町田菊次郎 高山社同窓会発行、明治42年(1909)3月15日6版 第三章蚕室

冒頭で蚕室は養蚕家の最も注意すべき事項であると記す。高山社が示す模範蚕室を新築することを今日の経済状況からみて唱道すること難しい。**注意すれば平家、二階家で人が棲む所で養蚕を行っても、十分の八分ないし九分の収穫を確かに得ることができるので、その方法を知ることが急務**であると提唱する。

次に『養蚕秘術』でも取り上げていた陰室、冷室、陽室について触れている。陰室は陰鬱なる家屋で陽室の反対のもので室内に常に湿気が多い家屋、冷室は常に冷気を感じる家屋で光線の投射及び空気の交換が悪く室内に常に冷気を覚える家屋、陽室とは快活なる家屋で、光線の透射よろしく、また空気新陳代謝なめらかにして、かつ乾燥し永くその室にいても精神爽快にして少しも倦怠を感じさせない家屋という。陰室、冷室では蚕の飼育は困難なので陽室を良しとし、陽室の模範を「蚕室の設計」の項で次のように記す。

#### i 建物の規模、配置等

平屋板葺総建坪42坪5合、桁行10間半、梁間3間5尺、たけは1丈2尺とし内柱は1丈3尺8寸する。

南北両側に幅4尺までの廊下を設ける。建物の配置は南向き(巳にふれるのは可)とし、東西に長く造るを可とする。

#### ii 室の高さと天井の仕様

土台より床まで2尺、床より天井まで8尺5寸、天井より桁まで1尺5寸。天井は竹あるいは葦の網代を長さ6尺横3尺の木に打ち付けて覆う。

大正十四年八月廿六日午後六時雨天

沖繩縣首里市金城町之人  
當眞嗣起 又南海緑島號為  
廿四歳

大正十四年度二期実習思之出記  
沖繩縣國頭郡今帰仁村之人  
坡名城政一

気ヌキ(天窓)側壁の研修生の墨書

### iii 室の構造と広さ

各室とも天井の中央に方3尺の戸扉を付けた排気口を設ける。室内は3室に区画し、障子で区切る。鴨居から天井の間は障子の欄間とする。1室の面積は間口3間半、奥行2間半（8坪7合5勺）とし、東西両側に相対して蚕架（蚕棚）を設ける。室の中央に方2尺の火炉2個を備える。炉と炉の間隔は5尺5寸とし、炉は南北の敷居より2尺7寸5分より離す。

### iv 南北廊下外面の構造

南廊下の外側は東西両面に戸袋を設け、他は戸及び障子とする。鴨居と桁の間は各室3間半の中央に9尺ずつ欄間を設け、その他は壁とする。また床下の外側各室とも3間半の中央に3尺の開閉できる戸を設け、他は壁とする。北側廊下の外側は各室とも3間半の中央に9尺ずつ雨戸及び障子とする。鴨居上より桁までの間も、また9尺ずつの欄間を設ける。また、北床下の外側も各室とも3尺ずつの雨戸の開口部を設ける。

### v 屋上の排気窓

屋上には各室とも天井排気口ごとに直上に間口1間、奥行3尺、高さ2尺5寸の開閉自在の排気窓を設ける。

上記した後、陰、冷、陽の3室を再び取り上げている。陰室は「第一 土地低湿にして排水不良の位置、第二 空気不流通にして四辺故障ある場合、第三 構造厳密にして日光希薄なる家屋」、冷室は「第一 土地広袤にして乾湿定まりなき位置、第二 空気四通して風湿の侵し易き場所、第三 構造粗大にして日光微少なる家屋」、陽室は「第一 土地高燥にして常に乾燥なる位置、第二 空気自在にして四辺故障なき場所、第三 構造適当にして日光通徹する家屋」と定義し、陽室にするための具体的な改作の方策について詳しく記す。

更に論を進めて、蚕室改作が急務であること、大きくそして高く華美を競う蚕室の新築は恥で養蚕の本旨知らないものといわざるを得ないこと、蚕室費は僅少とすべきであること、陰室と冷室の悪室な蚕室の新築は仇敵であること、新築した蚕室でも失敗し居宅兼蚕室の方が良い生成期が得られる例もあること、実用的蚕室は工費がかからないこと、蚕室の3要素を備えた室は外見上醜悪であっても、陽室と同じであること、などについて記す。

蚕室の3要素は新築、改造、改修を問わず重要で「第一 建築の広大ならざるを要す、第二 構造の厳密ならざるを要す、第三 設備の窮屈ならざるを要す」とし、高山社は必ずしも単独で建つ陽室の蚕室の新築を特別に奨励してないことが分かる。

#### 『最近養蚕法』町田菊次郎 大日本蚕糸会発行、大正4年5月13日

建物の規模、配置等、室の高さと天井の仕様、室の構造と広さ、南北廊下外面の構造、屋上の排気窓、等で記されている内容は、前述した『養蚕法』と全く同じである。陰室、冷室、陽室の3つ蚕室、蚕室修築の在り方は、前述の『養蚕法』とほぼ同じである。そして、「蚕室の設計」の項で、新たに居宅兼用及び他の建物を使用する場合の五大要項を記し、それが陽室に為す方策だと記している。

