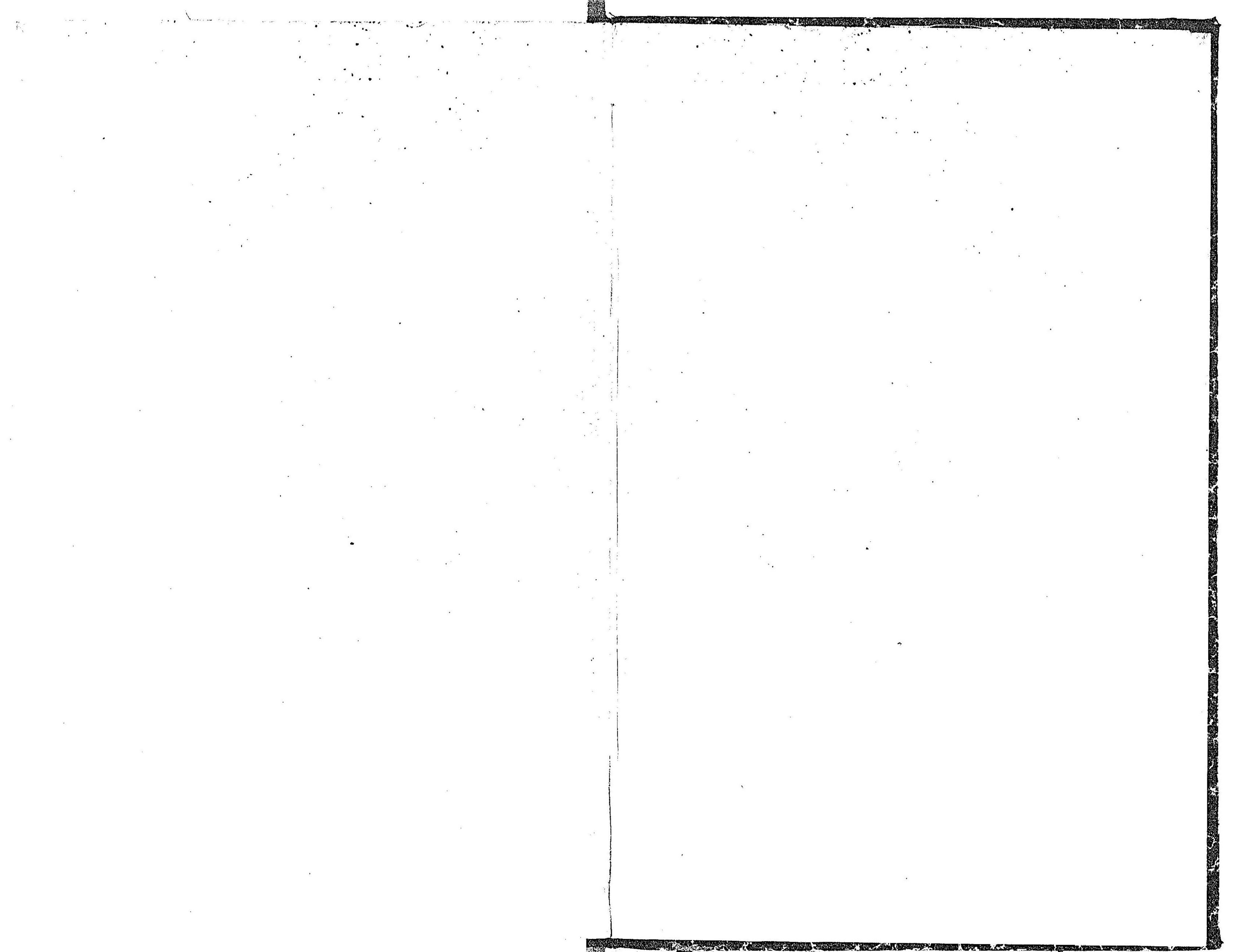


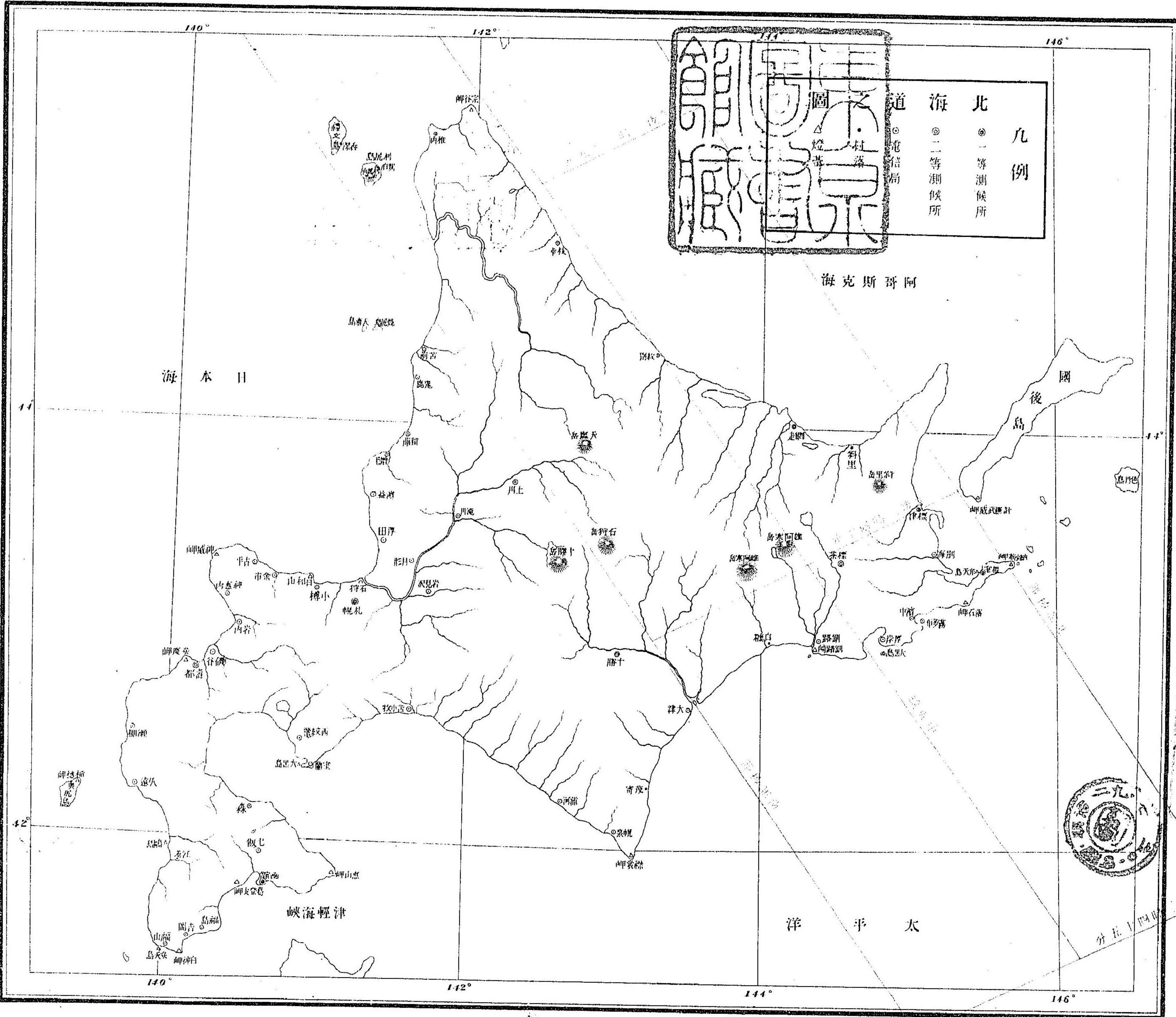
33

375

明治二十九年
八月十九日

皆既日食觀測者心得





中央気象台



分五十四第

明治二十九年八月九日皆既日食

緒言

皆既日食ハ天文學氣象學等ニ關スル幾多ノ問題ヲ解クヘキ緊要ノ現象ニシテ而シテ之ヲ利用スルニ非レハ到底其成效ノ得テ望ム可カラサルモノモ亦尠シトセス是ヲ以テ歐米諸國ニ於テハ時ト處トヲ問ハス苟モ皆既食アレハ必ス萬里ヲ遠シトセス巨資ヲ投シテ專門ノ學士ヲ特派シ以テ之カ研究ニ從事セシムルヲ常トス然レトモ皆既ノ現象タル其時間甚タ短ク其中央線部ニ於テモ尙ホ僅々數分時間ニ過キサレテ以テ觀測當時ノ天氣如何ニヨリテハ多年ノ企圖モ爲ニ徒勞ニ屬スルコト尠カラス故ニ此研究上充分ノ成績ヲ得ント欲セハ皆既時間ノ最モ長キト同時ニ又雲霧稀ナル場所ヲ撰ムコト甚タ肝要ナリトス

