



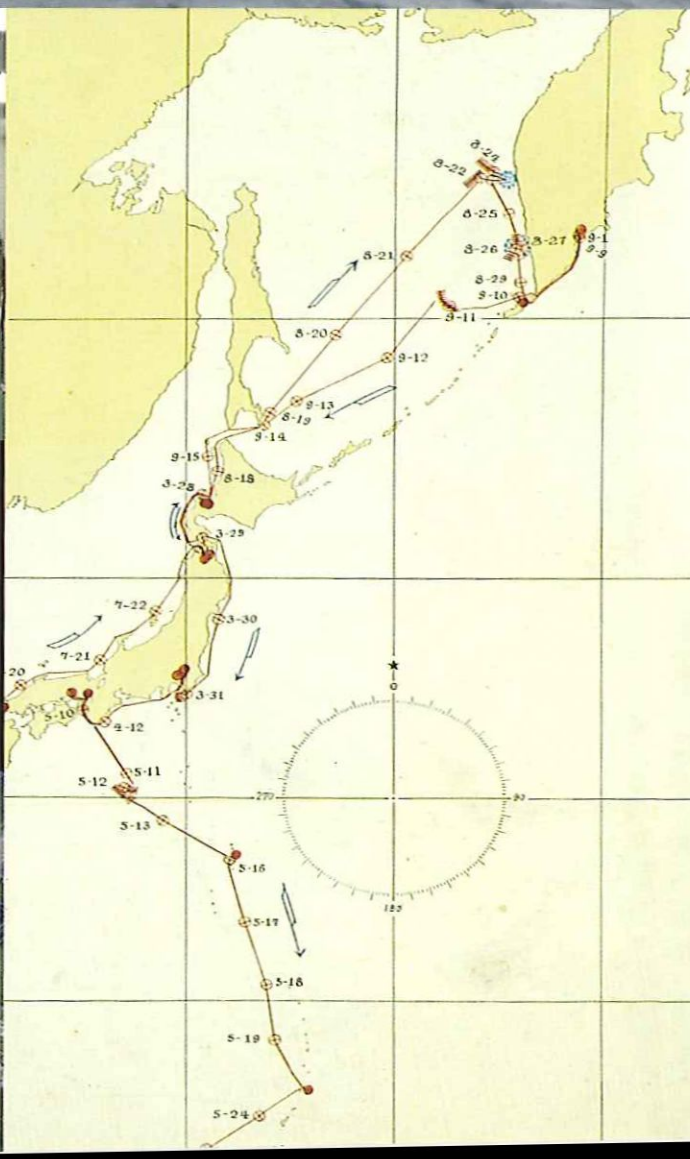
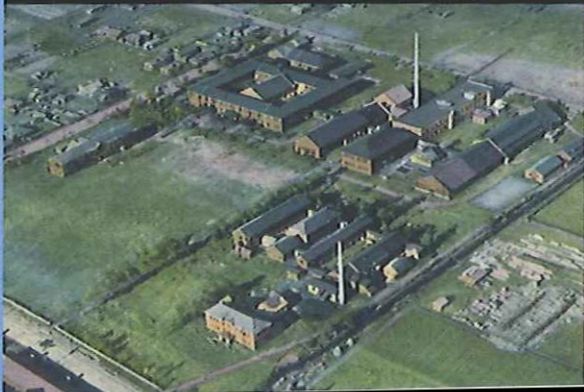
HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	水産科学館に蓄積された水産学部100年の歴史
Author(s)	今村, 央; 持田, 誠
Relation	水産科学館に蓄積された水産学部100年の歴史
Issue Date	2008-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/58843
Type	book
File Information	suisan100years2.pdf



水産科学館に蓄積された水産学部100年の歴史

北海道大学総合博物館第51回企画展示／水産科学館 総合博物館分館化記念・水産学部創基100周年記念



北海道大学総合博物館第51回企画展示／水産科学館 総合博物館分館化記念・水産学部創基100周年記念

水産科学館に蓄積された水産学部100年の歴史



THE HOKKAIDO UNIVERSITY MUSEUM

2007年

北海道大学総合博物館

ごあいさつ

水産科学館は北大水産学部の施設として、水産学部創基 50 周年を記念して 1958 年に本学函館キャンパスに開館して以来、水産関係資料を広く一般に公開してきました。その展示施設としての性格から、総合博物館と水産学部は水産科学館の総合博物館分館化を検討し、2007 年 4 月 1 日に正式に分館として位置づけられました。一方、2007 年は水産学部の前身である水産学科が札幌農学校に設置されてから 100 年にあたります。本企画展示「水産科学館に蓄積された水産学部 100 年の歴史」は、水産科学館の総合博物館の分館化を記念するとともに、水産学部創基 100 周年を記念し、ここに開催する運びとなりました。本企画展の開催にあたり、ご協力いただいた方々にこの場を借りて厚くお礼申し上げます。

水産科学館には明治時代から現在に至るまでの水産関係資料が多数収蔵されています。これらの資料を通して水産学部 100 年の歴史を感じていただくとともに、この企画展示を私たちが歩んできた歴史を振り返るきっかけにいただければ誠に幸いです。

北海道大学総合博物館
北海道大学水産学部



目 次

ごあいさつ	1
1. 水産科学館の沿革と活動	6
2. 水産学部 of 歴史	10
3. 明治時代の和船模型	15
4. 漁具関連資料	18
5. 鰓甲細工	26
6. 鯨類関連資料	31
7. 水産科学館が収蔵する主な生物標本	36
8. 練習船などの関連資料	42
9. 幻灯用ガラス製スライド	51
10. 写真ギャラリー：大正～昭和初期の北海道大学—疋田豊治写真乾板コレクション—	58
年表 北海道大学水産学部 100 年の歴史（抜粋）	68
企画展概要・謝辞	69

1. 水産科学館の沿革と活動

■沿革

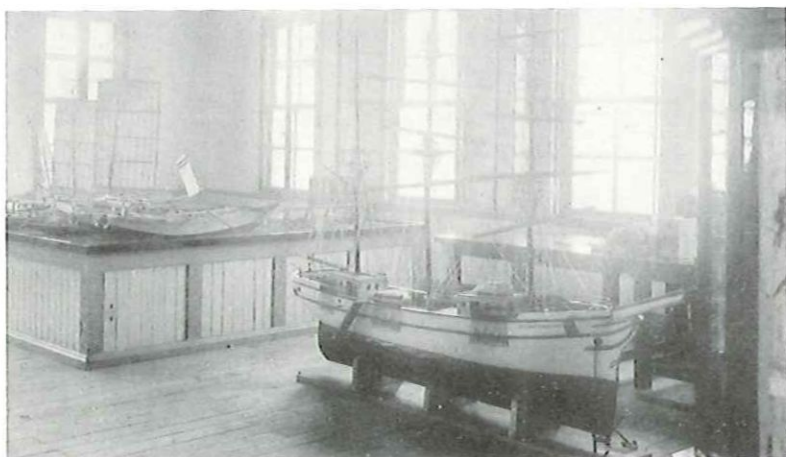
北海道大学水産学部の前身である東北帝国大学農科大学水産学科および北海道帝国大学附属水産専門部の水産講堂には、水産共進会（1908年〔明治41〕小樽開催）や開道50周年記念共進会（1919年〔大正8〕札幌開催）での展示品などを標本室に展示していた。当時、札幌キャンパスへの来訪者が必ず観覧する場所であった。

1935年（昭和10）、北海道帝国大学附属水産専門部は函館高等水産学校となり、函館に移行した際にも校舎正面玄関の2階に標本室を設置。また、これとは別に北洋漁業関係資料を一堂に集めた北洋室も設置した。これら両室の水産関係資料は質量ともに豊富となり、次第に整備されていった。

1945年（昭和20）8月、終戦となり、校舎は進駐軍の兵舎に接収され、同年10月に教育研究物品は函館市東川小学校に移転し、上記両室の水産関係資料は市内谷地頭にあった旧津軽要塞司令部倉庫に移転した。この際、膨大な水産関係資料は被害を受け、多数のものが破損・紛失した。校舎は返還されたが、戦後の経済混乱や入学学生数の増加などによって校舎が手狭となり、両室の復元には至らなかった。

1957年（昭和32）の水産学部創基50周年記念にあたり、北水同窓会が記念行事として水産標本館の設置・寄付を決定した。これを受け、水産学部では、札幌農学校以来の資料や函館水産試験場からの寄贈の資料を中心に展示し、1958年（昭和33）7月に「水産博物館」として開館した。1964年（昭和39）に名称を「水産資料館」に改め、本学練習船「おしよろ丸」や「北星丸」、学内の教員・学生によって採集された標本などが蓄積され、資料は大幅に増加した。

1982年（昭和57）の水産学部創基75周年に、北水同窓会が母体となった同記念事業講演会が、水産学部の歩みを示す資料を展示するために水産資料館の建設寄付を決定し、同年10月に着工、1983年（昭和58）3月に竣工落成し、水産資料館別館として開館し



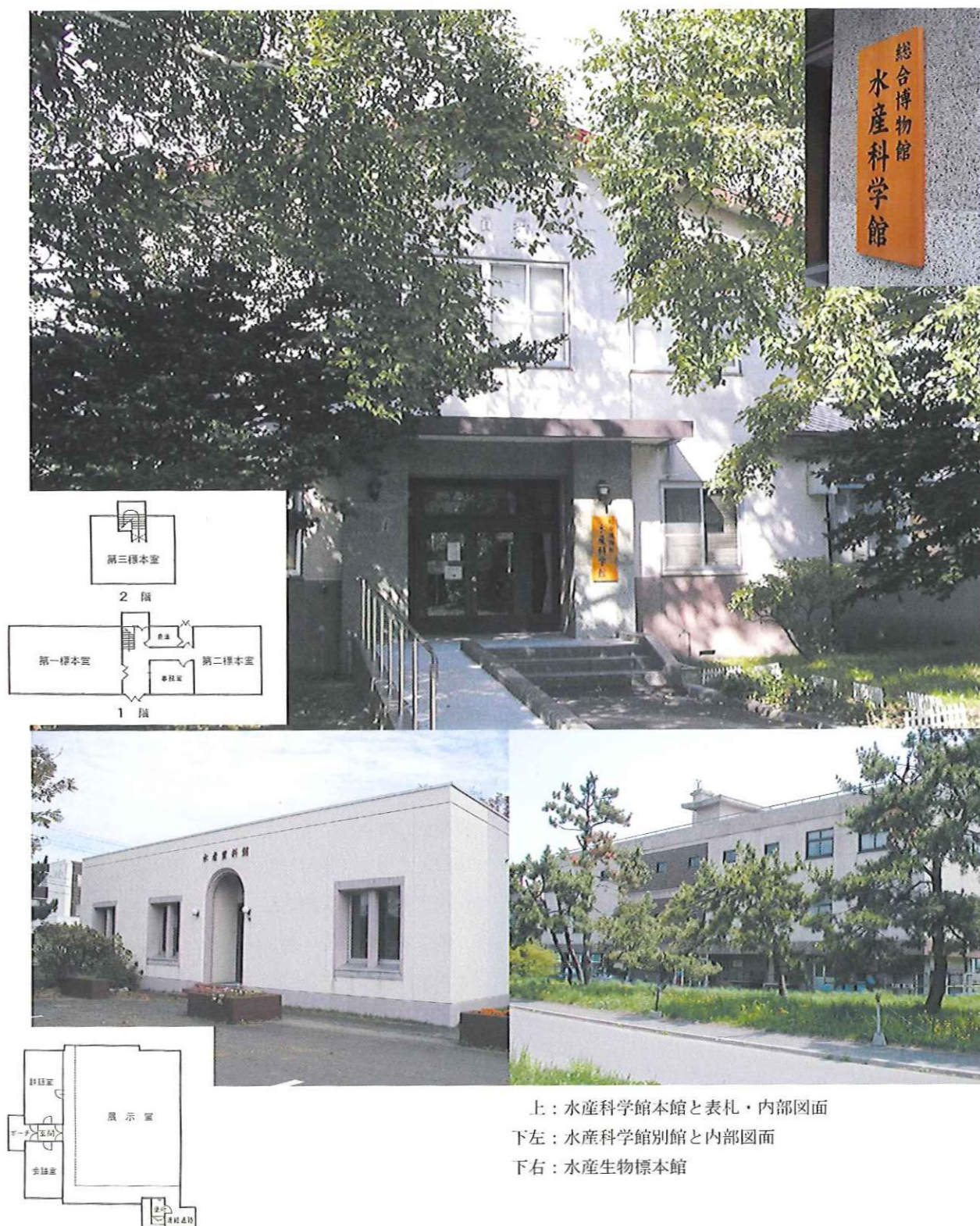
東北帝国大学農科大学時代の水産標本室



1960年頃の水産科学館本館

凡 例

- ・本書は北海道大学総合博物館において、2007年（平成19）12月18日から2008年（平成20）2月17日まで開催する第51回企画展示「水産科学館総合博物館分館化記念・水産学部創基100周年記念：水産科学館に蓄積された水産学部100年の歴史」の展示図録である。
- ・資料図版の写真は、特に断りの無い限り、北海道大学総合博物館および北海道大学水産学部の撮影および所蔵写真の提供によるものである。それ以外の機関や個人による写真については、キャプションに撮影者・所有者を明記した。
- ・本書に掲載した資料・標本は、特に断りの無い限り、北海道大学総合博物館の所蔵であり、所蔵地は函館市に存する分館の水産科学館である。
- ・図版は本展で展示された実物資料および提供を受けた写真であるが、一部に展示で用いられていない写真が含まれている。また、展示された資料のうち、本書に掲載されていない資料も存在する。
- ・本書の掲載順序は、編集・構成上の都合により、本展における展示順序とは一部異なっている。
- ・本書で用いられている資料名・学名の多くについては、各分野の専門家の助言を受け、本展開催期日において一般的と思われる名称を使用した。また、漁具・民具などについては、資料に付されているラベルに記された名称ではなく、原則として本展の開催にあたって用いた解説用の表記を各図版のキャプションに用いた。
- ・本書の文章は、特に断りのない限り、今村 央（北海道大学総合博物館）の執筆による。



上：水産科学館本館と表札・内部図面
 下左：水産科学館別館と内部図面
 下右：水産生物標本館

た。1988 年（昭和 63）には旧北洋研究施設を水産生物標本館として改装・整備し，膨大な水産生物資料が体系的に整理されるようになった。

そして 2007 年（平成 19）4 月，水産資料館は総合博物館の分館に位置づけられ，名称を「水産科学館」に改め，現在に至っている。



■活 動

水産科学館は、

- (1) 水産関係資料，特に北方関係の実物・標本・模型・文献類の収集
- (2) これらの整理・分類・保管
- (3) 教育研究用の資料目録・解説書の刊行
- (4) 国内外の研究者への当該データの提供と水産関係の知識の一般への普及を目的とし，広く学生，市民に公開されている。

本館第一標本室には，世界の代表的な魚類約 550 種を系統進化の順に配列・展示している。このなかには普段みることのできない深海性サメ類のラプカや，全長 1 m を超えるアカマンボウなど，ユニークな魚類も多く含まれる。これらの標本のうち，ヌタウナギ類，軟骨魚類，アンコウ類などはアクリル水槽による展示を行っており，さまざまな角度から細部まで観察可能である。その他にも軟体動物や海藻類の標本も展示されており，そのなかには世界的にも貴重な頭足類の標本が含まれる。

本館第二標本室には，江戸時代から明治時代初期まで本州と北海道を往復した弁財船，明治期に全国各地で使用された和船模型をはじめ，網具模型，釣具模型など約 2500 種 6000 点を展示している。

本館第三標本室では，真珠，貝細工^{べっこう}，鼈甲などの水産加工製品，および水産増殖や海洋関係の写真，パネル，模型などを展示している。これらのなかには現在では入手がきわめて困難なものもあり，ひじょうに貴重な標本群である。

別館には，水産学部の歩みを示す関係資料，「おしよ

上から

- 第一標本室
- 第二標本室
- 第三標本室
- 別館

ろ丸」や「北星丸」などの水産学部練習船、潜水艇「くろしお号」などの模型や船舶関係資料、主として北方系の海鳥や海獣類の剥製・骨格を展示している。また、2007年（平成19）5月に行われた水産学部創基100周年記念事業によって、各種オーディオ・ビデオ機器、プロジェクター、スクリーンなどが装備され、講演会、上映会、演奏会などが行える多目的ホールとしても利用されている。

水産生物標本館は一般公開はされていないが、分類の基準となるタイプ標本約800点を含む20万点を超える世界屈指の魚類標本の他、軟体動物、甲殻類標本などが管理・保存されており、学内の教官・学生はもとより、国内外の研究者に利用されている。

上：水産資料館パンフレット

下：水産資料館から刊行された資料



2. 水産学部 of 歴史

■日本における水産学教育の事始め

札幌農学校に水産学科が設立されたのは1907年(明治40)である。しかし、農学校ではそれ以前にも水産学の講義が行われており、そしてそれが日本における最初の水産学教育であったことはあまり知られていない。

札幌農学校のお雇い外国人教師であったジョン・C・カッター(John Clarence Cutter, 1851-1910)は、1878年(明治11)から1887年(明治20)までの間、動物学や獣医学などを担当していた。そのうち、動物学は三年生の第1学期(1-6月)に毎週3時間割り当てられていたが、1880年(明治13)から6時間に増やし、そのうちの3時間を水産学に当てたのである。その内容は、重要食用魚の生活史、摂餌、人工孵化などの諸問題であったという。カッターの講義は、東京大学農学部 of 源流である東京農林学校 of 簡易水産科や、東京海洋大学の母体 of ひとつである大日本水産会水産伝習所 of 設立よりも早く(どちらも1888年[明治21]に設立)、これが日本 of 水産学教育 of 事始めとなった。

1880年(明治13)に初めてカッターの講義を受けた学生 of なかに内村鑑三(1861-1930)がいる。内村は札幌農学校 of 二期生で、現在ではキリスト教思想家としてよく知られるが、彼には水産学徒だった時代がある。内村は在学中からアワビ of 発生に関する研究に取り組み、卒業時には「漁業も亦学術の一なり」 of 演説を行った。卒業後は日本で最初 of 魚類目録 of 作成を試み、アメリカ留学後は水産伝習所で水産動物学を担当した。

カッター of 講義こそ受けていないが、一期生 of 伊藤一隆(1859-1929)も水産学に邁進した人物である。伊藤は卒業後に開拓使物産局に勤務したが、水産業 of 振興に熱心で、1888年(明治21)に国営 of 孵化場としては我が国第一号となる水産試験場千歳支場を開設し、北海道水産界 of 先駆者となった。

