明治前期洋風住宅の平面計画の基本型に関する研究

－北海道と19世紀アメリカ東部の関連について－

主査　駒木　定正*1
委員　小林　孝二*2，　山之内　裕一*3，　中渡　憲彦*4

本研究は，明治前期に導入された北海道の洋風住宅（官舎）の平面計画に洋風としての基本型を見出し，その推移について主要な事例を上げて説明した。また，開拓使が洋風を導入したアメリカ東部を対象に19世紀の住宅調査と資料収集をおこない，比較研究の基礎資料とした。

洋風官舎の平面計画は次の３つの規範にもとづいたことを究明した。１）建物の構成は主屋と付属家からなる。２）玄関を正面中央に設けて左右対称と中心性を強調する。３）玄関に続いて中廊下を配し居室を設ける。従来不明であった「洋造壱邸」（明治６年竣工）の写真を見出し，和風の外観に洋風の居室を組み合せた特異な住宅であったことを初めて明らかにした。

キーワード　：１）洋風住宅，２）官舎，３）平面計画，４）明治期，５）開拓使，６）北海道，
７）アメリカ東部，８）Massachusetts，９）New England，10）Old Sturbridge Village

THE PATTERNS FLOOR OF PLANNING OF THE WESTERN – STYLE HOUSES IN THE FIRST HALF OF THE MEIJI ERA

— The Relationship Between Hokkaido and East America in 19th Century —

Ch.　Sadamasa　Komaki
Mem.　Koji　Kobayashi，　Yuichi　Yamanouchi　and　Norihiko　Nakawatari

The purpose of this paper is to consider the patterns of floor planning of the western-style houses in Hokkaido in the 19th century. We examined the process of being built the western-style houses in Hokkaido during 19th century and also investigated East American houses built before 19th century in the open-museums in Massachusetts to accumulate the fundamental examples of comparative study. In conclusion, the western-style houses of Hokkaido, in the first half of Meiji era, had all the hallmarks of the floor planning: formation of main house and attached building, rigid symmetry, axial entrances and central corridor.

1.　緒言

本研究の目的は，明治前期に導入された北海道における洋風住宅の平面計画の基本型を見出すことにある。前代から引継ぐ和風住宅の平面計画とは異なる平面形態の分析とそれができた経緯を創建時文献と移入元であるアメリカ東部とくにニューイングランド地方の現地調査によって分析するものである。

従来，洋風住宅をはじめとする初期洋風建築の特徴は，主にファサードや構造，材料などから論じられてきた。とくに，外観や構造，細部の装飾要素において本格的なものは西欧の建築様式，また，大工棟梁が関与し和風の要素が混在したものを擬洋風建築として，それぞれ比較研究がなされてきた。洋風建築の外観は，煉瓦や木造下見板張りの外壁，ペンキ塗装，ヴェランダの設置，縦長で繰形付の開口部，軒飾りなどが施され，これらは江戸時代からの影響をうけた和風建築と明らかに異なる。

しかし，本来建築の設計において重要なウエートを占める平面計画については未解明な点が多い。初期洋風建築および洋風住宅に典型があったのか，あったとすればどのような形態で影響を受けたのは何か，和風とどのように異なるのか，それが変遷した過程はどうであるのかは具体的に論じられていない。

そこで，本研究は洋風住宅の平面計画に共通する要素とその基本型を見出し，北海道の明治期洋風住宅の導入を事例として検討するものである。北海道の初期洋風住宅とりわけ官舎の洋風化とその背景および導入過程は遠藤明久博士[注1)]と越野武博士[注2)]，明治前期炭鉱･鉄道官舎については主査駒木[注3)]がそれぞれ開拓使などの簿書や図面および遺構にもとづいて研究していることから，これらを基礎的文献とする。

北海道における明治前期洋風住宅の最も大きな特徴は，①アメリカ東部から直接技術者を招聘し洋風の建築技術を導入した

*1　北海道職業能力開発大学校　助教授
*2　北海道開拓記念館　課長
*3　山之内建築研究所　所長
*4　北海道職業能力開発大学校　助教授

こと，②洋風住宅が御雇外国人と高等官の官舎として建築され，実際に日常の生活が営まれたことである。これらを前提として，本研究は次の４点にもとづいて明治前期洋風住宅の平面計画について検討する。

1）明治期北海道における洋風住宅(官舎)の資料を収集する。
2）開拓使以降の洋風官舎を抽出し，平面図を比較検討し類型化する。また，同時期の和風官舎の平面との違いを比較する。
3）北海道に洋風の建築技術を導入したアメリカ東部ニューイングランドにおける御雇外国人の出身地と邦人技術者の留学先（Rensselaer Polytechnic Institute）を中心とする住宅調査と資料収集を実施し，北海道との関連を検討する。
4）わが国の主要な明治期洋風住宅の平面に関わる研究資料の収集をおこなって北海道の洋風住宅研究と比較し，本研究の位置づけを検討する。

2. 北海道における明治期洋風官舎とその平面計画（表２－１）

2.1 洋風官舎の建設（明治６年と10年以降）

北海道における開拓使の洋風官舎は，明治６年（1873 年）に竣工したのが最初であり，それに引き続いて建設されたのは明治10年（1877年）以降である[文1)]。

明治６年に官舎が建設された背景には，明治４年（1871 年），開拓使が本府を札幌に定めて主要施設の建設を重点施策とし，アメリカ人を中心とする御雇外国人技術者と邦人官吏らの住まいが必要になったためである。その建設技術全般には，招聘したアメリカ人の指導のもとで洋風技術が導入された。この期に建設した御雇外国人と高等官のための具体的な洋風官舎は，洋造壱邸，洋造弐邸，勅奏邸，大主典邸，少主典邸および史生邸である[注4)]。

なお，ここで特筆すべき本研究の大きな成果の一つを上げれば，洋造壱邸を撮影した鮮明な外観写真と内観写真がアメリカの御雇外国人の末裔が所蔵していることを初めて確認し，その写真によって北海道最初の洋風官舎の平面計画と和風の影響をうけた外観との関係を明確にしたことである。

明治10年以降に建設された主な洋風官舎は，明治11年に本格的に事業を開始した炭鉱開発や官営工場の顧問・技術指導のために招聘した御雇外国人の住宅である。本稿では，炭鉱事業を掌った煤田開採事務係（明治11年10月，札幌本庁物産局に創置）に関わる幌内，札幌，小樽，岩内に建設された洋風官舎を中心に取り上げるものとする。

2.2 洋風官舎の平面計画概要

明治６年（1873 年）の竣工を嚆矢とする開拓使による洋風官舎に関わる平面計画は，左右対称なファサードの中央に玄関とその梁間方向に中廊下を配して内部諸室を構成した。その形態は明治10年代に展開する炭鉱開発事業や諸産業勃興に関わる洋風官舎に継承されてゆく。これら明治前期の洋風官舎の平面計画には次に示す共通点が見出されることから，開拓使と諸官庁はこれらを洋風住宅(官舎)の平面の規範として設計していたことが窺がわれる。

1）建物の構成は主屋と背面の付属家からなる。
2）玄関を正面中央に設けシンメトリーと中心性を強調する。
3）玄関に続いて中廊下を配し，両側に居室を設ける。

上記の洋風官舎に共通する平面計画の要素は，一般的な和風官舎が江戸期から継承した非対称な平面構成と異なり，明治期になってから採用されたものである。この洋風官舎の平面形態は，とくに御雇外国人または高等官の官舎にのみに用い，格式の高い官舎の特徴といえる。

平面計画に洋風官舎と和風官舎の要素が組み合わされた事例には，明治11年（1878年）の札幌･爾志通洋造家および明治17年（1884 年）に小樽手宮で建設された炭礦鉄道事務所官舎が上げられ，明治10年代には北海道の洋風官舎に多様化の傾向が現れる。

2.3 明治６年洋風官舎の平面計画

2.3.1 洋造壱邸

本研究をとおして洋造壱邸の写真（**写真２－１・２**）を入手し，既往研究では不明であった本邸の外観詳細と居室内部の様子を初めて究明する[注5)]。

洋造壱邸の平面図（**図２－１**）は，和風住宅の雁行形の縁側と洋風の左右対称形を組み合せた洋風化にいたる過渡期の形態といえる。明治６年に竣工した洋風官舎の中でも極めて特異な左右対称の平面であり，２組の住戸が左右に組み合わされる。

建物の構成は主屋と背面の付属家からなり，主屋はファサード中央に玄関を設け，「縁側」をはさんで中廊下を梁間方向に連続させ，その両側にはそれぞれ「居間」と「寝間」を前後に配する。中廊下の開口は居室に設けられるほかに廊下の両端と中間にも設置され，廊下が居室の前室のように配されている。

廊下は，主屋の周囲にめぐらし隅に戸袋を設ける。背面の両端に便所と湯殿を配し，桁行中央では付属家と接続する。付属家は，３つの居室が桁行方向に並び，外周をめぐらす廊下と突出した物置からなる。

さて，上掲の写真は札幌農学校教師ホイーラ（Wheeler）[注6)]の末裔が所持するもので，洋造壱邸の外観と草創期洋風官舎の室内を知ることのできる極めて希少な記録である[注7)]。外観写真の台紙には「Japanese House」，内観写真には「Mer. Wheeler's Rooms 1877」と記され，洋造壱邸の竣工から４年後の1877年（明治10年）に撮影されたものと推察され，彼がクラークの後任として農学校教頭代理に就任した年にあたる。