明治二十九年八月九日ノ皆既日食ハ歐亞兩洲ノ北部ニ於テ望見シ得ヘキモノニシテ而シテ歐羅巴ニ在テハ那威瑞典露西亞ノ北緯六十度以北地方ニ止マルモ亞細亞ニ在テハ西伯利亞北部ヨリ其北東部ヲ經テ我カ北海道本島ノ東端ニ至ル數千里ノ長キニ亘レリ單ニ季節上ヨリイヘハ西伯利亞地方モ亦遠征ニ適セサルニアラサルカ如シト

雖モ然レトモ中央線ノ經過スル區域ハ概テ交通不便ナルヲ以テ非常ノ困難ニ遭遇スルヲ免レサルヘシ之ニ反シテ北海道東部ハ航海安全ニシテ研究上便宜ヲ得ルコト前者ノ比ニアラス且皆既ノ時間モ北歐ニ比スレハ一分餘ノ長キニ亘ルヲ以テ歐米ノ專門學士ノ此地ニ輻湊スヘキハ疑ヲ容レサル所ナリ本臺茲ニ見ル所アリ皆既食ニ當ル若干地方ヲ撰ミ北海道廳ニ照會シテ明治二十六年以來七八兩月ニ於ケル雲量ノ特別觀測ヲ實行シ滿三年間ノ成績ヲ得タリ依テ之ヲ公ニシテ以テ内外學士ノ參考ニ供セント欲ス但觀測期僅ニ三ケ年ニ過キササルヲ以テ其正鵠ヲ得ルト否トハ固ヨリ保證シ難シト雖モ亦以テ該地方遠征者ノ一助トナラサルニハ非サルヘシ因ニ記スオボルツェル氏日食表ニ由