

航空界



大正三年十一月十三日第三種郵便物認可 大正四年七月一日發行(毎月一回一日發行)

航空界 第二卷 第七號 七月號

主要記事

國庫補助案の可決
追濱新舞子間の飛行
航空制限に關する各國法規
の概要

航空法研究の端緒
航空機通俗講話

米國飛行學校在學日記

飛行機の構造

法律上より見たる航空機

最近の飛行機細見

發動機一覽表

雜報及會報

帝國飛行協會發兌

飛行機に依る一時間速力記録

77Km	1909
115Km	1910
150Km	1911
179Km	1912
203Km	1913

Kodak Gray Scale

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

C Y M

© Kodak, 2007 TM: Kodak

Kodak Color Control Patches

Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black

© Kodak, 2007 TM: Kodak

國產ガソリン

飛行機用
自動車用

蝙蝠印 青揮發油
黒揮發油



近來ガソリンの需用著しく増加し原油の蒸餾より得るのみにては、供給之に伴はざるに至りたるを以て本社は越後西山油田に於てガソリンプラントを設備し天然瓦斯を壓搾冷却し、飛行機自動車用として最も適する純良高度の揮發油を製出しつゝあり

東京丸ノ内三三號館

製造元 日本石油株式會社

電話本局 五五八〇、五五八一
五五八二、五五八三
五五八四

懸賞發動機檢定委員

委員長

田中館愛橘

委員 (イロハ順)

岩岡保作	磯部鉄吉
石川重遠	小濱方彦
横田成年	田中龍男
鶴見正四郎	根岸政一
中柴末純	中島知久平
中川健二	内丸最一郎
安永義章	山内四郎
山下誠一	松田清一
河野三吉	笹本菊太郎
北川正太郎	須田利信
栖原豊太郎	

懸賞發動機特別

檢定委員

委員長

田中館愛橘

副委員長

根岸政一

委員 (イロハ順)

磯部鉄吉	石川重遠
小濱方彦	横田成年
中川健二	中島知久平
内丸最一郎	植村東彦
山下誠一	栖原豊太郎



航空界 第二卷第七號目次

民間航空事業國庫補助建議案の可決

編

者…一

追濱新舞子間の飛行

編

者…四

水上飛行機要目表

一一

航空制限に關する各國法規の概要

工兵大佐 井上幾太郎氏談…二

航空法研究の端緒

法學博士 松波仁一郎氏談…二〇

辭任の辭

磯部 鉄吉…二二

航空機の通俗講話

工學士 栖原豊太郎…二四

空中プロペラーと水中プロペラー

同 人…二七

米國飛行學校在學日記

ライセンスター
アビエーター 星野 米三…三〇

飛行機の構造

工兵中尉 澤田 秀…三六

法律上より見たる航空機

法學士 世良 靜一…四五

歐洲戰爭の自働車及飛行機に及せる影響

農商務省
實業練習生 星 子 勇…五三

最近の飛行機細見

S S 生…六四

優秀なる飛行機用發動機一覽表

六六

片々録

六五

彙報

民間飛行彙報—所澤彙報—追濱彙報

六八

會報

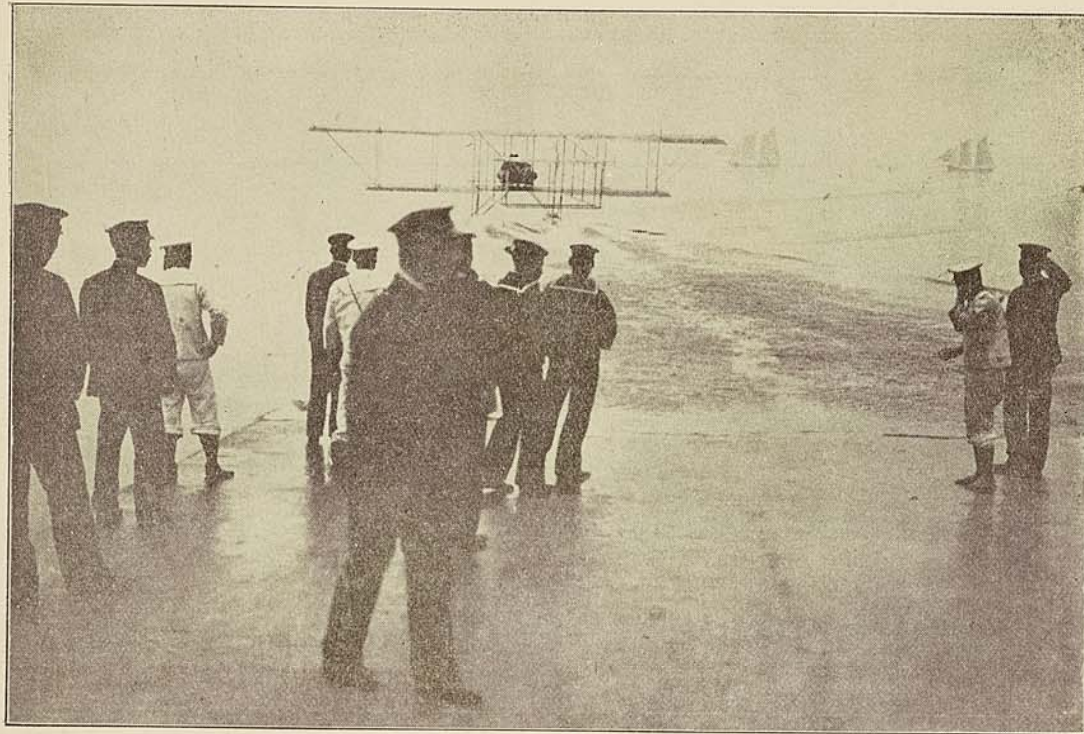
會員追加—支部役員—寄附行爲—支部規則

七三

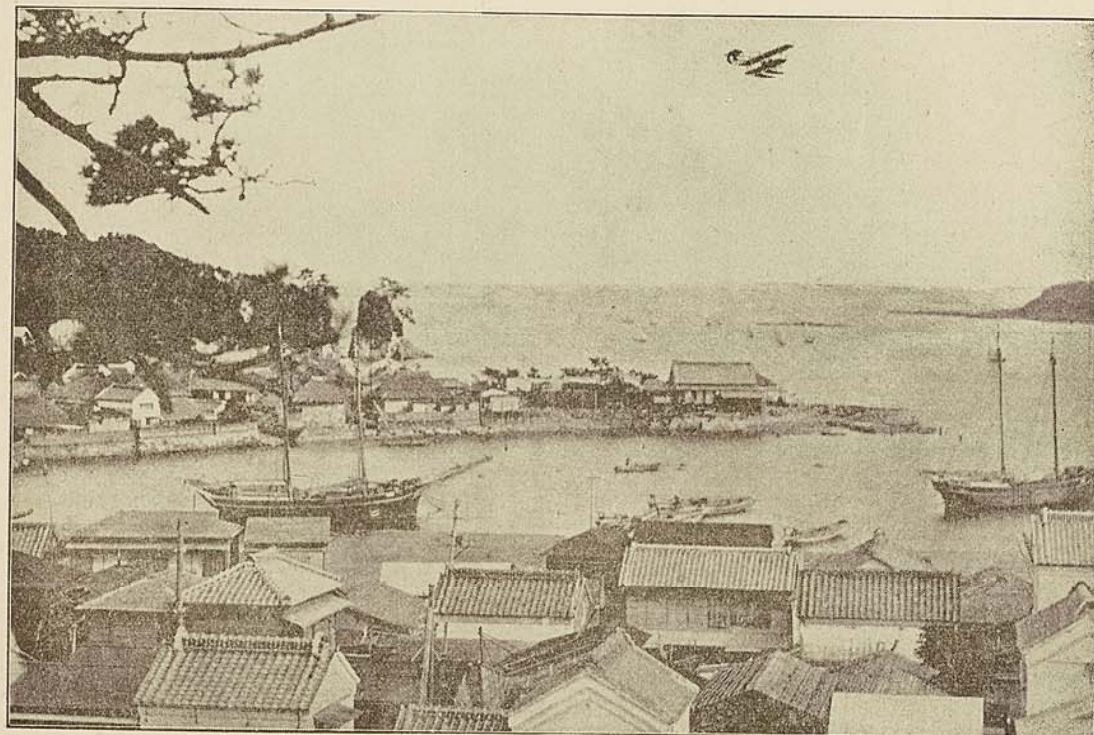
懸賞發動機應募一覽表並檢定委員

航空界第二卷第七號目次終

行 飛 間 子 舞 新 濱 追



發 出 濱 追 (一)



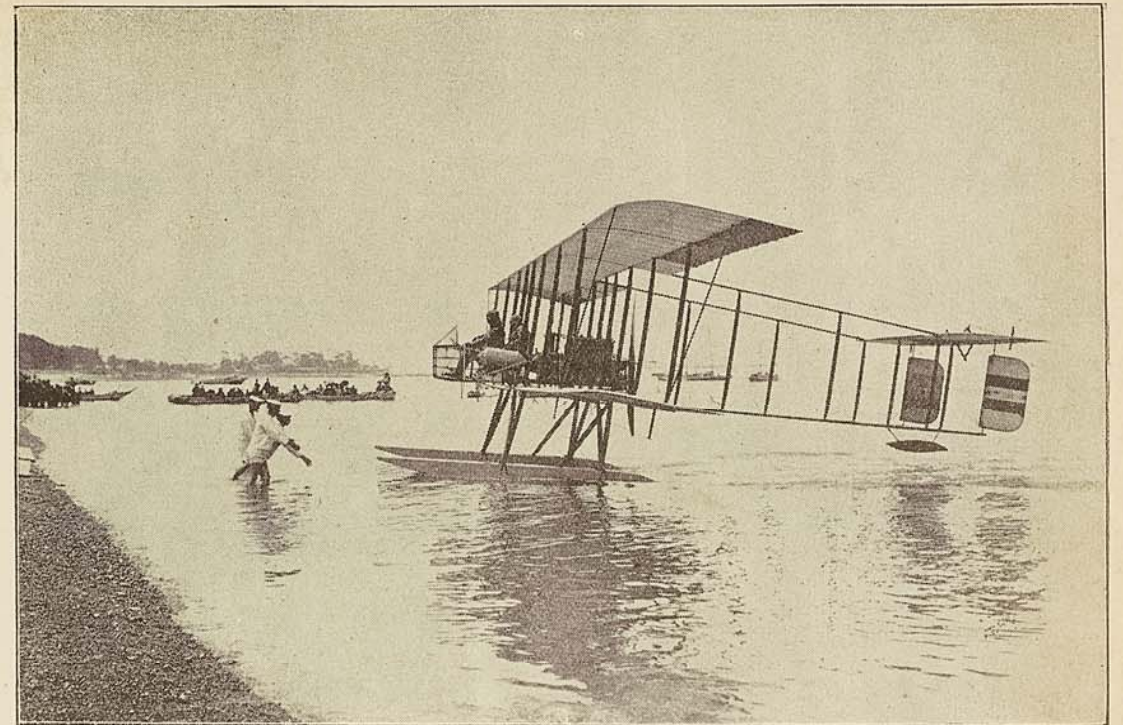
過 通 の 島 半 多 知 (二)

表 覽 一 募 應 賞 懸 作 製 機 動 發

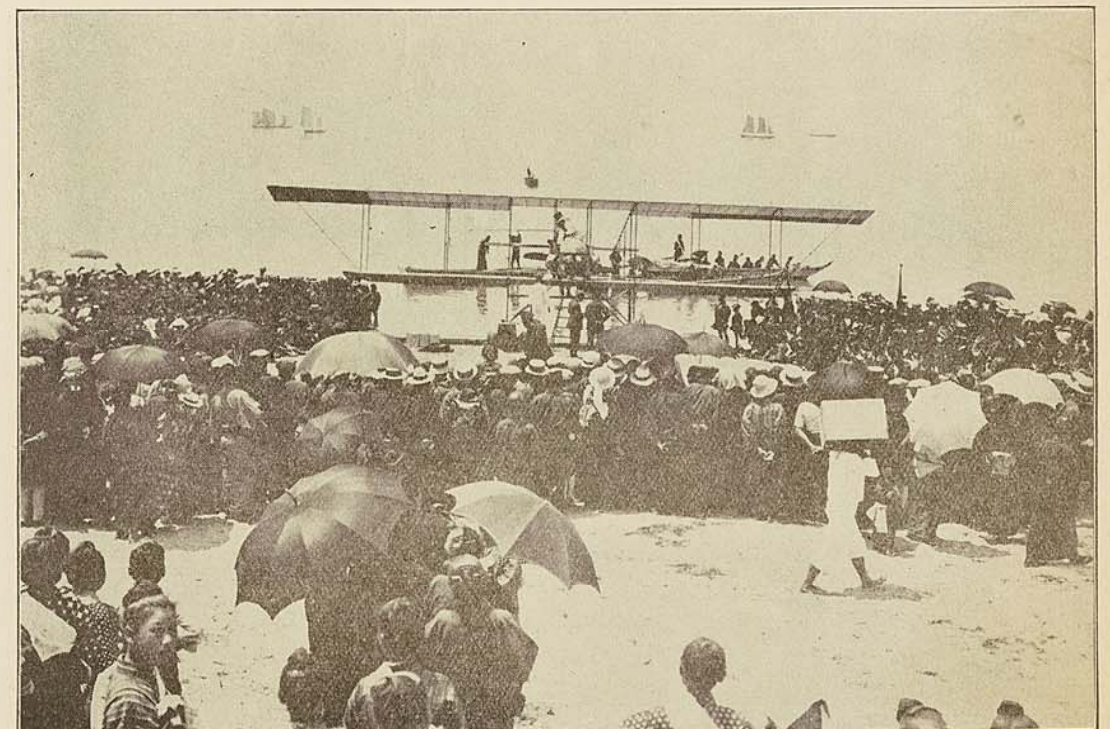
番 號	製 作 者	サイロ の 直 徑	行程 時 間	全重量 に 對 し て	正味 馬 力	發動機の 一 分 間 の 回 轉 數	螺旋機軸 の 一 分 間 の 回 轉 數	使用の既製外國製品	氣 筒 の 排 列
一	東京 友野直二	四水	六分四	四、五〇〇	五、三三五	二〇〇	二〇〇	點火裝置及球入軸承	—
二	東京 朝比奈順一	四水	九分	四、五〇〇	五、〇〇〇	二〇〇	二〇〇	發電機及點火栓	星型、氣筒 廻轉式
三	東京 岸 一太	四水	八分	四、五〇〇	五、二〇〇	二〇〇	二〇〇	マグネット及球入軸承	V型
四	東京 杉山勝馬	四水	六分	四、五〇〇	五、一〇〇	二〇〇	二〇〇	點火裝置球入軸承	直立型
五	東京 伊藤良助	—	三分	四、五〇〇	五、〇〇〇	二〇〇	—	球入軸承	汽機型
八	大阪 松田重次郎	四水	八分	四、五〇〇	五、五〇〇	二〇〇	二〇〇	點火裝置及球入軸承	V型
一〇	東京 泉 錦三郎	—	—	—	—	—	—	點火裝置、揮發器、スプリング	レボルゲン 機型
一一	大阪 島津橘藏	四水	九分	四、五〇〇	五、一〇〇	二〇〇	二〇〇	マグネット、點火栓 球入軸承	星型、氣筒 廻轉式
一二	同	四水	八分	四、五〇〇	五、一〇〇	二〇〇	二〇〇	同 右	V型
一三	大阪 發動機製作 株式會社	四水	八分	四、五〇〇	五、一〇〇	二〇〇	二〇〇	點火裝置、球入軸承 揮發器	V型
一五	大阪 大河原碌々	二水	六分	四、五〇〇	五、一〇〇	二〇〇	二〇〇	マグネット、スプリング、 プラグ曲軸桿材料	射出型
一七	神戸 原田 一貫	四水	六分	四、五〇〇	五、一〇〇	二〇〇	二〇〇	點火裝置及揮發器	直立型
一八	福岡 横田 文吉	二水	七分	四、五〇〇	五、一〇〇	二〇〇	二〇〇	點火裝置、スプリング、 球入軸承、揮發器	星型、氣筒 廻轉式
一九	福岡 本郷四郎	四水	四分	四、五〇〇	五、一〇〇	二〇〇	二〇〇	點火裝置	直立型

備 考 (一) 直徑及行程本欄中 * は『ミリメートル』を示す

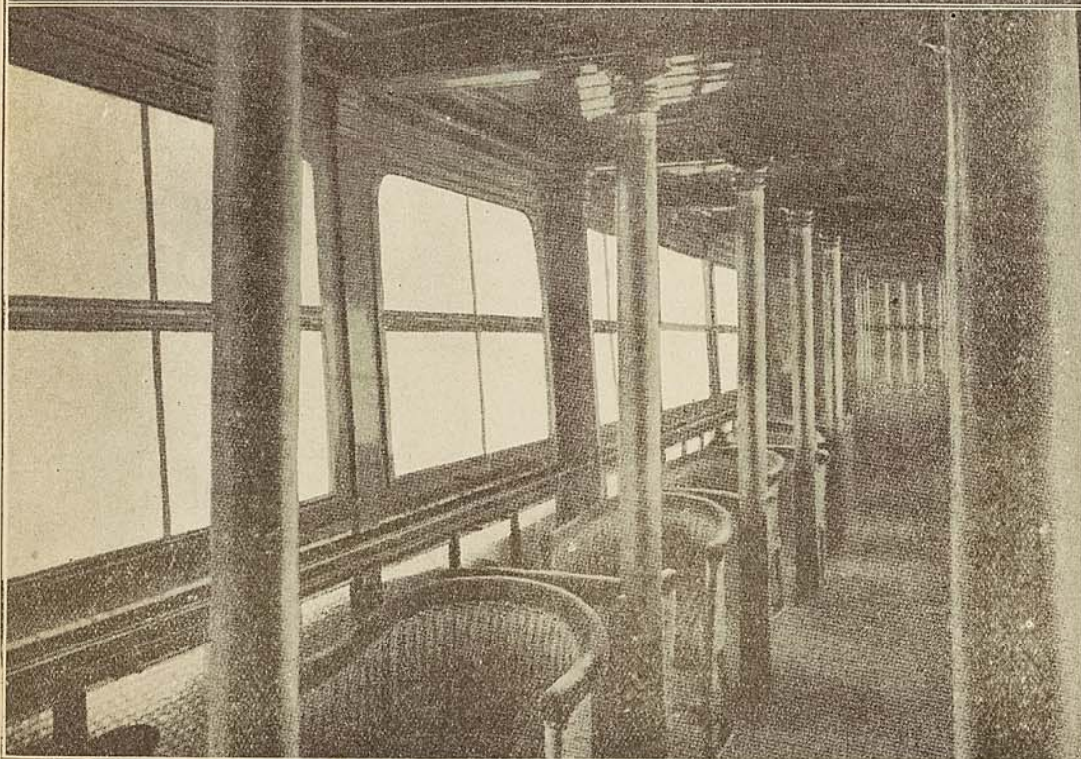
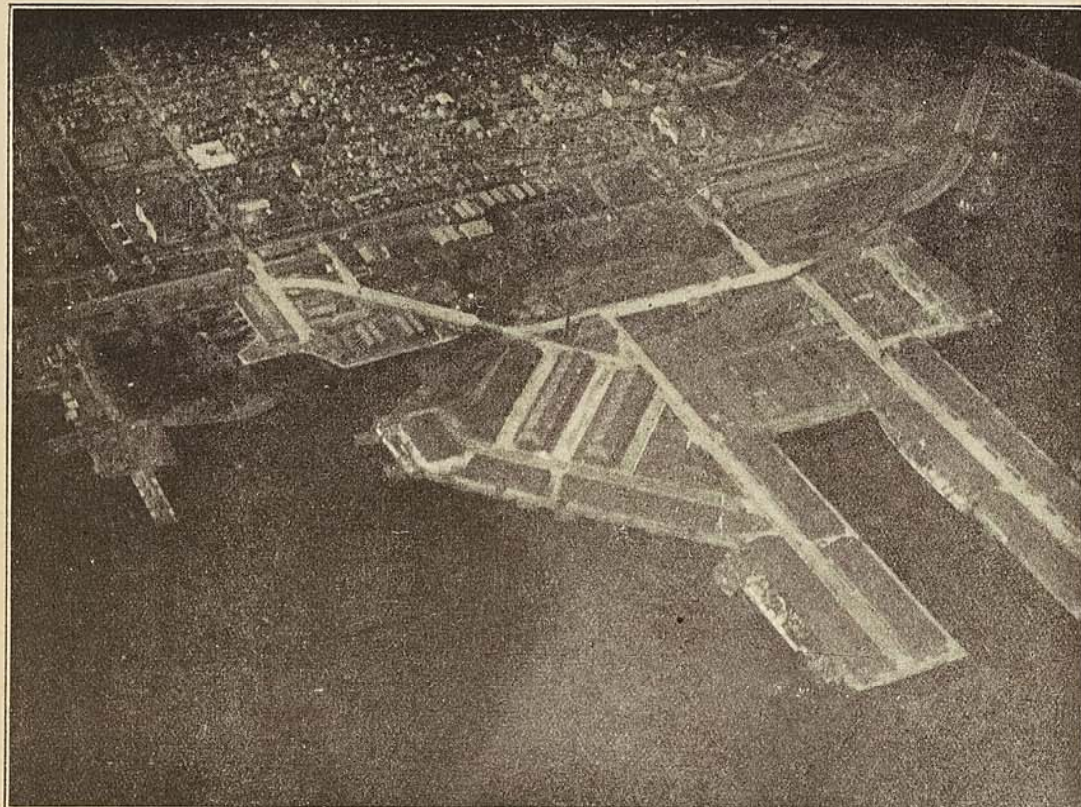
追濱新舞子間飛行行



