

○梅花石備後雙三郡<sup>キサ</sup>吉<sup>サ</sup>金<sup>サ</sup>町附近に産す

豊前金敏

郡青嶺の海岸に出る梅花石は海百合類ペンタクリメス属の柄の横断面を散點した中生代の凝灰岩なりと永く認められて居た、然るに矢部博士は其が志留利亞紀及奥陶紀から知られて居る、ヘテロクリニテイ科のものであるとされ、且つ此凝灰岩に近き處にある凝灰岩中の石灰岩團から紡錘蟲を發見されて、金敏郡の中生層とされるものは古生代に属する地層であることを述べられた。(地學雜誌第三十二年五月十三頁以下大正九年)

頃日備後吉金町の壽村後太郎氏が昨年の春附近の河原で拾つた云ふ四寸、三寸、三寸の厚板狀の三角形した奇石を一覽するに、それは帶紫黑色の凝灰岩中に四射星形の所謂梅花の白色断面が二個散點してゐるもので、此の他にも小さな圓形を成した海百合の柄の断面も見えて居る。二十萬分の一濱田圖幅に據る吉金町附近は坊岩から成り、こゝから南方へ尾の道街道を上つてゆくさ一里餘にして雲通の北から南に轉を越えて世羅那戸峯に至るまで約一里半の間に<sup>ウズイ</sup>は圖幅に御坂層とした變岩、角變岩、頁岩及凝灰岩が顯はれ、石英粗面岩の岩脈で貫通され且つ岩床狀の珩岩を夾むで居る。それで吉金町附近の河の中で拾つた云ふ梅花石は疑もなく此御坂層とされた地層中の凝灰岩である。而して此處を御坂層としたのは變岩の圓礫が水層せ

られた古生層の岩片より成つて明らかに古生岩疊積後の地層であるの、凝灰岩又は角變岩を交へ一般の性質が大に甲州御坂峠の所謂御坂層に類する云ふ點であつた。(濱田圖幅說明)是に於てもし梅花が如何なる時代を示すものであるかはむづかしい問題となる。なほ梅花石の分布やそれが顯はれる地層の層序が知りたいものである。(中村)

○長野縣下伊那郡八重河内の白堊紀層

赤石山系

の西側に三角介を有する白堊紀層が狹帯を成して顯はれてるのは周知のことで且地體構造論上面白い事柄である。從來この地層が知られて居るのは上伊那郡小黒川の流域で秩父古生層中に狹き帯を成して斷續する。戸臺には基底礫岩が砂岩に移りかばる邊の層準に三角介を産する。本層と思はるものは戸臺よりも南方にも露はれ三峰川に沿うて市野瀬を南南東に溯ること約五籽の鹽平<sup>シヨベラ</sup>附近にも礫岩及砂岩がある。今圖飯田中學校の北原寛氏によつて發見せられたものは鹽平より南南西へ約四十八籽なる下伊那郡八重河内にある。北原氏の通信を次に摘記する。

「中生層と思はるものは八重河内村榎谷川と小嵐川と合流して八重河内川となる地點に南北一・三籽、東西〇・五六籽の地城出づ、岩石は下部より擧ぐれば(一)礫岩(厚さ百米)、(二)砂岩(厚さ五米)、(三)砂質頁岩(厚さ百米)、(四)頁岩(厚さ八十米)あり。北北東—南南西の方向を軸として向斜をなし、古生代の輝岩及硬砂岩の上に位す。東翼に露はる、礫岩は古生代の角岩、珩岩、硬砂岩、粘板岩及石灰岩の圓礫を含む。砂岩は其の西上にあり、走向南北傾斜西へ八十三度なり。砂質頁岩は東

西兩翼に露はれて明に向斜を示す、即ち東翼にては走向北十五度西、傾斜南西八十度又は走向北十二度西、傾斜南西六十度にして西翼にては走向南北、傾斜東方四十度又は走向北四十度東、傾斜南東四十度なり、砂質部と泥質部とが約六割の縞を呈する部あり。頁岩は東翼にては走向北三十度東、傾斜北西六十度なれども中軸部及西部にては岩石膏爛せる爲め層位を測定し難し。嶺南東方に約百五十米離れて礫岩と頁岩とより成る帶狀の中生層(?)あり。未だ本層中より化石を發見せざれども、(一)礫岩には古生層を成す岩類の圓礫を含むこと、(二)岩石固結の度が古生層のものに比して低きこと、(三)附近の古生層とは層位甚だ異なり且つ向斜をなすこと、(四)赤石山系の西側を點綴する白堊系の出方と同様なることより見れば本層は恐らく白堊系に属するものならん。

