

長岡市山古志竹沢旧星野家住宅 —主屋の寸法計画について—

The former Hoshinos' residence at Yamakoshi-Takezawa in Nagaoka city : About the dimension plan of the main house

平山 育男
HIRAYAMA Ikuo

キーワード：柱間寸法、民家
Keywords : dimensions between the pillar, folk house

1 はじめに

星野家住宅主屋は、平成 16 (2004) 年の中越地震で被災し、平成 18 (2006) 年、解体保存された。この建物は明治 17 (1884) 年頃に建築された養蚕農家であり、和釘と洋釘の両者が併用されることなどを既に述べている¹。本稿では星野家住宅主屋の平面計画、番付、特色ある構法について、周辺建物との比較を交えながら述べるものである。

2 旧星野家住宅主屋の平面計画

星野家住宅主屋では土台、貫、2階床根太などの部材に、柱間を中心とする平面寸法が書き込まれていた。本章では、この寸法値の考察から、計画寸法値の算出方法を考察し、全体として設計寸法の検証を行うものである。

なお主屋床上畳敷の部屋には、長手 5.80 尺×短手 2.90 尺の畳が敷き詰められていた。

以下、星野家主屋の各室について墨書の寸法を示し、その分析を行う。

2-①-1 マエザキシ 梁行

南面 2 間の各柱間に配される内法貫上端に「六尺壺寸壺分間」の墨書による記載が見られた。同様の記述は、南側廊下内法貫上端、マエザシキ上の 2 階床梁上端にも確認された。即ち、両柱間の値を合算した

$$6.11 \text{ 尺} + 6.11 \text{ 尺} = 12.22 \text{ 尺}$$

12.22 尺が当該柱間の計画寸法値となる。

この数値は、2 間に畳 2 枚を長手に置いて柱径を加えた柱間真々寸法を示すものと考えることが可能であったが、実際の数値と照合すると以下ようになる。マエザシキ梁行は 2 間で、5.80 尺の 2 倍が畳内法寸法となる。これに北西端は 0.70 尺角の柱、その他の 0.52 ~ 0.54 尺角の柱となるため、後者を 0.54 尺角として真々寸法を算出すると

$$5.80 \text{ 尺} \times 2.0 \text{ 枚} + (0.70 \text{ 尺} + 0.54 \text{ 尺}) / 2 = 12.22 \text{ 尺}$$

更に、これを柱間の 2 間で等分割すると

$$12.22 \text{ 尺} \div 2 \text{ 間} = 6.11 \text{ 尺}$$

となり、墨書の記載と一致する。

2-①-2 マエザキシ 桁行

東面 2 間半の半間毎の各柱 (東) 間に配される内法貫上端に南側から「三尺二分五厘間」「三尺二寸間」「三尺二分五厘間」「三尺二分五厘間」「三尺二分五厘間」の墨書による記載があった。

これらを合算すると 15.12 尺であり、これが当該桁行総柱間の計画寸法値となる。

$$3.025 \text{ 尺} + 3.025 \text{ 尺} + 3.020 \text{ 尺} + 3.025 \text{ 尺} + 3.025 \text{ 尺} = 15.12 \text{ 尺}$$

この柱間は桁行 2 間半の畳内法に南側筋 0.54 尺、北側筋 0.70 尺の柱幅を配するもので

$$5.80 \text{ 尺} \times 2.5 \text{ 枚} + (0.54 \text{ 尺} + 0.70 \text{ 尺}) / 2 = 15.12 \text{ 尺}$$

桁行総柱間は 15.12 尺となり、墨書の合算値と一致する。

なお、計画寸法において桁行総柱間 15.12 尺を 5 等分割した 3.024 尺を各柱間とはせず、5 柱間の内、4 柱間を 3.025 尺、中央柱間のみを 3.020 尺とする。この箇所では計画寸法において 0.005 尺以下の値の採用を嫌い、数値の割り振りを行ったものと考えることができよう。

2-②-1 ブツマ 梁行

内法貫上端に東側から「六尺壺寸壺分間」「六尺壺寸壺分間」「三尺」の墨書による記載を確認した。つまりブツマ梁行柱間は

$$6.11 \text{ 尺} + 6.11 \text{ 尺} = 12.22 \text{ 尺}$$

12.22 尺、仏壇間梁行柱間は 3 尺が計画寸法値となる。

12.22 尺はマエザシキ梁行間で求めた数値と同一で、畳長手 2 枚に東側筋 0.70 尺、西側筋 0.54 尺角の柱を真々寸法に落とし込み、2 柱間で等分したものととなる。

