

成候已來追々申上候通金銀融通方必至と差支候折柄ニ付此度申上候鑄物場取建御入用之義ハ別段御出方被成下候様奉願候此義者萬事蘭人共差圖を以て取建候ニ付前以御入用高取調兼候得共大凡積金壹萬五千兩程早々御下渡有之候様奉願候仕拂勘定之義者其時々立合御勘定方申談可成丈御入用不相嵩様取計可申候依之造營師レミ一より差出候横文字和解并繪圖面等相添立合御勘定方御目付方申談此段奉伺候間早々御差圖并御下金等有之候様奉願候以上

子三月

造營師レミ一より鑄物場繪圖面一同差出候横文字和

解

第一號二號三號繪圖面三枚相添新規鐵鑄物場取建繪圖面差出候右次第左ニ申上候

一第壹號繪圖面ハ御場所正面ニ有之候

一第二號同斷者鑄物上面横剖面并半體豎剖面ニ有之候

一第三號繪圖面者飽浦御場所全境上面ニ而鑄物場并銅庫組建場何所ニあらむ哉圖上ニ記し有之候

一鑄物場取建方ハ央皇國風又央ハ和蘭風ニいゑ堅固ニ致し候ゑめ柱より柱之間壁之代り瓦を以相營申候

一第貳號繪圖面中αの符あるは鐵用大クーパーフエ

ン一種の符あるハ小同斷εの符あるは鐵用フレームオ

フエン一種のαの符あるは銅用同斷εおよびαの符あ

るハ物を揚るカラ—重量のものを揚る機械貳挺ニ而リの符ある

ハ粘土之鑄形を乾モ室ニ有之候是ハ炭火を以許多之土

形を乾モ故木炭之費を省くぬめニ有之候

一ハの符あるハ右室ニ用るフュ—ルワ—ゲン火を載る車ニ有

之候

一ハの符あるハ乾モるき土形を載る車ニ有之候

一ハの符あるハ鑄并土形車を動モたえの蒸氣機械ニ有之

候

一マの符あるハ蒸氣機械の銅庫ニ有之候

一ニの符あるハク—プルオ—フエンの a b ハ風次贈る鑄

ニ有之候

一オの符あるハ形土を細カニ爲モたえの車ニ有之候

一Pの符あるハ蒸氣機械のゑえの井戸ニ有之候
一Sの符あるハ大砲鑄造のため地中ニ埋ある鐵壺ニ有之候

一鑄物場中 a b 并 c の符ある三爐を合せて鐵貳万斤を鑄
モゆへ最大之大砲鑄造出來申候

一右繪圖類篤と御熟覽之上取建方之義速に御沙汰被成下
候様仕度奉存候是迄用を達候程之相應之鑄物場無之自
然御取入相成居候諸舶機械之内シリンドル或ハコンデ
ンゾル等之破損之患有之候而も當局ニ而不出來候得者
外國より御取寄相成候外無御座候拜具

於飽浦千八百六十四年第三月七日

從者
造營師

シャルレスレイ

長崎御奉行尊下

御軍艦御打建并製鐵所用諸品不足之分和蘭國へ御詔
之義相伺候書付

服部筑前守

於當地御軍艦御打建相成候ニ付追々御取寄相成候諸品其
外製鐵所用共不足之分和蘭國に御詔相成候趣造船師より
別紙之通書面差出候旨掛支配向申聞候間相糺候處御軍
艦御打建并製鐵所必用之品ニ有之候趣ニ付早く和蘭國に
注文いゝ候様可仕哉右御軍艦之義者當節製造場も取掛
候ニ付尤差急候義ニ而去ル酉年中御軍艦打建被仰付候節

國內ニ無之品入用も有之節者外國に詔取寄候共都合宜相
辨可申旨御沙汰之次第も御座候間入用之品者は迄不相同
注文致來候へ共今般周防守殿御書取を以以來伺不相濟品
手限ニ而御買上取計又者詔遣候義者難相成旨被仰渡
候ニ付差急必用之品ニ者候得共奉伺候義ニ御座候依之別
紙書類相添立合御勘定方御目付方申談此段奉伺候以上
子三月

