

ふ。それは私共の求めて居る地學的現象と其の説明とが流暢な筆で書かれて居る爲めである。地學研究者許りでなく世界的智識を擴める爲めにどの家庭にも御奨めしたい明名である。聽らく本書は發售以來月餘を出でずして數版を重ねたといふ。誠に地學の爲めに喜びに堪へぬ次第である。

○火田の現状

朝鮮總督府調査資料 第十五輯

善生永助編

四六版二〇二頁圖版五葉大正十五年三月發行

火田即ち内地の燒畑は朝鮮の山地、殊に平北咸南江原に廣く分布されて居て、山地を荒廢することの甚だしいものであるが、今直に之を禁止することも出来ぬ様に根の生えて居るものである。本調査書は火田の現状を數量を擧げて説明し次に火田の慣習、火田民の生活、最後に對策について詳説してある。火田及火田民に關する對策は朝鮮の林政、治水、布いては社會上重要な問題であつて、人文地理學上の一大研究問題である。本書に依つて火田及火田民の攻究は我等の大問題であることが了解される。

○市街地の商圖

朝鮮總督府調査資料 第十四輯

善生永助編

四六版五七三頁

附圖及圖表七葉、大正十五年三月發行

朝鮮に於ける大小の都邑九十一箇所に亘つて資料を蒐集して其の貨物及金融上に有する商業勢力の實情を明かにしたものである。此の書によつて充分に朝鮮都市經濟の大勢を窺ふことが出来る。都市地理學上著しい著述である。殊に附圖の朝

鮮産業地圖(縮尺二百五十萬分一)は朝鮮に於ける農産、林産、礦産及水産の種類と其の分布を明示して居るから地理教育に資する所多大なものがあつた。

雜報

○黒海の海洋學的研究

最初の黒海の研究は一八九〇

年及一八九一年にロシアの水路部によつて行はれ、黒海の特異な性質を發見した、爾來三十五年を経た現時では海洋學的見地及調査方法が進歩し、此の海盆の海洋學的状態を再び研究する必要が起きた。そこでロシアのウクライナ共和國の水路部はこの事業を遂行する事を計劃し、第一に毎年四回、クリミアの南角を通ずる子午線に沿つて測量することにした。而して一九二三年乃至二五年に於ける海洋學的事項の季節變化の材料を獲た。此の外一般海洋學的事項に對しては特に一九二四年及二五年の六月一七月に於て探檢した、即ち一九二四年には黒海の東部を一九二五年には東西兩部を研究した、合計百箇所の觀測地點では溫度、鹽分度、比重、酸素、二硫化水素及水素イオンの量、水の色及透明度の測定並に生物學的觀察を行つた。而して四二五〇個の觀測檢定を行ひ。就中瓦斯分析は二千以上行つた、深海鑷測も行ひ、深海堆積物は約六〇種の深さの断面に就て調査した。

海洋學の見地に從へば黒海は深さ約二百米迄の表層と二百米以下の深層との二水層に分けられる、而して表層は河水の影響で鹽分が少なく二百米より二千米に至る厚き深層は表層よりも鹽度高く且つ比重が大である、是れはホスフォラス海峡を通じてマルマラ海から深い處を流れて来る水がある爲めである。今回の探檢の結果は黒海が此の如き海洋學的狀態であることを證明する。鹽分度は表面から底に向つて増加し千分の十八から深さ二千米では千分の二十二又は二十三になり、季節的變化は百米でなくなる。比重も亦同様な垂直分布を有し、表面で約一・一が深さ二千米の處では一・七、四に達する。其の季節的變化も百米以下には及ばない。如何なる場合にも表面の比重は二百米に於ける比重を超さない、それは對流が二百米より深くは降らない爲めである。温度の垂直分布は特性を示す、即ち季節變化は淺く深さ百米の層にのみ觀測され、約二百米の深さに攝氏約八度七の恒温度層が觀測される。二百米より以下は温度が増し二千米の處では八度九二乃至八度九五に達する。岸に近い處では温度の垂直分布は一層複雑である。又海水中に溶解して居る瓦斯の垂直分布も上述の海洋學的狀態に伴はれて特異である。酸素は對流よりも深くは達しなく、遠海では百五十米乃至百六十米迄にあり、沿海では二百米或は僅か其よりも深い處迄に存する。二百米以下の深層には二硫化水素が含まれて居て、遠海で深さ百五十米には攝氏零度、氣壓二百六十托の下で一リットルに約〇・立方糶五に及ぶ二硫化水素を有する。而して此量は深さと共

