つて大體の國勢がわかれば、著者も出版者も共によろこぶであらうと思ふ。（藤田）

○揚子江上流地方調査日誌及線路圖

山田邦彥著　地學協會發行　非賣品

明治三十五年から七年にかけて支那揚子江上流地方泗川・雲南・貴州及び川邊特別地域の地質鑛物の調査に出張した京都帝國大學工學部山田邦彥氏の遺稿で菊版百六十版にわたる旅行日記と九十二頁にわたる倍數の寫眞集と併せて博士がとつた路上の地圖の三部を集めて出された。行文も流暢であるしいろ〳〵珍らしい風俗人情なども書いてあつて、地質探査の科學者の日記としては蓋し出色のものであらう。博士の在りし日の風丰をしのび、本書の出來たことを全博士未亡人にお喜び申し上げる。（藤田）

○大東輿地圖

奎章關著書

朝鮮古山子の地圖で李太王元年及び哲宗二十年に刊行されたものを今般京城大學法學部から出版したものである。別冊索引づきで地圖は帙入二十二層に分割した方格圖である。本圖は實に東洋地圖學の一つの結果で晉裴秀の地圖論をのべその術に從つたものの一つで、山脈や水脈などが、朝鮮特殊の圖法となつてゐるので參考に供して面白い。筆者が特に面白く感じたことは本圖第二十行で南海郡の南の草島に倭といふ注記のあることである。この島は入唐求法巡禮行記に丘草島と記され、慈覺大師がこゝへ歸つてきたとき、日本對馬の漁夫が六人まで、この島で囚はれてゐたと記されてゐる島である。後世宗實錄には對馬の宗氏から毎年六七十艘の對馬の漁船がゆくので孤草島を借りたいと申出でたとあるところで、三浦周行先生の「日本史の研究」に孤草島は所在不明とあるが孤草島は即ち丘草島で、入唐巡禮行記の一本には草島と記されてゐる位で最初から名は草島である。この圖で南海郡の南に草嶼と草島といふ二つあるが二つとも倭人の出漁地であつたらしい。（藤田）

雜報

○馬來半島ケランタン州

ケランタン州は馬來半島の中央東岸に位し北緯四度と六度の間、東經百一度から百二度半の間にあつて東に南支那海及びトレガヌ州に接し、南はパハン州、西はペラク州に境し全面積五千七百五十平方哩、首府コタバルはケランタン河の河口から六浬の地にあつて慶長元和の頃御朱印船の渡航した太泥國はその北方である。東西洋考卷九をみると、Pulo Condore 即ち崑崙より坤申及庚酉針三十更取二吉蘭丹一とあり吉蘭丹即太泥港口用坤申七更入港是大泥國と記されてゐる位だから山田長政時代に日本の船もこのケランタン州コタバル港などへは進航したと考へられる。こゝは人口一萬五千位である、氣候概して溫度の差少く

溫度高く降雨量が多い、しかし東海岸は海風の影響でしのぎやすい、一年のうち五六月の交最高華氏九十四度、一二月の頃は華氏六十五度であるが夏期南西季節風がふき、十月以後三月まで北東風がふく、この際雨が多く氣溫も低下する、十九世紀の始めはまだ暹羅の領であつたが一九〇九年暹羅はその權利を英國に讓つたので一九一〇年以後英國の保護國となつた、人口約三十七萬の内支那人十八萬を算する、鑛產で錫の埋藏が多いが十分開發されず、日本鑛業會社はパシマス地方のガルプリオクで良質の滿俺鑛を採掘しガリプリオク停車場から十哩の輕鐵をひいた所にあり、馬來鐵道でタムパット港迄送られ、そこから太洋航行汽船で日本に送られてゐる前途有望である、南洋鑛業會社も亦テマンガ地方で鐵鑛を採取してゐるが質は良くない、土民は農を主とし米・甘藷・ヤマイモ・タピオカ・落花生・甘蔗・生薑・バナヽ等を產し、ゴムを輸出作物とする、ついでコヽヤシ及びパイナップルを輸出する、牧畜業は牛數十一萬頭、水牛三萬五千に達する、漁業も住民が關係してゐるけれども北東風の間は休止せなければならぬ、製造業としてはマッチがある。全部馬來人勞働者によつて作くられる。

一九三五年度の貿易は輸出入各五百萬弗に達し總額千四十七萬二千百弗といはれた、前年もそれ以上の貿易であつて、米が二萬五千弗、滿俺二萬七千弗を算した、しかしゴムは七萬八千弗で第一位である、州にタムパット・パチヨク・セメラクの三港がある、十一月から一月へのモンスーン季節を除いてバンコクとシンガポールへの定期航海がある、又鐵道も一はシンガポールに、一は暹羅に通じるやうになつて便利になつてゐる。