於飽浦千八百六十四年第二月二十三日

於立神

帝國造船場司長に

一此節御注文ニ相成候造船場用道具目錄落手仕候然ル處

既ニ司長に御咄申上置候肝要なる道具いまた不足仕候
則目錄差出候ニ付別紙を以右一同速ニ御注文ニ相成候
様以恭敬奉願候

貴下從者

造船師

カールレーマン

造營師

シャルレスレミ

譯 森山幸之助

正月廿五日

一 龍吐水	貳	御軍艦并御場所用
一 鋼	拾噸	同
一 天秤	壹	御場所用

一 打鐵	六百噸	御軍艦并御場所用
一 釜用鐵板	三十七噸	同
一 かゝり釘	三十噸半	同
一 同	壹噸	同
一 鐵鍋金	五拾五噸	同
一 走毛く形の鐵	五拾噸	御軍艦用
一 帶鐵	壹噸	同并御場所用
一 爐壺	四拾組	銅沸之爲
一 デレイフリーム	壹揃	御場所用
但車を廻す皮		
一 ベーシオーリ	貳拾桶	同
但油之一種		

一 鐵管	壹噸	御軍艦并御場所用
一 圖書道具		
一 八馬力之カロリーセ	釜用	
但 輔 マレーチ		
一 ストームハームル	壹	御軍艦用
但 落槌		
一 金敷	大小 三拾	御軍艦并御場所用
一 取鋸	同 五拾	同
一 鋸子	三百五十トセイシ 同	同
	但 壹トセイシ十二	
一 ボールパンク	三	御軍艦用
但 錐臺		

一 ダライバンク	貳	同
但 轆轤臺		
一 スクルーフバンク	壹	同
但 鋸切臺		
一 ポンスマシ—子		同
但 穿道具		
一 ポルトラント石灰	百桶	御軍艦并御場所用
但 水中ニ用		
一 其外釜并銅細工用道具少		
千八百六十四年第二月廿三日	カ—ルレ—マン	
六十七番より九十二番迄	シヤルレスレミ—	
正月廿九日	森山幸之助	

右下知

子四月廿五日周防守松平太郎を以下附

覺

伺之通可被取計候事

御雇蘭人渡來ニ付旅費給料渡方并御雇之義申上候書
付

服部筑前守

御軍艦御打建并修船場御取建等ニ付和蘭職人都合拾四人
呼寄方之義同國コンシユルに相達候義ハ去々戌十一月中
大久保豊後守より申上置其後拾貳人之者ハ追々渡來仕是
又其時々申上置候處殘貳人之内繪圖師壹人當正月中渡來

仕候ニ付右旅費并給料等受取方之義和蘭コンシユル申立
候間相渡申候然る處造營師申立候者惣人數之内頭分之者
壹人未々渡來不仕候得共是迄製鐵所御雇蘭人之内貳人頭
取被仰渡有之候ニ付今壹人渡來不仕分者和蘭國に斷り遣
ハ可申乍去是迄御雇之内雛形師無御座候間右代りとして
幸當節出島ニ滞在罷在候者職業も相應ニ付御雇相成可然
旨同人申立候間勘辨仕候處別段旅費等之御失費も無之候
間申立之通り當三月御雇之義申渡候依之壹人分旅費給料
勘定書和解相添立合御勘定方御目付方申談此段申上候以
上