レハ今後我カ版圖内ニ於テ望見シ得ヘキ皆既食ハ其最近ノモノト雖モ尙ホ明治五十一年六月八日ヲ竣タサルヘカラス且其區域ハ僅ニ八丈島附近ニ止マレリト云則チ來年八月ノ皆既食ハ實ニ本邦ニ於テ容易ニ得難キノ好機會ナレハ本書ニ參照シテ恰當ノ地ヲ撰ミ以テ各自専門ノ研究ニ從事セラレント切望ニ堪ヘサルナリ

明治廿八年十二月

中央氣象臺長

中村 精 男

○皆既食ノ區域

我カ版圖内ニ於テ來年ノ皆既食ヲ望見シ得ル區域ハ東京天文臺ノ推步ニ由レハ左ノ如シ

明治廿九年八月九日	午後二時三十五分	午後二時四十分	午後二時四十五分
北部極限	經度 一四三度三〇分五	一四五度二四分一	一四七度一九分八
	緯度 四五度三一分九	四三度三九分九	四一度四六分〇
中央線	經度 一四二度二七分五	一四四度二〇分八	一四六度一六分一
	緯度 四五度七分一	四三度一六分六	四一度二四分三
南部極限	經度 一四一度二四分五	一四三度一七分五	一四五度一二分四
	緯度 四四度四二分三	四二度五三分三	四一度一分六