に増加し二千米の處では一リットルに六立方糶八一七〇である。二硫化水素は主として有機物に依る硫酸鹽類の還元によつて出来るのであらう。海岸に近い處では海の中央部に於けるよりも等温面、等温度面、等比重面及瓦斯の垂直分布の面の何れもが深い處に位置する、此の事實は一八九〇—一八九一年にも觀測されたが之は近海で吹く陸風、海風との力學的影響によつて水を下げ又は上げる爲めに垂直的對流を増加さすに依るのであらう。

猶生物學的狀態に就いて述べるゝ次の如くである。

海底動物に就ては二百乃至二百五十米までしか棲息して居らぬ。浮游生物の下の限界は海岸近くでは二百米である。この深さまでには橈脚類、毛顎動物、夜光虫、Coscinodiscus

(硅藻)等の遺骸及分解した有機物の片塊がある。遠海では此の生物限界は百五十一百六十米、時には黒海の東部では百二十五—百一十米の深さにあつて、浮游生物は少數で橈脚類の Calanus、Pseudocalanus、Oithona、毛顎動物の ヤマン (Sagitta)、多毛類 (環形動物) の 幼虫、Coscinodiscus、Ceratum (鞭毛類) 等である。浮游生物の垂直的分布に於ける限界は全く黒海が上下二層の違つた水層より成ることに原因する、即ち厚さ百二十五米乃至二百五十米の表層には生物

が集つて居り深さ二百米乃至二千米間の下層には二硫化水素を作るバクテリアが繁殖して居る。表層中表面から五十米間は浮游動物に特に富んで居る。これは五十米以下の層には酸素が比較的乏しい爲である。浮游動物は海岸近くで饒多であ

り海の中中央部では其の量が著しく不同である。浮游動物の季節的消長は上層で甚だ著しく百米の深さでは殆んど變化がない。浮游動物の垂直分布は温度によつて支配される、然るに浮游植物の垂直分布は温度によることは勿論であるが、此の外に光、海水の成分即無機質窒素、磷酸鹽及珪酸鹽の量、重炭酸鹽と炭酸瓦斯との比較量並に水素イオンの濃度等の垂直分布に依て左右される。(Comp. rend. Acad. d. Sci.: Nov. 9, 1925 & Nature, Dec. 12, 1925 所載) ヨカリスキ一及ニキチン兩氏の記事に依る)

○極東に於ける鑛産物資源 現今極東に於ける必需商業用鑛産物を産出する割合は世界全産出高に比し甚しく尠少なり、例へば約五%の銅一%の鐵原鑛五%の石炭三%の石油の如し、右種必需品に次ぐに鑛産物のある少數のみが其産出比率稍々大なるのみ、之に反して北大西洋沿岸又は近接諸國は世界の必需鑛産物の大部分を供給す、例へば九十%の石炭九十八%の鐵原鑛六十五%の銅九十%の石油の如し、而かも今日迄の調査によれば極東の鑛産は永久にこの比率を失はざる程度にあり日本の鐵石炭の少きは明なることなるが、支那の石炭及鐵鑛も亦多産を望むべからず、ことにヨークス用石炭は甚しく限られたる數量を有するに止まれり、蘭領印度の石油と日本の銅とはや、注目すべき量あるも到底將來の好望を豫想する能はざるもの、如し。

○白耳義領「フ」 白國の經濟的將來を擔へるコソ

一河流域は、白國政府に於ても年々巨額を投じて之が開發に努力したる効果空しからず近來益々産業的價值を増進し漸次輸出増加の傾向あり、殊に一九二五年には輸出高二〇三、〇〇〇噸に達し、一九一三年の二四、六一四噸を超過すること八倍以上の大増加となれり、主なる輸出品に付戦前戦後を對照するに護膜、象牙、カ、オ等は却て減少したるも其他の品目は何れも増加し殊に錫の輸出高は七十倍となれり銅、珈琲、棕櫚油、棕櫚實等は十倍乃至十五倍以上となり左の表の如く報ぜらる。

護膜	三、六四噸	七〇一	一九一三	一九二五	
象牙	二、三	三三〇	七、三〇五	七、九七〇	
カ、オ	六、四	七、七	棕櫚油	一、四七五	一、六、七〇〇
獸皮	五	一四〇	珈琲	三	一〇〇
金	一	三	銅	五、四三	六九、〇〇〇
コパール	四、六六	一、六四八	錫	九	一、二五
			木材	四〇	一、八五

