



軍務局第二課

水機密第八号五

昭和七年九月二十一日



佐藤海軍省軍務局局員殿

下坊水路部部員

松花江視察ニ關スル件通知

首題ニ關シ本日左記ノ通打電相成候條御參考迄

記

宛栗林水路部第二課長 發水路部長

(本文)

山川少佐ヲ帶同シ奉天海軍特設機關ト打合セノ上成ルベク速ニ松花江ヲ視察スベシ、特設機關ニハ打電濟ミ (無電、暗號)

(終)

海軍



0203

水路部長



軍務局長

第二課長

第一課長

昭和七年九月二十一日

軍務局長

水路部長

滿洲海軍特設機關首席職員宛

人事局長

第一課長

局員

電報

貴機密第一九番電

派遣員栗林正太郎少佐ト、二十三日貴地着

ノ上準備出来次第出張シ作業終了後奉天

帰着近十七日間ト豫定ス旅費派遣手當共

合計約五〇四ヲ要ス

九月廿一日午前九時三十分（無線）發電済

軍務機密第六一四番電

海軍

模造半葉十三行露紙（富井納）

736



7.9.22

- ① 旅順發
- ② 長春着
- ③ 長春滞在
- ④ 長春發
- ⑤ ハルビン着
- ⑥ ハルビン滞在
- ⑦ ハルビン發
- ⑧ 此間7日便乗
- ⑨ ハルビン着
- ⑩ 滞在
- ⑪ ハルビン發
- ⑫ 奉天着

鉄道賃 73.180 (奉天長春往復
ハルビン着山)

日当 180 106.200

宿泊 80 115.200

食卓 90 20.250

旅費 3180 830 X 2人 = 62466.

派遣手当 一人分 115. —

計 74466.

増俸ハ 二人分 12.110.

海軍

0204

海軍

模造半葉十三行罨紙（富井納）

人事局
7.9 21
第一課

軍務局長

電報
附

各様密第一七五番
 常依リ栗林中佐村衣江復
 一ストニ花令セるニ付テ、
 可也便宜借照テ取付相成
 變

人事課 第一課長 局

九月十九日午後六時三十分（無線）發電
小田

677

海軍

軍務局長	(印)	第一課長	(印)	(印)	矢野
電報部長(有原)	(印)	(印)	(印)	(印)	(印)
警備部長(竹下)	(印)	(印)	(印)	(印)	(印)
栗林 中佐	(印)	(印)	(印)	(印)	(印)
九月十九日午後三時二十分發電(千葉) 皇島松尾に復文あり、係核物、二五〇田以内、テ 允許せしむる旨、尚派遣手当文、論、件、目下 論議中					
經理部長	(印)	(印)	(印)	(印)	(印)
第二課長	(印)	(印)	(印)	(印)	(印)

復送牛葉十三行寄紙(宮井納)

經理局長

人事局長

軍務局長

第二課長

第一課長

局員

第一課長 局員

松花江水路視察ニ關スル件

松花江水路視察ニ關スル件
 松花江水路ニ著シキ變化ヲ來
 シ之ヲ調査シ行爲必要アリ滿洲國ハ之ヲ帝國
 海軍ニ委託ノ見込ナルヲ以テ松花江ノ結氷前（十月
 二十五日頃ノ見込）ニカ視察ヲナシ委託ヲ受ケタル場
 合ハ直チニ發動シ得ル如ク計畫シ置ク必要アリ
 就テハ目下北鮮方面視察ノ水路部第二課長海
 軍中佐栗林今朝吉ヲシテ該方面ヲ視察セシメラルル
 様致度

模造半葉十三行罫紙（富井納）

人事局

7.9 10

第一課

9-9

局理經

7.9.12

受接

紙雙附

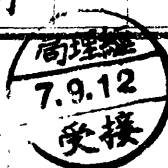
昭和 年 月

旅費
上申
等

軍

化ヲ來
中國
十月
タル場
アリ
長海
ハラルル

和
(富井納)



9-9

紙 箋 附

昭和 年 月 日	海軍省 經理局
旅費 貳百圓 宛 宛ト、以テ、 上申セラルト (鐵道省 新井ハルヒヨウ ニ 支 給)	
諸君 仲也	

6020

秘

軍務局

第二課

長

佐

七九八、二〇二〇、無線 奉天 着 (一三三)

滿海特首席職員

軍務局長

水路部長(通報)

機密第一七五番電

一木の持相

松花江水路視察、必要ニ付テハ水路部長宛意見
南陳ニ置キタル處松花江ノ測量ハ日本海軍
ニ委託セラレルトナル見込ニ付促進方配
慮ヲ云フ

尚結氷ハ十月二十五日頃ノ見込

ハ一八五〇

栗林中佐出張旅行日程

6日	9-45 PM	東京發	急行	
7	9-40 "	下關着		
"	10-40 "	" 發		
8	8-0 AM	釜山着		
"	9-10 "	" 發	急行	
"	7-0 PM	京城着		一泊 京城 井上湯用掛
9	10-15 AM	" 發	普通	
10	7-27 "	清津着		一泊 大和觀察 清津旅館 鷗林館 入 特務艦大和
11		清津發一雄基着		雄基
	12 ^日 -13 ^日 -14 ^日	雄基滞在		水陸軍慰問班宿舎
15		雄基發一清津着		
"	9-20 PM	清津發		