○英領北ボルネオ

領内主要農作物栽培面積二十六萬八千三百二十七噸に達し、ゴム園は十二萬六千噸即ちその半をしめ、米・コヽヤシ・サゴ等これにつぐ。ゴムはサンダカン州第一タワオ州これにつぐ、生產制限のため四百萬弗内外を輸出する、米はサンダカン州が少くて西海岸州斷然多く四萬噸に達し收穫一千六十萬ガンタンに達する、林產は所謂唐木(カラキ)で日本を主要輸出先とし、其の全產額の四八%に達する、香港これについで二九%年々五百五十萬立方呎を伐採する、その副產物にカツチとマングローブ樹皮がある、燕巢は白燕窩一萬五千弗、黑燕窩三萬九千弗に達しキナバタンガン地方を主要產地とする。

漁業は乾鹽魚三十四萬弗内外であり眞珠は採取高激減してゐる、相場下落のためであるが、タワオ附近マバル島海床に養殖試驗場がある、政廳の事業で成績良好だといふことである、石油はサンダカンの外にはまだ出ない、北ボルネオにタワオ(Tawao)港がある、大阪商船はこヽから直接日本へコプラを送る。但しヒリツピンのダヴオ(Davao)と間違へてはならぬ、又シアミル島で出來る乾鹽魚も直接日本に仕向けられ、其數量は堅實に激增してゐる、大阪商船は毎月二隻で瓜

哇とタワォと日本との定期航海をやつてゐる一九三四年には一年に二十二航海をした。

土地所有權は土人所有權の地と、普通土地所有權の二つあり前者は外人に賣れないが、後者は土人及び外人にも賣買され、田舍の土地は九百九十九年間、市街地は九十九年間のリースポルターを與へられる、但し地中埋藏物は政廳の所有で土地權は土地面のみに限られる、米作保護奬勵のため米作農夫には特に地代がやすい。年々四千人程の支那人の勞働者の入國があるといふ。

○滿洲の漁業

滿洲には遼河・松花江・黑龍江等の大河や湖水があるので、淡水漁業は遼代大に發達し年々頭魚宴をはつたといはれる、松花江水系は夏期は氾濫の爲めにやらないが春秋二期に漁る、嫩江では冬期結氷期に盛であり、第二松花江水系では春秋二期を主とする、ウスリーは鮭鱒がとれるし、興凱湖では沿岸人民が少いので發達しない。

橈子漁業又は梁子といふのは結氷期の漁業で北滿河川では必ず附屬の小支流・沼地・入江等の口に減水期に入る頃を見計らひ豫め水底に築かれた土堤の上に柳條枝の簀を張り、本流が減水の場合、沼などから本流に歸つてゆく魚を出さないでおき、冬期結氷期に本流と沼との内外水準の差が出來たとき、その氷を破つて池沼の水が流される際に魚を掬ひとり凍魚として賣るのである。

氷槽子漁業といふのは河川の入江又は河川の沼澤が三寸位の氷が張る際、本流ではまだ氷らないで流氷が甚だしくなる頃魚が逃げて有の氷のはつた池沼入江に入つてくるのを待ちその入口の氷を割つて簀をかけて魚をとるので橈子の逆手を用ひる。

それから張網もすれば大網も用ひる、掛網もやれば拉網(ヒキ)もする、釣もあるが經濟的の魚は、鯉魚・鯽魚・貧花魚・白票子・黑魚・遍花魚・草根魚・其他甚だ多い、魚族は八十一の多きに達する。

つぎに海洋方面ではグチ・サハラ・スズキ・ニベ・ボラ・ヒラメ・カレイ・ヒラ・イシモチ・タチウオ・コウライエビカニ・エビ・ハマグリ等の魚が黃海・渤海に共通する、日本からの漁船も行くのであるが、滿洲側では黃海方面で安東・鳳城・莊河の三縣の海岸に盛で就中莊河縣下に漁戸一、六二四戸を算する、石城島附近に牡蠣の曳網をやつてゐる、發動機船は用ひてゐない、序に鴨綠江の銀魚(鱚魚)は有名で偏口魚・榻板魚は有名である。