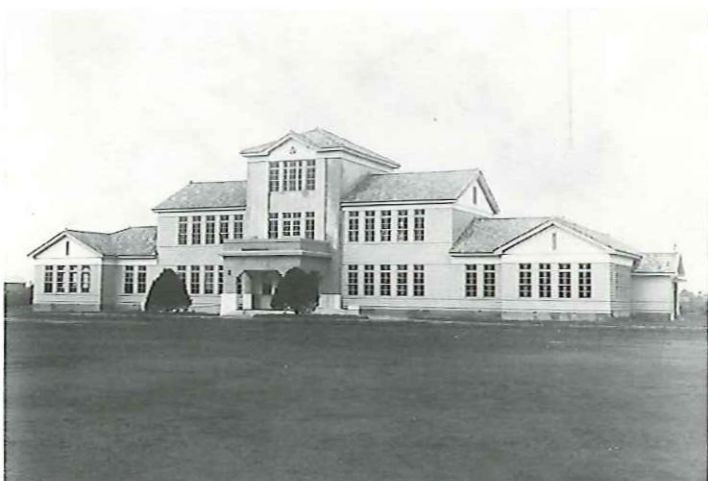
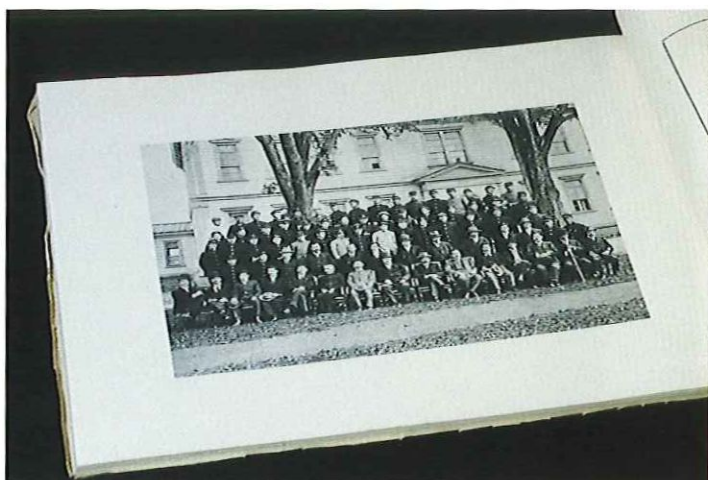
その他にも、水産学科設立時に教授となった野沢俊次郎や和田健三、小樽水産学校長となった藤村信吉など、水産学に関わった水産学科以前 of 札幌農学校出身者は数多い。札幌農学校から湧き上がった日本 of 水産学 of 源流は、北海道帝国大学附属水産専門部、函館高等水産学校、函館水産専門学校などに受け継がれ、100年以上たった現在でも水産学部で脈々と流れ続けている。



左から伊藤一隆・内村鑑三・大島正健
昭和初期に東京で撮影されたもの。
北海道大学附属図書館所蔵



伊藤一隆 of 卒業証書(複製: 原資料は水産学部図書館所蔵)
伊藤は札幌農学校第一期生で、北海道水産界 of 先駆者となった。



上：東北帝国大学農科大学水産学科 創立十周年記念写真帳
当時の教員、学生、実験風景、忍路丸などの写真がおさめられている。

中左：水産講堂（1937年〔昭和12〕8月13日 疋田豊治撮影）
水産講堂は1907年（明治40）7月に現在の農学部本館正面に向かって左側に落成した。同年9月1日に札幌農学校は東北帝国大学農科大学に改称され、同9月11日にこの講堂で農科大学の開学式が挙行された。1964年（昭和39）に解体され、現在その姿はない。

中右：水産専門部全景（1926年〔大正15〕 疋田豊治撮影）
東北帝国大学農科大学は1918年（大正7）4月1日に北海道帝国大学農科大学となり、同時に水産学科は北海道帝国大学附属水産専門部に改称された。この頃、照明がガス灯から電灯へ変わり、研究活動も夜遅くまで一段と活発に行われるようになった。

下左：函館高等水産学校（正門）（1937年〔昭和12〕6月23日 疋田豊治撮影）
1935年（昭和10）4月1日に附属水産専門部は北海道帝国大学から独立、函館高等水産学校となり、札幌市から函館市へ移行した。同5月1日に開校式、入学式および旧水産専門部から移行する学生の上級生編入式が挙行された。

下右：函館高等水産学校遠洋漁業科（1941年〔昭和16〕9月19日 疋田豊治撮影）
遠洋漁業科は魚撈学科卒業生が進学する専攻科で、1941年（昭和16）に設置された。



水産学部全景の今と過去

上空から見た水産学部
(2006 年撮影)



北海道大学水産学部創基五十周年記念

南方上空より見た水産学部全景

1957. 10. 6.

1950 年代の水産学部



北海道大学水産学部創基五十周年記念

臥牛山頂より夜の函館を望む

1957. 10. 6.

北海道大学水産学部創基
五十周年記念の絵葉書

上の「水産学部全景」と、
次ページ掲載の 2 枚と合
わせて 4 枚の絵葉書で構
成されており、1950 年代
後半の水産学部関連施設
や函館市街の様子を伝え
る貴重な資料である。

1950 年代の函館夜景
「臥牛山」は函館山の呼称。

「おしよろ丸」は汽船改装後の二世。もともと帆船だったが、後に汽船へ改装された。「北星丸」は竣工後間もない二世（いずれも第8章を参照）。

1957. 10. 6.

練習船北星丸 (221.61 t)
オコフク海調査へ

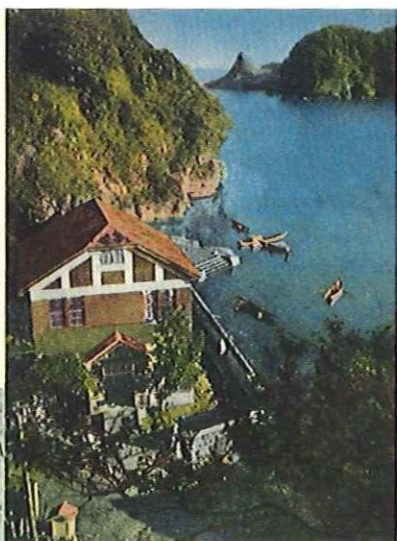


練習船おしよろ丸 (616.72 t)
北太平洋調査へ

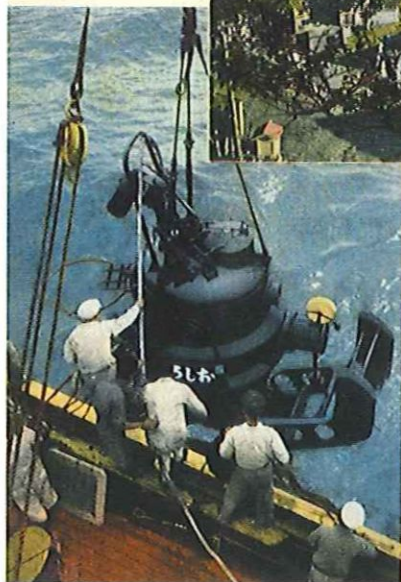
北海道大学水産学部創基五十周年記念

北海道大学水産学部創基五十周年記念

潜水球くろしお号
全高 3.15 m 全長 3.7 m

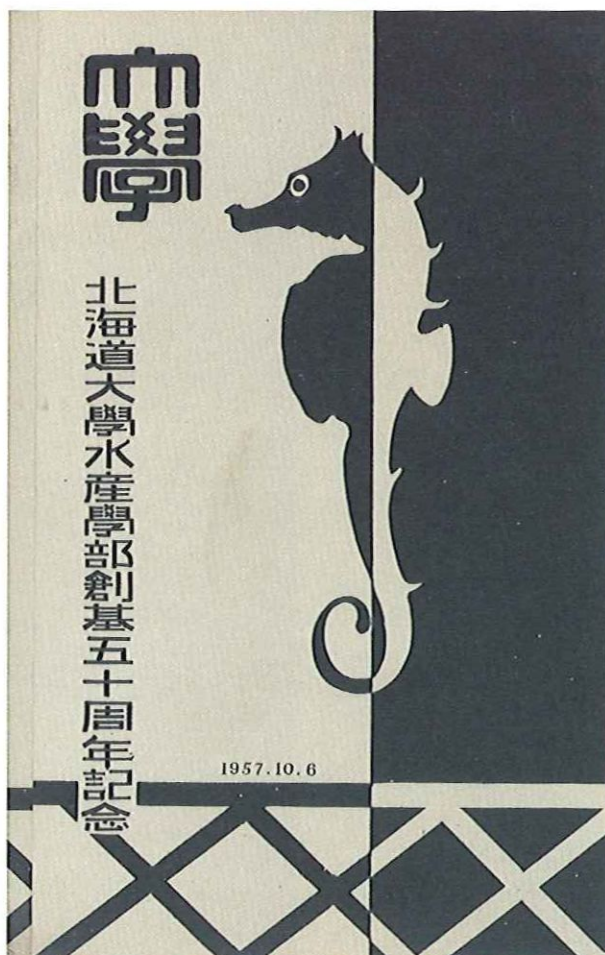


忍路臨海実験所



1957. 10. 6.

忍路臨海実験所と「くろしおI号」。(「くろしおI号」については49頁を参照)。

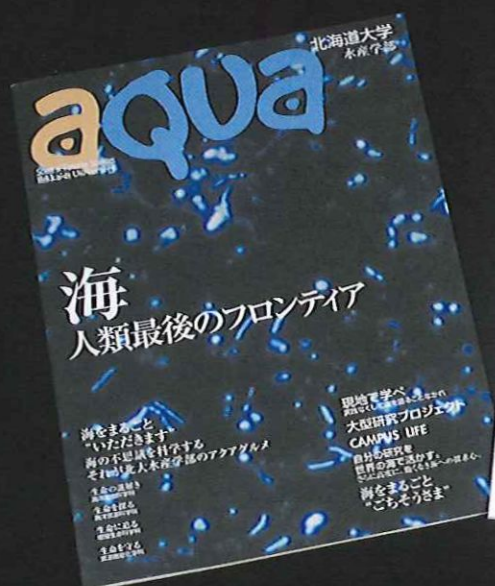


絵葉書のカバー (絵葉書を入れた袋)



現在の水産学部の様子

左上：正門 右上：管理研究棟
1970年（昭和45）に竣工 左下：
マリンフロンティア研究棟 2003年
（平成15）に竣工 右下：マリン
サイエンス創生研究棟 2006年（平
成18）に竣工



水産学部 PR 誌「aqua」（左）と
大学院水産科学院 PR 誌

3. 明治時代の和船模型

1908年(明治41)に財団法人北水協会設立25周年記念行事として、同協会主催の北海道水産共進会(水産博覧会)が8月11日より同月28日まで小樽市で開催された。共進会終了後、東北帝国大学農科大学水産学科がその出品中から和船模型22点(24隻)を買い取って標本とした。これらは第二次世界大戦終了まで函館水産専門学校の標本室に展示されていた。

1945年(昭和20)10月1日、進駐軍命令によって函館水産専門学校は校舎を接収され、函館市東川国民学校を仮校舎として移転した。1947年(昭和22)1月4日に接収は解除されたが、本模型は他の標本類とともに慌ただしい移転を繰り返し、当初添付されていたとされる模型の解説は紛失し、名称、用途、使用区域、縮尺など是一切不明となった。

しかしその後、水産学部の教員が模型情報の調査を行った結果、全ての模型の種類名が判明したほか、多くについて使用区域も明らかにされた。この調査結果は『和船模型目録』として出版されている(上野ほか、1969「水産資料館資料第10号」)。

これらの和船模型はきわめて精巧で、船大工職人が製作したとされている。明治期の和船の構造を知る上において、また我が国における漁船の発達をみる上でひじょうに貴重な資料である。



釣 漁 船

イカ釣りにも使用。能登地方で使用された。

サケ巾着網漁船
岩手県宮古町（現、宮古市）岩舟豊吉氏が出品した模型



釣漁船
「てんと船」ともいう。神奈川県地方で使用された





■千石弁財船模型

往時、本州諸港と蝦夷地福山（松前郡松前町）、江差、函館を往復する商船を弁財船（北前船）と称し、なかには千石以上の巨船も少なくなかった。また、海上交通は前記三港中のどれかを必ず経由しなければ交易できない規程であった。

この弁財船模型は、花田民蔵氏（松前郡福島町）が製作、船頭経験者の麻生徳治郎氏（同町）が実物考証を行い、函館市で1954年（昭和29）に開催された北洋博覧会に福島町教育委員会が出品したもので、博覧会終了後に水産学部に寄贈された。

本模型の寸法は、高さ約290cm、長さ約290cm、幅約65cmときわめて大型で、水産科学館に常設展示されている。

4. 漁具関連資料

水産生物を効率的に漁獲するためには、漁獲対象となる生物の習性・生態などを考慮した機能的な漁具を設計し、自然環境や生物環境に適合した漁獲方法を用いなければならない。また、持続的に水産資源を利用するためには、資源量の推定や漁獲許容量の算出なども求められる。このように、水産生物の漁獲には科学的なアプローチが必要不可欠であるが、北大では札幌農学校水産学科時代から科学的な観点から漁業に関する教育・研究が行われている。たとえば、水産学科の^{ぎょうろん}漁撈論の講義では、漁具の分類と構造、主要魚種の生態とその漁法などが詳しく述べられたという。

水産科学館では、網地、釣針、^{ぎじばり}疑餌針、定置網模型、漁船模型など、約 2500 種 6000 点の漁具関連資料を収蔵している。これらには東北帝国大学農科大学水産学科時代（1907-18 年 [明治 40- 大正 7]）から函館高等水産学校時代（1935-44 年 [昭和 10-19]）にかけて収集されたものも含まれている。主に学生の教育に用いられ、漁具の構造や機能などの理解に活用されたと考えられる。

■釣漁具

^{つりぎよく}釣漁具は簡単で規模も小さいが、それだけに漁具の優劣と技術が大きく魚のかかり具合に影響する。そのため、材料の選別、釣具の構成には精細で細心の注意がはられる。釣りは漁業として行われる以外に^{ゆうぎょ}遊漁としても川釣りや磯釣りなどが盛んに行われてきており、道具としての釣竿や^{うき}うきなどにはさまざまな工夫が凝らされ、装飾的な面でも発展してきている。

釣漁具には釣針、釣糸、釣竿、うき、おもり、餌が必要である。釣針には普通に用いられている餌針と擬餌針とがある。釣糸には多くの種類があるが、細く、強く、柔軟で、長持ちする材料が対象魚種によって選ばれる。

釣漁具はさまざまな構造と異なる漁法・使用方法があるが、大きく次のように分類される。

- 1) 漁具からみた場合：一本釣り、^{ひきあみ}曳縄、^{はななわ}延縄など
- 2) 漁法からみた場合：手釣り、竿釣り、投釣り、掛釣り
- 3) 漁場からみた場合：海釣り、湖沼釣り、沖釣り、磯釣り

それぞれの漁具・漁法の分類例として、一本釣りは手釣り、竿釣りに分けられ、竿釣りは^{ゆうしやう}有錘竿釣り、^{むしやう}無錘竿釣り、天秤釣りに分類される。延縄は浮き延縄、底延縄、立延縄に分類され、漁法からみると流し延縄、定置延縄に分けられる。

延縄漁業は 1 本の幹縄に多数の枝縄をつけ、枝縄の先端に釣針をつけて捕る漁法で、マグロ、サメ、タイなどを対象として行われる。また、タコ壺漁、カニかご漁も延縄漁の一種とみなせる。比較的狙った魚種のみが漁獲可能で、一本釣りと同様に魚体を傷つけることも少なく、混獲される魚種も少ない。



延縄（カサゴ用）
産地・入手年代不明
資料番号 3-92



タラ手釣り（英国製）
入手：1908（明治 41 年）
資料番号 3-22



延縄（タコ用）
産地不明
東北帝国大学農科大学水産学科時代のもの
資料番号 3-116



両天秤釣具（ムロアジ用）
1917（大正6）年5月作成
産地・入手年代不明
資料番号 76/86（水、三六六）

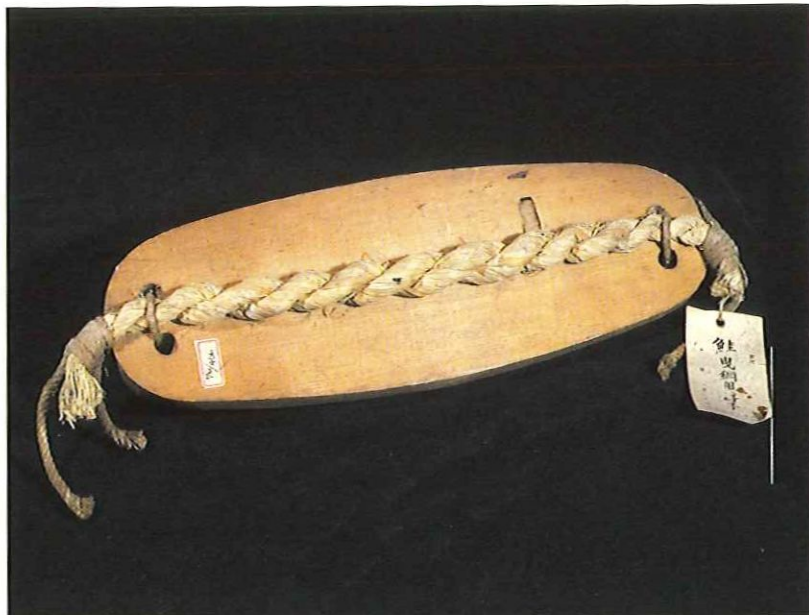


木製^{あば}浮子（底刺網用）
ラベルには「本部製」と記されている。
北海道帝国大学附属水産専門部時代のもの
資料番号 76/464

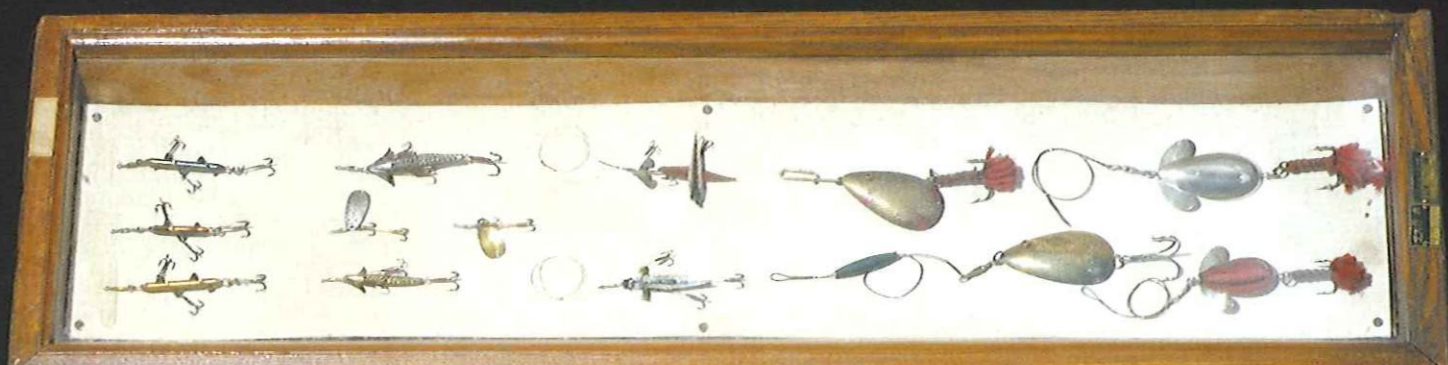


コルク製^{あば}浮子（サバ流し網用）
産地：東京
北海道帝国大学附属水産専門部時代のもの
資料番号なし
「アバ」には通常「浮子」の字をあててるが、
この標本には「阿羽」の字があてられている。

