

併せて知ることを得た、中門といふ名も古くて面白いこと、
 た家の研究が多くの本誌の讀者によつて發表されることを期
 待する。末尾にグイダルブラシやラツツェルの譯がのつてゐ
 るのもよい、とにかく呱呱の聲をあげた本誌が更に勢を大に
 し羽振を強くせんことを祈らざるを得ない。妄評多罪(藤田)

雜報

○リンドバーグ大佐の大西洋横斷飛行

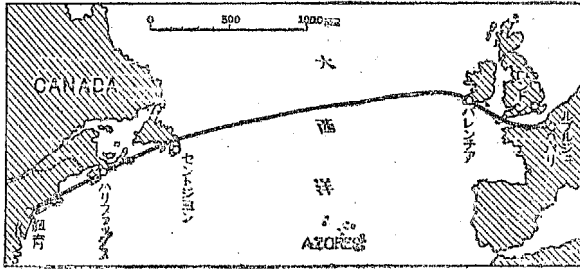
Captain Charles Lindberghは彼の Ryan Monoplane
 に搭乗し米國ロングアイランドから三十三時間半のレュード
 で佛國 Le Bourget(ルブルジェ)は巴里郊外飛行場まで一氣
 に飛んだ殆んど大圏航空路であるから、一直線に上空を飛ん
 だのである、時は一九二七年五月二十二日、世界交通史上の
 一頁が開かれたと思へば、この一大成功に我地球も無關心で
 あり得ない。即リンドンタイムスの記事に基いて、左に其の
 様子を概報する。

リンドバーグ大佐は、命曜の朝八時に二百二十馬力ライトの
 Whirlwind エンヂーンを据えつけた Ryan 單葉飛行機に
 のつて(其名は Spirit of Saint Louis)翌日の夜十時三十分
 に巴里に達した、其距離三五〇哩、ロングアイランドを出
 ると機首を東北にとり北米海岸に沿ひてニッファウンドラン
 ドの海岸に達した。ノバスコチアを離れると、雨と雪に逢つ
 たために、海面上數呎の高さに降りやがて二三千呎の高さに

昇つて雲のない空を求めたが、思はしくなかつた、しかし幸
 に高緯度であるから、夜の時間が短いので進航に都合がよ
 かつた空から見下して日の中に船には逢はなかつたが、夜の間

に二艘を見た機關の調子
 が馬鹿によく、巴里に
 ついて後猶少くとも中歐
 を一週しうる丈けのが發
 ソリンが残つてゐるのを
 見した。

ROUTE OF THE FLIGHT



た、かくて十時十分に空遙かにエンヂーンの音がしだした、
 やがてセントルイス號は、見よ九百呎の空に姿を現はし三回
 上空を旋回してから棍を下げ、愈飛行場に向つて、百ヤード

十時半よりも以前に既に
 巴里市民はこの郊外に集
 まつて五萬人からの人出
 になつた。其夜は晴れて
 一片の雲もない夜であつ
 た篝火は焚かれるサーチ
 ライトは空に投げられる
 十時以後になると煌々と
 して、晝をあざむく程の
 照明が點火された、火箭
 は一分間ごとに放射さ

を滑走して、場の西端に止まつた。さあことだ我も我もとこの空の勇士に近かんものと握手を求むる數萬の手に、とても一人の手がうけ入れられるものでない、さうこうしてある間に偶然の間違から頑丈な一米人が、空の勇士の身代りに、かつき上げられて、ルブルジエの事務室に引張られる。其の間に本物のリンドバークはフレンチエアージュニカンの事務局に静かに入つて行つた。是よりさき米國側では、リンドバーク氏が金曜日の夜ニヨーファウンドランドで霧の中に入つたときいた時にすべての人に異口同音に「しまつた」、大膽な男ではあるがあまり無謀だ!! と心配してゐたが、やがてアイランドから無事通過の報が達した時のニエョーク市民の驚嘆は——それから後といふものはひつきりなしに傳はつてくる無線電信に全米國民は遂に有頂天の歡喜に入ることになつた。筆者も遂かに大佐の成功を祝する。蓋しこの大西洋横斷を飛行機で最初に成功したのは今回であるが今日までに、水上飛行機で既に六回の成功者がある、この機會に前の勇士にも同様の敬意を表すなくてはならぬ。第一回は 1919 May で Mr Harry Harker が一〇〇哩飛んだ後アイランドの西岸から七百五十哩の海上に落ちて丁抹の汽船に助けられた、同年同月大西洋横斷飛行が北米合衆國の海軍水上飛行機 N. C. (リード大佐搭乘) によつて完成された、しかしこれは直線航路無着陸でなく、ニウファウンドランドニアズレス。アズレスーリスボン、リスボンーブリマウマ。といふ三段で

