

豪雪地帯農村住宅の“無文字性”の成文化に関する調査研究

豊田高専 深沢大輔

はじめに

豪雪地帯は、経済的に取り残されて来たために、文化的に古いものを多く残している。そして、その農村部は、過疎化していたりするため、自力で将来を切り開いて行くことが困難になっているところもある。

しかし、だからと言って、都市の経済の論理や機能主義的合理主義を以って、このような地域に対し、こうすれば良い、ああすれば良いと、その改善を指導して来たことは、本当に彼等を幸せに導いたのであろうか。

雪国には雪国の生活があり、永い歴史の中で育って来た雪国ならではの豊かな地域文化があるのではないだろうか。そのような雪国の地域文化を良く見ることもせず、自分達の価値観と尺度で判断し、行動し、結果として、その豊かな地域文化を破壊してしまう過失を再び繰り返さない意味から、『豪雪地帯農村住宅の“無文字性”の成文化』と言うテーマを掲げた次第である。

このテーマは、無意識的に行われている地域生活行動である文化そのものを捉え、誰でも判るように記録する中で、その豊かな地域文化を破壊せずに、第三者である計画研究者や設計者が、そのような地域に対し計画や提案を行って行ける途を探ると言うことである。

極めて複雑多岐にわたる対象であるため、不十分にしか捉えきれず、そのような中での『木造耐雪構造+気温融雪方式』の提案は、十分に妥当性を検証するまでには到らなかったが、このような研究のアプローチが、豪雪地帯の農村生活を知る一助にでもなり、その発展に少しでも貢献出来れば幸いと考える。

今回、調査対象地として選定した新潟県南魚沼郡六日町大字欠ノ上には、昭和50年以来、ほとんど毎年、何らかの形で周辺部も含め、生活乃至住宅に関する調査を行って来た場所である。それは、欠ノ上出身の堀タカ子（旧姓中俣）氏より、昭和30年に調査した当時の住宅平面図の記入されたノートと新潟大学家政学部卒業論文^{*1}を拝見し、数軒を案内して見せて戴いたのがきっかけである。その後の生活と住宅の追跡調査を繰り返す度に、驚かされるような新たな発見があり、回を重ねることと成った。その過程で得られた情報をフルに活用し、以下、整理して見ることとしたい。

1. 欠ノ上調査の概要

1) 研究項目

豪雪地帯農村住宅の“無文字性”の成文化に関する調査研究

2) 研究目的

(1) 『計画』（近代科学）の論理と『生活』（地域社会）の論理とのズレの明確化

(2) 上記二者の弁証法的合一の検討

3) 研究内容及び方法

(1) 農村住宅内に潜む問題の解決及び矛盾の止揚は、どのような形で進んで来たか。新潟県南魚沼郡六日町大字欠ノ上75軒の内の26軒（約1/3）を抽出し、昭和30～57年にかけての『住宅更新過程』を克明に追跡する。

(2) 調査対象住宅の選定方法は、以下の如くとする。

- ・26軒の内の23軒は、昭和30年に無作為抽出され調査されている（1軒は、転出してしまっているため、除外）住宅を、その後の変化を追跡する意味から、再び選定する。

- ・残りの3軒は、最近、建て替えられている住宅の中で、特に注目すべき動きを示していると考えられる住宅を、作為的に選定する。

(3) その結果から、どのような判断及び条件のもとで『住宅更新が進んでいるかを探る。――>地域社会生活の論理・意味の存在の発見を行う。

(4) 次に、過去約10年間に建てられた新築住宅に焦点を当て、全体としては古い形を発展させ、継承し続ける中で、新しく付加されている部分を捉え、それは、どのような要求の発展や条件の変化の中で起こっているのかを探る。――>農村生活の構造的変化、ラーバン化、機能主義的合理性の浸透、住宅産業の全国制覇等原因を探る。

(5) 新築住宅に内在する生活や空間上の問題点や矛盾点を整理し、どのようにしたら問題を解決し、矛盾を止揚しうるかを探る。つまり、何がネックとなっているため、中途半端？な問題や矛盾を多く内在させたままの形で終らざるを得ないのかを探る。――>機能主義的合理性追求の論理と、地域社会における土着の住民の生活の論理との対立は、乗り越えられないものか否か？

(6) 従って、まず、昭和30年に行われた住宅調査を基に、昭和40年代後半から50年代にかけて行われた新築住宅の

間取り採集を行い、その間の生活の変化がどのように起こったかをヒアリングする。――>住宅間取り採集と生活ヒアリング調査 S. 57. 8. 16~23

(7) 次に、その住宅更新は、どのような大工や工務店、地元設計事務所等により、どのように行われたか、六日町内の関係者宅を訪問し、ヒアリングする。――>住宅更新過程（大工・工務店・地元設計事務所等）ヒアリング調査 S. 57. 12, S. 58. 1・8

(8) 欠ノ上調査は、はじめに述べた如く、昭和50年からほとんど毎年のように行って来ている。

- ・新築住宅5軒の間取り採集と生活ヒアリング調査
――> 堀タカ子氏と同伴 S. 50. 8
- ・克雪住宅に関する調査
――> 豊田高専卒研学生6名と同伴 S. 52. 8
- ・生活改善に関する調査
――> 豊田高専卒研学生2名と同伴 S. 53. 8
- ・欠ノ上の巻関係ヒアリング調査
――> 堀タカ子氏と同伴 S. 54. 8
- ・欠ノ上のラーバン化と生活の変遷に関する調査
――> 豊田高専卒研学生2名と同伴 S. 55. 8
(文部省科学研究費 奨励研究Aの助成により実施)
- ・その他周辺部新築動向観察調査等
――> 上記調査と並行して実施

(9) 以上の調査によって得られた結果をもとに、新潟県栃尾市において行った『木造耐雪構造+気温融雪方式』と言う屋根雪処理方法の提案の妥当性の検討を行う。――>豪雪地帯農村住宅の“無文字性”の成文化方法の検討

2. 欠ノ上の概況

①位置と自然

欠ノ上は、新潟県の中央部を流れる信濃川の支流である魚野川中流の、人口2万7千人程の南魚沼郡六日町の西側山裾に位置し、積雪は4mにも達する豪雪地帯の農村集落である。(図1参照)

欠ノ上集落は、上越線六日町駅から余川集落を越えて北々西に3km行った所に位置し、余川・野田・川窪・君帰と共に基礎集落を形成している。

②集落構成

欠ノ上は、西山々麓の扇状地上に位置する養蚕と米の

単作を生業として来た78世帯192人(S. 55国勢調査)により構成された農村集落である。

集落構成は、南から短冊状に1区(細田)29軒、2区(中村)17軒、3区(下村)29軒となっている。

今回の調査対象26世帯の住宅位置は、図2に示した通りであるが、その多くは新築され、昭和30年当時の位置には無く、無雪道路沿いに移転している。

③農業基盤整備

欠ノ上の農業基盤は、現在、大変良く整備されているが、昭和の初め頃は、桑畑が多く、周囲は植林した杉林や大木で覆われていたそうである。

それがこのように変わったのは、その当時、欠ノ上出身の中俣広義氏が六日町々長をしており、過少耕地に悩む地区内農家経営を改善するため、周辺町村へも働きかけ、耕地整理組合を創設し、700haに及ぶ西部開田事業*2を興したことに創まる。この完成を見るまでには30年と言う長い歳月を要し、昭和33年に幹線水路工事、開墾工事がようやく済み、欠ノ上の水田は庄ノ又川の改修工事が進み、飛躍的に増加したためである。

④幹線交通網の整備

昭和57年11月25日からは、待望の克雪技術を駆使した上越新幹線が開通し、昭和58年11月10日には、欠ノ上の水田の中央部に関越自動車道の六日町I.C.が完成し、交通の便は、飛躍的に向上している。

⑤観光開発

六日町は、昭和32年に温泉が涌出したことにより、旅館やホテルの建設が盛んとなり、又、欠ノ上が背にしている八箇峠に昭和33年にスキー場リフトが完成し、スキー民宿の建設が余川等で40年代に盛んとなっている。

⑥生活の急速な変化

このようなことから、六日町管内の登記件数は、新潟市に続いて2番目に多くなっているそうである。

このため、国道沿いには沢山の工場や店が建ち並ぶようになり、昭和42年頃までは出稼ぎ農村であったこの地帯は、その後、軒並通勤兼業農家地帯となっている。

又、高校進学率は、県平均を上回っており、卒業後は、東京に出るのが比較的便利のため、2/3も関東地方に就職している。(県平均は1/4、53年度学校基本調査による)