海軍

16日	6-25 PM	京城着	普通	
"	7-20 "	" 發	急行	
17	7-15 AM	安東着		
"	8-45 "	" 發	急行	(滿洲時間)
"	13-0	奉天着	一泊	
18	13-27	" 發		
"	17-25	營口着		
19日, 20日 → 21日 → 22日 → 23日 24日, 25日				
營口 タワ-セル 復州灣 西中島 滞在				
26	西中島發普蘭店着 → 旅順着			
27	旅順滞在			
28	旅順發一大連着			
"	10-0 AM	大連發		

海軍

航海中

早 朝

着司門

9 - 0 AM

下開表

8-30 日

東京着

軍 海

0215

0214

昭和七年九月二日

水路部第一課

軍務局第二課長 敬

松花江視察旅費概算(回)

松花江視察旅費概算(回)
江上、視察、日廻り、十日、飯、宿、
取、修

鐵道賃(奉天、賓州、往復)

松花江視察旅費概算

金 六 毫 四 分 五 厘

金 九 毫 六 分 四 厘

金 貳 毫 貳 分 五 厘

美濃模造半葉屏紙 (富井納)

海 軍

松花江視察旅費概算

鐵道賃(奉天京賓間往復)

金六毫四。式。

日當 十七日分

金毫。參。

宿泊料

南滿洲
六日分

金九。四。

食卓料

九日分

金式。五。

旅費計金 貳。八。九。六。

派遣手当 金 毫五。四。

總計 三九三。九。七。

美濃模造半葉屏紙 (富井納)

海 軍

第一日 奉天發

同日 長春着

二日 長春發

三日 ハルビン着

四日 滞在

五日 ハルビン發

十四日 ハルビン着

十五日 滞在

十六日 ハルビン發

十七日 奉天着

官船便乗

当日 水路郵至費トス

海

軍

4120

人事局

第二課長 局員

ビシ

堀林申佐、山川少佐 水路視察ノ爲汽船廣興（派遣隊ノ使用セ居リ）
シモノエヲ二十六日解庸セリ）エヲ二十七日宣稱ニ向ケ「ハル

多ナ七

軍子后

島

第二課長

大官

水路部長
（二道司令官 使役長）

局

員

島

藤井特首席職員

七 九 二七

二〇〇五
二〇四五

無線

奉天發
着

（二〇七五）

人事局
7.9.30
第一課

大野

7.9.29

軍務局
7.9.30
第二課

奉天ヲ經テ長春ニ至リハ十月十日頃旅順歸着山川少佐ハ引續殘留指導ニ任ゼシム

二五一一七〇〇



軍務局長
水路部長

(滿海特職買ニ進司令官)
淀船長岡東州在勤武官)

栗林 中佐

七・九・二五・〇一・七・三・〇・五 無線

哈爾賓着(一九四四)

軍務局

第二課



軍務局

軍務局



軍務局長
水路部長

機密第四番電

七一〇五

一六三〇
二一二〇

無線

哈爾濱發

着

(四〇一)

栗林海軍中佐

滿洲海軍特設機關職員、關東州武官
二遣司令官、淀艦長、久保田、伊藤

九月二十七日ヨリ十月四日迄廣興ニ乗艦シ哈爾濱富錦間ノ松
花江觀察ヲ了セリ、觀察ノ結果松花江ノ氾濫未ダ減水スルニ
至ラズ十月下旬迄ハ水増路諸作業ノ實施ハ不可能ト認ムルヲ
以テ在哈爾濱市當事者ニ對シ結氷期迄ノ大略方針ヲ示シ山川
少佐帶同五日哈爾濱發歸途ニ就ク

五一六〇〇



0220

軍務局

軍務局

第二課

七一〇七

一七五〇
一八五七

無線

旅順發着

(五五四)

水路部長

軍務局長

人事局

第一課長

局員

多ナ二五

山川少佐帶同七日旅順着



水

軍務機密第五四二號

七一二一四部

海軍

機密中葉十三行部紙 (富井納)

軍務局長



第二課長



局員



第一課長



昭和七年十月廿四日

軍務局長

滿洲軍特設機關首席職員宛

松花江水路測量之圖ニ付申進

十月二十日附水校密件ニ一六號水路部長申進係ニ

首題一件ニ關シ滿洲軍政府ノ委託ヲ受ケタル之ニ応セラルル

中内容ニ有之矣余自國政府ト交渉ノ可ナル所取計

相成度

(本件寫送附先)

水路部長)

(終)

極秘

軍務局

0222

水機密第〇一號

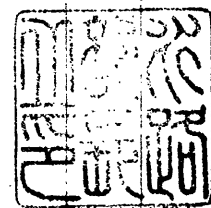
昭和七年十月二十五日

海軍省軍務局長殿

第二課
第一課

松花江水路測量ニ關スル件申進

水路部長



美濃牛製紙

(石黒)



今回松花江ヲ視察セル當部第二課長栗林海軍中佐及山川海軍少佐ノ提出セル別冊視察報告ニ基キ首題ノ件ニ關シ研究審議ノ結果測量計畫並ニ意見左記ノ通りニ有之候

追テ明年度ヨリ本計畫實施ノ場合ハ準備ニ相當ノ時日ヲ要スル外當部測量計畫ニ影響有之ニ付遅クモ本年內ニ御方針承知致度

左記

一 松花江測量並ニ水路施設ノ急務

海軍

現行松花江水路圖ハ一九〇四年及一九一六年露國ノ測量圖ヨリ編纂セルモノニシテ爾後水路ハ變遷シ實狀ト甚シキ相違アルノミナラズ航路標識ノ不適切ナルモノ及圖上位置ノ相違セルモノ多カラズ而シテ本江ノ船舶ハ少數ノ水先人(露國人及滿洲人)ニ依リ運航シ居ル現狀ニシテ此等水先人ニシテ事故アル場合ハ忽チ航行ニ支障ヲ生ズルベク從テ完全ナル測量ヲ實施シ適切ナル水路施設ヲ行フハ一般航行上ノミナラズ軍事上及北滿開發上緊急事ナリ而シテ其ノ實施ニ關シテハ滿洲國ノ現狀ニ鑑ルトキハ我海軍ノ助力ニ俟ツ外ナカルベク即チ當部ニ之ヲ委托セシメラルルハ最も實狀ニ適セル方法ナリト認メラル
 尙年々河川ノ變化ニ應ズル爲測量其他ノ水路ニ關スル事業ノ將來ニ就キテモ本作業實施ノ當初ニ於テ方針ヲ確定シ置クノ要アルモノト認ム