子四月

造船圖師エフエルウエ子ーリングホルケル旅費給料
勘定書和解

飽の浦製鐵所用勘定書

但造船師エフエルウエ子ーリングホルケル氏日本

出張の旅費

一洋銀八百八拾四枚五合

阿姆斯特ダム和蘭
都府より上海の旅費

一同三拾五枚五合

上海滞在入費

一同五拾枚

上海より長崎への旅費

一洋銀千四百枚

千八百六十三年第七月一日^{五月}より
千八百六十四年第一月^{八月}三十一日^{十二月}同十二月^{二月}廿二日^{二月}迄
七ヶ月分給料

ノ洋銀貳千三百七拾枚

但一ヶ月洋銀貳百枚
和蘭商社支配役

アイボードイン

右之通和解仕候以上

子四月

川原又兵衛

海軍歷史卷之七

咸臨艦米國渡航之上

目錄

- 米國渡航ノ起因
- 乗組人員ノ取調
- 食料其它用意品ノ準備
- 乗員ノ人名
- 艦員諸士へ諭文
- 船中申合書
- 乗艦ノ變換
- 米國測量船將

鐵路ヲ東北ニ取ルヲ良トス

兩船ノ問答

桑港ノ大旅舎

測量船訪問

大統領ノ官舎

海軍歴史卷之七

咸臨艦米國渡航之上

安政六丁未年七月我軍艦一艘米利堅國へ出帆ス可キノ風説有リ

是レ舊歲米利堅國ト假定約取替ノ時其本條約書ノ如キハ彼カ首府華聖頓へ使節派遣アル可シト之約ナリシニ我邦ノ軍艦未タ航海ニ習熟セス且ツ其船小ニシテ多人數乗リ難キニヨリ今年彼國ノ軍艦ポ―ハタン號爰ニ來リ我邦ノ使節ヲ其首府ニ護送セシムト云フヲヨリ若シ彼地ニテ使節ノ内疾病有ル歟或ハ又不時ノ故障生セシ時ハ軍艦奉行其缺ヲ補ハンカ爲メ又非常之備等ヲ以テ軍艦一艘彼地へ

航海スヘキ之議興リシナリトイフ

然レモ當時其說紛々トシテ是非ヲ知ラサリシニ又十一月水野筑後守軍艦奉行ノ時此議必定ス可シ豫メ其用ニ當ル可キ軍艦并乗組之人員食料薪水等目算スヘキト之事ナリ之ニ依リ其議スル處數條ナリシカ其一ハ軍艦之撰定ニ在今品川海ニ繫ク處

觀光丸 此軍艦百五拾馬力車輪蒸氣船大銃六門備此船ハ往歲荷蘭國王ヨリ獻貢セシモノ

朝陽丸 此軍艦百馬力螺旋蒸氣船スクーネル形大銃十二門備是四年前荷蘭本國ニテ造製セシモノ

蟠龍丸 此艦六十馬力蒸氣船英國ヨリ獻貢セシモノ

鵬翔丸 帆前商船今大銃四挺ヲ備フ

等此内蒸氣軍艦遠洋航海ニ可ナルモノ、觀光丸朝陽丸之二船ナリ就中航海ニ便ナルモノ螺旋蒸氣機ニ在リ故ニ西洋諸國其製造輒今ニ出ツル者ハ悉ク螺旋蒸氣機ヲ用ヒ敢テ車輪ノ新製ヲ見ス是レ遠洋ニ航スルニハ帆專ヲナラサレハ其利益少ナキニヨル今海外諸國之車輪ヲ用ユル者ハ其製皆古クシテ近年ノ製造ナラス是等ヲ以テ見ル時ハ朝陽丸然ルヘキ歟將タ加之諸索具充全其船ノ堅裝部搖動セス旁以用ユルニ足ル可キナリト云ヒシニ筑州是ヲ良トセラレシ故乗組以下薪水食料石炭ヨリ其他百端ノ事物悉ク筆記シ之ヲ呈シタリシ其乗組人員ハ指揮官一人運用兼砲術方三人同見習一人航海兼運用方三人同見習一人蒸氣方三人同見習一人公用方二人醫師一人同手傳一人

水夫小頭三人同格二人砲手小頭一人水夫四拾四人内砲手兼八人帆縫二人火焚小頭三人火焚十一人大工一人鍛冶一人

此外奉行其從者五人通辨官一人

米國航海豫算

蒸氣百馬力スクーザル軍艦ノ乗組人數(和蘭之則)

船將	一員	第一等士官	一員
士官	三員	醫士官	一員
勘定方士官	一員	同上見習	一員
右士官已上			

下等士官	四員	下目付	一員
下等蒸氣方	三員	水夫小頭	一員
大銃手小頭	一員	按針役	一員
大工	一員	帆縫	一員
飲料掛	一員	病人掛	一員
食料掛	一員	焚出方	二員
刺刷	一員	水夫	三十六員
水夫見習	八員	銃手小頭	一員
銃手	八員	鼓手	一員
火焚	四員		

總計八拾五員

當春亞國航海之事起るに當て其船の乗組此規則ニよりて定

むへきあれども我邦人遠洋航海ふ熟せし加之各數術兼備之者あり故より必らずに増減成さるること不能又唯其人數而已増多せる時の其飲料食料等之積所あきに至る故より假よりて増減爲し定免し所如左