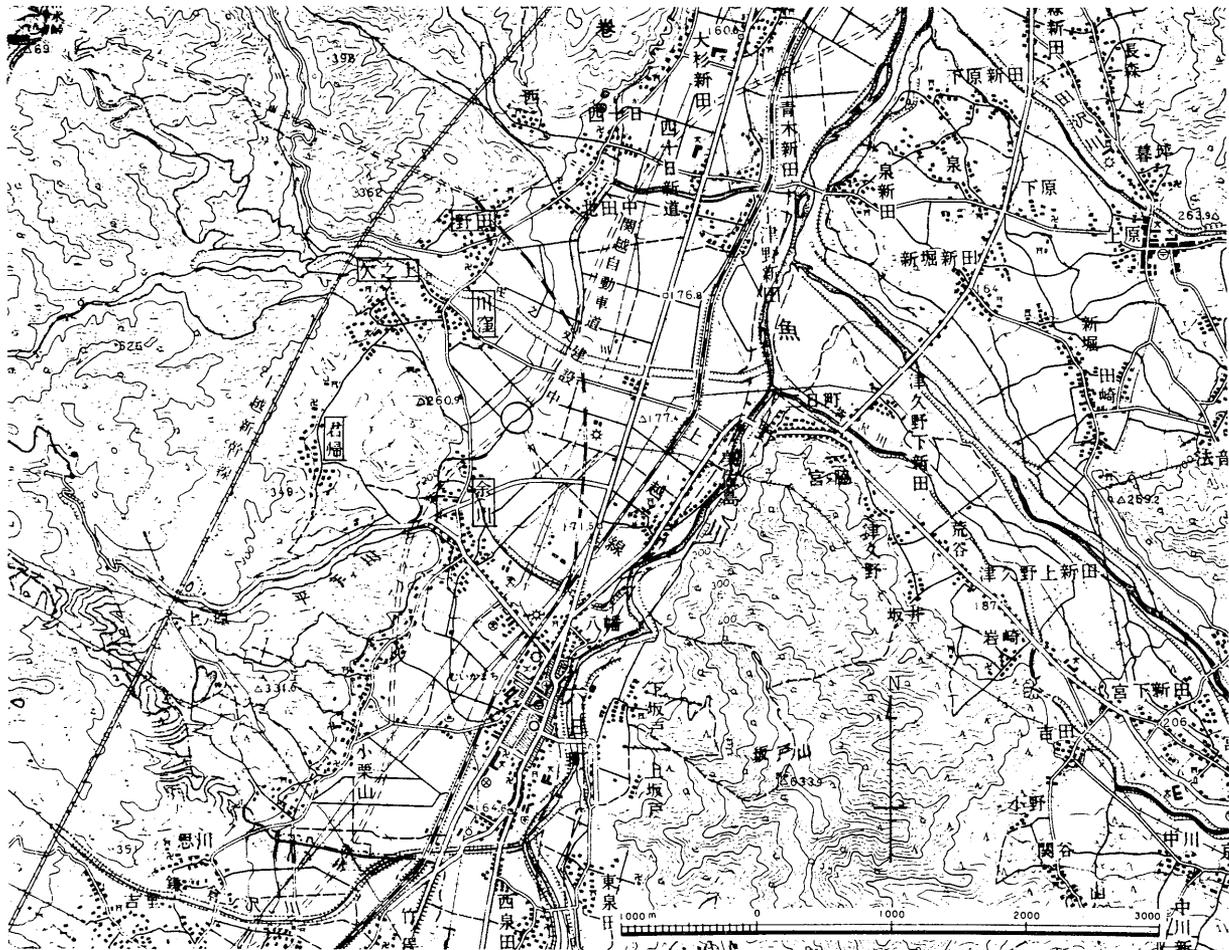


図1 欠ノ上の位置

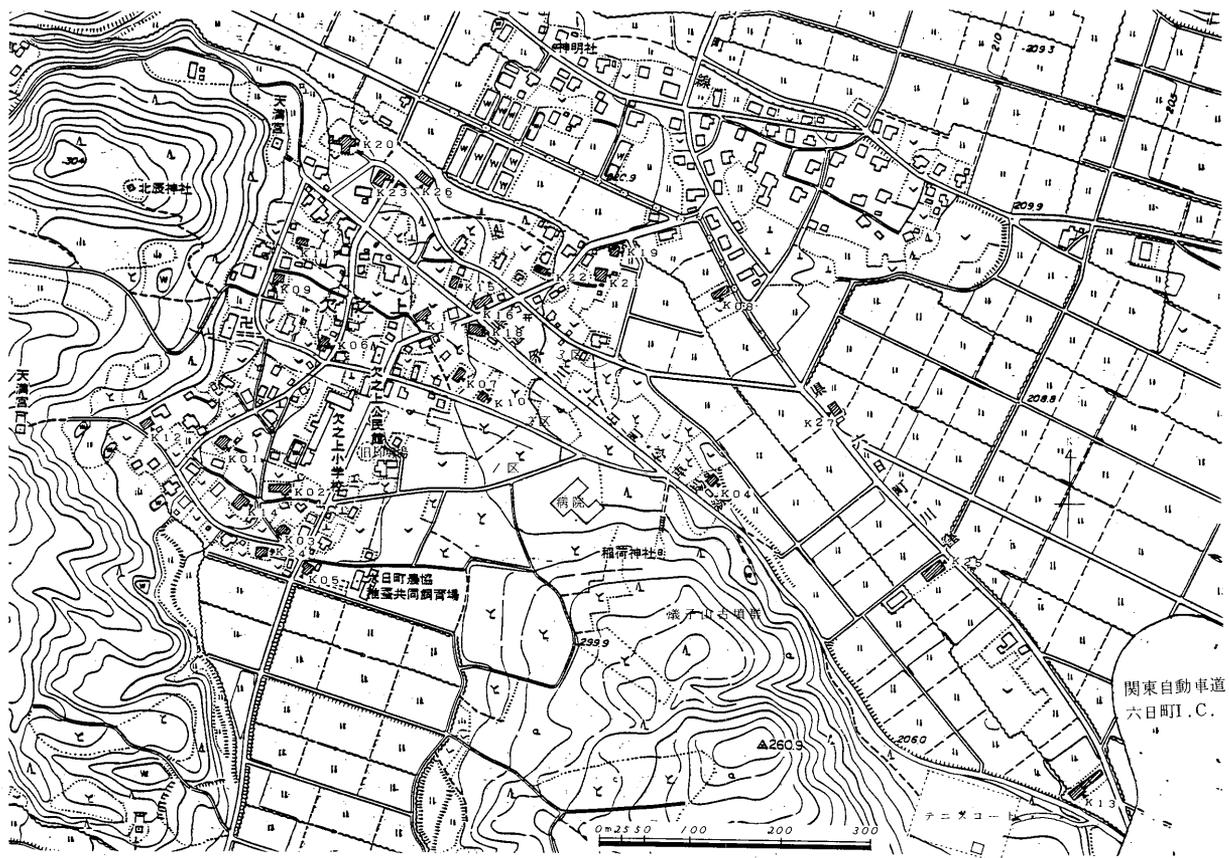


図2 欠ノ上の集落構成と調査対象住宅の位置

3. 欠ノ上の住生活の変化

1) 巻集団の形成

欠ノ上の(百姓)戸数は、天和3年(1683)には11軒、元禄10年(1697)には18軒、安永8年(1779)には15軒の記録*3が有る。しかし、文政年間(1818~1829)になると急増し60軒となり、明治(1868~1912)以来、昭和57年(1982)現在の75軒程度で推移している。

欠ノ上には、中俣、阿部、高橋、野沢、山口、庭野と言う6つの巻集団が形成されている。他に、梅沢、酒井等の姓も見られるが、それらの家の歴史は、そう古くないようである。又、ここ1~2年の間に、空家になっていた家屋敷を購入し、転入して来た家が2軒ある。

それらの草分けである総本家は、山際の水の得易い位置に並んでいたが、最近、水道が引かれたためと、交通が不便なため、無雪道路の県道沿いに出る家が多くなっている。

2) 生産生活の変化

調査対象26軒全戸に対しヒアリングをしたが、その内の平均的な事例を紹介する。

・K01の場合

①土地所有

昭和57年時点での土地所有は、水田70a(20a位、高速道路に取られた)、畑25a、山林45a

②稲作

戦前は馬を使い、終戦直後からは牛を使っていたが、昭和37~8年頃は6馬力、45~6年頃から8馬力の耕運機を使う等、ほとんど機械でやるようになった。

現在、苗は農協と塩沢町の人から買っている。

田植えは、昭和50年から本家と共同で田植機を使っているが、初めの頃は半分手で植えていた。バインダーは昭和45年から使っている。脱穀は昭和34年まで足踏み脱穀機、それから共同で石油発動機、昭和40年からはモーターを使うようになり、コンバインになった。

荒起こし・代掻き・田植えと稲刈り・乾燥・粃摺りの時は会社を休むが、普段は帰ってから管理している。

③畑作

お婆さん(84歳)が、日中畑の草取りをし、家で食べる野菜作りをしている。

④養蚕

養蚕は、昭和28年頃止めた。

春蚕と夏蚕は15gづつ、秋蚕は10g飼っていた。

最盛期は、2倍位飼ったが、身体が言うことをきかないので、その程度にするようになった。

男が桑園に出、女が物置で飼育した。

⑤家畜

戦前は馬1頭、終戦直後から昭和37年頃までは、牛(役牛)を1頭飼っていた。

⑥炭焼き

炭焼きはやらなかったが、焚き木採りはした。

⑦機織り

昭和30年頃は、茶ノ間の2階で行っていた。

⑧出稼ぎ

昭和40年頃まで岐阜の寒天工場に出ていた。

⑨通勤兼業

昭和57年時点では、世帯主62歳は欠ノ上内の酒井工務店(朝7時頃出勤し、夕方6時半頃帰宅)、主婦59歳は隣りのカバン工場に勤務(朝8時半に出勤、昼家で食事、夕方5時半帰宅)し、長男31歳は小千谷市の保健所に勤務している。

⑩その他

昭和27年に新築し、ニワを土坐にしたのは芋の貯蔵を考えたからだだったが、その後板床の方が清潔で仕事し易く、蚕も上げられるので改装した。

3) 家事生活の変化

調査対象26軒全戸に対しヒアリングをしたが、その内の平均的な事例を紹介する。

・K16の場合

①炊事(水・火)

昭和16年に校長住宅を買い、仲間を持って行き改造し台所を造った。昭和30年当時、ニワの裏側にコンクリート床のナガシがあり、水舟と流しがあった。その脇に竈があり、ニワとの境い付近にイロリがあった。

昭和46年に現在ある三階建ての建物の左半分を新築し、1階に台所を造った。現在そこには、流し台・2口のプロパンガスレンジ・ジャー・冷蔵庫・戸棚等があり、床には鍋・ヤカン・ポット・ダンボール箱・ザル等を多数置いている。地階にボイラーを設置しており、流しの他、風呂場等にも給湯している。

②洗濯

大正時代は、タライと洗濯板でアク水を使って洗濯をしていた。戦前から固形石鹼があったが、汚れの激しい所のみに使っていた。冬は茶ノ間のイロリで湯を沸し洗っていた。

昭和37年頃絞り機付きの電気洗濯機を買い、昭和42年頃2槽式の電気洗濯機を買い、昭和46年頃半自動式のものに買い替えた。昭和50年頃は、地階の浴室の脱衣室で洗濯をしていたが、昭和56年に地階から1階に浴室と脱衣室等を移動したので、それに伴って同様に移動した。洗濯機の左に和式の流しを設置している。

③風呂

昭和30年頃、ニワの右側に洗面所・脱衣所・風呂場・焚き口と薪置場の如く並べ改善した。当時は、村中割木を燃料とした煙突無しの内釜形式のオタフク釜の付いた木の桶風呂であった。昭和35年頃、銅板製の御衛門形式

の煙突有りのタイル風呂に村で一番最初にした。

昭和46年に左半分を新築し、その時、地階にボイラーを置き、浴室と脱衣室を造ったが、昇り降りが不便なため、昭和56年に1階の裏側中央部に移動し、ステンレスの浴槽でタイル床の浴室と、クッションフロアーの脱衣室を造った。