外観写真は和風住宅を連想させ，内観写真は洋風住宅の趣である。屋根は寄棟を組み合わせ，軒下の縁部分には下屋をめぐらし軒垂木と隅垂木が見える。外側の柱間は開放され，欄間にはガラスが入り，戸袋を隅角部に設けている。屋根上には大小各２本の煙突が見える。

さて，内観写真は２室を写し，明らかに洋間の仕様をあらわ

している。室境には板扉とガラス入り欄間があり額縁をめぐらす。壁には不均一な縞模様があり，平面図（図２－１）に記載の「壁廻唐紙張」の縞と推察され，長押は設けられていない。床には２室とも一様に敷かれた敷物が見える。手前に写る部屋は「居間」，後方は「寝間」と推察され，「居間」には扉を境にして右に机，左に椅子とテーブルがあり，床の中央に毛皮状の敷物が見える。「寝間」には扉越しにベッドと天蓋らしき白色の布が写り，その奥にガラス入りの建具が見える。

2.3.2　勅奏邸（図２－２，写真２－３）

勅奏邸の建物の構成は主屋と背面の付属家からなり，主屋は切妻平入りでファサードを左右対称として中央に玄関を据え，その両側を吹き放ちの縁とする。縁には裳階状の庇と両端部に戸袋を設けているのは，和風住宅からの引用と推察される。

主屋の平面形態は矩形であり，同時期に建築された前掲の洋造壱邸の外観意匠も含めて比較すれば，極めて単純化し洗練されたものといえよう。ただし，玄関から続く中廊下は梁間中央で止まり，扉を左右の居室と背面の２室に設けて各居室の前室のようになっている。

主屋の床仕上げを図中で見れば，中廊下と正面右の居室を「スツク敷物」と記していることからズック（doek）を敷いて他の３室の畳敷きと区別している。廊下と右手前の居室を重要視していたことが推察される。

2.3.3　大主典邸と少主典邸（図２－３・４，写真２－４）

大主典邸と少主典邸の外観の形態はほぼ共通し，建物の構成は主屋と背面の付属家からなり，主屋の切妻平入りの正面中央には玄関を設けてシンメトリーなファサードの中心性を強調している。平面は，両邸とも玄関に続く中廊下を背面の付属家へ接続し，居室を左右に分ける点で共通している。

ただし，中廊下を仔細に見れば，大主典邸では桁行方向の居室境と同じ位置を扉で間仕切る。これは前掲の洋造壱邸および勅奏邸と同様の形態であり，居室に入るための前室でもあったと推察される。一方，少主典邸の中廊下は中間に間仕切りがなく，直接玄関から付属家に続き単純化されている。この形態は，明治10年代の官舎に継承されるものであり，廊下の計画が定型化した初期の事例といえよう。

大主典邸の主たる居室は正面から見て廊下の右側にあり，手前に「客間」，その背面右に「寝間」と左に「居間」を配する。また，中廊下をはさんだ左には前面に「家来部屋」，背面に「台所」を設けている。

少主典邸の図中に室名は記されていないが，台所と廊下の位置からみて大主典邸と同様に正面右側が主たる居室であったと推察され，また，勅奏邸においてもその共通性が窺がえる。

2.3.4　洋造弐邸（図２－５，写真２－５）

洋造弐邸は「外国人教師五人住居」とも呼ばれ，ケンプロンをはじめとする御雇外国人のために建設された建物であり，開拓使の洋風官舎中で最も早い着工（明治５年８月）と竣工（６年７月）である。開拓使の本格的な諸工事を開始するためにも指導にあたる御雇外国人の官舎を早急に建設したと推察される。

外観および平面計画においても洗練された洋風建築の形態を示し，ほぼ同時期に建てられた洋造壱邸が和風の影響を強く受けた点でその差異は洋風の導入過程を知る上で注目に値する。

建物の構成は，２階建の主屋とその背面に接続する平家の付属家からなる。寄棟平入りのファサード中央に三角ペディメントを付けた玄関ポーチを設けて中心性を示し，１階では玄関から続く廊下が梁間方向にのびて付属家を結び，背面部分に階段を設置する。この中廊下と階段の位置は，庁舎をはじめとする他の２階建建物にも共通するものである。また，中廊下を桁行方向にも通して十字形に配し，居室は正面と背面の両側に左右２室を並べる。２階では中廊下を桁行方向に通し，居室は正面側に５室，背面側に階段室をはさんで各２室が配される。

居室の構成は，１階と２階の背面が２室を一組として居室境の間仕切壁に扉を設けている。この２室を一組とする構成は，多人数を収容する小樽の外国人寄宿所の計画や豊平館でも同じであり，この種の建築の先がけとなっている。

付属家には「コック所」および便所と湯殿を設けている。

2.4　明治10年以降の洋風官舎の平面計画

2.4.1　第一号官舎（幌内，図２－６）

本官舎は，開拓使が炭鉱開発をするため明治11年（1878年）に煤田開採事務係を創設した翌12年10月，炭鉱の地である幌内に建築されたものである。建築の概要は，『事務引継調書』[注8]によれば，「壱戸西洋形平家建　明治十二年十月中　二八坪」とあり，幌内の官舎中で唯一の戸建の洋風官舎であった。居住したのは，当初，鉱山の専門技術者である御雇外国人のゴジョー（Gaujot）と推察され，解職後庁舎への転用を経て所長の住宅となった。

建物の構成は主屋と背部の付属家からなり，主屋の平面は明治15年１月の改築図面によれば，玄関を中央に配して中廊下を梁間方向へ通し，居室を正面右に８畳２室，左に10畳と湯殿を設けている。この廊下をはさんだ居室と湯殿の配置は，前掲の少主典邸と酷似している。

2.4.2　開坑長官舎（岩内，図２－７）

岩内の炭鉱開発は幕末に始まり，開拓使に引継がれた明治12年（1879年）には幌内の炭鉱開鉱とともに改良事業がおこなわれた。本官舎は，この時新築になった８棟中唯一の洋風官舎であり，名称は「外国人居宅」「九号官舎」とも呼ばれた。創建時の記録『取裁録』[注9]によれば，建坪32坪１合１勺，建築費874円99銭であった。

建物の構成は主屋と付属家からなり，平面計画は前掲の洋風官舎と共通する。主屋は正面中央に玄関を据え，中廊下を付属家まで通し，廊下の両側に居室を配する。

この官舎の平面の特徴は，建物の正面および玄関と中廊下による中心性を意識しながら，居室を正面右手の桁行方向に２室，左手に１室として背面が非対称になっている点である。洋風平面のシンメトリーの要素を正面と廊下で表現したといえよう。付属家には小使部屋，便所，湯殿を配している。

2.4.3 御雇外国人官舎(札幌，図２－８)

本官舎は，明治13年（1880年）に炭鉱の開鉱と鉄道の敷設および港湾整備の指導にあたる御雇外国人技術者のために建築された戸建の洋風官舎３棟である。設計は工業局営繕課が担当し，請負人は大岡助右衛門であった[注10]。

建築の概要は，『開拓使事業報告』[注11]によれば，起工明治12年10月，竣工13年11月，３棟の合計建坪148坪４勺６才，経費4,770円28銭２厘であった。官舎を設計するにあたり，「製図所」を付属する計画であったが，他の御雇外国人官舎との統一を考慮して取り止め，煤田開採事務係事務所に併置した[注12]。

建物の構成は２階建の主屋と平家の付属部分からなり，主屋の背面には便所などの水周りを配する。主屋の１階平面は，玄関ポーチを妻側中央に設け，中廊下を玄関から桁行方向に通して正面奥に階段を据え，左手の平家方向にも中廊下を配した。居室は桁行の中廊下をはさんで各２室が並ぶ。

玄関右手の居室には，暖炉が設置された。官舎に暖炉を設けた事例としては極めて初期のもので，後述するアメリカのセーラム・タウン・ハウスのparlorと同様の位置に設けられていることから，アメリカからの影響も注目される。

主屋の２階は小屋裏を利用したものであり，正面の妻側に広間と背面の妻側に階段室と居室を設ける。背面の間仕切りは棟を境に左右対称であり，両妻面には２つの窓を開けている。

本官舎の平面図と『本庁構内新築官舎四棟ノ図』（**写真２－６**）を比較すれば，玄関・屋根・窓・煙突などの位置が合致し，ほぼ写真の形態で建てられていたと推察され，『札幌小樽通洋造官舎』（**写真２－７**）は平入の類似形である。

2.4.4 外国人寄宿所(小樽，図２－９・10)

煤田開採事務係は，明治13年（1880年）に本寄宿所を小樽に建築し鉄道敷設の指導にあたる御雇外国人を宿泊させた。しかし，翌14年５月，小樽郡役所が大火で類焼したため本寄宿所は急遽郡役所に転用され，小樽手宮に新たな外国人合宿所がバルーン・フレーム構造で建築される[注13]。

さて，外国人宿泊所の計画案を示す『小樽湊外国人寄宿所』によれば，建物の構成は主屋と背面に続く付属家からなり，主屋は寄棟（実施は切妻）平入り，玄関ポーチを中央に配し，中廊下を梁間方向にのばして付属家に続く渡廊下と結び，後方に階段を設置している。また，中廊下を正面から右手の桁行にも設けて，廊下の前後にそれぞれ２室一組の居室を配する。

