島嶼狀の大氷山

二月二十八日(雨)汽走帆走直航距離百二十三海里探海燈の如き極光

三月一日(半晴後雪)汽走直航距離八十五海里

といふ斷定を下すことが出來た。やがて、午後零時四十五分に至り、曩の島嶼狀の物は正しく一大氷山であることが、更に確實に判明した。其形狀は牛の頭部を水中に沒して、背部のみを海面に現はしたやうで、高さ約二百六十呎、周圍約一哩位あらうと思はれた。此日は此大氷山を最初として、次から次と、續々大小の氷山や流氷に出遇つた。此夜九時三十分頃極光とも思はるゝ光を認めた。其狀宛も探海燈の光の薄いやうなものであつた。

一日午前零時三十分、再び極光を見た。其光景は宛も花火の樣であつた。續いて同一時五十分、昨日出遇つた物に優る大氷山に遭つた。其氷山は高さ約三百呎、周圍は三海里にも達すると思はるゝ樣な雄大なる姿で色は青味を帶びて居た。船で之を注視して居ると、氷山は右に左に位置を轉々して動くともすると船體に衝突するかの如き危險が生じさうなので非常なる警戒をして居つた。併し氷山の流るゝ速度は頗る緩やかなるもので、潮流に乘じて流れて來るのであるから、注意

三月二日(雪)汽走帆走直航距離百十海里

三月三日(雪)汽走

さへ怠らなければ、大抵の場合は危險を避けることが出來るものである。此附近の潮流は、幾條もあつて、すべて針路は東北方に向つて居る。

午前八時頃から海上一面の濃霧となつたので、見張番の當直者は、一層流氷に注意を拂はなければならぬことゝなつた。之に加ふるに午後から飛雪霏々として來り晴雨計は頗る險惡の兆を示した。此日出遇つた重なる大氷山の數は四個である。

前日來の降雪は翌二日に亘つて降りしきり、時々疾風が吹起つて、時ならぬ吹雪となるので、船は名狀すべからざる困難を感じ、船員等は甲板上の積雪を掃去る作業に多忙であつた。又た時々激浪が甲板上に打揚げるのは物凄くもまた怖ろしい。

此日遭遇した大氷山の數は三箇であつたが、すべて氷山に出遇つた場合は汽力風力を巧みに利用して、注意深き避航を以て進むことにして居た。

三日も朝から雪で、非常に寒く、甲板上は一面に氷結した。船では雪

帆走直航距離七十五海里

三月四日(曇)汽走帆走直航距離六十五海里

巨大の鯨群氷山の間に現はる

の途斷えた間を見て天測を行うた。夜の八時三十分風位が順調になつたので機關を停めて帆走した。

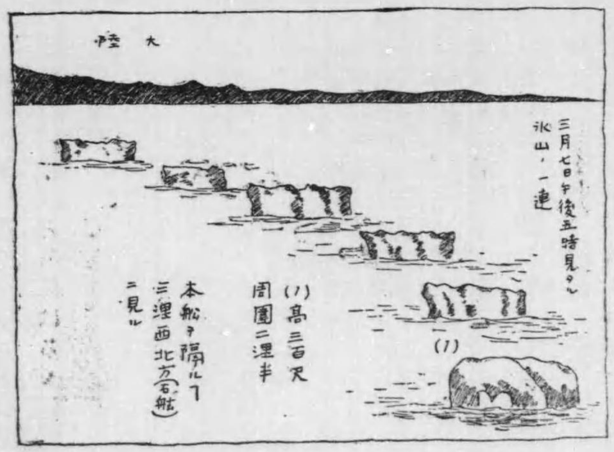
此日出逢つた大氷山の數六箇小氷塊は無數であつた。

翌四日の午前零時二十五分船首に當つて、一大氷山の浮動せるを發見した。之を避ける爲め急遽機關を使用して、摺違ひながら之を檢するに、水面上に現はれたる高さ三百呎周圍は二哩程もあつた。

五日午前十時頃、巨大なる鯨の群が、無數に氷山の間に集合して居るのを發見した。其壯觀實に形容の辭なき程であつた。午後に至つて又もや雪降り出し、寒氣は一層强くなつた。夜の九時頃極光を見た。

此日も大氷山には數知れぬ程遭つたが、今日までの經驗により其危險に對する心配は餘程薄らいで、却つて其莊嚴にして凄壯なる光景に對して實地其境に臨まなければ、迚も想像だに及ばぬ底の壯快を味ふやうになつた。

六日は午前から半晴となつた。昨日からの測量によつて、船は南極

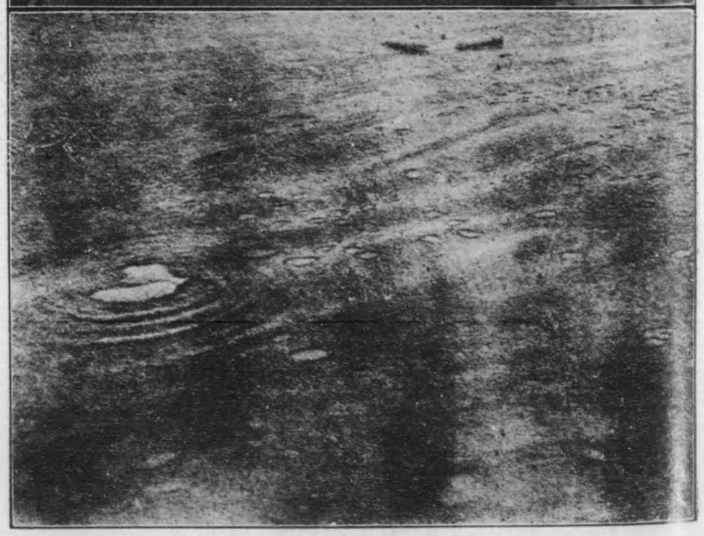


大陸に餘程接近したことが解つたので若しや陸影の目に入ることもやと瞬時の油斷なく行手に注意をして居た。すると午前五時過に至つて東南東約四十海里の邊に雲の如く又山の如く見ゆる白皚々たる陸影を發見した。

此時總員は連日の疲勞を打忘れて躍り狂はむばかりに喜んだ。

次第に近づくに從つて陸影は、峨々たる白色の高山脈の連亘て其高峯の中には、一見富士山位のものが多數であつた。其外觀は尖つた摺鉢を伏せたるが如き有

開南丸甲板上の野村船長と武田學術部長



（氷幼し生發生せし上海に前るすとんら凍く如の葉蓮に）（明治四十四年三月八日撮影）

三月六日（半晴）帆走汽走直航距離七十三海里

様をなして、天に聳えて居る。打見たる處草木の繁茂せる狀は少しもなく、僅かに山麓とも思はるゝ斷崖絶壁の處に、黑色の點々を見得るだけで、滿目只一白である。

一行の目的とする南極洲の陸地は、愈よ目前に近づいた。今日まで或は狂瀾と鬪ひ、或は暴風と戰つて、幾千海里の烟波、一百日に垂んとする日子、此間の苦心と困難とが今や將さに酬ゐられんとするの時期に達したのである。隊員は爲めに勇氣百倍して、未だ錨をも卸し得ないのに、早や諸般の準備に取掛つて、今にも上陸せん心組で居た。

此處は南ヴキクトリア洲のアドミラルチー附近に當るのである。

七日の午前一時三十五分、我開南丸と並行して大氷山が流れるのを認めた。其高さ約二百五十尺位で周圍は二哩とも思はれる位であつた。此外にも大小無數の氷山が流れて居た。其氷山の頂上に降り積つた雪が、烈風に吹き捲かれて、其附近の海上一面は、宛も白烟の濛々として立罩めたるが如き壯觀を呈して居た。午後五時、バルカー山の附

海上今面に發生せし蓮葉形の氷山（明治四十四年三月十日撮影）

仙境とは恁んな美景

三月七日（半晴）帆走汽走直航距離七十一海里

ポッセッション群島の傍を進航す

三月八日（曇又降雪）帆走汽走直航距離五十二海里

近に、六箇の大氷山の浮んで居るのを見たが、それは殆ど品川冲の臺場を見るが如き形を示して居て、上部は平坦であつた。其等の氷山の中には、洞穴のある物もあつて、其洞中に波濤が出入して居る樣も見えた。

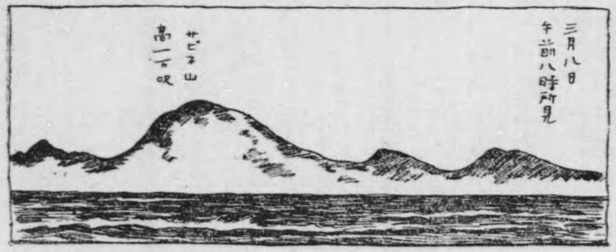
折しも、夕陽が南極の山に映じて、是等の氷山を彩つた光景は、話に聞く仙境とは、恁んな美景を云ふのであらうと思つた。

八日も連日の如き無數の氷山氷塊の漂流するのに遭つた。氷山は極地へ近づくに從つて、全然其形が小さくはなるが、併し十分の注意を拂はなければ頗る危險である。午前六時頃チョレット・ポイントの陸岸約六海里の處に接近したが、風位が思はしくないので、船は斜走するの止むなきに至つた。やがて、一箇の島影が眼界に現はれた。それはポッセッション群島であつて、其數は六箇より成り、北より南に向つて、殆ど整列の形を成して居た。其傍を進航しゆくと、又も氷塊氷盤の海に出た。

翌九日午前三時頃夜が明け離れ、風は順調に復したので、增帆して進

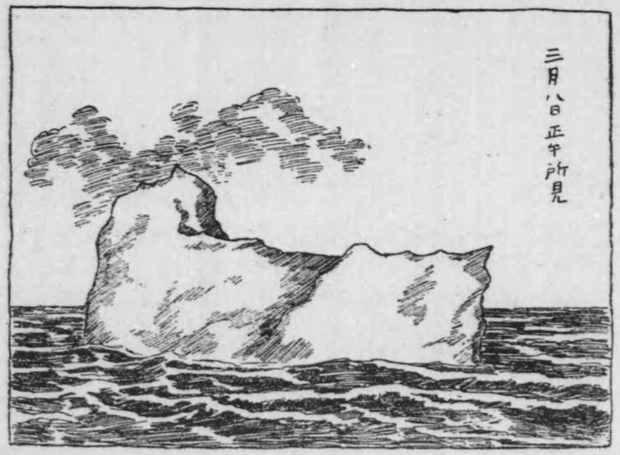
海上一面に白蓮の葉の如き氷

終日氷海を縫航す
三月九日(曇)帆走
汽走直航距離五十一海里



航した。同八時三十分前後から、海上全面凍結しつゝあることを認めた。初めは小形の蓮の葉の如き物であると見て居るうちに、それが次第に海面に擴がつて行くのである。そこで、船は成るべく結氷の少なき方向を選んで南進した。此時右舷前方に當つて、雪に掩はれしコールマン島を見た。此島は可なり大い島で、中央に山とも思はるゝ突起した場所が、二箇所ばかりあつた。此邊て特に驚くべきことは、羅針盤に狂ひを生ずる事てある。此日は終日結氷しつゝある、海を右縫左航しつゝ困難を極めた。

十日は概して半晴てあつたが、又時に降雪を見た。海上の波濤は高く、結氷海に於ける船體の動搖と其危險とは、名狀し難きものてあつた。

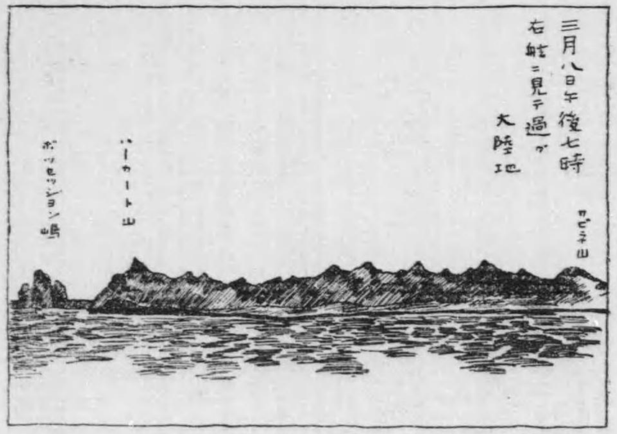


特に風が逆風てあつたので、斜走して進航する外はなかつた。船員等は注意に注意を加へて、結氷の模樣、羅針盤の錯誤等の研究に多忙を極めた。

初め蓮の葉を水面に散らした如くに見える直徑一尺厚さ一寸許の結氷は次第に方二間位もある氷盤と爲つて、海面上に流れるのてあつた。南緯七十三度二十六分の海上に於ける測量に據れば、結氷の厚さは五吋乃至一呎餘となつて居た。それが見亘す限の海上に張り詰めて、動ともする

之より以南は一面の結氷

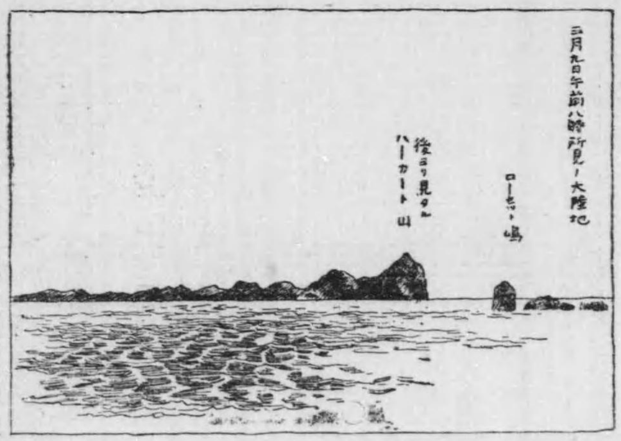
三月十日（半晴又降雪）直航距離八十五海里



と船の進航力を失はしめんとするに至つた。之から以南は一面の結氷なることを發見したので、全く航路を變じて、他の方面から目的地點に進入せんと試みた。其結果午後五時三十分頃に至つて、辛ふじて、結氷の厚き場所を離れることが出來た。此日は二回迄も氷結の爲めに、船は進航力を失つたのであつた。

夜來の降雪未だ歇まず、十一日午前中雪であつた。船は天候が險惡なので、結氷海の附近を航走しつゝ、天候の恢復するのを待つ

數次航走力を失ふ



て居た。幸にして正午近くから波濤も鎭つたので、警戒を嚴重にしつゝ、船首を南西方に向けた。午後二時三十分頃に至つて漸く船を目的の方面に進めることが出來た。其後の海上は、到る處すべて氷結で、船はそれを破碎しつゝ進航したけれども、氷の厚き爲めに數次航走力を失ふのであつた。此邊の氷上には南極名物ペングイン鳥の群が無數に居た。又た、海獸も此處は我黨の王國であると云はむばかりに遊び集うて居た。

に偏天候の恢復を
祈るの外なし
三月十一日（降雪
降雨）帆走汽走直
航距離十四海里

南緯七十四度十六

氷盤（氷餅）
三月九日午後一時半頃二時頃所見
最初見タルトキハ炭餅大ノ塊ナリ漸ク漂流ノモヤリシガ二時ニハ小ナルガ方五寸位大ナルハ（A）三三尺位モ一緒ニ見ヘ

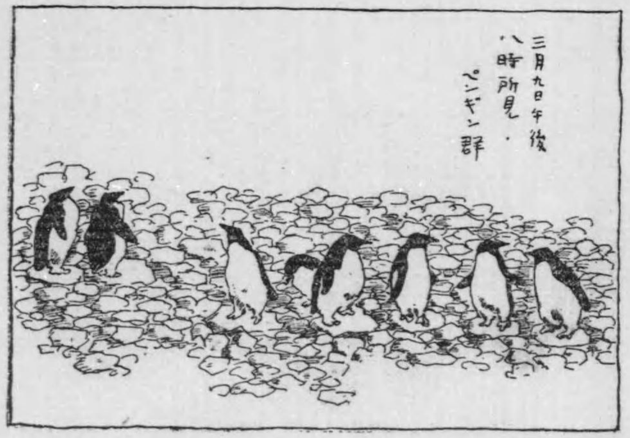
午後六時頃辛ふじて結氷海を離れることが出來たが、降雪紛々咫尺を辨ぜぬやうな有樣なので、少なからぬ困難をした。今は偏へに天候の恢復を祈るの外は無い。

翌十二日も前日と異らぬ降雪で、且つ時々不定の强風が吹いて、船員の作業を妨ぐることが夥しかつた。此邊の天候は瞬間に轉々變化して、海上生活に慣れた船員も、少なからぬ苦楚を嘗めた。正午頃船は結氷の最も厚き場所に乗入れた。此處は南緯七十四

分度十六分、東經百七十二度零七分の地點で、悲しい哉我南極探檢船開南丸の第一次南征航海に於て達し得たる最南最後の緯度であつた。

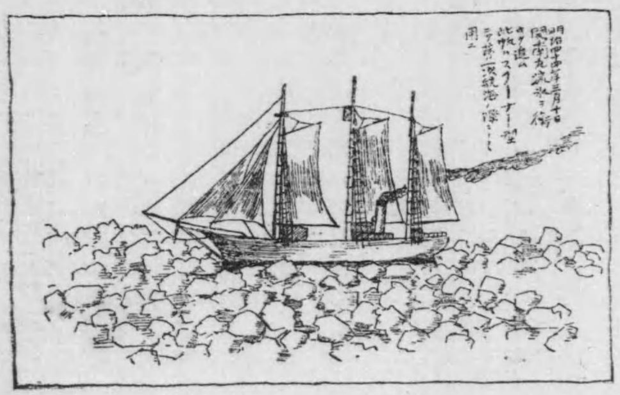
最初海面は一面に凍結しては居たが、然しそれ程に氷が厚くないので、船首で突破つて進んで往くと、其度毎に碎氷の響がガッガッと傳つて何となく不快である、然しそれにも屈せず進んで、往くと、軈て結氷は增して約一尺に達した。船は憶せず此堅氷の中をも進むに、氷は裂けて兩側に白き

ハッタと訂り停船



堤防の形を爲す。一面の海上見渡す限銀色皚々、宛も湖水の結氷の如く、波無くして平坦なる有樣である。けれども往ける丈は往かんと、尙も船を進めた所、竟に帆力は素より汽力を以てするも効を奏せず、ハッタとばかり停船するに至つた。見れば今や氷の厚さは增して二尺に達して居る。

此時フト振返ると、元來し方は碎氷で兩岸を爲し、高堤を築いて居るが、それが又、海上に浮き出し流れて居る。何れは又凍結して終ふらしい。斯くては出入の航路を閉塞さ



され氷海中に立往生せねばならぬ事と爲るから、頗る危險と見て取つて、急ぎ船首を廻すことにした。

此船首を廻す時の苦心は、一通りや二通りではなかつた。船員隊員總掛りで、非常の苦心をした。何分にも機關は小さいから、船體を後退らせる譯にも往かず、ホト〳〵閉口した。

辛つと堅氷を碎きながら風下の方へと船首を向けた。そして進むと、氷片が船に觸れて高音を發し、船體の損傷は免れぬかと思はれたが、時期を失しては閉塞されて終ふ虞

漸く危地を脱す

三月十二日(降雪)帆走汽走直航距離三十七海里
三月十三日(半晴)汽走直航距離二十四海里
三月十四日(雪)汽走直航距離十三海里二分の一

れがあるので、大辛苦の末漸く危地から脱出する事が出來た。その時の愉快は又別て、全く生命拾ひの感があつた。

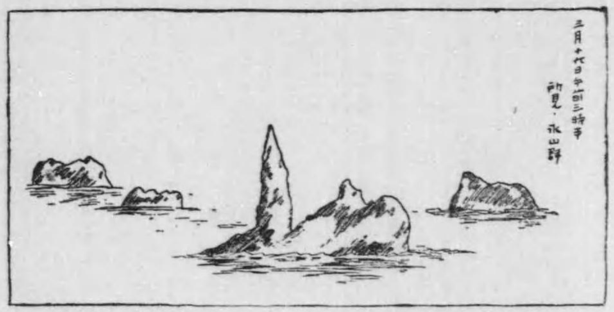
それから漸くにして氷の無い處まで逃出したが、さて目前に南極の山を眺めて居ながら上陸し得ぬと云ふは、如何にも殘念の至と一等運轉士に計つて、見張臺から遠方を視察さして貰つた所、一望只氷界!!!殆ど千里の氷野の如くなりとの事である。遺憾は言ふばかりもない。

引返して見ると、氷海に居つた時は波立たず頗る平穩であつたが、さて結氷點を離れるに從つて波濤も烈しくなり、船體の動搖も激しくなつた。

十三日午後五時頃の風位は殆ど東北東に變つて居た。そこて羅針盤路を北に向け、自差八度東偏差四十八度東を指して航走した。

翌十四日の天候は、時々降雪を催ふして、海上の波高く、甲板の氷結すること亦甚しく、烈風は吹雪を送つて困難云ふばかりなかつた。午後四時頃から天候は益々険悪となつて、觀測によると當分恢復の見込も

上陸の希望絶ゆ



なく、今は全く絶望するに至つた。南極洲上陸の目的を抱いて、遙々氷海を渉り、幾多の艱難を排して來たが、目的の地點に上陸するの希望が絶えた。殊に昨今は、南極圏ては夏期を去つて段々寒さに向はんとして居る時期であるから、逡巡して居ると忽ちにして船が氷に鎖れる憂がある。即ち若し一たび氷に鎖れたが最後、冬季間は到底其處から脱出することが出來ない。又其鎖氷中に於る船體の損傷などを考へて、進むべきか將た引返すべきかの議題に就て、午後八時幹部會議を開催する事になつた。

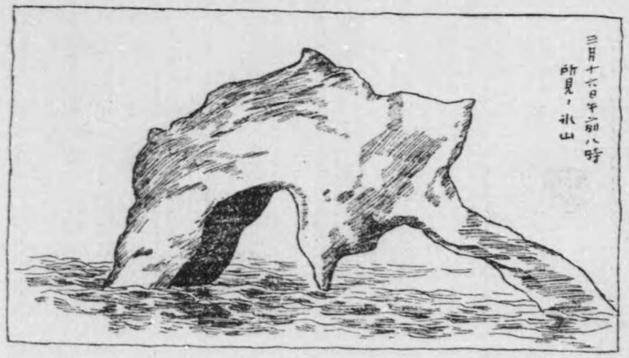
處が此會議の席上では、誰一人口を開く者もなく何れも落膽失望の色に沈んて居

一同天を仰ぎ長嘆す

三月十五日(雪)汽走直航距離七十八海里

三月十六日(曇)帆走汽走直航距離九十二海里

始めて仰ぎし月光



たが、結局遺憾ながら一たび船を濠洲シドニー港に引返すことに決議した。

翌十五日は昨夜の決議に從つて、船首を濠洲の方向に轉じて、歸港を急いだ。此日も吹雪の烈しい不良の天候で、且つ大小無數の氷山氷塊は船の進路を妨げた。乘組員等は終日船尾の甲板に集つて、目的地たる南極洲を眼前に見ながら、上陸の出來なかつたのは頗る殘念であると、一同天を仰いで長嘆したのは、無理ならぬ次第である。

十六日から十七日へかけても、亦た連日の如き流氷波濤と闘つた航海であつた。

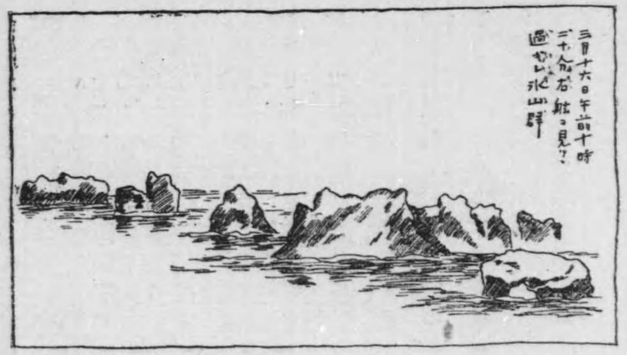
十七日の黎明に月光の現はれたのを見たが、之が南氷洋に入つて以來始めて仰いだ

三月十七日(半晴)帆走汽走直航距離百十五海里

三月十八日(降雪)帆走直航距離七十海里

三月十九日(半晴降雪)帆走直航距離五十八海里

三月二十日(降雪)帆走直航距離七十六海里



月であつた。周圍の群氷に映ずる月光は、宛も白晝の如くであつた。此日の午後から天候は益々險惡となつて、激浪の爲めに船首のジッブ・ブームを挫折されたが、直ちに應急の修理を施して航走した。

十八日から二十四日までの天候は、概して不良で、吹雪あり、高浪あり、氣候の激變あり、又た流氷の危險などがあつて、航走に非常なる苦心をしたが、二十五日に至つて、天候は依然として變りがないが、風が順位に復したので減帆して走つた。此日も降雪があり、時々猛烈なる驟雨の來襲があつた。

二十六日には稍や天候が良好になつたが翌二十七日には再び變じて險惡の兆を

三月二十一日（降雪）帆走直航距離九十三海里
三月二十二日（雪）帆走直航距離五十七海里
三月二十三日（降雪）帆走直航距離三十海里
三月二十四日（曇）帆走直航距離七十海里
三月二十五日（晴）帆走直航距離百十二海里
自然に流れゆく
三月二十六日（晴）帆走直航距離八十五海里
三月二十七日（雨）帆走直航距離七十八海里
三月二十八日（雨）帆走直航距離五十一海里
三月廿九日（雨）帆走直航距離五十二海里
三月三十日（半晴）帆走直航距離五十七海里
三月三十一日（雨）帆走直航距離八十

呈し、四十呎もあらうと思はるゝ激浪が、船體を弄び、又た過日來の如き驟雨と風雪とが猛烈に來襲した。

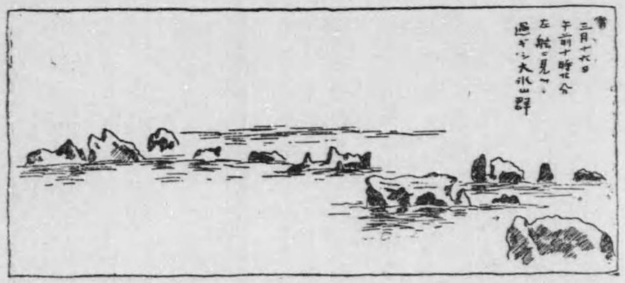
二十八日には降雪變じて強雨となつた。怒濤の爲めに船體の動搖が甚しいので、漂蹋を行ひ、測程器を引揚げて、船が東北東の方向に自然に流れゆくまゝに放任した。

漂蹋は翌二十九日に至るも撤することが出來ず、又た船員は船體の故障や帆布の破損修理などに眼を廻すほど多忙を極めて居た。隊員の方では讀書などして居た。

三十日には薄き極光の中天に出現せるを見た。三十一日は相變らず天候惡しく、海上波濤の狂亂の爲めに十分の航走をすることが出來ぬ上搗て加へて其午後には烈しき降雨があつて、海上暗憺の光景を呈した。

天候は連日の如くであつて、四月一日の午後まで續いた。それから二日に至つて忽焉として一天拭ふが如く晴れ渡り、風力も亦た微弱な

七海里
四月一日（雨）帆走直航距離八十八海里
四月二日（晴）帆走直航距離百〇五海里
四月三日（晴）帆走直航距離四十七海里二分の一
平和なる海上に神武天皇祭
四月四日（雨）帆走直航距離十九海里
四月五日（曇）帆走直航距離廿七海里
信天翁の群集
四月六日（曇）帆走直航距離十海里
四月七日（半晴）帆走直航距離九海里



がらも順位に復したので、全帆を張つて快よき航走をした。翌三日未明に雨があつたが、午前中に晴上つた。平和なる海上に神武天皇祭を迎へたので、船員等は作業を休んで祝意を表した。午後六時頃から再び天候は險惡となつたので減帆した。

四日には午前中から非常な大雨があつて、風位も亦た逆風と變り、殊に濃霧など生じて航海頗る困難になつた。而して翌五日から六日へ掛けて、海上の波動高く、又た濃霧も續いて立罩めた。此邊には信天翁が群集して居るので、短艇を卸して狩獵を試みた。

七日は概して半晴であつたが、時々濃霧が起つた。風力は少なかつたが順位であつたので

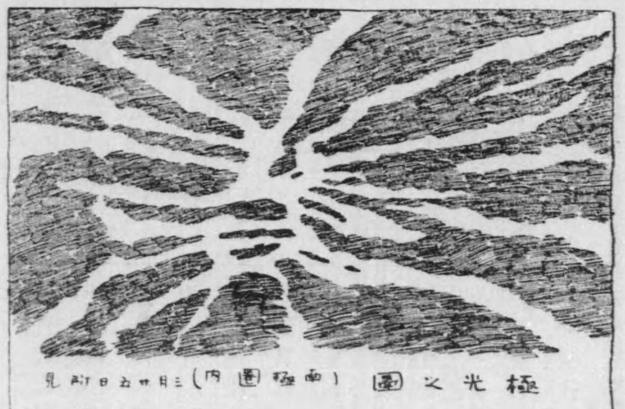
四月八日（半晴）帆走直航距離百二海里

四月九日（半晴）帆走直航距離五十四海里

南氷洋中最も危險なる處

四月十日（晴）帆走直航距離百〇三海里

四月十一日（半晴）帆走直航距離廿海里



極光之圖（南極圏内）三日五廿日所見

増帆して進むことが出來た。八日から九日へかけて降雨時々來り、海面の波濤も高かつた。野村船長の觀察によると此邊は南太平洋中でも航海上最も危險なる所であつた。されば風位の變轉することが多く、船體は潮流又は波濤の爲めに流さるゝことが數次であつた。十日の夜は晴れて、月明かに星稀に、測量も思ふやうに出來たが、此頃風位波濤の爲め多く石炭を消費したのが幹部での心配の種であつた。午後七時頃船首索具に故障を生じた。間もなく殷々たる雷鳴轟き渡つて大

四月十二日（半晴）帆走直航距離百二十海里

四月十三日（半晴）半曇）帆走直航距離五十五海里

四月十四日（半晴）半曇）帆走直航距離百海里

四月十五日（半晴）半曇）帆走直航距離四十三海里

四月十六日（半晴）離四十二）帆走直航距離美しき小鳥一羽

四月十七日（半晴）帆走直航距離百十五海里

四月十八日（晴）帆走直航距離六十海里

四月十九日（半晴）半曇）帆走直航距離四十七海里

四月二十日（半晴）帆走直航距離十二海里

四月二十一日（半晴）帆走直航距離七十五海里

豪雨となつた。

明くれば十一日、半晴の天氣となつて、時々驟雨の通過に遭うた。十二日から十六日へかけては、天候は半晴半曇て、時々驟雨の來襲と猛烈なる波浪の動搖とがあつた。十六日の午後のこと、船首の外板一枚、怒濤の爲めに破損して居たのを發見した。此日柏鳥に似た黒白斑の海鳥一羽を射撃したが、海中に落ちて其姿を見失つた。

十七日は何事もなく、翌十八日の午後六時頃、赤白交りの美しき小鳥一羽、甲板上に舞來つたので、船長は生擒して大切に飼育したが直ぐ死んで終つた。此鳥は多分新西蘭から迷ひ來つた者であらう。此頃は毎日信天翁や其他の海鳥類の射撃などで、乘員一同は大に興じて居た。

十九日の深夜、甲板に立つて居ると、久振に南十字星の青白き光を船の現在の位置の眞上より、少しく南方の空に仰いだ。

十八日から二十二日までは、天候概して同一で、船内無事別に誌すべきこともなかつた。二十三日は日曜の事とて、船内の掃除を終へると

四月二十二日（半晴）帆走直航距離五十六海里
四月二十三日（半晴）帆走直航距離百二十海里
四月二十四日（半晴又降雨）帆走直航距離五十九海里　鱗の如き光あり
四月二十五日（半晴）帆走直航距離三十海里
四月廿六日（雨）帆走直航距離八十海里
四月廿七日（雨）帆走直航距離八十海里

休業した。驟雨は時々來襲したが、良風ゆゑ愉快に航走することが出來た。此日土屋運轉士が、信天翁一羽を射留めて、それが海中に落ちたのを認めて渡邊水夫が、それを捕ふべく拔手を切つて海中に飛込んだ處が、船との距離が餘りに遠ざかつたので、歸船するのに甚だ困難らしく見えたので、木片に綱を付けてそれを船から海中に流し、乘員總掛りて渡邊水夫を引揚げることが出來た。

二十四日の正午から天候が不良になり、午後二時頃には猛烈なる降雨があつて、ジブシートが切斷された。此夜海上一面燐の如き光を放ち、云ふばかりなき美觀を呈した。定めし魚族の一種が放つた光なのであらう。

二十五日の夜も亦た燐光の流るゝのを見た。其大なるは三呎位小なるは五吋位であつた。土屋氏は其一尾を捕獲すると、それが水母の一種であることが解つた。

二十六日から二十七日へかけて、豪雨疾風迅雷の三大敵が、鋒を揃へ

走直航距離八十海里
豪雨疾風迅雷
四月二十八日（雨）帆走直航距離百〇二海里
濠州の陸地を見る
四月二十九日（半晴）帆走直航距離百四十海里
四月三十日（半晴）帆走直航距離百三十海里

て襲來したので、我開南丸は宛も木の葉の如く、翻弄せられた。二十七日の午後に至つて餘程靜穩に歸したが、宛も遙か水天髣髴の間に、濠洲の陸地が、雲烟を隔てゝ其姿を現はした。

二十九日は半晴の天候で、驟雨の來襲は時々あつたが、順風ゆゑ帆走上頗る都合が良かつた。前日來風雨の折に飛込んだものか、甲板上で見廻りの者か、二尾の飛魚を拾つた。これを調理して久振に一同は生魚の臭を嗅いだ。

三十日は略ぼ前日と同じ天候で、愉快に航走することが出來た。午前八時頃濠洲の東海岸が見えたので、乘員一同は久方振に陸影を前にし、嬉しくも亦た悲しく感じた。

翌五月一日午前四時頃風位が突然南に變じたので、針路を北西に向けて航進した爲め、濠洲東海岸の山姿が何時しか視界から消えた。仍て、種々工夫して、時辰儀の遲速に差異があるものと思ひ、兎に角機關部に命を傳へ、汽走帆走の全力を傾けて、シドニーに當る方向へ急駛した。

