

サハリンの住宅における歴史的背景と居住環境に関する研究

－戦前期住宅と現代のライフスタイル－

主査 越野武¹⁾

委員 角幸博²⁾、鏡味洋史³⁾、野口孝博⁴⁾、瀬戸口剛⁵⁾、荒井信雄⁶⁾、石本正明⁷⁾、井濶裕⁸⁾

本研究は、サハリンの住宅について日本統治期と現在の両面から検討を加えたものである。まず、旧王子製紙株式会社の社宅群や樺太庁官舎など日本統治期の住宅建築の概況とその現存状況、当時から最上級の住宅建築であった旧樺太守備隊司令官邸(1908年竣工、現ユジノ・サハリンスク軍事裁判所)の実測調査結果を報告し、その歴史的評価を検討した。さらに、現在の一般的な居住様式であるクヴァルティエラの空間構成と住み方、および彼らが所有し、利用しているダーチャの形態と利用方法などをとらえることにより、ロシアにおける北方型住宅・住生活様式の特徴と北方性ライフスタイルの原理を検討した。

キーワード： サハリン、樺太、ロシア、社宅、官邸、ダーチャ、クヴァルティエラ、住様式、耐震

HISTORICAL BACKGROUND AND HOUSING ENVIRONMENT OF HOUSES IN SAKHALIN

－ Houses before the Second World War and Lifestyles of Present Age －

Ch. Takeshi Kosino

Mem. Yukihiro Kado, Hiroshi Kagami, Takahiro Noguchi, Tsuyoshi Setoguchi, Nobuo Arai, Masaaki Ishimoto, Hiroshi Itani

This report describes about the houses in Sakhalin before World War 2 and the present age. We first deal with the general condition and current state of the houses in the Japanese colonial periods such as the company's houses in the former of the Oji-Paper Company, the official residences of the Karafuto-Cho (the Local Government of Southern Sakhalin during the Japanese Colonial Period) and the Official Residence of the Commander of the Karafuto-Guards built in 1908. Secondly, we show the investigation result of the space composition of Kbartiras (Russian flats) and Dachas (Russian Private Garden and Summerhouses), which are present housing styles in Sakhalin, and examine the principles of the characteristic of the northern type houses and the present lifestyle in Russia and the typical northern lifestyle.

1.はじめに

サハリンは、北海道の北隣、北緯46度から54度の高緯度に位置する南北約1,000kmの細長い島である。1905年9月のポーツマス講和条約により北緯50度以南が日本に割譲されて以降、1945年8月の第二次世界大戦の敗北までの間に、積極的な拓殖活動が展開された。1906年に2,695戸12,361人であった人口は、1941年末には75,117戸・406,557人を数えている。^{注1)}製紙工業を筆頭に林業・水産業・鉱業など産業の発達もめざましく、特に昭和初期には国内の紙パルプ生産高の50%以上を占めていた^{注2)}。1996年から実施した現況調査では、サハリン州郷土博物館(旧樺太庁博物館、1937年竣工)などの歴史的建造物の現存が確認されているが^{注3)}、その多くが未修繕状態である。

サハリンはいわゆる戦前期植民地(当時、外地とされていた中国東北部・朝鮮半島・台湾など)の中で最も歴史研

究の遅れた地域であった。終戦直後の引揚者による地図・写真・書籍の持出しがソ連当局から厳しく制限されたため国内の文献資料は著しく不足し、また各地の文書館や図書館に散逸した資料も未整理状態にあったこと、戦後日ソ関係の影響から日本人に対する渡航制限が厳しかったことなどがその原因であった。

しかし、1985年のペレストロイカをきっかけに、日ロ定期フェリーの就航、北海道とサハリンの経済友好協力協定^{注4)}などにより渡航が比較的容易となったことや、国内資料の整理・検索機能のオンライン化などから、研究を取り巻く周辺状況は大きく改善してきている。サハリンでも近年歴史研究の進捗がみられ、*Високов М С*(サハリン大学附属歴史・社会・法律大学長)らによる歴史教科書の編纂や^{注5)}、*Самалин И А*(サハリン州郷土博物館研究員)による現存建造物・遺跡の研究など^{注6)}、学術的

¹⁾ 北海道大学大学院 教授

⁴⁾ 北海道大学大学院 助教授

⁷⁾ 北海道大学大学院 助手

²⁾ 北海道大学大学院 助教授

⁵⁾ 北海道大学大学院 助教授

⁸⁾ 北海道大学大学院 博士後期課程(当時)

³⁾ 北海道大学大学院 教授

⁶⁾ 札幌国際大学 助教授

に信頼できる研究成果もあるが、住宅建築に関しては全く研究がなされていなかった。

調査対象としたユジノ-サハリンスク市(北緯47度)は、平均最低気温氷点下10℃以下、積雪量約1m~1.5mに達する。このため、世界の代表的な北方圏地域として、その気候風土に適合した独特のライフスタイルと住文化を発達させている。住宅のほとんどはクヴァルティエラ(Квартира:都市集合住宅の住戸)として集合化され、都市をできるだけコンパクトに構成するように努めており、戸建て住宅はほとんどない。その一方で短い夏の間の生活を楽しむ意味と慢性的な低成長経済に対する生活防衛の意味を含めて、都市の郊外にはダーチャ(Дача:個人用農業用地)が広がっている。このダーチャは、今ではさまざまな生活上の支援の意味が付加されており、アパート生活者にとって欠かせない存在になっている。

以上のような背景を踏まえ、本研究では、日本統治期の住宅建築の概況や旧樺太守備隊司令官邸(1908年竣工、現ユジノ-サハリンスク軍事裁判所)の実測調査及びその歴史的評価を報告、検討する。さらに、現在の居住様式であるクヴァルティエラの空間構成と住まい方、および彼らの所有するダーチャの形態と利用方法などを把握することにより、サハリンにおける北方型住宅・住生活様式の特性とその原理を検討する。

2. 日本統治期の住宅建築

日本統治期の住宅建築の研究は開始されたばかりであり不明な点が多い。市街地の古写真や人口構成などから判断して、ほとんどが木造・低層で一般的に戸建て住宅が多く、製紙工場などの社宅建築を除けば、集合住宅は認められない。サハリンには有力な採石場も煉瓦工場もほとんどなかったため、北海道の市街地に比べ組積造建築が極めて少ない。ここでは典型的に、1)農家住宅、2)町家、3)社宅建築、4)樺太庁官舎の4種に大別して、文献資料の分析からそれらの概要に言及し、次節でユジノ-サハリンスク市内の現存住宅の事例を報告する。

2.1. 農家住宅

樺太庁は統治初期から拓殖地を選定し、中小農家の移民を奨励するために様々な施策を施したが、これといった決め手に欠き、農業振興策が大きな成果を上げることがなかった。1936年における農業戸数は1万余戸、農業人口は58,000余人であったが^{注7)}、農家住宅に関して有効な施策は実施されなかった^{注8)}。当時は「暖地より来れる移住者は兎角住宅及び厩舎の構造並に其の設備に関して郷里のもの其の俣を適用せんとする傾向」があり^{注9)}、「此の草葺の形を見ればどの移住民かも見当がつく」と指摘される傾向にあった^{注10)}。写真1は並川(鈴谷平野中央

部の農村部落)にあった日本在来形式の農家住宅である。

さらに、当時の文献に「樺太には本当に日本人が建てた耐寒住居が誕生してゐない気がする」^{注11)}、「ブリキストーブで朝から晩までたいはさます樺太人は考慮の余地がある」^{注12)}、「之を以て樺太の家屋改良は、土着心の養成上最先の急務」である^{注13)}、という記述が常に存在することからも、寒地に適応した農家住宅様式は確立されていなかったと考えざるを得ない。なお、1935年3月には豊原町主催で「農村模範住宅の設計」競技が計画され、翌月実施されているが^{注14)}、結果は「辛ふじて三等三人が入選」と捗々しくなかった^{注15)}。しかし、大野東雲『樺太地誌』は^{注16)}、「北日本で新しい北海道型家屋」として、「小さいガラス窓を二重に取付けた」、「板壁構造は洋風を加味されて」いる農家住宅を範とした木造住宅形式の存在にも言及している。

2.2. 町家

1920年代までの市街地の古写真を見ると、北海道の函館・小樽・札幌に建てられた洋風町家(正面外観2階のみ洋風とするもの)の多いことが特筆される(写真2)。これらは1930年代前後にモルタル塗の町家へ改変されていたが、こうした経緯も北海道と同様であり、少なくとも外観に関するかぎり、北海道とサハリンの町家には共通点が多い。これは当時の建設業者に北海道の活動経験者が多く^{注17)}、この様式の伝播に貢献したためと考えられる。



