二十四『インチ』半ヲ隔離スル毎トニ樋ノ内側ノ幅ニ等キ『ロ』ナル横板ヲ付シ『ハ』ナル齒車ヲ瀉力ニ據リ廻轉スルトキハ鐵鎖ハ樋中ヲ通リテ魚槽ノ方ヨリ煑魚槽ノ方ヘ漸々通過シ樋下ヲ通リテ魚槽ノ下ニ戻リ輾轉循環ス此時魚槽ノ底板ニ設ケア ル『切リ穴』ノ戸ヲ開キ之レヨリ魚ヲ樋中ニ投入スレハ魚ハ鐵鎖ニ付セル横板ノ爲メ煑魚槽ノ方ヘ輸送セラル而シテ魚ヲ煑ソト欲スル煑魚槽ニ向フ樋底ノ戸〔『ニ』〕ヲ開ケ・ハ魚ハ其孔ヨリ槽中ニ落入リ須臾ニシテ槽內ヲ充タス

煑魚槽內ノ魚熟煑スレハ〔槽ノ數十二アリ煑方四人〕液汁ヲ排除シ二階壓搾室ノ方ヘ向フ處ノ槽戸〔第五十三圖及ヒ第五十四圖ノ『イ』〕ヲ開ケハ小形搾筒扱人〔二人ニテ十二個ノ搾筒ヲ扱フ〕ハ小形搾筒〔第五十三圖及ヒ第五十四圖中『ロ』ニシテ高サ二十五『インチ』半口徑二十五『インチ』〕ヲ第五十三圖甲ノ如キ矮車ニ乘セ兩圖中『ハ』ナル第一軌道上ヲ押シ行キ開キタル槽戸ノ處ニ至リ其口ヨリ魚ヲ掻キ出シ之レヲ搾筒ニ盛リ再ヒ是レヲ押行キ第一軌道ト直角ヲナシタル小水壓器ノ下ニ通スル處ノ第二軌道〔兩圖中『ニ』〕ト矮車ノ『イ』ト接合セシム

小水壓器扱人〔二人ニテ十二基ヲ扱フ〕ハ此處ニ於テ搾筒ヲ該車ヨリ第二軌道上ニ卸シ小水壓器〔兩圖中『ホ』ノ下ニ押送シテ壓搾シ小形搾筒玉拔キ人夫ニ渡ス

玉拔キ人夫〔四人ニテ搾筒十二個ノ玉拔ヲ擔當ス〕ハ之レヲ受ケ第二軌道上ヲ押シ玉拔キ溝〔兩圖中『ヘ』〕ノ上ニ布設セル第三軌道〔兩圖中『ト』〕ノ上ニ備ヘタル矮車〔第五十三圖乙〕ニ轉搭シ又タ軌道上ヲ押送シ適宜ノケ所ニ至リ筒底ヲ開キ粕玉ヲ『ヘ』ナル溝中ニ移ス

大形搾筒擔當人夫〔二人ニテ六個ノ搾筒ヲ擔當ス〕ハ之ヲ溝中ヨリ再ヒ大形搾筒〔兩圖中『ヲ』ニシテ高サ四十『インチ』口徑三十六『インチ』〕ニ詰メ〔小形ノ粕玉四個ヲ以テ大形搾筒ヲ充スヘシ〕了レハ大水壓器扱人〔三人ニテ三基ヲ擔當シ別ニ壹人ノ助手アリ〕ハ之ヲ第四軌道〔兩圖中『リ』〕上ヲ押シ行キ大水壓器〔兩圖中『ヌ』〕ヲ以テ再壓シ〔本場ニ於テ再搾ニ依リ得ル處ノ油量ハ平均生魚三百尾ニ付一『クヲート』即チ我六合三夕弱ナリト云フ〕再ヒ軌道ノ上ヲ押シ行キ切リ穴『ル』ノ上ニ至リ『ヲ』ナル滑車ニテ搾筒ノ中心ニアル鉄管ヲ拔キ取リ筒底ヲ開キ最下ノ土間ニ粕玉ヲ落ス

此處ニ二人ノ人夫アリテ之レヲ手車中ニ掬ヒ入レ瀉力昇降器〔兩圖中『ワ』〕ヲ以テ車ト一同三階ニ釣リ昇セハ乾燥方ノ人夫ハ之レヲ曳キテ乾燥床ニ運搬シ普通ノ手順ニ依テ乾燥ス又タ霖雨等ニテ日乾シ能ハサル場合ニハ火力乾燥器ヲ用ユルコトアリ

該場ニ於テハ普通魚粕ノ外之レニ酸類及ヒ鹽類等ヲ混加シ各種ノ肥料ヲ製造スレトモ是レハ復製ニ屬スルカ故ニ茲ニ畧シ左ニ製油法ヲ概陳スヘシ

同場ハ充分ノ蒸瀉ヲ用ヒ魚油ヲ製造シ且ツ油分ノ浪費ヲ防クノ用意周到ナルヲ以テ製品精良ニシテ產額割合ニ甚タ多シ即チ生魚一樽〔凡ソ三百三十三尾〕ニ付平

均一『ガロン』ノ油ヲ得ルヲ普通トスレトモ本場千八百八十六年ノ産額ニ付計算スルトキハ一樽ニ付二『ガロン』平强ニ相當セリ

第五十五圖ハ即チ該場製油室内ノ裝置ヲ示スモノナリ今同圖ニ就キ製油ノ順序ヲ説明セソニ先ツ小水壓器ニテ搾出セシ液汁ハ溝ヲ通シテ『イ』ナル分離槽〔二個ヲ備フ其構造ハ第五十四圖ノ如シ〕ノ第一室ニ注入シ該室ノ底部ニ布設セル鉄管ニ蒸氣ヲ通シ液汁ヲ暖メ〔手ヲ挿入シ得サル程ニ暖メ煑沸セシメサルヲ宜シトス〕油水ノ分離ヲ催進ス

分離セシ油分ハ上層ニ浮揚シ水分ハ仕切板ノ下部ニアル孔ヨリ漸々次室ニ注入ス而シテ油分ノ表面ニ浮集スル泡沫ハ時々之レヲ除去シ油分室内ニ充滿スルトキハ彼ノ仕切板ノ下部ニアル孔ヲ閉チ水分ノ次室ニ注入スルヲ止ム故ニ油層ハ漸ク槽ノ上端ニ昇リ樋内ニ溢出シテ沈澱槽内〔圖中『ロ』ニシテ拾個ヲ備フ其容量ハ各八百五十『ガロン』ニシテ構造ハ第五十七圖ノ如シ〕ニ入ル

次室ニ注入セル水分ノ内ニ含有セル油分ハ此室内ニ於テ再ヒ分離シ表面ニ浮上スルカ故ニ時々柄杓ヲ以テ之ヲ汲ミ取リ沈澱槽内ニ投入シ水分ハ『ハ』ナル槽〔二個アリ各容量五十『ガロン』〕中ニ入レ再度沸騰セシメテ少量ノ油分ヲ得ルナリ

沈澱槽内ニ入リタル油分ハ其原料ノ新鮮ナルト否トニ依リ凡ソ廿分時ヨリ三十分時間槽底ニ布設セル瀉管ニ蒸氣ヲ通シテ煑沸セシメ表面ニ浮出スル泡沫ノ黄色ヲ呈スルニ至テ之ヲ止メ翌日迄放置シ油中ニ含有スル處ノ汚物ヲ悉ク槽底ニ沈澱スルヲ待テ槽内ニ設クル導油管ヲ油層ノ表面直下ニ管口ノ達スル迄横臥シ漸々油分ヲ床下ノ冷却槽内ニ注入ス蓋シ如斯表面ヨリ油分ヲ撩去スルハ槽底ニ沈澱セル汚物ヲ挑搖セシメサル爲メナリ

冷却槽内ニアル油分ハ『ニ』ナル『ポンプ』〔一時間ニ五千『ガロン』ヲ送ルノ力ヲ有ス〕ヲ以テ之レヲ場外ニアル貯油槽『ホ』内ニ輸送ス

該槽ハ地上ニ設ケタル高キ臺上ニ安置セシ大ナル丸桶ニシテ桶底ニ瀉管ヲ布キ一方ニ呑口ヲ附シタルモノ其數五個アリ容量各五千『ガロン』トス

貯油槽内ニハ先ツ瀉管ヲ覆フ程ニ冷水ヲ注入シ其上面ニ油ヲ盛リ凡ソ三十分時間蒸氣ヲ通シテ煑沸セシメ三日以上放置シ樽詰メニナサントセバ先ツ其ノ二日前ニ於テ二三ノ泡沫表面ニ浮出スル迄之レヲ暖ムルナリ

偖テ原料新鮮ナラサルトキハ以上ノ手續ヲ經ルモ油分ニ惡臭アルカ故ニ此槽内ニ於テ煑沸シタル後槽底ニ盛リタル水ヲ排除シ更ニ冷水ヲ注入シテ再ヒ煑沸シ凡ソ二日隔テニ三回乃至五回該法ヲ反復スルトキハ全ク惡臭ヲ除去シ得ヘシト云フ

煑魚槽ヨリ排出スル處ノ液汁ハ其未タ冷却セサル前ニ『ヘ』ナル分離槽〔二個アリ其構造ハ第五十八圖ノ如シ〕内ニ入リ油水分離シ油分ハ上層ニ浮上スルヲ以テ時々

導油管ヲ適宜ニ起臥シ之レヲ『ロ』ナル沈澱槽内ニ注入セシメ第一回即チ小水壓器ノ壓搾ニ依テ得タル油分ト合併ス

第二回即チ大水壓器ヲ以テ搾出セシ液汁ハ『ト』ナル分離槽内ニ導キ蒸瀉ヲ通シテ之レヲ暖メ水油ヲ分離セシメ油分ハ『チ』ナル沈澱槽内ニ注入シ其中ニ含有スル汚物ヲ沈澱セシメ後汲取リテ貯油槽内ニ投入ス

『ロ』『チ』ノ沈澱槽及ヒ『ヘ』ナル分離槽底ニ沈澱セル汚物ハ樋ヲ通シテ『リ』ナル汚物槽内ニ集リ是レヨリ『ポンプ』ヲ以テ『ヌ』ナル二重鑵(五個ヲ備フ各容量一千『ガロン』)ニ盛リ其内側ト外側ノ中間ニ螺旋狀ニ布設セル瀉管ニ蒸瀉ヲ通シ毎五分時間ニ攪拌シ凡ソ二十四時間蒸煮シテ其表面ニ浮上スル油分ヲ汲ミ取リ之レヲ『ル』印魚油ト稱ヘ販賣ス而シテ同場ニ於テ一ケ年ニ産出スル該油ノ量ハ五十『ガロン』入凡ソ四百五十樽ナリト又タ此油分ヲ除去セシ汚物ハ水分ヲ蒸發セシメ樽詰トナシ『カリー』ト稱シ一樽凡ソ金貳弗位ニ販賣スト云フ各分離槽ニ於テ油分ヲ充分除去シタル後ノ液汁モ尚之レヲ放棄スルコトナク樋ヲ架シテ棧橋ノ下ニ設ケシ槽内ニ導キ其表面ニ浮上スル油分ヲ時々汲取ルニ或時ニアッテハ壹個ノ手桶ヲ充スコトアリト而シテ一ケ年中是レヨリ得ル油量ハ四樽位ニシテ水分ハ滿潮ノトキ自カラ海中ニ流出スルナリ

魚塔内ニ累積セシ魚ヨリ排出スル液汁ハ是レ又タ一ノ槽内ニ集メ蒸瀉ヲ以テ蒸

煮シ多少ノ油分ヲ得ルナリ

○魚油魚粕製造ニ要スル器械ノ價格

蒸瀉機關其他普通ニ用ユルモノヲ除キ特ニ魚油魚粕製造ニ要スル器械ノ價格及ヒ之レヲ製作スル工場ノ名稱幷ニ其所在地ハ左ノ如シ

原名	價格	製造所	名社
手動ポンプ用水壓器付屬品(ポンプ一壺 接筒二個)		ニウヨーク府東四十三丁目二百四番地	ワッソンエンドスチルマン會社
壓力四十噸ノモノ	八百三拾五弗		
仝　六十噸ノモノ	九百弗		
仝　九十噸ノモノ	千弗		
瀉力ポンプ用水壓器付屬品 仝上			仝上
壓力四十噸ノモノ	八百七拾五弗		
仝　六十噸ノモノ	九百四拾弗		
仝　九十噸ノモノ	千〇四拾弗		
瀉力ポンプ用水壓器	千弗	ニウヨーク州ロングアイランド嶋グリーンポート	エスピーヘッヂ
付屬品一式			
水壓器用制水辨四拾弗		ニウヨーク府東四十三丁目二百四番地	ワッソンエンドスチルマン會社
水壓器用鐵管(大小ニ由リ一「フート」ニ付十九仙ヨリ四十仙)	仝上		仝上

水壓器用鐵管接合　壹　弗　仝
水壓器用鐵管十字形接合　八　弗　仝
水壓器用鐵管丁字形接合　六　弗　仝
魚粕掃集器　百　弗　仝
魚粕搔回器（スクラッパヒッカー）　七拾五　弗　仝
アンダーソン魚粕乾燥器　四千五百　弗　ヲハヨー州クリーヴランド
ローソンエンドモリソン　仝　七千　弗　マサチユセツツ州ケンブリッヂポート
魚粕粉碎器　ローソンエンドモリソン會社
徑四尺モノ　七百五十　弗　ボストン府ヘーマーケット街
仝三尺モノ　四百五十　弗　ホルムスエンドプランチアード會社
仝二尺モノ　二百八十　弗

○原料

原料ノ供給

『メンヘーデン』魚油魚粕製造場ハ從來原料即チ生魚ノ供給ヲ獨立漁業者ニ仰キシカ該漁業者ハ概チ賣買ノ豫約ヲナスヲ好マス常ニ高價ノ買得者ヲ撰擇シテ賣却セントスルノ傾向アルヲ以テ各製造場ハ近來ニ至リ漁業濠船又ハ風帆船等ヲ所有シ漁夫ヲ雇役シテ捕魚セシメ專ラ其捕獲魚ヲ製品ノ原資ニ供スルニ至レリ此ノ漁夫雇役ノ方法ハ種々アリト雖ヒ今其一二ヲ擧レハ食料及ヒ給料ヲ與ヘ別ニ本道鰊漁業者ノ行フ九一ノ如キ手當ヲ收獲高ニ應シテ給スルアリ或ハ本道鱈業者ニ行ハルヽ歩分漁業ト同一ノ方法ニ基クアリ

甲ノ場合ニ於テハ多額ノ給料ヲ與ヘ外ニ千尾ニ付凡リ十五仙位ノ手當ヲ漁夫一同ニ給スルアリ或ハ寡少ノ給料ヲ與ヘ別ニ船頭ヘ八千尾ニ付十仙下船頭ヘ仝上三仙漁夫毎人ヘ仝上壹仙半等各差等ヲ附シテ給スルアリ

乙ノ場合ニ於テハ風帆船ナレハ製造場ハ船網ニ對シ仝收獲高ノ三分ノ一濠船ナレハ仝上半額ヲ收メ別ニ製造場ヨリ船頭ヘ手當ヲ給スルヲ例トス此場合ニ於テハ漁夫ニハ多少ノ前金ヲ貸與シ終業ノ後魚油ノ量ニ順シ魚ノ價格ヲ定メテ決算スルナリ

製造場ハ手船ノ收獲高ニテ原料ニ不足アルトキハ獨立漁民ヨリ生魚ヲ購入スルコトアリ又タ獨立漁民ニ多少ノ仕込ヲナシ生魚賣買ヲ豫約スル會社モアリト云フ

原料ノ價値

生魚ノ價格ハ專ラ油量ノ多寡ニ基キ之レヲ定ムルカ故ニ場所ト季節ニ依リ差違アリト雖トモ凡一千尾ニ付一弗ヨリ二弗五十仙迄トス

原料ト製品ノ割合

若干ノ生魚ヨリ産出スル魚油ノ量ハ之レヲ捕獲セル場所ト時期及ヒ之レヲ製造スル方法ノ如何ニ依テ大ニ差アリ例ヘハ則チ北方所産ノ魚ハ南方産ノモノヨリ常ニ多量ノ魚油ヲ産シ又同一ノ場所ニ於テ捕獲セシモノモ初季ノ魚ハ晩季ノモノヨリ肥大ナラサルカ如シ又タ新鮮ナル魚ヲ直ニ製造シ且ツ再搾ヲ加フル等萬事製油上ノ注意周到ナル製造場ハ之レニ反スル製造場ヨリ多量ノ魚油ヲ得ルハ勿論ナリ

メイン州ノ實業家マドックス氏曰ク魚体ニ含有スル油量ハ或時ニアツテハ魚ノ始メテ海岸ニ來リシ時ヨリ三十日ヲ經サル中ニ二倍ノ増加ヲ見ルコトアリト又タ曰ク〔メイン海岸ニテ捕獲スル處ノ魚〔近年該地方ハ『メンヘーデン』魚ヲ産セス〕ハ稍ヤ南方ナルロングアイランドニウヲアーシー等ノ地方ニテ捕獲スルモノニ比スレハ油量ノ多キコト平均二倍半トシ即チ一樽〔三百三十三尾〕ノ魚ヨリ産出スル油量ハ魚期ノ始ニアツテハ凡ソ一『ガロン』位ナレトモ九月ノ頃ニ至レハ四五『ガロン』ニ上ルコトアリト

カチツチカット州ノ製造家ダットレー氏ノ說ニ依レハ曾テ一千尾ノ魚ヨリ一『クチート』〔我凡ソ六合三夕〕ノ油ヲ得サルコトアリシカ又タ仝數ノ魚ヨリ十八『ガロン』ヲ得タルコトアリト云フ

夫レ生魚ヨリ得ル油量ノ割合如斯區々ナレハ其平均ノ量ヲ見ルコト甚タ難シト雖トモ各地老煉家ノ說ヲ處ト余カ各製造場ニ就キ調査セシ處ニ依テ考フレハ一樽ノ生魚ヨリ得ル油量ヲ一『ガロン』ト豫定スルモ大差ナキヲ信ス

若干ノ生魚ヨリ得ヘキ絞粕ノ量ハ魚油ノ如ク甚タシキ差違ナキヲ以テ概略其平均數ヲ得ヘシ今各製造家ノ目途トスル處ヲ掲クレハ生魚二噸半〔生魚一尾ノ容積ハ二十二立方『インチ』ナリ故ニ千尾ノ容積ハ二万二千立方『インチ』ニシテ其重量ハ平均六百六十七『ポンド』ナレハ三千尾ヲ以テ一噸トス〕ハ生粕一噸ニ相當シ之ヲ乾燥スレハ半噸ノ乾シ粕ヲ得即チ一噸ノ乾粕ヲ得ルニハ大畧一万五千尾即チ三十三万立方『インチ』ノ生魚ヲ要ス而シテ一樽ノ生魚ヨリ得ル油量ヲ前陳ノ如ク一『ガロン』ト仮定スルトキハ乾燥粕每一噸ニ魚油四十五『ガロン』ヲ得ル割合ナリ

今參考ノ爲メ以上ノ割合ヲ本道鰊魚ヨリ得ル魚油及ヒ魚粕ノ割合ト比較對照セントト欲スレトモ鰊ニ對シテハ舊工業事務所ニ於テ試驗セシモノヽ外他ニ據ルヘキモノナシ元來『メンヘーデン』魚ハ鰊ヨリ多量ノ油ヲ有スルニ相違ナキモ該成蹟ハ魚油ノ量甚タ寡少ニ過クルヲ以テ疑團ヲ免カレスト雖トモ試ニ是レヲ根據トシ比較對照スレハ即チ左ノ如シ

米國『メンヘーデン』魚　北海道鰊魚　比例線

百石ヲ製スル生魚ノ尾數〔二拾四万七千五百尾〕　四拾壹万三百三拾四尾
粕百石ヲ製スル生魚容積〔三千百五拾一立方尺〕　二千五百七拾四立方尺

粕百石ヲ製スルニ要スル生魚ノ重量〔二壹万九千八百貫〕

粕百石ヲ製スルニ依テ得ル油量〔二拾八石五斗六舛二合〕

二万九千二石五斗七舛三合（走中及ビ平均）

六石二舛三合（闘魚中ノ結果）

○製造場ニ雇役スル職工

製造場ニ使役スル職夫ハ職夫長機關師火夫陸揚方煮魚方壓搾方乾燥方製油方賄方桶職鍛冶職大工職等ナリ而シテ此等ノ職夫ニハ収獲高ニ關セス期節中現品賄ノ外ニ一定ノ給料ヲ支給ス

給料ノ額ハ製造場ニ依リ各差アリト雖トモ概シテ北方ハ白皙人ヲ使役スルカ故ニ專ラ黑奴ヲ使役スル南方ニ比スレハ多額ノ勞銀ヲ給セリ今其一ケ月分ノ給料ヲ比較スレハ大略左ノ如シ

職名	南方	北方
職夫長	二拾五弗ヨリ三拾弗	四拾弗ヨリ六拾弗
機關師	三拾弗ヨリ七拾五弗	五拾弗ヨリ百弗
製油者	拾八弗ヨリ二拾二弗	三拾弗ヨリ五拾弗
火夫	二拾弗ヨリ三拾弗	二拾五弗ヨリ三拾五弗
普通職夫	五弗ヨリ拾弗〔黑奴〕	拾五弗ヨリ二拾五弗

米國中各製造場ニ雇役スル職夫ノ人員ハ千八百八十年ノ統計調査ニ據レハ千九拾二人ニシテ之ヲ州別スレハ左ノ如シ

マサチユセッツ	二拾人
ロードアイランド	百九拾二人
カチツチカツト	百二拾七人
ニウヨーク	三百廿五人
ニウジアーシー	百三拾人
メレランド	六人
テラウエヤ	三人
ヴアーシニア	二百八拾九人
合計	千九拾二人

○魚油魚粕ノ産額

米國『メンヘーデン』魚油魚粕製造組合ノ遞年報告セシ處ニ據レハ千八百七拾三年ヨリ千八百八拾六年ニ至ル魚油魚粕ノ産額ハ左表ノ如シ但魚油ハ『ガロン』粕ハ噸ヲ以テ算ス

年号	魚油	生粕	乾燥粕
千八百七拾三年	二、二一四、八〇〇	三六、二九九	
仝七拾四年	三、三七二、八三七	五〇、九七六	
仝七拾五年	二、六八一、四八七	五三、六二五	

仝	七拾六年	二、九九二、〇〇〇	五一、二四五		
仝	七拾七年	二、四二六、五八九	五五、四四四		
仝	七拾八年	三、八〇九、二三三	五五、一六四	一九、三七七	
仝	七拾九年	二、二二八、九〇一	六五、九七四	二九、五六三	
仝	八拾年	二、〇三五、〇〇〇	四五、〇〇〇	二六、〇〇〇	
仝	八拾一年	一、二六六、五四七	七、五九二	二五、〇二七	
仝	八拾二年	二、〇二一、三一二	一〇、六二九	一七、五五二	
仝	八拾三年	一、一六六、三二〇	一〇、九二〇	三四、二四六	
仝	八拾四年	三、七二二、九二七	一〇、四三〇	五八、四三三	
仝	八拾五年	二、三四六、三一九	七、二二五	三三、九一〇	
仝	八拾六年	五四二、三七一	四、二九八	一四、五九七	

表中千八百八拾六年ノ產額非常ニ少キハ組合員ノ內年會ノ當日迄報告セサルモノ十分ノ四以上アリシニ由ルト云フ

○魚油魚粕ノ品位

魚粕製造場ニ於テハ魚油ヲ上下二等ニ區分ス上品ハ則チ魚ヨリ直チニ搾取セシ普通ノ魚油ニシテ下品ハ沈澱物ヨリ製セシモノナリ然レトモ油商ハ是レヲ數等ニ分チ又ハ再ヲ加ヘ種々ノ名稱ヲ付シテ販賣ス

此名稱ハ時々變更スルモノヽ如シト雖トモ現今ニウヨーク油市場ニ於テ區分スル處ノ名稱ハ『北方產上等粗油製』(ノーザンプロデュースプライムヘッドオイル)『南方產上等粗製油』(サウザンプロデュースプライムヘッドオイル)『濃製濃色』(ブラウンストレインド)『仝上淡色』(ライトストレインド)『冬季並精製油』(ウヰンターエキストラ)『仝上極上精製油』(プリーチ)ノ六種ニシテ北方產粗製油ハ南方產粗製油ヨリ概チ臘分少キヲ以テ市場ニ上位ヲ占ムルモ或ハ共ニ併稱シテ單ニ粗製油ノ名ヲ付シ之レヲ又タ分チ『並等』(クルード)『褐色』(ブラウン)『淡褐色』(ペール)『淡色』(ライト)ノ四種トナセリ而シテ此ハ唯色ノ濃淡ニ依テ區別スルモノナレハ其價格ニ至テハ實際甚シキ差違ナキカ如シ

濃淡色濃製油ハ前記四種ノ內淡色及ヒ褐色及ヒ並冬季精製油ハ濃製ノモノニ藥品ヲ加ヘ精製セシモノニシテ仝上上等油ハ精製法ヲ緻密ニシテ充分臘分ヲ除去シタルモノナリ〔何レモ見本ヲ携ヘ歸レリ〕

今本邦產ノ粗製油ヲ米國產ノモノニ比スレハ彼ノ南方產粗製油ト稱フルモノニ該當スレトモ臘分及ヒ臭氣多ク且ツ概シテ鍊油ハ『メンヘーデン』魚油ヨリ粘質稍ヤ强キカ如シ

肥料魚粕ハ『乾燥魚粕』(ドライスクラップ)『碎粉魚粕』(クラウンドドライスクラップ)『半乾燥魚粕』(ハーフドライスクラップ)『加酸魚粕』(アシデフヰコレーテッドスクラップ)『生粕』(グリーンスクラップ)ノ五種ニシテ乾燥魚粕ハ其狀恰モ本道產鰊粕ニ等フシテ其成分モ稍同一ナリ然レトモ彼ハ製法宜シキニ適スルヲ以テ油分甚タ少ナシ

魚粕ニ含有スル成分ハ製造方法ニ依リ差違アレトモ『ウエスレアン』大學ノ化學教授アトウヲーター氏ノ分析セシ成蹟ニ依レハ『メンヘーデン』魚粕肥料ノ成分ハ概ヲ左ノ如シ

『メンヘーデン』魚粕百分中

アンモニア	八ヨリ十二
燐酸	七ヨリ九
水分	八ヨリ十三
脂肪分	六ヨリ八

駒場農學校御雇教師ナスカーコルセルト氏ノ分析ニ係ル本道鰊粕ノ成分表ヲ參照ノ爲メ左ニ掲ク

鰊粕百分中

水分	一一、〇三
灰	一五、六四
有機物	七三、三三
右有機物中	
脂肪分	一五、八〇
アンモニア	一〇、八八
燐酸	三、三七

乾燥碎粉粕ハ普通ノ乾燥粕ヲ碎粉セシモノナリ故ニ其成分ハ之レニ異ナルコトナシ

半乾燥魚粕ハ半ハ乾燥セシモノニシテ四割ヨリ五割ノ水分ヲ含有ス、

加酸魚粕ト稱スルモノハ五拾倍ノ硫酸ヲ生粕ニ凡一割ヲ加ヘタルモノニシテ三割五分ヨリ四割ノ水分ト乾燥魚粕半量ノ『アンモニア』及ヒ乾燥魚粕ト同量ノ燐酸ヲ含有ス

生粕ト稱フルモノハ全ク乾燥セサル魚粕ニシテ五割五分ヨリ六割五分ノ水分ヲ含有ス

○魚油魚粕ノ効用

魚油ハ其効用ハ既ニ世人ノ知ル如ク鞣革索繩銅鐵鑄造及ヒ粗製『ペンキ』礦山用『ラ『ソープ』等ニ用ヒ魚粕ハ第一直接ニ肥料ニ用ヒ又タ人造肥料ノ原料ニ供ス又タ家畜ノ飼料ニ用ヒテ効アリト云フ『アツキン』氏ノ著作ニ係ル『メンヘーデン』及ヒ鰊魚報告中ニ記載セル處ニ據レハ夙ニ『メイン』州ニ於テハ千八百六十四年ノ頃ヨリ魚粕ノ畜類飼料トナルベキコトハ農務部員及ヒ農家ノ注意スル處ナリシカ千八百七十四年イ未州立大學ノ農學教授『アーリントン』氏ハ此事項ニ關シ最モ緻密ナル試驗ヲナセリ該試驗ハ拾頭ノ綿羊ヲ各五頭ノ二群ニ分チ一群ニハ專ラ玉蜀黍ヲ與ヘ他ノ一群ニハ專ラ魚粕ヲ與ヘテ數月間經過セシニ魚粕ニテ養ヒシモノ成長敢テ玉蜀黍ヲ與ヘシモノニ劣ラザリシト云フ

○魚油魚粕ノ販賣及荷造

魚油ハ其重モナル市場即チ紐育『ボストン』等ノ仲買人委托販賣人ノ手ヲ經テ販賣

スルノ他直ニ歐州ニ輸出スルモノト製油會社ニ販賣スルモノトアリ而シテ此等ノ魚油ヲ盛ルニハ石油ノ空樽ヲ用ユ

該樽ハ樫木ニテ製作シ六個ノ扁鉄ノ箍ヲ以テ緊結シ外部ヲ『ペンキ』ニテ塗抹シタルモノニシテ丈三十四『インチ』口徑二十『インチ』其容量ハ四十五『ガロン』ヨリ五十『ガロン』ニシテ代價ハ壹個七十五仙ヨリ一弗トス〔第五十九圖甲〕

魚粕ハ肥料商ノ手ヲ經テ販賣スルノ他直ニ人造肥料製造會社ヘ販賣スルモノト特ニ賣捌人ヲ設ケ小賣ヲナスモノトアリ其販賣ノ方法ハ單ニ一噸何程ト定ムルモノト見本品ヲ分析シテ『アンモニア』ノ量ヲ檢定シ一噸中ニ含有スル『アンモニア』一分ノ價格ヲ定メテ販賣スルモノトアリ

其人造肥料製造會社ニ販賣スルモノハ後ノ手續ニ依リ販賣スルヲ常トス又タ該會社ニ販賣スル魚粕ハ『スクーチル』形ノ風帆船ニ散ラ積トナシ運搬スレトモ其他ニ販賣スルモノハ印度產『ジュート』麻ノ粗布ニテ造リシ『ガンニーバッグ』ト稱スル袋ニ詰テ輸送スルヲ普通トス

該袋ハ百『ポンド』百五十『ポンド』二百『ポンド』入ノ三種コシテ一旦穀物等ノ運搬ニ供セシモノヲ專ラ用ユレトモ大ナル製造場ニ於テハ其表面ニ魚粕ノ分析表及ヒ商標ヲ印刷セシ新製ノモノヲ用ユ其代價ハ品位ト新古及ヒ大小ニ依リ差異アレトモ一個四仙ヨリ十一仙迄ニシテ商標及ヒ分析表ヲ印刷セシ新製ノモノハ一個十二仙ナリト第五十九圖ノ乙ハ即チ該袋ニ魚粕ヲ詰メ麻糸ヲ以テ口ヲ縫ヒタルモノヽ狀ニシテ左右ノ角ミニ突出セルモノハ耳ト稱フル握リ手ナリ〔見本ヲ携ヘ歸レリ〕

○魚油魚粕ノ需用

魚油ノ需用ハ一時非常ニ增加セシカ此賣買上ニハ往々投機者顯出シ種々策畧ヲ以テ價格ノ高下ヲ計リ屢々買締メ等ノ手段ニ依リ其價格ヲ騰貴セシメテ需用者ヲ困難ニ陷シカ爲メ需用者ハ之カ代用品ヲ求ムルニ汲々タリシ然ルニ既ニ巡回記事中ニ陳ヘシ如ク近來英佛等ヨリ彼ノ『デグラー』ト稱スルモノ輸入シ價ヒ廉ナルカ故ニ需用者ハ專ラ之レヲ用ユルニ至リ加フルニ近時魚油代用ニ供シ得ヘキ礦屬油等ノ產出增加セシヲ以テ大ニ其ノ需用ヲ狹隘ナラシメタリ現今米國魚油ノ需用地ハ該國ニテハ西部諸州又タ歐州ニテハ蘇格蘭ノグラスコー英倫ノ龍動及ヒリバプール佛國ノハーブルトス而シテ同國ヨリ以上ノ諸國ヘ輸出スル額ハ一ケ年八九千樽ナリト云フ而シテ英國輸出向キハ淡褐色及ヒ淡色粗製油ニシテ佛國向キハ淡色粗製ヲ專ラトス

魚粕ハ人造肥料製造會社ニ販賣スルノ他ハ專ラ大西洋沿岸諸州ニ販賣シ西部諸州ニ輸送スルモノハ甚タ僅少ナリト蓋シ米國ニ於テ魚粕ヲ乾燥スルニ至リシハ實ニ近時ノ事ニシテ往時ハ專ラ生粕ノ儘販賣セシヲ以テ產出地近傍ノ農家ハ其

効用ヲ知悉スルモ西部ノ如キ之ニ遠隔セル地方ノ農家ハ之レヲ輸送スル能ハサルヲ以テ其効用ヲ知ラサルニ職由スト云フ

曾テ合衆國水産委員魚粕需用ノ景況ヲ調査スルニ際シ普ク全國ノ各郵便局ヘ『其地方ノ農家ニテ魚粕ヲ使用スルヤ』ト云ヘル簡單ナル問題ヲ發セシニ之ニ對スル三万二十二ノ回答ヲ得タリシカ其内廿一州分ハ全ク使用セズ十州分ハ極メテ少量ヲ使用スト云ヒ他ノ十七州分ハ之ヲ使用スト云フ答書ナリト即チ左表ノ如シ

問題ヲ受ケシ郵便局ノ數	州名	回答ノ數 然リ	否ナ	小計	然リ否ナニ對スル割合
三、三八一	ペンシルヴエニア	三〇五	一、四二六	一、七三一	一八
二、九三〇	ニウヨーク	三七五	一、一八三	一、五五八	二四
四五六	ニウハンプスアヤ	九一	二〇八	二九九	三〇
一、三九五	ノースカロライナ	二二三	四七七	七〇〇	三二
四九七	ヴアーモンド	一〇五	二一〇	三一五	三三
一、〇九一	アラバマ	一七五	三二九	五〇四	三六
一、六八五	ヴアージニア	三七七	四五二	八二九	四五
九二五	メイン	二七四	三一七	五九一	四六
一、〇〇四	ジヨウジヤ	二二二	二六〇	四八二	四六
六一七	サウスカロナイナ	一三六	一五〇	二八六	四八
六八三	メリランド	一七二	一七二	三四四	五〇
三三五	フロリダ	一〇六	一〇三	二〇九	五一
六八六	ニウジヤーセー	二五九	一八七	四四六	五八
七六八	マサチユセツツ	三〇八	二〇九	五一七	六〇
一〇七	テラウエヤ	三九	一七	五六	六九
四五四	カチツチカツト	二三〇	六三	二九三	七九
一一〇	ロードアイランド	七〇	一一	八一	八六

前陳ノ如ク魚粕ノ需用ハ未タ甚タ廣濶ナラサルニ近來人造肥料製造會社頻リニ起リ互ニ競爭シテ其價格ヲ低落セシメシカ爲メ『アンモニア』ヲ含有スル安價ノ原料ヲ探求セシカ遂ニ綿種粕、硫酸『アンモニヤ』、獸肉屑、毛髮、乾燥血液、蝙蝠糞等ノ如キ此代用品ヲ發見シテ原資ニ供スルニ至リシハ少ク魚粕需用ノ減少ヲ來タセリト云フ

○魚油魚粕ノ價格

魚油ノ相場ハ他ノ物價ニ比シ實ニ非常ノ高低アルモノナリ曾テ最高ノ時コアツテハ一『ガロン』ニ付一弗四十仙ニ賣買セシコトアリト雖トモ近年ハ漸々低落シ同量ニ付二十仙内外ニ至レリ今千八百七十一年ヨリ今千八百七十一年ニ至ル十六年間ノ相場表ヲ左ニ掲ク

年	號	粗製上等	仝上並等	仝上下等	漉製淡色	仝上濃色	冬季精製極上	仝上並
千八百七十一年	最高	五〇仙	五二仙	五〇仙	仝	仝	仝	仝
	最低	四〇仙	三九仙	三五仙	仝	仝	仝	仝

仝	七十二年	同上	六五、〇〇〇	三〇、〇〇〇	四七、〇五〇	三〇、〇五〇	二六、〇〇〇	二九、〇〇〇	二六、〇五〇	三三、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二六、〇〇〇	二九、〇〇〇	二五、〇〇〇	二六、〇五〇	二五、〇〇〇	二六、〇〇〇	二七、〇〇〇	三二、〇〇〇
仝	七十三年	同上	三〇、〇〇〇	四五、〇五〇	四七、〇五〇	三〇、〇五〇	二六、〇〇〇	二九、〇〇〇	二六、〇五〇	三三、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二六、〇〇〇	二九、〇〇〇	二五、〇〇〇	二六、〇五〇	二五、〇〇〇	二六、〇〇〇	二七、〇〇〇	三二、〇〇〇
仝	七十四年	同上	三〇、〇〇〇	四五、〇五〇	四七、〇五〇	三〇、〇五〇	二六、〇〇〇	二九、〇〇〇	二六、〇五〇	三三、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二六、〇〇〇	二九、〇〇〇	二五、〇〇〇	二六、〇五〇	二五、〇〇〇	二六、〇〇〇	二七、〇〇〇	三二、〇〇〇
仝	七十五年	同上	四七、〇五〇	四七、〇五〇	四七、〇五〇	三〇、〇五〇	二六、〇〇〇	二九、〇〇〇	二六、〇五〇	三三、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二六、〇〇〇	二九、〇〇〇	二五、〇〇〇	二六、〇五〇	二五、〇〇〇	二六、〇〇〇	二七、〇〇〇	三二、〇〇〇
仝	七十六年	同上	四七、〇五〇	三〇、〇五〇	四七、〇五〇	三〇、〇五〇	二六、〇〇〇	二九、〇〇〇	二六、〇五〇	三三、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二六、〇〇〇	二九、〇〇〇	二五、〇〇〇	二六、〇五〇	二五、〇〇〇	二六、〇〇〇	二七、〇〇〇	三二、〇〇〇
仝	七十七年	同上	四七、〇五〇	三〇、〇五〇	四七、〇五〇	三〇、〇五〇	二六、〇〇〇	二九、〇〇〇	二六、〇五〇	三三、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二六、〇〇〇	二九、〇〇〇	二五、〇〇〇	二六、〇五〇	二五、〇〇〇	二六、〇〇〇	二七、〇〇〇	三二、〇〇〇
仝	七十八年	同上	四七、〇五〇	三〇、〇五〇	四七、〇五〇	三〇、〇五〇	二六、〇〇〇	二九、〇〇〇	二六、〇五〇	三三、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二六、〇〇〇	二九、〇〇〇	二五、〇〇〇	二六、〇五〇	二五、〇〇〇	二六、〇〇〇	二七、〇〇〇	三二、〇〇〇
仝	七十九年	同上	四五、〇〇〇	二八、〇〇〇	四五、〇〇〇	二八、〇〇〇	二六、〇〇〇	二九、〇〇〇	二六、〇五〇	三三、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二六、〇〇〇	二九、〇〇〇	二五、〇〇〇	二六、〇五〇	二五、〇〇〇	二六、〇〇〇	二七、〇〇〇	三二、〇〇〇
仝	八十年	同上	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇
仝	八十一年	同上	三三、〇〇〇	四一、〇〇〇	四一、〇〇〇	四一、〇〇〇	四一、〇〇〇	四一、〇〇〇	四一、〇〇〇	四一、〇〇〇	四一、〇〇〇	四一、〇〇〇	四一、〇〇〇	四一、〇〇〇	四一、〇〇〇	四一、〇〇〇	四一、〇〇〇	四一、〇〇〇	四一、〇〇〇
仝	八十二年	同上	三四、〇〇〇	四六、〇〇〇	四六、〇〇〇	四六、〇〇〇	四六、〇〇〇	四六、〇〇〇	四六、〇〇〇	四六、〇〇〇	四六、〇〇〇	四六、〇〇〇	四六、〇〇〇	四六、〇〇〇	四六、〇〇〇	四六、〇〇〇	四六、〇〇〇	四六、〇〇〇	四六、〇〇〇
仝	八十三年	同上	五〇、〇〇〇	四七、〇〇〇	四七、〇〇〇	四七、〇〇〇	四七、〇〇〇	四七、〇〇〇	四七、〇〇〇	四七、〇〇〇	四七、〇〇〇	四七、〇〇〇	四七、〇〇〇	四七、〇〇〇	四七、〇〇〇	四七、〇〇〇	四七、〇〇〇	四七、〇〇〇	四七、〇〇〇
仝	八十四年	同上	五〇、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇
仝	八十五年	同上	五〇、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇
仝	八十六年	同上	五〇、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇

魚粕ハ既ニ前述セルカ如ク近年之レト競爭スル種々ノ物質漸々增加セシ爲メ其

價格大ニ低落シ之レヲ二十年以前ノ價格ニ比スレハ四割强ニ過スト云フ而シテ各種ノ魚粕一噸ニ對スル現今ノ價格ハ左ノ如シ

乾燥粉碎魚油　二十八弗ヨリ三十弗

乾燥魚粕　二十弗ヨリ二十三弗

加酸魚粕　十六弗ヨリ十七弗

生粕〔製造場渡シ〕　十弗ヨリ十二弗

前記ノ內本道產魚粕ト同質ナル乾燥魚粕一噸ニ對スル價格ヲ我百石ニ對スル價格ニ改算スルトキハ大畧三百九十六弗ヨリ四百二十九弗ナリ其意外ニ安價ナルヲ見ルヘシ

○魚油再製法

『メンヘーデン』魚油魚粕製造場ニ於テハ單ニ粗製油ヲ製出スルノミナレトモ魚油商若クハ製油會社ハ是レニ再製ヲ加ヘテ販賣ス再製ヲ分テ漉製精製ノ二種トナス先ツ漉製ノ方法ヨリ說キ始ムヘシ

魚油漉製ヲナス工場ハ概チ二層建ニシテ床下ニ穴藏ヲ設ケ其穴藏中ニ大ナル鉛葉ヲ張付セル木製ノ油槽ヲ備ヘ先粗製油ヲ樽ヨリ其槽內ニ投入シ置キ每日再製ニ供スル量ヲ『ポンプ』ニテ二階ノ壓搾室內ニ設ケタル油溜ノ中ニ送リ帆布製ノ囊〔見本ヲ携ヘ歸ル〕ノ口ヲ油溜ノ上絲ニ設ケタル漏斗ノ下口ニ付セル三個ノ鈎ニ懸

ケ嚢底ヲ斜向セル臺上ニ置キ(第六十圖甲參照)漏斗ヨリ油ヲ注入シ(一嚢ニ付凡ソ四『ガロン』)嚢口ヲ鈎ヨリ外シ臺上ニテ左右ノ栂指ヲ以テ仝圖乙ノ如ク口緣ヲ左右ニ張リ口ヲ閉ヂ少ク手加減ヲナシテ嚢ヲ動搖シ嚢中ノ空氣ヲ除去シテ丙ノ如ク左右ノ角ミヲ折返シ又丁ノ如ク折リ尙戊ノ如ク折ルナリ

前ノ手續ヲ了リタルモノ二個ヲ壓搾器ノ『壓シ板』ノ上ニ併置シ其上ニ壓シ板ヲ置キ又油嚢ヲ置キ如此ク累々重チ置クトキハ(第六十一圖『甲』參照)別ニ壓搾ヲ加ヘザルモ其重量ニ依テ壓搾セラレ油ハ流出シテ壓搾器ノ流シヲ經管ヲ通シテ特ニ穴藏内ニ設クル油槽ニ注入ス翌朝ニ至リ三基分ノ油嚢ト壓シ板ヲ仝圖乙ノ如ク一基ノ壓搾基上ニ累積シ挺端ニ漸々鐵錘ヲ懸ケ壓搾シテ殘餘ノ油分ヲ搾取ス此ノ油ハ製革索繩等ニ用ユルモノニシテ需用最モ廣シ而シテ嚢裡ニ殘留スル粗質臘分ハ温度ヲ加ヘ再ヒ壓搾シ『フート』ト稱ヘ樽詰トナシハーブル地方ヘ輸送シ一『ポンド』ハ專ラ綿羊ノ背部ニ塗抹シ防蟲ニ供スルト云フ(此下等樽詰『シヤポン』製造ノ原料ニ販賣スルト云フ)又タ此ノ壓シ板ハ一ケ年ニ一度曹達溶液ニテ煮洗シ嚢ハ每三ケ月ニ一回洗濯ヲナスト第

圖ニ圖セル

ニ備フルモノハ木製ニシテ構造簡便ナリ其形狀ハ即チ第六十二圖ノ如シ精製油ハ漉製油ノ如ク効用廣カラス即チ礦山用安全燈ニ用ユルノ他高價ナル魚油ニ混

合シ種々ノ贋造品ヲ精製スルノ用ニ供スト云フ

米國『メンヘーデン』魚油魚粕組合書記ドメルグ氏千八百八十四年ノ年會ニ於テ演說セシ言中此油類贋造ニ關シテ左ノ言ヲナセリ曰ク余ハ確實ナル處ヨリ『メンヘーデン』魚油ノ新規ナル効用アルヲ聞知シタリ是レ即チ所謂營業上ノ秘事ヲ摘發スルモノナレトモ公衆ニ此ノ事實ヲ告知スルハ決シテ無益ノコトナラザルヲ信ス某ハ他ニ非ス本邦中ニ一大ナル肝油製造場アリ該場ニ於テハ多量ノ精々『メンヘーデン』魚油ヲ買込ミ之ニ同量ノ肝油ヲ混加シ純然タル肝油ト僞リ販賣スルノ一事是ナリ依之考之ハ國中憐ムヘキ多數ノ肺病患者ハ必ス此贋造物ヲ以テ純粹ノ肝油ト信シ服用シテ大害ヲ蒙リシモノアラン云々又タ魚油精製法ヲ傳ヘシ或ル製油老練家ノ言ニ據レハ精製油ハ從來油商ニ於テ鯨油ニ混和シ之レヲ鯨油ト僞リ販賣セシカ近來鯨油下落ノ爲メ混合物ヲ要セサルニ至リシト云フ

近時米國ニ於テ魚油ノ精製ヲナスモノハ極メテ少ナク又タ此ノ僅々タル製造家ハ各其製法ヲ秘スルノ僻アルカ故ニ甲ノ法ハ乙之レヲ知ラス又タ乙ノ法ハ甲之レヲ知ラザルカ如キ景況ニ因リ調査上不便尠ナカラサリシカ種々ノ手段ヲ以テ終ニ其概畧ヲ探知シ得タレトモ敢テ近年本邦ニ行フモノト大差ナシ即チ左ノ如シ

一漉製油ヲ釜ニ盛リ之レニ蒸汽ヲ通シ華氏百五十度ノ温度ニ昇セ四割五分

ノ硫酸ヲ油量ノ五十分ノ一ヲ漸々混和シ充分攪拌シ暫時靜定シ後細孔ノ如露ヲ以テ冷水ヲ掛ケ汚物ヲ洗滌沈澱セシムルナリ

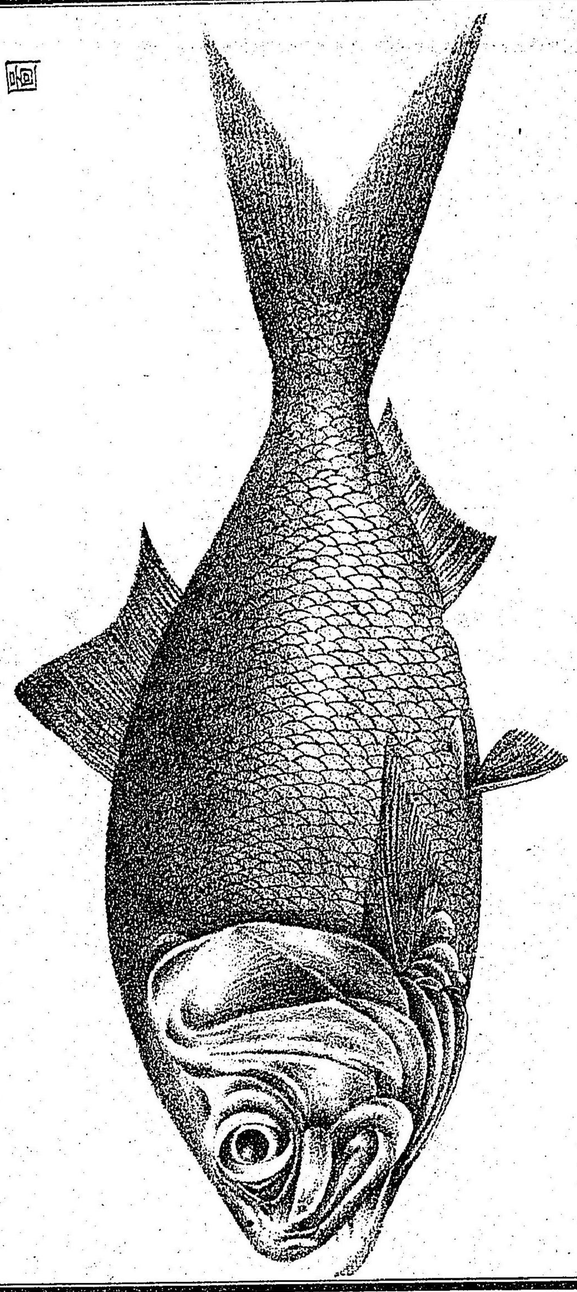
二漉製油ヲ適度ニ暖メ苛性曹達ノ濃液ヲ注入シ尙熱度ヲ加ヘ汚物ヲ浮上セシムルナリ

三漉製油ヲ適度ニ暖メ食鹽ノ濃液ヲ加ヘ〔油一『ガロン』ニ付鹽液一『チンス』ノ割合〕好ク攪拌シ尙二十割ノ苛性曹達液〔一『ガロン』ニ付三『チンス』ノ割〕ヲ加ヘ再ヒ攪拌シ浮上セル汚物ヲ除去シ其上澄ヲ汲取リ砂漉ヲナスモノナリ但本邦ハ專ラ肝油ノ精製ニ行フ