この平面計画は豊平館（明治13年）と次の点で共通し，ともに用途が開拓使による宿泊所である点も同じであることから設計は先行した豊平館を見本にしたと推察される。

① 建物の構成は，主屋と付属家からなり渡廊下で接続する。
② 主屋は平側に細長く，中央に玄関ポーチを設ける。
③ 主屋の平面は玄関ホールを梁間方向に広げ，正面右手に中廊下を設けて２室一組の宿泊室を構成する。
④ 付属家にコック部屋(厨房)，湯殿，便所を配する。

2.4.5 麦酒製造所官舎（図２－１１，写真２－８）

本官舎は農商務省北海道事業管理局札幌工業事務所が明治17年（1884年）に所管していた官舎25棟の内で唯一の２階建官舎である[注14]。麦酒所内に建つ様子は**写真２－８**に示され，平面図（**図２－11**）に煙突が記されていないがほぼ形態は一致する。

平面の基本は前述の洋風官舎と同様であり，寄棟妻入のファサード中央に玄関ポーチを据えて対称性を強調し，中廊下を背面まで通して後方に階段を設けている。正面から見て右手に居室を３室並べ，左手に水周りの諸室を配している。写真によれば，１階背面に庇が付いた付属家があり，手前の居室と中央の居室境には煙突があり暖炉を設けていたと推察される。

2.4.6 爾志通洋造家（札幌）と旧手宮駅長官舎(小樽)

明治10年代に建てられた一般官吏の官舎には外観を洋風にしながら内部の平面計画は和風にするものが出現する。

その一つは，爾志通洋造家(白官舎，**図２—12**，**写真２－９**)であり，開拓使が明治10年になって再開した洋風官舎建設の最初になる（着工明治10年６月，竣工11年３月）。下級官吏の官舎として建てられ，明治15年（1882年）までに払下げになっている。建物は１棟２戸の２階建が４棟建てられ，現在１棟が北海道開拓の村に移築復元されている[注15]。

住戸の平面は，田の字型配置の和風である。玄関を片方に寄せ，居室を梁間方向に２列並べ，玄関奥に式台の６畳と4.5畳・台所，他方の列に10畳２室を配し，背面に縁側と便所を設ける。

また，旧手宮駅長官舎（**図２－13**，**写真２－10**）は，明治17年（1884年）に炭礦鉄道事務所が小樽の手宮に本所を開設する際に新築した２階建官舎６棟の内の１棟である。現在，北海道開拓の村に移築保存されている[注16]。

建物の構成は，正面に向かって右手の玄関側を平家，左手を２階建とし，平面計画は中廊下がなく左右非対称である。１階では玄関に続いて３畳の式台と台所があり，左手には８畳と６畳の２室が並び，２階には８畳間がある。居室が畳敷きで左右非対称の配置は和風の影響といえよう。

2.4.7 和風の官舎

洋風の官舎が御雇外国人と高等官を居住させるために建てられたが，一方，同時期に多数の一般官吏のために和風官舎が建設され，その平面計画は洋風と明らかに異なっていた。その例を岩内炭鉱の官舎で見ると，明治15年（1882年）の事業報告書[注17]によれば，８棟の官舎と１棟の坑夫小屋が建ち，前述（2.4.2）の開坑長官舎のみが洋風であり，他はすべて和風の官舎であった。第一号官舎（**図２—14**）と第三号第五号官舎（１棟２戸，**図２—15**）は和風官舎であり，いずれも主室を６畳と８畳の続き間とし，縁側から接続する便所を設けている。

また，長屋の事例である「札幌工業事務所構内職工長屋」（**図２－16**）は，前掲の洋風官舎である麦酒製造所官舎と同じ明治17年（1884年）に工業事務所の管理下にあったもので，官舎のランクで見れば最下位にあたる。

１棟に14戸の住戸が棟割状に東西で背中合わせに並び，桁行の中間を廊下で仕切る。棟の平側両面に直線の廊下を通し，東側廊下の２箇所に便所を突出させている。住戸の平面は１室（２間×1.5間）に押入（１間幅と半間幅）が付属するのみである。

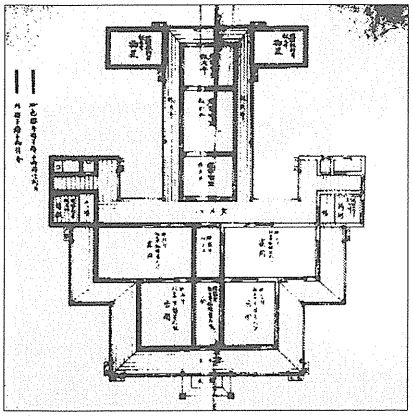


図2-1　「西洋壱番地絵図」
（洋造壱邸）

写真2-1　「Japanese House」
（洋造壱邸）

写真2-2　「Mer. Wheeler's Room 1877」
（洋造壱邸）

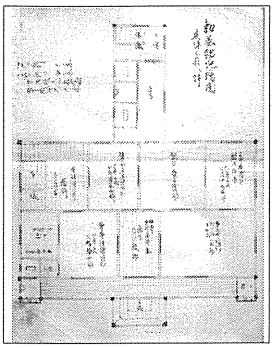


図2-2　「勅奏邸地絵図」

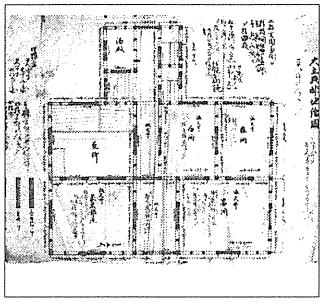


図2-3　「大主典邸地絵図」

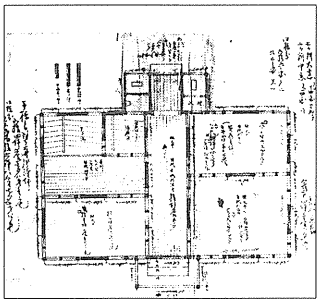


図2-4　「少主典邸地絵図」

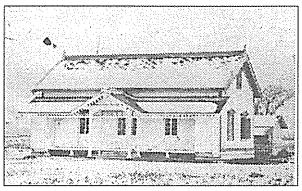


写真2-3　勅奏邸

写真2-4　大主典邸・少主典邸

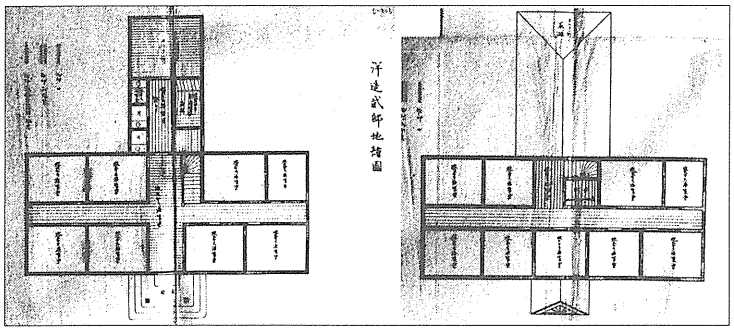


図2-5　「洋造弐邸地絵図」（左1階、右2階）

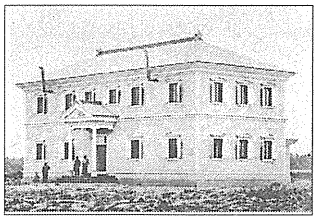


写真2-5　洋造弐邸

表2-1　明治前期の主要洋風官舎一覧

官舎名	所管（建築時）	所在地	起工年月日	竣工年月日	構造	棟数	坪数（坪）	居住対象者
洋造弐邸(外国教師五人住居)	開拓使	札幌上川通	明治5年8月	1873年（明治6）7月	木造2階建	1	75.805	御雇外国人
洋造壱邸（第一号洋造官舎）	開拓使	札幌上川通	明治5年10月	1873年（明治6）8月	木造平家	1	103.466	御雇外国人顧問
勅奏邸	開拓使	札幌小樽通	明治6年5月	1873年（明治6）8月	木造平家	1	38.458	官吏
大主典邸	開拓使	札幌浜益通	明治6年5月	1873年（明治6）8月	木造平家	4	28.066	官吏
少主典邸	開拓使	札幌浜益通	明治6年5月	1873年（明治6）8月	木造平家	4	27.502	官吏
史生邸	開拓使	札幌後志通	明治6年5月	1873年（明治6）8月	木造平家	2	20.44	官吏
爾志通洋造家	開拓使	札幌爾志通	明治10年6月	1878年（明治11）3月	木造2階建2戸建	3	38.9	官吏
第一号官舎	開拓使札幌本庁物産局煤田開採事務係	幌内	―	1879年（明治12）10月	木造平家	1	28	L.C.E.ゴジョー(Gaujot)
御雇外国人官舎	開拓使札幌本庁物産局煤田開採事務係	札幌	明治12年10月	1880（明治13）11月	木造2階建	3	49.582	J.U.クロフォード(Crawford)、L.C.E.ゴジョー(Gaujot)、J.G.V.ゲント(Gendt)
外国人寄宿所	開拓使札幌本庁物産局煤田開採事務係	小樽住吉	明治13年5月	1880年（明治13）中	木造2階建	1	―	御雇外国人（アメリカ人鉄道技術者）
外国人合宿所	開拓使札幌本庁物産局煤田開採事務係	小樽手宮	明治14年7月16日	1881年（明治14）7月22日	木造平家、バルーン・フレーム	1	32	御雇外国人（アメリカ人鉄道技術者）
開坑長官舎（外国人居宅、第九号官舎）	開拓使札幌本庁物産局煤田開採事務係	岩内	明治13年	1881年（明治14）6月	木造平家	1	32.166	御雇外国人
麦酒製造所官舎	開拓使	札幌	―	1882年（明治15）以前	木造2階建	1	27.5	―
第一番官舎～第六番官舎	農商務省北海道事業管理局炭礦鉄道事務所	小樽手宮	明治17年9月	1884年（明治17）12月	木造2階建	1	19（2階5坪）	官吏