④便所

昭和30年に入口の右側に大2・小1・手洗い1の便所に改善した。

昭和46年に現在の建物の左半分を新築した時に、1階の玄関の左奥に1穴式の両用便所を1つと、地階に大小便所を各1つ造った。しかし、1階に1つでは足りないもので、昭和56年に風呂場を移動した時に、大小便所を各1つ増設した。

4) 家庭生活の変化

調査対象26軒全戸に対しヒアリングをしたが、その内の平均的な事例を紹介する。

・K05の場合

①食事団らん

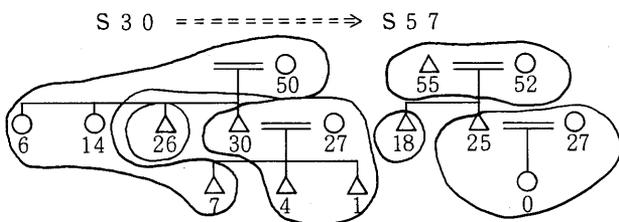
昭和40年頃までは、ニワのイロりの脇で箱膳を使って食事していた。その後、茶ブ台を使っていた。

昭和49年に新築しガイドコを造り、その時から、イステール式にした。茶ノ間にテレビを置き、お茶を呑んだりしている。

②就寝

昭和30年当時は、オクンデに、母・長女・次女・孫長男、座敷に、オジ(2男)、前中門二階に若夫婦・孫次男・孫3男が寝ていた。冬になると、ニワの隅に置きコタツを作り、オクンデの人達は、そこで寝ていた。

現在は、玄関の二階に世帯主夫婦、茶ノ間の二階に若夫婦と孫、ガイドコの二階に4男が寝ている。



③その他

若夫婦の部屋は、昭和52年秋に改装されており、大変立派である。床にはカーペットを敷き、ステレオセット・テレビ・整理ダンス・洋ダンス・鏡台・扇風機・洗面セット等を置いている。座敷とオクンデの二階は孫の遊び場兼洗濯物干し場等にされている。

尚、昭和30年と昭和57年における就寝室数と寝方別に比較して見ると、昭和30年当時は、2～3寝室に老人と孫、若夫婦と乳幼児等の形で同室就寝しているものがほとんどであったが、昭和57年現在になると就寝室数は2

～5寝室に増加し、寝方は世代別に別かれて寝る形がほとんどとなり、12歳以上の子供は男女別に1人1室が与えられて寝ようになっている。

表1 就寝室数と寝方の変化

| | S 3 0 | | | | S 5 7 | | | |
|---|-------|---|---|----|-------|----|---|----|
| | 喰 | 世 | 不 | 計 | 喰 | 世 | 不 | 計 |
| 一 | 1 | | | 1 | | | | 0 |
| 二 | 6 | 1 | 3 | 10 | | 4 | | 4 |
| 三 | 6 | 3 | 2 | 11 | 3 | 7 | | 10 |
| 四 | 2 | | | 2 | 1 | 4 | | 5 |
| 五 | | | | 0 | 1 | 1 | | 1 |
| 不 | | | 2 | 2 | | | 5 | 5 |
| 計 | 15 | 4 | 7 | 26 | 5 | 16 | 5 | 26 |

一：一寝室型 二：二寝室型 三：三寝室型
 四：四寝室型 五：五寝室型 不：型不明

喰：喰い込み型（老人と孫、若夫婦と乳幼児等の形で同室就寝するもの）

世：世代分離型（世代毎に分離する形で就寝するもの）

5) 接客生活の変化

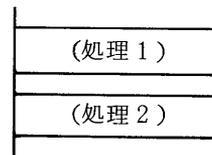
接客生活については、各家によって状況が異なるため同列にヒアリングすることは出来なかったが、その典型的な事例について紹介すると、以下の如くなる。

尚、「行われ方」を文で記述すると大変長くなることと、相互に比較してその変化を探ることがし難くなるため、以下、PAD*4 (Problem Analysis Diagram) で書いて見ることとしたい。

● PADにおける基本図式

(1) 処理（接続図式）

処理1を行った後に処理2を行う。



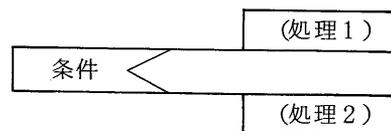
(2) ループ（反復図式）

条件を満足するまで、処理を繰り返して行う。



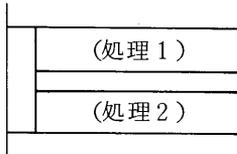
(3) 判断（選択図式）

条件を満足していれば、処理1を行い、条件を満足していなければ、処理2を行う。



(4) 並行処理 (並行図式)

処理1を行いながら、処理2を行う。



①結婚式

・K08の場合

S55・4・13 婿24歳 嫁24歳

| | |
|--------------|--|
| 恋愛 | |
| 仲人 | 野沢巻の本家夫妻 |
| 日取り相談 | 塩沢町 ツネギ沢 於娘(嫁)の実家の茶ノ間 結納・式・旅行等 |
| 結納 | S54・11・吉日(大安) 於娘の実家の座敷 仲人(男)・息子(婿)の2人 本家の父・娘(嫁)の両親・娘(嫁) (娘は自分で縫った着物を着て出た) |
| 式当日 S55・4・13 | |
| 迎え | 婿と仲人が車で嫁の家へ 塩沢町 ツネギ沢 (タチハは時間が無いのでやらなかった) |
| オツキ | 於婿の家の二階 嫁方5~6人・仲人・婿方7~8人 大福餅とお茶 |
| 三々九度 | 於座敷 |
| 親子固めの杯 | 於座敷 |
| 仏様参り | 於茶ノ間 |
| 挨拶回り | 区長・神社・寺・巻(親戚)7~8軒 車で回り玄関先で挨拶 |
| 被露宴会場へ出発 | |
| 被露宴 | 六日町観光ホテル70人×2.5万円/人 お色直し 3回(嫁は大変) 引物 電気毛布・お茶・菓子 媒酌人・新郎・新婦・媒酌人夫人 婿方:社長・局長・恩師・友人4・親戚 3・伯母3・御近所・親戚8・巻 8・分家5・母・父・司会(男) 嫁方:恩師・友人5・親戚5・御近所・ 伯父6・弟・従姉妹・伯母4・本家 ・母・父・司会(女) |
| 新婚旅行出発 | 沖縄 5泊6日 |

本家なので、形式だけは踏んだ。

ホテルを使ったのは、家が狭くなったためと、時間無制限では疲れてしまうし、3日も掛かってはやれない。

現在、六日町では越路荘・六日町観光ホテル・大むら・金誠館・坂戸城・龍言の6つで結婚式が出来る。

“嫁見”をやらない代りに近所の人1人づつを代表で呼んだ。セインシタクは会場のみで行ったが、翌日、“嫁見”を家でやった。しかし、これだと新婚旅行に出れなくなってしまう。

②葬式

・K06の場合

S51・5・13 お婆さん72歳

12日(1日目)

| | |
|----|--------------------------------------|
| 危篤 | 子供5人・親戚10人位・近所10人位 中風になり、10年間寝ていた |
| 死亡 | 午後7時頃 於オクンデ |
| 移動 | 茶ノ間の仏壇の前へ |
| 相談 | 夜 巻の人 |

13日(2日目)

| | |
|--------|-------------------------|
| 告げ | 3人が車3台で知らせて回った |
| 祭壇作り | お寺から借りて来た |
| 白黒の幕張り | 茶ノ間とニワの間 |
| 湯灌 | 夕方5時頃 仏壇の前 身内の者だけ |
| 納棺 | (同上) |
| ヨトギ | 子供等17人 巻の人10人位が手伝い |

14日(3日目)

| | |
|------|--|
| お経 | 10時から お寺さん3人 親類・身内・兄弟の30人 |
| 出棺 | 親類・巻・2区の人 8~90人 見送り |
| 火葬場へ | 身内と子供だけ |
| お斎 | 一回20人位×3番膳 4番膳は亭主(本家)と喪主の2人だけ オクンデ・トマンデ・茶ノ間 準備はニワと仲間 中村20人+6人 白い御飯・ケンチョン汁・カラシナマス ・オヒラ(煮物)・チョコ(酒:2 合瓶で出し、車でない人だけ呑んだ)・ ツボ(お菓子)・漬物 |
| 挨拶 | 火葬場から帰って来て、喪主 |

| | |
|------|-----|
| お骨拾い | |
| 祭壇払い | 夜 |
| 壇払い | |
| 振舞い | 勝手衆 |

15日(4日目)

| | |
|-------|---------------------------------------|
| 四十九エン | 於本家のオクンデと座敷 15~6人 遠くの子供のいる内に行った |
| 納骨 | |

法事

| | | |
|-----|-------|----|
| 一周忌 | 8月15日 | 於家 |
|-----|-------|----|

33回忌も家でやるが、13と17回忌は寺で行う。

③正月

・K24の場合
S57・1

| | |
|------|---|
| 準備 | 12/29 注連縄張り・門松立て |
| 餅つき | 12/30 |
| 元日 | 天神様参り |
| | 本家年始 朝又は夜 |
| | 寺年始 午前9時～午後3時の間 村の人全部 夫々の寺へ 米・ロウソク・金1～2千円 |
| | 村年始 午前11時～午後1時頃 於公民館 区長中心 |
| 年始回り | 1/2～3日 婿は嫁の実家や上司の家等 |

本家年始（於本家）

座敷に古い分家の順に、上から下に座る。

本家の主人は、下座に座り亭主役を勤める。

本家年始（於分家）

座敷の床柱の前に本家の主人が座り、老人から若手の順に上から下に座る。家の主人が亭主役を勤める。

年始呼び

兄弟や婿を呼んで母の実家で10年程前まで行っていた。座敷の床柱の前に妻の兄、上座に本家の主人が座り、姉・妹・弟の順に上から下に座った。実家の主人が亭主役を勤めた。

④盆

・K06の場合
S57・8・13～16

| | |
|-------|-----------------------------------|
| お墓参り | 8/13 前から2人泊り チョウチンを持って2人と家族で |
| お燈明上げ | 仏壇に明りを着ける。 |
| 泊り客 | 3人到着 計5人に |
| お墓参り | 8/14 前日遅く着いた3人 |
| お供え | 8/14～15日 朝晩に食べたものを上げた |
| 泊り客 | 8/16 2人到着 計7人に |
| タチハ | エゴ・ナス・キュウリ等を持ってお墓参りに行った（若い人はやらない） |
| お茶 | |