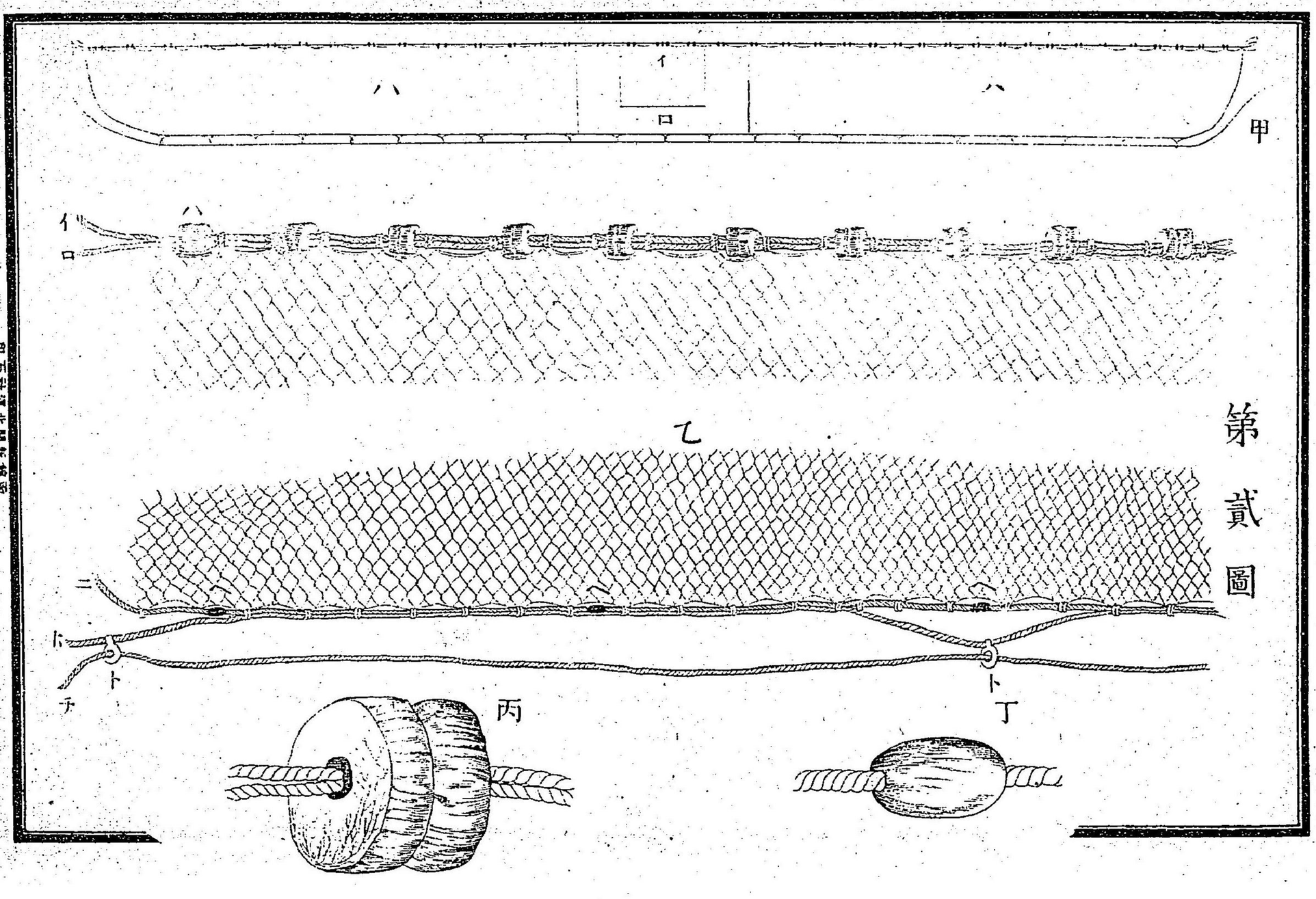
四漉製油八百『ガロン』ニ精製『ナプサ』二十『ガロン』ヲ加ヘ充分攪拌シ尙ホ硫酸〔四割五分ノモノ〕三『ガロン』ヲ加ヘ又タ攪拌シ之レニ苛性曹達液〔二割ノモノ〕ヲ注加シ充分ニ混和セシメ低温ヲ與ヘ蒸瀉ヲ以テ數回洗滌シ後日光ニ晒スモノナリ

余ノ實視セシ魚油精製場ニ用ユル釜ハ直立圓筒形ニシテ容量凡一千『ガロン』內部ノ周圍ニ瀉管ヲ螺旋狀ニ裝置シ中心ニ瀉力ヲ以テ回轉スル攪拌器〔四個ノ羽ヲ備フルモノ〕ヲ設ケ下部ニ三個ノ呑口ヲ付セリ