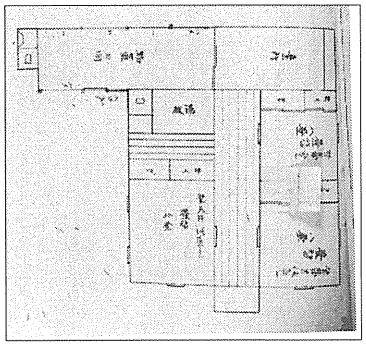


図2-6　第一号官舎（幌内）

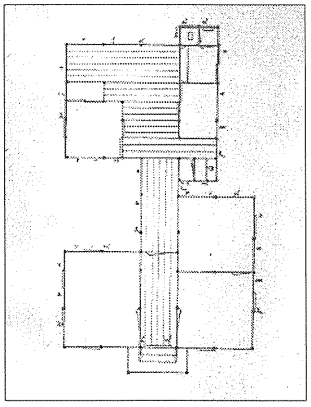


図2-7　開坑長官舎（岩内）

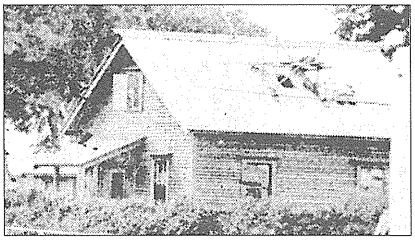


写真2-6　「本庁構内新築官舎四棟ノ図」

写真2-7　「札幌小樽通洋造官舎」

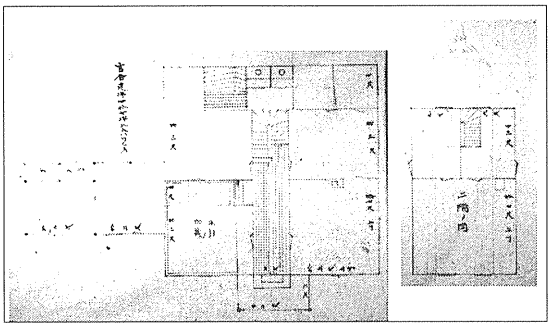


図2-8　御雇外国人官舎（左1階、右2階：札幌）

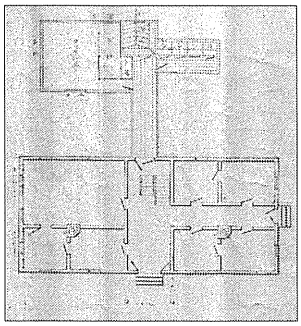


図2-9　外国人寄宿所
（1階：小樽）

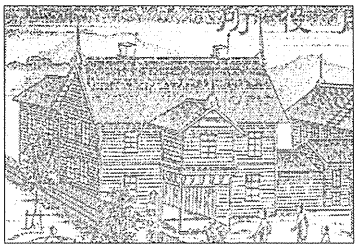


図2-10　「小樽港警察署郡役所」
（外国人寄宿所、小樽）

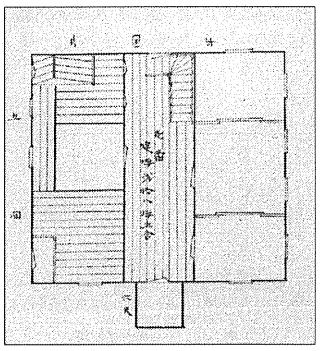


図2-11　麦酒製造所官舎（札幌）

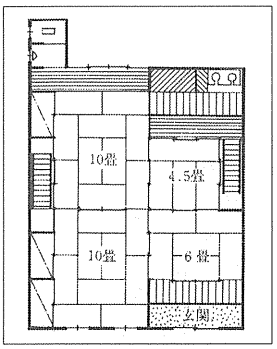


図2-12　爾志通洋造家復元図
（北海道開拓記念館蔵）

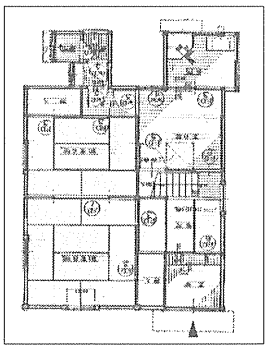


図2-13　「旧手宮駅長官舎復元図」（北海道開拓記念館蔵）

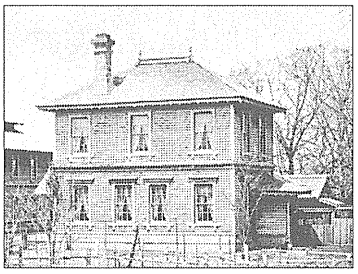


写真2-8　「開拓使札幌麦酒
醸造所全景」

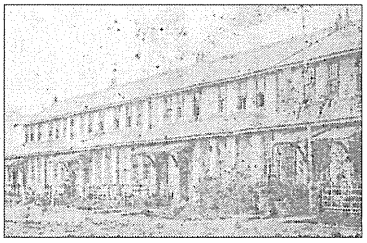


写真2-9　「札幌爾志通西洋邸」

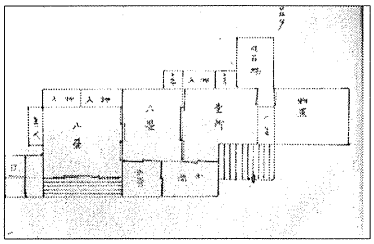


図2-14　第一号官舎（岩内）

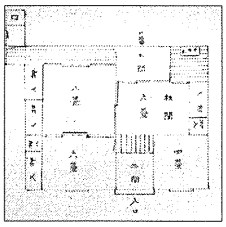


図2-15　第三号第五号官舎（岩内）

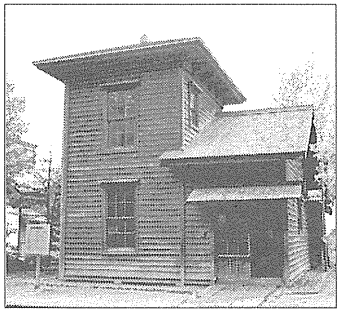


写真2-10　旧手宮駅長官舎
（北海道開拓記念館）

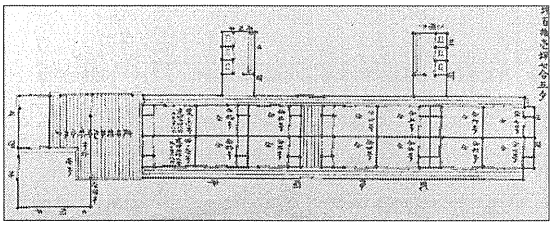


図2-16　「工業事務所構内職工長屋」（札幌）

＜図と写真の引用＞

図2-1～2-5、2-7、2-9、2-14，2-15：北海道大学附属図書館蔵
図2-6、2-8、2-11，2-16：北海道立文書館
図2-10：『後志盛業図録』1889年
図2-12、2-13：北海道開拓記念館
写真2-1、2-2：Wheeler氏
写真2-3～2-9：北海道大学附属図書館
写真2-10：駒木定正

3. 平面計画から見たニューイングランドの住宅史

3.1 アメリカ東部の調査日程と調査概要

アメリカ東部の調査については，開拓使が招聘した技術者，教師[注18]の多くの出身地であるマサチューセッツ州および北海道で活動した邦人建築家が留学したニューヨーク州に限定し，以下の調査項目３点について実施した。1)19世紀末以前の住宅についての実測を含む調査。2)招聘技術者・教師の北海道に関わる資料調査。3)邦人建築家に関わる資料調査。調査期間は10月１日から12日までの12日間。調査地（図3-1）と調査の概要は以下の通りである。