筆者は嘗て八重河内村より北方へ約四軒の合戸峠の南側に於てホッフキロイド様鹿嶋片麻岩に接し走向北二十五度東、傾斜南東二十五度なる砂質頁岩を觀、且つ附近に礫岩の轉在せるを見て或は第三紀層ならんかと思つたことがある。恐らくこれも八重河内のものと同じく白堊紀層に属するものであらう。又納富氏の觀察された遠江水社の東方に露出する礫岩(地學雜誌大正十年)も恐く爰に記述した中生層であつて、納富氏の云はれた様な古生層の臺底礫岩ではなからうと思ふ。多くの他の點在する中生層が判り、且つ化石が發見されたならば赤石山系若くは南日本構造論上面白いことと思へる。(中村)

○東蒙古の石炭探掘現況 東蒙古の地下に埋藏する礦産物の豊富なることは已に世評有る處にして、主として東南に存する陰山々脈に属する部分なり。支那側にて古く咸豐年代より同治光緒宣統年間にして、官民共に開鑛に力を注ぎたる時代あるも、金屬の中金銀銅鉛は其鑛物の含有率少き採掘方の土法なることより維持困難となり、現在殆ど其の稼業を中止或は廢業するに至りしが、獨石炭のみ以上の金屬に比し採掘の容易なるを精煉の必要なく即時需要あることにより、之の小作するも其經營容易なるを以て、各地に於て今尙其經營を持續せらる、所以あり、今各縣別に廢坑稼業中のもの等合算せば赤峰の二七九箇所を主なるものとす其他隆化、圍場、建午の各縣に亘り鮮からず、現今其採掘狀態を視るに時代の推移は漸次この方面に及び、炭田の豊富なるを交通の關係上、阜新縣新邱炭坑(大新大興公司日支合辦)及朝陽縣三義棧炭坑(京奉鐵道經營)の二箇所の採掘法は最新なる機械を用ひ、蒸氣動力により廣汎の需要に應せんこととす、あるが、他は總て新舊混合の方法或は純然たる土法に據るもあり、炭質は各地により一様ならず、平泉縣寬城附近及圍場縣より無烟炭に近きものを産し、阜新、朝陽の滿洲より稍々滷色あり、赤峰其他のものは又下位にあり、されども赤峰に元寶山炭礦なるものあり、三萬元以上の資本にて錦元局なる合資組織の事務所の經營によりて稼行し、一月三十萬斤内外の出炭量あり、夏季には工夫減し冬季には従業員増加する由なるが、この附近の新材減少し、日本人經營滿蒙興業株式

會社支店工場の一箇所のみにて一年裕に五百萬斤の石炭を消費し、各民家何れも石炭を用ふるが故に、この地方の石炭の需用日に多きに、他よりの供給僅少なれば、鋪元獨り利益を収めつゝありと云ふ。東蒙古の開発上炭坑の經營を改めん事目下焦眉の急といふべし。

○伊太利の移民 一九二三年の伊國移民動態は其數に於ても將又移民の質に於ても充分満足なる結果を収めたるものと觀測せられたり、是れ伊國移民機關の周到なる組織と是に關する監督取締の慎重なりしこと且は移民として有要なる智識の啓發に努め諸外國に於て實踐すべき事務に基き移民養成に資せんが爲、戰後設立せられたる職業學校に負ふ處多大なりしと云はざる可らず、過去數年の經驗に依れば此速成的學理實驗兩教育即ち前記職業學校の學術教育の傍ら實地勞働の實習に依り、移民を養成するの方策は成功し、多數の建築業勞働者にして、左官セメント工、大工、鋸工、又は碓石細工の資格あるもの及、殊に建築物の裝飾設計並仕上づ事業に對する造詣あるもの、如きは何れも引張帆となり、佛蘭西、白耳議に於ける大戰に際し、破壊せられる復興區域にありて、高給にて雇傭せらるゝに至れるを認識せらるゝ、至れりと云ふ、當局者は此種移民新教育機關の増設に關しては各地方移民の割合を參酌し、今後第一の候補地として、伊國移民の約三分の二を占むるメネット及ツレンテイノ地方を第一に推薦せざるべからずと論じ居れり、殊に同地方移民は渡航外移民にして建築業職工の需要多き歐洲大陸向け移

