

# 1860年代から1950年代の写真資料による建築類型を基にした アイヌ民族における集落の実態と建築物の歴史の変遷過程

The Actual Conditions of Ainu Villages and the Buildings' Historical Transformation Process  
Based on Building Types in Photographic Materials from the 1860s to the 1950s

人間空間デザイン分野 佐久間 学  
指導教員 羽深 久夫 教授

**Keywords:** アイヌ民族, 建築類型, 集落 (コタン), 変遷, 写真資料  
*Ainu people, Building Types, Ainu Villages, Transformation, Photographic Materials*

## 第1章 序論

本研究は、アイヌ民族の建築物に対して歴史的視点や歴史の変遷に対する視点を持ち、これまでの研究により歴史の変様がなく固定化されつつあるアイヌ民族の建築物像を改めることを課題とした。

課題の解決はアイヌ民族の建築物を通史として捉えることであり、本研究の目的は、これまでに研究資料として用いられていない「写真資料」を基に、点として存在する各年代のアイヌ民族の建築物の実態をつなぐ指標の設定と、研究が十分に行われていない年代のアイヌ民族の建築史を補うこととした。

研究の内容は、アイヌ民族の建築物の実態をつなぐ指標として、デザイン学の見地から写真資料を基にした建築物の類型化手法の検討と、アイヌ民族の建築史を補うため、これまでに十分に研究が行われていない「1860年代から1950年代」を対象とした研究の一端を担う、鷹部屋福平氏が1940年に行った二風谷村アイヌ集落と白老村アイヌ集落の建築物の実測調査記録「毛民青屋集」を基に二風谷村及び白老村のアイヌ集落にみられた建築物の実態を明らかにし、また、断片的ではあるが建築物の歴史の変遷過程を考察した。

研究の手順は以下の通りであり、8章の構成からなる。研究は、最初に既往研究が明らかにしたアイヌ民族の建築物の特徴を研究対象年代順にまとめ、既往研究の成果と研究課題の所在を明確にした(第2章)。次に、本研究資料となる写真資料の評価基準を定め、資料の検証を行った(第3章)。資料の検証により信頼できる写真資料を基に、各研究対象年代の建築物の特徴を分析することができ、通史としてアイヌ民族の建築物を捉える際の指標となる、平地式建築物の類型化手法の検討を行った(第4章)。次に、1940年の二風谷村と白老村のアイヌ集落内のアイヌ民族の建築物の写真と平面図を記録した資料を用い、二風谷アイヌ集落(第5章)と白老村アイ

ヌ集落(第6章)に見られた建築物の実態を明らかにし、明らかとなった内容についてにおいて比較研究から、この2つの集落に見られた歴史の変遷過程について考察を行った(第7章)。最後に、本研究で明らかとなった新知見についてまとめた(第8章)。

## 第2章 研究対象年代別にみた既往研究の整理

アイヌ民族の建築に関する主要な研究は、1930年代後半から1940年代前半にかけて行われた(表1)。特に鷹部屋福平氏の研究と棚橋諒氏の研究は構造力学に基づいたアイヌ民族の建築に関する研究として重要である。

表1 主要な既往研究の研究対象年代順による整理

研究対象年代	研究者	発表年	主な研究資料
起源・原型	石原憲治	1925	東北地方の農民住宅
起源・原型	関野克	1938	鐵山秘書(天明4年)
起源・原型	棚橋諒	1938~39	現地調査
起源・原型	鷹部屋福平	1939~43	現地調査
起源・原型	村田治郎	1950	鷹部屋氏の研究
起源・原型	知里真志保	1950	言語学(アイヌ語)
起源・原型	太田博太郎	1951	鐵山秘書(天明4年) 鷹部屋氏の研究
起源・原型	三田克彦	1953	小屋組の部材名称
起源・原型	小倉強	1955	三脚又首構造
起源・原型	大林太良	1956	文化人類学
起源・原型	杉本尚次	1969	地理学
起源・原型	越野武	1984	既往研究
起源・原型	乾尚彦	1989	鷹部屋氏の研究
起源・原型	宮澤智史	1989	既往研究
13世紀前後~18世紀中期	小林孝二	2008	発掘報告書
18世紀中期~19世紀後半	小林孝二	2008	絵画資料
17~19世紀	遠藤明久	1992	江戸期以降の文献
1920年代	村上二一郎	1925	現地調査
1930年代	棚橋諒	1938~39	現地調査
1930年代	竹内芳太郎	1939	改良住宅
1930年代~1940年代	鷹部屋福平	1939~43	現地調査
1940年代	杉野謙三	1940	現地調査
1940年代	金田一京助	1942	移築した住居

その後、建築学の他、言語学や文化人類学や地理学を専門とした研究者による研究も行われたが、建築物に関する考察は鷹部屋氏と棚橋氏の論考の再録にとどまっている。近年の研究には2008年の小林孝二氏の研究があり、発掘調査の報告書と絵画資料を基に、アイヌ文化成立期(13世紀前後)から近世紀末(19世紀後半)までのアイヌ民族の建築物の特徴を明らかにしており、歴史的視点を持って行われた唯一の研究であった。