写真1 並川の農家住宅



写真2 大泊町の洋風町家

2.3. 社宅建築 (旧王子製紙)

1935年における王子製紙と関連会社の従業員数は28,591人にのぼり、山林作業員などの入夫とその家族を加えると、およそ10万人以上が王子と関わって生活していたと推定されている^{注18)}。未開地に開発されることも多かったサハリンの9製紙工場には、比較的大規模な社宅地が隣接していた(表1)。社宅地は甲(職員用)と乙(職工用)に区分され、甲社宅地には1~4戸建ての社宅が、乙社宅地には4~10戸建ての社宅が建設された。社宅地には甲・乙倶楽部、共同浴場、購買所、理髪店、テニスコート、児童遊技場なども整い、アメニティの高い住宅街であったと見られる。

一方、旧王子製紙技術文献資料にある社宅平面を分析すると、表2のように、「障子」「フスマ」といった和風の設えであり、ほとんどの社宅で設けられている出窓は一

重窓である。また、1戸建住宅には床・違棚が、2・4戸建にも床が設けられ、職工社宅を除くほとんどの「縁側」が存在しており、社宅の和風志向をよく示している。さらに暖房設備に関する記載も、八戸建社宅の「炉」を除いて存在しない。個々の住宅の防寒性能は、非常に低いことが指摘できる。例外的に、1930年の恵須取大火後に再建された社宅は、建築費417,144円43銭を投じて鉄筋コンクリート造の暖房や電気設備を整えた「文化的」なものであったという記録があるが、その詳細は不明である^{注19)}。図1は1戸建の王子製紙社宅の例である。和洋2

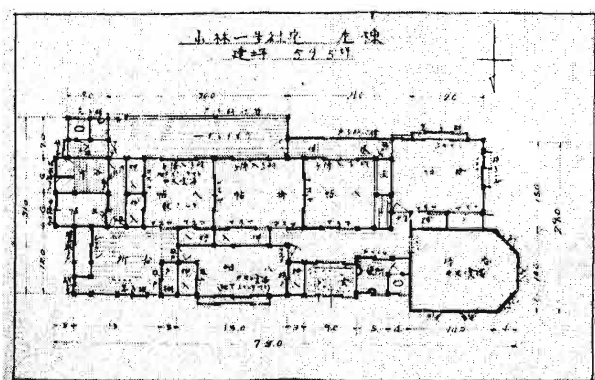


図1 王子製紙社宅平面図(豊原工場山林1号社宅)

つの応接間を備え、南面に「ヴェランダ」や縁側が並ぶ典型的な社宅建築である。

2.4 樺太庁官舎

樺太庁官舎に関する資料として、『樺太庁報』第6号(1937)に掲載の「住宅を樺太向きに」という記事がある。「木造住宅の建て方を、比較的に耐寒且保温的にしてしかも安価に改良してゆくにはどうすればよいか」を論じ、当時の官舎を実例にして住宅の改良方法を提案したもので、従来家屋の改良により防寒性能を高めようとする試みが1930年代後半の樺太庁官舎でなされていたことを示している。

ここで示された「樺太庁官舎」の特徴は、1)基礎部分の凍害による不同沈下を防ぐために、鉄筋コンクリート布基礎とし、基礎の深さを6尺と大きく取ること。2)「二重壁体」と「アスファルトルーフィング」で断熱性能を高めること。この時、内外壁だけでなく、床や天井を二重とし断熱層を設ける。3)窓は南面に大きく取り、熱損失を防ぐために二重窓とし、採光を重視すること。布・ゴム・カーテンなどで断熱性を高める工夫をすること。4)仕切り壁にペーチカを配すること、の4点である。聞き取りでも樺太庁官舎には積極的にペーチカが採用され、冬で

表1 王子製紙各工場における社宅地の概要

工場名	創業	甲社宅	乙社宅	総計	附属施設	備考
大泊	1914	15棟32戸	14棟130戸	29棟169戸	甲倶楽部、医局、乙倶楽部、職工合宿所、貯水池、テニスコート	1921
豊原	1917	27棟71戸	21棟269戸	49棟340戸	甲倶楽部、物品配給所、魚菜販売所、理髪所、甲合宿、乙倶楽部、共同浴場、乙合宿所	1941
泊居	1915	17棟31戸?	20棟166戸?	35棟193戸?	附属施設約17棟(詳細不詳)	1922
真岡	1919	20棟36戸	13棟?戸	33棟?戸	職員合宿所、甲浴場、乙倶楽部、職工合宿所、倶楽部	1933
落合	1917	17棟58戸	103棟590戸	120棟648戸	甲倶楽部、甲合宿所、テニスコート、乙合宿所、医局、第二倶楽部、神社ほか附属施設9棟(詳細不詳)	1940
野田	1922	11棟21戸	33棟258戸	44棟269戸	共同浴場、理髪所、物品販売所、医局、甲倶楽部、乙倶楽部、職員合宿所、職工合宿所	1932
知取	1927	34棟?戸	49棟?戸	83棟?戸	附属施設8棟(詳細不詳)	1932
恵須取	1925	?	?	?	詳細不詳	
敷香	1935	57棟98戸	121棟500戸	178棟598戸	倶楽部、公共浴場、ほか附属施設21棟	1936

(注) 出典は参考文献1)に示した。

表2 王子製紙社宅の概要(判明分)

社宅名	称戸建	総坪数	主室構成	出窓	床	違棚	珞珞	障子	縁側	炉	備考
豊原工場	0号1戸建	88.25坪	15帖、12帖、10帖×3、8帖、6帖、4帖	○	○	○	○	○	○	—	(工場長宅)
	1号1戸建	57.18坪	10帖×2、8帖×2、4.5帖	○	○	○	○	○	○	○	
	山林1号1戸建	59.50坪	12帖、10帖×2、8帖×3、3帖	○	○	○	○	○	○	—	ヴェランダ
	い号2戸建2戸建	56.50坪	9.5帖、8帖×2	○	—	—	○	○	○	—	
	38-39号2戸建	60.16坪	10帖、8帖、7帖	○	○	—	○	○	○	—	左右非相称
	山林2戸建2戸建	69.752坪	8帖×2、6帖、3帖	○	○	—	○	○	○	—	左右非相称
	山林4戸建4戸建	96.0坪	8帖×2、5帖	○	—	—	?	?	○	?	内装不明
	職員6戸建6戸建	117.0坪	8帖、6帖、3帖	—	—	—	?	?	○	?	内装不明
	工頭8戸建8戸建	98.0坪	7.5帖、6帖	○	—	—	○	—	—	○	
	職工8戸建8戸建	82.2坪	6帖、4.5帖	○	—	—	?	?	—	?	内装不明
	職工は号8戸建	84.0坪	6帖、4.5帖	○	—	—	○	○	—	○	
敷香工場	甲2等1戸建	—	?	○	?	?	?	?	?	?	一部2階建
	甲3等2戸建	56.5坪	8帖×2、6帖、4.5帖	○	○	—	○	○	○	—	縁側ガラス窓
知取工場	1等社宅1戸建	—	10帖×2、8帖×3	○	○	○	?	?	○	—	ロシア風外観
	2等社宅甲1戸建	41.5坪	10帖、8帖×3	○	○	○	?	?	○	○	ペーチカ付

(注) 出典は参考文献2)に示した。

も暖かだったという証言が得られた^{注20)}。

図2は同記事中の樺太庁官舎の矩計図である。深い基礎、2重窓、天井内壁での断熱層の形成など、社宅建築と一線を画した性能を見ることができる。反面、その技術が一般住宅まで普及した例は少なく、聞き取りによれば「自分たちだけ暖かい家に住んで」という樺太庁吏員への反感の一因ともなっていたようだ。

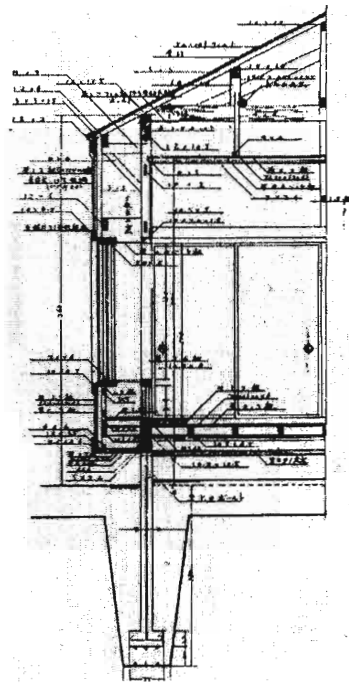


図2 樺太庁官舎矩計図
〔住宅を樺太向きに〕付図

2.5. 日本統治期の住宅建築

当時の農家住宅は大半が移住者の出身地の建築様式を踏襲し、寒地適応の研究もほとんどなされておらず、寒冷地対応化を施行する政策も取られていなかった。町家は北海道との影響が深く、洋風町家やモルタル町家への移行などが共通していた。社宅建築は本州とほぼ同様の仕様で建てられており、和風志向が強く特に防寒性能は見られないものの、附属施設によるアメニティは良好であったと見られる。樺太庁官舎は断熱性能の向上やベーチカの採用に積極的で、性能面でも一線を画していた。

