

朝鮮に於ける石炭(二)(素木卓二)

朝鮮に於ける地質及鑛床の調査沿革並文献(立岩巖)

○岩石鑛物鑛床學 第二卷第五號 十一月

石川産鐵雲母の研究(神津飯祐、鶴見志津夫)

本邦産含稀元素鑛物の化學的研究概要(一)(柴田雄次)

北海道の地體構造に關する一考説(一)(渡瀬正三郎)

○地震 第一卷第一〇號 十月

昭和二年三月七日丹後大地震の外國に於ける觀測結果

(岸上冬彦)

地割れ閉閉の現象に就て(今村明恒)

○地理教育 第一卷第二號 十一月

空中寫眞による地理學風景の觀察(辻村太郎)

自然地理學の一方面としての植物地理(一)(稻荷山資生)

現在日本に於ける地殼運動の大勢(小平孝雄)

バルカ即ち呼倫貝爾に於ける諸種族の分布及び産業(四)

(西山榮久)

信濃に於ける第三紀末葉の褶曲運動(中)(本間不二男)

日本群島の三角洲の研究(六)(東木龍七)

西藏探検秘史(五)(ソコロフスキー)

○地理學評論 第五卷第一一號 十一月

甲斐國地蔵鳳凰山下の逆斷層(岡山俊雄)

鳥取縣多餘ヶ池の湖沼學的豫察研究附湖山池及東郷池

(吉村信吉)

河岸段丘の非對稱的配置と其の成因(七)(東木龍七)

文化景觀の理論的研究(保柳陸美)

◎江戸地名字集覽 三村清三郎編 岡書院 十月

一圓八〇錢

◎日本地理風俗大系 5 東海地方 新光社 十月

二圓八〇錢

◎日本地理大系 7 近畿篇 改造社 十月 二圓八〇錢

◎グーズ氏等面積世界白地圖 古今書院 十一月

五枚二五錢

◎十七世紀十八世紀世界地理發見史 ヘエツツド著 細井一

六譯 古今書院 十一月 三圓二〇錢

◎大日本地誌大系 第二十卷 三國地誌壹 雄山閣發行

十月

□新著即報は本誌第拾卷第四號以來掲載せるも其の利用の範

圍も廣くなく且つ摘出普からずして讀者の幸負に俟くこと

少くないので、本號を以て一時中絶することとし、新著新

介欄を豊富ならしむるを期する。讀者の諒察を乞ふ。(即

報子)

雜報

○日本生物地理學會と其の機關雜誌 日本生物地

理學會は昨昭和三年二月第一例會を東京澁谷に開き、超えて

本年四月機關誌日本生物地理學會報第一卷第一號を創刊した。蜂須賀正氏、黒田長禮氏、鷹司信輔氏、山階芳麿氏等が會の評議員であり、生物地理學の進歩を圖るを以て目的とされて居る。第二號は十月發行された。年三回の刊行と規定されてある。一、二號を通じ鳥類の分布の記事多く、外に爬虫類や蝶類の分布についた報文が載つて居る。因に云ふ學會の所在は東京市芝區三田綱町九で入會費三圓、年會費四圓とのことである。

### ○重慶宜昌間航業狀況

揚子江は毎年夏期と冬期との水量の増減著しく平均四十呎以上にも達するので、夏期即五月初より十一月中旬までは千噸級の大形船が通れても、冬期十一月下旬から翌年四月下旬までは漸く四百噸内外の小型しか航行が出来ない。

汽船による本航路の開設されたのは今より三十一年前のことに屬し、先づ最初は英國人リットルによりて先鞭をつけられたが最近十年間の發達の跡は誠に目覺いものがある、明治四十二年(一九〇二年)當重慶は川江輪船会社が設立され、四百噸足らずの小蒸汽船、蜀通蜀亨の二隻が初めて航行した其時は丁度嘉永四年米船が浦賀に來た時と同様で、純朴な四川人の眼を睹したのも無理ではなかつた、當時この新式の交通機關を見物する爲に、遙々奥地から江岸迄出て來て、兩岸に夥しい人垣を築いたときへいられる。其後逐年就航船は増加する一方で、本年度の如きは、各國船を併せ總數四十五隻約三萬噸に達した。其昔宜昌重慶間三百五十哩の航程を民船で