本研究では、鷹部屋氏が残した「毛民青屋集」を基に、「1860年代から1950年代」を対象とした1940年の二風谷村と白老村の実態を明らかにするが、この年代は、茅壁茅葺屋根の寄棟建築物といった「伝統的なアイヌ民族の建築物」だけではなく、マサ壁やガラス窓を設置した建築物や桁葺屋根又はトタン屋根の建築物といった「改良を加えたアイヌ民族の建築物」が顕在していた。しかし、研究においては、伝統的なアイヌ民族の建築物が研究対象となっていた。アイヌ民族の建築物を通史で見ると、「伝統的と考えられる建築物」と「改良を加えた建築物」が共存した時代が「1860年代から1950年代」の特徴であり、歴史的変遷過程として重要な時代である。

本研究の学術的な意義は、本研究の成果及び既往研究の成果を整理することにより、北海道に移り住んだ和人の歴史的視点から北海道建築史は語られているが、アイヌ民族の建築史を通して13世紀前後までさかのぼってみることであり重要な視点である。また、社会的意義について考えると、本研究においては「改良を加えた建築物」に対し、通史としてのアイヌ民族の建築史の中で「一時代のアイヌ民族の建築物の形態である」と発信することとなり、アイヌ民族の建築物を今後、どのように伝承していくかを問う重要な視点となる。

### 第3章 写真資料の検証

写真資料の評価基準は、撮影年、撮影者または所持した研究者、撮影地が明らかとなっていることとし、さらに、商業用に撮影された絵葉書や印刷アルバムは除外し、研究及び資料収集用に撮影された原写真のみを用いる事とした。評価基準を満たす写真資料は、北海道大学附属図書館北方資料室、北海道立文書館、ロシア民族学博物館、北海道立アイヌ民族文化研究センターの4つの研究機関が所蔵していた。その中で、北海道大学附属図書館北方資料室が所蔵している「毛民青屋集」においては、集落単位で資料の検証から、集落内の建築配置がわかる位置図(「毛民青屋集」5～6において)と土地区画図(「毛民青屋集」7～8において)を作製したことにより、本研究の信頼性を向上させる研究資料となった。全写真資料からは、104件の平地式建築物を抽出した。