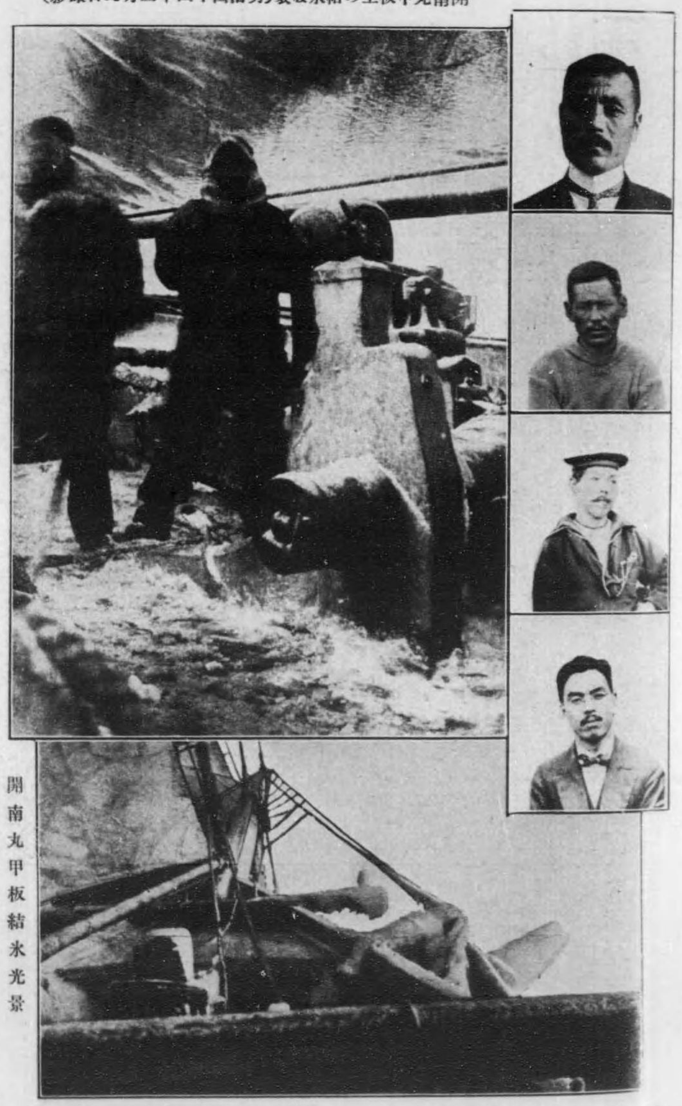
入港準備

ダブル灣に投錨
五月一日(半晴)汽
走直航距離七十三
海里

すると正午頃我開南丸と同じ位の汽船が突然行手に現はれたが、やがて近づいて『沖合て一隻の帆船を見受なかつたか』と問ふ。否と答へると今度は『貴船若しシドニーに入港するなら、曳船しやうてはないか』との相談てあつたが、開南丸は汽走力があるから其必要が無いと云つて謝絶した。濛氣て前方が模糊として居るが、此汽船の來航にトして、シドニー港は正しく船首に當つて居ることを確めたので、船長は乗員一同に入港準備を促した。

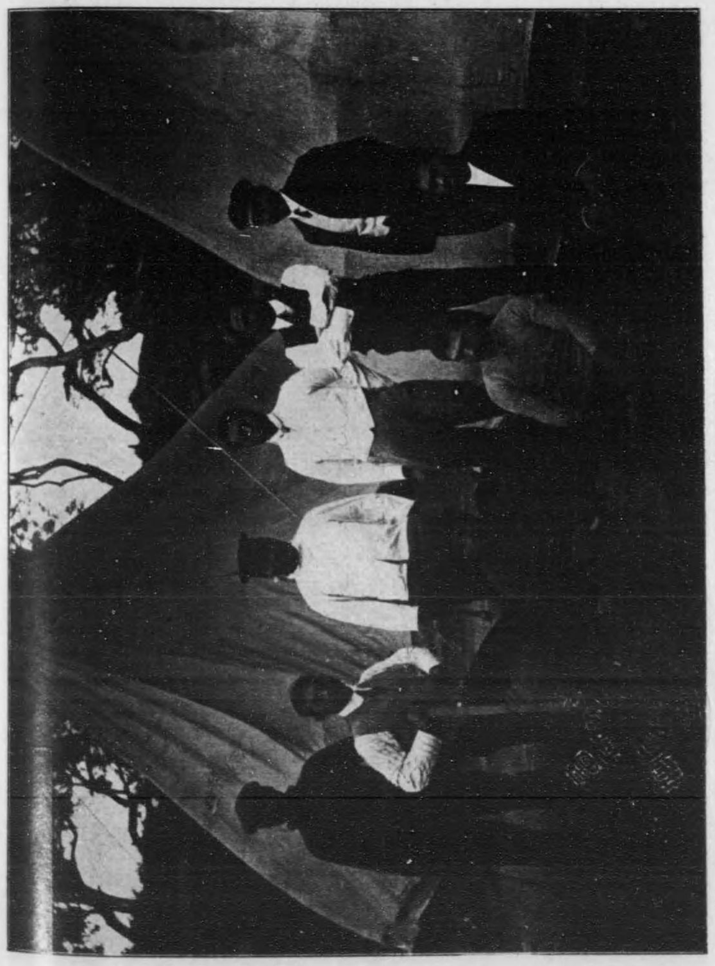
斯くて、諸帆を收め、專ら汽走を以て港口に到つた時、水先案内船が來て居た。依つて導かれて、午後三時四十分檢疫の終了と共に、開南丸は、シドニー港内ダブル灣の海深四尋半の場所に碇を卸した。

開南丸甲板上の結氷破壊(明治四十四年三月九日撮影)



開南丸甲板結氷光景
明治四十四年月二十八日撮影

右上部より第一次航海のみに從事せし丹野一等運轉士佐藤舵夫高取火夫三浦厨夫



前列向つて左より白瀬隊長、西川隊員、渡邊隊員

後列向つて左より山邊大尉、村松隊員、花守大尉、武田醫師部長、吉野隊員、三井所衛生部長

第八章　濠洲シドニーの露營生活

南極洲の山麓陸影を認めながら群氷の爲めに前進するを得ず、恨を呑んで空しく濠洲シドニー港へ引還して來た開南丸は、明治四十四年五月一日無事同港へ投錨はしたが、困つた事には、此地は例の排日思想の盛んなる場所である。同地の官民は種々猜疑の眼を以て我が探檢隊を眺め始めた。殊に同市のサン新聞の如きは我南極探檢隊一行を誤解し『隊長以下隊員一同は何れも豫備軍人にて、名を南極探檢に藉るも實は此の地に何等かの野心を有する軍事的日探である。宜しく上陸を拒絶して、萬一の危險を保障すべきだ』など、途方も無い論說を掲げたのである。

すると他の新聞紙も之に雷同し、種々誤解を含める漫畫などを掲載し始めた。同地の陸軍は神經過敏にも、要塞の警戒を一層嚴重にすべ

く哨兵を増加するなどの事も演ぜられたのである。

併し本來誤解であるから、同地駐劄の齋藤總領事を始め、領事館員、及び日本人會員諸氏の斡旋により、同地官憲との意志こゝに疏通し、漸く八日に至り、濠洲聯邦政府から左の如き通牒を接受することが出來たのである。

濠洲政府は、今回當港に來着せられたる日本南極探檢隊の上陸に關し、別に何等の制限を附せず、且開南丸在港中は公船と看做し、定規の課稅を爲さず。（寫）

斯くて開南丸は、入港後一週日目を以て同港内バースレー灣外に碇泊することゝなり、隊員は灣上の一地劃に露營小舍を建設して漸く陸上起臥の自由を得ることゝなつたのである。

我隊員の露營小舍造營地は、同市の親日派紳士ヂエー・ホーン氏が、義俠的に無代貸與せられた同氏所有の林地であるが、今其地理を說明すると、此シドニー埠頭サーキュラーキーから約四哩の南方に位する半

島は之を總稱してボウクラス區と云ふて居る。其の南端は對岸の北岬に對して南岬と呼び、北岬と共に港口を阨して、宛然一大防波堤の如き觀を呈して居る。外海岸一帶は懸崖絕壁で高さ數十丈に達し、其頂きには、砲臺あり、兵舍あり、探海燈燈臺、信號所、無線電信局等の設備もあつて、同地樞要の要塞地帶である。其の內海即ちポート・ヂャクソンに於て、南岬に近き一小灣を、ワットソン灣と稱し、其陸上にはタウン・ホール、小學校、敎會堂、公園等あつて、街衢稍や整然として居る。此處から市の電車、灣又灣の小蒸汽艇と相通じて交通の便頗る宜しきを得て居る。而して、之より北方に當れる濠木の生茂る間をば、內海岸に沿うて約十町許も行くと深い入江に架けられたる雅致ある白塗の釣橋がある。之が即ちバースレー灣の釣橋で、其彼岸が即ちバースレー灣である。此灣內小蒸汽艇の棧橋から、眞直にバースレー・ロードに從ひ、左右十數軒の宏壯なる邸宅を見つゝ約七町餘進むと、其處には右側の樹林の間から、日章旗の高く飜へつて居るのを望見することが出來るのである。

一幅の活畫を展せし地位

是が即ち我隊員の露營小舍にて其周圍には、同地の名產たるガン、パニサカ、樫、松等の老木欝葱として繁茂し、綠陰風を送つて極めて閑靜である。又た後方の臺地に立つと、眼下には碧海を望み、背後には邱壑を仰ぎ、海を隔てゝ遠くノース、バーバー、マンレー等の地點を雲烟摸糊の間に眺め得られて、全く一幅の活畫を展したかの如くである。

此露營小舍は、前年芝浦で種々研究の上、輕便堅牢を旨として造られた木造平家建の切崩したもので、今此地で之を組立てたのである。而して全く小舍の建上つたのは、五月十六日であつた。

此小舍は桁行が五間半、梁間が二間半、都合十三坪七合五勺の營舍である。其組付は、頗る嚴重になし、一々鐵材にて締付け、屋根は取外しに都合よきやう板戸を以て巧みに張られ、內側から掛金で母屋に固着せしめてある。而して降雨の際は帆布を張詰めて雨漏を防ぐことゝした。又た周壁間仕切等も板戸を以て建込み、尙ほ窓としては六尺每に一平方尺位の厚き硝子板を張つたので、室內は十分に明るい。

金殿又玉樓

間取りの具合は、床は全部板張とし、夜は藁蒲團と毛布四枚とて、暖かき夢を包んだ。建築上少しの裝飾もないが、風に倒れるやうな粗造のものではないから、久しく開南丸に在つて、棚の如き寢室に起臥したことを思へば、此小舍は隊員に取つては、金殿でもあり、又た玉樓とも云はねばならぬ。又た便所は別個に建設し、又別に天幕三個を張つて、食糧器具一切を格納し、其一つは浴場に充てた。

尙ほ家屋の周圍には、深き溝を穿つて水利に便し、後方から來る雨水の流出を計り、爲めに林中の濕地も乾燥を保つことが出來た。又其外緣には、近傍から灌木、テーツリー、(杉に類似して枝葉の一層軟柔なるもの)等を移栽して生垣となし、正面及び側面には風雅なる枝折扉を結び、庭內珍木奇草の間に怪石を散在せしめ、雅致ある石燈籠は、坐ろに故國を偲ぶに足る唯一の材料であつた。

此瀟洒たる露營小舍は却つて外人の眼に珍らしく映ずると見えて、敷地の所有者ホーン氏を始め、幾多の同情家に滿足の感を與へたので

ある。

露營小舍は此の如くにして出來上つたが、一方には種々協議の結果、野村船長、多田書記長の二人が、一旦事情報告の爲め本國に歸還する事と爲つた。其出發したのは五月十七日である。

佗しき露營小舍生活に在つて、各員が唯一の慰樂は食事であるが、萬事儉約を主とせざるを得ざる現在の境遇では、決して贅澤なる食事を許さない。先づ米は船艙内に貯藏せらるゝこと久しきに亘つた爲め、一種の異臭を放つて居る物、罐詰類は多く變味して居る物である。此米と此罐詰とが常食であるが、其外には僅に少しばかりの野菜を買つて來て煮る位のものである。

併し隊員は、これに不平は云はなかつた。母國に於ける我後援會の慘憺たる苦心を思ひ、又た極地に於ける冬營の勞苦を思へば此米此罐詰も誠に感謝せねばならないのである。

即ちかゝる生活ではあるが、總員の元氣は却々旺盛で血色も次第に

佳良となり、肉も肥つて來て居る。これと云ふも再擧てふ前途の希望が胸宇に充ち滿ちて居るからである。麥飯の握に梅干一箇で、征戰の野に起臥した日本軍人の兄弟であるを思ふからである。

尙ほ此休養期を利用して、體育の鍛練を行ふ必要があると云ふので風の晨雨の日も、勉めて舍外に動作し、市人の誤解を招かぬ範圍に於て、山野を跋渉し、海岸を逍遙し、或は山に入つては枯木を伐採して薪料となし、海に出ては釣綸を垂れて鮮魚を味ふ等、頗る體育的原始時代的の生活を送つた。

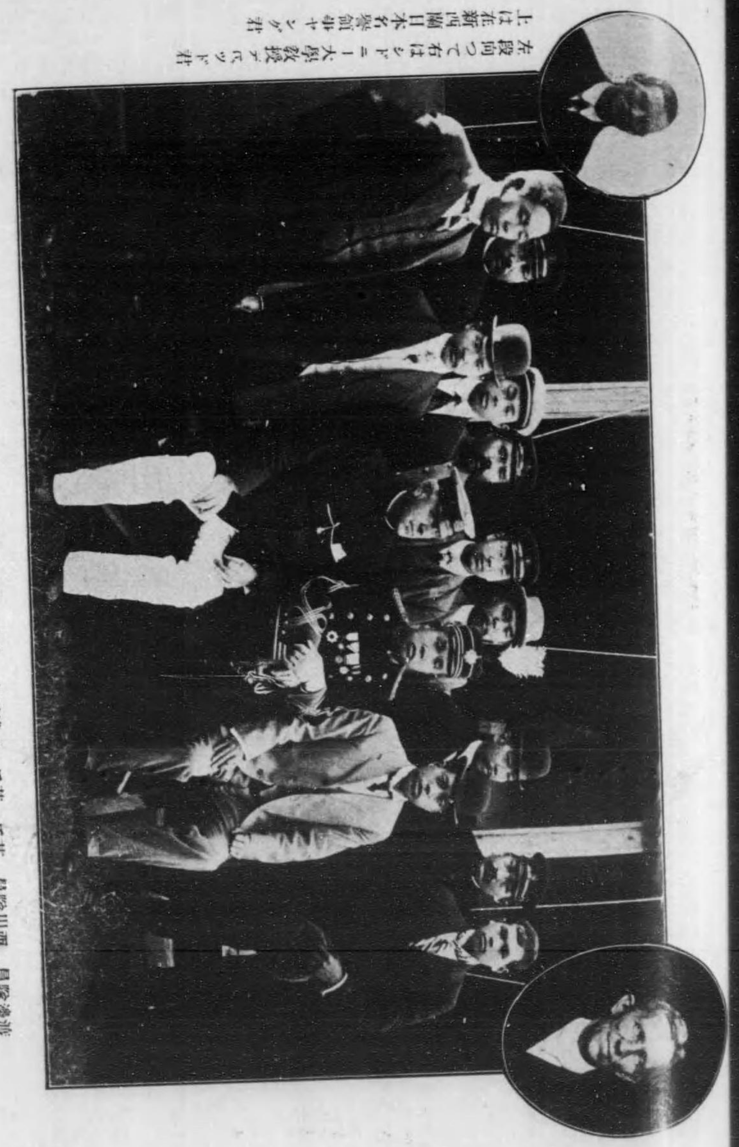
隨つて被服の如きも、外出用の他は、常に弊衣を纏ひ、能ふ丈け被服費の支出を節約することにした。

露營小舍生活も、日數を經るにつれ、市人も我眞意を諒し大に同情を表し。時々種々の贈品を齎らして慰問してくれた。取わけ隣家等とは、常に相往來して幾多の厚意に浴した。又た毎週土、日雨曜の午後などには、來訪者頗る多く、各員其應接に遑なきばかりであつた。

目的の變更

茲に一言すべきは、第一次計畫に於ては極の中心に達する事を目標として居たが第二次計畫の際には既にスコット、アムンドセン等が上陸して居るので、到底是等と極の中心を競ふの不可能なるを知り、出來得る丈學術的の探檢を行ふに決した事である。後援會では此事に就いての希望を探檢隊に通知して遣ると、同隊では西經百六十度より百七十度南緯七十八度半の附近へ上陸して東南に向ひ探檢を行ふべき事を定め、又沿岸隊を組織してエドワード七世州に上陸せしめ、能ふべき丈の探檢を行ふべき事及更に開南丸を以て出來得べき丈東方の氷海を探檢すべき事等を定めた。幸にしてシドニーには嘗てシャックルトン一行に加つて南磁極を探檢した同大學教授デビッド博士等が居たので武田學術部長等は同氏に就いて少なからず實驗談を聽いて益する所があつた。

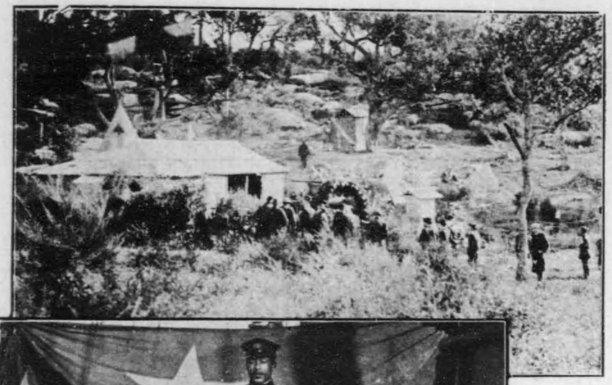
船員の方では又此期間に於て開南丸の修繕を行つた。丹野一等運轉士はジブリー船渠に交渉して各種の修繕を施した。



左段向つて右はシドニー大學教授デビッド君

上は在獨國獨日本名譽領事ヤング君

員隊野者、掛犬邊山、長部生衞所井三、書秘松村、掛犬守花、夫厨浦三、氏茉、氏茉、員隊川酉、員隊達渡君ドーリ、ルトクド、長隊瀬白、長部術學田武



漆洲露營に於ける英皇帝戴冠式祝賀會

土屋運關士　多田隊員
島事務長　三井所部長
清水機關長　三宅船員
中段野村船長餘は漆洲貴婦人

山邊犬掛と花守犬掛

次に露營小舍生活の二十四時間を記述して見ると、先づ午前六時三十分當番の吹き鳴らす笛聲に、一同は起床するのである。各自毛布を疊み、便宜戸を外して、直に室の內外を掃除し、同七時に至ると、各々水道の淨水に身を清め、衣を拂うて後應接室に奉安しある御眞影に對して最敬禮を行ひ、終つて隊員及び隊員間の挨拶を交換し、それより三十分間は思ひ〳〵に朝餐前の行事を執る。

七時三十分に至るや朝餐の卓子は整へられ總員は酸ばい味噌汁と香の物とて箸を執る。それが終ると八時から十二時半まで、學課時間て此時間內に探檢に必要なる天文地理等の書を讀み或は突進準備の講究其他の雜業を執る。午後一時例の變味せる罐詰て晝餐を終ると二時より五時までが、前述せる遠足等の專ら體育を主とする課業に入るのであるが、やがて五時三十分、一汁一菜の晚餐を終ると、それより就寢までは自由の時間て、雜談する者、讀書する者思ひ〳〵に九時三十分の就寢時刻までを費やすのてある。

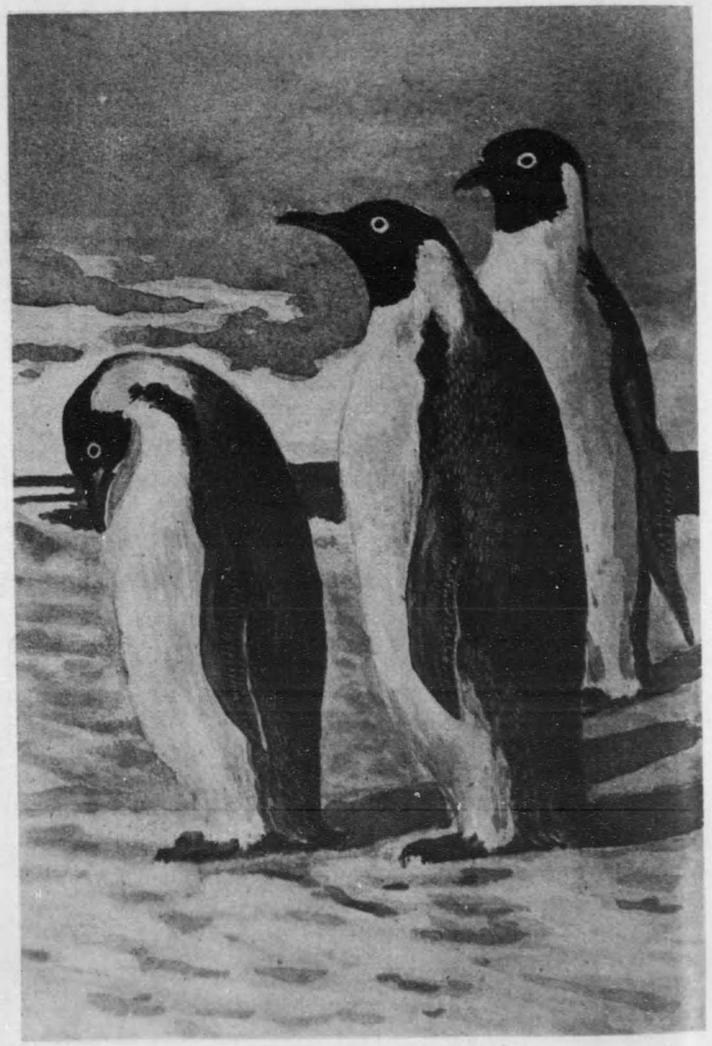
日本男兒の面目を施さん

尙ほ毎土曜は被服の洗濯をする日で、此日は清潔檢査を行ひ互に衞生上の注意をする。日曜は休養日として、終日各員の自由に任せ、入浴は毎週水土の二回の定めである。

斯くて隊員一同は毎日上述の如き日課を繰返し、船員等も船中に起臥して之に劣らざる日課を繰返しつゝ、一日千秋の思を爲して再擧出帆の日の到着を待つて居たが、光陰は誠に矢よりも速く十月十八日には本國に歸還中なりし野村船長は再擧用の糧食船具其他の準備品を携へて歸還し來り、十一月十六日には熊野丸便により新に農學士池田政吉活動寫眞技師田泉保直及本國歸還中の多田惠一、犬の世話役橋村彌八等は多數の補充品と二十九頭の犬とを率ゐて到着した。一行の勇氣は凛々たるものである。今回は必ず無事南極洲に上陸して日本男兒の面目を施さばやと心は勇んで躍上らんばかりと爲つた。之より前一行中身體の健康を缺ける者は本國に歸らしむる事と爲し船員佐藤高取及コック三浦の三名は郵船便にて歸還せしめたが今又丹野

一等運轉士は病氣の故を以て歸還する事となり、其位地は土屋運轉士代つて占ひる事と爲つた。其外新にシドニーより加はつた者には船員として三宅幸彦濱崎三男作の二氏がある。噫シドニー郊外の夢!!!

半歲の間辿つた儚ない郊外の夢は破れて、今より震天動地の偉業に從事せねばならぬ。一行の任務は益々重きを加へた。



帝王ペンゲイーン鳥

第一次計畫探檢隊員姓名

上陸隊員

隊長	白瀬矗	
學術部長	武田輝太郎	
衞生部長	三井所清造	
書記長	多田惠一	
糧食係	西川源藏	
被服係	吉野義忠	
炊事係	三浦幸太郎	
犬係	山邊安之助	
犬係	花守信吉	

船員

船長	野村直吉	
一等運轉士	丹野善作	
機關長	清水光太郎	
二等運轉士	土屋友治	
三等運轉士	酒井兵太郎	
事務長	島義武	
木工	安田伊三郎	
油差	藤平量平	
機關士	村松進	
水夫長	高川才次郎	
舵取	佐藤市松	
同上	渡邊鬼太郎	
同上	釜田儀作	
火夫	杉崎六五郎	
同上	高取壽美松	
料理人	渡邊近三郎	
水夫	柴田兼次郎	
同上	福島吉治	

附録

第一章　南極圏採集標品調査報告

日本探檢隊採集の動植物

日本探檢隊の極地より採集し來りし標品中植物に屬する者は、僅に褐色を呈せる藻類の一小品に過ぎず。數尺もある可きものゝ僅かに數寸の破片なるを以て到底種屬を明瞭に定め難しと雖、多分褐藻類(*Phaeophyceae*)中の「フークス」科(*Fucaceae*)の「サルガスス」(*Sargassum*)に屬する如し。

動物に至ては、海豹(*Stenorhinous leptonyx* (DE BLAINVILLE) = *Ogmorhinus leptonyx*)の毛皮を持ち歸りし外、鳥類、魚類、蝦類、蟹類を採集せり。次に其各に就

き鑑定せる記載を掲ぐ。

南極圏内採集の鳥類

探檢隊採集の鳥類は十一種類にて、其内濠洲産の二種を除き、凡て海鳥にして就中海燕目に屬するもの多し。左に各種を列記すれば、海燕目に屬する鳥類は次の五種類なり。此目に屬する鳥類の特徴は鼻孔普通の鳥類の如く孔狀をなさずして、嘴の基に縱に附着する管狀物の中を開通し、翼は長大にして能く長途の飛行に堪へ得。脚には極めて

よく發達せる蹼を有す。

海燕屬

第一「アホウドリ」の一種 (*Diomedia melanophrys* BOIE.)

本邦に產する信天翁に類し、體軀偉大にして、體長二尺七八寸に達し、翼長(翼を疊みたるもの)一尺一寸餘あり。體の地色は大體白色にして、目の前後に黑色の條あり。背及び翼は黑褐色にして脊の兩翼の間は黃色を呈す。尾は灰色にして羽の軸のみ白色なり。嘴も偉大にして四寸五分計りあり。

カミツバメ

第二「ウミツバメ」の類 *Cymodroma melanogaster* (GOULD)

此の種は本邦に產する海燕類に近き種類なるも、脚の前面の鱗一列なる事(「ウミツバメ」類ハ數列ニシテ網目狀ヲナス)及爪が極めて扁平なる事(「ウミツバメ」類ハ細クシテ釣曲ス)により異なれり。

形態細長にして少さく、體長は七寸餘翼は比較的長く六寸に達す。體色は主として黑褐色にして頭部は色濃く翼の基部は色淡し。腰は純白色を呈し腹部の中央は褐色なり。嘴及び脚は黑色なり。

此種は弘く南氷洋に分布し、北は「ベンガル」灣又大西洋にては回歸線の邊迄達す。

第三雪鳥 *Pagodroma nivea* (GMELIN)

本種は前種よりも一層本邦の「ウミ

雪鳥

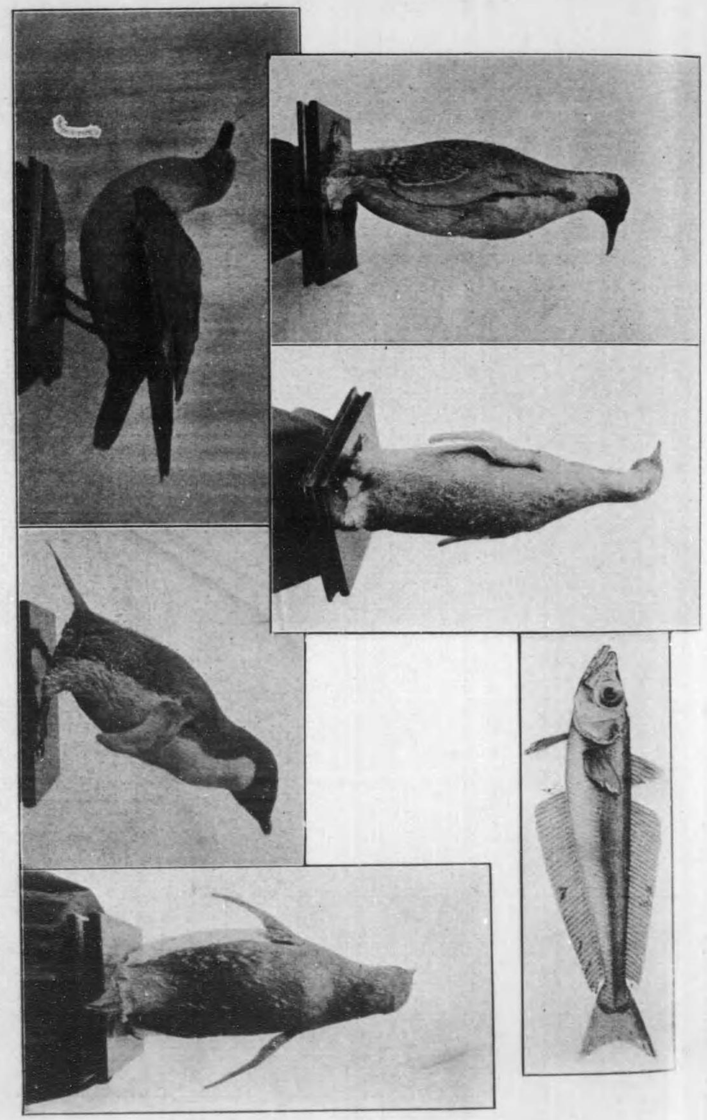
黃白色にして先端薄黑く脚は黃色を呈す。

本種は主として南氷洋地方に分布し、北は往々大西洋北部邊迄達する事あり。平時は海洋中を游泳するも、繁殖時期に至れば絕海の孤島に無數に集合して。高き圓錐形の巢を營み、一腹只一個の卵を產す。

ツバメ」類に類縁せるものなれども羽色は全く異なれり。其名の如く全體純白色にして嘴と脚のみは色を異にし、前者は黑色後者は黃色なり。形は前種に似るも大さ大なり。本種は個體によりて大小不同あり。大なるは體長一尺四寸翼長九寸小なるは體長一尺一寸翼長八寸位なり。

本種は南氷洋中氷結せる地方に多く、北方に產せず。從前響尾蛇號「チャレンジャー」號等の探檢船により「ルイフキリツプランド」「ビクトリアランド」「フォークランド」等の地にて採集せられたる報告あり。

第四水鳳鳥の類 *Thalassoeca antarctica* (GMELIN) 此種は本邦產水鳳鳥に稍類似する鳥類にして、大さも略水鳳鳥に近く、體長一尺四寸翼長一尺あり、嘴比較的長く一寸四五分に達す。體色は背面は褐色にして翼は大部分白色なるも翼緣は褐色を呈し尾筒及び尾は白色にして尾端褐色を帶ぶ。頭及び頸は下面も褐色なれども胸腹以下は白色なり。嘴は黑色にして脚は黃色を呈す。



。鳥ソーイグンベ王帝　。部背の鳥ソーイグンベ王帝　。ムイチクルアトンア、マンラグロウレア

メモカクソウト。鳥ソーイグンベーレドア。部背鳥ソーイグンベーレドア

信天翁　フルマカモメ

海燕

水雪鳥　風鳥

フルマカモメ

本種の分布は南氷洋に限らる。

第五「フルマカモメ」の類 *Daption capensis* (L.) 本種は一見鷗に類する形態なるも、實は海燕目に屬する鳥類なるを以て、嘴には管狀鼻孔あり。此類の特徴は嘴の內面に櫛齒狀の溝あるを以て、普通の海燕類と異なれり。

頭は黑色にして其以下の背面の羽毛は先端黑色なるも基部は白色なり。翼は中央に白斑を混じ風切羽は黑と白と染め分けらる。下面は胸以下は凡て純白色にして胸には黑色の差毛を有す。尾は白色にして先端褐色を呈し嘴と脚は共に黑色なり。體長は約一尺三寸翼長八寸五分あり。

本種は弘く南洋の海上に棲息する種類にして、北は錫倫島邊に迄分布す。

ペンギン

第六「ペンギン」の類、探檢隊採集の「ペンギン」鳥は二種類にして一つは「ペンギン」中最大なる帝王「ペンギン」(*Aptenodytes forsteri* (GRAY) にして他は

之より遙かに小形なる *Pygoscelis adeliae* HOMB. & JACQ. と稱する種類なり。

「ペンギン」鳥は南氷洋特產の鳥類にして、他に全く之を產せず。其體形頗る奇異にして一般に他鳥と特異なる點多し。體軀は重大にして脚は體の後方に附着するを以て陸上にある時は他鳥の如く體水平に位置せずして恰も人頭の如く直立して歩行する事普く人の知る所なり。翼は極めて小にして扁平にて魚類の鰭の如く、普通の鳥類に見る風切羽は甚しく退化して判然せず。其作用も全く魚の鰭の如くなるを以て他の水禽にては脚が鰭の作用を營むものなれども「ペンギン」にては脚は單に舵の作用をなすに止る。

「ペンギン」の羽毛は他鳥のそれに異り、短小にして體に密接し恰も魚鱗の如く鳥體一面に密生す。而して羽毛は年一回秋期に脱更す。羽毛脱更は他鳥と異なり體の諸部の羽毛塊狀をなして脱落す。極寒地方の鳥類なるを以て皮下の脂肪層著しく厚く、體溫高くして華氏百度以上に達す。繁殖時期に至れば、岩石島嶼等に無數に集合し、平地又は洞

穴中に草葉小石枯葉等を以て極めて粗造なる巢を營み、之に白色又は帶綠白色の卵二個を產附す。

「ペンギン」の食餌は主に甲殼類頭足類其他の軟體動物魚類等にして、其他少許の植物質及び多量に小石を食す。

帝王「ペンギン」は「ビクトリアランド」及び其附近に廣く棲息する種類にして體軀偉大、體長四尺以上に達し重量六十乃至八十封度あり。背面は灰黑色を呈し、頭腮喉は黑色にして胸及び腹部は白色なり。頭の兩側には橢圓形の美麗なる黃色斑あり「アデリア、ペンギン」は前者よりも遙かに少にして、體長色彩稍前種に類するも頭の圓斑を缺ぎ尾は著しく長し。南極に近き氷塊上に棲息す。

第七「カッヲドリ」の類 *Sula serrator*,（鵜型目に屬する一種類）此鳥は嘴極めて偉大にして嘴の嚙緣は、鋸齒狀を呈し、下嘴より喉に亘り無毛節あり體の地色は白色にして背顏及び頸は微に黃褐色を呈し、翼の風切羽は黑色なり。體長三尺翼長一尺五寸嘴長三寸あり。濠洲沿海、ニュー

タウゾクカモメ

魚類

ジーランド」島附近等（此分は極地捕獲ならざる故標本寫眞抄略す）に分布する種類なり。

第八「タウゾクカモメ」の類 *Megalestris maccormicki* (SAUNDERS) （鷗目に屬する一種類）此種は鷗類に屬するも普通の鷗と異なり、嘴基に鷹鷲の嘴にあるが如き蠟膜を有す。全身褐色なれ共背面より腹面の方色淡く頸及び胸は稍黃色を帶ぶ。翼及び尾は色濃く、翼の中央に近く顯著なる白斑あり體長二尺七八寸翼長一尺三寸嘴二寸あり。

本種も南氷洋にのみ棲息する種類にして、千八百四十一年「マック、コルミック」氏の「エレベス」號の探檢の結果初めて知られたる鳥類なり。

南極圏内採集の魚類

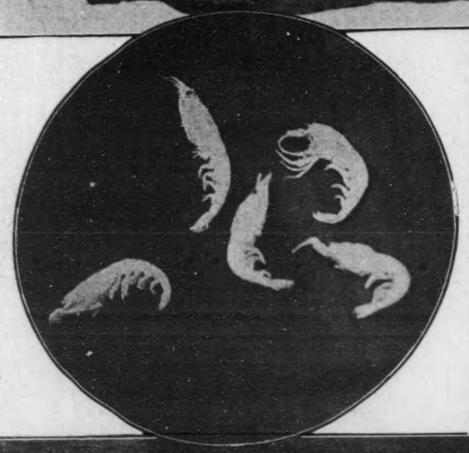
探檢隊が明治四十五年一月に西經百六十四度三十分南緯七十八度卅分なる鯨灣の一地點にて得たる一尾の魚類は「ブレウログランマ、アントアルクチイム」(*Pleurogramma antarcticum*. BOULENGER) なる學名を有す

る魚にして、從來「レプトスコブス」科のものと考へらる。此科のものにて日本に產するは「トラギス」の類なり。本種の初めて學界に知られたるは英國の南極探檢船「ザウザーンクロッス」號が明治三十一年より三十二年に亘りてなしたる採集物に就て。英國の魚學者「ブランジェ」氏が明治卅五年に發表したる魚類の報告に基けり。當時採集したる本種の標品は數尾にして南緯七十八度卅五分の地より得たるものにして、從來世界の魚類にて最も南方より採集せられたる者として有名なり。當時の標品は百六十五「ミリメートル」の體長を有したる者なりとの事なるが、今回得來れる一尾の本種は百七十「ミリメートル」の體長を有せり。尾鰭は破損して毫も其外形を知に由なかりしを以て「ブランジェ」氏の載せたる圖によりて其缺を補へり。背鰭は二基にして第一の背鰭は七棘、第二背鰭は三十六軟條、臀鰭は三十七軟條、胸鰭は十九軟條、腹鰭は六軟條より成る一縱線の鱗は五十三個一横線の鱗は十四個也。