○「フ」

伯國北方諸州中主としてアマツナス及パラゴムと共に重要なる輸出品となるに至れり、この粟は學名を *Pithecellobium nobilis*, Miers といふ通稱パラ栗といふも我國の粟又は胡桃とは全く其種類を異にし椰子實大の外殼中に恰も密柑の袋の如く圓形をなし、十五乃至二十箇宛羅列し外殼は堅厚にして容易に破れず、歐米にてはそのまゝ、食卓に上すも、元來本品は百分中六六%の脂肪分を含有するを以

て製油に適し現に内國用として地方的に製油を行ひつゝ、あり六月開花翌年十一月に至り結實す従つて二三月は收穫期にして勤勉なる低濕地住人によりて人跡未踏の大森林中より拾取せらる、道路交通不便の地なればイガラスと呼ぶ獨木舟によりて僅かに輸出せらるゝのみなりといふ。

○ベスヴ火山の近狀

本年一月上月現場を踏査した英國アーサー、ハッチソン (Arthur Hutchinson) 氏の報道によればベスツ火山は、最近火山現象の觀察に最も都合よき状態にあるといふことである、即ち彼の一九〇六年の猛烈な破裂後火口は段々濶く爲つて、今は火口壁上から僅に二百五十呎ほどの深さまで埋没し、中央には可愛らしき小火口丘が盛り上り、其口から熔岩が丘側に時折流れ下り、火口床に於ては熔岩が下から噴き出す熱瓦斯の爲めに、化學的變化を來す様まで手に取る如く觀察せられ、標品の採取も亦容易であるといふ、斯る状態が今後兩三年間は繼續するであらうが、彼の一九〇六年の火口が全然埋没して後は更に活動期に入るのであらうから其迄の間が同山觀察の最好時期といふべきである同火山觀測所の附近に旅館 Hotel Fremo があつて泊りがけの觀察にも頗る便利暢適らしい (Nature No. 2936, Vol. 117. 抄譯、樂山生)

○桑港貿易額 (一九二五年度)

桑港税關の發表によれば一九二五年度の貿易額は三億八千四十萬弗に達し十年前に比し約三倍に増加せり但しこの數字の中には桑港附近のユーン

カ港及ノヨ港より輸出する材木二百萬弗ポートサンルイスの石油輸出二百二十萬弗を含むものにして、この三港は同一税關の中に屬す、輸出品の百萬弗以上に達したるは左の二十六種にして罐詰及砂糖漬果實の二千五十二萬弗を最高としヤンリン一七八一萬弗、大麥一一四五萬弗、石油九九四萬弗等之につきミルク、バター、鮭、鱒、糞草、米、粹米、麥粉、アスパラガス、乾果、護謨輪、烟草、棉花、木材、原油、機械油、アスハルト、眞鍮、自動車、活動寫眞フィルム、ラヂオ器械、オレンヂ、林檎、ダイヤモンド等を主とし輸入は一九七三七萬弗餘にして十年前に約四倍し生絲の七七四〇萬弗を最高とし珈琲二五八四萬弗、コアラ、一一二三萬弗之につぐ其他支那胡桃油、ココア實、茶、ゴム、新聞用紙、植物性纖維、錫、硝酸鹽曹達、紫蘇油、牛皮鹽漬、兔皮、椰子油、砂糖、烟草、袋物、蟹肉、落花生、バターツプ、鑽石等を主とす英國と取引尤も大にして三八二四萬弗に達し日本へは輸出二六四三萬弗にして第二位にあり、支那深洲これにつぐ、輸入國の中にては七〇五六四千弗に達したる日本國第一位にありて次に比律賓の輸入二四七六萬弗あり英領印度香港等、これに次ぐ。

一九二五年の對日貿易は未曾有の盛現を呈して一躍九七〇〇萬弗に上りしが、こは一九二二年に九五七〇萬弗を算したるに比して最高のレコードなりといふ。

○墨國石油產地 (一九二五年度)

油田地	油井數	初期日産	平均日産
エバノ	二七	二七、〇五〇バレル	七、六八バレル
リモン	二二	七、四〇六	六三三
パメコ	二〇四	四九、五二六	二、〇二七
トビラ	二二	二、六七〇	六七
サカミストン	二二	三、九八八	三三三
アスール	六	四、七五七	三三四
ピエホ	三	五、六六六	六、八九
アラモ	九	五、五八	四、九四〇
フルペロ	一	二八五	二八五
コンセブション	一	二五九	二九
フライイソラ	二	一、六四〇	一五二
カゴアカン	一	三五	三五
計	二九	一、〇六、八五	三、六八