(三) 新舞子着



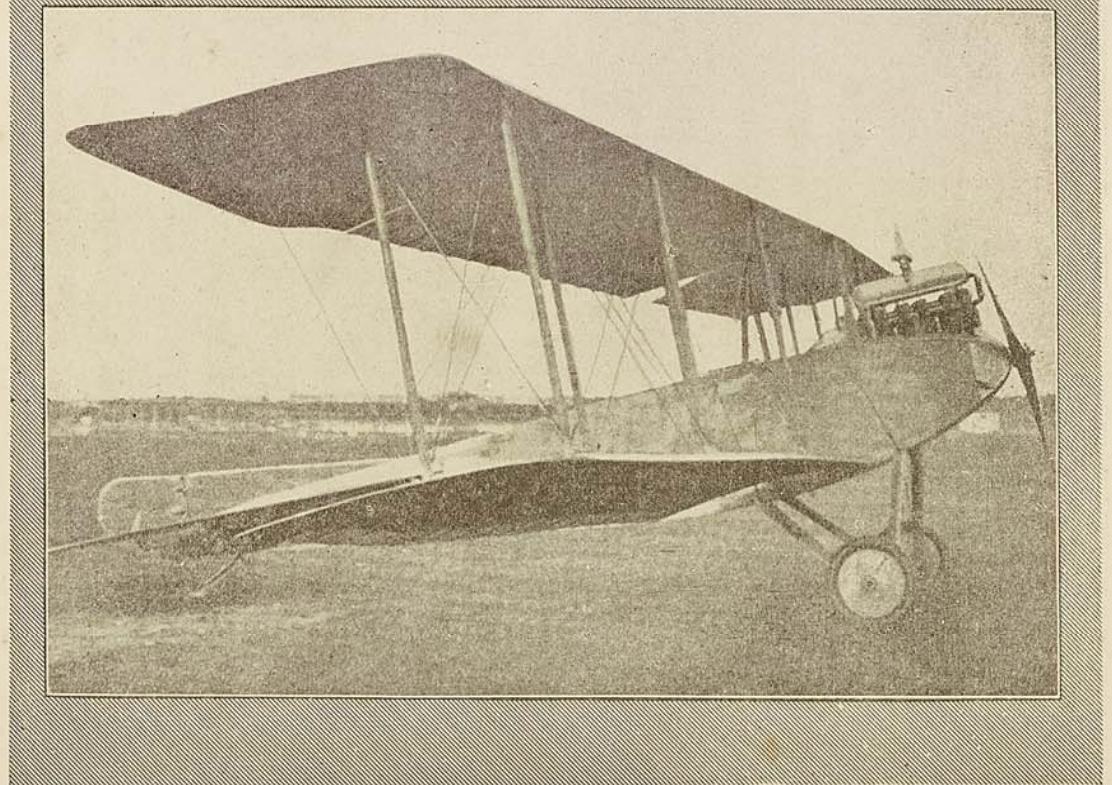
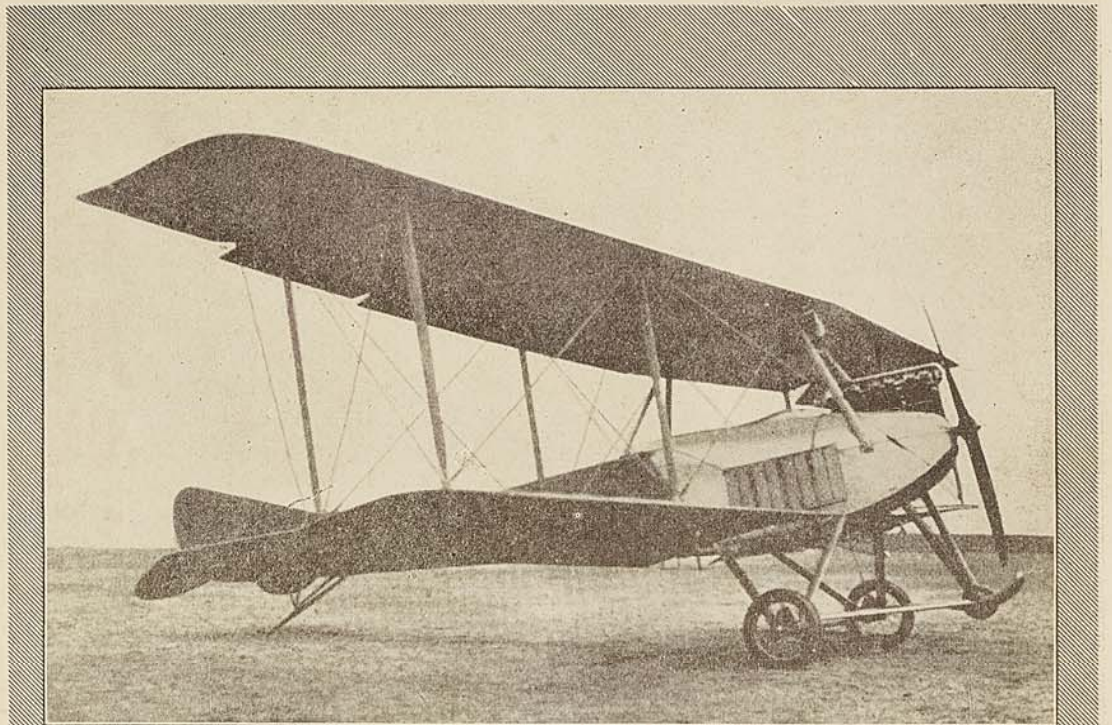
(四) 同 上



上圖。三千五百米上空より我海軍飛行機の撮影した横濱市の鳥瞰。

下圖。獨逸航空船 Hanza 號の船室。

(Luft-Verkehrs-gesellschaft.) 、ーゲ、ウァフ、ルエ機行飛用軍逸獨
、製鐵鋼臺走滑力馬百ステセルメ機動發



(Albatros-Rumpfdoppeldecker.) スロトバルア機行飛用軍逸獨
突米百八に間分九て以を延百三、間分七て以を延百二力昇上

民間航空事業國庫補助案

民間航空事業に對する國庫補助を促したる吾人の宿論は、第三十五回帝國議會に於て唯一の建議案として可決せられたるのみならず、更に第三十六回帝國議會に於て斯案は再び院議の可決する所となり、殊に本建議案に對しては、帝國議會は何れの政黨たるを問はず、斯業の緊要重大にして、影響する所大なるを認め、正に滿場一致を以て通過したるは最も注目すべき現象なりとす、

何が故に民間航空事業の必要なるかは、既に吾人が本誌に於て再び評論したる所なるのみならず、提案者に於ても最も明に説明せられたり、思ふに民間事業の有ゆる方面に於て自由競争を特兆とし、利益に向て最も賢き且つ最善の方法を講ずるは、社會現象の定理にして政策家の常に採て以て爲政上の方策と爲す所なり、賢明なる政府及軍事當局者は此に於てか、再び民間航空事業に對して大に顧慮すべき義務あり且つ當然の輿論に向へりと云はざるべからず、衆議院議員兒玉亮太郎君は、大正四年六月三日衆議院に左の建議案を提出し、六月五日左の趣旨を辯明したり、

民間航空事業國庫補助案

航空事業國庫補助に關する建議案

航空事業國庫補助に關する建議

我が國に於ける航空事業は近時稍進歩の見るべきものあれども之を列強の現状に對比し尙頗る遺憾の點少からず此の際斯業の完備を期するが爲政府は民間に於ける航空事業を保護獎勵するの目的を以て速に國庫補助金支出の方法を定め帝國議會に提出せられむことを望む
右建議す

(兒玉亮太郎君登壇)

(拍手起る)

○兒玉亮太郎君 唯今問題になりました航空事業國庫補助に關する建議案は、此前の議會に於て私共より提案を致しまして、全會一致を以て通過した案であります、今回再び提出しまして諸君を煩はすことになりましたが、是は要するに民間に於ける飛行機飛行船の事業を盛ならしむるが爲に、國庫の補助を求めたいと云ふ案であります、簡単に提出の理由を説明して置きたいと思ひますが、要するに本

案の趣旨は極めて簡短であります、其影響するところは頗る大きいのであります、今回の日獨戦争に於ても、亦歐羅巴の戦争に於ても、此飛行機飛行船の活動は諸君の御承知の通り實に目覺しいものである、惟ふに此戦争の實驗に鑑みまして、他は各國に於て一層の注意と努力を此事業に加へることであらうと思ひますが、殊に歐米諸國の如き平生から官民とも此事業に注意を加へて居るところの國では、一層の進歩發展を見るであらうと思ふのであります、我國の如きは今日まで陸海軍當局者の盡力に依りまして、多少の進歩は見えて居りますが、吾々は此現狀を以て満足することは出来ない、どうしても是は一層の進歩を見なければならぬと思ひますが、併ながら是は單に政府の力ばかりでもない、又民間の力ばかりでもない、官民協同の力を俟たなければならぬと信するのであります、固より此事業に付ては莫大な金力を要することは無論であります、金力以外に於て精神的の問題が一番大事であらうと思ふのであります、即ち此事業に従事するところの者は、何時其命を棄てるか分らぬと云ふ危険が伴つて居る、其危険を冒してやらなければ此事業に従事することは出来ない、又此事業を發展せしむることは出来ぬのであります、幸に斯の如き死を恐れざるころの精神、熱烈

なる犠牲、獻身の精神と云ふものは單に軍人社會ばかりでなく、民間の中にも之を認むることが出来るものである以上は、民間に於て斯の如き人があり、又斯の如き人を助ける所の團體があるならば、是等の團體に向つて國家が相當な補助を與へて、此事業の發展を圖ると云ふことは、國家として當然爲すべきことであらうと思ふのであります(『ひや／＼』と呼ぶ者あり)又斯の如きことを國家に求めると云ふことは、敢て無理ではないと私は信する(『ひや／＼』と呼ぶ者あり)それで前回にも此點に付きましては私は引用した一つの話がありますが、何某英吉利人が態々二十萬圓の金を日本へ送つて來まして、日本の然るべき民間の飛行團體に此金を與へて貰ひたいと云ふことで、是は昨年の話であります、帝國飛行協會に此二十萬圓の金が贈らるゝことになつて居るのであります、何故に此英吉利人が是だけの金——二十萬圓と云ふ少なからぬ金を、日本の飛行團體に寄附することになつたかと云ふのに、詰り此人は日本人の精神氣力に感動した餘りに、之を贈つて來たのであります、日本人の如き死を恐れざる、事業の爲に、或は國家の爲に其身命を抛つも辭しないと云ふ、此精神ある國民の手に依つて飛行業の隆盛を見ることが出来たらば仕合である云ふ考から、願くば此日本人の手に依つて將來益

々飛行業を發展せしめたいと云ふ考から、二十萬圓と云ふ金を日本の飛行團體に寄附したのであります、と云ふやうな次第でありますから、斯の如き廣く外國まで知られて居る所の此日本人の精神氣力——此精神氣力を土臺として茲に飛行業の發展を圖るならば、即ち官民一致の力に依つて此發展を圖るならば、將來甚だ此事業が多望であると思は信する、それで餘り多くは言ふ必要はありませんが、要するに右様の次第でありまして、我民間に於てそれだけの精神氣力もあり、又其精神氣力を有つて居る人を助ける所の團體が茲にあるならば、其團體に向つて相當の補助を國家が與へる——與へて貰ひたいと云ふことを私は建議したのであります、尙其補助等詳細の規定方法は、茲に彼是論する必要はありませんから申しませぬが、其等のことは政府當局者に私は一任したいと思ふのであります、唯相當の信用もあり、實力もあり、確に此事業を經營して行く、或は有力なる事業家を助けて行けると云ふ見込のある土臺のある團體に向つて、相當の補助を與へると云ふことが必要であらうと思ふのであります、それで是等の趣意に依つて本案を出しましたのであります、前回に於ても全會一致の賛成を得ましたが、何卒此議會に於きまして、諸君の熱心なる御同情と御賛成を仰いで置きます(拍手起る)

委員會は本案を可決し六月十日の本會議に於て委員長大原義剛君之を議場に報告し議會は満場一致を以て斯案を可決したり。

ペナンよりの報道に依れば、マレー聯邦は義勇寄附金を募集し、十五臺の飛行機を英國陸軍省に寄贈することを申出でた、此計畫は各々級を通じて熱心に歓迎せられ、Kinaにある支那人の礦山に於て一舉して數日間に二千磅が募集せられた、

四月二十四日倫敦タイムズに曰く、英國海軍省は専門家を Lancashire に派遣して、同所の紡績工場に於て飛行機翼用の織物を調査した、翼には軽くして強靱なるものを要し且つ疵の皆無であることが必要である、之は同所の工場で作つたものが一番よいとのことで其結果輸出は禁止せられた、或るものは綿は戦時禁制品なることを宣言すべしと政府に逼るに至つた、

追濱新舞子間飛行

編者

大飛行概記

大正四年五月二十六日午前五時より追濱海軍航空隊に於ては、追濱伊勢灣間百九十一海里—一海里は一哩一五二—の大飛行を開始し、(第二)九十馬力フ式第八號機出發し、(第三)九十馬力フ式第二號、(第三)フ式人型百馬力第十七號機出發し、其日午前十時頃より三機前後して伊勢灣内新舞子に到着し、即日新舞子を出發したるフ式第十七號機は午後五時半追濱に歸航し、フ式第二號亦午後七時半追濱に歸着し、フ式第八號機は二十八日午後三時三十五分新舞子を出發し、同日午後七時三十分追濱に歸着したり、

此航路及操縦者並に同乗者氏名其他の詳細左の如し、

飛行距離百九十一哩、

追濱、下田(五三哩)—下田、御前崎(三八哩)—御前崎、

辨天島(二三哩)

辨天島、伊良湖崎(三〇哩)伊良湖崎、新舞子(三七哩)

使用飛行機、

フ式二號、カーチス九十馬力、
フ式八號、カーチス九十馬力、
フ式十七號大型、ルノー百馬力、

操縦者及同乗者、

馬越中尉操縦、三神中尉同乗(フ式二號)

難波中尉操縦、海谷中尉同乗(フ式八號)往

和田大尉操縦、永峰中尉同乗(フ式十七號)

山本中尉操縦、(フ式二號)

大崎大尉操縦、桑原中尉同乗(フ式八號)復

飯倉中尉操縦、阿部中尉同乗(フ式十七號)

救助艦

一、劍崎と下田瓜木崎との一線にありて下田港以東の

救助、

(夕立)

二、石室崎と御前崎との一線にありて下田港以西舞坂

附近の救助

(夕暮)

三、伊良湖崎附近にありて辨天島野間崎間の警戒、

(二日月)

四、新舞子附近にありて野間崎以北の救助に任ず、

(白露)

役員配置

追濱にありては山内隊長、井上大尉、辨天島には横地

上等兵曹新舞子には金子少佐花島機關大尉、吉田上等

機關兵曹出發せり、

三機追濱を出發す

二十六日午前三時、追濱飛行場に於ては、總員起の喇叭が勇しく響くと共に、飛行準備に著手し飛行將校指揮の下にフ式第二號は第四號新格納庫より引出され第一滑走臺に、フ式第十七號四時七分に、フ式第八號は四時十五分、第二格納庫より第二滑走臺に曳出されたり、

此に於て、和田大尉十七號機に、馬越中尉は第二號機に、難波中尉は第八號機に付き、各發動機の調節を行ひたり、

天候に就ては前日來、細心なる注意を拂はれたるが、二十五日午後四時中州地方及八丈島附近に微弱なる低氣壓あり、何れも長くは續かず、前者は普通屢々起るものにして明朝は房州地方に進行すべし、従つて何等懸念を要せず云々との報あり、此朝飛行場の風力計南方約二米突を算し、午前四時辨天島附近の風速一米突、五時濱松の沖合濃霧深

追濱新舞子間飛行

しとの報あり、先以て豫測の通り好箇の天候たりしなり、

午前五時、天既に明け渡り曉霧深く海上を鎖させとも、

新艦霧島榛名の二艦は津輕と共に堂々として前面を壓し、

場内夏尚は淺くして後山青葉の中に老鶯遙かに嬌舌を弄

す、準備漸く成るや、各搭乗者は山内大佐に訣別し、先登

第一フ式第八號には操縦者難波中尉、海谷中尉を同乗せし

め、午前五時十九分爆音勇ましく白浪を蹴つて第二滑走臺

を離れ、東方滑走約一千米突、飄乎として飛揚するや、フ

式第二號機に於ても馬越中尉、三神中尉を同乗せしめ、五

時二十分更に飛沫を飛ばして第一滑走臺を離れ、東方四

百米突直線滑走を爲して飛揚し、三艦上を第八號機と共に

靄々隱見の中に旋回す、此時恰も五時二十七分、和田大尉

は永峰中尉を同乗せしめ、第十七號機機上の人となり、第

一滑走臺を出發水上滑走約八百米突にして霧島前面に於て

飛揚し、同三十分にして東京灣口に向ひ何れも雲に入りて

其機影を沒したり、

二機新舞子に到着す

着水地たる愛知縣知多郡新舞子に於ては、朝來監督將校金子少佐、歸航者大崎、山本、津田、桑原、飯倉、阿部の各將校、澤柳帝國飛行協會主事、愛知縣廳出張員、地方公

五

務員諸般の準備に忙しく殊に新舞子館附近の松樹に紅白の旗を揚げて目標とし、只管時の到るを待ちつゝあり、

二十六日午前十時五分、大野町海音寺上方二百五十米突の低空に於て、先づ第十七號機來航するを認む、機影は瞬く内に近づき來り、海岸約一丁許の沖合に碇泊せる白露を一周して着水し、滑走臺に上りたり、時に十時十二分、程なく馬越中尉の操縦せる第二號機も亦伊勢灣口の碧波を超へ、十時四十分無事新舞子海岸に到着したり、

然るに一方難波中尉操縦、海谷中尉同乗せる第八號機は渥美半島を横切り漸く伊勢灣内に入らんとするや、爆發次第に不整となり、大山直上に於て推進器停止せり、目的地を目睫の間に望み、九時四十分遂に知多灣内師崎の沖合に着水するの止むを得ざるに至れり、是全く冷却器の龜裂のため冷却水漏洩せるに因るものなりとす、是より先き第十七號機は、常に友機を掩護しつゝ師崎附近に來るや、第八號機の着水するを認めれば、直に附近に降下し、故障ありたる信號を受け、再び新舞子に向て飛行したりと、折しも師崎丸(發動機郵便船)の來たるを見てこれに曳航せしめ新舞子に向ふ事二十分それより伊良湖水道より急行せる三日月に曳かれ新舞子海岸に到着せり、時に午後一時五十分、馬越中尉語て曰く、觀音岬附近航行中(高度二百米)冷

却水過熱のため噴出して發電機を潤し作動著しく不良なりしも其乾燥するに及んで復舊せしも全速回轉をなさしむる能はず又上昇して冷却水の冷却不充分的の缺を埋めんとせしも發動機の力足らず、機は益々下降し相模灘中央部に於ては高度僅かに八十米となりしを以て止むなく操縦席前方兩側の遮風幕を破り『ラヂエーター』の冷却を補ひ七時十分下田に至る迄に八百米の高度に達するを得たり、爾後五百乃至六百米の高度にて飛行を繼續し大山の西方より渥美多知半島を横斷して十時四十分新舞子に到着するを得たり、云々、

和田大尉は曰く第十七號機は第二號機第八號機に遅るゝこと約十分の後、追濱を出發したるが、何しろ百馬力の快速力を有することゝ程なく相模灣の陸地なる劍ヶ岬附近に於て第二號機を追ひ越し、更に下田沖に差蒐りたる時前方に第八號機の姿を認めれば、顧みれば其時既に第二號機の影を見るを得ず、一度其安否を確めんと快速力を利用して左回頭逆行する事數分にして約六百米の高さにて二號機の續行するを認め前針路に復し八號機を追ふ伊豆南端を過ぎ夕暮附近に達するや八號機影を舵前方遙に認めたるを以て再び視界を脱したる二號機と連絡を取らんが爲め逆行したるが航する事數分遂に其機影を發見せず、當時海上平

穩にして萬一故障等のため着水するが如も事あるも何等懸念するところなしと認めたるに依り茲に二號機との連絡を斷ち八號機と行動を共にせんと考へ全速力となし以前の針路に復す、八時四十三分辨天島直上に達し一周の後八號機が既に通過したるや否やを問ひ待合す事七分時に及びしも遂に應答を得ずして前進す、伊良湖岬を廻り北上するや豊濱附近に於て靄晴るゝと共に意外に師崎町花豆岬沖合に於て、第八號機の着水しあるを發見したるより、俄に下舵を取り着水の上第八號機に近き、手旗信號にて打合したる所、ラヂエーターに故障ありこのことなるより、再び飛揚し内見附近に差蒐りし時、第十七號も亦機關の爆音不齊となりしに依り半速力となしたるに爆音平常に復したるを以て其後半速力を以て豫定の如く着水したる次第なり、云々要するに同機は快力を用ひて豫定の如き航路を縱横自在に飛翔しつゝ、此間何等の障害を蒙らず、只管僚機の安否を氣遣ひつゝ着水したるものにして、二百五十哩の長距離を四時半にて完全に飛行し終りたるものなり、

二機歸る

二十六日午後の追濱の飛行場に於ては午後一時委員長吉田清風大佐の來場するあり、山内大佐、井上大尉と共に其

後の情報を俟ちつゝあり、午後三時三十分白露より着電あり曰く、午後一時五分二號機出發し、山本中尉單獨操縦して歸路に着くと、更に二時二十一分辨天島を南東に向け通過せりと、又着電あり曰く午後一時四十分第十七號機は飯倉中尉操縦阿部中尉同乗して新舞子を出發し、更に午後三時白露艦上を通過せりと、第八號機に付てはラヂエーターの故障あり、發動機の取換を要するため、本日歸路せずとの電報あり、此に於て追濱飛行場に在つては中村機關兵曹長をして二個のラヂエーターを田浦驛より新舞子に向け急送せしめたり。

フ式第十七號機歸る

午後五時過ぎ、鎮守府よりは伊地知司令長官、木村參謀長以下幕僚を從へて來場す、各所配置の驅逐艦より頻々として兩機通過の電報至り、五時飛行場南方の山上見張所より飛行機見ゆとの信號あり、此時恰も横須賀町七百五十米の高度にありし第十七號機は、夏島を望みてボールプランシ、瞬く間に爆音漸く聞へ夏島の東南方三百米許りの處に着水し、巧みに曳船を縫ひつゝ、第一滑走臺に到着し、操縦者飯倉中尉、同乗者阿部中尉は伊地知長官吉田大佐、木村參謀等に迎へられ、『御苦勞』々々何れも握手を受けつゝ、地

圖に付て概略報告する所ありたり、

須臾にして第二號機は消息あり曰く『第二號機は歸路の途中、走水附近にて發動機に故障を生じ、重砲兵射撃學校前海岸に着水せり至急曳船を送られたし』と、仍て飛行場に於ては直に曳船を差遣すこととし、別に井上大尉デ式第九號に兵員と共に同乗して視察に赴き、更に機體を曳き海上を滑走し猿島沖にて汽艇に引渡し、午後七時十五分歸場したりと云ふ、

飯倉中尉語る——五月二十六日、フ式第十七號機に搭乗し午後一時四十分新舞子を出發し、一周して針路を知多半島海岸に沿ふて南方に取る、野間町上より知多半島を横切る、此時約四百米突の高度にあり、之れより常に四百五十乃至五百米突の高度を採りたり、恰も午後二時二十四分伊良湖崎の突端を横切り、東方に針路を取り、海岸線に沿ふて遠州灘を通過す、遠州灘一帯南西の風あり風速約七米突なり、斯くして濱名湖前方より陸地に差かゝり、新井町上より辨天島假設着水場及大井川上を過ぎ三時二十分御前崎直上に達す、

時に遙かに駿河灣を隔て、伊豆半島を望めば雲霧濃かに模糊として山影岬端明かならず一意コンパスにより、豫定の航路をとりしも、機は次第々々に北方に流され、駿河灣

中央に至りし頃漸く伊豆を望むことを得たり、此に於て漸次南方に向ひ、妻良子浦の町上に來り、伊豆半島の端に沿ふて石室崎を廻り午後四時神子元島と半島の間を通過す、瓜木崎より豫定の航路に、四に向ひ、大島の前方を過ぎて相模灘に差かゝるや俄かに機體に動搖を感じ（此時高度五百）たり、依て相州灘の中央より、漸次下舵をとり三百米突に降下したるに、齋整なる氣流に合するを得たり、城ヶ島の北側より上舵を取り高度七百五十米を以て三浦半島を横斷し直指夏島に向ひボールプランに移り四時五十二分防波堤の南方約三百米突許に着水せり、

恰も曳船ありしたため、其船尾を廻りて着陸したり云々。

第八號機歸る

二十六日第十七號機並に第二號機の歸着するあり、獨り發動機に故障の爲め空しく新舞子に滞在しつゝありし第八號機は二十七日、發動機の取換を行ひ、試験飛行を了したりしが、二十七日北西の風烈しく、東京灣一帯、駿河灣風頗る險惡にして、到底飛行に適せず、午前七時、冷却機到着したれば、直ちに取替午前十時全く修理終りしも追濱方面天候不良にて十六米突を算し白波を見るとの報告達し天候回復の見込立ざるを以て、飛行を中止することに決し、

午後一時三十分に至り大崎大尉、桑原中尉は該機に搭乗、新舞子を出發し、名古屋に向ひ熱田神宮の上空を飛翔し、築港に出で、海面に接觸する程の低位に下降し、夫より更に三百米突に上昇して、二時二十分無事歸着せり。

大崎大尉の談に曰く——熱田神宮の上空でも古見の上空でも氣流が悪かつた。出發の際、白露の上へ海軍記念日を祝すと書いた長い旗を投じて熱田の方へと向つた、云々

二十八日、亦空晴れたれども風収まらず、白波頻りに飛ぶ。午後一時二十分頃に至り、追濱より天氣恢復し、伊豆半島先端の低氣壓亦去りて海上漸く穏やかなるべしとの報あり。

待兼たる大崎大尉は午後一時四十分、愈出發することとなりしも、發動機の調整悪き爲め更に修覆を重ね、午後三時三十分修理完く成りたるより、金子少佐も飛行を許可したり。同三十三分滑走を開始し、直ちに飛揚して場内を一周し、三十五分針路を南に定めて、歸航の途に上りたり。

八號機の歸着を俟ち設けたる追濱飛行場に於ては、山内大佐を始め飛行將校面々、第一滑走臺側に炎々たる篝火を焚き、天上に向つて目標を與へたり。聽て午後七時二十五分横須賀灣頭、一點の黑影現はるゝと間もなく、空中滑走に移りたる八號機は場前方波堤を去る三百米突の點に着水