木製浮子（サケ曳網用）
 産地不明
 函館高等水産学校時代のもの
 資料番号 76/456



ガラス製浮子
 産地：札幌
 北海道帝国大学附属水産専門部時代のもの
 資料番号 76/462

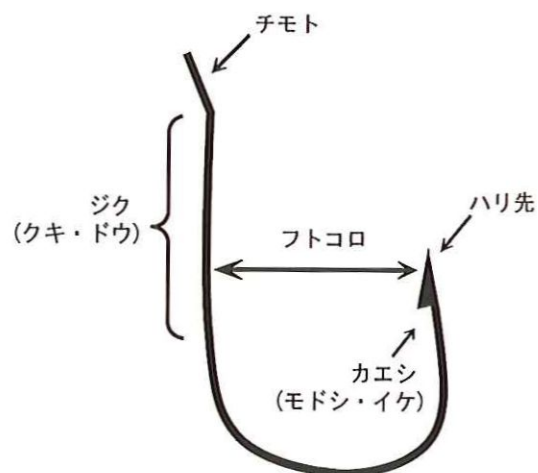


餌針（外国製）
 産地・入手年代不明。函館高等水産学校時代のものと思われる。

■釣 針

釣りの歴史は古く、縄文時代の遺跡から鹿の角などでつくられた釣針がみついている。釣針は弾性があって折れにくいこと、特に海での使用ではさびにくいことなどが要求され、材質として鉄、銅、ステンレスなどが用いられる。また、焼き入れによって強度を上げ、メッキや塗装を施して耐錆性を高める。

釣りの対象とする魚種の口の形・大きさ、捕食習性、



一般的な釣針の部分名称

餌の種類、魚体の大きさなどにより、釣針の形態、大きさも多種多様である。たとえば、カレイ類は口が小さく、イソメやゴカイなどを餌とするため、フトコロが狭く（口に入りやすい）、ジクが長い（長い餌をつけやすい）流線針を用いることが多い。また、同一対象魚であっても、製作された地方ごとに形態が異なっており、地域の固有性が認められる。



はねご 産地・入手年代不明。イカ釣りに用いる。

タイ釣鉤

一本釣	延繩
鹿嶋	靜岡
大分	神奈川
福岡	千葉
山口	福島
長崎	千葉
三重	新潟
愛知	秋田
神奈川	地部詳

千葉 〃 〃
新潟 〃 〃
地名 〃 〃

Handwritten text in two columns, likely a list or index, with entries written in a cursive script.

Handwritten text in a cursive script, likely a signature or name, appearing twice in a column.

延繩
熊本
熊福岡

山口 〇〇
島根 〇〇〇
兵庫 〇〇
和歌山 〇〇
愛知 〇〇〇〇
福岡 〇〇

ア子釣鉤

鹿兒島	一本釣	地名不詳
熊本	〇〇〇	ムロア子 〇〇
長崎	〇〇	〇〇
山口	〇	大ア子 〇〇〇
山	〇〇	三歩 〇
広島	〇〇	四歩 〇
兵庫	〇〇	五歩 〇
香川	〇〇	六歩 〇〇
和歌山	〇〇	七歩 〇
京都	〇〇	八歩 〇〇
神奈川	〇〇〇〇	九歩 〇
東京	〇〇〇〇	一寸 〇
千葉	〇〇〇〇	一寸歩 〇
下田	〇〇〇	一寸歩 〇

一分 〇
二分 〇
三分 〇
四分 〇
五分 〇
八分 〇

イワシ釣鉤

うづは用
ううう
うう
うううう
ううう

釣針各種①

釣 延 縄
静岡 〵〵〵
神奈川 〵〵〵

釣針各種②

大アヂ
三歩

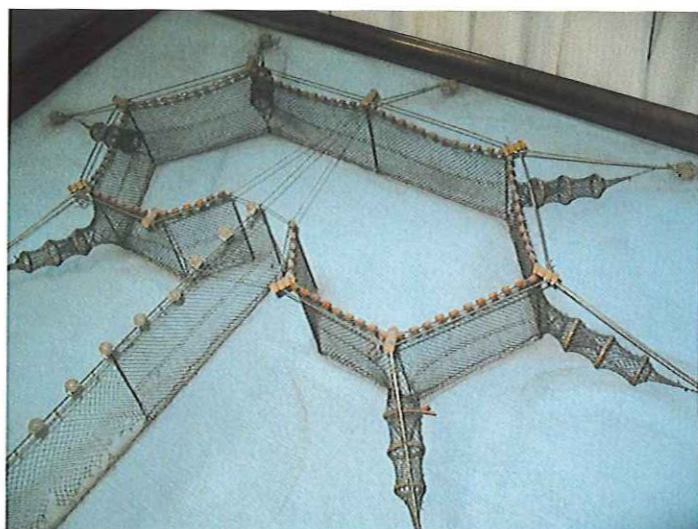
■定置網模型

ブリ、サケ、イワシなどの魚類は、季節的・地域的に毎年ほぼ定まった回遊を行う。この習性を利用し、魚群の来遊に適した一定の水面に長期間にわたって漁具を定置した漁業が行われており、この時使用される漁具を定置網と呼ぶ。水産科学館には8点の定置網模型が展示されており、網の構造を理解する上で効果的である。

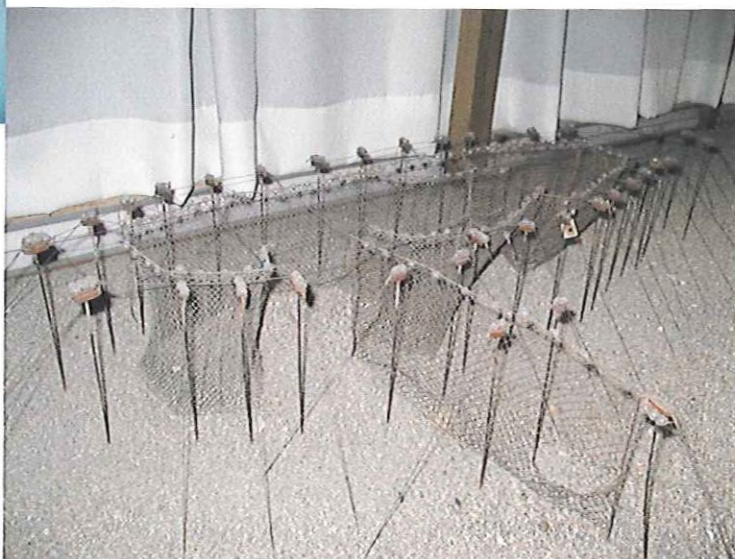
一般的な定置網の構造は、魚群を定置網の本体へ誘導する垣網部^{かきあみ}、誘導された魚群を一定の範囲に囲んでその行動を制御する囲網部^{かこいあみ}（運動場）、網に入った魚群を最終的に収納する囊網部^{ふくろあみ}（箱網部）の3部、または囊網に入った魚群が逃げるのを防ぐ昇網部^{のぼりあみ}をこれらに加えた4部からなる。また、種類によっては囲網部と囊網部が一体となるものもある。

ますあみ 樹網 代表的な小型定置網のひとつ。垣網、囲網および囲網の屈折した角に取りつけた複数個の円錐形の囊網^{ろうとあみ}の3部からなる。この囊網の中に2-3個の漏斗網を取りつけ、入った魚群を逃がさない工夫をしてある。主として沿岸の遠浅な水の濁った泥や砂泥などの底質^{ふせつ}に敷設され、スズキ、ボラ、タイ、カレイなどが漁獲される。

おとしあみ 落網 垣網、昇網、囊網の3部、あるいはこれらに囲網を加えた4部からなる。落網では魚群を囲網の片側に設けた昇網を上らせて囊網に落とし入れる（片落とし）か、囲網の両方に設けた左右の昇網を昇らせてそれぞれ左右の囊網へ落とし入れる（両落とし）。技術的に最も進歩した定置網で、現在では最も一般的に敷設されている。



水産科学館で展示されている樹網



水産科学館で展示されている落網



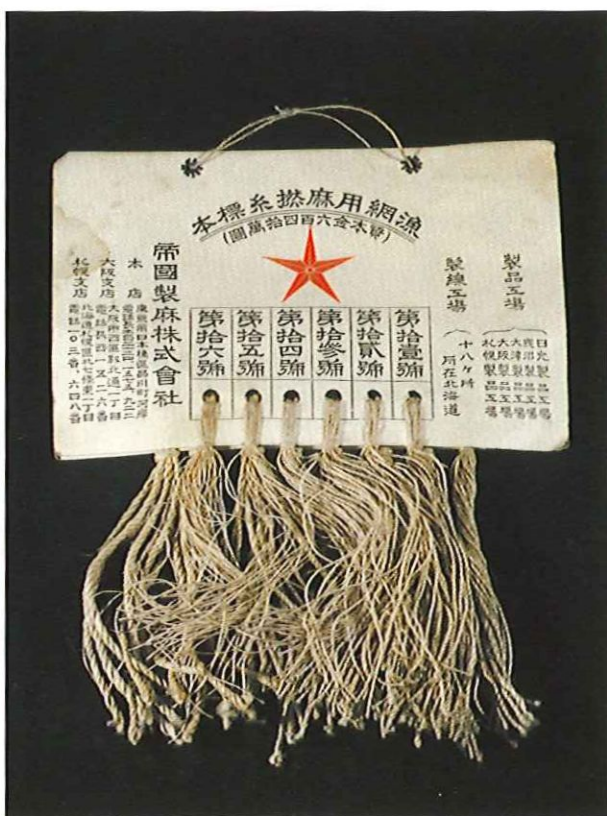
綿網地
産地・入手年月日不明



モジ網見本
帝国漁網株式会社製



漁網用麻撚糸標本 (表面)
帝國製麻株式會社 (現, 帝國纖維株式會社) 製



漁網用麻撚糸標本 (裏面)
帝國製麻株式會社 (現, 帝國纖維株式會社) 製

5. 鼈甲細工

鼈甲細工はウミガメの一種であるタイマイの甲羅を加工してつくられ、ネックレス、ブローチ、眼鏡フレーム、簪、帯留め、くし、三味線のばち、琴の爪など多くの種類がある。鼈甲細工の歴史は古く、日本最古の鼈甲製品に、聖徳太子の少年時代の宮跡と考えられる上之宮遺跡からみつかった断片がある。タイマイの甲羅は13枚で構成されており、それぞれに名前が与えられている。

タイマイは絶滅のおそれがあり、ワシントン条約で貿易が禁止されているため、現在では条約以前に輸入されたタイマイを鼈甲細工に使用している。

■ 鼈甲細工の製作工程

甲羅から付着物の肉や骨を取り除いたあと、火であぶって万力でプレス締めをし、曲がった甲羅を平らにする。さらに、細工するものの大きさに合わせて糸鋸で切断する。

甲羅の張り合わせには糊や接着剤は使わない。切断された甲羅を雁木ヤスリ^{がんだ}などで表皮や薄皮を取り除いたのちに清水に浸し、柳の薄板を水に浸して甲羅をはさみ、上から炭火で焼いた鉄と呼ばれるヤットコ、または焼いた鉄板に柳板ではさんだ甲羅を入れ、万力で十分に締めて圧縮すると、蒸気によって甲羅自体の粘着力で接着し、ほとんど合わせ目がわからない1枚の甲羅となる。

最後に研磨と艶出しを行う。風乾して保存した棕櫚^{ちく}葉を湿らせて柔軟にして研磨し、さらに鹿の角を焼いてつくった微細な粉末で磨く。仕上げには、手の油気を取り除いてから根気強く磨いてゆく、「手艶」と呼ばれる作業を行う。(矢野 2005 による)



タイマイ（甲羅） *Eretmochelys imbricata* (Linnaeus, 1766)
1909 年（明治 42）3 月 16 日購入。東北帝国大学農科大学水産学科。



製作途中の鼈甲細工 (1)
甲羅から切り抜いているところ・入手年月日等不明。



製作途中の鼈甲細工 (2)
製品へ加工していく過程・入手年月日等不明。



蓋表面には魚影の装飾が施されている。

本鼈甲製蓑箱（たばこ入れ）

二枝鼈甲店（二枝貞治郎：長崎県長崎市）製品。北海道帝国大学附属水産専門部時代の入手と思われる。二枝鼈甲店の商札が付いており ¥56.00 の値が記されている。資料番号 73/309



鼈甲細工（ブラシ）

二枝鼈甲店（二枝貞治郎：長崎県長崎市）製品。北海道帝国大学附属水産専門部時代の入手と思われる。資料番号 73/308



鼈甲細工（帯留め）

帆船の装飾が施されている。

二枝鼈甲店（二枝貞治郎：長崎県長崎市）製品。北海道帝国大学附属水産専門部時代の入手と思われる。

二枝鼈甲店の商札が付いており「¥7.50」と値が記されている。

資料番号 73/297

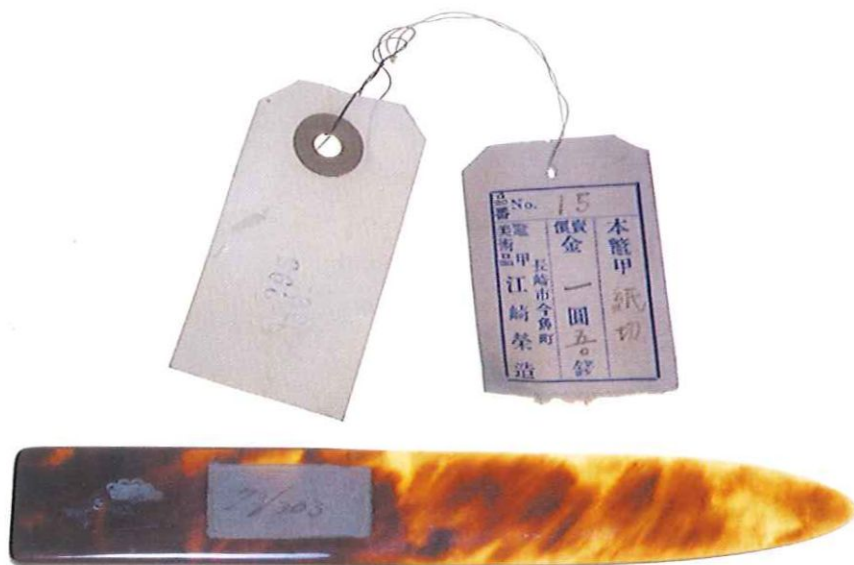


鼈甲細工（かんざし）

帆船の装飾が施されている。

二枝鼈甲店（二枝貞治郎：長崎県長崎市）製品。北海道帝国大学附属水産専門部時代の入手と思われる。

資料番号 73/317



本鼈甲紙切（ペーパーナイフ）とその商札

江崎榮造（長崎県長崎市）製品。外箱に付いている標本ラベルから、北海道帝国大学附属水産専門部時代の入手と思われる。江崎の商札によれば、価格は¥1.50。

資料番号 73/303



鼈甲細工（扇子）

18 枚の本鼈甲製扇羽で構成されている。

二枝鼈甲店（二枝貞治郎：長崎県長崎市）製品。北海道帝国大学附属水産専門部時代の入手と思われる。

資料番号 73/327

■ワシントン条約

ワシントン条約とは、「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約 (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora: CITES)」のことで、1973年(昭和48)にワシントンで条約が採択されたためにこう呼ばれる。1973年6月にストックホルムで開催された「国連人間環境会議」で、絶滅のおそれのある野生動植物種の保護を図るため、野生動植物の国際間の取引に関する条約採択会議の早期開催の勧告が出された。この勧告を受け、国際自然保護連合(IUCN)が中心となり、条約作成の準備が進められ、1975年(昭和50)7月1日に発効した。日本は1973年4月30日に署名し、1980年(昭和55)11月4日に締約国となっている。

この条約の目的は、「自然のかけがえのない一部をなす野生動植物の一定の種が過渡に国際取引に利用されることのないようこれらの種を保護する」ことにある。絶滅のおそれがあり、保護が必要と考えられる野生動植物を3つに区分して同条約附属書に掲載し、それぞれの必要性に応じて国際取引の規制を行っている。

附 属 書 I 絶滅のおそれのある種で取引による影響を受けており、または受けることがあるもの。一部を除いて商業目的の取引は禁止され、輸入には輸出国管理当局が発行する輸出許可書などが必要。学術研究目的の取引は可能だが、輸入国が発行する輸入許可書が必要。

例：オランウータン、ジュゴン、コウノトリ、ウミガメ類全種など

附 属 書 II 現在は必ずしも絶滅のおそれはないが、取引を規制しなければ絶滅のおそれのある種となりうるもの。商業目的の取引は可能だが、輸出国管理当局が発行する輸出許可書などが必要。

例：オオアリクイ、アフリカゾウ、フラミンゴ科全種、ピラルクーなど

附 属 書 III 締約国が自国内の保護のため、他の締約国の協力を必要とするもの。商業目的の取引は可能だが、輸出国管理当局が発行する輸出許可書、または原産地証明書などが必要。

例：ハクビシン、セイウチ、マルクワガタムシ属全種など

6. 鯨類関連資料

鯨類はクジラ目に属する水棲哺乳類で、世界の海洋と一部の河川に生息し、八十数種が知られる。クジラ類は両顎に歯をもつハクジラ類と、上顎にひげ板を備えるヒゲクジラ類に大きく分類される。イルカ類もクジラの仲間で、ハクジラ類に分類される。



近代式捕鯨の様子（サハリンで撮影）

日本では古くからクジラとの関わりを持っており、5500年前の縄文時代の貝塚からクジラの骨がみついている。日本でのクジラの利用分野はひじょうに幅広く、食糧資源として利用される他、香料や工芸品などにも用いられ、「クジラは捨てる場所がない」といわれるほど、無駄なく利用されてきた。また第二次世界大戦後の食糧難の時代にも、クジラは貴重なタンパク資源となり、飢餓を救う一助ともなった。