2-②-2 ブツマ 桁行

西面土台上端に「六尺四寸二分」、半間毎の各柱 (東) 間に配される内法貫上端に「三尺二寸壺分間」の墨書による記載があった。内法貫の数値を合算した

$$3.21 \text{ 尺} + 3.21 \text{ 尺} = 6.42 \text{ 尺}$$

6.42 尺が土台の寸法に合致し、これがブツマ梁行総柱間の計画寸法値となる。

この計画寸法値は畳長手 1 枚に、南側筋 0.54 尺角、北側筋 0.70 尺の柱を想定して真々寸法とした

$$5.80 \text{ 尺} + (0.54 \text{ 尺} + 0.70 \text{ 尺}) / 2 = 6.42 \text{ 尺}$$

6.42 尺に等しく、これを 2 等分した 3.21 尺が墨書の値と一致する。なお、このブツマ桁行柱間 6.42 尺は、既に述べたマエザシキ側の柱間とは一致しない。マエザシキにおける当該柱間は各々 3.025 尺とするもので、計算すると 6.05 尺となり 0.37 尺の差となる。

2-③-1 オザシキ 梁行

ブツマ境の内法貫上端に「六尺壺寸壺分間」「六尺壺寸壺分間」があり、分析等はブツマと同様である。

2-③-2 オザシキ 桁行

西面土台上端より、北から「二尺八寸二分」「三尺壺寸二分」「二尺七寸」、東面の南側縁に張り出した柱間の内法貫上端から「三尺四寸四分間」の墨書が発見された。ザシキ桁行におけるブツマ寄り 1 間半の計画寸法は

$$2.82 \text{ 尺} + 3.12 \text{ 尺} + 2.70 = 8.71 \text{ 尺}$$

8.71 尺となり、これに 3.44 尺を加えた

$$8.71 \text{ 尺} + 3.44 \text{ 尺} = 12.15 \text{ 尺}$$

12.15 尺が、オザシキ桁行計画寸法値となる。

この数値は、ザシキ桁行 2 間に畳 2 枚を置き、この両側筋に 0.54 尺の柱を建てた

$$5.80 \text{ 尺} \times 2 \text{ 枚} + (0.54 \text{ 尺} + 0.54 \text{ 尺}) / 2 = 12.14 \text{ 尺}$$

12.14 尺と 0.01 尺の誤差である。

2-④-1 チャノマ梁行

南側のマエザシキとの部屋境内法貫上端に東から「六尺壺寸壺分間」「三尺五分半間」「三尺五分半間」の記載があり、仏間との部屋境内法貫上端に東から「六尺壺寸壺分間」「六尺壺寸壺分間」「三尺間」との記載が見られた。これらを合算した

$$6.11 \text{ 尺} + 3.055 \text{ 尺} + 3.055 \text{ 尺} + 6.11 \text{ 尺} + 6.11 \text{ 尺} + 3.00 \text{ 尺} = 27.44 \text{ 尺}$$

が、この部屋の梁行総間となる。

この計画寸法値は畳長手4枚半、両側に0.54尺角の側柱を想定して真々寸法とした

$$5.80 \text{ 尺} \times 4.5 \text{ 枚} + 0.54 \text{ 尺} = 26.64 \text{ 尺}$$

とは、0.80尺もの差が出る。既に述べたように、チャノマは日常的には畳を敷かず用いたため誤差は問題なかったであろう。また、寸法値はブツマ、マエザシキの内法制には則るが、チャノマ梁行においてそれは両立してはいないと判断できる。

なお、ニワ境で3間通しの指鴨居上端は3本の束が建って四等分されるが、東から2間目の柱間に「四尺五寸八分二りん五毛」の記載が見られた。これは、真々6.11尺間3間を四等分した

$$6.11 \text{ 尺} \times 3 \text{ 間} / 4 \text{ 間} = 4.5825 \text{ 尺}$$

に合致する。計画寸法が1/10,000尺の単位までを念頭にして、実施されたことがこの数字から判明する。

2-④-2 桁行

東面各柱間内法貫上端に南側から「三尺五分間」「三尺五分間」「三尺五分間」「三尺五分間」「三尺間」「三尺間」の墨書が確認された。合算した

$$3.05 \text{ 尺} + 3.05 \text{ 尺} + 3.05 \text{ 尺} + 3.05 \text{ 尺} + 3.00 \text{ 尺} + 3.00 \text{ 尺} = 18.20 \text{ 尺}$$