し、折柄満月の月光を浴び、白波を飛しつゝ、最後の飛行を結了すべく七時三十三分第一滑走臺に到着したり。

大崎大尉は疲勞の色もなく、山内大佐に對し、經過の報告をなし、僚友と共に階上に於て、大飛行終了の祝盃を上げたり。

大崎大尉は次の如き談を爲せり、

新舞子を出發したのは午後三時三十五分だから、如何に急いでも日が暮れてからでなければ、追濱に歸着することは出来ぬのみならず、萬一故障の爲、相模灘へ着水する事になると、たとへ警備の逐驅艦があつても、日没後では發見せらるゝ事は困難であるのみならず、出發前の状態によれば、相模灘は白波があるとのことであるから着水せば顛覆は免れないのである。加ふるに夜間飛行の準備としては特別に用意をしてないのであるから、出来るだけ近路を執り此等の危険を避くる爲め途中に横はれる四大半島を横斷して、一直線に追濱に歸る豫定で、高度四百米突で、先づ知多渥美兩半島を横斷し伊豆半島横斷準備として、漸次高度を高めたけれども、發動機の工合が面白くないので、思ふやうに機は昇騰せず、四時五十八分、天龍川川口に達したる時、高度六〇〇—忽然として發動機に異音を發し、回轉頓に減じ、甚しく機體の震動を感じたから下降しつゝ、調

整を試みたが幸に回轉略ぼ舊に復したので、其儘航空を續けたれども、約十二、三米突の北西風を受け機は豫定の如く進まないから、太田川附近で約百米突の低空に下降したところが、風向東北東に變じ風力僅かに三米突に減じたからこの地方では低空飛行の有利なるを知り、高度を五十乃至百米突に保ち、五時二十八分、御前崎燈臺を通過した、出發前、伊豆半島を横斷する積りであつたけれども、途中發動機の工合が悪くなつたので、高空に昇騰し得ない爲め、遺憾ながら之を斷念し駿河灣を横斷し六時十五分石室崎に達す時に日は將に西山に沒せんとして居つた。駿河灣に於ては風向東微北で力約五米突、氣流極めて整齊で徒然を感じた驅逐艦夕暮は御前崎の東北東約十哩の地點に在つて、我を追航してゐた。

六時二十八分、瓜木崎に達した頃、暮色漸く加はり、月は東海に現はれた、相模灘に入りてより風強く海上白波ありと雖、順風にして、機脚速く頗る壯快を覺えた。携帶せる『バナ、』を食ひ水を飲みつゝ行く間に警戒の驅逐艦夕立、我前方に眞黒な煙を吐きながら全速力で航行して居るのを發見し、間もなく追つき十米突の低空に下り、左舷側を通過し無事なることを知らした。船員一同上甲板に出で凧笛を鳴し帽を振ながら盛に聲援してくられたので、丁

度端艇競漕でもやつてゐるやうな感があつた。夕立を追越してからは目標が見えぬので『コンパス』を使いとし、漸次高度を高め、航空を續けてゐると間もなく城ヶ島の燈光が見え、七時十五分、該燈臺に達した、この附近海面漁船多く其漁火は恰も海上に提灯行列でもあるかの様に見えた。三崎より浦賀を経て、横須賀に直行し、市街の上空を一周したる後、七時三十分防波堤内に着水した。(終)

本飛行の記録

(往)

飛行機	馬力	操縦者	同乗者	追濱出發	新舞子着
フ式八號	カーチス 九十馬力	難波中尉	海谷中尉	午前 五時十九分	午前 九時四十分
フ式二號	カーチス 九十馬力	馬越中尉	三神中尉	同 五時二十分	同 十時四十分
フ式十七號	ルノー 百馬力	和田大尉	永峰中尉	同 五時廿七分	同 十時七分

(復)

飛行機	馬力	操縦者	同乗者	新舞子出發	追濱着
フ式十七號	ルノー 百馬力	飯倉中尉	阿部中尉	午後 一時四十分	午後 五時三十分
フ式二號	カーチス 九十馬力	山本中尉		同 一時〇五分	走水着水午後 四時四十七分
フ式八號	カーチス 九十馬力	大崎大尉		廿八日午後 三時卅五分	午後 七時三十三分

大型水上飛行機要目表

露	英	佛	英	佛	英	佛	名國
「シコロスキ 」複葉	「ソツプウイ ス」複葉	「ブレゲー」 複葉	「ロイット」 複葉	「デベルデユ ツサン」 單葉	「ショート」 複葉	「Mフワルマ ン」複葉	名 稱
「サルムソン」 或ハ六六〇馬力	「チーストロガイ ムラー」二四〇馬力	「サルムソン」 二〇〇馬力	「サルムソン」 二〇〇馬力	「グノーム」 二〇〇馬力	「グノーム」 一六〇馬力	「ルノーン」或「サ ルムソン」一三〇馬力	發 動 機
三九	二四、四	一四、五	二、	一五、	一七、二	一九、 （米）	翼 幅
一八二	八五、	四五、	七二、八	三五、	五一、二	五〇、 （平方米）	翼面積
	四〇、 一五〇	五五、五	七〇、二	五七、	六七、三	四七、 （厘）	速 力
人一六名	無 一 听 砲 線	三 人 五 時 其 他 （古瓦）	四 五〇 古瓦	五〇 古瓦	二 四 時 間 半 無 線	三〇〇 古瓦	搭 載 物
スルモノ 人一六ハ 六〇ニ對						我海軍ノ シモノニ同	

航空制限に關する各國法規の概要

一、緒言

航空機は最近の發明に係り、今尙は發達の途中にあつて、其の發達の狀態は各國皆趣を異にして居る。従つて各國に於て制定されたる『航空制限に關する法規』の如き亦其の目的の相同じからざる觀がある。殊に注目すべきは、各國其最初より完全せる法律若くは規定を有たなかつたこと云ふ事である。されば法規の不備は新たなる問題に逢着する爲に逐次補則するの必要起るが常で、今日までに幾度か更改されたものもある。更に國と國との間に於て公認されたる所謂公法なるもの、無いのを遺憾とすべきである。強いて之を究むれば只獨佛兩國間に若干の協約の存する露獨間に國境航空通過禁止の通告を見るのみである。若し昨年當然開會せらる可かりし平和會議にして、歐洲大亂の爲めに中止されざりしならば、航空に關する問題は恐らくは平和會議の最も重要な案件として慎重に審議せられたりしならむに、惜しい哉竟に此の事無くして已み、各國は空中法

工兵大佐 井上幾太郎氏談

に對して意見を交換するの機會を姑らく失ふに至つたのである。然れども各國は競うて航空機の發達に銳意し、現に今次の戰爭には各交戰國は飛行機並に航空船を戰場に派し、以て國境を相犯すはまたしも、敵の戰線を越えて深く敵國の内地に航進し、若くは敵の後方に侵入して、或は偵察に或は爆彈投下に物凄きまでに猛威を逞ふして居るのである。斯くあるも戰時なればこそ是非なけれ、若し夫れ平時の狀態に在りては之れに一定の制限法を設けて暴舉を事前に取締るの必要ある事は、何人とも克く首肯する所であらうと思ふ。之れ即ち航空法を必要とする所以にして、我帝國政府が這般の特別議會に要塞地帶法中に航空禁止に關する條項を加へて提出し、兩院の通過を見たるも亦此目的の一部なりとす。航空制限に關する問題が猝に世人の注意を惹き起すに至りたる次第である。乃ち此の機會に於て歐洲先進諸國の既に制定したる航空制限法若くは之れに附帶して設けたる規定の概要を述ぶるも亦無益の業でなからうと信ずるのである。

二、佛國

斯術の最も早く進歩したる佛國の先見を以てしても、數年間は航空に關する法規の必要を認めなかつたが、飛行術の漸次發達するに伴れて、民間に於ける實用の倍々熾んならむとする傾向を示すに至りて、茲に航空制限の必要を感じ、爾來慎重に之れが研究に務め、千九百十一年十一月二十一日遂に勅令を以て一の航空取締規則を發布した。其の要旨は大體左記の通りである。

- (一)、政府の許可したる航空機に非ざれば航空することを得ず、而して其の航空機には工部卿の定めたる條件に従つて判明なる字體を以て文字を記入し遠方よりの識別を容易ならしむるを必要とす。
- (二)、航空せんとする者は試験を経て之れに合格したる者ならざるべからず。其免狀は府縣の知事之れを交付す。
- (三)、特別の許可ある者の外禁制地帶の上の通過することを禁ず。此の地帶は勅令を以て官報上に發表す。許可なくして禁制地帶上に至りたる航空機は命令を受くれは直に着陸せざる可らず。若し直に實行する能はざる時は爲し得る限り速に着陸すべし。制限地帶上に至りたる時は地上より警告を與ふ。其の方法に關しては工

航空制限に關する各國法規の概要

部省の告知に依る。

- (四)、許可なくして航空機に爆藥、彈丸、傳書鳩を携行するを禁ず。又寫眞機を携行せんとする者は特に府縣知事の許可を受けるを要す。禁制地帶上に於て寫眞機を携行せんとする者は陸軍卿の許可を要す。
- (五)、航空機にて航空せんとする者は航空免狀を携へ又航空誌を機中に備ふるを要す。
- (六)、官憲は警察權及稅務監督權執行の爲め航空機を監檢するの權を有す。
- (七)、航空機外國より來たる時は直に着陸地の町村長に届出で收稅官吏の檢査を受けるものとす。
- (八)、航空中に於ける安全を期する爲め燈火、音響信號、航路の標識及操縱等に關する規則を遵法するを要す。
- (九)、公用航空機殊に軍用航空機に關しては若干の除外令を設く。
- (十)、外國軍用航空機は佛國內を巡航するを禁止す。

佛國は最初如上の勅令を發布したるも、尙ほ不備の點尠からずとして、其の翌々年即ち千九百十三年の五月七日を以て、更に航空法の成文法を公布するに至り、爰に初めて稍完全に近きものとなつたのである。今其の成文法に就て世良法學士の譯出せるものを紹介しやう。

第一章 航空機の交通

第一條 航空機は本法及本法に基きて發せらるゝ命令に依るにあらざれば國土上を航行することを得ず。

第二條 航空機とは自由氣球、航空船及飛行機を云ふ。公有航空機とは國用に供せらるべきものにして一官吏の指揮の下にあるものを云ふ。

軍用航空機とは軍裝を爲し又は閣令を以て定めたる徽章を有する軍人の指揮の下にあるものを云ふ。

此以外の航空機は總て民有航空機と推定す。

第三條 人力の及ばざる場合の外は占有者の同意を得ずして直接に居住に屬する占有地に着陸することを得ず。當該官廳の指定したる着陸地の外圍地に下降する場合は此限りにあらず。

第四條 航空機又は航業者が加へたる人又は物に對する被害は各場合に依り其加害者又は航空機の占有者連帶して其責に任ず。

被害者は唯被害の事實を證明するを以て足る。

被害者に過失ある場合は加害者又は航空機の占有者は過失の程度に従ひ賠償の一部若くは全部を免るゝことを得。

第二章 民有航空機

第五條 航空機は必要なる條件を具備せる事を證する許

可證を有し並に登記済の後にあらざれば航空に使用することを得ず。

第六條 航空機は航空に際し明瞭なる記號として登記せられたる文字及數號を記載することを得ず。

第七條 登記事項に變更を生ぜる時は許可は無効なり。従つて新に許可を得ることを要す。

第八條 礦山監督署は何時たりとも航空機の飛行能力を検査するものとす。

第九條 航空機は證明書を有する操縦者の坐乗するにあらざれば航空することを得ず。

特別の認許を與へられたる者の外は尠くも十八歳以上にして相當の技能を有する者は此證明書を受くることを得。

第十條 特別の認許を與へられたる者と雖も禁止區域を航行することを得ず禁止區域上に航空することを知りたる時は其請求に従ひ直に下降することを得ず。若し之に反するときは着陸を強制せらるゝものとす。

第十一條 特別の許可を受くるにあらざれば爆發物、武器、傳書鳩、寫眞機械、無線電信機並に無線電話機及郵便物を運搬することを得ず。

第十二條 航空機は最終登記の日より二ケ年間原簿を備へ以て監視に應ずべし。

第十三條 警察上の取締及行政官廳の監督上官廳の代理人は何時たりとも航空機を検査することを得。

第三章 公有航空機

第十四條 公有航空機は軍用又は行政官廳用と異なる特種の記號を附するものとす。此記號は閣令を以て規定せられ、民有航空機に附することを許さず。

第十五條 公認航空機の遵守すべき規定は各官廳に對し閣令を以て規定せらる。

第十六條 外國公有航空機は佛國及其殖民地に於て航行することを得ず。

第四章 外國航空機

第十七條 外國航空機及其操縦者が佛蘭西國內に入來し又は着陸後再び航空せんとするに際し遵守すべき規定及形式は閣令を以て定む。

第五章 雜 則

第十八條 地方廳は危險に遭遇せる航空機に對して出來得るだけ援助を與ふべきものとす。

第十九條 航空機附屬品を看出したる者は地方廳に届出づることを要す。

海上に於て航空機に關する漂流物を看出したる船舶は第一の到着港の官廳に對し届出をなすことを要す。

第二十條 公式に舉行すべき航空は市町村長の同意を得て主務官廳の認可を得たる時にのみ之を舉行することを得。公開地上を飛行し且つ一定の期日に舉行すべき施設は各主務官廳の許可を経ることを要す。航空機の出發、中間着陸及着陸地に就ては市町村長の同意を得、内務省の認可を受くることを要す。

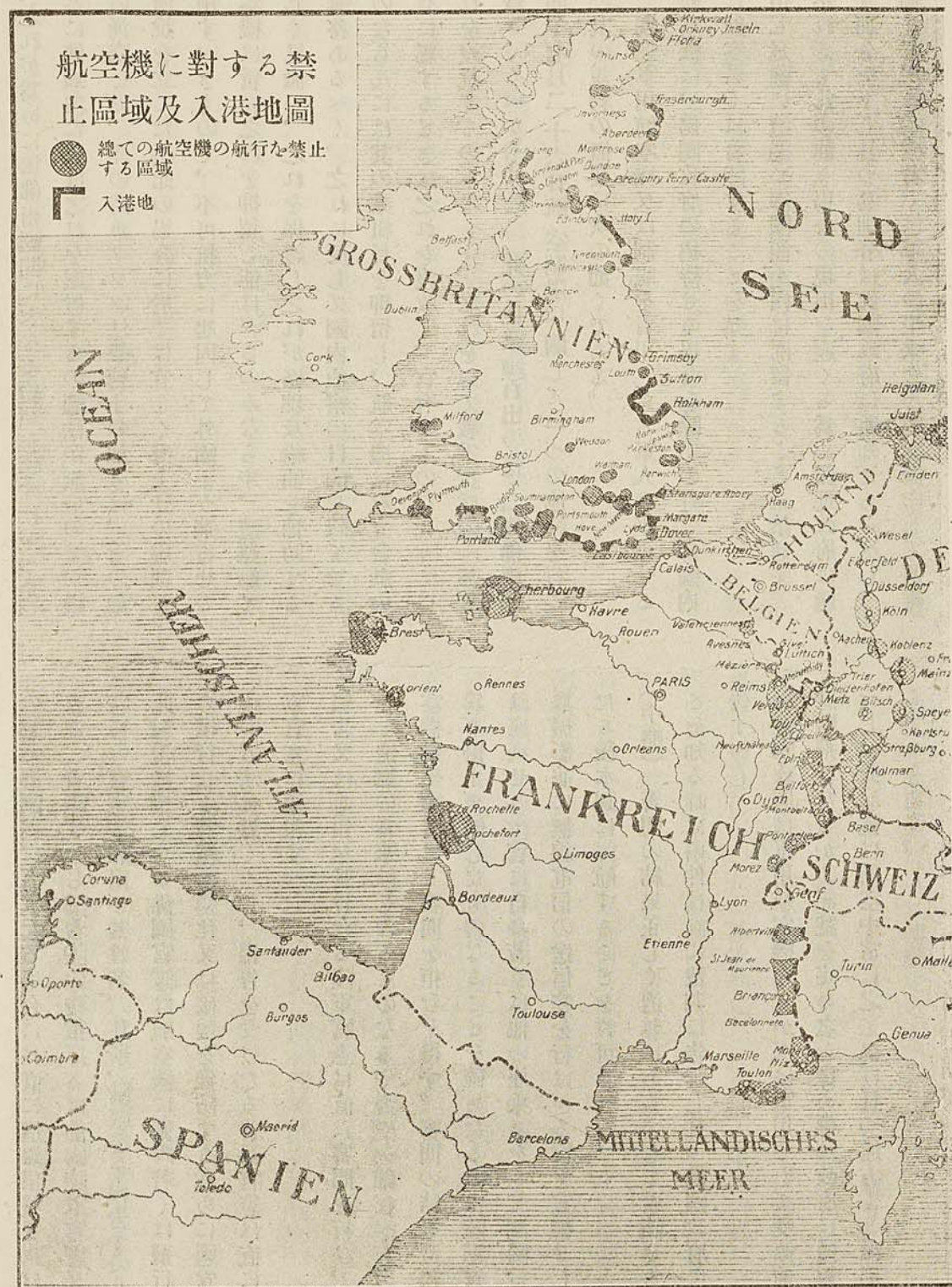
第二十一條 飛行場若くは許可されたる場所のみを飛行する航空機又は操縦者は本法五條乃至九條及第十二條の規定を遵守するを要せず。但し公式飛行は此限りにあらず。飛行場又は學校用の航空機は本法第二章に従ひ認可を得たるものたるを要す。

第二十二條 佛國原産たる證明書なき外國品又は内國品は總て航空機に依て運搬さるゝことを禁ず。

現行法律に關する施行の細別は内閣に於ける航空委員會の決議を経て命令を以て之を規定す。(以下略す)

此の成文法は從前の斷片的規定に比し頗る詳細を極めたものであるが、尙ほ之れにても完全なるものとして満足されては居らなかつた。

是れより前、即ち千九百十三年四月三日の事である。獨逸の航空船ツエツペリン式第四號は、國境を超えて佛國內に航行し來りリユネビル練兵場に着陸したことがあつ



た、之れが爲めに獨佛兩國間に大なる紛糾を醸すに至つた。然るに佛國內にては之れを處置するの適法が無いので、議論の湧騰を見、此の時ホリッツ法學博士の如きは、下の如き所説を立てた。『此の場合に於ては宜しく海上法の規則を適用すべきもので、不可抗力に起因して外國より飛行せる航空機は管に之れを抑留し能はざるのみならず、遭難船と同じく見做し、之れを保護し之れが修理及給油を補助するの義務あるべく、之れに反して國內偵察の目的を以てせるものならんには其の乗組員を抑留し、航空機は私立會社の所有に屬するときは之れを沒收し、官有のものに在りては之れを沒收するのみならず、之れを以て戰爭行為の一部と見做さるべからず』と。此の他議論百出の後、獨佛兩國は同年七月二十六日航空制限に關して一つの協約を行つた。其の規約の概要は次の如くである。

一、獨逸軍用航空機又は制服を着用したる軍人の坐乗せる航空機は、佛國政府の招待せる場合を除くの外、佛國內に航空若くは着陸することを禁ず。

但し危險に遭遇し佛國領土内に滞留することを禁せず。然れども此の如き場合の現出を避くる爲め獨逸政府は適宜訓令を下し且つ其訓令は佛國政府に通知せらるべし。獨逸軍用航空機若くは軍人の坐乗せる航空機にして遭難

の爲め佛國內に入りたる場合には直に遭難信號を掲げ可成速に着陸すべし、着陸の後指揮者は佛國陸軍官憲又は普通の官憲に届出て其姓名、住所、階級等を報告すべし。此報告に接したる佛國官憲は航空機に備附若くは飛行者の携行せる器械の變化又は破壊を豫防する爲めに適宜監視の方法を設くべし、報告を受けたる普通官憲は直に陸軍官憲に通報すべし。

報告又は通報を受けたる陸軍官憲は直に審問を行ひ、果して遭難の爲來航したるものなるや否やを確むべし、航空機の坐乗者は其審問を拒むを得ず。審問の結果遭難の爲不得止來航したものなることを確めたる時は陸軍官憲は座乗せる上官に自身若くは他の座乗者をして測圖、寫眞撮影並に無線電信の送信等を行はざる旨を宣誓せしめたる後本國に歸航することを許可すべし。

(中略) 審問の結果正しく遭難にあらずして着陸せることを知る時は事件は直に裁判に告訴し且つ佛國政府に報告すべし。

獨逸國政府は軍用航空機たるか又は軍用として受領前の試験飛行なるかの記號を定め之を豫め佛國政府に通報すべし、此記號は航空中常に之を掲げ且つ遠方より識別せらるゝを要す。

二、獨逸の軍用にあらざるか又は軍服を着せる軍人の座乗せざる航空機は次の條件の下に禁止地帯の外佛國內を航空し若くは着陸するを得。

1 航空機は獨逸官憲又は公認せられたる會社の航空許可證並に獨逸の原簿の登記證を携行するを要す、又航空機は明了なる記號を符し航空中遠方より識別し得るを要す。

2 略

3 略

4 航空機の指揮者は其航空の目的、航空機の種類並に座乗者等に關し詳細に申告して在佛國外交官又は領事の許可證を受け之を携行すべし。

(中略)

三、佛國政府は航空の爲め定めたる諸法規を獨逸國政府に通報すべし。

此協約は佛國內より獨逸國內に航行せんとする航空機に對し同一の條件に依り適用せらるゝものとす。

航空禁止の地域と雖も陸海軍官憲の行ふ飛行競技又は航空術發達の爲にする競技の爲に佛國人に限り航空を許可することあり、又特別の場合には外國人にも之を許可することあり、但し全國又は一部の動員を行ひたる時の其

告示と共に此許可は消滅するものとす。

此の協約を見るに、千九百十一年に初めて勅令を以て發布されたる規程とは其の精神を異せるものあるを看取される。即ち前の規程には外國の軍用航空機には自國內航空を絶対に禁じてあつたが該協約にては獨逸の軍用以外の航空機に對して或る條件の下に航行するを許してあるが如き正しく其一例である。之れ一面には規則の不備を暴露したものであつて、他面には如何に航空制限に關する法規制定の困難なるかを證したるものと謂ふて可いのである。

佛國は此協約を爲したる年の十月二十四日を以て、更に禁止地帯の航空制限規程を設けた。例に依つて其の地域の概要を示せば、

一、要塞堡壘、砲臺を中心とし十基米突の半徑を有する圓周内の地帯。

二、演習場射撃場等にして現に演習及射撃を實施しつゝある時。

三、機動演習地域内。

但し此場合に於ては陸軍卿之れを告示す。

四、其の他狀況に依り特に全國又は一地方の航空を禁止することあり、特に禁止したる地域に就ては當該所管長官之を告示す。(孤客生筆記)

航空法研究の端緒

法學博士 松波 仁一 郎氏談

航空法は航空機の發達と共に學者及實際家の研究題目となつてゐるが、航空の術漸く進歩すると共に其法律も亦漸次特別の取扱と獨立の地位とを要求することゝなるのは明である、然りと雖も今日の程度に於ては未だ（軍用は別として）蒸氣機關の如く又自動車の如く十分に普く人類の經濟的關係に貢獻してゐるものとは認め難く、従つて公法上並に私法上未だ獨立の取扱を受くべき程度に達せず、殊に我國に於て然りとす、故に今日の程度に於ては航空法とは則ち民法、商法、行政法、刑法又は國際法等の關係的斷片を彙めたるものに過ぎない。

飛行機に付ては種々の法律問題を生ずる領空の問題に付ては國家領有説あり、空中自由説あり、英國のウエストレーキ氏の如きは、海に公海と領海との區別あるか如く、空中にも公空と領空とを區別せんとす、而して此論者は反對の學說を採る者が『空中に於て領空と公空とを區別し恰も海に於けるが如く國家の主權を及すと否とを區別せんとす