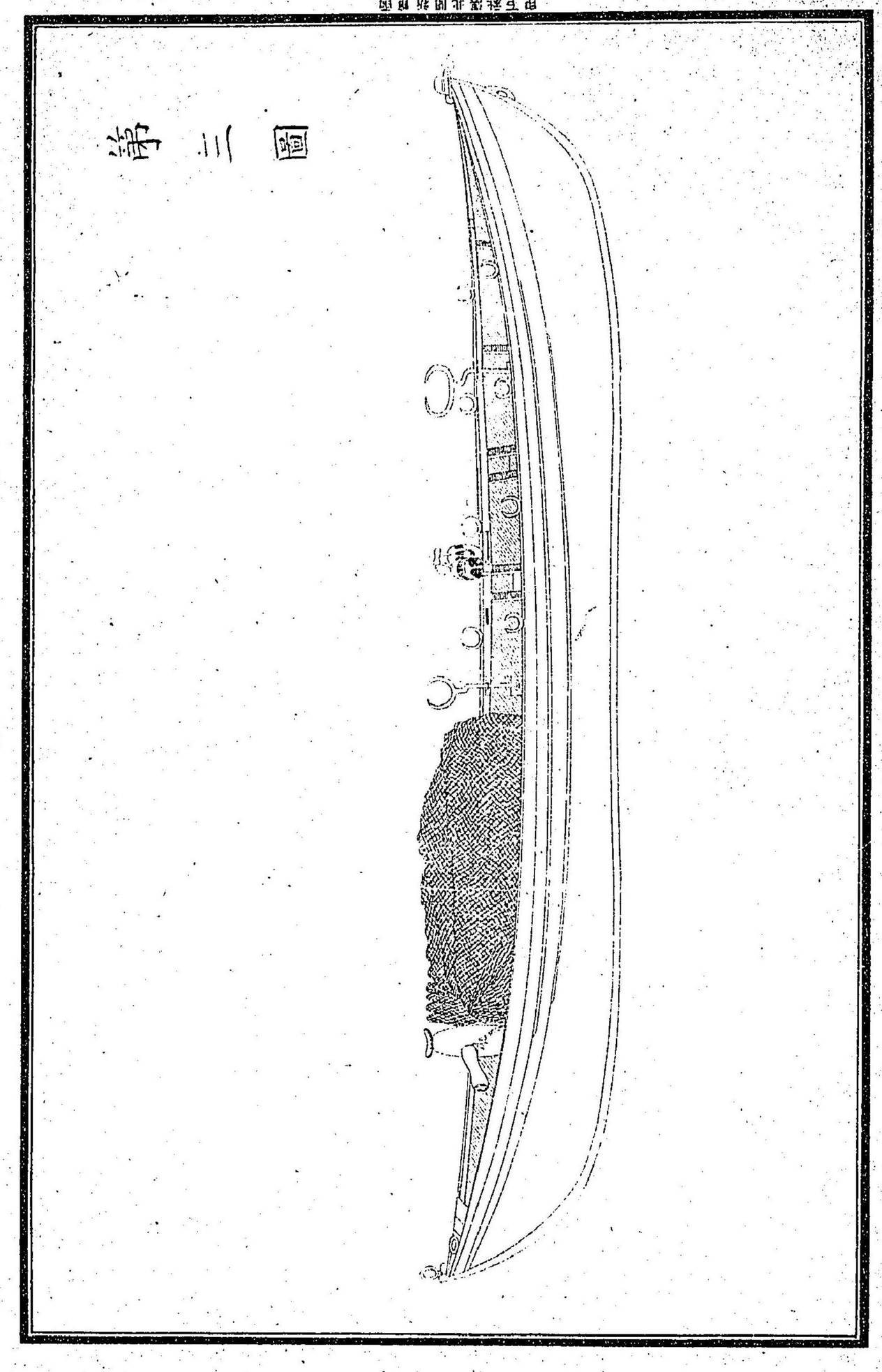
第一圖



東京新聞北澤社印刷

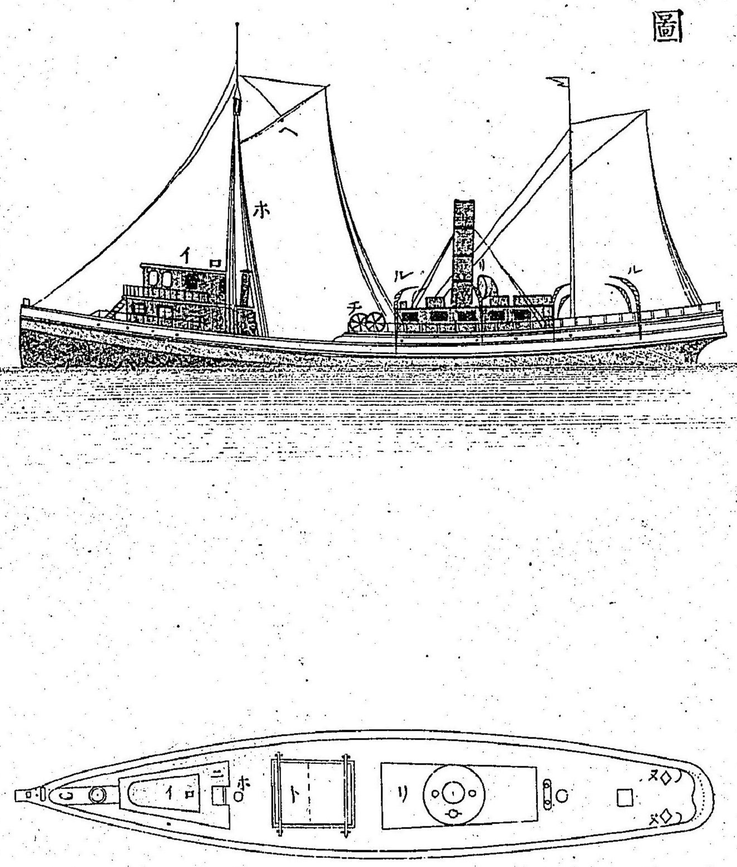


第貳圖

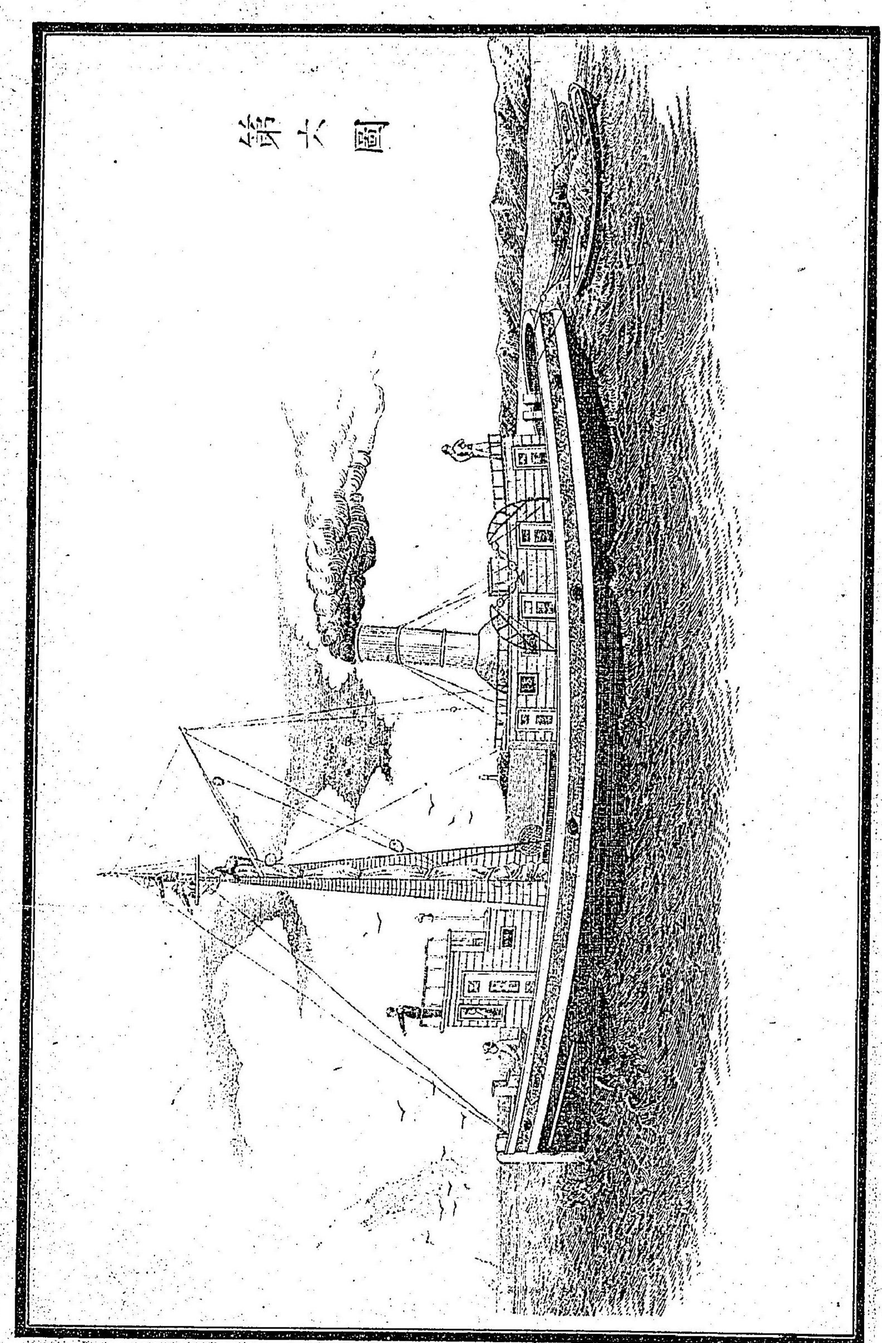


第三圖

第四圖

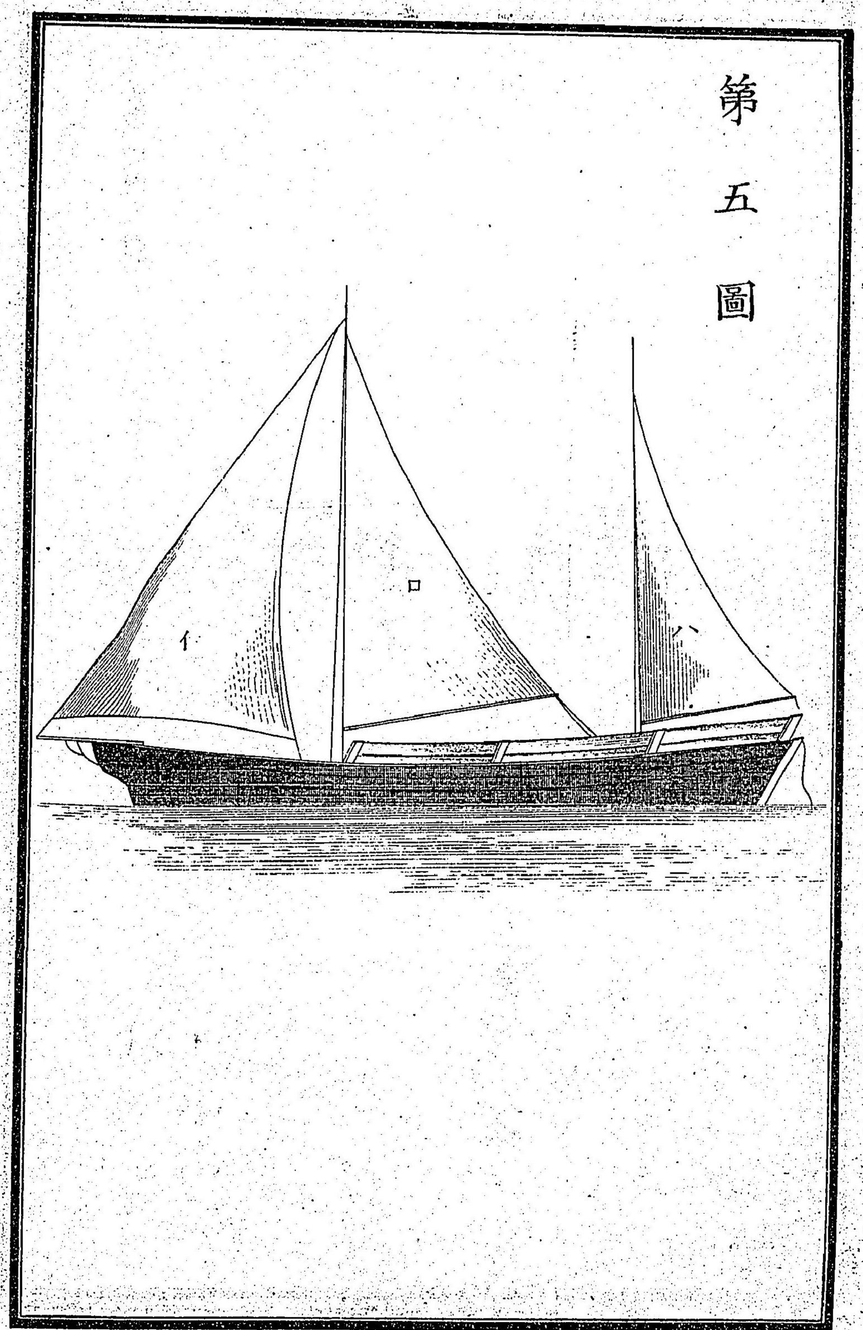


第六圖

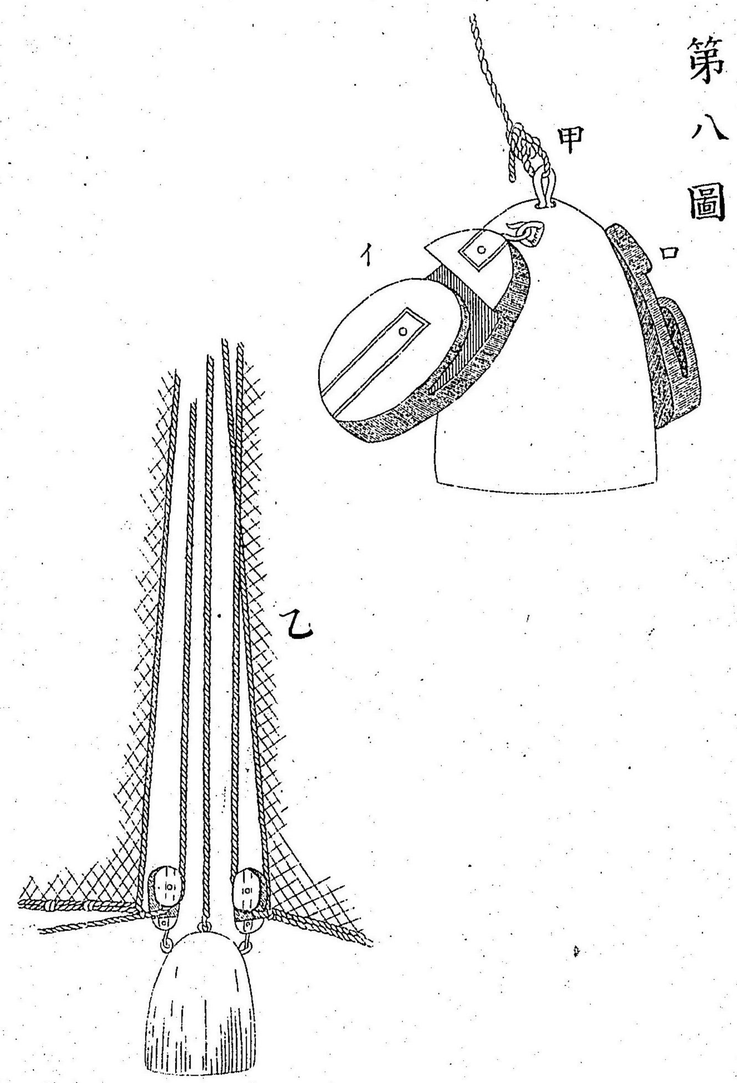


國華新聞北漢社石印

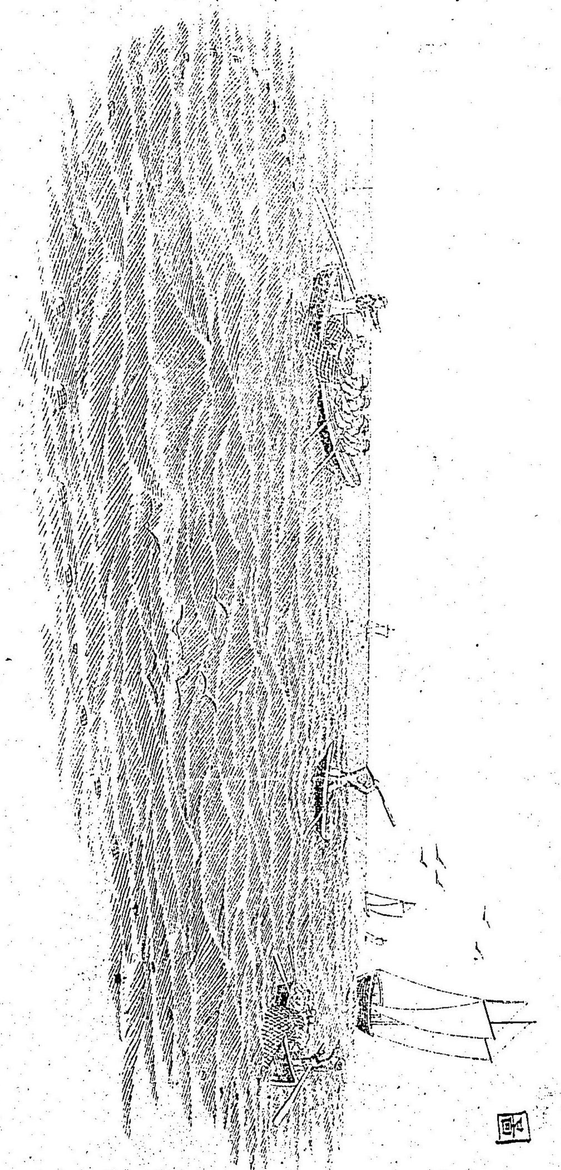
第五圖



國華新聞北漢社石印

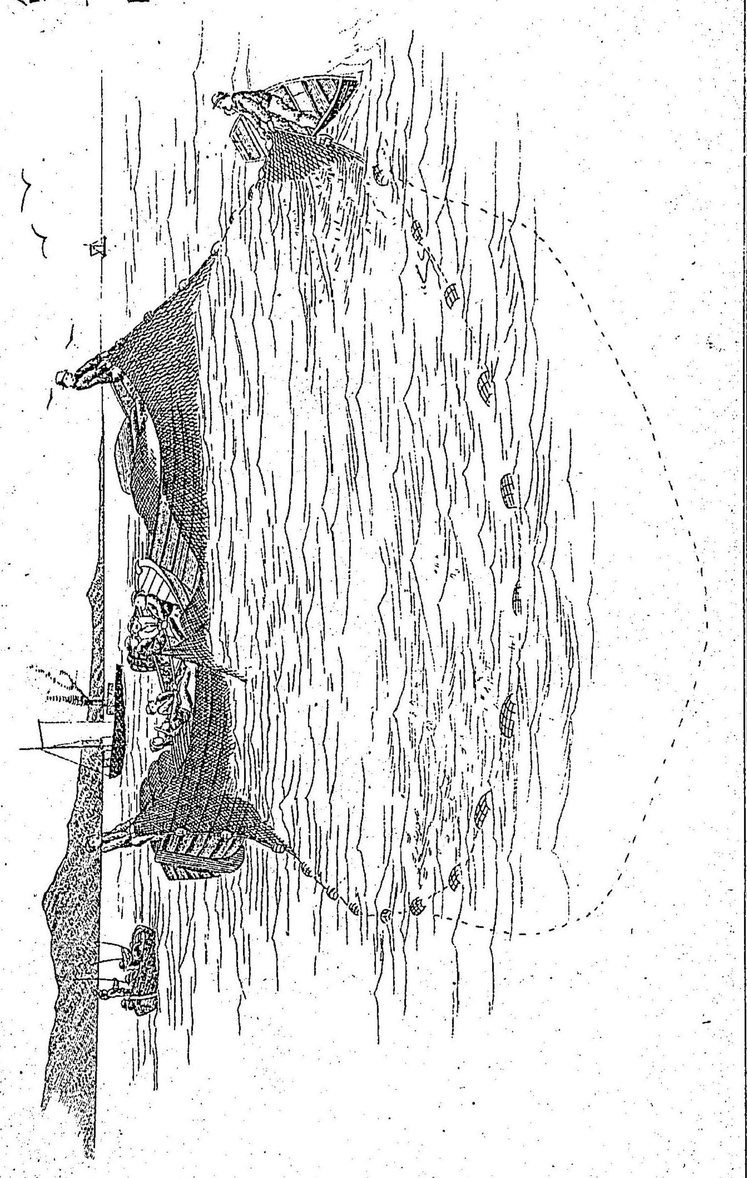


第八圖



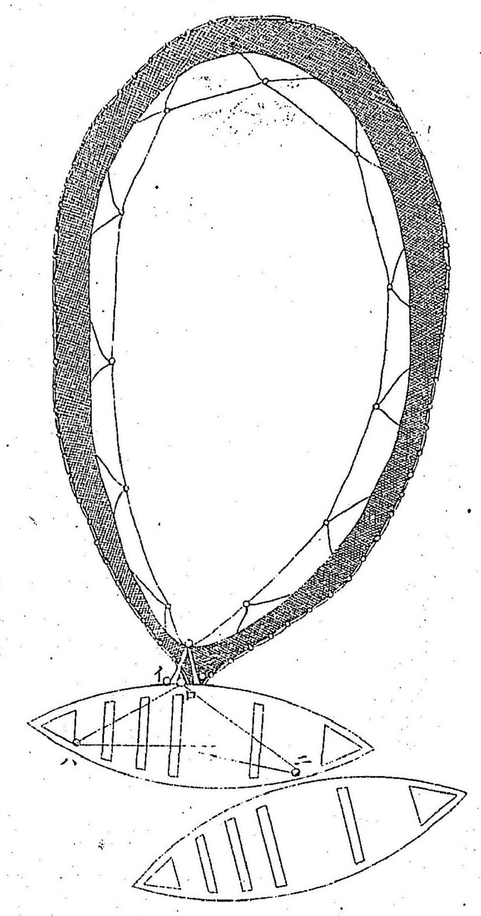
第八圖

第十圖

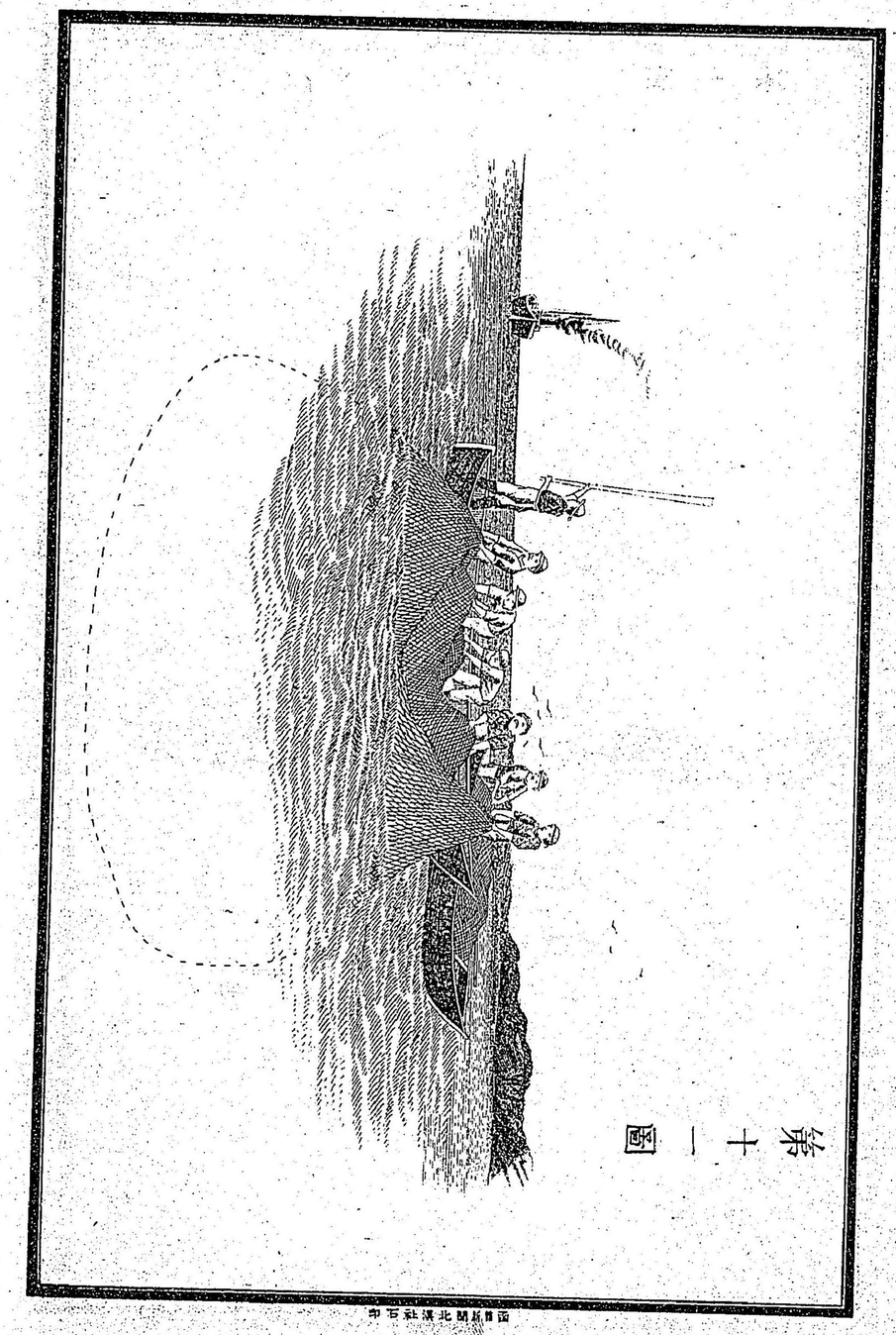


函館新聞北溟社石印

第九圖

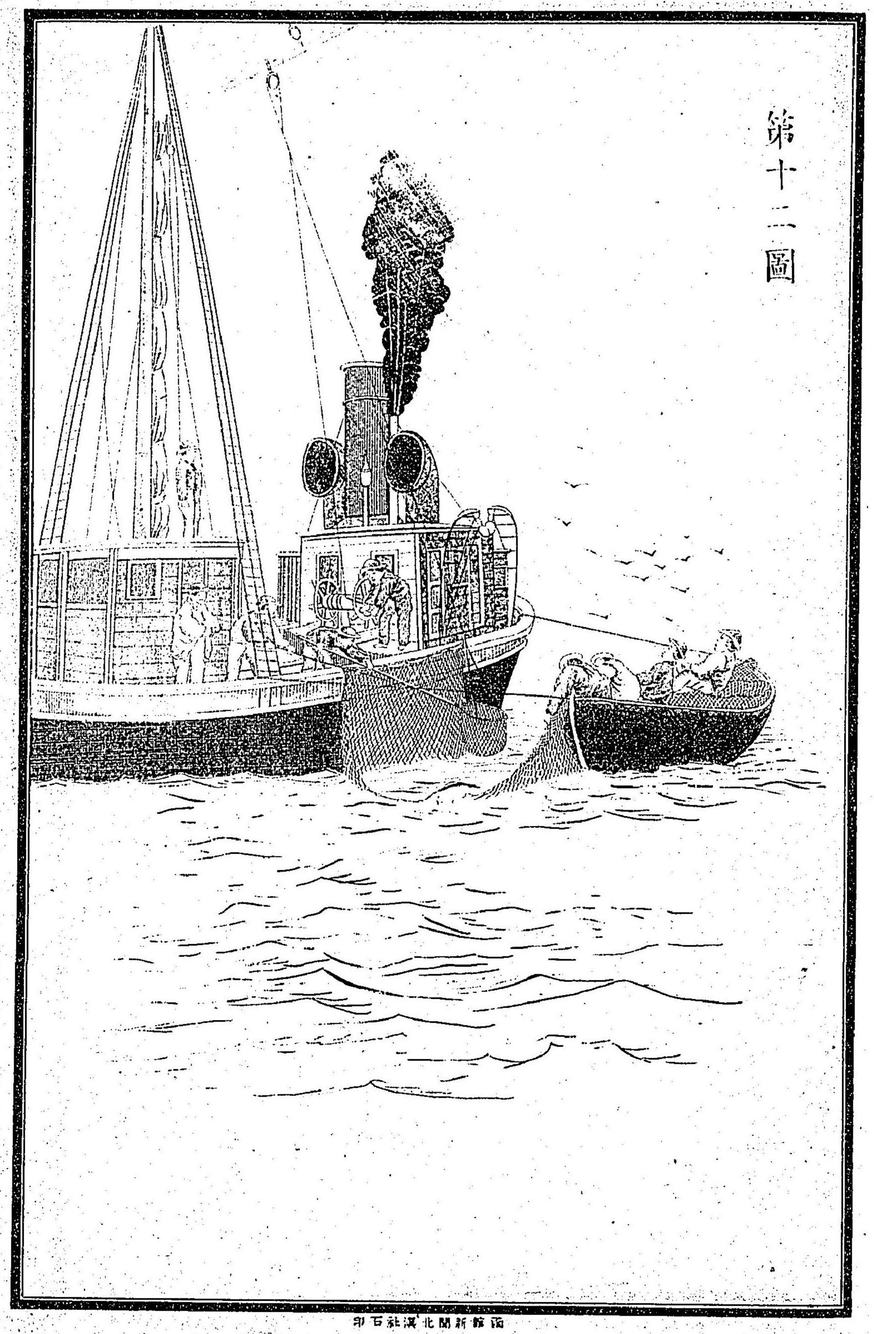


函館新聞北溟社石印



第十一圖

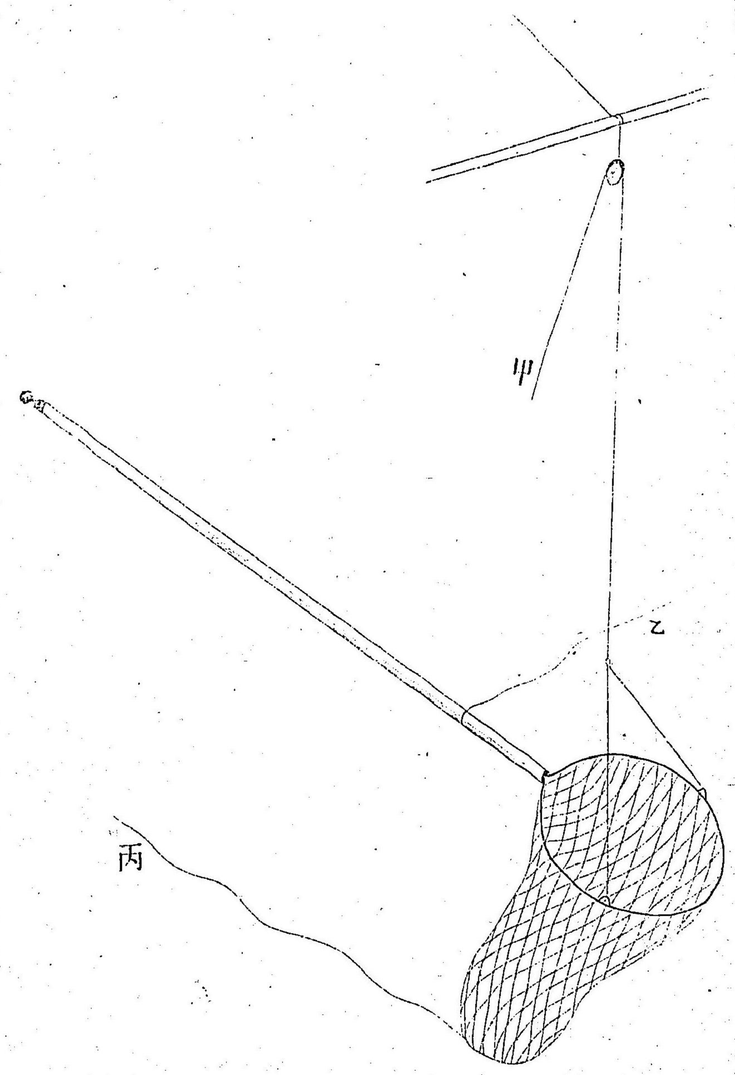
東京新聞北漢社石印



第十二圖

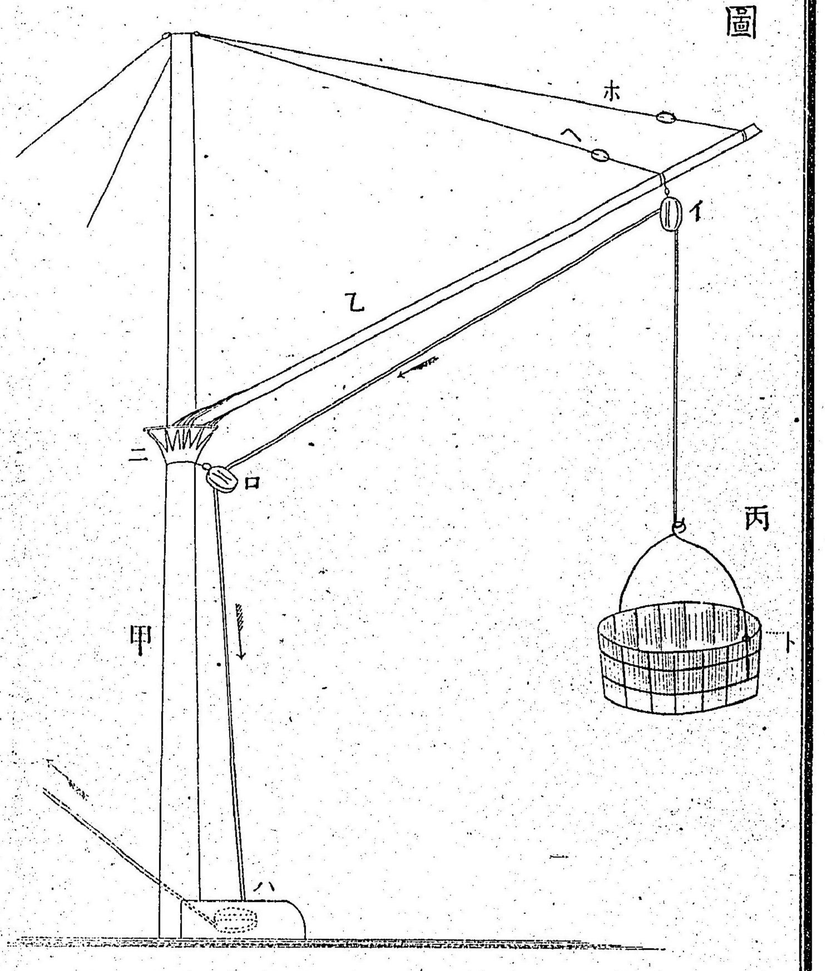
東京新聞北漢社石印

第十三圖



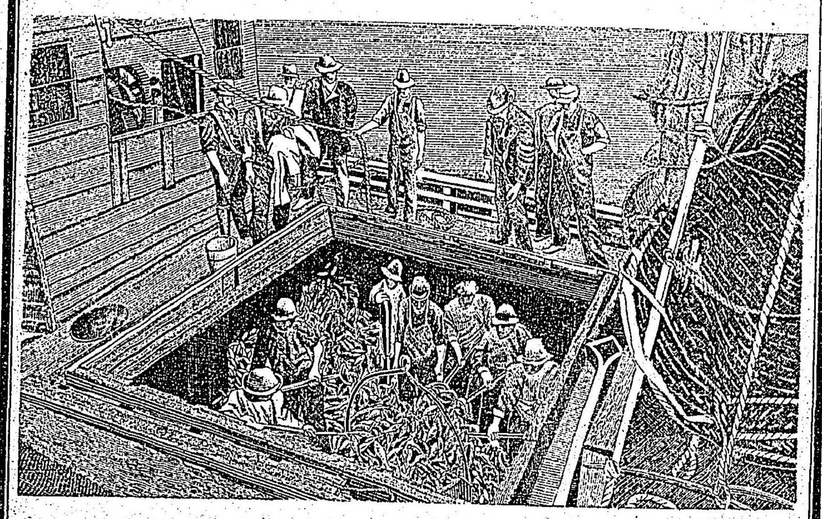
印刷社漢北關新版國

第十四圖



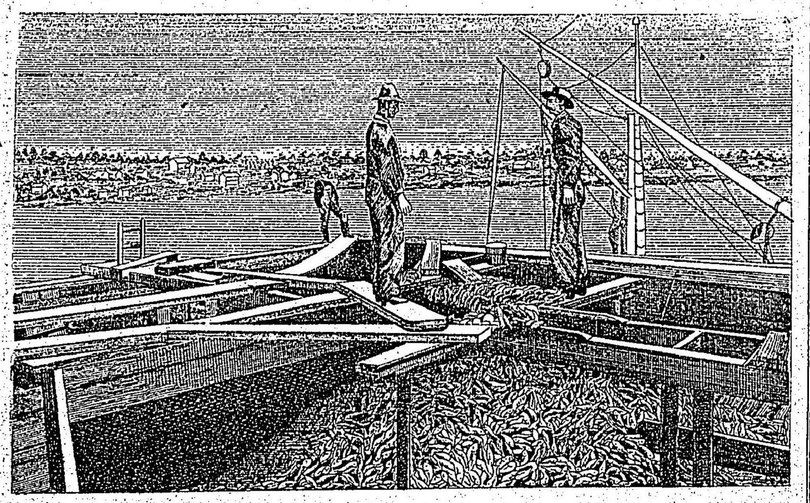
國報新聞社漢社石印

第十五圖



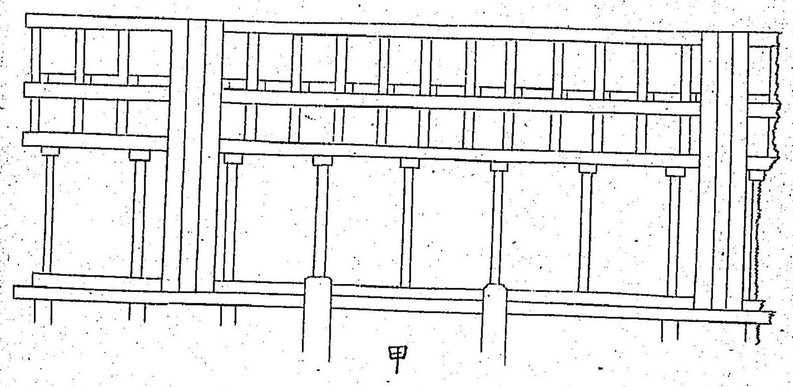
國學新聞北漢社石印

第十六圖

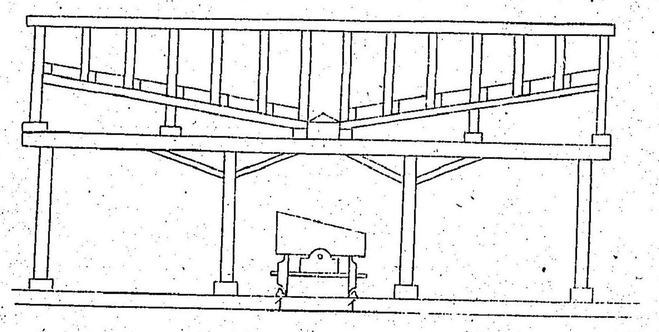


國學新聞北漢社石印

第十七圖



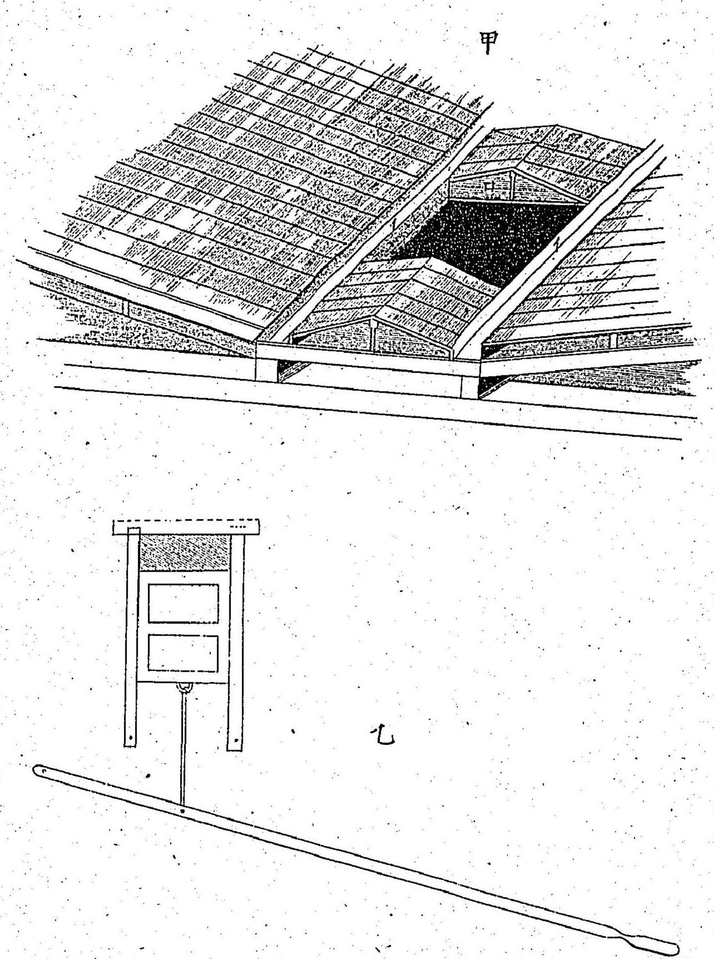
甲



乙

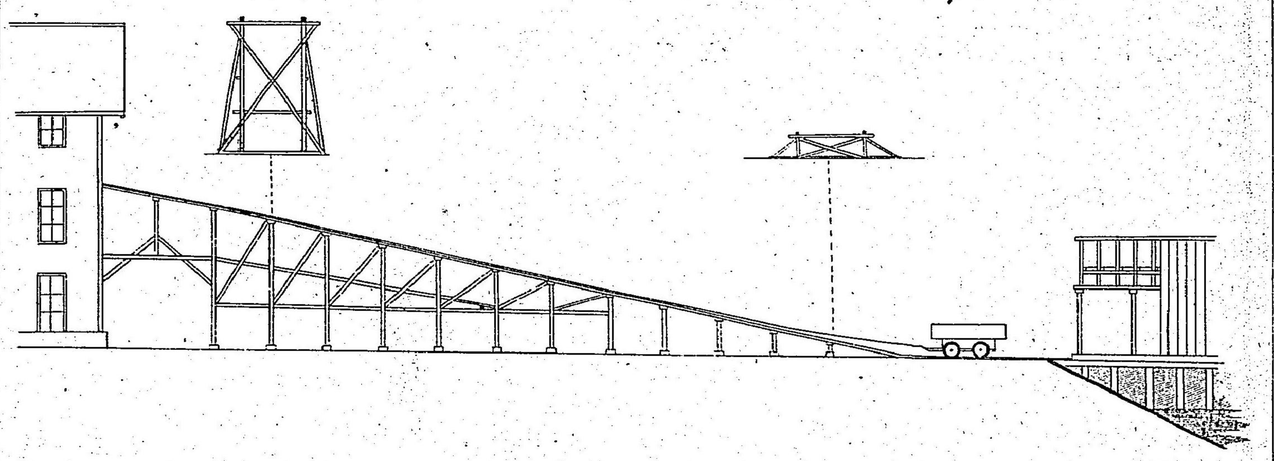
印刷社溝北閘新館圖

第十八圖



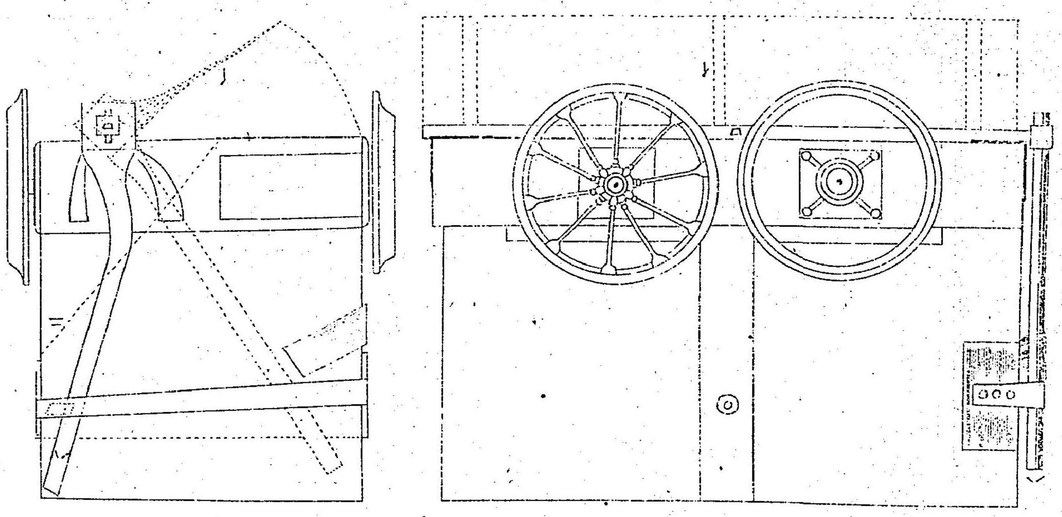
國語新聞北漢社石印

第十九圖



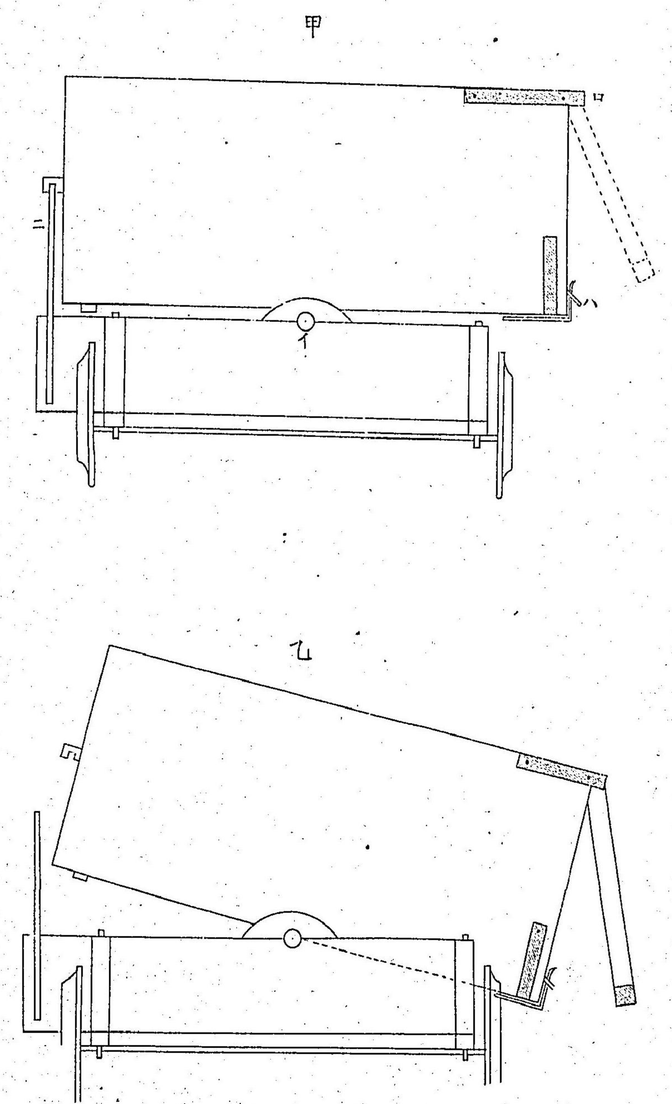
甲石炭洗北開新修圖

第二十圖



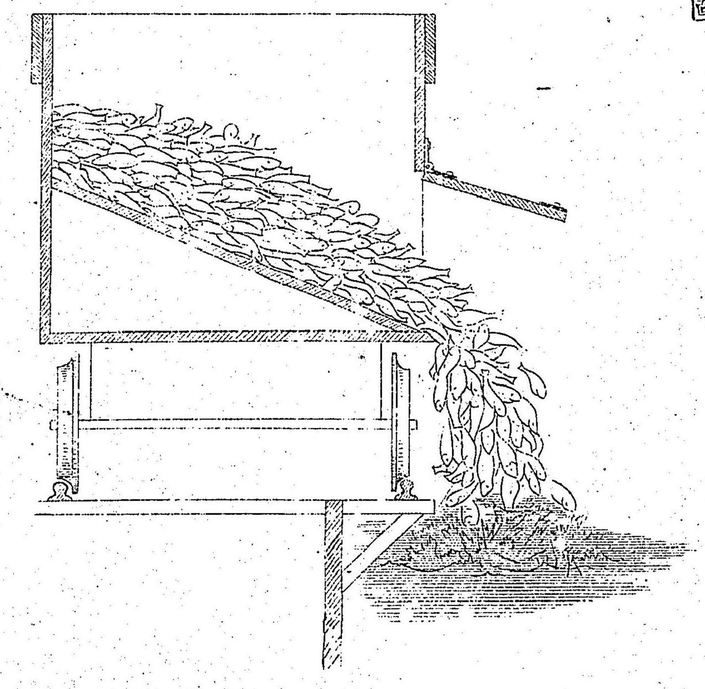
甲石炭洗北開新修圖

第二十壹圖

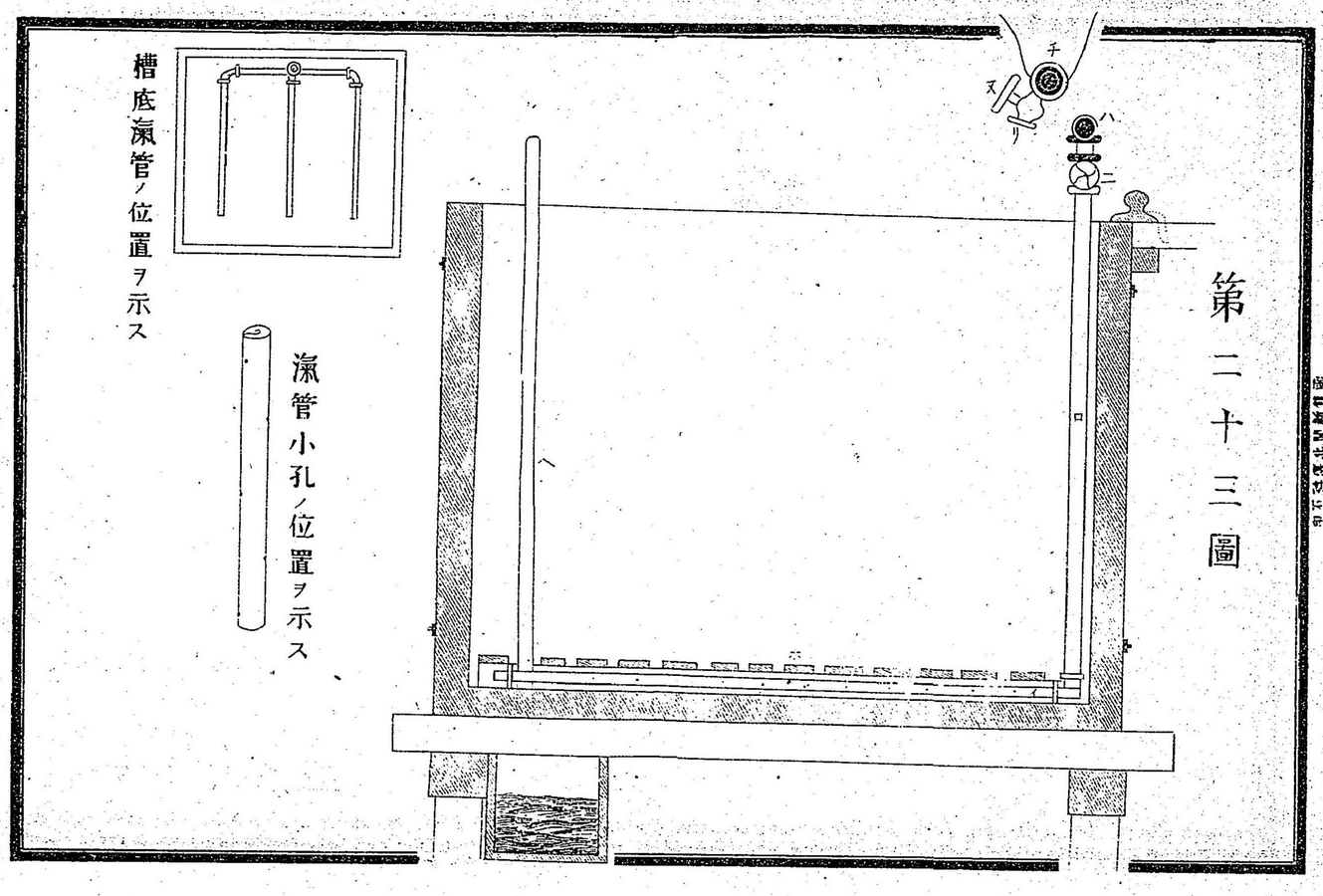


國語新聞北漢社印

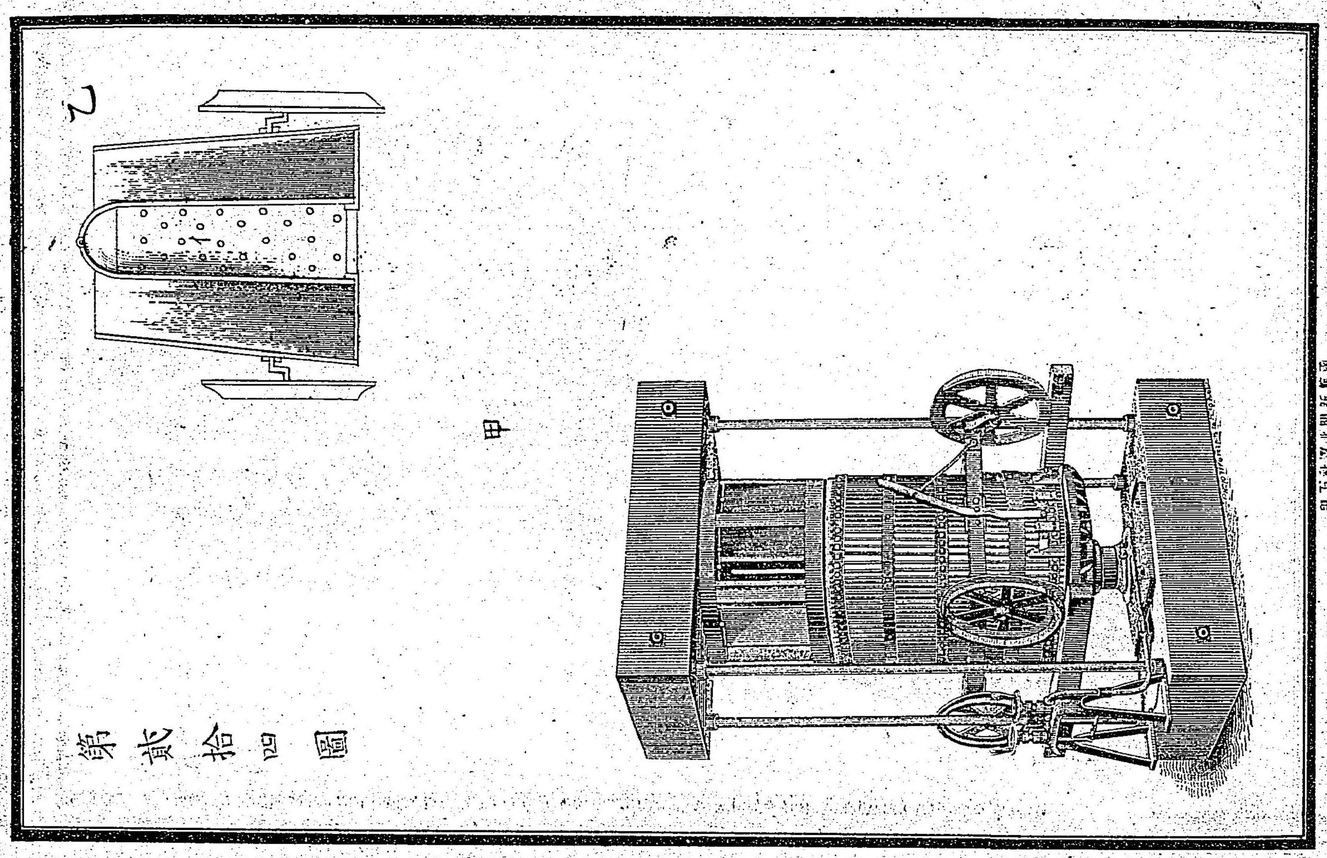
第二十二圖



國語新聞北漢社印



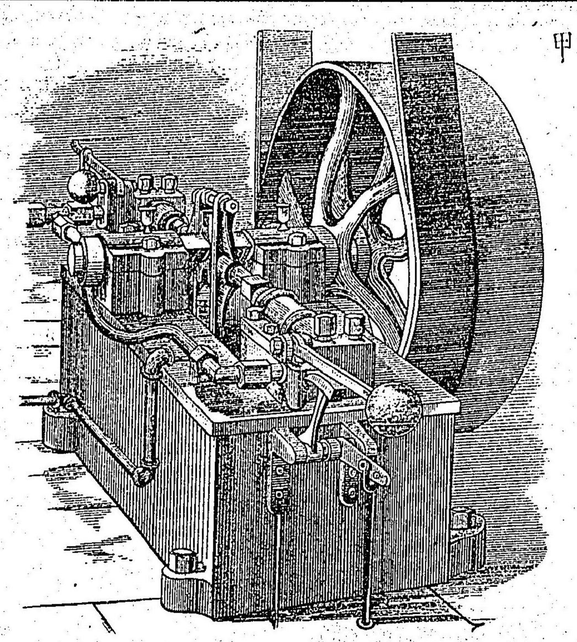
第二十三圖



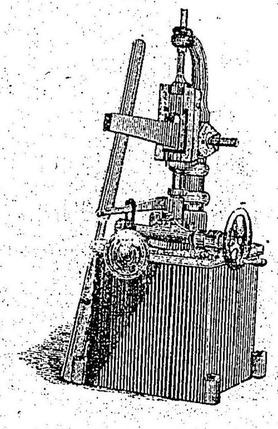
第二十四圖

第二十五圖

甲



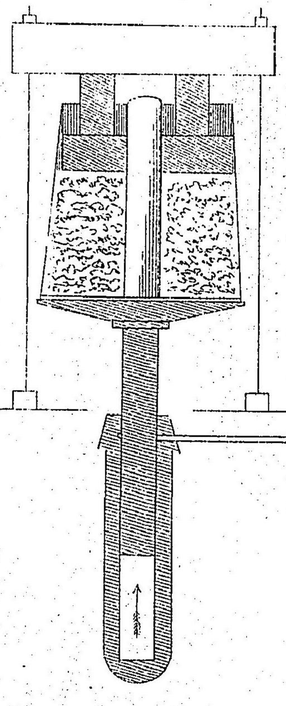
乙



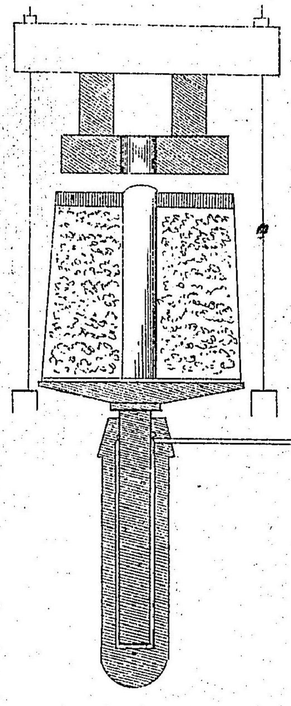
南館新聞北漢社石印

第二十六圖

乙

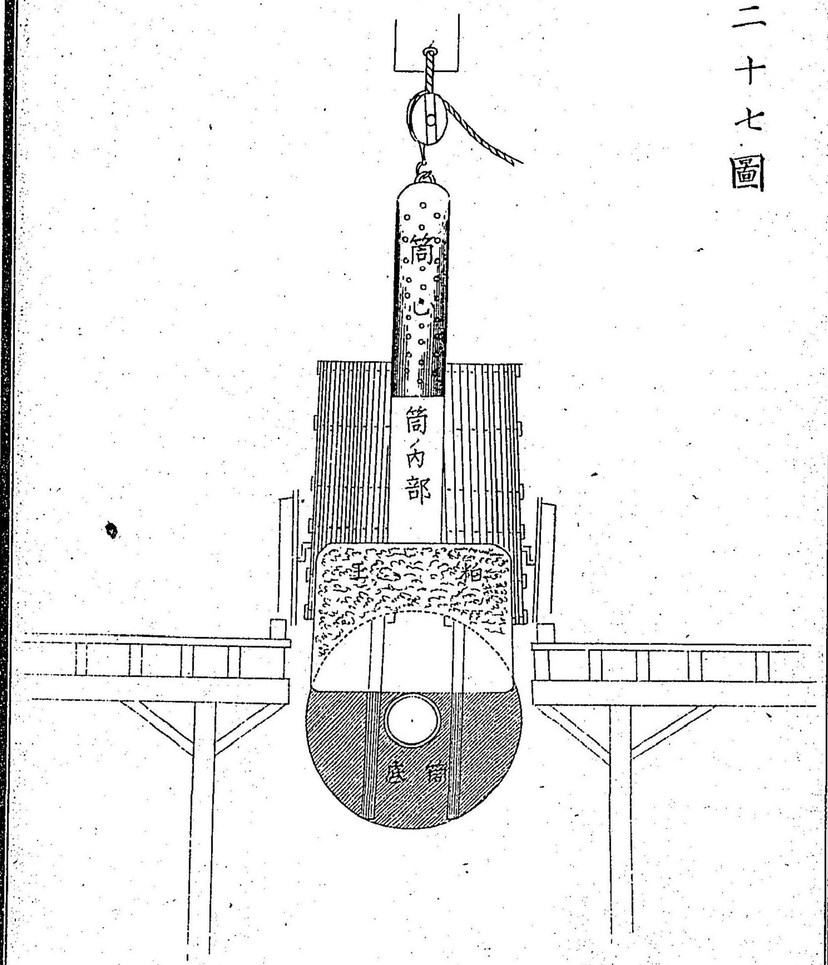


甲



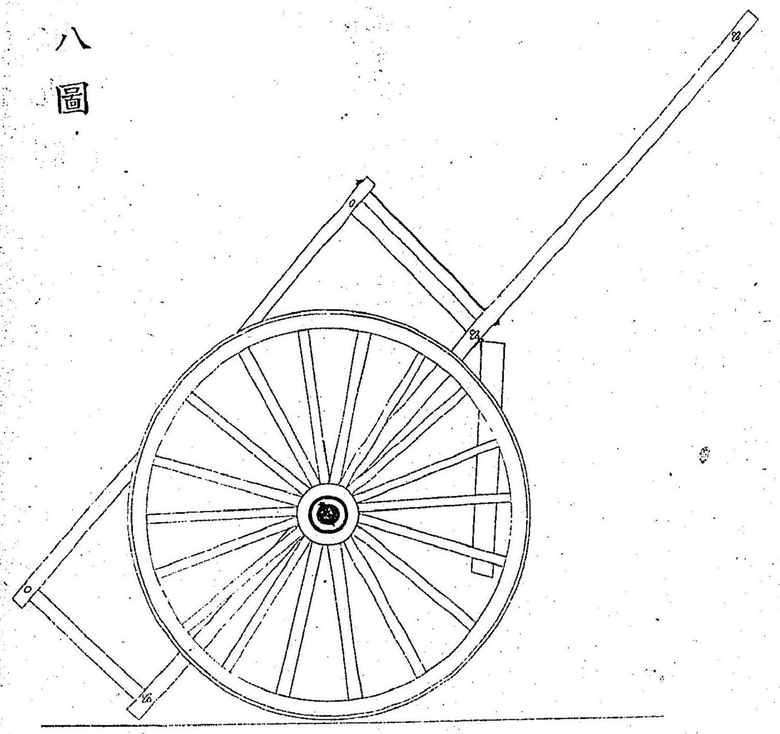
南館新聞北漢社石印

第二十七圖



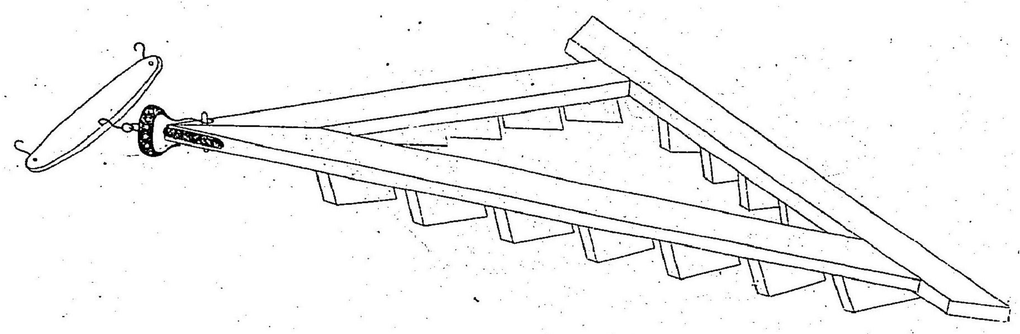
南京新聞北漢鉛石印

第二拾八圖



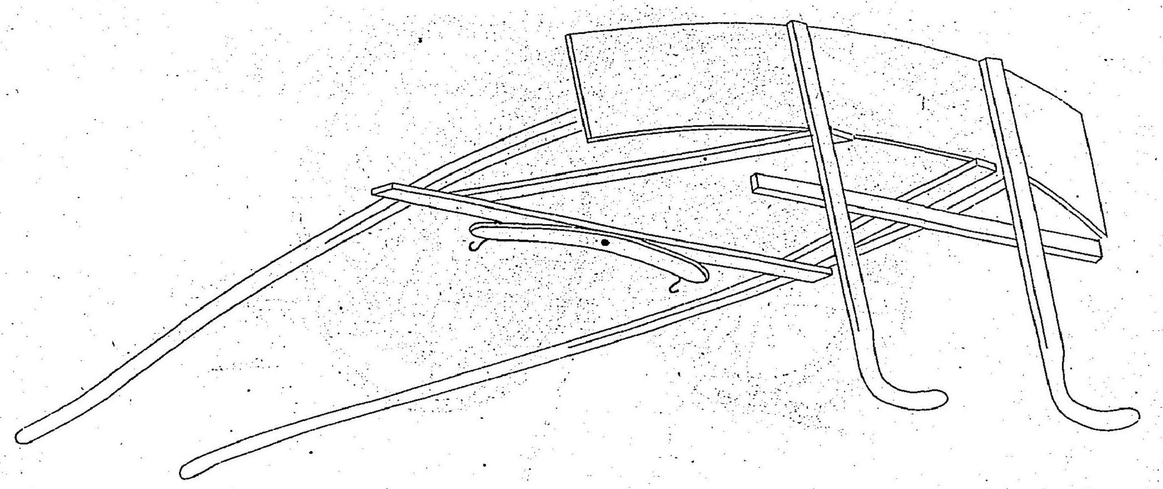
南京新聞北漢鉛石印

第二拾九圖



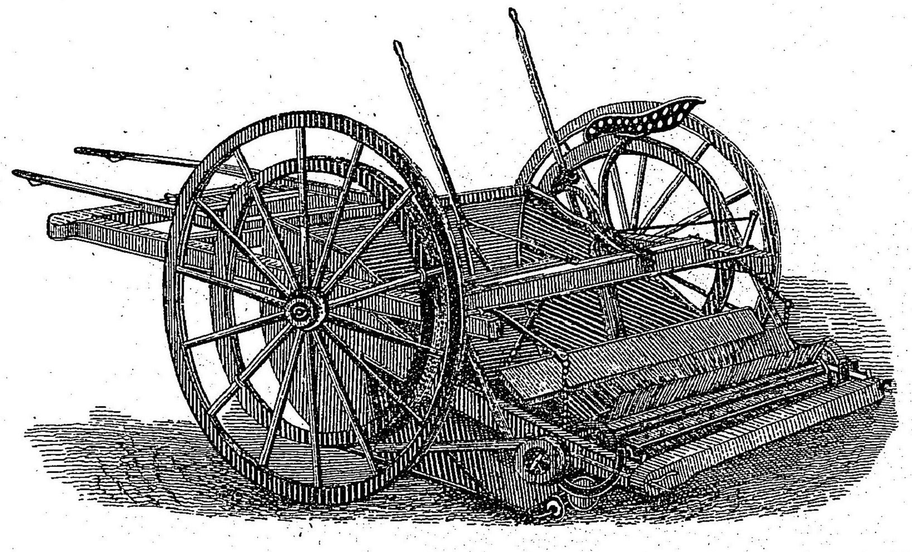
印度北部新疆圖

圖拾三第



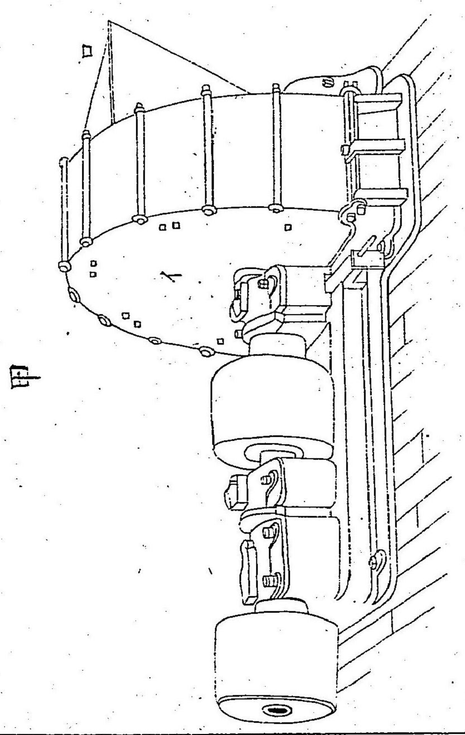
印度北部新疆圖

第三拾壹圖

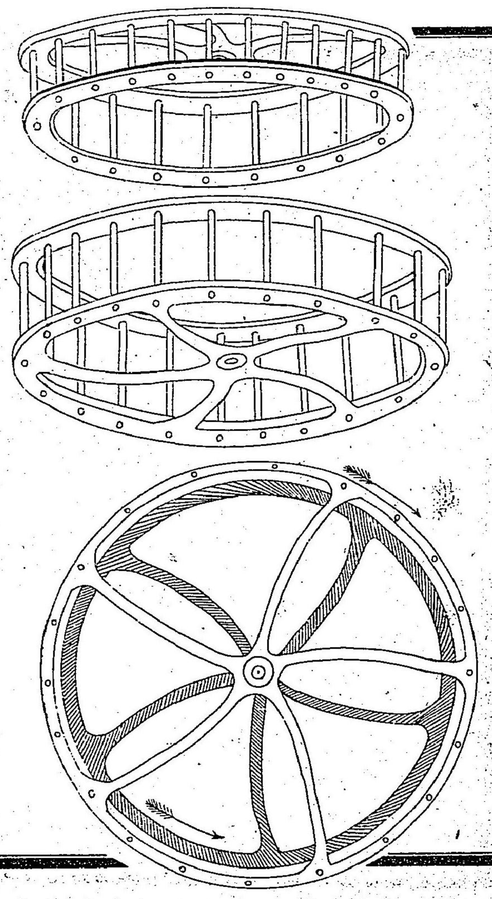


印刷社漢北開新館

第三拾二圖



甲



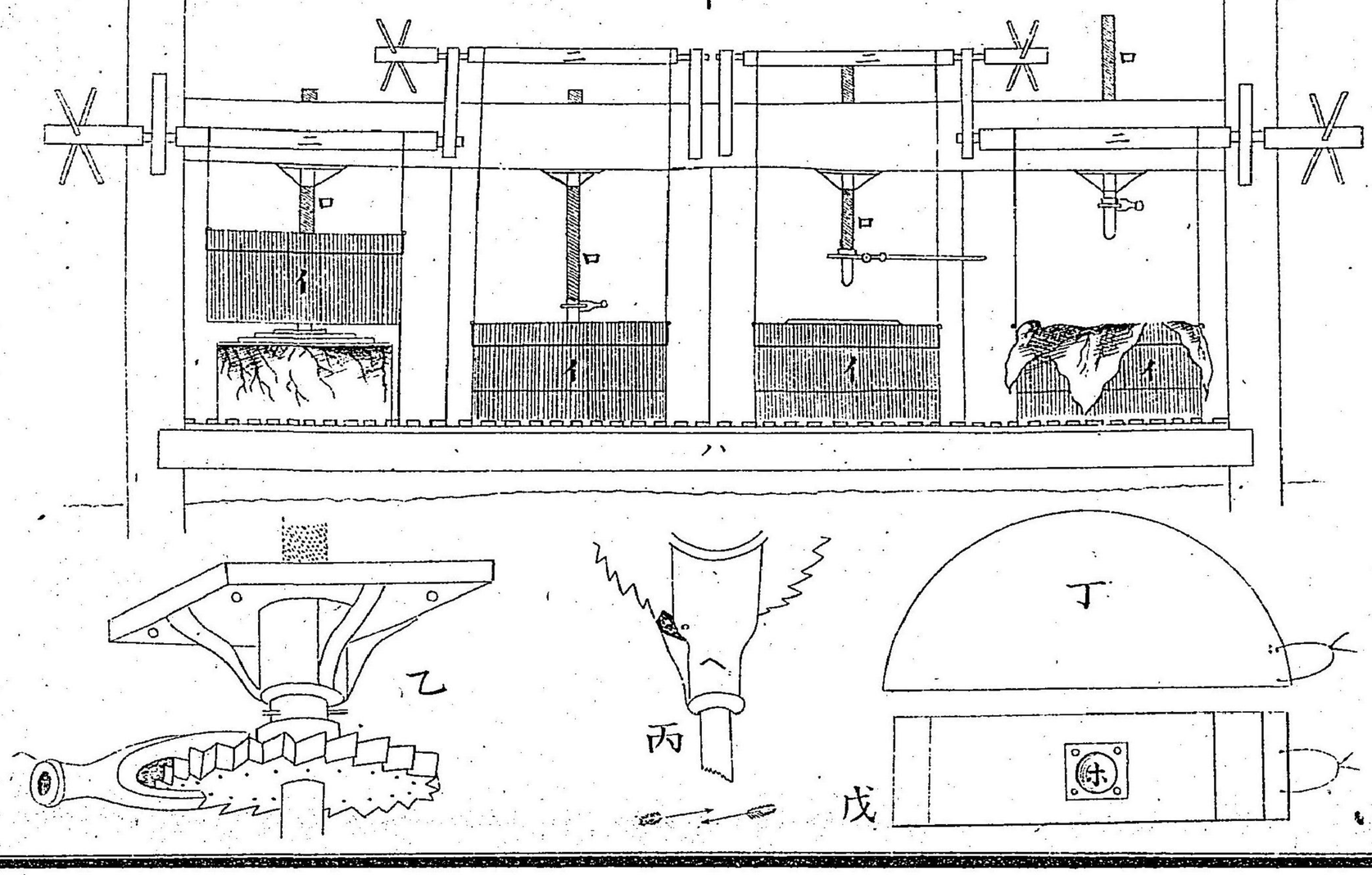
丙

乙

丁

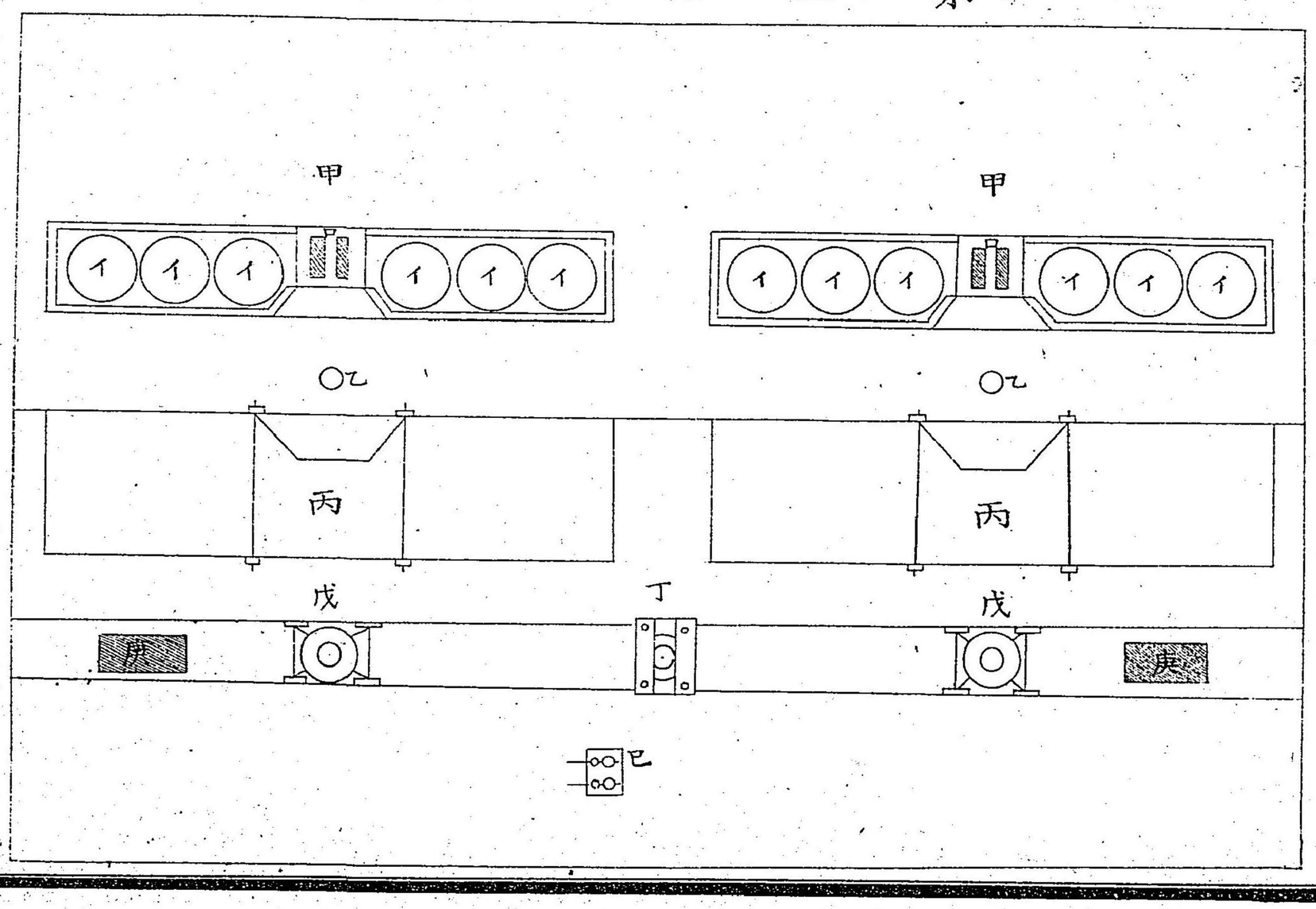
印刷社漢北開新館

第三拾三圖

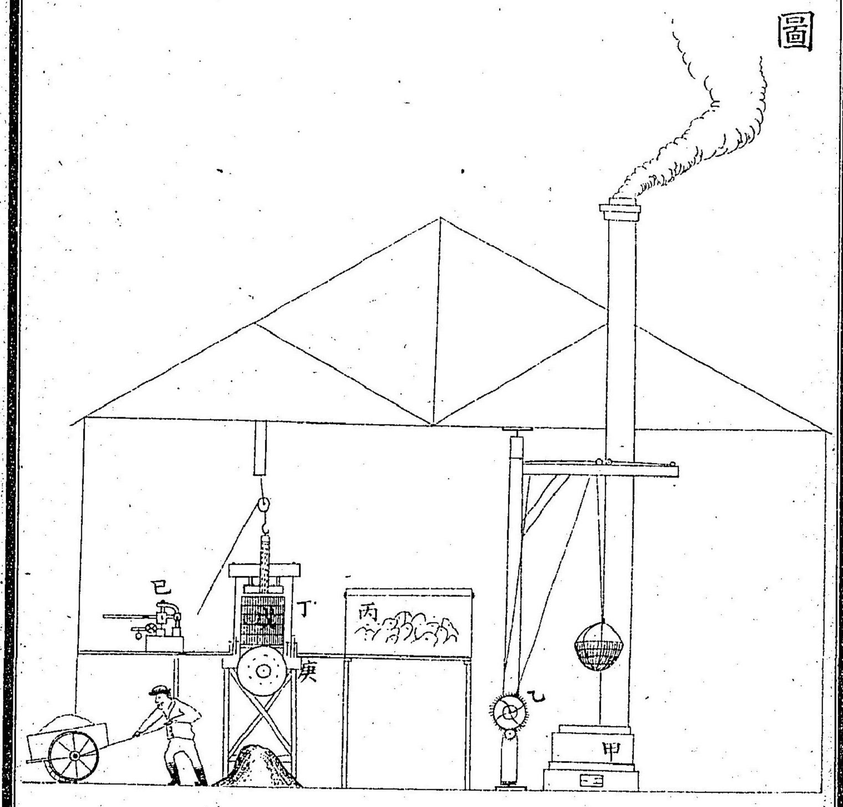


印刷者 張孝北 開封西關

第三拾四圖

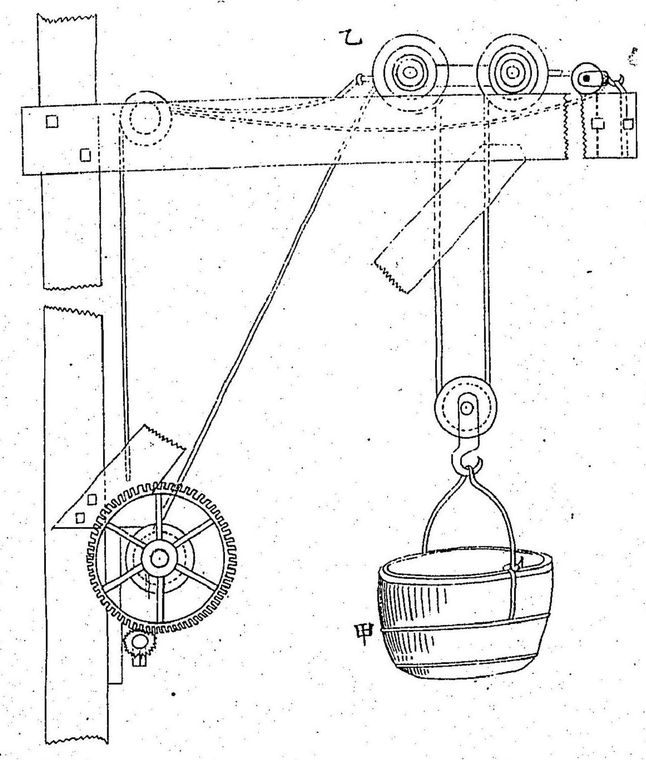


第三拾五圖



函館新聞北溟社石印

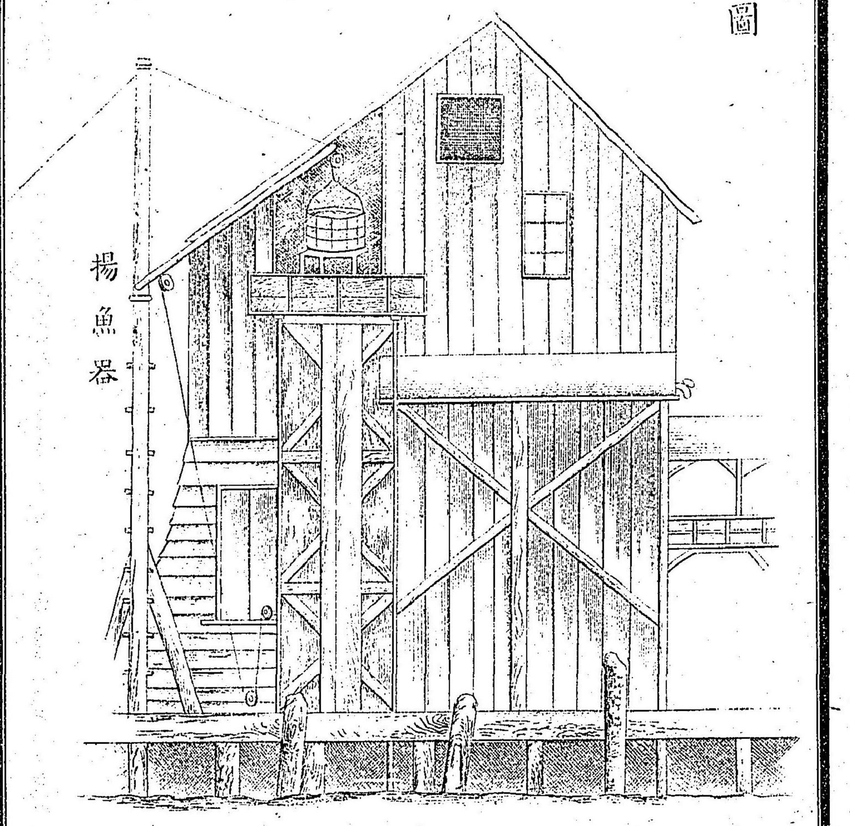
第三拾六圖



函館新聞北溟社石印

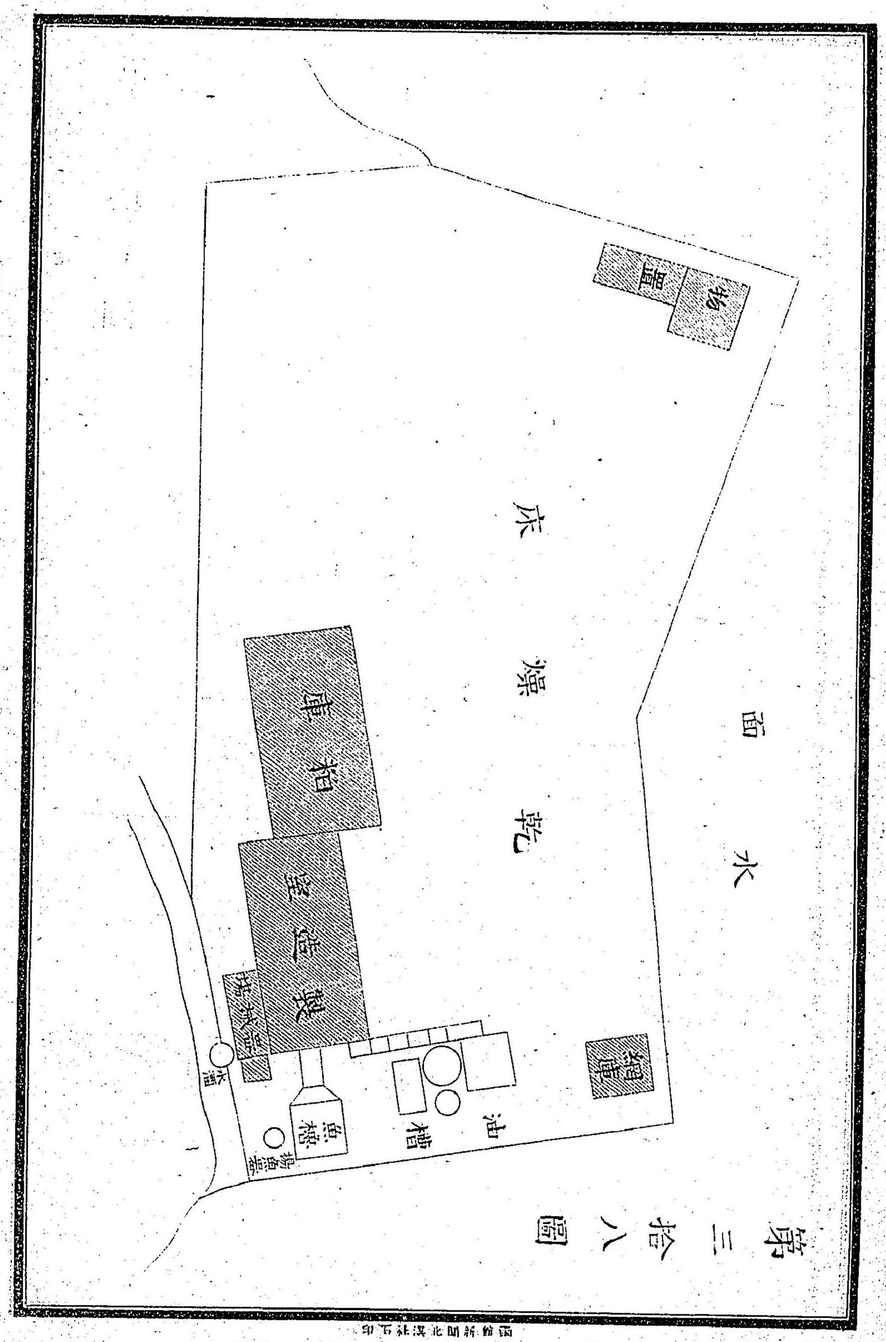
第三拾七圖

揚魚器



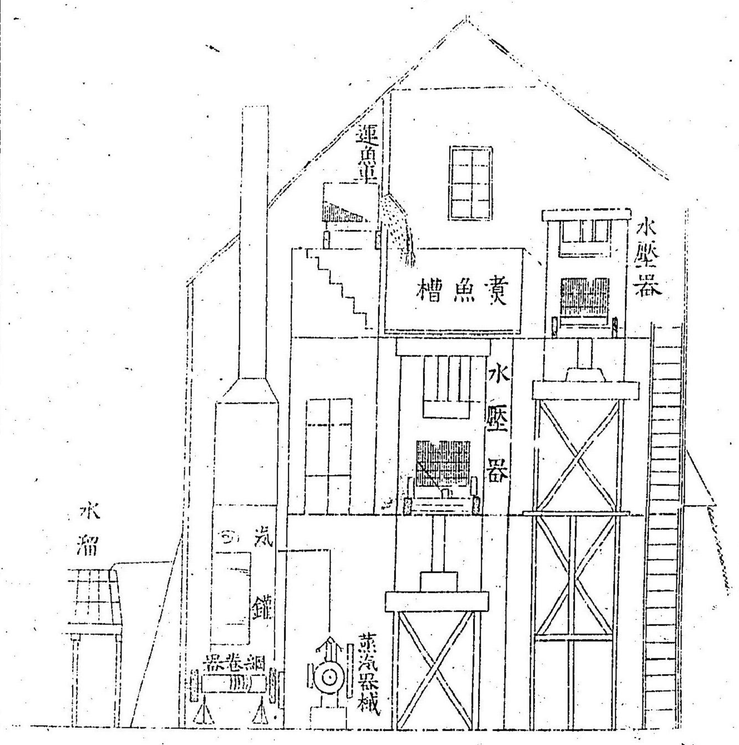
朝鮮新聞北漢社石印

第三拾八圖



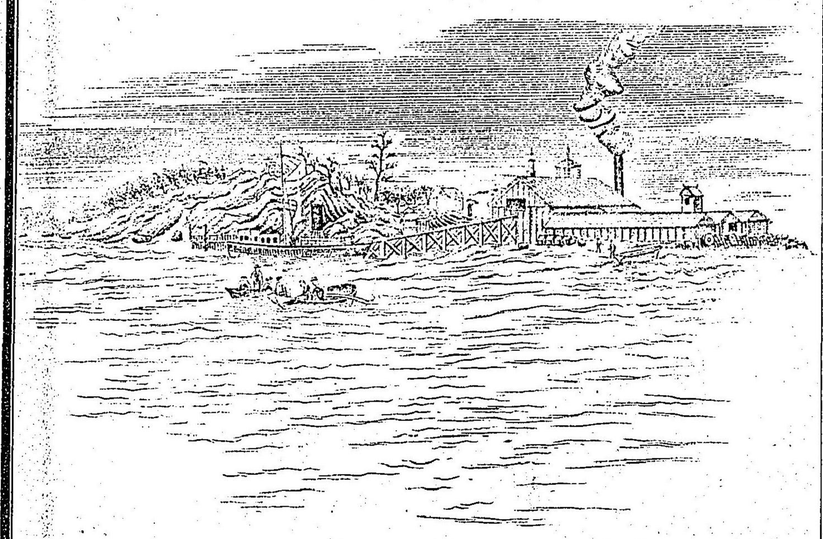
面藤新聞北濱社石印

第三拾九圖



面藤新聞北濱社石印

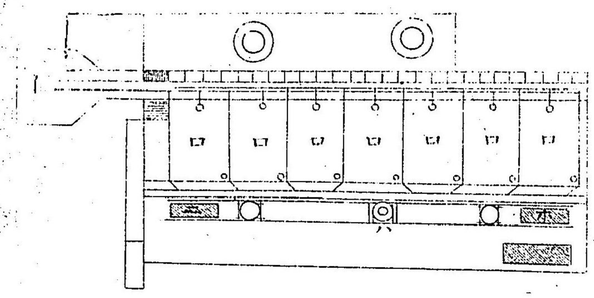
第四拾壹圖



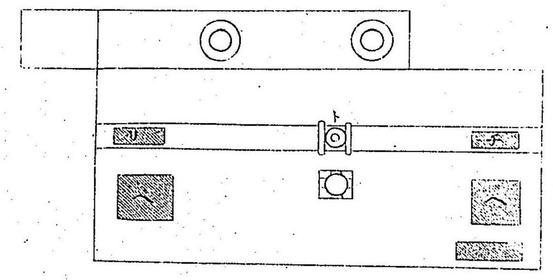
印石社漢北開新館函

第四拾圖

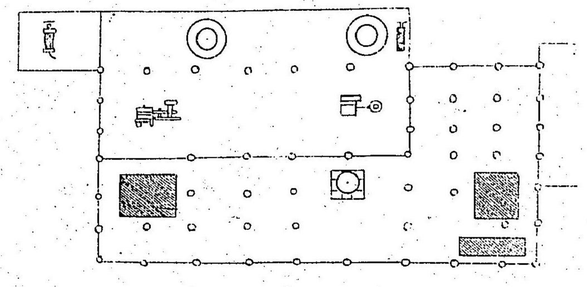
甲



乙

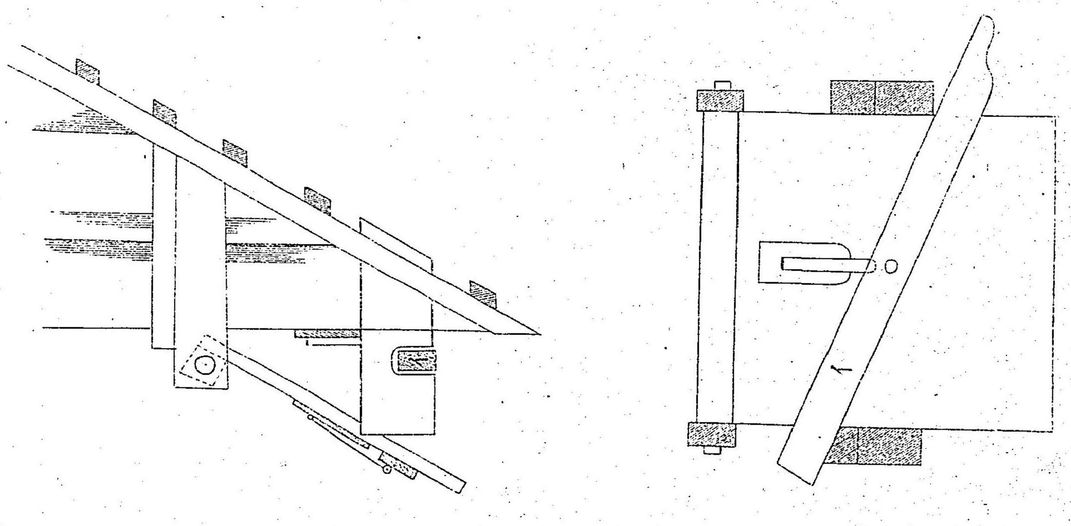


丙



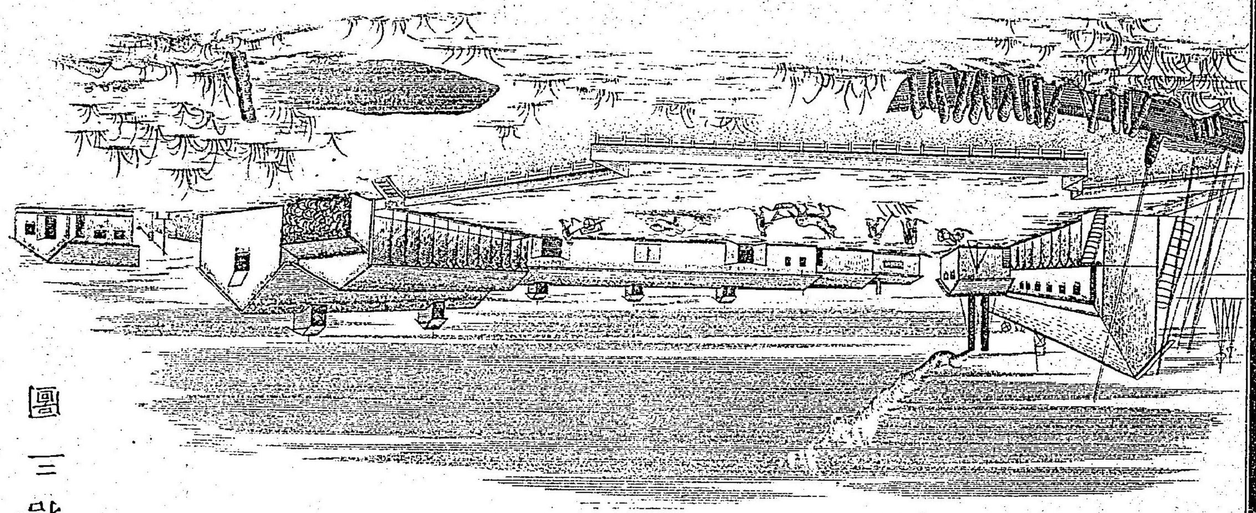
印石社漢北開新館函

第四拾貳圖

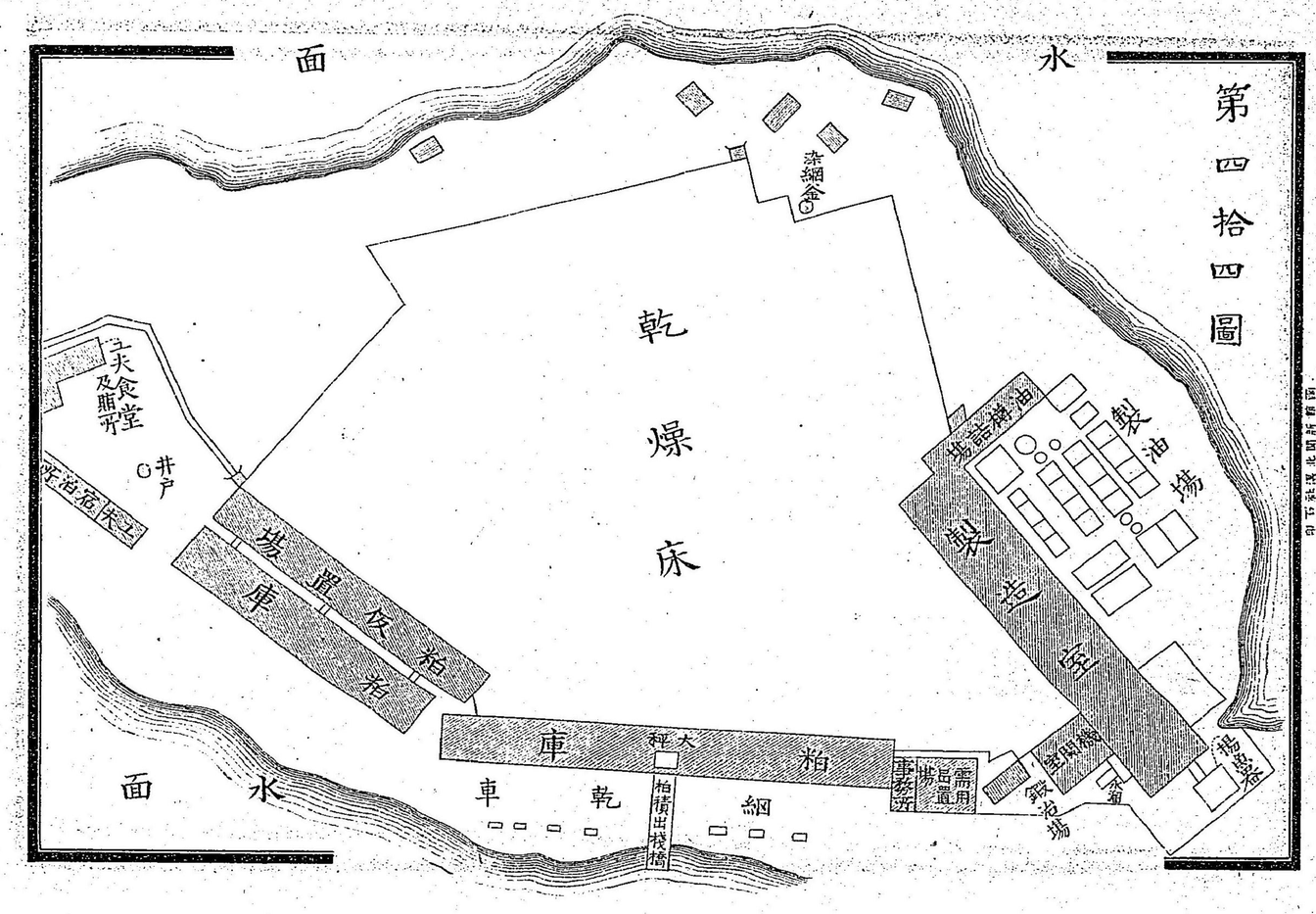


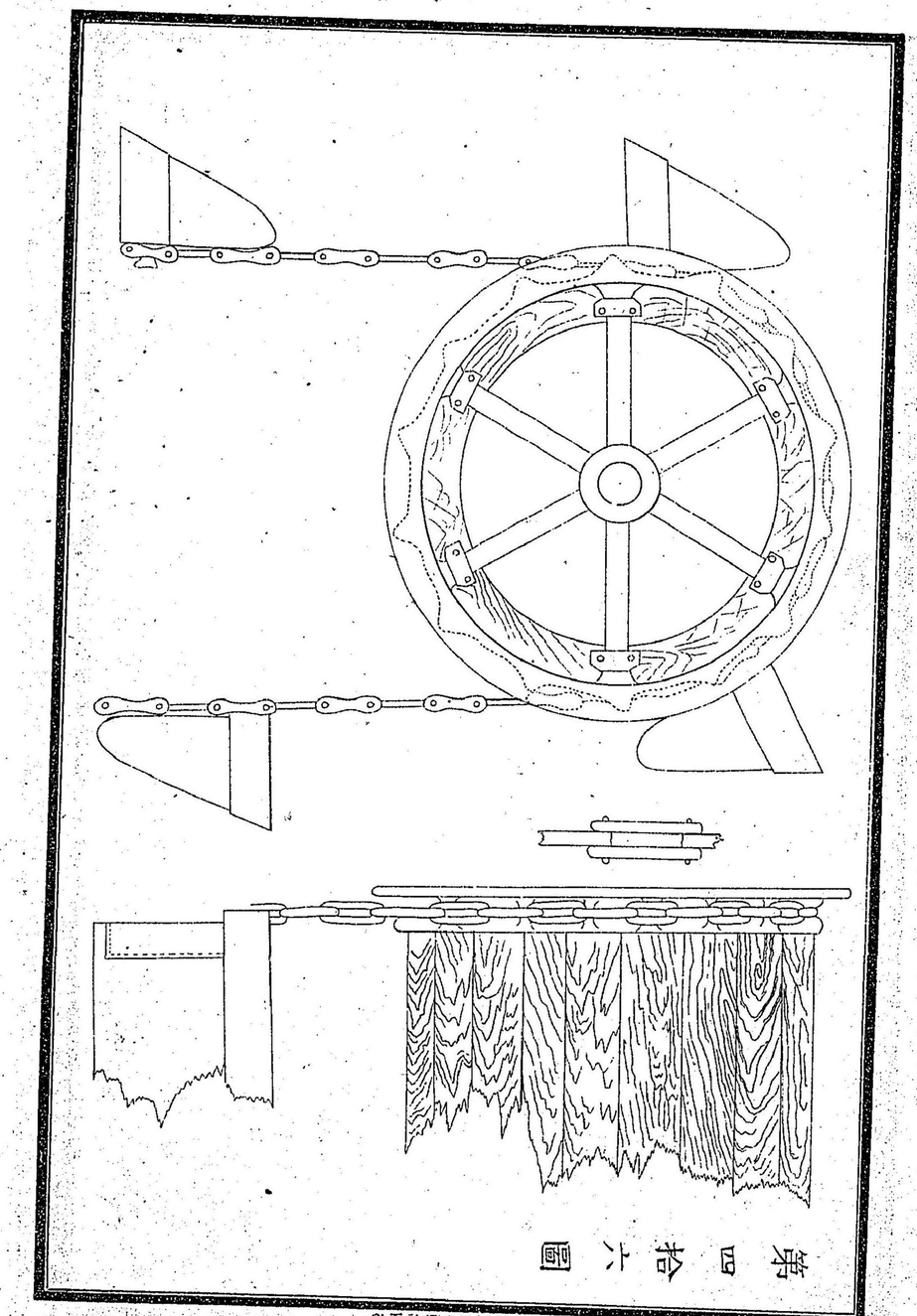
印刷所 東京市麻布區新網代町

第四拾三圖



印刷所 東京市麻布區新網代町

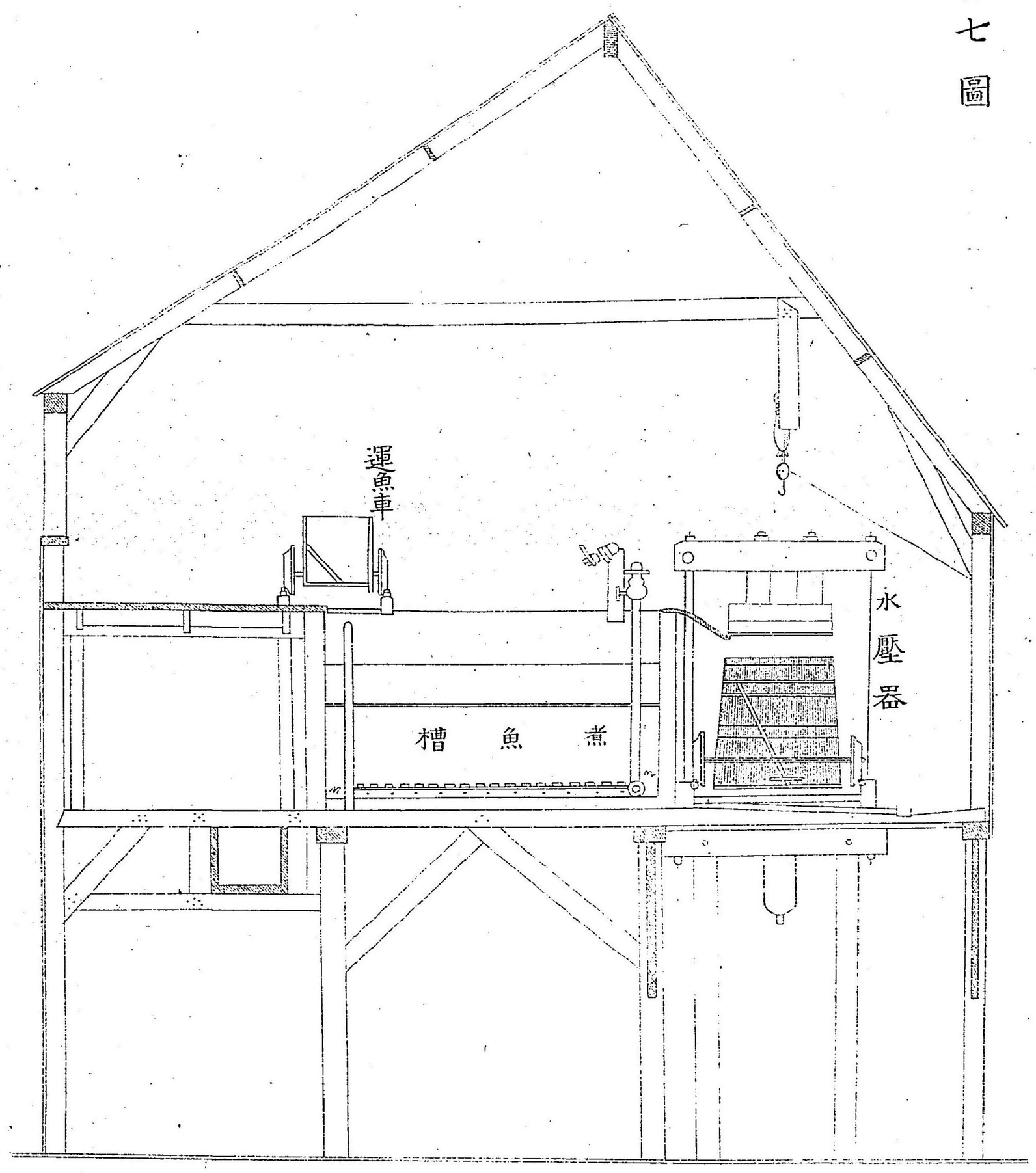

第四拾四圖
面
水
乾燥床
染綱金
職工及食堂
井戶
柏花
柏
乾燥庫
柏
乾燥庫
柏
乾燥庫



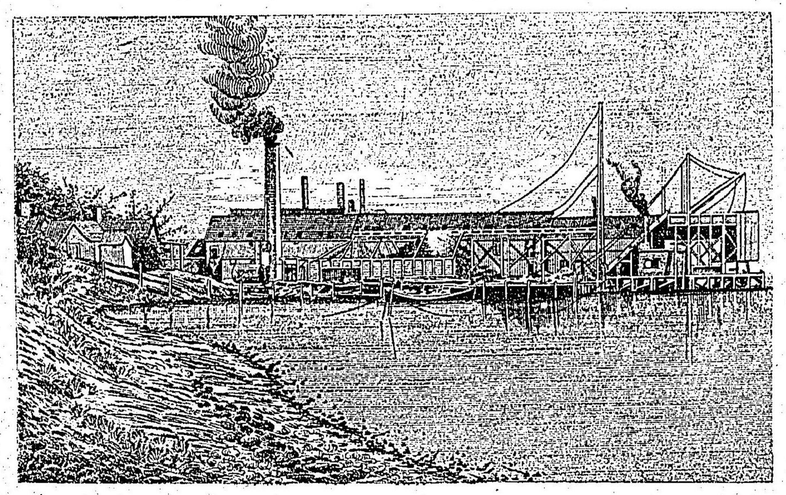
第四拾六圖

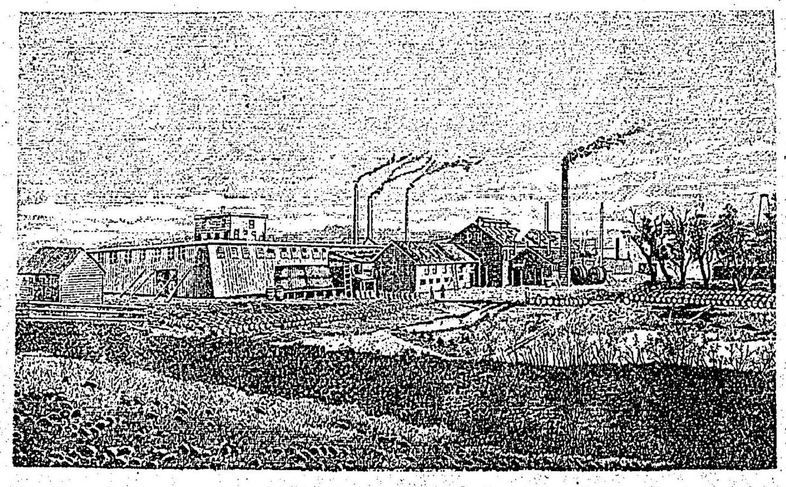
印刷社漢北開新橋南

第四拾七圖

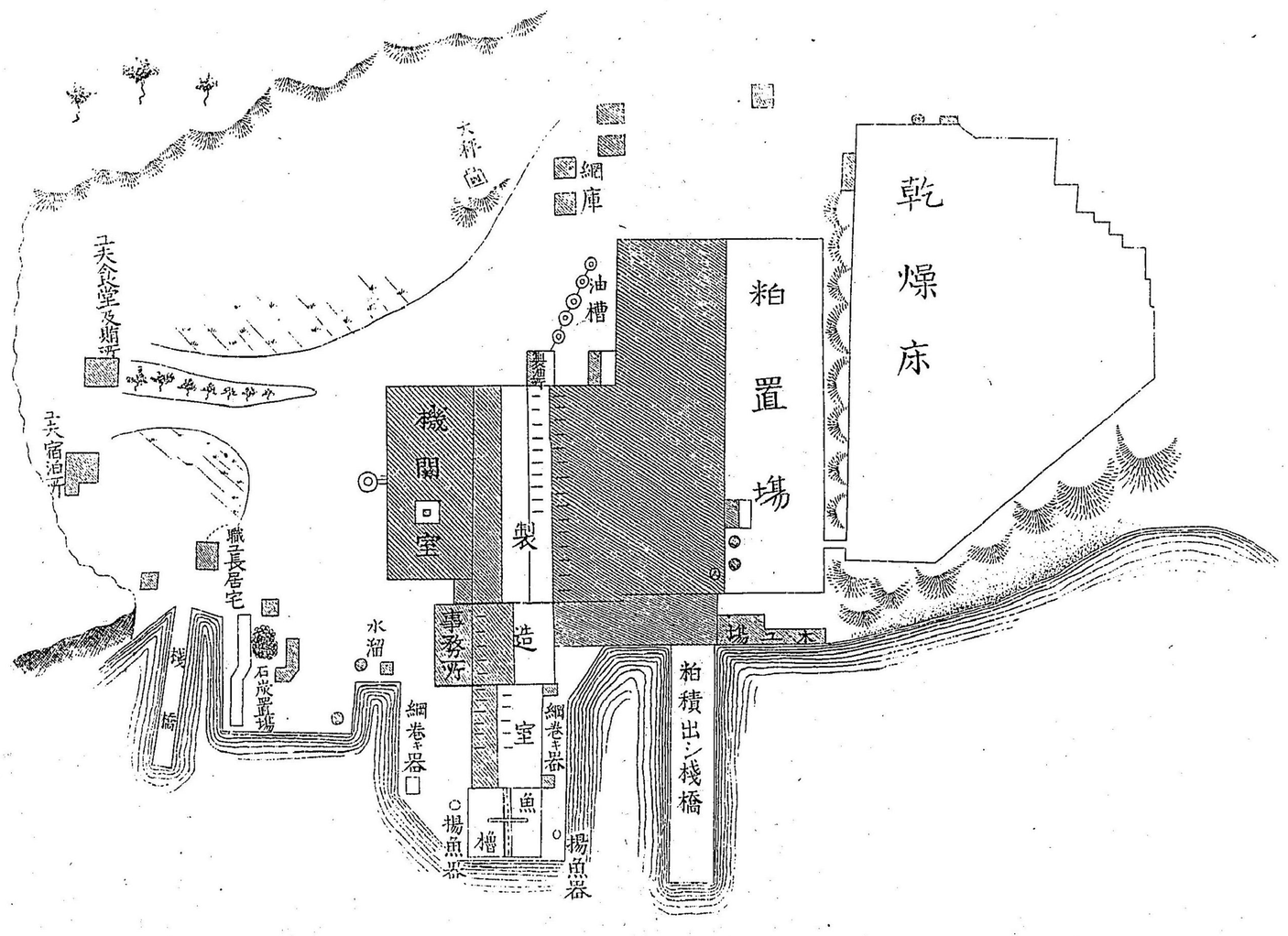


第四十八圖



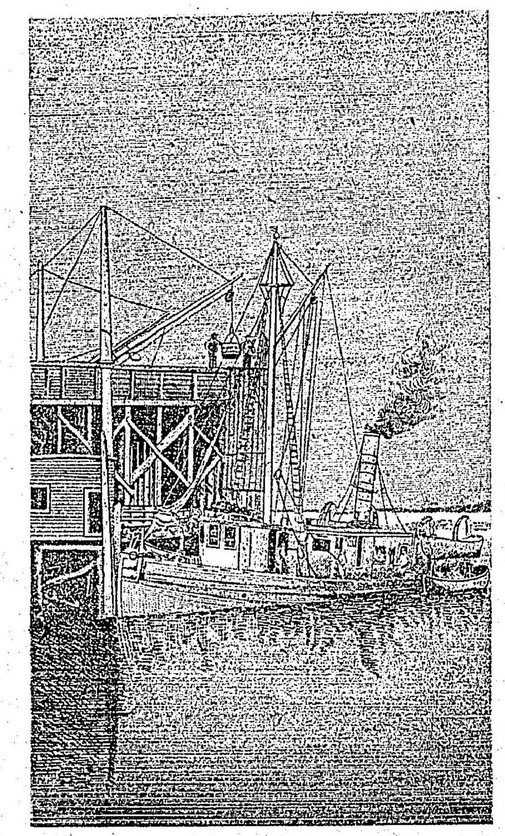


第四拾九圖

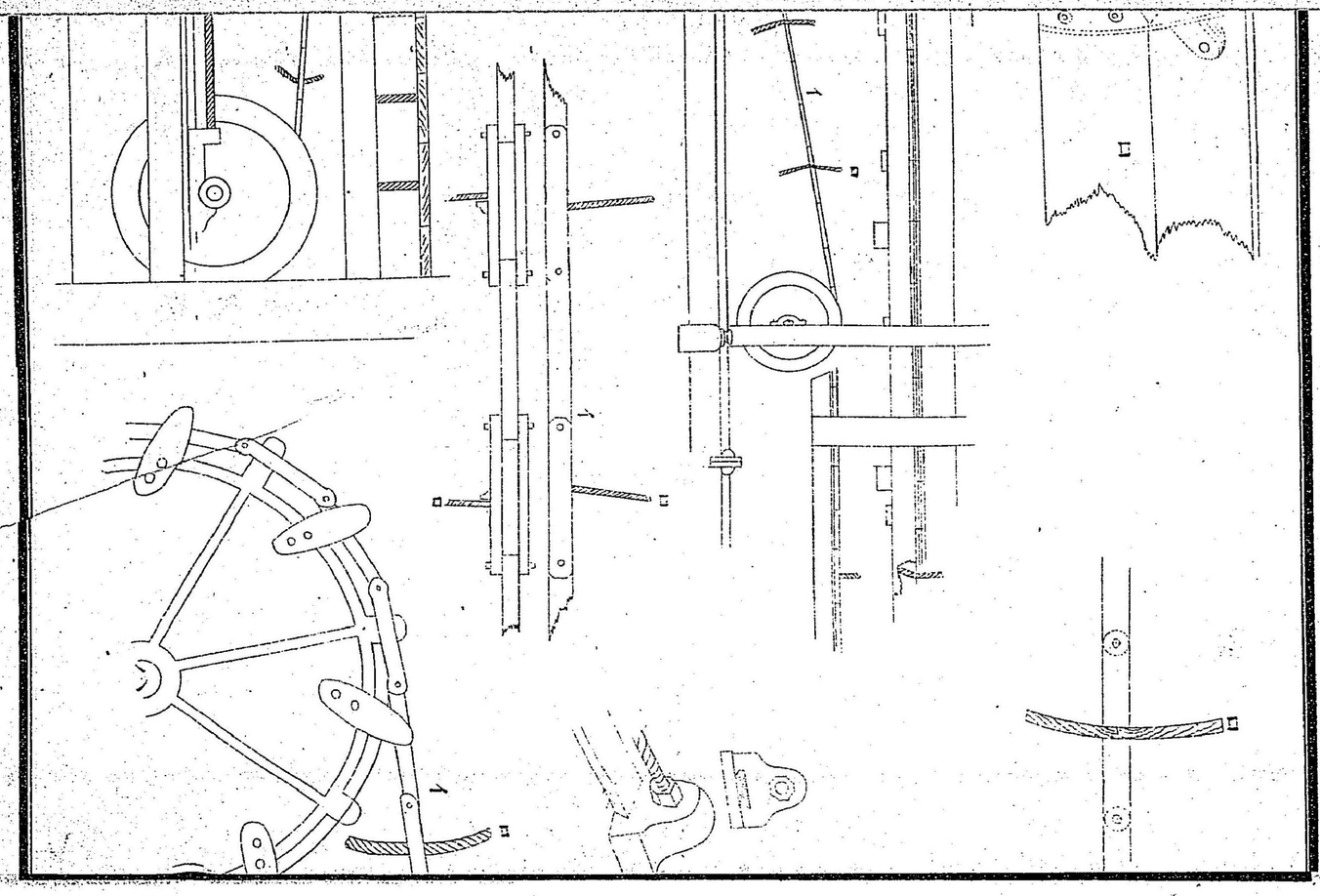


印刷所 東京市麻布区北日ノ出町

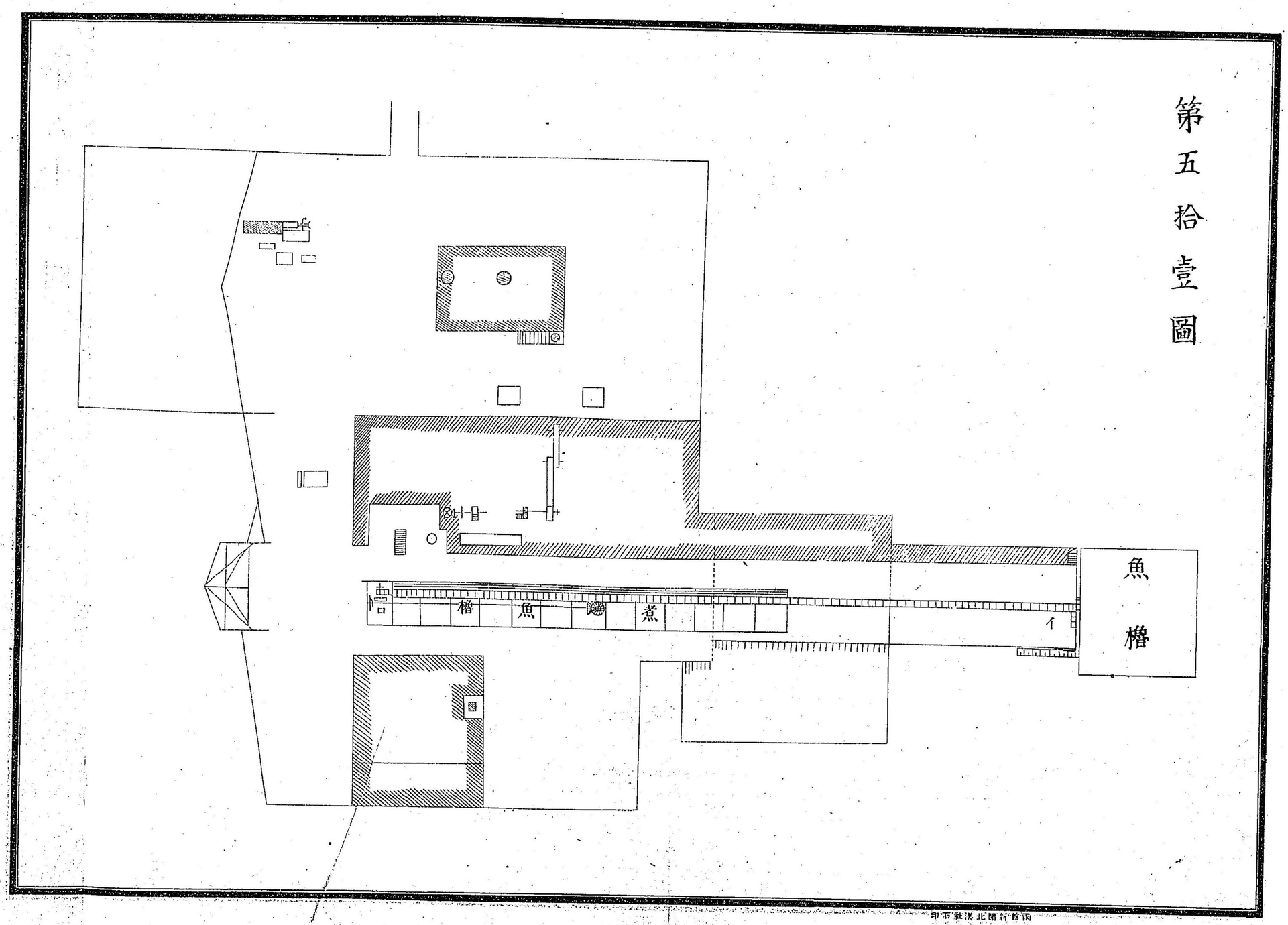
第五拾圖



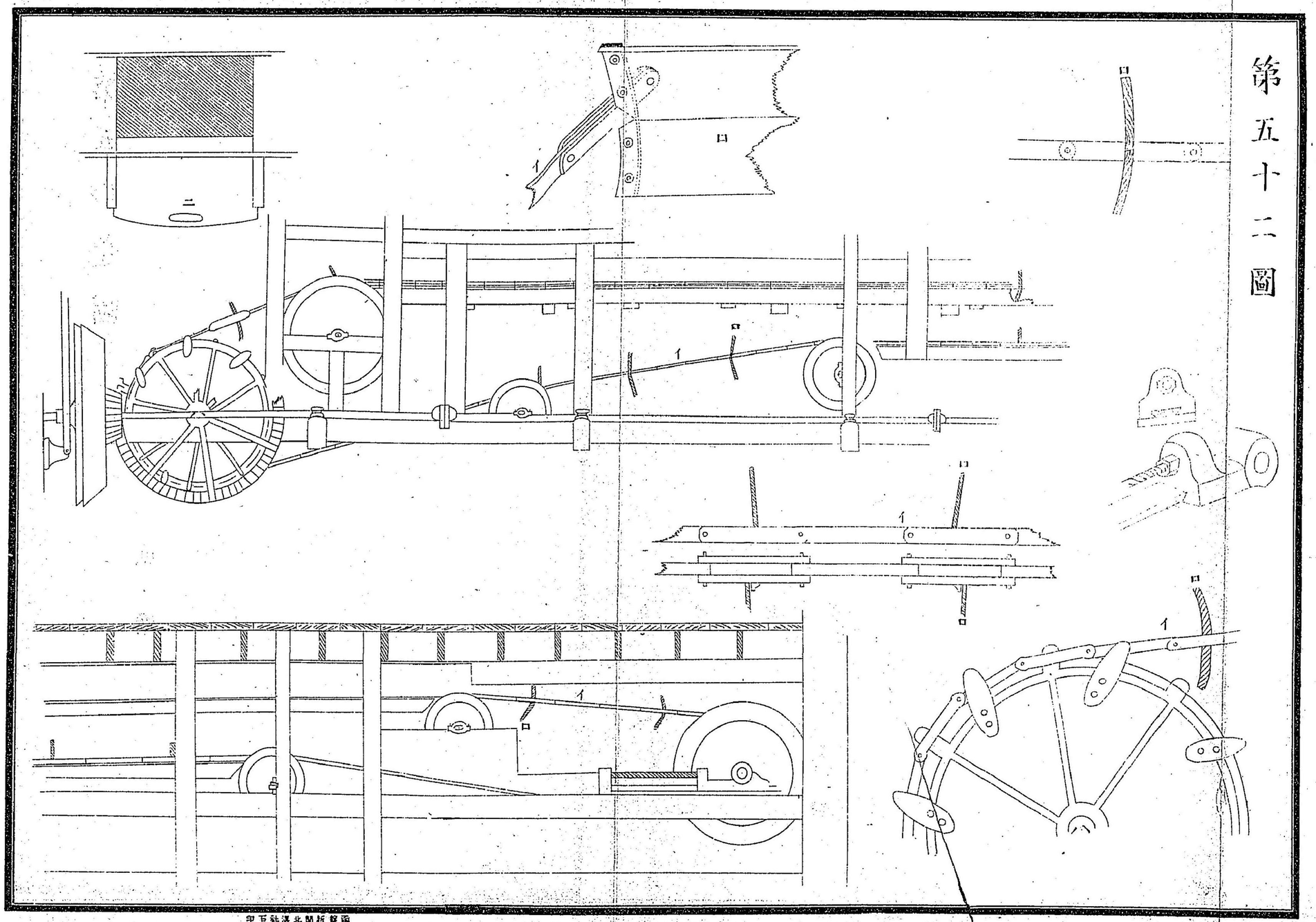
商務印書館北關新廠石印



第五拾壹圖

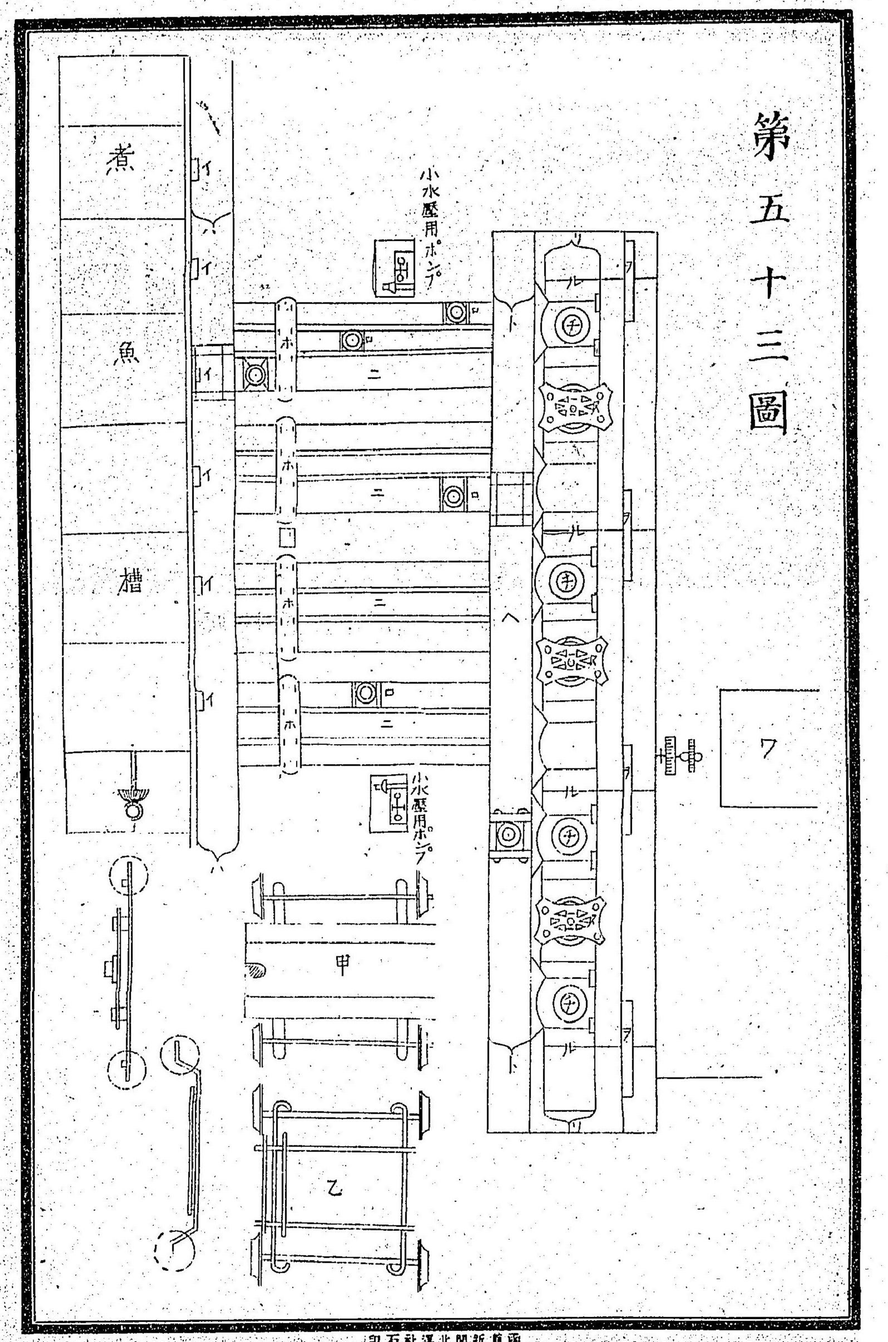


印刷社漢北閣新修圖



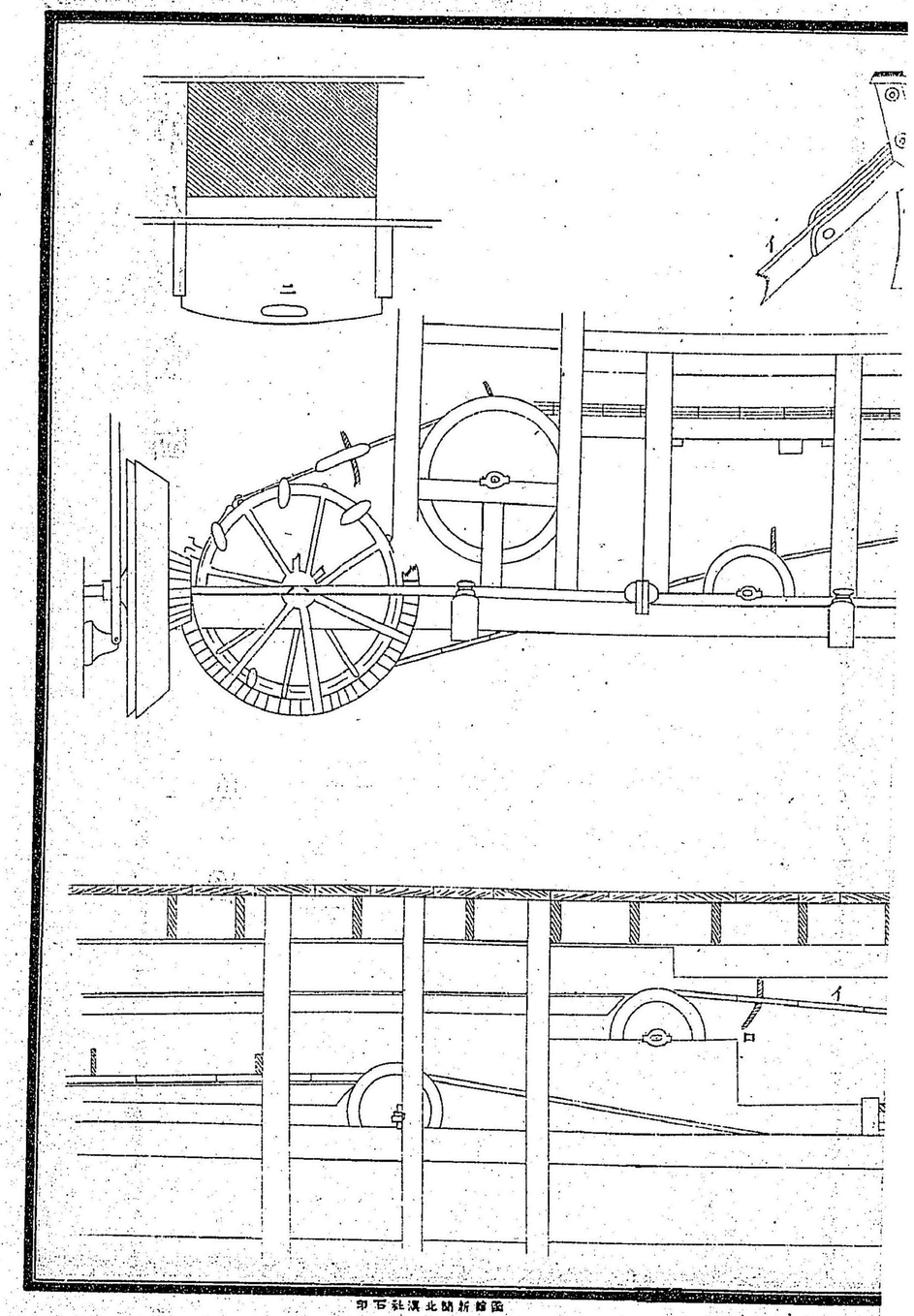
第五十二圖

印刷社漢北開拓會圖



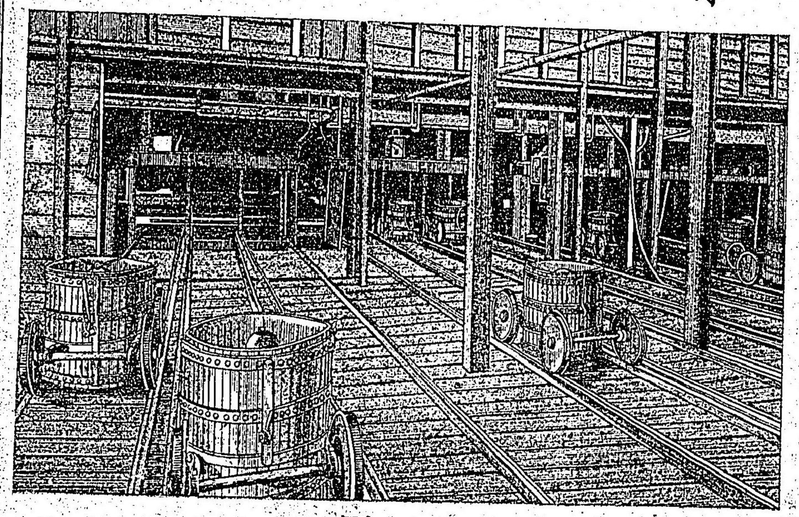
第五十三圖

印刷社漢北開新館

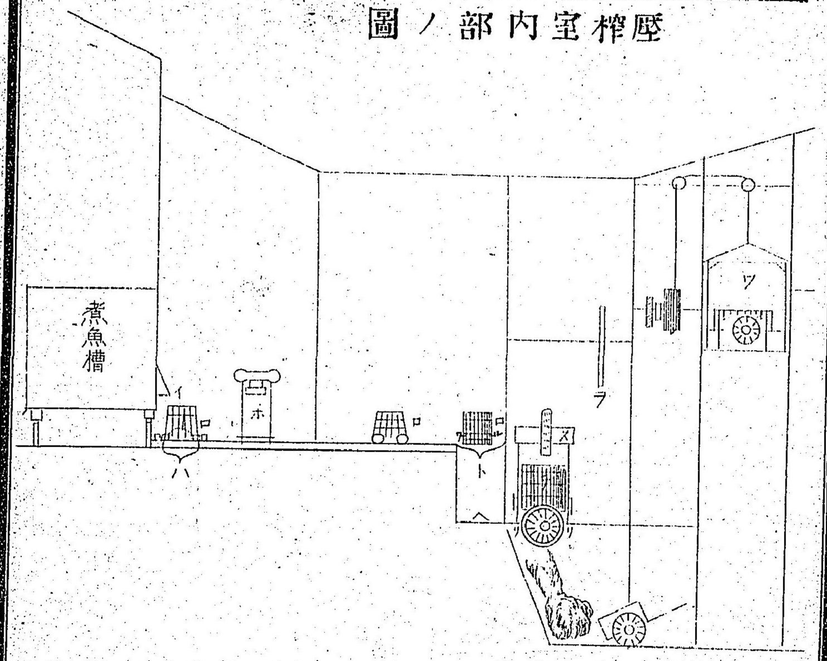


印刷社漢北開新館

第五十四圖

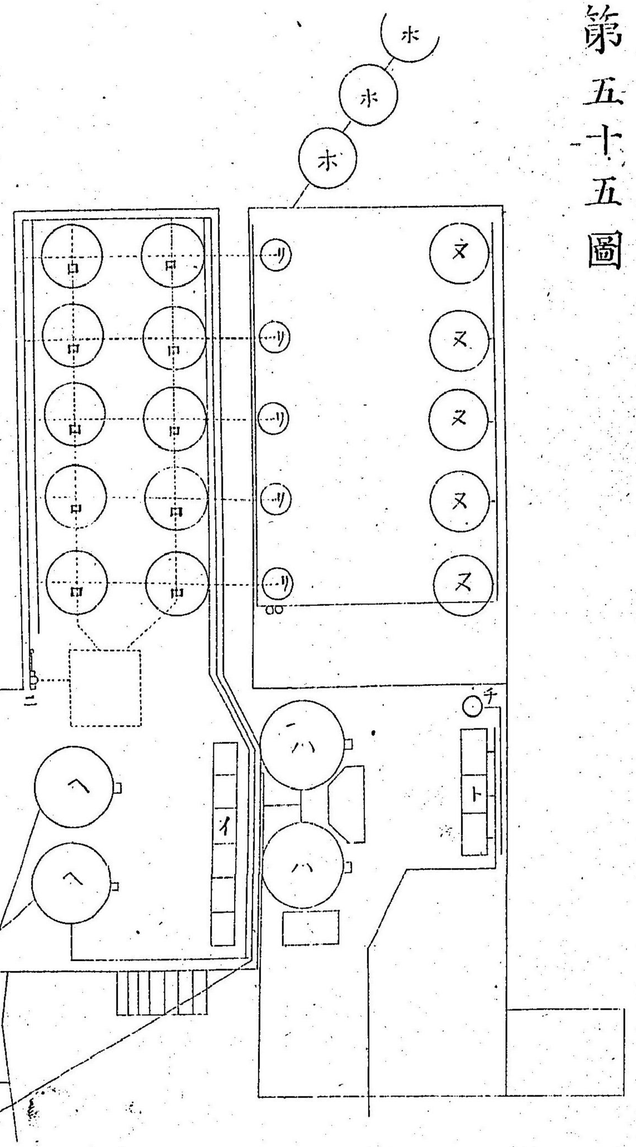


壓榨室內部ノ圖

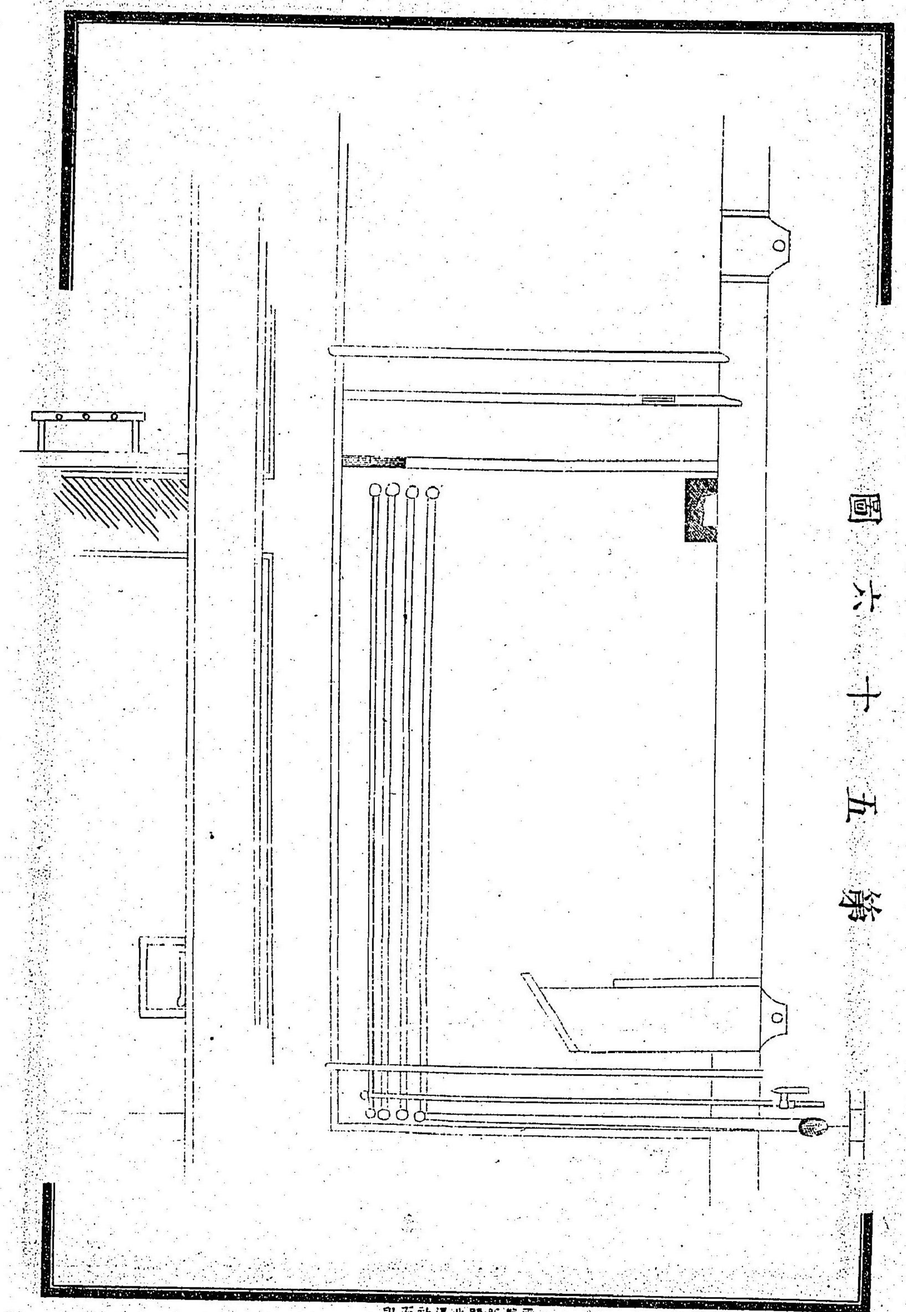


函館新聞北溟社石印

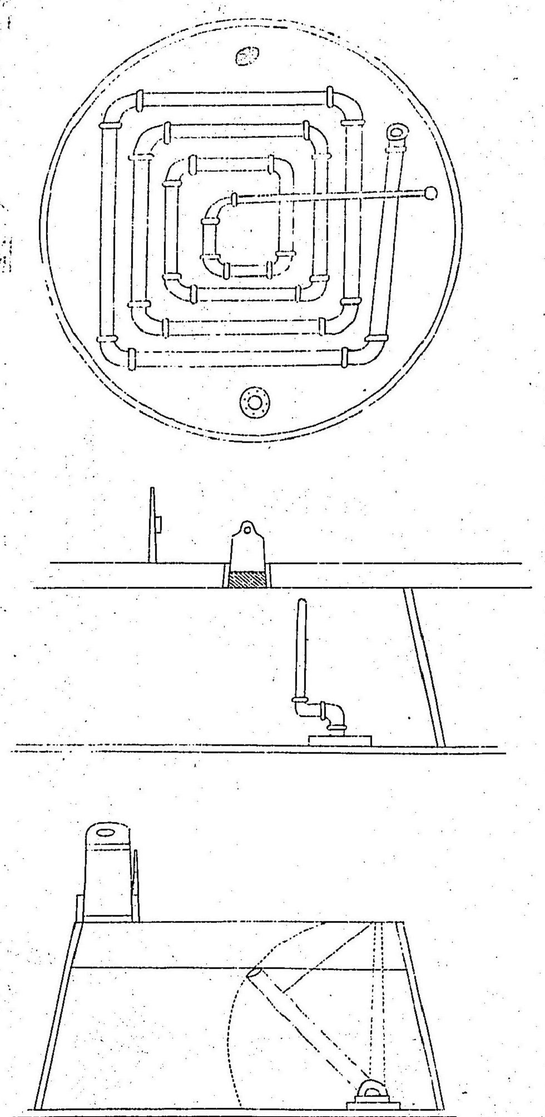
第五十五圖



函館新聞北溟社石印

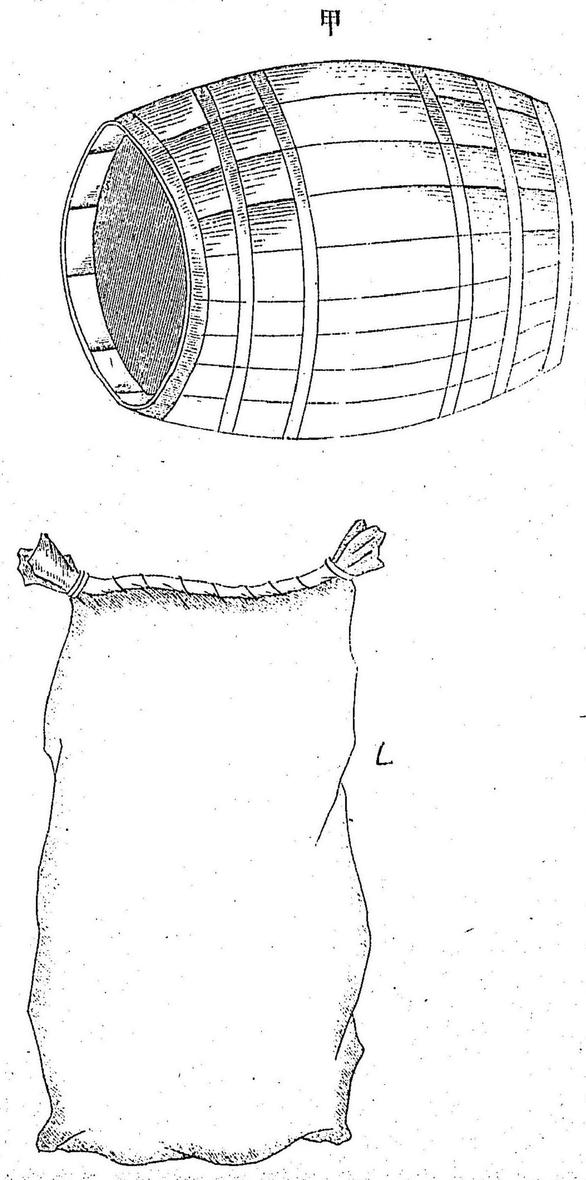


第五十六圖



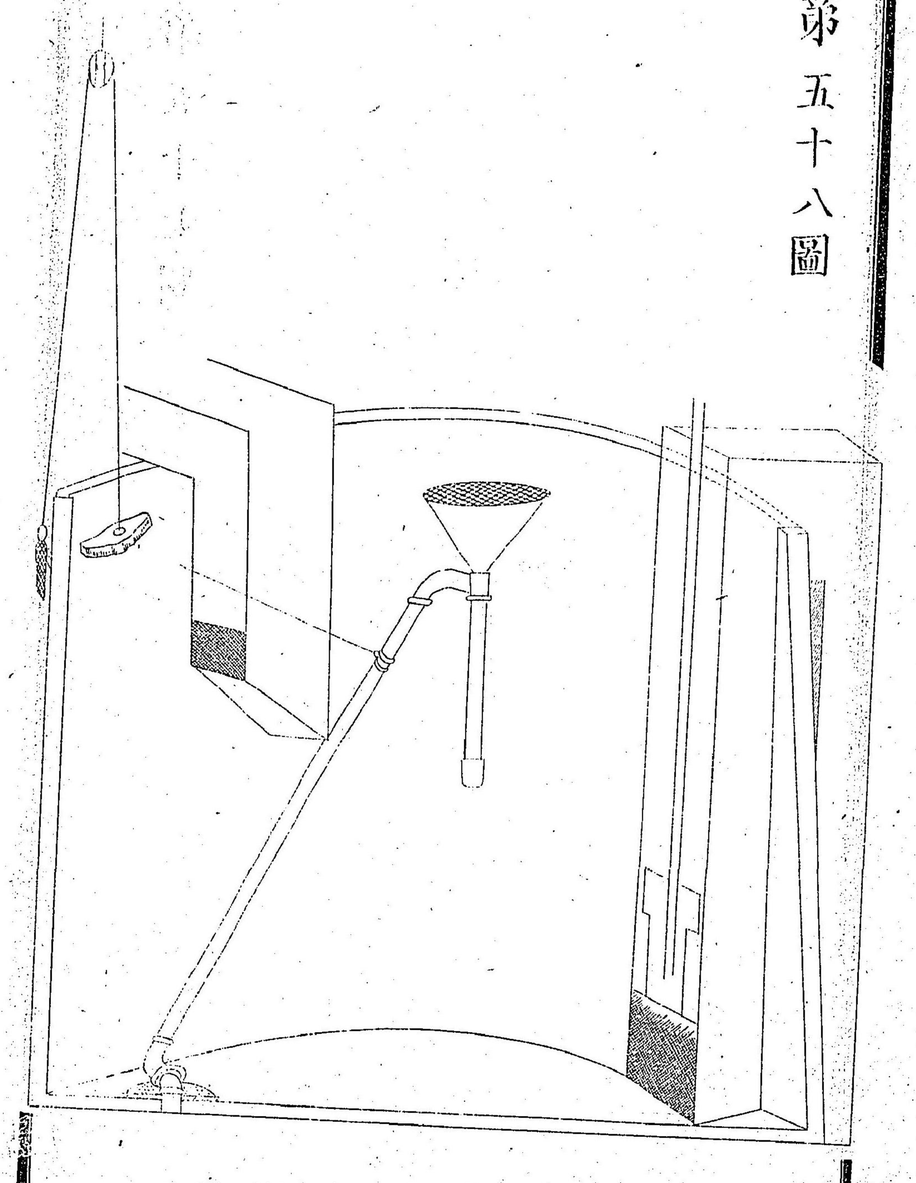
第五十七圖

第五十九圖



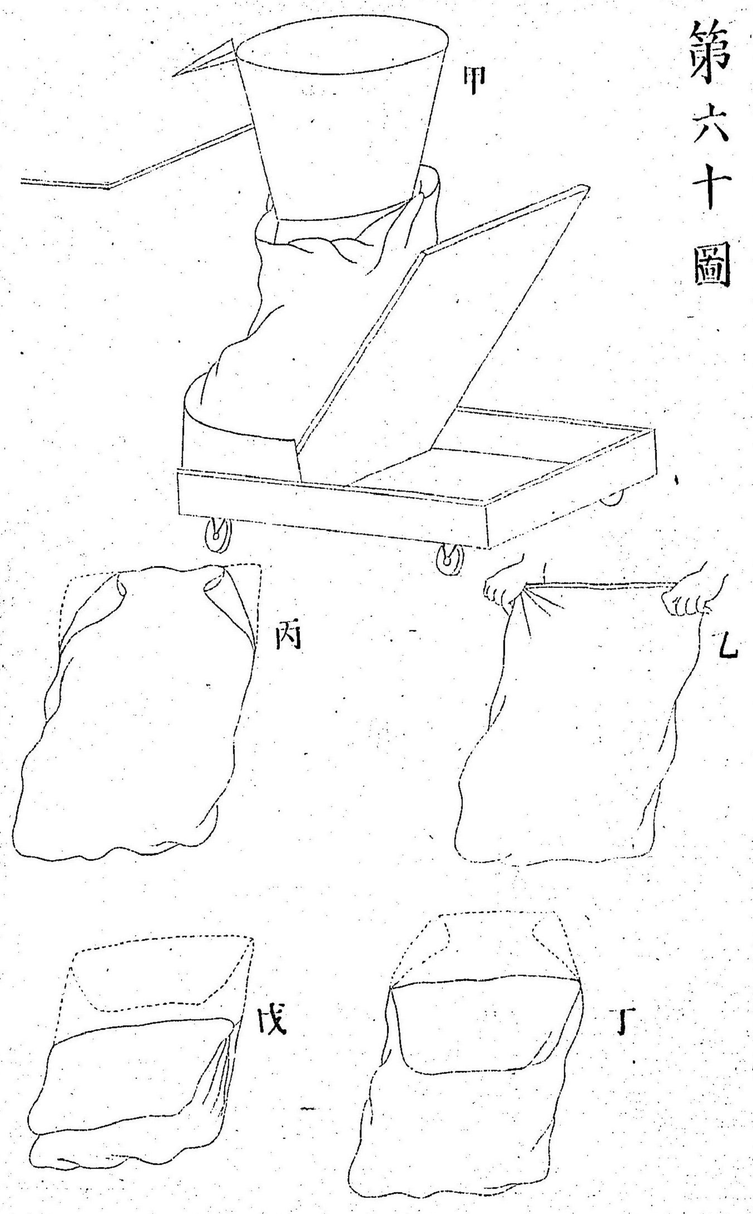
商務印書館北關新廠石印

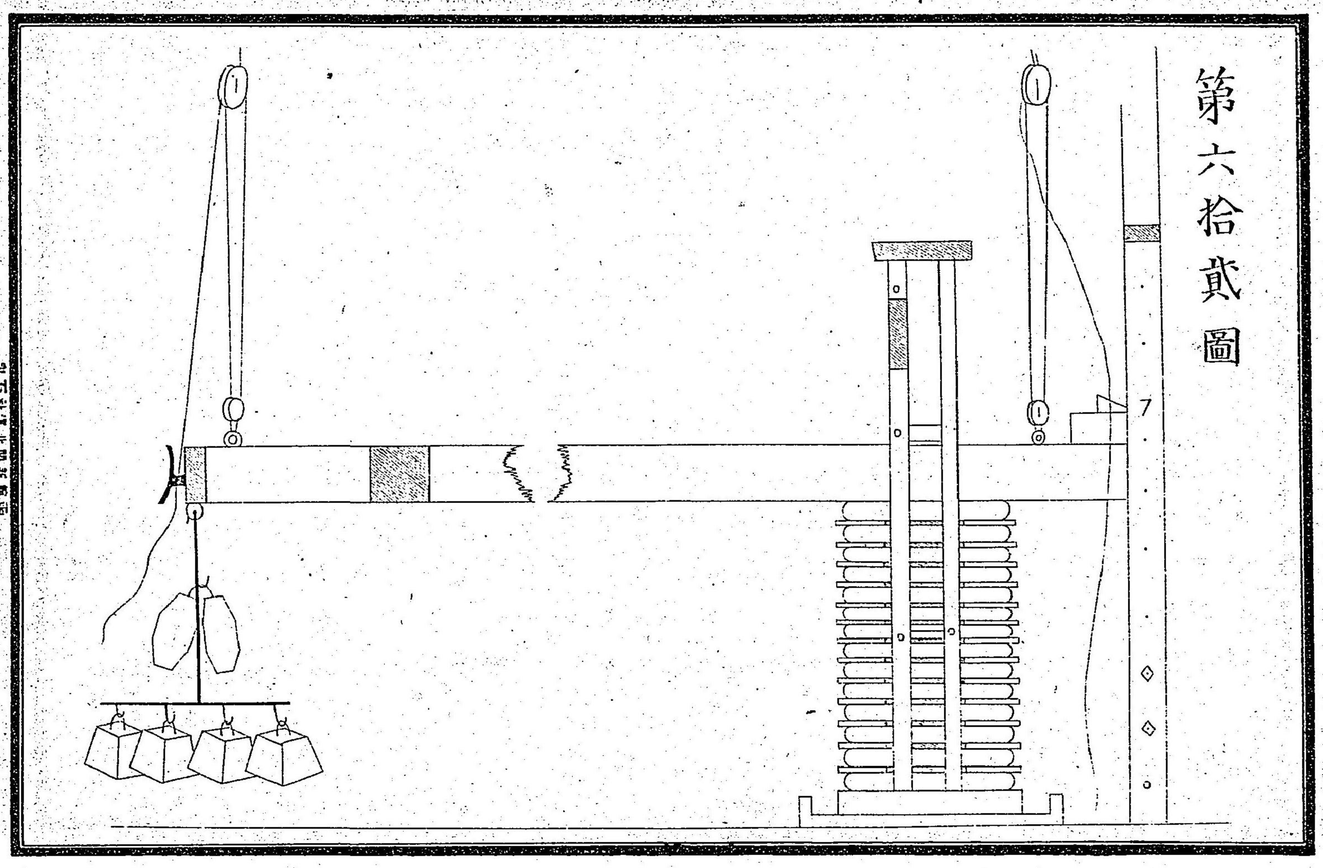
第五十八圖



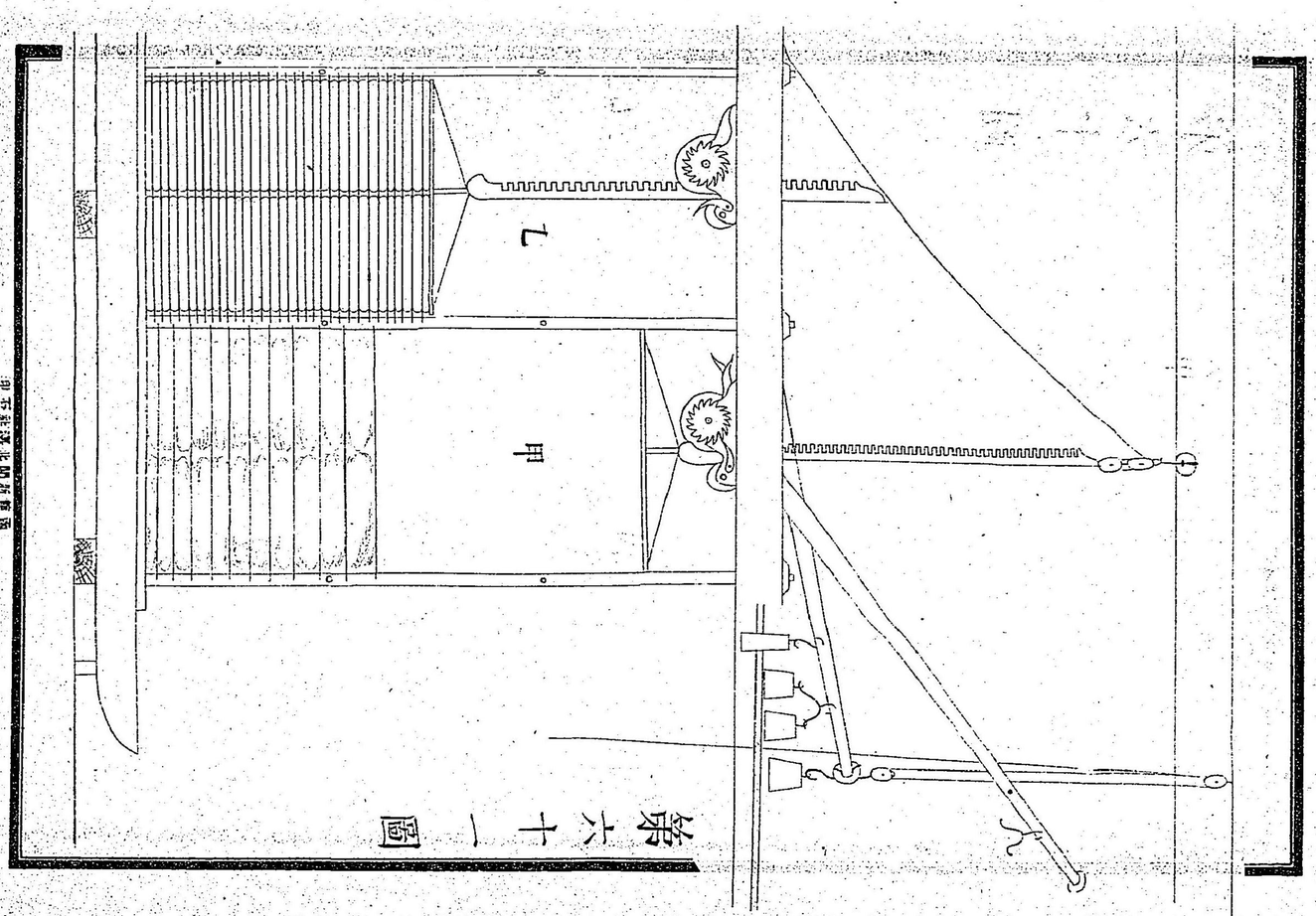
商務印書館北關新廠石印

第六十圖





第六拾貳圖



第六十一圖

復命書第五號

米國鱈漁業

鱈漁業ハ米國ニ於ケル各種ノ漁業中最モ緊要ノ位地ヲ占ム其収獲物ノ價金ハ一ケ年無慮四百餘万弗ノ巨額ニシテ之レニ用ユル『スクーナー』形漁船ノ數ハ八百四拾艘合噸數四万千七百二拾八噸餘其乗組漁夫ハ壹万人ニ下ラスト而シテ該國中本漁ノ盛ナル地方ハ新英倫諸州ニシテ就中グロースターヲ以テ重要ナル中心トナス故ニ本篇ハ專ラ同港ニ於ケル漁業及ヒ製造方法等ヲ説明スルモノナリ

○漁場

グロースター漁船ノ出漁スル漁場ヲ分テ二トナス即チ瀕岸漁場遠海漁場是レナリ