この柱間は3間の北側筋に0.82尺角の大黒柱が建ち、南側筋には0.70尺角の柱が建つ。このため長手5.80尺の畳3枚を敷く内法制を前提に計画寸法を考えると

$$5.80 \text{ 尺} \times 3 \text{ 枚} + (0.82 \text{ 尺} + 0.70 \text{ 尺}) / 2 = 18.16 \text{ 尺}$$

18.16尺となり、墨書を合算した18.20尺とは0.04尺の誤差が生じる。実際、ザシキ北側筋敷居のチャノマ側には0.025尺幅ほどの畳寄が打ち付けられており、チャノマに畳を敷き詰めた場合、桁行においてやや隙間ができる。聞取に拠ればチャノマは日常、畳を敷き詰めずに用い、冠婚葬祭時などのみ畳を敷いて用いたとするため、このような誤差も許容されたものと判断

される。墨書を合算した18.20尺が計画寸法と考えるべきであろう。

2-⑤-1 コマ梁行

直近の部材で寸法値を確認できたものはないが、ウマヤ天井根太、土台の記述によれば、東側下屋のでは真々で6.00尺と判断できる。しかし、長手5.80尺の畳、本屋柱幅0.54尺、側柱径0.44尺とする内法制とすれば、柱間真々は

$$5.80 \text{ 尺} + (0.54 \text{ 尺} + 0.44 \text{ 尺}) / 2 = 6.29 \text{ 尺}$$

となるはずで、誤差は大きい。内法制には則らない真々制の柱間の規定と言えよう。

2-⑤-2 コマ桁行

軒桁上端より、南側柱間から順に「三尺二分間」「六尺五分間」の記載が見られた。合算した

$$3.02 \text{ 尺} + 6.05 \text{ 尺} = 9.07 \text{ 尺}$$

がこの柱間の計画寸法と言えよう。なお、北側柱間はマエザシキ東側にあたり、既述のように当該柱間には各々、「三尺二分五厘間」「三尺二分五厘間」「三尺二分間」の墨書記載があり、

$$3.025 \text{ 尺} + 3.025 \text{ 尺} + 3.02 \text{ 尺} = 9.07 \text{ 尺}$$

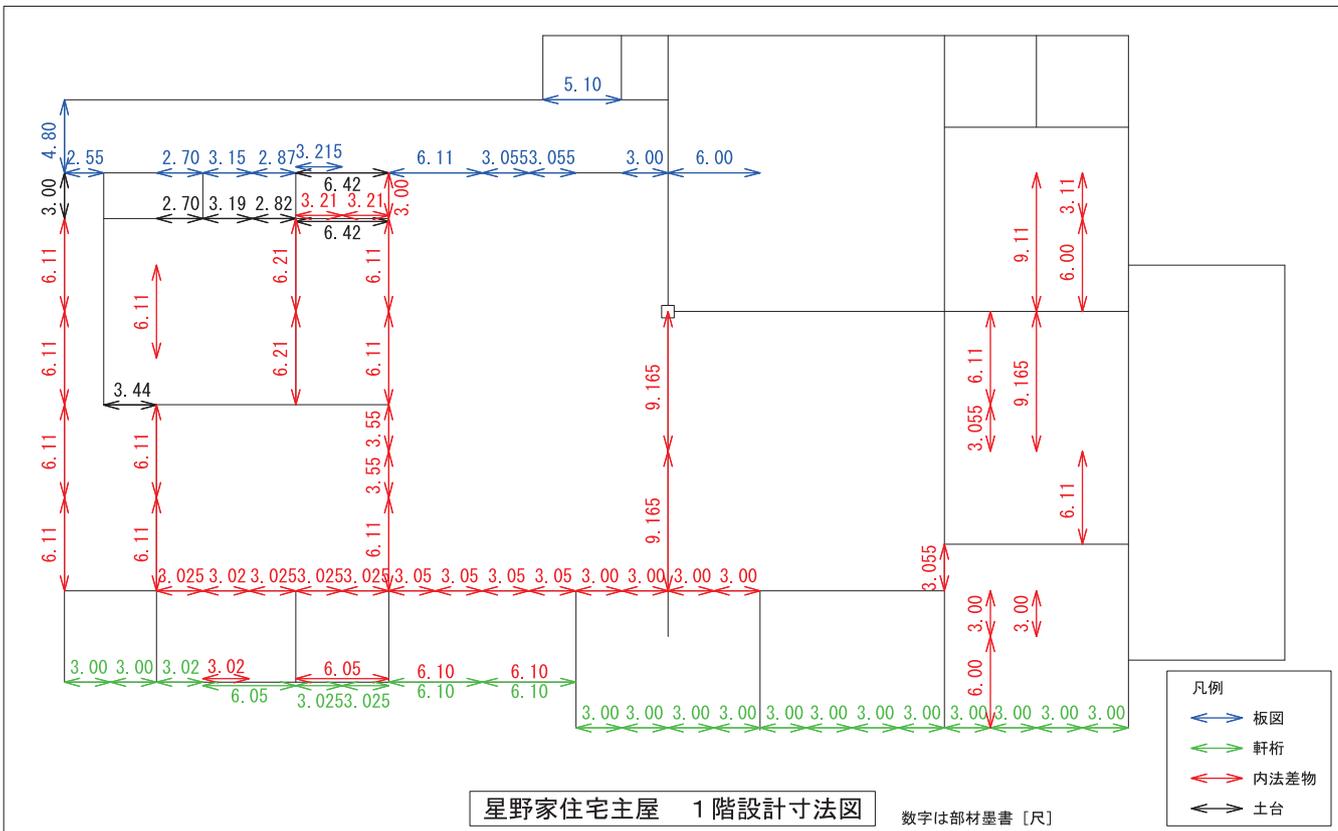
と両柱間は寸法としては合致する。但し、南端間ではマエザシキ側では3.025尺、側柱筋では3.02尺として、0.005尺の差が生じる点、注意を要する。

