

はミスシツピー溪谷に住み全國農産物の七割七分、工業品の五割二分を産す、農産物とは玉蜀黍、小麥、黃麥、大麥、ライ麥、麻種子、米、馬鈴薯、甘藷、乾草、棉花、棉種子、煙草、コーンソルガム、落花生、蔗糖、甜菜糖、森林、食用獸の類にして鐵産物亦少からず、石炭、鐵、石油に乏めり、従つて人口二十五萬以上の重要都市十を數へシカゴ、クリアランド、セントルイス、ピッツバーグ、シンシナチ、の如き何れも五十萬以上の大都たり、ニューオルリアンス、ミネアポリス、カンサスシテイ、インディアナポリス、テンザアー等鐵中の錚々たるものなれば本支流の利用は誠に當然のこと、いふべく目下ニウオルリアンスに於て河口より百十哩の河道の代りに運河六十五哩を作りそれより上流シカゴに通ずる間に完全なる運河計劃を建つるに至れり、同時に各支流を淺渌して水路系統を整理しニウオルリアンス、デユール、シカゴ間千五百哩、ピッツバーグ、カンサスシテイ間千六百哩の二大幹線を開き十年以内に何れも九呎深水路となさんと計劃しつつある也。(藤田)

○スエズ運河通航船舶數 一九二五年中の通航船舶數は運河開通以來の最高レコードで五千三百三十七隻、この登録噸數二千六百七十六萬一千九百三十五噸の多き上つた。今左に國別比較を表示する。

英國	三〇九隻	一、〇六、〇〇〇噸
和蘭	五二隻	一、六九、〇〇〇噸
獨逸	三三隻	一、九〇、〇〇〇噸

佛國	三三	一、〇六、〇〇〇噸
伊國	三〇	一、四六、〇〇〇噸
日本	一八	一、〇六、〇〇〇噸
米國	二三	八二、八〇〇噸
諸威	九一	三七、〇〇〇噸
丁抹	三三	五九、九〇〇噸
瑞典	五	一、〇六、〇〇〇噸
其他(八ヶ國)	一一	四七、一〇〇噸

### 質疑應答

問 フランスの中央高臺(文檢)

答 概觀、フランスの中央高臺とは國の南東部に偏在し北は Loire 川、東は Saône 川及 Rhone 川の溪谷に限られ、南は地中海岸及之に注ぐ Aude 川の平地にして西は Garonne 川の低地なり、佛國中央運河はこの高臺の北端を横斷し Canal de Midi は同じくこの臺地の西南端に限る。

蓋しこの高臺は佛國地勢の中核にして地質は始原代及古生代の結晶片岩より成り、斷層、傾起の作用をうけたるものにして一大 tilted Block とも云ふべく、ローヌの溪谷に急斜面の斷層崖を現はし、それより西の方へ gentle slope をなして傾けり、この傾起せる部分を Cevennes 山脈と云ひ之をローヌの谷より見るときは一大山脈をなせとも西より之を見れば緩斜の臺地たるに過ぎず、然るにこの高臺の北西部に Auvergne

の火山群の噴出ありて薄被凡そ一千米前後の花崗岩の基盤の上に聳えたり、これらの火山は其基盤の上に於て高さ一五〇米乃至六百米を高めたるに過ぎず、圓錐状の小火山に富み、方言にて *Pays* と稱せらる、美はしき火口湖、著しき熔岩の流れ、さては温泉、鑽泉等の噴出するもの少からず遊客四時絶えず *Auvergne* 火山の如き火山岩地を外にして、中央高臺には古生層の石灰岩より成る所あり *Causse* として知らる、カレストの風景あり *Tarn* 川及 *Lot* 川の如く西流して *Garonne* 川に入るものは其浸蝕深くして *Gorges* の景に秀でれども生産貧弱なるを免がれず、これに反して北方に流下する *Loire* 川及 *Allier* 川の溪谷は火山噴出物の灰砂がこの地方の卓越西風に運ばれて堆積せる所なれば地味肥沃にして農産物多し、中央高臺の餘勢は北東に延びて、*Seine* 川と *Stone* 川との分水界をなす、これを *Langres* の高地とす、但しこの高地の地質は三疊紀以後の水成岩にして、中央高臺よりも新しき部に屬せり、又 *Langres* の東北にあたり *ライン* 断層谷の西に連る *Vosges* 山地も亦地勢上其餘脈たるは疑ふべからず。

細説、一口に *Cevennes* の山塊を仔細に地勢を按ずるに多くの山脈より成立し、南西端に四百呎の黒山あり、それより北東に走りて *Espinous* 山塊となり更に東して *Garrigue* 前山となる、この一列を以て地中海斜面平野と中央高地の境となす *セヴァンヌ* 本部は *Garrigue* の後方即北方に聳えて東北に走り *Mézenc* (五千呎) の火山岩地方に連る、*Mézenc* 山塊より更に北に及ぶものに *Lyonnais* の連嶺あり *ローヌ* 川に並