往來するには、夏期より一ヶ月、冬期は十五日、下りは夏期は四日、冬期は八日餘を費やした、之が今日では夏冬共略々上り四日、下り二日迄に短縮した。従つて現在には民船の姿は全く其影を没し、只僅に汽船の寄港しない港間を時々鹽或は阿片等を積載して通るに過ぎない。之とて高速度で疾走する汽船の來往が頻繁になつてくると非常な危険を伴ひ、屢々浪沈等の難に遭うから、年と共に激減の傾向にある。

此航路の價値は其終點たる重慶港の背後に面積二十一萬八千五百方里、即日本の本國よりは尙少し大きな土地と、五千萬の大人口而も豐沃な土地、無盡藏の礦産を埋藏してある四川省及その三分一の面積と六分一の人口を有する貴州とをヒンダーランドとして有してあるからである。現在此兩省共累年の戰禍や軍閥の苛斂誅求に依て、産業は振興せず、經濟力も些したに進歩を示めざないけれども、重慶の貿易額は尙且年額七千萬元を下らぬ、長江省では正に上海、漢口につぐ大商埠地である、現在本航路に従事してある各國汽船の名稱は左の如くである。

船籍	社名	船數	船籍	社名	船數
米國	怡和洋行	三	英國	太古洋行	八
米國	捷江洋行	九	日本	日清公司	五
日本	怡和洋行	一	日本	日華興業	一
支那	川江公司	二	支那	蜀江公司	一
支那	永豐公司	一	支那	廣慶公司	一
支那	九江公司	一	支那	裕華公司	一

支那 個人所有 一一

運賃は急激がある爲めに危険であるから溯江の時は高い、殊に減水期に船の減少した時、或は戦争のために高くする事がある。一昨年の十一月から昨年減水期に三峽地方に土匪が跳梁した時各汽船共一時休航したが、日清汽船のみ海軍の警戒兵を便乗して航行を敢行した處、宜昌重慶間綿一捆が二十五兩の運賃に上つて、每航海一萬四五千弗の純益を得たといふ。これは平時の運賃に比して約二倍半である。

### ○ビルマの天産物と其輸出

ビルマの天産物中主要なるものは米、棉花、鉛、豆類、パラフィン蠟、石油、チーズ及護膜である、今各品について之をのべんに、米は當國輸出の大宗で、年産額五百萬噸の内三百萬噸即五割以上は餘剩米として輸出される、昨年は印度へ百二十三萬噸、諸外國へ百五十萬噸、内日本へは二萬二千噸にすぎざりしが、前年は十八萬六千噸に上つた、これは昭和三年三月七日に本邦で外米輸入制限實施の令が出た結果である。棉花は印度ベンガル産の中等品に比肩する、ミンジヤン、及アラムミョウは其主産地で、作付反別四十萬餘エーカー、年産額七、八萬俵に上る日本、英國、獨逸へ輸出される、本邦は最大の顧客で一九二七—八年度六萬七千俵（此價格千二百萬留比）中四萬二千俵（七百七十六萬留比）が日本に仕向けられた。

鉛は北部シャン州ホルドゥイン及其他の鑛山より出でビルマ鑛業共同會社の手にあり、昨年は六五、四六四噸を精鍊した、我國へは百五十萬留比を輸入した。豆類の中白豆、赤豆

及パービンの三種を輸出し、白豆約三萬五千噸赤豆二萬噸パービン七千噸の年産がある。大部分は日本へ仕向けられる其高三百八十萬留比、石油の副産物としてのパラフィン蠟はビルマ石油會社及印度ビルマ石油會社の製造で年額五萬噸以上に上る、本邦へ二千六百噸位輸入される、チーク材は官有であつて政府之を伐採して發賣にするか、特許して切らず、モウルメン市はその製材の中心で年約五萬トン、昨年は内日本へ二十一噸位しか出してゐない、他は印度へ出してゐる。

石油は一年約二億三四千萬ガロン、印度全産額の約九割五分を占む、イラワザの流域とアラカンから出る、油田からランガン附近のシリナムへ油管で送くりそこで精製してゐる、産額の約四割は國內消費である。ゴムは南部に産し一九二八年度には面積八萬七千六百英町、生産高千八十九萬封度に上り、英米へ輸出される。