ところで、当初のコマは、北隣のオシイレを含むもので、中古にオシイレが作られた。このため、当初コマの桁行総間はマエザシキと同じく、15.12尺と考えるべきである。

なお、マエザシキとコマ・オシイレ境の柱は部屋境2間半のほぼ3:2の位置に建つ。このため、オザシキとブツマ境の柱の方が真々で0.37尺南側に寄って建っている。

2-⑥-1 ニワ・ゲンカン・ウマヤ・サギョウシツ・ミズヤ梁行

ウマヤ東寄り半間は土台上端に「三尺」、ウマヤの天井根太南から1本目上端には東側から「六尺間」「三尺間」の記載があり、ウマヤ西寄りの半間はニワ境の土台に「三尺五寸半間」と



記されていた。

サギョウシツは天井根太に東よりの1間が北よりの材に「六尺寸壹分間」、残りは中央の根太に「九尺寸壹分間」、南よりの材に東から「三尺五半」「六尺寸壹分間」とあった。

ミズヤはやはり天井根太の北寄の材に東から「六尺」「三尺寸□」、中央の材には東寄りに「九尺寸壹分間」との記載があった。

以西の柱間では材が煤け、寸法の記載を読み取ることはできなかった。但し、寸法から追うと、ミズヤ西端半間、風呂各間2間はいずれも3尺と考えるのが妥当であった。

以上より、この部分の梁間は東側下屋が、側筋から3尺、6尺の柱間真々、残りの半間及びサギョウシツミズヤの東寄1間は、オザシキ、ブツマ、マエザシキなどの内法制の影響を受けた寸法を示すと言えよう。そして以西の柱間はいずれも柱間真々で3尺の寸法であることから、柱間真々制による寸法計画と考えることができる。

2-⑥-2 ニワ・ゲンカン・ウマヤ・サギョウシツ・ミズヤ桁行

ゲンカン～ウマヤにかけての東側下屋軒の角間に「三尺」との記載があり、ゲンカン以北の桁行間はいずれも柱間3尺の真々制による平面計画がなされたと考えることができた。

2-⑦-1 西側下屋梁行

西側下屋は昭和37(1962)年の改築で、この部分については板図が発見された。この板図では西側廊下幅は4.80尺と記されていた。なお、間取によれば、この廊下幅は既存の階段幅に合わせて設計したという。

2-⑦-2 西側下屋桁行

桁行各間も一部に欠損があったが、板図に記載があった。柱間は南側から、「二尺五寸五分」「□五分」「二尺七寸」「三尺一寸五分」「二尺八寸七分」「三尺二寸一分五厘」「□分五厘」「六尺一寸一分」「三尺五分五厘」「三尺五分五厘」不明「三尺」「六尺」とあった。本屋部分の柱間と対応させると、順に2.56尺、3.44尺、2.70尺、3.19尺、2.82尺、3.21尺、3.21尺、6.10尺、3.05尺、3.05尺、3尺、3尺、6尺となり、各間では合致するものは3間のみで誤差が認められた。