民なりと云ふ、繼に北米合衆國は移民人固制限法を實施したるにも拘らず、當年伊國渡航移民は約五萬八千人に上れるが、是は伊太利移民當局の移民の割當並移送方法の調節良好且一般組織整然たるによるなり、斯くして伊國移民は、移民の必要を感ずる地點に供給せられ伊太利移民割當數全部の移民を成就し十一月二十六日を以て最終移民を了べりと云ふ本年の伊太利移民の統計にまれば其往向國は、加奈陀、北米合衆國、中央アメリカ、ブラジル、アルゼンチン、ウルグアイ、濠太利にして十月末迄の總計十三萬九千六百四十九人に上り中約二萬人は女にして一萬六千人は十五歳未満の兒童なり、年度末迄に十七萬八千人に上る筈にて、約九萬五千人のアルゼンチン行を第一位とし米國に向へるものは其三分二六萬人に近し。

つきに渡航外移民は二十一萬七千人に上り、前年よりも約四萬八千人の増加にて佛蘭西向け、十八萬二千人、白耳議向け一萬四千人、瑞西向け八千五百人を筆頭とし巴蘭幹諸邦向け二千八百人土耳古向け二千七百人、埃國テツエツコ、スロヴァキア及洪牙利に向け千六百人、ルクセンブルグに向け千人、英吉利に向け九百五十人、及アルゼリーに向け八百人等とす以て伊國人の世界に於ける活動と知るに足らんか。

○石油船の時代 昨年下半年期に於て英國の大船舶會社が等しく、英國造船所に對し、石油船建造を注文せるは意味深長なり、六月末のロイド登録表の示す所によれば、英國に於て目下建造中の石油船四十八隻にして、其大部分は左程大型ならず、

されど其中に一萬五千噸或は二萬噸又は其以上のものあり、外國にても同様石油船の建造漸く盛となり、目下建造中のもの九十三隻なり、今テリーテラフの記事によるに左の説あり、今や石油船の時代來り、蒸氣船は漸次海上より驅逐せらる、時代來れりと言し得べし、經濟の原則は海上に於ても同様に向く而して石油船は建造費高きも、航行費安し、米國船舶局は石油船と、蒸氣船と得失及石油が燃料として如何なる得失を有するや調査の爲、試験的に同型の一萬二千噸の船舶二隻を同一造船所にて建造し、同一條件の下に試験を行ひたり、其結果從來の蒸氣船は、一日石炭三七噸半を消費したるに對し、石油船は約十三噸の石油を消費せるに過ぎず、而して修繕費も後者の方安價なること發見せられたり、即ち他の要素を度外して考ふれば之れより新しき推進力の經濟の方法確證せられたりと云ふべし

石油船は機關の構造簡單にして容積を取らず、從て貨物積載量増加すべく又水夫の手を節約すべく、唯茲に一の問題となるは機關の耐久力の問題なり、使用期間に付發動機關が蒸氣機關に比較し、如何なる關係に立つかは實驗が尙淺き爲不明なり、然れども從來の實驗の結果により、前記船舶業者達は、石油船の方の有利なることを信するものなり、然らば石油船の勝利の結果は如何と云ふに、第一大洋道の船客貨物運賃を低下すべし而して人類が之によりて得べきは蓋し僅少なからざるべし、第二飛行船に取りて大打撃なるべし何と云ふれば船舶は海が其重量と貨物を支ふる故、機關は唯運動の爲にのみ必要なに反し、飛行船は貨物及自己の重さを支へざるべからず、是等の點に於て