二、松花江測量計畫

當部ニ於テ前記作業ノ委托ヲ受ケタル場合ノ作業方針概ネ左ノ如シ

一、測量實施要領

凡ソ變化極リ無キ河川ヲ長年月ヲ費シテ精密ニ測量スルノ徒勞ナルハ論ヲ俟タズ、要ハ船舶運輸ノ目的ニ充分ナル程度ニ止ムレバ可ナリ

右見地ニ基ク本江測量法ノ要領ハ三角測量ヲ實施セズ專ラ測距儀及羅針儀、六分儀等ニ依リ距離及方向ヲ測定シ岸線地形ヲ描畫シ航路附近ノ測深ヲ行ヒ其間時々眞方位ノ測定ヲ行ヒ且ツ五〇哩乃至一〇〇哩間隔ニ緯緯度ノ測定ヲ行ヒ以テ全体ノ歪及伸縮ヲ矯正シ尙數ヶ所ニ於テ磁氣測ヲ施行スルノ程度トス

右ノ外河川ノ航行ニ就テハ航路標置ノ施設ハ最も重要ナルヲ以

海

軍

3.

テ測量ト並行シテ實施スルモノトス

(二)所要期間

二ケ年

第一年松花江下流哈爾濱至同江段

第二年松花江上流(哈爾濱至伯都訥附近)

第三松花江及支流(嫩江牡丹江)の一部

緩急ノ順序ハ狀況

ニ應ジ適宜變更ス

(三)人員

水路部ヨリ派遣ヲ要スル者ノ

兵科將校 一、技師 一、技手 三、技生 五、測量夫 約一〇、

(四)使用船艇

(イ)江防艦隊所屬艦 二、三隻 測量警戒宿舎用

(ロ)小型機動艇 四隻 測量用

(ハ)航路標識作業船 二組 各組ライタール、機動艇二、ヨリ成リ
現在同作業ニ使用セルモノ

海 軍

夕

前記船艇ノ乗員作業員及通譯若干名並ニ水標觀測者一〇名ハ滿洲國ニテ準備ス

(五)滿洲國ニテ支出スベキ經費概算

一〇〇、〇〇〇圓(年五〇、〇〇〇圓)

水路部出張員旅費及測量夫傭給 年額 二五、〇〇〇圓

材料其他(滿洲國ニテ準備ス) 年額 二五、〇〇〇圓

右ノ外使用船艇ノ經費及滿洲國派出員ノ經費ヲ云ス

但シ測量器具ハ水路部ニテ準備ス

三、所 見

變遷極リナキ河川ハ引キ經キ測量ヲ實施シテ水路ノ現状ニ應ズル如ク航路標識ノ改廢ヲ行フト共ニ水路部記ノ執行改補並ニ水路告示ノ發行等ヲ持續セザレバ多人ノ經費ト勞力ヲ費シタル水路作業モ忽チニシテ水泡ニ歸スルコト明ナリ、之レガ爲前記二ケ年ノ測

海 軍

海 軍

量後モ派遣員ノ一部ヲ残留セシメ以テ水路測量ノ指導監督ニ任セシ
ムル如クスルハ最も時宜ニ遵スル方ヲナリト認ム

別冊衆科海軍中佐、山川海軍少佐松花江航察並ニ水路測量業務ヲ執ル一部派
本件發送先 海軍省軍務局長、滿洲海軍特設機關主席職員

(終)

美濃牛島信氣

(714期)