行はれたのであつた。

同じ年に又一つの無着陸飛行が完成されてゐる、それは英國のアルコック大佐とブラウン大尉がビツカース、ビミー機に乗じて、六月十四日午前四時二十八分にニエョーフアウンドランドの海岸を出て、十五日の午後八時四十分にはアイランドの西 Chitera についた、この航程一千九百哩。

其後三年を経過して、一九二二年三月葡國のカアラル中佐及ケーチンホ中佐がリスボンを出發して、カナリー島につき、ケープベルテ島に立寄り、それからブラジルに向ひ、同國から五百哩を離れてゐる St. Paul's Rock の上に降りた機關破損のためこれを取かへること二回、漸くにして六月五日ベルナンポに達した。

次に西國のフランコ中佐がカナリー島から Fernando Noronha Islands に飛び、そこからベルナンポに達した、それは一九二六年の一月の事である。

本年二月に入つて The Marchese de pineto はその大西洋一周を企て Savoia S. S. 水上飛行機によつて、ケープヴェルテから、フェルナンドノロンバ島につき更にベルナンポに向ひ、三月には葡國の Saraneto Beirise 中佐が西阿弗利加の Bissago 島からフェルナンドノロンバ島をへてアラジ

ルに飛んで航路一千四百五十哩。

かくて、我リンドバークは一躍して無着陸飛行のレコードホルダーになつた。以前の佛國人のレコードよりも三百哩長く

英國の印度飛行よりも二百哩勝つてゐる。この距離は點から點までの實際の旅行哩數である。従つて巴里紐育間三千六百三十九哩といふ實數とは違うのである。佛國では昨年十月ヨスト少佐及びグノー大尉がパリから「*Leif*」(波斯)まで三、三四三哩のレコードをつくつたが、同じく英國のカール大佐及ギルマンは英國の Cranwell から波斯灣まで三、四一五哩の記録を所持してゐたのであつた。(藤田)

○安徽省北部事情

安徽省北部は淮水の貫流地であつて(南部は江)、西の方から來て東洪澤湖に入り、更に大運河に通じて揚子江に出る。従つて淮水と其支流は、津浦線及大運河と連絡し安徽省北部の大動脈である。昔は淮水は清江附近で黄河と合し海州に出た、黄河が淮河の途を奪ふや其河床が高まつたので、舊の淮水は、自から運河西方の低地を求めて南下して揚子江に出ることになつたのである。最近約七十五年間淮水流域は其水はげが惡いために屢々氾濫の災をうけ、築堤疏水、及運河改修は幾度となく計畫された。一九一四年米國赤十字社の派遣した技師は工事費九千萬弗の氾濫防止研究を完成し、其後六年一米人技師は工事費六百萬弗の淮水疏水計畫を支那政府に提出した。がまだ實行されてゐないかも知れぬ。

この流域は約二一、六〇〇方哩。土地肥え農産物に、人口の九割までは農民である。小麦、大豆、胡麻、粟、玉蜀黍、黍、黄麻、茶、及米を主要産物とし、一月平均四エーカーを耕す

一戸の家族は平均五人四であるといふ。収入一戸平均三五九元で、自家消費一九九弗を除いて純収入百六十元であるから生活程度は低い。

この頃新聞紙で南北の争になつた蚌阜は淮水南岸鳳陽縣下にあつて有名な臨淮關(淮水と洪澤湖との境)の西五十支里、津浦線が淮水を越す橋の曲點にある、舊く長淮關といつた河關の西に近い、新興の都邑であるが、鐵道の出來た御蔭で俄に重要となつた、安徽省北部最重要の商業中心地である、地方物産はこゝに集まつて移出され、移入品は、こゝから淮水の或克で淮水を浜るのである、この或克は可驚く奥深く入つて信陽郟城等の京漢線の驛よりも更に上に入つてゐる。狭い細い川が黄土の溪谷の中を傳つて昇つてゆくのを筆者は實見したことがある。支那各地に水路があれば必ず其水路の廣狹淺深に應じての舟がある淮水の細流に浮ぶ或克及舳舫は、その特殊の交通船の中でも特に特殊のものとしてよい、淺くて細長い、それに帆柱をたて、平野の中を溯るからである。蚌阜での取引は間接の物々交換が多い、これはまだ同地方に銀行業がないからである、支流肥河の沿岸の如きは、唐宋代の運河の途であつた所であるのに、今日では殆ど支那銀弗の流通を見ず、一七七三乃至一八一〇年造の墨銀のみを以てしてゐる、以ていかに支那中原の中部が廣いかと云ふことを考へるべきであらうと思ふ。