不利なること一層明なるべし、第三海上に於ける石炭の使用の減少なり、英國の如く外國貿易に従事する船に毎年二千百萬噸の石炭を賣却するものに取ては大打撃なり、又外國に於ける鐵道工場に於て漸次石油使用の範圍増大すれば毎年七千萬噸を輸出する英國に執て大影響あるべし、然れども石炭より家庭用無煙の燃料、戰時用、商船用自動車用の重油輕油を得られ是又輸出の餘裕あることを發見したるが故は、石炭業は決して破滅することなかるべし、と。

○世界原油産額（一九二三年） 世界各國の原油産額は十億千九十九萬五千バレルにして前年度に比し、一八三%の増加あり、世界産額に對す米國産額の比率は一九二一年度六一、九%一九二二年度六四、七%なりしが一九二三年には七二、七%を占めたり、これ主として墨國産油の減少による、主要産油國左の如し。

	(一九二三年度)	比率	(一九二二年度)
米國	七三五、〇〇〇	七二、七%	五五七、五三二
メキシコ	一四九、四七二	一四、八%	一八二、二七八
ロシア	三八、一六七	三、八%	二、九六六
ペルシア	二五、〇〇〇	二、五%	二一、九〇九
蘭領印度	一五、〇〇〇	一、五%	一六、七二〇
ルーマニア	一〇、八五〇	一、一%	九、八四三
印度	七、五七五	、七%	七、七〇〇
バレル	六、三七五	、六%	五、三一四

○本邦産蜜柑と米國

米國に於ける本邦蜜柑の販路は現在

在の處主として華盛頓州内の各市場、及オレゴン、モンタナアイダホ各州一部の市場に限られ、米國東部地方にては加州及フロリダ州産のオレンザタンセリン(本邦蜜柑と左迄大小なきもの)等に壓倒せられ、且東部地方の人士は未だ本邦産蜜柑に對し、充分の親みを有せざる爲目下同地方には本邦蜜柑の販路なし其の需要季節はサンクスギビング及クリスマスの所謂ホリ

デイシーズンに限り、時まだ加州産ネーブル種の未熟なる間に歡迎せらるゝのみにして正月以後に賣行望少し又本邦産の小粒なるは頗る需要の弱きものなるを以て可成大粒のものとし箱には40—50—60—等の如く一箱詰數を記して輸出するを可とす、今日にては横濱シャトル間の航程僅々十日内外なれば日本積出

の時既に充分の甘味を有するものを輸出するも商品顧客の手に渡る迄に變敗を來す惧少きに付甘味の充分なるものを積出すを可とす、昨年紀州産の第一着第二着の如きは青くして熟したる色無く市場にて更に賣れず温室に入れ々は蒸したる方手を盡くしたるも、更に成切せず、終に感謝祭前の最好期節を失したるが静岡物は人氣宜しかりしが如き注意すべきことなり、通例二箱一括にして「バンドル」とし卸賣相場左の如し。

一九二一年	一弗九十一仙五厘	利益	二十三仙
一九二二年	一弗七十一仙	利益	二十一仙
一九二三年	一弗二十五仙	損失	十一仙

昨年度は相場の下落の爲め委託販賣の外は全部損失せりといふ

○江蘇米日本向積出

上海に於ける江蘇米一石の價は一俵(百五十斤入)十二弗五十仙乃至十三弗五十仙見當なるが、この運賃一俵を上海より神戸迄送る運賃としては噸當三弗五十仙内外なるべし、昨今神戸にての米の價格は大阪相場支那松江白米一俵二十三圓五十錢見當なるにつき神戸へ輸入されば採算左の如し。(大正十三年五月八日)

江蘇米一俵(百五十斤入) 原價銀 一三、五〇  
護照費其他 諸掛合 三、五〇  
運賃 同 〇、三五  
計 一七、三五  
爲替十三弗にて換算 金 二二、四一六  
搗減五分 一、〇〇

合計 金 二二、一六  
註、支那米一俵は我五斗四升八合、重量二百封度、  
○米の需要供給現状 我邦に於て一ヶ年に消費する米の總額は大正八年以來五ヶ年の平均によれば玄米として六三七〇萬石、白米に換算して六千萬石なり。この消費は飯米用の外に清酒釀造用、菓子用、味噌用、種子用等を含めり。この巨額の米は、大部分は内地にて生産するも約一割は輸移入に待たざるべからず。而し内地産米のうち四七萬石は諸外國、朝鮮、臺灣等に輸移入せらるれば實際内地の消費は約五八四五萬石即ち消費總額の九割に相當せり。この不足に對し最近五ヶ年の輸移入