松花江視察並ニ水路施設作業指導報告

海軍中佐 栗林 今朝吉

海軍少佐 山川 幾藏

海 軍

美濃模造半葉紙 (石黒納) 七、七、

目次

一、経過

二、松花江ノ現状（哈爾濱至富錦）

イ、河川ノ氾濫ト外貌

ロ、航路ト浚渫作業

ハ、航路標識ト水路施設作業指導要領

ニ、船ト運用並ニ航法

ホ、船數ト貨物

三、松花江ノ航用圖ト其ノ利用狀況

イ、露國圖

ロ、支那税關圖

ハ、日本水路部圖

海軍

美濃横造半葉野紙（石黒納）七、七

四、松花江測量問題ニ對スル所見

イ、水路施設ノ重要性

ロ、航路標識

ハ、水路測量ト其ノ作業方針

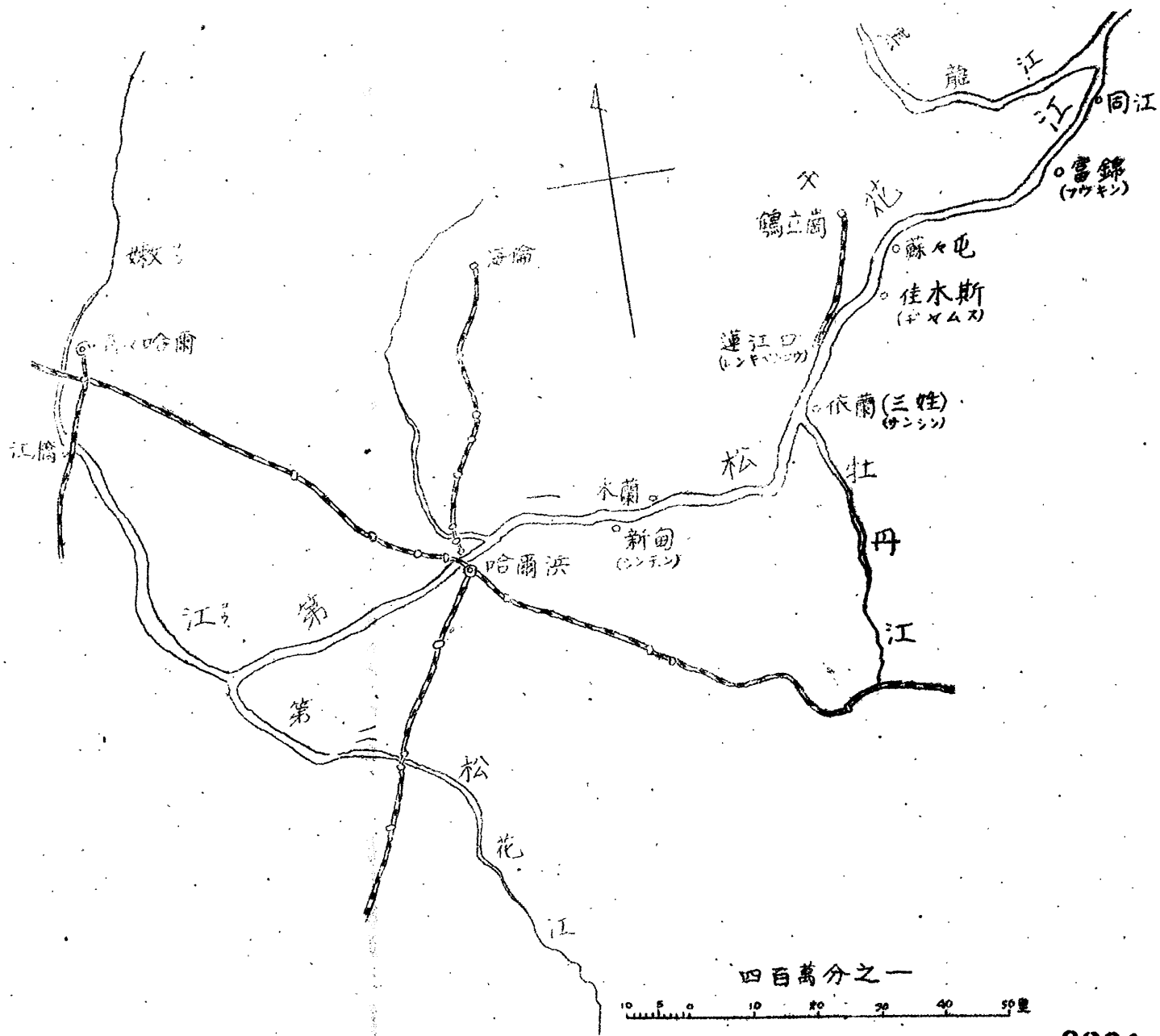
ニ、松花江航用圖ト其ノ印刷發行並ニ利用法

ホ、水路施設作業維持機關ノ新設ト其ノ方法

ヘ、水路施設作業指導機關ノ編成ト派遣

ニ松花江全航路ニ對スル見聞

海 軍



0231

一 經 過

遼東海灣測量班作業狀況觀察中昭和七年十月二十一日午前十一時十分旅順ニ於テ水機密第五番電「山川少佐ヲ帶同滿洲海軍特設機關ト打合セノ上ニテ成ル可ク速ニ松花江ヲ觀察スベシ、滿洲海軍特設機關ニハ打電濟ナリ」トノ水路部長ヨリノ電命ニ接シ翌二十一日旅順發奉天着海軍特設機關ト打合セヲ行ヒタルニ松花江觀察ノ外尙同江ノ水路施設ニ關シ滿洲國當事者ヲ指導スベキ任務ヲ加ヘラレタルコトヲ傳達セラレタリ 二十三日奉天發長春着伊藤海軍大佐ト打合セヲ行フ 二十四日長春發哈爾濱着川畑海軍少佐及海軍派遣隊職員ト打合セヲ行フ、是レ匪賊ノ列車襲撃ノ危險濃厚ナリシヲ以テ夜間ノ旅行ヲ避ケタルナリ

二十五日松花江水路施設當事者タル哈爾濱稅關職員ト會シ作業ノ打合セヲ行ヒ二十六日作業準備二十七日哈爾濱發下江スルコトト

海 軍

ス、然ルニ此ノ舉ヲ好機トシテ同行ヲ希望スル者アリ觀察調査上ノ便宜アルヲ以テ之ヲ許ス 一行ノ氏名左ノ如シ

(一)

海軍中佐 栗林今朝吉

(二) (乗船廣興指揮官)

海軍少佐 山川幾藏

(三) 滿洲國濱江關 (松花江水路施設當事者)

村山武雄

(四) 關東廳海務局港務課長 (滿洲國囑託)

江原幹三

(五) 東北水道局工務處主任 (三姓洩瀨大橋工事主任)

姜本忠

(六) 大連埠頭事務所海運長 (松花江ニ通曉ス)

