

會學濟經學大國帝都京

# 叢論濟經

號二第 卷九第

行發日一月八年八正大

## 論 說

住居税の本質及其構造……………

法學博士

神戸 正雄

カーヘンターの社會改革意見……………

法學博士

河田 嗣郎

社會政策より觀たる吾國の財政(二)……………

法學博士

小川 郷太郎

人糞尿の國益(二)……………

法學博士

財部 靜治

植民地の勞働政策(二、完)……………

法學博士

山本美越乃

## 時 事 問 題

支那の富源開放と其社會問題……………

法學博士

戸田 海市

銀行の手形引受制度……………

法學士

大森 研造

## 雜 錄

航空運送……………

法學士

小島昌太郎

今年度下半年に於ける内地産米の

量、價に就いて……………

法學士

伊丹 萬里

社會問題評論……………

法學博士

神戸 正雄

# 雜 錄

## 航空運送

小島昌太郎

### 一 現 況

航空事業は今回の歐洲大戰亂を機會として、非常の大進歩を來した。機體の製作、發動機の改良及び技術の熟練に於いて、之を戦前と比較すれば、實に驚くべき進歩である。併し是等航空事業の、進歩は從來、主として軍用に利用せられ經濟上に於ける利用は、之れに比ぶれば未だ殆ど言ふに足るものはない。併し乍ら、戦争も既に終局を告げ講和條約も締結せられたのであるから、これからは、この戰亂中に成就したる航空事業の進歩は、多く平和的經濟的事業に利用せらるゝこととなるであらう。現に此目的を以てする試験的大飛行が、講和條約の締結と前

後して續々舉行せられた。即ち、五月十六日米國飛行少佐リード氏はNC-1飛行機に乗じ、ニュファウンドランドのトレツパツシを出發し、途中ホルター、リスボン等二三箇所着陸して同月三十日英國ブリマウスに到着し、五月廿六日には、佛國陸軍中尉ローヂエ氏が巴里より摩洛哥のラバツトまで一千三百七十五哩を十三時間飛行して、無着陸長距離飛行の新レコードを作りたるを手初めに、六月十五日にはジョン・アルコックとアーサー・ブラウン両氏がニューファウンドランドのセントジョンズより十六時間十二分を以て愛蘭のクリスタンに到着し、飛行機による無着陸大西洋横斷を完成するあり、最近には七月四日英國大飛行船 R-34 は、デイ・エツチ・スコット指揮の下に蘇格蘭イーストホートンを出發してより五十六時間二十秒を以てニュファウンドランドのノートルダム灣に着し、百八時間十分を経てロングアイランド(紐育洲)に到着し、就れも皆大西洋横斷飛行の可能なることを現實に證明した。されば豫てよりベルト。

ホオル中尉其他の米國飛行家によりて計畫せられ居る桑港東京間の太平洋橫斷飛行や、英國飛行中尉マドック等の計畫せる英濠聯絡飛行の如きも、遠からず實現せらるゝことであらう。

併し是等は實際の處、未だ冒險飛行の域を脱せざるものであつて、愈々實用的飛行を見るまでは、尙多くの經驗を積まねばならぬ。今日迄に既に實行せられたる實用的航空事業は、余の知る限りに於いては、昨年(一九一八年)五月十五日より開始せられたる華盛頓・紐育間の飛行郵便事業のみである。此外、同じく昨年の六月五日には、巴里・倫敦間の飛行郵便が一往復試験的に施行せられたる由なれども、其後未だ實現の域に達しない様である。若し夫れ計畫中に屬する飛行郵便事業に至つては、隨分澤山ある。今試みに余の寡聞内のものゝみを擧ぐるだけでも左の如きものがある。

- (い) 佛伊阿國軍事委員の企畫なる佛蘭西・伊太利・巴爾幹の空中郵便遞送計畫
- (ろ) 馬耳塞港とアシヤシオ港(コルシカ)間を飛行機を以てす

る空中郵便遞送計畫

(は) 英印間を飛行船を以てする空中郵便遞送計畫(モンタギニ案) 第一線、倫敦・ベシヤアアル間、途中着陸五十九時間、直航三十六時間。第二線、倫敦・カラチ間五日間。