3. 日本統治期住宅の現況

日本統治期の住宅は、集団居住を推進したソビエト時代の政策と相容れなかったこともあり、大部分が放棄されたと見られる。だが、ユジノ-サハリンスク市周辺では、若干の住宅群の現存が確認できた。ここでは旧王子製紙豊原工場社宅と旧豊原製糖工場社宅を中心に報告する。

3.1. 旧王子製紙豊原工場社宅

旧王子製紙工場はユジノ-サハリンスク市中心部の北側に位置し、社宅街は敷地の南面(甲社宅地)と東面(乙社宅地)に隣接していた。操業開始は1916年であるが、継続的に施設規模拡大と社宅の増設を行っており、1941年作成の施設配置図によると^{注21)}、同社宅地には1戸建6棟、2戸建23棟、4戸建25棟、6戸建3棟、8戸建20棟の計310戸77棟のほか、テニスコート、物品配給所、魚菜販売所、理髪所、合宿所、甲倶楽部、乙倶楽部、共同浴場、乙合宿所などの周辺施設が所在していた。このうち、現存が確認されたのは、1戸建2棟(写真3)、2戸建3棟、

8戸建1棟のみである。ほかにも倒壊し放置された社宅が数棟見られた。いずれも社宅内部への立入調査は認められなかったため、内部の現況は不明であるがロシア式に改造されて使用されていると推察される。



写真3 旧王子製紙社宅



写真4 旧樺太製糖社宅

3.2. 旧樺太製糖豊原工場社宅

ユジノ-サハリンスク市の北辺、パーリンスカヤ通付近に、腰折れ屋根の長屋建築が15棟程度現存している。アスファルトルーフィングシートを細材材で押さえた屋根葺き材と外壁妻面の下見板張り、ないしは押縁下見板張りなどが特徴的な木造平家の建物群である。3戸建や6戸建(写真4)のほか、小屋裏に屋根窓をつけた6戸建形式などが混在しており、すべての住戸の個別調査は不可能であったが、そのうち3戸建1棟のアハロゼ・スエッタ家の内部を見学することができた。夫婦と子供2人の4人家族で、内部はロシア式にすっかりリフォームされ、内部は壁紙仕上げ、また外部も横羽目板張りとするなどの改修が見られ、かつて便所が突出したであろう部分も撤去されている。小屋は典型的な腰折れ小屋組を採用し、旧住戸境にあたる部分のトラス部分には土壁が塗りこまれている。小屋裏床面には白っぽい砂状の灰が敷き詰められている。北海道では断熱材が開発普及される以前には、石炭がらを同様に敷きつめたり、壁内に充填する方法がとられたことがあり、同様の目的と考えられる。これらの住宅の創建年は現時点では不明であるが、樺太製糖株式会社豊原工場の建設は1935年8月のことであり、竣工は1936年11月である。当初は社員住宅2棟、従業員住宅2棟、共同浴場、雑貨販売部、食堂等6棟389坪の工事からはじめられた^{注22)}。このうち、社宅は大倉組が施工している。同工場の工事責任者は、北海道清水町にあった明治製糖清水工場(本社東京)の土谷建築技師が担当した。土谷技師の経歴は不明であるが、土谷の来島を待って直ちに着工している点からも^{注23)}、建設責任者として重要なポストを占めた人物と考えられ、清水工場や関連施設との関連などが今後の課題として残された。その後も社宅街の形成が続けられたようで、聞き取りでは^{注24)}、1937~38年ころの住宅群であるという。現居住者は、日本期の建築であることはほとんど知らずに使用しており、また住戸内部に比べて外装や外構の維持管理はかなり劣悪であるが、北海道や全国で展開されはじめている戦前期の工場社宅街研究の一事例として注目される。

4. 旧樺太守備隊司令官邸の実測調査

4.1. 沿革と概要

樺太守備隊司令官邸は、1908年に旧樺太守備隊司令部の南向いに追分通(後の真岡通、現サハリンスカヤ通)を挟んで建てられた。設計は樺太守備隊司令部建築係、陸軍技師田村鎮と推定される。竣工は1908年11月ころで、請負金額は43,451円62銭、北海道の建設業者伊藤亀太郎が請負った²⁵⁾。1階は煉瓦造、2階は木造で、主棟は寄棟屋根で左右非相称に大小2つのペディメントを配し、北側玄関棟まわりにはゴシック風意匠もみられる(写真5)。南面には木造平屋切妻平入の住棟を設けている。

旧樺太守備隊司令官邸は、竣工以来少なくとも5度の転用が確認されている。守備隊撤退後は樺太庁に貸与され、樺太庁博物館に転用されたが、1934年に豊原憲兵分隊が設置されると庁舎として利用された。第二次大戦末期には樺太守備隊(陸軍第88師団)の司令部として、さらにソ連時代には共産党書記長公宅として利用され²⁶⁾、現在ウジノ-サハリンスク軍事裁判所となっている。

4.2. 現状

実測調査の結果、建物は逆L型の主棟の南側に平家が付属し、主棟は最長部で南北17,080mm(56.4尺)、東西20,200mm(66尺)、従棟は東西13,800mm(45.5尺)南北6,370mm(21尺)である。屋根は屋根材を含め改変はほとんどなく、往時の状態をよくとどめているが、葺板や妻面各部に傷みが目立つ。外壁は四周ともモルタルで塗り固められ、薄桃色の彩色が施され、外壁のモールディングも埋められており、竣工時とは印象が異なる。胴帯部分の漆喰装飾剥離などの各部の損傷も目立つ。北面3ヶ所にあったバルコニーも、北面西側2階部のバルコニーのみが残されているものの、目視できるほど大きく壊れている。窓材はすべて改変されている。平面構成は、当初北面にあった正面玄関を閉鎖し、現在は東面南側に玄関を設けて

いるのが大きく異なる。多くの部屋は空き部屋(未整理の文書庫)となっている(図3)。玄関西隣の階段は、往時をよくとどめている。2階各室は「軍事務長室」や「秘書室」として利用されている(図4)。

4.3. 復原考察

創建時およびソ連時代の建築図書がないため、詳細な復原考察はできなかったが、各階とも創建時のものと見られる天井廻縁が残されており、これをもとに創建時の平面を推定した。現在は法廷や独房のある1階南側の下屋部分に関しては復元根拠がなく、そのままとしている。

創建時の室内構成は不明だが、東面に3基の暖炉が集中していることから、司令官の生活空間が東側であったと見るべきであろう。

立面に関しては、竣工時の北面を写したものが残されており、これをもとに竣工時の北側立面図を作成した(図5)。北側立面における変更点は、2階外壁部のモルタル装飾・各窓額縁・2階中央部および1階西側のバルコニー・棟飾の復元と、玄関屋根や基礎部などである。

4.4. 歴史的評価

守備隊司令官は、樺太庁長官よりも上位であったため、官邸はサハリンで最高の地位にあった者にふさわしく、重厚な中にもピクチャレスクな印象を与える住宅建築である。1階を煉瓦造とし、暖炉を設置するなど、寒冷地に適応した建築様式を模索する一方で、断熱的には不利にも関わらずバルコニーを多用し、南面下屋の雪処理を考慮しない屋根形状など過渡期的な矛盾も内包する建築である。これまでに確認された統治期建造物の中で現存最古のもので、かつ当時の最高水準