指揮役	一人	運用兼砲術方	三人
同見習	一人	航海兼運用方	三人
同見習	一人	蒸氣方	三人
同見習	一人	按針役兼下目付役	一人
公用方	二人	醫師同手傳共	二人
以上士分			
水夫小頭	二人	同格二人	内武器掛 小頭兼一人
水夫	五拾人		

内武器掛兼	五人	髪結兼	二人
帆縫手傳兼	一人	大工手傳兼	一人
火焚小頭	二人	同格	二人
火焚	十二人	内鍛冶手傳兼	一人
大工	一人	鍛冶	一人
料理焚出方	二人	手傳	一人
茶番	二人		

船中積込食料之大概

米 百人百五十日分 但一日五斗宛七十五石 船中白を以て搗くこと不能又玄米ハ各く不可食又水を以て洗ふこと數遍あれはよろいといへども船中之水櫃其數限あり各人ニ量り用ゆるにあらされは數日を貯ふこと不能故ニ此行

先船内の竈を改製し動搖あるも飯を焚き害なく烟ハ烟筒
より出て他ニこれモ火災の患なく形大あらざるものといふ又
米を不用盡く糲を用ひ是を水洗すること一度直に釜ニ入
れ焚くる其性淡薄消化し安く堅柔不同あり

水 同断 一日二升 一日二石五斗宛 四十日分 百石船内の水櫃

其數二十四皆鐵製あり此櫃の内積百二十石の水を容るへ
し故ふ今各一日之用量二升五合と定む

燈油 七斗五升 一夜五ヶ所 一所壹合宛 用意共 壹石

蠟燭 七百五拾挺 同五本宛 同 千挺

半紙 七束 一日五枚宛

美濃紙 三束 程村紙 同上 西ノ内紙 同上

是等ハ圖取其他日記用

炭 百五拾俵 九十日分 用意共 貳百俵
薪 千三百五拾把 九十日分 但一日拾五把宛

我邦人食料調理必らば炭薪を用ゆ小船にてハ如此の炭薪
積へき處あり今實地ニ當て尤困る處也

醬油 七斗五升 一日壹人 五夕宛 用意共 二石三斗

是を多量ニ與ふる時ハ咽乾きて湯水を多く用ゆるに至る

一一

味噌 六樽 香物 同上

燒酒 七斗五升 一日壹人 五夕宛 壹石五斗

砂糖 七樽 茶 五拾斤

小豆 貳石 大豆 貳石 胡枰 貳斗

唐辛 五升 蕎麥粉 六斗 麥 四石

引割麥 貳石 葛粉 貳斗

此三品ハ病人用

松魚節 千五百本 梅干 四壺 鶏三十羽

家鴨 貳拾羽

豕 貳疋 酢 六斗 鹽 三俵

鹽引鮭

此他野菜乾物類

洋中風候不良數日を経るに至る時ハ先サントウイス島へ船を入れ爰にて薪水の缺を補ふべく若夫風良ある時ハ直ニ米國西岸ニ至るを良とせし今此所を以て其里程を算する時ハ如左これよりして食料薪水諸品の高を割出せりき也

蒸氣百馬力軍艦蒸氣力を用ひて走る時を我一時六里とす最も風よからずハ如此走るへからず江戸の經度百三十九度五十二分として算する時をサントウイス迄經度六十四度の違ひあり是直經の算あり今此直徑の里數を以て一時六里の走り方にて逆風を不論平等として算する時を廿六日半を以て至るへし