○大正十三年(一九二四年)世界主要産額

(Mineral Industryに據る)

鐵	鋼	銀	銅
三、三三、〇〇〇佛噸	三、三三、〇〇〇佛噸	三、三三、〇〇〇佛噸	三、三三、〇〇〇佛噸
七、三三、〇〇〇基瓦	七、三三、〇〇〇基瓦	七、三三、〇〇〇基瓦	七、三三、〇〇〇基瓦
一、三三、〇〇〇佛噸	一、三三、〇〇〇佛噸	一、三三、〇〇〇佛噸	一、三三、〇〇〇佛噸
三、三三、〇〇〇佛噸	三、三三、〇〇〇佛噸	三、三三、〇〇〇佛噸	三、三三、〇〇〇佛噸
七、三三、〇〇〇佛噸	七、三三、〇〇〇佛噸	七、三三、〇〇〇佛噸	七、三三、〇〇〇佛噸

雜報

鉛 一、三〇、二四佛噸 一、三三、六九佛噸 増
 錫 九七、四五佛噸 九八、五二佛噸 増
 錫 三三、三三英噸 三三、七三英噸 増
 滿俺(高級鐵) 一、六七、五九佛噸
 安賀母尼 一七、〇五佛噸 減
 石 炭 一、三三、〇〇佛噸 一、三三、〇〇佛噸 減
 石油 一、〇三、七五佛噸 一、〇三、七五佛噸 減
 硫 黃 二、〇〇萬九三佛噸

○飛行機によるアラスカの地形調査 アメリカ海軍省の最近發表する所によると、北東アラスカの地圖を飛行機を用ひて作成することに、戰艦艦隊司令官ヒューズ大將を派遣隊の總指揮官とし隊員も任命された。

元來陸地測量部は數年間アラスカの尅大な地域の測量及び地圖作成に従事したが、氣候の不順と山嶽の重疊せることの爲めに事業ははがごらなかつた、依て陸地測量部は此の地域の測量を進める爲めに、未だ試みられたことのない大規模の空中寫眞撮影事業引受方を海軍に懇請した。

空中寫眞を以てする地圖の作成は迅速である。一例を示すと、ここに三臺の飛行機があつて、五哩の間隔を保つて一時間百哩の速力で横隊飛行をすれば一時間にして幅二百哩長と百哩即ち二萬平方哩の地域の地圖を作成することが出来るのは理論上可能のことに屬する。

來春になると飛行家及隊員は四臺の飛行機及び二隻の必需品供給船を伴ひ海と陸との二方面からケチカンに出勤して、

アリウシヤ列島及びテンサウザンド、スモークス列島の谿谷よりレヅイラシゲード島ケチカンに亘るアラスカ地方を測量するであらう。

この地域は面積約四萬平方哩あつて、その間白皚々たる連峰があり、凍結した河があり、氷河があり、復た大森林がある。もし此の派遣隊が成功したならば、此の事業は繼續されて海軍の重油貯蔵所所在地であるポイントバロー一帯の北部アラスカも測量することになる。

空中寫眞による地圖作製は一萬二千呎の高度に於てなされるので、其の難事とする所は地圖作製地域を遮へざる雲を如何にして逃避するかの問題である。(逕信省航空局發表に據る)

○太陽の黒點

極らした玻璃を透して肉眼でも見える程此頃太陽の黒點は顯著であるが、其東から西への廻轉の速さが何處でも一樣では無く太陽の赤道附近のものは最も速く、極に近いもの程遅い、今太陽の北緯二十二度あたりに在る大黒點は長さ約十五萬哩、暗黒の中心直徑が約二萬哩で昨年十二月から肉眼でも見え三回回轉して尙引續て居る、黒點が圓盤の縁に來た時は其上に日食の時に見る様な紅耀が現はれる最近太陽の黒點の最も多かつたのは大正六年七月であつたから、今年は黒點増加の最中で、若し通常の十一年週期によれば大正十七年中に極大に達する筈であるが、此頃黒點の發現が異常に激蕪であるから、極大期も多少早まるかも知れ無い、太陽黒點の消長は氣象や地磁氣等に影響を及ぼし、其極大、極

小期附近に著しい變動を起す事が多く年の豊凶や其他經濟界等の變動も亦之に伴ふ事が多い。Science No. 132 (S.I.生)

