

課題情報シート

課題名：	小樽市祝津の鯨漁家建築の実態調査		
施設名：	北海道職業能力開発大学校		
課程名：	専門課程	訓練科名：	建築科
課題の区分：	総合制作実習課題	課題の形態：	調査、制作

課題の制作・開発目的

(1) 課題実習の前提となる科目または知識、技能・技術

建築史、地域建築論、建築施工実習、建築施工図実習、建築設計実習、プレゼンテーション

(2) 課題に取り組む推奨段階

建築史、建築施工実習、建築設計実習、プレゼンテーションを学んだ後が最適です。

(3) 課題によって養成する知識、技能・技術

課題を通して、小樽地域の建築的特徴、応用的な実測図の作成方法、実測手法、詳細図の描き方、設計寸法の考察方法、実測図の作図手法を身に付けます。

(4) 課題実習の時間と人数

人数：6名

時間：216時間

本実習課題では、北海道職業能力開発大学校が所在する小樽市は江戸期から鯨漁で繁栄した小樽市祝津の漁家の建築実態調査を行い、その成果が地域活性化の一助になることを目指しています。鯨番屋の一つであった茨木家中出張番屋（小樽市祝津3丁目）の実測調査を行い、図面作成をとおして建物の構造・漁家としての特徴・大工棟梁の系譜をとらえ、周辺の鯨番屋との比較によって歴史的建物として位置づけることが目的です。また今後、地区の集会施設に活用するための基本資料とします。

課題の成果概要

大学校近郊の古建築の調査を行い、平面的な特徴と構造的な特徴を検討させました。

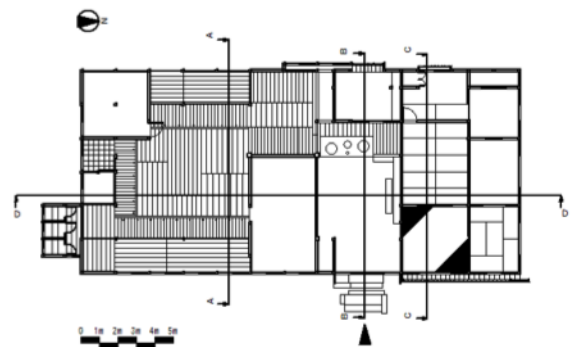
平面の特徴は、周辺の番屋が玄関を親方と漁夫用の2つを並べるのに対し、本建物は1つで漁夫に供したことを窺わせ、土間を境に北は身分の高い漁夫、南側は雇漁夫の生活空間に分かれています。土間は間口2.5間と奥行3.5間の広さであり、祝津の近江家番屋や余市町の福原漁場、泊村の川村家番屋などと比較すれば、間口が広く、奥行が短く、背面に通り抜けできないことが特徴です。本建物の背面に神社の丘陵が迫る立地条件が土間の形態に影響を与えた可能性が考えられます。竈が西に据えられていますが、前方左端に接する柱（300mm角）に敷居の痕跡があり、右端の敷居には切断した跡があることから、創建時は敷居が設けられていた可能性が考えられます。



茨木家中出張番屋外観

居室は梁間方向に3室が2列に並ぶ6間取りです。各室に共通するのは、小壁を縦板張りとし棹縁天井にする点です。土間に接する中央居室の小壁には神棚を据え、床の間や違い棚は設置されていません。床仕上げは、実測調査時に畳敷きでしたが、その後の調査で元来は板敷きで中央に囲炉裏を切っていたことがわかりました。

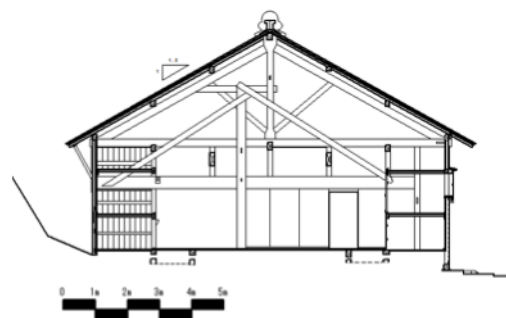
土間の南側に接する板の間は、3方の壁に沿って3段のネダイ（奥行1間、雇漁夫の寝床）が巡らされ、全体を化粧屋根裏になっています。ネダイ手前の床板はすべて取り外される仕様になっていることから、通路に用いた可能性があります。



茨木家中出張番屋実測平面図

小屋組は洋風のキングポストトラスで構成され、太い柱（300mm角）と小屋組筋違を組み合わせた特異な形態になっています。祝津では他にない構造でありトラスを採用する過渡期の形態と見られます。大棟の両端に隅真束を設けて5本の合掌を支えて小屋の変形を防ぐ工夫を施しています。

茨木家中出張番屋は平成21年度建設業と地域の元気回復事業の助成を受けて改修工事に着手することになり、本研究の成果はその基本データに活用されています。



茨木家中出張番屋実測AA断面図

課題制作・開発の訓練ポイントおよび所見

養成する能力 (知識・技能・技術)	課題制作・開発のポイント	訓練（指導）ポイント
<p>○実態調査により地域社会の建物の実態を考察できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査により建物の構造、仕上げ、腐朽度、活用方法をとらえる視点を持てます。 	<p>◇実態調査カードの作成により地域社会の建物の実情を分析します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建物ごとに写真を編集し、建物の構造、仕上げをまとめます。また、地図上に分布状況をプロットし傾向を分析します。 	<ul style="list-style-type: none"> ●地域に入って調査するので住民とのコミュニケーションをとれるよう事前指導が必要です。 ・実際の建物を対象とするので建築に関する基本知識と地域固有の建築の特徴を事前指導することが必要です。
<p>○建物の実測調査の手法を身に付けます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・野帳の記入方法 ・寸法の測定方法 ・勾配の測定方法 ・曲面の実測方法 ・写真撮影の方法 	<p>◇調査データにもとづいて寸法の検討と整理を行い、作図作業に入ります。この時、創建時の設計寸法(柱間隔、軒高、天井高、屋根勾配)を割り出します。実測図の製図は、基本的に基本寸法を正確にとらえなければ最後まで曖昧になります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●現場での安全指導を徹底することが望めます。とくに古い建物の場合、腐朽している箇所がないかを学生と事前に確認する必要があります。 ●設計寸法の割り出しは、尺とメートルとの換算を事前に指導します。
<p>○プレゼンテーションを一般社会の方々に向けて実施し、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を身に付けます。</p>	<p>◇実測図、実測時の写真、調査結果を効果的に表現するための編集をします。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●何がオリジナルの結果と作成(製図)であるかを理解し、一般の方にもいかにわかりやすく表現できるかを指導します。

<所見>

本課題は、北海道職業能力開発大学校が所在する小樽市において実施し、歴史的な建物を対象として現地で実測調査を行いながらデータを収集しました。実際の建物を実測することで学生は日常学んでいる建築をより具体的にとらえることができ、建物の構造や仕上がりがどのように成り立っているかを実感できたといえます。さらに、実測したデータにもとづいて図面の作成をおこない、設計寸法の考察と積年によるゆがみを補正することでより具体的に建物の実態を学ぶことができました。これらデータは建物の改修計画の基本となることからその精度の高さも求められましたが、実態に則した調査結果であることが確認されました。社会に役立つ実習成果となり、学生の達成感も高く、充実した内容となりました。

課題に関する問い合わせ先

施設名 : 北海道職業能力開発大学校
住所 : 〒047-0292
小樽市銭函 3 丁目 190 番地
電話番号 : 0134-62-3553
施設 Web アドレス : <http://www.ehdo.go.jp/hokkaido/college/>