写真5 現状北面

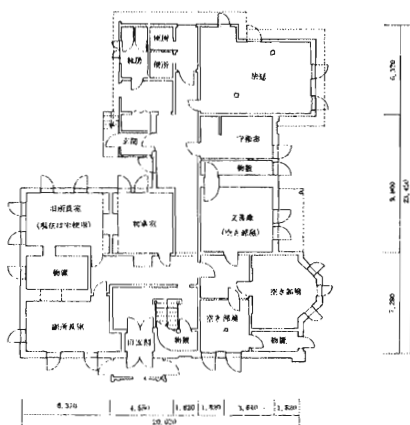


図3 1階現況平面図

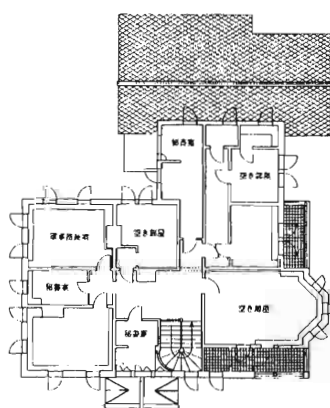


図4 2階現況平面図

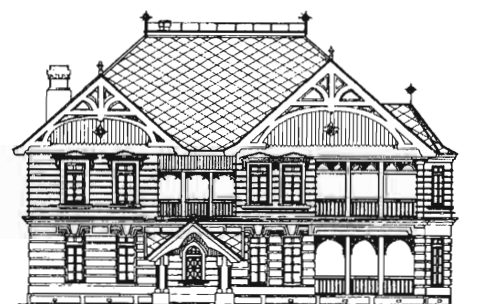


図5 北面復原立面図

の住宅建築としても注目され、その歴史的価値はきわめて高いといえる。現在は軍事施設であるため、積極的な保存活用は難しいが、竣工後90年以上を経過しており、少なくとも現状維持を目的とした修理修復は急務と考えられる。

5. サハリンの住戸形式・構造・耐震規程

ロシアのクヴァルティエラ(集合住宅の住戸)は、社会主義時代の平等主義と住宅の大量生産を満たすものとして、ロシア革命以降に旧ソビエト連邦政府によって確立された住まい方であった。打ち合わせ

小さな田舎町に行っても農家でなければ集合住宅に住んでいる。戸建て住宅が2/3のわが国とは住まい方が根本的に違う。これは集中熱供給方式により街全体を暖房しているためでもある。集合住宅によってエネルギー効率は高くなる。わが国と違って、戸建て住宅は断熱が悪いために非常に寒く、貧しいあるいは地位の低い人の住宅と見られている。しかし、今では逆に金持ちが郊外に豪邸を建てる例が増えてきた。

クヴァルティエラは1950年代の木造から、最近の高層集合住宅まで様々である。1つの住棟にいくつかの階段室があり、その階段室に4住戸がつながっているのが一般的である。ロシアでは住宅の日照にあまりうるさくないし、ロシア人は大柄なのにも関わらず住戸は狭い。平均住戸面積は60㎡程度である。狭い住戸に4人家族が入ることも多い。

5.1. クヴァルティエラの建設工法・構造

5.1.1. 木造集合住宅

木造2階建ての集合住宅は、1950年～60年代に建設されたものが多い。一棟に4～8戸の住戸がある。老朽化が著しいために、ユジノ-サハリンスクでも地盤の緩い場所では、床が傾いている住宅もみられた。石炭がらを基礎部分に充填して補修している集合住宅もみられる。日本時代の官舎、工場など企業宿舎は木造軸組で、戦後、早い時期にも軍の宿舎などが建てられている。これらは築50年を経たものも多く、老朽化が激しい、特に不同沈下により建物全体に歪みを生じているものが多い。

構造的に大別すると校倉造りと軸組工法になる。校倉は伝統的なロシア風の造りで、丸太または正方形断面の角材を水平に積み上げて壁面を造るものである。材を積み上げる際、麻屑など繊維質を間に挟み断熱効果をあげている。建物の土台周りを板で囲みその中に炭殻など断熱材を入れ地面からの冷気を防いでいる。屋根は軽く壁面も多いことから耐震的には有利である。一般にロシアでは、木造集合住宅は老朽化しているために、人気が無い。コモナール(複数の世帯が住む住戸: комонар)もこのタイプの集合住宅でみられることが多い。

5.1.2. ブロックによる組積造

中層・低層の集合住宅に用いられる工法で、骨材に火力発電所で使った石炭がらを用いたコンクリートブロック構造で、5階までの集合住宅に用いられている。ブロックの大きさは200×190×400mmのものが標準的で、400mmの部分が壁厚となる。耐力はあまり期待できないため、耐力壁として用いるには適していない。しかし、外壁にも一般に用いられ、400mmの壁の外側に100mmの断熱材を貼る。外壁は凍害を守るためにモルタルやコンクリートブロックで仕上げている。耐震的な性能は臥梁など耐震要素の入れ方によるところが大きい。

5.1.3. 大型ブロック工法

プレキャストコンクリートのブロックを組み合わせて用いる壁構造である。1960年代以降、旧ソビエト連邦全土の集合住宅に多く用いられ、最も一般的な集合住宅のタイプの一つである。5階建の集合住宅が多く、エレベーターは設置されていない。ブロックは窓周りの腰壁、軸壁、垂壁、まぐさの部分に分けたブロックで構成される。ブロックの大きさは、幅1,000～2,000mm、長さ2,000～3,000mmで壁厚は500mm以上あり、多くは中に空洞部分を持つ。床材は2,000×6,000mm程度のプレキャスト床板が用いられている。軽量化と、断熱遮音を良くするため円筒形の空洞が長手方向に配列されている。これらの部材は、現場で自走できるタワークレーンによって組上げられる。各部材には鉄板が埋め込まれており、これらを溶接することによって組上げられる。階段室もプレキャストの部材を組み合わせて作られる。ユジノ-サハリンスクにはこの形式のアパートが多く存在する。耐震規定は震度7(MSK)相当となっており、耐震的配慮はなされていない。

5.1.4. 大型パネル工法

アパートの一室分を構成する大型のプレキャストパネルを組み合わせたプレハブ工法で、1970年代から普及し始めた。これも旧ソビエト連邦時代の一般的な集合住宅である。窓など、開口部を含めて1枚のパネルとなっている。外壁部にタイルなどあらかじめ組み込んだものも多い。9階程度の高層のアパートもこの形式で建設されている。耐震性に優れており、ほとんどの高層住宅がこの工法により建設されている。深刻な住宅不足のなか、量産化と高層化を目的として開発された集合住宅の工法である。

5.2. クヴァルティエラの断熱性能

冬季の外気温が零下30度になるサハリンでは、断熱性の向上は老朽化した住宅において急務である。大型コン

クリートパネルには、あらかじめ断熱材が挟まれているが、パネルどうしの接合部が合わないなど、現場の施工精度が低いことがあり、断熱性能を下げている場合がみられる。接合部の補修も必要になる。

ユジノ-サハリンスクでは、既存の集合住宅の外壁全体にポリスチレン系の断熱材を張り、さらにその外側をモルタルで仕上げる断熱改修がされている事例が見られた。さらに性能の高い断熱材を使うことが望ましいが、現在のところ断熱材の入手が困難になっている。

熱供給に関しては集中供給システムであるために、使用料金は定額制となっている。熱供給の計量器を導入することにより二つの効果が期待される。一つは現在の定額制から従量制の料金体系への移行が可能になる。従量制の料金体系にすれば、居住者が熱エネルギーを節約することが期待できる。現在は定額制のエネルギーは使い放題で、冬季は室内が暑くなっても暖房を無制限に使っている実態がある。もう一つは、熱量計の設置により供給にともなう熱損失を特定できることにある。現在は理論的な計算式に基づいて熱損失を仮定しているのみで、実際に必要な熱供給量が明確ではない。

全住戸への熱量計の設置は財政的に膨大な負担となるため、住棟ごとに設置することが現実的である。

ユジノ-サハリンスク市内の2つの住棟で実験的に行われている、住棟単位で熱量計を設置し、住棟全体で使用した分を各戸で折半する方法は、注目に値する。これは実際に使用した熱量を特定でき熱供給会社への支払い額が明確にできるとともに、エネルギー全体の節約にもつながるからである。

ロシアでは住宅の付帯設備のインフラが非常に発達している。わが国と異なる点は下水道整備率が高いことと、ほとんどの住戸に集中暖房や集中給湯が供給されていることである。住宅付帯設備のインフラの普及率は高く、ユジノ-サハリンスク市では、集中暖房や集中給湯に使う温水供給の普及率は82%、上水道は87%、下水道は87%である。これらの集中暖房や集中給湯の配管の老朽化が進み、熱効率が低下している。また、配管などの取り替え修繕はひんぱんに行われ、夏季は冬季に備えてそれら配管の補修に追われている。

ロシア極東地域へは石炭などのエネルギー輸送にコストがかかることから、電気、暖房など、住宅の公共サービスの料金が他の地域よりは高額になっている。ユジノ-サハリンスク市内の住宅でヒアリング調査を行ったところ、ある世帯の1ヶ月の住居費は、住戸の管理費(わが国の家賃に近い)251ルーブルに対して、電気代100ルーブル、暖房費117ルーブル、温水料金25ルーブル、上水料金15ルーブル、大規模修繕積立金10ルーブルであった。公共サービス料金が約半分を占めており、家賃と比較して高額であることがわかる。それらの問題は、サハリン