西人の航海せし日數を考ふるに大抵廿七八日早きもの廿四日を以て至りしものあり又此島より米國迄ハ十四五日を以て航せしきあり

故に食料水薪上件之算ふて全くと爲せし

蒸氣機械ニ付入用之諸品大概

百馬力スクーゾル軍艦ニ用ゆる石炭七日晝夜を焚くへき

量を積まるへー甲板上其他空隙ある處に積たを猶此上二晝夜を増へー今出帆せんとー蒸氣力を起し迄用ゆる處の諸品如左

石炭 二千斤 薪拾把 油五升五合 油壺ノ數大小三拾四是機械ニ與ふるもの

又運轉中二時ニ用ひ盡ス員數

油貳升 一晝夜ニ壹斗貳升七晝夜ニ八斗四升

燈油五合 同三升 同貳斗壹升

ヘット八合 同四升八合 同三斗三升九合

麻壹斤

石炭二千斤 同壹万二千斤 同八万四千斤

サボン半斤 同三斤 同拾八斤

時々雜用七日毎ニ用ゆる物

輕石 丹 荏ノ油 唐の土

麻上中下共 木綿 帶 梭欄たわー

さゝら 松炭 附木 銅同粉

鉛 銑同粉 錫 眞鍮同粉

畫具 同上筆 刷毛 礮砂

水銀 ボットロード 硫黃華 松脂

燒石炭等也

一金千八百六十三兩三分永百十八文六分
一洋銀九千三十八枚七拾三セント
諸品買上共外 仕上入用 米國ニ於テ 同 斷

或ハ聞ク別船航海之事ハ先年永井玄蕃岩瀬肥後ノ兩氏之
ヲ建議セラレシニ當時其事未タ不定ナリシヲ水野氏はヲ
主張シ苦心セラレシ由勘定奉行竹内下野守モ亦與カリテ
力アリ爰ニ到リテ廟堂ノ英斷頓ニ定マリ專ヲ出帆ノ用意
ニ及ヒシナリ

十一月十八日軍艦奉行井上信州氏云朝陽丸ハ船形小ニシテ
荷物乗組不充分觀光丸ハ稍々大形ナリ之ヲ以テ此度ノ航海
ニ充ツ可キト之事ナリ

同月廿四日米利堅國ヘ軍艦被差遣候ニ付右ヘ乗組候様於操
練所被申渡同日軍艦奉行並木村圖書氏モ亦米國航艦ヘ乗組
被命因テ乗組士官等ヲ定ム

教授方 佐々倉桐太郎

- | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|--------|------|-------|-------|-------------------|-------|------|-------|-------|
| 鈴藤勇次郎 | 小野友五郎 | 肥田濱五郎 | 濱口興右衛門 | 松岡盤吉 | 山本金次郎 | 中濱万次郎 | 伴鐵太郎 | 赤松大三郎 | 岡田井藏 | 根津欽次郎 | 小杉雅之進 |
| 通辨主務 | | | | | | | 此年十二月十九日
教授方拜任 | | | | |
| 教授方手傳 | | | | | | | | | | | |

操練所勤番 吉岡 勇平

同 下役 小永井五八郎

醫師 牧山 脩卿

木村 宋俊

前門生 二人

福澤 諭吉

鼓手 齋藤 留藏

秀島藤之助

水夫 五拾人

内小頭 五人

火焚 拾五人

内小頭 三人

大工 一人

鍛冶 一人

同月廿五日乗組諸士等船中之規則階級ヲ論シテ不止我一書ヲ以テ之ヲ同志ニ示ス其書ニ云

軍艦を非常と平時に論せし規則嚴正百事備えられし運轉戦争之用に適せざるハ吾人之知る所あり然るに我邦軍艦を設け諸士に撰抜し其用法を習練せしむる事纔に五ヶ年未だ其一端を窺ふに至らずして傳習之事廢せらるゝ者多し諸士之研究上達拔群あるが故其大体に會得せざるは速うあるに由る歟將々別ニ故有る歟知る可らむ是も亦時勢の然らしむる所に出づ今米國航海之令下るに及んで諸君此

擧る乗る其備をらざるを補ひ因循之風を一洗し規則嚴正
確として一定せしめんと欲するを理の動かさる處ありと
雖とも如何せん時可あらむとして其勢行える可らば初は我
愚此好機會失ふ可らばとして赤心の建議討論力次竭せど
も事採られむ空敷時日を費やし後大害起らんとするを窺
ふ其故如何とあれは此擧之初は諸局之を拒み支へ未熟之
輩艦を万里に航するの甚と危殆あるを云ふ者多く中止之
議將さし決せんとす幸ひふして上議英斷を以て決定は然
るに我輩再び瑣々の小節を主張し強論時日を経るに再び停
止之傍議起らんも測り知る可らむ今や我邦千古未曾有之
盛擧をして停止せられんふは後年幾年を経て發せんや是
も測るへからむ故に我前議之小よして且つ非あるを悟り