なお、五大要項は、「一 土地高燥にして排水良好なること、二 蚕室は南面にして建築すること、三 必ず南北両面に3尺以上の廊下を附すること、四 奥行の深ざること、五 構造設備の厳密窮屈ならざること」でとっている。

#### 『高山社養蚕法案(全)』町田菊次郎 制作年代は明治35年以降と推定

蚕室の建物の規模、配置等、室の高さと天井の仕様、室の構造と広さ、南北廊下外面の構造、屋上の排気窓、等で記されている内容は、前述した『養蚕法』『最近養蚕法』における「内柱の丈は1丈3尺1寸とする」を除くと、それらと全く同じである。

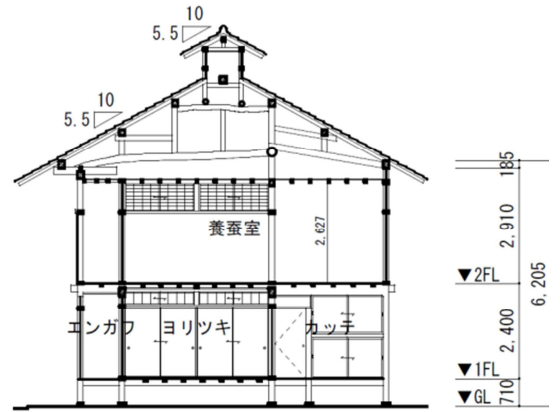
清温育の『養蚕法』『最近養蚕法』『高山社養蚕法案』は、清涼育の『養蚕新論』や『続養蚕新論』と比較すると、建築構造に関して範囲が広く記述がより具体的かつ詳細になっている。縁（廊下）を設けること、飼育日数短縮のための火炉の設置、1階床を高くし床下の乾燥を図る、間仕切りに欄間を付けることなど、特徴ある構造を示す。清涼育、清温育とも棟の換気装置である櫓を設けることは共通しているが、清温育は総櫓を提唱していない。また、高山社は単独で新築する蚕室だけでなく、主家兼蚕室やその他の建築における蚕室についても言及している。



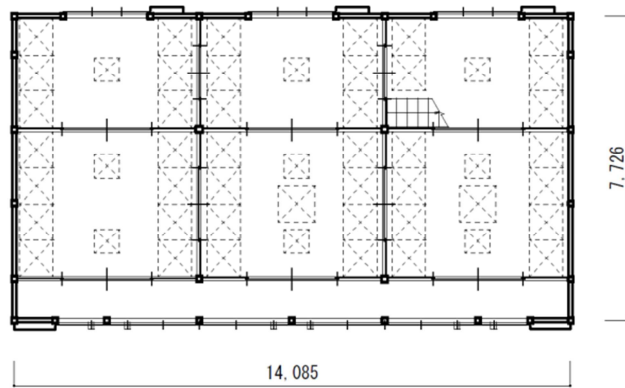
2階簀の子天井上部(背面)



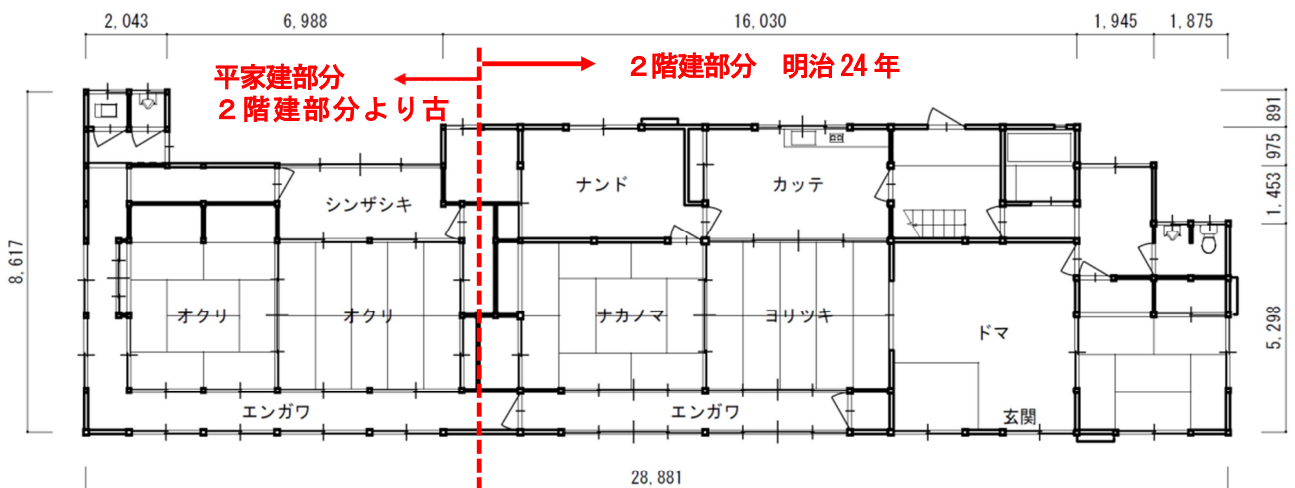
2階軒下の船桡造(せがづくり) 正面のみ



断面図



2階平面図



1階平面図

高山社跡 現状平面図