現在では、国際捕鯨委員会（IWC）によってシロナガスクジラやマッコウクジラなどの大型鯨類の商業捕鯨が停止されており、日本国内では、調査捕鯨で捕獲された個体（調査捕鯨で捕獲されたクジラは実行可能な限り加工するよう、国際捕鯨取締条約第8条で規定されている）、国際捕鯨委員会管理外のツチクジラなど日本沿岸で捕獲された小型鯨類（捕獲量は国によって制限）、定置網に混獲された個体などがわずかに流通しているにすぎない。

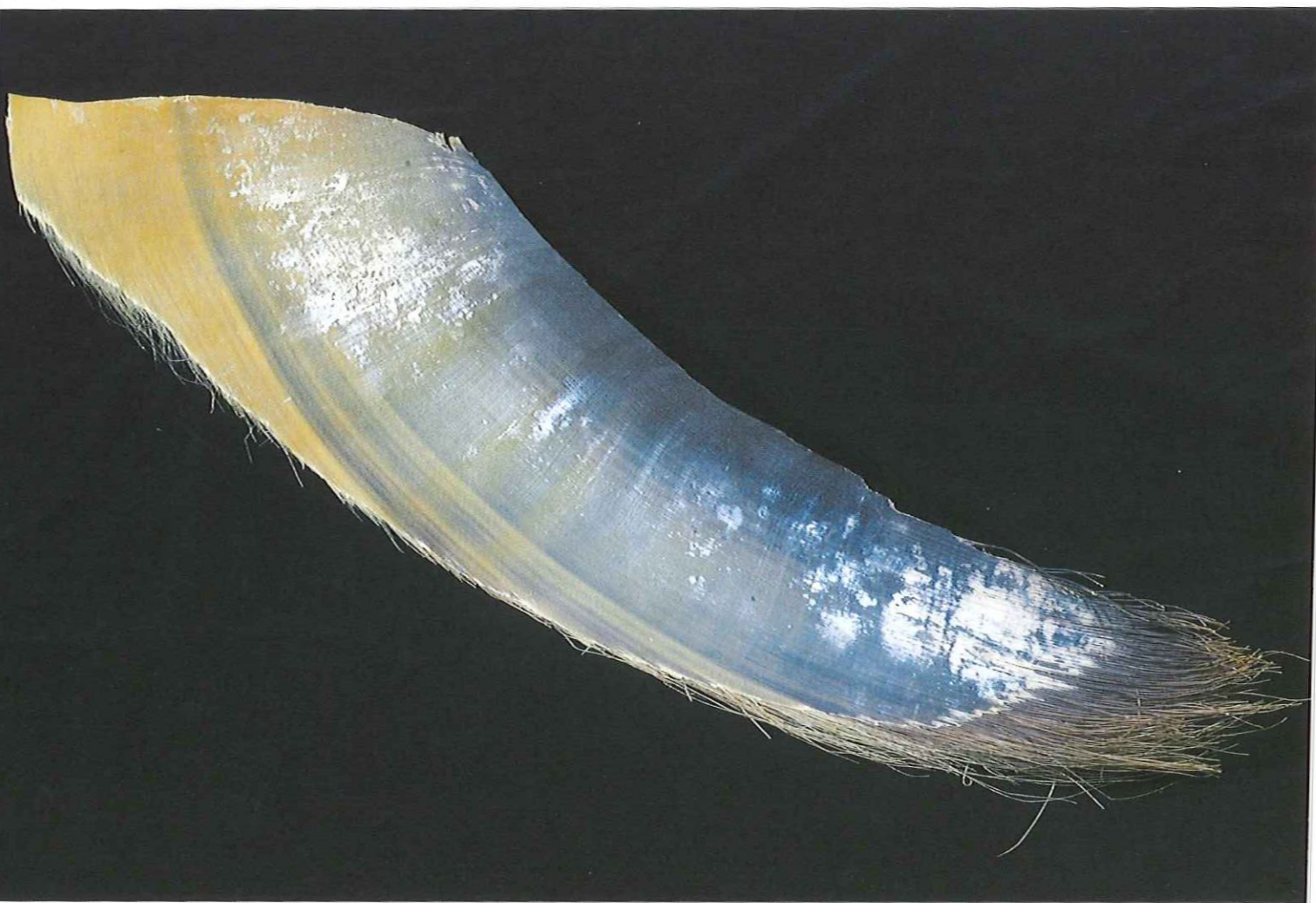


捕獲された鯨を解体する様子（サハリンで撮影）

■クジラの利用

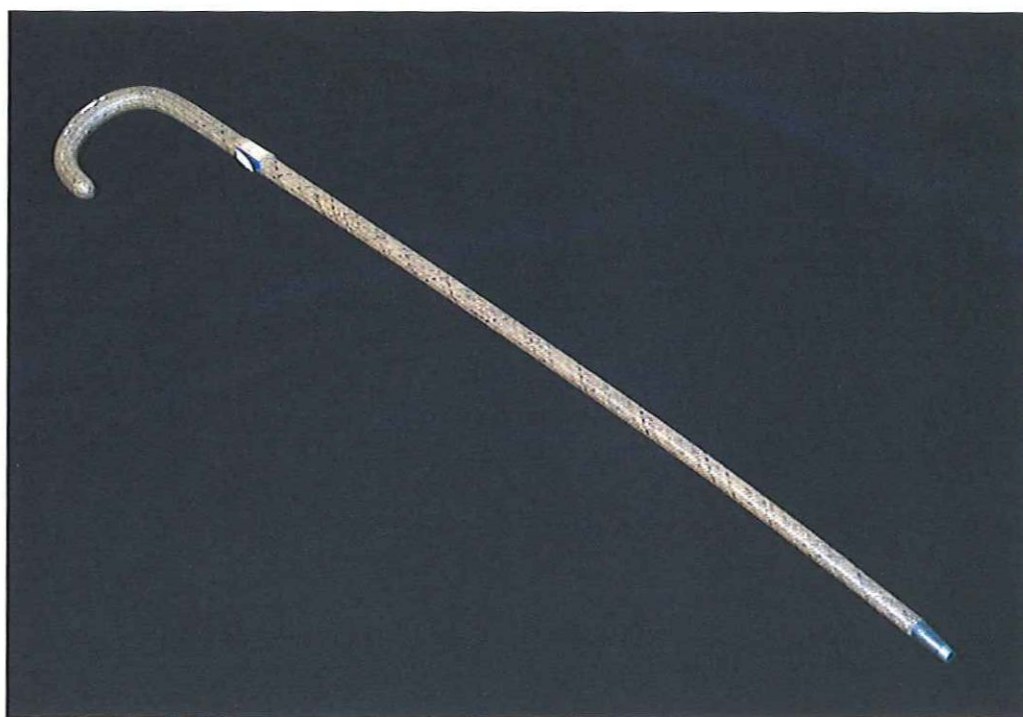
鯨 ひ げ 鯨ひげはヒゲクジラ類の上顎にみられ、板状を呈する。大量の海水とともに餌となるオキアミなどのプランクトンや小魚を吸い込み、ひげをフィルターとして利用し、海水をはき出し、こし取られて口の中に残った餌を食べる。鯨ひげは適度な堅さ、柔軟性、軽さを備え、日本では釣竿の先端部分、靴べら、呉服ざしなどさまざまに利用されてきた。明治時代には蒸気で柔軟にして編み物の材料としても用いられた。西洋では婦人用コルセットなどに利用された。

シロナガスクジラ *Balaenoptera physalus* (Linnaeus, 1758) のひげ板





鯨ひげ工芸品各種
産地・入手年代不明
資料番号：左から 73/32, 73/38, ラベル損傷につき判読不能

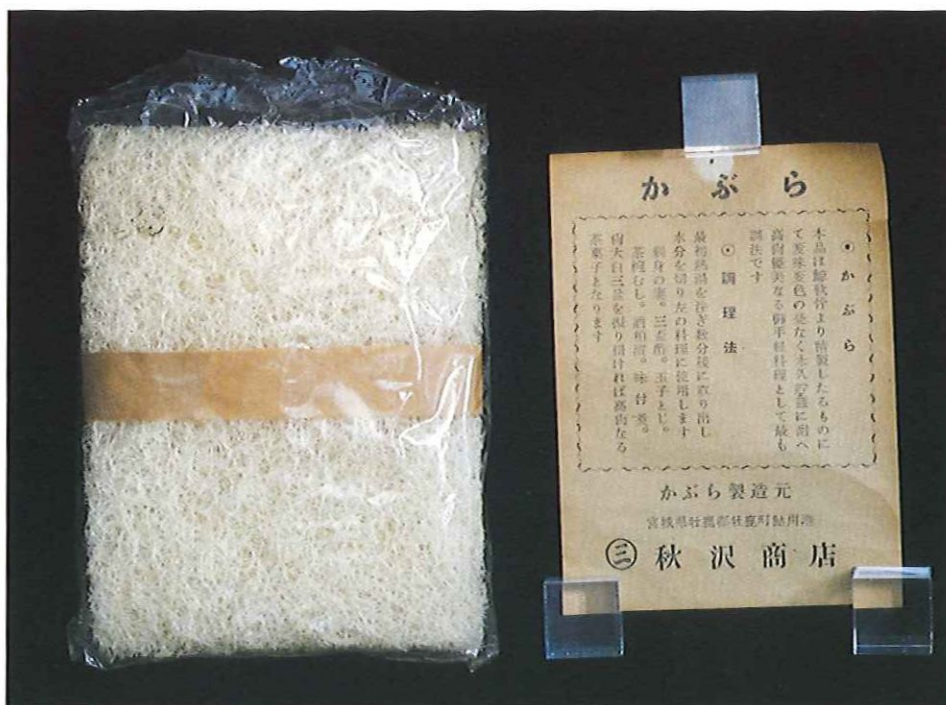


鯨ひげを利用したステッキ
産地・入手年代不明
資料番号 73/30



鯨加工品ラベル（鯨油石鹸） 農作物の害虫駆除に用いられた

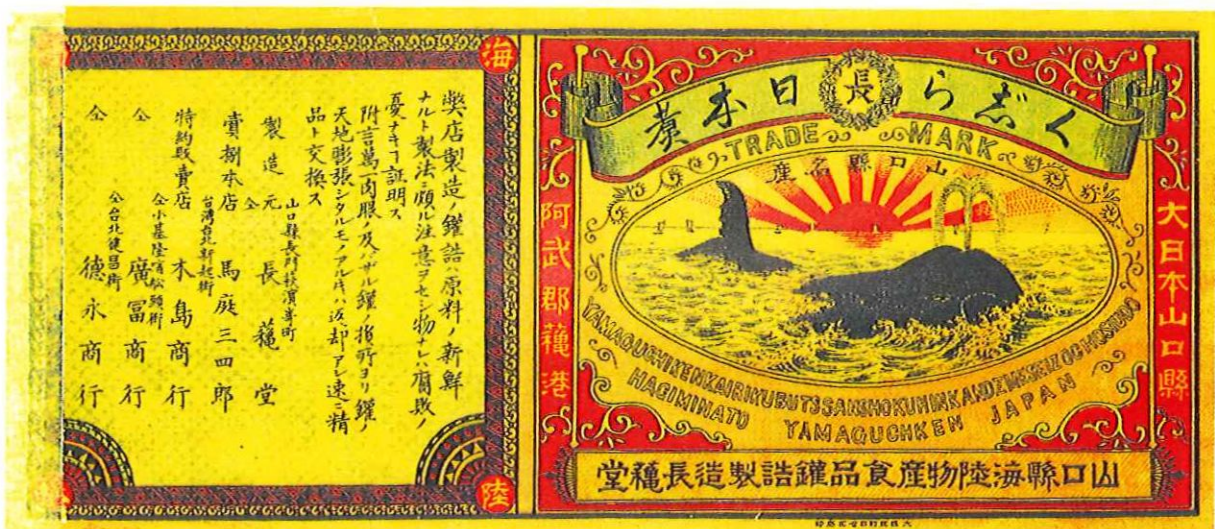
鯨 油 鯨油はクジラの皮下脂肪と骨から精製される油脂で、ナガスクジラなどのヒゲクジラ類とマッコウクジラなどのハクジラ類で性質が異なる。ヒゲクジラ類では常温で液状で、食用になるのに対し、ハクジラ類では常温では固体で、食用にはならない。ヒゲクジラ類から採れる油はナガス油、ハクジラ類の油はマッコウ油と呼ばれ、ナガス油からはマーガリンなどが、マッコウ油からは口紅、軟こう、乳液などが作られる。



「かぶら」とその解説

リウゼンこう 竜涎香 マッコウクジラの腸内につくられる分泌物である。つくられる原因はよく分かっていないが、なかからカラストンビと呼ばれるイカの口器が出てくることがあり、これが腸内で結石したものと考えられている。体外に排出され、漂流・漂着したものが香水、お香などの芳香剤などに用いられる。

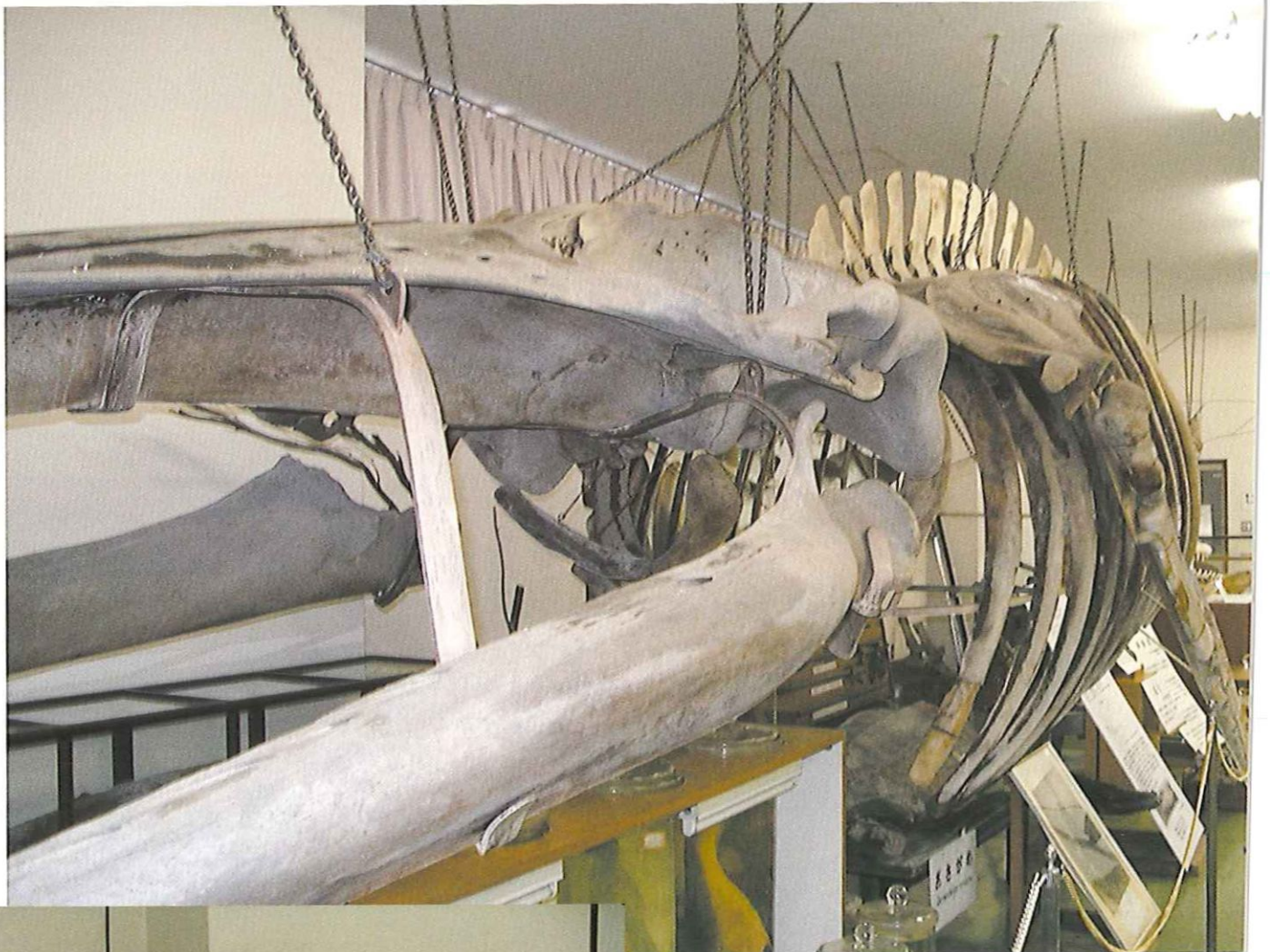
可食部 日本ではきわめて多くの部位を食用に用いる。たとえば、赤肉は竜田揚げ、刺身、ステーキの他、ハム、ソーセージ、大和煮などに加工され、特に尾柄部の「尾の身」は鯨肉で最も美味といわれる。「さえずり」と呼ばれる舌もきわめて美味で、胃、腸、腎臓、肝臓などの内臓も調理可能である。頭骨の一要素である鋤骨の軟骨は「かぶら骨」と呼ばれ、乾燥させて三杯酢などで食される。北海道などでは正月に皮脂を「鯨汁」として食べる習慣がある。



鯨加工品ラベル (複製) 鯨肉日本煮 (大和煮) 缶詰。山口県
 鯨加工品ラベル (複製) 鯨肉日本煮 (大和煮) 缶詰。山口県
 鯨加工品ラベル (複製) 鯨肉大和煮缶詰。青森県

7. 水産科学館が収蔵する主な生物標本

海産哺乳類 ラッコ、トド、セイウチ、アザラシ類などの剥製標本に加え、鯨類の液浸標本、骨格標本およびひげ板標本など約 60 点を収蔵・展示している。調査捕鯨で捕獲された全長約 15m のニタリクジラの全身骨格標本は学術的価値が高く、世界的にも貴重な資料である。



水産科学館に展示されているニタリクジラ全身骨格



水産科学館に展示されているシャチ頭蓋



ゴマフアザラシ剥製



水産科学館に展示されているゼニガタアザラシ剥製



水産科学館に展示されているトド剥製

鳥 類 エトペリカ、ウミスズメなどの北方系種の他、ヒゲペンギンなど約 50 点の鳥類の剥製標本を所有する。北方系鳥類の多くは水産学部練習船「おしよろ丸」の北洋航海で採集されている。これら鳥類標本の多くは水産科学館別館に常設展示されている。



水産科学館別館で展示される鳥類標本群

エトビリカ *Fratercula cirrhata* (Pallas, 1789)
1963年6月13日, 北緯 52° 東経 177° で, おしよろ丸により採集 (B-0002) 剥製



ウミスズメ *Synthliboramphus antiquus* (Gmelin, 1789)
1966年6月25日, 北緯 59° 西経 108° で, おしよろ丸により採集 (B-0014) 剥製