○メキシコの農業地と日本人

メキシコは北米や、

アラシルのやうに外國勞働者が大規模に移入された歴史もなく、又現在の墨國事情では、さうした大移民も出来さうにない。けれども相當資金をもつてくる勞資兼併の眞面目な企業移民を歓迎してゐる國情にある、もしメキシコを目前にして行くならば、其生産品は無限消費市場たる米國が背後に控へて居て、鐵道の便があるから、到底南米などでは見られぬ程の利益があるのである。アラシル移民もよいが、一つ日本人は、このメキシコへの移住といふ事を考へてよいと思ふ。メキシコで最も有望な、さうした資金を少しでも持つた日本人の行くべき所は、北は米國に接壤し、西は太平洋に面せるソノラ、シナロア、及ナヤリットの三州である。この三州こそは西はカリフォルニア灣に臨み、東にシエラマドレ大山系があつて、山からこの西の海に注ぐ數箇の河川貫流し、海岸に沿ふて廣大なる平野がある。氣候は溫熱兩帶に跨り、殆どすべての農作物の栽培に適し、其の産物はこの三州を貫通する。墨國SB鐵道線によつて直接米國市場に搬出される。米國で高價に直接に賣れるといふことが、この地方農業唯一の強味で、アラシルと比べて遙かに優越の位置にあると見てよい。従前は墨國內地との間に山脈があつて交通不便であつたが、今度SB線がグアダハラ市へ延長したので内地の一般市場へも取引が出来るやうになつた。

三州の面積合せて十一萬五千方哩日本本州に等しい、しかも人口は目下僅に七十八萬人、一方哩平均六、八といふ密度で

ある、なぜこゝうした密度かと云へば從來交通が不便であつたからである、海岸の氣候に關して從來幾多の誤報があつた、普通夏季は六月から十月まで、少しく熱いが、この間雨期であるから浸きよい、十一月から五月までは晝夜を通じて華氏七十度を上ることはない、北部ソノラ州の外は霜が降るといふことがない、衛生の進歩で病氣は防げる、この方は心配がいらない。

思へ米國の太平洋岸が開けたのは、僅かに半世紀のことであつた、その太平洋岸を開いたのは誰であつたか、全く日本人ではなかつたか。加州と同じく土壤豊沃で、農産物が餘多で、平野の廣大なる、將又金銀銅の鑛物に於て加州以上に豊富な、この三州は、氣候といへばあまり相違がない土地に、今や鐵道が通じたのである、第二の加州たる期して俟つべきである。SB線はこの五月に工事が完成した、メキシコの首府からロスアン、セルスまで七十六時間で通れる。今日この方面に資本を持つて渡るといふことは、蓋し加州を開發した日本人には絶好の機縁であらう。この地方に行つて北米輸出向のトマト、青豌豆、胡瓜、ハツパー等をつくと、氣候が温いから米國々産品よりも二三ヶ月も早く、一月二日頃既に市場に出現して賣行良好なるの利がある。これらの農作物運搬のためには、冷蔵貨車の便もある。昨年度に於て既にノガームス市經由米國に入つた蔬菜類は、四千三百七十八車に上り、トマト三千臺、青豌豆六百臺、メロン三百臺、ハツパー

二百五十臺と云はれてゐる。其輸出額凡四百萬弗である。今日では當地の銀の産出よりも遙かに重要物産となつてきたのだ。

青物の外に砂糖と烟草及ソノラ州南部ヤキ Yagui 川平野の米作の見込が多い、ヤキ河のみでないサンチアゴ河の沿岸も水田の見込は十分である。目下この地方に日本人も少しは出稼してゐる。主として米國向の青物をやつてゐるので、シナロア州アオメ村在留者約十名のごときは一年間にトマトで六千乃至三萬ハツを利益した。クリアカン Chiacan 市に居る一日本人は本年青豌豆をつくつて、一月二日に市場に出して五六萬弗を儲けたといひ、同ロサリオ Rosario に居る日本人は米國人たる地主と收穫高四分六分の歩合で耕作し五六千乃至一萬ハツを配當されるといふが如き、誠に好都合に發達しつつある現状である。

さうしてもし日本人も歸化さへすれば、土地所有が出来る。まさか加州のやうに排日も起るまい、安心して出かけるべき絶好の移住地であると信じられる。一年に百萬人も増加する我同胞の一葉帯水の隣邦に、この寶庫がある、時は今であるらしい、切に有志の注意を喚起せんとするは單に筆者一人のみではないであらう。

更らに淀川領事の報告によると、この三州の海上には魚が多い、カリフォルニア灣は淺いから尤も繁殖に適する、鯛、鰯、鱒、伊勢海老、牡蠣類の漁利に富み需要も多いのであるが、