瀕岸漁場中其最モ重要ナルモノハケートプアン海角近海ミッドルバンク（イプスウヰッチ灣及ビジエフレーバンクノ四ケ所トス）ケープアン海角ハマサチユセッツ州ノ東北隅ヨリ海中ニ突出スル花岡石組成ノ丘頭ニシテグロースターハ即チ其南面ニ位ス該海角ノ巖骨ハ水中ニ布長シ不齊ナル海底ヲナシ分裂シテ數個ノ暗礁及ヒ小嶋ヲナス而シテ此等ノ中間ニアル凹處ハ鱈魚食餌ヲ追フテ羣集スル處ナリ又ダ産卵季ニ至レバ該魚此ノ小嶋及ヒ暗

礁ヨリ少シク沖方ニアル稍ヤ平坦ナル處ニ集合シテ産卵スルヲ以テ專ラグロースター小漁船ノ出漁スル所ナリト云フ

ミッドルバンクハグロースターヲ距ル廿英里ノ海中即チケープアン及ヒケープコッド海角ノ中間ニアルマサチユセッツ灣口ニ横タハル處ノ海礁ナリ同礁ハ長サ二十英里水深九十『フアゾム』(「フハゾム」ハ我カ六尺)ヨリ百『フアゾム』海底ハ粘土ニシテ鱈魚近岸ニ群集セシトキハ好漁ナリト云フ

イプスウヰッチ灣ハケープアンノ北方ニアル海灣ニシテ海底平坦ナル遠淺ノ砂地ナリ該灣ハ海岸ヲ距ル數英里ノケ所ト雖トモ二十五『フアゾム』ヨリ三十『フアゾム』ノ水深ニ過キスシテ專ラ鱈魚産卵ノ爲メ群集スルヲ以テグロースターヨリ出漁スル漁船毎歲增加スル由ナリ

ブユフレーバンクハイプスウヰッチ灣外ニ横タハル海礁ニシテ鱈魚ノ食餌ヲ求ムル爲ニ群集スル處ナリ

遠海漁場ハ北大西洋中ニ離散スル海礁ニシテ合衆國水産委員ノ調査ニ依レハ各漁場ノ面積ハ總計無慮七万三千百二十三方英里ナリ又タ此等ノ漁場中グランドバンクヲ除キ其他ノ漁場ヨリ收利スルモノハ專ラ米國漁民ナリト云フ今其重モナル漁場ヲ揭クレハ

ジョージスバンク　ブラチンスバンク　ラハーヴバンク　セイブルアイランドバンク　ケロー　セントピーター　スバンク　グリーンスバンク　グランドバンク　及ヒジョージスバンクノ二場ナリグランドバンクハ即チ新著嶋大礁ニシテ其名全世界ニ聽キ夙ニ數百年前ヨリ歐州漁民ノ出漁スル漁場ナリ英佛兩國ノ如キハ該礁漁業權ニ就キ屢々葛藤ヲ生シタルカ如キ好漁場ナレハ米國漁船モ前世紀ノ始メヨリ出漁シ爾來漸々增加シ現今ニ至テハ毎年數百艘ノ漁船出漁スルニ至レリ而シテ該礁ニ於テ近年米佛兩國及屬邦ノ漁船カ捕獲スル鱈魚ノ量ハ四百萬噸ニ下タラスト云ヘリ

ジョージスバンクハケープコッド海角ノ東方ニアル海礁ニシテ米國漁船今世紀ノ始メヨリ出漁セシカ該礁ニ産スル鱈魚ハ肉色純白味極メテ美ナルコト遠ク他場産ノ鱈魚ニ超越セルト他方漁民ノ出漁スルモノ稀少ナルニ依リ其漁利自ラ米人ノ專收ニ歸セシトヲ以テ今時ニ至テハ米國ニ對シテハ甚タ貴重ナル漁場トナレリ

前陳遠海漁場ノ位置ハグロースター港米國魚會長ウヰルコックス氏ノ報告ニ依レハ即チ左ノ如シ

ジョージスバンク北米漁場中最モ多ク鱈大餌ヲ産スル著明ノ漁場ナルカ故ニ新英倫地方各漁港ノ漁船ハ終歲該所ニ集合シテ漁業ヲ營ミ他邦漁民ノ來

ンドバンクフレミシキヤップ等ナリ

以上ノ漁場中米國漁民ニ取リテ最モ重要ナルモノハグランドバンク及ヒジョージスバンクノ二場ナリグランドバンクハ即チ新著嶋大礁ニシテ其名全世界ニ聽キ夙ニ數百年前ヨリ歐州漁民ノ出漁スル漁場ナリ英佛兩國ノ如キハ該礁漁業權ニ就キ屢々葛藤ヲ生シタルカ如キ好漁場ナレハ米國漁船モ前世紀ノ始メヨリ出漁シ爾來漸々增加シ現今ニ至テハ毎年數百艘ノ漁船出漁スルニ至レリ而シテ該礁ニ於テ近年米佛兩國及屬邦ノ漁船カ捕獲スル鱈魚ノ量ハ四百萬噸ニ下タラスト云ヘリ

ジョージスバンクハケープコッド海角ノ東方ニアル海礁ニシテ米國漁船今世紀ノ始メヨリ出漁セシカ該礁ニ産スル鱈魚ハ肉色純白味極メテ美ナルコト遠ク他場産ノ鱈魚ニ超越セルト他方漁民ノ出漁スルモノ稀少ナルニ依リ其漁利自ラ米人ノ專收ニ歸セシトヲ以テ今時ニ至テハ米國ニ對シテハ甚タ貴重ナル漁場トナレリ

前陳遠海漁場ノ位置ハグロースター港米國魚會長ウヰルコックス氏ノ報告ニ依レハ即チ左ノ如シ

ジョージスバンク北米漁場中最モ多ク鱈大餌ヲ産スル著明ノ漁場ナルカ故ニ新英倫地方各漁港ノ漁船ハ終歲該所ニ集合シテ漁業ヲ營ミ他邦漁民ノ來

リ漁スルモノナシト由之觀之レハ同場ハ米國專有ノ漁場ト云フモ不可ナキカ如シ而シテ本礁ノ位置ハ北緯四十一度ヨリ四十二度三十分西經六十六度十五分ヨリ六十九度ノ間ニアリテグロースターヨリ東南東ニ當リ百廿英里ヲ距リ幅員ハ南北七十英里東西八十英里ナリ最近ノ陸地ハケープコッド海角ニシテ其距離九十五英里ナリ

大餌ハ該礁東北端ノ深サ九百尺ヨリ千二百尺ノケ所ニ於テ捕獲スト云フ

ブラチンスバンクハジョージスバンクヨリ東北東ニ當リ北緯四十二度四十五分西經六十六度ノ處ニアリ而シテ最近ノ陸地ハケープセーブル岬ニシテ其距離四十五英里ナリ

ラハーヴバンクハブラチンスバンクヲ距ル八十英里ニシテ北緯四十三度西經六十四度十五分ノ處ニ位ス

セーブルアイランドバンクハ一名ナウエストルンバンクト稱ヘ幅員南北七十五英里東西百三十五英里ニシテ北緯四十三度ヨリ四十五度十五分西經五十九度十五分ヨリ六十二度三十分ノ間ニ位ス

セントピーターズバンクハ北緯四十五度十分ヨリ四十六度四十五分西經五十五度三十分ヨリ五十七度二十分ノ間ニ位シ新著島セントピールヲ距ル七十五英里ナリ

グリインスバンクハセントピーターズバンクトグランドバンクトノ間ニアリテ北緯五十四度ニ起リ五十五度ニ達シ西經四十度ニ起リ四十六度ニ達ス其距離南北六十英里東西四十英里ナリ

新著嶋グランドバンクハ三角形ニシテ北緯四十八度ヨリ五十四度西經四十三度ヨリ四十七度ノ間ニ位シ最廣ノ幅員ハ二百七十英里最淺ノケ所ハ僅ニ十八尺ニシテグロースターヲ距ル八百八十五英里ナリト云フ

フレミシキヤップハグランドバンクノ東三百英里ノ處ニアリテグロースターヨリ千二百英里ヲ距ル故ニ同所ニ出漁スル米國漁船ハ多カラスト云フ

○漁期

鱈魚ハ華氏三十五度ヨリ四十二度ノ水温ヲ追慕シ移棲スルモノナルカ故ニ該魚ヲ得ント欲セハ此水温ノケ所ニ投網或ハ釣具ヲ垂ルヘシ然ルトキハ必ス之レヲ捕獲スルヲ得ヘシト而シテ該温度ハ冬季ニ在テハ近岸又ハ洋中ノ淺所ニアレトモ夏季ハ洋中ノ深處ニアリ故ニ瀕岸漁業ハ概ヲ八月末ニ始業シ翌年四五月ノ候ニ終業ス遠海漁業ハ冬季ハ魚礁ノ中央ナル淺所ニ於テシ夏季ハ礁外ノ海底深キ處ニ釣獲スルヲ以テ終年多少漁獲シ得ヘシト雖トモ其好漁期ハジョージスバンクニ在テハ二月初旬ヨリ十一月グランドバンクハ四月ヨリ十月ノ候トス

○漁民

鱈魚業ニ從事スル漁民ハ勇壯活潑ニシテ進取ノ氣象ニ富ミ毅然トシテ死地ニ臨ミ困難ニ遭遇シテ屈セス海事ニ熟練ニ漁撈ニ敏捷ナル遠ク他漁夫ノ及ハサル處ナリ或人云ヘルアリ曰海中ノ寶庫ハ死之ヲ守ルグロースター漁夫ハ死ト戰ヒ其寶庫ヨリ鱈魚ヲ奪ヒ去ルト此評語ハ實ニ其實況ヲ穿チタル言ト云フヘシ

今ヲ去ル五十年以前迄ハ新英倫ノ漁船ニ乘組ミ該漁業ニ從事セシ漁夫ハ米人ニ限リシカ近時ハ該業ノ擴張セシト大ニ漁業ノ仕組ヲ改良シ勞力ト資本ノ關係宜ニ適ヒシトヲ以テ各國漁民陸續移住シ現今ニ在テハ米人ノ外加奈多(カナダ)葡萄牙(ポルトガル)瑞典(スエーデン)那威(ノールウエーデンマーク)等ノ諸國ヨリ移住セルモノ本漁ニ從事スル漁夫ノ半ニ居ルト云フ

新英倫各州ニ於テ鱈漁業ニ從事スル漁民ノ口數ハ千八百八十六年ノ調査ニ據レハ左ノ如シ

メイン州	二千五百八十五人
ニウハンプシヤヤ州	八十人
マサチユセツツ州	六千九百四十七人
ロードアイランド州	百六十八人
カチツナカツト州	三百三十二人

○漁船

現今米國ニ於テ鱈漁業ニ用ユル漁船ハ專ラ雙檣帆裝船ニシテ其ノ配繩ヲ使用スルモノハ『ドーリート』稱スル端艇數艘ヲ搭載ス

雙檣漁船ハ積量僅ニ二十噸ノ小ナルモノアリ又百四五拾噸ノ大ナルモノアリト雖トモ普通用ユル處ノモノハ六十噸以上百噸以下ノモノトス左ニ七十七噸積漁船ノ仕樣ヲ述フヘシ

『船体』長サ甲板上ニ於テ艦外板ノ外側ヨリ『スターンポスト』ノ外側迄七十六英尺幅外板ノ外側ヨリ之ニ對スル外板ノ外側マテ　十一英尺ニシテ船艙ノ深サ七英尺八『インチ』ナリ

龍骨ノ長サ七十英尺『スターンポスト』ノ長サ十英尺『ステム』長サ十二英尺ニシテ『キールソン』ニハ十『インチ』角ヲ使用ス

外板ノ厚サ二『インチ』半『ピーム』幅九『インチ』中央深サ七『インチ』ニシテ左右ニ至ルニ從ヒ漸々深サヲ減殺シ兩端ヲ五『インチ』ニ止ム

甲板ノ厚サ三『インチ』『フレーム』幅十四『インチ』ニシテ龍骨ノ上部ニ於ケル深サ八『インチ』トス

船舷ノ高サハ甲板ノ中央ニ於テ二英尺艦部ニ於テ二英尺六『インチ』トス

『檣』前檣ノ長サ六十九英尺後檣ノ長サ七十英尺半上檣ノ長サ各三十五英尺ニシテ檣ノ傾向一英尺ニ付八分ノ五『インチ』ナリ

檣甲板以下ノ長サ八英尺半ニ据付ケ將軍柱ノ中心ヨリ前檣ノ中心迄二十七英尺

前檣ハ中心ヨリ後檣ノ中心迄二十七英尺後檣ノ中心ヨリ『タフレール』迄三十六英尺トス

斜檣ノ長サ二十一英尺ニシテ其中心線ヲ延長スレハ『スターンポスト』ヲ龍骨ノ上端ヨリ四英尺ノ處ニ於テ截斷スヘシ

副斜檣ノ長サハ接合ノ點ヨリ計リ十三英尺トス

『帆桁』前檣上帆桁二十三英尺後檣上帆桁二十五英尺仝上下帆桁五十七英尺ナリ

『帆』前帆(第一圖甲)ハ『イ』『ロ』ノ長サ四十六英尺『イ』『ニ』及ヒ『ロ』『ハ』ノ長サ各二十二英尺『ニ』『ハ』ノ長サ五十一英尺帆積九百四十方英尺ニシテ所要帆布ノ長サ百九十『ヤード』ナリ

後帆(仝圖乙)ハ『ホ』『ヘ』ノ長サ四十六英尺『ヘ』『ト』五十五尺『ト』『チ』六十尺『チ』『ホ』二十四英尺帆積二千十方英尺所要帆布ノ長サ四百十『ヤード』ナリ

前上帆(仝圖丙)ハ『リ』『ル』三十六英尺『リ』『チ』二十三尺『チ』『リ』三十四尺帆積三百四十方英尺所要帆布ノ長サ七十『ヤード』ナリ

後上帆(仝圖丁)ハ『ワ』『ヨ』三十六英尺『ヨ』『タ』二十四英尺『タ』『ワ』三十一英尺帆積三百五十方英尺所要帆布ノ長サ七十『ヤード』ナリ

『ダッブ』(仝圖戊)ハ『レ』『ツ』六十英尺『レ』『ソ』四十四英尺『ソ』『ツ』四十六英尺帆積八百四十方英尺所要帆布ノ長サ百七十五『ヤード』ナリ

『フライングジッブ』(仝圖己)ハ『チ』『ラ』六十八英尺『チ』『ナ』四十英尺『ナ』『ラ』三十二英尺帆積三百五十方英尺所要帆布ノ長サ七十五『ヤード』ナリ

『ジッブトップセール』(仝圖庚)ハ『ム』『サ』八十四英尺『ム』『ウ』四十二英尺『ウ』『サ』五十英尺帆積八百五方英尺所要帆布ノ長サ百六十五『ヤード』ナリ

『ステーセール』(仝圖辛)ハ『ヌ』『イ』十五英尺『ノ』『チ』三十六英尺『ノ』『ヌ』三十一英尺所要帆布ノ長サ百五十『ヤード』ナリ