(に) 英濠間航空聯絡計畫(モンタギニ案) カルカッタ、ラングーン、新嘉坡經由。

(ほ) 獨逸土空中聯絡計畫 第一線、漢堡・伯林、維納、アタベスト、君士坦丁堡。第二線、ストラスブルグ、カールスルーヘ、スワットガルト、ミュンヘン、維納、アタベスト、君士坦丁堡。第三線、伯林、ドレスデン、プラアグ、維納、アタベスト、君士坦丁堡。各線共飛行機による。

(へ) 中歐空中聯絡計畫 第一線、伯林、ライプツヒ、プラウエン、ニールンブルグ、ミュンヘン、チューリツヒ。第二線、

伯林、ハール、エルフルト、フランクフルト・アム・マイン、ネスパアデン、トリエル、ルクセンブルグ。第三線、伯林、マゲデブルグ、ハノーフェル、ビエレフェルト、ドルトムント、ゲニツセルドルフ。第四線、伯林、ステツチン、ダンツツヒ、ケーニクスマルグ、チルザット、メエメル。第五線、伯林、フランクフルト・アンテル・オーデル、ボーゼン、トルン、アイレンシュタイン、インステルメルグ、チルザット、メエメル。各線共飛行機による。

(こ) 諸條郵便飛行計畫 譜威スタザンゲル港(クリスチヤニア)の西々南約二百哩)と蘇格蘭東岸のアバイン港との間海上約三百哩間に於ける航空郵便計畫。

(乙) 巴里、サン・サゼレ間郵便飛行計畫。全線四百基米、途中オルレアン、及びナンテ着陸、片路五時間、飛行機による。

(丙) 倫敦を中心とする世界聯絡飛行。倫敦民間飛行俱樂部の計畫にして、同地より東京まで四日間、甲谷陀まで二日十時間餘、瀛洲北岸まで四日間、シドニーまで五日二時間餘、タイロフまで一日、ケープタウンまで三日、晚香坡まで三日、紐育迄二日、ブエノスアイレス迄三日四時間餘にて達する豫定、一時間百哩速方の飛行機による。

(丁) 紐育ポストン間の郵便飛行。華盛頓紐育間の郵便飛行に聯絡するもの。

右の中、佛伊巴間空中郵便計畫は、其後に於ける國際關係の變化により目下打消と見るの外なかるべく、又、獨逸土空中聯絡計畫と中歐空中聯絡計畫とは、相關聯せるもので、空中航路を以て歐羅巴大陸各地を聯絡せんとする大計畫であつたが、之も關係諸國の現状より見れば、當分の間到底其實現を見るの望はない。英印間並びに英濠間航空聯絡は、既に大西洋横斷飛行の成功したる今日、其試験飛行の舉行せらるゝは遠からざることと思はるれども、印度の天候と飛行との關係を研究せる印度氣象臺長ウ

オルカー博士が最近發表せる所によれば、印度上空氣象に關しては尙研究すべき處多く、之に關する智識十分確實となる迄は、英印及び英濠間飛行危険なりと云ふの外なく、殊にモンスーン季節に於ける飛行は極めて危険にして、假ひ試験飛行を行ふとするも七月中に行ふの要ありとのことである。されば試験飛行は假ひ近々舉行せらるゝの運となるも、英印・英濠間の定期航空事業は北太平洋横斷定期航空事業と共に、其實現には尙多少の歲月を要するものと思はねばならぬ。併し乍ら、倫敦巴里間又は紐育ポストン間と云ふ様な比較的短距離間にありては、定期郵便飛行の實施せらるゝは恐らくは遠からざる中のことであらう。我國にても日本飛行機製作所か又は帝國飛行協會か孰れかにて近々東京大阪間に試験的郵便飛行を行ふの計畫があるそうである。

## 二 地位

航空事業の現状は大略右述ぶるが如くである。今交通機關としての航空機の地位を考ふる

に、そは飛行船と飛行機とによりて多少の差がある。先づ積載量に就いて見るに飛行船は飛行機よりも勿論大である。即ち前述の大西洋横斷飛行に成功したる英國の大飛行船 R34 は積載量三十噸で三十人座席を有するが、華盛頓紐育間飛行郵便に使用せらるゝ飛行機は積載量三百封度である。又日本飛行機製作所の計畫せる東京大阪間郵便飛行の中島式飛行機は積載量二十四貫匁を有する由である。故に積載量に於いて飛行船は鐵道用大型貨物車の二倍位で、飛行機は小型の自動車位である。