### ○米國の繁榮と其原因

歐洲大戦前債務國の一であつた米國は、戦後僅に數年にして實に其國富我國の十五倍、英帝國の三倍に餘り、今や世界市場は米國金融資本主義の獨舞臺の觀を呈し、その金保有額は四十五億九千萬弗（一九二七年）にして全世界保有總額九十六億二百七十六萬弗に比して約其半數を占めたり、猶又米國の聯合國に對する、戦時債權は大約百五十億弗に達し、此等負債諸國は向ふ六十二年間に於て元利合計二百二十億弗の互額を仕拂はざるべからず、大藏省の發表する所によれば過去一年間の歳入總額四十億三千萬弗、總支出三十八億四千八百萬弗にして差引一億八千二百

萬弗の國庫剩餘金を得たといふ、尙最近米國の資本が海外に進出することの盛なるは刮目に價する、米國商務省の計算に依れば一九二八年中、米國の海外投資額は十四億八千八百萬弗に達したといふ、但しこれは商務省の計算であつて、民間にては之を二十億九千六百萬弗だといつてゐる。

如斯き年々巨額の剩餘金及資本の海外進出を見るは全く米國經濟界繁榮の結果であつて、其原因は素よりその國の礦産物、農産物、林産物が殆ど無盡蔵ともいふべき天然資源を有するからではあるが、良く之を消化し各種の物品を生産する工業の發達に俟つことも亦多大であるとせなければならぬ。

元來は農業國であり、原料國であつた米國は、今日では完全なる工業國となつて、各都市は何れも擧げて工業的方面に擴張發展を計り、その停止する所を知らぬ勢で、恰も我國の大戦中の工業界の膨脹に類似してゐる。

世界大戦が米國工業の發展に劃時代的影響を與へたのは事實で、米國は幸に當時の好況を今日に繼續してゐる、戦時中に工業生産品の二百四十億弗が一躍六百二十一億即ち約三倍の激増をなせるに見ても驚くべきことである、爾來米國工業は其理想とする所を機械生産に依る製品の規格統一即ち標準化にありとし、専ら各工業生産品の型及種類等の制限統一をなし、主として同一物の多量生産に其能力を集中した、これが今日の繁榮の一原因である。

繼つて一國工業の盛衰の原動力ともなるべき労働状態を見るとき、其賃銀は倫敦の勞銀よりも七割乃至八割は高い、伯林

よりも十六割、巴里よりも二十一割高いから、比較的裕福に暮ししかも物價は下落してゐるから労働者及俸給生活者の購買力は増大し他方其豊富膨大な國內市場と相俟つて、工業の發展がいささしい。蓋し市場の大なるは大量生産の可能を増大し、價格の低廉可能となつて、消費者側にも多大の利益を來してゐる、之に伴つて大量販賣法の研究宜しきため、月賦制度、百貨店、連鎖店、通信販賣等は他國に其比を見ざる程に盛んとなつてきた。

米國の輸出貿易が目下生産額の約五分に過ぎず、其大部分が國內消費に充てらるゝを見れば、いかに國內市場の大なるかを知ると同時に、將來海外販路の擴張と共に米國工業の發展益々大なるを見ることが出来る、茲に特に吾人の注目すべきは、近年米國資本家か何れも高き勞銀と、短き労働時間高き利潤と、高き労働能率とを以て、其經濟原則とし、常に民衆へのサービスを念頭に置いて工業發展に努力して居る點である。

前述の如く米國の繁榮は主として都會の繁榮であるから、都市の膨脹は驚くべく、シカゴ以东の大都市は概ね人口激増を告げ、デトロイトの如きは僅に四萬五千の田舎都市より、百六十萬の大都となり、トレッドは三十年間に十九割八分、クリアランドは二十年間に十割、コロンパスは二十五年間に十二割の増加を見せた、いづれも都市計畫の下に完全な交通系統を立て、航空聯絡の設けがあり、工業教育の機關に全力を集中してゐるので、失業者などが無い。