『ライデングセール』(此帆ハ洋中ニ漂泊スルトキ後檣ニ掛ケルモノナリ)ノ帆積ハ四百五十方英尺ニシテ所要帆布ノ長サ九十『ヤード』ナリ

上陳ノ總帆仝面積ハ六千六百四十方英尺ニシテ所要帆布全長ハ千三百六十『ヤード』外ニ縁リ取其他ニ尚六十『ヤード』ノ帆布ヲ要ス

凡帆積ハ同噸數ノ船舶ト雖トモ檣ノ位置及ヒ上檣ノ長短有無ニ依テ多少ノ差違ナキ能ハスト云フ

『綱具』不動綱具ニハ『テートル』引キ麻繩ヲ用ユ其重量凡ソ千三百『ポント』ナリ

繰轉綱具ニハ『マニラ』繩ヲ用ユ重量凡九百『ポント』ナリ

『滑車』重滑車拾六個單滑車四十六個ヲ要ス『デッドアイ』(綱繩ノ延長ヲ止ムル金具)徑六『インチ』ノモノ二十四個徑四『インチ』ノモノ八個ヲ要ス

『檣環』（檣ニ貫通シテ之レニ帆ヲ連結シ帆ノ昇降ヲ便ナラシムル爲メニ用ユルモノ）徑二十一『インチ』ノモノ三十六個徑十『インチ』ノモノ十六個ヲ要ス

『ジッブ環』（『ジッブ』帆ノ昇降ヲ便ナラシムル爲メ付スル環ナリ）徑廿四『インチ』ノモノ二十四個徑十八『インチ』ノモノ三十個徑十六『インチ』ノモノ四十個ヲ要ス

『錨』ハ三個ヲ備ヘ内二個ハ艏ニ釣リ常時使用シ一個ハ甲板上ニ置キ豫備ニ充ツ

『錨綱』ハ徑八『インチ』半若シクハ八『インチ』四分三ノ精撰『マニラ』綱ニシテ二十五『ファザム』ヨリ四百二十五『ファザム』ヲ備フ

鱈漁業ニ使用スル漁船ハ前條説明セシ如ク前後両檣共ニ上檣ヲ備フレトモジョースバンクニ出漁スルモノ（第二圖參照）ハ前後両檣及ヒ副斜檣ヲ省除シ配繩漁ニ使用スルモノ（第三圖參照）ハ前上檣ヲ省ク又タニヴヨーク府市場ノ需用ニ供スル爲メ生魚ヲ捕獲スル『スマック』（第四圖參照）ト稱フル漁船ハ前上檣及ヒ副斜檣ヲ除キ船艙内『活槽』（イケス）（仝圖『イ』）ヲ備フ

雙檣漁船ノ製作費ハ概ヲ一噸ニ付キ五十五弗ヨリ六十五弗ナレハ七十五噸ノモノハ凡ソ五千弗内外ナリトス左ニ新英倫各州ノ『スクチール』漁船ノ數ヲ掲ク

州名	船數	噸數
メイン	二六四	一〇、五九七、八四
ニウハンプシアヤ	八	二四一、三一
マサチユセッツ	四七九	二八、五八三、一八
ロオドアイランド	一八	三六九、〇〇
カチツチカツト	七二	一、九三七、四四
合計	八四一	四一、七二八、七七

○『ドーリー』船（第五圖參照）ハ雙檣漁船ニ付屬スル輕艇ニシテ其形本道ニ用ユル處ノ磯船ニ似テ艦尖銳ナリ舳板ハV字形ヲナシ船底平坦ニシテ龍骨ヲ付セス而シテ該船ニハ船底ノ長短ニ據リ『十二英尺』『十三英尺』『十五英尺』及ヒ『十六英尺』等ノ區別アレトモ鱈漁業ニ普通用ユルモノハ十五英尺ノモノナリト云フ今左ニ其構造ヲ説明スヘシ

『底板』『イ』ハ厚サ一『インチ』ニシテ長サ十五英尺幅最廣ノ部ニ於テ三十二『インチ』ナリ

『ステム』『ロ』ハ長サ三英尺四『インチ』四分ノ三ニシテ幅二『インチ』トス

『舳板』ハ厚サ一『インチ』八分ノ一ニシテ長サ三英尺四『インチ』半上端幅十六『インチ』ナリ

『助材』『ニ』ハ五組ヲ付ス其厚サ各一『インチ』トス

『外板』『ホ』ハ厚サ六分ノ五『インチ』ニシテ『羽重ヲ刎』トナス

『坐板』『ハ』ハ三枚ヲ付シ取外シヲ自在ニス

偖テ該船ヲ進行セシムルニハ二對ノ櫂ヲ用ユ其方法ハ本道ノ磯船ニ用ユル『タカマ』ノ如キ櫂架二本ノ木製ヲ船舷ニ建テ其中間ニ櫂ヲ狹テ之ヲ使用ス又同船ハ坐板ヲ外ストキハ數艘ヲ累積スルヲ得本船ヘ搭載スルニ便ナリ

該船一艘ノ代價ハ大小ニ據リ差違アレトモ拾八弗乃至二十五弗ナリ

○漁具

米國ニ於テ從來鱈漁業ニ供用スル漁具ハ手釣繩ノミナリシカ現今之ニ使用スルモノハ手釣繩配繩及ヒ差網ノ三種ナリ今左ニ其構造ヲ說クヘシ

手釣繩

手釣繩〔第六圖參照〕ハ手繰繩『イ』鉛錘『ロ』天秤『ハ』釣糸『ニ』鉤『ホ』ノ五種ヨリ成リ立ツモノナリ

『手繰繩』ハ三ツ縷リ『テール』引ノ綿糸繩ニシテ九『ポンド』若クハ十『ポンド』ト稱フルモノ〔此稱呼ハ繩ノ大小ヲ區別スル爲メ用ユルモノニシテ例之ハ五十『ファゲム』ニ付重量十『ポンド』ノモノハ之レヲ十『ポンド』繩ト稱フルカ如シ但シ第七圖ハ各種釣繩ノ大小及ヒ之レニ對スル稱呼ヲ示スモノナリ〕ヲ用ユ其長サハ之レヲ使用スル處ノ水深ニ從ヒ之レヲ定ムルヲ以テ茲ニ之レヲ畧ス

『鉛錘』〔第八圖甲〕ハ腎臟形ニシテ重量八『ポンド』四分ノ三ナリ而シテ其一方ニアル『イ』ナル鐵提ハ亞鉛『メッキ』其末端環狀ヲナセリ是レ手繰繩ヲ結繫ズル爲メナリ又タ他ノ一方ニハ斜孔ヲ穿チ之レニ『ロ』ナル木提ヲ貫通ス木提ノ下端ニハ『乙』ノ如キ眞鍮製ノ金具ヲ付ス而シテ此金具ノ『イ』ナル環ハ自由ニ回轉シ手繰繩ノ縷レヲ制止ス

『天秤』ハ二滌ノ綿糸繩及ヒ一ノ鉄滌ヨリ成ル而シテ該繩ノ分枝スル根部ニハ眞鍮製ノ鐵具『丙』ヲ付ス其上端ニアル環『イ』ハ鉛錘ノ本提ト連接シ下部ハ鉄滌ヲ以テ開キ各條ノ末端ニ『丁』ノ如キ眞鍮製ノ金具ヲ付シ之レニ釣糸ヲ結繫ス

『釣糸』ハ五『ポンド』若クハ七『ポンド』ノ『テール』引綿糸繩ヲ用ユ長サ一ハ八十二『インチ』ニシテ他ハ七十七『インチ』ナリ糸ノ末端ニハ各戊ノ如キ眞鍮製ノ金具ヲ附ス該金具ノ『イ』ナル部分ハ眞鍮線ヲ以テ造リ鉤ニ付シタル糸節ヲ狹ム處ナリ

『鉤』ハ形ヲ蹄ノ如クニシテ黑色仮漆塗リ若クハ亞鉛『メッキ』ニシテ大サ九番或ハ拾番ヲ用ユ〔鉤ノ番號ハ第九圖ノ如シ〕而シテ鉤ニハ『イ』ノ如キ短糸ヲ付シ其末端ニ結節ヲ造リ以テ鉤糸ノ下端ニ付シタル金具ノ環ニ狹ミ其取リ外シヲ輕便ニス

配繩

配繩ハ其構造概シテ本道ニ用ユルモノト大同小異ナレトモ之レヲ用ユル漁場ニ依テ繩及ヒ鉤ニ大小アリ即チグランドバンクウエスターバンクノ兩漁場ニ用ユルモノハ長サ五十『ファゲム』ノ『テール』引三ツ縷リ十八『ポンド』ノ綿糸繩ヲ用ヒ『ゲン

ジング』（鈎ヲ付スル繩ニシテ本道ニテ『ヤミ』ト稱フルモノ）仝ク『テール』引三ツ縷ノ六『ポンド』繩ヲ用ユ其長サ三十『インチ』ニシテ各六英尺間ニ一條ヲ付シ鈎ハ十四番ヲ用ユルナリ

イプスウヰッチ灣其他グロースター近海漁場ニ用ユルモノハ十四『ポンド』繩ニシテ『ゲンジング』ハ四『ポンド』鈎ハ十七番ヲ用ユルヲ普通トス又タジョージスバンクニ於テ『ハドック』魚ニ用ユルモノハ十八『ポンド』繩『ゲンジング』ハ仝ク『テール』引三ツ縷ノ五『ポンド』繩ナリ其長サ二十四『インチ』ニシテ各四十『インチ』間ニ一條ヲ付シ之レニ用ユル鈎ハ十六番ナリ

配繩ハ長サ五十『ファゾム』ノモノヲ一『ポンド』ト稱ヘ六『ポンド』ヲ連接セシモノヲ桶ニ盛リ之レヲ一桶ト稱フ其総丈ケ三百『ファゾム』ナリ

『ハドック』魚ニ用ユル配繩ハ桶ニ盛ラス『スケード』（スケートハ舶ノ義ニシテ方十『インチ』ノ『ズック』ニ縷繩ヲ附シ其四隅ニ手ト唱フル繩ヲ付ケタルモノナリ）ノ『ズック』上ニ渦狀ニ置キ四隅ノ手ヲ以テ之レヲ結紮ス配繩ニ用ユル碇ハ之レヲ使用スル漁場ト潮流ノ緩急ニ依リ差違アレトモ通常六『ポンド』ヨリ十六『ポンド』ノ鉄製ノモノヲ使用ス

浮子ハ四分ノ一『バーレル』樽ノ腹部ヲ木杆ニテ貫通シ其上端ニ圓形ノ木環ヲ付シ之レニ赤色若クハ黑色ノ布ヲ張リタルモノヲ用ユ（第十圖ノ如シ）

『ローラー』ハ第十一圖ノ如キモノニシテ鐵製ノ足アリ之レヲ『ドウリー』ノ舷ニアル孔中ニ挿入シ配繩ヲ引クトキ摩擦ヲ減スル爲メニ使用スルモノナリ

大餌ハ洋中ノ深處ニ於テ配繩ヲ以テ捕獲スルカ故ニ之レヲ手繰ル容易ナラサルカ爲メ『ハーデーガーデー』ト稱フルモノヲ用ユ其構造ハ第十二圖ノ如シ

現今米國ニ於テ使用スル處ノ鱈差網ハ近年那威國ヨリ輸入セシモノニ基キ特ニ米國ノ漁業ニ適スヘキ樣改良ヲ加ヘタルモノナレハ其構造ニ至テハ自ラ該國ノモノト差アルヘシ

該國ハ蘇格蘭産亞麻十二本縷リノ糸ヲ以テ編ミタル澁染ノ網ニシテ長サ五十『ファゾム』深サ三『ファゾム』網目九『インチ』ナリ

『アバ』ハ徑五『インチ』ノ硝子球ヲ網袋ニテ包括セシモノヲ一『ファゾム』間ニ一個ヲ付シ『網足』ハ煉化石ヲ繩ニテ結紮セシモノヲ『アバ』ノ直下ニ付ス其構造ハ第十三圖ノ如シ

○餌料

鱈漁業ニ用ユル餌料ハ鰊、烏賊、『クラム』、『メンヘーデン』、『カペリン』及ヒ『スペリング』ノ諸種ニシテ就中生鰊若クハ氷凍鰊ヲ以テ最良ノ餌料トス

氷凍鰊ハメイン州ノ北方ノヴァスコーシヤ及ヒ新著大嶋ノ地方ニ於テ嚴寒ノ候ニ捕獲シ海岸ニ散布ノ氷凍セシメシモノヲ船舶ニ積載シテグロースターニ輸入

ス而シテ該船ハ著港スルヤ港内ノ中央ニ碇泊シ直ニ信號旗ヲ檣上ニ掲ケ氷凍鰊ノ到著ヲ報ス然ルトキハ豫テ餌料購求ノ爲メ港内ニ碇泊スル處ノ漁船ハ此信號旗ヲ認メ該船ニ往キ之レヲ求ム

氷凍鰊ノ鱈漁業ニ使用スル期節ハ十二月中旬ヨリ翌年四月下旬迄ニシテ其代價ハ百尾ニ付七十五仙ヨリ壹弗二十五仙位ナリ

鳥賊ハ鰊ニ次キ該漁業者ノ貴重スル飼料ニシテ五月ヨリ十月ノ候ニ沿岸各所ニ群集スルモノ又ハ七八月ノ候洋中各漁場ニ群集スルモノヲ漁業ノ余暇ニ捕獲シテ飼料ニ供スレトモ生鮮ノモノヲ得サル場合ニ於テハ塩藏ノモノヲ使用スルコトアリ

『グラム』ハ『マイア』種ニ屬シ本道方言『カモガイ』ニ類似セル介類ニシテ『グロースター』近岸ノ海底ニ於テ干潮ノ節堀採シテ餌料ニ供ス

『メンヘーデン』ハ往時ニ在ツテハ最良ナル餌料ノ一ナリシニケープコット海角ノ以北ニ於テ該漁ノ廢絶セシ以來ハ他ノ餌料欠乏ノ時ニ於テシヨージスバンクニ出漁スル漁船カグリーンポート等ニ寄港シテ購入使用スルノ外之レヲ用ヒサルニ至レリ

『カペリン』ハ本道ノ『ヤカ』魚ニ類似ノ魚ニシテノヴアスコーシヤ及ヒ新著大嶋近海ニ産スグランドバンク及ヒウエスターバンクニ出漁スル漁船ハ之レヲ使用スルコトアリ

『スペリング』ハ小鰊ニシテ九十月ノ候グロースター近海ニ群集スルモノヲ捕獲シテ餌料ニ供ス

以上ノ外『エールワイフ』(淡水鰊ノ一種)及ヒ青花魚ヲ用ユレトモ青花魚ハ高價ナルカ故ニ非常ノ安價ノ時ニアラサレハ之レヲ使用セスト云フ

餌料ノ供給ハ氷凍鰊ノ終期ヨリ一二ヶ月間不足ヲ告ケ漁民ノ困難尠ナカラサレハ故ペヤード氏ハグロースターニ餌料氷藏場ヲ新設スルノ必要ナルコトヲ主張シ居ラレシカ近時ニ至リ彼ノ加奈多間ニ起リシ漁業事件ノ縺レテ愈々解ケサルカ爲メグロースター人民ハ大ニ該事ニ注目シ此ノ新設ノ必要ナルヲ新聞紙上ニ論スルノ場合ニ至リタレハ該地ニ氷凍場ノ設置ヲ見漁民ノ常ニ好良ナル餌料ヲ購求シ得ルノ日ハ蓋シ遠カラザルヘシ