の天然ガスを住宅の公共サービスに使われるようになると解決すると考えられる。

5.3. ロシアの耐震規定とサハリンの地震環境

ロシアの耐震規定は、旧ソ連時代のもを引き継いでいる。ここでは地震活動度に基づく地域係数の取り方についてのみ述べる。地域係数は地震活動度に基づき想定される最大震度(MSK)6, 7, 8, 9の地域に区分され、設計用の水平加速度との対応は、9が0.4g, 8が0.2g, 7が0.1gに対応する。従って、係数が1違うと地震力は2倍になり、7と9では4倍の開きがある。ちなみに、日本の耐震規定の地域係数は1.0, 0.9, 0.8, 0.7(沖縄県のみ)と3割の違いしかないのに比べると大きな違いである。なお、6の地域は水平加速度0.1をさらに小さくするのではなく耐震規定を適用する必要がない地域となる。ユジノ-サハリンスクでは1949年に8であったが、1958年以降7の地域である。1995年ネフチェゴルスクの地震以降8に引き上げられている。

サハリン島は北海道の日本海側とよく似た地震環境におかれている。日本では1993年の北海道南西沖地震の記憶が新しい。この地震はマグニチュードが7.8と大きなものであり、震源が海域であったことから津波を伴い200名を超える死者を生じた。この地震に類似の地震はプレートの境界に沿って南北で繰り返し発生している。1983年には秋田・青森沖で日本海中部地震が、さらに南の海域で新潟地震が発生している。北側では、1940年に積丹半島沖で、1947年には留萌沖で地震が発生している。さらに北部のサハリン側では、1971年にモノロン島付近でM=6.9の地震が発生している。1995年5月には北部のネフチェゴルスクではM=7.4の地震が発生している。この地震ではネフチェゴルスクにあった5階建アパート17棟全棟が完全に崩壊し2,000名近い死者を生じた。このほか小規模な地震はこれまで、ノルギキ、アレキサンドロフスクなどで幾つか発生している。州都のユジノ-サハリンスクでは被害地震の経験はない。これはこの地域の歴史が100余年と浅いことによるもので、地震発生危険性が低いことを意味するものではない。ユジノ-サハリンスクは南流するスサヤ(鈴谷)川流域のスサヤ平野に位置している。市街地は、東側の山の麓から東側に広がり、平坦であるが、東から西に向かって僅かに傾斜している。市街地の東側をスサヤ川が流れており周辺は湿地となっている。地形的な制約から市街地は南北方向へと拡大しているが、一部西側の余り地盤の良くないと思われる地域にも伸展している。西側の山麓には南北に伸びる長さ110kmにおよぶ活断層があり、日口の共同調査研究が進められている⁸⁾。

5.4. ダーチャ(дача: 簡易別荘)

ロシアでは、多くの人々が都市内のクヴァルティエラに住むと同時に、郊外にダーチャ(都市の郊外に立地する季節あるいは通年利用の簡易セカンドハウス)を持っている。人々は郊外に割り当てられた土地にセルフビルドでダーチャを建てる。基本的に手作りされるため残材・古材などが多く用いられる。大半が木造であるが、中にはコンクリートパネルの残材を用いたものも見られる。基礎はコンクリートブロック等で簡単に作ったものが多い。暖房は薪ストーブ等が使われているが、夏場だけの使用のため断熱の工夫は特にされていない。附属して木造のバーニヤ(ロシア風サウナ風呂)が設けられている。夏季にはダーチャでジャガイモ、ニンジン、キュウリなどの野菜をつくっている。ある意味でヨーロッパのクラインガルテンに似ている。

ダーチャは1917年のロシア革命以前には中流や上流階級が一般に所有していた。ロシア革命以降はある程度国家に没収されたが、その他は個人所有として残っていた。さらに、1961年までは新しいダーチャを建設することが許されていた。ダーチャは公式な統計の対象外となるため、国内に建設された全戸数は把握されていない。

1963年に旧ソビエト政府は、都市内で一戸建て住宅の建設を禁止した。その代わりに、都市住民の食料生産を刺激する試みとして、キッチン・ガーデン・コーポラティブ住宅の建設を奨励した。法律では、菜園に建てる住宅は、仮設で、常設の暖房が無く、床面積は25㎡までが許されていた。典型的な菜園面積は600㎡で、野菜の栽培に限定されていた。1985年から建物の床面積が50㎡まで規模拡大が許されるようになり、破風の高さが6.5m、土地利用の規制はゆるめられた。

ダーチャの区画は主に国営企業で組織された協同組合に割り当てられ、その対価は全くないか、またはごく僅かであった。割り当てられた区画は生涯使用でき、また使用権は子供に相続することもできた。区画や建物の売却は協同組合を通してのみ可能であった。

1990年よりダーチャの大きさや構造の制限は撤廃され、所有者は農産物を市場で自由に売ることができるようになった。1993年にはダーチャのオーナーの権利は、旧ソビエト時代の土地の使用許可から、すべてを売却で

きる所有権へと変わった。さらに、1994年にはダーチャの所有と土地の使用に関するすべての制限は撤廃されている。

6. ロシア極東地域における北方系住生活様式

ユジノ-サハリンスク市内の典型的な集合住宅事例として低層の木造集合住宅と中層の大型コンクリートブロック造および大型コンクリートパネル造集合住宅を合わせて数戸選定した。同時に市街地周辺でよく見られる典型的なダーチャの事例を数例選んだ。選定された事例はいずれも、サハリンでの中間層の住宅とダーチャで、アパートのみが3例、ダーチャのみが4例、アパートとダーチャ両方が2例の、9例である(表3、4)。いずれもユジノ-サハリンスク市内の平均か平均を少し上回る程度の生活水準の家である。家族形態も、30才代の夫婦と子供1~3人の核家族の世帯を中心として、高齢者夫婦(年金暮らしが多い)および両親との同居家族の例など、おおむね平均的家族像といえる。

6.1. クヴァルティエラの形態と暮らし

住戸の広さは大きく二つに分かれる。90~110㎡の比較的大きなグループ(中住宅群)と30~40㎡程度の小規模グループ(小住宅群)である。前者の3例は、いずれも4~5人の家族構成で、経済的にも比較的恵まれている。後者の小住宅2例は、母子二人か一人住まいである。

比較的同じような大きさの部屋が、廊下によってすべて結ばれているのが平面構成上の大きな特徴である。各室の独立性は高く、居間とダイニングキッチンでさえも直接つながることはない。中には、居間とダイニングキッチンが廊下を挟んで最も離れた位置に配置されているような例すらあり、生活様式の違いを感じさせる。部屋の独立性が高いために、あまり大きな住宅ではなくても、2世帯で1軒の住宅をシェアすることは比較的容易である。

6.2. 調査事例

6.2.1. 事例1 ミエルニカワ邸(木造アパート)

木造2階建のクヴァルティエラ(写真6)の1戸を2世

表3 クヴァルティエラと居住形態の概要

	建物構造	建築時期	建て方	階数	住宅面積	室数	住宅型	家族形態	L面積	居間形態	居間の家具	DK面積	浴・便	備 考
イレーナ家	大型コンクリートパネル造	1982年	4階建	4階	34.2㎡ (小住宅)	2室	1DK型	1人/女性	17.4㎡	居室兼用(北西向)	ベッド、クローゼット、棚、テレビ、1人用いす2、花台	5.5㎡	一体型	廊下に鏡台
ミエルニカワ家	木造	1957年	2階建	1階	38.4㎡ (小住宅)	2室	1DK型	3人/夫38才(長期出張中)妻35才、娘10才	13.2㎡	居室兼用(西向)	ベッド、3人がけソファ、ピアノ、勉強机、テレビ、鏡台、洋服入れ	8.1㎡	分離型(共用)	会社の同僚(女性単身)と1戸のアパートシェアして居住
ドプロボルスキー家	大型コンクリートパネル造	1993年	7階建	2階	96.0㎡ (中住宅)	5室	3L-DK型	4人/夫38才、妻34才、長男15才、次男3才	17.8㎡	居間専用(南東向)	3人用ソファ、1人用ソファ2、テレビ、ルームランナー、植木鉢2	9.8㎡	一体型	テレビ2台(居間と主寝室)、パソコン1台、次男は現在ウラジオストック
エドワード家	大型コンクリートパネル造	1994年	9階建	9階	111.7㎡ (中住宅)	5室	3L-DK型	4人/夫、妻、長男、長女	24.9㎡	居間専用(南向)	3人用ソファ、2人用ソファ、1人用ソファ、テレビ、食器棚、ステレビ、FAX、植木鉢	18.4㎡	分離型	
バリーキン家	大型コンクリートブロック造	1977年	5階建	5階	99.1㎡ (中住宅)	6室	4L-DK型	4人/夫40才、妻38才、長女18才、長男12才	16.8㎡	居間専用(東向)	3人用ソファ、1人用ソファ2、テレビ、食器棚、本棚2、花台、ステレビ、植木鉢3	12.6㎡	一体型	階上に夫の両親(59才、59才)が居住