⑤日常接客——>省略

⑥建築儀礼

・K19の場合

S54・8～S55・8 新築

| | |
|---------|---|
| 新築決断 | S54・8 10年位前から計画していた 高速道路に2反2畝買収された 木を見て良いと判断した |
| 木伐り出し | S54・12 60本（この他沢山買った） 太工・お爺さん・主人 |
| 地祭り | S55・3/11 四十日新道のホイン様 大工・主人・本家の4人 |
| 基礎工事 | 3/12～ 請負 |
| 家コボシ | 3/15 親類・巻・近所・大工5 計20人位 |
| 建前 | 柱・梁建て 4/11 クレーン車 |
| | 1～2階床張り 4/12 |
| | 屋根上げ 4/13 8:30～15:00頃 |
| 儀式 | 4/13 16:00頃～ 大工棟梁 弓と矢 隅餅（鏡餅）と切餅（5升 手伝いの人がついた）・ 大根・キャラル・5円玉 （建主の数だけ） 子供と大人で一杯になった |
| 餅撒き | |
| ゴチャウ返し | 餅を配った |
| 宴会 | 午後5時頃～午前0時頃まで 大工6人・屋根屋・左官屋・ クレーン・親類・身内 30 人位/ゴツタク準備：本家・ 近所7人仕出し折り（サシミ ・焼魚・煮魚）・煮物・ナマ ス・キンピラ・吸物・漬物等 |
| 棟梁送り | 午前2時に終わった 棟梁の家で呑み、帰って来てからまた 呑んだ。 |
| 大工・左官工事 | |
| 家移り | 8/初 ホイン様（仏様を移動したので）・本家 ・兄弟 |
| 家日待ち | 8/10 12:00～18:00頃 大工6・近所・親戚 40人位 （助呼びも兼ねた） |

⑦その他

・K02の場合

本家・分家関係“巻”は、葬式等の時世話になる必要があるのでは、残して行こうとしている。色々制約されることもあるが、本家がいなくなると今までの関係が崩れ、言いたいことを皆言うようになる。まとまりにくくなる巻の人が皆困るので、誰か残ってくれないかという意見が出る。財産処分等は、巻相談をする。

4. 欠ノ上の住宅更新過程

住宅更新過程についても26軒全戸を対象にヒアリングをした。接客と同様にPADにより、平均的な事例を紹介し、欠ノ上の大正時代から現在にかけての住宅更新過程の整理を行って見たい。

・K15の場合

| | |
|----|--|
| 古家 | 寛政2 (1790) 192前 廐中門付き三間取り広間型 茅葺き 一階26.8坪 |
| 増築 | 大正10頃 二階建ての3間×3.25間のニワと4間×4間 3.25間の廐中門、0.5間×2間の床ノ間 1間×2.5間の流し・風呂場を増築した (古い4間×2間8坪の廐中門を取った) 一階26.3坪 二階24.0坪 計50.3坪 → 69.1坪 |
| 増築 | 昭和10頃 2間×1.25間の焼き物小屋を付けた → 71.6坪 |
| 改善 | 昭和26~7頃 ニワの土坐部分を板張りにした 2間×1.25間の便所をニワ脇に増築した → 74.1坪 |
| 新築 | 昭和43・秋 鉤座敷型 総二階建て 瓦葺き どのようにして小さくしようかと考え、茶 ノ間を8畳にした → これでは皆が居る と窮屈な感じがする 一階32.8坪 二階24.5坪 計57.3坪 この他に総二階建ての3間×5間30坪の 作業所がある → 87.3坪 |

以上、欠ノ上におけるヒアリング結果をまとめ、大正時代から現在までの住宅更新過程を整理すると、以下の如くなる。

①建設支援条件の変化

- ・土地：欠ノ上は扇状台地に位置しているため、水の確保が大問題であり、引水の得やすい山裾に宅地を求めていたが、昭和28年に水道が引かれ、その問題は解決した。最近では、マイカーによる通勤兼業化が進んだため、無雪道路沿いの水田地帯に移転する家が増加している。
- ・木材：戦争直後頃までは、殆んど、自給材料で住宅は造られていたが、その後、セメント瓦やガラス窓が普及し、最近では、新建材やアルミサッシが普及する等に伴ない、その地域内自給の比率は後退している。しかし、植林した杉が大きくなり、木材の自給率は上がっている。
- ・資金：戦前は、本家が分家を出したり、古家を安く購入する等して老朽化した建物を自力で建て替える形がたまにある程度であったが、戦後に新築する例が目立つようになり、昭和45年以後は、新築ラッシュを迎えるに到っている。これは、出稼ぎから通勤兼業が出来るようになり、新幹線や高速道路用地の買収があり、農協や銀行が住宅建設資金を貸し出すようになったからである。
- ・労力：戦前の茅葺き屋根の新築の場合は、巻の人の全面的な協力が得られないと住宅は建てられなかったが、戦後から昭和45年頃までは、大工や屋根屋等職人によって造られる部分が増加するようになっても、その慣行は続いていた。現在でも“家壊し(ヤコボシ)”等の時には、巻の人が出て作業している例が多い。
- ・設計：昭和25年頃までは、欠ノ上の住宅平面に大きな変更は無く、大工が頼まれるままに造っており、特に設計らしい設計は一般住宅では行われていなかった。しかし、その後、総二階建ての新築に変わり主人がその使い方について意見を述べ、そのように造られるようになり

若干変ったが、大きな変化にはならなかった。最近では、欠ノ上は都市計画区域に指定され、その為、建築確認申請書に図面を添付しなければならなくなり、二級建築設計事務所に主人の考えた案が持ち込まれ、代書されるようになってきている。

②建築儀礼

- ・儀礼：これは、最近やや簡略化の傾向もあるが、冒頭に紹介した如く、旧式が踏襲され続けている。
- ・宴会場：“建て前”の時の振る舞いの場所は、従来は、その現場か本家や分家の座敷でやる形かであったが、つい最近、料理屋に出かける例が出て来ている。
- ・料理：料理は巻の人の手伝いで、本家や分家の台所を借りて準備することが多かったが、昭和55年に公民館が建て替えられ立派な調理室が出来たので、そこを利用する人が出て来ている。しかし、最近では、家で作るものは2~3品で、殆んどの家が仕出し料理を頼んでいる。

③住宅更新

- ・新增改築：新築は、戦前はめったに無かったが、戦後は多くなり、昭和45年以降は激増している。増築は、昭和35年前後にやや多くなっている。改造は、昭和30年以降に、改装は、昭和45年以降に多く見られるが、それは蚕室であった二階を間仕切って部屋にしたり、台所を直した等のためである。
- ・規模：建築延べ床面積は、昭和30年当時は25から75坪の間に24軒中18軒入っていたが、現在は50から130坪の間に24軒中22軒入り、規模の拡大ぶりが覗える。
- ・平面型：昭和30年当時は、三間取り広間型(魚沼型)が半数あり多かった。現在は、その変形である鉤座敷型が主流となっている。欠ノ上の昭和30年と現在の典型平面は、図3の如くであった。→図3参照
- ・入口形式：昭和40年頃までは、廐中門の付いているものが多かったが、現在は、玄関付きになり、妻入りのものが出て来ている。
- ・屋根材：昭和30年当時は新築住宅にセメント瓦葺きが見られた以外殆んど茅葺きであったが、現在はセメント瓦葺きよりやや長尺カラー鉄板瓦棒葺きが多いと言う状況になっている。
- ・屋根構造：昭和30年当時に見られた茅葺き屋根は上屋造りか扱首造りで造られていたが、和小屋のものは殆んど船蓋造りであった。30年以後の総二階建ての新築屋根は船蓋造りであったが、最近の10年間に建てられたものの中には野郎造りのものが見られる。
- ・軸組構造：昭和30年当時に見られた茅葺き屋根のものや船蓋造りものは差し造りで出来ていたが、最近10年間に建てられたものの中には筋違いと火打と通し柱で剛める木構造のものが見られる。

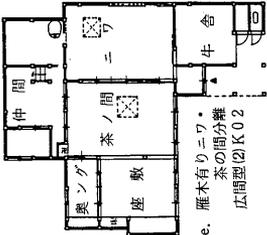
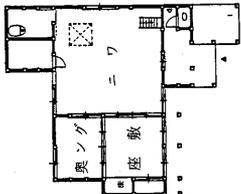
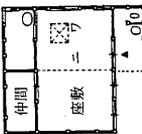
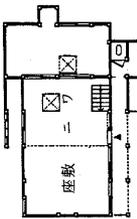
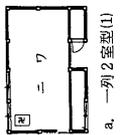
住宅更新について見て来たが、以下にその写真を掲げその理解を得たいと思う。