南極圏内採集の蝦

●●●●●●●●●●「ユーファウシア」の一種（*Euphausia sp.*）　標本の全數十八個にして酒精漬標本なるが、凡て第一觸角及び第二觸角の大部分缺損せり。故に鞭毛を具備せるものは一つもある事なし。此の内眼の缺如せるもの八個尚ほ胸脚の大部分なきもの、背楯の破損せるものなどあり。保存良好と云ひ難く査定困難なれ共「ユーファウシア」屬の一種たる事は胸脚の構造各對略同一なる事にて知らるべし。扨「ユーファウシア」屬中の何種なるかを「ザース」氏著『チアレンヂアー』號採集裂脚類報告』を參照して考察するに第二觸角鱗片の外先端が突出せる事實によれば「ユーファウシア、アンタークチカ」に近似すれ共、尾脚が尾節より少しく短き事其外板が内板より微に長き事などの點に於て異なり。背楯の下縁に顯著に若しくは稍々不分明に一對の小棘ある事などによれば *Euphausia murcuji* に酷似すれ共不幸にして第一觸角が此の種の特徴に吻合せ

明治四十五年一月三十日南緯七十七度四十六分西經百五十八度六分の流氷上にて採取の目方三十餘貫花崗岩



南緯七十八度三十一分西經百六十四度三十分なる鯨灣にて捕獲せし蝦

上記岩石と同時に流氷上にて採取の花崗岩片

南緯七十八度二分西經百六十七度十五分にて見たる鯱群

りやを確むる事を得ず。口部附屬肢の形狀は *E. antarctica* に頗るよく適合すれ共 *E. murrayi* にては如何なる形狀を呈するかは其記載も圖畫も無ければ知るに由なし。上述の理由により種名を決定せざる方反て妥當ならんと思考す。標本は全部雌にして最大なるは其長さ五糎に垂んとす。

「チアレンジア」號報告による時は *E. antarcticum* は南緯六十五度四十二分東經七十九度四十九分「ステーション」百五十三)にて採集せられ、尙ほ此の種の幼期のものを程遠からぬ所(「ステーション」百五十二、百五十六)にて獲たれば特に南極地方に限らるゝものならんと推定して、ザー氏は「アンタークチカ」と名づけたるなり。又「ムライ」は南氷洋(「ステーション」百五十四)及び「ケルゲレン」*Kerguelen* 沖にて採集せられたり。即ち兩種とも南半球に產する種なるを知るべし。

「ユーフアウシア」屬は「ユーフアウシア」科に屬す。「ユーフアウシア」目中の「ユーフアウシア」氏の一千八百八十三年に創設したる

ものにして、其以前は此類はアミ類と共に裂脚類に編入せしものなり。「ザース」氏著の「チアレンジア」號報告の如き其一例なり。此目は *Benthesia* 屬を除き他は凡て發光器を有して發光するを以て著名なりとす。大洋性の甲殼類にして大洋の海表浮遊生物として採集せられ又深き所にも產す。

南極圈內採集の蟹

蟹の一種 *Sesarma sp.* 標本一個左側はたゞ第五脚のみ存し他は皆之れ無く右側の第三脚は今や再生の最中にあり。尙ほ觸角、口部附屬肢甲尻などに缺損ありて査定に苦めども「セサルマ」屬の蟹なるは第三顎脚の長節及び坐節に毛列あるを以て知るを得べし。標本は雌にして背甲の横經十四粍縱徑十二粍あり。

地質及び岩石

南極大陸の地質に關しては今日知らるゝ處僅かに一部分に過ぎず。これ沿岸の探檢未だ洽ねからざる爲めなりと雖、亦南極地方一帶常に氷雪の覆ふ所となり。岩石の露出を見る事甚だ少なきが其大原因をなすなる可し。今茲に種々の探檢記を綜合して今日迄に知り得たる地質の大略を述べんに先づ比較的精密に研究せられたるは南米に面せる「グラハムランド」(Graham Land) 地方と「ニユージーランド」に面せる「ロツス」海方面となり。

南米智利の「アンデス」山脈は「スターテン」島 (Staten Island) (ブルドウード)「シャツグ」岩(Shag Rock)より南「ジョルジア」(South Georgia) に至り此れより南東に偏して「クラーク」岩(Clerke Rock) より「トドバンク」(Burdwood Island) に進み「サンドウキツチ」島(Sandwich Island) ラバルセー」島 (Traversey Island) に達す。此處に於て西西南の方向を取り南ヲルクニー」島(South Orkney Island) 「クラーレンス、エレフアント」島 (Clarence-Elephant Islands) を越え南極大陸に接せる南「セツトランド」(South Shetlands) より南極陸北端の「ヂ

ルクゲリッ」半島(Dirk-Gerritz Archipelago)に達す。其方向南北亞米利加間の「アンチール」と全く同樣の孤狀をなせり。以上の大山骨の外、南極大陸と他大陸との連絡を見る他の一山骨あり。即ち「ニユージーランド」より「ロツス」海に進むものにして、「ヲークランド」島(Auckland Islandy)カムベル」島(Campell Island)より南極大陸に接せる「バレニー」島(Ballony Island)に進み、南極大陸に入りて「アドミラルチー」山脈(Admiralty Range)「ブリンスアルバルト」山脈(Prince Albert Range)を經「エレバス」「テロル」(Erebus Terror)等の諸火山を含みて、南極内地深く走れる一帶の山骨此れなり。以上二大山骨は、相互に連絡せる者なるや其間の關係如何は、今日種々論議を有する興味ある問題なりと雖、今日茲に明かなる斷定を下し難し。

但し南極の「グラハムランド」「シエットランド」に存在せる安山岩玄武岩等より成る新火山は、是れ南米の「アンデス」火山の續きなる事は已に「グルドン」博士(Gourdon)に由り論ぜられたる所にして、其他岩石上の關係より南極と南米との連絡を求むるは、容易なる事實なりとす。然れ共

グラハム地方とロツス海地方との岩石の比較

太古紀

古生紀

「ニユージーランド」と「ロツス」方面との關係に至ては、「エレバス」「テロル」より「ボスセツション」(Possession)「コールマン」(Coulmann)「フランクリン」(Franklin)「ボイホアルト」(Beaufort)諸島に亘れる約南北に走れる新火山線が「ニユージーランド」に現はれ居る安山岩玄武岩等の火山脈と同一時代の噴出に屬するや否やは未だ確かなる論據を得ざる者とす。

今「グラハム」地方と「ロツス」海地方との岩石を比較するに「グラハム」には甚礎に片麻岩(Gneiss)と之れに類似せる花崗岩(Granite)とを有し南シエットランド」島には此の外に結晶片岩(Crystalline Schist)硅岩(Quartzite)あり。此の古代の片麻岩雲母片岩は硅石を挾みて、南緯六十六度四十八分東徑八十九度卅分の地にも現はれ太古紀なる事を知らしむ。古代火成岩には猶ほ石英閃綠岩(Quartz Diorite)と飛白岩(Uralitic Gabbro)とを見る。又南オルケニー」島に於ては同島に露出せる放散蟲を有する硅岩と伴ひて「グラプトライチス」(Graptolites)の化石を發見せしより「ヲルドウキシアン」(Ordovician)に屬する事明になりぬ。又「グラハムラン

侏羅紀

白堊紀

第三紀

ド」の東北「ホープ」灣(Hope Bay)にては蘚類蘇鐵類、松柏類に屬する「サゲノプテリス」(*Sagenopteris*)「シンフエルジア」(*Thinnfeldia*)「クラドフレビス」(*Cladophlebis*)「プテロフキールム」(*Pterophyllum*)「ヲトザマイテス」(*Otozamites*)の化石を發見して侏羅期(Jurassic Period)に屬するを知り得たり。而して此等の化石屬は濠州東部、印度、南亞非利加「アルゼンチン」の三疊侏羅兩期に發見さるゝ事は已に洽く知らるゝ所なるが、猶「ゴンダワナランド」(Gondwana Land)には「グロソプテリス」(*Glossopteris*)「ファルクランド」島(Falkland Island)には「フキロセーカ」(*Phyllotheca*)發見されて益侏羅紀の存在は確められ合せて當時南極の氣候の溫暖なりし事を想像し得らるゝなり。次期白堊紀に屬する類として「グラハムランド」の東「スノーヒル」島(Snow hill Is.)に數多の菊石(*Ammonite*)を發見す又第三紀に屬する類として「セイモア」島(Seymour Island)に「アラウカリア」「ビーチ」(Araucaria Beech)ありて當時猶溫暖の氣候を續けたりと知らる。又上部「オリゴシーン」若くは下部「ミオシーン」と思はるゝ海層中に械齒鯨(*Zeuglodon*)の背骨と「ペンギン」鳥

太古代の岩石

の五屬種の骨片を得南極固有の「ペンギン」鳥が既に數十萬年前より同地に生息し居たるを證せられたり。猶「セイモア」島の北「コックバルン」島(Cockburn Island)には「プリヲシーン」期に屬する帆立貝(*Pecten*)含有の蠻岩海上百六十米突の高さに存在し「アルゼンチン」の北の「パラナ」層(Paraná Bed)南「パタゴニア」の「フエアウエザー」層(Cape Fairweather Bed)と同一層なる事を研究せられたり。新火山岩は所々に噴出し南「シャットランド」島に安山岩及び其凝灰岩と玄武岩とを見南緯六十六度四十八分、東經八十九度卅分の地に火山口の殘りありて、白榴石玄武岩(Leucite Basalt)と其凝灰岩とを發見せり。轉じて「ロッス」海方面の地質を檢するに基礎岩としては全く「グラハムランド」と同一にして、片麻岩及び此れに類似せる花崗岩閃綠岩の外雲母片岩、珪岩「コンドロライト」を有する結晶質石灰岩の如き大古代の岩石を見、又「カムプトナイト」(Camptonite)「ケルザンタイト」(Kersantite)「バナカイト」(Banakite)等あり此等の基礎岩の上に非常に廣大なる區域を占むる「ビーコン」砂岩(Beacon sandstone)あり

て、南緯七十五度邊の「ナンセン」山(Mt. Nansen)より約七百哩を隔つる南緯八十五度迄に亘り厚さ二千呎以上に達する所あり。南緯八十五度の地に三呎乃至七呎の厚さを有する石灰層七枚ありて、内に松(*Pinus*)の幹の化石を有す。此の重要なる厚層は上部泥盆紀若しくは上部石灰紀に屬す。此れより多分下部と思はるゝ石灰岩が「ロイド」岬(Cape Royds)にありて内に赤色の層を挾み、内に放散蟲の化石を含み厚さ數百呎あり、但し石灰岩は又「ビーコン」砂岩中に夾まるゝ物も發見さる(「グラニット」港の東南十里南緯七十七度の地)以上の外に「グラハムランド」に見る如き中生代の岩石は「ロッス」方面に發見されず。火山岩及其凝灰岩としては「ドレライト」(Dolerite)響岩(Phonolite)粗面岩(Trachyte)「キーナイト」(Keuyte)角閃玄武岩(Hornblende Basalt)橄攬玄武岩(Olivine Basalt)玄武凝灰岩等ありて「ロッス」海中の多くの火山島には粗面岩、キーナイト」玄武岩の順序を以て、噴出せる如し。以上新火山岩と古代岩との關係等を論ずるに、右火山線は「エレバス」「テロル」兩活火山より「ポスセスショ

ン」「クルマン」「フランクリン」「ボイフオルト」諸島を結べる約南北に走れる者にして最も興味ある問題は此に接し、數百哩に亘れる古代水成岩なる「ビーコン」砂岩が或る特別の地方的小變動を除き、總て殆ど水平に推積し居ることなり。此れ新火山線の噴出は、南極大陸の成生に關する地殼の皺曲等の重大なる地質學的原因に由るに非ずして、或は小陷落に起因する「ロッス」海の成生に際せる一小割目に噴出せるには非ずやと思はる。今回白瀨隊の「エドワード」七世州より採集せる岩石は海上に轉倒せる流氷に附着せる者にして、其數大小合して數十に達すれども皆花崗岩(殊に角閃石に富める者多く内に構造片麻岩狀に剝性を有する者もあり)閃綠岩(Quartz-biotite Diorite 多し)に屬し、其岩質「ロッス」海西部地方の基礎岩と全く同一なり。新期水成岩又は新火山岩の破片だも認むること能はざるの事實は、南「ヴキクトリア」州と「エドワード」七世州とは、基礎に於て同一の岩石より成れる者にして、火山線は單に前者にのみ有し、後者は其影響を受け居らざることを推測し得べし。

第二章　氣象觀測表

第一次計畫の部

	緯度	經度	曇晴	氣壓	氣溫	濕度	風向	風力	雲量	波浪	海水溫
明治四十三年十一月三十日	房州館山出帆										
十二月一日	北三五°〇四	東一三九°四〇	雨	七六五	一二·二	八三	北東	强	一〇	四	一六°〇
仝月二日	北三三°四四	東一四〇°三〇	曇	七五六	一八·六	八二	西西南	强	八	五	一九°〇
仝月三日	北三一°五四	東一四一°〇二	仝	七五七	一八·三	七八	仝	疾	八	三	一九°〇
仝月四日	北三三°〇八	東一四一°〇一	仝	七六九	一九·四	六七	西北	軟	七	三	二一°〇
仝月五日	北二八°四五	東一四二°二五	晴	七七一	二一·四	七一	北	仝	七	三	二三°七
仝月六日	北二八°一〇	東一四二°五〇	仝	七六八	二二·四	七九	北東	仝	八	二	二四°〇
仝月七日	北二六°四〇	東一四二°四六	仝	七六三	二三·〇	八〇	仝	和	五	三	二四°九
仝月八日	北二四°三五	東一四二°三六	仝	七六二	二六·八	八七	仝	軟	三	二	二五°〇
仝月九日	北二三°二八	東一四四°五〇	仝	七六二	二六·〇	八六	北北西	仝	三	二	二五°五
仝月十日	北一九°五〇	東一四五°四五	仝	七六四	二六·四	八二	無	無	三	一	二六°〇
仝月十一日	北一八°一五	東一四六°四五	曇	七六四	二七·二	八八	東北	和	六	一	二六°五

	緯度	經度	曇降晴	氣壓	氣溫	濕度	風向	風力	雲量	波浪	海水溫
明治四十三年十二月十二日	北 二三°二六	東 一四五°〇〇	晴	七六三	二八、五	七七	東北	和	二	一	二七、五
仝月十三日	北 二二°二五	東 一四五°四三	仝	七六三	二八、一	八八	東東北	疾	四	三	二七、三
仝月十四日	北 一六°四〇	東 一四七°二〇	仝	七六三	二八、〇	八二	仝	仝	七	四	二七、〇
仝月十五日	北 一五°三〇	東 一四八°一八	仝	七六一	二八、二	八三	仝	和	四	三	二七、五
仝月十六日	北 一三°五五	東 一四七°三三	仝	七六〇	二八、一	八七	南南東	仝	七	二	二七、五
仝月十七日	北 一四°四五	東 一四八°二五	曇	七六四	二八、七	八六	仝	軟	七	二	二七、八
仝月十八日	北 一五°〇〇	東 一四八°一〇	仝	七五九	二八、三	九〇	東東南	仝	七	二	二七、八
仝月十九日	北 一四°三〇	東 一四八°三三	仝	七六〇	二八、二	九〇	不定	仝	四	三	二八、〇
仝月二十日	北 一三°〇二	東 一四九°五〇	晴	七六〇	二九、一	八五	東東南	和	三	二	二八、〇
仝月廿一日	北 一三°〇三	東 一四九°五〇	仝	七六〇	二九、〇	八三	不定	軟	六	〇	二八、〇
仝月廿二日	北 一一°〇〇	東 一五〇°〇〇	曇	七六〇	二八、八	八二	東南	和	八	一	二八、〇
仝月廿三日	北 九°一五	東 一五一°〇〇	晴	七六〇	二九、〇	七九	東南	和	七	三	二八、〇
仝月廿四日	北 七°〇〇	東 一五一°二〇	仝	七六〇	二九、〇	八三	東	軟	四	二	二八、〇
仝月廿五日	北 六°〇〇	東 一五〇°五〇	仝	七六〇	二九、三	七七	東南	仝	二	二	二八、〇
仝月廿六日	北 四°〇八	東 一五二°〇〇	仝	七五九	二八、八	七六	北東	仝	四	三	二八、〇
仝月廿七日	北 二°四五	東 一五二°四五	仝	七五九	二九、七	七六	無	無	五	一	二八、七

	緯度	經度	曇降晴	氣壓	氣溫	濕度	風向	風力	雲量	波浪	海水溫
仝月廿八日	北 〇°五三	東 一五三°二五	曇	七五八	二八、八	七九	南南東	軟	四	一	二九、〇
仝月廿九日	南 一°〇二	東 一五四°三四	仝	七五六	二九、四	八三	西	疾	四	三	二九、三
仝月三十日	南 二°五六	東 一五六°二〇	仝	七五六	二八、三	八九	北西	仝	九	四	二九、三
仝月卅一日	南 三°四〇	東 一五七°五七	仝	七五六	二九、三	八七	西	仝	九	三	二九、三
明治四十四年一月一日	南 四°〇〇	東 一五九°一五	仝	七五七	二七、八	九一	仝	軟	一〇	三	二九、三
仝月二日	南 四°一三	東 一五八°四三	雨	七五七	二九、一	八七	仝	仝	四	二	二九、三
仝月三日	南 五°〇八	東 一六一°一八	仝	七五九	二八、三	八九	南西	疾	三	二	二九、三
仝月四日	南 六°四五	東 一六二°一六	曇	七六〇	二九、三	八五	西南	和	九	二	二九、三
仝月五日	南 八°一五	東 一六二°二八	雨	七六〇	二九、三	八七	南南西	軟	五	一	二九、〇
仝月六日	南 九°〇七	東 一六三°〇〇	仝	七五九	二九、三	八六	無	無	五	〇	二九、〇
仝月七日	南 一〇°二五	東 一六四°四〇	曇	七五九	二九、八	八二	仝	仝	四	〇	二九、三
仝月八日	南 一一°四三	東 一六三°五〇	仝	七五九	二九、五	八三	南	軟	三	〇	二九、一
仝月九日	南 一三°〇〇	東 一六五°一五	晴	七五八	二九、八	七五	東南	仝	五	一	二九、一
仝月十日	南 一四°三〇	東 一六二°三六	仝	七五八	二九、三	七九	東	仝	三	一	二八、八
仝月十一日	南 一六°〇四	東 一六〇°二八	仝	七五八	二八、四	七六	仝	仝	三	一	二八、〇
仝月十二日	南 一七°三四	東 一六二°〇五	曇	七五九	二八、〇	八四	東北	仝	五	三	二八、〇
仝月十三日	南 一九°一七	東 一六三°〇二	晴	七六〇	、二七、六	八三	東	仝	三	三	二七、八
仝月十四日	南 二〇°五三	東 一六一°四〇	仝	七六〇	二六、八	七六	仝	仝	三	二	二六、八

	緯度	經度	曇降晴	氣壓	氣溫	濕度	風向	風力	雲量	波浪	海水溫
明治四十四年一月十五日	南 二二°二〇	東 一六一°四八	晴	七六〇	二六・八	七〇	無	無	二	〇	二六・八
仝月十六日	南 二三°一七	東 一六二°一〇	仝	七六〇	二七・九	七六	仝	仝	三	〇	二六・〇
仝月十七日	南 二四°〇七	東 一六三°〇七	仝	七六一	二七・三	七六	仝	仝	二	〇	二五・八
仝月十八日	南 二五°二五	東 一六四°二八	仝	七六二	二七・四	七五	仝	仝	一	〇	二五・三
仝月十九日	南 二七°〇八	東 一六五°二三	仝	七六三	二六・八	八二	仝	仝	二	〇	二五・七
仝月二十日	南 二八°四六	東 一六六°二八	曇	七六四	二六・〇	八九	東北	和	六	一	二六・〇
仝月廿一日	南 三〇°五三	東 一六六°五五	仝	七六六	二五・六	九〇	北東	軟	一〇	三	二四・七
仝月廿二日	南 三二°二四	東 一六七°〇五	仝	七六八	二四・一	八八	東	疾	一〇	四	二三・五
仝月廿三日	南 三三°五〇	東 一六八°一六	仝	七七〇	二一・二	七四	仝	和	八	五	二三・〇
仝月廿四日	南 三五°一〇	東 一六六°〇〇	仝	七七二	二〇・五	七四	東南東	軟	一〇	三	二一・三
仝月廿五日	南 三六°一七	東 一六五°二〇	仝	七七二	二〇・五	七四	東南	仝	六	三	二〇・〇
仝月廿六日	南 三六°三六	東 一六五°五〇	晴	七七〇	二〇・〇	七七	東	和	四	三	二〇・〇
仝月廿七日	南 三六°四八	東 一六八°二〇	曇	七六五	一八・九	七五	南東	仝	六	四	二〇・〇
仝月廿八日	南 三六°一三	東 一七〇°二〇	曇	七六三	一九・九	九一	南東	仝	五	五	一九・四
仝月廿九日	南 三五°四四	東 一七一°五四	仝	七五七	二〇・三	九六	仝	仝	四	五	一九・六
仝月三十日	南 三六°〇〇	東 一七二°四五	雨	七五七	二〇・三	八三	南南西	仝	七	五	二〇・〇

	緯度	經度	曇降晴	氣壓	氣溫	濕度	風向	風力	雲量	波浪	海水溫
仝月卅一日	南 三七°〇七	東 一七三°四〇	仝	七六三	二〇・三	七六	仝	仝	九	四	二〇・〇
二月一日	南 三六°四八	東 一七二°二六	曇	七六五	二〇・七	八〇	仝	仝	四	四	二〇・〇
仝月二日	南 三八°一三	東 一七三°三七	晴	七六五	二〇・三	七六	西	軟	三	三	一九・八
仝月三日	南 四〇°二九	東 一七四°二三	曇	七五七	一七・六	九〇	西南	和	四	三	一九・〇
仝月四日	南 四〇°四〇	東 一七四°三一	仝	七六二	一五・八	八四	南南東	軟	五	四	一七・〇
仝月五日	南 四〇°五五	東 一七四°四三	晴	七六七	一六・八	七七	南南西	疾	三	三	一六・八
仝月六日	南 四〇°五八	東 一七二°四〇	仝	七七三	一七・〇	七五	南	軟	三	三	一六・五
仝月七日	南 四〇°三九	東 一七四°四〇	仝	七七三	一六・三	七九	仝	仝	二	二	一六・五
仝月八日	ウエリントン入港	—	仝	七七二	一六・二	八六	南西	仝	二	〇	一七・〇
仝月九日	ウエリントン在泊	—	仝	七七二	一五・九	八二	無	無	四	〇	一七・〇
仝月十日	仝上	—	仝	七六九	一八・一	七二	仝	仝	三	〇	一七・〇
仝月十一日	ウエリントン出港	—	仝	七六四	二一・二	八七	南西	和	四	一	一六・八
仝月十二日	南 四一°二五	東 一七四°五〇	雨	七六八	一七・七	七七	南南東	強	八	四	一四・六
仝月十三日	南 四一°五六	東 一七四°三六	晴	七六七	一六・四	七四	仝	軟	三	二	一四・七
仝月十四日	南 四三°一七	東 一七四°三五	仝	七六六	一七・二	八四	無	無	三	一	一六・〇
仝月十五日	南 四四°五七	東 一七四°五八	曇	七六六	一六・八	九五	仝	仝	七	一	一四・八
仝月十六日	南 四六°二六	東 一七五°三六	仝	七六四	一四・八	九八	南西	軟	一〇	二	一三・七
仝月十七日	南 四七°五三	東 一七五°〇四	霧	七六三	一三・四	九八	南南西	仝	一〇	二	一三・〇

	緯度	經度	曇降晴	氣壓	氣温	濕度	風向	風力	雲量	波浪	海水温
明治四十四年二月十八日	南 四九°二四	東 一七五°〇〇	晴	七六三	一一、五	八八	南西	軟	四	三	九、六
仝月十九日	南 五〇°三六	東 一七五°一〇	曇	七六四	一〇、八	九九	仝	疾	九	四	九、三
仝月二十日	南 五三°四八	東 一七三°二八	仝	七五三	一〇、一	八八	仝	烈	七	五	八、四
仝月廿一日	南 五四°四三	東 一七四°三〇	霰	七四九	八、三	八六	仝	仝	八	六	八、三
仝月廿二日	南 五五°三九	東 一七五°四〇	曇	七四七	八、四	八六	仝	強	九	六	八、〇
仝月廿三日	南 五四°五三	東 一七五°三〇	曇	七五八	八、一	八〇	南南西	強	七	五	七、四
仝月廿四日	南 五五°五三	東 一七三°五七	仝	七四五	九、八	九三	仝	仝	六	五	七、四
仝月廿五日	南 五八°二四	東 一七二°一〇	仝	七四四	七、四	九四	南西	疾	六	三	六、四
仝月廿六日	南 五八°四〇	東 一七五°三三	晴	七五五	六、九	八五	西南	和	四	三	六、〇
仝月廿七日	南 六〇°五四	東 一七五°一三	曇	七四六	八、七	九五	西西北	強	九	五	四、六
仝月廿八日	南 六二°三三	東 一七二°五六	晴	七四三	五、七	九五	西北	疾	四	四	一、三
三月一日	南 六三°四八	東 一七一°三〇	曇	七三〇	二、八	一〇〇	北	仝	九	三	零下〇、五
仝月二日	南 六五°三八	東 一七一°四五	雪	七三九	六、四	九六	西	軟	一〇	三	同〇、四
仝月三日	南 六六°五四	東 一七一°五五	曇	七三三	六、七	九五	南	仝	七	三	同〇、五
仝月四日	南 六七°四〇	東 一六八°一五	仝	七四一	二、九	八三	南南西	仝	七	三	同一、一
仝月五日	南 六九°一三	東 一六九°二〇	仝	七三四	〇、九	七六	南東	仝	八	二	同一、三

	緯度	經度	曇降晴	氣壓	氣温	濕度	風向	風力	雲量	波浪	海水温
仝月六日	南 七〇°四三	東 一六八°四〇	曇	七三九	四、〇	八〇	北東	疾	六	三	零下一、四
仝月七日	南 七〇°三八	東 一七二°〇〇	仝	七四六	六、七	七六	東南	軟	五	三	同一、五
仝月八日	南 七一°三〇	東 一七二°〇三	仝	七四九	四、五	八三	仝	仝	九	三	同一、三
仝月九日	南 七二°一五	東 一七一°一三	晴	七四四	〇、四	八六	不定	仝	三	一	同三、〇
仝月十日	南 七三°二六	東 一七〇°五三	曇	七四〇	一、三	八七	東南	疾	九	一	同三、〇
仝月十一日	南 七三°三〇	東 一七一°三〇	仝	七四四	零下二、二	九七	仝	仝	一〇	一	同一、四
仝月十二日	南 七四°一六	東 一七二°〇〇	雪	七四一	一、九	九四	西北	軟	一〇	三	同二、〇
仝月十三日	南 七四°〇〇	東 一七二°二五	仝	七四〇	零下三、三	九三	南東	和	一〇	三	同一、七
仝月十四日	南 七三°五三	東 一七三°五〇	仝	七三八	三、六	八九	仝	仝	一〇	三	同一、六
仝月十五日	南 七二°三八	東 一七五°二六	曇	七三三	同三、二	七八	北東	仝	一〇	三	同一、九
仝月十六日	南 七二°〇九	東 一七六°三三	雪	七三五	同三、八	七九	西	軟	一〇	二	同一、一
仝月十七日	南 六九°一四	東 一七六°五五	曇	七三六	〇	八八	仝	烈	一〇	四	同一、〇
仝月十八日	南 六八°五五	東 一七五°一七	仝	七四三	一、四	八六	仝	軟	一〇	二	同〇、七
仝月十九日	南 六六°五五	東 一七四°三二	霰	七三二	四、四	九四	仝	仝	一〇	二	〇
仝月二十日	南 六五°〇七	東 一七六°四一	曇	七三〇	四、六	九三	西西南	仝	八	三	一、〇
仝月廿一日	南 六三°三六	東 一七七°三三	仝	七四六	六、四	九三	北西	仝	四	二	一、〇
仝月廿二日	南 六二°四七	東 一七八°三〇	仝	七三七	五、一	八六	西	強	七	三	一、〇
仝月廿三日	南 六一°三六	東 一七七°三五	仝	七二八	七、六	八七	西西南	疾	九	三	三、〇

	緯度		經度		曇降晴	氣壓	氣溫	濕度	風向	風力	雲量	波浪	海水温
明治四十四年三月廿四日	南	六一°二七	東	一七七°三〇	曇	七三二	七、六	七八	南西	軟	五	三	三、一
仝月廿五日	南	五九°四五	東	一七八°二五	仝	七三九	七、七	六九	西西南	和	八	三	三、一
仝月廿六日	南	五八°三三	東	一七九°五三	仝	七四一	六、六	六九	西	仝	九	四	五、〇
仝月廿七日	南	五七°一五	東	一七九°三〇	仝	七三八	七、七	七五	北西	烈	一〇	五	六、〇
仝月廿八日	南	五六°二五	東	一七九°二〇	仝	七四〇	七、九	九一	西	疾	一〇	四	六、〇
仝月廿九日	南	五五°四〇	東	一八〇°〇〇	仝	七五〇	八、八	七五	西西南	和	七	四	六、〇
仝月三十日	南	五四°五五	東	一七九°二〇	晴	七六一	九、六	八〇	仝	仝	三	三	七、〇
仝月卅一日	南	五三°三〇	東	一七九°三八	曇	七六〇	一〇、二	八五	西南	仝	七	四	七、六
四月一日	南	五三°〇三	東	一七九°五〇	仝	七六三	一〇、四	七九	南南西	仝	九	四	八、〇
仝月二日	南	五〇°四五	東	一七八°〇七	仝	七七六	一一、二	六九	西西南	仝	五	二	八、一
仝月三日	南	五一°〇〇	東	一七六°五五	仝	七七一	一一、八	八一	仝	仝	五	二	八、三
仝月四日	南	五一°一〇	東	一七六°四〇	仝	七六八	一一、九	九三	無	無	九	一	八、六
仝月五日	南	五〇°四八	東	一七六°二五	霧	七六六	一二、二	九八	仝	仝	一〇	一	八、九
仝月六日	南	五〇°三〇	東	一七七°〇五	仝	七六一	一三、二	九四	仝	仝	一〇	一	九、〇
仝月七日	南	五〇°二五	東	一七六°五五	仝	七五三	一三、六	九三	仝	仝	一〇	一	九、四
仝月八日	南	四八°五八	東	一七五°二〇	仝	七六〇	一三、七	八四	西北	和	九	二	九、七

仝月九日	南	四九°一〇	東	一七四°〇〇	曇	七六五	一二、八	九三	西西北	疾	九	三	一〇、一
仝月十日	南	四九°二三	東	一七一°二六	仝	七五五	一三、七	八八	西北	仝	一〇	三	一〇、三
仝月十一日	南	四九°二五	東	一七一°〇〇	仝	七五八	一三、三	八三	北西	和	七	三	一〇、二
仝月十二日	南	五〇°四〇	東	一六八°四三	仝	七六四	一三、六	八七	北北西	軟	五	三	一〇、〇
仝月十三日	南	四九°五七	東	一六八°二六	仝	七五六	一三、三	七九	仝	疾	五	三	一〇、三
仝月十四日	南	四八°〇八	東	一六五°四四	仝	七四九	一四、五	八三	仝	仝	七	三	一〇、四
仝月十五日	南	四九°三五	東	一六六°四〇	仝	七六〇	一三、五	八六	北北南	和	六	三	一〇、六
仝月十六日	南	四八°四五	東	一六六°五五	仝	七六九	一三、一	八二	西西南	軟	五	二	一一、二
仝月十七日	南	四七°四五	東	一六四°三〇	仝	七七〇	一三、六	八六	西南	和	五	二	一一、六
仝月十八日	南	四七°〇〇	東	一六三°四〇	仝	七六六	一三、一	九一	南西	軟	五	一	一一、九
仝月十九日	南	四六°五六	東	一六二°三〇	仝	七六四	一三、六	八九	西北	仝	四	二	一二、一
仝月二十日	南	四六°四三	東	一六二°二〇	仝	七六五	一三、七	八五	西西北	和	四	二	一三、四
仝月廿一日	南	四六°二五	東	一六〇°三一	仝	七六〇	一三、四	七八	西北	仝	五	二	一四、〇
仝月廿二日	南	四五°二五	東	一五九°三九	晴	七五四	一四、〇	八一	仝	仝	四	二	一四、三
仝月廿三日	南	四三°三八	東	一五八°〇五	曇	七五九	一四、三	七三	西南	軟	六	二	一四、六
仝月廿四日	南	四三°一七	東	一五六°五三	仝	七五六	一五、〇	八三	西西南	和	六	二	一四、八
仝月廿五日	南	四二°四五	東	一五六°五〇	仝	七五〇	一四、七	七八	西南	疾	七	三	一五、三
仝月廿六日	南	四一°三三	東	一五七°四三	仝	七四八	一四、八	八三	仝	仝	九	五	一五、七

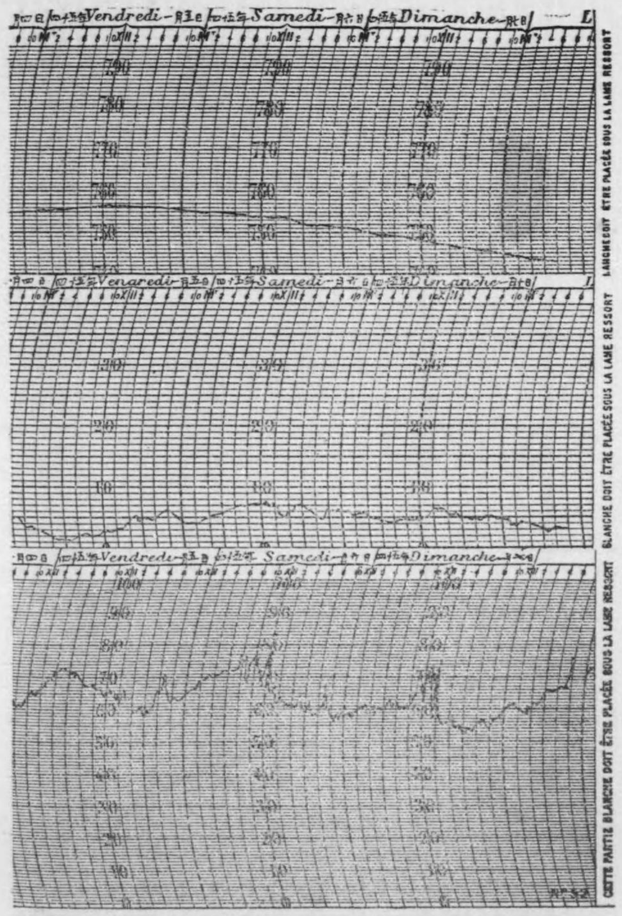
第二次計畫の部

	緯度	經度	曇降晴	氣壓	氣溫	濕度	風向	風力	雲量	波浪	海水溫
明治四十四年四月廿七日	南四〇°八一	東一五七°一〇	曇	七五°七	一五°三	八七	西南	疾	九	四	一六°四
仝 月廿八日	南三八°五五	東一五六°〇三	仝	七六°〇	一五°二	八五	南南西	軟	九	三	一七°二
仝 月廿九日	南三七°〇二	東一五四°〇六	仝	七六°九	一六°六	八四	南	和	七	三	一八°三
仝 月三十日	南三六°一〇	東一五二°一八	仝	七七°一	一八°七	七五	南西	仝	七	二	一〇°八
五月一日	南三四°〇六	東一五一°三五	曇	七五°七	一五°三	八七	西南	疾	四	一	二一°〇
明治四十四年十一月十九日シドニー港出發	南三四°一六	東一五一°二一	晴	七六°六	二二°七	八六	北	軟	一	二	二一°一
仝 月二十日	南三五°一五	東一五四°〇〇	曇	七六°三	一九°三	八四	南	仝	八	四	一九°八
仝 月廿一日	南三五°三四	東一五五°五八	晴	七六°六	一九°七	六三	仝	仝	四	三	一八°五
仝 月廿二日	南三五°三〇	東一四五°三八	曇	七六°六	一九°五	六八	南西	仝	六	一	一八°三
仝 月廿三日	南三六°三〇	東一五五°四五	晴	七六°七	一九°八	八一	東	和	三	二	一七°九
仝 月廿四日	南三八°〇七	東一五六°二八	曇	七六°七	一八°二	九六	仝	軟	九	三	一六°二