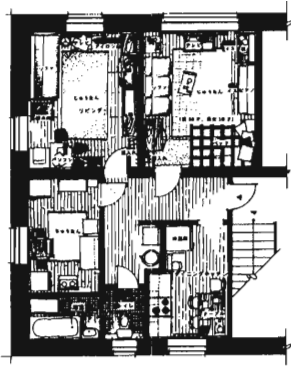


図6 平面図

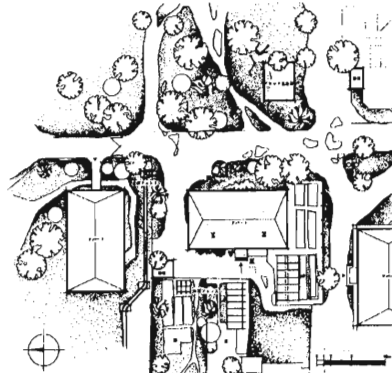


図7 配置図

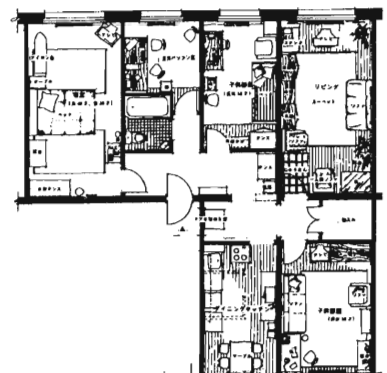


図8 バリーキン邸平面図

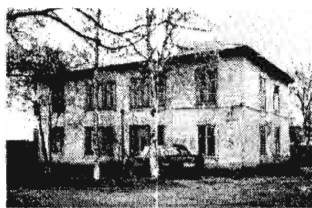


写真6 外観

その際1室をダイニングキッチンに改造して、それぞれが寝室兼用の居間とダイニングキッチンを専有し、浴室・便所は共用している。

ミエルニカワさんの部屋は、玄関を入ってすぐの居間とDKである。居間は、寝室兼用とはいえ、そう広くはない。有効内法面積で13.2㎡、約8畳である。そこに妻(35才)と娘(10才)の二人が暮らしている。夫(38才)は現在都市に長期出張中である。部屋には大きなダブルベッドと3人がけ用ソファ、娘さんのピアノが置かれている。そのほか、勉強用の机やテレビ、洋服ダンスなどがあるために、部屋は物であふれかえった状態である。ダイニングキッチンは廊下を挟んだ向かい側にある。広さは約6㎡、小さなキッチンセットがあるほか、中型の冷蔵庫と食事用のいす・テーブルがおかれている。

共用の浴室、便所はワンルーム型ではないが、トイレを通して浴室に入る形である。トイレ前の廊下に、手洗い・洗面設備がセットされている。建物は古く、スペースに余裕はないが、自分たちの生活を大事に暮らしている様子がうかがえる。なおミエルニカワさんは、クヴァルティーラの前に同じアパートの住人たちと共同菜園をもっている(図7)。ジャガイモやいちごなどを栽培し、家計の助けとしている。

6.2.2. 事例2 バリーキン邸(最新の家具・設備つき)

比較的新しい5階建アパートに住む、4人家族(40才と38才の夫婦、18才と15才の子供二人)、中規模住宅の例である(写真7)。住宅全体の面積は99㎡。5室の居室とダイニングキッチン、一体型浴室・便所の構成である(図8)。



写真7 外観

各部屋の面積を見ると、専用の居間17㎡、主寝室17㎡、子供室A13㎡(姉)、子供室B10㎡(弟)、子供用パソコン室6㎡、ダイニングキッチン10㎡、浴室・便所3㎡、それに廊下というように、比較的小さめの部屋で大きさもそろっている。

居間面積は、主寝室と同じで畳数にして約10畳である。北海道の住宅のように食事室やダイニングキッチンと一体になっていないので、余計に狭さを感じる。居間には3人がけ用ソファが1個と一人がけ用ソファが2個、それにテーブルを合わせた、だんらんセットがおかれている。主な収納家具は本棚、食器棚、また家電製品ではテレビ、ステレオなどがある。部屋中央にはカーペットが敷かれ、窓側の好位置に大きなテレビ受像機がおかれている。主寝室は10畳と広めであるが、大きなベッドのほかにアイロン台やテレビがおかれているなど、多目的に使われている。

6畳のダイニングキッチンは、4人の食事スペースも兼ねるのであれば狭い。また1.8×1.5mの浴室兼便所のスペースは明らかに狭いと思われるが、家族からは強い不満はきかれなかった。なお、廊下幅は内法で1.3mあり、日本のバリアフリー基準を越えている。

6.3. ダーチャの形態と暮らし

ダーチャは、ユジノ-サハリンスクの郊外に点在している。平地にあるのもあれば、山の中の概して平坦な丘陵部につくられているものもある。時間距離にして市内から車でおおよそ15~20分ぐらいの所、遠くても30~40分ぐらいで行けるところにあるものが多い。1カ所のダーチャはおおよそ数十~数百区画ぐらいで構成されている。

1区画の大きさは、大体きまっていて、間口20m、奥行き30~35m、面積で600~700㎡くらいである。中には

2区画分を所有している例もある。今回の調査対象6事例のうち4事例が600~700㎡の中規模ダーチャ、2事例が1,300~1,400㎡の2区画分をもつ大規模ダーチャの例である^{注27)}。

ダーチャの構成要素は単純で、自立生活のための菜園と休憩、楽しみのための小屋などからなる。敷地のほとんどは菜園である。中規模ダーチャで500~600㎡の土地を畑にしている。畑は大きく野菜類と果樹などを植える部分に分けられる。

主な野菜を上げると、ジャガイモ、ニンニク、ネギ、ニンジン、イチゴなどがある。ジャガイモは特に重要な作物で、どこのダーチャでもかなりの面積を当てている。露地栽培のほか、ビニールハウスを利用して早めにトマトやネギ類などを収穫している。北海道と同じやり方である。果樹でベリー類が多いのは、もちろんジャムにするためである。リンゴやなしなどもある。

ダーチャ小屋のほかに、バーニヤと称するサウナ小屋をもっている。バーニヤは、独立型で15~25㎡程度のものである。排水のことを考えてダーチャ小屋と離すケースが多いが、バーニヤとダーチャ小屋が一緒になっているものや、バーニヤが省略されているケースもある。ダーチャ小屋は、平家建と2階建があるが、どちらかというとなら2階建が多い。小屋の規模は、平屋建で25~30㎡、2階建で50~70㎡程度である。大規模ダーチャと中規模ダーチャの場合で大きな差異はない。

ダーチャ小屋は小さいもので2室、大きいものだと4~5室の部屋から構成されている。部屋の分化は明瞭ではないが、おおむね居間のような休憩・だらん用室と穀物室兼作業室、および個室などからなる。小さい場合には居間と寝室が一緒になるし、2階は物置という場合もある。

ダーチャでは、一般的に小屋までは配電されていて電気を利用することはできる。しかし上下水道の施設はないために、飲み水や農業用水のために井戸を掘っている

例が多い。しかし中には井戸を掘らずに自宅から水を運んできている例もある。便所は外に設けるか、特に設けてない場合も多い。

6.3.1. 事例1 イワノピッチ・ダーチャ (中規模)

平均的大きさのもので、600㎡の土地に通りの野菜類と果樹を植えている。ダーチャ小屋のほかにバーニヤと物置がある(図9)。どの建物もイワノピッチ氏の手づくりである(写真8、9)。技術者として働いていたイワノピッチ氏は現在は年金暮らし。同じように年金暮らしの奥さんと毎週末にダーチャにやってくる。

ダーチャ小屋は2階建であるが、その1階は、カマドのある部屋とベッドといす・テーブルのある部屋、それに玄関すぐの穀物庫からなっている。ベッドとテーブルのある部屋はなんでも部屋である(図10)。2階はジャガイモ置き場になっている(図11)。