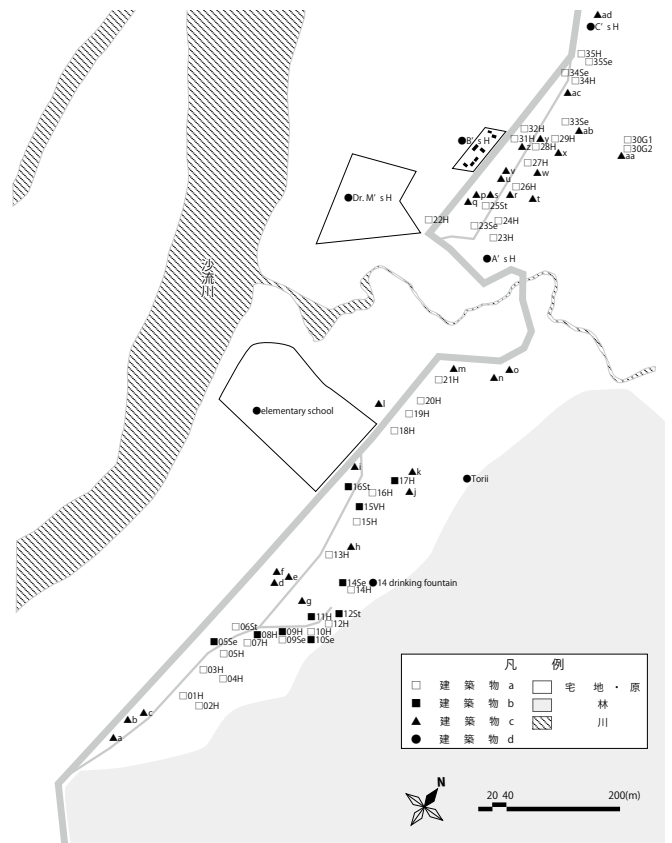


図2 二風谷村アイヌ集落の位置図

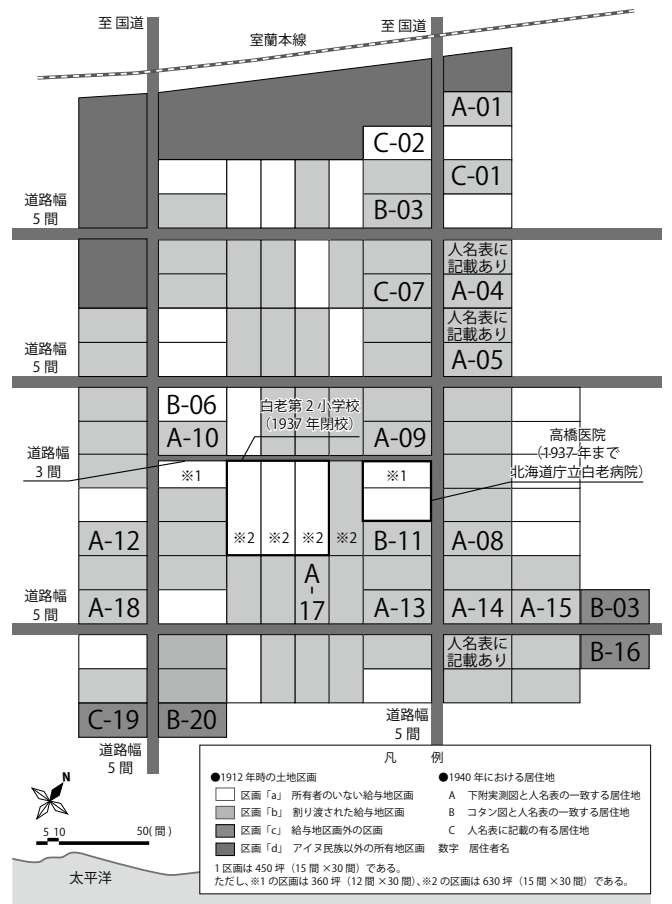


図3 白老村アイヌ集落の土地区画図

#### 第4章 平地式建築物の類型化手法の検討

本章では、第3章で抽出した104件の平地式建築物を基に、外観から分かる9項目の指標を設定し、指標の組合せから類型化手法の検討を行った。

9項目の指標は、指標①主屋の屋根材、指標②主屋の屋根形状、指標③軒出の有無、指標④セム（セムは、主屋の入口に接続する下屋及び小庇と本研究で定義）の壁数、指標⑤セムの入口方向、指標⑥セムの屋根形状、指標⑦主屋の入口、指標⑧セムの接続位置、指標⑨主屋の壁材である。

##### (1) 主屋の屋根部の分類 (図4)

建築物は大きく平面、立面、断面の3つの視点から考えるが、アイヌ民族の建築物においては、立面の分類に属する主屋の屋根部の分類が最も重要である。その理由として、平面及び断面の分類は、建築物の内部の資料が必要だが、そのような資料は現存せず、立面の分類に属する外観から分かる主屋の屋根部による分類は、建築物の時代背景や用途といった特徴を最も示すためである。「主屋の屋根部」は、9項目の指標①～③を用いて、以下の手順で4つに分類した。

###### 【手順1】

指標①「主屋の屋根材」が「桁屋」である建築物を、「改良住宅」とする。

###### 【手順2】

指標①「主屋の屋根材」が「茅葺（草葺）」の建築物は、指標②「主屋の屋根形状」から、「寄棟」である建築物を「茅葺（草葺）寄棟屋根建築物」、「切妻」である建築物を「茅葺（草葺）切妻屋根建築物」、「変形」である建築物を「茅葺（草葺）変形屋根建築物」とする。

###### 【注】

「茅葺変形屋根」は、厳密に分類する事が難しいが、その判別基準として、指標③「軒出の有無」があり、「軒出がないもの」が「茅葺変形屋根」、つまり、柱が低く（もしくは柱が無く）竪穴式住居の外観と類似する屋根主体の構造として、「茅葺変形屋根」に分類する事が出来る。

##### (2) セムの平面形の分類 (図5)

「主屋の屋根部」により分類した建築物は、平面の分類において重要である室内の設えを分類することは出来ないが、外観から分かる「セムの機能と構造」による平面形から、より細かく分類する重要性がある。理由として、「セム」は主屋以外で唯一の平面形を構成する要素として重要であり、また、今後、新たに資料が発見されるものは、発掘調査の柱穴跡が中心になることを考えても、「セムの平面形」による分類の必要性が窺えるためである。「セムの平面形」は、9項目の指標④～⑥を用いて、以下の手順で7つに分類した。

###### 【手順1】

指標④「セムの壁数」が「0（セムを伴わない）」である建築物の平面形を、「平面形I a」とする。

###### 【手順2】

指標④「セムの壁数」が「2面」であり、指標⑤「セムの入口方向」が「主屋と同じ入口方向」で、指標⑥「セムの屋根形状」が「半円筒型」以外である建築物の平面形を「平面形I b」、「半円筒型」である建築物の平面形を「平面形I c」とする。