2-⑧ 小結

星野家住宅主屋において畳を敷詰めるオザシキ、ブツマ、マエザシキでは長手5.80尺、短手2.90尺の畳を用いた柱間内法制を元に、柱間真々制に置き換えた柱間寸法がこれら部屋の柱間には記されていた。なお、チャノマは梁行がオザシキ等の影響を受け、桁行は数字から判断する限りゲンカン以南が内法制、以北が柱間真々制によるものであった。一方、ゲンカン、ニワ以北の畳を敷かない部分は柱間真々と見ることができた。

以上より、この住宅では柱間内法制と真々制を併用して平面計画を行ったとみることができた。なお、同様の傾向は、出雲崎町國安家住宅主屋でも確認することができた²⁾。

3 旧星野家住宅主屋の番付

旧星野家住宅主屋からは、調査及び解体の過程で、以下に挙げる特徴的な4種類の番付が発見された。これらは以下のように整理することが可能である。

なお、今回実施した主屋の解体においては、旧来との錯誤を避けるためにアルファベットと数字を用いた組合せ番付を用いた。

3-① 主屋下屋

主屋の南面、東面及び「ダイドコロ」西面の下屋に、「いろは」と漢数字による組合せ番付が見られた。この番付は筆書で、土台、柱、軒桁などに共通して見られた。なお、南面下屋柱筋は「いろは」のみによるものである。この番付は、「ダイドコロ」の南側下屋の側柱筋中央の柱北面に「い拾六」とあり、後述す

る主屋上屋の数字のみによる組合せ番付とは異なり、下屋だけのものであることは確かであった。なお、この番付の振り方は一般のものに比べるとやや変則的であった。その詳細を以下に述べる通りである。

即ち、桁行の始点は「ダイドコロ」の南側下屋筋で、次いで南側下屋床の間南西角の柱北面に「に能壹」、オザシキ南側中程の柱北面に「へ能壹」、オザシキ南東角の柱北面に「り能壹」などであったことから、東の玄関、ウマヤなどの側柱には「た」の記載が認められたことから、桁行は半間を基本に「い」～「た」を振るものと考えられた。

一方、梁行は、南側下屋側柱筋は「いろは」のみが振られるもので、半間入った、オザシキ南側の部屋境で、既に述べたように「に能壹」、「へ能壹」などの記載が確認された。次いで、南側下屋側柱筋から1間入ったコマ南東隅柱北面からは「よの二」とあり以下、半間間隔で数字が増え、北東隅のウマヤ北東隅から2本目の柱北面からは「よ能二拾三」が確認された。以上より、梁行では南側下屋側柱筋では数字を振らず、次に半間入った筋が「壹」、以下半間間隔で「二拾三」まで振られたことが確認された。

即ち、下屋では桁行梁行とも半間間隔で、桁行には「いろは」、梁行には漢数字の番付が振られるものの、南側下屋柱筋は「いろは」のみとなる番付であった。

3-② 主屋上屋

主屋の上屋部分では、数字のみによる組合せ番付が見出された。この番付も土台、柱、梁など軸部全体を通して振られるもので、下屋の番付と同様に筆書で、これも以下に述べるように、一般に見られるものに比べるとやや変則的なものであった。

即ちこの番付の桁行における始点は南側上屋筋で、オザシキ裏棚南西角柱北面には「壹角」、マエザシキ南西角の柱北面に「六」、マエザシキ南東角柱北面には「拾角」と記されていた。以上より、主屋上屋桁行では基本的に、漢数字を半間間隔に「壹」～「拾」まで振り、南東、南西角の両端には「角」の文字が付せられたものと考えられる。

梁行は、オザシキ裏棚南西角柱「壹角」から半間入った柱には「壹能一」、二本目には「壹の二」、三本目には「壹の三」とあり、北側ミズヤ、作業室境の北側部屋境の柱には「四廿拾一」などとの記載があった。これらから判断すると、梁行は南側上屋側筋が数字だけで、上述のように始点と終点に「角」の語が付されたと考えられる。次いで半間奥が「壹」、以下半間の間隔で「廿拾一」までの数字が振られるものであったと考えよう。

つまり、上屋の番付は桁行梁行とも半間間隔で、桁行・梁行ともに漢数字の番付であったが、南側の始点では漢数字1文字で、両端には「角」の文字が付されたものであった。

3-③ 主屋背面下屋・便所

主屋西側下屋の廊下(西)からは墨刺による番付が発見された。なお、この番付は同箇所の壁板に転用されていた板図の番付とも合致した。このことから、当該部分は昭和37(1962)年の増築によるものと考えられた。この番付は、軒桁、梁などにも見ることができた。