尙日米通商關係を見るに、日本は米國の對輸出國として戰前第十位にあつたが、一九二七年には英、加、獨に次で第四位となり、米國の對輸入國としては、戰前第七位であつたものが第二位になつた、各都市共多少に拘らず日本品を取扱つてゐる、主なるは絹製品、織物類、雜語、陶器、磁器、茶、竹製品、眞田其他の雜貨であるが、此等の品物の中、歐洲品に壓されるものが多い。壁掛、花瓶、セルロイド玩具、造花模造ペール等は從來相當に賣れたが今は歐洲品に壓倒され十仙店にころがるやうになつた。本邦商品に常に同じ色合、同じ趣向で、嶄新の工夫がない、米人の生活の基調には近時スピード、スタイル、カラーの三流行がある。故に商品も常にスタイルとカラーを重要視するが、日本品にはその工夫がたゞらぬ、且取引方法も信用狀取引で賣手によく、買手にわるい、旁々日本商人が工夫すべき對米通商問題は多いやうである。

### ○イラク經濟と其交通狀況

イラクは面積一四三、二五〇平方哩、人口約三百萬人に達し言語はアラビヤ語であるが、パストラでは英語、バグダットでは佛語が通用する。比較的大國であるが人口は少く概算で三百萬に過ぎない、國民政府の樹立されたのは極めて最近の事、其結果いろいろ計畫をやるので租税が重くなつてゐる、それでも外國資本の大量を入れる必要がある。一九二七年の外國貿易は輸入一億六百萬ルービーに達し綿織物、砂糖、茶、絹物、木材穀類、豆、麥粉、金物、車輛、酒類、羊毛織物、紙を重要輸入品とし、英

本國、インド、ベルシヤ、オランダ、トルコ、ドイツ、イタリ、ベルギー、フランス等から輸入される、蓋し元來は印度とイラクとの取引が殆ど貿易全部であつたのが近年かやうに他の國から取引が入つてきたのである。

重要輸出品は棗、椰子、穀物、豆、麥粉、羊毛、皮革、毛皮、金屬、綿織物、生動物、車輛、腸詰、砂糖、タンニン材等である、輸出總額は輸入の約二分一で五千萬ルービーに達するに過ぎない。その中棗はその主要品でパストラとベルシヤ州との中間地域を其本場とする、雜語として印度、アラビヤ、ベルシヤに送られ、箱詰として英國に送られる、穀類は第二位をしめ、大麥に限られる、主として印度に向けられるイラクに於ける棉花の栽培は過去數年來發展をしめしてゐるがまだまだ幼稚なものである。

これを交通上から見ると、イラクは西部に五百哩からの沙漠があつて、横斷運搬費が頗る高いために、同方面は目方の輕い貴重品の外如何なるものも輸入も禁止の有様であるから事實上この國の西部は遮斷されてゐる、同様に北部からくるロシア品も亦高い運賃がかかる、従つてイラクとインドとの貿易が最も關係が容易になる人口は僅に三百萬であるから消費も少いが、しかしベルシヤは千四百萬からの人民がある、インドからの通過貿易地としてもイラクは重要な役目をもつとせなければならぬ。

氣候の上からインドとイラクとは同じやうな土地の産物が共通するから貿易は大に發達をしないであらうけれども、印

度は既に工業國の面影があるから、將來兩國の關係は益々發展するであらう。

イラク國內には河川並鐵道運送の便がある、バスラ、バグダット間、五百哩で、湖江の汽船は四、五日、下江は二、三日である、鐵道は一米幅のものがバスラからバグダット經由キルクククに達しカニキン支線があるしバグダット、バスラ線は市の西側に止まり、キルククク線は市の東から出る、連絡はしてゐない。

又バグダットからトルコへの鐵道本線はシヤルカット迄百八十六哩の間は標準軌道である。最終五十哩はまだ出來てゐない、カニキン支線はヘルシヤへの主要交通線であるが、自動車の利用が盛になつてきた。

バグダットから西方はダマスカス、並に地中海岸のハイファ、ベクルト港まで、毎週一回自動車を通る、十四人乗の六輪車で、運転手は英人である、バグダット、ダマスカスの間、連續運轉で二十五時間、もし他の自動車にのるならば、Ruhbah 沙漠中で二回宿泊をせねばならぬ、しかしそこには寢室や食堂がある。

バスラ、バグダット、カイロの間に一週一回の空中輸送がある、前者は三時間、後者は十時間の行程である、但しこの自動車や航空旅行では、百封度以上の荷物は非常に高價になる、故に旅客はなるべく輕裝でなければならぬ。