仝 月廿五日	南三九°〇八	東一五九°五五	仝	七六°七	一六°八	八三	南	仝	七	二	一五°七
仝 月廿六日	南三九°三〇	東一五九°一〇	仝	七六°七	一七°六	七一	東	仝	五	三	一五°三
仝 月廿七日	南四〇°四〇	東一五八°〇〇	仝	七四°六	一八°二	九二	仝	和	七	二	一四°四
仝 月廿八日	南四一°二〇	東一五九°三五	雨	七五°八	一五°九	八九	南西	疾	八	三	一三°八
仝 月廿九日	南四三°三一	東一六一°一〇	曇	七五°八	一四°一	八三	仝	仝	七	四	一二°九
仝 月三十日	南四五°〇八	東一六一°一〇	晴	七五°三	一四°二	八五	仝	強	五	四	一〇°八
十二月一日	南四六°三三	東一六四°三五	仝	七四°四	一二°三	八一	西	仝	三	四	九°四
仝 月二日	南四八°一〇	東一六六°一〇	仝	七四°三	一〇°七	八〇	南西	疾	四	三	八°八
仝 月三日	南四九°五〇	東一六七°一五	仝	七四°六	一〇°六	七四	南南西	軟	三	三	八°八
仝 月四日	南五〇°一五	東一六八°一五	仝	七四°九	一〇°四	七六	西	仝	四	三	九°〇
仝 月五日	南五一°〇六	東一六八°一五	仝	七四°九	一〇°一	八八	東北	烈	一〇	四	八°六
仝 月七日	南五六°一〇	東一六七°三五	仝	七四°四	一〇°〇	九二	北西	和	八	三	七°七
仝 月六日	南五五°八	東一六八°三五	曇	七五°九	一〇°一	九二	北北東	疾	九	四	七°〇
仝 月九日	南六〇°一四	東一六九°〇〇	仝	七五°五	九°七	八〇	北東	仝	九	四	四°〇
仝 月八日	南五九°五〇	東一六九°五三	仝	七五°一	八°九	九二	北北東	疾	九	四	七°〇
仝 月十日	南六一°四〇	東一六八°〇〇	仝	七五°三	四°六	八六	東	仝	一〇	四	〇°五
仝 月十一日	南六四°一三	東一六六°一一	雪	七五°〇	四°〇	八一	東南	軟	一〇	一	一〇°下一
仝 月十二日	南六六°〇六	東一六六°三五	曇	七六°〇	三°二	七七	無	無	一〇	三	雪 一〇°二

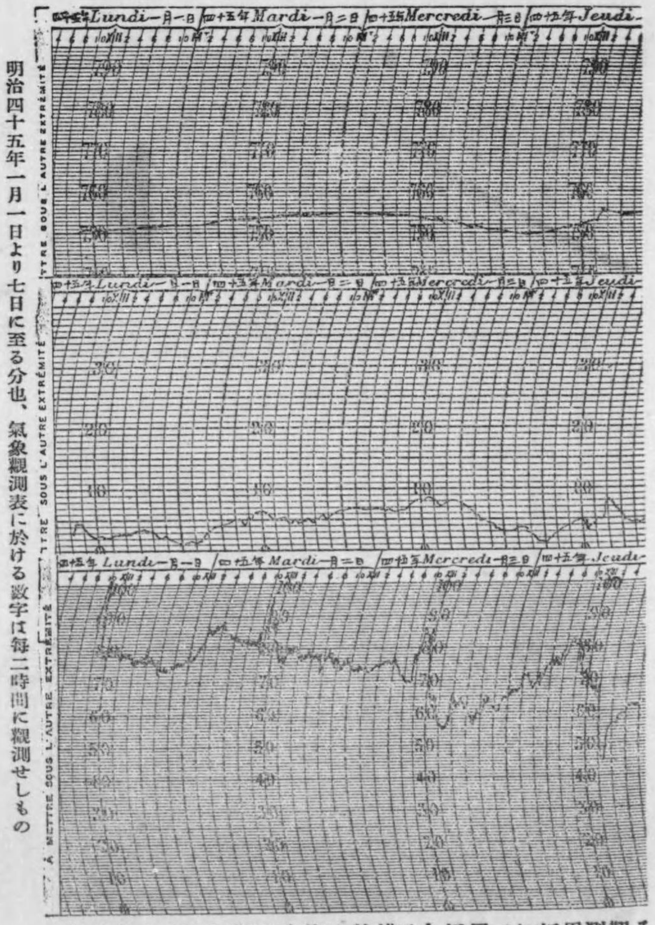
	緯度	經度	晴降曇	氣壓	氣溫	濕度	風向	風力	雲量	波浪	海水溫
明治四十四年十二月十三日	南 六四°二三	東 一六九°一〇	曇	七四九	三、二	七五	南西	疾	八	〇	零下一、五
仝 月十四日	南 六四°〇〇	東 一六八°五〇	晴	七五一	三、六	七五	南東	和	一	一	同 一、〇
仝 月十五日	南 六四°三五	東 一七〇°〇〇	曇	七五一	四、六	七三	北	軟	六	一	同 〇、六
仝 月十六日	南 六四°二〇	東 一六九°〇〇	晴	七五五	六、一	七三	無	無	四	一	同 〇、四
仝 月十七日	南 六四°〇四	東 一七〇°三五	曇	七五九	六、一	七一	仝	仝	五	〇	同 、〇
仝 月十八日	南 六四°三〇	東 一七三°五〇	晴	七五九	六、五	七一	東	和	四	一	同 〇、五
仝 月十九日	南 六五°二九	東 一七四°四〇	曇 [illegible]	七五七	六、八	七五	北	疾	一〇	二	同 〇、六
仝 月二十日	南 六五°三八	東 一七六°五〇	晴	七五七	三、一	七三	南南西	仝	五	二	同 一、三
仝 月廿一日	南 六六°四一	東 一七八°〇〇	雪	七五五	二、九	八二	南西	仝	九	二	同 一、一
仝 月廿二日	南 六六°〇四	西 一七九°二〇	晴	七五三	三、八	八〇	仝	仝	六	三	同 〇、六
仝 月廿三日	南 六六°〇六	東 一七九°五八	仝	七三七	三、一	七七	南東	仝	六	三	同 〇、八
仝 月廿四日	南 六六°〇〇	西 一七九°四二	曇	七五六	一、九	七六	南	强	八	三	同 一、四
仝 月廿五日	南 六五°五八	西 一七八°〇〇	仝	七五四	四、五	七三	南東	仝	八	三	同 一、五
仝 月廿六日	南 六六°〇八	東 一七八°〇三	仝	七五五	三、二	七七	仝	疾	九	一	同 一、三
仝 月廿七日	南 六六°一三	西 一七八°一三	晴	七五八	二、四	七九	仝	仝	四	一	同 一、五
仝 月廿八日	南 六六°一三	西 一七九°三〇	仝	七六二	三、二	八〇	南西	和	三	一	同 一、二

仝 月廿九日	南 六七°〇三	東 一七九°一〇	晴	七五八	四、四	六九	南南東	軟	四	〇	零下〇、九
仝 月三十日	南 六八°二八	東 一七八°〇〇	雪	七四九	四、一	八六	西	强	一〇	三	零下一、一
仝 月卅一日	南 六九°三六	東 一七六°五〇	仝	七四五	三、三	八九	南東	烈	一〇	五	零下一、一
明治四十五年一月一日	南 六九°四〇	東 一七一°一五	晴	七五一	二、〇	八二	北東	疾	三	四	零下一、五
仝 月二日	南 六九°二八	東 一七二°四五	曇	七五三	四、七	七九	仝	仝	九	三	零下一、三
仝 月三日	南 七〇°三四	東 一七一°三五	仝	七五三	六、六	六九	南西	軟	五	一	零下一、〇
仝 月四日	南 七一°〇一	東 一七一°五三	晴	七五三	四、二	六八	西	仝	三	一	零下一、一
仝 月五日	南 七二°五〇	東 一七三°五〇	曇	七五六	三、四	六五	南	仝	六	〇	零下〇、七
仝 月六日	南 七三°五九	東 一七四°四〇	仝	七五三	六、〇	六七	南東	仝	八	〇	零下 、〇
仝 月七日	南 七五°二四	東 一七七°四〇	仝	七四三	五、一	五九	仝	仝	九	〇	零下 、〇
仝 月八日	南 七五°三三	東 一七六°三〇	仝	七四二	一、六	六四	南西	仝	八	〇	零下〇、四
仝 月九日	東 七七°〇〇	西 一七六°五九	雪	七三〇	零下二、二	七六	仝	疾	九	一	零下〇、三
仝 月十日	南 七八°一〇	西 一七五°二五	曇	七四六	四、五	六八	西	軟	七	二	零下〇、六
仝 月十一日	南 七八°一七	西 一七〇°五〇	晴	七四五	二、六	七〇	南西	和	五	二	零下〇、九
仝 月十二日	南 七八°〇三	西 一六七°一五	曇	七四三	零下〇、三	七三	北西	軟	七	一	零下一、一
仝 月十三日	南 七七°四二	西 一六五°三〇	晴	七三九	二、一	七三	南西	[illegible] 和	三	二	零下〇、九
仝 月十四日	南 七七°二四	西 一六四°二五	仝	七四五	一、六	六八	無	軟	四	〇	零下〇、六
仝 月十五日	南 七七°四五	西 一六三°五〇	仝	七五二	三、六	五八	南東	仝	四	〇	零下〇、四



此氣象觀測表に於ける寒暖計は拵撰氏を用ゐたる物氣壓は粁(ミリメートル)を單位となしたるものなり。

上部は晴雨計中部は寒暖計は部下計は濕度の計記自の



明治四十五年一月一日より七日に至る分也、氣象觀測表に於ける數字は毎二時間に觀測せしものを毎日平均せしものなり

觀測用紙に於て横線は皆自記の計記の也

雨

明治四年	月	十	十	全	全	二
	月	十	十	全	全	日
	月	十	十	全	全	一
	月	十	十	全	全	二
	月	十	十	全	全	三
	月	十	十	全	全	四
	月	十	十	全	全	五
	月	十	十	全	全	六
	月	十	十	全	全	七
	月	十	十	全	全	八
	月	十	十	全	全	九
	月	十	十	全	全	十
	月	十	十	全	全	十一
	月	十	十	全	全	十二
	月	十	十	全	全	十三
	月	十	十	全	全	十四
	月	十	十	全	全	十五
	月	十	十	全	全	十六
	月	十	十	全	全	十七
	月	十	十	全	全	十八
	月	十	十	全	全	十九
	月	十	十	全	全	二十
	月	十	十	全	全	二十一
	月	十	十	全	全	二十二
	月	十	十	全	全	二十三
	月	十	十	全	全	二十四
	月	十	十	全	全	二十五
	月	十	十	全	全	二十六
	月	十	十	全	全	二十七
	月	十	十	全	全	二十八
	月	十	十	全	全	二十九
	月	十	十	全	全	三十
	月	十	十	全	全	三十一
	月	十	十	全	全	三十二
	月	十	十	全	全	三十三
	月	十	十	全	全	三十四
	月	十	十	全	全	三十五
	月	十	十	全	全	三十六
	月	十	十	全	全	三十七
	月	十	十	全	全	三十八
	月	十	十	全	全	三十九
	月	十	十	全	全	四十
	月	十	十	全	全	四十一
	月	十	十	全	全	四十二
	月	十	十	全	全	四十三
	月	十	十	全	全	四十四
	月	十	十	全	全	四十五
	月	十	十	全	全	四十六
	月	十	十	全	全	四十七
	月	十	十	全	全	四十八
	月	十	十	全	全	四十九
	月	十	十	全	全	五十
	月	十	十	全	全	五十一
	月	十	十	全	全	五十二
	月	十	十	全	全	五十三
	月	十	十	全	全	五十四
	月	十	十	全	全	五十五
	月	十	十	全	全	五十六
	月	十	十	全	全	五十七
	月	十	十	全	全	五十八
	月	十	十	全	全	五十九
	月	十	十	全	全	六十
	月	十	十	全	全	六十一
	月	十	十	全	全	六十二
	月	十	十	全	全	六十三
	月	十	十	全	全	六十四
	月	十	十	全	全	六十五
	月	十	十	全	全	六十六
	月	十	十	全	全	六十七
	月	十	十	全	全	六十八
	月	十	十	全	全	六十九
	月	十	十	全	全	七十
	月	十	十	全	全	七十一
	月	十	十	全	全	七十二
	月	十	十	全	全	七十三
	月	十	十	全	全	七十四
	月	十	十	全	全	七十五
	月	十	十	全	全	七十六
	月	十	十	全	全	七十七
	月	十	十	全	全	七十八
	月	十	十	全	全	七十九
	月	十	十	全	全	八十
	月	十	十	全	全	八十一
	月	十	十	全	全	八十二
	月	十	十	全	全	八十三
	月	十	十	全	全	八十四
	月	十	十	全	全	八十五
	月	十	十	全	全	八十六
	月	十	十	全	全	八十七
	月	十	十	全	全	八十八
	月	十	十	全	全	八十九
	月	十	十	全	全	九十
	月	十	十	全	全	九十一
	月	十	十	全	全	九十二
	月	十	十	全	全	九十三
	月	十	十	全	全	九十四
	月	十	十	全	全	九十五
	月	十	十	全	全	九十六
	月	十	十	全	全	九十七
	月	十	十	全	全	九十八
	月	十	十	全	全	九十九
	月	十	十	全	全	十十
	月	十	十	全	全	十十一
	月	十	十	全	全	十十二
	月	十	十	全	全	十十三
	月	十	十	全	全	十十四
	月	十	十	全	全	十十五
	月	十	十	全	全	十十六
	月	十	十	全	全	十十七
	月	十	十	全	全	十十八
	月	十	十	全	全	十十九
	月	十	十	全	全	二十十
	月	十	十	全	全	二十十一
	月	十	十	全	全	二十十二
	月	十	十	全	全	二十十三
	月	十	十	全	全	二十十四
	月	十	十	全	全	二十十五
	月	十	十	全	全	二十十六
	月	十	十	全	全	二十十七
	月	十	十	全	全	二十十八
	月	十	十	全	全	二十十九
	月	十	十	全	全	三十十
	月	十	十	全	全	三十十一
	月	十	十	全	全	三十十二
	月	十	十	全	全	三十十三
	月	十	十	全	全	三十十四
	月	十	十	全	全	三十十五
	月	十	十	全	全	三十十六
	月	十	十	全	全	三十十七
	月	十	十	全	全	三十十八
	月	十	十	全	全	三十十九
	月	十	十	全	全	四十十
	月	十	十	全	全	四十十一
	月	十	十	全	全	四十十二
	月	十	十	全	全	四十十三
	月	十	十	全	全	四十十四
	月	十	十	全	全	四十十五
	月	十	十	全	全	四十十六
	月	十	十	全	全	四十十七
	月	十	十	全	全	四十十八
	月	十	十	全	全	四十十九
	月	十	十	全	全	五十十
	月	十	十	全	全	五十十一
	月	十	十	全	全	五十十二
	月	十	十	全	全	五十十三
	月	十	十	全	全	五十十四
	月	十	十	全	全	五十十五
	月	十	十	全	全	五十十六
	月	十	十	全	全	五十十七
	月	十	十	全	全	五十十八
	月	十	十	全	全	五十十九
	月	十	十	全	全	六十十
	月	十	十	全	全	六十十一
	月	十	十	全	全	六十十二
	月	十	十	全	全	六十十三
	月	十	十	全	全	六十十四
	月	十	十	全	全	六十十五
	月	十	十	全	全	六十十六
	月	十	十	全	全	六十十七
	月	十	十	全	全	六十十八
	月	十	十	全	全	六十十九
	月	十	十	全	全	七十十
	月	十	十	全	全	七十十一
	月	十	十	全	全	七十十二
	月	十	十	全	全	七十十三
	月	十	十	全	全	七十十四
	月	十	十	全	全	七十十五
	月	十	十	全	全	七十十六
	月	十	十	全	全	七十十七
	月	十	十	全	全	七十十八
	月	十	十	全	全	七十十九
	月	十	十	全	全	八十十
	月	十	十	全	全	八十十一
	月	十	十	全	全	八十十二
	月	十	十	全	全	八十十三
	月	十	十	全	全	八十十四
	月	十	十	全	全	八十十五
	月	十	十	全	全	八十十六
	月	十	十	全	全	八十十七
	月	十	十	全	全	八十十八
	月	十	十	全	全	八十十九
	月	十	十	全	全	九十十
	月	十	十	全	全	九十十一
	月	十	十	全	全	九十十二
	月	十	十	全	全	九十十三
	月	十	十	全	全	九十十四
	月	十	十	全	全	九十十五
	月	十	十	全	全	九十十六
	月	十	十	全	全	九十十七
	月	十	十	全	全	九十十八
	月	十	十	全	全	九十十九
	月	十	十	全	全	十十十
	月	十	十	全	全	十十十一
	月	十	十	全	全	十十十二
	月	十	十	全	全	十十十三
	月	十	十	全	全	十十十四
	月	十	十	全	全	十十十五
	月	十	十	全	全	十十十六
	月	十	十	全	全	十十十七
	月	十	十	全	全	十十十八
	月	十	十	全	全	十十十九
	月	十	十	全	全	二十十十
	月	十	十	全	全	二十十十一
	月	十	十	全	全	二十十十二
	月	十	十	全	全	二十十十三
	月	十	十	全	全	二十十十四
	月	十	十	全	全	二十十十五
	月	十	十	全	全	二十十十六
	月	十	十	全	全	二十十十七
	月	十	十	全	全	二十十十八
	月	十	十	全	全	二十十十九
	月	十	十	全	全	三十十十
	月	十	十	全	全	三十十十一
	月	十	十	全	全	三十十十二
	月	十	十	全	全	三十十十三
	月	十	十	全	全	三十十十四
	月	十	十	全	全	三十十十五
	月	十	十	全	全	三十十十六
	月	十	十	全	全	三十十十七
	月	十	十	全	全	三十十十八
	月	十	十	全	全	三十十十九
	月	十	十	全	全	四十十十
	月	十	十	全	全	四十十十一
	月	十	十	全	全	四十十十二
	月	十	十	全	全	四十十十三
	月	十	十	全	全	四十十十四
	月	十	十	全	全	四十十十五
	月	十	十	全	全	四十十十六
	月	十	十	全	全	四十十十七
	月	十	十	全	全	四十十十八
	月	十	十	全	全	四十十十九
	月	十	十	全	全	五十十十
	月	十	十	全	全	五十十十一
	月	十	十	全	全	五十十十二
	月	十	十	全	全	五十十十三
	月	十	十	全	全	五十十十四
	月	十	十	全	全	五十十十五
	月	十	十	全	全	五十十十六
	月	十	十	全	全	五十十十七
	月	十	十	全	全	五十十十八
	月	十	十	全	全	五十十十九
	月	十	十	全	全	六十十十
	月	十	十	全	全	六十十十一
	月	十	十	全	全	六十十十二
	月	十	十	全	全	六十十十三
	月	十	十	全	全	六十十十四
	月	十	十	全	全	六十十十五
	月	十	十	全	全	六十十十六
	月	十	十	全	全	六十十十七
	月	十	十	全	全	六十十十八
	月	十	十	全	全	六十十十九
	月	十	十	全	全	七十十十
	月	十	十	全	全	七十十十一
	月	十	十	全	全	七十十十二
	月	十	十	全	全	七十十十三
	月	十	十	全	全	七十十十四
	月	十	十	全	全	七十十十五
	月	十	十	全	全	七十十十六
	月	十	十	全	全	七十十十七
	月	十	十	全	全	七十十十八
	月	十	十	全	全	七十十十九
	月	十	十	全	全	八十十十
	月	十	十	全	全	八十十十一
	月	十	十	全	全	八十十十二
	月	十	十	全	全	八十十十三
	月	十	十	全	全	八十十十四
	月	十	十	全	全	八十十十五
	月	十	十	全	全	八十十十六
	月	十	十	全	全	八十十十七
	月	十	十	全	全	八十十十八
	月	十	十	全	全	八十十十九
	月	十	十	全	全	九十十十
	月	十	十	全	全	九十十十一
	月	十	十	全	全	九十十十二
	月	十	十	全	全	九十十十三
	月	十	十	全	全	九十十十四
	月	十	十	全	全	九十十十五
	月	十	十	全	全	九十十十六
	月	十	十	全	全	九十十十七
	月	十	十	全	全	九十十十八
	月	十	十	全	全	九十十十九
	月	十	十	全	全	十十十十
	月	十	十	全	全	十十十十一
	月	十	十	全	全	十十十十二
	月	十	十	全	全	十十十十三
	月	十	十	全	全	十十十十四
	月	十	十	全	全	十十十十五
	月	十	十	全	全	十十十十六
	月	十	十	全	全	十十十十七
	月	十	十	全	全	十十十十八
	月	十	十	全	全	十十十十九
	月	十	十	全	全	二十十十十
	月	十	十	全	全	二十十十十一
	月	十	十	全	全	二十十十十二
	月	十	十	全	全	二十十十十三
	月	十	十	全	全	二十十十十四
	月	十	十	全	全	二十十十十五
	月	十	十	全	全	二十十十十六
	月	十	十	全	全	二十十十十七
	月	十	十	全	全	二十十十十八
	月	十	十	全	全	二十十十十九
	月	十	十	全	全	三十十十十
	月	十	十	全	全	三十十十十一
	月	十	十	全	全	三十十十十二
	月	十	十	全	全	三十十十十三
	月	十	十	全	全	三十十十十四
	月	十	十	全	全	三十十十十五
	月	十	十	全	全	三十十十十六
	月	十	十	全	全	三十十十十七
	月	十	十	全	全	三十十十十八
	月	十	十	全	全	三十十十十九
	月	十	十	全	全	四十十十十
	月	十	十	全	全	四十十十十一
	月	十	十	全	全	四十十十十二
	月	十	十	全	全	四十十十十三
	月	十	十	全	全	四十十十十四
	月	十	十	全	全	四十十十十五
	月	十	十	全	全	四十十十十六
	月	十	十	全	全	四十十十十七
	月	十	十	全	全	四十十十十八
	月	十	十	全	全	四十十十十九
	月	十	十	全	全	五十十十十
	月	十	十	全	全	五十十十十一
	月	十	十	全	全	五十十十十二
	月	十	十	全	全	五十十十十三
	月	十	十	全	全	五十十十十四
	月	十	十	全	全	五十十十十五
	月	十	十	全	全	五十十十十六
	月	十	十	全	全	五十十十十七
	月	十	十	全	全	五十十十十八
	月	十	十	全	全	五十十十十九
	月	十	十	全	全	六十十十十
	月	十	十	全	全	六十十十十一
	月	十	十	全	全	六十十十十二
	月	十	十	全	全	六十十十十三
	月	十	十	全	全	六十十十十四
	月	十	十	全	全	六十十十十五
	月	十	十	全	全	六十十十十六
	月	十	十	全	全	六十十十十七
	月	十	十	全	全	六十十十十八
	月	十	十	全	全	六十十十十九
	月	十	十	全	全	七十十十十
	月	十	十	全	全	七十十十十一
	月	十	十	全	全	七十十十十二
	月	十	十	全	全	七十十十十三
	月	十	十	全	全	七十十十十四
	月	十	十	全	全	七十十十十五
	月	十	十	全	全	七十十十十六
	月	十	十	全	全	七十十十十七
	月	十	十	全	全	七十十十十八
	月	十	十	全	全	七十十十十九
	月	十	十	全	全	八十十十十
	月	十	十	全	全	八十十十十一
	月	十	十	全	全	八十十十十二
	月	十	十	全	全	八十十十十三
	月	十	十	全	全	八十十十十四
	月	十	十	全	全	八十十十十五
	月	十	十	全	全	八十十十十六
	月	十	十	全	全	八十十十十七
	月	十	十	全	全	八十十十十八
	月	十	十	全	全	八十十十十九
	月	十	十	全	全	九十十十十
	月	十	十	全	全	九十十十十一
	月	十	十	全	全	九十十十十二
	月	十	十	全	全	九十十十十三
	月	十	十	全	全	九十十十十四
	月	十	十	全	全	九十十十十五
	月	十	十	全	全	九十十十十六
	月	十	十	全	全	九十十十十七
	月	十	十	全	全	九十十十十八
	月	十	十	全	全	九十十十十九
	月	十	十	全	全	十十十十十
	月	十	十	全	全	十十十十十一
	月	十	十	全	全	十十十十十二
	月	十	十	全	全	十十十十十三
	月	十	十	全	全	十十十十十四
	月	十	十	全	全	十十十十十五
	月	十	十	全	全	十十十十十六
	月	十	十	全	全	十十十十十七
	月	十	十	全	全	十十十十十八
	月	十	十	全	全	十十十十十九
	月	十	十	全	全	二十十十十十
	月	十	十	全	全	二十十十十十一
	月	十	十	全	全	二十十十十十二
	月	十	十	全	全	二十十十十十三
	月	十	十	全	全	二十十十十十四
	月	十	十	全	全	二十十十十十五
	月	十	十	全	全	二十十十十十六
	月	十	十	全	全	二十十十十十七
	月	十	十	全	全	二十十十十十八
	月	十	十	全	全	二十十十十十九
	月	十	十	全	全	三十十十十十
	月	十	十	全	全	三十十十十十一
	月	十	十	全	全	三十十十十十二
	月	十	十	全	全	三十十十十十三
	月	十	十	全	全	三十十十十十四
	月	十	十	全	全	三十十十十十五
	月	十	十	全	全	三十十十十十六
	月	十	十	全	全	三十十十十十七
	月	十	十	全	全	三十十十十十八
	月	十	十	全	全	三十十十十十九
	月	十	十	全	全	四十十十十十
	月	十	十	全	全	四十十十十十一
	月	十	十	全	全	四十十十十十二
	月	十	十	全	全	四十十十十十三
	月	十	十	全	全	四十十十十十四
	月	十	十	全	全	四十十十十十五
	月	十	十	全	全	四十十十十十六
	月	十	十	全	全	四十十十十十七
	月	十	十	全	全	四十十十十十八
	月	十	十	全	全	四十十十十十九
	月	十	十	全	全	五十十十十十
	月	十	十	全	全	五十十十十十一
	月	十	十	全	全	五十十十十十二
	月	十	十	全	全	五十十十十十三
	月	十	十	全	全	五十十十十十四
	月	十	十	全	全	五十十十十十五
	月	十	十	全	全	五十十十十十六
	月	十	十	全	全	五十十十十十七
	月	十	十	全	全	五十十十十十八
	月	十	十	全	全	五十十十十十九
	月	十	十	全	全	六十十十十十
	月	十	十	全	全	六十十十十十一
	月	十	十	全	全	六十十十十十二
	月	十	十	全	全	六十十十十十三
	月	十	十	全	全	六十十十十十四
	月	十	十	全	全	六十十十十十五
	月	十	十	全	全	六十十十十十六
	月	十	十	全	全	六十十十十十七
	月	十	十	全	全	六十十十十十八
	月	十	十	全	全	六十十十十十九
	月	十	十	全	全	七十十十十十
	月	十	十	全	全	七十十十十十一
	月	十	十	全	全	七十十十十十二
	月	十	十	全	全	七十十十十十三
	月	十	十	全	全	七十十十十十四
	月	十	十	全	全	七十十十十十五
	月	十	十	全	全	七十十十十十六
	月	十	十	全	全	七十十十十十七
	月	十	十	全	全	七十十十十十八
	月	十	十	全	全	七十十十十十九
	月	十	十	全	全	八十十十十十
	月	十	十	全	全	八十十十十十一
	月	十	十	全	全	八十十十十十二
	月	十	十	全	全	八十十十十十三
	月	十	十	全	全	八十十十十十四
	月	十	十	全	全	八十十十十十五
	月	十	十	全	全	八十十十十十六
	月	十	十	全	全	八十十十十十七
	月	十	十	全	全	八十十十十十八
	月	十	十	全	全	八十十十十十九
	月	十	十	全	全	九十十十十十
	月	十	十	全	全	九十十十十十一
	月	十	十	全	全	九十十十十十二
	月	十	十	全	全	九十十十十十三
	月	十	十	全	全	九十十十十十四
	月	十	十	全	全	九十十十十十五
	月	十	十	全	全	九十十十十十六
	月	十	十	全	全	九十十十十十七
	月	十	十	全	全	九十十十十十八
	月	十	十	全	全	九十十十十十九
	月	十	十	全	全	十十十十十十
	月	十	十	全	全	十十十十十十一
	月	十	十	全	全	十十十十十十二
	月	十	十	全	全	十十十十十十三
	月	十	十	全	全	十十十十十十四
	月	十	十	全	全	十十十十十十五
	月	十	十	全	全	十十十十十十六
	月	十	十	全	全	十十十十十十七
	月	十	十	全	全	十十十十十十八
	月	十	十	全	全	十十十十十十九
	月	十	十	全	全	二十十十十十十
	月	十	十	全	全	二十十十十十十一
	月	十	十	全	全	二十十十十十十二
	月	十	十	全	全	二十十十十十十三
	月	十	十	全	全	二十十十十十十四
	月	十	十	全	全	二十十十十十十五
	月	十	十	全	全	二十十十十十十六
	月	十	十	全	全	二十十十十十十七
	月	十	十	全	全	二十十十十十十八
	月	十	十	全	全	二十十十十十十九
	月	十	十	全	全	三十十十十十十
	月	十	十	全	全	三十十十十十十一
	月	十	十	全	全	三十十十十十十二
	月	十	十	全	全	三十十十十十十三
	月	十	十	全	全	三十十十十十十四
	月	十	十	全	全	三十十十十十十五
	月	十	十	全	全	三十十十十十十六
	月	十	十	全	全	三十十十十十十七
	月	十	十	全	全	三十十十十十十八
	月	十	十	全	全	三十十十十十十九
	月	十	十	全	全	四十十十十十十
	月	十	十	全	全	四十十十十十十一
	月	十	十	全	全	四十十十十十十二
	月	十	十	全	全	四十十十十十十三
	月	十	十	全	全	四十十十十十十四
	月	十	十	全	全	四十十十十十十五
	月	十	十	全	全	四十十十十十十六
	月	十	十	全	全	四十十十十十十七
	月	十	十	全	全	四十十十十十十八
	月	十	十	全	全	四十十十十十十九
	月	十	十	全	全	五十十十十十十
	月	十	十	全	全	五十十十十十十一
	月	十	十	全	全	五十十十十十十二
	月	十	十	全	全	五十十十十十十三
	月	十	十	全	全	五十十十十十十四
	月	十	十	全	全	五十十十十十十五
	月	十	十	全	全	五十十十十十十六
	月	十	十	全	全	五十十十十十十七
	月	十	十	全	全	五十十十十十十八
	月	十	十	全	全	五十十十十十十九
	月	十	十	全	全	六十十十十十十
	月	十	十	全	全	六十十十十十十一
	月	十	十	全	全	六十十十十十十二
	月	十	十	全	全	六十十