平均額は朝鮮米二七九萬石臺灣米九七萬石外國米二四八萬石となり、朝鮮米臺灣米の移入を内地に於ける相互融通と見做すも外國米二四八萬石の輸入は明かに國內生産不足を證するものなり。今左に大正三年以降の生産額及び消費額を表示してその趨勢を察すれば、

年次	生産額	消費額
大正三年	五〇二六萬石	五二三三萬石
四年	五七〇一	五八九二
五年	五五九二	五七八九
六年	五八四五	六二二二
七年	五四九七	六二七四
以上五ヶ年平均	五五二四	五八四二
八年	五四七〇	六二〇八
九年	六〇八二	六二三一
十年	六三二一	六五〇三
十一年	五五一八	六二八六
十二年	六〇六九	六六二三
以上五ヶ年平均	五八九二	六三七〇

右表により生産額と消費額の増加平均額を對比せば左表を得べし。

五ヶ年平均	三六八萬石	五二八萬石
一ヶ年平均	七四	一〇六

上記生産の増加は農事改良、耕地擴張等官民の非常なる努力を續けつゝある結果なるも、人口増加の爲に、雜穀混食減少によ

る一人當消費量の増加の爲に、全消費額は生産額と權衡を保ち得ざるなり。この米穀不足の度は將來ますます進むものと見るべきなり。現今我邦に輸入さるる外米は緬甸佛領印度支那暹羅等に産し南京米と概稱さるゝものと米國加州に産するものにてその生産額、輸出額と我邦内地の輸入額をあぐれば左の如し。

國名	生産額	大正十二年輸出額
緬甸	三三三〇萬石	一六〇三萬石
佛領印度支那	二二五〇	七六三
暹羅	二三〇〇	九二六
加州	六〇	一八

參考の爲に日本内地に於ける外米を輸入したる數量をあぐれば

大正八年	四六四萬石
九年	四六四萬石
十年	一六〇萬石
十一年	三〇四萬石
十二年	一七一萬石

尙本年の需給關係につきて見るに昨秋の内地米收穫は五五四七萬石といふ不作なりしかば本年は少からざる供給不足を告ぐるこゝ明なり。

この不足補充策は之を大別すれば、朝鮮臺灣外國等より輸移入による積極的方法と、麥正他の雜穀甘藷馬鈴薯等の代用食による消極的方法とあるも最適當なるは積極的方法なり。

近年朝鮮に於ける米作は大いに發達し昨年の如きは一五二一萬石の收穫をあげ併合當時に比すれば約五〇〇萬石の増收にて

その品質亦之と共に改善せられ内地米に遜色なき爲、昨今内地の到る所に之が必要を見る状態なり。内地への移入額は前述の如く五ヶ年平均二七九萬石なるも昨年は實に三四四萬石に上り更に本年に入りてより、内地の不作關係もありて四月までに既に三二九萬石の多きに達せり。臺灣米は朝鮮米に比すれば品質未だ劣る所あるも品質改良に努力めつ、あれば外米に比し遂に優れ内地の不足を補充するには重要なるものなり。その生産は大體年二回にて昨年の收穫高は第一期米二五九萬石第二期米二八六萬石にて内地へ一三萬石を移入し本年は四月までに二六萬石を移入せり。

### ○故神保博士の歐文著述目録補遺 「地球」第一卷第

五一五頁所載の神保博士著書目録中に左の遺漏ありたり。(之は矢部博士の御注意によりて氣付きたり、此の論文の題目はジュースの地相論第三卷中にも掲載しあり)

Unsere geologischen Kenntnisse von der Insel Hokkaido in

Japan. *Verhandl. d. Russisch-k. Mineralog. Ges. St.*

*Petersburg* 2. Ser., XXXI, 1894, *Ab. 505-511.*

### ○A・ゲーキーの米賀

有名な英國の地質學者アーキバ

ルド・ゲーキーの八十八歳の誕生祝ひが昨年の暮にロンドンで舉げられあらゆる科學者から祝賀されたこと云ふ。氏の地質學教科書の初版は一八八二年に出版されたが同書は今でも英語で書かれた最もよい教科書である。氏の地質學地理學に關した著述は其を自然に對する深い強い情熱を現はしたが爲めに人の興味