三間取り広間型 ← 四間取り広間型

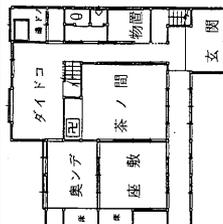
一列型 ← 二列型

S3.0

S5.7



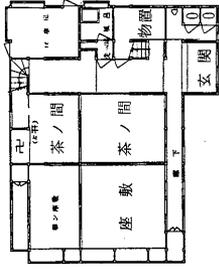
A. 至2階続き座敷型(4) K02



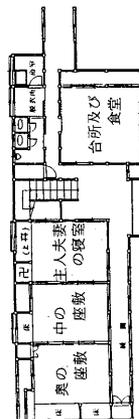
C. 2列3間取り広間型(1) K04



D. 3列3間取り広間型(3) K26



E. 3列4間取り広間型(2) K23



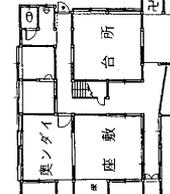
B. 一列3間続き座敷型(1) K13



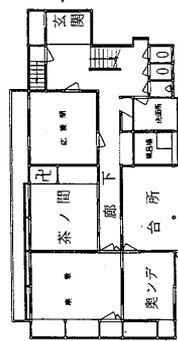
G. 3列鉤座敷型(5) K15

平人型

妻入型



H. 妻入り三三列縦座敷型(1) K10



I. 妻入り三三列鉤座敷型(1) K25

縦座敷型 ← 鉤座敷型

図3 欠ノ上の昭和30年と57年の典型平面 注：()は該当陳数



写真1 庇付き茅葺き1列2室型（極小）
於五十沢

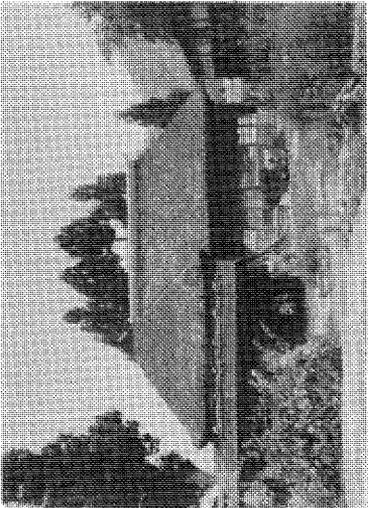


写真2 庇中門付き茅葺き三間取り広間型（中）
於五十沢

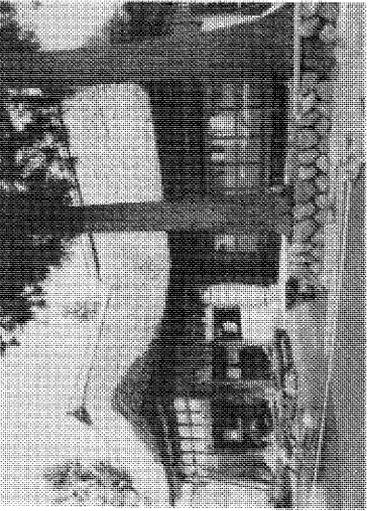


写真3 庇中門付き茅葺き三間取り広間型（大）
於五十沢

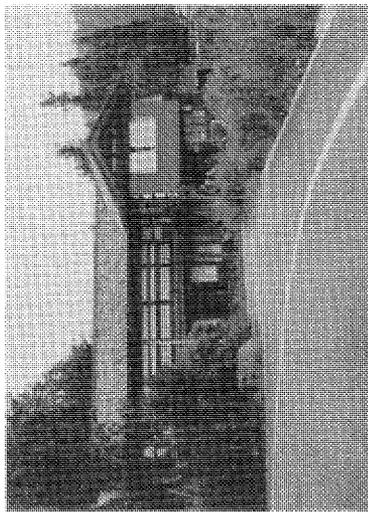


写真4 前中門付き瓦葺き三間取り広間型
124.9坪 明治7年 K20

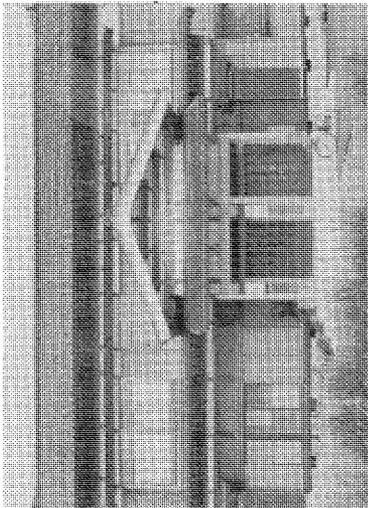


写真5 玄関付き瓦葺き三間取り変形広間型
101.8坪 昭和55年 K27

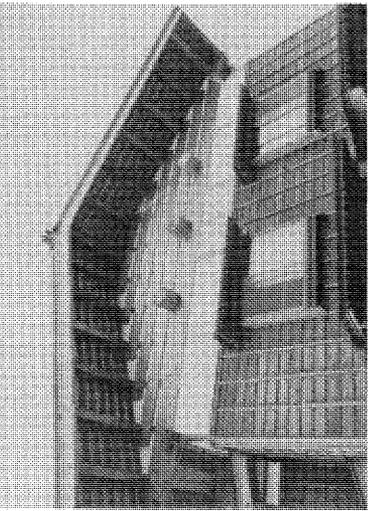


写真6 同左の船蓋造りを妻面から見た外観

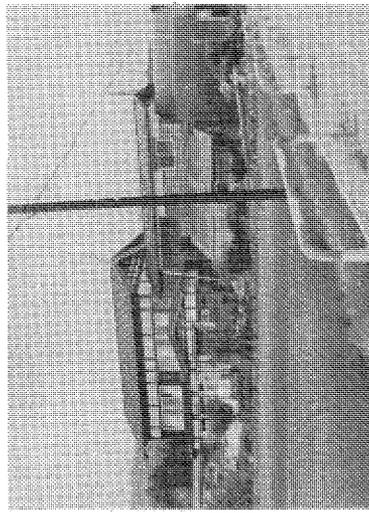


写真7 平入り玄関付き雪止め付き長尺カラー
鉄板瓦葺き 総二階建て釣座敷型
101.0坪 昭和56年 K08

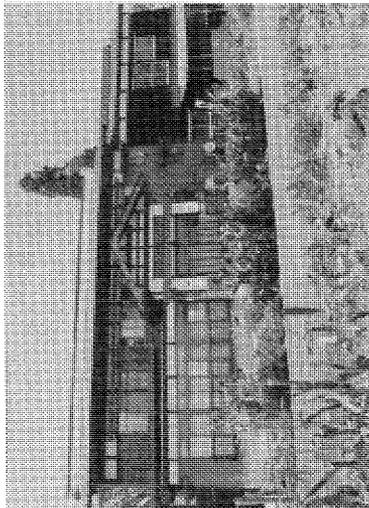


写真8 平入り玄関付き雪止め無し長尺カラー
鉄板瓦葺き 総二階建て釣座敷型
107.2坪 昭和55年 K17

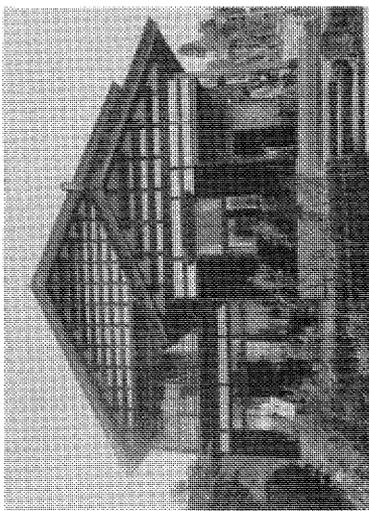


写真9 妻入り玄関付き雪止め無し長尺カラー
鉄板瓦葺き 総二階建て釣座敷型
69.9坪 昭和52年 K24

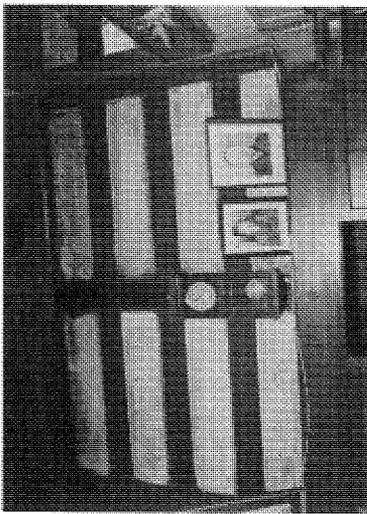


写真1 差し造り 明治7年 本家 K20



写真4 玄関 昭和55年 K17

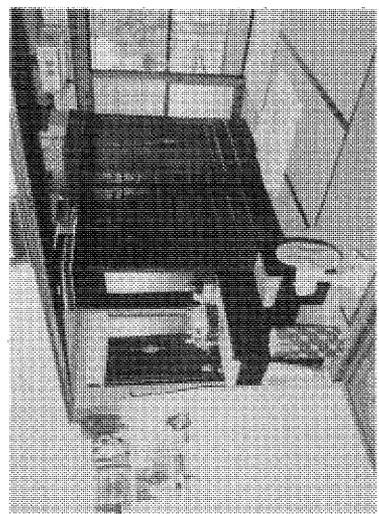


写真7 二階若夫婦(寢)室 昭和52年 K21

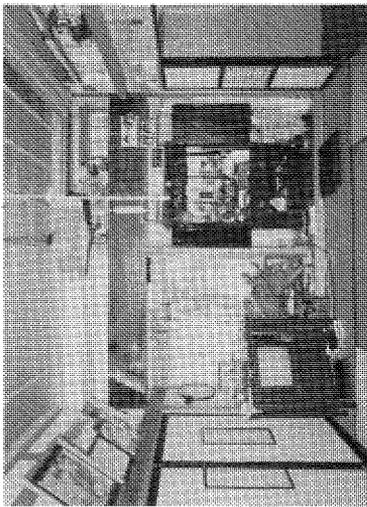


写真2 差し造り 茶ノ間 昭和55年 K26

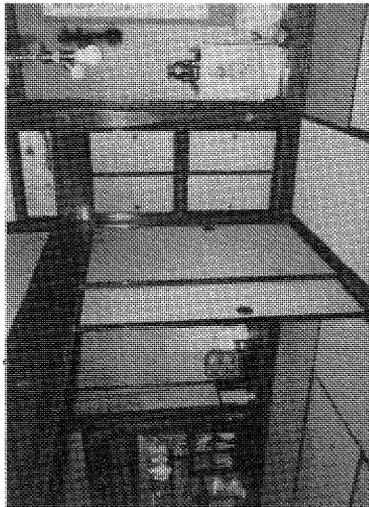


写真5 妻床縦型座敷 明治7年 K20

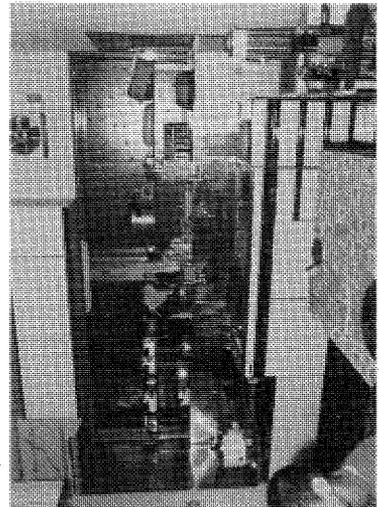


写真8 台所 昭和56年 K12

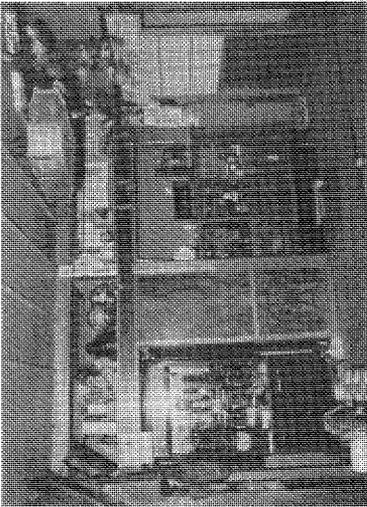


写真3 差し造り 茶ノ間 昭和52年 K06

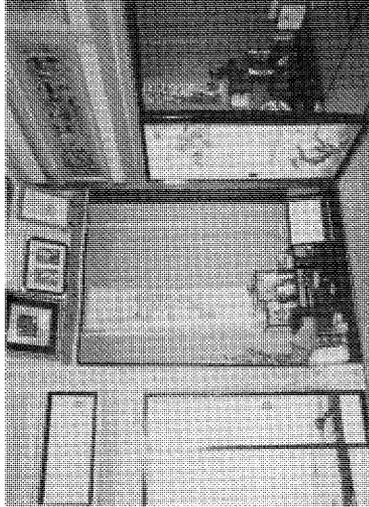


写真6 妻床縦型座敷 昭和55年 K26

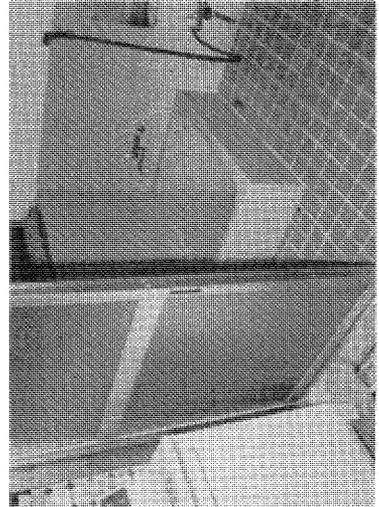


写真9 洗面脱衣室付き浴室 昭和55年 K19

| | | | |
|--------|---------------|-------|------|
| ・住宅の外観 | 茅葺き屋根 | 大・中・小 | 於五十沢 |
| | 瓦葺き屋根 | 旧・新 | |
| | 鉄板葺き屋根 | 雪止め | 有・無 |
| ・住宅の内観 | | 入口 | 平・妻 |
| | 差し造り・茶ノ間 | 旧・新 | |
| | 玄関・妻床縦型座敷 | | |
| | 若夫婦（寝）室・台所・浴室 | | |

5. 欠ノ上の住宅の特徴

欠ノ上の住宅生活及び住宅の大正期から現在に到る変化の実態について、3と4で見えて来た。ここでは、その中で明らかになって来た欠ノ上の住宅の特徴について整理して見たい。

(1) 地域社会生活の中で“成る住宅”^{*5}

欠ノ上の住宅の平面は、誰かがある時に考えて作ったものではない。それは、永い歴史的・社会的・経済的・文化的諸活動の中で出来上がって来たものである。

地域社会における生活活動によって形成され続けている住宅の間取りの変更等は、一部分を取り上げてその機能的合理性を唱えても、そのようにはなかなか進まず、地域社会における生活活動の流れが大きく変化し、平面を規定していた条件が構造的に受け入れ得るようになった時に初めて実現するものと言える。