記	極	南
	全	二明治四月廿日
	全	二十九日
	全	三月一日
	全	三月二日
	全	三月三日
	全	三月四日
	全	三月五日
	全	三月六日
	全	三月七日
	全	三月八日
	全	三月九日
	全	三月十日
	全	三月十一日
	全	三月十二日
	全	三月十三日
	全	三月十四日
	全	三月十五日
	全	三月十六日
	全	三月十七日
	全	三月十八日
	全	三月十九日
	全	三月廿日
	全	三月廿一日
	全	三月廿二日
	全	三月廿三日
緯度	全	三月廿四日
	全	三月廿五日
	全	三月廿六日
	全	三月廿七日
	全	三月廿八日
	全	三月廿九日
	全	三月三十日
	全	三月三十一日
	全	四月一日
	全	四月二日
	全	四月三日
	全	四月四日
	全	四月五日
	全	四月六日
	全	四月七日
	全	四月八日
	全	四月九日
	全	四月十日
	全	四月十一日
	全	四月十二日
	全	四月十三日
	全	四月十四日
	全	四月十五日
	全	四月十六日
	全	四月十七日
	全	四月十八日
	全	四月十九日
	全	四月廿日
	全	四月廿一日
	全	四月廿二日
	全	四月廿三日
度經	全	四月廿四日
	全	四月廿五日
	全	四月廿六日
	全	四月廿七日
	全	四月廿八日
	全	四月廿九日
	全	四月三十日
	全	四月三十一日
	全	五月一日
	全	五月二日
	全	五月三日
	全	五月四日
	全	五月五日
	全	五月六日
	全	五月七日
	全	五月八日
	全	五月九日
	全	五月十日
	全	五月十一日
	全	五月十二日
	全	五月十三日
	全	五月十四日
	全	五月十五日
	全	五月十六日
	全	五月十七日
	全	五月十八日
	全	五月十九日
	全	五月廿日
	全	五月廿一日
	全	五月廿二日
	全	五月廿三日
氣壓	全	五月廿四日
	全	五月廿五日
	全	五月廿六日
	全	五月廿七日
	全	五月廿八日
	全	五月廿九日
	全	五月三十日
	全	五月三十一日
	全	六月一日
	全	六月二日
	全	六月三日
	全	六月四日
	全	六月五日
	全	六月六日
	全	六月七日
	全	六月八日
	全	六月九日
	全	六月十日
	全	六月十一日
	全	六月十二日
	全	六月十三日
	全	六月十四日
	全	六月十五日
	全	六月十六日
	全	六月十七日
	全	六月十八日
	全	六月十九日
	全	六月廿日
	全	六月廿一日
	全	六月廿二日
	全	六月廿三日
氣溫	全	六月廿四日
	全	六月廿五日
	全	六月廿六日
	全	六月廿七日
	全	六月廿八日
	全	六月廿九日
	全	六月三十日
	全	六月三十一日
	全	七月一日
	全	七月二日
	全	七月三日
	全	七月四日
	全	七月五日
	全	七月六日
	全	七月七日
	全	七月八日
	全	七月九日
	全	七月十日
	全	七月十一日
	全	七月十二日
	全	七月十三日
	全	七月十四日
	全	七月十五日
	全	七月十六日
	全	七月十七日
	全	七月十八日
	全	七月十九日
	全	七月廿日
	全	七月廿一日
	全	七月廿二日
	全	七月廿三日
濕度	全	七月廿四日
	全	七月廿五日
	全	七月廿六日
	全	七月廿七日
	全	七月廿八日
	全	七月廿九日
	全	七月三十日
	全	七月三十一日
	全	八月一日
	全	八月二日
	全	八月三日
	全	八月四日
	全	八月五日
	全	八月六日
	全	八月七日
	全	八月八日
	全	八月九日
	全	八月十日
	全	八月十一日
	全	八月十二日
	全	八月十三日
	全	八月十四日
	全	八月十五日
	全	八月十六日
	全	八月十七日
	全	八月十八日
	全	八月十九日
	全	八月廿日
	全	八月廿一日
	全	八月廿二日
	全	八月廿三日
風向	全	八月廿四日
	全	八月廿五日
	全	八月廿六日
	全	八月廿七日
	全	八月廿八日
	全	八月廿九日
	全	八月三十日
	全	八月三十一日
	全	九月一日
	全	九月二日
	全	九月三日
	全	九月四日
	全	九月五日
	全	九月六日
	全	九月七日
	全	九月八日
	全	九月九日
	全	九月十日
	全	九月十一日
	全	九月十二日
	全	九月十三日
	全	九月十四日
	全	九月十五日
	全	九月十六日
	全	九月十七日
	全	九月十八日
	全	九月十九日
	全	九月廿日
	全	九月廿一日
	全	九月廿二日
	全	九月廿三日
雲量	全	九月廿四日
	全	九月廿五日
	全	九月廿六日
	全	九月廿七日
	全	九月廿八日
	全	九月廿九日
	全	九月三十日
	全	九月三十一日
	全	十月一日
	全	十月二日
	全	十月三日
	全	十月四日
	全	十月五日
	全	十月六日
	全	十月七日
	全	十月八日
	全	十月九日
	全	十月十日
	全	十月十一日
	全	十月十二日
	全	十月十三日
	全	十月十四日
	全	十月十五日
	全	十月十六日
	全	十月十七日
	全	十月十八日
	全	十月十九日
	全	十月廿日
	全	十月廿一日
	全	十月廿二日
	全	十月廿三日
雲形	全	十月廿四日
	全	十月廿五日
	全	十月廿六日
	全	十月廿七日
	全	十月廿八日
	全	十月廿九日
	全	十月三十日
	全	十月三十一日
	全	十一月一日
	全	十一月二日
	全	十一月三日
	全	十一月四日
	全	十一月五日
	全	十一月六日
	全	十一月七日
	全	十一月八日
	全	十一月九日
	全	十一月十日
	全	十一月十一日
	全	十一月十二日
	全	十一月十三日
	全	十一月十四日
	全	十一月十五日
	全	十一月十六日
	全	十一月十七日
	全	十一月十八日
	全	十一月十九日
	全	十一月廿日
	全	十一月廿一日
	全	十一月廿二日
	全	十一月廿三日
氣象	全	十一月廿四日
	全	十一月廿五日
	全	十一月廿六日
	全	十一月廿七日
	全	十一月廿八日
	全	十一月廿九日
	全	十一月三十日
	全	十一月三十一日
	全	十二月一日
	全	十二月二日
	全	十二月三日
	全	十二月四日
	全	十二月五日
	全	十二月六日
	全	十二月七日
	全	十二月八日
	全	十二月九日
	全	十二月十日
	全	十二月十一日
	全	十二月十二日
	全	十二月十三日
	全	十二月十四日
	全	十二月十五日
	全	十二月十六日
	全	十二月十七日
	全	十二月十八日
	全	十二月十九日
	全	十二月廿日
	全	十二月廿一日
	全	十二月廿二日
	全	十二月廿三日
雨量	全	十二月廿四日
	全	十二月廿五日
	全	十二月廿六日
	全	十二月廿七日
	全	十二月廿八日
	全	十二月廿九日
	全	十二月三十日
	全	十二月三十一日
	全	明治四十年一月一日
	全	一月二日
	全	一月三日
	全	一月四日
	全	一月五日
	全	一月六日
	全	一月七日
	全	一月八日
	全	一月九日
	全	一月十日
	全	一月十一日
	全	一月十二日
	全	一月十三日
	全	一月十四日
	全	一月十五日
	全	一月十六日
	全	一月十七日
	全	一月十八日
	全	一月十九日
	全	一月廿日
	全	一月廿一日
	全	一月廿二日
	全	一月廿三日
雨量	全	一月廿四日
	全	一月廿五日
	全	一月廿六日
	全	一月廿七日
	全	一月廿八日
	全	一月廿九日
	全	一月三十日
	全	一月三十一日
	全	二月一日
	全	二月二日
	全	二月三日
	全	二月四日
	全	二月五日
	全	二月六日
	全	二月七日
	全	二月八日
	全	二月九日
	全	二月十日
	全	二月十一日
	全	二月十二日
	全	二月十三日
	全	二月十四日
	全	二月十五日
	全	二月十六日
	全	二月十七日
	全	二月十八日
	全	二月十九日
	全	二月廿日
	全	二月廿一日
	全	二月廿二日
	全	二月廿三日
蒸發	全	二月廿四日
	全	二月廿五日
	全	二月廿六日
	全	二月廿七日
	全	二月廿八日
	全	二月廿九日
	全	二月三十日
	全	二月三十一日
	全	三月一日
	全	三月二日
	全	三月三日
	全	三月四日
	全	三月五日
	全	三月六日
	全	三月七日
	全	三月八日
	全	三月九日
	全	三月十日
	全	三月十一日
	全	三月十二日
	全	三月十三日
	全	三月十四日
	全	三月十五日
	全	三月十六日
	全	三月十七日
	全	三月十八日
	全	三月十九日
	全	三月廿日
	全	三月廿一日
	全	三月廿二日
	全	三月廿三日
蒸發量	全	三月廿四日
	全	三月廿五日
	全	三月廿六日
	全	三月廿七日
	全	三月廿八日
	全	三月廿九日
	全	三月三十日
	全	三月三十一日
	全	四月一日
	全	四月二日
	全	四月三日
	全	四月四日
	全	四月五日
	全	四月六日
	全	四月七日
	全	四月八日
	全	四月九日
	全	四月十日
	全	四月十一日
	全	四月十二日
	全	四月十三日
	全	四月十四日
	全	四月十五日
	全	四月十六日
	全	四月十七日
	全	四月十八日
	全	四月十九日
	全	四月廿日
	全	四月廿一日
	全	四月廿二日
	全	四月廿三日
風力	全	四月廿四日
	全	四月廿五日
	全	四月廿六日
	全	四月廿七日
	全	四月廿八日
	全	四月廿九日
	全	四月三十日
	全	四月三十一日
	全	五月一日
	全	五月二日
	全	五月三日
	全	五月四日
	全	五月五日
	全	五月六日
	全	五月七日
	全	五月八日
	全	五月九日
	全	五月十日
	全	五月十一日
	全	五月十二日
	全	五月十三日
	全	五月十四日
	全	五月十五日
	全	五月十六日
	全	五月十七日
	全	五月十八日
	全	五月十九日
	全	五月廿日
	全	五月廿一日
	全	五月廿二日
	全	五月廿三日
雲量	全	五月廿四日
	全	五月廿五日
	全	五月廿六日
	全	五月廿七日
	全	五月廿八日
	全	五月廿九日
	全	五月三十日
	全	五月三十一日
	全	六月一日
	全	六月二日
	全	六月三日
	全	六月四日
	全	六月五日
	全	六月六日
	全	六月七日
	全	六月八日
	全	六月九日
	全	六月十日
	全	六月十一日
	全	六月十二日
	全	六月十三日
	全	六月十四日
	全	六月十五日
	全	六月十六日
	全	六月十七日
	全	六月十八日
	全	六月十九日
	全	六月廿日
	全	六月廿一日
	全	六月廿二日
	全	六月廿三日
波浪	全	六月廿四日
	全	六月廿五日
	全	六月廿六日
	全	六月廿七日
	全	六月廿八日
	全	六月廿九日
	全	六月三十日
	全	六月三十一日
	全	七月一日
	全	七月二日
	全	七月三日
	全	七月四日
	全	七月五日
	全	七月六日
	全	七月七日
	全	七月八日
	全	七月九日
	全	七月十日
	全	七月十一日
	全	七月十二日
	全	七月十三日
	全	七月十四日
	全	七月十五日
	全	七月十六日
	全	七月十七日
	全	七月十八日
	全	七月十九日
	全	七月廿日
	全	七月廿一日
	全	七月廿二日
	全	七月廿三日
海水溫	全	七月廿四日
	全	七月廿五日
	全	七月廿六日
	全	七月廿七日
	全	七月廿八日
	全	七月廿九日
	全	七月三十日
	全	七月三十一日

記	極	南
	全	八月一日
	全	八月二日
	全	八月三日
	全	八月四日
	全	八月五日
	全	八月六日
	全	八月七日
	全	八月八日
	全	八月九日
	全	八月十日
	全	八月十一日
	全	八月十二日
	全	八月十三日
	全	八月十四日
	全	八月十五日
	全	八月十六日
	全	八月十七日
	全	八月十八日
	全	八月十九日
	全	八月廿日
	全	八月廿一日
	全	八月廿二日
	全	八月廿三日
濕度	全	八月廿四日
	全	八月廿五日
	全	八月廿六日
	全	八月廿七日
	全	八月廿八日
	全	八月廿九日
	全	八月三十日
	全	八月三十一日
	全	九月一日
	全	九月二日
	全	九月三日
	全	九月四日
	全	九月五日
	全	九月六日
	全	九月七日
	全	九月八日
	全	九月九日
	全	九月十日
	全	九月十一日
	全	九月十二日
	全	九月十三日
	全	九月十四日
	全	九月十五日
	全	九月十六日
	全	九月十七日
	全	九月十八日
	全	九月十九日
	全	九月廿日
	全	九月廿一日
	全	九月廿二日
	全	九月廿三日
風向	全	九月廿四日
	全	九月廿五日
	全	九月廿六日
	全	九月廿七日
	全	九月廿八日
	全	九月廿九日
	全	九月三十日
	全	九月三十一日
	全	十月一日
	全	十月二日
	全	十月三日
	全	十月四日
	全	十月五日
	全	十月六日
	全	十月七日
	全	十月八日
	全	十月九日
	全	十月十日
	全	十月十一日
	全	十月十二日
	全	十月十三日
	全	十月十四日
	全	十月十五日
	全	十月十六日
	全	十月十七日
	全	十月十八日
	全	十月十九日
	全	十月廿日
	全	十月廿一日
	全	十月廿二日
	全	十月廿三日
雲量	全	十月廿四日
	全	十月廿五日
	全	十月廿六日
	全	十月廿七日
	全	十月廿八日
	全	十月廿九日
	全	十月三十日
	全	十月三十一日
	全	十一月一日
	全	十一月二日
	全	十一月三日
	全	十一月四日
	全	十一月五日
	全	十一月六日
	全	十一月七日
	全	十一月八日
	全	十一月九日
	全	十一月十日
	全	十一月十一日
	全	十一月十二日
	全	十一月十三日
	全	十一月十四日
	全	十一月十五日
	全	十一月十六日
	全	十一月十七日
	全	十一月十八日
	全	十一月十九日
	全	十一月廿日
	全	十一月廿一日
	全	十一月廿二日
	全	十一月廿三日
氣象	全	十一月廿四日
	全	十一月廿五日
	全	十一月廿六日
	全	十一月廿七日
	全	十一月廿八日
	全	十一月廿九日
	全	十一月三十日
	全	十一月三十一日
	全	十二月一日
	全	十二月二日
	全	十二月三日
	全	十二月四日
	全	十二月五日
	全	十二月六日
	全	十二月七日
	全	十二月八日
	全	十二月九日
	全	十二月十日
	全	十二月十一日
	全	十二月十二日
	全	十二月十三日
	全	十二月十四日
	全	十二月十五日
	全	十二月十六日
	全	十二月十七日
	全	十二月十八日
	全	十二月十九日
	全	十二月廿日
	全	十二月廿一日
	全	十二月廿二日
	全	十二月廿三日
雨量	全	十二月廿四日
	全	十二月廿五日
	全	十二月廿六日
	全	十二月廿七日
	全	十二月廿八日
	全	十二月廿九日
	全	十二月三十日
	全	十二月三十一日
	全	明治四十年一月一日
	全	一月二日
	全	一月三日
	全	一月四日
	全	一月五日
	全	一月六日
	全	一月七日
	全	一月八日
	全	一月九日
	全	一月十日
	全	一月十一日
	全	一月十二日
	全	一月十三日
	全	一月十四日
	全	一月十五日
	全	一月十六日
	全	一月十七日
	全	一月十八日
	全	一月十九日
	全	一月廿日
	全	一月廿一日
	全	一月廿二日
	全	一月廿三日
蒸發	全	一月廿四日
	全	一月廿五日
	全	一月廿六日
	全	一月廿七日
	全	一月廿八日
	全	一月廿九日
	全	一月三十日
	全	一月三十一日
	全	二月一日
	全	二月二日
	全	二月三日
	全	二月四日
	全	二月五日
	全	二月六日
	全	二月七日
	全	二月八日
	全	二月九日
	全	二月十日
	全	二月十一日
	全	二月十二日
	全	二月十三日
	全	二月十四日
	全	二月十五日
	全	二月十六日
	全	二月十七日
	全	二月十八日
	全	二月十九日
	全	二月廿日
	全	二月廿一日
	全	二月廿二日
	全	二月廿三日
蒸發量	全	二月廿四日
	全	二月廿五日
	全	二月廿六日
	全	二月廿七日
	全	二月廿八日
	全	二月廿九日
	全	二月三十日
	全	二月三十一日
	全	三月一日
	全	三月二日
	全	三月三日
	全	三月四日
	全	三月五日
	全	三月六日
	全	三月七日
	全	三月八日
	全	三月九日
	全	三月十日
	全	三月十一日
	全	三月十二日
	全	三月十三日
	全	三月十四日
	全	三月十五日
	全	三月十六日
	全	三月十七日
	全	三月十八日
	全	三月十九日
	全	三月廿日
	全	三月廿一日
	全	三月廿二日
	全	三月廿三日
風力	全	三月廿四日
	全	三月廿五日
	全	三月廿六日
	全	三月廿七日
	全	三月廿八日
	全	三月廿九日
	全	三月三十日
	全	三月三十一日
	全	四月一日
	全	四月二日
	全	四月三日
	全	四月四日
	全	四月五日
	全	四月六日
	全	四月七日
	全	四月八日
	全	四月九日
	全	四月十日
	全	四月十一日
	全	四月十二日
	全	四月十三日
	全	四月十四日
	全	四月十五日
	全	四月十六日
	全	四月十七日
	全	四月十八日
	全	四月十九日
	全	四月廿日
	全	四月廿一日
	全	四月廿二日
	全	四月廿三日
雲形	全	四月廿四日
	全	四月廿五日
	全	四月廿六日
	全	四月廿七日
	全	四月廿八日
	全	四月廿九日
	全	四月三十日
	全	四月三十一日
	全	五月一日
	全	五月二日
	全	五月三日
	全	五月四日
	全	五月五日
	全	五月六日
	全	五月七日
	全	五月八日
	全	五月九日
	全	五月十日
	全	五月十一日
	全	五月十二日
	全	五月十三日
	全	五月十四日
	全	五月十五日
	全	五月十六日
	全	五月十七日
	全	五月十八日
	全	五月十九日
	全	五月廿日
	全	五月廿一日
	全	五月廿二日
	全	五月廿三日
雲量	全	五月廿四日
	全	五月廿五日
	全	五月廿六日
	全	五月廿七日
	全	五月廿八日
	全	五月廿九日
	全	五月三十日
	全	五月三十一日
	全	六月一日
	全	六月二日
	全	六月三日
	全	六月四日
	全	六月五日
	全	六月六日
	全	六月七日
	全	六月八日
	全	六月九日
	全	六月十日
	全	六月十一日
	全	六月十二日
	全	六月十三日
	全	六月十四日
	全	六月十五日
	全	六月十六日
	全	六月十七日
	全	六月十八日
	全	六月十九日
	全	六月廿日
	全	六月廿一日
	全	六月廿二日
	全	六月廿三日
氣壓	全	六月廿四日
	全	六月廿五日
	全	六月廿六日
	全	六月廿七日
	全	六月廿八日
	全	六月廿九日
	全	六月三十日
	全	六月三十一日
	全	七月一日
	全	七月二日
	全	七月三日
	全	七月四日
	全	七月五日
	全	七月六日
	全	七月七日
	全	七月八日
	全	七月九日
	全	七月十日
	全	七月十一日
	全	七月十二日
	全	七月十三日
	全	七月十四日
	全	七月十五日
	全	七月十六日
	全	七月十七日
	全	七月十八日
	全	七月十九日
	全	七月廿日
	全	七月廿一日
	全	七月廿二日
	全	七月廿三日
氣溫	全	七月廿四日
	全	七月廿五日
	全	七月廿六日
	全	七月廿七日
	全	七月廿八日
	全	七月廿九日
	全	七月三十日
	全	七月三十一日
	全	八月一日
	全	八月二日
	全	八月三日
	全	八月四日
	全	八月五日
	全	八月六日
	全	八月七日
	全	八月八日
	全	八月九日
	全	八月十日
	全	八月十一日
	全	八月十二日
	全	八月十三日
	全	八月十四日
	全	八月十五日
	全	八月十六日
	全	八月十七日
	全	八月十八日
	全	八月十九日
	全	八月廿日
	全	八月廿一日
	全	八月廿二日
	全	八月廿三日
濕度	全	八月廿四日
	全	八月廿五日
	全	八月廿六日
	全	八月廿七日
	全	八月廿八日
	全	八月廿九日
	全	八月三十日
	全	八月三十一日
	全	九月一日
	全	九月二日
	全	九月三日
	全	九月四日
	全	九月五日
	全	九月六日
	全	九月七日
	全	九月八日
	全	九月九日
	全	九月十日
	全	九月十一日
	全	九月十二日
	全	九月十三日
	全	九月十四日
	全	九月十五日
	全	九月十六日
	全	九月十七日
	全	九月十八日
	全	九月十九日
	全	九月廿日
	全	九月廿一日
	全	九月廿二日
	全	九月廿三日
海水溫	全	九月廿四日
	全	九月廿五日
	全	九月廿六日
	全	九月廿七日
	全	九月廿八日
	全	九月廿九日
	全	九月三十日
	全	九月三十一日
	全	十月一日
	全	十月二日
	全	十月三日
	全	十月四日
	全	十月五日
	全	十月六日
	全	十月七日
	全	十月八日
	全	十月九日
	全	十月十日
	全	十月十一日
	全	十月十二日
	全	十月十三日
	全	十月十四日
	全	十月十五日
	全	十月十六日
	全	十月十七日
	全	十月十八日
	全	十月十九日
	全	十月廿日
	全	十月廿一日
	全	十月廿二日
	全	十月廿三日
雲量	全	十月廿四日
	全	十月廿五日
	全	十月廿六日
	全	十月廿七日
	全	十月廿八日
	全	十月廿九日
	全	十月三十日
	全	十月三十一日
	全	十一月一日
	全	十一月二日
	全	十一月三日
	全	十一月四日
	全	十一月五日
	全	十一月六日
	全	十一月七日
	全	十一月八日
	全	十一月九日
	全	十一月十日
	全	十一月十一日
	全	十一月十二日
	全	十一月十三日
	全	十一月十四日
	全	十一月十五日
	全	十一月十六日
	全	十一月十七日
	全	十一月十八日
	全	十一月十九日
	全	十一月廿日
	全	十一月廿一日
	全	十一月廿二日
	全	十一月廿三日
氣象	全	十一月廿四日
	全	十一月廿五日
	全	十一月廿六日
	全	十一月廿七日
	全	十一月廿八日
	全	十一月廿九日
	全	十一月三十日
	全	十一月三十一日
	全	十二月一日
	全	十二月二日
	全	十二月三日
	全	十二月四日
	全	十二月五日
	全	十二月六日
	全	十二月七日
	全	十二月八日
	全	十二月九日
	全	十二月十日
	全	十二月十一日
	全	十二月十二日
	全	十二月十三日
	全	十二月十四日

此氣象觀測表中、緯度の部に於て南とあるは南緯を指し、北とあるは北緯を指せしものなり、又經度の部に於て東とあるは東經、西とあるは西經を指せしものなり、又經度の部及緯度の部に於て數字の中間に『○』印あるは度を表はせしものなり。曇降晴、氣壓、氣溫、濕度、風向、風力、雲量、波浪、海水溫等は毎二時間之を測量せしも紙數に限りあるを以て此觀測表には毎日の平均數量を示せり。氣象觀測表は明治四十三年十一月三十日房州館山出發を起點として明治四十四年五月一日濠洲シドニー歸還まで第一次航海の全部觀測を掲げ、更に明治四十四年十一月十九日濠洲シドニー出發より新西蘭ウエリントン歸還まで第二次航海及上陸中の觀測を掲ぐ、上陸中の觀測は明治四十五年一月二十日より二月三日まで上陸本隊の行ひし觀測を掲ぐる事とせり。歸送新西蘭出發より本邦歸還までの觀測は興味乏しきが上、紙數に限りあるを以て之を掲げず。觀測表に於ける氣壓は粍を單位と爲し、氣溫、海水溫は攝氏を用ゐたり。

第三章　ペングイーン鳥の胃中より出でし岩石破片研究

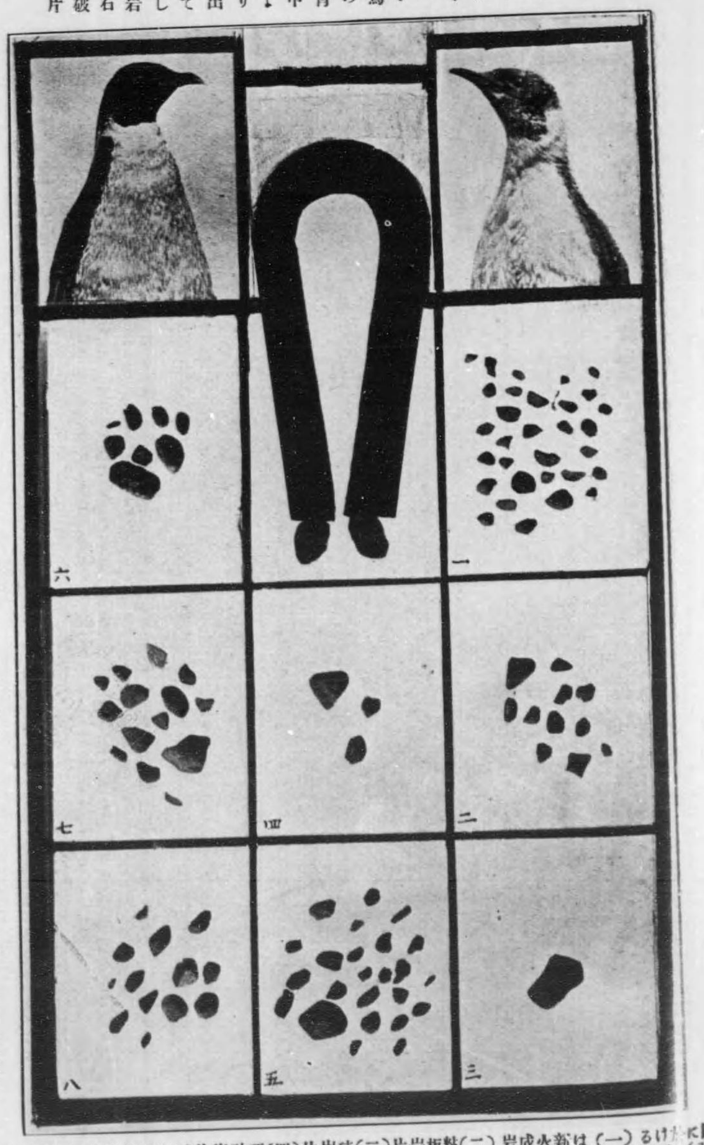
日本南極探檢隊の極地に於ける採集品中最も面白く感ぜらるゝのは帝王ペングイーン鳥の胃腑中に存在して居た幾多岩石の破片である。余の考では穀類を食する鳥類は消化を助くる必要上必らず岩片、石片等を呑んで居るものであるが、肉食の鳥類は概ね是等の必要が無いやうであるからペングイーン鳥の如く魚類を常食として居るものには、石片類を胃中に取り込んで消化を助くるの必要は無いと思ふ。けれども其胃腑中から多くの魚の目玉等と共に小石(岩石の破片)の出た處を考へて見ると、つまり石を呑んで居た所の魚をペングイーン鳥が食つて、其魚の胃中に在つた小石が、遂にペングイーン鳥の胃腑中に

エドワード七世州地質研究の好標本

留まつて居たものと判定するが適當であらうと思ふ。かそれは何れにしても、兎に角ペングイーン鳥の胃腑中から、此百四十餘個の岩石の破片を得たのだから、同鳥を捕獲せし地點(南緯七十六度五十八分、西經百五十四度五十分)たるエドワード七世州附近の海底及陸地の地質を知るには、此上もない好い材料を得たものと謂はねばならぬ。

是等岩石の破片はペングイーン鳥が自ら啄んだにせよ、魚が食つて更にペングイーン鳥が其魚を食つたにせよ、兎に角最初之を海底若くは陸上から啄む時には、無意識的に啄んだもので、此處の海岸彼處の沖合、若くは彼方の陸上と云ふ風に、諸處から啄み來つたものに相違ない。之に據つて觀ると、是等の岩石の破片は、其目方に於ては決して多しとは云へぬが、然し彼等が來往棲息するエドワード七世州附近の海底及陸上に於ける地質の標本としては最も適當なるものと謂はねばならぬ。然らばペングイーン鳥の胃中には如何なる石が存在して居たか。次に其種類を列擧して見やう。

ペングイーン鳥の胃中より出でし岩石破片



中央上部は磁鐵也、試に此磁鐵に今回採收し來りしペングイーン鳥の胃中より出でし石片中の新火成岩片を接近せしむれば、密着する事圖の如くにして搖れど落ちず明白に鐵分を含有する事を示す

(一)は新火成岩(二)粘板岩片(三)珪岩片(四)硬砂岩片(五)凝灰岩片(六)麻岩片(七)砂岩晶岩片(八)圖本に附せる圖本にてのもしの文本は(一)(二)(三)(四)(五)(六)(七)(八)の文本に當る

圖示に於ける配列番號は特に圖本に附せる圖本にてのもしの文本は(一)(二)(三)(四)(五)(六)(七)(八)の文本に當る

結晶片岩

凝灰岩片

硅岩破片

砂岩破片

第一、結晶片岩(Schistose rock.)が存在して居た。今回採收した分は綠色を帶びて居るが、此岩は元來變質岩に屬する太古代の岩石で、片狀に削る性質を有して居る。

第二、凝灰岩片(Tuff)が存在して居た。此岩片は元來新火山或は古生代の火山の灰の凝結したるものである。今回採收した分は稍や綠白色を帶び、比較的輕く且軟かい性質を有つて居る。尙採收品中には古き凝灰岩片もある。之は稍く帶綠黑紫色のもので、比較的硬く且つ重い。

第三、硅岩破片(Quartzite)が存在して居る。此岩は元來水成岩に屬し古成代に出來たものである。今回採集分の色は白色を帶びて其質頗る硬く鋼鐵と打ては火を發する位のものである。

第四、砂岩破片(Sand stone)が存在して居る。此岩石は元來風化作用を受け砂礫となつて流れ、それが河海等の底に沈澱して固まつたもので、即ち水成岩に屬するものである。今回採集の分は黃色を

帶び粟粒を固めたやうの物である。

第五、砂硬岩片(Greywacke Sand stone)が存在して居る。之は矢張水成岩の一種である。今回採收の岩片は、稍や黑味を有する鼠色で、非常に質の硬きものである。

第六、粘板岩片(Clay slate)が存在して居る。古生代の水成岩に屬するものである。今回採收の岩片は眞黑の緻密の泥を固めた如きものである。

第七、片麻岩片(Gneiss)が存在して居る。太古代の岩石で、變成岩に屬するものである。今回採收の分は花崗岩と略ぼ同一の色を有して居る。

第八、新火成岩片(Volcany rock)が存在して居る。之は第三期以後に噴出したる火山岩の一種である。今回採收せし物は何れも眞黑色を帶び多量の磁鐵鑛若くはチタン鐵鑛を含んで居る。其れゆゑ試に今回採收の是等の岩石に向ひ、磁鐵を接近せしむると直に吸

硬砂岩片

粘板岩片

片麻岩片

新火成岩片

磁鐵に吸引

引せられて附着し、搖れども容易に落ちざるものも尠くない。天然磁石と稱するものは即ち之である。若し是等の鐵分が多量に存在するならば、立派なる製鐵の原料となり得るのである。

以上を綜合して見ると、兎に角此ペングイーン鳥の胃中に在つた小石によつて左の結論に到達することが出來る。

エドワード七世州附近一帶の地質は、第三期以前の粘板岩と硬砂岩と火山の噴出によりて、出來し新古凝灰岩等とによりて、成れるを推定し得べし。

それと同時に是等の破片に據りて、左の推定をする事が出來る。

エドワード七世州附近には嘗て火山の噴出ありき。

之を鑛物學上から見た所では、ペングイーンの胃中の岩石の破片百四十餘個中には磁鐵鑛若くはチタン鐵鑛の一部を含有する岩石の破片三十個を認むる丈であるが、之を地質學上、地文學上から見れば、ペングイーン鳥胃中の岩石の破片は尠からざる光明を斯界に與ふるもの

此石片を根據とせる地質の推定

火山の噴出も推定し得

地質學地文學上の價値

と思ふ。

一行二十七名二ヶ年間分糧食

第四章　探検用糧食の研究

當探検隊が携帯した糧食は左記の種類で、其數量は一行二十七名二ヶ年間分として用意したのである。第二次計畫の際には、更に多量の補充を行つたが、其種類は大抵第一次の分と同一である。

白米、玄米、糯米、大麥、大豆、小豆、麥粉、砂糖、米餅、ビスケット、重燒麵麭(軍用)

菓子類、鹽鮭

コンビーフ、牛肉、鷄肉、鮭、鰹、鮪、鯨、鰯、デンブ、鯛デンブ、螺、蝶、蛤、北寄貝

帆立貝、鮑、蟹、海鰻、海老、小沙魚、海老、筍、人參、午蒡、蕗、蓮根、芽、菖蒲、福神漬

水密桃、金柑、牡丹杏、パインアップル、桃、梨、於多福豆、味付飯、鯛味噌(以上罐詰)

干瓢、氷豆腐、芋柄、昆布、麩、椎茸、ゼンマイ、海鼠、乾海苔、若菜、白魚、鰕、海老、葡萄、片栗粉、晒飴、素麵、干饂飩(以上乾物)

澤庵、生姜、奈良漬、梅干、味噌、醤油、大根、味噌漬(以上樽詰)
チース、ラード、ソース、バタ、燻豚、ジャミ、芥子末、食鹽、ライムジュース、レモン油、醋酸、玉葱、馬鈴薯、赤白甲州葡萄酒、ブランデー、清酒ウキスキー
是等の糧食品は總て、開南丸中部甲板なる大船艙に貯藏して置いたが素より通風などの設備は無し、殊には機關室に隣して居るので、熱帶通過後には變味した物腐敗した物が澤山あつた。

白米の變味

白米なども百度以上もある船艙内に、犬の食糧となるべき干鯡或は漬物類と共に在る事故、變味するは勿論、臭味をも帶び、丁度南京米の如きものとなつた。他に食ふべき米の無きが爲め、一同も喰つて居たが、一度歸國して普通の米を口にしては、再び食ふ事は到底出來ない。

玄米は變質せず

玄米は如何と云ふと、是は大なる變質を認めなかつた。糯米は如何と云ふに、之も幾分惡くなり、餅にすれば丁度陸稻にて製せし如き餅となつた。大麥は差したる事も無いやうであつたが、麥粉は甚だしく害されて、歸航の際には薄赤く變色して、虫の巣の如きものを生じ、遂に七

八袋は食用とならず、海中に投棄するに至つた。

重燒麵麭

重燒麵麭(陸軍より試驗的に寄贈のもの)中には少しく苦味を帶びたるものもありしが、大體に於ては、完全であつた。陸上に於ても、海上に於ても最も適當なるものと思つた。

ビスケット類

ビスケットには、五十斤罐の箱入りに、ミヅホ印、王花印、ホマレ印等の數種があつたが、此中ミヅホ印は可なりしが、王花印、ホマレ印等は苦味甚だしくなり廢物となつた。此外テイ印、戰勝印、開南印等上等のビスケットがあつた。是等は食用と云ふよりは、茶菓子的の物で何れも美味であつたが、價も亦他の五倍以上であつた。

素麵乾餅飩

素麵、乾餅飩等は中々に善かりしも、水を多く要する故突進用には絶對不適當なる上、航海中にも不適當なりと、謂はねばならぬ。味付飯罐詰(吳罐詰會社より寄贈のものは飯にシンありて海陸共に適せなかつた。牛肉にはコンドビーフ及ロースビーフの二種あり、前者は味を附けしものにて、後者は鹽煮なるが吳二川罐詰合資會社より寄贈の物は變味せなかつたが、他の罐

詰店より購入せし分は、極地に於ては全く腐敗して食するを得なかつた。

福神漬

罐詰魚貝類の中にて、味の餘り變せず佳良であつた物は、鯛デンブ、鰹デンブ、海鰻、海老、蟹、螺、蝶、鮑、北寄貝、鮎等であるが、其以外のものは、變味或は腐敗して、食用にならなかつた。此外福神漬、金比羅牛蒡、きやら蕗等も佳良にて人參、午蒡、筍蕗、蓮根、茸等の水煮は、先づ〳〵差したる事も無かつたが、人參、午蒡、筍等は半分は腐敗して居た。燻豚は尤も善く、牛酪も變味せず、コンデンスミルクの中鷹印は良好であつた。

醤油

チースは全部變質して、海中に投棄した、醤油は令印龜甲萬印、キ印、ヒゲタ印、半印等最上等の物のみ携帶せしが、熱帶寒帶共聊かも變味せなかつた。味噌は仙臺味噌にて、樽入と罐入りとの二種があつたが、罐入りの方は、航海中船の動搖を爲す度に、顚げ廻りて罐を破り、又は赤道直下通過に際し、中より膨脹せる爲め罐破れ、十分の四は廢物となつたが、樽詰の分は更に異狀がなかつた。

鯛味噌

突進用の味噌としては、仙臺味噌よりは、鯛味噌の罐詰になりしものが、最も適當と認めた、航海中には大豆小豆豌豆等は善く、晒飴は不適當と認めた。

壞血病を防ぎ得たライムジユース

樽詰の酢は腐敗を免がれぬ故醋酸は熱帶を通過するには、最も必要である。青物の代用として使用すれば、能く壞血病を防ぎ得たライムジユースは、最も多く斯る場合に携帶するが善い。水を欲する際、水を煮て冷し、ライムジユースと砂糖を入れて用ゆれば、美味にして身體に有益である。

菓物類

菓物類は罐詰にしたのが、最も善い。酒類は概して變味しなかつた。乾物類は半ば蟲が附き、或は黴を生じたが、調理法に依つては食するを得た。

以上は概略であるが、罐詰類が或は腐敗し、或は變味する原因は多々あらんが、罐詰製法の不完全も、確に一因を爲して居ると思ふ。

罐詰製法の不完全

現に海老の水煮などは、製罐好かりし爲め、一個だに腐敗變味したものは無かつた。尙罐の外面が生地なる分は塗りたる罐に比して、何れ

も損害が多かつたが、罐は是非共塗料を施したい。是は錆を生じ内部の腐敗を起さないのと、殊に寒地では生地なる罐は普通の鐵物同様其面に水蒸氣を帶びて膠の如くに手などに付きて、往々皮膚を損する事が在るが、塗罐には此心配は更にない。