をそゝらすには置かない。氏は誰よりも風景の美と地質學との結び付けた。氏は一八八二年から一九〇一年まで地質調査所長であり一九〇八年から一九一三年まで學士院長であつた。高齢にも拘らず今でも科學と文學との趣味を捨てずにおゐて最近一九一八年には古い地質家であるJ・ミケルの傳記を公にした。(ナ)

### ○地理科問題

(六月廿六日第四十回本試験筆答)

- (一) 京都奈良兩盆地の地形を説明せよ。
- (二) 戦前のオーストリア、ハンガリー國の地圖を描き之に主要なる地形と現今の政治區劃を記入せよ。
- (三) 單圓錐圖法とボノヌ圖法とにつきて其長所短所を比較せよ。
- (四) 種々の施設を備ふる現代的商港を假想して其の平面圖を描き各施設の名稱を記入せよ。
- (五) 別紙地形圖に於てA B線に沿へる截斷面を描ひ、五萬分の一地形圖幅にて大日岳の南麓よりスバリ岳に引きたる一線)  
水平縮尺と垂直縮尺とは適當と認むる割合に選ぶべし
- (六) 左の地及び諸項につきて知る所を記せ。  
イ 南澤鐵道  
ロ ナサル島 Namsu  
ハ 日附變更線  
ニ 地中海式氣候  
ホ 本邦陸海軍用の主要なる飛行場

右四時間

○口頭試驗問題

第一日 (六月廿日)

一、支那地圖を示し、黄河につきて、中等學校における授業の方法を實演せしむ。

二、二十萬分一帝國圖の松江、杵築兩圖幅を示し、杵築平野の成因並びに聚落につきて説明せしむ。

三、地質詳圖の一戸圖幅を示し、地質と地形との關係につき説明せしむ。

四、a 三稜石を示し、其の成因を説明せしむ。  
b、コトヒーの實の附きたる枝を示して之を鑑識せしめ、更にコトヒーの産地につきて述べしむ。

五、方位の測定法につきて述べしむ。

第二日 (七月一日)

一、中央ヨーロッパの地圖を示し、エルベ川流域につきて、中等學校に於ける授業の方法を實演せしむ。

二、五萬分一地形圖の舉母圖幅を示し、聚落の分布及び發達の理由につきて説明せしむ。

三、地質詳圖の本智圖幅を示し、地質と地形との關係につき説明せしむ。

四、a 珊瑚礁岩を示し、其の成因を説明せしむ。  
b はゼの實を示して之を鑑識せしめ、更に其の用途及び産地の分布につきて述べしむ。

第二卷

第二號

三〇

八四

五、傾斜儀を用ひて層位を測定せしむ、併せて方位につきて述べしむ。

新刊紹介

◎政治地理雜誌の新刊

世界戦争後の地理學研究の方面が斯學の本場を以て自負する獨逸地理學者間に著しい變化を生じ、特に人文方面に於て從來缺陷があつたことが認められて來たのが目に著いた。此の方面に對して新たに現はれたのが政治地理學の専門雜誌「*Zeitschrift für Geopolitik*」で本年一月恰も本誌の生れたと同時に柏林で呱呱の聲をあげた。注文中で未だ現物は見ぬが一月號には生長空間の法則(ヘツセ)歐洲露國の地政策導線(オプスト)季節風地方のユニテイー(ハウスホーフエル)アメリカの國家的發展の自然的基礎(テルメル)地政策上の力野としての地中海(ラウテンザツハ)等の論文が載せられ、二月號には問題歐洲 オプスト 國家構作者としてのラインシダグニユーブ(フキョーゲル)芬蘭國の自然的及び經濟的基礎(ブラウソ)日本の地震と其の政治的效果(ハウスホーフエル)ブラツルの地政策的構造(マツル)國家の生長と國民とに於ける差異(ツィーゲル)等で、頗る人目を惹くものがある。近日到着後に内容の面白いものを紹介する積である。(月刊每號四八頁一年定額二四金貨マルク)(小川)