まだ發達しない、ソノラ州アルタールに居る日本人石井某がこの頃小漁業をはじめたといふことである、邦人の特技である漁業を以てしても、此方面の開拓は望ましいといふのであるから、これを附記しておく。

○ドンニツク草

品川萩といふ茸科の植物で海邊に自生する二年生草本で、高さ三尺、葉は三個の長橢圓形の小葉よりなる羽狀複葉の草で、夏日黄色の花をさかすもの、東京品川の海岸に多い、或はエヒラハギともいふ學名 *Melilotus* 内に二十種もあるが、このドンニツクといふのは同種のシベリア産で、路傍の雜草であつた、然るに最近ウクライナの農事家メレーシコはこの草の價値を認めて、其營養價はクローパー、ウマゴヤシに劣らず、家畜の飼料として良好であり、其儘又は枯草として用ひ、之を堆肥とされば、腐蝕速であるから、瘠せた土地を肥沃ならしむるには、ドンニツク程適當なものはこの所外に見出せない、これは西比利亞農業に革命を來すべきものであつて、其收穫率は極めて高いといつてゐる。

この草は目下、北米でも、加奈陀でも盛に栽培されて一九二三年には、カナダの一地方に五、三〇〇英町の栽培地が、一九二六年に一三五、〇〇〇英町に増加すると同時に、ウマゴヤシの栽培が減少したといふことである。カナダでは春蒔の小麥と同時に、ドンニツクを播種し、次年度に枯草となるから、そこへ家畜を放牧し、三年目に又小麥と種とをまくとい

ふ風にするために都合がよいからである。隠岐の牧畑などに
はよい福音であらうと思はれる。

我國は雜草の種が多い國である、れんげさうを重に肥料とし
て、田に蒔くが、猶廣い原野に於て、こうした牧草をまいて
利用するといふ程度になつてゐない、實際の人々がこうした
雜草の研究をやつてみる日は何時になつたらくるであらうか

質疑應答

〔問〕 西山油田噴油の理由を承りたし 山口縣 中島俊治

〔答〕 石油鑛床内には石油と共に成生せられたる瓦斯又は石油
より轉化せる瓦斯が石油中に溶解して存在す。但し時には石
油と分離したる瓦斯の存在を見ることあり。是等の石油及び
瓦斯は上下の不透性の地層に由り密閉さる。其の状態は恰も
サイダー瓶中に炭酸瓦斯が密閉されあるが如し、此の際に於
ける炭酸瓦斯はサイダー中に溶解され、其の一部は瓶の上部
に瓦斯として遊離す、石油井の噴油はサイダー瓶の栓を開き
たる時にサイダーが激しく噴出すると同様に、鑛床の上部に
坑井を掘入すれば噴油を始む。但し石油は砂層に染浸せる故
坑井の集注はサイダーの時の如く自由ならず。サイダー瓶の
場合も内部に溶解包含さるゝ瓦斯の量が少量なれば氣泡を發
して瓦斯のみ逸出してサイダーを押し上げざる如く、石油の
場合も瓦斯の量に比例して噴油状態に至ることあり、然から
ざることあり。石油鑛床に就ては「地球」に掲載中の小生の講

義第二、第三を御覽ありたし。

次に間歇的噴油は瓦斯量少なきか又は減少せる時、或は坑
底に石油の集注不充分となれる時に起る現象を普通とす。
即ち瓦斯少量なきか又少なくなれる時には、石油は一時に押し
上げ得ざるも、石油並に瓦斯の集注に従つて徐々に勢を得て
坑井を押し上げ遂に噴油するに至るものあり。石油の集注遅
きも同じく間歇を生ず。坑井に由りては最初より間歇的噴油
をなすものあれども多くは永續噴油に續き間歇となり、而し
て其の休歇せる時間も順次大となり遂に噴油の能力無きに至
るを通例とす。又、時には普通の間歇泉の如く、坑底に特殊
の形狀の空洞を造り、間歇泉と同じ理窟に由り噴油する場合
も考えらるる如き噴油状態もあり。

噴油状態を終りたる時は石油はポンプにて汲み上げざれば
採取し得ざる状態となる。

二、油田地質の地質構造、一般ものに對しては「地球」の講義
を御覽下されたし。素人冠氏の第四號と稱するは西山油田八
和田鑛山のものと存せらる。(大村)

〔問〕 Reyerの滑動説

群馬縣 T M 生

答 東洋學藝雜誌六月號大谷壽雄氏、造山論の史前瞥見を見
よ。

〔問〕 Abendanonの大褶曲説

同 T M 生

〔答〕 同じく東洋學藝雜誌を見られよ。但し本誌に同論文を
摘録したるが、この方は摘録中に脱したるを以て、今、大谷氏