南極夏季の防寒服

毛皮製防寒服

第五章　探檢用防寒具の研究

南極は極寒の地に相違ないが然し日本探檢隊の行つたのは勿論夏季であつたから、防寒服も格別厚い物は必要がなかつた。

先づ平常はメリヤスのシャツ三枚に、毛織のジャケツ二枚位で、充分であつた。氷上で、活動する時などは是でも大に汗を流す樣な場合もあつた。然し風の吹く寒い日などには、其上に陸軍から試驗の爲め寄贈せられた毛皮の長チョッキや、毛襟の附いた外套も着たが、彼の毛皮製の防寒服などは、只だ氷上に於て寢具の代りに時々用ゐた位のものである。

此毛皮製防寒服と云ふのは、樺太產の犬の皮を、裏表二重に縫ひ合せたもので、之を着た姿は全然獸類が人間に化けた樣だが其仕立方は普通の西洋服と同樣である。只上衣丈は着脫の折の便利に、水兵服の如

く潜り込み式にしてある。又袴は辷り落ちない様、肩に眞田紐で釣り上げ、腰は同紐で結び締め、足袋形の頭巾は小紐で上衣に綴ぢ附けられ、拇指のみ別に縫ひたる手袋は、左右共眞田紐が附いて肩に懸けてある。此防寒服は一式で、三貫目餘もある。嚴寒の冬季には必要であるに相違ない。

尙第二次計畫の折和漢洋防寒服と稱して、新に黑綾羅紗を表とし、裏にはネルを用ゐ、中に眞綿を入れた支那服仕立のものを作つて、着用して見たが、餘り効果はなかつた。

兎に角極地の寒さは、眞綿などでは迚も凌げるものでない。

序に寢囊の事に就いて、一言する。是れも防寒服同樣犬皮製である、皮は內部のみで、毛を中へ這入る人間の身體に當るやうに爲し、外には茶褐色の洋服地を用ゐて作る。長さは七尺幅四尺で、足の方は幾分か細目の袋とする。携帶の折は、クル〳〵捲きて附屬の紐で、縛る樣に出來て居るので、非常に便利で、突進の析など露營地に至ると、直接是を

極地の寒氣程度

寢囊

下靴及袋手靴(雪防用軍隊くがるあ敎班)靴(豹海と囊綾るたみ墨は左　袋手着(皮毛トッヤジは右て)立樣に

下國樣中の人は特殊者

此嚢は是非共必要
冒され易き雪盲病

氷上に展べて寝るのてあるが、中々暖かて頗る具合が宜かつた。無人境雪中行進には此嚢は是非共必要なものてある。

白皚々たる氷野に上陸して、第一着に冒され易きものは、雪の反射より來る雪盲病てある。初め此病氣を防ぐ爲めに、二種の雪眼鏡を携帶したが、二つながら具合が惡く、鯨灣上陸當時既に三四名の患者を出したのは誠に殘念てあつた。

理想的の雪眼鏡

其眼鏡と云ふのは一個は、潜水用眼鏡の如きものて、黒色レンズの周圍には皮を縫ひ附け眼の縁に密着する様に出來て居るのだ、過激の勞働に從事する折など、眼縁より發する溫氣は、レンズに當りて氷結するので、直に透明を缺き永く、使用に堪へない。他の一個は黒絹の布て眼隱しする、と云ふ至極簡便のものて如何にも、汗の氷結する恐れはないが、吹雪の折など布目より、雪片が飛び込んて眼を刺し堪へ難い苦痛を與へた。斯る始末て此眼鏡に就いては、何れも辛い經驗を嘗めた結果、茲に理想的の物を考案するに至つた。それは約幅一寸五分位て、兩眼

を覆ふべき長さの皮に、眼球の當る處を切り拔き、其左右に適宜切り口を付けて、是に所要の硝子を嵌め込みて、使用するのである。之ならば汗の硝子に氷結する事はなく、又同色の眼鏡は、視力を非常に疲勞さすもので、二三日に一回位づゝ異なりたる色硝子と交換せねばならぬが、それも此眼鏡ならば出來至極實用的のものである。

氷上靴

氷上用の靴としては、陸軍より試驗の爲め寄贈せられた、絨靴を澤山携帶したが、之は騎兵の乘馬用のものであるから、單に防寒の効力はあるにしても、氷上歩行の際に用ゆるには適當とは云ひ得られない。

便利なる藁靴

彼の鯨灣に於て活動せる際など、初めは絨靴に鐵カンヂキを結び付けて使用して見たが、餘り重いので暫時の後、一樣に之を捨てゝ藁靴を用ゐた。木綿と毛織の靴下三枚に藁靴であるから至極輕く、假令内部に濕氣が入つても勞働のお蔭で更に寒さを感ぜなかつた。

加之此藁靴は氷堤に於ける荷物運搬の折など、胸突きの雪坂を登るに少しも滑らないので、カンヂキの必要も無く、頗る便利であつた。が

材料が材料であるから、永持せず一日一足乃至二足位穿き切るのであつ

海豹靴は最も良好

には大に閉口した。

此藁靴の特色を有し、然も其缺點を補ひ得るのは、アイヌ人の海豹靴であつた。是は海豹の皮を以て作つた長靴であるが、第一濕氣が内部に透す心配もなく、至極輕くして雪にぬかりもせず、突進隊は皆之を用ゐて充分其効果を認めたのである。

第六章　樺太犬及橇の研究

第一次の輓犬運搬

當初第一次計畫に於て探檢隊が本邦を出發する際には三十頭の樺太犬を手に入れ、開南丸に乘せて南征の途に就いた。而して其犬小屋と云ふべきものも、二〇四噸の同船の事であるから、中々充分の容積が取れない。僅か幅六尺高さ五尺奥行四尺の箱を作り、上下二段に都合八區劃を設け、是に收容したのであるから、内地産より餘程大柄の樺太犬には、餘りに狹猛であつたのだ、而も晝朝晩の食事時の外は絶えて甲板に出さなかつたので、其窮屈さ加減は畜性とは云へ又同情に堪へんものであつた。斯くして愈々赤道直下に差掛るや、燒くが如き炎熱は、

最初の輓犬斃死

寒氣に馴れたる彼等に、一層の苦痛を與へしものゝ如く、其運動不充分なると共に、大に元氣衰へた。南緯に入る頃より、一頭斃れ二頭斃れロッス海に到る折は、無殘にも一頭を殘して、全部斃死したのである。其

輓犬の病症

第二次の輓犬輸送

其原因は蠕蟲

經過の模樣は最初食慾が減ずると同時に脚氣かレウマチスの樣に、足部に異狀を呈して來る。嬉がて全く歩行が出來なくなるや、癲癇の如く口から泡を吹いては身體を悶えて苦しむが、此泡を吹き初めたが最後、最早一時間も保たずして絶息するのであるが、種々手を盡し藥品など與へても更に甲斐なく、多い時には三四頭も一時に、水葬した事があつた。

斯る始末て輓犬も全滅したので、再擧に際しては更に三十頭を樺太より取り寄する事となつた。て今回は增派學術部員と共に、アイヌ橋村彌八附添ひの上、シドニー迄態野丸て到着し、更に開南丸に收容せられて、極地に向つたが、今度は全部無事極地へ上陸し、非常の効力があつた。第一次の犬は三十頭共殆ど全部死滅し、第二次の犬は殆ど全部無事てあつた。原因は何れに基くかと云ふに、後援會では第一次の失敗に鑑み第二次の折には犬が横濱へ到着するや直に獸醫に診察して貰ひ、又其糞便を農科大學に送つて檢査して貰つた所此糞には蠕蟲が居

先頭犬

る。前回の死殁も恐らく蠕蟲に基くてあらう。之を驅除しなくてはならぬと云ふて藥を與へられた。船中に於ても時々注意して此藥を與へたと云ふ事は恐らく殁死を免れた原因の主なるものてあらう。

一體樺太犬は多種の輓犬中尤も牽引力多く性質又溫順て能く人に馴れるので、今回の探檢にも、非常に役に立つた。此犬が橇を引くには橇の先端へ海豹の皮て造つた丈夫な引索を結び付け其先きに先頭犬を繼き他は優等の犬より順次索の左右へ千鳥形に配置するのてある。所が此先頭犬は最も撰擇を要するので其一擧一動は實に一隊の安危に係はる。て餘程怜悧にして溫順而も勤勉て衆犬の模範となる資格を備へた者を撰ばなくてはならぬ。偖其進行の模樣は如何と云ふに、先づ馭者が板カンヂキを穿きて橇の先端に打ち跨り、トオ〳〵(引く引く)の號令を下す時は先頭犬は第一番に身を躍らして引き出し、以下の犬亦是に倣ふて飛び出す。右に曲るにも左に折れるにも一に馭者の號令に從ふて進むのてある。

其運搬力は如何程あるぞと云へば、先づ左に突進隊が携帶の物品及目方を示して見やう。

突進隊携帶品

被服		
防寒服（表裏犬毛皮製、頭巾手袋付）	五着	一六三七五匁
防寒外套（カーキ絨毛製頭巾手袋付）	五着	三二〇〇匁
寢囊（表裏犬毛皮製）	三着	六三〇〇匁
防寒服（眞綿製、頭巾手袋付）	一着	八七二匁
換襦袢	二十着	四四〇〇匁
換手袋（茶毛糸メリヤス）	十五着	四〇五匁
耳覆（鼠皮製）	五組	一五匁
黑色目鏡豫備	三個	
鞭下（茶メリヤス）	二十五足	七五〇匁
金樏	十組	六〇〇匁

絨毛製靴	八足	二七二〇匁
毛布	一枚	三五〇匁
天幕（三人住）	一折	三三二〇匁
キャムバス（一間＝二間四方）	各一枚	一八六〇匁
犬靴	百足	六〇〇匁
食物		
重燒パン	百五十食	
ビスケット（ミズホ）	五十斤	
同（ホマレ）	二十五斤	
副食物		
牛肉大和煮	二百罐	
鷄肉（磅入）	五罐	
魚煎餅	五磅	
螺蠟（磅入）	五罐	

小鮎	(磅入)	五罐
鮑	(磅入)	十罐
鯛味噌	(磅入)	十罐
海老	(磅入)	三罐
鯛デンブ	(半磅入)	三罐
燻豚		二個
牛酪		三罐
乾海苔		一磅
松茸	(磅入)	六磅
シメジ	(磅入)	六磅
トロロ昆布		一斤
ミルク	(磅入)	二十磅
お多福豆	(磅入)	五罐
コンペイ糖		五百匁

角砂糖		五百匁
燒鹽		二磅
胡椒(唐)		四十匁
パインアップル		
金柑		十罐
茶		三罐
味の元		廿匁
醬油		一瓶
犬食物鰊		一磅
石油コンロ		四俵
鍋(瀨戸引一升入蓋付)		壹個
マッチ		一個
衞生材料		二十個
寫眞材料		三個

四〇〇〇匁	
二〇〇〇匁	
一二〇匁	
三六〇匁	
一八一〇匁	

石油	一罐	四〇〇〇匁
竹竿	十本	一〇〇〇匁
目標旗（金屬製）	十枚	八〇〇匁
輓犬係、山邊安之助體重（被服共）	廿一貫	
輓犬係花守信吉體重（被服共）	十九貫	
外に學術器械	四貫	
被服計	四十二貫七百七十七匁	
食物計	二十七貫	
副食物計	三十七貫八百二十匁	
犬食物以下學術器械迄計	九十二貫三百九十匁	

總重量　壹百九十九貫九百八十七匁

犬一頭の負擔量七貫百四十二匁强

此表に據れば總重量は壹百九十九貫九百八十七匁で之を實際運搬に使用し得た輓犬二十八頭に割當ると、一頭の運ぶべき重量七貫百四

十貳匁强と爲る。探檢本隊は二臺の橇を用ゐ一臺に十四頭宛犬を使用したが前の橇を牽く十四頭は能く是等の重量を積んで、駈出したが、後の橇を牽く十四頭は之に堪へない。屢々顚覆する。そこで副食物五貫五百匁と犬の糧食十貫目程を減じ漸くに走り出すやうに爲つた。即ち前橇の犬の牽引力は一頭七貫百四十二匁だが後橇の牽引力は一頭六貫卅五匁である。所が久しく船中にあつて疲れて居る爲か犬の疲勞が甚だしい。漸く最初の日は三里十八丁を進んだに過ぎぬ。次の日は如何と云ふに是又三里二十丁を進んだのみである。そこで到底荷物の大削減を行はざるべからずと決心し、前日の削減の外更に五十四貫二百七十匁を減じた。最初の重量百九十九貫九百八十七匁から引くと百三十貫二百十七匁である。輓犬一頭の運搬すべき目方は四貫六百五十匁と爲る。そこで、此削減を行ひ置きて隊長武田、三井所の三氏は屢々橇に乘る事とした。其目方は左の如くである。

白瀨隊長	被服共　廿一貫

武田學術部長　被服共　二十貫
三井所衞生部長　被服共　十八貫
合計　五十九貫

人間の目方
總締五十九貫

之に前の削減後荷物の總目方を加ふれば壹百八十九貫貳百十七匁である。輓犬一頭が牽くべき目方は結局六貫七百五十七匁と爲るのである。此の如く爲してから犬の牽引力は大に增加した。一日に六里十二町進んだ日もあれば、八里三十町進んだ日もあり、九里十八町進んだ日もあれば、十二里進んだ日もある、最も善く走つた日には二十三里餘走つた日もあるのである。平均すれば先づ日本里程で拾壹里廿三町になるのである。

一日平均日本里程
十一里廿三町

進行中の彼等の食物は矢張鯡鱈の干物であるが船中などでは食事の折は必ず三、四合の水を與へて居た。氷上では勝手に雪や氷を食つては渴を醫して居た。尙犬は人や馬のやうに雪の反射の爲め雪盲症に罹つて失明すると云ふ事がなく、又寢るには雪の上に丸くなつて寢

雪の穴に安眠

るので、體溫て次第に雪が融け身體の形に窪む。其所を口て堀つて穴を作り其内に安眠すると云ふ始末て寒氣には中々强いものてある。

手橇

本隊て使用した橇は、手橇犬橇の二種てある。手橇と云ふのは勿論人間の曳く橇てあるから最も輕便に出來て居る。此橋は越後て作らしたものて高さ四寸、幅一尺五寸、長さ四尺、之に五尺の梶棒が附いて居て、一寸短距離の荷物運搬の時など、犬に便利てあつた。只だ其缺點と云ふのは丈が餘り低い爲め、雲の軟らかき處などては、深く嵌り込み、荷物が雪に支へらるゝと云ふ始末てあるから、初め四十貫位は引ける豫算が、全く齟齬して先づ二十貫位しか引けなかつたが、高さを六寸位にし、全體の用材を一層手輕にしたならば、三十貫位の荷物運搬は易々たるものてあらう。

犬橇

犬橇は樺太出來の、十一尺のものてあるが、是は又手橇と反對に、高さが一尺もあり、而も幅が一尺二寸位てあるから、荷物の積載量は少く、二尺の高さに荷物を積むと直に横倒れに倒れるもので、突進隊も是れに

實驗より得たる橇の構造法

外國探檢家の犬橇

は非常に困難した。然し是等の辛き經驗から、其改良の點を云ふて見れば、長さは十一尺高さは六、七寸幅は一尺七八寸位にしたい。尙ほ日本で出來る橇は皆一樣に滑り板が極狹く殊に本隊の犬橇などは、一寸七分位で殆ど角材のやうで、雪に摺り込み進行を非常に妨げた。是は是非三寸から四寸位にして、底の方に一條の溝を堀る必要がある。夫は傾斜せる個處を進行の際横に滑らない爲めである。尤も日本製のものは皆此目的の爲め、幅四分厚一分位の鐵板を釘打付けてあるが、極寒の地では鐵物は、却つて滑りが惡く、橇は重くなるので、鐵板の代りに溝を付けた方が總ての點に於て有効であると思ふ。

外國の探檢家には此犬橇の外に帆を懸けた橇などを用意したものもある。又諾威のアムンドセン隊などは、各人スキーを用意して之を馳せて突進し非常の効果を奏したやうである。今後の雪上探檢家は此スキーの研究と練習とを怠つてはならぬ。

猛烈なる船暈

惡臭物の醱酵

第七章　探檢隊衞生報告

南極探檢隊が本邦出帆後に於ける健康狀態に就いて其大略を述べて見ると、先づ館山出帆後直に非常なる大波に遭つて、船員の半數と陸上隊の全部とが猛烈なる船暈に罹つた。之は船體の傾斜も一原因に相違ないが一ッは船室内に發生したる、三メチールアミン其他の瓦斯中毒の關係もあつたのだ。就中高取機關部員の如きは平素多少心臟病の氣味があるので氏の職務は、著しく健康を害し種々手當を施して後漸く快復した位であつた。何しろ船内最低部の木材に滲入した鮭、鱒鱈等魚類の血液や脂肪や硫化物等の惡臭が容易に除去することが出來ぬので、途中は左程でもないが、赤道附近に赴くに從つて、それ等惡臭物が醱酵を始めて三メチールアミン、其他の有害瓦斯を嫌んに發生し、一方ならず乘組員を苦めた。此瓦斯中毒に罹ると、頭痛眩暈等の症

百度以上の炎熱

飲料水不充分

狀を起し實に不快に堪へぬ。終日之を嗅いて翌日に至ると、到底執務に耐へぬやうになる。それが爲めに乘組員は豫定の室内に起臥するを廢めて何れも甲板上に到り或は「セール」を張つて假屋を造り或は斜に伏せられたる短艇の下に潛り込む等、不便ながら成べく船室内に入らぬ工夫を講じた。

館山解纜後新西蘭ウエリントンまで七十三日間を費したが其長途の航海には百度以上の炎熱にも苦しめられ、又糧食の如きは赤道を通過せし爲め、一部の物は全然腐敗したるものもあり、或は腐敗せざるまでも著しく變味せし物多く加ふるに飲料水不充分であるから其苦痛たるや全く言語に絶して居る。

之より後、南緯三十六度四十八分邊で暴風に遭つた時丹野一等運轉士が過つて前額及左腕等に負傷した又「ウエリントン」港口で激浪に遭つた時白瀨隊長が重心を失なつて蹣跚き甲板上の端艇の尖端へ突當り轉倒氣絶した事もあつたが之等は日ならずして全快した。兎角前

船中に冒され易かりし病症

進する時は勇氣が全身に滿ちて居つて少しの油斷も無い爲め中々病氣などには罹るものでは無いが、イザ目的を達したとか、或は歸還とか云ふ場合になると、元氣が挫けたり或は油斷する爲め隨分自ら求めて健康を傷くるやうのことが多い。そこで此點に就ては、船が空しく中途から引還すの餘儀なきに至つた當時から、隊員船員に向つて懇々と注意を促したのであるが、果して歸航の船中に於ては、病人が多かつた。其種類は腦充血氣鬱症消化不良脚氣等で、中にも吉野隊員は胃加答兒に黄疸を併發して中々苦しんだが、船がシドニーに入ると同時に陸上靜養をして全快した。

船がシドニーに到着すると、永らく船中で閑暇無聊に苦められて氣鬱症に罹つて居る隊員は、上陸の際一時に隨分過激なる勞働を行つた爲めに其疲勞が發して來て何れも輕度の衰弱症狀を呈した。三浦厨夫は劇動の結果、腦充血を起し一時人事不省に陷つたが應急療法を施し週餘日にして快復した。

一同齒痛に惱まされる

隊員廿七名中白瀨隊長及び二三の隊員を除くの他は皆齒痛に惱まされたが、之は氣候と食物との關係が主なる原因であつた。

三浦厨夫は腦充血を患つて病後の衰弱が却々容易に舊に復しさうもない其上に齒痛も、時々やつて來るので極地の活動には到底堪へざるものと認め此地から本國へ歸還せしむることゝした。高取火夫はシドニー滯在中脚氣兼神經性心悸亢進に罹り、佐藤舵夫は脫腸症に、丹野運轉士は痔疾に罹りて何れも極地に向ふには不可と認めたるにより「シドニー」より歸國に決した。

一部不健康者の歸國

シドニー滯在中の營舍生活

「シドニー」滯在中の營舍は極地冬營の目的を以て準備しゆきたる四間半に二間半の木造平屋建の組立家屋であつたが、位置は「ジャクソン」灣の左岸バースル灣の南端の丘上だが後方には稍や高き丘を控へ左右の兩側も三十度許りの傾斜を有する小丘ありて、恰も丘上の谷間とても云ふべき場所なる故、餘りに衞生的の地勢でない。一帶に濕氣多く殊に降雨時の如きは後方の丘上から瀧の如く雨水が營舍の背部に

山川の秀麗と隊員の慰籍

注下する。處が幸にも、地質が砂地であるから營舍の周圍に菱形の溝を設けて排水工事を施した。其爲めに土地も非常に乾燥した。

氣候は年中を通じて我國春秋の二季に等しい。寒中と雖も若干の降霜を二三回見るのみで、又夏季にても日中汗を流すといふやうのことは稀で、山野の草木四時綠色を帶び代る〳〵紅の花の絶ゆることが無いと云ふ位である。實に此秀麗の美と季候の順とは慥かに半歲の間窮屈なる船房内に乾燥無味なる生活を續けて居た隊員一同の苦痛を醫するに大に力あつたのである。それから、此滯在中は注意して毎日體操擊劍柔術角力等をも奬勵した。是等は云ふまでもなく士氣の鼓舞にもなり、衞生上にも大に直接の効果があつた。

天候の不定

第二次航海に於てシドニー出帆より極地突進までは雨雪暴風等が絶えず襲來して天候が頗る不定であつたが、幸にも健康狀態は極めて佳良であつた。

三月十七日鯨灣に到着した。其翌日猛烈なる吹雪中荷物を根據

地へ運搬した爲め、雪盲症に罹つた者が多かつた。此雪盲症といふのは雪の爲め光線の反射が強いのと又、一つには吹雪や濃霧の際微細なる雪片の結晶が眼中に入つて角膜を侵して充血を起し羞明流涙、其疼痛が却々甚しくなつて來て、遂には視力に障碍を與へるやうになつて來るのである。點眼注意すれば、大概五日乃至、十日位で全治する、そこで之を豫防する爲めに藍色の眼鏡を用ゐたのであるが內部より發生する水蒸氣は鏡面に氷結して半透明となり、作業上不便を感じ折々眼鏡を外した爲め此不幸にかゝつたのである。

南極圈に入つて最も心配したのは凍傷であつたが、之は初から非常の注意を以て外部に現はれて居る部分は必ず豫防藥たる石樟軟膏を塗擦することにし、手袋は其上へ纏ふことにした。勿論濕氣ある被服類は一切皮膚に接せないやうにした。それが爲めか凍傷に罹つた者は先づ殆ど無かつたと云つてもよい位であつた。只武田學術部長が破損せる磁石を修繕するとて、過つて金屬の一端に指端を觸れたので

輕度の凍症に罹つた位のもので之も數日にして全治した。

齒痛患者は第一次の時と同じく第二次航海に於ても割合に多かつたが、之は矢張何れも主として氣候と食物との關係が大に同病を誘發する原因を爲した事と思ふ。けれども皆重症には至らないで大抵三四回の充塡治療や五六日間の含嗽で全治した。元來雪を嚙むと云ふことは勿論齒の爲めには甚だ善くないが我隊の計畫としては氷を嚙み雪を舐るが如きは易々たる條項の一つで不衞生も敢てするの止むを得ないのであつた。是が爲め武田學術部長は前齒を損じ全快迄には月餘を費した。殊に欽金齒の者は口を開く事さへ極地に於ては餘程注意を要する事を知つた。余は試に欽金前齒を數秒間露出したが其疼痛は劇甚て而かも唇を閉づる際欽金に氷着せんとした。

今回の探檢に際しては、葡萄酒は時々適度に用ゐたが。其他のアルコール類は絕對に禁止して居た。

歸還の途中ウエリントンに於て安田木工が脚氣を發した爲め同人

一行中一人の病歿者なし

は同地から郵船で歸國することゝした。

四十五年四月二日ウエリントンを出發して六月二十日芝浦海岸歸着までは病人等皆無にて一同何れも非常なる元氣であつた。

衞生狀態の大體は上記の如くである。言ふ迄もなく我探檢隊の一行は最初から何れも强健の者計を選拔したのではあるが何しろ長途の航海といひ飲食物の如きも新鮮なるものは容易に攝取することが出來ず、加ふるに氣候風土等の關係も著しく變化があるので少からず因難した。が然し一行中一人の病歿者もなく又甚だしき大患者もなく、無事歸還し得たのは衞生部長たりし余三井所氏等の最も滿足に感ずる所である。

開南丸の構造

三本檣スクーナー型

第八章　開南丸氷海進航設備

日本南極探檢隊の用船として、偉大なる効果を奏した開南丸は、如何なる構造の船であるか是は一般社會の知らんと欲する所と思ふから茲に其大要を紹介する。

同船は素と報效義會が伊勢國大湊の市川造船所に命じて明治四十三年度に造らしめたものである。それを同會から買受けて探檢船として使用したのである。買受けの際には蒸汽機關は附いて居なかつたので大阪の賴田鐵工場より購入して備附ける事とした。

先づ大要を述べると、三本檣スクーナー型木造重甲板船にして、之に十八馬力の蒸汽補助機關を据附けたのである。船體の重要寸法は下の如くである。

長　壹百呎（垂線間）

龍骨槻材

氷海突入設備

幅（肋骨の外面にて）　貳拾五呎九吋

深（龍骨上面より梁端まで）　拾貳呎九吋

總噸數（石川島にて修繕後の總噸數）貳百四噸

試に之が構造に就いて、梗概を述べると、下の如くである。

龍骨は槻材幅拾吋半深さ拾壹吋にして肋骨は槻材幅五吋深さ拾吋の二材合せと爲し各心距拾九吋とす、內龍骨は槻材拾吋半角にして側內龍骨は松材深八吋幅拾吋彎曲部縱通材は松材厚さ參吋半幅拾吋半五枚通りとす。

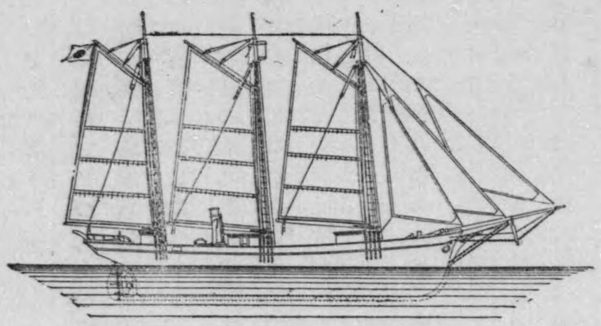
龍骨翼板は檜材厚さ四吋幅拾吋四分の一舷側厚板は槻材厚さ參吋半幅拾壹吋外部腰板は檜材厚さ參吋四分の一幅四拾吋にして、其他の外板は檜材厚さ參吋幅八吋とす。

梁は松材九吋角にして艙口及檣前後の梁は松材九吋半角とす。梁柱は栂材六吋半角にして各梁毎に之を設く。

以上は同船構造の梗概であるが、同船は邦人に取りては未知の海洋

外部の裝置

氷の衝る個處へ厚板



開南丸略圖（帆は第一次航海用の物）

なる南極氷海に向つて突入するのである、から、石川島造船所に托して、能ふべきだけ氷海突入に就いての設備をした。

先づ外部の裝置から述べて見ると船の全身約四分一位船首兩側に、二吋半の厚板を、水平線より龍骨に至る間打付け、又た同じ厚さの板を水平線へ、艦まで一樣に張つた。此板は半分水中に入り、半分水上に在る譯である。而して此板を張れる部分には、コールタを塗つた。厚板を張つた部分の下部は、龍骨まで全部兩側に、其船體保護の爲め、氷の衝りの、激しさと思はるゝ

毛製紙と鐵板

中檣見張所

内部の構造

南極記

箇所に、それ〳〵又た件の厚板を張り、それ以外の部分には一吋板二枚づゝを張つた。

斯く厚板を張つた上へ、更に毛製紙を張り、其上に鐵板を張ることにした。而して船首より四分一の處へは、八分一吋の鐵板を底部まで張詰め、尚ほ厚板を張つた部分へは、すべて相當の鐵板を張つた。

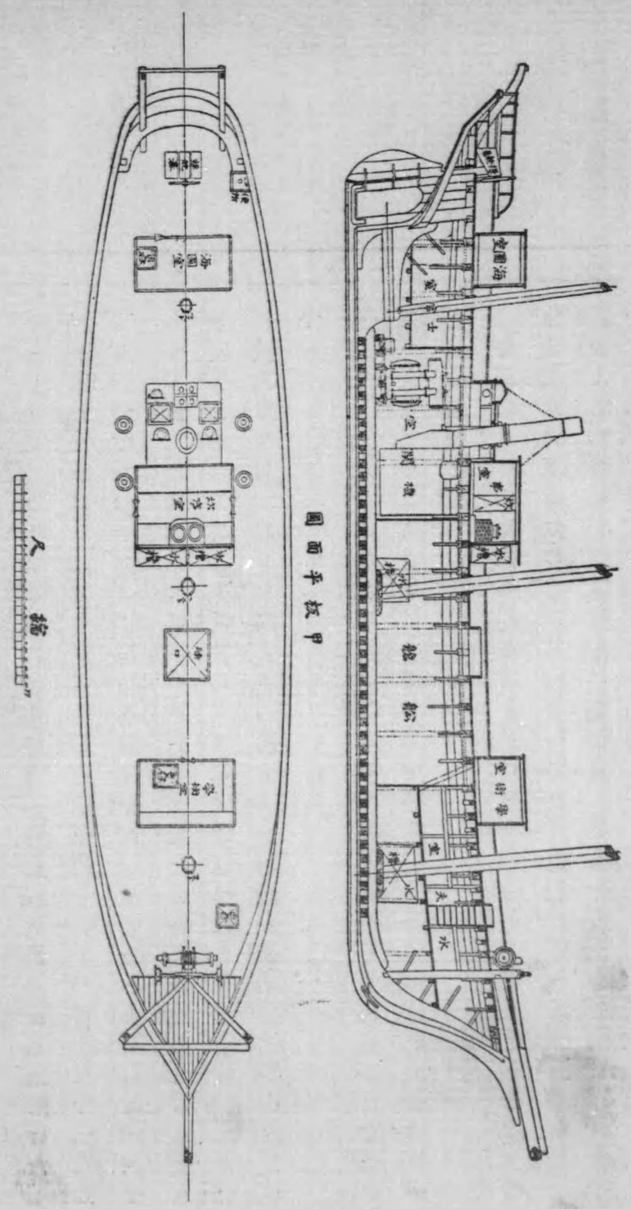
船首材の外に、高さ十尺許りの鐵鑄物を、防護の爲めに裝置した。之は海水の結氷を截斷せむが爲めてある。

鐵板を張るには、捻釘(長さ二寸の鐵裝釘)を、一枚に百二十本を捻込んだ。處が第一次航海中激浪の爲めに船首の方が兩側とも、二十四枚の鐵板は水中に奪取られて終つた。

それから氷海突入の裝置の一として、中檣に圓形の見張所を造つた。之は必要の場合に高處より四方を眺めんが爲めてある。

次に内部の構造に就て述べて見ると、後部甲板下に新たに上等室を設けて、之れを幹部室に宛てた。又從來の海圖室は狹隘であつたので、

圖之板甲及面斷縱體船丸南開



圖面平板甲

稍や大きく改築した。又た帆力の補助として蒸汽機關を据附けた。其位置は中帆檣を船の全長の五分三の位置として、機關は五分三の後部に据付けたのである。即ち五分三後部に機關室と上等室とが設けられた譯である。而して五分三表方五分一位の處は船具室に宛てられ、殘る五分の二即ち船具室の後方には、鐵製の用水罐(二十噸量)を備付け、其餘室即ち水罐と機關室との間へ、食糧其他の器具を收める事とした。

以上は甲板下の構造、荷積の工合等を示したものであるが、之を更に二段となし(甲板より船底まで深さ十三呎)船具室の上段を、下級船員室となし、普通隊員室に兼用した。

上甲板は前檣の後部へ學術室を設け、中檣の後部へ炊事室を設け、炊事室の前部に五噸量の水漕六個を備附け、後檣の後部へは海圖室を設け、其後方約六尺を隔て操舵室を定めたのである。氷海に乘入る爲め出來得る丈堅牢と云ふ事に意を用ゐたのは言ふまでもないのである。

先づ大體の裝置は以上の如くであるが、第一次航海に於て、南緯七十四度以南に航入した爲め、船首に裝置されてある鐵索(徑四吋)二本は、凍結した。それが激浪に打たるゝ爲めに壓力加はり、ホプステーの激しき動搖によつて、遂に此鐵索は切斷し、鐵帶も亦た寒氣の爲めに切斷した。爲めに直立して居る柱は傾斜を示し、復航には意外の日子を費したのである。復航の航海中は、應急修繕を加へつゝ、不完全ながらシドニー港に引返し、兎も角同港のヂブリー船渠に入ることにした次第である。

偖シドニー港の船渠に於ける修繕の、重なる箇所を示すと、我船員側では、氷山の流れ來る際は、船腹の幅員廣き部分が衝突點であらうと考へ、水平線のみに衝突防衛の設備をすればよからうとて、其積りて修繕工事を起した。而して殘れる鐵板は其儘とする筈であつた。

處が次第に作工するうち、乾燥の結果、殘れる捻釘は、全部用に立たぬものとなつて居ることを發見した。即ち其等の釘は、錆付いて居る爲

船首の四分一は全部鐵材張

め鐵板から脱離せず、其儘であつたが、よく見ると寒氣の爲め緊縮して、船材からは離れて居る。且つ其釘頭はすべて除去せられて居た。

そこでステーを三本新たに打付けた。之は經驗に鑑みた結果である。又た鐵帶も新らしく裝置した。此等の工事は十分堅牢を期して施した。且つ修繕の結果母國石川島で打つた大頭釘二本だけは、少しも損せず、依然堅牢なので、鐵板の打付けは、此大頭釘三本に二吋半の捻釘二本の割合で打込んだ。

又た乾船渠に入つた結果、船首の下部の鋭形の箇所が、氷の爲め非常に損傷を受けて居るのを發見したので、此箇所には能ふ丈けの修繕を完ふするに力めた。

第一次航海の時は、三月八日頃から氷を切つて走つたのであつたが、其際目に入る處は船の水平線のみであつたから、上記の如く下部の損傷は氣付かなかつたのであるが、漸々と氷海航海者の經驗談を聞くと、全容積の七分は水中に在る譯ゆゑ、上部よりも下部の方が大切である

第二次には三角帆

と云ふ事なので、其言に鑑み、首船の四分一へは、全部鐵材を張ることにした。

凡ての作具には凡て新らしき材料を用ゐた、作具破損の時は、應急修繕を施せばよいのであるが、極寒の海上に在つては修繕思ふに任せぬから、凡て新らしき物を用ふることにした。

帆は、風力烈しくして、總帆を揚展するの必要を認めない上、操縱にも不便なので、第二次航海には三角帆を使用することにした。之も第一次航海に於て得たる經驗の著るしいものと謂はねばならぬ。

シドニーに於ける修理に就ては、丹野一等運轉士、清水機關長を始め、船員一同の熱誠なる汗が多大の貢献をなした事は云ふまでも無い。

斯くて修繕を終へし開南丸は明治四十四年十一月十九日を以て再びシドニーより南極氷界に向ひしが、無事南緯七十八度三十一分西經百六十四度三十分なる鯨灣に本隊を上陸せしめしのみならず、更に東航して、南緯七十六度五十八分西經百五十四度五十分なるエドワード

本邦歸還後の船體檢査

七世州の一灣に沿岸隊を上陸せしめ、更に東航して西經百五十一度二十分南緯七十六度六分に到つて歸路に就き再び鯨灣に立寄つて本國に歸還したのである。而して歸還後石川島船渠に入れて船體を檢せしに氷海に於て此の如き大航海を爲せしに拘はらず、船體には殆ど何等損傷する所がなかつたのである。