渤海方面では蓋平・營口・錦縣を三大中心とし到る所好漁場にとむ、盤山沖のスヽキ・ボラ、熊岳城沖のグチ・サハラなど美味を以て名高い、漁戸は四、四九七戸、從業人員一萬四千人二千八百三十七艘に達し營口と蓋平に集中してゐる、エビ類は支那料理に最も好まれるし、グチ・ボラ・ヒラ・スヽキ等年額約二百萬圓に達する、この外に關東州黃花魚漁場で二十五萬圓がとれて大連で用ひられる。

とれた魚は大抵鮮魚として取引され、そのうち二割が鹽乾魚となる、グチ・ヒラ・タチウヲ・タラ・エビ等の鹽藏は農村の需用が多い、その他は附近の都市で鮮魚として消費される。

安東と營口と錦縣がこの地方の中心漁港となつてゐる、そこで營口に水産局が設けられてゐる。

○ブラジルの日本人　大正十五年のブラジル在住日本人は五萬五千四百八十一人であつたが最近推定二十萬人に達しこゝ十年間の發展はめざましい。

	昭和元年	九年	十一年
邦人數	五五、〇〇〇人	一八〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇
所有土地	一五〇、〇〇〇町歩	三〇〇、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇
年生産額	一、五〇〇萬圓	六、三〇〇	一〇、〇〇〇

右は極大まかな推定であるが昭和元年以後年々に最高二萬一千二百九十八人、最低四、六九四人、平均一萬二千人づゝの渡航者合計十二萬四百十四人と報告されてゐるが、十年間に三・六倍の人口を得て土地所有面積は三・三倍强、年生産額は五・三倍であり一戸當り（五人一家族）として一年千三百圓から二千圓を所得してゐる。大正末期から昭和初期はブラジルは珈琲萬能時代で昭和三年までは好況時代の夢に醉つたが、昭和四年に襲來した經濟恐慌に際しコーヒを作くつて所謂成功した邦人數十町の地主さへ一ミルの現金も持ち合はさないまでに一大困難に出合つた、しかしこのため投機的の企業家がつぶれて、多くのノロエステに居た邦人共はコーヒ以外の作物に手をつけ單一農業から多角式農法にうつり、コーヒ一點張りの畑の一部に米作地が出來はじめた、米は日本人の天與の農作物である、これがあれは蒼人草は生きる、米について豆・玉蜀黍・野菜・果樹・マンヂヨカ・煙草などが段々に增加した。同時にコーヒ植付は禁止されはじめたので、こゝに日本人は米と豆とを食つて、更らに棉作に轉向した。かくて今日では全ブラジル産の棉花の半をしめるサンパウロ州のその産棉の半分は邦人の産する所となるに至つた。昭和七年サンパウロ州で三一%の邦人生産棉花は、昭和九年に四六%にすゝみ、昭和十一年六〇%を越え、さらに前途洋々たるの勢となつた。昭和九年制定の伯國憲法で既往五十年間の入國定着數の二歩しか入國させないのであるから昭和十年には五千人に達せず甚だ殘念であるから、將來は何とかしなくてはならぬ、現にサンパウロ中心に約三百餘の小學校があつて、至る所に邦人の農業組合が出來てゐる、サンパウロ州農務局の外人コーヒー園主調査によると、昭和八年現在伊太利人二二、四五〇人、西班牙人六、七三八人、葡萄牙人四、三四九に對し邦人珈琲園主は四、一四八人である。前三者は一世紀以上の歴史をもつ國の人々で、伊人は百五十萬、西國人は五十萬、葡人は百三十萬も在住して、これ丈多くの園主も出來たが邦人は僅か二十五年の歴史と十數萬人の在住者から、早くも葡國に比肩し、シリヤ・獨逸・オーストリア人などを凌

駕したのである。日本政府もこれを考へねばならぬ、日本では米の耕地三百萬町歩(麥の作付地も凡そ三百萬町歩)田畑合計六百萬町しか耕地がないのに、ブラジルサンパウロ及びパラナ州だけで邦人所有の耕地既に五十萬町歩に達してゐる、日本政府も民間も共に協力して後援しなくてはなるまい、勞働者だけを送くつてはなどゝいつてゐた暇に孤軍奮闘した日本人は約四千萬圓の棉花を産出するやうになつたではないか多數の地主も出來たではないか、日本人は移民に不適當だなどいつてゐる間にパストスの原始林は數年の間に全く耕地となり、病院と學校と活動の常設館をもつ一つの都會になつた。至る所の原始林を切りひらいて近代村落を創造してゐるではないか。更らに最近東麒麟・東鳳と銘をうつた日本酒も出來た、サンパウロ市の日本人街に十數軒の邦人料亭も出來て青楼がしいてあるといふことだ、思ふに日本人はどこまでも米食人である、ブラジルでつくつた米を食ひ、豚肉と豆とを煮き合せたお菜に漬物で三度の食事をとるやうになつて始めて日本部落がさかえだしたといふことをブラジルに於ても經驗したのである。さうして今日では桑圃を仕立て春蠶製糸をもするやうになつた。ブラジル拓植組合の經營する移住地はサンパウロ州でパストス・アリアンサ・チエテ・パラナ州ではトレスバラスなどで、いづれも鐵道の便がある。追々と移民も增加するであらう。