○石油成因の一珍説

石油が魚類屍體の分解で出来るであらうといふ説は從來唱道せられたが、是説に對する有力な反對は石油が割合に地中狭小の範圍に集中する事實を説明するに困難な事であるが、或る魚類例せば鰻の産卵回遊の如き事實は是が説明に有力ではあるまいか、歐羅巴の鰻は大西洋中部まで産卵回遊を爲すのは公認の事實であるが、産卵後親鰻はもこの河まで歸らぬ様である、是は多分産卵後死ぬのであらうが、産卵の個所には其屍體が非常に多量に集積する譯で是が海底の沈澱物に埋没せられて長年月の間に分解し、一部が石油と爲れば随分多量の石油が狭い範圍に集中する事もあり得べきである、今北米合衆國油田の生成に約六百萬年を要したとす埋藏石油量を二、三億噸とすれば一疋の鰻が百瓦の石油を生ずるものと假定して計算すれば一年の鰻の回遊が僅かに二、三百萬疋で十分に前記油田の石油を生成し得る事と爲る、是はリンデマン氏(A. F. Lindemann)が本年一月のNature誌 (No. 2935 Vol. 117) に寄せた新意見で、彼の山芋が鰻に爲るといふ傳説よりも遙に振つた珍説である。

(S.I.生)

○第四十四回文檢地理科豫備試驗問題

(大正十五年五月七日執行)

- 一、地球の偏圓率を説明せよ。
- 二、褶曲山脈と斷層山脈とにつき其の特性及び相互の關係を

説明せよ

三、主要家畜の地理的分布につきて述べよ

四、アジア大陸中部の山系を圖示しこれを説明せよ

五、南アフリカ聯邦の政治的區劃を圖示し併せて其の政治並びに住民につきて述べよ

六、本邦の地圖を描き主要なる油田を記入しこれを説明せよ

七、左の諸項につきて知る所を記せ

(イ)メサ (Mesai)

(ロ)膠州堆

(ハ)鄭州

(ニ)グヅアオ (Davao)

(ホ)ウィスバーデン (Wiesbaden)

右四時間

質疑應答

問 埃及の獨立はごうなりましたか、(大阪山木生)

答 一九二二年埃及が獨立を宣言して後政況好都合に進み一九二四年埃及第一回の總選舉の結果ワフド黨(ザケル派)の勝に歸し同年一月ザケル派首相となり内閣を組織し着々獨立國としての名實充實に努力し、一九二四年夏英國労働黨内閣と交渉の爲ザケル派首相自ら外相帶同英京に渡り多大の抱負を以て所謂完備せる獨立國ならんことを志し反しザケル派の提案は第一線より先方の問題とする所ならず、會議は何等具體的の議事に入らずして破裂し首相一行空

質疑應答

しく歸國の途に就けり、然るに彼の歸國後は國民一般彼の努力に同情すると同時に反英氣分濃厚となり或はスーダンの首府カルツーム士官學校内埃及學生の暴力的ストライキ或はカイロに於ける英國士官の暗殺となり、又ザケル派自身もカイロ停車場にて身分不詳の不逞の徒に狙撃せらるゝ等境界の前途混沌として測り知るべからず、何等か事件を起さずんば止まざる大勢となれり、其間各所に於て埃及、スーダンの完全なる獨立を標語し盛に示威運動行はれ同年十一月十九日に至り時のスーダン總督たりし英人スタック、パシヤのカイロに於ける暗殺事件を惹起するや英國側は思ふ盡にはまれりとなし直に陸戰隊を上陸せしめて亞港税關を占領せしめ、スーダンに關する限りは英國の意のままになることとなれり、本事件は英國側にさりて又なき事件解決の時を與へられしものにて埃及は之が爲獨立宣言以來の努力を水泡に歸したり。ザケル派内閣之が爲めに倒潰し英國の意をむかへる爲めの現ズイワール内閣成立するや選舉法を制定して新議會を召集せんことをザケル派の反對ありて之を行ふことを得ず一九二六年再び舊選舉法によりて總選舉をなす由なれば再びザケル派の勝利に歸すべき筈なり、かくていつかは獨立せんことを希望は永久に残るべし。

問 日本の在外領事館の所在地を承りたし(愛知生)

答 總領事館及分館所在地左の如し、
ロンドン、漢堡、浦鹽、ハルビン、吉林、間島、百草溝、局千街、頭道溝、琿春、奉天、通化、新民府、天津、濟南、坊

七七

七五