ることは出来ない、空中よりは何れの位置よりも爆彈投下其他の攻撃的手段を講ずることを得べく結局徒法に終るべし』と云ふに對し然らずと答へ遠き空より國土を攻撃し得ることは公空の存することを妨げず、海に於ても公海上より長距離の大砲を以て海岸砲撃を爲すことを得べし、現に獨逸はオランダ若しくはダンキルクよりドーバー海峡を超へて英國海岸を砲撃すべく巨砲を計畫しつゝあるにあらずやと云へり、余思ふに海と空とは領土の關係に付ては同一の性質のものを見るを得べく、從て程度の差違たるに外ならざるなり、航空機は上下に動くも艦船は單に平面的に活動するに過ぎずとて此等の機關は性質に於て根本的に異なるもの、如く論斷する者ありと雖も、潜航艇の如きは獨り海上を走るのみならず海面と海底とを通じて立體的に活動してゐる、故に飛行機と艦船の航行の差は又程度の差異に過ぎず従つて海法と空中法とは性質の差異ありと區別すべからず、海法の規定は採て以て之を空中法に準用することを得。

得。

論者中には一國にして海法を有せざるものあり例へば瑞西の如し此等は如何にするやと云ふものあり、然れども本來海法法典なるものは行政法典と等しく未だ何國にも存立しない、單に海法法理なるものあり、從て海法の規定無き國に於ては空中の關係に付ては海法法理を準用すれば足る別に何等の不都合を生ぜざるなり。

凡そ航行とは他力に依りて自ら活動するが如き外觀を有するものを云ふとす、航空機と船舶とは此點に於て同一である、モーターボートの發動機も飛行機の發動機も同一である、此點から見ても航空機には船に關する法規即ち公海法規、私海法規等を準用するのは當然である。

歐米各國何れも航空機の警察上の取締法を發布してゐるか、我國に於ては未だ航空の進歩今日の程度に於ては今頓かに航空法に關する法規を發布するは少しく早きに過ぎと思ふ、何れ飛行機法に關する詳細の論文は來る七月十日前後に出版せらるゝ穂積博士記念論集に於て發表する積りである。（法理研究會に於ける講演の概略）

英陸軍公報

四月廿二日付ジョン、フレンチ將軍よりの公報に依れば『四月十九日我航空隊の一員は甚だ大膽にして且つ單獨搭乗の攻撃に於て大に成功した、彼は繫留氣球よりの砲撃並に地上よりの砲撃を犯し二百呎に下りて、セント附近の氣球格納庫に爆彈を投下して相當の効果を收めた』云々と

其詳報を實見者の語る所に依ると、此攻撃に我飛行隊は單獨搭乗で三箇の重爆彈と若干の柳彈とを携帯した、セント附近に達したる時は恰も午後五時であつた、一箇の繫留氣球が衛護してゐたのを見た、天氣は非常に靜穩であつた、夕暮ながらよく下望が出来たから先一彈を六千呎の上空から投げた、此時繫留氣球は盛に砲撃してゐるし、地上からも同様射撃を受けた彼は繫留氣球の垂直上に飛び漸次旋回して降下した、而して第二彈を投じた、之れは的を誤つたが、地上で爆發した爲め、頓かに活氣づいて來た、兵士は走る射撃する、彼は漸次繫留氣球の直下に入つた、此に於て氣球からも地上からも共に同志撃を避ける爲めに大に射撃が鈍つて來つた、遂に二百呎の低空まで降下することを得て、最後の第三彈を投じ、其爆發を認むると同時に還つて來た。

辭任之辭

磯部 鉄吉

飛行協會の創立主唱者として民間飛行界の發展のため努力すべく、余が海軍の現役を退きたる當時、未だ飛行思想の普及せざりしに係はらず、官民有力者の御賛助を得て今日協會の基礎確立するに至り、前途に光明を認むることを得ましたのは、實に帝國飛行界のために慶賀に堪へませむと共に、余は更に理想の方針に向て邁進致さうと思ひます、此際を以て余が飛行研究に従事せんとするに至りし動機を述べんとするは敢て徒事にあらずと信じます、余は明治三十七八年戰役日露戰役に從事中、旅順港封鎖のため驅逐艦員でありましたが、其當時敵艦を發見するに非常の困難を感じ、ために幾多人命を犠牲として強行偵察を行ひ、或勇士は魚形水雷を抱きて單身游泳して敵艦に接近し之れを撃沈せんと企てたることすらあり、余は米國の雜誌により飛行研究の着々武歩を進めつゝあるを知りましたが、此場合飛行機の如きを利用するならんには如何ばかり軍事上有益なるべきやを思ひ、私に飛行機研究の志願を起しました、戰後明治四十一年に至るまで雜誌により研究を繼續しまし

たが、『ライト』が飛行に成功し我國に於ても臨時軍用氣球研究會の創立さるゝに至り、當時余は吳軍港に在勤中なりしが研究の念止み難く遂に一種の滑走機の設計を思立ち、水上飛行機の製作をなし高處より海面上に滑走試験をなせしに第一回は重心點を誤り見事失敗に終り、第二回の滑走には相當の成績を得しも浮器不完全なりしたため浮遊後水中に沈没し終れり、其後種々苦心の後艦載水雷艇により曳引飛行を試みんとして、生駒艦の遣外艦として出發に際し之れを試みたりしも、浮器の不完全なりしたため全然失敗に歸したり、茲に於て余は研究の未だ不充分なるを感じ、一時之れを中止し後横須賀在勤となり、明治四十三年に及び、再び飛行機製作を決心し、先輩の援助を得て全然余の創意になる水上飛行機を製作し（其當時外國飛行機の參考に供するものなかりしなり）、當時大に得意となりて水雷艇の曳引試験を企て、白濱海岸に引出し爪生司令長官の臨場を忝ふして之れを試みんとせしが、當日風速實に十八米突餘なりしも飛行に經驗なかりし余は之れを敢行するに決心し、海岸に引出し觀覽者の面前に於て之れを試みんとして遂に強風のため轉覆、余は搭乗せしも幸に無事なりしが飛行機は形體を存せざるまでに破損し、一年間苦心の夢一朝嵐に殘骸をのみ止めたり、余は之れに屈することなく直ちに修

理に着手、浮器を改良して再び製作を完了し、曳引試験をなせしが第二回目に少しく水面を離れたる際、波狀飛行をなしたるため浮器水面に觸れ曳引水雷艇停止する暇もなく、飛行機は水中に沈没するに至り、柱に結付し索のため柱破損して余は水中に沈むと共に顔面其他に負傷するに至りしも幸に輕傷なりし、茲に於て余は再び飛行機破損の厄に逢ひ三度余は勇を鼓して修理を繼續し氣球研究會に發動機の借用を願して『アンザニー』式廿五馬力發動機を借用することを得て之れを取付け滑走試験をなせしに白濱海岸にて數回の滑走試験をなせしも索引力不足にて遂に飛揚するに至らず第五回目水面滑走中波浪のため水中に沈没して遂に第三回の破損をなしたるも當時既に研究費缺乏して再び繼續すること能はざるに至り遂に實驗を中止するの止むなきに至れり、

爾來余は海軍現役を退き協會主唱者として有力者の説破に勉めしに三つの異説に逢遇したり、

一、余の説を可なりとして賛助せられし人、

二、技術者として之の如きことに從事するも成功するものにあらず思止まるべしとなす人、

三、飛行機は軍用として使用するべきものなり敢て民間に於て研究する必要なしとせられたる人、

右諸説に就て余の意見は追て述ぶる覺悟であります、然るに余は最初より先づ飛行協會を創立して民間飛行界の基礎を確立すべしとなせしものにして民間飛行を完成するには協會のみの力により發達すべきものにあらず、萬國飛行界の現状に見るも協會は保護獎勵をなし飛行機の發達は會社又は個人の經營に待たざるべからずと余の持論なりしなり、故に余の信する所により即ち協會の別働隊として飛行界に従事すべく、其時期を窺ひたりしに今や協會は組織完成して事業緒に就くに至りたるにより、茲に之れを出願せしに幸に其意を諒せられ、快く之れを採用せらるゝと共に余の微功に對して甚大の御同情により多大の慰勞金を送らるゝと共に非常に光榮ある待遇を以てせられたるは余の顧みて慚汗に堪へざる所にして、慰勞金の如きは余の受納すべきものなるや否やを疑ひしも之れを將來飛行界に貢獻するために使用せば敢て御厚意に背かざるべきやを思ひ、兼て余は歐洲戰亂に於ける航空界の状態を視察すべく使用するに決したり、而して今後の飛行界に對する余の計畫に就ては後日更に述ぶる所あらんとす、以て一言を呈す、

航空機通俗講話

(承前)

工學士 栖原 豊太郎

一九 飛行機の安定

飛行中の飛行機に作用して居る力は主として

(一) 飛行機全體に働く重力、

(二) 翼に働く浮揚力、

(三) 翼に働く抗進力、及び機體各部に作用する抵抗、

(四) 螺旋機の推進力、

の四種である。此の四種の力が正しく釣合ひを保てる間は、飛行機は安全に飛行することが出来る筈である。而して飛行機の重量は飛行中に急激に變化するものではなく、又機体の重心點も移動するものではない。故に(一)は先づ一定したるものである。又(四)の螺旋機の推進力も、發動機の動力が變化せざる限り亦た一定したる力である。

然しながら前節一八に述べた通り、(二)の浮揚力や、(三)の抗進力等は主翼の衝角の如何により、其大きき及び着力點を甚だしく變化するものである。然るに飛行機は常に同一の衝角のみを保ちて飛行することは不可能である。

全く風のない時でも多少の變化は免れない。まして突風等に遭遇した場合には翼の衝角は著しく變へられ、其浮揚力の大きき及び中心點は大に變動する。従つて飛行機が或る衝角にて釣合を保ち飛行して居たものとしても衝角が變つた爲めに、釣合ひは直ちに破られて轉覆する恐れがある。此の危険を防がんが爲めに、機が其常位置より傾斜したる場合には直ちに原姿勢に復へす様な裝置をなさなければならぬ。此の復原力を與ふる裝置を一般に安定裝置と名づける。此れには自動的に作用せしむるものと、操縦者の手加減を以て調整するものがある。

元來飛行機の安定なる事項は極めて重大なる問題であつて、航空學上最も大切な問題である。此れに關しては數年來各國の學者によりて研究せられつゝあつたが、英國のジー、エッチ、ブライアン氏等は其著名なる一人である。同氏は一九一〇年に先づ飛行機の運動を數學的に解析し、其安定を論じた。之れに次ぎ英國の航空學研究會は一九一三年に主として同氏の所論に基き更に多少の擴張をなし、摸

型によりて詳細なる實驗を行ひ、同氏の數學的安定論を實際の飛行機に應用した。此の研究は一の飛行機が強風、突風中を飛行する場合に、如何なる動搖をなし、如何なる復原力を有するかを、其機の模型に就き數學的と同時に實明的に略解決したものであつて、近來に於ける航空學の重要な發達とも云ふべきものである。

安定の問題は甚だ興味ある事項であるが、同時に複雑である。茲には其重要な部分のみを簡單に述べる。

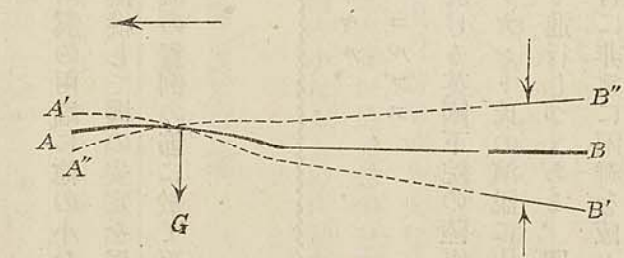
元來飛行機の安定に就きては八個の種類がある。然しながら其中で大切なのは二種類であつて、他は何れも比較的其影響が少なく、又危険の恐れのないもののみである。其二種とは縦及び横の安定であつて、縦と云ふのは機の前後の傾斜に關するものであり、横とは機の左右の傾斜に關するものである。

二〇 縦の安定

飛行機の總重量は主として主翼の浮揚力が負擔すべきものである。然しながら主翼のみでは前にも述べた通り勿論危険である。衝角の變化により、壓力の中心は前後に移動する。第二〇圖に於て示した如く主翼の壓力の中心點は衝角が零乃至一〇度の間に於ては衝角が大きくなる程前の方

に進み、衝角が小さくなる程、後方に移るものである。即ち翼が平衡の位置から少しにても前後に傾くときは壓力中心點の移動が益々大きくなり、機は忽ち前或は後に轉覆する恐れがある。即ち此の危険を自動的に防ぐべき方法として、一般飛行機では主翼の後方に平面或は曲面を附する。

第二十四圖にあるは飛行機を側



第二十四圖

面から見たる略圖であつて、Aは主翼であり、其後部にあるBは前記安定面である。通常飛行の際B面は水平か或は數度の衝角を保つ様に構造する。今飛行機がA Bの位置よりA' B'の位置に傾斜したとすれば、尾B'面に過剰の浮力が作用して、尾は推し上げられ、爲めに機は原位置に復する、又反對に尾が上りてA'' B''の位置に來たものとすれば、B''面に働く壓力は尾を推し下げ、機は又原位置に復し、B面の作用によりて機は轉覆することなく安定を保つのである、此の理由から以上の尾、B面を縦の自動安定面と稱へる。

然しながら機の傾斜の比較的大なる時には自動安定面のみでは傾斜を回復することは困難である。此の場合には必ず其の外に操縦者が手を以て機的位置を調整し機の安定を保たねばならぬ是れ自動ならざる安定装置であるが、同時に昇降用の舵となるべきもので、後節操舵の節に於て述べることをする。

二 横安定

次に重要なものは横即ち左右の傾斜に對する安定装置である。此れにも亦自動なると然らざるがある。元來飛行機の横の安定を自動的に確實ならしむることは誠に望まじき事であるが、横の安定は縦のものに比して、一層困難である。ロンズラー型の飛行機などでは横安定に大に研究をなしたる結果、主翼の兩端を上方に曲げ、自動的にかなり良好なる横安定を得て居るが、一般に飛行機の自動的横安定装置は、比較的不完全と云はなければならぬ。或る飛行機では左右兩翼をV型になしたるもあり。其他種々の方法を講ぜられたるも、一般に左右の傾斜は主として操縦者の手加減によりて調整せられなければならないのである。而して横方傾斜の手働調整は通常二種の方法にてなされる。即ち第一は主翼を撓める方法、即ち撓翼式と稱するもので

あつて、例へば機が右に傾斜した場合には操縦者が適宜に右翼の端を撓めて其衝角を大きくすれば、右翼の浮揚力は左翼の浮揚力よりも大きくなり、以て其傾斜を回復し、元の姿勢に復するのである。

次に他の方法は、固定したる兩翼の兩端に他の小なる補助翼を附し、其補助翼の衝角を操縦して機の安定を保つのである。之れ等翼の構造は飛行機の實例の節に於て更に述べる筈である。

英國議會に於けるローヤル、

フライング、コルプス

四月三十日前週火曜日に於ける英國下院の陸軍豫算會議に於て、陸軍次官テナント氏の演説に依れば『英國航空隊は頗る善く進行しつつある、開戦後我航空隊は操縦者の練習に非常に困難を感じ且製作にも随分困難を感じたるにも拘はらず、今や非常の勢力を加へてゐる、殊に自國に於て此等の供給を爲すことに付き大に進歩し、三月中の激戦の結果は優に二月中の奮戦よりも一層進歩してゐる云々』云。

空中螺旋機と水中螺旋機の比較研究

工學士 栖原 豊太郎 (譯抄)

効率 前記五種の空中螺旋機の効率は第三表に示せり。

(3) 空中螺旋機の効率

螺旋機の型	螺旋機の速度 毎分呎にて				
	1200	1600	2000	2400	2800
10% B C D E F	42.0 43.7 44.5 42.6 47.1	43.2 49.0 50.2 46.6 51.1	49.3 49.8 54.0 52.4 51.9	52.6 50.5 57.7 56.8 52.9	55.9 51.7 62.3 60.0 54.4
20% B C D E F	57.5 60.3 61.7 60.2 59.5	62.4 64.0 66.5 65.0 63.4	66.3 65.8 70.5 69.3 65.1	69.6 67.3 73.2 71.9 66.9	71.2 70.3 74.8 74.5 68.7
30% B C D E F	62.7 65.0 66.4 66.0 64.6	66.6 67.8 69.5 69.5 67.7	67.9 69.2 71.4 72.2 69.4	67.8 69.9 71.4 72.7 70.3	64.8 67.2 69.1 71.2 69.5
40% B C D E F	61.0 62.8 63.9 63.2 64.1	62.0 64.0 65.3 66.2 65.9	61.4 64.1 65.4 67.3 67.2	58.9 61.9 62.8 64.5 65.2	57.4 59.6 59.6 59.6 59.8

此の表より觀るに迂りの少ない場合、即ち一〇乃至二〇パーセントの場合には効率は何れの型にても速度と共に増減し且つ各速度に於てD型螺旋機の効率最も大なるを示す。然れども迂りが増すに従ひ螺旋機が最大効率を表はす速度は漸次に減小し、且つ翅の幅の小なるもの程効率大なることを示せり。

(4) 水中及空中螺旋機の効率比較

(1) B型螺旋機

%	三翅水中螺旋機					二翅空中螺旋機				
	テーパーフラット					1200呎				
10	48	51	42	45	49	53	70	68	59	—
20	60	64	57	62	66	68	71	65	—	—
30	63	64	63	67	68	—	—	—	—	—
40	58	60	60	62	61	—	—	—	—	—
50	53	54	53	53	51	—	—	—	—	—

(ロ) D型螺旋機

進 り %	効 率 %				
	三翅水中螺旋機	テラーフラウド	二翅空中螺旋機	二翅空中螺旋機	二翅空中螺旋機
10	46	52	44	50	54
20	61	65	61	66	70
30	64	65	66	69	71
40	62	61	64	65	65
50	57	55	57	57	55

(ハ) E型螺旋機

進 り %	効 率 %				
	三翅水中螺旋機	テラーフラウド	二翅空中螺旋機	二翅空中螺旋機	二翅空中螺旋機
10	44	57	43	47	52
20	57	63	60	65	69
30	63	61	63	69	72
40	61	59	63	66	72
50	59	58	58	59	64

(ニ) F型螺旋機

進 り %	効 率 %				
	三翅水中螺旋機	テラーフラウド	二翅空中螺旋機	二翅空中螺旋機	二翅空中螺旋機
10	40	47	51	52	53
20	56	59	63	65	67
30	61	65	68	69	70
40	60	64	66	67	65
50	57	58	60	58	61

第四表はフラウド氏及びテラー氏の三翅水中螺旋機の効率を前記空中螺旋機の効率と比較したるものなり。テラー氏の研究によれば幅比〇・五五の二翅螺旋機は同型の三翅螺旋機に比し其効率二・五パーセント大なり。即ち前記第四表に於てテラー氏の螺旋機の効率に二・五%を加ふる時は其結果は空中螺旋機の毎分一六〇〇呎の速度の場合

の効率とよく一致すべく。又フラウド氏の効率に二・五パーセントを加ふる時は空中螺旋機の毎度二〇〇〇呎の時の効率と一致すべし。

速度と効率 第三表より観るに空中螺旋機にては進行速度の増加と共に効率の増加するは注意すべき事實にして、若し水中螺旋機にも同様な關係あらば極めて興味ある問題なるべし。

遺憾ながらフラウド氏は其實験の際進行の速度を終始一定に保ちたるを以て此の點に關しては何等の比較をなすことを得ず。又テラー氏は水中螺旋機の進行速度を三、四、五、六及び七ノットに變化し試験したれども此の爲めに効率の變化は認めざりき。是れより觀れば空中螺旋機と水中螺旋機とは此の點にて相違せるが如し。

而して上記第三表に示せる如く空中螺旋機の効率が進行速度と共に増加する事は風板の空氣抵抗の實驗より推定することを得べし。一般に螺旋機の効率は左の式にて表はさる。

$$\tan \theta = \frac{D}{L} = \frac{\text{抗力}}{\text{浮力}}$$

而して英國航空學研究會の實驗によるも、又佛國のエイフェル氏の實驗によるも一の風板の抗力Dと浮力Lとの比即ち $\frac{D}{L}$ は衝角の小なる場合には氣流の速度の増加に反

し減少することを示せり。此の點より觀て螺旋機の翅を一の風板と考ふる時は、其効率は前の式により速度と共に増減するは當然なるが如し。

前記風板の役は長さ十五吋、幅二・五吋、最大の厚さは幅の $\frac{1}{13}$ にして、其大きさ及び斷面の形等は前記F型空中螺旋機の翅に類似せり。此の風板に就き氣流の速度を一分間六〇〇呎より三〇〇〇呎迄に變化して測定したる結果は左の如し。

即ち

衝角	D/L			
	毎分 六〇〇呎の時	毎分 一〇〇〇呎の時	毎分 一六〇〇呎の時	毎分 二四〇〇呎の時
2	1/7	1/16	1/14	1/10
8	1/10	1/14	1/10	1/8

にしてD/Lの最小値は衝角七度、速度毎分六〇〇呎の時にして $\frac{2}{21}$ となり、衝角三度、速度毎分三〇〇〇呎の時にて $\frac{2}{35}$ なり。

而して風板の衝角が二度なる時は螺旋機の送り一〇パーセントに相當し、八度の衝角は四〇パーセントの送りに相當す。

此の風板の抵抗を型空中螺旋機に比較するに、速度は増叫し、送りが減するに従ひ効率の増加する點は誠によく符合せり。且つ最大効率は速度の増加するに従ひ送りの小な

る場合に表はるゝことも亦兩者符合せり。即ち螺旋機の効率が速度と共に變するは當然なるが如きに關はらず、水中螺旋機は此の點に於て相違せる結果を示せるは更に詳細なる比較研究を要すべきことなり。

(前號第二圖は誤りて挿版せしものに付き取消す)

(丁)

大型飛行機

シコルスキー大型飛行機は現に魯國戰線に於て使用せられてゐる、電報通信等に "Ilya Muromets" と云ふのは此大型を云ふのであるとのこと、此大型模の飛行機は大に製作者を鼓舞した、現に英國のグラハム・ホワイト氏の公にしたる意見に依れば將來の軍用飛行機は攻撃用にも亦運搬用にも普く使用せらるゝに相違ない、氏は曰く數年ならして此大型の飛行機は三千馬力の發動機を付し、八十人を運ぶに至らん、而してヘンドンとニューヨーク間の飛行は殆ど十五時間を以て立派にやられるよふになると。

飛行學校在學日記 (三)

ライオンズスター 星野米三

此の學校に入つた理由を簡単に述ぶるのも話の順序として徒爾ではあるまい。

僕の斯界に身を投じた以前から、邦人間で澤山飛行學校に入つた人があるが、僕が飛行機と云ふものに注意しだして研究し始めたのは、其人達と殆んど一緒な時である事は、前から讀んでいらる、諸君の承知さるゝ事であらふ。

右様であるのに、自分は未だ愚圖々々として漸く入學の準備をしてゐるくらいの中に、其人達は即ち卒業してしまつて飛行家と云はれてゐる。僕が先づ日本人の飛行家として第一の人でありたいと云ふあわれな野心は斯くして壊れたので、それでは、何んとかして今迄の諸君の行つてゐる道を通つて、一人特種な飛行家になりたいと考へた。

ところが幸ひにも、アメリカでは、ライト氏やカーテス氏が出た爲か、フランスのやうに單葉をやる人が少なく、大抵複葉ばかりを用ひてゐる、此の趨勢が日本人をも支配して、操縦の難かしい而して比較的危険率の多い單葉を採