桁行において番付は背面の便所西側を「い」、以下半間間隔で、「ろ」、「は」、「に」と振るもので、上屋西側筋を「ほ」とするものであった。

梁行は、「一」、「二」は板図においても当該部分が切断されても見ることはできなかったが、「三」は、南側側柱から1間入った位置で、以後凡そ半間の間隔で、便所北側の柱筋が「十四」となるものであった。

つまり、桁行と梁行ではいろはと漢数字を用いる組合せ番付

であった。

3-④モノオキ

モノオキ2階小屋東東面に墨刺による番付が発見された。モノオキは昭和37(1962)年の建築によるものであり、これに際してのものと判断されよう。

この番付は北側の軒筋を「イ」、以下半間間隔で「ロ」、「ハ」、「ニ」とするものと予想され、この内「ハ」、「ニ」の番付について確認することができた。

東西方向の桁行では西側を「一」、以下半間の間隔で「二」、「三」とするもので、「九」までが予想され、この内「一」、「二」、「五」、「七」の番付を確認することができた。

このようにモノオキの番付はイロハと数字を用いた組合せ番付であった。

3-⑤番付の振られた位置

当初の番付である①、②は、土台、柱、2階床根太などから見出されたが、特に、柱及び束では番付の振られる方向に顕著な傾向が見られた。以下にその概要を述べる。

つまり、①②の番付は柱の場合、下手側の足下に番付が振られていた。これは束の場合も同様で、指物上に建つ束の場合も同様で、チャノマ境の束の場合も番付が直接目視できるものであった。

また、2階根太では、材上面に番付が記されていたが、いずれも上手を上とする方向であった。

3-⑥小結

以上のように、長岡市山古志竹沢に所在する旧星野家住宅主屋からは、4種類の番付が発見された。この内2種類が当初におけるもので、上屋と下屋において番付の使い分けのなされていることが判明した。番付は上手裏側を始点とするもので、「角」の語も使われるなど、特徴的なもので、柱、束では材下手側下部に番付が振られていた。

なお、当初部分の上屋、下屋とも自然石を用いた礎石の上端に

も番付の記されていることが確認された。仮名と漢数字を用いる組合せ番付のようでもあったが、いずれも判読は叶わなかった。

4 旧星野家住宅主屋に見られる特徴的な構法

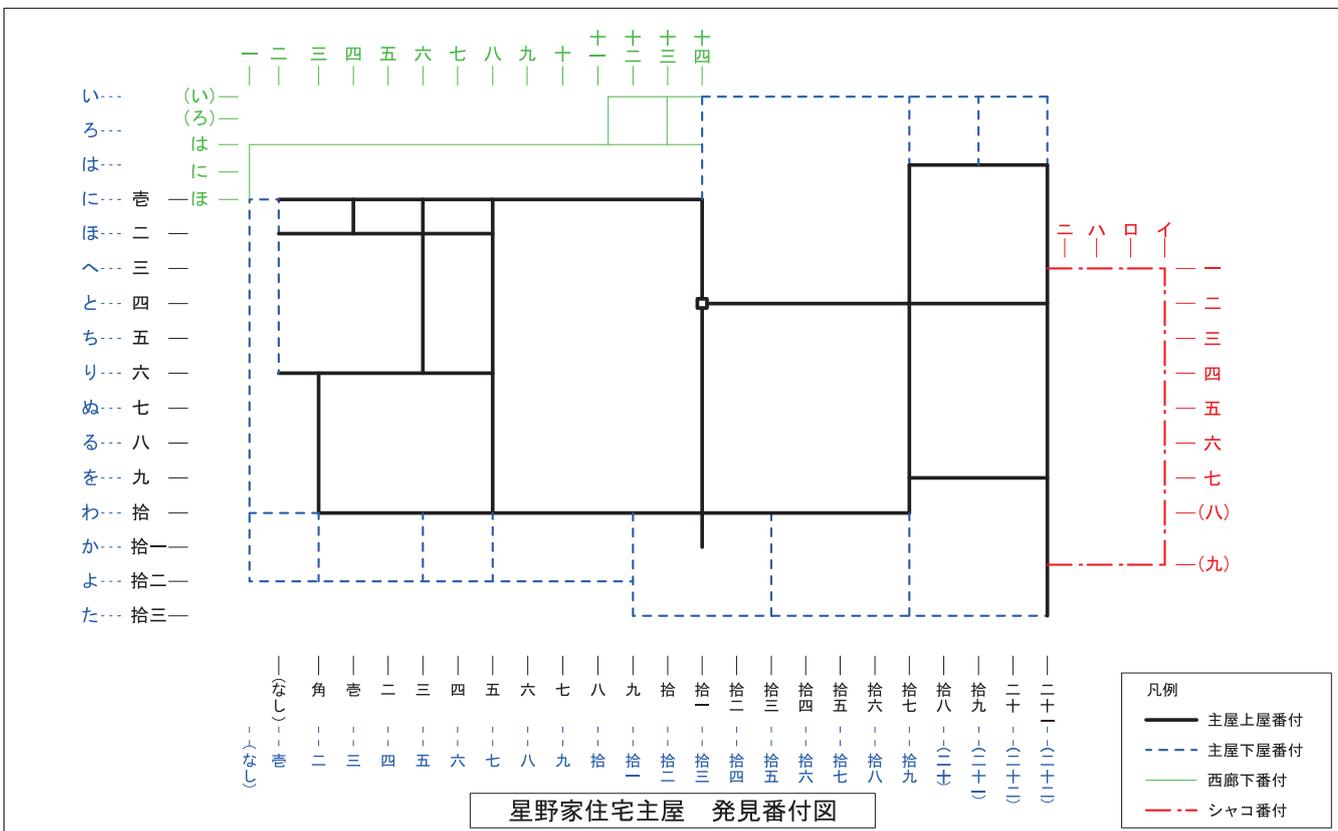
旧星野家住宅主屋においては、建築調査及び解体の過程で、以下に挙げる特徴的な3種類の構法を知ることができた。