写真8 ダーチャ小屋外観

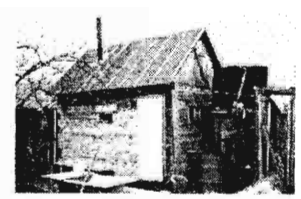


写真9 バーニヤ外観

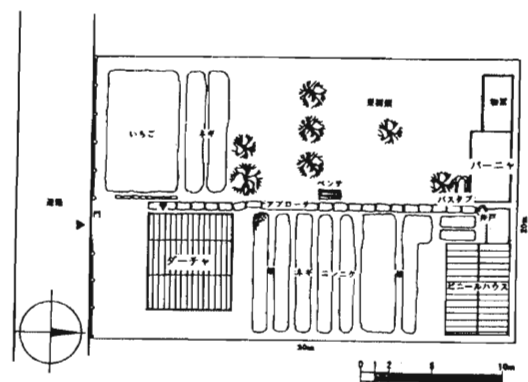


図9 イワノピッチ家ダーチャ配置図

表4 ダーチャ(菜園)の形態と暮らしの概要

	規模形態 (ダ小屋建築年)	土地 面積 ㎡	栽培作物	施設種類	ダーチャ小屋				バーニヤ		
					構造	建て方	規模	設備	規模	設備	備考
イワノピッチ家	中規模 (1991)	780	ネギ、ニンニク、イチゴ、ジャガイモ、果樹類	ダーチャ小屋、バーニヤ、ビニールハウス 2、物置、井戸	木造	2階建	62.2㎡ (4室)	ベッド 3、テーブル 2、いす 3、テレビ、ストーブ、食器棚	14.4㎡(2室)	ボイラー、水、タンク、外バスラブ	年金暮らしの夫婦(夫 64 才、妻 60 才)が夏、週末に利用。手づくりのジャム、ピクルスなど。
マジャリナ家	中規模 (1996)	580	ジャガイモ、なす、キャベツ、ニンニク、ラディッシュ、イチゴ、スクリバ、などの野菜・花類	ダーチャ小屋、ビニールハウス 2、	木造	2階建	50.8㎡ (3室)	ベッド 1、テーブル 1、いす 3、ストーブ、収納棚 2	なし		現在ダーチャは造作進行中。手づくりの内装は見事。夫婦(2人 59 才)週末利用。年金生活。
タチアナ家	中規模	700	ジャガイモ、ニンニク、ネギ、イチゴ、などの野菜・花類	ダーチャ小屋、バーニヤ、ビニールハウス 2	木造	2階建	66.8㎡ (5室)	ベッド 2、テーブル 5、ソファ 3、いす 9、テレビ、暖炉、ストーブ	17.8㎡	不明	ダーチャ小屋は大型。家具、設備はアパート並にそろっている。家族でよく利用する。
セルゲイ家	中規模 (1996)	690	ジャガイモ、ニンニク、ネギ、イチゴ、などの野菜類	ダーチャ小屋、バーニヤ、ビニールハウス 2、外テーブルいす	木造	平屋建	25.9㎡ (2室)	3人がけソファ、1人用ソファ 1、テーブル、いす 3、ストーブ、棚	11.2㎡	不明	週末利用。宿泊設備がないので日帰り型利用であろう。4人(夫、妻、長女 18、次女 15)
エドワード家	大規模	1,359	ジャガイモ、ネギ、ホウレン草、イチゴなど	ダーチャ小屋、バーニヤ、ビニールハウス 2 コンテナボックス、東風、テーブルいす、ブランコ	木造	平屋建	25.0㎡ (3室)	ベッド 1、テーブル 4、いす 1、ストーブ、本棚、冷蔵庫、収納棚 4	18.0㎡(4室)	収納棚 3、ベンチ、ボイラー、浴槽	ダーチャ小屋もバーニヤも小さいながら機能的につくられている。週末利用型。
バリーキン家	大規模 (1996)	1,425	ジャガイモ、ネギなど野菜類全般、イチゴ、ブルーベリーなどの果樹類	ダーチャ小屋 2 (1 軒はバーニヤ付)、ビニールハウス 2、物置、外トイレ、車庫	木造	2階建	注1) 77.5㎡ (3室)	ベッド 2、テーブル 2、いす 1、ベンチ 2、ストーブ、冷蔵庫	12.6㎡(2室)	ベンチ、ボイラー、入浴セット	ダーチャ・バーニヤ一体型、冬でも利用できる。週末利用型。

注1)バーニヤ付きダーチャ小屋のケース。

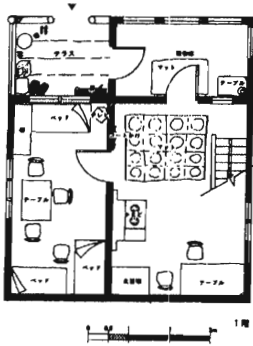


図10 ダーチャ小屋1階平面図

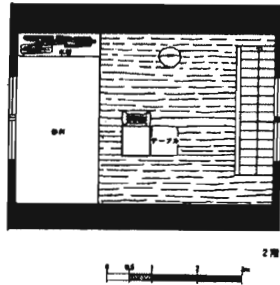


図11 2階平面図

6.3.2. 事例2 エドワード・ダーチャ (大型)

ダーチャの面積は1,350㎡と広い。しかしダーチャの構成内容は他と同じで、大きな畑、果樹園、ビニールハウス、井戸等の菜園部分と、ダーチャ小屋、バーニヤ、物置がわりのコンテナなどからなる(図12)。工作物としては東屋といす・テーブル, それにブランコなどがある。外での生活をより楽しめるようにとの配慮である(写真10)。

ダーチャ小屋は、4.8×5.3mのほぼ正方形の建物である(図13)。それほど大きくはないが、中は3つの小部屋に別れている(写真11)。入口のある前室にはテーブル、冷蔵庫、コートかけ、簡易洗面器などが置かれている。つづく1坪そこそこの極小室には小さなテーブルといす、洋服かけ、物入れなどが置かれている。最も大きな部屋(10.6㎡)は、居間、寝室、休憩室などを兼ねた部屋で部屋の中央にじゅうたんが敷かれ、壁際にベッド、テレビ各1台、テーブル2台、本棚などが置かれている。壁際にはストーブがある。石炭や薪を燃やすストーブで、調理にも使われる。

バーニヤは、4.8m×3.9mの小さな小屋である。中はさらに細かく4つのスペースに分かれている(図14)。入口と更衣室、その隣室が浴槽のある部屋である。一番奥がサウナ室(バーニヤ)である。1.3×2.9mの小さなスペースに蒸気発生装置であるボイラー(通常薪を燃やす)と人が座するための2段の棚がある。ボイラー釜で熱した石に直接水をかけて蒸気を発生させ、シラカバの小枝の束で体をたたく。十分に体をほてらしてからサウナ室を出て隣室の水風呂に入るのである。これが1行程で、普通これを2、3回繰り返す。時間にして1～2時間は入っているとのこと。郊外の畑の真ん中に、こうしたバーニヤを中心とした暮らしの楽しみと精神の開放をもたらしてくれるリラクゼーション装置をもっているというのは何ともうらやましいものである。

6.4. 北方圏の新しいライフスタイル

サハリン・ユジノ-サハリンスク市に住む人達の典型的な居住形態を見てきた。基本的には、市内のクヴァルテ

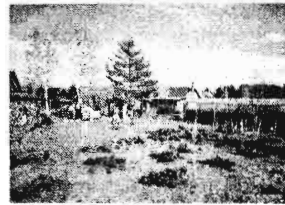


写真10 全景



写真11 ダーチャ小屋

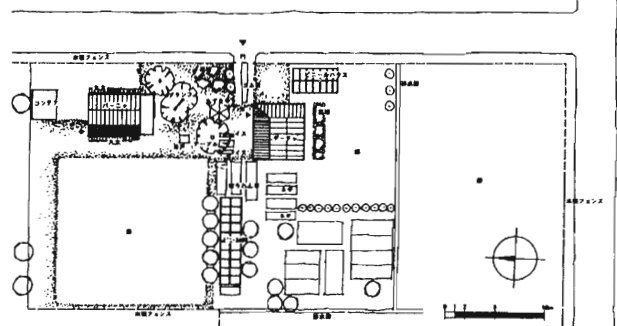


図12 エドワード家ダーチャ配置図

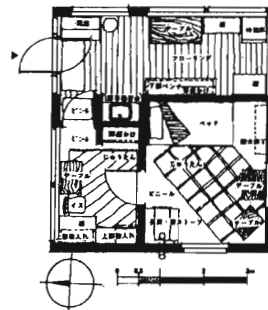


図13 ダーチャ小屋平面図

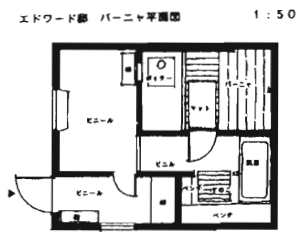


図14 バーニヤ平面図

ィーラに居を構えながら、夏には郊外のダーチャに通う、ときには長期にダーチャ暮らしをする生活は、北方圏の都市の生活スタイルとして合理的な意味をもつ。もともとは暮らしのため、つまり生活の支えという意味が強かったのであろうが、今回の調査結果からはどうもそれだけではない、むしろ生活の支え以外に別の意味が強く感じられる。