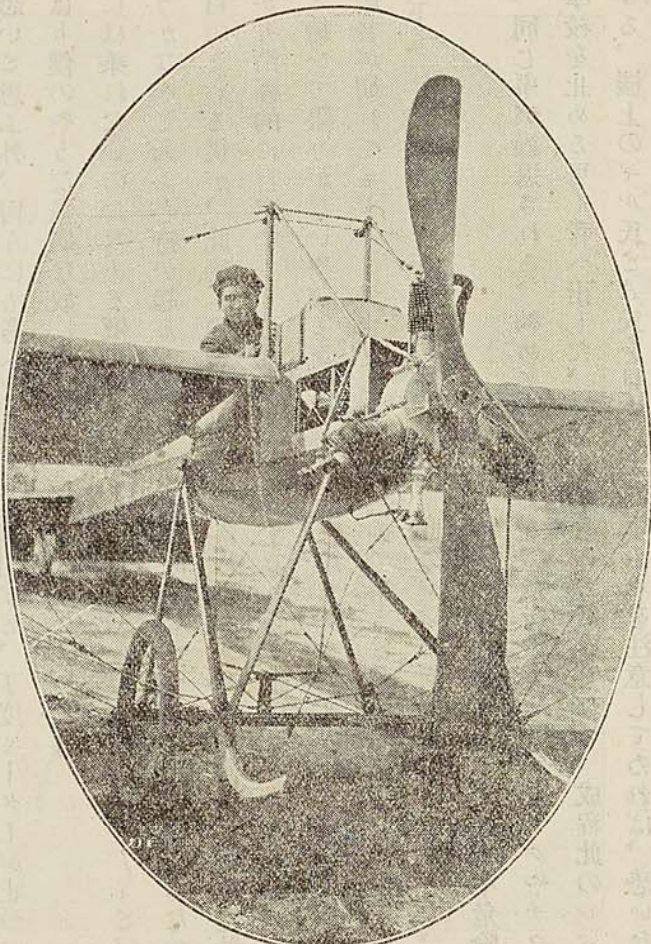
らずに皆カーチス複葉で卒業してゐるのに心付いた。勿論此時分は素人の考でもあり單純な見方ではあつたが、なにしろ『宜し單葉操縦者の唯一人と成らむ』と決心して、當時米國に於ける單葉飛行學校としてスロンを選んだ。當時だ、此校の外には、モイザン父子の經營してゐるブレリオ式のモイザン學校の外單葉を教ゆる所はなかつた。

スロンには飛行機が七臺ある。デベルデッサン式の二人乗が一臺、一人乗三臺、コードロン單葉一臺、カーチス複葉一臺、ブレリオ單葉一臺等でモーターはアンザニ式、ロバート式、カーチス式を附けてある。生徒用として用ひられて居るのは三十五馬力のアンザニモーターが据へてあるデッブー一人乗二臺であとの一臺は僕が入學勿々、某生徒が破壊してしまつたので二臺しかない、二人乗の方は競技會用でコードロンは速力の優秀を利用して競争用にしカーチス複葉は生徒中の複葉希望者練習用として、ブレリオは使用せずに格納してあつた。

第三日目

格納庫へ行つて、授業服に着換て飛行場の方へ行かうとすると、ギル氏は僕とA氏を呼び止めて彼方へ行かずに、此處で教へると云ふ、

僕は早く向ふへ行つて飛行機の滑走や飛行するところを見たいと思つたが、教師が云ふので仕方なく従いて行く、最後の列にある格納庫の大黒柱に一人乗デッブー(デユベルデッサンを米國ではデッブーと呼ぶ)が方向舵の下の櫓を太いロープで



のに飛行機の乗る處は、ばかに高い、どうして乗るのだらうと躊躇してゐると、アダムス君は鐵棒の器械體操をやるよふな風をして、やつと叫びで飛上つてシートへ入つてしまつた、僕も後れじとやつて見るが、悲しい哉上れない、

仕方がないから尾部の方の低い機身から這上がる『丈低く奴』と、ひやかされる、それでもやうやく席につく、後で考へてまるで小野道風の柳に蛙が飛付けなかつたよふな恰好であつたらうと可笑しくなる。却説、ギル氏は、

僕の後に乗つてスウィッチをいぢり乍らONとかOFF、とか前にゐ

縛り付けられて据へてある、昨日のやうに學生兼職工のアダムス君は笑ひ乍ら How are you this morning? と云ふ、

『有難ふオーライです』と答へて立つてゐると、Get on to the machine. (機に上れ) とアダムス君が又云ふ、僕が丈が低い

てプロペラを廻してゐるアダムス君の聲に應じて説明して呉れる。

其中にオンと云ふ聲と同時にブーンと云ふひどい響音と共に暴風のやうな旋風が僕の顔から身體から吹つけて目も

あけない、而して瘦せてゐる僕は其強風に耐へられないで後へ後へと仆れそうになる、呼吸も出來ず着物も何處へか飛んでゐてしまひそうだ、後ろでは、ギル氏が何か僕に云つてゐるいけども、僕には何かちつとも解らない、只ワク／＼胸がときめいて恐いと思ふ外、何んにも考へたり解らう筈がない。噫やつぱり僕のやうな臆病な奴にはこんな速力の早い恐ろしい物には乗れないのだなあと思ひ悲しくなつて、いつそやめやうかなと云ふ心持が起る、なにしろブランコに乗つても目のまわる僕が、此處ものに乗れる筈はないのだと、すつかり消極的に肯定する、恐怖のフィルムはそれからそれへと續いて限りがないやがてブル／＼ブル／＼と斷續した爆音が切れてモーターが止まると、Now get off Hoshi. (お下りなさい) とギル氏はもう下にゐて眺めてゐる。

A氏が今度は乗つた、同じ事が繰返される、初めて吾に歸つた自分は眞面目に學校を止める可く考へ出した、涙が止度なく僕の感情をそゝる、機上のギル氏とA氏を見上げて、觀照の立場から二人の舉動を注意すると、二人ながら僕の時と異つて笑ひ乍ら把手を動かしたりレバーをいぢつたりして何か云つてゐる。

血と汗と涙とを金に換つて僕を入學さして呉れた友人諸

君になんと言つて顔向けが出来よふ、自殺でもしなければ詫け出來ぬ、同じ死ぬなら飛行機で死んだつて同じ事だ、恐いとは何だ生命を投出したあこに、怖れはない。彼奴のやれる事が僕に出來ぬ筈はない。『やるぞ』と思はず叫びで驅出すと、丁度モーターが止つて、ギル氏とA氏が機を下りて來た。

僕はギル氏の前へツカ／＼と行つて『先刻は経験のない僕故驚いてしまつて何も解らなかつたが、今度はよく氣を落付けてやるから何卒もう一邊教へて下さい』と頼むと、そうであらう誰れでも同じ事だ、とギル氏は慰顔に僕を機上に座らせて、又繰返す、決心覺悟は恐ろしいもので今度は前のやうに夢中ではない、ギル氏の云ふ事も解つてきた、此のレバーを此方へやるとそら、こゝ速力が鈍くなる彼方へすれば、かくなる、進行中危険と思つたら、此れを止める、飛行中ガスリンタンクやチウブに故障があつたらこふしうと教へられる、成程此のレバーの動き方やゲーチやメートルを注意してゐれば、恐いなと云ふ感じは何處へやら、反つて此處立派な機械が自由になつて、あの大空を自由にに行けるかと思ひ付くと、自分乍微笑せすにはゐられなかつた、先程と僕の態度が異つたので下で、眺めてゐるA君とアダムス君は、拍手して叫んでゐる。

"god bless me" 斯くして恐怖と喜悅の第三日目のカーテンは降りた。

第四日目

早朝、飛行場で幹事の、クラックマン氏に逢ふと Follow me Hoshino, we are very glad to have another Japanese boy to the school to day.

(星野さん吾々はモ
ー一人の日本人生徒が
學校に入る事を喜こむ
であります) と云ふ。

さあ大變だ、折角僕
一人が單葉操縦者にな
らうと苦心して入つた
ばかりであるのに、又
一人來るとは情無いな
と思ふと男らしくない嫉妬心が起
つてくる。

朝九時と思ふ頃、練習場に居て昨日のやうにモーターを動かしたり止めたり、舵の動かし方などを習つてゐると、



一人の岩丈な眼鏡を掛けた日本人が支那人が解らぬやうな三十二三の人が、ギル氏と話して乍ら此方を見守つてゐる、呼あの人だな、とそれでも同胞ではあるし、年長者でもあり、又こゝ面と向ふと卑しい憎嫌心も起らず、先様子見旁々挨拶をしよう、機から下りて其人の方へ歩を運ぶ

ると日本語で『やあ、貴

君が星野さんですか、

僕は金谷と云ふ者で

す、今日から入學しま

したから宜しく願ま

す『僕は、何んにも

知らない私故御互に』

と答へて一寸氣まりの

君 悪い心持がする、金谷

君は着物も着換す昨日

僕等の教はつた様な事

もせず、一足飛に今僕

がやつたやうな、スウツチやレバーの動かし方、装置具の按排などを調べたり聞いたりしてゐる、おや／＼これは少し勝手が異うなと思つて、ギル氏にあの日本人は機械の事を、よく知つてゐるのかと、尋ねると『む、よく知つてゐる

自動車を長くやつてゐたのださうだ』との返事、それでは到底自分の及ぶところではないと諦めて、其中にK氏が機を下りて來たので歸りには一緒に行ましよう、話し出して、四方やまの話をしながら、自分の機械に乗る順番の來るのを待つてゐる。

やがて番が來たので乗るとギル氏が極微速力^{ゼリスロウ}で、少し滑走(單獨)をして見よ、昇降舵は必ず上げてはならぬ、把手は此位の處へおくやうにして進め、昨日も云つた通り危険であつたり、曲つたりしたなら、直ぐスウィッチを切れど、丁寧^{丁寧}に教へられて、愈々滑走をやり初める。動く動くと思ふも束の間、十尺か十五尺進んだと思ふと、方向がクルリと變つて、そんなでもない横方^{横方}を向く、同時に急傾斜^{急傾斜}をする、大變^{大變}とスウィッチを切つて方向舵を力まかせに踏張る、プロペラがビタリと止まつて機もやつと止まつた。

又助手にプロペラを動かしてもらつて、動きだす、何度やつても、うまく真直に行かぬ精々進んで五六間位なものだ、其中に今度は珍らしく約四五十米突も真直に行つたので教師がどんな風にみてゐるか、誇り顔に振返つて見ると、なあーんだアダムス君が尾櫓の上にかちりついて足で舵の代りをしてぶらさがつてゐるのだ、これなら真直に行かぬわけがないのだ。

扱其處迄はよかつたが、そろ／＼生活問題が氣になり始めた、それは日曜の朝、ジョルジャ街の美以教會の禮拜席に自分の身體を發見した時で、丁度、牧師の御祈の最中であつた。

前にも記した通り、自分が學校へ入る程な準備をしてないのに、無理をして入學したので、今日あるは寧ろ當然なのだ、集會後懷中を調べてみると、餘す處僅に三弗幾仙しか無い、毎日の電車賃三十仙を引いて貰代若干を支出すると、三四日分位しかない、勿論食料だつて一日六七十仙は要るし、はて何うしたらと、そんな事を考へ出すと、到底もユツクリはして居られない、そこで此の教會の牧師なる川島末之進氏に事情を話して相談すると(同氏は僕のオーランド時代からの先輩である『自分だとして有福なら即刻にも補助するが、薄給の身で、どうもならぬ、然し攝理を信じて進め、落膽は惡魔の誘である、食べる事位で人間は困るものではない』と大切な先生の二弗を下ださる。

僕は大きに勇氣を得て謹しむで此の靈肉の贈を頂いて歸る、『信仰の如く汝に成る可し』そうだ恥かしいが、親友の所へ行つてもう一遍相談して見やうと、此の聖日の一日觀進帳に廻る、僕は自分の不用意から、斯く再三知己に迷惑を掛ける不敏を情なく思ふと共に、今日日本の飛行家志願の

落膽して又プロペラを動かして貰つて同じ事を繰返す、此の日は約六度ばかり機に乗つた、二時頃になつて金谷君と一緒に下宿に向ふ、

學校生活に少し慣れて來たやうだ。(第四日目終)

土曜日は例の意地の悪い天候の爲に休み、日曜は規定の

Robert Y. Hoshino.
AVIATOR

SLOANE AEROPLANE
SCHOOL OF NEW YORK

ても芝居や寄席にあつても、なんでもかんでも人の集まつてゐる處では自分が飛行家で御座いと思はれて見たくて仕方なく、土曜日の朝から、そんな方法のみを考へてゐる、夜になると名刺が出來てきた、翌る日の日曜が思ひ遣られる。

青年諸君が、よく、這般の消息を省察して、萬全の策を立て、進まれむ事を願ふ次第である、貧乏の話ばかりで恐縮だが、僕が學校生活を續けた次第を、もう少し話さなければならぬ。(未完)

五月十六日、ロツテルダムよりの報知に依れば、十日に二つのツエツペリンがブルツセル市上を通過してイーゼル河方面に進んだ。

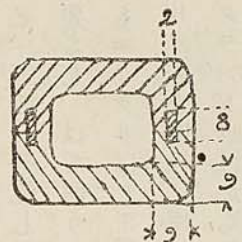
此の地方に於ては獨逸の航空船は常に往來するが故に敢て怪む者無かつた、彼は午後八時すぎに一隻のツエツペリンが還つて來た、聯合軍の飛行機は、群集して之を攻撃した、其の数は廿七であつた、ツエツペリンは機關砲を連發して、高空に昇り、遁れんと試みた、飛行機は最も熟練且つ機敏に活動して、之に對して其の機會を與へなかつた、十五分後には、數個の爆彈が命中した爲めに、航空船はブルツセルとセントとの間に落ちた、乗員六十人は全滅した、此際聯合軍は二臺の飛行機は機關砲のために打ち落されて、操縦者は名譽の戦死をとげた。

飛行機の構造
(承前)

陸軍工兵中尉
澤田秀

第十七節 前 櫓

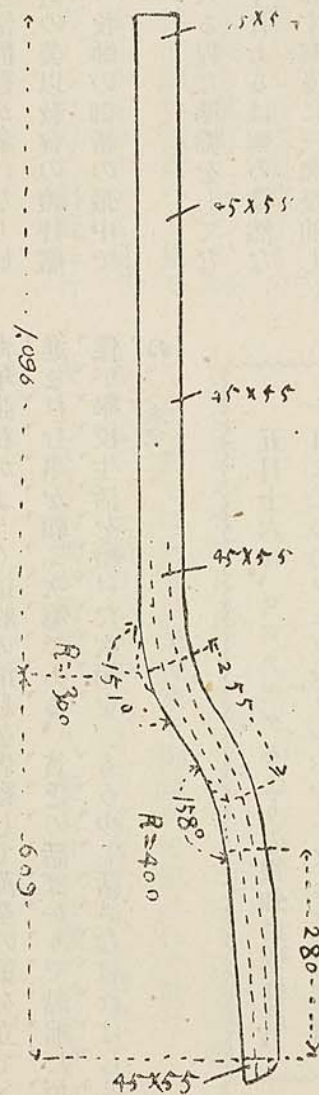
曲木及四本の斜材より成り左右全く同形なり曲木は桎檣



又は櫓にして實體なり斜材は松にして
中空二枚合せなり削肉断面は左の如く
外面より九ミリ肉厚を残す如く材の太
さに應じて變化せしむ接合の爲の目違
は桎檣にして巾八ミリ厚さ二ミリのも

第十八節 櫓

なるときは組立の機取付かざるを以て充分精密に製作するを要す。

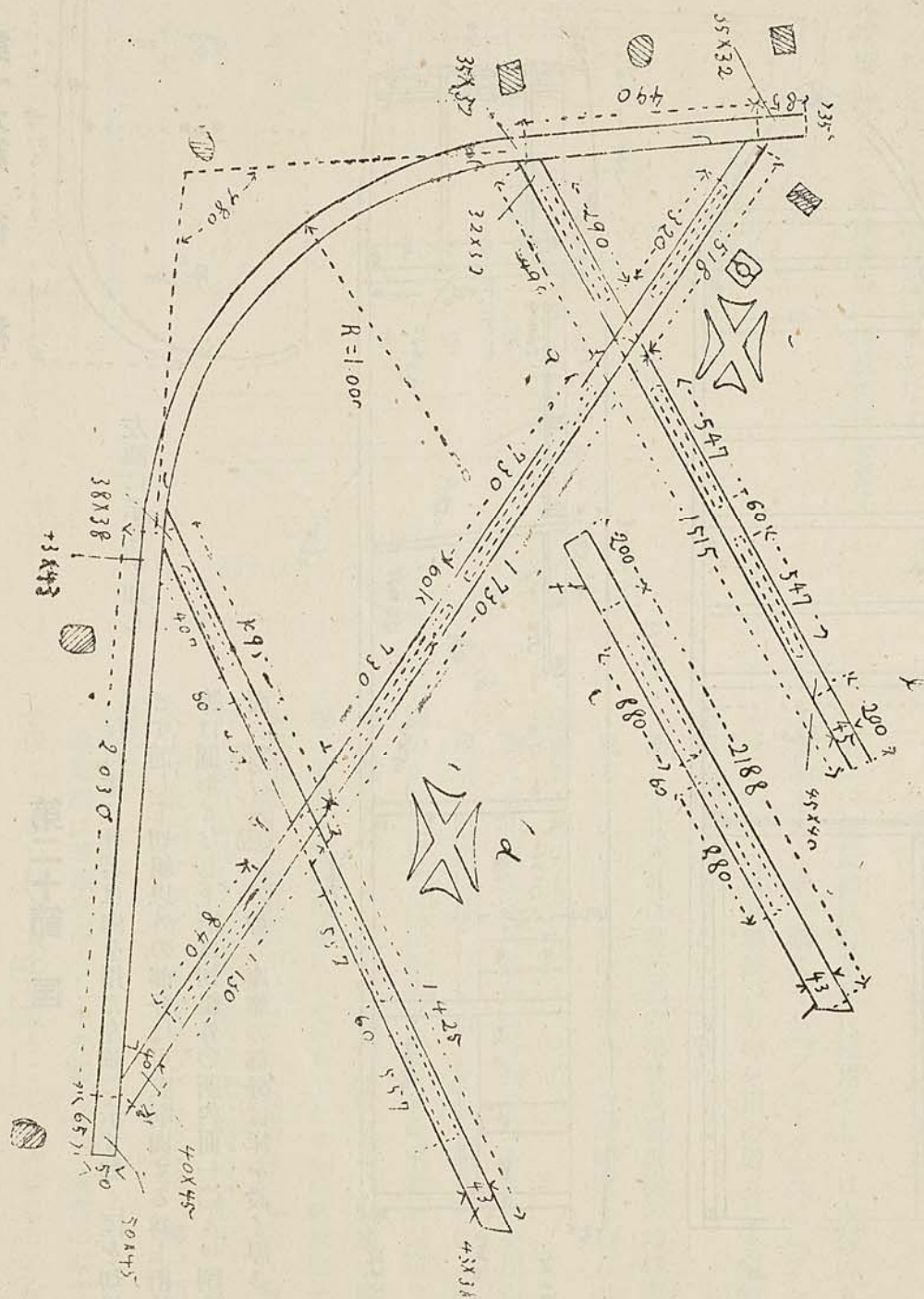


樗又は樗を用ふ實體にして曲木なり然れども斷面大なる爲作業中失敗多きを以て後部曲木部は三枚に挽割り曲木乾燥後膠着し螺釘を用ゐて釘着するを可とす。

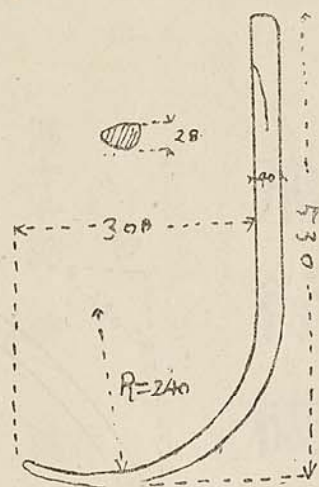
のを用ふ。

A 及 B の部分は相缺きとなし C 及 D の如き胡桃の副材を加へ麻貼布を以て膠着しつゝ巻くものとす E F は削接となす各斜材の端末の角度は翼との接合に必要なる如く切斷すべし。