4-①柱・束と指鴨居

星野家住宅主屋における柱の施工は、土台の廻る箇所は土台に柄差し、大黒柱、マエザシキ-ブツマ-チャノマ境の柱、ゲンカン入口両脇の柱は礎石建とする形式であった。上屋側回りは原則2階まで立ち上がる通柱で、長さは凡そ20尺程度であった。柱径は大黒柱が0.83尺角で最も大きく、次いでチャノマ-ブツマ-マエザシキ境の柱とニワ-作業室境の2本が0.70尺、他の上屋柱とゲンカン正面両脇の柱が0.54~0.52尺、側柱が0.43~0.41尺、中古でウラチエウモンの転用材が多いシャコは.045尺程度の幅であった。

束はニワ、ダイドコロ、チャノマ梁行が太い柱幅に近い0.70尺、桁行は上屋柱に近い0.54~0.52尺であった。座敷回りでは、ブツマ及びマエザシキ-オザシキ-ブツマ境では0.70尺とするが、オザシキ側では太い幅の出ることを嫌ったためであろうか、2本の束が凸型断面をしており、オザシキ側では0.52~0.51尺、ブツマ、マエザシキ側では0.70尺とするものであった。

なお、上屋柱は床下部分で足固、1階で土壁部分は貫2通、内法部分は床上部分が幅0.45尺×高0.70尺程の指鴨居状の材で固め、この両面に長押溝を設け内法長押を廻す構成であった。即ち外見上は内法貫、内法長押とで固めるのと全く同じ外観を呈していた。また、ニワは梁行を高1.10尺×幅0.42尺程の指物で固める。内法上の壁中貫は原則2通り、指物が入る部分は1通りであった。2階床部分で桁行高0.92尺×幅0.48尺程、梁行高0.60尺×幅0.48尺程の材で部屋境を固め、腰高さは一



様に貫で固め、土壁部分は貫を更に2通しとして桁には平柄差で、小屋組等を受ける構造であった。

以上のように、この住宅では通柱および内法部分で指物の多用を見ることができたが、これらはいずれも、冬期の積雪時における荷重増加に対してのものと考えてよいであろう。

4-②野垂木

1階下屋回りで、垂木の寸法は高0.20×幅0.17尺程、柱間にもよるが1.0～1.2尺程の間隔で配されていた。一般に垂木は、柱側面に渡される垂木掛、母屋、軒桁間に配されるが、ここでは垂木掛が用いられず、上屋柱から1.65尺程の直近に母屋を受ける束が建てられ、以下、下屋部分では中間位置に1本、ゲンカン部分では2本の母屋束が垂木を受ける形式となっていた。即ち、上屋側で垂木は片持ちの持ち出しとなり、完全に納まっているわけではなかった。垂木の出は1.22尺程、先端付近で広小舞を受ける。

茅負は高0.22尺×下端0.33尺程の寸法である。裏側では0.04尺の高さに板溝を設け軒の化粧裏板を受けるものである。

ところで、軒先から3尺程入った鼻母屋の間のみ、化粧裏板を扶んで野垂木を配する構成を見ることができた。先端での高0.14尺程は、野垂木上に配される野地板上端と同高で、この上に葺かれる板材を意識している。野垂木は茅負に蟻柄で納まるが、茅負の蟻柄穴において茅負と垂木を釘止し、更に野垂木を蟻柄納めとして、茅負の移動を防いでいた。垂木と茅負、野垂木の納まりは解体せずに見ることができないものであった。これら一連の技法は茅負における極端な断面欠損を嫌い、軒先に掛かる荷重に対応するもので、この建物における特徴の1つと言えよう。