以上記スル所ニ依レハ北海道ニ於テ皆既區域内ニアルモノハ釧路北見ノ二國全部ト十勝根室天鹽ノ三國大半ニシテ中ニ就キ釧路北見ハ其中央線ノ經過スル所ナルヲ以テ皆既ノ時限最モ長キ所トス而シテ中央線ノ附近ニ當ル名邑ヲ舉クレハ左ノ如シ

釧路國

跡永賀

昆布森

釧路

仙鳳趾

標茶(測候所々在地) 厚岸 濱中
 北見國 澤木 紋別 網走(測候所々在地)
 宗谷(測候所々在地) 頓別 枝幸
 根室國 西別 標津 根室(測候所々在地)

○日食ノ時刻

前項ニ掲ケタル中央線附近ノ内特ニ有名ナル地方ニ就テ東京天文臺ノ推歩シタル日食ノ時刻ハ左ノ如シ但シ時刻ハ總テ標準時(東經百二十五度ニ於ケル時刻)ヲ用フ

地名	經度	緯度	初虧		食既		生光		復圓	
			時刻	方向	時刻	方向	時刻	方向	時刻	方向
宗谷	一四一度五五分三	四五度三〇分五	一時二一分九	右	二時三二分五	左	二時三五分一	右偏下	三時四〇分二	左偏上
網走	一四四度一六分六	四四度一分二	一時二七分三	右	二時三七分四	上之間	二時三九分六	右偏上	三時四四分〇	左偏上
釧路	一四四度二二分二	四二度五八分〇	一時二九分四	右	二時三九分四	左	二時四一分九	右偏下	三時四六分一	左偏上
根室	一四五度三五分〇	四三度二〇分〇	一時三〇分〇	右	二時四〇分二	上偏左	二時四一分三	上之間	三時四五分八	左偏上

本表ニ依レハ日食起終ト皆既望見ノ時間ハ左ノ如シ

地名 日食起終ノ時間 皆既食ノ時間

宗谷 二時一八分三 二分六
 網走 二時一六分七 二分二
 釧路 二時一六分七 二分五
 根室 二時一五分八 一分一

因ニ記ス今回ノ皆既食ニ於テ最モ長ク皆既ヲ望見シ得ルノ地ハ東經百三十二度二十八分北緯五十四度四分(西伯利亞北東部ウドスコイ近傍)ニ在リ而シテ其時限ハ二分四十七秒一即チ宗谷ニ比スレハ僅ニ十一秒時間ノ多キニ過キサルナリ

○皆既地方ニ於ケル七八月ノ天氣

從來北海道ノ東部ニ於テ毎年七八月ノ間ニ觀測シタル結果ハ左ノ如シ但シ茲ニ平均雲量ト記スルハ零ヨリ十二至ル階級法ニ基ツキ每觀測時ニ於ケルモノヲ平均セシモノニシテ快晴ト稱スルハ雲ノ種類位置ニ拘ラス其全量滿天ノ十分二ニ及ハサルヲ謂ヒ曇天トハ雲量十分八ヲ超過シタルモノ又雨天トハ降水量ノ耗十分一以上ニ達シタルモノナリ

地名	經度	緯度	海面上ノ高さ	曇		快晴日數		曇天日數		霧日數		雨天日數		年數
				七月	八月	七月	八月	七月	八月	七月	八月	七月	八月	
宗谷	一四一、五五	四三、三〇	二四	七三	六、六	二	二	一六	一六	八	四	一〇	二	七
網走	一四四、一六	四四、二	三九	七四	六、二	〇	〇	一六	一一	三	二	一一	二	四
標茶	一四四、二八	四三、二三	三三	八、二	八、三	〇	〇	二二	二二	六	八	一八	二	四
根室	一四五、三五	四三、二〇	二七	八、二	七、九	二	〇	一七	一四	一八	一五	一五	一四	七

