

寒冷地の水辺空間における建築形態に関する研究

－北海道に適した建築の生成に向けて－

宇野研究室

4109096 野村 隆太

1. 背景及び目的

北海道の水辺空間には、明治時代以降、北海道開拓によって、多くの和人が入植し始め、広大な自然の原野を開墾して農地を造成してきた。その後、河川、動物相や植生をも変える作業が行われていき、先住民の水辺での伝統的な生活文化の多くが壊され、そして水辺空間の自然環境は破壊されてきた。そうして北海道の自然環境とは無関係に建築が作り上げられてきた。

本研究では、北海道及び世界各地の寒冷地における、先住民の生活文化と建築物を分析することで、建築物、人、自然の新しい関係の基礎を築き上げる事を目的とする。また、筆者自身の設計手法への展開を図るものとする。

2. 研究敷地、研究対象

かつて北海道全域の水辺を中心に固有の生活文化を育んできたアイヌ民族の建築物や文化を調べる。そのうえで、世界各地に住む先住民族の、寒冷地や水辺空間における生活文化、地域固有の建築物を調査する。

3. 調査方法（図1）

- ① 北海道の先住民アイヌの水辺での生活文化の調査
- ② 寒冷地における、地域固有の建築物の調査
- ③ 水辺における、地域固有の建築物の調査
- ④ ②③を基に作成した図版を分析、考察

4. 北海道の先住民アイヌの水辺での生活文化

現在北海道には、アイヌ文化期に形成された集落は存在していないため、分析対象は、北海道内で発掘調査の行われたアイヌ文化期の遺跡の内、建設跡が確認された2005年度までに発掘報告書^{註1)}が刊行されている全ての遺跡（合計22遺跡218件）とした。また、生活文化の調査に関しては文献^{註2)}を利用した。

4-1. アイヌの生活文化

アイヌ民族は、明治時代以前から、北海道全域の水辺を中心に暮らしてきた北方先住民族の事である。生業は、狩猟、漁猟、採取、農耕及び交易を中心とし、住居は、チセという掘立柱建物で、小さな集落コタンを形成していたと考えられている。明治以降の同化政策の影響により、現在、アイヌ文化が保存されているとは言いがたい状態にある。

4-2. 集落（コタン）の構成

アイヌは定住型の民族で、伝統的にコタンは、背後に山、前方に水辺という立地になっている。2005年まで

に発見された全ての集落跡は水辺沿いにあり、山が背後にある。アイヌは、鮭が主食であることから、鮭の産卵場沿いに多くの集落跡が発見されている。また、極めて少ない軒数でコタンは形成されている。

4-3. アイヌの住居 チセ

アイヌの住居はチセと呼ばれ、プランは四角形で、素材はその土地でとれる物を使用する。柱は丸太で、屋根と外壁にはカヤ、アシ、ササ、樹皮などを用いる、床は、土の上に直接干し草を敷き、その上に藁を敷いたものである。部屋は母屋と出入り口兼物置の二部屋で構成され、母屋の中央に暖炉がある。建設場所は主に水辺である。

5. 寒冷地域における、地域固有の建築物

寒冷地の風土や気候と関係しながら築き上げられた地域固有の建築物を文献や写真等から調査する。

5-1. 建築物の選定

月の平均気温が0℃以下になる地域から23軒の建築物を選定する。

5-2. 分析表の作成

参考文献^{註3)}を基に、建築名、平面図、配置、面積、素材、用途を表にし分析する（表1）。

5-3. 考察

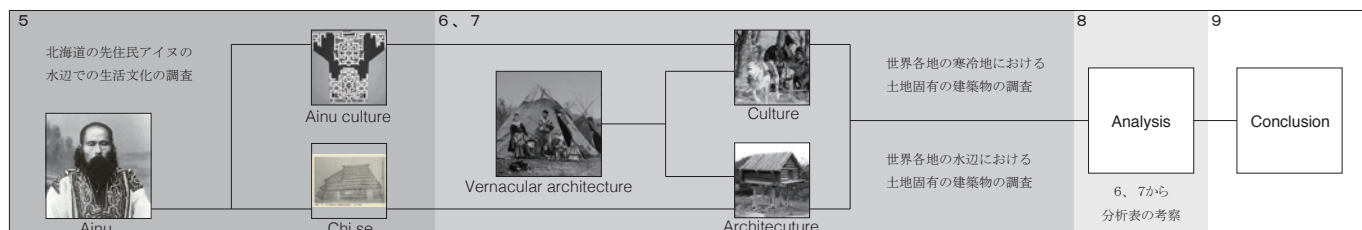
作成した分析表を基に、周囲の環境の建築形態への影響を考察する。建築物に影響を与える環境要素は三種類に分類できる（表2）。

①風…壁を曲げることや、地面を掘ることで風の侵入を防ぐ。または、暖炉の換気に対して上昇気流を利用する。

8. (Koryak) は、屋根の上と半地下部分の二つの入口があるが、冬には雪で半地下の入口が覆われ、風の侵入を防いでいる。

②雪…雪に対して屋根を傾斜させる。また、雪を建材として利用する。18. (Iglulik) は、ドームのように氷や雪を積み、建材として利用する。入口から部屋までの通路は半地下となっていて、半地下部分の壁の氷を削り、棚のように使う。

③気温…床を地面より持ち上げる。建築物を地面に埋め込み、地熱を利用する。夏と冬で壁の素材や枚数を変化させる。夏と冬で機能を変更する。3. Ger は、冬はフェルトを三重に重ね、夏の暑い日はフェルトの裾を捲ることで内部の気温を調整する。12. Buryat-logs は、夏は住居、冬は倉庫として利用する。



▲図1 フローチャート