すなわち、ダーチャをもつ市民はその生活をおおいに、また上手に楽しんでおり、その状況がダーチャの暮らしからよく読み取れるのである。たいていはダーチャやバーニヤの小屋は手づくりである。それがどれも楽しそうな作りをしている。決して単なる小屋ではない。

冬は都心の機能的で利便性の高いアパート生活を営み、夏は、冬の間閉じ込められた分、思いっきり開放的なダーチャの生活を楽しむ。加えて自家栽培、手づくり、安全性の保証された農業生産品や加工品が手に入るのである。それらを近所や職場の仲間たちと交換すれば、コミュニケーションの文化とコミュニティの発達を促すことにもなる。当然雪が降り寒冷という冬の条件を考えれば都市ではできるだけコンパクトにする、住宅は集合化して都心に居住するのが北国では有効なのである。都市のコンパクト居住のメリットと自然楽しみ型居住のメリット

の両方を合わせ持つロシア・サハリン州のアパート・ダーチャ型ライフスタイルは、北方圏における合理性の高い居住様式であり、我が国(北海道を中心とする空間価値の高い北国)のこれからのライフスタイルのあり方としてその意味、可能性は大きく、検討すべき価値は高い。

7. おわりに

本研究は、サハリンの住環境を対象に、建築史、建築計画、都市計画、耐震工学、ロシア研究の専門家が、研究分野を越えて協同研究した初の試みである。本論の内容が、やや散漫な印象を与えるのは、一つは、当初から史的研究と現代のライフスタイルという2本柱で研究を進めたこと、および各研究者が調査結果を意欲的に執筆した論考を、限られた枠内にとりまとめた結果である。そのことは、本研究テーマがそれほど広範な課題を有していることを示している。調査上のさまざまな制約があったにもかかわらず、日本統治期を代表する旧樺太守備隊司令官官邸の初めての内部および実測調査、日本統治期住宅の史的背景と現況、さらにはクバルティエラやダーチャ小屋内部調査を通じての北方住宅や住生活様式の現況把握と評価など、広く展開できたと思う。本研究で得られた知見は、今後の北方型住宅や住様式、北方建築文化の史的展開などを考える上で様々な課題を提示していると思う。特に、日本統治期の史的調査は端緒が開かれたばかりであり、さらなる研究展開が今後の課題といえる。

〔注〕

- 1) 北海道：戦前における樺太の概況，pp. 43-44，北海道総務部領土復帰北方漁業対策本部，1953. 8.
- 2) 王子製紙株式会社販売部調査課：日本紙業総覧，p. 170，三秀舎，1937. 9. 20
- 3) 1996-7年の調査概要に関しては、井瀬裕ほか：南サハリンにおける日本統治期(1905-45)建築の現存状況，pp. 257-262，日本建築学会技術報告集 第5集，1997. 12で報告した。
- 4) 正式名称は「日本国北海道とロシア連邦サハリン州との友好・経済協力に関する協定」で、1998年11月に提携された。この中に「両地域にとって貴重な歴史的文化的遺産を調査、保存、啓発、普及するための協力を行う」という条項が存在する。
- 5) М. С. Високов: Истрия Сахалинской области Yuzhno-Sakhalinsk, 1995. 邦訳に板橋政樹訳：サハリンの歴史，北海道撮影社，2000. 1がある。
- 6) И. А. Самалин: Маяки Сахалина (サハリンの灯台)，Краеведческий бюллетень, Yuzhno-Sakhalinsk, pp. 19-55, 1994. 1, И. А. Самалин: Материальные Остатки идеологии Теннонизма на Южном Сахалине (南部サハリンにおける天皇制イデオロギーの遺跡)，Yuzhno-Sakhalinsk, 1997.
- 7) 樺太庁：樺太庁施政30年史，p. 568，樺太庁，1935. 8
- 8) 農家住宅に関する公的施策には、1910年公布の樺太庁第12号「家屋建築補助規程」がある程度である。これは「防寒に適する家屋を建築した場合」に1戸につき35円以内の補助金を給付するものであったが、建坪39.67㎡以上、「構造は土台付」で、外壁は「丸土積壁付又は二重板張」「屋根は葺葺であること」という条件のみで、「露式校倉造あるいは大壁の住宅が望ましい」とされているに過ぎない。

- 9) 中島九郎：樺太の拓殖及び農業に就て，p. 159，北海道帝国大学内法経会，1934.
- 10) 山本三生：日本地理体系10 北海道・樺太篇，p. 273，改造社，1930. 2
- 11) 樺太庁：樺太庁報，第30号，p. 84，樺太庁，1931. 6.
- 12) 10)に同じ。
- 13) 谷口英三郎：樺太植民政策，p. 163，精美堂，1914. 1
- 14) 樺太日日新聞記事：(社説)農村における住宅の改善，1935. 3. 7
- 15) 樺太日日新聞記事：賑はなかつた農家住宅模範設計の懸募，1935. 6. 4
- 16) 大野東雲：樺太地誌，国書刊行会(再刊)，1930. 7，pp. 71-74
- 17) 井瀬裕・越野武・角幸博・高橋学：144 日本統治期の南サハリンにおける建設業者，pp. 537-576，日本建築学会北海道支部研究報告集 No. 71，1998. 3
- 18) 王子製紙株式会社：樺太山林事業史，王子製紙株式会社，1949，p. 132
- 19) 山田一民：恵須取災害復興史，恵須取書院，1931. 11，pp. 227-228
- 20) 元樺太庁内務部営繕課技手荻野武雄の証言
- 21) 旧王子技術文献資料：王子製紙株式会社豊原工場平面図(1/1400, 1941)
- 22) 樺太日日新聞記事：製糖工場建物入札再度不調に終わる/樺太の事情を考慮せぬ工事予算非難さる，1930. 8. 3.
- 23) 樺太日日新聞記事：樺太製糖会社工場来月早々着工，1930. 7. 18.
- 24) Igor Samarin 氏(サハリン州郷土博物館学芸員)による。
- 25) 「守備隊司令官官舎及附属家他一廉新営工事」(工事請負契約書，株式会社伊藤組土建所蔵)による。
- 26) 1999年の実測調査時に通訳を務めた平山梶夫の教示による。
- 27) もっと大きな例もあるかもしれないが、調査の範囲ではデータを得られなかった。

〔参考文献〕

- 1) 旧王子技術文献資料：王子製紙株式会社大泊工場平面図(1922. 11)，王子製紙株式会社豊原工場平面図(1/1400, 1926. 5)，泊居工場配置図(1926. 5)，真岡工場敷地建物配置図(附家屋色分)(1/1200, 1933)，落合工場配置図(1940. 9)，王子製紙野田工場施設配置図(1941. 2)，知取工場配置図(1933. 2)，恵須取工場 工場平面図(詳細不詳)，日本人絹パルプ株式会社敷香工場配置図(1941 ころ)
- 2) 旧王子技術文献資料：社宅其他平面 豊原工場昭和八年(1933)，豊原工場建物調べ(1932)，敷香工場甲2等社宅一般及矩形図(1934)，敷香工場甲3等社宅一般及矩形図(1934)，知取工場1等社宅設計図(1933)，知取工場2等社宅設計図(1933)
- 3) 瀬戸口剛：ロシアハバロフスクにおける公営住宅事業の方向性，日本建築学会技術報告集，Vol. 3，pp. 243-247，日本建築学会，1996. 12
- 4) 瀬戸口剛：ロシアハバロフスク州および市における住宅・公共サービス事業に関する提案，日本都市計画学会学術研究論文集，Vol. 32，pp. 685-690，日本都市計画学会，1997. 11
- 5) 瀬戸口剛：ロシア連邦の住宅政策の転換(1)，住宅，Vol. 47，No. 5，pp. 57-63，(社)日本住宅協会，1998. 5
- 6) 瀬戸口剛：ロシア連邦の住宅政策の転換(2)，住宅，Vol. 47，No. 6，pp. 85-91，(社)日本住宅協会，1998. 6
- 7) 瀬戸口剛：成熟都市の住宅地改善—アメリカ・イギリス・フランス・ドイツ・ロシアそして日本—，日本建築学会国際住環境シンポジウム，1999. 12
- 8) 鏡味洋史・石山祐二(1996)：1995年サハリン北部地震の震度アンケートと微動による現地調査，pp. 205-220，自然災害科学，No. 15
- 9) 鈴木康弘・堤浩之・渡辺満久・植木岳雪・奥村晃史・Mikhail I. Stretsov・Andrei I. Kozhurin，サハリンの活断層，地球惑星科学関連学会合同大会予稿集，CD-ROM資料，1999.