故ニ晝夜ノ別ナク一日ヲ通シテ見ルトキハ七八ノ兩月ニ於テハ宗谷ヨリ網走ニ至ル
 ナホツク海ノ沿岸ハ根室又ハ標茶ニ比シテ雲量少ク則チ曇天又ハ雨霧ノ日モ稀ニシ
 テ隨テ快晴ノ日多キヲ知ルヘシ
 而シテ明治二十六年乃至二十八年ノ實測ニ基キ八月九日ノ前後十六日ニ於ケル皆既
 地方ノ晝間快晴曇天雨霧ノ回數ヲ觀測時刻ニ區分シ其百分比例ヲ算スレハ左ノ如シ

地名	經度	緯度	海面上ノ高さ	午前				午後			
				快晴回數	曇天回數	霧天回數	雨天回數	快晴回數	曇天回數	霧天回數	雨天回數
宗谷	一四一、五五	四五、三〇	二四	二二	六八	一	九	二六	五六	三	一四
網走	一四四、一六	四五、一五	三九	二四	五四	一	二	三三	四九	〇	一
標茶	一四四、二八	四三、二三	二六	三二	五八	一	二	三三	四九	〇	一
根室	一四四、二二	四四、二	三九	二四	六八	一	七	三三	五六	二	九

本表ニ基キ各地ニ於ケル快晴ト曇天雨霧トノ百分率ヲ算スレハ左ノ如シ

地名	經度	緯度	海面上ノ高さ	午前				午後			
				快晴回數	曇天回數	霧天回數	雨天回數	快晴回數	曇天回數	霧天回數	雨天回數
宗谷	一四一、五五	四五、三〇	二四	二二	六八	一	九	二六	五六	三	一四
網走	一四四、一六	四五、一五	三九	二四	五四	一	二	三三	四九	〇	一
標茶	一四四、二八	四三、二三	二六	三二	五八	一	二	三三	四九	〇	一
根室	一四四、二二	四四、二	三九	二四	六八	一	七	三三	五六	二	九

地 名
 宗 谷
 網 走
 根 室
 落 石
 厚 岸
 標 茶
 釧 路

適 午前 十 時
 不 適 午後 二 時

二二
 三三
 二四
 二〇
 九
 一五
 一八
 二五

七八
 六七
 七六
 八〇
 九〇
 八四
 八三
 七四

二六
 三三
 三三
 二五
 一五
 二〇
 二〇
 二六

七三
 六七
 六七
 七四
 八六
 八一
 八〇
 七五

午前十時ヨリ見ルモ午後二時ヨリスルモ観測ニ最モ多望ナルハ北海道ノ北部ニ在テハ鴛泊ヲホツク海岸ニ在テハ網走北海道南部ニ在テハ釧路ニシテ根室半島ノ南岸落石厚岸ハ霧天多ク又釧路内陸ノ標茶地方ハ曇天ノ日殊ニ多キニ似タリ
 前段記スル所ハ一般ノ雲量ニ就テ調査シタル結果ニシテ日食望見ノ爲メニハ殊ニ皆既ニ接近セル時刻ニ在テ而カモ太陽面ヲ蔽フ所ノ雲量如何ヲ知ルコト最モ緊要ナリ則チ次ニ記スル所ハ本臺ヨリ特ニ北海道廳ニ依頼シテ明治二十六年以降三年間毎年七月二十五日ヨリ八月二十五日マテ午後二時、二時三十分、三時ノ三回ニ観測シタル太陽面近傍ニ於ケル雲況ニシテ其階級ハ左ノ如シ但シ表中ノ數字ハ観測回数ノ百分率ヲ示ス

- 甲 雲ナク太陽全ク現ル
- 乙 雲片太陽ニ懸ル
- 丙 雲片太陽ニ集ル
- 丁 霧又ハ烟霧太陽ヲ蔽フ
- 戊 密雲太陽ヲ隠ス

地名	雲況														
	甲			乙			丙			丁			戊		
宗谷	二時後	午後二時	三時後	二時後	午後二時	三時後	二時後	午後二時	三時後	二時後	午後二時	三時後	二時後	午後二時	三時後
枝幸	二七	二五	二五	二二	二四	二二	一〇	一一	八	五	五	五	三六	三四	四〇
紋別	五八	五六	五六	一一	一一	一一	六	六	六	四	四	五	二二	二二	二二
網走	三〇	二七	二六	一〇	七	八	五	六	五	一	二	四	二二	二二	二二
根室	二〇	二〇	二〇	一七	一七	一三	一〇	一六	一五	〇	二	四	二二	二二	二二
厚岸	四〇	四四	四四	三一	二八	二七	二	一一	一三	九	〇	一	一八	一八	一八
標茶	二〇	一七	一七	八	二二	一一	二六	二二	二四	〇	八	九	四六	四五	四八