###### 【手順3】

指標④「セムの壁数」が「2面」であり、指標⑤「セムの入口方向」が「主屋と異なる入口方向」である建築物の平面形を「平面形II」とする。

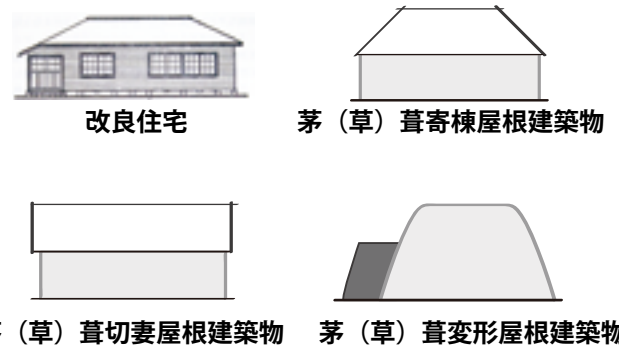


図4 主屋の屋根部の分類

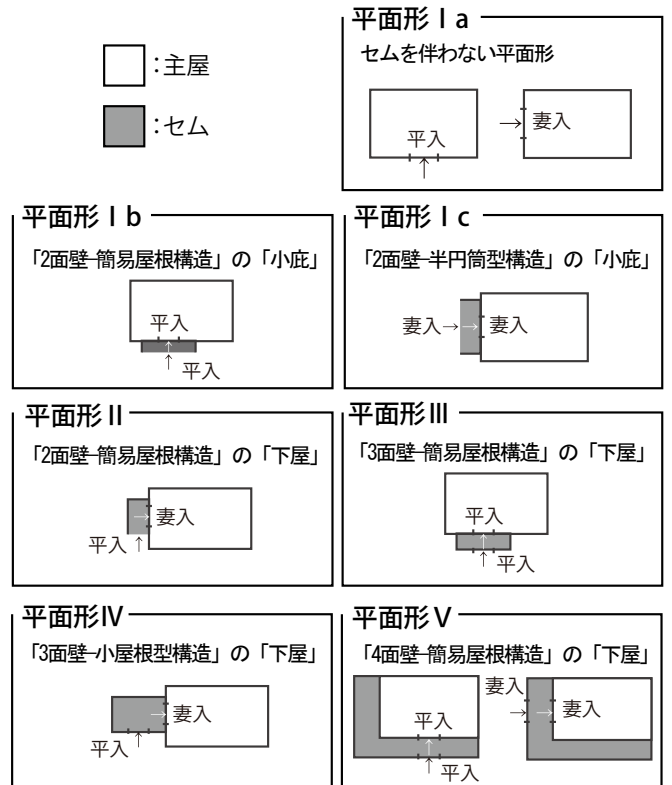


図5 セムの平面形の分類とバリエーション

#### 【手順4】

指標④「セムの壁数」が「3面」であり、指標⑥「セムの屋根形状」が「片流れ屋根」である建築物の平面形を「平面形Ⅲ」、「寄棟屋根及び切妻屋根」である建築物の平面形を「平面形Ⅳ」とする。

#### 【手順5】

指標④「セムの壁数」が「4面」である建築物の平面形を「平面形Ⅴ」とする。

#### 【注】

指標⑥「セムの屋根形状」が「半円筒型」のセムは、指標④「セムの壁数」について、「2面壁」とする。

#### (3) その他の指標と類型化

指標⑦及び指標⑧は、建築物のバリエーションを見ることが出来き、指標⑨は「1860年代から1950年代」においてはアイヌ民族の建築物の改良性、それ以前においては、地域による素材の違いを見ることが出来る指標である。類型化は、「主屋の屋根部」、「平面形」、「その他指標」を組み合わせ、各年代のアイヌ民族の建築物の特徴及び実態を明らかにする。

### 第5章 「毛民青屋集」に基づいた1940年の二風谷村アイヌ集落に見られた建築物の実態

本章は、「毛民青屋集」5～6を資料とし、二風谷村に見られた建築物を類型化し、各類型の外観的特徴、平面規模、件数比、用途別件数比から、二風谷村アイヌ集落の建築物の実態を明らかにした。

#### (1) 二風谷村アイヌ集落の建築物の類型

二風谷村アイヌ集落に見られた建築物の屋根部は、「茅葺寄棟屋根」、「茅葺切妻屋根」、「改良住宅」の3つであった。「1860年代から1950年代」においては、「壁材」が重要になることから、件数の多い「茅葺寄棟屋根」の建築物については、「茅壁」と「マサ壁」により細分化した。よって、二風谷村アイヌ集落の建築物の類型は、以下の4つとした。

「茅葺寄棟屋根の建築物（茅壁）」（以下、類型A）

「茅葺寄棟屋根の建築物（マサ壁）」（以下、類型B）

「茅葺切妻屋根の建築物」（以下、類型C）

「改良住宅」（以下、類型D）

#### (2) 1940年の二風谷村アイヌ集落の実態

集落にはアイヌ民族35戸以上、和人3戸以上が確認でき、アイヌ民族と和人が共に生活していた。

二風谷村アイヌ集落の建築物は、類型Bが1940年当時において、住居として多くのアイヌ民族に用いられており、茅壁からマサ壁への壁の変更、ガラス窓の設置が当時の改良であり、類型Dのような改良住宅に住むようになるのは、1940年以降であった。建築物の配置は主

屋長軸が南北軸で入口が道路に面する傾向に有り、平面規模は長辺が4間で短辺が3間の主屋が一般的であったが、セムを伴う住居（平面形Ⅲ及び平面形Ⅴ）の主屋は長辺が5間で短辺が3～4間であった。伝統的と考えられている類型Aの建築物も見られたが、セムを伴った建築物は見られなかった。用途別に建築物を使い分けていた事も確認でき、特に類型Cの切妻建築物は納屋や厩舎のみの利用であったことが明らかとなった。