注意此前櫓は斜材の結合不適當



第十九節 後 櫓



左圖に示すが如し

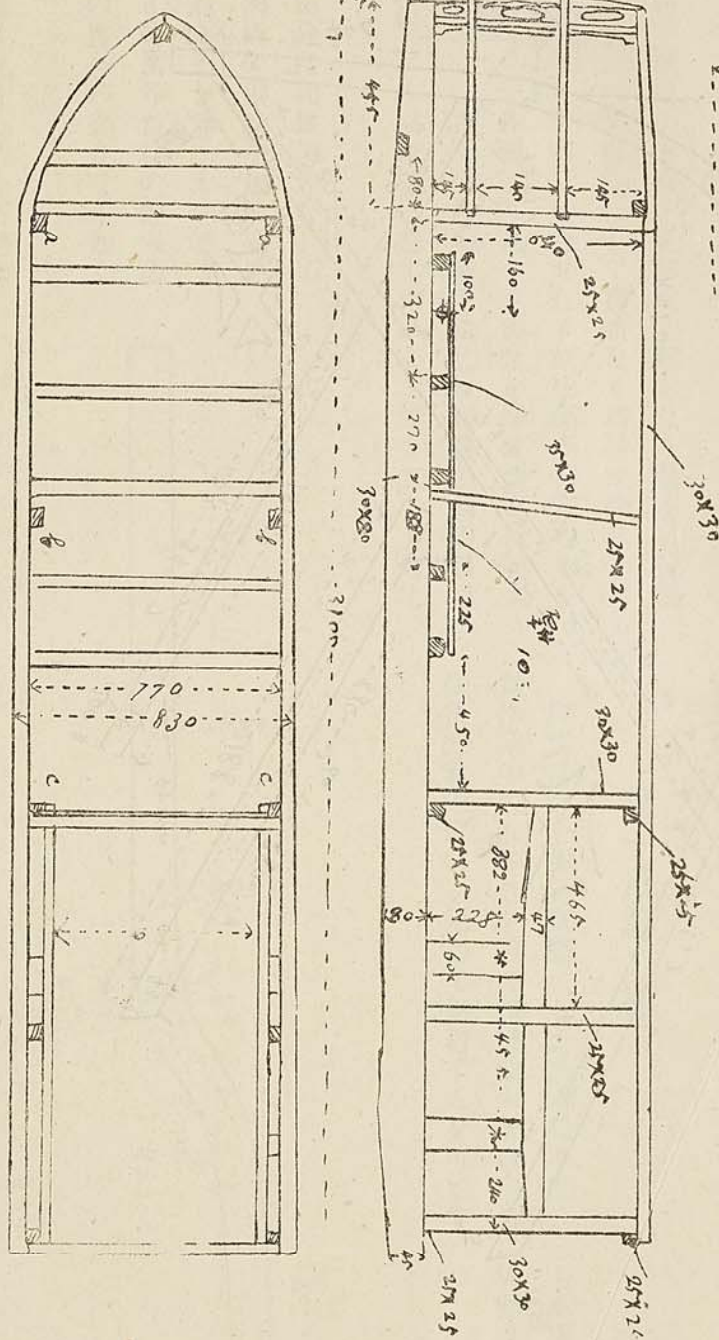
第二十節 匡

檜又は櫟を用ゐる曲木となす。

匡は主に檜若は櫓を用ゐる左圖に示す如く匡を切組むものとす而して切組以外の部分は可成削肉する爲上桁及柱横棧等は圓形となし下桁は切組外の所内面一〇ミリ削肉す其斷面

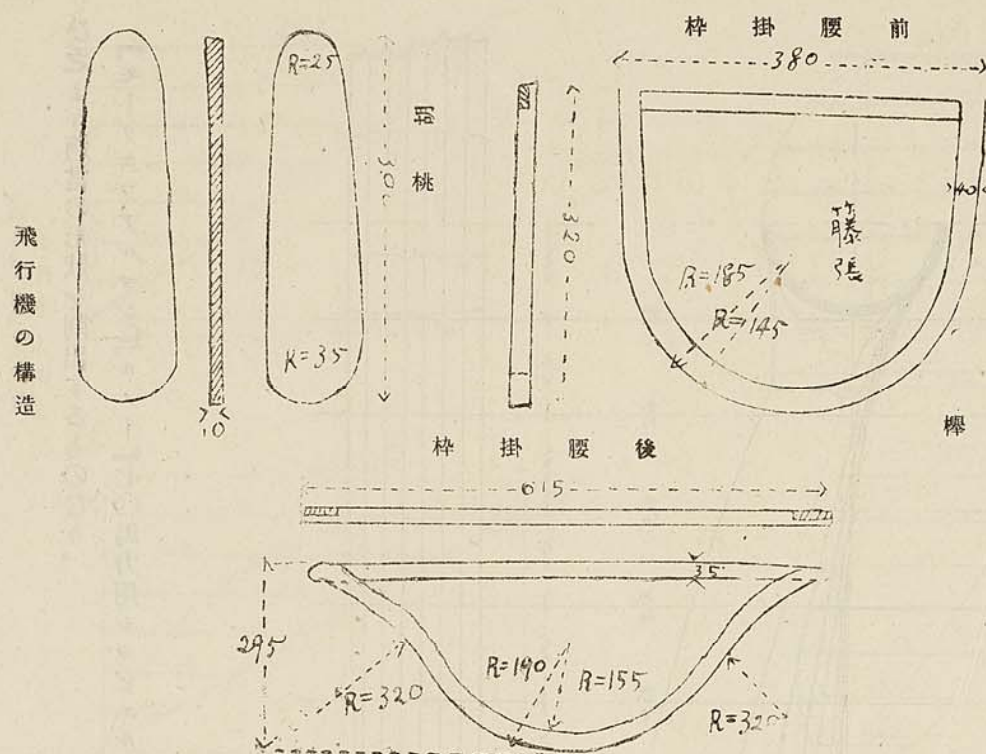


の如し座席の部分は床を設く厚さ一〇ミリ



檼板若は六耗三枚の合板とす。A B C 六本の柱は外方に布を張るため松を以て上下桁面迄副木をなす。

此外附屬品として前後腰掛の杵及踏板を要す。



第七章 螺旋機製作

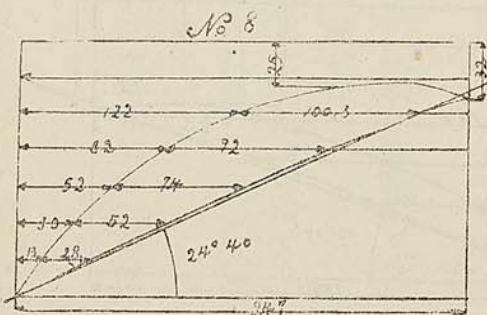
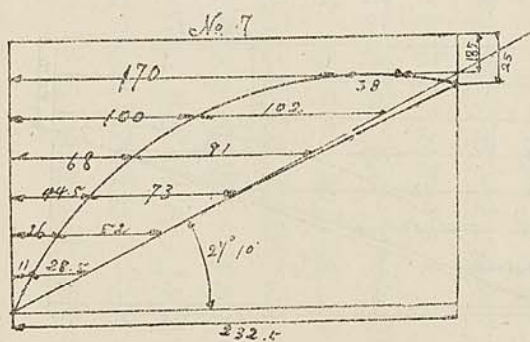
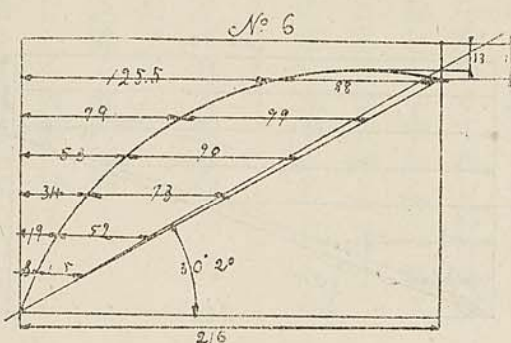
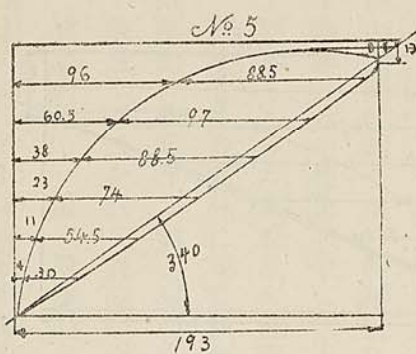
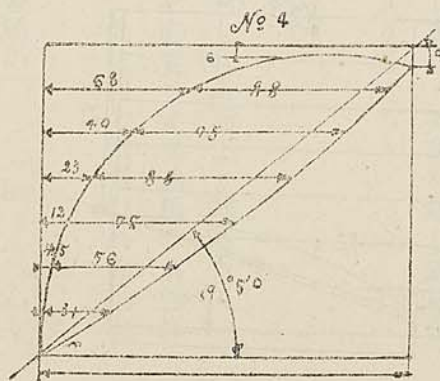
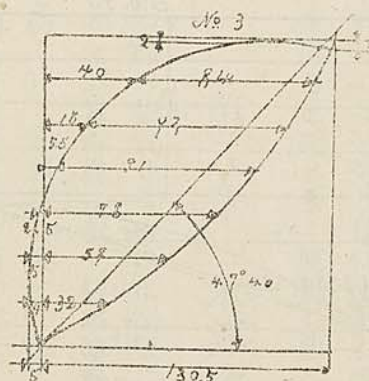
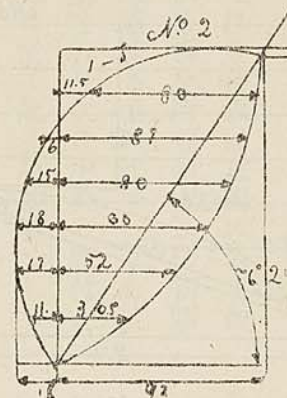
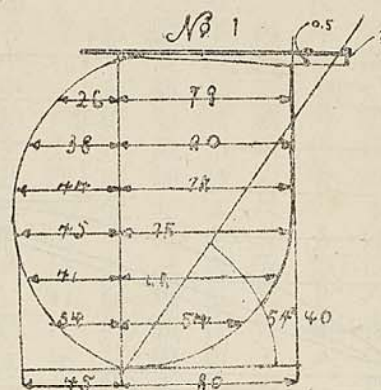
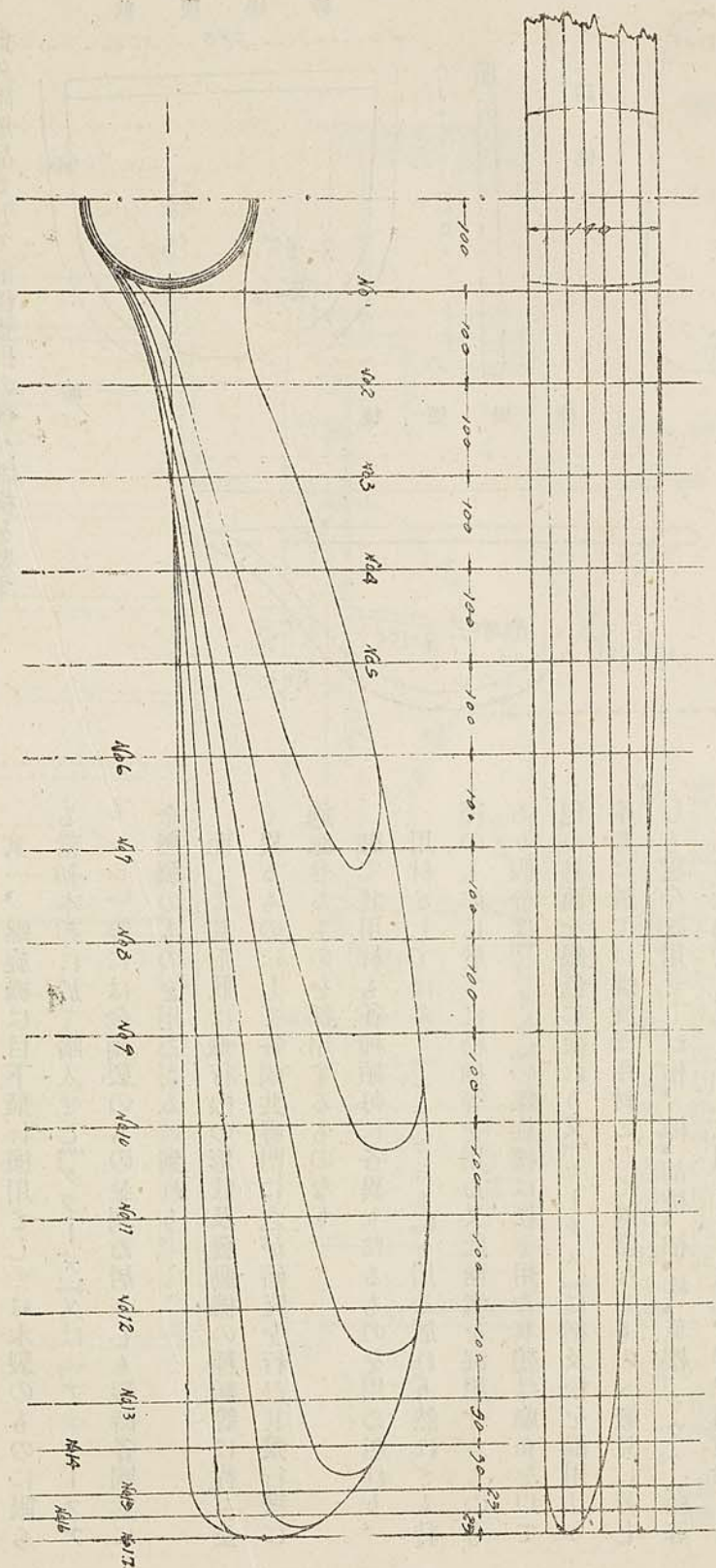
其一、螺旋機は目下飛行機用としては木製のものに限らる當初本邦に於て購入せし『グラード』又は『アンリーファルマン』等には金屬製のものを用ゐ居りしも現時各國共に金屬製のものを用ゐざるに到れり。

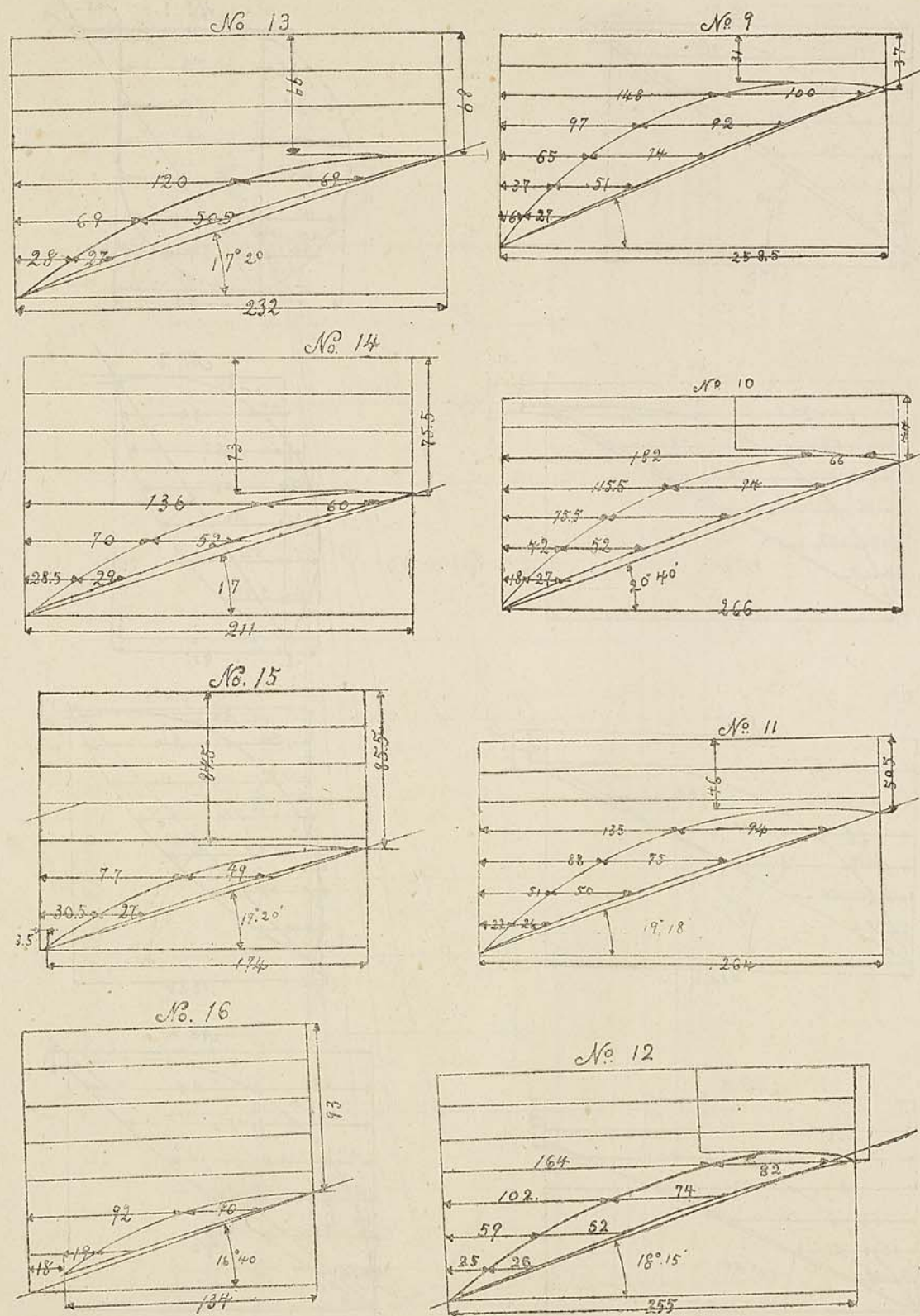
而して其形狀は飛行機の形狀及發動機の種類等に従ひ全く異なるものにして各國共専門に之が研究を行ひ其飛行機に適應せるものを採用するものなり。

御て其用材も各種類毎に各異りたるものを用ゐ居れり。
用材としては多、『マホガニー』を用ゐ居れり然れども特
種のものに於ては松檜等を用ゐ又此兩者を混用せるものも
あり假令ば『ライト』の螺旋機は松を用ゐ其翅は麻布を以て
包み外面を銀色に塗れり又『カーチス』は檜及松を混用せり
本邦に於ては螺旋機用材として適當なるものゝ發見に苦し
むも現今試用せしは檜、櫻、胡桃、檜、櫻、葉櫻『シウリ』樺等
にして此内『マホガニー』代用としては樺、櫻、胡桃等を良
好とす。

螺旋機は其翅を薄くし中央部に於て適當の厚さを要するを以て一本の材より之を取ることは困難なるのみならず抗力上合板としたるを有利とするを以て通常數枚の合板を行

のものは中徑二米九〇〇螺步一米八〇〇なり其形狀左圖の如し。





其二、現用のものは六枚合板にして二板は巾七寸長さ七尺厚さ一寸一分のものをを用ふ。

但内二枚は六尺及五尺にても足れり合板は左圖に示す如く半開扇狀に行ふを以て合板の前各板を所要の大きさに切斷し膠着面を鉋削して一枚宛順次膠着するものとす。

膠着を終れば先づ外面の荒仕上を行ひ次に中央の取付孔を穿孔す可し穿孔を終れば定板上に於て此孔を基準として翅の中央線を孔と直角に規定す可し此際充分丁寧綿密に行はざれば將來完成の期に於て巧手平均せるものを得ること能はざるを以て充分注意を要す。

取付孔に對し中央線の決定を終れば其線面を充分水平に鉋屑し爾後凡て螺歩の決定は此線を基準とす可し即ち此線上に中央より每一〇〇耗毎に直角線を引き中央より一番二番……等と稱す次に各番號に應する定規を其線上に合せつゝ線部のみを規定の形に仕上ぐ此際常に左右平均になる如く回轉しつゝ左右交互に鉋削するものとす。

斯くして各部分に規定断面出來せば其中間は注意しつゝ兩断面に相應する如く減肉するものとす。

最後に紙鏝を以て表面の小凸凹を除く如く研磨す。

以上の如く一般に頗單簡なる事ながら實際に於ては中に容易なるものに非ず餘程綿密に作業せざれば完成の曉左右

不均のものを生じ爲に使用に際し著しく振動を起し或は著く牽引力を減じ全く使用し耐へざることあり。

第八章 木部塗料

本部の膠着せるものは濡氣に對し膠着面より離るゝことあり之が爲雨露に對し防水塗料を必要とす又油類の爲汚れを防ぐにも塗料を必要とす而して此塗料の選擇は外觀的美觀即色合を考ふるを要す。

目下木材の外面に使用するは並通の『シエル』ラック』を下塗として多少黄色を採らしめ光澤を出す爲其外面に『ゴールド』サイズ』又は『ボディ』シアニツシユ等を用ゐる翼内部等の如く單に防濡の目的に於ては『ラック』のみを以て充分なりとするも

脚柱樑等には於ては充分光澤を保たしむるを美麗なりとす故に通常『ラック』三回に『サイズ』一回を用ふ。

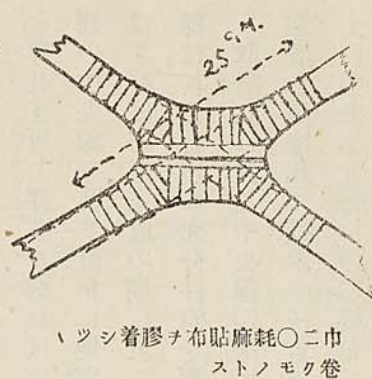
猶脚柱前樑斜材縱梁等の如く長き材にして然も膠着せるものは所々に麻貼布の帶を用ゐる其部分は最後に『コバルト』或は『空色』の『エナメル』を以て美觀を施す。

柱は全長を四等分して中央及上下の三ヶ所に脚は三等分して二ヶ所に左圖の如く帶を施す。

巾二〇センチ貼布ヲ膠着シ合セ日ハ銅釘ヲ以テ釘着ス

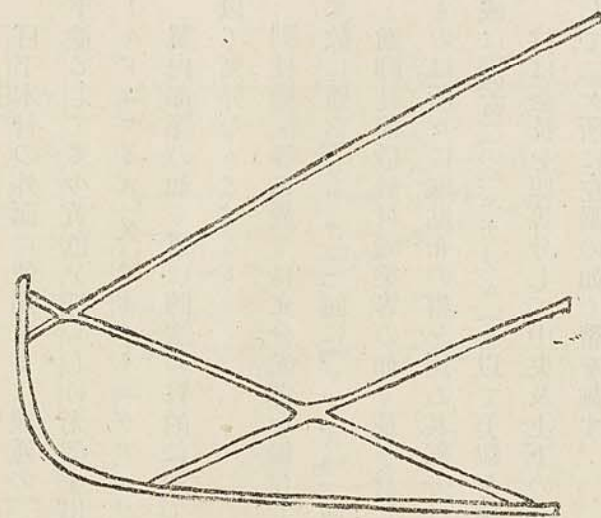


前橋は斜材の交叉點を麻貼布を以て充分堅固に巻き左圖に示す如くなしたる後之に『エナメル』着色を用ふ。
其他左圖に各貼布の位置を示す。



螺旋機の塗方に就ては表面の滑なると然らざるによりて牽引力に差異を生ずるを以て充分丁寧に塗るを要す而して色合は『シヨビエル』型のは通常ライト『レッド』又は淡黄色なり。

螺旋機は塗料を施す前、先づ紙鏝を以て充分研磨し布或は草を以て充分拭ひたる後、砥粉を『サイズ』を以て溶きたるものを木尻にて塗り木の荒目を塞く之を目止めと稱し目止めを終れば人造輕石を以て丁寧研ぎ出し木地を表はさしむ次に『ベンガラ』を『ラック』にて溶解せしものにて着色す可



メ施ヲ布貼ニ置位ス示ニ圖左ハ部中尙キ巻耗〇〇二約ヲ末端兩

し但着色は刷毛を以て行ふときは叢を生ずるを以て眞綿に浸して拭ふを可とす。

通常一回を以て着色を終る色合は到底紙上にて言ひ表し能はず只美麗なるを可とす。

着色終れば光澤を出す爲『サイズ』を眞綿にて二回塗布す可し。(未完)

法律上より見たる航空機

法學士 世 良 靜 一

海牙會議以前の航空

一八九九年の海牙平和會議當時に於ては航空の術甚だ幼稚にしてまた物になつてゐなかつたことは誰も知る所である、近世航空の父とも見るべき Lilienthal は一八八九年に於て滑翔器に成功し、次で英國の Picher 米の Chanute 及佛の Ferber 等相次で輩出した、空氣より重き器械、發動機の濫觴は此に發した、Wright 兄弟が研究に著手するに至り航空機は始めて物になりかつた、即ち翼の屈撓に依り安定を圖るの原則を得、以て航空の發達に大なる貢獻を爲した、然りと雖も尙此等の飛行機は常に一箇の娛樂的のものにして實用にはならぬものと考へられてゐた、ブラジルの富豪なる Santos Dumont は一九〇七年第二ハーグ會議の前年即ち一九〇六年十月に於て始めて公開的飛行を行つた、

一八〇九年一月には Henrie Farman が一籽を飛び、次で A. V. Roe 氏が英國に於て初飛行を爲し、一九〇八年及一九

法律上より見たる航空機

〇九年に於ける Wright 氏の驚くべき成功、次で Bériot 氏が一九〇九年一月ドバーからカレーに飛んだので世界の人は始めて『人間は飛ぶことを得』と云ふとに驚いたのである、此の如く、一九〇七年ハーグの第二會議及其宣言が航空機の規定に關して甚だ貧弱であるのは當然である、

ハーグ法規

第一、氣球より放射物及爆發物の投下禁止。

條約國は第三平和會議に至るまで、氣球上又は之と同様な方法に依る放射物又は爆發物の投下を禁止することに一致す、

本宣言は戦争の場合に於て、條約國間に付てのみ拘束力を有す、

條約國間の戦争に於て、交戦國の一方が本條約に關係なき他の一國と聯合したるときは本宣言は其効力を失ふものとす、

條約國の一方が本宣言より脱退せんとする場合に於ては、

和蘭政府に對して文書を以て通告し更らに各調印國に對して通告せられ、滿一年を経過したる後にあらざれば効力を生ぜざるものとす、

第二、陸戦法規慣例に關するハーグ規定第二十五條。

如何なる方法に依るも、防備なき市、町、村、住民、及建築物は之を砲撃することを得ず、

第三、陸戦法規慣例に關するハーグ規定第二十九條。

虚偽の方法又は欺偽を以て敵に通報する爲め、戦線に於ける偵察報告を得又は得んとしたる箇人は之を問諜とす、變装せざる兵士が偵察報告を得んとするは問諜にあらず、之と同じく公然に使命を傳んとする兵士又は市民は問諜にあらず、即ち氣球に搭乘して軍隊又は地方の各局部の交通を爲さんとする者は問諜にあらず、

第四、陸戦の法規慣例に關するハーグ規定の第五十三條。

占領軍は國家に屬する現金、公債證書、國債證書、軍需倉庫、運搬機、軍需品及一般の動産にして國家に屬し戦争に使用せらるゝものは之を占有することを得、

海陸及空中に使用せらるゝ交通用の物品、人又は物の運輸用の物品及一般に戦争用に使用せらるべきものは、私人に屬する場合と雖も之を占有することを得、但し賠償を要

す、賠償價格は平和條約に於て其價格を決定せらるべきものとす、

第二、一九〇七年ハーグ平和會議に於て魯國の代表者は放射物又は爆發物投下を防備なき市町等に向て之を爲すと得ずとの制限を付して之を永久的ならしめんと發議した、本發議は採用せられた、而して by any means whatever なる語を挿入した、此『如何なる方法を以ても』と云ふ中には航空機を含ませる意味であることは明である、而して第三會議の終までの期限を付した、

英、米、澳、白、ブルカリヤ、希、那、和、葡、瑞西、及土等は之に調印した、調印せざるものは、獨、丁、西、佛、伊、日、モンテネクロ、ルーマニヤ、魯、セルヒヤ、瑞典等である、從ふて此宣言は何等の効力がない、近く巴爾幹戦争に於て土、ブルカリヤ、及希は調印國であつたがモンテネクロ、セルビヤ等が加入したから宣言の約束は無くなつてしまつた、

海牙規定の不修理

ハーグ規定は絶體的に航空機から爆彈投下を禁止してゐる、然しながら若し下方より航空機が射撃せられたるときと雖も尙此禁制を繼續することが出来るだらうか、此制限

は、航空者から其正當防衛の權利を剝奪してゐる、勿論此規定は偵察又は直接の破壊行為にあらざるものを拘束するのではない、併しながら偵察及通信にのみ限りて、下方より射撃せらるゝとも何等の應答を爲し得ずして之を通過せよと云ふのであるから論理的に論究すれば本規定は遂に偵察任務に付てさへも、航空機の使用を禁止すると云ふことになる、