○漁法

米國ニ於テ鱈魚ヲ捕獲スルノ方法ハ昔時ニ在テハ手釣漁ノミナリシカ去今三十四年前ヨリ佛國ノ漁法ニ倣ヒ配繩漁業ヲ始メリ降テ千八百七十八年ニ至リ合衆國水産委員那威國ヨリ差網漁法ヲ輸入セシ以來該漁法ヲ行フモノ漸々增加セシモ前陳三法ハ之レヲ使用スル漁場ニ據リ各持主固有ノ長所アルヲ以テ現今ニ於テハ皆之レヲ施行セリ

手釣漁業ハ本船ノ甲板上ニ於テ之レヲ行フモノナレハ勞多シト雖トモ屢々風波ノ難アル漁場ニ在テハ最モ適當ノ漁法ナルカ故ニ漁場中最モ危險多キ彼ノジヨ|ジスバンクニ於テハ專ラ之レヲ使用ス

配繩漁業ハ手釣繩ノ如ク怒濤ノ中ニ之レヲ行フ能ハサレトモ水深クシテ手釣繩ヲ使用シ得サル漁場ニ用ユルヲ得故ニ該漁法ハ專ラグランドバンクウエスタ|ルンバンク等ノ如キ北方漁場及ヒ近岸漁場ニ行フ

差網漁業ハ餌料ヲ要セザルカ故ニ餌料ノ供給不足ナル時期ニ之レヲ行ヘハ最モ利益アル漁法ナリ然レトモ該網ハ彼ノイプスウヰッチ灣ノ如ク海底平坦ニシテ巖石少ク水淺キ漁場ニアラサレハ之レヲ使用スル能ハス

出漁ノ用意

近岸漁場ニ出漁スル漁船ハ差シタル用意ヲ要セサレトモ遠海漁場ニ出漁スル漁船ハ多クノ日子ヲ要スルカ故ニ其準備容易ナラス依テ之ヲ順次左ニ説明スヘシ

儲テ出漁ノ數日前ニ至レハ先ツ漁具及ヒ帆綱具等ヲ整理シ兼テ食糧雜品食塩餌料水氷等ヲ搭載シ且ツ藥劑ノ補缺ヲナス

食糧及ヒ雜品ハ特ニ漁民ニ販賣スル爲メニ設ケアル店舗ニ就キ之レヲ購入ス其品目及ヒ數料ハ乘組人員ノ多寡及ヒ豫定出漁日子ノ長短ニ據リ差違アレトモ曾テグランドバンクニ出漁セシ拾四人乘組ノ某漁船カ三ケ月ノ見込ヲ以テ調度セシ物品ノ種類及ヒ數量ヲ參考ノ爲メ左ニ掲ク

一麥粉	拾樽
一塩藏牛肉	六樽
一仝豚	壹樽
一仝豚肩肉	半樽
一砂糖	三百五拾『ポンド』
一糖蜜	小樽壹樽
一茶	拾六『ポンド』
一珈琲	二十『ポンド』
一牛酪	百五十『ポンド』
一豚脂	五十『ポンド』
一玉蜀黍澱粉	十二『ポンド』
一仝引割	二十『ポンド』
一干葡萄	貳箱
一辛料各種	拾『ポンド』
一薫腿	半『ダース』
一馬鈴薯	拾『ブッシェル』
一蕪菁	二『ブッシェル』

一玉葱　半『ブッシェル』
一乾林檎　三十『ポンド』
一オートミール　四十『ポンド』
一大角豆　壺
一ランプホヤ　樽
一ランプシン　半盃
一石炭油　貳『ダース』
　四十『ガーロン』

食塩ハ塩問屋〔漁業會社兼業ス〕ニ就キ伊國グラバニ產ノモノヲ購求ス其量ハ塩魚ヲ製スルヲ專ラトスルト生魚販賣ヲ專ラニナスモノトニ由リ差違アレトモ前陳グランドバンクニ出漁セル漁船ヲシテ塩魚販賣ヲ專ラトスルモノト假定セハ凡ソ二百五十『ポグシェッド』〔一ポグシェッドハ我一石五斗余〕ヲ要スヘシト而シテ其購入セシ食塩ハ『ソルトペン』ト稱ヘ船艙內ヲ板ニテ數區ニ仕切リ之ニ分載ス

『餌料』ハ氷凍鰊ヲ用ユルモノト假定セハ既ニ陳ヘシ如ク港內ニ碇泊セル餌料販賣船ニ就キ購入シ艙內ニ藁ヲ敷キ其上ニ鰊ヲ積ミ又藁ヲ置キ之レニ鰊ヲ置ク如斯累積シテ其氷解ヲ防クナリ又タ春暖ノ候ニ於テ生餌ヲ積載スルトキハ碎氷ヲ以テ其腐敗ヲ防クモノナリ

氷ハ港內ニ碇泊スル漁船ノ間ヲ往復スル『スルップ』形ノ水船ニ注文スルトキハ該船ヲ漁船ニ繫キ置キ『ポンプ』ヲ以テ漁船ノ水桶內ニ之レヲ盛ルナリ

氷ハ餌料若クハ捕獲物ヲ貯藏スル爲メニ用ユルモノニシテ氷販賣會社ニ注文ヲナストキハ該會社ヨリ本船ヘ配達シ來ル藥劑箱ハ海上船舶取締規則ニヨリ航海中携帶スルヲ要スルカ故ニ一航海毎トニ缺耗セシ藥品ヲ藥舖ニ就キ購入シ之レヲ補缺ス

儲テ出漁スル漁夫ハ前陳ノ仕度ヲナス間各自ノ仕度ヲモナスモノナリ其仕度トハ出漁中ニ要スル衣服及ヒ手廻リ小道具煙草等ニシテ此等ハ漁民仕度調度所ト云ヘル店舖ニ就キ購入スルナリ而シテ出帆ノ當日ニ至レハ早朝本船ニ集リ出帆ノ用意ヲナシ風潮宜シキニ適スレハ引船小蒸氣船〔グロースター港內ニハ漁船ヲ引クヲ業トスル小蒸氣船數艘アリ其引船料ハ一度金貳弗ナリ〕ヲシテ港外ニ引キ出サシメ帆ヲ揚ケテ漁場ニ向フ

手釣

手釣漁法ハ前述セルカ如ク屢々風難ノ憂ヒ多キショーシス漁場等ニ專ラ行フ處ノモノナリ故ニ本場ニ出漁スル漁船ハ輕裝〔スナッグリッグ〕ト稱ヘ副斜檣及ヒ上檣ヲ除キタルモノヲ用ユ

儲テ漁船漁場ニ達スルトキハ先ツ最モ魚ノ厚キケ所ヲ撰ミテ位置ヲ定メ碇ヲ投シ『ストラッド』ト名クル〔マニラ繩ヲ『ホッシヲ』平打ニセシモノ〕モノヲ纜口ニ當テ纜

ノ磨滅ヲ防キ帆ヲ下シ後帆ヲ重縮シ或ハ之レニ代ルニ『ライアングセール』ヲ以ス斯ク用意了レハ漁夫ハ甲板上ニ並立シ釣ヲ垂レ漁業ニ著手ス

手釣繩ノ使用法ハ先ツ餌ニ餌ヲ付シ之ヲ海中ニ投シ鉛錘海底ニ達スレハ凡ソ釣糸ノ長サヲ繰込ミ繩ノ手元ヲ船舷ニ付シタル木丁ニ繊ミ置キ不斷徐々ニ手繩ヲ上下シ而シテ魚鉤ニ掛レハ急ニ手繩ヲ手繰リ魚水面ニ達スレハ打鈎ヲ其頭部ニ掛ケ甲板上ニ引揚ク〔第十四圖ハ手釣漁ヲナスノ樣ナリ〕船艙内ニ投入ス

手釣繩ヲ使用スル水深ハ三四十『ファザム』ナリ又タ餌ヲ更ニセントスルトキハ釣糸ノ下端ニ付シタル金具ノ環ヨリ鉤ヲ外シ豫テ餌ヲ附セル處ノ鉤ヲ環ニ狹ミテ用ユルナリ

凡テ手釣配繩ノ別ナク繩ヲ手繰ニハ毛糸ニテ編ミタル『ニッパー』ト稱フル掌環ヲ『ハメ』手掌ノ損傷ヲ豫防ス〔第十五圖ハ『ニッパー』ノ形ヲ示ス〕

配繩

本船ニ付屬スル『ドーリー』船ハ通常六艘ヨリ八艘ナレ𪜈今茲ニ說クモノハ六艘ノ該船ヲ使用スルモノト假定シ左ニ陳ブヘシ

配繩漁法ニ二種アリ碇泊漁法巡航漁法是ナリ

碇泊漁法ハ本船漁場ニ至リ適宜ノ位置ヲト定シテ碇泊シ先抽籤ヲ以テ漁夫ノ順番ヲ定メ後ヲ搭載スル處ロノ上層ノ『ドーリー』船ニ配繩桶碇『浮子』及ヒ『浮子繩』等ヲ搭セ之レヲ前後兩檣ニ附セル梯綱ニ設ケアル滑車ニ通スル處ノ繩ノ一端ニ附セル鈎ヲ『ドーリー』船ノ舳艫ニ付ス紐耳ニ懸ケ繩ノ一端ヲ手繰リテ該船ヲ釣リ揚ケ之レヲ本船ノ舷外ニ押出シ繩ヲ緩メテ水面ニ降ス

如斯手順ヲ以テ本船ヨリ水面ニ卸シタル『ドーリー』船ハ本船ヲ中心トナシ前後左右ニ本船ノ方ヨリ他方ニ向テ配繩ヲ海中ニ投ス第十六圖即チ其形狀ヲ示スモノニシテ圖中『甲』ハ本船ナリ而シテ本船ヨリ最初ニ降セシ『ドーリー』船ハ先ツ『イ』ノ方ヨリ漸次『ロ』ノ方ヘ繩ヲ『ハキ』次ニ卸セシ輕船ハ『ハ』『ニ』ノ如ク繩ヲ『ハク』ナリ右ノ手續ヲ以テ順次本船ヨリ降セル輕船ハ『ホ』『ヘ』『ト』『チ』『リ』『ヌ』『ル』『ヲ』ノ形狀ニ繩ヲ『ハキ』テ本船ニ歸ル『ドーリー』船一艘ニテ使用スル配繩ハ四桶ヨリ六桶ニシテ之レニ乘組ム漁夫ハ二名〔或ル時ハ單ニ一人乘組ミ船ヲ風潮ニ任セ左手ニ櫂ヲ取リテ其方向ヲ正シ右手ニテ繩ヲ『ハク』コトアリ〕ヲ常トス

繩ヲ『ハク』ニハ先ツ碇ニ『浮子繩』ヲ結付シ該繩ノ下端ニ配繩ノ一端ヲ結ヒ其上端ニ『浮子』ヲ附ケ之レヲ本船ヲ距ル數間ノ處ニ投シ而シテ一人漁夫双手ニ櫂ヲ取テ船ヲ一直線ニ進ムレハ他一人ノ漁夫漸々配繩ヲ水中ニ投ス〔本道漁夫ノ如ク配繩ヲ『ハク』トキニ餌ヲ付セスシテ豫テ鉤ニ餌ヲ付ケ置クナリ〕如斯手順ヲ以テ一桶ヲ『ハキ』了レハ其端ヲ次桶ノ配繩ノ端トヲ連接シ該船ニ搭載セシ桶ノ配繩ヲ悉皆『ハキ』了レハ其端ニモ亦タ始メト同樣ノ手續ヲナシテ碇ヲ投シ之レヨリ水面ニ

達スル處ノ『浮子繩』ノ端ニ『浮子』〔此浮子ヲ『外浮子』ト稱フ〕ヲ付ケ以テ『ハキ』止メノ目標トナシ本船ニ歸ル第十七圖ハ即チ配繩ヲ海底ニ配置シタル形狀ナリ

配繩ハ通常一夜間海底ニ放置シ翌日未明ニ之レヲ揚クルモノナレトモ場合ニ據リ『ハキ』了リ本船ニ歸リテヨリ二三時間ヲ經テ直ニ引キ揚クルコトアリ

配繩ヲ揚クルニハ二人ノ漁夫『ドーリー』船ニ乘組ミ先ツ『外浮子』〔『ハキ』終リノ端ニ付スル浮子〕ノ處ニ至リ之ヲ船内ニ引キ入レ續テ『浮子繩』ヲ手繰リ碇ヲ揚ケ之レヨリ本船ノ方ニ向テ手繰リ揚ルナリ

此『外浮子』ハ晴天ノ時ニ於テ之ヲ認ルハ素ヨリ難カラサレトモ厚霧ノ時ニ在テハ甚容易ナラサルカ爲其搜索中往々方向ヲ失シ本船ニ歸ル能サルニ依リ非常ノ困難ニ陷ルヿ少ラサルヲ以テ本船ニ於テハ不斷信號喇叭ヲ吹キ其所在ヲ報スルナリ

偖テ壹人ノ漁夫ハ艦部ノ舷上ニ配繩『ローラー』ヲ立テ之レニ繩ヲ掛ケテ手繰レハ他ノ漁夫ハ之レヲ桶内ニ卷キ入レ釣魚ハ打鈎(カギ)ニ懸テ船内ニ投入シ而シテ繩ヲ揚ケ了レハ既ニ本船ニ近クヲ以テ本船ヨリ『ハヤモノ』ヲ投シ之ヲ『ドーリー』船ニ結付シ該捕獲魚ノ鰓部ヲ『フオーク』ニテ差シ甲板上ニ揚クルナリ〔第十八圖ハ配繩ヲ引揚ル樣ナリ〕

以上普通ノ漁法ナレトモ外ニ『繰越(アレダーラニング)』ト云フ漁法アリ該法ヲ行フニハ配繩ノ端ヲ直ニ碇ニ結付セス第十九圖『甲』ノ如ク別ニ一條ノ『浮子繩』ヲ『イ』ナル水面下壹丈五尺程ノ處ニ付シ其下端『ロ』ヲ配繩ノ端ニ結付〔此處ニ重量凡ソ三、四『ポンド』ノ石ヲ付ス〕スルナリ

偖テ繰越ヲナスニハ碇ヲ引揚ルコトナク彼ノ『イ』『ロ』ナル副繩ヲ手繰リテ配繩ノ端ヲ引揚ケ〔仝圖乙ノ如シ〕『ドーリー』船ヲ横ニ遣リ漸次該船ノ一方ヨリ手繰リ込ミ他ノ方ヨリ鈎ニ懸リタル魚ハ之レヲ外シテ船内ニ入レ空鈎ニハ餌ヲ付シ繩ヲ船上ヲ越サセ他ノ方ヨリ巡次水中ニ落ス如斯手順ヲ以テ配繩ノ全部ヲ繰越シ了レハ該繩ハ元ノ位置ニ復スルカ故ニ再ヒ配置スルノ勞ヲ要セス一度配置スルトキハ風波ノ支障アルニアラサレハ何時ニテモ放置スルヲ得ルヲ以テ甚タ便利ナル方法ナレトモ該法ハ風浪穩カニシテ水底深カラサルケ所ニ非サレハ行ヒ難シト云フ

巡航漁法ハ碇泊漁法ノ如ク本船碇泊セスシテ徐々巡航スルモノナリ而シテ本船漁場ニ達スレハ船頭先ツ漁夫ニ著手ノ令ヲ下シ甲板上ニ積載スル『ドーリー』中一番『ドーリー』〔上層ノモノ〕ヲ擔當スル漁夫之レヲ艤裝シ前述ノ如キ手續ヲ以テ之レヲ引揚ケ二番『ドーリー』用意調フヲ待チ水中ニ下スヤ否ヤ擔當漁夫直ニ之レニ飛乘リ殘ノ漁具ヲ受ケ取リ『ペインタヽー』ト稱フル『ドーリー』船ノ艦ニ付セル舟索ニテ本船ニ繫留シ舳ニ引カレ行ク又第二『ドーリー』ハ第三『ドーリー』ノ用意調フヲ待テ水中ニ下セハ第一『トーリー』ハ本船ニ繫留セシ舟索ヲ解キテ離レ其舟索ヲ第二

『ドーリー』ノ舳ニ繋キ第二『ドーリー』ハ本船ニ舟索ヲ繋ク以下如斯順序ニ依リ第三第四第五第六ト逐次垂下シ了レハ各『ドーリー』船ヲ連接シ之レヲ舳ニ引キテ進行シ適宜ノケ所ニ至リ船頭『浮子』ヲ投セヨ』ノ令ヲ下セハ第一『ドーリー』舟索ヲ解キ本船ノ航路ト直角ヲナセル方向ヲ取リ風下ノ方ヘ進行シテ配繩ヲ『ハク』ナリ第二『十圖ハ即チ巡航漁法ノ形狀ヲ示スモノニシテ圖中『甲』ハ本船『イ』『ロ』ノ線ハ其航路ヲリ『乙』ハ第一『ドーリー』『ハ』『ニ』ハ該船ノ『ハキ』タル配繩ノ兩端ニ付セル浮標ニシテ中央線ハ配繩ノ位置トス而シテ第二ノ號令ヲ下セハ第二『ドーリー』ハ第一『ドーリー』ノ如ク舟索ヲ解キ該船ノ『ハキ』タル配繩ノ浮標ヨリ適宜ノ距離(凡ソ三十『ロッド』ヨリ六十『ロッド』隔ツルヲ常トス)但シ(一『ロッド』ハ我一丈六尺五寸)ヲ置キ平行シテ繩ヲ配置ス丙ハ第二『ドーリー』ニシテ『ホ』『ヘ』ノ中央線ハ其取ルヘキ方向ナリ以下順次此ノ手續ヲ以テ本船ヲ放レ各同距離ヲ取リ互ニ平行シテ繩ヲ『ハク』ナリ圖中丁戊己庚ハ第三第四第五第六『ドーリー』ニシテ『トチ』『リヌ』『ルヲ』『ワカ』ノ中央線ハ該船ノ取ルヘキ方向ナリ

偖テ第六『ドーリー』本船ヲ離レル頃ニハ第一『ドーリー』ハ既ニ繩ヲ『ハキ』ヲ了ルカ故ニ本船ハ艦ヲ轉シ第一『ドーリー』ノ所ニ歸リ之ヲ引キ揚ケ再ヒ艦ヲ轉シ最前ノ方向ニ進行シ第二第三第四第五第六『ドーリー』ヲ引キ揚了レハ配繩引揚ノ期至ル迄適宜ノ處ニ漂泊若クハ碇泊シ期至レハ當初繩ヲ配置セントシタル時ニナセシ順序ニ據リ第一ヨリ第六ニ至ル『ドーリー』船ヲ各擔當ノ浮標ノ處ヘ順次下スナリ此手續ニ依リ下セシ『ドーリー』船ハ其擔當ノ配繩ヲ繰リ揚ケ了レハ魚夫楫ヲ捧テ信號ス本船之ヲ認ルトキハ該所ニ至リ魚ヲ受取リ『ドーリー』ハ舳ニ引クカ若クハ甲板上ニ卷キ揚クルナリ但シ以上説明セシ數項ノ他ハ總テ碇泊漁法ト異ナルコトナシ

差網

差網ノ漁法ハ『ドーリー』船一艘ニ漁夫二人乘組ミ(風潮ニ隨ヒ投網スルヲ得ルトキハ一人ニテ足レリ)差網三張(各五十『ファゾム』ノモノ)ヲ上下ノ『テンボ』ニテ連結シテ海中ニ投シ其兩端ニハ配繩ト同樣ノ碇及『浮子』ヲ付ス而シテ其他ノ手續ハ總テ配繩漁法ニ同シ差網モ亦タ場合ニ據リ繰越ヲ施スコトアリ即チ第廿一圖ハ『繰越』ヲ行フ投網ノ仕方ニシテ第廿二圖ハ差網ヲ繰越ス樣ナリ

出漁ニ要スル日子

ジョーシス漁場ニ出漁スル漁船ハ一航海凡ソ二週間ヨリ三週間ノ日子ヲ要シ而シテ風潮適宜ナルトキハ廿時間ニシテグロースター港ヨリ該場ヘ達スト云フ

グランド漁場ニ出漁スルモノハ長キハ五ケ月間漁場ニ滯留シ漁事ヲ營ムモノアリト雖ヒ一航海三ケ月一ケ年ニ二航海ヨリ三航海ヲナスヲ普通トス亦タ捕獲物ヲ塩藏セス生魚販賣ヲ目的トスルモノ(大鮃ノ捕獲ヲ專ラトス)漁場ニアルコワズ

カニ數週間ニシテ屢々往復ナナス又十月以降該場ニ出漁スル漁船ハ其目的專ラ『ハドック』魚捕獲ニアリト云フ沿岸漁業ニ從事スル漁船ノ出漁日子ハ短ハ一晝夜長キモ一週間ナ出スト是レ蓋シ該漁業者ハ專ラ生魚販賣ヲ目的トスルカ故ナリ

○捕獲高

漁船一艘捕獲高

漁船一艘ノ捕獲高ハ出漁日子ノ長短漁夫ノ多寡及ヒ練熟魚群ノ厚薄天氣ノ好惡餌料ノ適否ニ依リ非常ニ差アルヲ以テ今正確ナル平均數ヲ知ルニ由ナシト雖トモ

グロースター漁民ノ說ニ依レハジヨージス漁場ニ出漁スル漁船ノ一航海ノ捕獲高ハ通常生量貳萬乃至四万『ポンド』ニシテグランド漁場ニ出漁スル漁船一航海ノ收獲高ハ六万乃至二十万『ポンド』ナリト云フ

グロースター漁民錄ニ具載スル處ヲ見ルニ下ノ如シ

『エスアールレエーン』號ハ千八百七十五年ニ於テ一航海ニ鱈魚拾二万三千百拾五『ポンド』大鮃八百六拾二『ポンド』ヲ捕獲セリ是レ曾テナキ最多ノ收獲高ナリト云フ

『プリモスロック』號ハ千八百七拾八年ニグランド漁場ニ出漁シ一航海ニ鱈二十二万五千『ポンド』ヲ漁獲セリト又タ『カリーピールモルトン』號ハ千八百七十三年ニ該漁場ニ出漁シ止マルヿ五ケ月ニシテ鱈十九万二千『ポンド』大鮃二万八千五十『ポンド』ヲ收獲セリ近岸漁場ニ出漁スル漁船一航海ノ平均收獲高ハ出漁日子ニ甚ダ長短アルカ故ニ之レヲ知ル能ハサレトモ『ジヨージエーアプトン』號ハ千八百七十八年ノ冬季ニイプスウヰチ灣ニ出漁シ止マルヿ二日半ニシテ五万五千『ポンド』余ノ鱈魚ヲ捕獲セシヲ諸記錄中沿岸漁船ノ最大收獲高トナセリ

グロースター港鱈魚捕獲高

米國魚會報告書ニ據レハ千八百六十年中毎月該港ヨリ各漁場ニ出漁セシ漁船ノ輸入セシ鱈魚ノ高ハ左表ノ如シ但表中數量ハ『ポンド』ヲ以テ記載ス

月	ジヨージス、プラチンス及沿岸漁場ヨリ	グランド、リエスタルン及バンケロー漁場ヨリ	小計
一月	四八〇、〇〇〇	四九三、七〇〇	九七三、七〇〇
二月	二、一四三、〇〇〇	六、〇〇〇	二、一四九、〇〇〇
三月	四、五五八、〇〇〇		四、五五八、三三四
四月	三、四五九、〇〇〇	七五五、〇〇〇	四、二一四、〇〇〇
五月	三、四〇七、五〇〇	一、一五八、〇〇〇	四、五六五、五〇〇
六月	三、八二七、〇〇〇	一、三二七、〇〇〇	五、一五四、〇〇〇
七月	五、二一〇、〇〇〇	三、一一九、五〇〇	八、三二九、五〇〇
八月	四、〇九五、〇〇〇	四、三八七、〇〇〇	八、四八二、〇〇〇
九月	二、二三一、六〇〇	一、八四八、〇〇〇	四、一六四、〇〇〇
十月	九七五、〇〇〇	四、六〇七、〇〇〇	五、五八二、〇〇〇
十一月	一、一二四、一五〇	一、九三九、〇〇〇	三、〇六三、一五〇

年	号	グランド及ウエストルンバンク	沿岸及ジョージスバンク	合計
千八百八十二年		四〇〇、二七二	二〇〇、九一五	六〇一、一八七
仝 八十三年		四八七、七六〇	二六七、九〇〇	七五五、六六〇
仝 八十四年		三九四、三八三	三三六、一三〇	七三〇、五一三
仝 八十五年		二八九、〇三三	四四三、一七七	七三二、四八〇
仝 八十六年		三六三、〇五〇	二六〇、二〇〇	六二三、二五〇
十二月合計		五〇八、五〇〇	二、三〇五、〇〇〇	二、八一三、五〇〇
		三二、一〇三、四八四	二一、九四五、二〇〇	五四、〇四八、六八四

以上ノ外鱈類似魚三百九十八万三千九百七十八『ポンド』ノ収獲アリ是等ハ專ラ鱈漁船ノ鱈魚ト同時ニ捕獲セシモノナリ

マサチユセッツ仝州ノ捕獲高

ボストン魚會社ノ報告ニ據レハマサチユセッツ州ニ属スル漁船ノ千八百八十二年ヨリ八十六年ニ至ル五ケ年間ニ捕獲セシ鱈魚ノ數量ハ左表ノ如シ但『クインタル』ハ百拾『ポンド』ナリ

『クインタル』ヲ以テ記載ス

新英倫諸州ノ捕獲高

米國魚會報告書ニ依レハ千八百八十六年中新英倫各州ノ漁船カ鱈及ヒ之レト同時ニ捕獲セシ類似魚類ノ高ハ左表ノ如シ但『ポンド』ヲ以テ記載ス

州名	船種	ジョージス、ブランス及沿岸漁場 鱈	類似魚類	小計	グランド及ウエストルンバンク 鱈	類似魚類	小計
メイン	漁船	三、七九五、八三〇	六、五三四、八三六	一〇、八四二、八九六	五六八、五〇〇	二七八、八〇〇	八四七、三〇〇
ニウハンプシアヤ	漁船				一、五九三、七五〇	五三一、二五〇	二、一二五、〇〇〇
マサチユセッツ	漁船	三一、〇六七、五三四	二二、三五〇、一二七	三六、六〇〇、一八〇	一、一二七、〇一七、一七三	二〇〇、〇〇〇	一、一二五、〇一四、〇〇〇
ロードアイランド	漁船				一、一二五、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	一、三二五、〇〇〇
カチツチカツト	漁船				三、五八六、五一〇	一五、五〇〇	五七六、〇〇〇
合計		三四、八六三、三六四	二九、八九五、〇一三	四七、四四三、〇七六	一九、七二六、四三三	二九、八九五、〇一三	四七、四四三、〇七六
					三、五八六、五一〇	一五、五〇〇	三、五八六、五一〇
					一三一、九二七、八八六		一三一、九二七、八八六

○捕獲物ノ所置

捕獲セシ鱈ハ氷藏シテ生魚ノ儘携ヘ歸ルモノアリト雖トモ遠隔ノ漁場ニ出漁スル漁船ハ專ラ壇藏シテ販賣スルヲリ今漁船ノ行フ該魚ノ裂キ方及ヒ壇藏方法ヲ左ニ述ヘシ

鱈ヲ裂クニハ漁夫三人ヲ一組トナシ各組甲板上ニ別席シテ之ヲ行フ而シテ此三人ハ各其行フ處ノ役ニ依リ假ニ之レヲ『斷頭者』(ベッダー)『除腸者』(ガッター)及『剖開者』(シプリツパー)ト區別シテ次ニ

説明スヘシ

魚ハ先ツ水ヲ盛リタル大盥ノ中ニ投入シ後ヲ『斷頭者』左手ニテ魚ノ口邊ヲ握リ少シ引揚ケ盥ノ縁ニ魚ノ背ヲアテ右手ニ第二十三圖甲ノ如キ小刀(見本ヲ携歸ス)ヲ持チ之レヲ以テ仝圖乙『イ』ノ處ヲ切斷シ直ニ刀ヲ轉シテ喉部ヨリ腹邊口迄裂キ次ニ仝圖丙ノ如ク頸根ヲ又盥ノ縁ニ當テ其左右ヲ切リ左手ニテ丁ノ『イ』ノ部ヲ押シ右手ニテ刀ヲ持チタル儘魚體ヲ押シ下シレハ頭体相離レ体ハ盥中ニ落ツ

『除腸者』ハ先ツ頭部ヲ除キタル魚体ヲ水中ヨリ引揚ケ内臓ヲ除去シ(肝臓ハ特ニ設ケアル樽ニ盛ル)之レヲ裁板上ニ揚ク裁板ハ第二十四圖甲ノ如キ幅二十七『インチ』長サ五十『インチ』ニシテ一方ハ乙ナル舷上ニ置キ一方ハ『イ』ナル足ニテ支ヘ丙ナル大盥(前ニ説キシモノト別物ニシテ開キタル魚ヲ洗滌スル爲メニ用ユルナリ)ノ上ニ臨ム

『剖開者』ハ魚背ヲ裁板上『ロ』ナル『サン』ニ當テ尾ヲ右ヘ向ケ第二十五圖甲ノ『イ』ヨリ『ロ』迄裂キ次ニ左手ニテ魚腹ヲ仝圖乙ノ如ク開キ背骨ノ側ヲ『イ』ヨリ『ロ』迄裂キ尚進テ第廿六圖甲ノ『イ』迄及ボシ乙ノ如ク開キ背骨ヲ『イ』ノ點ニ於テ切斷シ該所ヲ左手ニテ握リ『ロ』ノ如ク起シ刀ヲ左ノ方ニ進メ背骨ヲ除去シ(第廿七圖ノ狀ヲ呈ス)裁板上ノ右方ニ設クル盥中ニ之ヲ投入ス

以上ノ手續ニ據リ三人一組ノ漁夫一時間ニ裁裂スル量ハ魚ノ大小ニ依テ差違アレトモ通常生量二千『ポンド』乃至四千『ポンド』ナリト云フ

裁裂シタル魚ハ盥中ニ於テ能ク洗滌シ船艙内ニ塩藏ス塩藏ヲナスニハ先ツ塩ヲ充分ニ散布シ魚ノ背部ヲ下向トナシ一層ヲ列置シ又塩ヲ散布シテ累積シ置クナリ

偖テ魚艙内ニ充チ歸港スレハ先ツ魚ヲ賣ルヘキ魚商ノ機橋ニ船ヲ横付ニナシ魚ヲ陸揚スレハ買人之レヲ秤量シ物品受渡ノ手續ヲ了シ後價金ノ積算ヲナス

○漁業ノ收支及ヒ收得金ノ配當

ジョージスバンクニ出漁スル一艘ノ漁船及ヒ漁具新調費并ニ漁業一期間ニ要スル費用概畧ハ左ノ如シ

一金七千八百六十八弗

内

金五千二百弗　スクーナル漁船一艘船体新調費
金四百弗　檣帆桁新調及取付費
金五百五十弗　網具調製及取付費
金五百七十五弗　帆　新　調　費
金四百五十弗　纜二百三十『ファゾム』新調費
金百二十弗　五百『ポンド』碇三挺新調費

金百五十弗　餌料鰊一万二千尾購入代
金四百二十三弗　漁具『バラスト』薪炭水氷購入代其他雜費

グランド及ウエスタルンバンクニ出漁スル漁船ハ其製堅牢ニシテ且ツ大ナルモノヲ用ユ其價格ハ檣帆綱具等一式ノ諸費大約八千八百弗ナリ而シテ該船ニ十二名ノ漁夫乘リ組ミ三百二日間出漁スルモノト仮定スルトキハ他ノ入費ハ配繩及付屬品代價千〇二十三弗修繕費其他漁船ニ關スル費用千八百二十四弗食料千四百二十六弗水炭氷及餌料等ノ諸雜費千百三十五弗ナリト云フ

鱈漁業ニ要スル費用ハ前陳ノ如ク非常ニ大ナリト雖トモ其収入モ亦甚タ大ナリ其金額ハ捕獲ノ多寡及市價ノ高低ニヨリ大ニ差アリ就中グランドバンクニ航スルモノヽ如キハ出漁日子ノ長短ニ甚シキ差違アルカ故ニ一航海ノ收得金額ニモ千五百弗ヨリ一万二千弗ノ差アリ又タシヨーラス漁場ニ出漁スル漁船一航海ノ收得金額ハ六百弗ヨリ千弗位ナリト云フ

グロースター漁民録ニ據レハ『ベンシヤミン、ペレー、プール』號ハ千八百七十二年ニグランドバンクヘ出漁シ九十八日間ノ一航海ニ六千三百四十五弗六十九仙ヲ收得シ乘組漁夫ハ一人ニ付二百五十七弗二十九仙ノ配當ヲ受シト又タ『レーサー』號ハ千八百六十六年中グランドバンクニ出漁シ鱈及ヒ大鮃ノ捕獲物ヨリ收得セシ金額ハ二万二千弗ニシテ乘組漁夫ノ内ウチルトナルモノハ千三百弗ノ配當ヲ受シト漁夫一人一ケ年ノ所得ニハ實ニ大ナリト云フヘシ

『エヴェレット、ステ弗ナル』號ハ千八百六十六年ニシヨーラスバンクヘ出漁シ二週間ノ一航海ニ二千八百二十四弗五十五仙ヲ收得シ乘組漁夫ノ配當金ハ一人ニ付平均百三十弗ニシテ料理人ハ百八十四弗四仙ヲ收入セリ

『ラッフ弗シグウナーター』號ハ千八百六十五年中シヨーラス漁場ヘ十一回出漁シ一万四千八百四十三弗八十四仙ヲ收入シ續テセントローレンス灣ニ赴キ一回ノ航海ニテ三千百十弗四十六仙ノ青花魚ヲ捕獲セリ此計金額ハ一万七千九百五十四弗三十仙ニシテ乘組漁夫中最多ク捕獲セシモノハ一千百五弗三十七仙料理人ハ一千四百二弗九十三仙ノ配當ヲ受ケシト云フ

米國鱈漁業ノ仕組ハ本道ノ西部ニ行フ該漁業ノ仕組ト畧同一ニシテ船主ト乘組人トノ收入歩合ヲ定メ一航海毎トニ收得金ヲ配分スルモノナリ

船主トハ漁船ヲ所有スルモノニシテ多クハ漁業會社トス該會社ハグロースター ニ數十ケ所アリテ三艘ヨリ二十艘ノ漁船ヲ所有シ漁業ノ仕込ヲナシ且ツ捕獲物ノ製造賣買ニ從事ス又タ會社ノ他一個人ニテ漁船ヲ所有スルアリ或ハ船頭ニシテ自ラ船主タルアリ又一艘ノ漁船ヲ數株ニ分チ數人ニテ一株宛所有スルアリ故ニ彼ハ一艘半ヲ所有シ彼ノ船頭ハ其乘組船ノ半船主タリ等ノ言ヲ聞クコト往々アリ

儲テ收利分配法ハ船主先ツ漁船漁具及ヒ其修繕補缺食糧ノ費用ニ對シ全收獲物ノ賣却代價ヨリ餌料氷等ノ代價及漁夫海員遺族救濟會寄付金（本會ノ事ハ後チニ記スヘシ而シテ寄付金額ハ收得金額ノ二厘五毛ナリ）ヲ除去シ殘額ノ一半ヲ收メ該金ノ百分ノ四ヲ手當トシテ船頭ニ給ス他ノ一半ハ乘組人ノ所得ニシテ是レヨリ料理人ノ給料水牛乳及ヒ藥劑箱等ニ係ル費用ヲ扣除シ殘余ヲ乘組人一同ヘ平等ニ分配ス

今前陳ノ配當法ヲ明瞭ナラシメン爲メ千八百八十七年ノ六月ニグランドバンクニ六週間ノ短航海ヲナシ七月六日歸港セシ『エーエムボルンハム』號ノ精算書ヲ滯米中該船ノ帳簿ヨリ謄寫携帶セシヲ以テ左ニ之レヲ具載スヘシ但該船ハ鮮魚販賣ヲ目途トスルカ故ニ航海ノ日子短ク加フルニ天候冥シカラサルカ爲メ收獲非常ニ寡少ナリト云フ

一金六百七拾四弗〇二仙　捕獲物賣却代價

内

金貳百三拾貳弗六拾三仙　大鱈九千七百九拾五『ポンド』

但一『ポンド』ニ付二仙八分ノ三

金百拾三弗二拾仙　小鱈七千五百四拾七『ポンド』

但一『ポンド』ニ付一仙半

金貳百貳拾四弗二拾五仙　〃ーク魚拾九万五千『ポンド』

但一『ポンド』ニ付一仙一厘五毛

金拾壹弗九拾仙　〃ーク及ボロック取雜千百九十『ポンド』

但一『ポンド』ニ付一仙

金七拾弗四拾四仙　〃ーク魚鰾

金貳拾壹弗六拾弗　雜品

一金八十貳弗六十八仙　船主及乘組ニテ負擔スヘキ費用

内

金六十八弗　餌料

金十弗　氷四噸

但一噸二弗半

金三弗　氷一噸半

但一噸二弗

金壹弗六十八仙　救濟會寄付金

但六百七十四弗〇二仙ノ四百分ノ一

差引

一金五百九十壹弗三十四仙　純收入（ネットストック）

内
金貳百九十五弗六十七仙

内
金十壹弗八十三仙
金貳百八拾三弗八十四仙
金貳百九拾五弗六拾七仙

内
金拾三弗五仙

内
金貳[illegible]弗
金三弗三拾仙
金五拾仙
金五弗二拾五仙
金貳[illegible]弗
金貳百八拾二弗六拾二仙

船主收入
但純收得ノ一半
船頭手當
船主收入
乘組收入
乘組負擔諸費
小蒸瀛船引船料
水買入代
棧橋錢
牛乳
藥劑箱詰換
乘組純收入
但乘組十二人一人ニ付二十三弗五十五仙配當

參照

一金貳百八拾三弗八拾四仙　船主シーピーウオンソン會社所得
一金三拾五弗三拾八仙　船頭所得
一金二拾三弗五拾五仙　漁夫一人ノ所得

手釣漁業ヲ爲ス時ハ『各自計算』ト稱ヘ漁夫每日各自ノ捕獲セル鱈魚ノ舌ヲ切リ取置キ其數ニ依リ各自ノ捕獲高ヲ計算シ〔大鮃ニハ頭ニ印ヲ付シ之ニ依テ各自ノ捕獲高ヲ計算ス〕其高ニ應シテ收得金ヲ配當スルノ法アリ此法ニ據ルトキハ船主トノ配分方ハ『五分ノ一』ト稱フル法ニ據ルヲ常トス即チ船主ハ漁法漁具ニ對シ全收入額ノ五分ノ一ヲ收メ其八分ヲ船頭ニ給シ乘組ハ食料其他一切ノ費用ヲ負擔シ之レヲ殘餘ノ五分ノ四ヨリ扣除シ純收入ヲ漁夫各自ノ捕獲高ニ應シ分配ス料理人ハ其職務ノ餘暇ニハ他ノ漁夫ト同樣捕魚スルカ故ニ其捕獲高ニ對スル配當ヲ受ケ外ニ其本務ニ對シ相當ノ步合ヲ得ルモノナリ

○鱈魚ノ製造法

鱈ハ從來溶解鹽漬散鹽漬ノ二種ニ製造セリ其溶解鹽ニ漬ケタルモノハ把ニナシ專ラ內國ノ需用ニ供シ散鹽漬ハ充分乾燥セシメテ桶ニ詰メ螺旋壓搾器ニテ壓搾シ海外ニ販賣セシカ無骨鱈製造法ノ發明アリシ以來該品ノ需用年々國內ニ增加

セシヲ以テグロースター〔ニ於テハ近年專ラ該品ヲ製造スルニ至レリ依テ左ニ其製法ヲ說クヘシ

漁船ノ齎シ歸ル所ノ塩藏魚ハ艤橋上ニ於テ海水ニ浸シ充分洗滌シ之ヲ『バット』ト唱フル大桶ニ積ミ込ムモノナリ該桶ノ容量ハ凡ソ壹石五斗ニシテ之レヲ積込ム魚ノ量ハ一千『ポンド』ナリ

製造法ハ先ツ桶底ノ見ヘサル程ニ塩ヲ散布シ魚ノ皮付ノ方ヲ下ニシ一層ニ併列シ又タ塩ヲ散布シ前ノ如ク魚ヲ併列スルナリ如斯手續ヲ以テ四層目ニ至レハ皮付ヲ上ニシ且ツ毎一層間ニ充分塩ヲ散布スヘシ斯クシテ魚桶內ニ充レハ强キ溶解塩ヲ注入シ置キ十日內外ヲ經テ之レヲ取出シ〔製造場ノ都合ニ據リ數月間放置スルモ支障ナシ〕其桶內ノ鹽液ニテ充分洗ヒ水ヲ切リ後チ床上ニ敷キタル莚上ニ累積〔冬季ナレハ累積スルヲ要セス〕シ一夜ヲ經一輪車ニ搭載シテ乾場ヘ搬出シテ乾燥セシムルナリ

乾場ニハ『フレーキ』ト稱フル第廿八圖ノ如キ棚ヲ造リ其上ニ魚ヲ配列シテ風乾ス該魚ヲ乾燥スル棚ハ可成日光ノ魚體ニ直射スルヲ防キ風ノ流通宜シキ樣ニ作ルヲ要ス或ル漁場ニ於テハ魚乾シ棚ヲ第廿九圖ノ如ク作リ日光ノ直射ヲ防ク例之ハ日光ヲ右方ヨリ受クルトキハ左方ニ傾向セシメ又タ左方ヨリ日光ヲ受クルトキハ右方ニ傾向セシムル樣ニスルアリ又夏季大陽ノ熱度强キ時ハ薄キ『ヅック』ノ

日蓋ヲナスアリ

魚棚一個ニ付第廿八圖『イ』ノ如キ木製ノ蓋一個ヲ備ヘ置キ毎夕各棚ニ併列セシ魚ヲ棚ノ中央ニ纏メ皮付ノ方ヲ上ニシ累積シテ木蓋ヲ蓋ヒ〔雨天ノ時モ同樣ノ取扱ヲナス〕翌朝再ヒ配列ス如斯シテ晴天二三日間曝露スルトキハ乾燥〔指頭ニテ魚体ヲ壓ストキ痕跡ヲ止メサルヲ度トス〕ヲ了ル而シテ此乾了セシ魚ハ直ニ皮剝場ニ送ルカ又ハ高サ一尺位ニ累積シテ貯藏スルナリ

皮剝場ニ於テハ數名ノ職夫各机前ニ立チ本道ニテ鰊ヲ『ツブス』時ニ用ユルカ如キ指袋ヲ穿チ先ツ此乾魚一枚ヲ取リ皮付ヲ上ニナシ小刀ヲ以テ鰓ヲ悉皆切去リ皮ヲ剝キ後魚ヲ反ヘシ小ナル鈎ニテ肩骨ヲ搔キ去リ黑色ナル腹膜及ヒ肋骨ヲ除去シ次テ背骨〔最初魚ヲ裂キタル時尾部ニ殘シアル背骨ヲ云フ〕ノ左右ヲ切リ魚ヲ少ク曲ケ上部ヨリ尾根ノ方ヘ刀ヲ進メテ是ヲ切除ス右ノ手續ヲ了ル時ハ全ク正味ノミトナル故ニ之ヲ一樣ノ寸尺ニ裁斷シ若シハ全形ノ儘周圍ヲ削リ正シ後防腐散ヲ散布シ木函〔魚ヲ詰メル箱ハ之レヲ製造スルノ工場アリ故ニ該場ニ注文スルトキハ大小望ニ從ヒ製作シ得ルノミナラス魚類製造場名商標及ヒ品名ヲモ瀉力ノ印刷器ヲ用ヒ各種好ミノ色ニ箱ノ表面ヘ美麗ニ印刷シ得ルト云フ〕ニ詰テ販賣ス是レ則チ米國ニ於テ最モ賞翫スル無骨鱈ト稱スルモノナリ

塩鱈ハ時日ヲ經ルニ從ヒ赤色ヲ呈シ漸々腐敗スルモノナリ該赤色ハ植物學

士フアロー氏ノ實驗ニ據レハ黴菌ノ集合シタルモノニシテ其種粉ハ食塩中ヨリ來ルモノナリト而シテ此黴菌ハ從來往々製造家ニ非常ノ損害ヲ蒙ラシメシナレトモ近來『フサツシプリヴ』『プリヴルウエリン』『ヴエナーヴ』等ト稱スル防腐散ヲ使用シ全ク此害ヲ免カルヽニ至レリ此ノ防腐散ヲ製造スルノ方法ハ各其製造家秘シテ他ニ傳移セサルヲ以テ知ルニ由ナシト雖モ水産委員ノ研究ニ依レハ其重ナル成分ハ硼砂及ヒ食塩ナリト云フ

無骨鱈ノ一種ニ魚磚（フヰシブリック）ト稱スルモノアリ其製造方法ハ各其製造場ニ據リ多少差違アレトモ解説上便ナラシメン爲メ（ショウ、セウ）商會ノ工場ニ行フ方法ヲ左ニ説明スヘシ

該場（第三十圖參照）ニ於テ魚磚製造ニ使用スル職工ハ一組拾二人ニシテ各其擔當スル職務ヲ區分スレハ下ノ如シ

原料運搬方	〔男子〕	二人	
裁斷方	〔男子〕	二人	圖中甲
切片方（キリ）	〔男子〕	一人	乙
秤量方	〔女子〕	一人	丙
枠詰方	〔女子〕	四人	丁
壓搾方	〔男子〕	一人	戊

仕上方　〔女子〕　己　一人

第一原料運搬方人夫ハ皮剝場ヨリ皮及骨ヲ去リタル魚ヲ搬入シ〔子〕ナル卓上『イ』ノ處ニ置ク

第二裁斷方〔甲〕二人ハ卓ヲ挾ミ相對シテ立チ『イ』ヨリ魚ヲ取リ『ロ』ナル裁板〔構造ハ第三十一圖ノ如シ〕上ニ置キ六『インチ』四方若シクハ長サ六『インチ』幅三『インチ』ニ裁斷シ之レヲ乙ヘ渡ス但切屑ハ『ハ』ノ處ニ集メ置ク少ナリ

第三切片方〔乙〕ハ高キ椅子上ニ坐シ魚片ヲ取リ之レヲ薄ク切片（キリ）テ『ホ』『ヘ』ナル函中ニ投入ス

第四秤量方〔丙〕ハ『ト』ナル權衡ヲ以テ肉片及切リ屑ヲ合セ二『ポンド』ツヽニ秤量シ之レヲ『チ』ナル卓上ニアル四區ニ區畫セシ『チ』ナル函中ヘ投入ス

第五枠詰方〔丁〕ハ各〔丑〕ナル卓前ニ併立シ『リ』ナル模枠〔構造ハ第三十二圖ノ如シ〕ノ各區畫中ニ二『ポンド』ツヽノ片肉〔丙ノ秤量シテ『チ』ニ入レ置キタルモノ〕ヲ詰メ〔中心ニ切リ屑ヲ入レ周圍ヲ片肉ニテ包ム樣ニス〕上ヨリ杵狀ノ小ナル棍棒ヲ以テ能ク搗キ堅メ一區畫内ヘ糸屑ノ結ヒタルモノヲ入レ〔此結ヒタル糸屑ヲ入ルヽハ壓搾シタル後詰方ノ適否ヲ點檢シ不良ノ物アルトキハ其取扱者ヲ知ルニ便ニス故ニ詰方人夫ハ各其結ヒ方ヲ別ニセリ〕之レヲ〔寅〕ナル卓上『ヌ』ノ處ニ送ル

第六壓搾方〔戊〕ハ『ヌ』ヨリ模枠ヲ取リ蓋ヲ其上ニ乘セ『ル』ナル壓搾器〔構造ハ第三十三

圖ノ如シ)ヲ以テ壓搾ス然ルトキハ蓋ノ彈鐵枠ノ底ニ附シタル鈎ニ懸ケ魚肉ノ彈力蓋ヲ押シ上ルヲ防ク而シテ壓搾器ヲ緩メ壓了セシ模枠ヲ取リ外シ『ナ』ノ處ニ積置キ最初壓搾ヲ加ヘシモノヨリ順次取リ除キ(卯)ナル枠上ノ『ワ』ナル開蓋器(構造ハ第三十四圖甲ノ如シ)ヲ以テ模枠ノ蓋ヲ開キ『カ』ノ所ニ持往キ模枠ヲ解キ方柱形ニ壓縮セラレタル魚肉即チ魚磚ヲ取出シ再ヒ枠ヲ組立テ『リ』ノ所ニ戻ス

第七仕上方(巳)ハ『カ』ヨリ魚磚ヲ取リ『ヨ』ナル糸卷キヨリ白キ木綿糸ヲ引出シ第三十四圖乙ノ如ク四ケ所ヲ結紮シテ『グ』ノ所ヘ累積ス之レ魚粕製造ノ了リナリ

以上手續ヲ以テ製造セル魚粕ハ壹個二『ポンド』トナシ防腐散ヲ散布シ『パラフヰン』引キノ薄紙ニ包ミ五個十個若クハ二拾個ヲ函詰トナシ又ハ第三十四圖丙ノ如キ木製ノ切斷規ニ入レ中央ヨリ二個ニ切斷シ一個一『ポンド』ノモノヘ防腐散ヲ散布シ仝圖丁ノ如ク『パラフヰン』紙ニ包ミ仝圖戊ノ如ク五個ヲ一函ニ詰メ又タ拾二個ヲ外箱ニ入レ販賣ス該品代價ハ品位ト函詰ノ方法ニ據リ差アレトモグロースタ||相場ハ四仙半ヨリ六仙ナリト云フ