今マ雲況甲ト乙トハ観測ニ妨ケナキモノトシ其他ノ階級ハ皆ナ之ニ適セサルモノトスルトキハ各観測時ニ於ケル百分率ハ次ノ如シ

地名	午後二時	午後二時三十分	午後三時
宗谷	適	不適	不適
四八	五二	四九	五〇
四八	五二	四九	五〇
四六	五三	四九	五三

紋別	六九	三〇	六七	三三	六六	三四
枝幸	六八	三一	六八	三一	六八	三一
網走	四〇	五九	三九	六〇	三九	六〇
根室	四〇	五九	三七	六三	三六	六三
厚岸	七一	二八	七二	二八	七一	二九
標茶	二八	七二	二九	七一	二八	七二

本表ニ據レハ厚岸第一位ヲ占メ枝幸紋別之ニ亞キ標茶ノ如キハ最モ無望ノ地タルニ似タリ殊ニ枝幸ニ於テハ皆既時刻ト其前後三十分間ハ全ク雲況ニ變化ナク觀測ノ有望ナルハ厚岸ト雖モ及ハサルカ如シ

○皆既地方ノ氣候

皆既地方ノ風土如何ハ旅行者ノ最モ知ラント欲スル所ナルヲ以テ爰ニ從來該地方ノ測候所ニ於テ觀測シタル七八兩月間ノ概況ヲ記スレハ左ノ如シ

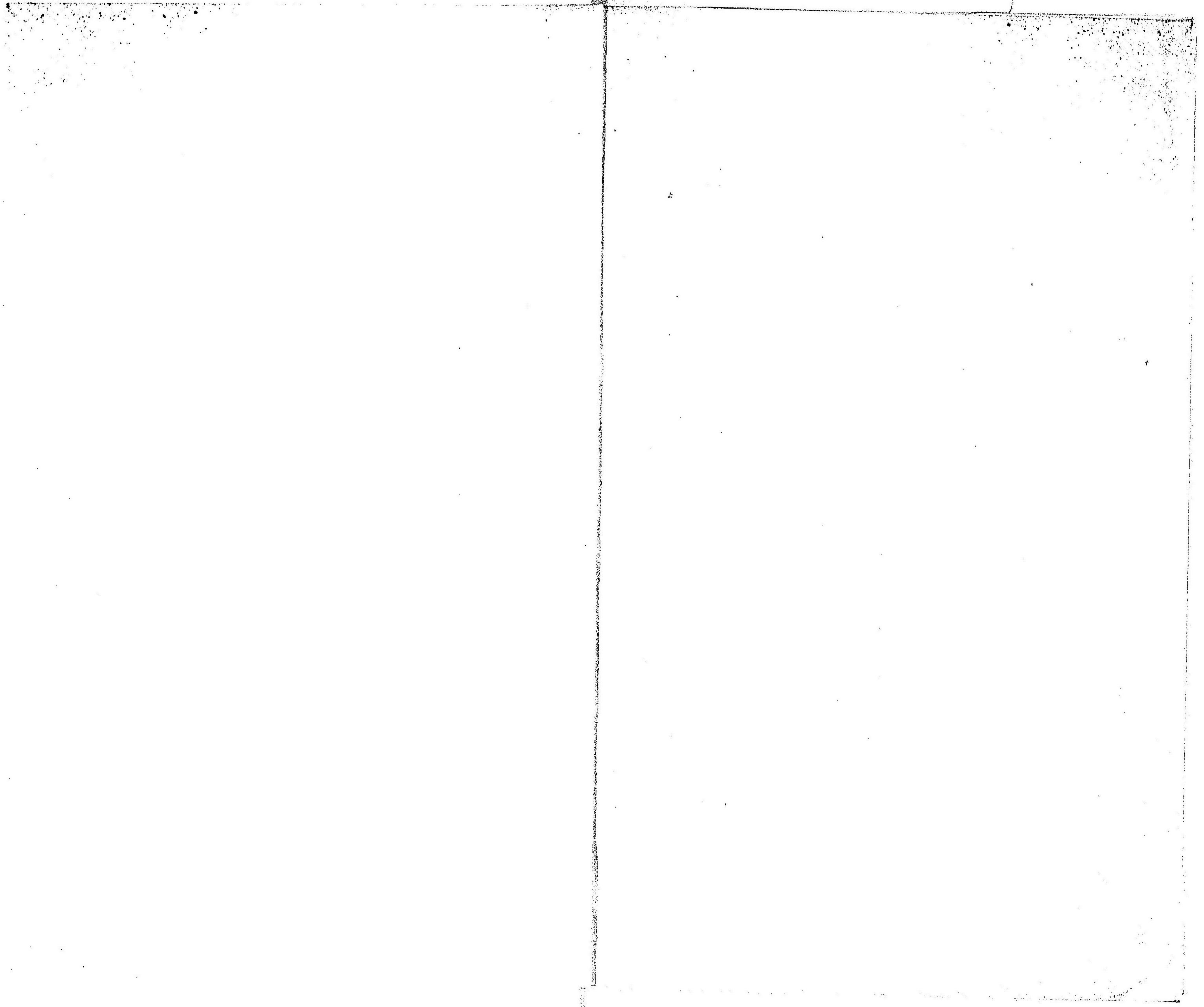
地 名	七 月						八 月					
	宗 谷	網 走	根 室	標 茶	宗 谷	網 走	根 室	標 茶	宗 谷	網 走	根 室	標 茶
	七五六、四	七五六、八	七五七、七	七五六、九	七五七、〇	七五七、四	七五八、一	七五七、〇	七五六、四	七五六、八	七五七、七	七五六、九