黙して言はば且つ法則に漸を以て設く可し機會を失ふ可
らば唯一片之赤心と骸骨を以て危険に投せん歟唯祈る皇
天幸ひよ回顧し船内一致無異に此行を終らんよと今日
ふして佗念を出さば諸君此形勢を思惟し國の爲めは力を
竭くし報恩万分之一を盡さんと念ひ時宜を觀察し以て万事
を指揮せられんことを云ふ

同廿六日 此日諸士又無異義日夜万事を勉強す就中水夫の
如きは敢て無寸暇索具諸帆之修理皆其手に成る捷敏賞す
るに堪へたり

同晦日 乗組諸士へ示す船中申合書

船中ノ規則ハ船將ヨリ令スルナリ我輩教頭ノ名有リテ船
將ニ非ス然レモ運轉針路其他航海ノ諸術ハ又指揮ナサ、

ル能ハス故ニ今假ニ則ヲ定メ諸士へ告示ス
一船内水の用方を減するを以て第一とす今上下を等敷一
日一人貳升五合とせかゝ餘量を決して用ゆることを免
るさす病用ハ制外あるへい

米一日一人五合飯と成すに海水を以て洗ひ清水を以
て流かすこと一度此用一升焚くは五合を用ゆは一升
五合を三度の食用五合雜用五合を充つ

一梳剃の爲ふ多水を用ゆることあかれ梳剃四五日目一度
水一合より多きを禁す

一平日衣服を適宜之温度ある處ふて一衣三日を経他衣ニ
換ふを定とすへい嚴暑の地ふて一日二衣を換ゆへい
雨雪霜露ふ濡れたる衣を必らと速ふ着替をへい汗出た

る時また同斷垢付汚穢之衣ハ着るとあかるるゝ惡臭あ
る服を尤禁は虱を生せゝむる者ハ過錢を出せへい

但換へ用ゆる衣を木綿或ハ布の下着而已

一當番の者を必らに括袴或ハ小袴を用ゆ非番の者を部屋
内のみ白衣甲板上を袴を用ゆ白布細帶尾籠の体ふて船
内歩行を嚴禁を總而士官を衣服整頓形容端正あるるゝ
一日の食事を常時限極めの外食をすることを免るさす當
番の者を非番の者と交代し後食は附くへい

一夜中當番の者非常の働らきありし時ハ食二度を免るに
常時ハ一度あるへい但飽食を禁を他は火酒二三盃を與
ふへい嚴寒之夜火酒多量を一時は用ゆるとを免るさす
時々輕量を與ふへい嚴暑又同斷

一自分貯之食料敗腐ふ傾きかゝりたるものハ速ニ捨つへ
一又臭氣を生一又酸味を生一たるものハ喰ふとあかれ
折々清凉下劑を服一逆上眩暈を未然ニ防くへ一
一晝間ハ甲板を緩歩一事あきも晝寢を禁ハ夜番の者制外
あるへ一
一寒夜烈火ハ温まり寒風ハ冒露をるあかれ火鉢ハ極の數
より用ゆるとを禁ハ
一非常の烈風怒濤起り或ハ賊船不測ニ襲來るとも恐怖轉
動大聲を發一混雜をへからせ必らハ船將の令を待ち其
指揮ニ應をへ一

彼邦諸國の式ニ從ふ時ハ一船大小の事業悉く船將の
指令ニ出さるとあり就中前文云處の如きハ其令一ハ

出さる時ハ衆人疑惑一水夫混亂一て危險殆んど避く
へからさるふ至らん今名義當らる頗僭上なりとい
へども我諸君子ニ少長たるを以て万一危險ニ至ら
衆議を公裁せんとす

一出納官ハ薪水飲食諸料日々の定量を細記一其減耗の増
減を比較一之を船將ニ告げ且半夜ニ交代一て士官水夫
の部屋々々失火を監護一可ならん歟

彼國ニ而出納官員者指揮官の屬下士官の下列ニ置き
一船の出納を司る今我國ニて者一船指揮の定なく教
頭纔ハ其運轉を指揮一烏合の衆を使ふ故ハ船内入用
の諸品必用備用とを論せハ悉く出納官の監を経て減
少せらる爰を以て今此官の進退を定め