ウミガラス *Uria aalge* (Pontoppidan, 1763)
1966年6月20日, ベーリング海の北緯 56° 西経 172° で, おしよろ丸により採集 (B-0028) 剥製

水産科学館で展示されているヒゲペンギン
Phygoscelis antarctica (Forster, 1781) 剥製



ラウスカジカ *Icelus sekii* Tsuruoka, Munchara & Yabe, 2006 のホロタイプ (HUMZ 187896)
液浸標本 鶴岡 理氏提供

魚 類 日本はもとより、世界中の海洋や淡水域から採集され、収蔵数は現在では20万点を超え、世界的にも有数のコレクションとして知られる。この標本群の中には、深海性アンコウ類などの希少種や、サメ・エイ類などの多くの大型標本も含まれる。また、東北・北海道近海、オホーツク海、ベーリング海などから採集された北方系魚類標本が多数収蔵されていることも、本コレクションの特色である。これらの標本を用いて、これまで約130種が新種として記載され、指定されたタイプ標本は約800点にのぼる。

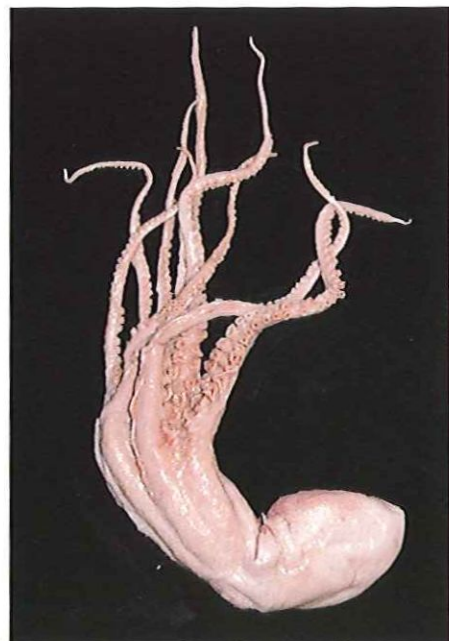


Sclerocrangon igarashii Komai & Amaoka, 1991 のホロタイプ (HUMZ-C 216)
液浸標本

甲 殻 類 十脚甲殻類(エビ・カニ・ヤドカリ類)を中心に、北日本などの日本近海や、海外から採集された2300点が保存されている。北海道近海からは網羅的に採集されており、特に充実している。また、約50点がタイプ標本として登録されている。

軟体動物 約1400点の貝類標本が保存されており、この中にはエゾボラ類など北海道近海に生息する北方系貝類の他、ホネガイやオウムガイなどの南方系貝類も含まれる。ほかにも佐々木^{まどか}望博士の収集標本を含む、約350点の頭足類(タコ・イカ類)が収蔵されている。これらの頭足類標本には多くのタイプ標本が含まれており、世界的にも貴重な標本群である。

クモダコ *Octopus longispadiceus* (Sasaki, 1917) のシンタイプ4個体 (HUMZ-M 1161) のうちの1標本
液浸標本



■佐々木 ^{まどか}望 (1883-1927)

理学博士。1883年（明治16）広島市に生まれ、東京帝国大学理科大学動物学科を1909年（明治42）に卒業。卒業後は東北帝国大学農科大学に赴任し、水産動物学を講ずるとともに、日本産頭足類の研究を進め、数多くの論文を発表した。特に、1929年に刊行された大図譜『A monograph of the dibranchiate cephalopods of the Japanese and adjacent waters』は世界的にも有名。1927年（昭和2）1月、イギリス留学を命じられるが、同年9月にブタペストで開催された万国動物学会に出席した折りに発病し、同年11月15日に同市で逝去。享年44歳。



佐々木 望 (1883-1927)

8. 練習船などの関連資料

水産学部の練習船の歴史もまた本学部のそれと同程度に長く、初めて練習船が建造されたのは札幌農学校に水産学科が設立されて2年後の1909年（明治42）のことであった。現在は「おしよろ丸」と「うしお丸」の2隻の練習船が運航されており、また2002年（平成14）に廃止となった「北星丸」も水産学部の練習船であった。これらの練習船は、本学学生の実験、実習および大学院生、教官などの調査研究を行うことを主な目的としている。他にも、かつては研究用潜水艇「くろしお号」も水産学部に所属しており、多くの調査結果が得られている。

ここでは練習船に関連する資料の他、各練習船などの勇壮な姿を写真で紹介する。

■練習船忍路丸（初代）

船 種：帆船

総トン数：162t

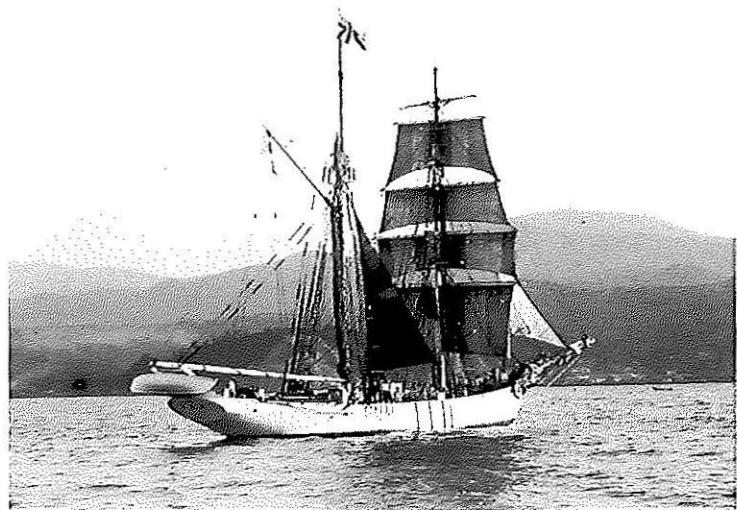
船 歴：1909年（明治42）2月竣工

1913年（大正2）3月補助機関

据付

1927年（昭和2）10月廃止

米国タラ漁船をモデルにトップスル・スクーナー型（翌年ブリガンチン型に改装）の軽快な帆船として、26次の練習航海を続け、主としてオホーツク海、日本近海に就航、5万海里を走破した。北大での任務を終えた後は、少年団日本連盟練習船「義勇和爾丸」となった。



帆走する忍路丸（初代）

「忍路丸」の船名は、東北帝国大学農科大学水産学科の遠藤吉三郎教授の発案で、佐藤昌介学長によって命名されたものである。

「忍路丸」の発案者 遠藤吉三郎（1874-1921）

海藻学。理学博士。1874年（明治7）新潟県北蒲原郡築地村（現、新潟県胎内市）に生まれる。1907年（明治44）札幌農学校水産学科教授。同年東北帝国大学農科大学水産学科教授。我が国海藻学の草分け的存在で、60余編の原著論文をはじめ、『実験隠花植物学』『海産植物学』などの専門著書を発表する。その一方で、ノルウェー式スキーの導入、日本最初のスキージャンプ台の製作、森鴎外訳のイブセン作『人形の家』の誤訳を鴎外に指摘するなど、多方面でも活躍した。



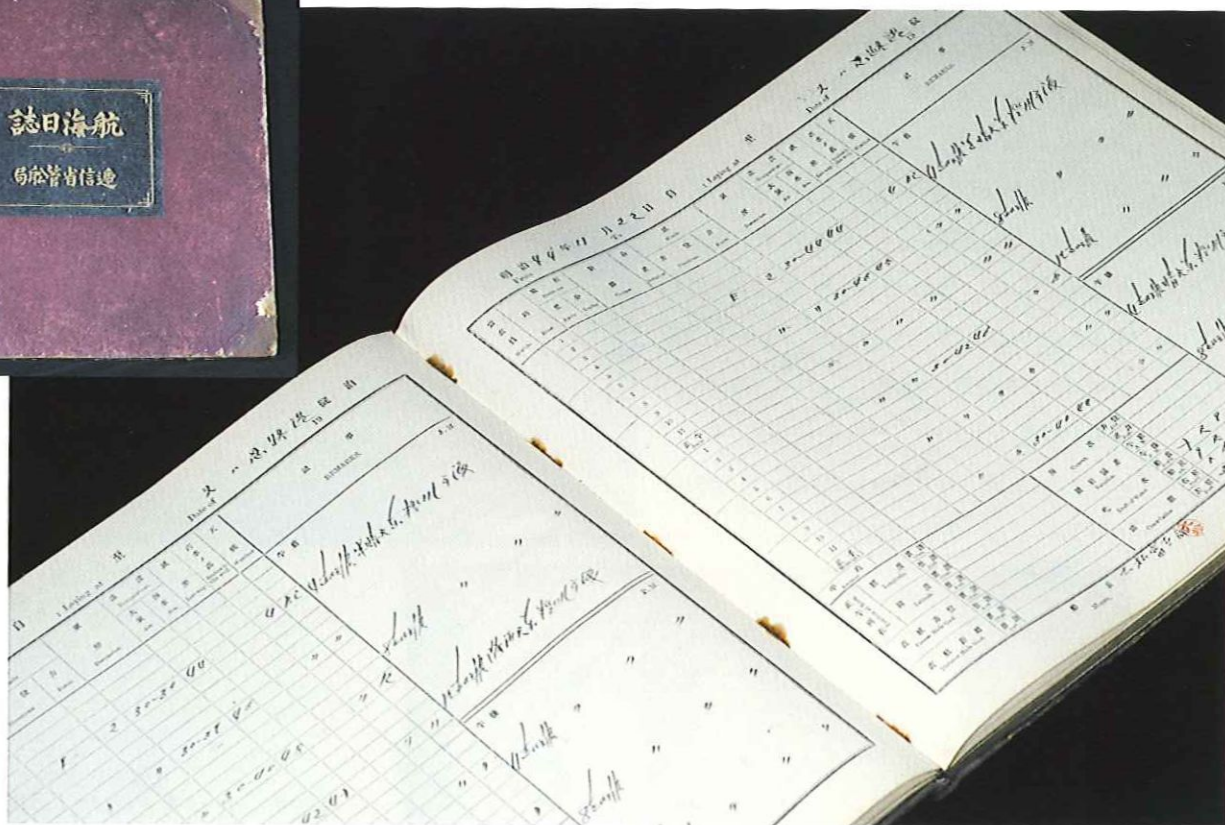
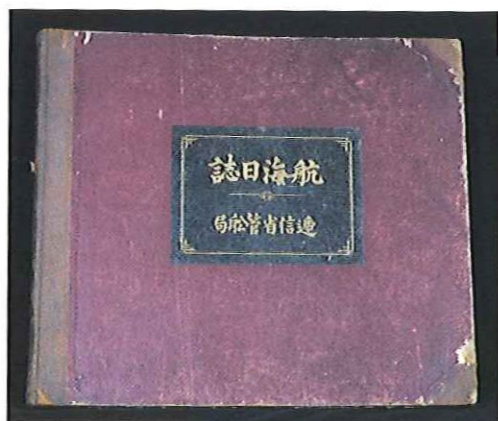
多才だった遠藤吉三郎

「忍路丸」の命名者 佐藤昌介 (1856-1939)

札幌農学校の一期生。1882年(明治15)、自費で渡米し、ニューヨークの郊外の大農場で実習を受ける。1883年(明治16)、ジョンズ・ホプキンス大学に入学し、1886年(明治19)に博士号の学位を受けて帰国した。この間、1885年(明治18)の夏にドイツ・イギリスを視察した。留学中に開拓使御用掛に任ぜられ、官費生となる。1894年(明治27)に札幌農学校校長となり、東北帝国大学農科大学学長、北海道帝国大学総長を歴任し、明治・大正・昭和と本学の建学精神を守り抜いた。



礼装の佐藤昌介



忍路丸(初代)航海日誌(明治44-45年に使用)「忍路港碇泊」の記述や船長のサインと押印が見える



忍路丸(初代)船籍港板

■練習船おしよろ丸（二世）

船 種：帆船（後に汽船に改装）

総トン数：471t（改装後は616t）

船 歴：1927年（昭和2）5月竣工

1942年（昭和17）5月帆装撤去，

汽船に改装

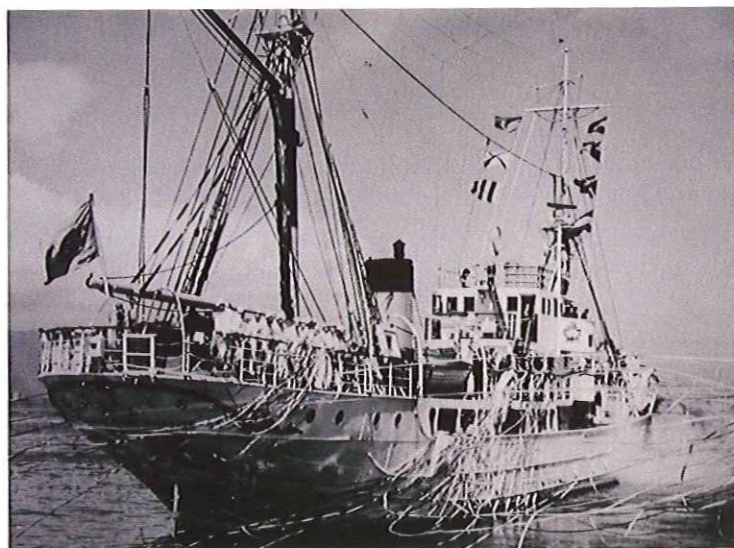
1951年（昭和26）9月船体延長，

主機関換装

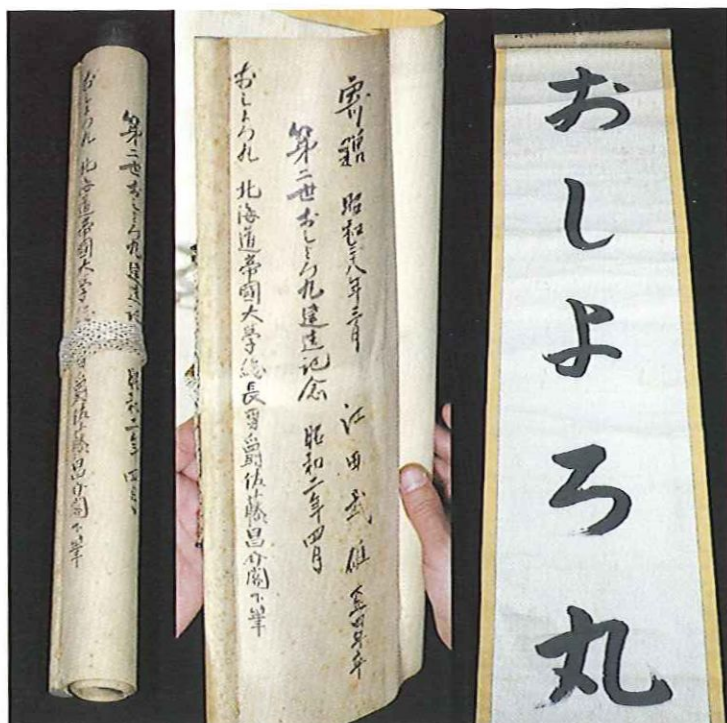
1962年（昭和37）9月廃止

バーゲンチン型補助機関付帆船として建造，第二次世界大戦をはさんで南北両洋に54次の練習航海を数え，その航程は30万余海里におよぶ。その間，1945年（昭和20）7月に函館空襲に遭遇したが難を逃れ，改装後はインド洋，ベーリング海，北米に航海域を広げ，1958年（昭和33）には周期南太平洋日食観測に参加した。廃止されるまで30万余海里を走破し，のべ1616名の学生が乗船した。

なお，二世より初代の「忍路」を平仮名の「おしよろ」として踏襲している。



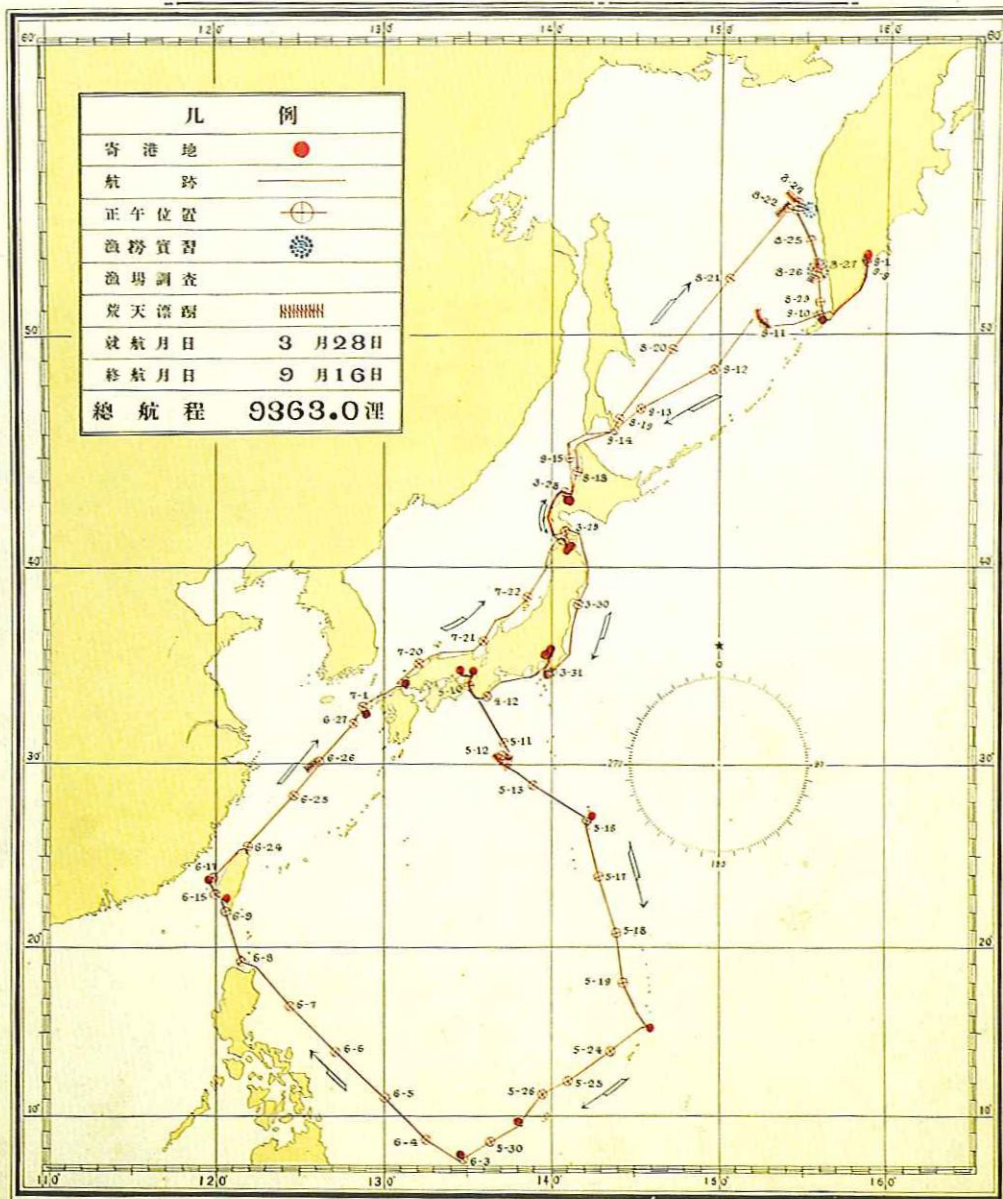
上：おしよろ丸（二世：帆装撤去前）
下：おしよろ丸（二世：汽船改装後）



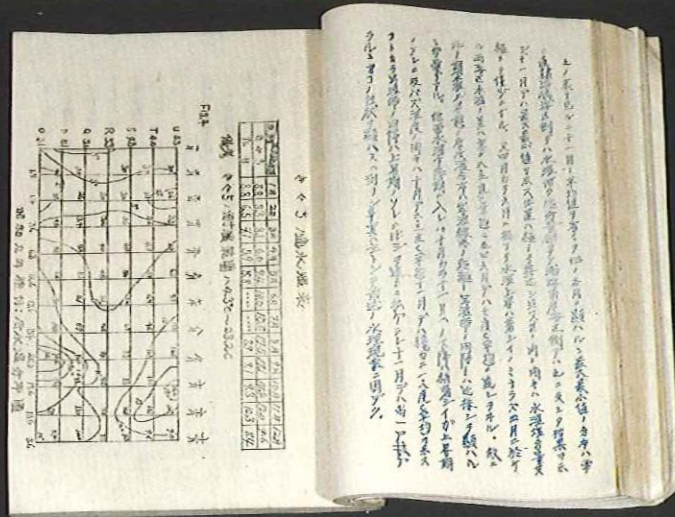
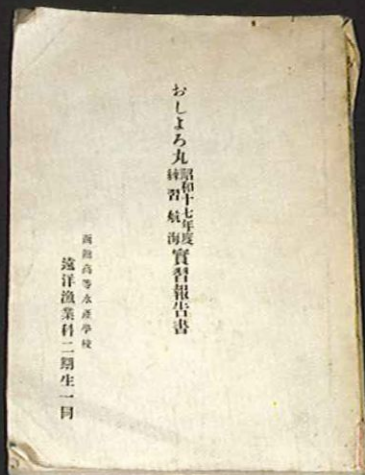
次頁上：おしよろ丸（二世）航海航跡図
次頁下：おしよろ丸（二世）昭和17年度航海実習報告書
いずれも函館高等水産学校時代のもの