○鱈漁業ノ危險及ヒグロースター漁民及ヒ海員遺族救濟會

鱈漁業ノ危險ナルハ既ニ述ヘタル處ナルカ年々該業ニ從事スル漁船ノ難破スルモノ其數尠ナカラス爲メニ溺死スル處ノ漁夫モ亦タ從テ多シトス左ニグロースタ||漁船難破ノ數及ヒ溺死セシ漁夫ノ人員ニ關スル統計ヲ掲ク

年号	雜破セシ漁船ノ數	仝上頓數	仝上假格	仝上保險	溺死セシ漁夫ノ人員
千八百六十五年	八	五〇四・九三	四〇、三〇〇弗	三二、四〇〇弗	一一
仝六十六年	一五	一〇五五・〇〇	一一四、二五〇	八二、〇九五	二六
仝六十七年	一一	八四四・五七	八二、六七〇	五六、〇六九	六六
仝六十八年	四	二八二・二七	三五、〇〇〇	二八、一五〇	三九
仝六十九年	一六	八五八・八一	八三、四五〇	五四、八八七	六五
仝十年	一四	七八八・一五	七五、二〇〇	五九、九〇七	九七
仝七十一年	二〇	一〇三五・九三	九〇、五六〇	七八、二五三	一四〇
仝七十二年	一二	五七六・六八	五五、四〇〇	四九、一二一	六三
仝七十三年	三一	一五二四・五五	一一八、七〇〇	一〇〇、九一八	一七四
仝七十四年	一〇	六三三・一七	四九、一〇〇	四四、九七五	六八
仝七十五年	一六	一〇五〇・九一	九六、〇〇〇	八一、三二六	一二三
仝七十六年	二七	一〇七五・四六	一五〇、〇〇〇	一一六、二二二	二一二
仝七十七年	八	七二二・三三	四五、〇〇〇	二二、〇〇〇	三九
仝七十八年	一三	九〇七・五七	六四、七九四	四九、九六七	五六
仝七十九年	二九	一八九三・三六	一一一、〇五六	九〇、五八二	二四九
仝八十年	七	三〇〇・四四	二一、〇〇〇	一五、九七二	五二
仝八十一年	八	五一一・五一	三一、〇〇〇	二〇、四九三	五六

前表ハ即チグロースター||市民ノ上ニ年々落來ル處ノ憂愁ノ統計ニシテ表面ニ現ルル處ノモノハ啻ニ不幸ノ死ヲ遂ケタル漁夫ノ數ノミナレトモ亦續者ハ必ス不幸

ナル漁夫ノ數ニ數十倍スル處ノ其ノ遺族アルコトヲモ辨知シ是レヲ憐レムノ情ヲ起スナルヘシ

グロースターニ於テ是等ノ愍然ナル遺族ヲ賑恤スル爲メ漁民及ヒ海員遺族救濟會ナルモノ設ケアリ左ニ該會ノ起原主旨及ヒ規則ヲ掲ケテ參考ニ供ス

千八百六十二年一月及ヒ二月ニ於ケル狂風ハ最モ怖ルヘキ災害ヲ來シ一時ニ七十五人ノ寡婦百六十八人ノ孤子ヲ生セシ事實ハ憂愁ノ黑雲ヲ以テグロースター人民ヲ蓋ヘリ茲ニ於テカ仝年三月廿日市會所ニ市民會ヲ開キ寡婦孤子救助ノ策ヲ議シ十七名ノ委員ヲ撰ミ告白文ヲ印刷シ弘ク世人ニ播布シテ不幸者ノ爲メ其援助ヲ哀救セシニ豪氣以テ是レニ應スルモノ續々アリ茲ニ巨額ノ金額ヲ集メ委員ハ是レヲ寡孤ニ分與セシカグロースター市民ハ其好結果ヲ見テ救助事業ヲ永ク繼續センコトヲ熱望シ千八百六十五年三月八日ニ於テ再ヒ市民會ヲ開キ其結果トシテ漁夫及ヒ海員遺族救助會ヲ設立スルニ至レリ

主旨

救難濟窘ノ爲メ活潑ナル博愛ノ運動ヲ起スハ人類ノ最モ高尚ナル任トス

凡ソ吾人ノ社會中漁夫及ヒ海員ノ遺族程眞實ニ吾人ノ慈心感働ヲ喊起スルモノハナシ

抑モ漁業ノ性質タルヤ素ヨリ危險ニシテ是レニ從事スル處ノモノナシテ如何ナル豫防モ是レヲ避ルヲ得ス如何ナル裁知モ是レヲ豫期スルコト能ハザルノ危難ニ出會セザルヲ得ザラシム故ニ何時其保護者タリ管理者タル處ノモノヲ失フ不幸ニ遭遇スルヤ知ルベカラサル其妻子ヲ如斯キ場合ニ於テ救濟スル爲メニ豫メ備ヲナシ置ク事ノ必要ナルノ理ハ何人ニモ明ラカナルヘシ

此ノ不時ニ備ヘ寡孤ヲ賑恤シ得ル爲メ余輩グロースター市民ハ當港ニ屬スル漁民及ヒ海員ノ遺族救助ノ爲メ資金ヲ收集及ヒ配付ヲナスノ目的ヲ以テ茲ニ一會ヲ組織シ且余輩ノ事業ヲシテ有力ナル結果ヲ生セシムル爲メ左ノ規則ヲ認定シ是レニ據テ余輩ノ行爲ヲ制セラルベキ事ヲ承認ス

規則

第一條　本會ハグロースター漁民及ヒ海員遺族救濟會ト稱ス

第二條　本會統轄ノ權ハ十五名ノ議員ヨリ成立スル議員會議ニ存ス而シテ議員ハ其中ヨリ會長副會長書記及ヒ會計ヲ撰擧スルモノトス

但シ場合ニヨリ書記及ヒ會計ハ議員外ノ會員中ヨリ撰擧スルヲ得ベシ

第三條　會長ハ會務ヲ總理シ集會ノ節ハ其長トナリ副會長ハ會長ヲ補佐シ又タ其代理ヲナス

第四條　書記ハ本會ノ記錄及ヒ報告ヲ掌ル

第五條　會計ハ本會ヘ拂込ノ金錢ヲ受納記帳シ議員會議ノ命令ニ從テ是レヲ支

出シ本會ニ係ル金錢出納ノ報告ヲ掌ル

第六條　毎年一回總會ヲ開キ本會ノ事務ヲ議シ役員ノ更撰ヲ行フ

第七條　何人タリトモ一ケ年ニ付金二弗ヲ拂フモノハ會員タルヲ得

但シ一時ニ金拾弗ヲ拂フモノハ終身會員タルヲ得ヘシ

第八條　議員會ハ毎月第一ノ月曜日ニ開キ救助ヲ受クベキモノヲ調査シ且ツ彼レ等ニ授クベキ事業及ヒ彼等ヲシテ黽勵ノ習慣ヲ養成セシムヘキ方法ヲ議スヘシ

第九條　本會ノ救助ヲ受ケベキモノハ「グロースター」港ニ屬スル船舶乘組ノ漁夫及ヒ水夫ノ寡婦及ヒ孤兒病氣負傷ノ爲メ患難ニ陷リシ漁夫及ヒ水夫トス

第十條　凡ソ本會ニ寄付サレタル金員及ヒ物品ハ本會ノ慈善事業ニ用ユヘシ

第十一條　總會ノ節ハ檢査委員ヲ撰ミ本會々計帳簿ノ檢査ヲナサシムヘシ

第十二條　議員ハ其欠員アルトキハ是レヲ補充スルノ權ヲ有ス

第十三條　十名以上ノ會員ヨリ請求スルトキハ何時タリトモ臨時會ヲ開クヘシ

第十四條　議員ハ通常會及ヒ臨時會ヲ開ク時ハ七日前ニ其旨會員ヘ通知スヘシ

第十五條　本會規則ハ總會ノ節臨席會員三分ノ二以上ノ同意アルトキハ更正スルヲ得ベシ

第十六條　議員ハ金員收集ノ爲メ收金委員若干名ヲ撰擧シ其取締ノ爲メ適宜ノ規則ヲ撰定スルヲ得

グロースターニ屬スル漁船ハ毎航海必ス其収獲物賣上代金ノ四百分ノ一ヲ該會ニ寄附スルノ定メアリ而シテ千八百六十七年以降年々該會ガ此源及ヒ其他ヨリ受理シ救助費ニ充タル金額ハ左ノ如シ

年號	金額
千八百六十七年	二九二三弗、五〇仙
仝　六十八年	二八九八、一〇
仝　六十九年	三〇一三、二三
仝　七十年	三六五六、六二
仝　七十一年	三三二二、三八
仝　七十二年	三一九二、〇四
仝　七十三年	四二四五、〇六
仝　七十四年	四二三二、四六
仝　七十五年	三九七六、六七
仝　七十六年	三四〇二、六五
仝　七十七年	三七〇六、四二
仝　七十八年	二〇八六、〇二

仝	七十九年	一七〇五八、九〇〇
仝	八十年	六〇九九、五四
仝	八十一年	二七三三、三一
仝	八十二年	三八〇八、五三
仝	八十三年	三四三二、五三
仝	八十四年	二七七三、八七
仝	八十五年	二一四二、〇四

米國鱈漁業附錄

大平洋鱈漁業

大平洋岸鱈漁業ノ起原ハ千八百三十四年ニ米船風ヲ除ケル爲メ薩哈連嶋ノ沖合ニ碇泊セシ時乘組水夫無事ニ苦ミ試ミ甲板ヨリ綸ヲ垂レシニ不圖鱈魚ヲ大ニ漁獲シ其捕獲物ヲ桑港ニ携ヘ行キ之レヲ販賣セシヨリ其評世間ニ傳播セシニ因テ翌千八百三十五年ヨリ毎年數艘ノ漁船アルーシアン近海ニ出漁スルニ至リシコトハ去ル明治十八年十一月三十日ノ官報ニ具載アリシカ米國漁民ハ近年ニ至リ大平洋ノ鱈漁業ニ專ラ注目シグロースター漁民ノ中既ニ漁船ヲ送リ東部ニ行フ處ノ最モ進歩セル漁法ニ則リ盛ニ之レヲ捕獲セントスルニ至レリ加フルニ合衆國水產委員ハ所屬漁船ヲ該洋ニ航行セシメ水產ニ關スル各般ノ調査ト共ニ漁場ノ探究ヲナサントスルニ至リタレハ大平洋ノ鱈漁業ハ後來非常ニ進歩シ大平洋ノ同漁業ト拮抗スルノ盛況ヲ視ルニ至ルモ亦タ知ルヘカラサルナリ

今千八百八十七年ノ刊行ニ係ル米國漁會報告中千八百八十六年ニ於ケル大西洋鱈漁況ト題スル一編ヲ譯シテ之レヲ左ニ掲ケ本編ノ附錄ニ供ス

千八百八十六年ニ出漁セシ漁船ハ十一艘ニシテ前年ニ比シ一艘ヲ減セリ其總漁獲高ハ百廿三万一千尾ニシテ前年ヨリ減セシコト拾五万五千尾ナリ

出漁セシ漁船中一艘ハ漁場ニ往復セシコト三回ニシテ他ハ二回ナリ而シテ此等ノ漁船ハ皆無難ニ終業シ収獲モ亦左表ニ示セル如ク尠シトセス但左表ノ漁船中最後ニ漁場ヨリ歸帆セシハ『ザー』號ニシテ十月十日ニ著港セリ

船名	船形	乘組人員	出漁ノ數	出漁日子	漁場	捕獲高
ザー	スクーナー	一五	三回	二五六	シュマギン嶋	二六五、〇〇〇尼
タッシング	仝	一六	二回	一六二	仝	一〇八、〇〇〇
ウエイヴ				一三〇	仝	九二、〇〇〇
イサベル	仝	一八	仝	一〇三	ベーリング海	六九、〇〇〇
フランシスエリス	仝	一六	仝	一一五	シュマギン嶋	四一、〇〇〇
ジョンハンコック	仝	三五	仝	一六四	チコック海	一四〇、〇〇〇
フリモンド	バーケンタイン	三五	仝	一五〇	仝	八四、〇〇〇
コンステヰチユーション	仝	三五	仝	一五一	仝	一〇二、〇〇〇
サンルイ	仝	三五	仝	一三七	仝	一〇〇、〇〇〇
シエーン、エイ、フチルケンバノケ		一五	仝	二五六	シュマギン嶋	六〇、〇〇〇
アラゴー	スクーナー	三五	仝	一五五	ベーリング海	一七〇、〇〇〇
エチダブリユー、チルミー	バーク					一二三一、〇〇〇
合計						

右ノ計數即チ総収獲高ヲ漁獲セシ漁場ニ割當スレハ左ノ如シ

シュマギン諸嶋	五六六、〇〇〇尼
チコック海	四二六、〇〇〇
ベーリング海	二三九、〇〇〇
合計	一二三一、〇〇〇
該漁場ノ中シュマギン諸嶋ハ桑港ヲ距ル二千五百英里ベーリング海ハ仝三千五百英里チコック海ハ仝四千英里ナリ又其捕獲物ハ左ノ商會ヘ依托販賣セリ但該商會ハ皆桑港ニアリ	
マツコラム漁業商會	四三五、〇〇〇
リンドエンドハウ商會	四四九、〇〇〇
エンピチアード商會	二五五、〇〇〇
エーアンダーソン商會	九二、〇〇〇
合計	一二三一、〇〇〇

鱈漁業ノ起原ハ即チ千八百六十五年以降年々出漁セシ漁船ノ數及ヒ捕獲高ハ左表ノ如シ

年号	船數	捕獲高
千八百六十五年	七	四六九、四〇〇尼
仝六十六年	一八	七二四、〇〇〇
仝六十七年	一九	九四三、四〇〇
仝六十八年	一〇	六〇八、〇〇〇

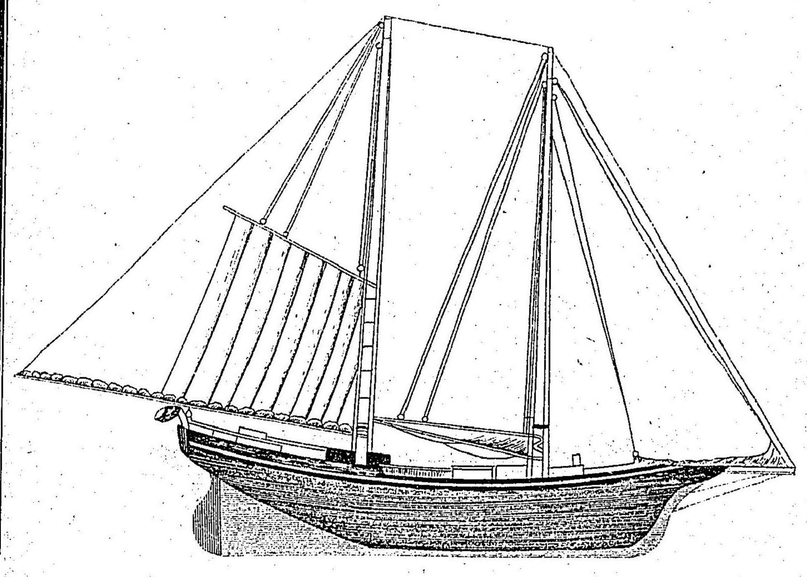
全　六年	一九	一〇三二、〇〇〇
全　七年	二一	一一六五、〇〇〇
全　七年	一一	七七二、〇〇〇
全　七年	五	三〇〇、〇〇〇
全　七年	六七	五五四、〇〇〇
全　七年	六	三八一、〇〇〇
全　七年	七	五〇四、〇〇〇
全　七年	一〇	七五八、〇〇〇
全　七年	一〇	七五〇、〇〇〇
全　七年	一二	一一九〇、〇〇〇
全　七年	一三	一四九九、〇〇〇
全　八年	一八	一一〇六、〇〇〇
全　八年	一七	一〇四一、〇〇〇
全　八年	一二	一三〇一、〇〇〇
全　八年	一六	一七五〇、〇〇〇
全　八年	一五	一六一九、〇〇〇
全　八年	一二	一三八四、〇〇〇
全　八年	一二	一一三一、〇〇〇