### 第6章 「毛民青屋集」に基づいた1940年の白老村アイヌ集落に見られた建築物の実態

「毛民青屋集」7～8を資料とし、白老村に見られた建築物を類型化し、「村長と村長に準ずる人」と「その他の人」が所有した建築物の違いから、白老村アイヌ集落の建築物の実態を明らかにした。

#### (1) 白老村アイヌ集落の建築物の類型

白老村アイヌ集落に見られた建築物の屋根部は、「茅葺寄棟屋根」、「茅葺切妻屋根」の2つであった。建築物の所有関係を見るにあたり、建築物の用途は「茅葺寄棟屋根」は住居、「茅葺切妻屋根」は住居以外の用途として用いられていることから、白老村にアイヌ集落の建築物は大きく「茅葺寄棟屋根の建築物」（以下、類型a）、「茅葺切妻屋根の建築物」（以下、類型b）の2つとし、より細かく見る際には、セムの平面形により細分化した。また、白老村には、二風谷村においてみられなかった、「高床倉庫」や「熊檻」等の「付属建築物」が見られた。

#### (2) 1940年の白老村アイヌ集落の実態

1区画450坪を基本に区画整備されており、1940年時にはアイヌ民族1世帯につき1区画を基本に割り渡されていた。

「村長及び村長に準ずる人」が所有した住居は、延べ床面積、主屋規模、セム規模において「その他の人」が所有した住居より大きく（平面形Ⅳ）、また、住居の他に「高床倉庫」や「熊檻」等の「付属建築物」を所有していたのに対し、「その他の人」が所有した建築物は、住居のみの所有、もしくは、住居と住居以外の用途である類型bの建築物を所有した。

両者が所有した住居に共通して見られた特徴は、住居配置は主屋長軸が土地区画の東西軸にあたる事、窓は採光用に南窓を1～2つ設け、神窓として東窓を1つ設ける住居が共に7割以上である事、「マサ壁」か「ガラス窓」を設けた住居が共に5割程である事であった。

### 第7章 「毛民青屋集」を基にした1940年に見られた集落の比較と歴史の変遷過程の考察

本章では、第5章及び第6章で明らかにしたアイヌ民

族が古くから生活をしてきた場所として知られているこの二風谷村と白老村について、集落の成り立ちや生活状況等の異なる歴史の変遷の中で、1940年の調査時に集落の建築物にどのような違いが見られたのかを比較し、通史としてアイヌ民族の建築を捉える際に、この2集落に見られた建築物の実態の重要性を提示した。また、本研究と既往研究の成果について、第4章の類型化を用いて、断片的では有るが1940年までの建築物の歴史の変遷過程を考察した。

## (1) 二風谷村及び白老村アイヌ集落の比較

### ①集落の成り立ち

鷹部屋氏が調査した1940年の2つの集落の成り立ちには、アイヌ民族に制限付の土地所有権を与える法律が制定され、様々な給与地が指定された。二風谷村アイヌ集落は、以前から住んでいた場所が給与地となり住居はそのまま利用し、白老村アイヌ集落は、1889年以降、新しく住居を建て生活を始めたことが分かった。

### ②土地区画

二風谷村アイヌ集落の給与地区画は、集落の成り立ちからも分かるように以前から住んでいた場所に給与地が指定されたことから、給与地の大きさは一定ではなかった。一方で、新たな場所に給与地が指定された白老村アイヌ集落の給与地区画は、第3章の資料の検証において記した通りグリット状の計画された土地区画であり、450坪を一単位としてアイヌ民族に割り渡されていた。

### ③生活状況

二風谷村アイヌ集落のアイヌ民族は、給与地が農業に従事することを条件に割り渡されているように、農家として生計を立てていた。一方で、白老村アイヌ集落は、1911年の東宮殿下（後の大正天皇）の白老村の来訪を契機に、白老村はアイヌ民族の居住地区として知られるようになり、多くの皇族や研究者が来訪し、しらおいポロトコタンとして知られるようになり、また、室蘭本線

がすぐそばにあることから、白老村のアイヌ民族は、観光業で生計を立てるものも多かったことが窺えた。

### ④類型化別の建築物の比較

「主屋の屋根部」の分類と「壁材」で「茅葺の寄棟屋根の建築物」を細分化した類型の件数比は、表2のようになった。また、茅葺寄棟屋根の建築物を平面形別に見た件数比は、表3のようになった。集落の成り立ちから考えると、二風谷村アイヌ集落のほうが白老村アイヌ集落より古い型式、伝統的なアイヌ民族が残されているように思われるが、実際には逆であり、白老村アイヌ集落の建築物は「マサ壁」の建築物は全体の2割りほどであり、今日の復元建築等に見られるアイヌ民族の建築物として最も知られている「平面形Ⅳの建築物」も存在していた。改良住宅においても、二風谷村では、集落全体で見ても、それほど普及していないことが明らかとなったが、白老村においては、鷹部屋氏の調査範囲が広域にわたるが全てを網羅した調査ではないので、厳密に断定することは出来ないが、二風谷村と白老村の比較関係から見ると、より伝統性の残っていた白老村では、改良住宅は、それほど普及していなかったことが予想された。