ハーグ法規の此に援用したる第二に對する、海軍の砲撃規定を按するに、之は砲撃者の權利は餘程廣くなつてゐて且つ制限がゆるい、例へば海軍に於ては若し軍需品の供給を拒絶せられたる場合に於ては、防備なき市と雖も之を砲撃することを得と云ふことになつてゐる、而して如何なる工場、商店又は海陸軍の設備を砲撃することも勝手である、必要な砲撃の爲めには近所が傍枝を喰ふて、破壊せらるゝのは止むを得ないものとせられてゐる、之れは戦争法の認むる所である、ハーグ法規は不完全にして、海軍砲撃規定は一層適切である、されば、空中砲撃に付ては勿論海軍砲撃規定が準用せられなければならない、

私用航空機の捕獲

ボール、フオシユ氏は最初に於ては、私用航空機は海に

法律上より見たる航空機

於ける商船の如く差押し得るものとなせり、國際法學會に於ける氏の所論は航空機は陸戦に於ける私有財産と等しく見做すべきと論ず、私有財産は之を差押ふことを得、ハーグ法規の第五十三條に従へば軍用に供せらるべき性質を有するものは之を差押ふことを得、戦後に於ては原狀回復を爲し、所有者は賠償せられなければならない、

獨逸の法律家 Prof. Meurer 氏も亦之と同様の原則は空中法に準用すべき所論を公にしてゐる Prof. Kaufmann 氏の意見も亦之と大同小異である、只異なる所は交戦國は戦後に於て航空機を原狀に回復するか又は賠償を爲すかの選擇權を有すると云ふのが異なる所である、

フオシユの意見に従へば、航空機は原狀回復でなければならない、さもなければ交戦國は之を戦争に用ひてもよいから結局私有財産を以て軍力を増すと云ふことになるから不都合だと云ふのである、然りと雖も交戦國は差押へたる私用航空機を安全に保存して、再び敵の徵發する所とならぬよふにすることは困難な場合がある、交戦國は臨機必要とする處置を採りて之を破壊しても差支ない、(ハーグ法規第二十三條参照)

一説に依れば私用航空機は原狀回復すべくして賠償を要しない、若し之れが賠償せらるゝとせば、交戦國は差押へ

たるものを使用することを免れない、而して其破損丈け賠償すればよいとなる、此くなりては畢竟他の交戦國をして私用航空機を軍用に供することを禁じ、他の一方の交戦國をして之を戦争に使用せしむると云ふ不權衡を生ずる、從て捕獲と云ふことの權威がなくなる、

商船は開戦當時に差押へたものは、賠償なくして返還せらるゝことになつてゐる、凡そ海上に於て私有財産の捕獲は甚だしく識者の非難する所となつてゐる、之を空中に援用するのは益々非難を増大するのみであると思ふ、併し航空機は今日の程度では、主として軍用の外一國の商業及信用上には餘り關係が薄いから、之を捕獲すると云ふのは露骨に云へば、敵の交戦國軍用の利害を保護するのが主眼であるから、ポールフォーシユ氏の草案は、至極尤な懸案と云つてよい。

空中戦争の法規

前に述べたる四ヶ條の外に於て、空中戦争に關する規定はハーグ會議に於て未了の儘となつてゐる、從て空中戦争に關する規定は次回の會議に於て、議了せられなければならないことになつてゐるが、此度の大戦争となつていろゝの問題が生じたから、次の平和會議の空中戦争の材料は定

めて豊富であらふ。

空中戦争に關する規定は法律家の意見と、航空機の使用せられたる定例とを參照して定めなければならぬ、學者の定見として最も有名なるものは、一九一一年マドリッドの國際法學會に於いて、ホールフォーシユ氏の提案である。

此外 d. Hoogh, Von Bar, Le Moyne, 及 Phillit 氏の提案がある、此等は皆フォーシユ氏の提案と多少異なる所はあるが、要するにフォーシユ氏の學說に根據を置くものである、d. Hoogh 氏は航空法國際法學會 (Comité Juridique international de l'aviation) の會長である今此に左の通りフォーシユ氏及ウーフ氏の提案を示す、尚ほ空中法典編纂に對する參考とすべき著書論文等は左の數氏を以て最も著名とする、

The works of Dr. Hazeltein; Dr. Bellenger; Cattellani; Baron de Sael-Holsteni, 等である。

一九一一年マドリッドの會議

フォーシユ氏の提案は本會に提出せられたるも、議題に上されなかつた、獨逸のフォン、バール氏の草案二ヶ條は議題に上されたが否決せられた、本會議は次の如き極めて

貧弱なる決定を爲して満足した、

空中戦争は非戦國員の生命財産に現在の陸海軍よりも一層大なる被害を與へざる程度に於てのみ、之を許す
 "Aerial war is permitted but only the proviso that it does not entail greater to the person or property of the peaceful population than Land or Maritime war"

Paul Faushille 氏の一九一一年マドリッドの國際法學會に提出したる航空法案

第一章 平時規定

一、軍用航空機とは軍用に供せらるゝ航空機にして、海陸軍の正裝したる士官の命令の下にあるものを云ふ、
 軍用航空機は其性質を明瞭ならしむるため、外部に於て一見分明なる記號を附することを要す、

二、國旗は航空機の公用たることを示す、
 軍用航空機の場合に於ては、國旗は Pennant たるを要す、

三、空中航行は自由なり、然りと雖も下土の國家は自衛の爲めに必要なる諸種の權利を保有す、即ち國家の安寧

法律上より見たる航空機

及住民の身體並財産の安全に必要な權利を有す。

四、自衛の必要上、國家は一定の區域に對し航空を禁ずることを得、例へば要塞上空の如き是なり、

航空禁止區域は航空機に對して記號を明示することを要す、

五、公海及占領せられざる土地の上空に於ては空中航行は全く自由なり、

六、軍用の航空機は、國家の威力を以て全國を航行し、其欲する土地に着陸することを得、

第二章 戦争規定

一、交戦國は各自の土地の上空に於て如何なる部分たるを問はず、戦争行為を爲すの權利を有す、

交戦國は中立國の上空に於て如何なる高度よりも、且つ中立國近程に於て射撃半徑以内より、放射物を落下して被害を與ふる如き敵對行為を爲すことを得ず、

交戦國の軍用航空機並に公認航空機は何れも、中立國の官憲と共にあらざれば中立上空を航行することを得ず、

公認及私用航空機は一方交戦國の國境より一定の半徑内なる中立上空にあることを得ず、戦時に於ける航行

は尙平時の航行と同一の制限を受く、

第二章 捕獲 "inter Se"

一、私の捕獲は海戦に於けると同じく空中戦に於ても禁止せらる、

交戦國は私用航空機及搭乗者を軍用に編入することを得、但し一定の軍人の指揮の下にありて、一見明瞭なる記號を付することを要す、

二、私用航空機を軍用に編入するは、國土又は領海上、中立國の上空に屬せざる占領地、上又は公海上に於て之を爲すことを得、

但し一九〇七年十月十八日ハーグ會議の商船變換規定に従ふことを要す、

ハーグ國際會議は公海に於て商船を軍艦に編入するの問題を解決せずして散會したり、領海内に於ける轉換規則を定むること次の如し、

(一)編入船は直接國用たるものとす、(二)軍艦の記號を付するを要す、(三)司令官は軍人にして海軍名簿に記入せられたるものたるを要す、(四)乗員は軍律に服す、(五)戰時法規の遵守を要す、(六)聯合艦隊に編入せられざるべからず以上は米國、支那、ドミ

ニカ、ニカラガ、ウルゲー及土國の外は總て列席したる各國の調印したるものなり、

編入されたる航空機は戰爭中軍用たり、戰爭中再び私用航空機に編入するを得ず、

三、一九〇七年十月十八日ハーグ決議第二章第一節、第一及第三章の第二節は共に空中戦に之を準用す、

ハーグ法規の此に掲ぐるものは、捕虜の規定、害敵手段、休戦等に關す、

(一)交戦國は有毒器を使用するを得ず、

(二)詐欺を用ゆるを得ず、(三)虚待を爲すを得ず、

(五)敵の旗正裝記號及赤十字旗等を用ゆるべからず(六)緊急状態にあらざれば敵の財産を破壊し又は

徴發するを得ず、休戦の旗手は犯すべからず、然れども敵司令官は必ずしも之を受くるの義務を有せず、且つ旗手に對して有ゆる偵察を防止することを得、若し其特權を利用するに於ては直に神聖なる地位を失ふ、

四、一八九九年六月二十九日ハーグ第二及第三宣言に従

ひ、窒息又は有毒瓦斯の投下又は人體内に容易に、炸裂する彈丸の使用は之を禁止す、

五、防備せられざる市町、村、住民又は建築物の空中攻撃

は之を禁止す、

一九〇七年十月十八日ハーグ法規の海陸砲撃規定は空中砲撃に之を援用す、

六、欺偽の方法を以て偵察を爲し又は報告材料を得んとするの目的を以て交戦國上、領海地上を飛びたる者は間諜 Espionage に見做す、

假裝せずして空中偵察を爲す兵士又は個人は間諜にあらず、

七、交戦國の公認航空機 Public Aircraft は軍務に従事せざる場合と雖も捕獲又は差押を爲すことを得、

八、敵國の私用航空機は國土内領海上若しくは公海上に於て捕獲することを得、然りと雖も平和の後に於て之を返却するものとす、但し賠償を要せず、航空機上にある商品は敵人に屬するも之を捕獲することを得ず、

以上の規定は封鎖又は戰時禁制品に關する交戦國の權利、又は私用航空機の敵對行為をなしたる場合又は軍用使用せらる場合に於て之を捕獲することを得るの權利を制限するものにあらず、

九、一九〇九年二月二十六日倫敦宣言の第五章の規定に従ひ交戦國の航空機を中立となすの有効又は無効は、其中立に變換されたる瞬間の事實並に周圍の事情に依て

決せざるべからず、

若し變換の目的が、噸に敵の砲撃若しくは捕獲を免れんがため、中立國旗を掲けたるものとせば無効たるべし、

一〇、航空船又は飛行機の敵なりや中立なりやは、其正當なる記號に依て區別す、

一一、敵國の私用又は公認航空機を捕獲したる場合に於て、交戦國は船長又は乗員を捕虜と爲すことを得ず、

一九〇七年十月十八日ハーグ規定に従ひ之を解放すべきものとす、

ハーグ規定、敵の商船捕獲せられたる場合に於て、船長、士官、乗員(一)中立國の人民なるときは、解放せらる、但し船長及士官は戰爭中軍艦に勤務せざる旨の誓書を要す(二)敵國人なるときは、總て戰爭中之に關する如何なる勞務にも服せざる旨の誓書を要す、

一二、敵國の私用又は公認航空機は、軍用として行動しつゝあるか、若しくは正當の捕獲に抵抗する場合の外撃破せらるゝことなし、撃破の實行は降伏を勸めたる後にあらずれば之を實行することを得ず、

一三、交戦國は其領土内に降下する敵國の私用又は公認航

空機は偶然たると攻撃されたるを問はず之を捕獲することを得、

一四、開戦當時交戦國內に在りし敵國の私用航空機又は開戦前出發し開戦を知らずして敵國內到達したるものは『第九』の規定に従ひ之を差押ふることを得、但し出發の際猶豫期 Days of Grace ありし場合は此限りにあらず、

一五、學術及慈善の目的を有する航空機は捕獲を免る、一九〇七年十月十八日ハーグ規定の第一及第二章の條件は此場合に準用す、

ハーグ規定に依れば、敵國には中立國船舶内にある公私の郵便物は封鎖以外のもの捕獲を免る、其他沿岸漁業、沿岸貿易に従事する小船、及宗教、學問、及慈善に従事する船舶も亦捕獲を免る、

フォッシュ氏の原案には航空機内の郵便物が亦捕獲を免る、規定ありしも、航空機は定期的郵便物ではなく、多くは敵國の性質を有する信書を搭載する故に免除すべからざるの Renault 氏の反對に依り之を改めたり、

一六、傷病者の取扱に關しては、海戰に關する Geneva 條約の原則を採用したる一九〇七年十月十八日の海牙會

議の規定を適用すべきものとす、航空機に依り中立國地方官憲の同意を得て中立國に降下したる傷病兵は、彼等が再び戰爭任務に就くを防止する爲め、中立國の監視を要す、

病院費用及收用に要したる費用は、傷病兵所屬國の負擔とす、

一七、敵地に進入し又は之を占領したる軍隊は私人の所有たるを否かを問はず、敵國航空機を捕獲するを得、航空機が私人の所有に屬する場合に於ては平和後原狀に復し且つ賠償せらるゝとをなす、一九〇七年十月十八日海牙法規の第五十三條は此場合に準用せらる。(未完)

Garrus 氏捕虜となる

獨逸新聞紙の報導に依れば、Garrus の捕虜は發動機の故障に基くもの、如し、鐵道に對して爆彈を投下する爲め四十米突の低空に下りた、爆彈二箇を投下したとき彼等は狙撃せられた、依て二千五百米突に上騰したが發動機は止まつた、彼はボールブランして Hufe の近任に下りた直ちに飛行機を燃して自分は或る民家に隠れた、獨逸兵は種々搜索して遂に彼を捕えた、彼は今マゲデブルグの特別留置場に拘留されてゐるとのこと。

歐洲戰亂の自働車及飛行機に及ぼせる影響

農商務省
實業練習生

星 子 勇

戰時自働車の必要なるは、已に歐洲大陸にては今回の歐洲戰爭以前に軍事當局者間の認むる處となり、平時に於て或は一定の規定に合格せる自働車には補助金を下付し、自働車業を奨励したり。而して開戦當時に於ける歐洲交戦國中の五ヶ國內に使用したる自働車の數は略ぼ六十三萬四百臺に達せり。勿論此等の多くは個人の所有に屬するものとす。而して此等の自働車の數を國別すれば、佛國の自働車の數九萬九千五百九十九臺、獨逸九萬二千三百九十九臺、奧國乗用自働車連搬自働車及び自働自轉車の總數二萬二千五百臺、白耳義は各種の自働車の總數一萬四千臺、而して英國は最も多くの自働車を有し、乗用車の數二十二萬七千九百七十六臺、運搬車の數一萬八千五百臺、自働自轉車の數十七萬九千九百二十六臺、即ち合計四十二萬五千三百八十八臺に達す。此等の四十二萬五千三百有餘の自働車中、英國陸海軍にて軍事上に使用する正確なる自働車の數は不明なれ共、略ぼ五萬臺以上に達す可し。此の外露國及びセルビヤ兩國にても多くの自働車を使用せり。此等の歐洲交戦

國の軍用に使用する自働車は恐らく二十萬臺を下らざる可し。而して此等の自働車は主に軍隊及び軍用品の輸送、傷病兵運搬車、機關砲或は飛行機射撃砲を有する武裝車、サーチライトを備へたる自働車、飛行機運搬車等に使用せらる。

戰時最も多く使用さるゝものは三噸乃至五噸積みの搬車にして、此等の運搬車製造工場は政府の注文によりて各工場共晝夜工事に従事し多忙を極めつゝあり。此れに反して從來高價なる乗用車のみを製造したる工場は戰爭の打撃を蒙り、自働車製造の傍ら此の種の軍事用品を製作するものあり。戰時馬匹の徴發の爲め、從來荷馬車を用ゐたる各商店等にては運搬自働車を使用するもの多く、此等の運搬車は多くは乗用車の車臺に運搬用の車室を取付けたるもの、需用及び赤十字野戰病院にて使用する傷病兵運搬車の需用並びに各重なる自働車製造會社の下請としての各部分品の製造の爲めに普通の乗用自働車製造工場も充分の仕事

を有するもの多し。特に其國內の各工場には露國政府の注

文最も多し。

英國自動車業者の戦争中最も打撃を蒙りたるは職工の徴兵に應ずるもの多くして、職工の雇入に困難なること及び鋼鐵材料の供給を得ること能はざることにして、英國の自動車業は歐洲大陸に比して其の發達遅れたるが爲めに、今日に於ても尙ほ歐洲大陸より自動車の材料の供給を仰ぎたるもの多し例へば英國内の或る鋼鐵商店の如きは、一ヶ年間に自動車用の鋼鐵材料を白耳義より一千萬圓以上を輸入したるものあり。而して開戦以來此等の材料の供給杜絶したるが爲め、現に英國自動車業者間の問題となり、英國鋼鐵製造業者と自動車製造業者の間に委員を設け、鋼鐵材料に關する調査會を設けたるが如き、其の一例なり。然かれ共或る鋼鐵製造家の言によれば、英國にても自動車用の鋼鐵材料を製造するものあれ共是迄英國自動車業者は多く歐洲大陸の製造家に見習ひたる結果材料の如きも矢張り大陸の自動車業者と同一のものをを用ゐるが爲め、大陸より材料の供給を仰ぎたるものにして、開戦以來多くの自動車業者は英國製の鋼鐵を使用し可等の不便を感じざるものあり。英國飛行機の發達も歐洲大陸に遅れ開戦前に飛行機製造業は微々として振はざりしも、戦争と共に二三の大きな自動車製造會社にては、政府の注文に由りて飛行機を製

造するに至れり。而して開戦當時の各國の飛行機の数は次の如し。

佛國 飛行機の最も盛んなるは佛國にして開戦當時の佛國の有したる飛行機の数は七百五十臺にして其の多くは武裝せるものとす。此の外飛行機數箇を有す。

獨逸 飛行機の數三百五十臺にして、民間より略々同數を徵發することを得。此の外飛行船二十四箇ゼツペリン三箇を有す。

英國 飛行機の數百六十臺此の外略々同數を民間より徵發することを得各種の飛行船二十三船。

露國 飛行機三百八十臺。各種の飛行船七箇。

奧國 飛行機百二十臺。飛行船二十六箇。

英國飛行機及び自動車の輸出入の概況

飛行機、飛行船、氣球及び其等の附屬品の輸入額は次の如し。

輸 入 額	一九二二年	一九二三	一九二四
自動車及附屬品の輸入は次の表に示すが如し。	八〇、二〇〇磅	二四四、〇〇六	二七五、二五九
自動車(Complete)の臺數	一九二二年 一九二三	一九二四	
	七三三磅	六、八二〇	七五三〇

車臺(Chassis)の臺數

完全なる自動車輸入額	一九二二年	一九二三	一九二四
車臺の輸入額	一、八六六、六八	一、七六〇、四二	一、八五八、五〇
合計價額	一、九〇一、八二	一、八四四、四五	一、六五、一三八
	三、七五八、五〇	三、六三三、五七	三、五〇九、七六

自動車部分品の輸入額(タイヤ及びチュブ自動車と共に輸入したるものを含む)其他 三、四一七、四〇 三、五七、四三 一、八五、五三

自動車及部分品の輸入總額 七、四〇六、四三 六、四三、七六

上表に示す如く、千八百十四年の十二ヶ月間の自動車及附屬品の輸入額は千九百十三年度の輸入額に比して稍や減少せり。而して千九百十四年の後半期は戦争の爲めに自動車の輸出入は其に大なる打撃を蒙れり。然れ共上表に示す如く、千九百十三年度と千九百十四年度の輸入額に於て大差なきは、千九百十四年の前半期の輸入の好況なりしが爲めにして、即ち千九百十三年の前半期の六ヶ月の輸入高は三百八十一萬二千四百四十磅なるに比して千九百十四年度の前半期の輸入額は四百五十九萬一千七百六十磅に達せり。若し千九百十四年度の十二ヶ月を通じて前半期と同様の好況なりたらんには昨年度輸入額は恐らくは九百萬磅に達したるなる可し。

昨年度の自動車(Complete)の輸入臺數は一昨年度に比して七百臺の増加にして、此等の完全なる自動車の多くは小馬力のもの或は米國製の低廉なるものなり。車臺(Chassis)

の輸入は一昨年比して一千三百九臺の減少を示せり、而して自動車及び附屬品の輸入總額に於ては九十二萬七千八百十三磅の減少をなせり。此の内車臺(Chassis)の輸入額二十四萬三千二百四十七磅のタイヤ及びチュブの輸入額十三萬八千九百六十三磅の減少を示し、完全なる自動車の輸入額に於て十二萬四千八百磅の増加を示せり。而て此の内最も注意すべきは、完全なる自動車の一臺の輸入額は平均百七十磅に過ぎざることを是れなり。如何に自動車界が低廉なるものを要求するの傾向あるかを知らるに足らん。

英國飛行機及び自動車の輸出額

飛行機、飛行船、氣球及び夫等の附屬品の輸出額は次の如し。

但し單位は磅とす

輸 出 額	一九二二年	一九二三	一九二四
自動車及同部分品の輸出高は次表に示すが如し。	二、七六六磅	四、七五六	一九、六六九
完全自動車の臺數	一九二二年 一九二三	一九二四	
車臺(Chassis)の臺數	五、二七七磅	七、五九五	六、〇〇五
合計臺數	一、一八〇	一、三三四	一、一四〇
完全自動車の輸出總額	六、四五七	八、八二九	七、二二五

車臺の輸出額

合計價額

自動車及部分品の輸出總額	四三、三三三	四六、二八三	四九、七九
自働車及部分品の輸出總額	二四、〇九二	二六、六五一	二、四〇四、〇二
自働車及部分品の輸出總額	二、三二、五九	二、三八、九四	五、四、六〇〇
自働車及部分品の輸出總額	二、三八、九四	二、三八、九四	二、三八、九四
自働車及部分品の輸出總額	二、三八、九四	二、三八、九四	二、三八、九四

昨年度の自働車の輸出は、開戦以來一ヶ月間の輸出高に於て殆んど十五萬磅の減少にして、開戦前迄の輸出高は略々一昨年度と同一の好況を呈せしも開戦の結果昨年度の輸出高は上表に示す如く千九百十三年に比して七十六萬七千九百一十一磅の減少をなせり。

英國自働車の輸出額 近年に至りては漸く増加するに至れり。即ち千九百九年度と千九百十三年度との英國自働車の輸出を比較すれば、千九百九年度の自働車及部分品の總輸出高は百五十六萬三千六百五磅にして、千九百十三年度の輸出額は上表に示すが如く四百三十五萬八千八百十五磅にして僅かに四ヶ年間に殆んど三倍の増加をなしたり。尙ほ千九百九年度の自働車の輸出入の總額は五百八十八萬二百十四磅にして、千九百十三年の輸出入額は一千七百七十六萬八千六百五十八磅、即ち殆んど二倍の増加をなせり。自働車の發明以來二十ヶ年足らずして、世界の自働車の需用は驚く可き増加をなし、殊に注意すべきは自働車の近

來、至つて印度、澳洲、南亞、弗利加及び南洋諸島等に輸出するもの多きことは是れなり。歐米諸國の自働車の輸出の一般及び其等の輸出先きの重なるものに付きて述べん。

米國に於ける自働車の輸出入概

在ボストン英國領事の報告によれば、米國內に使用せらるる自働車の數は年々増加して、千九百十一年には其數五十二萬二千九百三十九臺なりしも、千九百十二年には殆んど倍加して其の數百九十二萬九百四十臺に達せり。而して米國に輸入する自働車及び部分品の價額は千九百九年には八十三萬三千三百磅にして千九百十三年度には三十一萬二千五百磅に減少せり。

米國の自働車の輸出先きに於て最も多額を占むるは加奈陀にして、千九百十三年に於て加奈陀に輸出したる米國製自働車の臺數は六千五百一十一臺なり其の價額略は一百六十八萬磅に達せり。歐洲中にて最も多くの米國製自働車を輸入するは英國にして、千九百十三年度の輸入高は五千五百五十二臺、其の價額略は八十一萬五千四百磅なり。次は澳洲、ニュージーランド、及び其の他の英領南洋諸島にして千九百十三年度の同地方の輸入高は四千五百四臺、其の價額六十七萬五千磅以上に達せり。