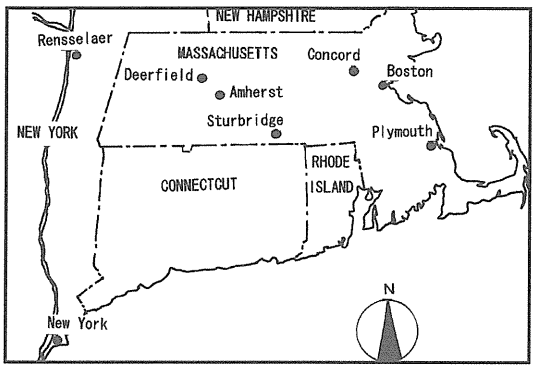


図3-1 調査地の概要

表3-1 調査住宅の一覧 ※OSVはOld Sturbridge Villageを表す

No.	建築名	建築年	所在地（旧所在地）	構造
1	Harlow House	1677	Plymouth, Mass	Wood
2	Howland House	1667	Plymouth, Mass	Wood
3	Spooner House	1749	Plymouth, Mass	Wood
4	Sparrow House	1640	Plymouth, Mass	Wood
5	Whitfield House	1782	Plymouth, Mass	Wood
6	Spooner House	1749	Plymouth, Mass	Wood
7	Bradford House	1674	Kingston, Mass	Wood
8	Weston House	1809	Duxbury, Mass	Wood
9	Alden House	mid-17th c	Duxbury, Mass	Wood
10	Winslow House	1699	Marshfield, Mass	Wood
11	Cudworth House	1794	Scituate, Mass	Wood
12	Wilson House	1810	Cohasset, Mass	Wood
13	Fenno House	1704	OSV(Canton, Mass)	Wood
14	Fitch House	1737	OSV, (Willimantic, Conn)	Wood
15	Richardson Parsonage	1748	OSV, (East Brookfield, Mass)	Wood
16	Towne House	1796	OSV, (Charlton, Mass)	Wood
17	Bixby House	1800-1810	OSV, (Barre, Mass)	Wood
18	Ridhardson Parsonage	1748	OSV, (East Brookfield Mass)	Wood
19	Asa Knight Store	1810	OSV(Dummerston, Vt)	Wood
20	Stebbins House	1799	Deerfield, Mass	Brick
21	Frary House	mid-18th c	Deerfield, Mass	Wood
22	Wells-Thorn House	1720	Deerfield, Mass	Wood
23	Dwight House	1725	Deerfield, Mass	Wood
24	Allen House	1725	Deerfield, Mass	Wood
25	Moor House	1848	Deerfield, Mass	Wood
26	Clesson House	1814	Deerfield, Mass	Wood
27	Williams House	mid-18th c	Deerfield, Mass	Wood
28	Sheldon Hawks House	1743	Deerfield, Mass	Wood
29	Wrighi House	1825	Deerfield, Mass	Brick
30	The Old Mansion	1770	Concord, Mass	Wood
31	Orchard House	mid-19th c	Concord, Mass	Wood
32	Emerson House	1835	Concord, Mass	Wood
33	Concord Town House	1830	Concord, Mass	Wood
34	William Wheeler House	late-19th c	Concord, Mass	Wood

3.1.1 プリマスプランテーション・プリマス市街の住宅調査

プリマスプランテーションはボストンの南方約72kmに位置する野外博物館。1947年Plimoth Plantation,Inc.によって開設。1620年代にイギリスから移住した清教徒（Pilgrims）の入植地を再現し，集会所，住居，家畜小屋，職人小屋，倉庫，先住民の住居など20数棟を復元する。Karin Goldstein氏（Curator of Original Collections)に面会，1620年代から1800年代後半のプリマス，ボストン周辺の住宅の変遷について聞き取り調査および同氏の案内でプリマスの旧市街に残る住宅について調査。Sparrow House(表3-1，№4，以下同じ)，Jackson Russell Whitfield House(№5)，Spooner House(№3)，Howland House(№2)など17世紀前半から18世紀後半の住宅および公共建築について調査した。旧市街には18世紀を中心に，入植後間もない17世紀前半の住宅も複数残り，活用されていることを確認した（写真3-1, 2, 3, 4）。

3.1.2 コンコード調査

コンコードはアメリカ独立戦争の古戦場として有名で，「若草物語」の作者ルイザ・メイ・オルコットなど文学者の暮らした町としても著名である。札幌農学校教授を務めたウイリアム・ホイーラが自ら設計し，後半生を過ごした自邸であるウイリアム・ホイーラ・ハウスが現存する。ホイーラはこの建物を札幌の地名にちなんでConcord Round Hill House(円山館)と名付けた（写真3-16）。

3.1.3 オールドスターブリッジビレッジ調査

ボストンの西およそ80kmの内陸部にあるマサチューセッツ州の代表的な野外博物館。1830年代のニューイングランド地方の農村生活を示すことを主題としている。1948年オープン。敷地面積約81ha。住宅，銀行，印刷所，鍛冶屋，居酒屋，雑貨屋，水車動力による製材所，農家など実際にニューイングランド各地で使われてきたおよそ40棟の建物を保存し集落を形づくる。Tom Kelleher氏（Interpretive Program Coordinator)に面会，1700年代から1900年代初頭の住宅建築の変遷について聞き取り調査を実施，その後，18世紀初期および後期の住宅２棟の実測調査を実施した（写真3-5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14）。

3.1.4 アマースト大学およびマサチューセッツ農科大学調査

アマーストは，札幌農学校の創設に貢献したクラークが学長を務め，ホイーラ，ブルックスが卒業したマサチューセッツ農科大学があり，新島襄が学んだアマースト大学の所在地でもある。当地に残る歴史的建造物について住宅を中心に調査を行った。

3.1.5 ヒストリックディアフィールド調査

ディアフィールドはマサチューセッツ州の北西部に位置し17世紀後半に入植が始まる。二度の廃村を経て1682年以降，現在に残る街並みが形成された。町はおよそ南北1.6km（1マイル）の道の両側に約80棟の建物が整然と並び，18世紀・19世紀前半の建物を中心に17世紀の住宅も現存する。この内，14棟をヒストリックディアフィールドとして保存公開している。William Flynt（Architectural Conservator）氏に面会し，聞き取り調査を実施すると共に，数棟の住宅について内部平面・小屋組構造の調査を実施した（写真3-13, 15）。

3.1.6 レンセラーポリテクニックインステチュート調査

同大学のFolsom Libraryを訪問し，松本荘一郎，平井晴二郎に関する資料調査を行う。松本荘一郎については，日本からの手紙，1900年にアルバニーを訪問した際の地元新聞報道記事，卒

業論文「Reniew of the Lower Mohawk Aqueduct at Creseet.Saratoga Co.N.Y」を。平井晴二郎については，日本からの手紙や経歴を示す文書，卒業論文「Review of the Compaund Blowing Engine at Bessemer Steer Steel Works,Tory,N.Y」を入手。さらに彼らの建築活動に影響を及ぼしたと考えられる周辺市街地に現存する歴史的建造物の調査を行った。

3.2　実測調査の概要

後述するニューイングランドにおける18世紀初期および後期の平面形を確認するため、同時期の典型的な平面形を持つと考えられる２棟の住宅について、オールドスターブリッジビレッジのTom Kelleher氏の協力を得て実測調査を行った[注19]。

3.2.1　フィッチ・ハウス（図3-2・表3-1，No.14）

フィッチ・ハウスは当初の建築以降の改造と増築の経過を明瞭に知る事の出来る好例である。前面側，間口約12.2m，奥行5.7m，約70m²が建築当初（1735年）の部分で，当初はワンルームであったと言われる。その後，２室に区画する。後方の奥行き約３mのbed chamber２室及び背面に突出したkitchen部分はそれぞれ18世紀後半，1820年の増築である。

当初建築部分を見ると，正面ほぼ中央にhall wayを設け，左右に部屋を配置するホール&パーラーの形式であり，その後，後方にbed chamber，kitchenを増築していった様子を知ることが出できる。いわゆるソルトボックスタイプの住宅である。天井高は，family parlor約2.14m，parlor約2.09m，bed chamber,kitchen，約2.14～2.17mである。

3.2.2　セーラム・タウン・ハウス（図3-3～5・表3-1，No.16）

1796年の建築。主屋後方の増築部分（Ell・実測図省略）を除き，外観，平面形共に左右対称の建物。間口約13.8m，奥行き約11.8m。1階は正面中央に巾約3.2mのhall wayを裏口まで通し，奥側に階段を設ける。hall wayの左右にそれぞれ表裏2室合計4室を設け，表裏2室の境にはレンガ造の暖炉(chimney)を設ける。2階は，正面側にスライデイングドアで仕切る2室，階段室の左右に2室合計4室を設ける。正面側の2室はball roomとしても使用された。

3.3　マサチューセッツを中心とするニューイングランド地方の住宅史
―平面形から見た17世紀初期から19世紀末の展開―

アメリカの住宅史を総体的に概観することは，ヨーロッパを中心とする多様な国からの入植・移民の歴史について慎重に検討する必要があり必ずしも容易ではない。

しかし，地域を本研究における研究対象であるマサチューセッツ州を中心とするニューイングランド地方，対象年代を1620年に始まるイギリスからの入植とその後の19世紀末までに限定し，住宅の平面形の変遷を主体に考えるならば，その住宅史は，イギリスからの入植者によってもたらされた移住前地（母村）住宅の変容と周辺地域への拡散の歴史であり，比較的シンプルにその概要を知ることは可能と考えられる。このような視点か