中川四朗

(七) 滿鐵技師

清岡巳九思

(八) 滿鐵哈爾濱事務所運輸課

秋吉勝廣

(九) 朝鮮總督府鐵道局駐在員

川澄愛之助

(十) 國際運輸株式會社哈爾濱支店 (外語露語科卒)

神田太郎松

(出) 濱江關監督公署 (露語通譯)

高島馨

海軍

美濃國造半葉郭紙 (石黒納) 七、七、

(出)

(支那語通譯)

土 岐

某

(滿鐵哈爾濱事務所勤務堀内竹次郎氏ハ最モ松花江ノ水運ニ通曉
シ同行スル筈ナリシモ急ニ事故アリテ之ヲ逸セリ)

我ガ海軍ヨリ解備サレタル假裝砲艦廣興ニ乗船シ我ガ陸海軍ノ豫
備兵十名ヲ備入シテ護衛トシ九月二十七日哈爾濱發、下江ハ晝間
ノミ航行シテ航路標識ノ觀察ヲ主トシ新甸、三姓、蘇々屯、富錦
ニ各一泊シ且佳木斯、蓮江口ニ寄港シ蓮江口ニ於テハ載炭ス
滿江ハ晝夜連續航行シテ專ラ夜間ノ航行狀況ヲ觀察シタルモ濃霧
ノタメ一回豪雨ノタメ一回入港時刻ノ關係上一回假泊セリ

而シテ哈爾濱富錦間約五八〇軒ヲ下江滿江共ニ四日間ヲ以テ航行
シ所期以上ノ觀察ヲ遂ゲ豫定ヨリ一日早ク十月四日哈爾濱ニ歸着
シ得タルハ專ラ此ノ觀察及作業ノタメニ特ニ一船ヲ供シタルニ依

海 軍

美濃模造牛葉紙 (石黒網) 七七、七、

ル此ノ行動中匪賊ノ襲撃ヲ受ケタリト覺シタ猛火災ヲ起セルモノ
ヲ認メタルコト一回又夕暗ニ賊舟ト覺シキモノヲ認メ威嚇射撃ヲ
行ヒタルコト一回アリタリ 翌五日哈爾濱發長春及奉天ニ於テ海
軍特務機關ト觀察及作業ノ結果ニ就キ打合セヲナシ七日旅順ニ歸
着セリ

ハ松花江ノ現狀（哈爾濱至富錦）

イ、河川ノ氾濫ト外貌

本年八月ノ大洪水以來漸次減水シツツアルモ今尙平均七、八尺
ノ増水量（或ハ十三、四尺ト云フ者アリ）アリテ一九一四年ノ
大洪水時ニ足敵シ廣漠タル平野ニ氾濫セル濁水ハ寧日湖沼ノ觀
ヲ呈シ此處彼處ニ顯レタル梢ハ蘆頂トモ見ラルベシ

一日ノ減水量二寸乃至二寸半ニシテ全ク減水スルニ先ダテ已ニ
結水期ニ入ルモノト一般ニ解セラル

海 軍

水色ハ濁レルモ内地ノ洪水時ノ水色ノ如ク赤褐色ナラズ雪解ケ
ノ水ニ似テ稍乳白色ヲ帶ビ微細ナル夾雜物多ク又あるかりヲ多
量ニ含ミ洗濯洗滌ニハ適スレドモ農作物ニハ適セズ是本江ノ氾
濫スル平地ニ耕地發展セズ寧ロ丘陵部ニ發展スル所以ナリト云
フ丘陵部ニ於テモ野菜類ハ見事ニ栽培サレタルヲ見ルモ穀類ハ
南滿ヨリ頗ル劣レルモノノ如シ又丘陵部ニハ密林多ク十月ノ候
紅葉シ美觀ヲ呈スレドモ漸ク薪炭ノ材タルニ過ギズシテ木材タ
ルニ足ルベキモノヲ現時河畔ニ認メズ、松花江ノ河川タル本來
ノ外貌ヲ認メ得ルハ三姓、佳木斯間約一〇〇軒ノ間ニテ此ノ附
近ハ兩岸ニ山脈高地迫リテ處處險崖アリ河幅五、六百米アリテ
水勢比較的強ケレドモ侵蝕作用少ナク河ノ變形スルコト極メテ
少ナシト見ルヲ得、佳木斯、富錦間ハ變化比較的多少本年ノ島
ハ明年ノ湖タルコトナシトセズ、鵜、鷺、鴨ノ群人目ヲ樂シマシム

美濃模造半葉紙 (石馬納) 七七

海 軍

ロ、航路ト浚渫作業

江ノ屈曲シテ兩岸明カナル所ニテハ本流ノ接近スル岸ニ沿フテ
 航路アリ江ノ比較的眞直ナル所ニテハ其ノ中央ニ航路アリ而シ
 テ哈爾濱ヨリ黒龍江トノ合流點ニ至ルマデ「ピツケツト」ヲ樹
 テテ航路ヲ示シ航行船ハ逐次「ピツケツト」ヲ迎送シテ殆ンド
 視界ニ之ヲ見ザルコトナレ、航路中最モ淺キ個所ヲ三姓ノ上流
 ニ〇軒ヨリ三〇軒ニ至ル約一〇軒間ノ三姓淺灘トナス、渚水期
 三尺ノ水深トナリ之ガタメ航行船ノ喫水ヲ制限セラル、河底ハ
 礫石ノ層約二尺アリテ其ノ下層ハ岩盤ナリト云フ、張學良政府
 ハ之ガ浚渫ヲ企テ礫石層ヲ除去シテ渚水期五尺ノ水深ヲ保タシ
 メントシ今回同行中ノ姜本忠ヲ主任技師トシテ作業ニ着手シテ
 ヲリ茲ニ四年已ニ百數十萬元ヲ費シタルモ作業シタルハ事實約
 四ヶ月ニシテ本年ハ全ク作業セズ而モ本年竣工ノ豫定ナリト稱ス