おしよろ丸（二世）建造記念書
「北海道帝国大学総長男爵佐藤昌介閣下筆」とある

第2次航海航跡圖〔昭和3年〕



函館高等水産學校練習船 おしよ丸



■練習船おしよろ丸（三世）

船 種：汽船

総トン数：1180t

船 歴：1962年（昭和37）9月竣工
1983年（昭和58）12月廃止

船尾トロール、可変ピッチ・プロペラ、バウスラスター（1968年）を有し、トロール、サケ・マス流網、マグロ延縄漁業^{はえなわ}および各種海洋調査を容易にし、北洋、豪州水域まで調査海域を拡大、1972年（昭和47）7月にはベーリング海峡を経て、北緯72度・西経173度11分に達し、本邦船による最北限点を更新、93次（1982年末）におよぶ練習航海の総航程は51万余海里、国内外研究乗船者は750余名。1965年（昭和40）以来、3次にわたり北方墓参団輸送に協力した。

北大の教育・研究以外でも活躍したおしよろ丸（三世）



■練習船おしよろ丸（四世）

船 種：汽船

総トン数：1396t

船 歴：1983年（昭和58）12月竣工

現在運航されている練習船のひとつ。三世をモデルとした船尾トロール型で、他にも延縄、刺網などの漁業装置の他、各種観測装置を備え、物理海洋学、化学海洋学、生物海洋学、生産工学、生産システム設計学、資源環境科学、衛星資源計測学、音響資源計測学等の広範囲の実験・実習、ならびに調査研究に利用されており、教育と学術研究に多大な成果を上げている。



現役で活躍しているおしよろ丸（四世）

■練習船北星丸（初代）

船 種：汽船

総トン数：105t

船 歴：1949年（昭和24）2月竣工・
改装
1957年（昭和32）1月廃止

1948年（昭和23）に呉港に保留状態だった旧海軍駆潜特務艇（70t級木造船）が大蔵省より移管され、これを改装して「北星丸」と命名。北海道近海で汽船底曳網，サケ・マス流網，サンマ棒受網実習を行い，特に日本海北部深海魚田調査，道東沖サケ・マス調査などに幾多の実績を残した。



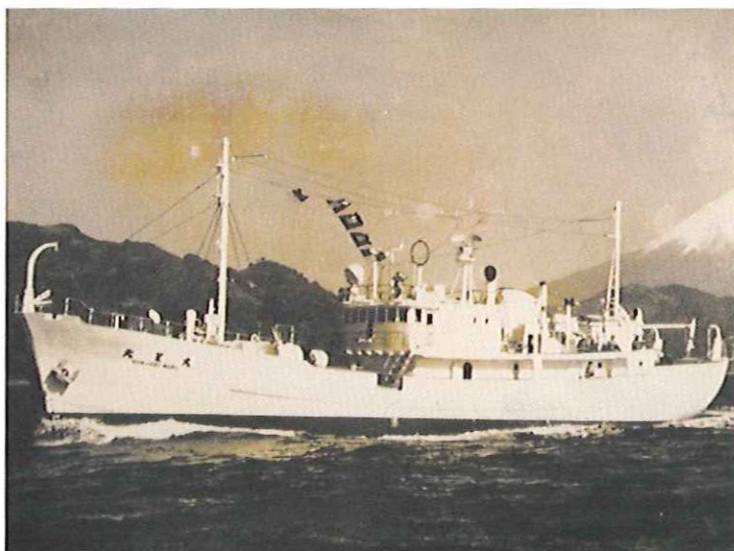
■練習船北星丸（二世）

船 種：汽船

総トン数：221t（船体延長後は273t）

船 歴：1957年（昭和32）2月竣工
1965年（昭和40）10月船体延長
1976年（昭和51）9月廃止

建造当時としては斬新な可変ピッチ・プロペラを採用。流網，棒受網，マグロ延縄漁業装置を設置し，改装後はトロール漁業装置を増設。北洋および南方海域への行動範囲を広め，47次に及ぶ練習航海は全航程34万海里。そのなかで，サケ・マス，ニシンの沖合分布調査，南西太平洋でマグロの鉛直分布などの調査研究に業績を残した。



北星丸（二世）船籍番表示

■練習船北星丸（三世）

船 種：汽船

総トン数：893t

船 歴：1976年（昭和51）10月竣工
2002年（平成14）3月廃止

海洋新時代を配慮し、従来のトロール、流網、マグロ延縄漁業の他、旋網漁業装置を施し、また各所にコンピュータシステムを導入。各種新漁場開発、海洋調査などに活躍したが、特設専攻科の廃止や老朽化に伴い、2002年（平成14）3月にその使命を終えた。



近年まで活躍していた北星丸（三世）

■研究調査船うしお丸（初代）

船 種：汽船

総トン数：98t（船体延長後は107t）

船 歴：1971年（昭和46）3月竣工
1981年（昭和56）11月船体延長
1992年（平成4）5月廃止

「沿岸研究調査船」兼「潜水艇くろしお（II号）」の母船として建造された。トロール設備を有し、主として北海道南部、津軽海峡、陸奥湾などの海域で周年海洋に関する物理、化学、生物および漁業に関する漁船、漁具漁法、生物資源の生理、生態、漁場学などの実験、実習、調査、研究に従事した。本船は多くの教員、大学院生、学部学生に利用され、学術研究と教育に多大な成果を上げた。



■練習船うしお丸（二世）

船 種：汽船

総トン数：128t（船体延長後は179t）

船 歴：1992 年（昭和 37）9 月竣工

2002 年（平成 14）3 月船体延長



船位・針路・船速保持装置、船首および船尾部のスラスター（低速時操船装置）、ジョイスティック操船装置、魚群探知機、トロールウインチ、観測クレーン等の最先端の航海・漁労・計測設備を有し、北海道南部、津軽海峡および青森県陸奥湾などの海域で、海洋に関する物理・化学・生物および漁業に関する漁船・漁具・資源等の工学および生物学的研究分野にわたる基礎的研究・調査に従事している。「北星丸」の廃止に伴い、2002年（平成14）3月に船体延長工事を行い、船内諸設備の拡充と調査観測機能の向上をはかり、より広域で規模の大きい漁業・海洋調査と教育・実習が可能となった。本船は従来は研究調査船であったが、船体延長後は練習船となった。

■潜水探測機くろしお（Ⅰ号）

機 質：鋼

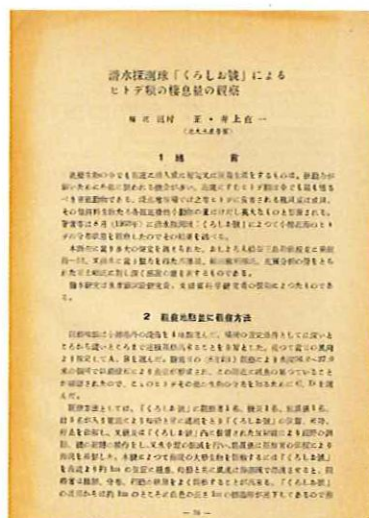
総トン数：4.5-5.3t

機 歴：1951 年（昭和 26）8 月試験潜水

1957 年 (昭和 32) 7 月最終潜水



我が国初の研究潜水探測機。直径 1.48m, 全高 3.15m の円筒型のつり下げ型で総潜水回数 381 回。生物の生態観察, 資源調査, 海水中の工学研究に貢献。海水中を雪のように舞う大型の凝集粒子である「マリンスノー」は, 本機による調査で発見・命名されたものである。



潜水探測球「くろしお號」による
ヒトデ類の棲息量の觀察

堀 託 田村 正・井上直一
(北大水産學部)

くろしお号（I号）による調査報告「潜水探測球「くろしお号」によるヒトデ類の棲息量の観察」
表題には「潜水探測球」と記されている。
『北水誌月報』第11巻9号（1954年）

■研究用潜水艇くろしお（Ⅱ号）

機 質：銅

総トン数：12.5t

機 歴：1960年（昭和35）6月試験潜水
1966年（昭和41）・1967年（昭和42）改修
1971年（昭和46）9月最終潜水



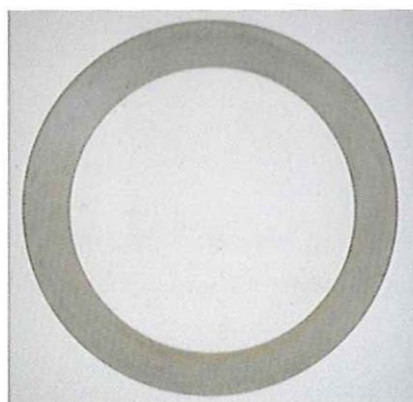
自走式の研究用潜水艇。電力、通信、TVのためのキャプタイヤーコードで母線と連結されており、その独特の構造から「へその緒タイプ」として知られる。全長約11.8m、4-6名搭乗。海中懸濁物の研究、北海道周辺の水産資源・魚礁調査、青函トンネル予定線の海底地形調査を実施。総潜水回数348回。

くろしお号丸窓

潜航用船舶の窓ガラスは、強度の水圧に耐えられるように、圧力が分散する円形の「丸窓」が主流で、すり鉢状の厚みのある構造になっている。写真は窓正面と斜め上から見た様子で、すり鉢状の厚みがわかる。近年ではガラスではなくアクリル樹脂製（プラスチック）のものが主流となった。



くろしお（Ⅰ号）
窓用ガラス
左：正面から
右：斜め上から



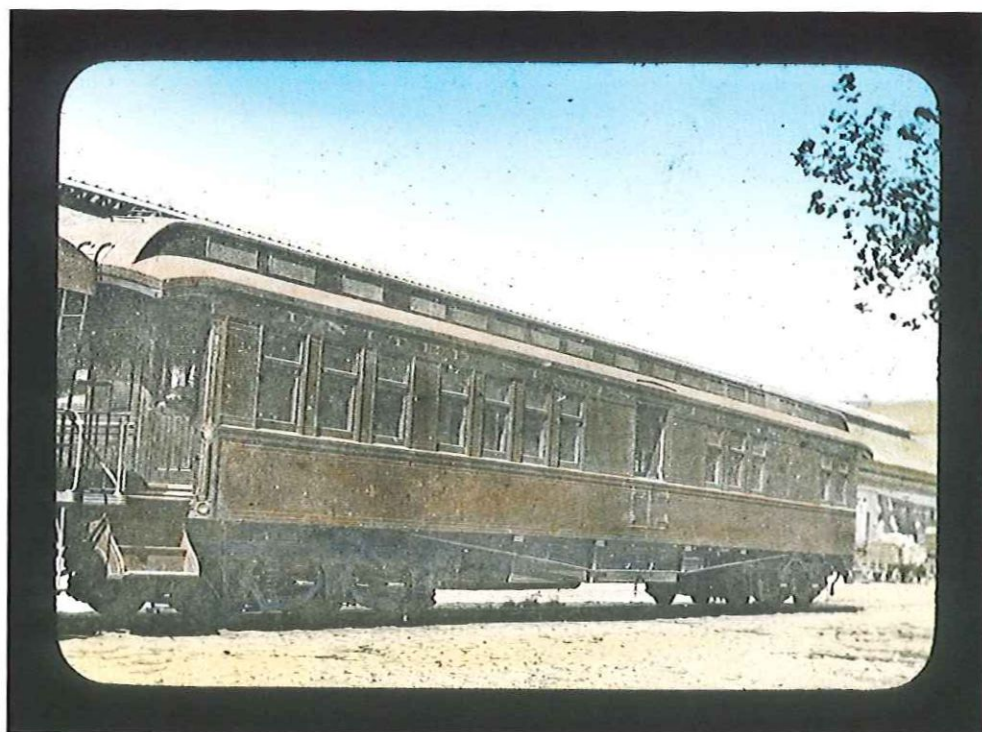
くろしお（Ⅱ号）
窓用プラスチック
左：正面から
右：斜め上から

9. 幻灯用ガラス製スライド

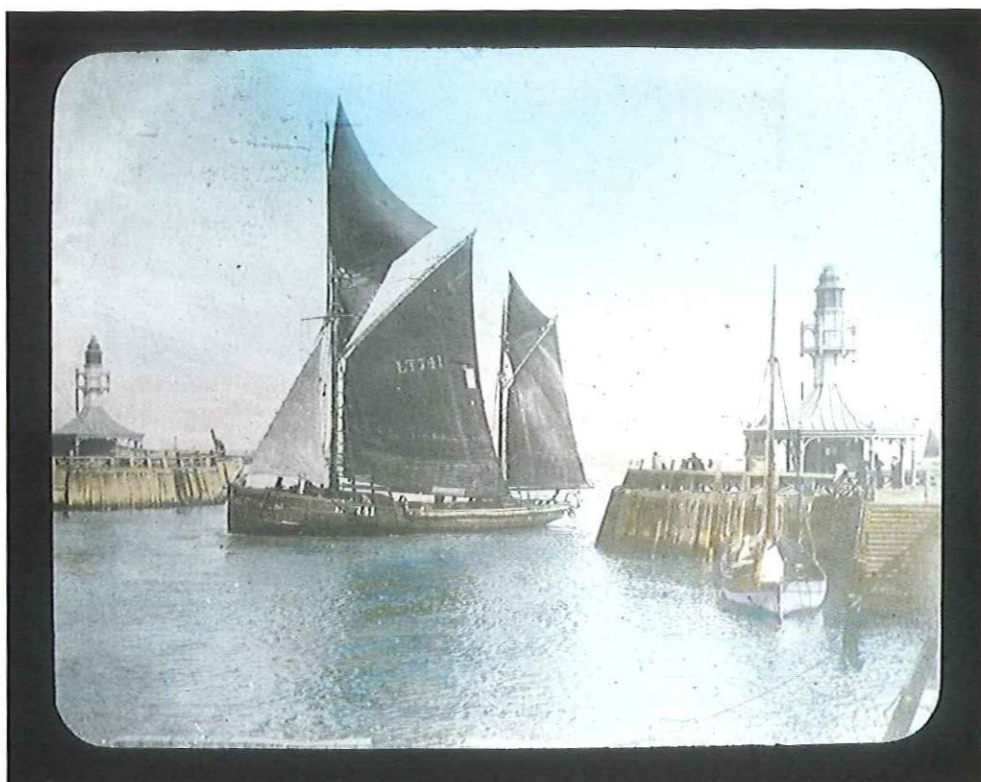
水産科学館には、海外の水産業関係の風景がおさめられた13枚の幻灯用ガラス製スライド（鶴淵幻燈舗製）が保管されている。製作年代は記されていないが、幻灯の時代性、撮影された風景、水産科学館の資料収集の経緯などから、大正～昭和初期のものである可能性が高い。また、おさめられた風景から、当時の学生の水産学教育に活用されたものと考えられる。