空氣ノ壓力	水點ニ改正	水點ニ改正	水點ニ改正	水點ニ改正	水點ニ改正	水點ニ改正	水點ニ改正	水點ニ改正	水點ニ改正	水點ニ改正	水點ニ改正	水點ニ改正
空氣ノ溫度	平 均	平 均	平 均	平 均	平 均	平 均	平 均	平 均	平 均	平 均	平 均	平 均
	最高平均	最高平均	最高平均	最高平均	最高平均	最高平均	最高平均	最高平均	最高平均	最高平均	最高平均	最高平均
	最低平均	最低平均	最低平均	最低平均	最低平均	最低平均	最低平均	最低平均	最低平均	最低平均	最低平均	最低平均
	最高ノ極數	最高ノ極數	最高ノ極數	最高ノ極數	最高ノ極數	最高ノ極數	最高ノ極數	最高ノ極數	最高ノ極數	最高ノ極數	最高ノ極數	最高ノ極數
	最低ノ極數	最低ノ極數	最低ノ極數	最低ノ極數	最低ノ極數	最低ノ極數	最低ノ極數	最低ノ極數	最低ノ極數	最低ノ極數	最低ノ極數	最低ノ極數
	較差平均	較差平均	較差平均	較差平均	較差平均	較差平均	較差平均	較差平均	較差平均	較差平均	較差平均	較差平均
水蒸氣ノ張力	耗	耗	耗	耗	耗	耗	耗	耗	耗	耗	耗	耗
濕 度	百分率	百分率	百分率	百分率	百分率	百分率	百分率	百分率	百分率	百分率	百分率	百分率
雨 量	耗	耗	耗	耗	耗	耗	耗	耗	耗	耗	耗	耗