○最近に於ける世界海運界の狀況 世界大戦後に於て世界海運界の變動は驚くべき變化を來し、恐るべき獨逸

の凋落に引換へ、消極的にして専ら他國船舶によりし米國が急激なる積極政策を樹立し世界第二位に上り永年の桂冠を拂つてゐた英國の巔を摩せんとし、我國亦一躍第三位に位して獨伊佛之に並ぶの願である。

今重要各國の海運實勢を表示すれば左の通りになる。

米國	三、六五三隻	一三、七〇二、八二五總噸
日本	二、〇四八隻	四、一三九、八一五
獨逸	二、〇五三隻	三、七三八、〇六七
伊太利	一、一四二隻	三、三四八、七三二
佛國	一、四八二隻	三、二五五、八三二

以上は一九二八年—一九二九年ロイド、レヂスターによつて見たのであるが、英國はやはり世界第一位を占め二千二百五十萬噸米國之に次ぎ千四百萬噸に近く、第三位の日本は桁違の四百十三萬噸恰も米國の三分の一に當る獨、伊、佛の三國は殆ど相等しい。日本は第三位であるが其の第三位たる理由は此表で明かである。

所が船舶能力の點から年齡五ヶ年未満のものを舉げると如何に我國の船舶が老敝船が多いかが知れる。今その數字を舉げると

獨逸	二八九隻(内一萬噸以上三四隻)	八一、七七八總噸
米國	一三三隻(同二九隻)	五四四、六三七
伊佛	一一隻(同二六隻)	五三五、七〇〇
日本	一五四隻(同 一隻)	三〇六、八八七
佛國	八三隻(同 一隻)	二九四、〇四四

獨逸が斷然頭角を現はしてゐる。此は全く大戰後自國所有汽船の殆ど大部分を聯合國に取られたから戰後死物狂になつて船舶の急造を計つた結果である。獨逸が總ての點に戰後全く致命的な制裁を加へられ其の復舊見込立たずとまで言はれたのが如斯世界第一の恐るべき造船を敢行し活躍してゐる事は吾人に強い或る刺激を與へる。

殊に諸強國は争ふて大船主義を取り日佛を除き各一萬噸級以上の巨船の建造率は同年齡中の全船舶の一割乃至二割に當るが我國は百五十四分の一に過ぎない。大船主義が我海運界に適應するや否や問題も多いやうであるが、各國の現状は大船主義である。

	米	佛	獨	伊	日
總噸數三萬噸以上	一	二	一	二	一
二萬五千—三萬噸	—	—	—	—	—
二萬—二萬五千噸	三	一	五	四	—
一萬五千—二萬噸	七	四	四	二	—
一萬—一萬五千噸	四三	二二	一五	六	—
合 計	五四	二九	二一	一六	—

右表によつて世界各強國が大船主義で行く時代に當り我國が獨り此の潮流に加らずして依然小船船主義で歩みつつあるかがよく判る。

次に各強國の海運の現状一斑につき述べて見やう。  
米國 前に述べた通り大戰前途は多く他國船によつてなされて來たものが大戰に刺戟され急に船舶を無暗に建造し加るに船舶國管主義を旗印として來たから驚くべき發達を遂げた

然し大戰後の海運界は遂に米國をして國營から民營に移管せしめざるを得なくなつた。所が其後海運振興補助法を施行し米國の貿易は自國商船でやるといふ目標をたて、あらゆる補助をなして積極政策をとり今や世界第一位の最優良條件の許に到る所に向つて發展してゐる。

此の米國の造船資金補助、航路補助等の如き手厚き保護政策は他の各列強國が到底追隨を許さざる所である。殊に我國に對しては恐るべき一大脅威で米國太平洋岸の諸港灣の改修諸施設は近時極めて大規模にして將來太平洋上に數萬噸の巨船往來する曉に於ても此等の港灣は何等の障害なく完全に大船舶を消化し其の機能を發揮し得べき準備は整つてゐる。

一九二一年太平洋諸港灣の貨物取扱高は六百萬噸程度に過ぎなかつたが一九二七年に於ては千六百萬噸に上り約十八割の増加である。

最近進水して太平洋上に於て其雄を争ふてゐると得意がつてゐる郵船の淺間丸も現在に於ては日本海運の優良巨船として威を振つてゐるが、近き將來に於て米國の此に對する應戦は必ず現はれるであらう。