これらのガラス製スライドは、スライドそのものに時代的な価値があることに加え、当時の水産業の様子を知る上でもひじょうに貴重な資料である。

*各写真のキャプションは、スライドに付されている旧漢字を可能な限り再現した。読み方が難しい場合には〔 〕内に読み仮名を加えた。

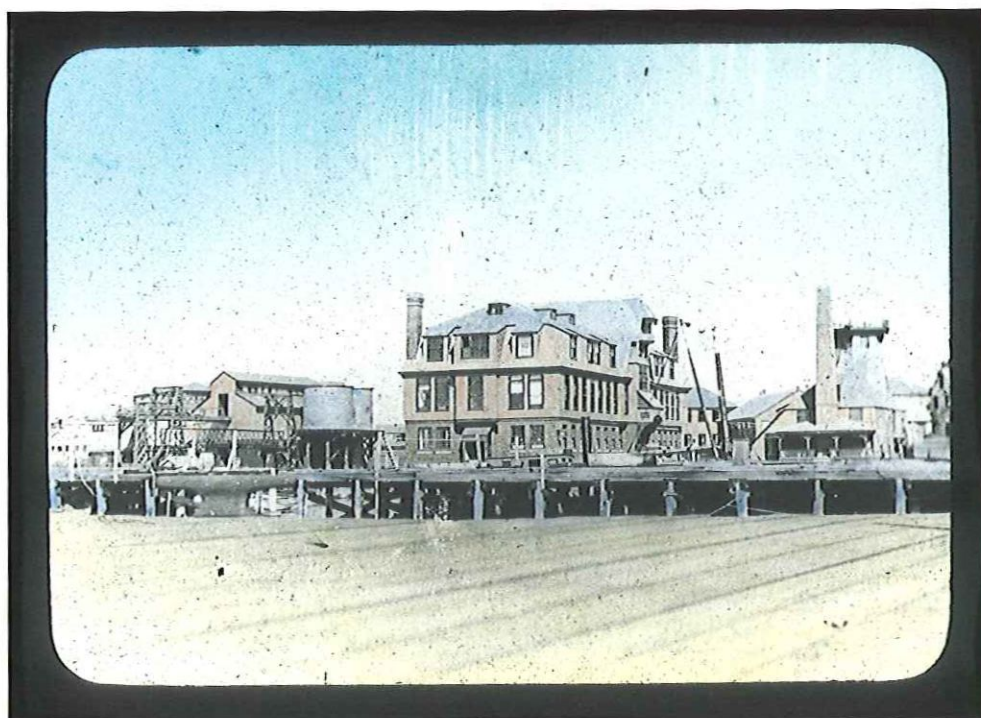


活魚運送汽車（北米合衆國水産局）



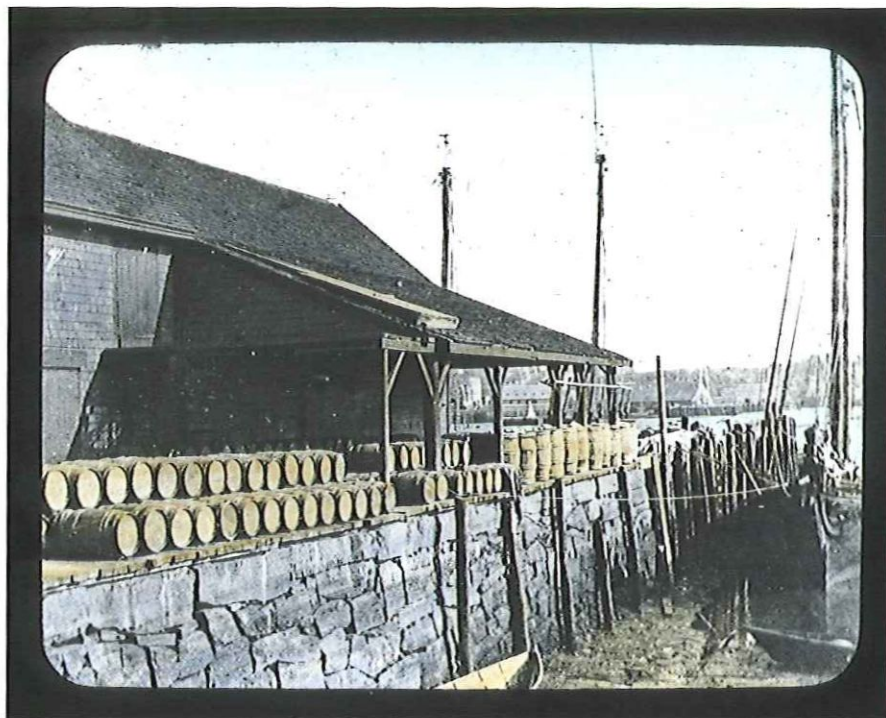
英國ろうえすとふと漁港ニ帆船とろーらノ入港セントスル所

*イングランドのサフォーク州北東部に位置する北海沿岸の漁港ローストフト (Lowestoft) を指すと思われる。「帆船とろーら」は、帆船型のトロール漁船 (トローラー: trawler) のこと。



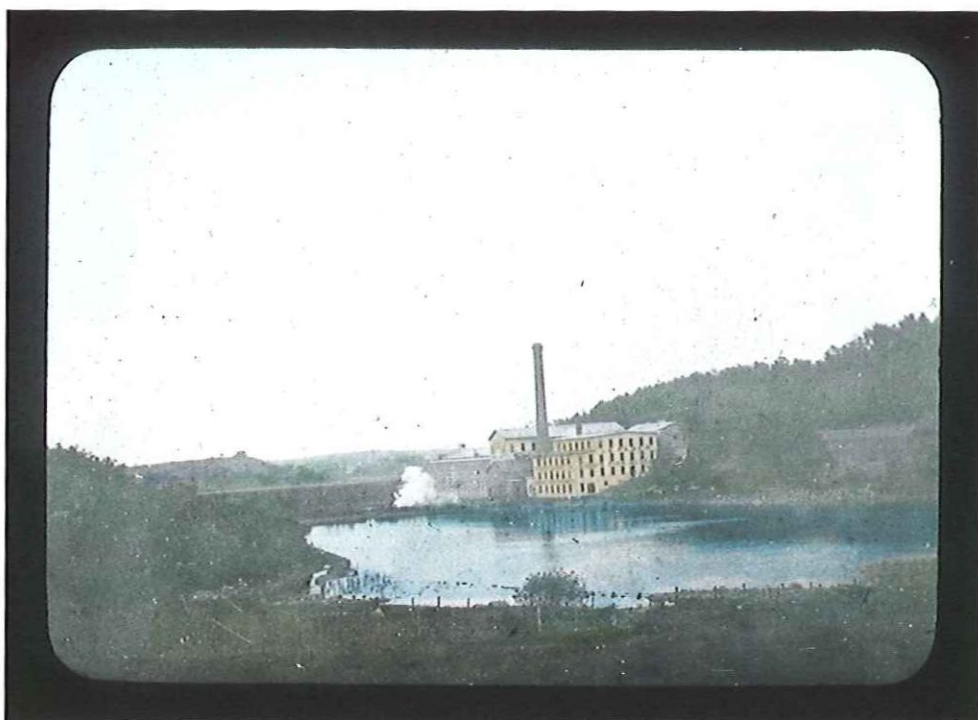
北米ウッズホール水産局実験場〔じっけんじょう〕

*アメリカのマサチューセッツ州ケープウッズホール (Woods Hole) にあった水産局実験所。「ウッズホール海洋生物学研究所 (MBL)」とは異なる機関である



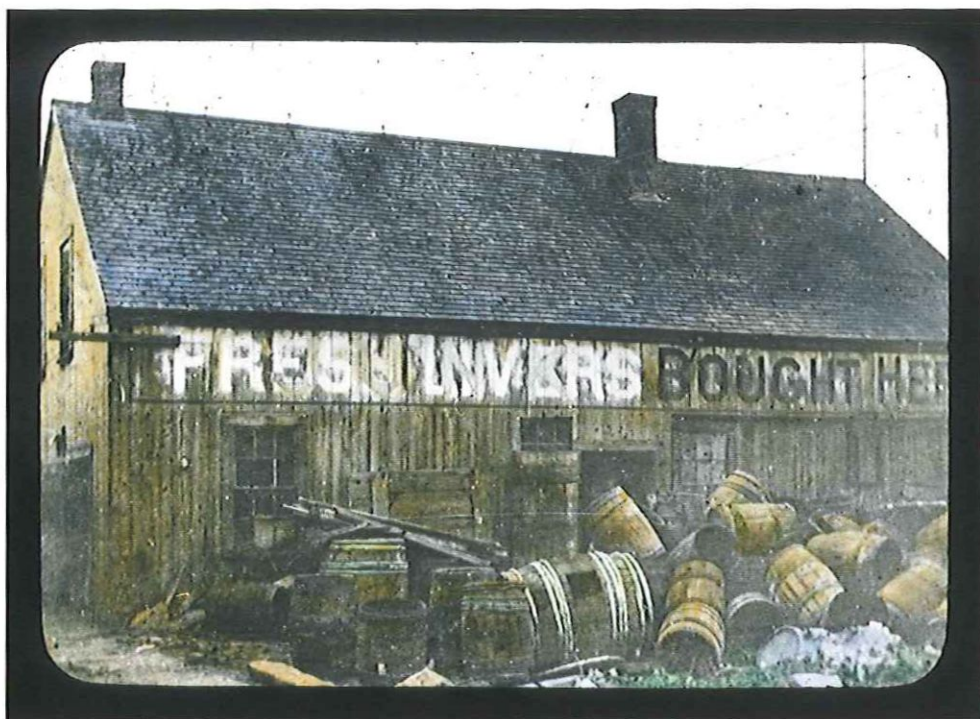
グロースター港鯖鹽蔵所〔さばえんどうしょ〕

＊グロースター港はアメリカのマサチューセッツ州とイングランドのグロスターシャー州に同名の港湾都市グロースター（Gloucester）があり、いずれかを指すと思われる。



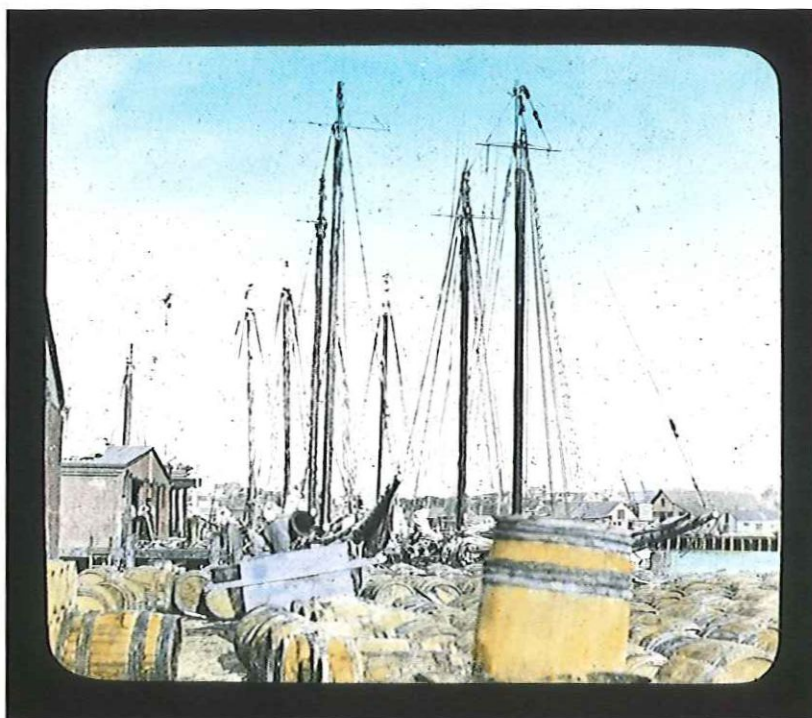
漁膠〔ぎょこう〕及肥料製造所

＊魚皮・鱗・骨・鰾^{うきぶくろ}などを原料とした膠^{にかわ}のこと



スケベニンゲン ロバート鹽鯨〔しおにしん〕製造所

*「スケベニンゲン」はオランダのデン・ハーフ (Den Haag) にある北海沿岸のスヘフェニンゲン (Scheveningen) を指すと思われる。



グロースター港鯖鹽蔵所〔さばえんぞうしょ〕

*グロースター港はアメリカのマサチューセッツ州とイングランドのグロスターシャー州に同名の港湾都市グロースター (Gloucester) があり、いずれかを指すと思われる。



英國やーもす漁港ニ鰯集〔いしゅう〕セル鯨流網帆船及漁夫

*「やーもす」はイングランドのノーフォーク州東部に位置する北海沿岸の漁港グレートヤーマス (Great Yarmouth) を指すと思われる。



鹽鱈〔しおだら〕製造所



入港シタル帆船ヨリ獲漁セル鯨ヲ陸揚スル處〔ところ〕



英國鯨流網帆船ろえすとふと漁港碇泊〔ていはく〕の圖〔ず〕

*「ろえすとふと」はイングランドのサフォーク州北東部に位置する北海沿岸の漁港ローストフト (Lowestoft) を指すと思われる。



魚油製造所



薫製所と製了鯀の運搬

10. 写真ギャラリー 大正～昭和初期の北海道大学 － 疋田豊治写真乾板コレクション －

ひきたとよじ
疋田豊治 (1882-1974) は水産学部の前身である東北帝国大学農科大学水産学科、北海道帝国大学附属水産専門部および函館高等水産学校で教鞭を執り、魚類学を専門としていた。カレイ類については、集大成された研究がなかった当時、外部形態、骨格、組織、発生などの詳細な研究を重ね、1934年(昭和9)に『北日本産鰈類』を発表し、北日本産カレイ類の分類の基礎を築いた。また、産業重要魚種であるシシャモ *Spirinchus lanceolatus* の命名者としても知られている。

疋田は教育・研究の傍ら、多くの写真を撮影し、5000枚近くにのぼるガラス乾板が水産科学館に保管されている。このなかには彼が専門とした魚類や海産生物が多く含まれるが、北大構内、関連施設、各種行事など、大正時代から昭和初期にかけてのスナップ写真も多数収められている。当時の北大の様子を知る上でもひじょうに貴重な資料である。



疋田豊治 (1882-1974)



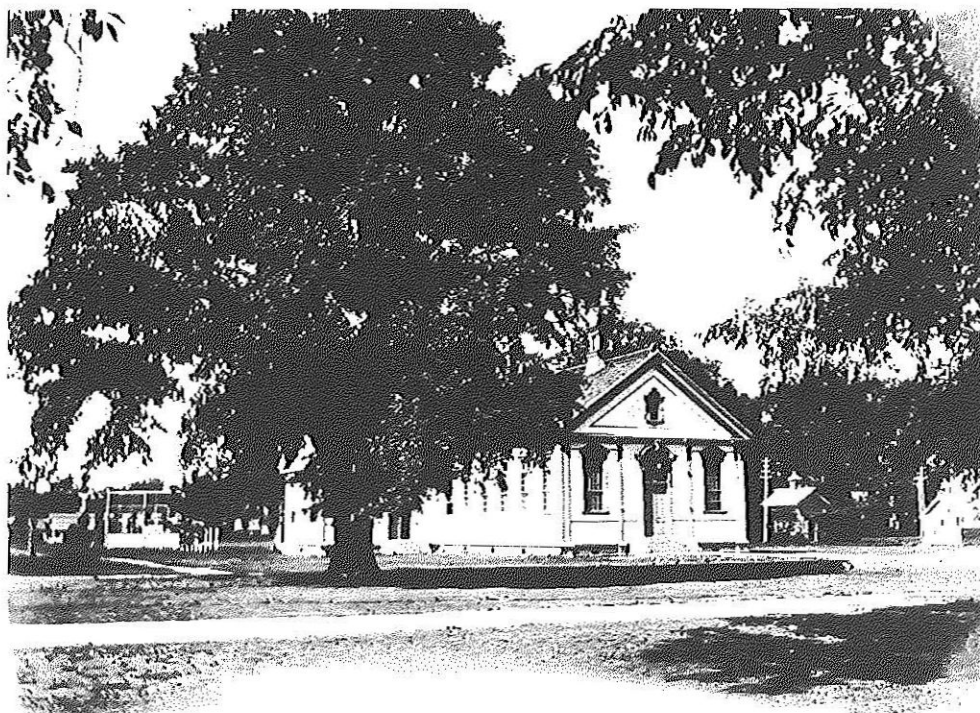
北大正門（1929年〔昭和4〕9月21日撮影）
 ＊現在も南門として用いられている。



クラーク像（1926年〔大正15〕10月撮影）
 ＊現在のもの。オオオニバスのレリーフが台座に付いている。



中央講堂（1927年〔昭和2〕5月15日撮影）

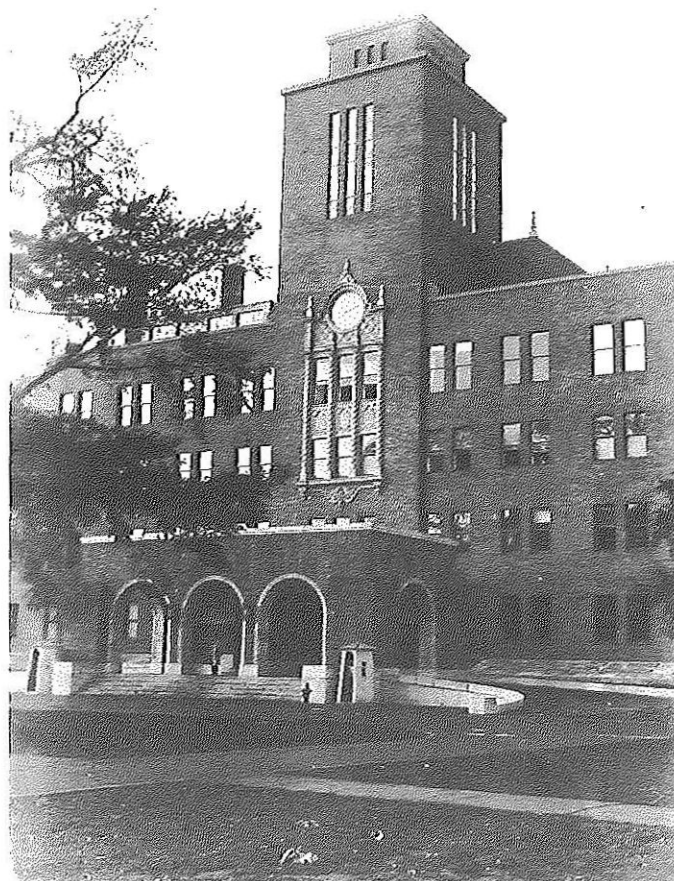


図書館（撮影日不明）

*現在では農学部管轄下であり、今日でも北海道大学出版会の事務所や大学文書館の書庫などとして利用されている。なおこの図書館には、1952年（昭和27）に農芸化学講堂の一部が移築・増設されている。



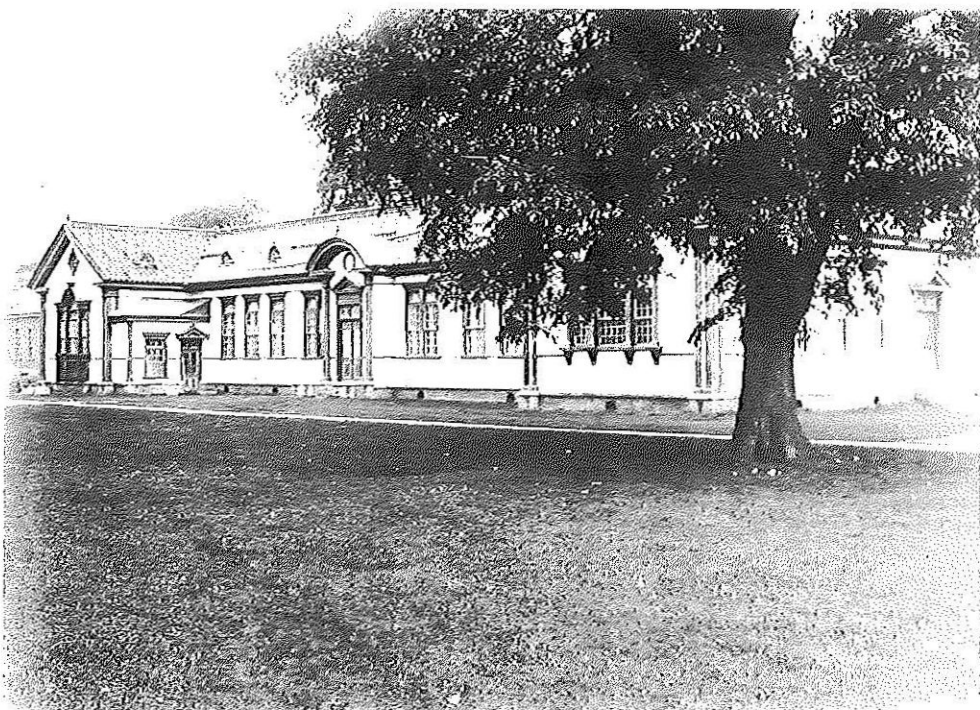
農学部庭 (1926 年 [大正 15] 5 月 13 日撮影)