公営等の施策住宅や民間のプレハブ住宅等の平面決定過程とは大いに異なる農村住宅の平面は、研究者や関係者の意図とは無関係に、地域社会における大きな生活変化のウネリの中で“成ってしまう”面の大きいことをまず認識することが必要であろう。

(2) “ローコスト大規模豪華住宅”の建設基盤の存在

欠ノ上の最近の新築住宅を見ると、坪単価20万円前後と大変ローコストで出来ているにもかかわらず、それは大変豪華で大規模に出来ていることに驚かされる。

そのような“ローコスト大規模豪華住宅”が建設出来るのは、欠ノ上を取り捲く地域社会にそのような住宅を産み出す基盤があるからである。つまり、その秘訣は、宅地が広く確保されており、木は持山から伐り出すことが出来、家壊し（ヤコボシ）等には巻の人等の手伝いが得られ、薄利で信用のおける仕事を請負う地元建設業者がいる等によるからである。このような建設基盤の存続は、このような貧困な豪雪地帯で今までに獲得されて来たある居住水準を維持して行く上で、極めて重要と評価し、その存続を今後も計って行くことが大切であろう。

(3) 木構造を超えている“伝統木造住宅”

前述した如く欠ノ上には“ローコスト大規模豪華住宅”を建設出来る基盤がある。この欠ノ上の住宅は、木構造を超えた次元で造られている。部材の太さは、雪の重さに耐えられると言う構造力学的耐力のみならず、社会的・心理的な尺度により決まっており、屋根も単なる覆

いでは無く、意匠も加味され、雪の重みにもこれなら持つと言う安心感の得られる“船蓋造り”構造である。

このような木構造^{*6}を超えている“伝統木造住宅”を、画一的な木構造設計基準で排除してしまうことは極めて問題であると言えよう。

6. “無文字性”の成文化

以上で、欠ノ上における住生活や住宅の実態を見、その特徴について述べた。ここでは、現地に存在している経験的知恵又は成って来ている地域文化を『“無文字性”の成文化』と言う形で整理して見たい。

(1) “地域性”の成文化

① “屋根”の成文化

・気温と屋根材

新潟県の内陸部はベタ雪豪雪地帯であるが、海岸部は比較的雪は少ない。内陸部とは言っても、長岡市付近は所謂北陸型のベタ雪豪雪地帯であるが、六日町付近となるとかなり東北型の寒冷豪雪地帯となる。このため、長岡市付近では長尺カラー鉄板瓦棒葺き等で住宅の屋根を葺いている例は少なく瓦葺きが多いが、六日町付近では“シミガエリ”と言うスガ漏れ現象が発生するため全く逆になっている。

・雪と屋根構造

船蓋造りは、新潟県の中で中越地域に卓越しているが、雪の少ない柏崎市のような地域の場合は形ばかりで余り発達していない。栃尾市から六日町にかけては伝統的な形のものとなっており、大変立派で堂々としている。これに対し、信濃川沿いの十日町市等では、六日町で見られる船蓋造りに茅葺き屋根の合掌をミックスした形になっている。

尚、船蓋造りの軒の出は、天秤梁と呼ばれる梁が2尺出、その上の垂木が2尺、計4尺出ているのが一般だが、この上に雪が載ると所謂“ヤジロベエ”のようにバランスが取れる天秤仕掛け構造になっており、深い雪国の屋根架構方法として、特筆すべきものである。

② “住宅平面”の成文化

・中越地域民家の類型^{*7}

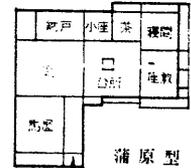
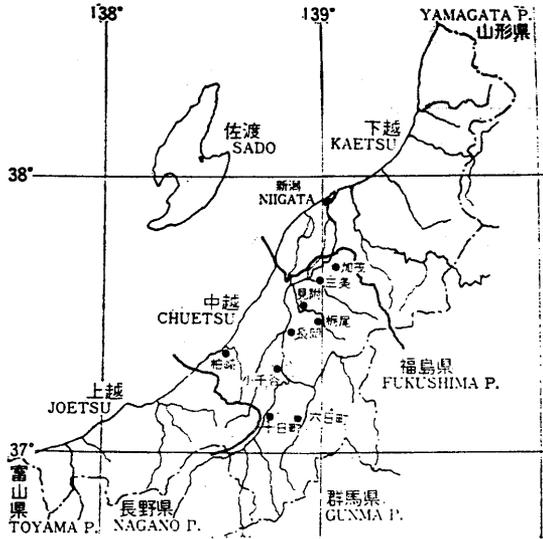
新潟県の教育委員会によって行なわれた民家緊急調査報告書『越後の民家—中越編—』を見ると、中越地域の民家は大きく言って蒲原型と頸城型、魚沼型の3つに類型化出来るとされている。

・魚沼型の細類型化（図4参照）

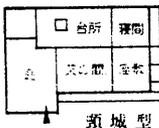
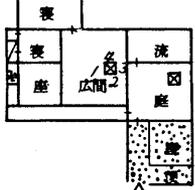
魚沼型は、厩中門の付いた三間取り広間型を指しているが、中越地域の6割程度を占める主に内陸山間豪雪地帯に広く分布している。しかし、これを座敷の取られ方と仏壇の位置に注目して良く観察して見ると、更に3つに細分して見て行くことが必要であることが判る。

[魚沼型A]：栃尾市や山古志村等で見られる、ヨコ型妻

中越地区の位置と市町村

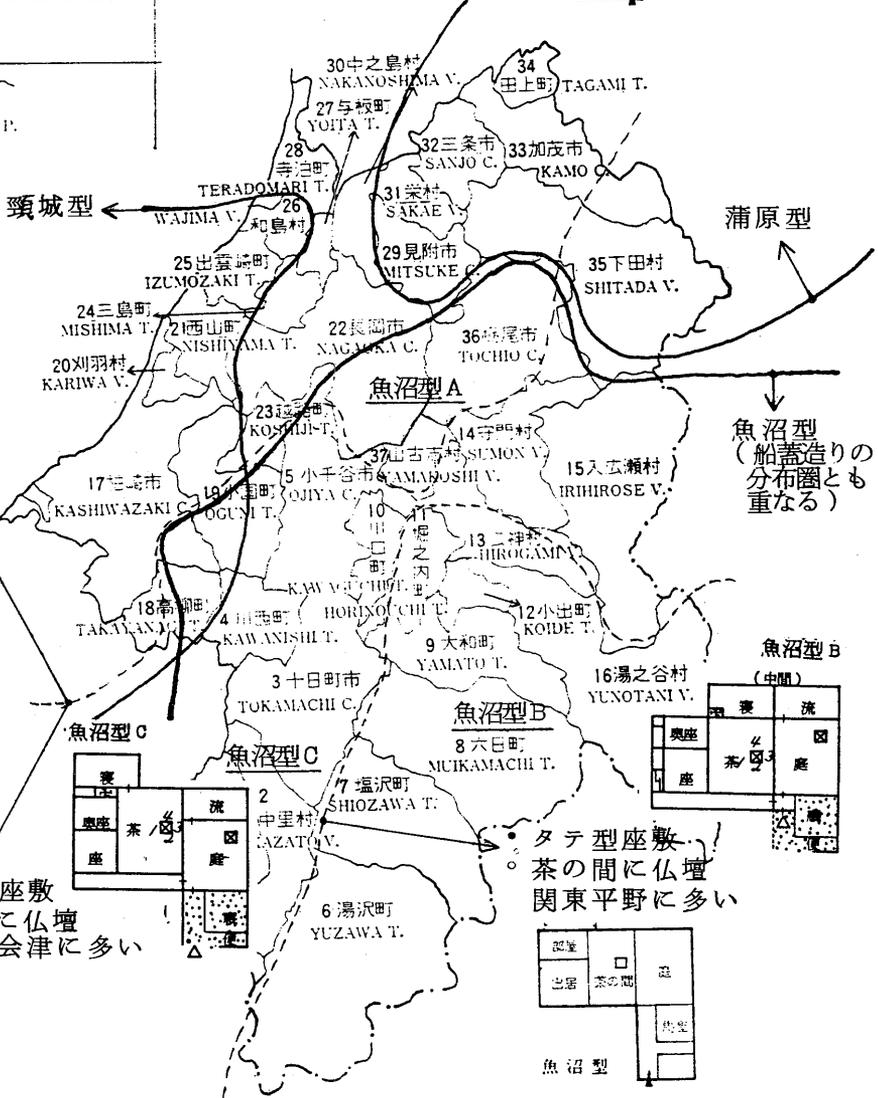


魚沼型 A



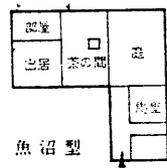
- ・ヨコ型座敷
 - ・座敷に仏壇
- 越後平野に多い

| 郡名 | 町村名 |
|------|--------------------------------------|
| 中魚沼郡 | 津南町, 中里村, 川西町 |
| 南魚沼郡 | 湯沢町, 壺沢町, 六日町, 大和町 |
| 北魚沼郡 | 川口町, 堀之内町, 小出町, 広神村, 守門村, 入広瀬村, 湯之谷村 |
| 刈羽郡 | 高柳町, 小国町, 刈羽村, 西山町 |
| 三島郡 | 越路町, 三島町, 出雲崎町, 和島村, 寺泊町, 与板町 |
| 南蒲原郡 | 中之島村, 栄村, 田上町, 下田村 |
| 古志郡 | 山古志村 |