四回南氷洋を航す

オークランド島の

第九章　南極圈航海概要

南極探檢船『開南丸』は、第一次航海に於て南緯七十四度十六分まで往つて引還し、更に第二次航海に於て、南緯七十八度三十一分に達して歸還したのであるから往復を合すれば、都合四回南氷洋を航海したのである。けれども其航海の模樣の精細に就いては、到底茲に述べ盡す事は出來ぬから此項には只第二次航海に於ける南極圈航海の概要に就いて余(野村船長)の所見を述べて見やう。

先づ第二次航海に於て濠洲シドニーを出發したのは、明治四十四年十一月十九日であるが其際にはジャクソン灣口のマッグバリー燈臺(南緯三十三度五十一分、東徑百五十一度十八分)を距る東方六海里の所に於て、船を回轉せしめ、羅針自差測定法を行ひ、而して其後南東に向ひ進行し、オークランド島(南緯五十度二十分、東徑百六十六度二十五分)の

北端

天候最も不定にして險惡なる個所

北端に向け航海したのてある。（此島は十二月三日午後五時三十分に至つて見た）此時、波浪澎湃して船體の動搖頗る激烈てあつたが、兎も角此島の北東端を目的物とし、羅針の自差及時辰儀の遲速差を確かむる事を得たのてある。其後の航海に於ては、天候は甚しく不良と云ふてもなかつた、半晴位てあつた。時々驟雨の襲來があり、又風は北東位の和風が多かつた。それから南極方面を指して行進したのてある。

前後四回通過の經驗に依ると、南緯五十度から五十五度までの間は、天候最も不定てあつて且多くは險惡てあることを實驗した。

十二月七日第二次航海に於て、開南丸が此邊を通航した時は夜間が殆んど二時間許りてあつた。波が非常に高く、船の動搖甚しく、傾斜は二十五度位の程度てあつた。

九日正午の位地は南緯六十度二十四分、東徑百六十九度四十分てあつた。此線に向つた最も早き英國の南極探檢家ロッスの航路は、最も我が開南丸の航海の月日に近い時てある故、余は大層都合が好いと心

ロッス線に入る

淡白色の海水

午前一時頃より夜明け

密かに考へて居た。（英國製三千百七十三號の地圖に依ると、ロッスは十二月二十三日に通過して居る、）ロッス線に入つた日、即ち十日には砂の如き細かき雪が降來つた。午後六時頃の氣溫は華氏三十一度を示し、海水の溫度華氏三十二度に降り、十一日に至ると雪降續き、海水の色は淡白色に變化して來た。此色を以ても氷海の略ぼ近き事を知り得るのてある。

十二月十一日頃より流氷ポツ〳〵と現はれ、追々增加の模樣を呈した。海水の溫度は華氏三十度位てあつたから、常に注意を怠らなかつたが、此前後の天候は多く密霧て、北風が强かつた。此附近に至ると午前一時頃より夜が明け始め、二時頃より確かに晝となつた。而して午後十二時頃に至るも尙ほ夕刻の如く、甲板上にて新聞紙を讀み得らるゝ位てあつた。此附近を航海した時は、第一次航海に於て氷山の增加した地點てあつたから、一層注意を拂つた。大氣の溫度華氏三十三度、海水の溫度華氏三十度、晴雨計二十九吋を示した。

氷山の數增加し來る

不夜の海

此附近の海上には、鯨の群を爲して游泳せる者頗る多く、海燕等の水禽も多い。正午頃から氷山に遭遇した。次第に其數を增加し來るのである。之より我が開南丸は氷海を航行せねばならぬ。

此日は多くの氷塊に出遇ふた。而して夜の八時頃から殆んど海上一面氷ならざるはなく、純然たる氷海となつたので、始めて船の機關準備を命じた。

爾後引續き氷海を航走したが、越えて十五日頃より全く不夜の海となつた。即ち午後十二時に太陽が出るが、其日沒時に於ける微弱なる光線を夜と認むべき位のものである。

寒暖計の示す所に據ると、此邊の溫度は氣溫華氏三十度、海水溫華氏三十一度位であつて。晴雨計は二十九吋五十位であつた。

此日の正午船の位置は南緯六十四度三十五分、東徑百七十度であつた。

尙此日高さ三百尺程水面に現れ居る氷山に遭遇しつゝ航海したが、

高度なる自差

築港防波堤の如き氷山

奇麗なる青色の雲

其附近には小群氷が現はれて居た。

十七日頃より良好の天候とては、一日も無かつた。海は氷塊の爲めに波は高くない、羅針自差の變化ある爲め磁極の地點を越してからは船首を北東少東の針路で目的地方向と爲る。以前の測定法に依ると四度西の自差であつたが、偖今此邊に於て太陽の方向で測定して見ると、三十一度二十分東自差の起りしを發見した。兎に角南極の航海は時々刻々細心の注意を拂はねばならぬのである。

二十日頃より、氷山は築港防波堤の如き形の物が現はれた。此氷山は氷堤の缺落して成れるものとは知れるも、これを見たる時には頗る驚愕の感を起した。

二十一日頃より、赤く燒けたる雲が出た。其雲の疎なる處に奇麗なる青色の雲が現はれ出た。それは午前一時頃のことである。海上は氷が非常に多くなつて、一面の氷海となり、雪は霏々として降積つたのである。

一時氷圍を脱す

そこで目的の方向に汽力を以て航走を續けた。此日正午の位地は南緯六十六度四十一分十四秒、東經百七十八度であつた。

斯くて午前より午後に渉り、雪非常に烈しくなり、船は絶大の注意を拂ひつゝ進行した。所が氷塊の爲めに、目的航路を進む事が出來ないので、船の方で言ふ所の避航をして漸く一時氷海を脱することが出來た。然るに幸にも最早不夜の境になつたので、航海には非常に好都合であつた。

日本人は日本人としての能力あり

所で我が探檢隊の一部の者からシドニー大學教授デビット氏より聞いたと云ふので、余に對し航路上の註文があつたが、余の意見として日本人は日本人として相當の航海の能力を有して居る以上は、是非共、他國人の説に隨はねばならぬと云ふのは、航海者として頗る迷惑の話である。勿論其説は參考とはするが、船長として是非共之に隨ふと云ふことは出來ないと、斷然拒絶することを通知した。それにも拘はらず學術部より猶ほ絶えず申來るには、少しく閉口したが、今や此開南丸

依然たる氷海

の航海は、列國人環視の中に行つて居るものであるから、此船に長たる身としては愼重に其信ずる所に進まねばならぬと、回答してやつた。此場合南進は不可能であるから、例の避航を以て氷圏を脱出し、氷海を傳ひつゝ南方に出口もあるやと、先づ船首を東方に進めつゝ、探り〳〵進んだが、なか〳〵出口と言つては無い、僅か二、三哩乃至四五哩、入込める所があつても、矢張依然として氷海である、そこでズン〳〵東方に向ひ、遂に經度百八十度の線内、在右を縫ひつゝ廿九日に至り氷の隙間より南方への道を發見した。

一旦船を南ヴキクトリア州に寄するの方針

段々と南進して、薄氷海を航海すること約一晝夜、茲に始めて非常に稀薄なる氷の海に出ることを得た。

さて開南丸の目的とする到着點は鯨灣であるが、南極地方は羅針に差を生ずるから、陸岸を見ずして直に目的の方向に船首を向けるは危險である。兎も角も、南ヴキウクトリア州沿岸に船を寄せて、充分時自、兩差を確定した上で、目的の地點に航するのが、恐らく普通航海者の當

然取るべき方法である所から、余は其方針を執つた。

其頃の天候は、稀なる程の好晴であつて、波も又穏やかであつた。然し風が無い爲めに、汽走を継續した。

やがて、目的とする地の附近に至り、又非常なる氷海に出遇つた。船は其爲め思ふ地點に向け進航することが出來ないので、氷塊を避けつゝ東方又は北方に避航を續け、約十日間を費して進んだが、其時の苦心は全く普通人の想像以外で、船體の危險と云ふものは實に甚だしかつたのである。

一月十五日漸く氷圃を脱出して、辛ふじて目的とする南方に進むことを得たのである。翌日午前五時頃より大陸續きの氷堤を發見して十時頃氷堤に近づき見ると、灣の形を爲して居て、幸ひ上陸し得べしと思はるゝ箇所があつたので、船を近けた。其位地は南緯七十八度十九分、西經百六十二度二十分である。

所が一部の者を上陸せしめて研究の結果愈々上陸地としては不適

當と決したので、一ト先づ船は灣を出る事となつた。其時隊より船を東方に進めやうと云ふ註文もあつたが、突然の變更で東方に往くも、上陸の箇所あるや否不明である。若し不可能の場合には再び西方へ往かねばならぬ。彼是する中時期を失し上陸せずに歸る事とならぬとも限らぬ。所で此地點より約三十哩西方に良好の上陸場所たる鯨灣のある事を知たので、其方面に船を進めたが、約六時間許り後に其處に到着した。此時同灣内に繋留して居る諾威の探檢船フラム號に邂逅した。我が開南丸は直にフラム號の淀泊し居る所より約二哩東方の野氷上に錨を投げ船を繋留せしめた。時に午後十一時過ぎてあつた。其位地は南緯七十八度三十一分、西經百六十四度三十分である。此處にて突進隊の上陸を辛うじて終り、一月十九日上陸隊員と袂を別ち少しく沖に出て石炭の移換等を行ひ、充分の準備を爲し、初めて東方探檢の航路に向つたが、其目的はエドワード七世州に探檢支隊を上陸せしめた上、船の往ける所迄東に往つて見ると云ふ考へてあつた。即ち西

往かん

氷堤に接近する危險

エドワード七世州の上陸

經百四十度附近迄探檢したいと云ふ考へてあつた。

斯くて沿岸を航進したが、天候は普通である。沿岸の氷堤より二三哩を隔てゝ航行した。又氷堤の缺落する光景を屢々船から目擊した。此氷堤の落る音は宛ら大砲を發つ如き音で實に物凄いものである。氷が落た時は白波濛々として上り、何が何やら能く見えないが、程なく大氷塊が水を潛つて浮んで來る。之が遂に沖に流れて往くのである。それが爲め氷堤に餘り近く接して航海することの危險なるを實見した。其後エドワード七世州沿岸の野氷岸南緯七十六度五十八分半西經百五十四度五十分に船を繫留した。其時アレキサンドラ山脈の一部を探檢しやうと云ふ事に爲り、隊員船員は二組に爲りて上陸した。一部は東方に向ひ一部は西方に向つた。東方に向つた者は氷の龜裂の大きいのがあつて進むことを得ないと云つて引返して來たが、西方へ向つた者は中々歸つて來ない。そこで非常に心配して船員に命じて搜索せしむる事としたが、夜に入つて行衛の案じられた西方に向ひ

開南丸最終の到着點

氷島

海底の測量

し隊員も歸り搜索際も續いて還つて來た。

開南丸は一同を搭載して更に東北に進んだ。斯くて約一晝夜の航海を爲した後引返すことにしたが、其最終の到着點は西經百五十一度二十分南緯七十六度六分である。エドワード七世州の上陸地點と此最終航進點との間は海上大小の氷塊充滿して、中には氷島と名づくべき程のものもあり、船の危險は非常であつた。今少し遠く航海を續けて、此地附近の研究もして見たかつたが、此邊は實に夥しい氷で、氷海に進入するが最後最早引返すのは非常の困難である上、石炭飲料水等の缺乏し來つた點もあるので、斷然引返すことにしたのである。其鯨灣まで引返す途中南緯七十七度五十分西經百五十八度四十分の地點に於て一つの灣形をなせる場所に船を寄せて、二隻の端艇を以て氷塊附着の岩石大小數十個を採集し、尙海底の測量も爲し、氷堤の割目の隙を透して、氷と海水との相映發せる狀態など視察しつゝ此灣內に約一日半を費せし後、無數の鯨群に送迎されて根據地鯨灣に引戻したのて

灣形の大變化

天候險惡

ある。

是よりは鯨灣陸上隊員の引揚げてある。此灣に引返して見ると、最初上陸の個處は全部流失し灣形が頓に變じて居る。此日は又天候が險惡にして灣口にて、船は屢々避航した。之は恰も二月三日であつたが、漸く引揚に適當なる小灣形の所に、船を寄せた、其位置は南緯七十八度卅四分卅秒、西經百六十四度四十二分である。

翌四日午前十時愈々引揚を終つた。天候さへ好くば灣內の測量も沿岸の探檢も試むる筈であつたが、晝より非常の降雪となり、咫尺を辯せず、爲めに船を沖にと流さゞるを得なかつた。其後ヴキクトリア州の方面に向ひ、ペングイーン鳥及び鑛石類採取の爲め船を進めた。

二月十一日に至り、コールマン島沿岸に船を寄せやうと苦心したが、何分流氷烈しく、天候荒く、北東の風にて波浪非常に高く船を寄せることが出來ない。二三日適當の天候を待つ積であつたが、到底恢復の見込が無い上、飲料水の缺乏等の爲め、船は空船となるの憂もある。此場

新西蘭貴婦人の開南丸訪問

合若し天候の劇變等に遭遇せば、更に〳〵危險なので、遂に殘念ながら、船首を新西蘭に向けて直航することに決した。之は二月十四日のことである。

此地點より以後、歸航は逆風の爲めに目的の航路を取ること能はず、餘程東方に流されつゝ航海した。其詳細は後日發表するが、兎に角第二次航海は、第一次航海に讓らざる危險なる航海であつた。新西蘭に船の着したのは、三月二十三日であつた。

偖新西蘭に到着後の開南丸は、非常に同地人の歡迎を受けたが、其中に同地の貴婦人達の參觀申込があつた、此婦人達が開南丸に來つて云ふには、最初斯る船は探檢の資格なしと思ふたのに、今回南極に於て、フラム號に遭つたと云ふので、大に其勇氣に感じた。夫故船は麁末でも、此絕大なる勇氣に感じ、觀たいと切望するに至つたのだとの事であつたが、其中には七十三歲の老婆も居た。其老婆が云ふには『妾は老年であるが、船などには一度も乘つたことがない又見たいとも思つたこと

は無つたが、今度は是非見たいと思つた。幸に快く見せて戴き、非常に愉快である』と云つて居た。

一同は開南丸を記念の爲めに撮影したが、此貴婦人達の有力者は、別るゝに臨んで『日本人は海事上頗る優秀なる技倆を有して居る』と云つた。此淑女の一言は、一行の最も嬉しく思ふ所である。何となれば船員等が最初此航海の任に當るべく蹶起した理由は、要するに世界から此一語を贈られたいが爲めてあつたからである。

錦輝館に於ける發表演說會

第十章　南極探檢後援事業の梗概

抑も南極探檢事業の普く天下に發表されたのは、實に明治四十三年七月五日東京神田錦輝館に於て行ひたる第一回發表演說會であつた。此演說會開催に就いては、實に下の如き經過がある。最初白瀨中尉は、成功雜誌社々長村上俊藏(濁浪)氏に對し、是非此企畫を實行したいが、何卒充分の應援を仰ぎたいとの事であつた。けれども此事たる頗る重大の事であるので再三之を拒絕したが、中尉の懇囑頻りなるより、然らば一臂の勞を吝まずと石川半山氏を介して報知新聞社に該擧全部の引受方を交涉すると、報知社は會議の結果到底引受け難しと回答したのである。仍て次に人を以て朝日新聞社に交涉した處、同社の幹部諸氏は多大の贊意を以て此問題を迎へ、一週日ばかりの間種々考慮する所があつたが、結局主催者たることを肯んじない。最初村上氏は考へ

た。雜誌は其勢力假令大なるも新聞紙の如く日刊の物にあらず、此の如き事業を遂行せんには新聞社に依りし方、白瀨氏の利益なるべしと、之に因り新聞社交渉開始となつたのである。然るに新聞社との交渉は失敗に終つたので、甚だ困却した。金こそ募集せざれ、贊成員等は餘程知人間に依賴してあるのに、此儘止めては實にそれらの人々に對して面目がない。今は騎虎の勢又辭すべきにあらずと、二三知人の應援を請ひ東奔西走を開始するに至つたのである。

今は最早之を天下公衆に訴へて、四方志士の援助を俟つの外なしと、從來の贊成者たる小松原文相、千頭清臣、伊澤修二、横山理學博士、の外に新たに辻新次、關清英、長谷場議長、三浦梧樓、大石正巳、寺内正毅、肝付兼行、江原素六、箕浦勝人、等の諸氏を訪ひ大に贊助の諾を得、又田中弘之、佐々木安五郎、櫻井熊太郎の諸氏も大に力を盡さんと誓言されたので、茲に勢を得て大隈老伯に面會を求め、發表演說會出席の諾を得るに至つた。

斯くて七月五日の發表演說會は開催された。

後援會組織の議成る

當日の盛況、幾多名士の應援演說等の詳細は茲に改めて述べるまでもない、聽衆は堂に溢れ、門外に溢れ、窓を破つて入來る者さへあつた。斯くて此壯擧は廣く日本の隅々までも知れ渡るに至つた。突如として此大壯擧が發表されたのであるから、新聞社界には寧ろ驚愕の聲を以て迎へられた。本事業は斯くて國民的事業として歩を進むるに至つたのである。

大隈伯を會長に推す

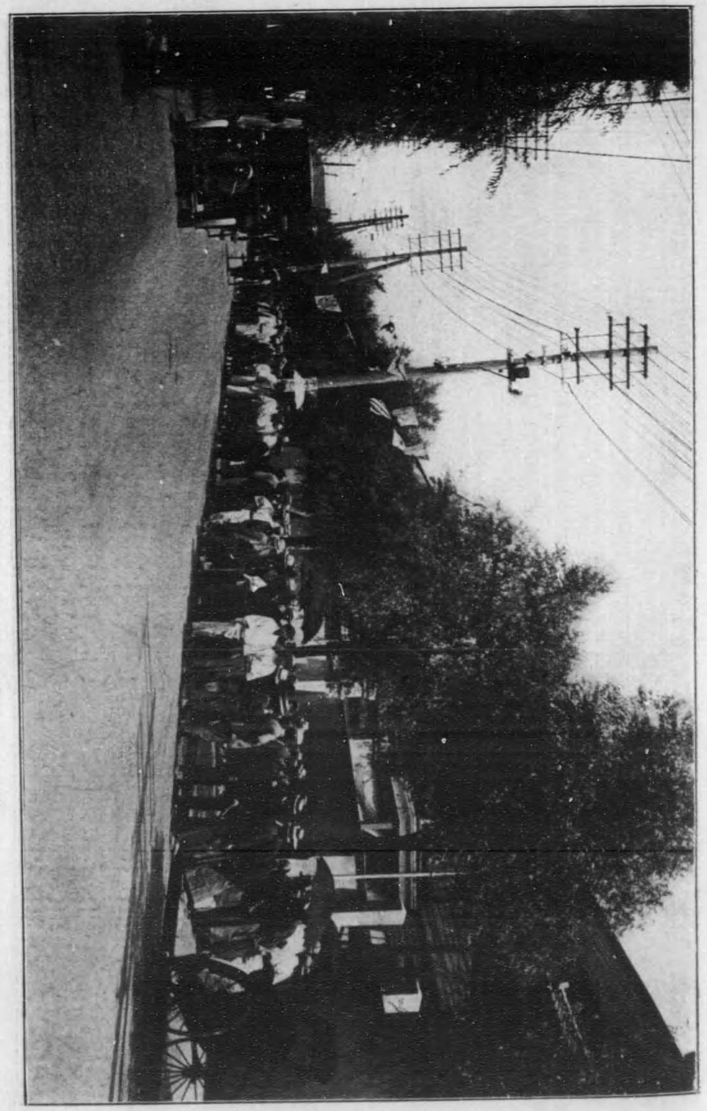
此日後援會組織發表の議あり、南極探檢後援會は此日を以て呱々の聲を揚げたのである。先づ幹事として田中弘之、櫻井熊太郎、佐々木安五郎、押川方義、三宅雄次郎の諸氏之に當る事となり、村上俊藏氏は本會の專任幹事たることを諾し、堀内靜宇氏は事務長、神谷幸吉氏は會計掛と爲り活動を開始することゝなり、事務所を成功雜誌社に置く事となつた。其翌日佐々木、村上、白瀨の三氏は相携へて、大隈伯を訪ふた。之は大隈伯を會長と仰がんとするが爲めである。伯は之に向つて快諾を與へ、充分の援助を約されたのである。

都下新聞社の應援

爾來天下の同情は湧くが如く、寄附金の募りに應じて集る額多大を算し大に前途の好望を示した。

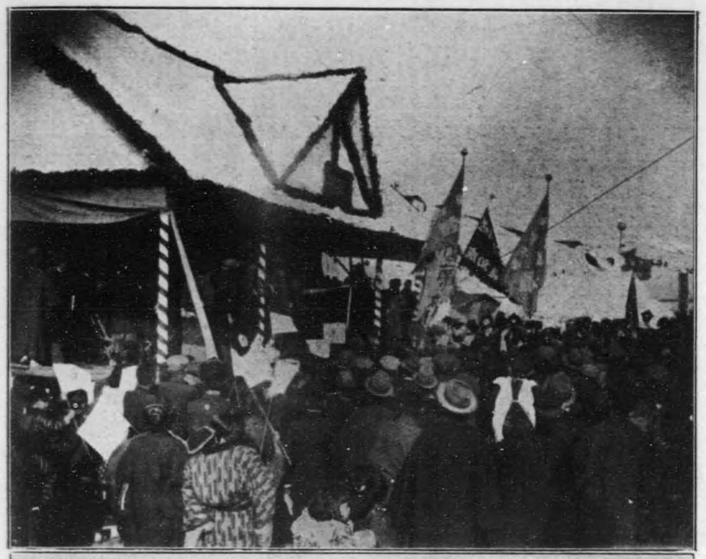
大隈伯爵は、新に後援會長として伯邸に都下新聞社の重なる人々を招き、同情を求め、伯指名の下に『國民』『日々』『やまと』『中央』『報知』五社を委員に選び將來の應援を托した。そは實に七月十四日の事であつた。記者一同は之に對して能ふ丈けの應援を承諾された。

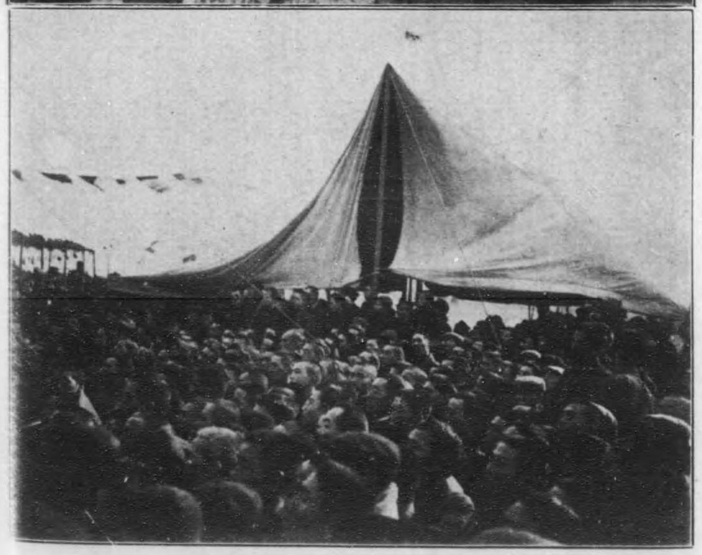
時に大阪東京の朝日新聞社は、奮然として起ち、此大事業の有力なる應援者たるべく申込んで來た。先づ、大阪よりは代表者鳥居素川氏來り、東京よりは杉村縱横氏立會ひ、早稻田なる伯邸に於て會長大隈伯村上幹事並に白瀨中尉と會見して義金募集の事を約し、越えて數日、兩紙は同時に之が發表をなした。忽ち見る義金の集るや潮の如く、空前の盛況を呈した。此間一方には白瀨中尉最初の計畫の小規模に過ぐるを說く者多く、之に對する擴張案現はれ、隨つて豫算資金增額の必要に迫られた。



出發當日の光榮

壯行の式會發業事檢探極南るけ於に館輝錦





芝浦埋立地に於ける告別式

斯くて後援會成り、新聞記者贊し、一般の同情集まり、朝日紙義金募集の擧あるに至つて、兎も角何事業にも最要とする資金の調達は爲し得んとするまでに至つたが、資金如何に集まるも第二の問題は用船である。此用船問題は實に後援會の一大苦心を注いだもので、同時に本事業の一大難關であつたのだ。

用船に就ては中尉は最初函館に一船を約束したとの事であつたが、それは事情あつて發表演說會前に解約した。處が發表前二日、秀島海軍大佐の紹介で、船長野村直吉氏が該擧に參加の申込をなし來り、發表會當日には、其自ら任ずる航路の大略的說明を試みた。船長は其後白瀨中尉の案以上更らに堅固なる船舶を得るの必要を唱へ出したので、先づ横濱に繫留中なる『孟春號』實査の爲め、村上專任幹事と共に之に赴いたが、同船は老艦にして迚も長途の航海に耐へ得べくもないので、此度は肝付中將に話して見ると『磐城艦』が善かろうとの事であつた。同艦は佐世保軍港に廢艦として繫船中なので、之れぞ絶好の船ならめと、

用船に就きての苦心

池邊朝日主筆、杉村幹事當時新たに後援會幹事に就任、村上專任幹事等協議の末、之が貸下方を財部海軍次官に諮つた。次官は大に好意を表し、政府の許否は兎も角、先づ船體の實査を爲せとの事に、野村船長は早速佐世保に急行し、一應調査の末先づ適船なることを認めて歸つた。仍て更に其筋に對して貸下交渉を開始すると、海軍省の意見では同艦は略ぼ貸下げても宜しからんとの内意である併し直接海軍省からの貸下は法規上不可なので、先づ手續上之れが保管轉換を爲さねばならぬといふ話である。そこで遞信省又は東京府廳へ向ひ、池邊、村上佐々木其他の交渉委員は、保管轉換を交渉すると、制規なか〳〵面倒にて急場のことには間に合はない。抑も之れが行詰りの第一難關であつたのだ。

於是乎、神奈川縣廳へも交渉した處が不結果である。委員等は更に文部省に交渉した。文部省の云ふ所では、善い事ではあるが、學術探檢といふと政府の事業となるの虞れある故六ヶしからむと、之も結局拒

絕てある。此間一方には委員等は是非共曩きに後藤男の内意を知り得たることとて、後藤男と交渉を重ねんものと、恰も男が富山福井地方巡回中であつたので、男の歸京を一日千秋の思ひて待暮して居た。

處が茲に一大障碍が突如として起つた、障碍とは何ぞ。云ふまでもなく、彼の大水害である。

此間にも絕えず義金及物品の募集をした。後援會は主として物品の寄贈を受くる事と爲し、現金は概ね朝日新聞社に於て募集した。又此間に於て後援會では東京及横濱等に於て盛んに演說會を開催した。先づ大隈伯を始め、三宅雄次郎田中弘之、佐々木安五郎、福本日南、村上濁浪、櫻井熊太郎、野依秀一、高橋秀臣、鵜澤總明、江原素六、小川運平其他の諸士の顏揃ひて、各々〳〵騷河の辯を振つた。府下各大學出身の雄辯家及在校中の能辯家を以て組織せる丁未倶樂部員も各所に演說會を開いて活動して呉れた。栗山博、寺田四郎、大井靜雄、横田稔、加藤正人、甲斐惟一、稲毛利榮、福岡良朗、宮澤胤男、稲田直道等の丁未倶樂部諸士は大に活動

して呉れた。日本力行會其他の有志學生が集まつて大道演説もして呉れた。栗山恒子と云ふ婦人は銀座街頭に夜店を出し、其收益を寄附して呉れた。社會の同情と關係者の努力とは此の如くてあつたが、磐城艦問題は依然として繼續して居る。一方後藤男は、一度歸京したが直ちに關西地方へ出張した。是に於て村上幹事は野村船長と共に是非共男と交渉せんものと、大阪方面に出張した。時に志州鳥羽町立商船學校に、生徒練習用として使用中の舊軍艦、天城艦があるとの報に、行つて見て居るうち、水害の爲めに、遂に男と會見の機を逸した。天城艦は結局船體老朽、よつて又元の磐城艦に逆戻りして、洪水最中歸京した村上幹事は、神奈川縣廳に出頭し、保管轉換の件を交渉すると、知事大に好意を表し、態々事務官出京の上、内務省に交渉の勞を採り呉れたる等の事もあつた。併し兎に角捗々しくないので、池邊朝日主筆始め、當事者一同は非常の苦心を以て此間に處した。此時山縣有朋清浦奎吾長谷場純孝、頭山滿、杉山茂丸、牟田口元學、關清英、等の諸氏大に同情を寄

せ、其結果磐城艦の問題は二度閣議の問題と爲つた程てあつたが、同艦は假し貸下となるも大に修覆を爲さしむべしとの當局者の意嚮が知れたので、後援會も其費用の多大なる爲め到底絶望と決し。遂に同艦は殘念乍ら斷念することになつた。

元來極地に向ふべき探檢用船の資格としては木造の一級船にして堅固の船體を有し、補助汽罐附てなければならぬ。種々詮索したが適船がない、そこて新造案が出て、工學士小池通次郎氏に托して設計を爲し、又大湊から市川造船所員を招きて相談した事もあつたが、迚も時日多くを要して豫定の日子内には新造は出來ぬと決した。

一方白瀨中尉等は一般同情者の注意を諒とし、學術部を置きて小倉、碧海、武田氏等に囑托し、計畫に就て種々研究する所があつた。杉村氏堀内氏も大に助言を與へた。斯の如くして準備おさ〳〵怠りなかつたが、肝要の用船が出來ないので、八月中の出發は不可能となり。隊員出張所の移轉其他て、わけもなく貴重の日時を空費するの餘儀なきに

立到つた。

時に大阪に『第七平安丸』といふ船ありとの事に、出張臨檢したが、不適當と認めて、之れも止めと爲つた。結局之れは一應幹部會を開くに如かずとなし、會長大隈伯邸に幹事其他の協議會が開かれた。此時豫算上の議論があつた。豫算表は第一、第二、第三、の三通作製され、押川、杉村、堀内、の三氏豫算委員に當つたが、結果費目は頗る尨大となり、殊に水害中の事とて茲に端なくも種々の議論が現れた。然るに後援會にては白瀨中尉が、既に天下に聲言せる處もあり、此儘斯の如き壯擧を延期するが如き事を爲すに忍びずとなし、兎に角小規模設計の遠征案を用ゐ、用船の方は白瀨中尉と野村船長とに一任することに決した。是に於て中尉は船長をして名古屋方面に出張せしめ、又大阪木津川の天照丸をも實査せしむる等、極力奔走したのは實に九月中の事であつた。

中尉、船長等の報に基き田中幹事堀内事務長等大阪に出張し、種々船舶を調査し、又大阪朝日社に向つて船舶其他に就き交渉を開始しつゝ

あつたが、此期間は殆ど數週間、一同の心痛は血を吐かん計りであつた。然るに此時に當り、第二報效丸來るの飛報を耳にした。そこで村上氏は、白瀨氏を伴つて郡司氏を訪ひ、交渉を開始したる處、翌日に至り、ものゝ見事に拒絶されて終つた。是に於て村上幹事は憤然として蹶起し、拒絶書を請取ると同時に第二報效丸に趣き、郡司大尉に面して徹宵心肝を披瀝し、再熟考の承諾を得たのである。之より翌日大隈伯と大尉との會見となり、結局契約は成立して、第二報效丸は後援會の手に歸したのである。此時に當つて後援會と朝日新聞社とは出發の時期に關して意見を異にして居た。後援會では白瀨中尉が天下に誓言したる所もあり、武士道の面目上十一月末を以て出發せしむべしと云ひ。朝日新聞社では一層設備を完全にして、明年を以て出發せしむべしと言つた。兩者意見を主張して止まなかつた結果、竟に朝日新聞社より義金全部を後援會長大隈伯に交附し、伯は責任を以て船を出發せしむる事と爲つたのである。

東郷大將の開南丸命名

開南丸の品川灣出

斯くて第二報效丸は直ちに石川島造船所の船渠内に入り補助汽鑵を据置き、其他の修覆、改築、並に設備を整へつゝある際、東郷大將は之に『開南丸』と命名し、三宅博士は自己の意匠に成れる南十星の探檢旗を飜へさしめたのは、人の知る處である。

其後十一月二十二日開南丸の試運轉と爲り、二十四日、二十五日の兩日芝浦に於て公衆の船内縱覽と爲り、二十六日大隈伯邸に於て隊員一同の盛んなる告別式と爲り、同日午後日比谷公園に於ける國民的送別會と爲り、越えて二十八日隊員一同の皇城遙拜及芝浦埋立地に於ける日本本土との告別式と爲つたのである。此日芝浦に會せし者は無慮五萬と註せられ流石に廣き埋立地も人を以て埋つた程である、會長大隈伯はやおら、壇上に現れて百發の空砲は一發の實彈の如かざる旨の大演說を爲して一同を奬勵し、白瀨氏は誓つて目的を達せん事を期する旨を述べて降壇し、來賓、幹事及丁未倶樂部員の諸士も各々熱辯を揮つて此行を壯にした。翌二十九日、開南丸は愈々品川灣を出發した。

萬里の波濤を凌ぐべく、意氣天を衝いて出發した。顧るに過去半歲の間後援事業に從事せる者が晝夜兼行の苦心は實に容易なるものでなかつた。或者は此奔走の爲め其母の重患に艱めるをも顧るの暇なく、或者は全然此夏季の暑さを感知しなかつた程一心不亂に奔走したのである。

此處に特筆すべきは、此事業の當初より筆を揃へて、此事業の發展を援助せられた東京の各新聞社通信社及全國の各新聞通信社の厚意である。次には義金募集上に於ける朝日新聞社の多大なる盡力である。米國布哇南洋等海外に於ける邦字新聞の好意である。是等の同情が一般人心を動かしたるの効は實に測るべからざるものがある。日本力行會の直接間接の盡力全國各種學校職員並に生徒諸君の同情地方青年會在鄕軍人團の應援天下の富豪及江湖幾萬同情者の厚意堅確なる森村銀行が無料にて義金取扱を爲し臭れし好意等數へ來れば盡くる處がない。

斯くて開南丸は、歓呼聲裡に品川灣を出發したが、さて後援會に於ては、船の出發以後募金が非常に困難となつた。それは國民一般が最早船が出發したから、義金寄贈の必要はあるまいと考へたが爲めである。

けれども出發の際には、一萬圓の借財をもなし、船具其他に未拂の額も少なくないまゝで、出發をしたのであるから、此結末を付ける丈けでも是非共相當の募金をせねばならぬ。そこで、後援會では大に苦心した結果全國の小學校に向つて、募金の勸誘狀を發することゝし、又一方には大隈伯邸送別の光景及び開南丸品川灣出發の光景の活動寫眞に若干の外國探檢隊に關する幻燈を加へて、それを以て東京宇都宮其他に於て興業することゝした。

然るに斯かる活動のみでは、到底多額の義金を得ることは、不可能なので、再び議會に建議案を提出し、政府より今後に要する資金の下附を得んとして、其運動を開始することに決した。而して此運動には、村上、堀内、天生目、武見等の諸氏が當ることゝなり、東奔西走して、大に盡力し

議會へ建議案提出

た。

處で四十四年二月八日に至り、開南丸は波濤恙なく新西蘭に到着し、同十一日南極に向つて出帆したので、後援會の一同は大に勇氣を得たが併も亦た前途不安の念をも抱かざるを得なかつた。それは新西蘭までは幸ひ無事に到着しても、それより以南の氷海は、本邦人が未だ曾て往つた事のない渺茫たる未知の海洋であるから、豫め覺悟はして居るものゝ、如何なる事變が生ぜぬとも限らぬので、今更の如く何れも危懼の念を懷いた。けれども斯くてあるべき場合でないから、一層勇氣を鼓舞して、議會の運動に努力した。