### ⑤二風谷村アイヌ集落と白老村アイヌ集落の位置付け

通史としてのアイヌ民族の建築史を考える際、本研究において明らかにした二風谷村と白老村のアイヌ民族の建築物の実態は、アイヌ民族が旧土人保護法に代表される和人社会への同化政策の影響を受けて変化の途中にある中で、和人との関わりの中で変化した事例としての二風谷村アイヌ集落と、和人との関わりの中でアイヌ民族としての生活を保った事例としての白老村アイヌ集落は、1940年当時におかれた状況を対比する事例として意義があった。

## (2) 建築物の歴史の変遷過程の考察

1940年の二風谷村と白老村の建築物、18世紀中期から19世紀後半に描かれた絵画資料の東蝦夷地を描く資

表2 平地式建築物（主屋の屋根部、壁材による分類）

	茅葺茅葺の寄棟屋根	マサ壁茅葺の寄棟屋根	茅葺の切妻屋根	改良住宅	付属建築物の有無
二風谷村	11件(23%)	29件(63%)	3件(6%)	3件(6%)	無
白老村	17件(57%)	6件(20%)	7件(23%)	0件(0%)	有

表3 茅葺寄棟屋根建築物（セムの平面形による分類）

	平面形Ⅰa	平面形Ⅰb	平面形Ⅱ	平面形Ⅲ	平面形Ⅳ	平面形Ⅴ
二風谷村	31件(78%)	0件(0%)	0件(0%)	4件(10%)	0件(0%)	5件(12%)
白老村	12件(50%)	7件(29%)	1件(4%)	0件(0%)	4件(17%)	0件(0%)



料と13世紀前後から18世紀中期までの発掘資料の柱穴から見た平面形について、「主屋の屋根部」による分類と「セムの平面形」による分類を合わせて類型化を行った。1940年において、二風谷村アイヌ集落と白老村アイヌ集落に5種類の平面形（平面形Ⅰa及び平面形Ⅰbをまとめて表記）が見られたことは事実である。この事実の中で、本研究は、「平面形Ⅳ」の建築物は、元来「村長及び村長に準ずる人」の住居であった可能性があるとした。「平面形Ⅳ」を「村長及び村長に準ずる人」の住居と仮定して寄棟建築物の変遷過程を見たのが図6である。13世紀から18世紀中期の柱穴跡88件の平面形を寄棟屋根だったと仮定して見ると、「平面形Ⅰ」が51件、「平面形Ⅳ」が27件、「その他」が10件と「平面形Ⅰ」が多数であった。これは、「平面形Ⅳ」が「村長及び村長に準ずる人」の住居と仮定するのであれば、「平面形Ⅰ」より少ないことに納得のいく結果となった。次に、18世紀中期から19世紀後半に描かれた絵画の内、東蝦夷を描いた物を見ると、「平面形Ⅳ」を描く物が大半を占めていた。これまで「発掘資料の柱穴跡から、付属屋を伴わない単室形住居が先行、その後、附加・分化を目的として付属屋を伴う平面形が現れ、単室形住居と付属

屋を伴った住居が併存した時代が続き、絵画資料に見られるように付属屋を伴った住居が主体となった」と考えられていたが、13世紀前後と1940年の白老村アイヌ集落の流れがあるとするならば、「18世紀中期から19世紀後半」においても、「平面形Ⅳ」を持つ寄棟建築物が少ないと考えたい。そうすると、「村長の家だからたくさん描かれている可能性が出てくる。その意味でも、発掘調査や「毛民青屋集」のような件数を扱える資料は、非常に有効である。

最後に「18世紀中期から19世紀前半」までと「1940年」の変遷の中で、寄棟建築物において、マサ壁を利用するようになったことが、さまざまな平面形を作り出した反面、伝統的と考えられる建築物が減少したことにもつながったと考えられる。その中で、「平面形Ⅳ」の建築物は、「壁材」は「茅壁」以外で確認することが出来ず、由緒ある建築物として、アイヌ民族にとって伝統的な工法から作られた建築物であることが窺えた。

参考として、その他の類型についてまとめたのが、図7である。茅葺切妻屋根の建築物について、絵画資料及び写真資料においてその存在を確認することが出来るが、そのどれもが「平面形Ⅰa」のセムを伴わない平面