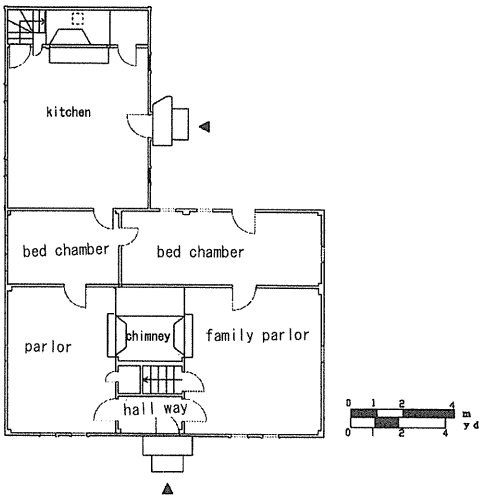


図3-2　フィッチ・ハウス平面図

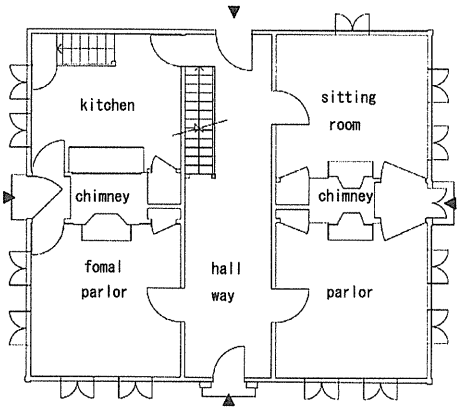


図3-3　セーラム・タウン・ハウス１階平面図

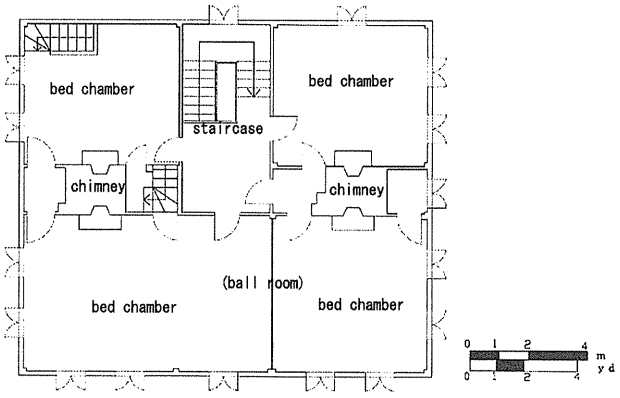


図3-4　２階平面図

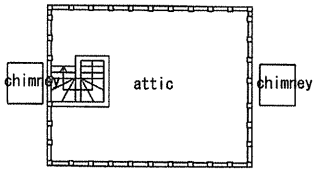


図3-5　小屋裏平面図

ら，本項では比較研究の対象年代である，プリマスに最初の入植者が入った1620年から北海道へ洋風建築の導入が図られる19世紀後半期の住宅史を概観する（図3-6）[注20]。

3.3.1　入植初期

イギリスからアメリカ東部ニューイングランド地方に入植が行われるのは，1620年12月，メイフラワー号による102人が最初である。入植当初の住宅は到着時すでに冬季になっていたことから，先住民の住居を真似た仮小屋や穴ぐらが主体であったという。プリマスプランテーションにも入植初期の住宅として，壁を持たない拝み小屋形式の住宅や，1室（ホール）のごく小規模な小屋が復元されている。入植後，多少の余裕が生まれると1室（パーラー）を加え，これらが煙突を中心に左右に配置されることによって，平家２室のホール&パーラーと呼ばれる入植初期の住居形式が生まれる。これらの住宅の多くは，ティンバー・フレームと呼ばれる木造軸組工法で建てられ，レンガや石などは暖炉などの一部に使われる程度であった。ティンバー・フレームが採用された主因は，母国の伝統的建築文化として移住者が熟知していたこと，移住にあたって建築用の工具が多く持ち込まれたことなどによると言われる。壁は，本来，軸組に囲まれる隙間に，レンガや石，土を詰めて造られるが，ニューイングランドの厳しい風土条件に適合するためこれらの外部に板を張り保護する事も行われた。

3.3.2　ホール&パーラーの確立

入植から17世紀末までの住宅は平家では直線的で単純なホール&パーラーの2室住宅。2階建ではこれらの階上に２室を加える同じく直線的な平面形の住宅が主流であった。

3.3.3　ホール&パーラーの展開

18世紀の初め，これらの平面形を後方に拡大し，室内を増大させたタイプが生まれる。平家建では，ホール&パーラーの奥行きをおよそ1.5倍に広げた（one and one half deep）ケープコッド・コテージ。平家，二階建で主屋の裏側に下屋（lean-to）を付加したソルトボックスタイプである。それらは冬の気候風土条件が厳しいニューイングランドにより順応したものであった。

3.3.4　規模の拡大と多室化

18世紀中期には表側２室とほぼ同等の規模の裏側２室を持った４室平面の住宅があらわれる。これらは，もちろんホール&パーラーやソルトボックスタイプを前身とする。18世紀後半にはさらに変化が進み，左右に２基の煙突を設け，正面中央から奥へ通るホールを配し，ホールの左右に居室を配置する平面形が現れる。

3.3.5　もう一つの変化

主に外観に関わる変化ではあるが，19世紀の初めになると，妻壁を正面に向ける形式が現れる。内部の間取りは3.3.4と同様に１フロアーを4室に区切ることが基本であったと考えられるが詳細は不明である。このような建築スタイルは19世紀半ば以降広がっていった。

もちろんこれらは、すべてが変化したわけではなく、時代が経過する中でも多くの平面形が併存した。

3-4　マサチューセッツを中心とするニューイングランドの住宅史と19世紀後半の北海道

19世紀後半の北海道で展開されたアメリカ東部を中心とする洋風住宅の導入過程を解明するためには，単に建築史学の視点にとどまらず，文化交流史としての側面からの検討も重要である。本項では同時代あるいは若干のタイムラグを考慮しつつ，送出したアメリカと受容した北海道に関連する歴史的要素について検討する。

1)　入植地としての気候風土条件と建築技術文化

ニューイングランド，とりわけマサチューセッツへの移住者は，エセックス,サフォーク,ノーフォークなどのイギリス東南部（East Anglia）からの入植者が多く，入植時の住宅形式もこれらの地方の影響を強く受けたと言われる。East Angliaは伝統的に木造建築が主体で，入植地においてティンバー・フレームの住宅が建てられたのはこのような背景が大きかったとも言われる。北海道における1870年代初めまでの建築活動も，本州以南を中心に培われて来た伝統的な木造軸組構造技術を背景として進められた。従って洋風木造建築を受け入れる技術的基盤を持っていたと言える。さらに，イギリスから移植された木造技術が，気候条件の厳しいニューイングランドにおいて，外壁の下見板張り，シングル葺屋根などの工法が行われ，寒冷地の住宅としてより適応するものとなっていたことも寒冷地である北海道への導入の条件が整っていたと言える。また，北海道への実際の導入にあたっては，1800年代前半に考案された新しい工法であるバルーンフレーム構造の導入も図られている。

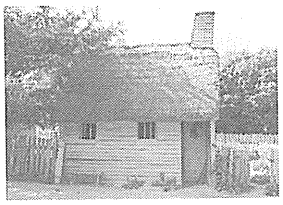
2)　住宅設備の開発と普及

入植以来，暖房・調理の熱源は部屋の中央に設けられた暖炉が主体であったが，暖炉は特に暖房の面では必ずしも有効なものではなかったと言われ，18世紀初頭にはすでに森林資源の浪費も問題となっていった。このような中で1820年代になると暖房・調理兼用のストーブが考案され，19世紀の中頃にはマサチューセッツ州でもストーブが普及していった。同時期には窓ガラスの普及，ランプやガス灯などの照明の進化，ペンキや内装材などの普及も進んだ。19世紀中頃までには，その後，北海道が受け入れることとなる寒地住宅が普及していたと言える。

3)　歴史的背景

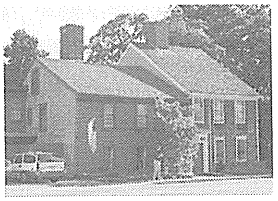
19世紀半ば以降の日米関係を見ると，1840年代にはニューイングランドを拠点とする捕鯨船が北太平洋に進出し日本沿岸にも現れる。ペリーの来日はこのような捕鯨船の燃料，食料の補給基地を確保することも大きな目的の一つであった。開国のきっかけとなった国がアメリカであったこと，太平洋の対岸に位置し，地理的に西欧諸国の中でも交流が容易と考えられたこと，同時期においてヨーロッパ諸国がアジア・アフリカに植民地を広げるなかで，唯一植民地活動を行っていない国であったことなど，日本の政権担当者にとって受け入れやすい条件が整っていたこと。また，南北戦争の終結（1865）により，軍人・軍属を主体とする送出可能な技術者が生じたことなどが歴史的背景としてあげられる。

写真3-1 初期の住宅 ﾌﾟﾘﾏｽﾌﾟﾗﾝﾃｰｼｮﾝ



-2 初期の住宅ﾎｰﾙ ﾌﾟﾘﾏｽﾌﾟﾗﾝﾃｰｼｮﾝ

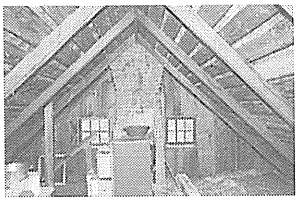
-3 初期の住宅 ﾎｰﾙ&ﾊﾞｰﾗｰ ﾌﾟﾘﾏｽﾌﾟﾗﾝﾃｰｼｮﾝ



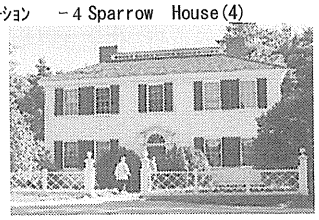
-4 Sparrow House(4)

-5 Fitch House(14)

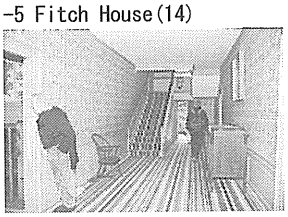
-6 Fitch Houseﾍﾞｯﾄﾞﾁｬﾝﾊﾞｰ



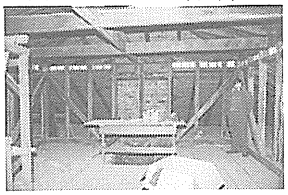
-7 Fitch House 小屋裏



-8 Towne House(16)