速力に於いては飛行機は遙に飛行船に優る。前者は一時間百哩を普通とすれども、後者は一時間大抵四十哩乃至五十哩である。前述の飛行船 R34 は蘇格蘭よりニューファウンドランドまで五十六時間二十秒を費したが、アルコック及びブラウンによりて殆ど同一距離を遙に、ニューファウンドランドより蘇格蘭へ飛行したるヴィッカーズ型飛行機は僅に十六時間十二分を要したるのみ。併し孰れも時間の上より言へば、

郵便と電信との間に在りと云ひ得る。

次に飛行距離であるが、之も前述の大西洋横斷に成功したる複葉飛行機 *Vickers Vimy* は二千三百四十哩の航空力を有し、飛行船 R34 の現實飛行距離は三千一百哩に達したと云ふことであるから、ガソリン供給所の設備さへあらば、航空機今日の進歩に於いて先づ無制限にどこへも行ける様なものであるが、併し航空機は孰れも、之を操縦するに終始緊張したる意識と周密の注意とを要し、且つ休養の設備も甚だ不十分であるから、定期航空を行ふとすれば左程の大距離を常時飛行するは困難である。先づ飛行船は二千哩、飛行機は三百哩位であらう。

航空運送の費用に就いては、ハンドレー・ペーデー氏は郵便料と電報料との中間にある云ふてゐる。華盛頓・紐育間郵便飛行の料金は、一九一八年五月六日米國上院の決定によれば書翰一オンスに付き二十四仙である。

航空運送に於ける被送物Freightは、旅客貨物共に可能なる譯であつて、新聞紙上には時として乗合

飛行機業の開始など報道せらるゝこともあつたが、恐らくそれは誤報にあらざれば、一時興業的に行はれたに過ぎないであらう。今日の航空事業の現況、并に之に對する世人の信用程度に於いては、未だ自動車や電車同様に公衆運輸として行はれ得るとは思はれない。又貨物運送に於いても普通貨物の輸送は積載量の關係に於いて困難であらう。今日、航空事業の被送物として取扱はれ得るものは、郵便事業に於けると同様、書狀及び小包Parcelの如き小貨物に限る。前掲の航空事業計畫が、皆郵便飛行の名を有するは恐らくは之が爲めであらう。

航空運送の利便は現物輸送が迅速なるの點にある。即ち航空運送にありては、郵送より料金高きも其到着は遙に早い。又之は電信より遅けれども、符號の代りに書面を送達することが出来る。従つて誤謬を生ずる惧はない。

航空運送の成績に就いては、余は只、華盛頓紐育間の飛行郵便に關する報告より持たぬ。昨年五月十五日より本年五月十四日に至る一ケ年

間、此航空運送によりて輸送せられたる郵便物は、十九萬三千噸であつて、總經費千四萬二千弗、總收入十六萬一千弗、純益一萬九千弗である。

### 三 經 營

飛行船は其製作に於いても巨額の費用を要し其外格納庫の建設維持にも巨費を要する。従つて、飛行船を以てする航空事業は、國家若しくは、其を專業とする大會社にあらざれば之が經營に當ること困難である。今日、自動車や荷物Freight自動車は、一個人にても普通事業會社や商店にても、之を乗用又は運搬用に使用して居るが、飛行船はそう云ふ様には行き兼ねる。然るに飛行機に至つては、今日大會社に於いては、之を自己の營業用として使用すること左程困難ではない。現にケル汽船會社(Kerr Steam Ship Co.)に於いては、汽船の出帆を迅速にし、碇泊時間を短縮せんが爲め、船積貨物に關する各種書類の作成を待たずして汽船を出帆せしめ、是等書類は後刻飛行機を以て航海中の該汽船に送達せ