美濃横造牛乳野紙 (五馬納) 七七。

ルモ不可能ナルハ明カナリ現今ハ只渡瀬船二隻繋留シアルヲ見
ルノミ、經費ヲ要求スル必要上毎年作業進行報告ヲ提出シアル
モ之虚報ニシテ信頼スル能ハズ姜本忠ニ説明ヲ求ムレバ其ノ下
請ナル某ニ委任シアル故詳細ヲ知ラズト稱シ居レリ

三姓渡瀬ノ上流ニ三站渡瀬アリ、富錦ノ上流ニモ數個ノ渡瀬ア
リ共ニ信號杆ヲ設ケテ通航船ニ水深ヲ告知スト云フモ其ノ信頼
程度不明ナリ

ハ、航路標識ト水路施設作業指導要領

航路標識トシテハ前記「ビツケツト」ノ外多數ノ浮標ヲ圖示シ
アルモ現今ハ全ク之ヲ見ズ「ビツケツト」ハ渡瀬等ノ難所ニ在
リテハ其ノ柱頭ニ石油燈ヲ點ジ夜間ノ航行ニ便ス、此ノ程度ニ
テモ晴天ノ暗夜ニハ航行ヲ繼續シ得ルモ少シク天候ノ障碍アル
ニ當リテハ航行斷念ノ止ムナキニ至ル「ビツケツト」ハ大体ノ

海
軍

美濃模造半葉紙 (石黒納) 七七

航路ヲ示セバ足り必ズシモ精確ニ一線ニ保ツヲ要セズ、本江ニ
 於ケル「ピツケツト」ハ航路ヲ表示スル外地點表示ニ大ニ有要
 ナルモノナリ例ヘバ某「ピツケツト」某「ピツケツト」間ニテ
 某事件發生セリトノ報告ハ他ノ方法ヨリモ最モ精密簡單ニ地點
 ヲ表示シ得ベシ今回調査ノ結果哈爾濱ヨリ富錦ニ至ル「ピツケ
 ツト」總數約五四〇個ノ内過去六ケ年間ニ圖ノ訂正事項約二七
 〇件アリ即チ總數ノ二分ノ一ニ當ル、之ヲ年平均ニスレバ四五
 件ノ「ピツケツト」ノ新設、廢止、名稱變更等アリ
 現在「ピツケツト」作業船二組アリ三姓ヲ境界トシテ各其ノ上
 下ヲ分擔ス、作業船ハ曳艇タル發動機船ト材料艇タル「ライタ
 ー」ヨリ成リ露人之ニ從事ス「ライター」ニハ適當ナル製圖室
 アリ技術者ノ宿泊設備モ先ヅ完備ス
 前述ノ如ク松花江ハ現時氾濫シテ大部分作業出來ザルヲ以テ現

美濃横造半葉野紙（五馬納）七・七、

海 軍

在ノ當事者タル同行中ノ村山濱江海關員ニ「ビツケツト」建設ノ要領ヲ現地ニ就キテ説明シ尙氾濫シアザル部分ハ作業船ヲシテ結氷前ニ出來ル丈ケ作業セシムルコトトセリ

ニ、船ト運用並ニ航法

松花江ノ船ハ外輪船ニシテ「コムパス」ヲ裝備セズ「バイロツト」ト稱スルモ其ノ實操舵手タル船員ニ依リ操縦サレ概ネ「ビツケツト」ヲ一線ニ見ルカ又ハ兩岸ノ形勢ヲ見テ航行ス「バイロツト」ハ二直ニテ當直シ出入港ハ船長自ラ船ヲ操縦ス、下航ニハ溯航ヨリモ航路ニ深ク注意ヲ拂フ是レ着底セル際溯航時ナレバ離底シ易キヲ以テナリ

本江ニハ定メラレタル航法アリ下航船又ハ追越シ船ヨリ汽笛二個ヲ吹鳴シ次デ航過舷ヲ白旗ヲ振りテ以示ス

去レバ哈爾濱ヨリ下流ニハ少ナクモ船ト同數ノ「バイロツト」

美濃模造牛糞野紙（石馬納）七、七、

アリト見ルヲ得ベケレド哈爾賓ヨリ上流ハ「ピツケツト」ノ股
ケナタ航路大ケ敷シテ現在「バイロツト」三名アルノミ其ノ俸
給モ月三〇〇弗ナリト云フ

ホ、船數ト貨物

汽船數 一二〇隻乃至一三〇隻

概ネ三〇〇乃至四〇〇噸奥水三乃至四呎ユシテ

噸數ハ船首ユ洋字ユテ掲記ス

「タイター」 一〇〇余隻

帆船 三〇〇余隻

哈爾賓ニ集マル貨物年八〇萬噸ナルモ近ク一〇〇萬噸トナル見

込

松花江ノ航用圖ト其ノ利用狀況

イ、露國圖

海軍

一九〇四年露國交通局ニテ測量セルモノユ一六六補測ヲ行
ヒタルモノエテ官公衛ニ若干現存セルノミ航行船ニ使用シ居
ズ

ロ、支那税關圖（松花江江圖）

露國圖ヲ縮尺シ江ノ形狀ノミヲ寫シ之ニ「ビツケット」ヲ記入
シ哈爾濱ノ下流全部ヲ四十二枚ノ圖トナシ一冊ノ書籍ニ納メタ
ルモノエテ取扱ヒユ便ニ航行船ノ使用ニ最モ適セルモノナリ然
レドモ一冊ノ價七弗ニテ高價ニ過ギ且一九二六年十一月以後圖
ノ改補ヲ行ハズ實際ト一致セズシテ「ビツケット」モ約其ノ數
ノ二分ノ一ハ訂正ヲ要スル實狀ナルヲ以テ航行船中之ヲ使用シ
居ルモノナシ