さて議院の方では、小久保喜七氏が主となつて盡力し呉れ、長谷純孝佐々木安五郎、吉植庄一郎高木正年の諸氏も大に努力して呉れたので、此建議案は三月二十一日滿場一致を以て衆議院を通過した。是に於て直ちに政府に向ひ、補助金(豫算額五萬三千圓)の下附を迫つた處が、政府は何うしても下附を肯んぜない。最後には田中、村上、押川、佐々木の

肥　極　南

に左の決議をした。

一、南極探檢後援會は他なく研究の充實となさしめんことを期す。

一、層々設備の完成と學術的研究の極南探檢隊は一行を援助し同一行をして貧しき南極洲へ上陸せしめ得べき事を證明したものであるの直ち

に員を派遣し此の地點まで閉ぢ南極丸のに上陸し得なかつた事は、船員の拔能が能く陸上隊員を

然し結氷の爲め後援會では直ちに大隈伯邸に緊急會議を開いた處が、猛烈なる

ドニー港に引き返して來たとの事である。

ニーを出で後援會では直ちに大隈伯邸に緊急會議を開いた處が、猛烈なる

ルマンの島を眼前に見なが上陸する能はず、恨を呑んで濠洲シ

十六分、東經百七十二度七分の地點まで到達したが、恐るべき結氷の爲め

會へ向けて來た。其の電文に據ると、開の電報は濠洲に發して

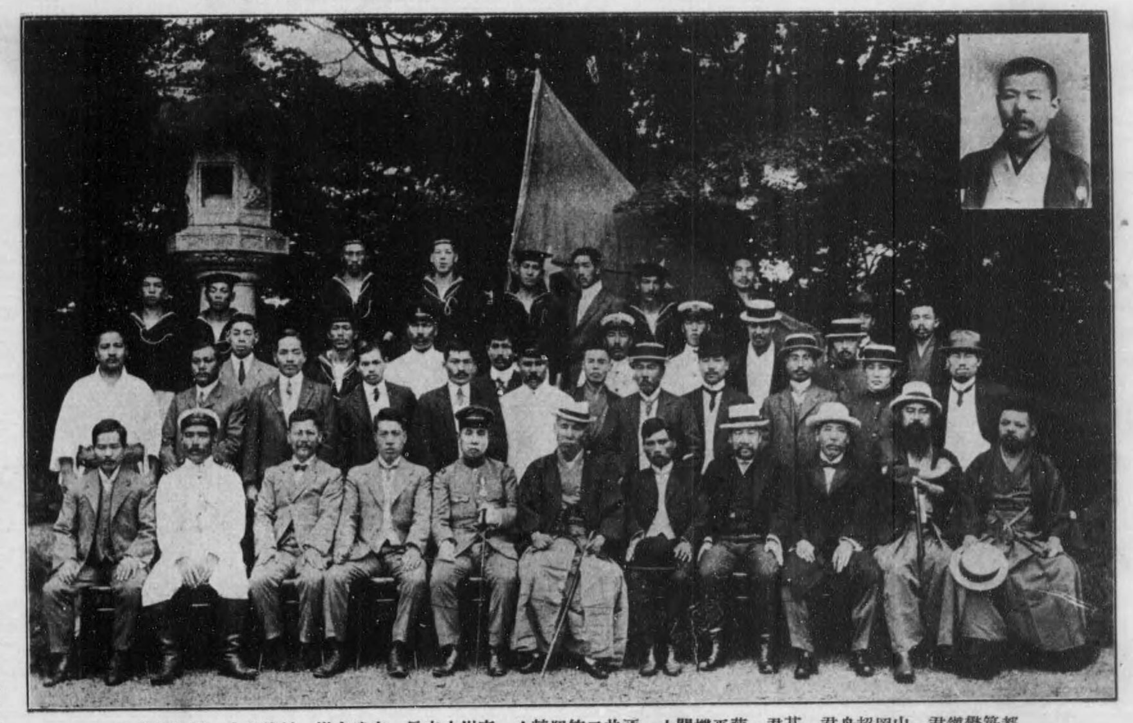
ゆへ拂はれてあるうち、五月一日、一通の電報は三月十一日瀬中尉から後援

請願幹事に、野村船長高木正年氏も加はつて總理大臣官令に赴き、下附の

四

承諾されなかつた。

大隈伯爵邸に於ける凱旋の隊船員と後援會幹部及丁未倶樂部員



書秘松村、夫火崎杉、掛犬邊山、長夫水川高、士轉運等二井酒、士關機平藤、君茉、君舟超岡山、君鎭懋築都
君博山栗、士轉運等壹屋土、員隊野吉、員隊邊渡、員隊川西、掛犬守花、員委見武、長務事內堀、君榮利毛野猪、君稔田横、君亮庄植吉、君郎四田寺
長部生衞所井三、長關機水清、士學田池、長部術學田武、長隊瀨白、長會隈大、長船村野、事幹宅三、事幹任常中田、事幹木々佐、事幹任常上村

最後列向つて右より帽子蔭の人不明、五明忠一郎君、渡邊舵夫、三浦前隊員、三宅運轉士見習、安田木工、釜田舵夫、柴田水夫、福島水夫、向つて右上方枠中の人は故櫻井幹事

第二次計畫

一、南極探檢隊一行をして、本年解氷の時期を待ち、同一行が定むる根據地より更に南極圏に於ける目的地點に向ひ進行せしめんことを期す。

一、滿天下の同情に訴へ更に同一行に對する後援の實を擧げんことを期す。

處が此第二次計畫を實行するには、更に非常なる費用を要する。最初の計畫通りに事が進行するも、尙ほ却々責任は重大であるのに、一たび目的を達するを得ずして歸還し、外國の物價の高き場所に於て、總員が半年以上も滯在し、それから再び糧食、被服其他の必需品を準備して、第二次計畫を實行するとすれば、その困難は一方ではない、殆ど新たに探檢隊を組織して、出發せしむる程の資財を要する、處が一旦募集した後の事であるから全國の重なる有志者からは、既に一回義金が仰いであるし、又も義金を受くると云ふは頗る困難な事である。そこで大に當惑して居たが、兎も角五月上旬市村座に於て嘉悅孝子、栗塚龍子、有地

名士と婦人との大活動

男夫人、林田文子、鳩山春子、三輪田眞佐子、鈴木やす子、高田博士夫人、天野博士夫人、棚橋絢子、岡田博士夫人、柳谷夫人等の發企て、寄附演劇の開催を行ひ、又六月二十三日に板垣伯、三宅碩夫氏等の盡力で、國技館に於て夏場所大相撲の興行をして居たが、此際野村船長は事情報告の任を帶び、多田書記と共に七月十五日日光丸で歸朝した。

之より前、後援會では、到底尋常の努力では第二次の出發は覺束なしと思ひ、七月七日大隈會長は府下の各新聞社通信社の代表者を早稲田の自邸に招待して今後の募金事業に就いて、各社の盡力を依頼した。

先づ南極探檢の經過と、政府が補助金を與へざる事を陳じ、更に勵聲一番して『船は小なりと雖も、日本の國旗を掲げ、其名譽を代表せる開南丸は今やシドニーの船渠に在り、廿七名の勇士はシドニー郊外に天幕生活を行ひ居れり、今にして糧道を絶ち、此世界的事業の勇士を見殺しにするは、實に日本の恥辱なり、予は曾て何事にも泣きし事なけれど泣かぬ辨慶も此事のみには泣かざるを得ず』とて深く囑托する所があつた。

南極探檢聯合應援團成る

斯くて、東京各新聞社側では、南極探檢聯合應援團なるものを組織し、吳れ、其幹事として日本電報通信社の權藤震二氏、讀賣新聞社の足立荒人氏、日々新聞社の鵜崎熊吉氏の三氏を擧げ。大に此事業に盡力して吳れられた。都の後藤長榮氏報知の奥田信俊氏やまとの宮本氏日本の早川茂一氏等も以上三氏と連絡を取り盡力して吳れられた。

後援會にてはそれよりして常任幹事二名を置く事と爲り、從來の村上幹事の外更に田中幹事が常任幹事に就任した。而して之と同時に全國に大擧遊說を開始した。先づ第一に七月十四日を以て、神田錦輝館に後援大演說會を開き、大隈伯、鵜崎鷺城、伊藤龜雄、三宅雪嶺、佐々木照山、田中舍身、村上濁浪、福本日南、野村船長等諸士の演說があつた。此時より後援會事務所を、神田錦輝館内に移し而して田中、佐々木、兩幹事は大阪、神戸、京都、名古屋方面に向つて遊說募金の爲め出發した。

各地方の遊說

折から箱根滯在中の大隈伯を訪ふて、村上、栗山兩氏相談の結果、全國に丁未倶樂部有志の大活動を行ふ事に協議を爲し、東北六縣及び北海

道(七月二十日より九月二十日まで)方面には、栗山博、寺田四郎、加藤正人、都築懋鎮、稲田直道、佐藤榮志其他の有志諸氏野村船長と共に遊説し、關西中國山陰(八月上旬より九月下旬まで)方面には、齋藤德藏、猪野毛利榮、小松良朗、吉田實、後藤國彦、河岡潮風其他の有志諸氏出演し、大に募金運動に努めた。此遊説に次いで丁末倶樂部の主催で、上宮教會牛込高等演藝館赤坂三槐堂、青年會館、早稲田大學、日本大學、明治大學、法政大學、中央大學、品川東海寺等に於て、盛に後援演説會を催した。

後援會本部に於ては、村上幹事專ら任に當り各地遊説者と連絡を取りて、之が活動を敏活ならしむるに鋭意し、又全國各種學校、役場等に向つて募金運動を開始し、再擧計畫に必要なる物品の準備を爲す事を努めた。此際各地に出張中の人々よりは、演説會の熟れも盛會なる由の電報はあつたが、寄附金は之と正比例して直に集まり來るものでないので、物品の購入上少なからざる困難をした。けれども兎も角同年十一月の中旬には隊員をして濠洲シドニーより再び極地に出發せしめ

ねばならぬので、野村船長は、米、大豆、豌豆、醤油、味噌、奈良漬、鹽鮭、鑵詰類、椎茸、干瓢等を用意し、船具の方では、ホーセール、メインセール、船用測量器械其他の必要品を買入れ、九月十六日の日光丸で出發した。

それから又た第一回の探檢の時、開南丸に搭載した輓犬三十頭のうち、廿九頭まで死亡したので、此犬をも補充せなくてはならぬ、其處で小川運平氏の盡力と、樺太廳及び其他有志者の盡力とに依つて、樺太犬三十頭に、犬の世話係としてアイヌ人橋村矢八附添ひ、取寄せることゝなつた。而して犬も人も程なく來着した。

以上食料品船具、輓犬等の補充の外、防寒服を新調し、學術器械を買入れ、尚ほ幾多の補充品をも完全にした。此時の防寒服は、新式の物を調ることにした。大天幕一着は岡部安次郎氏の寄附品を持往く事とした。此折は曩に野村船長と共に歸朝中なりし多田書記のシドニーに出發する際であつたので、此等の貨物は其船便にて送附して、同一行は新たに學術部員に加入したる農學士池田政吉氏、エム、バテー會社長梅

屋庄吉氏の義俠により加入したる活動寫眞撮影技師田泉保直氏、及び輓犬係の橋村アイヌの三名であつた。樺太犬二十九頭と共に十月十四日熊野丸で出發した。

乘船に際し横濱に滯在中、犬一頭は突然病氣に罹つて斃れた。萬朝支局主任曾我部一紅氏は探檢隊の事に就きては從來何くれとなく世話をなし呉れ居たるが、此際も獸醫をして檢診せしめたる處、其結果、之は蠾蟲が發生したる爲めて、他の壯健なる犬にも藥を與ふるに如かずとの事に、其言に隨ひたるに、今回は途中に於て一頭も斃るゝ事なく、悉く使命を全ふした。

斯くて十一月十九日に至り、開南丸は再び南征の途に上るべく濠洲シドニー港を出帆したが、然し募金は尙ほ大に不充分なので、各新聞社應援團諸君等の助力を得て、盛んに之に從事した。東京市及横濱市等に於ける募金に就いては武見喜三氏の功は少なくない、全國の學校役場等に向つての運動に就いては大島茂夫氏の勞は多大てある。

一般に對する募金に努むる一方、後援會にては、華族會館に於て府下の富豪諸氏を招待し、義金を請ふた、此時は大隈伯、會長として自ら此會合に赴き、其結果、森村市左衛門、村井吉兵衛の諸氏、衆に先んじて多額の寄附を申込み、三井家からは又も澤山の寄附をされた。實業之日本社長增田義一氏も自ら寄附をされた上大に斡旋の勞を執つて呉られた。

此際柴田種吉氏は布哇に赴いて募金運動に徒事し、明能文氏は臺灣に赴いて募金事業に從事した。又た同情ある早稻田、慶應、兩大學野球選手の發企で、早稻田グラウンドに於て、ベースボール大會を催した。之れは相當の入場者があつた。又た歌舞伎座に於て、寄附演藝會が催ふされた。此時も嘉悅孝子女史等女流有志の主催で、極力盡力せられ、本會よりは天生目一治氏擔任して奮闘努力した。二條公爵夫人戍申婦人會員諸姉も此際大に盡された。之は翌四十五年二月六、七兩日てあつた。

又た讀賣新聞社の主催て、桃中軒雲右衛門の浪花節會を、本郷座に於

て開き。其揚高を寄贈せられた。之は三月二日であつた。斯くの如く幾多同情者の應援的活動によつて、日を重ねつゝあるうちにも、後援會にては絶えず開南丸の消息を待焦れつゝあつたのである。

處へ宛も三月九日に至り、濠洲タスマニア島のホバートより諾威南極探檢家アムンドセン氏が、デーリー・クロニクル紙に寄せたる記事中に、同氏の探檢船フ　ム號が日本の南極探檢隊と、鯨灣に於て出逢ふたが、此隊は一月十六日を以て、無事上陸したといふ事を報道した。此意外の吉報を得て後援會では、非常に喜んだ。勿論前回に於ける航海上の經驗もあり、氣候さへ好くば、必ずや上陸は爲し得べしと信じて居たが、今外國の探檢家より此報道を得て、此大苦心の事業に裏書をされたるの感を起し非常に喜んだのである。

斯くて三月二十四日に至つて、一通の電報は來つた。其電報に據ると、探檢隊は南極洲に上陸し、探檢を終へし後、人船共に恙なく、二十三日無事新西蘭ウエリントン港に着したとの事である。そこで一同は又

も大に喜んだが、偖之と共に種々の問題を生ずる。船が既に新西蘭に着いた以上は、最早國民に向つて、義金の寄贈を仰ぐことは遠慮せねばならぬ。然るに今後支拂ふべき物は船員の給料隊員の手當借財の返濟、其他澤山ある。そこで今後は一行の撮影し來れる活動寫眞の力に依賴し、專ら之を以て是等の費用を辨ずる事にせんければならぬと決心したのである。

之より一個月半程を經て探檢隊の一部は日光丸便で歸朝した。即ち白瀨隊長、武田學術部長、池田學士、村松書記、田泉活動寫眞技師等の一行は要務を帶び、開南丸に先つて歸朝したのである。

日光丸が長崎へ着くと、東京から電報があつて、東宮殿下(今上陛下)が早稻田大學及び大隈伯邸に行啓あらせらるゝに就き南極洲に於ての採集品を携へ、陸路急ぎて上京せよとのことであつた。そこで武田學術部長一人は、長崎に於て下船し、採集品及び寫眞等を携へて、急遽上京

各種採集品の台覽

斯くて五月十七日東宮殿下には、桂公爵を隨へて早稻田大學及大隈伯邸に行啓あらせられたが、其際、忝くも本邦未曾有の壯擧たる南極探檢の採集品を台覽あらせられ、且つ慰勞の御言葉をさへ給はつたのは、誠に該事業の光榮と謂はねばならぬ。

一方日光丸にて歸朝の白瀨隊長の一行は、五月十六日横濱に着し、直ちに入京した。而して開南丸は新西蘭ウエリントン港解纜後無事赤道を通過し、六月五日小笠原島に着して、電報を後援會に送つて來た。此電報を以て推すと、小笠原島から館山若くは横濱へ到着するのが、大抵一週間位の後であることが、想像されるので、村上幹事其他の諸氏は横濱に赴き、堀内事務長は館山に赴き、互に入船を待受けて居た。

處が開南丸の着する頃に當り、非常なる暴風雨が起つた。爲めに少なからず危惧の念を以て待受けて居たが、幸にして六月十八日、延着ながらも無事に房洲館山に入港し、其翌日を以て横濱へ廻航し來つた。

横濱では新聞記者團、後援會員、隊船員の家族親、友及び一般の公衆の

盛大なる歡迎會

歡迎があつたが、六月二十日には品川灣に廻航し、出發の地たる芝浦埋立地に歸還して、茲に盛大なる歡迎の式が行はれた。此式には會長大隈伯、其他朝野の名士も多數臨席し、會衆約五萬人と註せられた。兎に角非常の盛會であつた。斯くて式場を去るや隊員一同は、隊長と共に二重橋外に至り、皇城を拜して後歸路に就いた。此夜盛んなる提燈行列は早稻田大學其他の學生約五千人に依りて行はれた。東京市中は爲めに非常なる壯觀を極めた。

活動寫眞台覽に入る

さて田泉技師が携へ歸つた活動寫眞は、光線の不足なる極地で撮影した爲めに、現像にも少なからざる困難を感じたが、エム、バテー會社顧問吉本氏の盡力によつて、一般公衆の觀覽に供し得るまでの鮮明なるものとなつた。よつて赤坂萬歲館に於て、新聞記者諸士を招き、試驗的の撮影を行うた。然るに突然青山御所から大隈伯邸へ御申越あり、六月二十五日同御所に於て、南極にて撮影し來りし活動寫眞を、皇太子殿下(今上陛下)皇太子妃殿下(皇后陛下)皇孫殿下の御三方(皇太子殿下二皇

展覽會

各宮殿下の御成

大御心

子殿下)並に各宮殿下の台覽に供し奉ることゝなつたので當日大隈伯、押川、田中、佐々木、村上の各幹事、白瀨隊長、野村船長武田學術部長等は、エム、バテー會社の活動寫眞技師を率ゐて參內し、忝しく台覽に供し奉つた。

其時恭くも五百圓の御下賜金があつた。

それより淺草國技館に於て、活動寫眞及び採集品展覽會の興行を開催することゝなり、六月二十八日より開會した。然るに翌二十九日に至り、恭くも、山階宮、伏見宮、久邇宮、賀陽宮、華頂宮の各若宮殿下の台覽あり、後援會は少なからず、面目を施した。

國技館の興行後、後援會は各地に於て興行を試みる事と爲り、京都、大阪、神戸、名古屋等の方面に向つて一組、北海道方面に向つて一組、今一組は九州方面其他に向ひ、弘く興行を開催した。又探檢船「開南丸」を前持主報效義會に賣戾す事とした。大正貳年五月十九日、畏れ多くも、今上陛下は後援會が此國家的事業の爲め、殆ど滿三年間苦心慘憺有らゆる艱難と戰つて努力しつゝある事を聽こし召され、金貳千五百圓を御下

國民に及ぼせし効果

賜あらせられた。

元來探檢隊の經費問題は孰れの國に於ても困難として居る所である。英國の探檢家シャックルトン氏は五年前に探檢を終了したに拘はらず、尙ほ借財は少なからず遺存し居り、同國のスコット氏は死に至るまで三十萬の借財を負ふて心痛して居たと云ふ事であるに、我後援事業が探檢隊の歸還後一年有餘にして、將に終局に近づかんとしつゝあるは喜ぶべき事である。

顧れば明治四十三年六月南極探檢の贊助員募集に從事してより以來、大正二年の今日に至るまで滿三箇年以上を費したる、日本開闢以來未曾有の壯擧南極探檢の事業は、斯くの如くにして兎に角終局に近づいたが、偖此事業は如何なる効果を我が國家に及ぼしたかと云ふに、實に下の如き効果ありし事と信ずる。

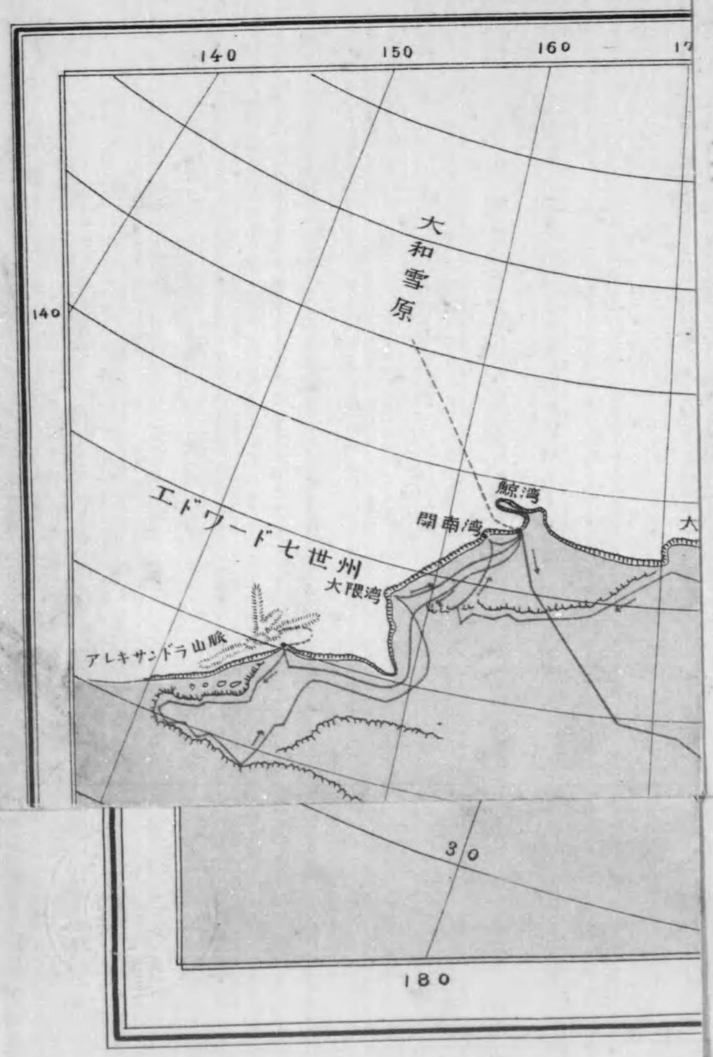
一開南丸が、船としては達し得べき最南方に達し(南緯七十八度三十壹分)本邦の航海史上に特筆大書すべき新記錄を作りたる事。

二、本邦航海者の伎倆を弘く世界に認めしめたる事。
三、平和の時代に決死的探檢を試み、本邦人の士氣を皷舞せしめし事。
四、學術上に稗益する所少なからざりし事。
五、本邦人に世界的の思想を普及せしめたる事。
六、本邦人の體力が極寒の地に堪へ得る事を證明せる事。
七、氷海の航海に就て少なからざる經驗を得し事。
八、本邦人に探檢に關する趣味性を養成せしめたる事。
九、極寒の地に於ける衞生狀態に就て研究を重ね得たる事。
十、極寒地旅行用の防寒具糧食、犬橇等に就き研究を爲し得たる事。

以上の如き効果は必ずやありし事と信ずる。茲に謹んで此事業に對し直接間接に同情を寄せられたる滿天下の諸士に向つて感謝の意を表するものである。

南極記

大尾



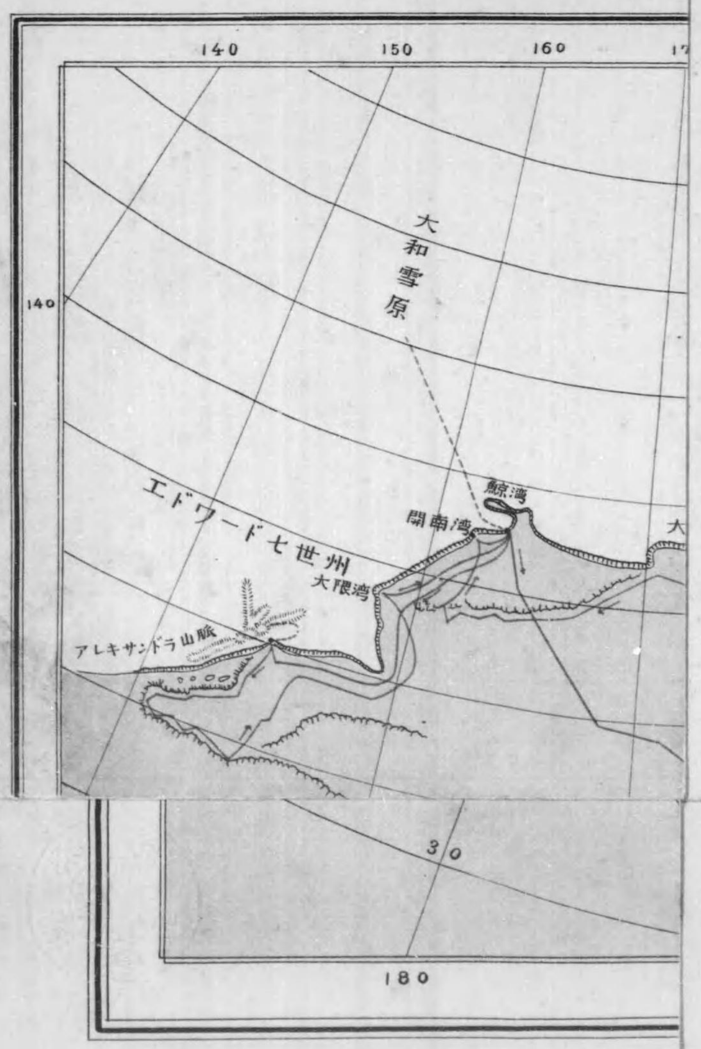
第一次航——凡例

二、本邦航海者の伎倆を弘く世界に認めしめたる事。
三、平和の時代に決死的探檢を試み、本邦人の士氣を皷舞せしめし事。
四、學術上に稗益する所少なからざりし事。
五、本邦人に世界的の思想を普及せしめたる事。
六、本邦人の體力が極寒の地に堪へ得る事を證明せる事。
七、氷海の航海に就て少なからざる經驗を得し事。
八、本邦人に探檢に關する趣味性を養成せしめたる事。
九、極寒の地に於ける衞生狀態に就て研究を重ね得たる事。
十、極寒地旅行用の防寒具、糧食、犬橇等に就き研究を爲し得たる事。

以上の如き効果は必ずやありし事と信ずる。茲に謹んで此事業に對し直接間接に同情を寄せられたる滿天下の諸士に向つて感謝の意を表するものである。

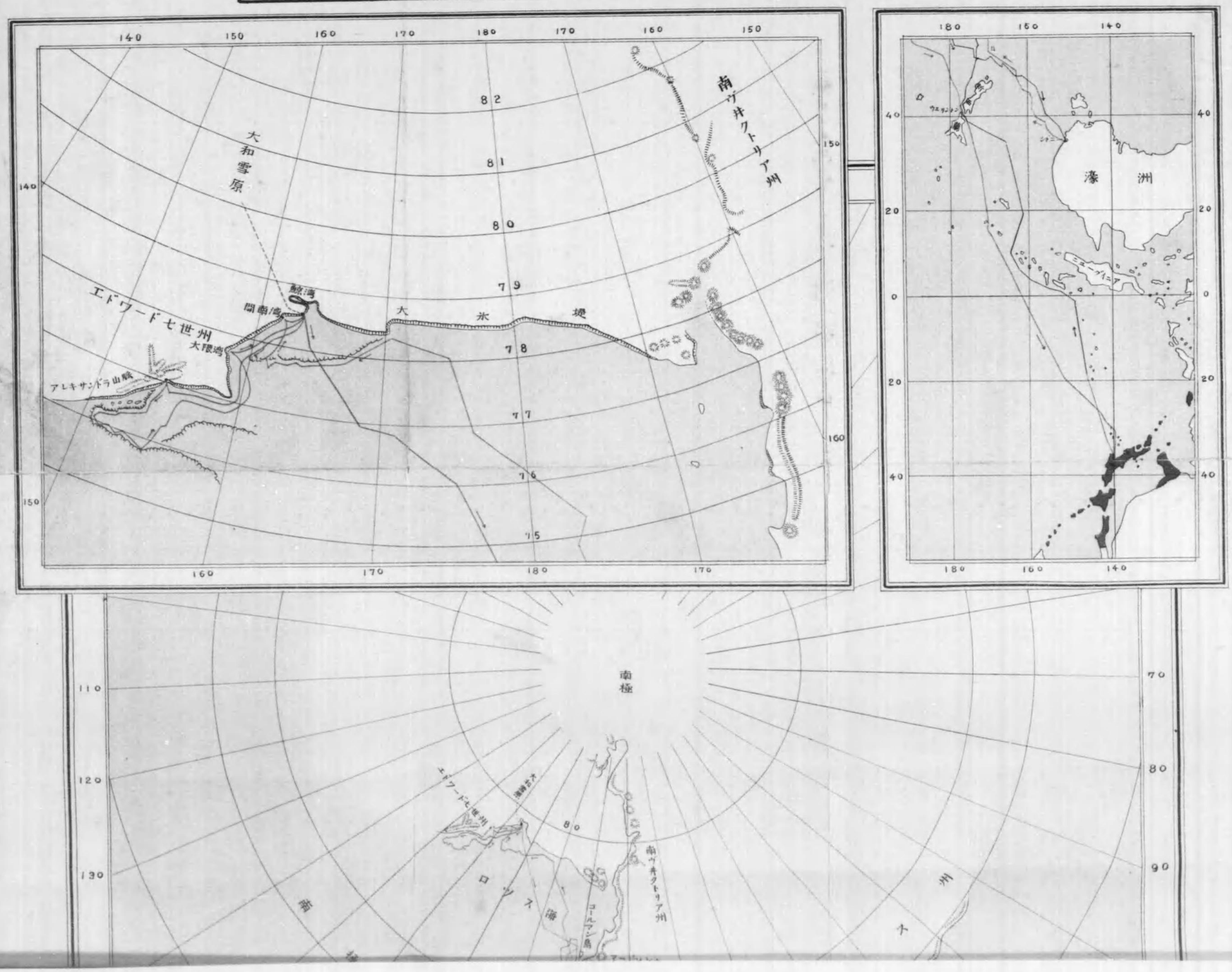
南極記

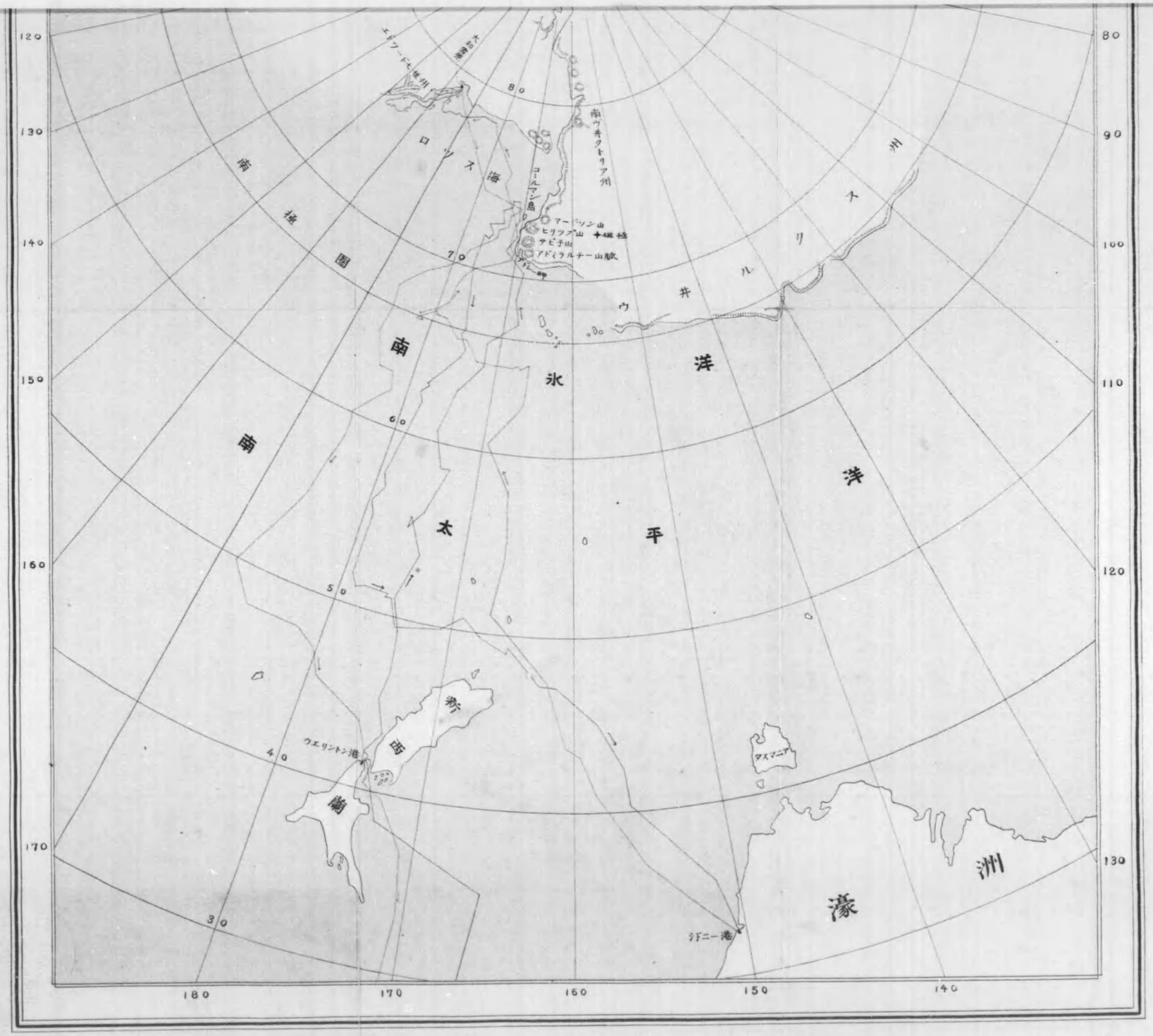
大尾



第一次航——例凡

日本南極探檢區域圖


大和雪原
南ヴィクトリア州
エドワード七世州
駐湾
間南湾
大陸湾
大氷堤
アレキサンドラ山脈
濠洲
南極
ロス海
ウェリントン
シドニー
ニュージーランド



凡例 ——— 第一次航海航路 ——— 第二次航海航路 ------ 陸上隊ノ進路

大正貳年十二月十二日印刷
大正貳年十二月十五日發行

不許複製

編纂者　南極探檢後援會
東京府豐多摩郡戸塚村大字下戸塚七十番地
南極探檢後援會長　大隈重信

發行者　東京市牛込區市谷加賀町一丁目十二番地
石川勝次郎

印刷者　東京市牛込區市谷加賀町一丁目十二番地
秀英舍第一工場

印刷所　南極探檢後援會

發行所　東京市本郷區弓町壹丁目十一番地
成功雜誌社
振替口座東京二二〇九番

定價貳圓五拾錢

發賣元

大賣捌所

東京市神田區表神保町三番地　東北隆文館
東京市京橋區尾張町二丁目一番地　良明堂
東京市神田區元數寄屋町三丁目壹番地　盛文館
東京市京橋區東京市日本橋區裏神保町壹番地　東海堂
西紺屋町十六番地　久留米市米屋町三番地　菊竹書店
大阪市北區梅田町　東石町三丁目　上田屋
大阪市西區京堀通二丁目　至誠堂
外全國各書店賣捌
大華堂

終