獨逸 獨逸魂の發揮する所恐るべきものがあり戰前世界第二位の海運國となつたものが大戰の結果殆ど全滅の悲運に際會したが、この反動は又驚くべき力となつて現はれ大戰後海運政策を樹立し船主造船資金補償法を定め今や前記の通り將に日本を超越さんとしてゐる。其の時期が眼前に來てゐるやうな感がする。又日本と獨逸とは前表に掲げた通り其の一一の船舶の質と量とを全然異にしてゐる。即ち大戰後建造した

新しい巨船で日本の如く船齡二十年以上を越ゆるもの百三十萬噸に及ぶものと同日の談ではない。

伊太利 ムツソリニー首相の言に「商船隊の増加は國土の延長なり」といふ積極的海運策を執つて盛に活躍し現在第五位にあるが實に於ては日本より優つてゐるものが多い。

佛國も此の間に任して海運獎勵をやつてゐる。

最後に英國はやはり海上の覇を以て自ら任じ日出る處より日没する境迄英國船の往來なきはなしと言はれてゐるが燃料問題や各國の手厚き保護政策に比し貧弱な保護を下してゐるに過ぎないから他國の急發展に比し行つまりの感がある。昔

### ○スタインマン博士の計

獨逸ボン大學の地質學の名

譽教授スタインマン博士 (Johann Heinrich Conrad Gottfried Gustav Steinmann) は去る十月七日午前三時にボンに於て逝去されたとの計に接した。同博士は一八五六年の出生で既に千八百七十年代から中生代の化石に就いて其の業績を發表され殊に北部侏羅山脈の化石の研究に於て知られたが、一般の地質に就いても多くの攻究をされアルプスの地質學的觀察やヘルリーの鑛床などについても其の研究の結果を發表され、世界各地地方地質誌の編者となつたり、雜誌地質學大觀の主要編纂者であつた。極地方や南米の地質にも大きな關心を持たれて其の最近の著書はヘルリー地質誌であつた。同氏は本年六月ツヤバで開かれた太平洋學術會議へ出席し、南米沿岸の海底の形態に關する意見を發表され會後日本を訪問して四國の地質的に古典的にして然かも新研究の要ある地方を巡遊

され七月下旬に歸途に就かれたのであつた。七十四の高齡を以て猶ほ世界見學の壯健さを示されたのに急に易簣されたのは痛惜の感に堪へない。同氏の著書にして一般的のものは古生物學に關する次のもので皆永く學界に輝くものである。

1) Steinmann-Döderlein—Elemente der Paläontologie. 1888. 2) Einführung in die Paläontologie. 1903.

3) Die Geologischen Grundlagen der Abstammungslehre. 1903.

### ○鋼に珪素の擴散

Gulliet の鋼に珪素の擴散に關する

研究によると  $1150^{\circ}$  に於て鋼片を珪素中で 110 時間加熱すると珪素は鋼片に浸入するが、僅かに 0.6mm. の深さに迄しか達せず、鋼片の表面に 25% 以上の珪素が浸入することが不可能であるが  $950^{\circ}$  に於ては鋼表面に 25% 以上の珪素が浸入しうると云ふ面白い現象を發表した。Gulliet は最近鐵—珪素合金を作り、之を粉末とし  $\text{NH}_4\text{Cl}$  を混じり直徑 1cm. 0.2% の炭素を含有する鋼を其中に埋め、六時間四十五分  $1200^{\circ}$  に於て加熱して見ると、珪素は鋼の中心に迄擴散し得るのを認めた。此際鋼の表面に於ける珪素は 15.5% に迄達するのである。而して混入する  $\text{NH}_4\text{Cl}$  は珪素の擴散速度を著しく増進せしむる役割を演ずる事實及び  $\text{Si}$  を混入する時は反對に擴散速度を減少する事實をも決定した。此の現象は鑛床學地質學上に於ても興味ある問題であつて、鑛床、接觸變質の生成の際  $\text{NH}_4\text{Cl}$  の如き揮發物の存在が珪素の擴散速度の増大する事實を之に依つて臆測することが出来やうと思ふ。原口