なお、1階下屋頂部、2階開口部際には濡縁状の通路が南及び東面に設けられていた。何回かの改修は受けているものの和釘が見られ、当初以来の形式と考えられた。

2階の軒廻りも1階と同様の構成となるが、部材寸法が一回り大きい。垂木の寸法は高0.25尺×幅2.2尺程、茅負は高0.26尺×幅0.32尺程、野垂木先端高は0.17尺程、軒出は1.75尺程とする。なお、2階垂木は継手がなく1材であった。

野地板は高0.05尺×幅0.27尺程、幅と同寸法程度を開け、配されていた。いずれも和釘止めとする構成であった。

このように軒先のみ野垂木を配し、垂木高さを増す納まりは、冬期の積雪時における荷重の増加に対応したものと考えることができよう。

4-③内戸袋

エン南の柱内側には一本引鴨居が和釘止めされていた。現状の雨戸は柱外側に置かれ、戸袋は西側際に配されていた。この戸袋裏の柱間を見ると貫が切断を受けており、現状の雨戸は中古の改造によるもので、戸袋は壁を撤去して設けられたものと考えることができた。さて、当初の雨戸は柱内側に据えられる敷鴨居を用いるものと判断されたが、当初の戸袋は柱内側の一本引鴨居が南廊下東側に隣接するザシキベンジョの前室に延びており、ここに戸袋が設けられていた。現状でこの戸袋は使われていなかったが、戸が一枚残置されていた。戸袋の装置も和釘を使うものであり、当初の形式であることは確実であった。即ち、柱内側に雨戸を据え、建物内部に戸袋を設けるものである。特にマエザシキ部分では南廊下の一角に土間を設けるが、これは南庭から座敷部分に客人を迎え入れるためのものと言えよう。なお、戸袋を内側に設ける形式は余り遺構例を見ない³。以下ではこの形式を「内戸袋」と称したい。

また、廊下(東)の床は中古の材が張られていた。これらの材を撤去すると際根太材として幅80mm×高180×長1160mm程の材が見い出され、この部分は土台が廻されていなかった。



柱・内法指物仕口



垂木・野垂木



旧ゲンカン内戸袋痕跡

これは仕口形状から見ると、エンに用いられる土間境の上框と同一の性格を有する材と判断された。更に押入と廊下（東）境の床梁側面の本屋から3.1尺程の位置にはこの框を受ける仕口が確認された。これらのことから廊下（東）は当初は前土間とする形式であり、側柱筋にはエンと同様に、柱内側に一本溝の敷鴨居で内戸袋の形式があったと考えることができた。

なお、内戸袋は当初における入口部分に限られたが、このような納まりを選んだ理由は、冬期、積雪により戸袋が傷むことを嫌ったためと言えよう。

4-④小結

長岡市山古志竹沢の旧星野家住宅主屋では、

- ①通柱及び指物の多用
- ②軒先のみにおける野垂木の利用
- ③内戸袋の利用

など、数々の特徴的な構法を見ることができたが、これらはいずれも多雪地域における対策と考えてよいであろう。

5 さいごに

以上のように、旧星野家住宅主屋の考察から明らかとなった点を列挙すれば以下の通りとなる。

- ①当初の平面計画は、畳を敷き詰める床上は内法制、板の間及び土間は真々制で計画を行った。
- ②当初の番付は、柱などの下手側に記され、上屋と下屋で分けるものである。
- ③通柱や指物の多用、軒先だけの野垂木、内戸袋など、いずれも多雪地域における構法として特色ある形式を見ることができた。

注

¹ ①平山：長岡市旧山古志竹沢星野家住宅について、長岡造形大学研究紀要4、平成19（2007）.3、46～50頁

②平山：長岡市（旧山古志村）星野家住宅の建築年代と使用された釘について、2007年度日本建築学会大会学術講演梗概集F-2、87～88頁、平成19年（2007）.8

² 平山：出雲崎町 國安家住宅主屋の平面の変遷について、日本建築学会北陸支部研究報告集50、293～296、平成19（2007）.7

³ 十日町市上野の国指定重要文化財星名家住宅主屋でも、座敷脇南側の両戸戸袋を同様の内戸袋とする納まりを見ることができる。