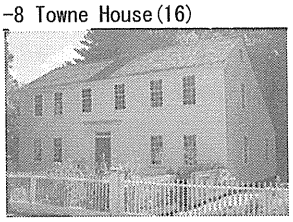


-9 Towne Househﾎｰﾙｳｪｲ

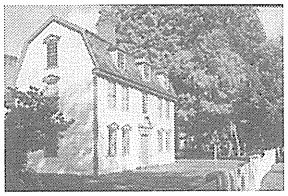


-10 Towne House小屋裏

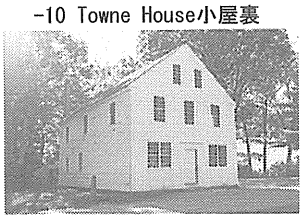
-11 Towne Houseｷｯﾁﾝ



-12 Ridhardson Parsonage(18)

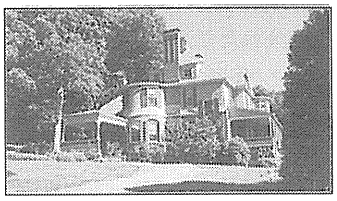


-13 Dwight House(23)



-14 Asa Knight Store(19)

-15 Moor House(25)



-16 Willam Wheeler House(34)

写真3-1～16 ※写真キャプション中（ ）内の数字は表3-1のNo.を示す

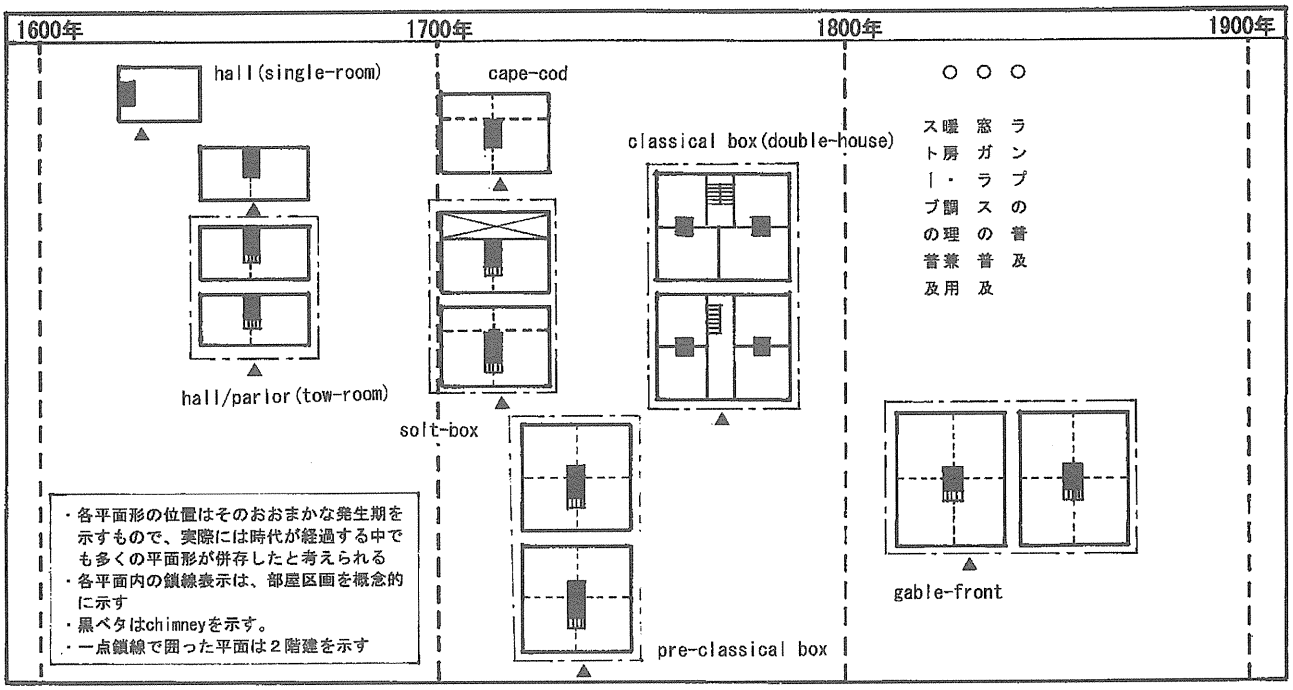


図3-6 マサチューセッツを中心とするニューイングランドにおける住宅平面形の展開 概念図

4. わが国の明治前期洋風住宅・建築の平面計画に関する研究について

本章では，明治前期洋風住宅・建築の平面計画を中心とした研究論文の動向をみることにする。

まず，北海道では遠藤明久博士による『開拓使営繕事業の研究』[注21]がある。この中で遠藤は，開拓使官舎の平面に言及しているが，札幌の官舎について明治５年以前は和風官舎によってなされ，明治６年から明治 10 年頃までを洋風の導入前期とし，その後期を 11 年以降と措定する[注22]。越野武博士は，『北海道における初期洋風建築の研究』[注23]において，北海道の全域にわた

る初期洋風住宅・建築を包括的に論ずる中で，外観のみならず，平面図などを用いてその概要に言及している。駒木は「明治前期洋風建築における平面の基本型－北海道を事例として」[注24]の中で，庁舎，ホテルや宿泊所，そして官舎の平面計画について，北海道を事例として明らかにしている。また，池上重康氏らはこれらに関連する文献研究としての「開拓使旧蔵建築関連洋書の購入と移管経緯について－開拓使旧蔵建築関連洋書に関する研究　その１」[注25]の中で，開拓使における洋風建築の導入時に参考にしたであろう洋書に着目し，それら書籍・文献を包括的に紹介している。

次に，道外を見てみよう。兵庫県において，高田絵美氏らによる「明治初期の生野鉱山における官舎に関する研究」[注26]では，文献調査によって官舎施設の概要が紹介され，さらに実測調査も行われ研究が進められていることがわかる。これらは明治５年頃に位置付けられる建築であり，御雇フランス人による建築技術の導入が見られるとする。また，九州では謝少明博士らによる「長崎旧居留地に建つ明治中期の洋風住宅について―東山手の９番，10番住宅の設計寸法を中心に―」[注27]において，設計寸法を視点として平面計画の実測調査とその分析研究がなされ，結果としてそれらに華人が関与していることを明らかにしている。さらに，謝らは「長崎旧居留地東山手に建つ洋風住宅７棟の「アマ部屋」について」[注28]の中で，居留地洋風住宅の背部に位置する付属室についてその平面形態を比較検討している。一方で，田中修司博士は「R.Hブラントンによる初期灯台石造官舎（1869，1870着工）の平面構成について」[注29]の中で，明治初期洋風の石造官舎を実測調査にもとづく平面構成について詳細に言及し，この建築物の標準図面の存在を示唆する。また、崎山俊雄氏らは，「近代日本の住宅建築における標準設計の成立過程に関する研究－海軍省官舎建築を例に－」[注30]において，海軍省官舎の事例にもとづいて近代住宅の標準設計の成立過程を追究する。ここでは，明治期の官舎の「平面型」を網羅的に比較検討し，明治10年代の和風官舎からはじまり、20年代になって洋館を採用するが，それ以降40年代までは和風を採用することを確認できる。

いずれにしても，明治前期洋風住宅・建築を対象とした平面計画に関する研究は，文献研究から実測調査に至るまで，いまだ緒についたばかりであり，それらの詳細な研究成果は数少ないといえよう。

5.　まとめ

本研究は，当初の研究目的にもとづいて次の４点について成果を収めたのでその要約を述べる。

１）明治前期に北海道で建てられた洋風住宅（官舎）に関わる資料（簿書，写真，図面など）を北海道立文書館･北海道大学附属図書館･北海道開拓記念館などで収集した。収集資料に関して特筆すべきことは，洋造壱邸（竣工明治６年）の外観と内観の写真を入手し，その形態が和風の外観に洋風の平面を組み合わせた草創期の官舎であったことを初めて明らかにしたことである。

２）明治６年（1873年）以降の洋風官舎の平面を類型化した結果，平面計画に次の共通点を見出した。①建物の構成は主屋と背面の付属家からなり，②玄関を正面中央に据えて左右対称と中心性を強調し，③玄関に続く中廊下を設けて各居室を配した。

戸建住宅では主たる居室を廊下の右側に設ける傾向が見られた。明治６年には中廊下に仕切りを付ける事例がみられたが，10年代には玄関から付属家までを通す中廊下へと変遷する。

これらは，開拓使の設計者が御雇外国人および高等官の住まいを洋風として平面を定型化しながら設計していた現れといえよう。言いかえれば，明治６年には洋風平面の基本的な形態ができたことになる。

一方，同時期の一般官吏の官舎は江戸期から引継ぐ左右非対称な和風の平面であり，職制による平面計画の違いが明らかになった。明治10年代の一般官吏の官舎には外観を洋風としながら平面は和風にするものが出現し，多様化傾向が見られた。