33
375

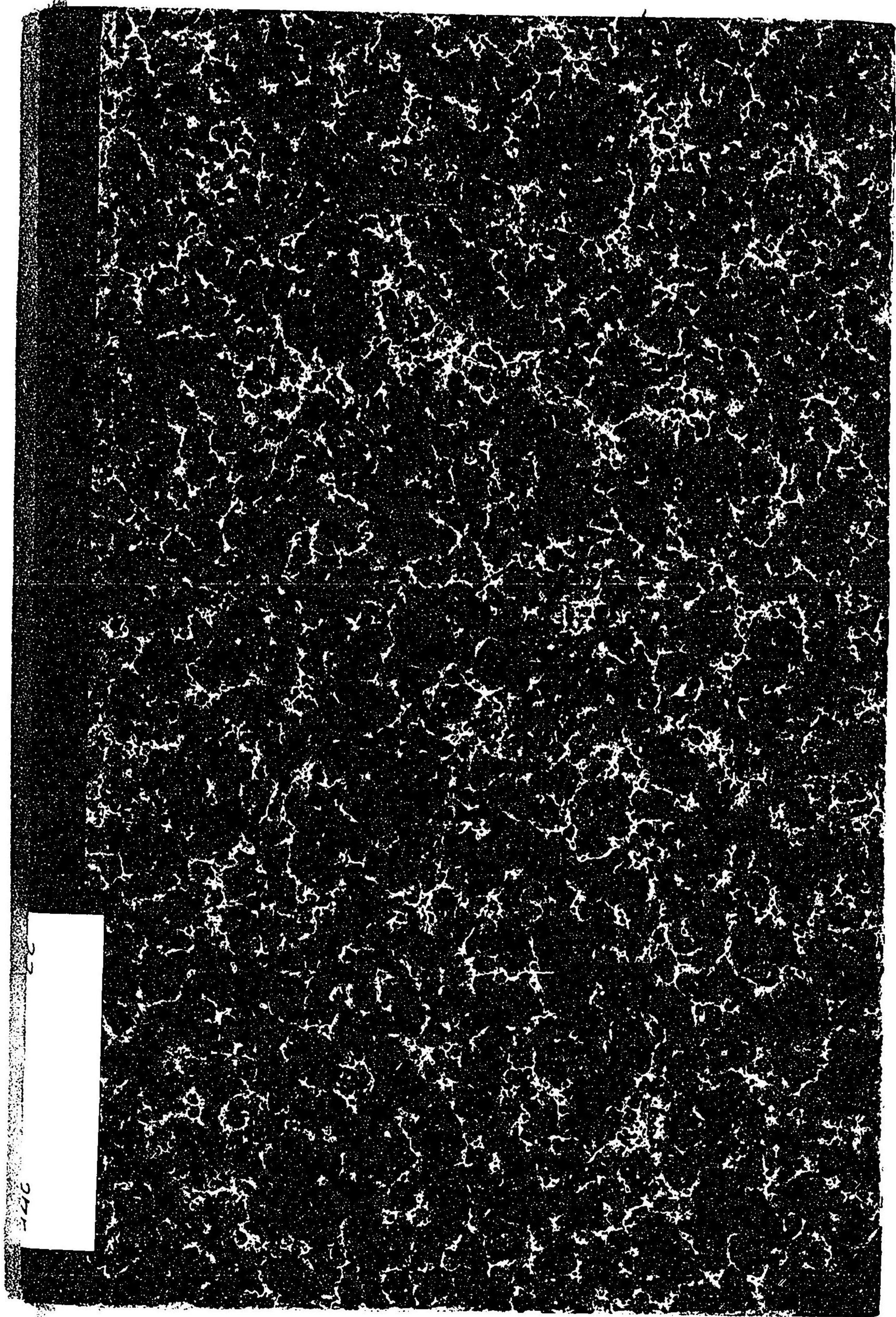
明治二十九年七月十五日印刷
同 年七月十八日發行

中央氣象臺

東京市京橋區山城町八番地惠愛堂
印刷者 多田三彌



33
335



33

375

明治二十九年
八月十九日

皆既日食觀測者心得

056128-000-9

33-375

皆既日食觀測者心得

中央气象台

M29

CAK-0007