○獨逸の原料自給四ケ年計畫

に關して科學獨逸の誇るところは第一に動力原料として一九三五年にベンヂン百四十四萬噸、ベンゾル二十九萬噸、アルコール十九萬五千噸(合計百九十二萬噸)及びディゼル瓦斯九十萬噸、燃料用油十九萬トンを所要せるが、これに應ずるために石油の發掘と石炭及褐炭の液化によるベンヂンの生産に努力し、ロイナ工場のみで年貳十五萬噸を生産するに至り、最近自動車展覽會で木性瓦斯發生器及び蒸氣發動機を有する自動車を陳列して世人を驚かした。この二つの新しい自動車は石油自動車よりも安價に動くので恐らく今後は益々發展するであらう。

つぎに人造纖維では棉花及び羊毛の輸入を驅逐せんことに努力し、最近にはゴムの人造に成功した、近代の自動車は全重量の約五%がゴムで、其七五%がタイヤで、殘りが附屬品に用ひられてゐる、天然ゴムは油にいためられるし溫度の變化に對しても弱いからよい人造ゴムが出來れば天然ゴム以上の妙があるところ、ドイツではブナによりて人造ゴムをつくることに成功した、さうしてこのブナの原料は炭と石灰及びアセチリンである。

試驗の結果自動車のタイヤーとして天然ゴムに勝る點が發見されてゐる、但し價格は天然品タイヤーに比して約六〇%乃至七五%高率となる、かやうにしてドイツは新しい化學工業で原料の自給をやらうとしてゐるのである。

○北鮮三港の海運

昭和八年京圖線が開通し雄基・羅津・清津の三港が日滿の最短交通路として急激に發達した、朝鮮

郵船・大阪商船・島谷汽船・大連汽船等が命令航路や自營航路を開いて、敦賀・伏木・鯵鶴・新潟・大阪・名古屋・横濱・函館等と三港との間に定期航路が十四線もあつて盛大であるが、しかし船賃は大連と日本各港との運賃よりも高率であるのと、大連の優秀な差引があるので三港は目下の所立遲くれてゐる。

三港の陸運は第一京圖線五三〇粁で吉長線と吉敦線及び敦圖線を一つにしたもの、第二に拉濱線二七二粁は濱江（ハルピン）と拉法との間である、第三は圖佳線で圖們江から佳木斯五五九粁の延長であり、支線に林口密山間一八六粁、密山虎林間一七〇粁があつて全線完成に近づき東滿の農産地をひらかんとし、第四に朝開線がある。昭和九年標準軌道に改め朝陽川から會寧をへて清津に達するやうになつてゐる。

陸上の配置、かやうに完成したから將來三港は正に大に發展すべきであるが、就中清津は人口四萬五千で見込が多い、羅津は終端驛であるけれども、こちらは東風を防ぐ高秣半島があるので良灣をなし、北鮮の第一の漁港を軫城の川口にひかへ將來は軫城川平野に工業地としての發展を考へられるから羅津の良港と相俟つて見込が多い。大豆・粟・雜穀・魚油・フイッシュミール・木材（間島の産）等の輸出地として名高いし、内地からは織物類二百七十五萬圓の輸入港で、小麥粉や砂糖・建築材が入る。

東京地質學會・日本岩石礦物礦床學會・地球學團及び日本火山學會との聯合講演會開催豫告

一、開催地　京都

一、開催期日　昭和十二年四月三日（土）
（午前九時より總會、總會終了後講演會開始）
仝　四日（日）
（午前九時ヨリ）

講演希望の方は演題及講演所要時間（二十分以内）を記し來る二月末日までに**東京帝國大學理學部地質學教室東京地質學會宛**申込まれたし

因に講演申込多數なる時は講演時間の短縮又は申込順により謝絶の止むを得ざることあるべし。

又參考展覽會に出品希望の方は標本説明書を送附されたし。

尚四月二日は京都市内又は附近見學、三日夜には聯合懇親會會後五日六日には見學旅行を行ふ豫定なり。

昭和十二年一月