３）アメリカ東部における調査は，開拓使が招聘した主な札幌農学校教師と技術者の出身地であるマサチューセッツ州および邦人技術者が留学したニューヨーク州で実施した。住宅の実測を含む調査は主として建築博物館（野外博物館）において19世紀以前に建てられたものを対象とした。各調査地の概要とオールドスターブリッジビレッジで実測をした２棟の住宅の平面と建築概要を報告した。入植期の17世紀前半から19世紀後半までの住宅調査全体をとおしてニューイングランド地方の住宅と平面の変遷過程をとらえ，その概要を調査写真と概念図で示した。

ニューヨーク州アルバニー近郊の Rensselare Polytechnic Institute を訪問し，松本荘一郎（1876年卒業）と平井晴二郎（1878年卒業）の卒業論文と経歴を記す文書・新聞記事などを入手した。わが国鉄道界の重鎮となった両名の留学時の勉学状況を知る貴重な資料であり，その分析は今後の研究課題とした。

４）明治前期の洋風住宅の平面計画に関する研究は，北海道以外の地域や官舎を対象としたものもあるが，わが国に洋風が導入された時，どのような平面形態が洋風と理解され，いかに変遷したかについての全貌をとらえるまでにいたっていない。近年の研究を上げれば，生野鉱山の官舎，長崎旧居留地の明治中期洋風住宅，1800年代の灯台石造官舎，海軍省の官舎を対象にしたものなどがある。

以上，本研究は明治前期における洋風住宅の平面計画について北海道を事例に開拓使以降の官舎を対象に考察した結果，その基本型を見出すことができた。また，アメリカ東部のニューイングランドの調査を実施したことによって，当地の住宅形態が北海道に影響を及ぼしていたことを理解し概括した。

今後，わが国にもたらされた各地の初期洋風住宅を対象として，洋風の平面がどのように計画されたかについて研究を進めたい。また，北海道に洋風を導入したアメリカ東部の住宅調査を継続し，その歴史と影響についての研究を発展させたい。

＜謝辞＞

本研究に際しご指導と資料の提供を賜った小野木重勝氏、関秀志氏およびアメリカの現地調査でご案内いただいた Karin Goldstein 氏, Tom Kelleher 氏, William Flynt 氏, Tammy Gobert 氏, Frances Y. Scott 氏に感謝の意を表します。

＜注＞

1) 遠藤明久：開拓使営繕事業の研究，私家版，1961.7
2) 越野武：北海道における初期洋風建築の研究，北海道大学図書刊行会，1993.2
3) 駒木定正：明治前期の官営幌内炭鉱と幌内鉄道の建築に関する歴史的研究，私家版，1999.6
4) 遠藤明久：開拓使営繕事業の研究，pp.249～250，私家版，1961.7
5) 上掲１）の遠藤の研究で遠望写真「札幌市街地西部の遠景」（北海道大学附属図書館蔵）が紹介されるのみで，建物のファサードの詳細は不明であった。内観は、本報告の写真２－２と高崎哲郎『評伝お雇いアメリカ人青年教師ウィリアム・ホイーラー』（p.125，鹿島出版会，2004.10）に掲載の「新築の「教師館」」が同時期に同位置から撮影されたもので，後者には椅子に坐る人物が写っている。
6) 1876 年（明治９年）札幌農学校の土木・数学教師として初代教頭クラーク（W. S. Clark）と共に来日。マサチューセッツ農科大学卒業。開拓使の建造物建設を指導する唯一の教師であり，鉄道・道路・橋梁などの計画と設計をおこなう。
7) 1995 年に関秀志氏（当時，北海道開拓記念館）がアメリカ・マサチューセッツ州コンコード（Concord）に居住するホイーラの末裔であるバーバラ・ホイーラ氏を訪問し、写真の提供をうけたものを接写したもの。本研究で関氏に特別講義を賜った際に提示された。
8) 簿書 No.10113『明治十九年　事務引継調書　炭砿鉄道事務所』，北海道立文書館蔵
9) 簿書 No.3963『自十二年至十三年　取裁録　規則編冊　岩内出張所』，北海道立文書館蔵
10) 簿書 No.3977『明治十三年　取裁録　煤田開採係』，北海道立文書館蔵
11) 大蔵省：開拓使事業報告　第二編，p.706，1885.11，復刻 1983.4
12) 簿書 No.3198『十二年七月ヨリ　取採録　煤田開採事務係』北海道立文書館蔵
13) 外国人合宿所の構造は，『明治十五年二月　事業報告書　煤田開採事務係』（北海道大学附属図書館蔵）によれば，「米国ノ西部ニ実用スル気球構造（バルーンフレーミング）ナルモノ」とする。
14) 簿書 No.8490『明治十七年　所校伺届上申録　会計課』，北海道立文書館蔵
15) 村上孝一：開拓使爾志通洋造家（白官舎）の調査概要，北海道開拓記念館研究年報，No.15，pp.93～101，1988.3
16) 北海道開拓記念館『北海道開拓の村』（1984 年）によれば，北海道は本駅長官舎を日本国有鉄道北海道総局から寄贈され，1976 年に解体，1980 年に復元工事をおこなう。
17) 『明治十五年二月　事業報告書　煤田開採事務係』（北海道大学附属図書館蔵）の「岩内炭山改良一覧表」中に官舎８棟が記載される。
18) 幕末期以来、明治期を通して多くの「お雇い外国人」が雇用されるが，その正確な数字は明確でない。原田一典「開拓使のお雇い外国人とアメリカ」（1993）によれば，全国的にはイギリス人が圧倒的に多く５割弱を占め，次いでフランス人，アメリカ人は３番目であるが，開拓使雇用に限定して見ると，確認出来るアメリカ人は 78 人で，全体のほぼ６割を占め，その多くが技術者・教師であったこと，次いで２割弱を占める中国人の大半が技能労働者であった事を考えると，その重要性が大きかったことが窺える。
19) 平面図の部屋名称は，Kent McCallum: A visitor's guide Old Sturbridge Village, Old Sturbridge Village Inc,1993,によったが，改造・増築が行われていることから，当初の名称から変化している可能性もある。
20) 本文中および図３-５に示す住宅形式を表現する名称には，研究者，文献によって若干の差異がある。本項では参考文献に掲げる研究書に使用する頻度の高い用語を優先し，適宜，別称も付け加えた。
21) 上掲 1)参照。
22) 上掲 1)，pp. 338～357
23) 上掲 2)参照。
24) 駒木定正：明治前期洋風建築における平面の基本型－北海道を事例として，日本建築学会大会梗概集 2001 年 F-2 分冊，pp.225～226，2001. 9
25) 池上重康，角　幸博：開拓使旧蔵建築関連洋書の購入と移管経緯について－開拓使旧蔵建築関連洋書に関する研究その１，日本建築学会計画系論文集 No.573，pp.147～154，2003. 11
26) 高田絵美，中江研，足立裕司：明治初期の生野鉱山における官舎に関する研究，日本建築学会大会梗概 2004 年 F-2 分冊，pp.381～382，2004. 8
27) 謝少明，土田充義：長崎旧居留地に建つ明治中期の洋風住宅について切東山手の９番，10 番住宅の設計寸法を中心に－，日本建築学会計画系論文集 No.522，pp.293～300，1999. 8
28) 謝少明，土田充義：長崎旧居留地東山手に建つ洋風住宅７棟の「アマ部屋」について，日本建築学会計画系論文集 No.532，pp.247～253，2000. 6
29) 田中修司：R.H ブラントンによる初期灯台石造官舎(1869, 1870 着工)の平面構成について，日本建築学会計画系論文集 No.569，pp.217～222，2003. 7
30) 崎山俊雄，飯淵康一，永井康雄：近代日本の住宅建築における標準設計の成立過程に関する研究～海軍省官舎建築を例に～，日本建築学会計画系論文集 No.542，pp.213～220，2001. 4

＜参考文献＞

1) 大蔵省：開拓使事業報告　第二編，1885.11，復刻 1983.4
・ 遠藤明久：開拓使営繕事業の研究，私家版，1961.7
・ 越野武：北海道における初期洋風建築の研究，北海道大学図書刊行会，1993.2
・ 駒木定正：明治前期の官営幌内炭鉱と幌内鉄道の建築に関する歴史的研究，私家版，1999.6
・ Catherine Fennelly: Architecture in Early New England, Old Sturbridge Village Booklet Series,1984
・ James L. Garvin: A Building History of Northern New England, University Press of New England, 2001
・ Abbott Lowell Cummings: The Farmed Houses of Massachusetts Bay 1625-1725, Harvard University Press, 1979
・ Richard W. Wilkie and Jack Tager: Historical Atlas of Massachusetts The University of Massachusetts Press, 1991
・ Elizabeth Stillinger: Historic Deerfield A Portrait of Early America, 1992
・ Virginia and Lee McAlester: A field Guide to American House, Alfred A Knopf Inc, 1984
・ 藤田文子：北海道を開拓したアメリカ人，新潮社，1993
・ Jack Larkin,杉野目康子訳：アメリカがまだ貧しかったころ，青土社，2000
・ 札幌大学人文学部編：北海道とアメリカ「公開講座」北海道文化論，札幌大学人文学会，1993
・ 八木幸二，田中厚子：アメリカ木造住宅の旅，丸善，1992
・ 香山壽夫：荒野と開拓者　フロンティアとアメリカ建築，丸善，1982
・ 北海道新聞社編：マサチューセッツ物語，北海道新聞社，1989
・ 関秀志：昭和 56 年度外国派遣研修報告書，私家版，1981