- ・タテ型座敷
 - ・奥座敷に仏壇
- 信州、会津に多い

- ・タテ型座敷
 - ・茶の間に仏壇
- 関東平野に多い



越後の民家—中越編— 新潟県教委 より
宮沢智士他

図4 魚沼型分布圏とその仏壇の位置の相異による型区分

| | 民家型一六正期頃一 | 最近/0年間の新築住宅型(妻入型) | 同左(平入型) | 生活構造的検討を加えた克雪改良型(案) |
|---------------|--|--|--|---|
| 1 滋賀県伊香郡余呉町 | <p>余呉型: 妻入前土間三間取広間型 魚沼型A ・ヨコ型座敷 ・座敷に仏壇 越後平野に多い</p> | <p>伝統発展型のタテ田の字型 入母屋瓦葺き</p> | <p>伝統発展型のヨコ田の字型 入母屋瓦葺き</p> | <p>◎変更の余地少ない 1. 入母屋瓦葺きのため、下屋を出す増築しか不可能 2. 妻入型の基本となっており、豪雪時の出入口確保問題は基礎を高くする位の變更で済む。 3. 「内と外」との関係は、伝統的な間取りの中で確保されており、特別に問題ではない。 4. 田の字型空間に対応した生活が現在続いており、ノ階平面の變更は逆効果ではない。 5. 2階に3-4室確保されており、日常的には家庭生活用(個室)として使われており、問題は少ない。</p> |
| 2 新潟県栃尾市(古志郡) | <p>魚沼型B ・タテ型座敷 ・茶の間に仏壇 関東平野に多い</p> | <p>克雪: ヨコ型変更、続き間型 切妻、長尺カラー鉄板葺き</p> | <p>伝統発展型の中廊下型 切妻船蓋造り、セメント瓦葺き</p> | <p>克雪: ヨコ別れ間型 妻入切妻船蓋造り、長尺鉄板、落下促進自然落下、客の進入とサービスマットの分離 。「台所兼居間」を玄関脇に取り、内と外とを結合 ・車庫、作業所、物置等増築方向を指定</p> |
| 3 同上南魚沼郡六日町 | <p>魚沼型C ・タテ型座敷 ・奥座敷に仏壇 信州、会津に多い</p> | <p>克雪: カギノ手座敷中廊下型 切妻船蓋、長尺鉄板葺き</p> | <p>伝統型の広間型 切妻船蓋造り、(セメント)瓦葺き</p> | <p>克雪: ヨコ続き間+別れ間型 妻入切妻船蓋造り、長尺鉄板、落下促進自然落下、客の進入動線を確保。カギノ手座敷型を踏襲 。「居間」を玄関脇に取り、内と外とを結合 ・車庫、作業所、物置等増築方向を指定</p> |
| 4 同上中魚沼郡津南町 | <p>魚沼型D ・タテ型座敷 ・奥座敷に仏壇 信州、会津に多い</p> | <p>克雪: タテ型座敷中廊下型 切妻、長尺鉄板葺き</p> | <p>新しい四つ間座敷型 切妻、長尺鉄板(融雪屋根)葺き (十日町)</p> | <p>克雪: タテ続き間型 妻入切妻船蓋造り、長尺鉄板、落下促進自然落下 。「台所、居間」を東側、「奥座敷、座敷、寝間」 。「居間」を玄関及び座敷脇に確保、西側に配置 ・車庫、作業所、物置等増築方向を指定</p> |

図5 豪雪地帯農村における「新・旧住宅」平面の比較——新潟県中越地区の魚沼型民家の分布圏を中心に——

床座敷で座敷の押入の中に仏壇のある形のもの。

〔魚沼型B〕：魚沼川沿いの六日町を中心とする地域に見られる、タテ型妻床座敷で茶ノ間と呼ばれる広間に仏壇のある形のもの。

〔魚沼型C〕：信濃川沿いの十日町市を中心に見られる、タテ型平床座敷で奥座敷に仏壇のある形のもの。

このように魚沼型A・B・Cの如く座敷取りや仏壇の位置が違ふと言うことは、魚沼型分布圏とされている地域の中で更に生活の“行われ方”に地域差があり、そのことを反映している結果と言えよう。

・克雪型と継承発展型（図5参照）

魚沼型がABCの3つに細分されると言うことは、三八豪雪を契機に見られるようになった『自然落下方式の克雪型住宅（基礎高妻入りの一本のタテ中廊下の急勾配屋根のもの）』の普及の差となって現われている。

つまり、その座敷取りは、基本的には魚沼型Cに当たるタテ型平床座敷しか取れないため、魚沼型Cの分布圏では現在もこの形の建設が盛んであるが、魚沼型AとBの分布圏では、平入りの玄関付きコの字中廊下の魚沼型民家平面の継承発展型の建設が盛んとなっている。

これは、単なる屋根雪処理の合理性だけでは済まない地域生活上の平面規定要因があるからと言えよう。

③ “行われ方”の成文化

雪国では、最近、変って来ていると言われながらも、義理と人情を大切にすることを生活心情としている人が多い、そのような風土が形成されている。

盆や正月のお飾りの形や、結婚式・葬式の“行われ方”の違いが、どのようにして住宅平面を規定し、地域差として残って行くかは、今後の推移をもう少し長く見続けて行くことが必要であるが、重要な平面規定要因である。

（2）“屋根雪処理方法”の成文化

中越地域を歩き、どのような“屋根雪処理方法”があるか観察したり、ヒアリングしたりして見ると、そのアイデアの豊富さと、家々の立地や経済や家族労働条件の差による問題解決の難しさに直面する。

この中越地域では様々な“屋根雪処理”の試みがなされ、失敗したり、その家の立地条件の故に成功したりしている。しかし、全体的には、個人的アイデアの域を出ず、お互いの情報交換がなく、それを中途半端に模倣した人は失敗する等混乱してると言うのが実情である。

最近では、克雪フェアを自治体が主催する例が目立つようになってきているが、これは、残念ながらメーカーの新製品のPRの場所にしかなくなっているようである。もっと、地域住民のアイデアや創意工夫した実例を紹介する等、克雪に対する地域住民による地域住民のための企画にし、それを“成文化”して行くことが必要であろう。

7. これからの地域住宅計画の進め方

以上、欠ノ上の住生活と住宅の実態を見、その特徴を

指摘し、“無文字性”の成文化を試みて見た。ここでは、それらの結果を踏まえて、欠ノ上のような豪雪地帯における農村住宅のこれからの計画の進め方について、整理してまとめたいと思う。

（1）地域社会における生活と住宅の実態をベースに ①各地域の生活獲得段階に応じた検討の必要

欠ノ上の場合、この10数年の間に急激な変化発展を遂げ、昭和30年当時は誰も想像もしえなかった程豊かな生活を実現している。しかし、これは欠ノ上の場合であって、他の地域では挙家離村に悩んでいたりと、建て替えは進んでもその質が悪いため、又、建て替えを考えねばならないような貧困に悩んでいる地域もある。

豪雪地帯内は一様に発展はしていない。夫々の地域の生活獲得段階に応じたキメ細かな検討が、まず、必要であろう。

②農村社会のブルジョア化*9)の中での計画の推進を

かつては、本家の力やお上の力である方向に導くことが出来たかも知れないが、農村が農業でなく兼業収入によって町に依存（ラーバン化*10)）するようになって以来、そのような形は成立し難くなった。つまり、自分の働いた金で自分の思い通りに自分のものを獲得したいと言う風潮（ブルジョア化）が、農村社会にも顕在化して来ているからである。そのような中での計画の進め方を考えることが必要であろう。

③地域社会における実態をベースに

六日町欠ノ上は、欠ノ上の歴史を背負いベースにして、今後もその発展の途を模索して行かざるを得ないし、行くことが必要である。

現在の欠ノ上の住宅規模は、住居専用部分のみで63.9坪211m²もある。これは、都市の一戸建て住宅の2倍の広さに当る。これを見ると、最っと小さくすべきではないかと言う意見が出て来るであろう。しかし、欠ノ上における実態は、現在も拡大の方向に向いている。そんなに豊かでなくとも、ムリをしてでも、立派で大きな家を自分の代で残したいと言う“必要度”では計れない意識がそこにはあるように思われる。

そのように努力して獲得しようとしている所に、他所者が皮層的な合理性を唱えても、そんなものに耳がかさされる訳がない。本当に必要なかどうかは、彼等住民自身の“尺度”の問題である。否定することは簡単であるが、そこからは何も生まれない。この意味から、地域社会における実態をベースにすることが必要である。

（2）地域社会における技術レベルの育成を

①差し造りや船蓋造りの正当な評価を

現在の建築基準法には、伝統的構法である差し造りは評価の対象外であり、そのような構法で設計した場合、雪国における差し造りは、建物が傾いても復元すると言う合理性を持っているにもかかわらず、住宅金融公庫の融資はその標準仕様と異なるという理由から受けられな

くなくなってしまう。

② “再生” と “新生” 技術の育成を

欠ノ上の住宅は、昭和30年当時はその殆んどが茅葺きのものであったが、現在は壊され、総二階建ての長尺カラー鉄板瓦葺きのもの等に建て替わってしまい、そのようなものは1軒も見当らなくなってしまった。