（別ニ水道局ニ三姓淺灘浚渫用ノ測量圖アリ）

ハ、日本水路部圖

美濃模造半葉紙（五馬納）七、七、

海 軍

一九〇四年、一九一六年測量ノ露國圖ヨリ急速編纂セルモノニ
テ本年四、五月頃松花江作戰當時大ニ利用セラレタルモ航行船
ノ使用ニ不便ノ點アルノミナラズ江ノ外形、「ピツケット」及
ビ圖上掲記シアル哈爾濱鐵橋ヨリノ距離等實際ト一致セザル所
多シ

松花江測量問題ニ對スル所見 イ、水路施設ノ重要性

松花江ハ夏季ヲ中心トシテ約七ヶ月半間北滿ニ於ケル重要ノ交
通線ニシテ殊ニ陸上ノ交通困難ナル雨季ニ於テハ其ノ重要ノ度
一層大ナルモノアリ其ノ本流ノミナラズ嫩江、第二松花江、牡
丹江等ノ支流ヲ通シ北滿ニ於ケル巨額ノ物資ハ之ニ依リテ集散
運輸セラルルノミナラズ本年我が陸軍ガ匪賊討伐上本江ヲ利用
セル狀況ニ鑑ミテ苟モ本江ノ通ズル方面ニ對シテハ作戰行動

美濃模造牛葉紙 (石黒納) 七七、

海 軍

上是非共本江ノ航通ヲ確保シ置クノ要アリ、然ルニ今日ノ本江
 航通船ハ水路ヲ熟知セル有限ノ露國人及支那人ノ「パイロット」
 ニ依リテ操縦セラレアルヲ以テ若シ或事情ノ下ニ是等ノ「パイ
 ロット」ヲ遣センガ航通頗ル窮境ニ陥テサルヲ得ズ宜シク適當
 ナル航路標識ヲ設置シ完全ナル松花江圖ヲ作りテ之ヲ維持シ航
 海ニ心得アル者ハ之ヲ使用シテ容易ニ本江ノ運航ニ任シ得ル如
 ク施設スルヲ最モ肝要ナリト信ズ

ロ、航路標識

航路標識ノ建設ハ測量トハ別問題ナレド本江ニアリテハ兩者ヲ
 別問題トシテ取扱ヘバ作業ノ生命ヲ失フニ至ルヲ以テ特ニ記ス
 ルコトトス

洪水時氾濫スル地方ハ航路ノ屈曲甚シク又地形ノ變化大ニシテ
 從テ「ピッケット」ノ數多ク又之ガ改設ヲ要スルコト多シ

海 軍

氾濫セザル地方ハ之ニ反ス

而シテ現今ハ航路標識トシテ其ノ番號ヲ黑色ニテ記シ赤（右岸）
白（左岸）色ニ塗リタル方形板ヲ附シタル木材ヲ樹テ「ピツケ
ット」トナシ航路ノ重要ナル所ニアリテハ「ピツケット」頂ニ
石油燈ヲ點ジ以テ夜間ノ航行ニ便ス尙航路ノ重要部ニハ浮標ノ
設ケアリト言フモ今回ハ之ヲ認メズ

屢改設ヲ要スル地方ニアリテハ現今ノ「ピツケット」ヲ適當ト
スレド然ラザル地方ノ「ピツケット」ハ鐵筋「コンクリート」
ノ永久的ノモノヲ造ルヲ適當トス

又石油燈ハ光力弱キ故「アセチリン」ニ代フルヲ可トス

番號ハ哈爾濱ヨリ黒龍江トノ合流點マデ一番ヨリ三八三番ニ至
ル一連ノ數字ヲ附シアルモ寧ロ流域中ノ重要地ノ頭文字ヲ採リ
區別符トナシ數字ハ二位ニ止ムル如クスルヲ地點表示上便ナル

美濃模造半葉紙（石黒納）七、七、

海 軍

ベシ例ヘバハ「G」ノ番號ハ三姓ヲ基準トセル一五番ノ「ビツケ
ツト」ト解スル如シ

ハ、水路測量ト其ノ作業方針

松花江流域ニテハ冬季陸上運輸ノ容易ナル時物資ヲ河畔ニ搬出
シ置キ四月解氷開河スルヲ俟チテ運輸ノ活動ヲ開始シ専ラ「ビ
ツケツト」ノミヲ頼リテ航行シ水深ノ如キハ願慮スルコト少ナ
シ而シテ年ニ四、五十件ノ「ビツケツト」改正事項發生スルヲ
以テ測量後迅速ニ圖ヲ出版セザレバ死物トナリ作業ノ價值ヲ大
ニ減ス各種ノ事情ヲ斟酌シタル適當ト信ズル作業方針左ノ如シ