しむることにしたと云ふことである。されば銀行や會社も亦、現金輸送、見本取引、急用書類送達等に飛行機を使用するの時機は遠からず來るかも知れない。此に於いて、航空運送(Aerial Transport)、特に飛行機を以てする航空運送は之を各自が直接に——今日自動車やロリイを使用するが如くに——行ふべきか、將た專業とする企業によりて行はるべきかの問題が起る。ペーヂ氏は此問題に關して大要次の如く述べて居る。

「飛行機を以てする航空運送には、技術上の問題と經營上の問題とがある。一三三年以前に於いては、航空運送の實現は尙多少疑問とせられたのであつたが、併し新式大型飛行機の完成は總ての疑問を解決し、一般世人をして其有用なることを了解せしめた。その快速なること、その行進の自由なること、その表面抗力のなきことは、飛行機をして將來商業交通上特殊の地位を占めしむること確實である。

「飛行機が愈々商業交通場裡に現はるゝに至るとき、それは必ずや公衆用運輸具としてであらう

蓋し航空運送に要する經常費は、今日未だ幾許の額に達するか精密なる計數を知るを得ないから、一般世人は、縱ひ飛行機購入費に於いては躊躇せずとも、經常費の點に於いて之を使用するに難色がある。然るに飛行機製造會社又は航空運送を專業とせんと企つるものにおいて之が計算を立つること敢て困難ではない。

「航空運送は又優秀なる技術を以て之に當る必要がある。凡そ運送機關なるものは其速力の迅き程、益々周密なる注意と熟達したる技術とを要するものであるが飛行機に至つては正に其極致に在るものである。のみならず飛行機は隨分高價なるものであるから、所有者は其技術に於いて既に定評ある飛行家にあらざれば之が使用を托し得ないであらう。且つかゝる飛行家に之を托するに於いても、尙十分なる監督あらんことを望むであらう。然るに一般世人に在りては第一かゝる飛行家を招聘すること困難なる上に其監督をなすが如きは殆ど不能である。

「航空運送は略々確定したる兩地間に行ふこと

を要する。通路並びに發着地點に慣るゝことは軌れの交通機關の線縦に於いても必要であるが飛行機に於いて特に然るからである。然るに一般世人が自用の運送に於いては、其方面區々に亘るが故に、一定地方の航空に慣るゝと云ふ譯に行かない。又飛行家の給料は非常に高額であるから病氣其他の事故に備ふる爲め豫備人員を雇傭することも一般世人には困難である。而して飛行機の操縦は自動車の運轉の如く臨時雇の人に依託するといふ譯に行かぬから、常傭の飛行家に故障起らば自由の航空運送は當分休止するの外はなからず。

「凡そ運送に於いては、往復共終始滿載を以て理想とする。此理想に近き程、輸送機關の効果を現はすこと大きく且經濟的である。殊にそれは航空運送の如く經費の大なるものに於いて最も然りである。而して之が爲めには規則正しく被送物の出廻ることを必要とする。工業會社や商店一個にては、如何に多く書狀小包等の發送をなすともそれは區々の方面に分るべきもの

で同一の地方へ行くものは僅少である。又假令ひ往路若しくは復路に於いては、相當の荷物あるも其双方に於いて十分なる荷物のあることは工場や商店の自用航空には殆ど望み得ない。

「かくの如き次第であるから、航空運送は工場や商店が自用的に行ふのは不得策である。専門の航空運送企業として之を行ふを可とする。専門の航空運送企業であれば、各方面に着陸地を設け得ると共に此處に荷物の集配所を設け廣く各方面の需要に應ずることが出来る。従つて常に規則正しき荷物の出廻りを得べく、且つそれが各地方毎に略々一定の整一を保つ望みもある。されば、各航路に於いて往復共終始滿載に近き荷物を得ることも強ち困難でもない。併し乍ら此目的を達するが爲めには、如何なる方面如何なる途筋が、航空荷物の出廻り最も多くして直線的航空路を作り得るかを研究せねばならぬ。航空路系統の確立、荷捌所の設置は此研究を基礎として初めて行ひ得るのである。・