現在、明治時代に建てられたもので立派な建物は、比較的沢山残っている。しかし、これもそのまま推移すれば、時間の問題として、同様に壊されて行ってしまう。

そのようにして再び地域住宅文化水準を低下させないために、降幡廣信氏等が安曇野で実践している*11如く、それを現代の生活に合致したものにして使用して行く“再生”の技術を地域社会の中に育て、それを残して行くことが、今後、是非必要である。

又、欠ノ上に見られるような伝統的な建築構法を駆使して、新しいより完成度の高い今日的住宅を造って行く“新生”の技術を地域社会の中で育成して行くことも是非必要であろう。

(3) 指導・提案のあり方

① 農村住宅計画の科学化*12の必要

従来、農村住宅の住まわれ方等の実態調査は盛んに行われて来たが、指導・提案等の計画になると、それとは無関係に観念的、一面的に、改善が叫ばれ、提案されて来たきらいがあるように思う。

これからは、調査結果を尊重し、それをベースに改善の指導や提案がなされるのが、必要であろう。

その為には、科学的に地域社会における或る人の生活の『現状段階』を把握し、その人や社会の求めている生活の『目標段階』や、せめてこれ位の生活はしたいものだという生活『基準段階』を明らかにし、その中で指導や提案をして、『獲得段階』を探って行けるように生活を科学的に捉え、計画して行くことが必要である。

② 指導・提案のあり方

豪雪地帯でも、無雪地帯と同等の快適な生活を営める住環境の実現を計るためには、通勤兼業化の進展に伴う屋根雪処理と、総二階建て化に伴う二階における居住性能の確保問題の解決が挙げられる。

このような豪雪地帯における農村部は、低所得地帯であり、その枠をはずして提案することは、この地域を更に相対的に貧困化させることにしかならない。従って経済的負担増を強いることなく、人力によらない屋根雪処理方法を採用し、その上、居住性能の向上を計って行くという枠の中で提案は考えられなければならない。

そのようなことが果して可能かどうか、次に検討し、締め括りとしたい。

③ 『木造耐雪構造+気温融雪方式*13』の提案

・概要

『木造耐雪構造+気温融雪方式』とは、積雪重量1t/

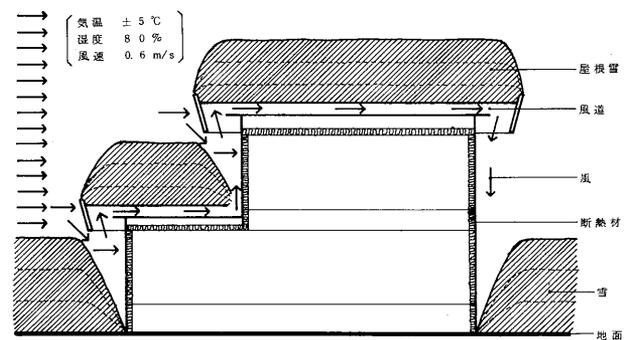


図6 気温融雪方式の概念図

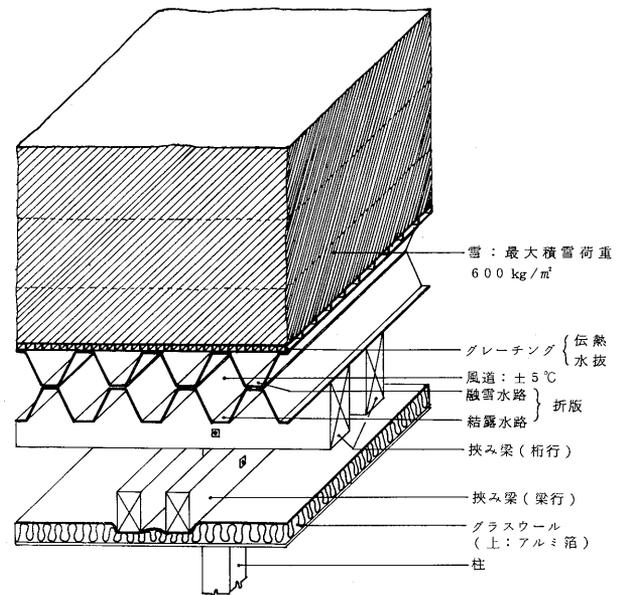


図7 木造耐雪構造躯体と気温融雪屋根(部分拡大図)

■許容はり間W-60

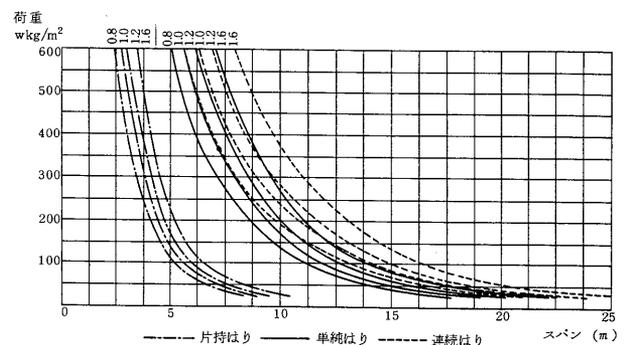


図8 折版 W-60の耐力 (資: 三晃金属工業 KK)

m²の冬(約3mの最高積雪深)に、日中5~6℃にも上昇する気温で温められた大気を複式折版屋根の空洞部分に0.5~1.0m/sの微風を利用して送り、40%の融雪を図り、最大積雪荷重600kg/m²に耐えられる複式折版屋根と挟み梁構法による木造耐雪構造体を想定して考案したものである。(図6~8参照)

・実験結果

昭和58年1~3月にかけて高さ2m足らずの1畳程

度の模型を造り、新潟県栃尾市原町で実験を行ない、次のような結果を得た。

積雪重量 558.4kg/m² 1/8~2/24

融雪重量 371.0kg/m² 1/8~2/24

最大積雪荷重 206.7kg/m² 2/22

融雪率 66.4%

日融雪重量 6.3kg/m²日 2/1~25

・欠ノ上での成立可能性

栃尾市においてはその成立の可能性が出て来たが、欠ノ上では最高積雪深は4mにも達するから、積雪重量1.4t/m²を想定することが必要であり、又、より内陸部に位置しているため気温も1~3℃下がってしまうため、そのような好成績が得られる可能性が少ない。

しかし、気温が2℃以上になったらスイッチが入り軒裏に取り付けたファンが回るようにすれば、目的が達せられるようになるかも知れない。この方式の採用により、10~30年に1回程度の大雪の年にでも、雪下ろしが1回程度で済むようになるとしたら、随分雪国の冬の生活は楽になるであろう。

・評価

『木造耐雪構造+気温融雪方式』の場合は、雪を屋根の上で処理することを原則としているから、雪の堆積余地を設ける必要はなく、下屋を付けることは余り望ましいことではないが付けることも可能であるため、入口形式や平面型、建物形状等に制約が少なく、『自然落下方式』より自由度の高いものになる。

しかし、その最大のメリットは、折版を使うことによって小屋組に掛かっていた費用を軽減することが出来るため、その浮いた金を住宅性能を上げるための費用に廻すことが出来、全体として質の高い住宅を造れると言う可能性を持っている点にある。

・二階平面の設計水準の向上

もう1つの問題点は、一階平面の完成度は高いが、二階が部屋として間仕切られるようになった歴史が浅いため、その平面には機能的に評価して見た時に、余り洗練されているようには思えないものが多いと言うことである。特に、部屋の配置や廊下の取り方に問題があるものが目に付く。このような二階平面の設計水準を、この方式採用の中で、上げて行くことが出来れば、欠ノ上の住宅については、大筋では、他に余りとやかく言うべき問題は無くなるであろう。

おわりに

今回、『豪雪地帯農村住宅の“無文字性”の成文化』と言うテーマで、住民の生活をいかに汲み上げ、計画に結び付けて行くか、その橋渡しの方法を探ってみた。

テーマが判り難いため意が伝わるかどうか不安であるが、先輩諸兄の御鞭達と御指導の程をお願いしたい。

最後に、このような研究の機会を与えて下さった鈴木成文先生、調査に協力して下さいの中俣重信さんを初めとする欠ノ上の皆さん、豊田高専卒研学生に対し、厚くお礼を申し上げます。

〈研究組織〉

主査 深沢大輔 豊田工業高等専門学校 助教授

委員 持田照夫 大阪市立大学 教授

持田昭子 侶生活文化研究所 研究員

菊地成朋 東京大学大学院 博士課程

神戸信俊 侶・建築工房

堀タカ子 新潟県立長岡大手高校 教諭

参考文献

- * 1 新潟大学家政学部 昭和31年 中俣タカ子 卒業論文
- * 2 土地改良事業の進展 南魚沼郡誌 続編 上巻 昭和46年 南魚沼郡誌編集委員会
- * 3 御水取帳 天和3年 他
- * 4 Problem Analysis Diagramによるプログラム開発 二村良彦 川合敏雄 『bit』 昭和55年3~5月
- * 5 農村住宅の生活構造論的研究(その34) 深沢大輔他3 日本建築学会大会学術講演梗概集 6031 昭和58年9月
- * 6 在来構法における木造住宅の研究(その1~4) 持田照夫他5 日本建築学会大会学術講演梗概集 5301~5304 昭和58年9月
- * 7 越後の民家—中越編— 宮沢智士他 新潟県教育委員会 昭和54年3月
- * 8 雪との闘い 記録56豪雪の十日町 十日町市 昭和56年12月
- * 9 農村住宅の生活構造論的研究(その24) 深沢大輔他4 日本建築学会大会学術講演梗概集 6055 昭和56年9月
- * 10 農村社会のラーバン化に関する研究 豊田高専建築学科 昭和55年度 深沢研究室 卒業研究
- * 11 民家の再生 降幡廣信、大河直躬、持田照夫 住宅建築 昭和58年9月 6~53
- * 12 住宅の平面規模に関する生活構造論的考察I~III 深沢大輔 豊田高専紀要 第11・12・14号 昭和53・54・56年9月
農村住宅研究の科学的規準作成にむけて 第2・3集 日本建築学会 農村計画委員会 住宅部会 昭和56年9月・昭和57年10月
- * 13 木造耐雪構造+気温融雪方式について 深沢大輔 克雪地域づくりモデル計画策定調査報告書 昭和57年度国土庁委託調査 新潟県・栃尾市 昭和58年3月