該表ニ據レハ漁業興起以來其捕獲高ノ最多ナルハ千八百八十三年トス

第一圖

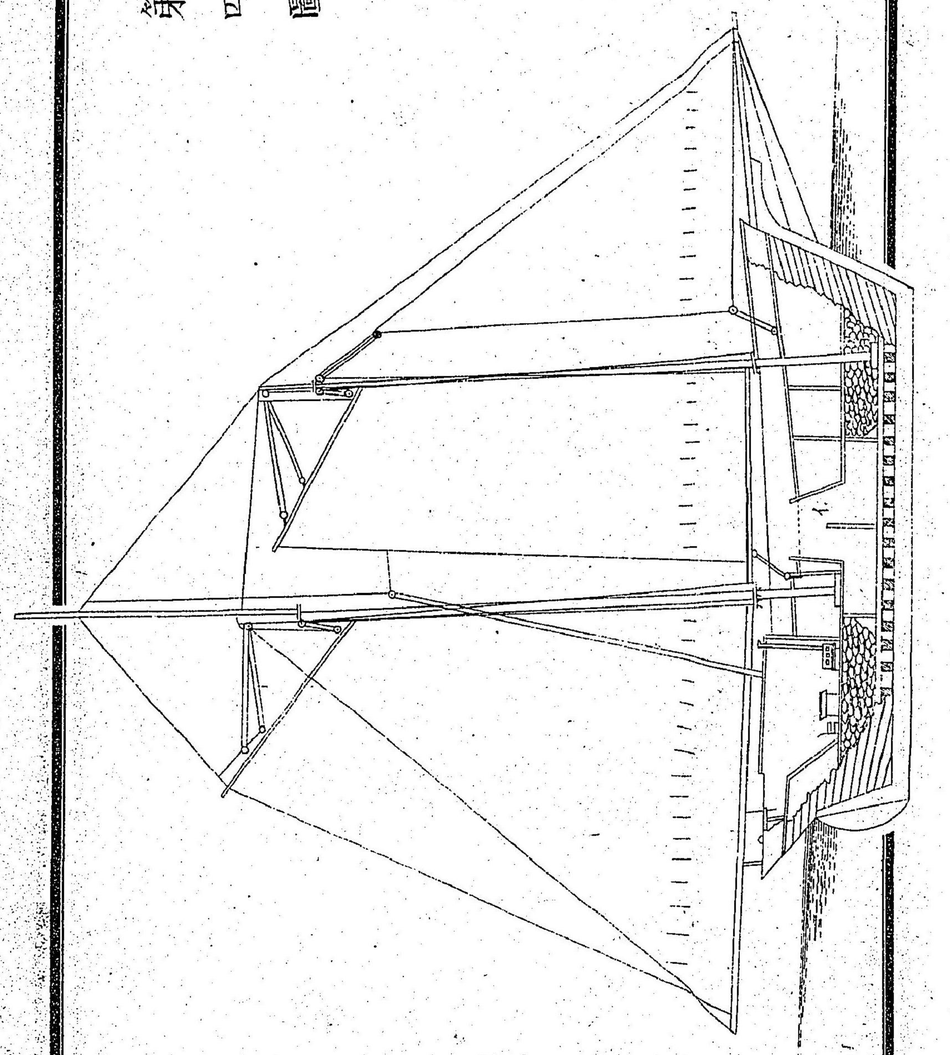
印刷局製作

第二圖



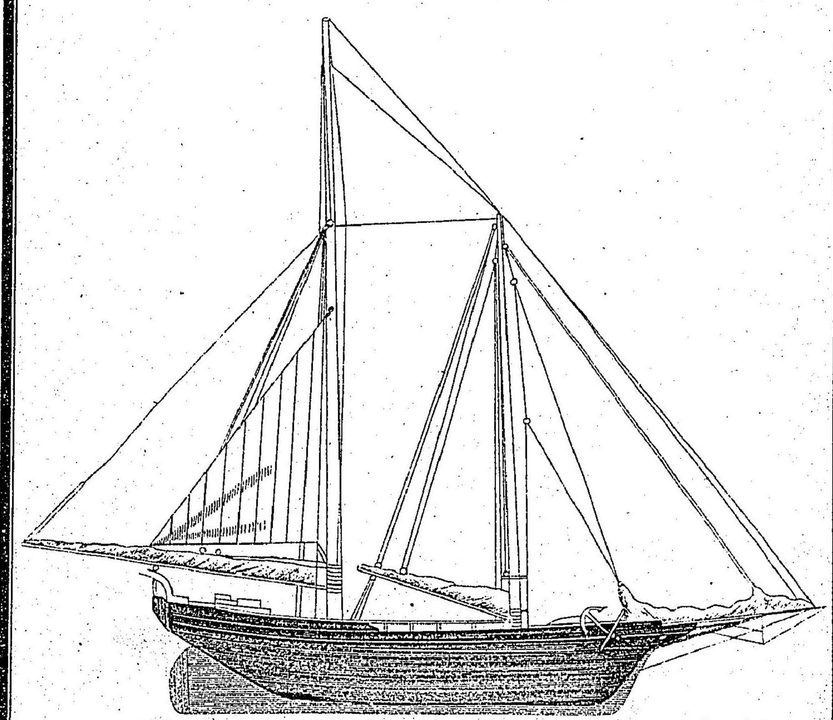
東京新聞北溟社印行

第四圖

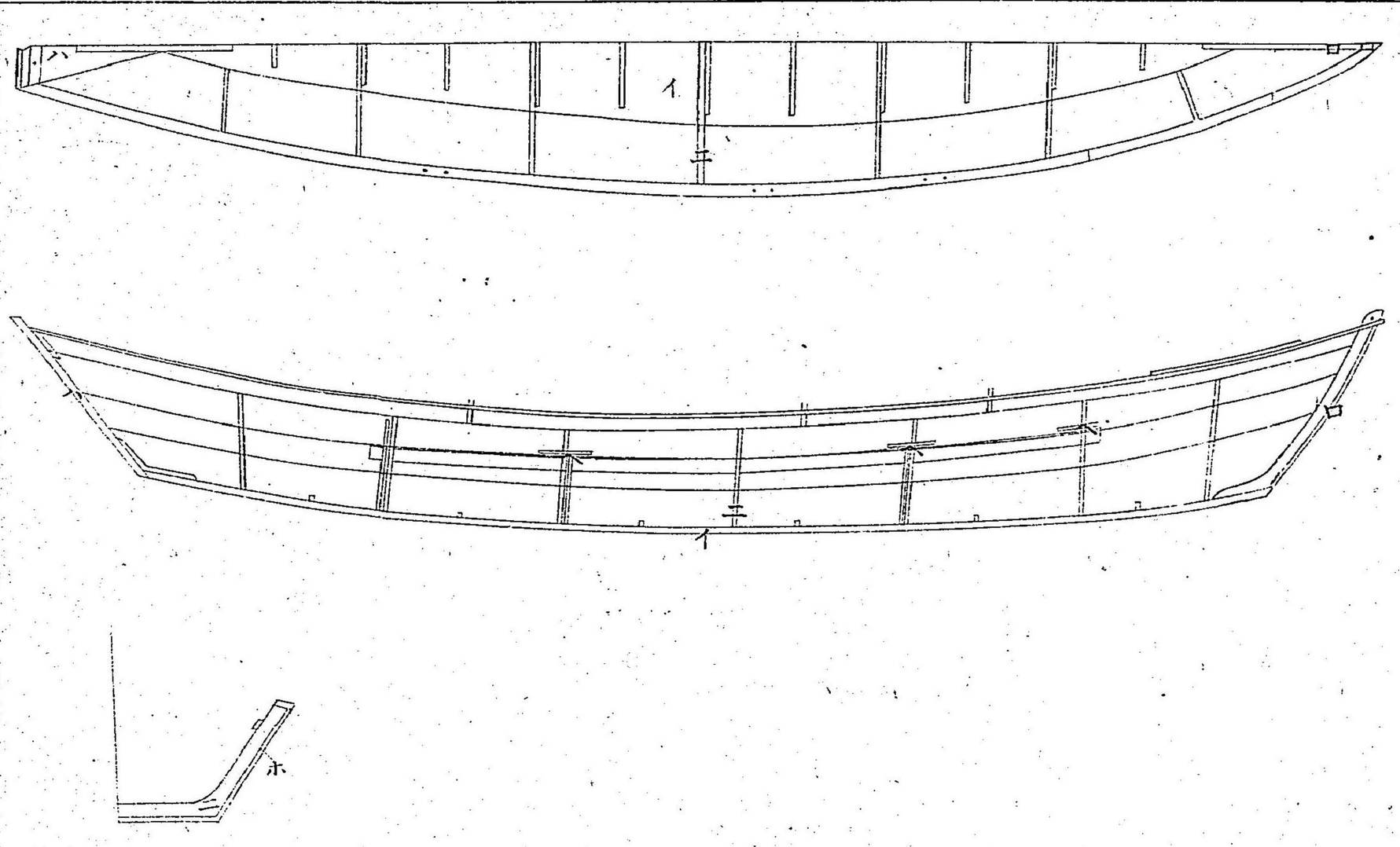


南蘇新聞北漢社石印

第三圖



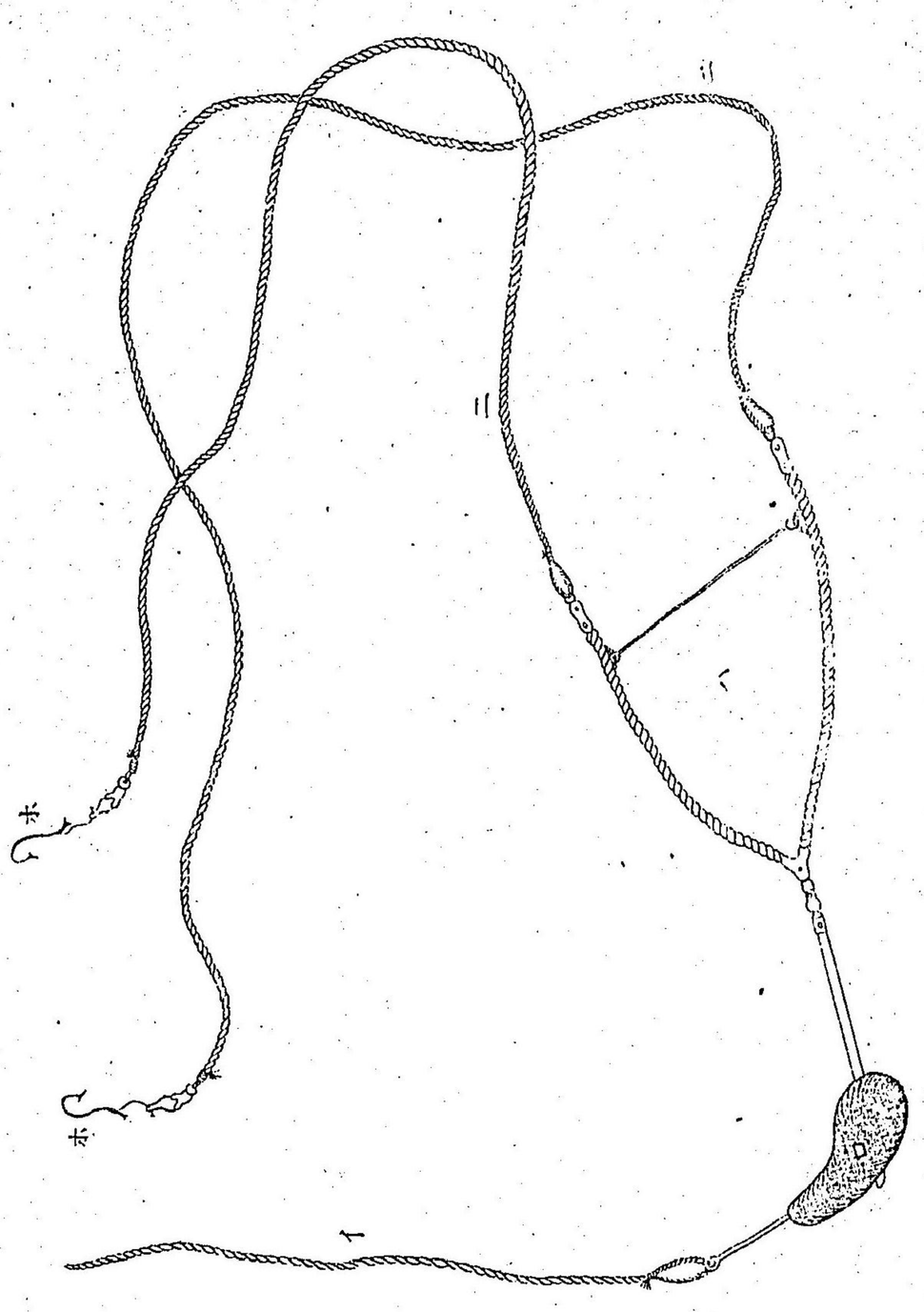
南蘇新聞北漢社石印

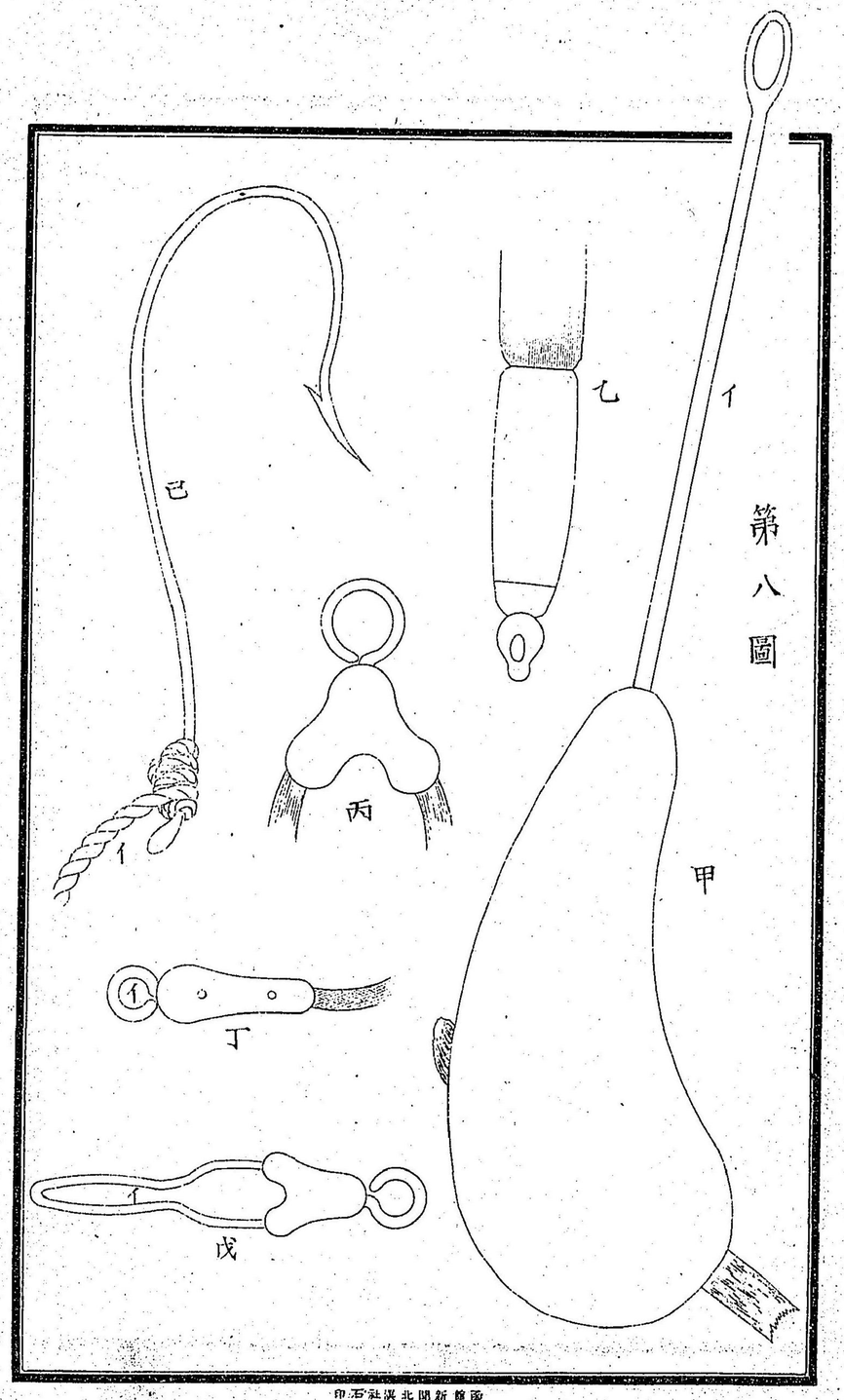


第五圖

国立国会図書館所蔵

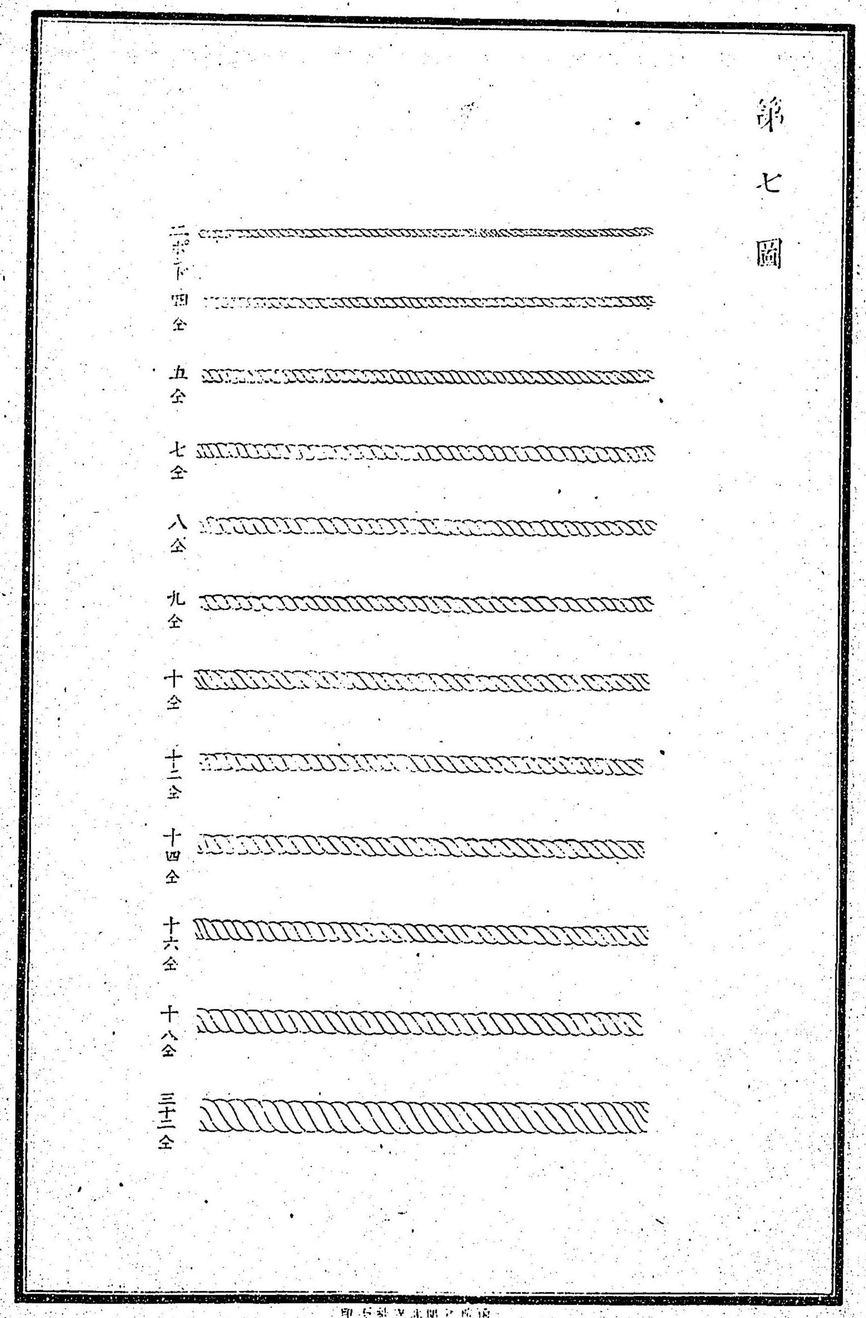
第六圖





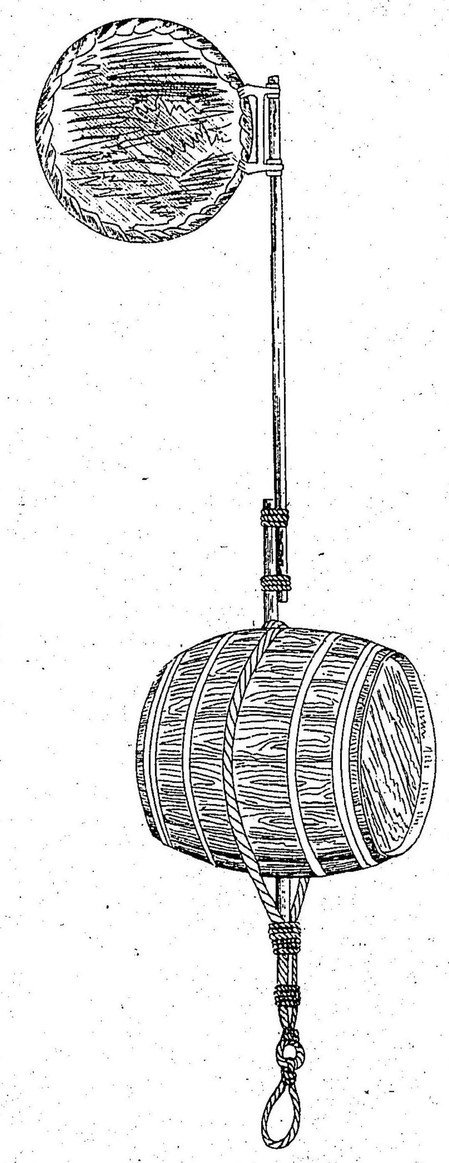
第八圖

國華新聞北漢社石印



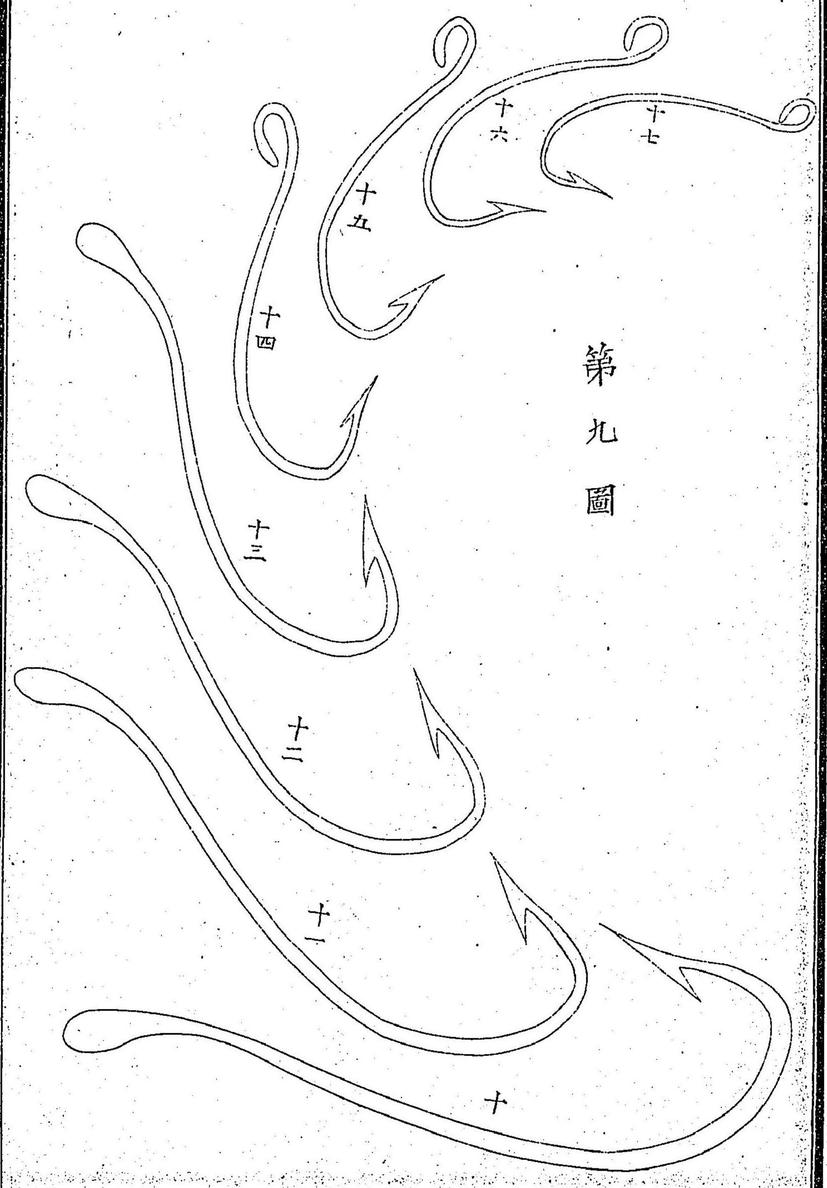
第七圖

國華新聞北漢社石印



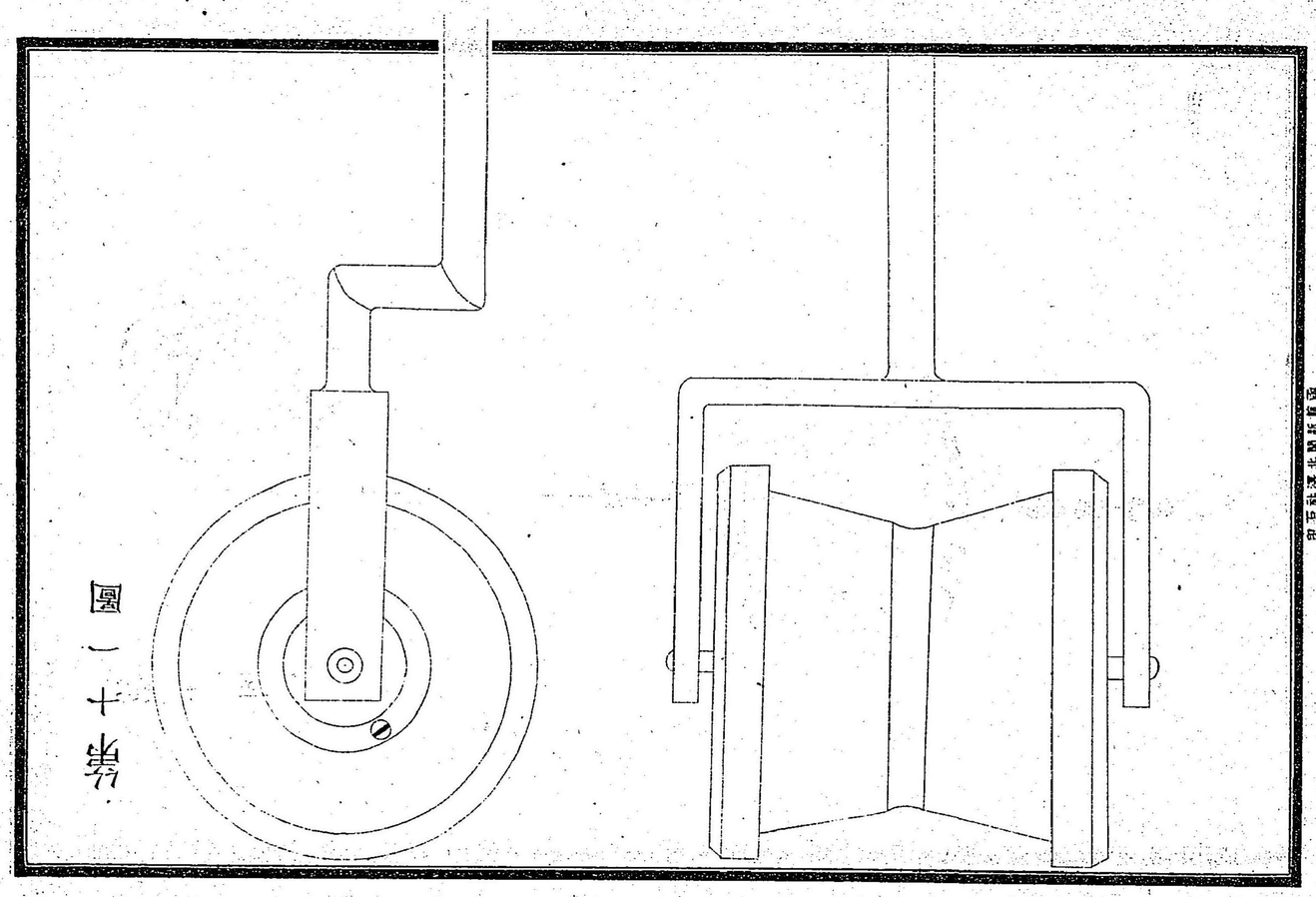
第十圖

商務印書館漢口北關新印

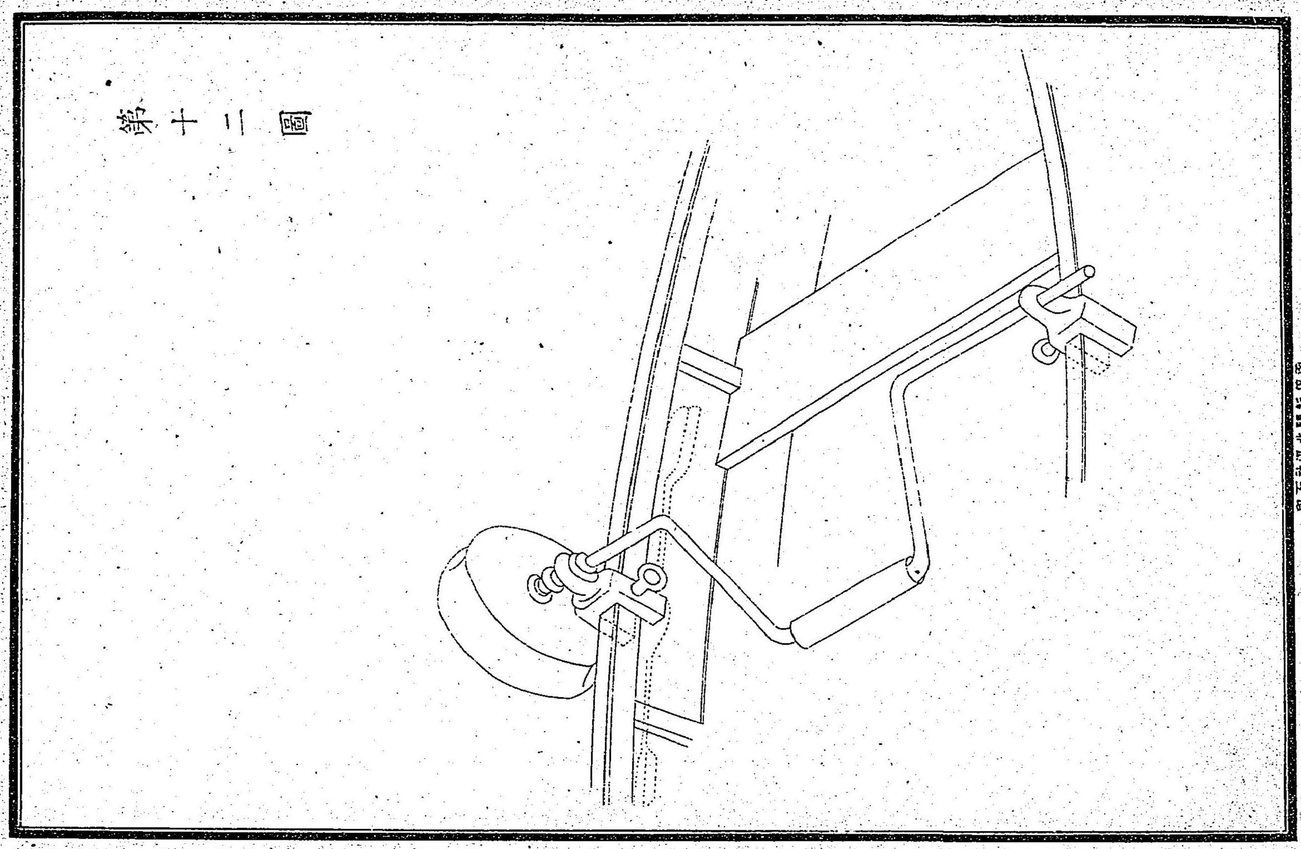


第九圖

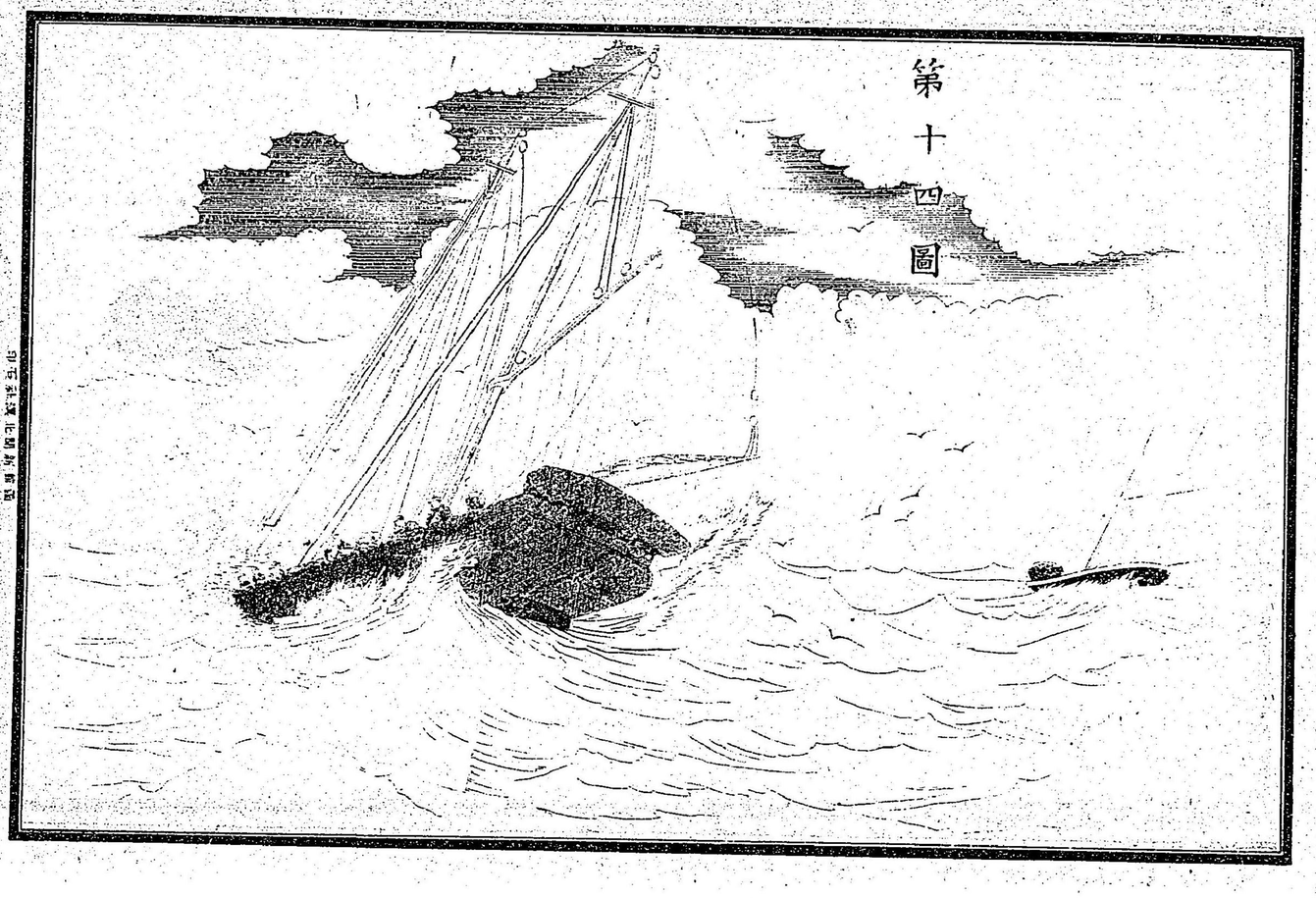
商務印書館漢口北關新印



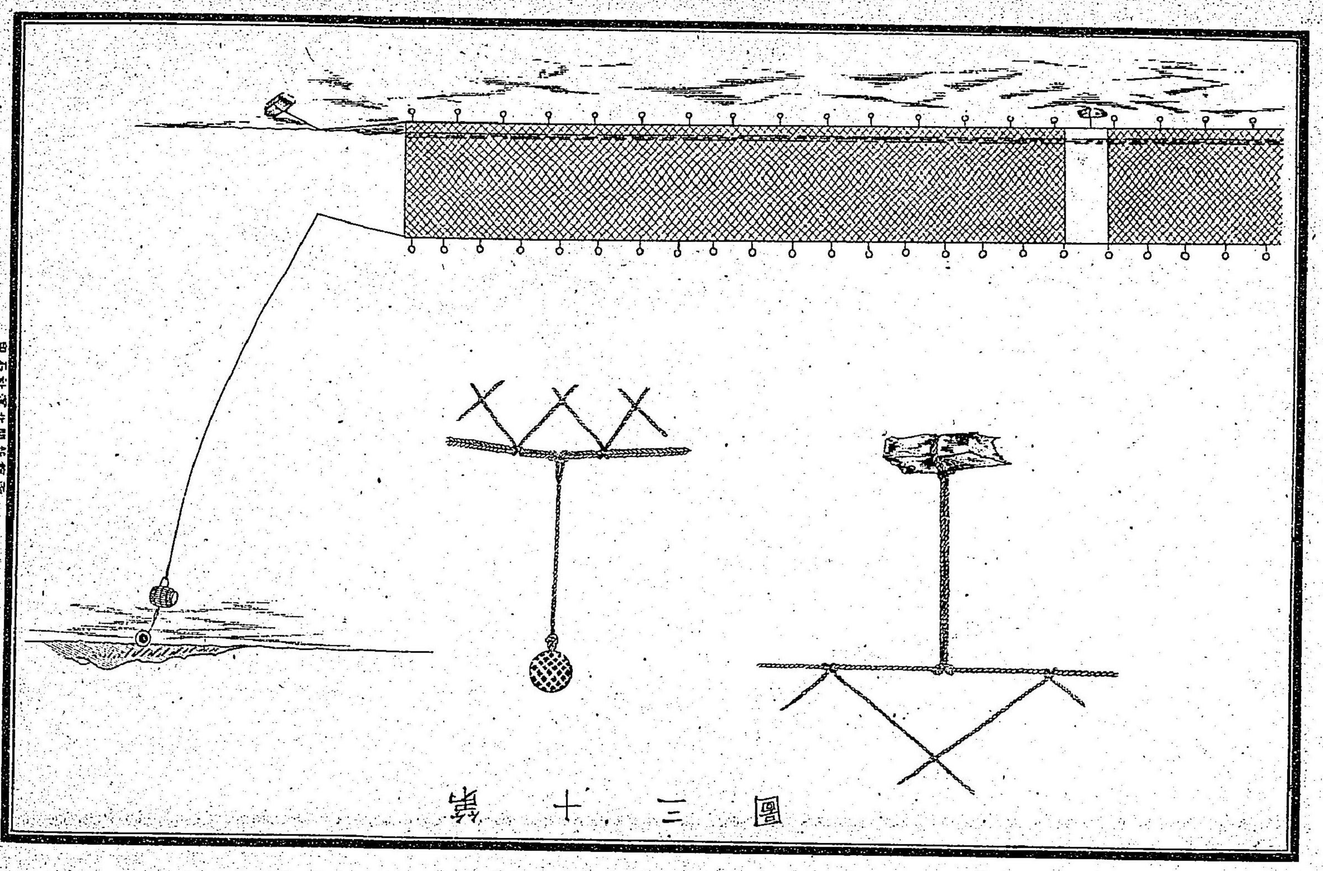
第十一圖



第十二圖

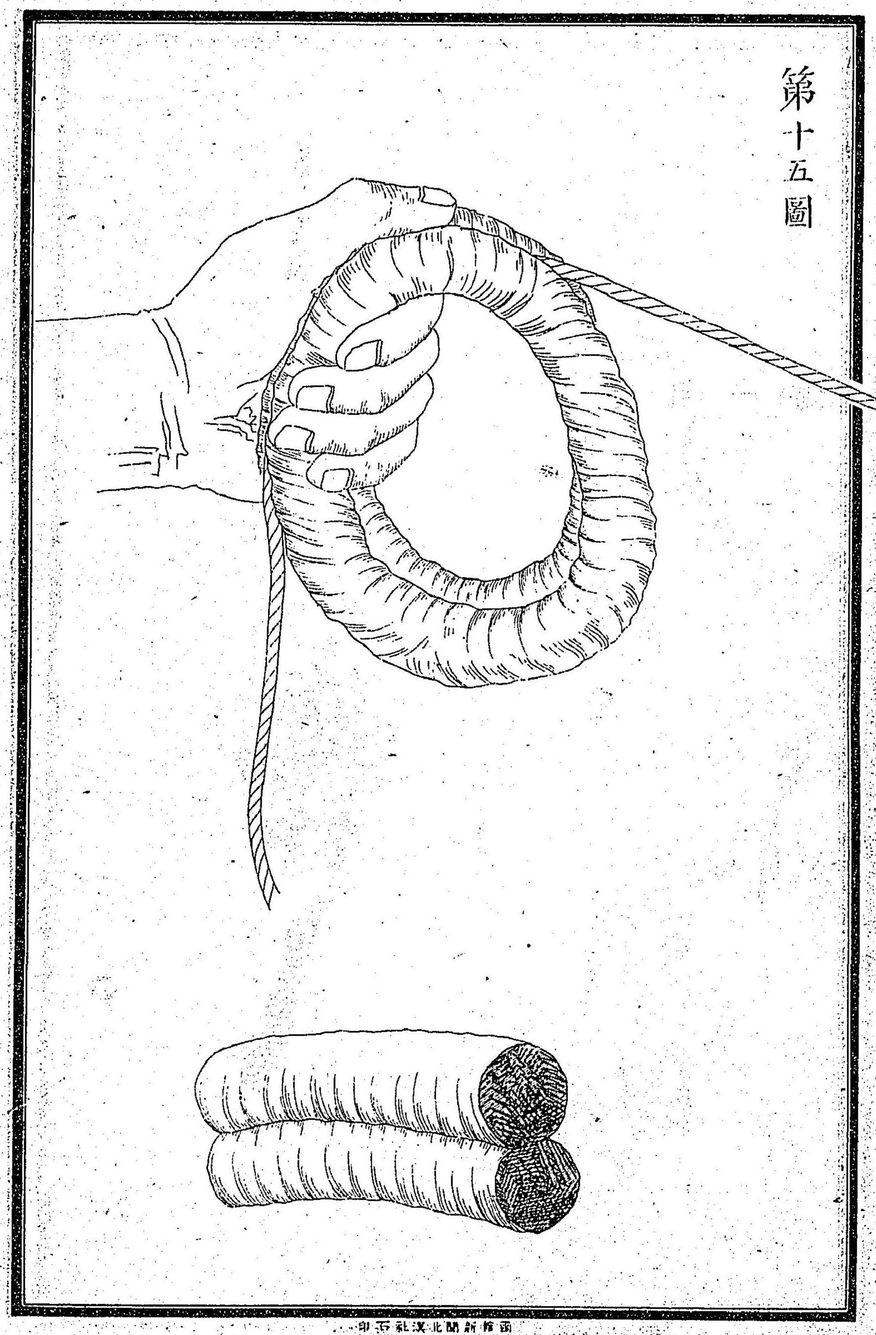


第十四圖



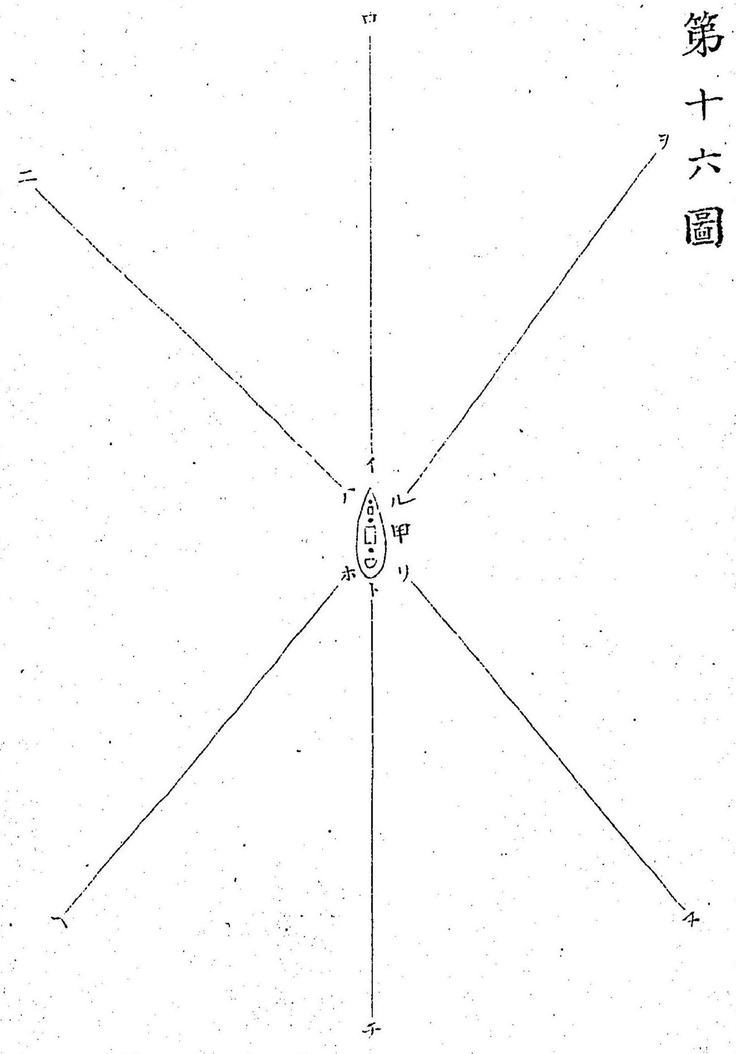
圖三十第

第十五圖

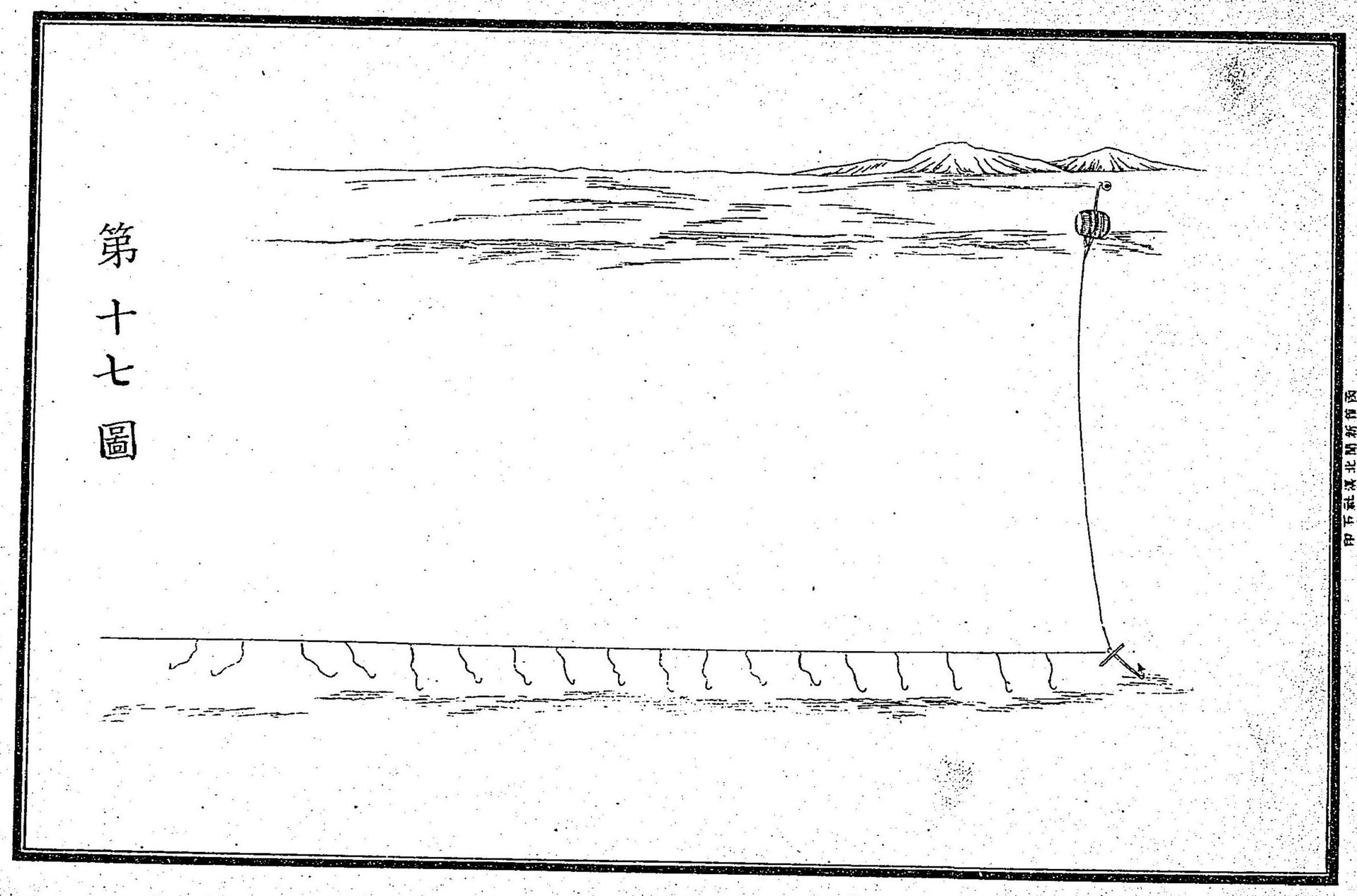


面輝新聞北漢社石印

第十六圖

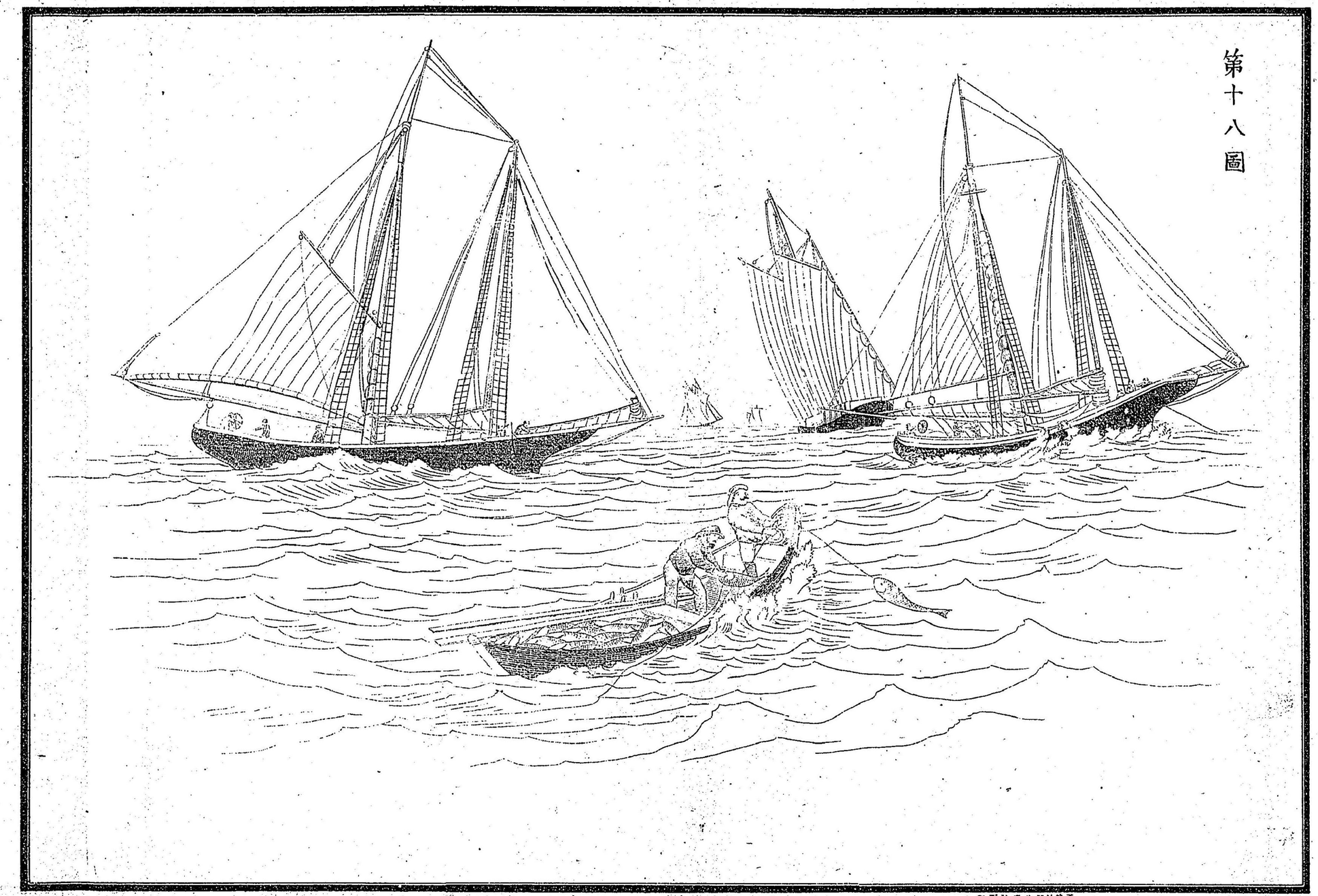


面輝新聞北漢社石印



第十七圖

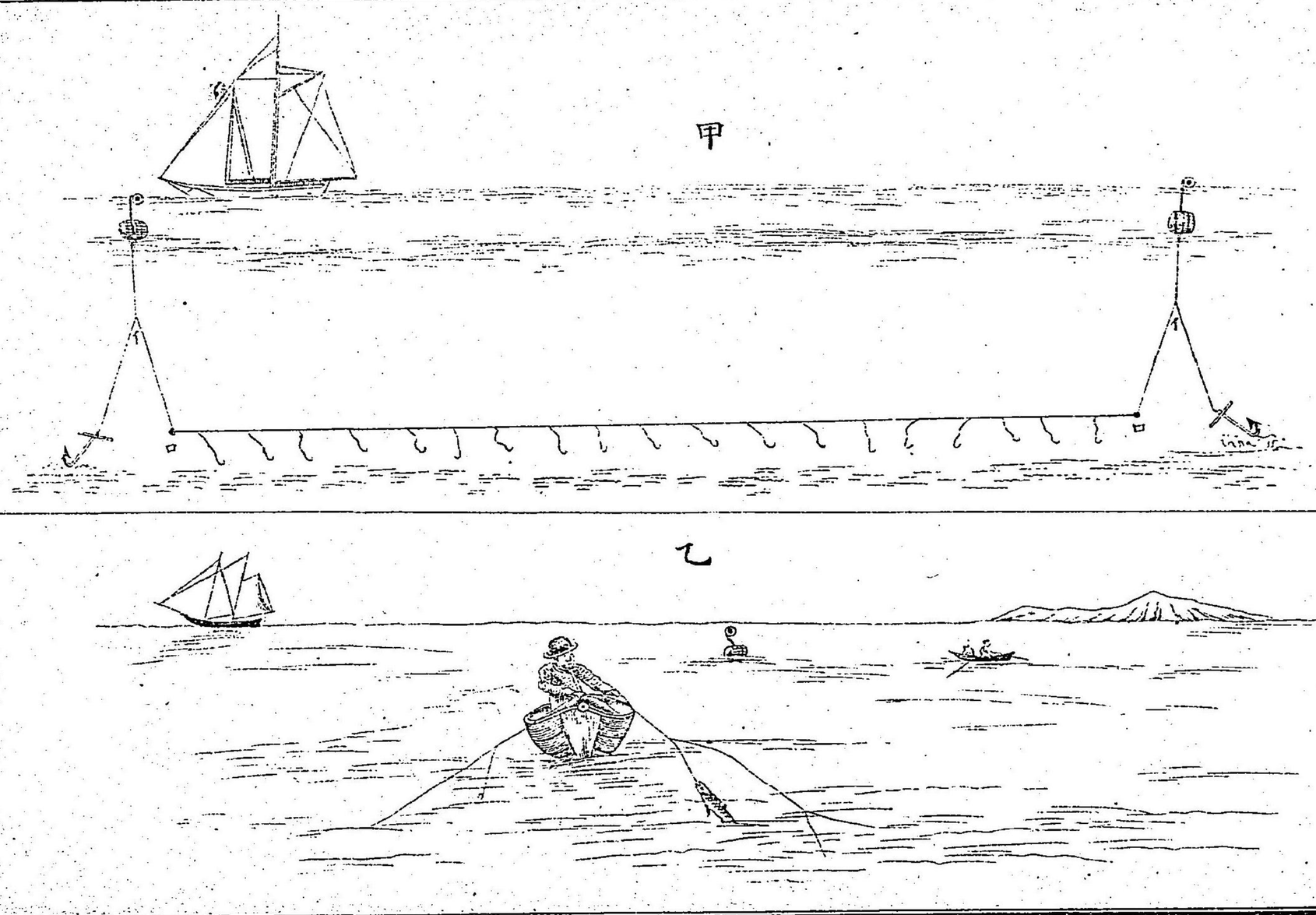
甲丙戰線北關新背面



第十八圖

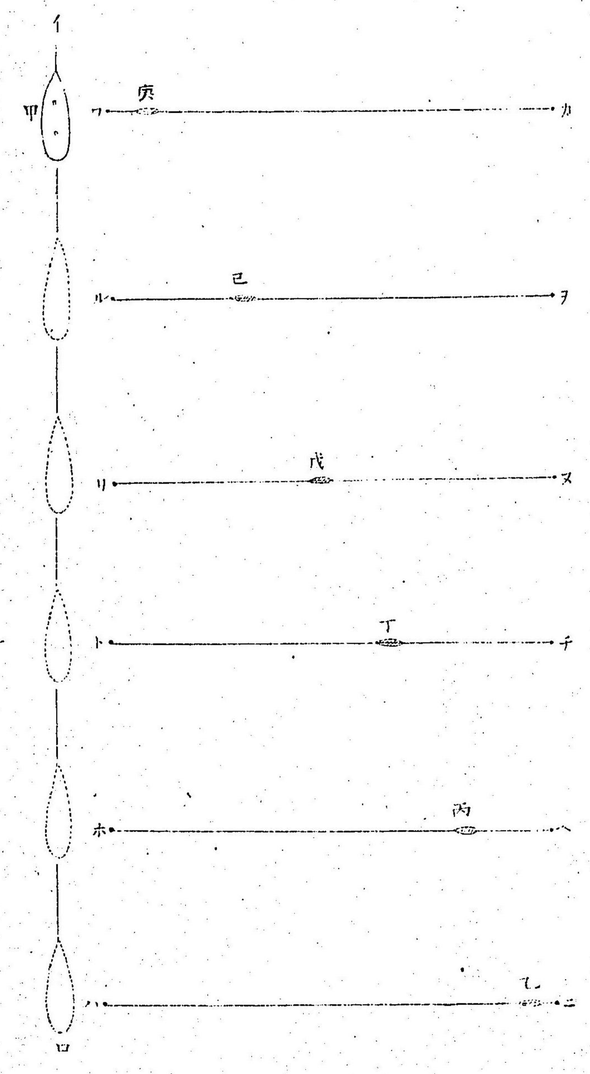
國會圖書館藏

第十九圖



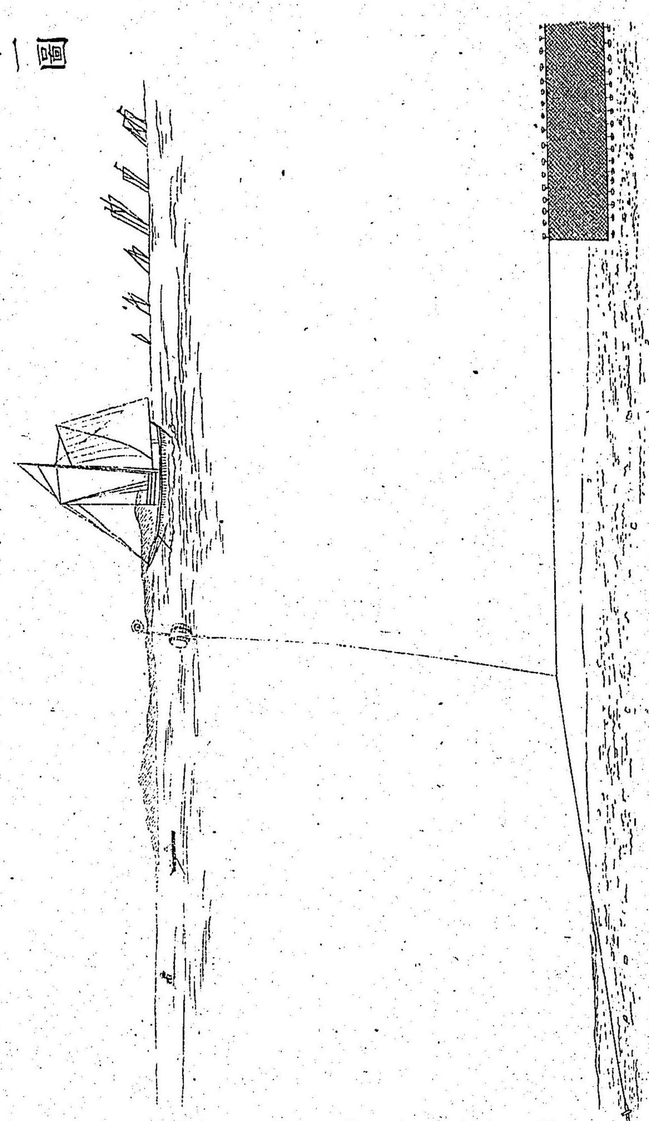
印刷所 北海道新聞社

第二十圖



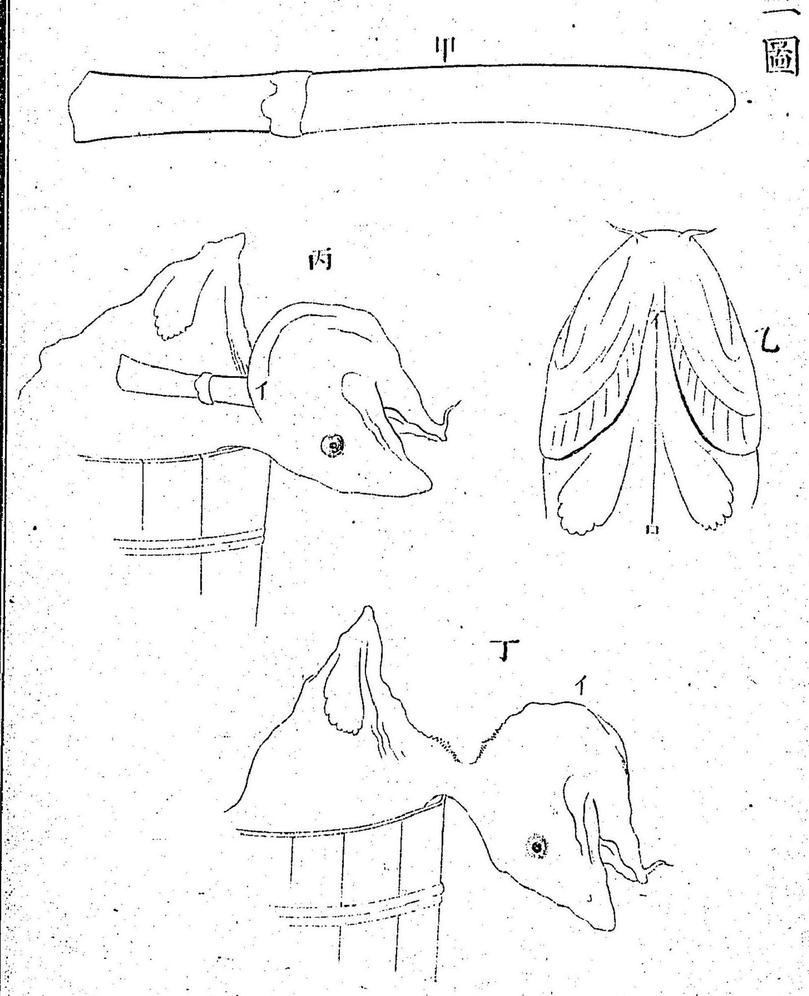
東京新聞北溟社石印

第二十一圖

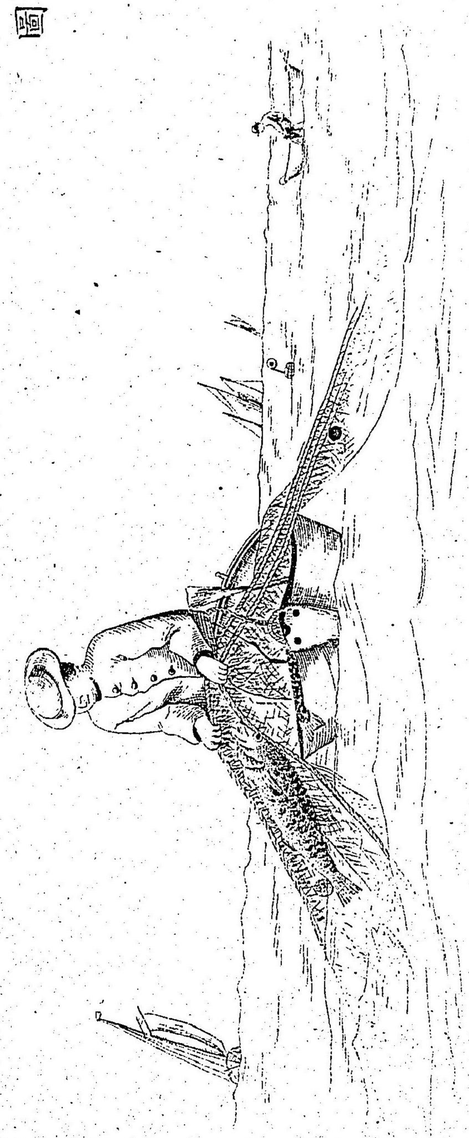


東京新聞北溟社石印

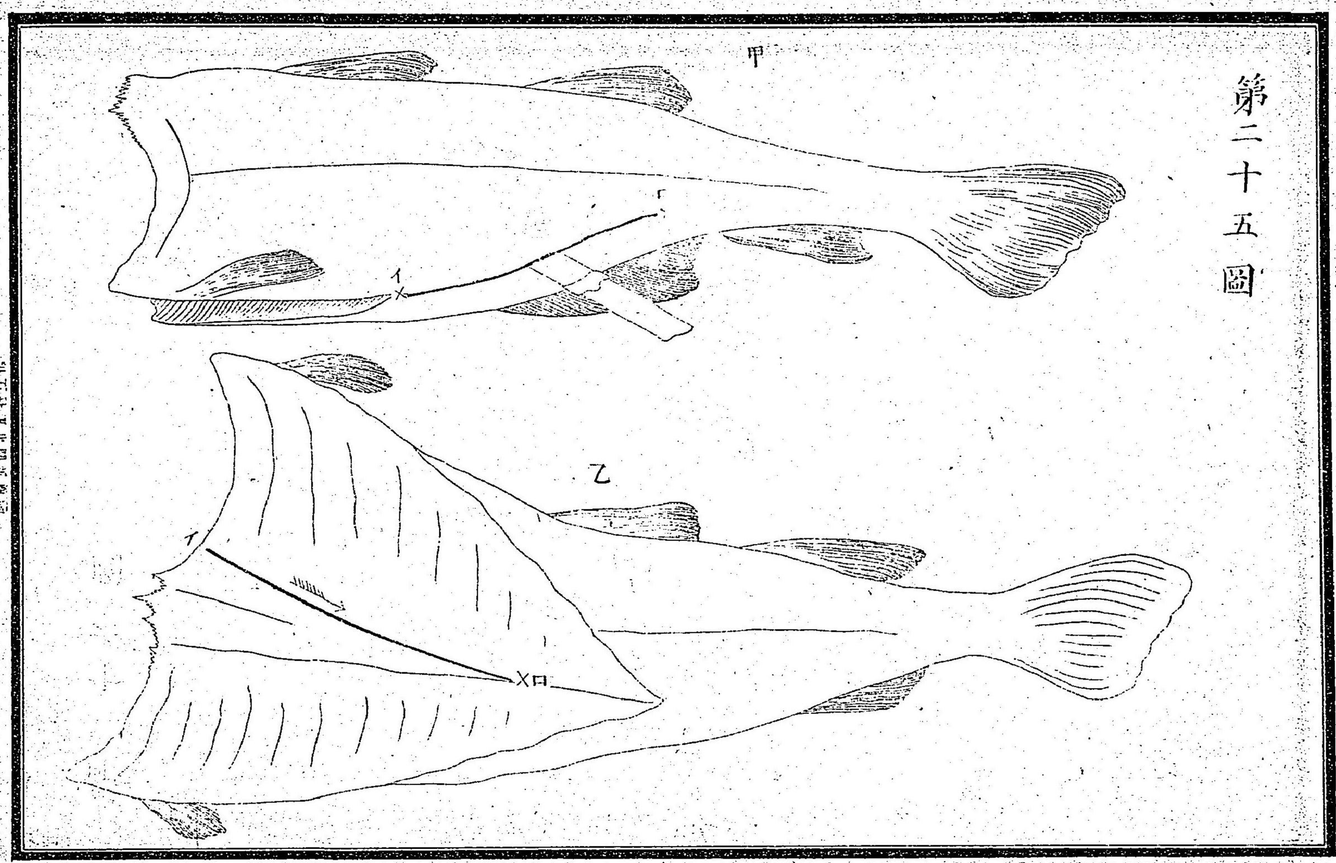
第二十三圖



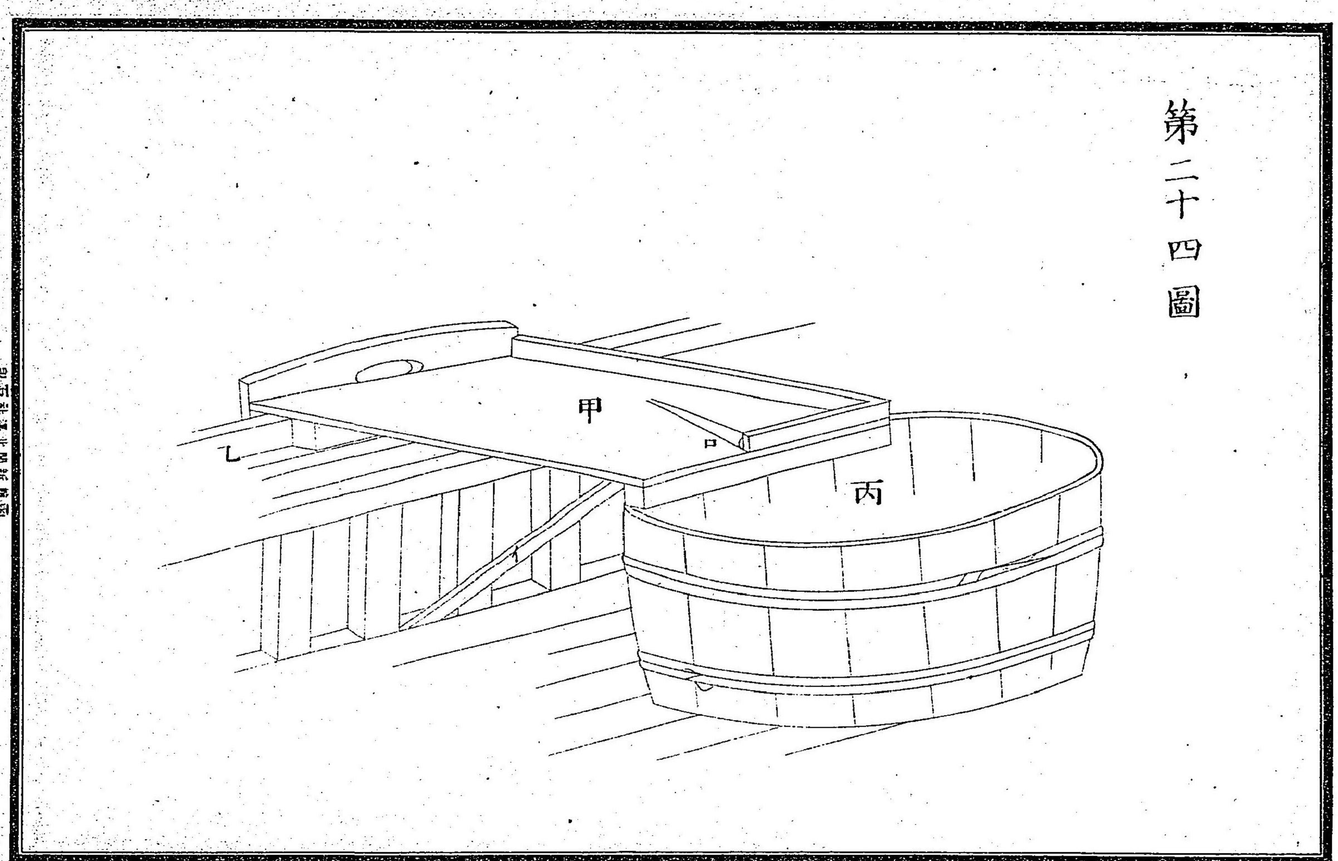
第二十四圖

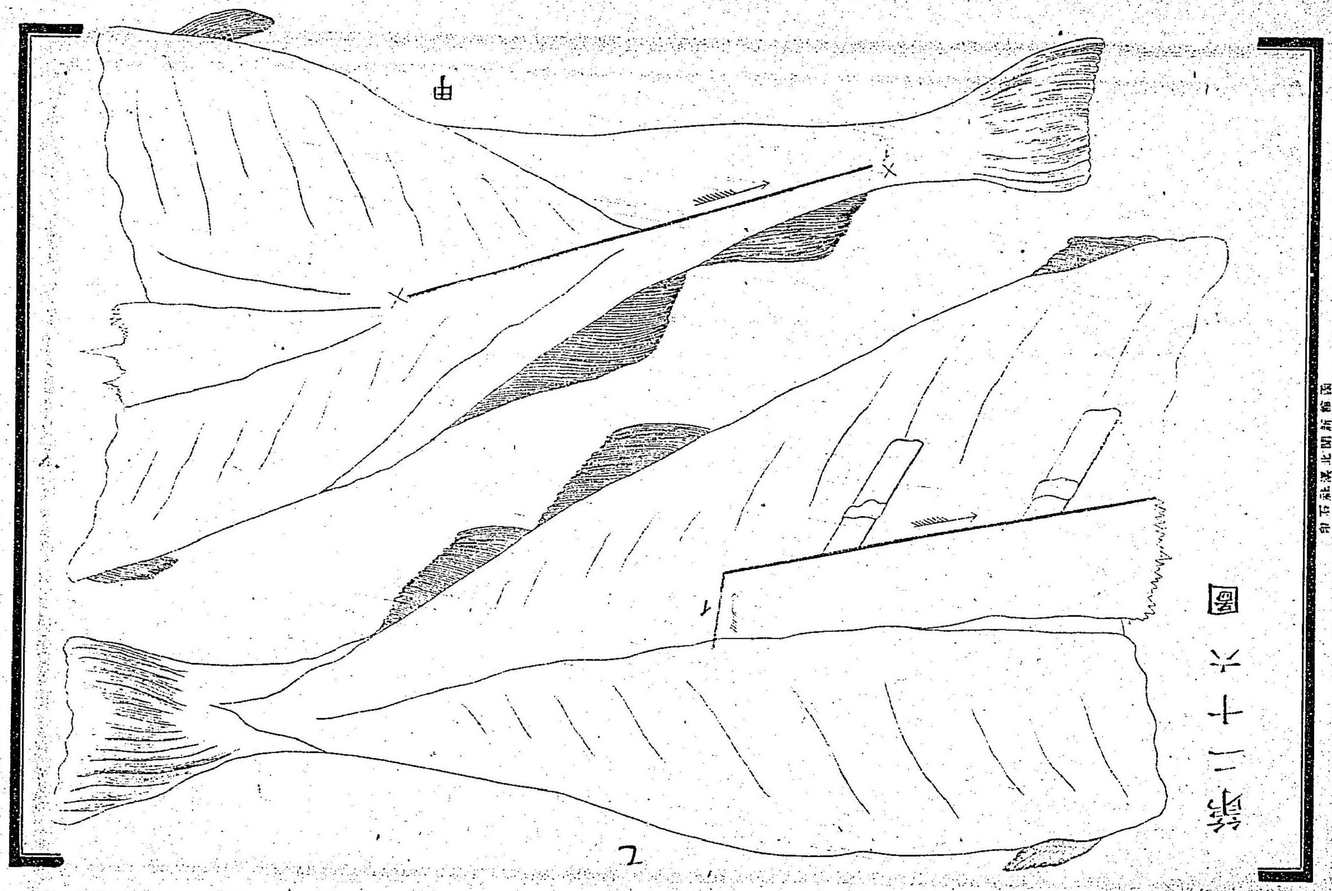


第二十五圖



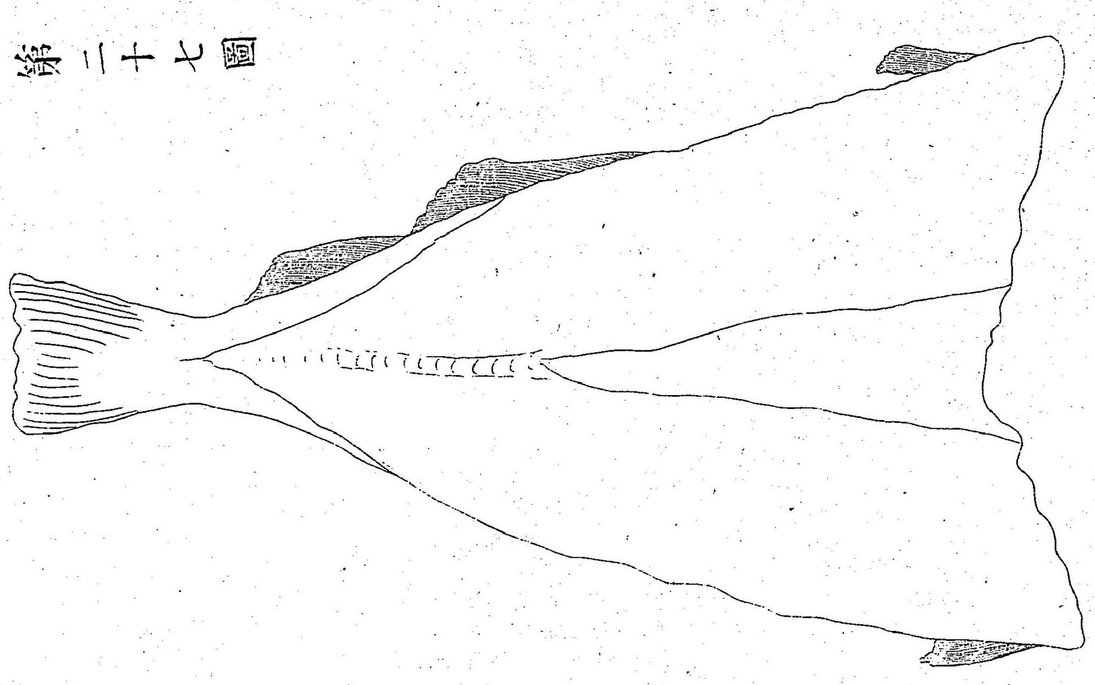
第二十四圖





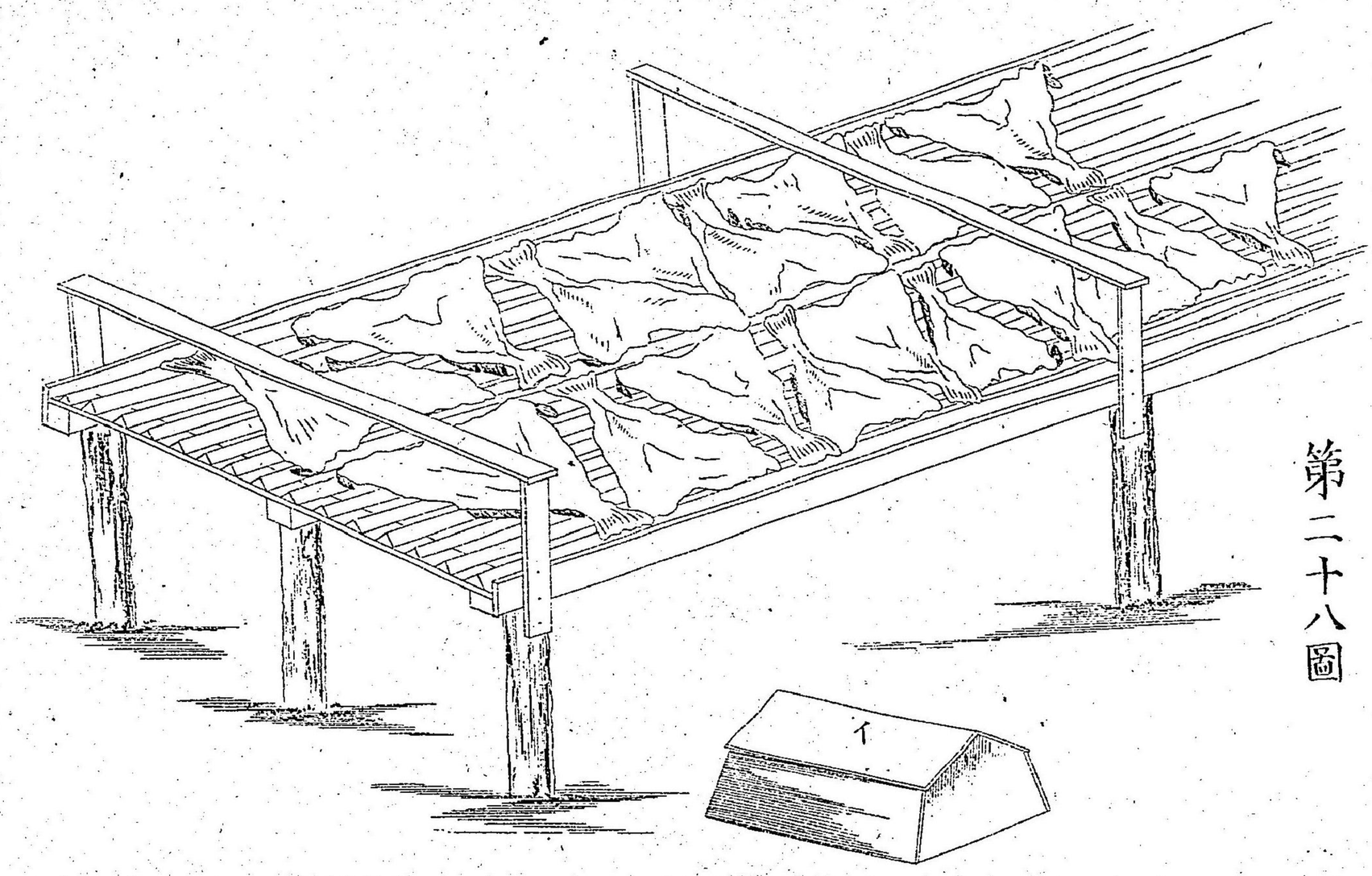
第二十六圖

舟石祿渡北側新橋面



第二十七圖

舟石祿渡北側新橋面



第二十八圖

四平街漢北開拓團住宅