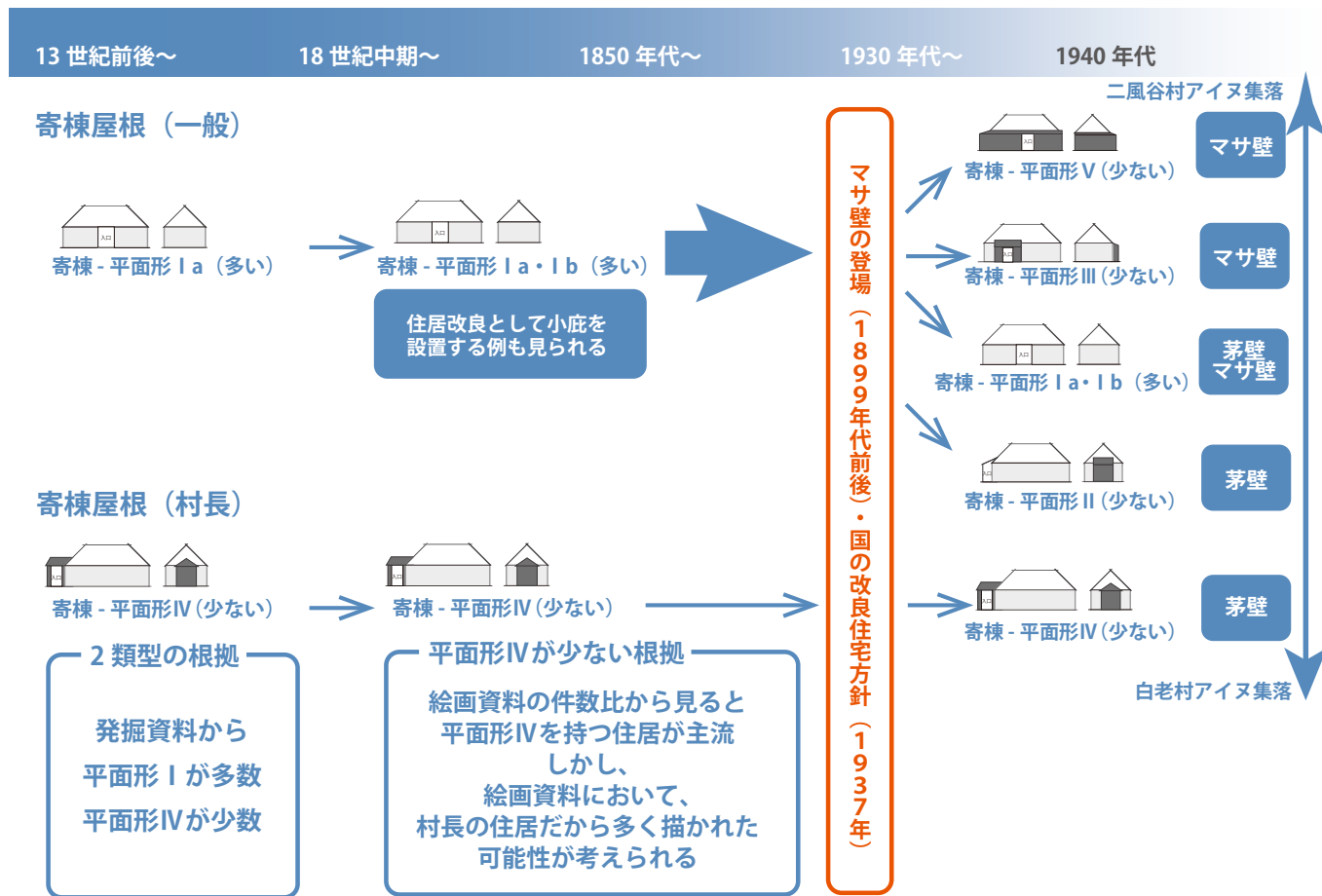


図6 茅葺寄棟屋根の建築物の変遷

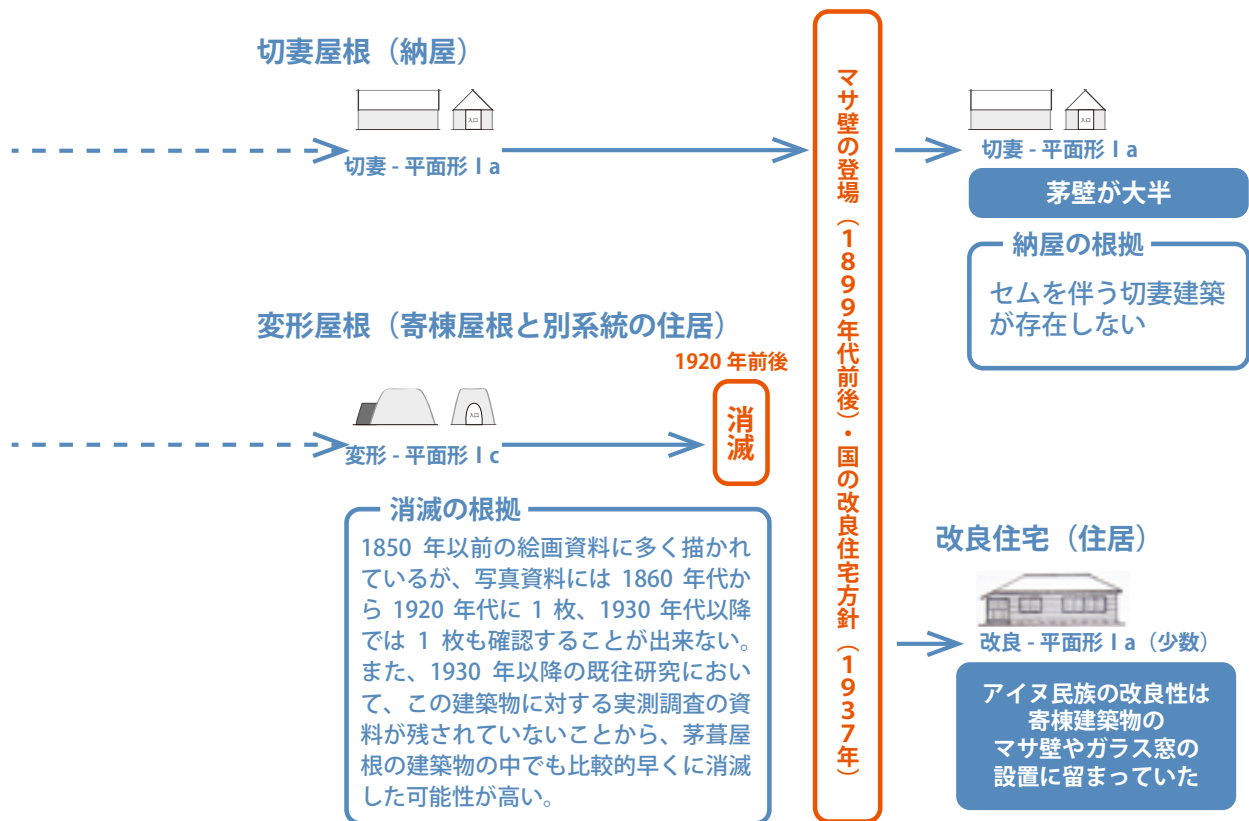


図 7 茅葺寄棟屋根の建築物以外の変遷

形である。このことから、茅葺切妻屋根の建築物は、元来、納屋などの住居以外の用途で用いられていた可能性が高いことが窺えた。1940 年の二風谷村及び白老村アイヌ集落においても、そのようとは、納屋や厩舎としての利用であった。次に、茅葺変形屋根の建築物について、絵画資料から、和人地から離れた遠隔地に多く見られたことが分かっており、絵画資料には多く描かれているが、写真資料からは、1920 年代にとられた物が 1 枚あるのみであり、また、既往研究において、茅葺変形屋根の実測調査をした記録が残っていないことを考えると、他の屋根形状の建築物よりも早くに消滅した可能性が高いことが窺えた。最後に改良住宅については、1937 年の旧土人保護法の改正に伴って国の改良住宅方針が制定されたが、実際にそのような住居に住むアイヌ民族は 1940 年においては少なかったことが窺えた。

## 第 8 章 結論

本研究は、建築物の類型手法を確立し、1940 年の二風谷村と白老村に見られた建築物の実態を明らかにし、また、断片的ではあるが、通史としてアイヌ民族の建築物の変遷過程を建築類型を基に考察した。本研究の成果