(一) 現存松花江江圖ヲ完全ノモノトナスヲ當面ノ目的トス

(二) 開河ノ初頭ニ松花江江圖ニ據リ迅速ニ調査シテ實際ト一致ス
ル「ビツケツト」圖ヲ作り直ニ出版シテ一般ニ利用セシム

(三) 毎二ヶ月ニ更ニ調査シ尙航行船舶ノ報告ヲ利用シテ要スル箇

美濃國造半葉郡紙（石黒納）七、七、

海 軍

所ヲ改版シ其ノ部ノ挿換ヒヲ行ヒ以テ圖ヲ精確ニ維持ス

(四) 前記ノ作業ノ傍松花江江圖中至ミ大ナル部ヨリ漸時改測シ一枚改測毎ニ直ニ改版挿換ヒヲ行フ

改測ハ江ノ「アウトライン」、「ピッケット」、目標トナルベキ地物、附近丘陵等ノ地形及水深ニ重キヲ置キ水深ハ江幅ニ應ジ一線乃至三線ヲ測深スルモ出版圖ニハ一線ユテ可ナリ

(五) 全部終了マデニ適時江ノ全長ニ亙リ適當ノ場所ヲ撰ビテ經緯度測及磁氣測ヲ行ヒ松花江全圖ノ作製ニ資シ哈爾濱鐵橋ヨリ

ノ距離ヲ精確ナラシム

(六) 改測ニ方リテハ三角測量ノ成果アル部ハ（陸地測量部ニ若干アル見込）之ヲ利用スルモ否ラザル部ハ必ズシモ三角測量ヲ行ハズ圖ノ大勢ヲ破壞セザル程度ニ於テ略測ヲ行フ

(七) 哈爾濱ヨリ黒龍江ノ合流點ニ至ル間ヲ第一トシ次デ哈爾濱江

海 軍

橋（嫩江ノ洮昂線ト會スル所ニアリ）間、牡丹江、第二松花江ヲ測量調査ス

ニ、松花江航行圖ト其ノ印刷發行並ニ利用法

航行圖トシテハ税關ノ松花江江圖ノ體裁ヲ最モ適當トシ之ヲ挿換式トナシ紙質ヲ低下シ印刷モ精巧ナルヲ要セズ専ラ安價ニ（現在ハ七弗）供給シ得ル如クスル一方航行船舶ニハ義務的ニ必ズ之ヲ使用セシメ「ピッケット」等ニ變動アリタル時ハ之ヲ報告セシメ之ニ要シタル圖ハ其ノ代リトシテ無償ニテ供給セバ水路資料ヲ容易ニ蒐集シ得テ圖ヲ精確ニ維持シ得ベシ

ホ、水路施設作業維持機關ノ新設ト其ノ方法

松花江ハ年年洪水ニ依リテ其ノ水路ニ變化アリ航路標識ニモ變動アリテ一度精確ナル圖ヲ製作スルモ爾後之ガ維持ニ努メザレバ年ヲ經ズシテ不備ノモノニ歸スルヤ必セリ、故ニ滿洲國ニ之

美濃模造牛蒡紙（石黒納）七、七、

海 軍

ガ維持機關設置ノ要アリ去レバ松花江ノ測量ヲ一時的ニ施行ス
ルノ考ヘテ棄テ寧ロ水路施設機關ヲ設立シテ之ニ管掌セシムル
タメ技術ニ習熟スル迄我が國ヨリ指導機關ヲ派遣シ作業ヲ實施
スル傍指導訓練シ習熟ノ曉適當ノ機會ヲ見テ派遣ヲ停止スルヲ
可トス

へ、水路施設作業指導機關ノ編成ト派遣

(一) 編 成

兵科將校	測 量				
	製版印刷				
	技師	技手	技生	技手	技生
	一	二	四	一	一

初年度ニ於テノミ約一〇名ノ測量夫

(二) 派 遣

作業ニ要スル船艇材料等ハ残ラズ哈爾濱ニ於テ準備シ得ラルル

海 軍

美濃模造半葉野紙 (石黒納) 七七

ヲ以テ滿洲國ノ水路施設機關ニ命ジテ整備セシメ只現時準備
シ得ラレザル器械器具類ヲ一時我ガ水路部ヨリ供給ス、尙水
路部ノ援助ヲ要スルモノ多アルヲ以テ派遣員ハ水路部職員
タル儘兼滿洲海軍特設機關職員トシ匪賊ニ對スル警戒上江防
艦隊又ハ海軍派遣隊ト同一指揮ノ下ニアルヲ便トス

斯クスレバ經費中派遣員ノ旅費、日常、宿泊料等人件費ノミ
ヲ滿洲國ヨリ受取り特設機關ヨリ直接派遣員ニ支給スレバ足
リ他ノ經費ハ一切滿洲國機關自ラ支拂フコトナリテ簡便ナ
リ

但シ派遣員ノ旅費等ヲ特設機關ヲ通シテ支給セシムルハ指導
機關ヲシテ滿洲國ノ雇傭人タルノ觀ヲ除キ指導機關タル威嚴
ヲ保タシムル上ニ於テ必要ナリ

※松花江全航路ニ對スル見聞

海 軍

海軍

イ、滿鐵ニテハ三姓、蓮江口（石炭供給地）、蘇々屯、富錦ニ埠頭工事ヲ施行シ松花江航行權問題ニ關スル據點ヲ造ル計畫アリト言フ

ロ、又滿鐵ニテハ哈爾濱ト其ノ上流嫩江岸ノ江橋トノ間ニ新航路ヲ開キ東支鐵道南部線ニ依ラズシテ貨物ノ輸送ヲナス計畫アリト言フ之南部線ノ横暴ニ對スル對抗策ト見ラル

（終）

支那鐵道半支野紙（石炭納）七七、