行して其の西壁となり中央運河に連ずり、かくて *セヴァンヌ* 山脈の東は卒然として *ローヌ* 川の溪谷に急斜すれども、この山脈の西及北は平均一千呎乃至三千呎の高臺をなし、*オート・オヴェルグ*、*Cantal*、*Haute Loire*、*Forez*、*Limousin* 等の諸山塊あり、*オート・ヘルヌ* を盟主とす、然しこの中央高原は、主として二個の深谷によりて三分せらる、即一は上部 *ローヌ* 川にして、一は *ローアル* の支流 *Allier* 川なるが、後者は前者よりもこの高原を走ること長くして且つ深く其水源は何れも *Cevenne* 山脈の南斜面に出て、間もなく折れて北走せり、*オート・ヘルヌ* 高臺は主として花崗岩、片麻岩、雲母片岩等始原代の岩層及古生層よりなり、前記二川によりて三部に分たる、即 *ローヌ* 川と *ローアル* 川上流との間には北部に *St. Etienne* を中心とせる石灰紀の石炭埋藏の鑽業地あり、其南には大なる粗面岩の噴出せる *Mont Mézenc* (一七五四米) あり、*Le Puy* 市の南に聳えたり、*ローアル* 川と *アリエ* 川との間にある臺地には休火山多く噴出し *Gorges* 山脈を主峯とし、*アリエ* 川の西岸には *Marguerite* の花崗山地あり北西の方向に走る、この山地は更に其の西部に於て北は *Mont d'ors* より中央の *Mont Cantal* 及南部の *Mont d'Aubrac* なる火山噴出地方によりて限らる。この最後の火山現象は佛國にては第三紀中新世に於て著しく活動したるもの、如く、比較的近世まで其餘波を止めたり、玄武岩質熔岩の分布をはじめ、凝灰岩の分布廣し *オート・ヘルヌ* に於て、これらの火山研究に尤も都合なき地點は *Allier* の溪谷の口にある有名なる *Clermont* 市の附

近にして、このては凡そ七十個の圓錐火山あり、南北二十哩の間に列をなして存す、方言かゝる圓錐火山を *puys* といふ、この火山は實に花崗岩及片麻岩より成れる中央高臺の上に噴出せるものにして、火山の基盤には所々に淡水湖性の古生代の水成岩にして可なり部の厚きもあり、*puys* は東方アリエール川と西方 *Sioule* 谷との間に擴がり、其西は *Limagne* の豊沃なる臺地に移る、*puys* の地方は主として火山噴出物より成り多くは火口を完全にのこすもあれど火口の破れたる壁より熔岩の流出せるものなごありて、熔岩の上には僅に灌木を生ずる荒地をなせるものあり、方言これを *Chaires* といふ、この小火山地の盟主はかの *Puy de Dome* と稱する火山にして、*Domie* と稱せらるゝ粗面岩よりなり、圓丘の高さ海拔四八〇五呎其の基盤の高さは海面上二六〇〇呎の地にあり玄武岩床の過去の熔岩の流れをしめすもの *Limagne* の地方に廣がり、浸蝕をうけて其頂上は卓狀をなせる多くの孤立山地となれるもの多したさへば *クレンモン* の南東に存する *Croix de la Motte* の臺地(高二四〇米)の如き其の一例にして、*ジュリアスシーザー* の兵をうけて之に抵抗したる *ゴールの勇將ヘルシング* トリクス<sup>1)</sup> の要塞都城は實にこの臺地の上に存したるなり。

*ユネイド・ド・ヌーム* の南 *モン・ドール* *Mont Dore* の勝地あり其主峰 *Pic de Sancy* も亦粗面岩の火山岩にして高海拔六一八〇呎に達す硫黄明礬の産地にして、附近に温泉及礫泉多し(地球二卷第一號佛蘭 *モンドール* を見よ) *Cantal* も亦其南にあり

て中央を *Piomb de Cantal* (六〇二五呎) といふ、この火山の周圍は凡九十五哩に達し、過去中央火口より玄武岩熔岩四方に流下したる跡あり、河流又この中心より放射狀に流下せり、*カンタールの南* を限る谷を *Fuyve* 川といひ、川を隔て、更に其南に *de Aubrac* の火山群あり。

さきによつたる、*ロアール川* の東、換言すれば *Marguerite* の始原代の山地の東に於ても新時代の火山の噴出あり、かの *Mont Mezenc* (五七五五呎) はその一にして *ローヌ川* の西に存する條維層の上に噴出せる *響岩* 又は *Clintstone* の火山にして玄武岩又は響岩質熔岩の噴出せる區域はこの附近に廣しアリエール川とアール川との間 *Le Puy* 市に近く *La Denise* の凝灰岩は *ハイエナ*、*リノセロス*、象其他 *Pleistocene* 又は *Pliocene* の哺乳類の化石を産すること、に於て有名なり *M. Aymard* はこの層中に於て二個の人類化石を發見し一時學界の論争を惹起したることあり。(藤田)