農学講堂 (1936 年 [昭和 11] 10 月 21 日撮影)



畜産学講堂（撮影日不明）



農芸化学講堂（撮影日不明）

*1952年（昭和27）に一部が当時の図書館の南側に移築・増設された。現存している旧図書館健物の南側張り出し部分がそれで、今日でも北海道大学出版会の事務所として利用されている。



林学講堂前景（1925 年〔大正 14〕 8 月撮影）

*「林学講堂」は「古河記念講堂」として構内に現存している。



ポプラ並木(予科側) (1933年
〔昭和8〕 10月3日撮影)

*現在のポプラ並木ではなく、
北大通沿いに存在した
もの。

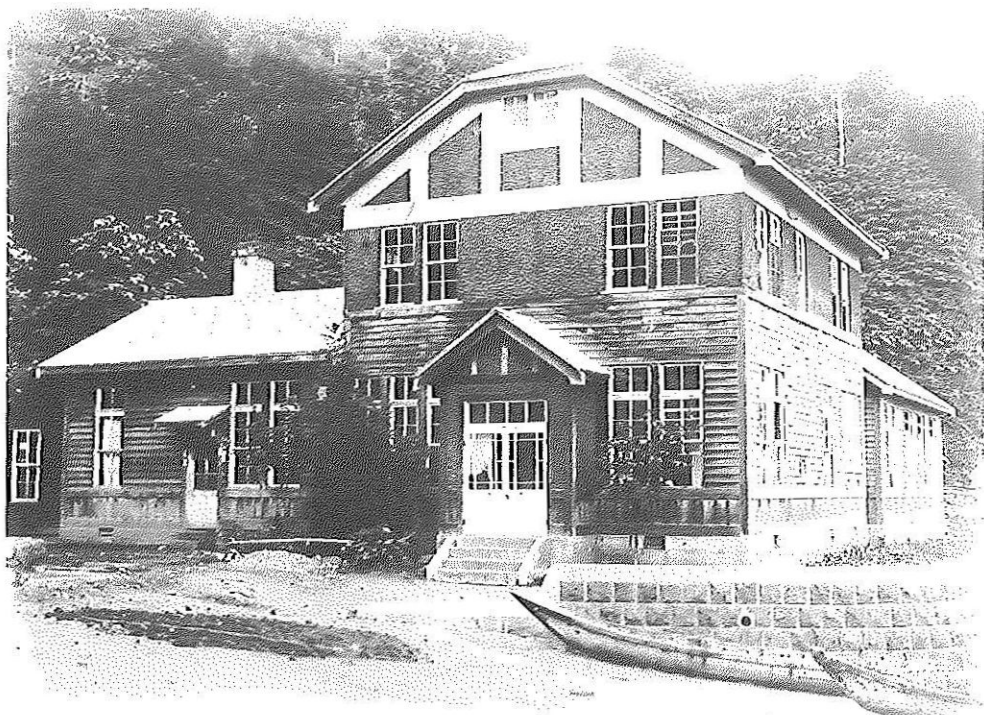


恵迪寮遠景（1932年〔昭和7〕5月22日撮影）

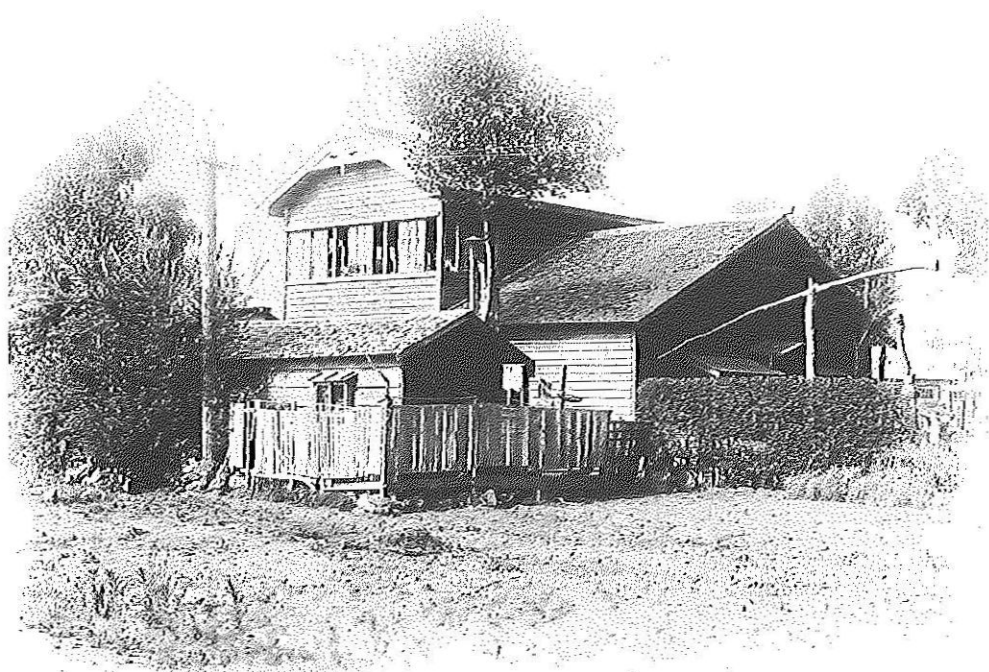


植物園正門（撮影日不明）

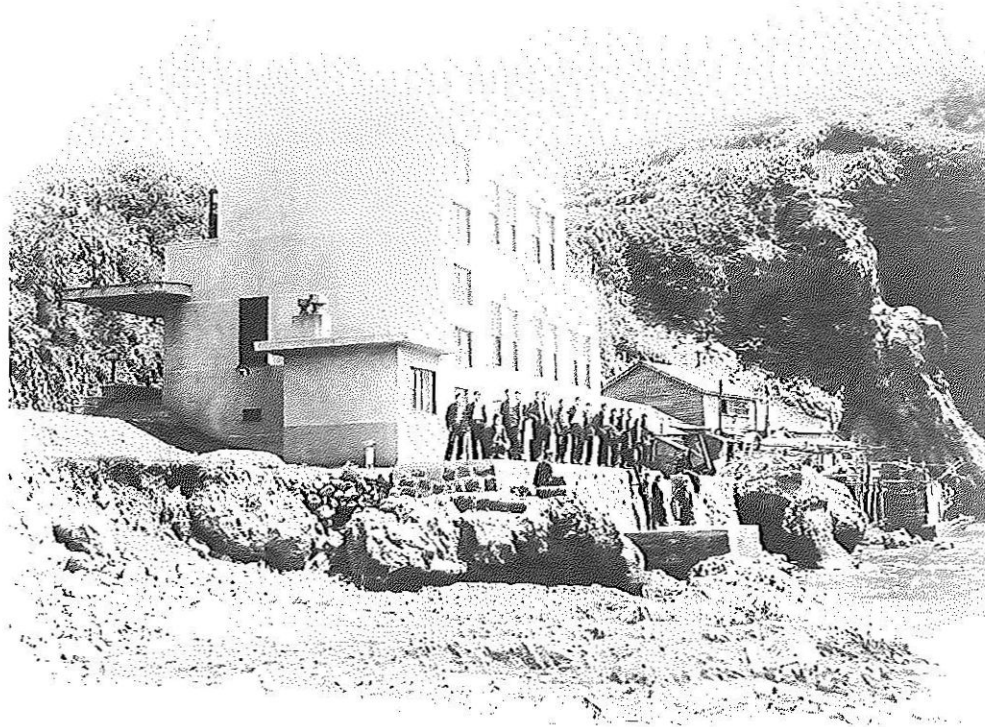
*写真中央やや左に建つ門衛所は現存し、重要文化財に指定されている。



忍路臨海実験所（1933年〔昭和8〕7月撮影）
 ＊現存し，臨海実習などに用いられている。



有珠臨海実験所（1938年〔昭和13〕7月18日撮影）



室蘭海藻研究所（1939年〔昭和14〕7月13日撮影）

参考文献

- 北大水産学部七十五年史出版専門委員会（編），1982．北大水産学部七十五年史．北海道大学水産学部，函館．
- 北大水産学部百周年記念誌出版専門委員会（編），2007．北大水産学部百周年記念誌．北海道大学水産学部，函館．
- 北海道開拓記念館，2007．「鯨」：第63回特別展．北海道開拓記念館・開拓の村文化振興会，札幌．
- 北原 武（編著），1996．クジラに学ぶ：水産資源を巡る国際情勢（東京水産大学第22回公開講座）．成山堂書店，東京．
- 小松正之，2002．クジラと日本人：食べてこそ共存できる人間と海の関係．青春出版社，東京．
- 大島泰雄・宮崎千博（監修），九州山口ブロック水試漁業分科会（編） 1973．西日本海域における延縄漁業．恒星社厚生閣，東京．
- 奈須敏二，1990．捕鯨盛衰記（食の科学選書1）．光琳，東京．
- 野村正恒，1985．最新漁業技術一般，成山堂書店．
- 齋藤昭二，1992．マグロの遊泳層と延縄漁法．成山堂書店，東京．
- 上野元一・久新健一郎・中村秀男・稲葉恭人，1969．北海道大学水産学部水産資料館所蔵和船模型目録（北海道大学水産学部水産資料館資料第10号）．北海道大学水産学部，函館．
- 矢野憲一，2005．亀（ものと人間の文化史126）．法政大学出版会，東京．

経済産業省ホームページ (<http://www.meti.go.jp>)

外務省ホームページ (<http://www.mofa.go.jp>)

経済産業省ホームページ (<http://www.meti.go.jp>)

国際捕鯨委員会ホームページ (<http://www.iwcoffice.org/index.htm>)

(財) 日本鯨類研究所ホームページ (<http://www.icrwhale.org/index.htm>)

日本捕鯨協会ホームページ (<http://www.whaling.jp>)

北海道大学水産学部100年の歴史(抜粋)

西暦	和暦	日付	事項
1907	明治 40	2. 1	札幌農学校に水産学科が設置
		9. 1	札幌農学校水産学科が東北帝国大学農科大学水産学科となる
1909	明治 42	2. 28	練習船忍路丸が竣工
1918	大正 7	4. 1	東北帝国大学農科大学水産学科が北海道帝国大学附属水産専門部となる
1927	昭和 2	5. 9	練習船おしよろ丸二世が竣工
1935	昭和 10	3. 30	北海道帝国大学附属水産専門部が廃止
		4. 1	函館高等水産学校が設置
1940	昭和 15	4. 1	北海道大学帝国大学農学部に水産学科が設置
1944	昭和 19	3. 31	函館高等水産学校が函館水産専門学校となる
1947	昭和 22	10. 1	北海道帝国大学が北海道大学となる
1949	昭和 24	5. 5	大蔵省から移管の船舶を練習船北星丸に改造
		5. 31	函館水産専門学校を北海道大学に包括し、農学部水産学科と合わせて水産学部となる
		5. 31	函館に北海道大学水産学部が設置
1952	昭和 27	3. 1	潜水探測機くろしお号が潜水探測機後援会から水産学部に寄贈
1953	昭和 28	4. 1	北海道大学農学部水産学科が廃止
		4. 1	新制北海道大学大学院が設置され、水産学部は水産学専攻の博士課程・修士課程を担当
		4. 1	特設専攻科(修学年限1年)が設置
1954	昭和 29	4. 1	水産教員養成課程が設置
1957	昭和 32	2. 5	練習船北星丸二世が竣工
1958	昭和 33	7. 12	水産博物館が開館
1960	昭和 35	10. 6	研究用潜水艇くろしおⅡ号が竣工
1962	昭和 37	9. 29	練習船おしよろ丸三世が竣工
1963	昭和 38	4. 1	北海道大学大学院の本学部の研究科の名称が水産学研究科(5年の課程)と定められる
		4. 1	附属北洋水産研究施設が設置
1964	昭和 39	4	水産博物館から水産資料館に改名
1971	昭和 46	3. 20	研究調査船うしお丸が竣工
1976	昭和 51	10. 30	練習船北星丸三世が竣工
1983	昭和 58	12. 23	練習船おしよろ丸四世が竣工
1992	平成 4	9. 28	研究調査船うしお丸二世が竣工
1995	平成 7	3. 31	附属北洋水産研究施設が廃止
2000	平成 12	4. 1	大学院水産学研究科を水産科学研究科に名称変更
2002	平成 14	3. 31	特設専攻科が廃止
		3. 31	練習船北星丸三世が廃止
		4	研究調査船うしお丸二世が船型改良され、練習船うしお丸二世となる
2004	平成 16	4. 1	国立大学法人法に基づき「国立大学法人北海道大学」に移行
2005	平成 17	4. 1	大学院水産科学研究科が廃止され、大学院水産科学研究院および大学院水産科学院が設置
2007	平成 19	4. 1	水産資料館が総合博物館の分館となり名称を水産科学館に変更
		5. 26	水産学部創設100周年記念式典が挙行

現在に至る

北海道大学総合博物館 第51回企画展

水産科学館分館化記念・水産学部創基100周年記念

水産科学館に蓄積された水産学部100年の歴史

会期：2007（平成19）年12月18日（火）～2008（平成20）年2月17日（日）

場所：北海道大学総合博物館3階企画展示室

主催：北海道大学総合博物館・北海道大学水産学部

□企画展示記念講演会

演題：水産学部100年の歩み

講演：原 彰彦（北海道大学水産学部長）

日時：2007（平成19）年12月18日（火）13時30分～14時10分

場所：北海道大学総合博物館1階「知の交流」コーナー

□オープニング

挨拶：馬渡駿介（北海道大学総合博物館長）

挨拶：原 彰彦（北海道大学水産学部長）

挨拶：矢部 衛（北海道大学総合博物館水産科学館長）

案内：今村 央（北海道大学総合博物館）

司会：松枝大治（北海道大学総合博物館）

■資料提供・調査研究・展示協力（敬称略）

北海道大学附属図書館・北海道大学水産学部図書館・疋田豊彦（札幌市在住）・駒井智幸（千葉県立中央博物館）・
古屋秀隆（大阪大学大学院理学研究科）・平石智徳・松石 隆（以上、北海道大学大学院水産科学研究院）・
鶴岡 理（北海道大学大学院水産科学院）・廣田理紗（北海道大学大学院文学研究科）・村田幸子（北海道大学総合博物館）

■展示製作・設営等協力（五十音順・敬称略）

伊澤岳師・稲荷尚記・江島正博・小林快次・佐藤広行・田中眞理・寺西辰郎・Tomas Lackner・松尾玲子・
松枝大治・古田未央・星野祐子・山本ひとみ・吉田尚生

■ボランティア展示解説対応

湯浅万紀子・庄子香織（北海道大学総合博物館）

「水産科学館に蓄積された水産学部100年の歴史」展担当

◎今村 央・阿部剛史・湯浅万紀子・内田智子・庄子香織・持田 誠（以上、北海道大学総合博物館）

◎展示責任者

北海道大学総合博物館第51回企画展示／水産科学館 総合博物館分館化記念・水産学部創設100周年記念

水産科学館に蓄積された水産学部100年の歴史



2007年12月18日(火) **入場無料**

～2008年2月17日(日)

北海道大学総合博物館 **3階**企画展示室

□休館日：月曜日（月曜が祝日の場合は翌日）

※12月28～1月4, 19, 20日（年末年始・臨時休館）

□開館時間：10時～16時

主催：北海道大学総合博物館・北海道大学水産学部

—企画展示記念講演会—

「水産学部100年の歩み」 原 彰彦（水産学部長）

日時：2007年12月18日(火) 13:30～14:10

場所：北大総合博物館1階「知の交流」コーナー



連絡先：北海道大学総合博物館 〒060-0810 札幌市北区北10条西8丁目 電話：011-706-2658, FAX:011-706-4029, e-mail:museum-jimu@museum.hokudai.ac.jp

北海道大学総合博物館第51回企画展示／
水産科学館 総合博物館分館化記念・水産学部創設100周年記念

「水産科学館に蓄積された水産学部100年の歴史」



「水産学部100年記念」

1日に正式に分館として位置づけられました。一方、水産学部の前身である水産学が札幌農学校に設置されてから、2007年はちょうど100年目にあたります。総合博物館と水産学部は、水産科学館の総合博物館分館化と水産学部創設100周年を記念し、本企画展示を総合博物館で開催いたします。

水産科学館には明治時代から現在に至るまでの水産関係資料が多数収集されています。水産科学館に蓄積された資料を通して水産学部100年の歴史を感じていただくとともに、この企画展示を私たちが学んできた歴史を振り返るきっかけにいただければ幸いです。

水産科学館は北大水産学部の施設として1958年に本学施設キャンパスに開設して以来、水産関係資料を広く一般に公開してきました。その集積地としての性格から、総合博物館と水産学部は水産科学館の総合博物館分館化を遂行し、2007年4月

■交通案内

□JR線
札幌駅北口—徒歩15分
□地下鉄南北線
北12条駅—徒歩10分
さっぽろ駅—徒歩15分
□バス(中央・J線)
北大正門前/北7条西8丁目

—ご注意—
北大構内(総合博物館)は、車での乗り入れができません。公共交通機関をご利用下さい。



上：ポスター（A2判横）

左：広報紙（チラシ）裏面

広報紙表面はポスターと同じ（A4判横）。

デザイン：内田智子、印刷：柏陽印刷株式会社



オープン前日に館関係者・博物館ボランティア向けに開催された内覧会



表紙デザイン：内田智子
製作：持田 誠

北海道大学総合博物館第51回企画展示図録

水産科学館分館化・水産学部創基 100 周年記念

水産科学館に蓄積された水産学部 100 年の歴史

2008 年 3 月 1 日発行

編 著：いまわら ひさし もちだ まこと
今村 央・持田 誠

発行所：北海道大学総合博物館

〒060-0810 札幌市北区北 10 条西 8 丁目

電話：011-706-2658 Fax：011-706-4029

museum-jimu@museum.hokudai.ac.jp

<http://www.museum.hokudai.ac.jp>

印刷：北海道大学生協同組合 印刷・情報サービス部

© The Hokkaido University Museum 2008

無断転載・複製を禁じます



THE HOKKAIDO UNIVERSITY MUSEUM