は、これまで研究が十分に行われていない「1860 年代から 1950 年代」のアイヌ民族の建築物の実態を補ったこと、各研究対象年代に対応した建築物の類型化を行ったことでアイヌ民族の建築物を通史として見る必要性を窺えたこと、またこれまで研究対象とされなかった改良型のアイヌ民族の建築物も研究対象とすることで、アイヌ民族の建築物を今後、どのように伝承していくかを問う重要な視点を与えたことにある。

### 〈本論文に関する審査付学術論文〉

- (1) 佐久間学，羽深久夫：1860 年代から 1950 年代の写真資料におけるアイヌ民族の住居の外観的特徴，札幌市立大学研究論文集，第 5 巻，第 1 号，pp. 3-31，2011 年 3 月。
- (2) 佐久間学，羽深久夫：1940 年の二風谷アイヌ集落を記録した鷹部屋福平の「毛民青屋集 5・6」の資料整理，札幌市立大学研究論文集，第 6 巻，第 1 号，pp. 81-95，2012 年 3 月。
- (3) 佐久間学，羽深久夫：鷹部屋福平の「毛民青屋集 5・6」に基づいた 1940 年の二風谷アイヌ集落の建築物ごとの平面と外観的特徴，札幌市立大学研究論文集，第 6 巻，第 1 号，pp. 97-112，2012 年 3 月。
- (4) 佐久間学，羽深久夫：鷹部屋福平「毛民青屋集」に基づいた 1940 年の二風谷村アイヌ集落に見られた建築物の実態，日本建築学会計画系論文集，第 79 巻，第 706 号，pp. 2733-2741，2014 年 12 月。
- (5) 佐久間学，羽深久夫：鷹部屋福平「毛民青屋集」に基づいた 1940 年の白老村アイヌ集落に見られた建築物の実態，日本建築学会計画系論文集，第 80 巻，第 707 号，pp. 167-175，2015 年 1 月。