「航空運送を專業とする會社にありては使用飛



行機に關して常に適切なる助言や注意を、其製造會社から受けることが出来る便宜がある。勿論これは一般の購入者も受け得べき便宜であるが、航空運送會社は飛行機製造會社の常顧客であり、且つ往々相互の間に財政的關係も結ばるることであるから、兩者の關係の密接なるは又自ら一般購入者と其趣きを異にする。かくて航空運送會社は飛行機製造會社より絶えず最上の助言と注意とを受け得るのみならず、又其雇傭飛行家の技術上に於いても相當の監督を受け得る望もある。飛行機並びに航空術の如き、今尙進歩の眞最中に在るものにおいて、最新知識の供給を受けることが最も必要である。

「航空運送會社にありては又多數の飛行家を僱聘することを得、各飛行家をして平素はそれぞれ特定航空路を受持たしむることが出来る。其結果自然に飛行家は地上目標や着陸地點の模様に精通するに至る。之れ飛行上最も必要なことであつて、之によりて安全度を大いに増加する。又假ひ疾病其他の事故によりて缺勤者を

生ずることあるも、其補充に苦むことはなし。且つ多數飛行家を聚むるは即ち飛行に關する衆智を聚むること、なるのであるから、此方面に於ける便宜もある。」

右はペーデ氏所論の要旨であつて、航空運送は自營よりも、之を專業とする航空運送會社の事業とする方が適當なりとする點に於いては余も同意である。併し、航空運送に關しては、更に、之を國營とすべきや否やの問題が尙殘つて居る。余の考ふる所によれば、飛行船を以てする國際的航空事業は別として、飛行機による國內的の航空事業の中、特に航空公衆郵便は、今日已に公衆郵便事業が國營とせられ居ると同様の理由により、やはり之も國營とする必要があると思ふ。併し乍ら、航空公衆郵便以外の航空運送は、國家の獨占として私營を禁止するの理由はない。寧ろ國營の航空郵便と相併んで私營の航空運送を存在せしむる必要がある。蓋し飛行機の積載量は殆んど自動車と大差なき位の、言はゞ少量のものであるから、之による運送を

要求するものに對して、其自營を禁ずるは不當に不便を感せしむることであり、且つかゝる文明の利器の使用を一般に禁ずるは文化の進歩を促進する所以でないからである。

公衆航空郵便は國營とするとして、之を遞送する所の航空そのことも政府事業とすべきか、又は、今日郵便物の遞送を鐵道會社や汽船會社に委託すると同様に、航空遞送のみは私營の航空會社に委託すべきかと云ふ問題が起る。合衆國現行の航空郵便に於いては、航空遞送も國家の直營として居る様であるが、併し若し我國にて行ふとすれば最初より航空遞送を國家の直營とするよりも、先づ始めは般空郵便の取扱ひのみ政府事業となし、航空遞送は私營航空會社に委託して之を行はしむるが適當であらう。何となれば、始めより國家が郵便の航空遞送を直營するときは、民間航空事業の成立の餘地少くして其發達を困難ならしむる恐あるのみならず、戦後財政の困難は其實施を遅延せしむる恐がある、又假ひ其實施は遅延することなしとするも

其普及が阻害せらるゝことは確である、然るに航空郵便の遞送のみは之を私營の航空運送會社に委託して行はしむることゝせば、國家財政に累せらるゝことなく、寧ろ私營航空事業の發達を促進しつゝ、公衆航空郵便の普及を早からしむる利益があるからである。

#### 四 法 規

私營の航空事業を認むるときは、之に對する監督及び助成法規を設けなければならぬ。即ち航空法又は航空運送法制定の必要がある。無取締の状態に放任するは、健全なる航空事業の發達を期する所以にあらざるのみならず、そは往々統一なく矛盾多き取締の下に置く結果となり、却つて其發達を害することゝなり易いからである。航空法又は航空運送法に於いては、航空運送業者及び飛行家の資格、着陸地點の設置並びに其設備準則、航空信號及び信號所、御陵要塞地帯其他に關する航空路の制限、市街地其他人家近傍に於ける航空高度、航空機の検査、積載量の限度、禁止積載品の種類、航空機所屬籍の

雜 錄 今年度下半期に於ける内地産米の量、價に就て

表示等に關する規定を設けることを要し、且つ航空事業の發達を促進するには、補助金又は獎勵金の交付其他相當の助成規定を設くるの必要もあるであらう。

(八・七・二三)