千九百十四年十一月中の米國の輸出入の統計表によれば、同月中の自働車の輸出高は一千六百十八臺、其の價額二百八十七萬九千七百七弗にして、千九百十三年度の同月中の輸出したる自働車の數は一千七百一十一臺、其の價額一百七十八萬二千二百二十七弗にして、昨年度の十一月の輸出高は一昨年度の同月に比して一百萬弗以上の増加をなせり。

此等の輸出したる自働車の種類を區別すれば千九百十四年度の十一月中に輸出したるものは運搬車の數八百四十二臺、乗用車七百七十六臺にして、千九百十三年度の同月中には運搬車六十四臺、乗用車一千七百七臺を輸出せり。即ち輸出せる自働車の種類に於て、昨年度と一昨年度とは非常なる相違にして、此等の運搬車の輸出の増加は多くは交戦國に輸出せられたるものなり。此等の自働車の輸出地の重なるものは佛國にして、千九百十三年十一月に佛國に輸出したる自働車の數は八十九臺に過ぎざりしも、昨年度の同月中に輸出したる自働車の數は六百九十六臺に増加せり。次は英國にして一昨年度の十一月中に英國に輸出したる數は三百二十臺にして一昨年度の同月中には其の數四百四臺に増加せり。

昨年十一月中に米國より輸出せるガソリンの量は一千一

歐洲戰亂の自動車及飛行機に及ぼせる影響

百四十三萬九百四十七ガロン、其の價格一百二十八萬二千九百七弗にして、一昨年度の同月中には八百十九萬九千四百二十ガロン、其の價一百三十萬五千二百四弗を輸出せり。昨年十一月中の生、護謨の輸入高は一千二百二十五萬三千五百九弗にして、其の價額五百五十一萬七千二百四弗にして、之れを一昨年度の同月の輸入に比すれば、非常なる増加なり即ち一昨年度の十一月の輸入高は九百七十七萬三千八百二十二弗、其の價額五百十四萬五千二百十六弗なり。

獨逸の自働車輸出狀況

次表に獨逸の自働車及び同分部分品の輸出總額を示す。但し單位は磅とす。

千九百十二年度の輸出額

乘用自働車	七、九五三	價額	三、二五二、八〇〇
運搬自働車	六九五	價額	三八八、六五〇
(分部分品)機關	二、〇九六	價額	六八、九五〇
其他		價額	四〇二、九五〇
合計		價額	四、一三三、三五〇

而して獨逸の輸出先きの最も重なるものは露國、英國、伯刺西爾、佛國、白耳義等なり。

奥地利匈牙利自動車貿易概況

千九百十三年の同國の自動車の輸出高は次の如し。

	數	價額
乗用自動車	三七八	二四五、四〇〇
運搬用自動車	二三	二一、九〇〇
自動車用發動機	—	二〇、七五〇
合 計	—	二八八、〇五〇

同國の輸出額は英米獨に比して甚だ少なく、而して同國の輸出先きの最も重なるものは伊太利、バリガリア、ルマニヤ及び露國とす。

次に歐米諸國の自動車の輸出先きの重なるもの二三に就きて述べん。

イ、英領印度

千九百十二年三月より翌年三月に至る一ケ年間の英領印度に輸入自動車及び自動自轉車並に其等の附屬品の總額は次の如し。

輸出國	自動車及自動自轉車數	價額	部分品價額
英 國	二、三三六	四五、九六四	二八、二五七
獨逸國	四四	二、七三三	四、四三七
其他の各國	三、〇八九	五九、七二七	二六、〇〇二
合 計	五、四六九	一、〇六、九二四	四八、六六六

千九百十二年度印度の自動車、自動自轉車及び其等の附屬品の輸入總額は一百五十四萬九千六百十磅に達せり。在カルカッタ獨逸領事の報告書の一節に曰く。

印度の自動車の需用は年と共に増加しつつあり。而して獨逸の自動車製造家は宜しく今日に於て印度に發展するの用意をなす可し。現今に於ては獨逸製の輸入は遠く英國製の輸入高に及ばざれ雖、將來獨逸製の低廉なる自動車は有望にして最近に至り米國製の低廉なる自動車の輸入最も盛んとなれり云々。

カルカッタ米國領事報告によれば、カルカッタ、ボンベイ等には運搬自動車の需用多く、從來の牛車は漸次自動車の爲めに壓倒されつつあり。

ロ、セーロン島

米國領事の報告によれば、セーロン島の自動車の輸入の一般は次の如し。

千九百十三年の始めより低廉なる自動車及び運搬用自動車の需用の増加は驚く可きものあり。然れ共歐洲製の高價なる自動車の輸入は漸次減少するの傾向を示せり。

現にセーロン島内に使用する自動車の數は正確なる統計を得ること能はず。然れ共千九百十三年六月末に、コロ

ボ市内の自動車及び自動自轉車の數は一千三百八十八臺にして、此の外市外茶栽培の使用する自動車の數を加算すれば同島に使用する自動車及び自動自轉車の數は恐らくは參千臺に達す可し。而して此の内夫の三分の一を自動自轉車とすれば、自動車の數は二千臺と見て大差なかる可し。而して内略は三十臺の運搬車を含むならん。

此等の自動車の多くは英國製にして、次は獨佛の順序にありたれ雖千九百十二年以來米國製の輸入を始めてより、今日にては英米の順序となり、米國製は獨佛兩國製の合計より多くを輸入するに至れり。

税關の輸入統計表によれば、自動車 (Complete) の輸入高は千九百八年度には八十九臺、千九百九年度には七十五臺、千九百十年度には百五十一臺、千九百十一年度には二百十三臺、千九百十二年度には二百四十三臺、而して千九百十三年度一月より四月に至る四ヶ月間の輸入高は共數百〇七臺に達せり。

セーロン島に最も多く用ゐらるゝ自動車は、四汽笛十五馬 (R. A. C. 公式による) にして是れより以上の馬力のものに甚だ少なし。方汽笛機關のものは同島に使用するに餘りに重く、且つ車臺の全長が長過ぎるの恐あり。又大馬力のものにして高速度のもの等の需用は殆んどなし、高速度

合匣は四ケの嚙合せ (four speed) を有するものにして、夫の比例は 13.2:1, 8.7:1, 5.9:1, 及び 4:1 内外のもの最も多し。最も此の比例の如きは正確を保し難し。

自動車輸入業者の一般の認むる所によれば、此れ迄の仕様書の多くは次の如し。十五馬四汽笛機關の四ケの高速度合せ (four speed gear)。デハート・チェンシ式 (Gate change type) ボッシユ、マグネット (Bosch magneto) ゼニス、カブレレーター (Zenith carburetor) 五ケのデタチアブル、ホイール、リム (Detachable wheel rims) ロード、クリヤランス八吋以上にして幌形の車室を有するもの。

同島は殊に雨期に於ける濕氣に耐え得る様車室の上部に注意し、又暑氣甚だしきが故に窓掛け等は最も必要なり。材料は凡て殊に木材の如きは濕氣と嚴暑に耐え得るものならざる可らず。鋼鐵等の如きはエナメルを塗料として用ゐざれば、濕氣の爲めに直ちに錆びる恐れあり。殊に冷却器 (Radiator) の大なるものを用ゐざれば機關を過熱せしむるの恐あり。

ハ、交趾支那

在西貢獨逸領事の報告によれば、千九百十一年に輸入したる自動車の數は百臺内外にして、漸次増加するの見込み

あり。而て最も適當なるは十六乃至二十馬力にして、幌形價額三百五十磅内外のものとす。

二、暹羅

在盤谷獨逸公使の報告によれば、暹羅の千九百十一年の自動車の輸入高は百〇五臺其の價額三萬八千八百八十九磅、而して千九百十年には僅かに八十七臺に過ぎず。千九百十二年度の輸入高は百二十五臺、價額三萬九千七百三十三磅にして、此の内英國製は四十六臺、價額一萬八千六百二十八磅、獨逸製四十一臺、價額一萬一千八百三十四磅、米國製二十八臺、價額四千二百八十九磅なり。此等の輸入自動車は幌形にして其の他の形は甚だ少なし。尙ほ千九百十二年に輸入したる自動車の部分品及び附屬品の價格は一萬四千二百五十一磅なり。

ホ、支那

奧太利領事の報告によれば、千九百十一年に上海に輸入したる自動車の價額は英國より一萬七千八百磅の獨逸より六千磅、而て支那は將來最も有望なる自動車の輸出地にして、獨逸兩國の自動車の輸入高は未だ僅少なり。其の内最も多きは米國製とす。

ハ、濠洲

英國商務官(Trade Commissioner)の報告によれば、千九百十三年度の濠洲の自動車の輸入は次の如し。

年	英國商務官(Trade Commissioner)の報告によれば、千九百十三年度の濠洲の自動車の輸入は次の如し。		
	英國	獨逸	獨逸
一九一〇	三六、〇〇〇	四、〇〇〇	五、〇〇〇
一九一一年	四、〇〇〇	三、〇〇〇	五、〇〇〇
一九一二年	一〇、〇〇〇	三、〇〇〇	五、〇〇〇
一九一三年	四、〇〇〇	三、〇〇〇	五、〇〇〇

自動車の車室の輸入高は千九百十年には九萬六千磅にして千九百十二年には二十二萬磅以上に増加せり。同地の最も需用多きものは低廉なる乗用車及び運搬車にして特に運搬車は益々増加するの見込あり。

千九百十三年のニュー、サウス、ウエールズ(New South Wales)の自動車の輸入に關する英國商務官の報告は次の如し。

ニュー、サウス、ウエールズに英國より輸出したる自動車

の車臺の價額と全體の輸入額との百分比例は次の如し。

年	總額	磅英國より輸入したる額(百分比例)
一九一二年	四七五、八八九	三四、二
一九一三年	四五三、一六三	三四、八

上に示す如く千九百十三年の輸入額は前年度に比して五%の減少を示せり。ニュー、サウス、ウエールズの當局者の統計表には車臺の數を示さるるも、恐らくは輸入價額は減少したれ共車臺の數に於ては自づから増加したるなる可し。何となれば近來同地に輸入するもの、價格は益々低廉なるもの増加したればなり。又或る者の言によれば、同年には天然痘の流行及び冬季非常に天候の悪しかりしも、又自動車輸入に影響を及ぼせる一原因ならん。車室の輸入高は千九百十二年には七萬二千三百三十四磅にして、千九百十三年には七萬七千三百三十二磅に増加せり。

ト、英領南亞弗利加

次に英領南亞弗利加の自動車及び其等の附屬品の輸入高を示さん。

英國	乘用自動車及び附屬品		
	一九一二年	一九一三年	運搬車
獨逸	三〇、九二五	四、三六五	一五、六八〇
英國	三、三三二	六、二八八	一四、六
獨逸	三、三三二	六、二八八	一四、六

歐洲戰亂の自動車及飛行機に及ぼせる影響

其他の各國 五七、五五五 二〇〇、八七五 一七、二六六 三五、九五五

英領南亞弗利加の自動車の輸入に關する英國商務官の千九百十三年の報告によれば次の如し。

自動車の需要は是迄一、二の都會に多かりしも、近時漸次各村落に擴がり、同地の自動車の輸入は最も有望なる商業の一なる可し。次に同地の最近四ヶ年間の輸入高を示せば、

年	一九〇九	一九一〇	一九一一年	一九一二年
磅	一七八、七二九	二九六、五六六	三三六、三二二	六〇〇、四二三

上表によりて南亞弗利加の自動車の輸入が如何に急激の増加をなせるかを知らることを得べし。而して千九百十三年一月より五月に至る五ヶ月間の輸入高は三十七萬四千八百十七磅にして、若し此割合を以て同年間の輸入高を計算すれば、優に九十萬磅に達す可し。

尙ほ千九百九年より千九百十二年に至る間の英獨其の他の各國より南亞弗利加に輸入せる自動車及び附屬品の高は次の如し。單位は磅とす。

英國	一九〇九	一九一〇	一九一一年	一九一二年
獨逸	九、三九元	一七、三六二	二五、四八四	三三、八五二

獨逸 一八三〇 三、一四五 三〇、九〇〇 三、四九〇
 其他の各國 一七、七五七 二、六五六 三、六三三 六〇〇、四三三
 南亞弗利加に輸入する自動車は米國製最も多く、歐洲製のものに比して低廉なるが故に、比較的小資本家の需用多し。然れ共自動車の職業に使用する者の多くは破損し易き米國製のもの一度利用したる後には比較的高價にして、上等なる英國製を用ゐるの傾向あり。而して一般自動車の使用者の経験の結果は英國製の需用を増加するの傾向ありと雖、低廉なる自動車の要求は近年益々激増せり。

チ、伯刺西爾

加奈陀商務官の同政府に報告したるブラジル國の自動車の輸入に關する記事に次の如き一節あり。
 伯刺西爾國の自動車の輸入は漸次増加するの傾向あり。而して最も多く自動車を使用するはリオ、デ、ジャネイロ市内にして、其他の地方は道路惡しく、自動車の使用に適せず。然れども或る地方によりては善良なる道路ありて、毎年多くの自動車を輸入する地方あり。特に同國には運搬車の需用を増加するの傾向あり。千九百十三年一月より十月迄に輸入したる自動車の數は二千七百八十四臺にして其の内殆んど五分の一は獨逸製なり。云々。

リ、露國

在リオ、デ、ジャネイロ市與國領事の報告によれば、各種の自動車の輸入は漸次其數を増加し、千九百十一年度の乗用車の輸入高は四十六萬九千磅、運搬自動車十四萬四千磅、其等の附屬品の輸入高十一萬七千一百磅なり。
 在サオ、パウロ (Sao Paulo) 佛國領事の報告によれば、同地方の自動車の輸入は急激なる増加をなし、千九百十一年に同地方に輸入したる自動車の數は二百九十六臺、千九百十二年は一千一百二十一臺に増加せり。而してサオ、パウロ市内の自動車の數は、千九百十二年夏には一千三百五十六臺にして、千九百十二年の同期には其の數僅かに七百十二臺に過ぎず。即ち一ヶ年間殆んど自動車の數は倍加せり。

千九百十三年米國領事の報告によれば、露國の自動車の需要は他の歐洲諸國に比して急激の増加をなし、あり。是れ同國は近來に至る迄自動車の使用甚だ僅少なり千しが爲めに、今日にては各種の自動車の使用は大都會及び各地方に増加せり。然れ共露國內の道路は自動車を使用するに甚だ不適當にして、都會の道路と雖も同國の首府及びモスコウ市を除くの外は凹凸多く自動車の使用に適せず。道

路の惡しきにも係はらず、最近二ヶ年間の自動車の輸入は急激の増加をなし現今にては獨逸製最も多く、此等の獨逸製輸入業者は露國內に製作し得ざる部分のみを獨逸より輸入し、其他は同國內に製作し同國內には組立て販賣する者多し。

在オデッサ獨逸領事の報告によれば、露國の自動車の輸入は獨逸製最も多く、他國製に比して獨逸製の賣行き好況なり。露國內の自動車の使用者の多くは農業者なるが故に同國の自動車の需用の如何は農作物の收穫の如何に關係す。現在に於ては露國內には一つの自動車製造工場なく、同國は獨逸に取りて最も將來有望なる自動車輸出地の一たる可し。同國に輸出せんと欲するものは、運賃高きが故に各部分品として輸出する方得策ならん。

在モスコウ市與國領事の報告によれば、露國に自動車を輸出せんとする者は、惡しき道路に耐へ得る如き堅固なるものならざる可らず。最も同國にて賣行きよきものは二十乃至四十馬力のものなり。千九百十二年に同國に輸入したる自動車の數は三千四百二十八臺にして、同國には將來運搬車の需用増加するの傾向あり。(貿易時報所載)

五月十四日、實見者より倫敦デリー、メール社への通信に依れば、最近の月曜日に於て英國の一飛行家は單獨搭乗して獨逸の飛行機を追ふた、英機は機關銃の裝填を爲さんとしつゝあるとき突如、ステアーアリング、ギアの操縦を失つた、機は眞逆様に轉覆した、恰も腰のベルトは弛んだ、彼は逆様に機外に投げ出されんとして、危く後方の中柱に握つた、彼は足からんだ帶を振り外さんと急つた間に八千呎の上空から二千五百呎まで木葉の如くひら／＼と落ちた、漸くにして彼は足を以てコントロール、レバーに達することを得、そろ／＼と機を平常に恢復し得たこと、

是れ純然たる Looping the Loop である、逆乗飛行は曲藝に過ぎぬと云ふものがあるが、此記事を読んだら、聊か了解する所あらん。

最近飛行機細見 (承前)

編

者

ブリストル單葉及複葉機

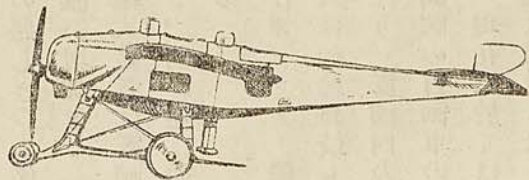
製作所、英國ブリストル市、ブリティッシュ・エアクラフト・カンパニー・リミテッド、飛行機製作株式會社
學校所在地、サリズベリー平野、ブルックランド飛行場
此の機の創案者はルーマニヤ人なる、ヘンリー・カンダと云ふ、以前は佛蘭西に於ける航空機學者として令名のあつた人、千九百十二年に行はれた、英國陸軍飛行機競技會(製作)で一千

磅の賞金を授けられてから有名になつて、其後歐羅巴の二三國政府から多大の注文を受けたと云はれている。

So. H. P. Bristol

Military Monoplane.

第十圖



寸法、長八、六八〇米。幅二、一〇米。弦線二、〇三〇米。面積二〇、六四方米。
座席、二人縦列式。

標準角度、四度。

速度、九四—一四四キロ米。(一時間)

重量、四五〇、キロ瓦(機丈)。必要積載量、三三〇キロ瓦。

上昇速度、四五〇米を五分間。

機脚、四輪を有する精巧にして堅牢なるブリストル式、ス

ブルース製の四本よりなる垂直柱を以て形成され、重

る重量は後方の大輪二個を以て支持す。

翼、主骨は鋼鐵管を用ひ、リップは之れに緩く附着さる、

機翼式。

尾翼、浮式にあらず、方向舵は尾翼の上部に位す。

發動器、八十馬力グノーム式ブリストル式プロペラを用

ゆ。

ブリストル複葉に七十馬力牽引式八十馬力牽引式及八十馬力軍用牽引式の三種あり、今煩雜を避くる爲め、左に軍用式のものゝみを掲出す。(未完)

片々録

富士公園

精養軒に於ける講話後の座談に御即位紀念として、富士公園經營の話題が出た、根津嘉一郎君曰く富士裾野に自働車を通ずる如き廻覽道を作らばよい、倉知誠夫君曰く登山ケーブルを作るがよい、坂谷男爵曰くアルペン山の如く隧道螺旋を作つては如何、井上中將曰く何か公園的に出来ればよい、然らば絶頂に無線電信柱を立てん、片々子附言す、裾野の御料地を受けて飛行場としたいと。

ルシタニア號と巢鴨行

田中館博士が數年前五萬噸の船を作つたらよいと云ふ、某氏坐在在り左様の事を云ふものは巢鴨行だ、其翌年英國のルシタニア號から某氏に同船の繪葉書が來た曰く巢鴨行、今四萬五千噸の本船に乗りて英國を出發し米國に向て航行しつゝある、念の爲め報告す。

車輪と鳥脚

片々子夢裡に曰く鳥の脚を見よ、滑走とブレーキとの用を爲すではないか、而して尙食を求め巢を作りいろ／＼の藝當をする、人間の用ゆるシャッシーと車輪は扱も／＼無藝無策だ。

酒と潜航艇

四月二十九日の英國議會に於て、大藏大臣ロイド・ジョウ氏は酒稅法の説明演説に述べて曰く、英國職工は大戦争に於て、勞銀が上つた爲めにアルコールを用ゆること多く、其勞働率は平時よりも甚しく低下してゐる、アルコールは獨逸潜航艇よりも一層大なる害毒を齎しつゝある云々、此法案はウキスキー稅は二倍、ワインは四分の一を増稅し、麥酒を獎勵し、Public house は閉鎖を命ぜんとする提案である、片々子云ふ輕きビールは大賛成だ、日本のやうに飯を酒に代ゆる程不經濟ではあり得ない。

美的孝道

井上工兵大佐自ら石膏に父母の遺像を彫る、刀鮮かならずと雖も慈顔自ら十分の春あり、航空機に造詣深き武夫にして尙此優美を有す。

客と主人と唯一人

磯部鉄吉君風に水上飛行機を考案し、未だ世の容るゝ所とならず、屈せずして民間飛行協會を組織せんとして其第一會合を上野精養軒に催す、案内者一人も來らず、爾來益々大奮闘を續け遂に識者の知る所となり、帝國飛行協會の創立を見るに至る。

機動發用機

製造會社稱	ノ名稱	制式	箱			每分回轉數	軸馬力 H.	有勁平均壓力 kg / Cm ²	第及曲肱室 P. H.	自己抵抗 Nc / 分 %	燃料及消費	
			數	直徑 mm	行程 mm						燃料 g H.Phr	油 g / H.Phr
Gnome	Δ	風冷シ	7	124	140	1200	71.2	4.52	98	123	0.380	0.100
"	ΩΩ	旋回式	14	110	120	1153	83.4	4.60	103	123	0.407	0.102
"	Δ		8	124	150	1200	87.7	4.05	123	123	0.360	0.100
"	ΔΔ		14	124	140	1200	140.0	4.52	200	123	0.360	0.100
"	ΔΔ		13	124	150	1200	175.4	4.05	246	123	0.360	0.100
Renault		風冷シ	8	96	120	1800	72.0	5.18			0.340	0.024
		V型	12	96	140	1800	100.0	4.10			0.340	0.024
Salmson	{ 80 90 115 120 4" 195 280 320	水	7	120	140	1250	85.0	5.53			0.288	0.017
"		冷シ	9	120	140	1250	115.0	5.30			0.300	0.018
"		星	14	120	140	1300	180.0	6.03			0.292	0.018
"		型	9	150	200	1200	235.0	6.66			0.231	0.014
Benz	FC	水	4	116	160	1350	74.0	7.27			0.230	0.015
"	FB	冷シ	6	116	160	1250	105.0	7.41			0.240	0.015
"	FE	直	4	130	130	1288	102.7	7.52			0.211	0.019
"	FF	型	6	130	130	1350	150.0	7.56			0.220	0.010
Mercédes	{		4	120	140	1412	72.2	7.28			0.226	0.021
Daimler		同	6	105	140	1382	90.1	8.04			0.228	0.017
"			4	140	150	1372	100.6	7.14			0.221	0.018
"		上	6	120	140	1315	104.5	7.52			0.236	0.014
Austro	{	同	4	120	140	1350	65.0	6.84			0.250	0.011
Deimler			6	120	140	1300	90.0	6.55			0.240	0.011
"		上	6	130	175	1200	120.0	6.46			0.240	0.011
Argus	{	同	4	125	130	1342	72.0	7.56			0.263	0.027
"		上	4	140	140	1368	98.0	7.49			0.239	0.040
Green	{	同	4	140	146	1185	68.0	5.74			0.221	0.036
"		上	6	140	152	1200	100.0	5.44			0.221	0.039
Curtiss	{	オ冷シ	8	1016	127	1250	82.5	6.65			0.235	0.020
"		V型		(4)	(5)							

(1) 本表中有効平均壓力ハ發動機ノ機械ノ損失ヲ考ヘニ入レヘザルベカラズ

(2) 燃料及油タンクノ重量ハ 1kg = 付 0.2 kg = テ計算ス

行飛ルナ秀優

油ノ額	固有重量	一馬力ノ重量			價 格			備 考
		燃料ハ油 「タンク」 ヲ含マブ kg / H. P.	五時間分 ノ燃料油 及タンク ヲ含ム kg / H. P.	十時間分 ノ燃料油 及タンク ヲ含ム kg / H. P.	發動機實價 圓	放熱器 圓	一馬力ニ 對スル價 格放熱器 ヲ含ム	
0.480	87.00	1.22	4.10	6.98	6750		94.80	
0.509	117.80	1.41	4.46	7.52	9300		111.00	
1.460	135.00	1.54	4.30	7.07	8500		96.80	
0.480	160.00	1.15	4.03	6.91	13500		96.50	
0.460	250.00	1.43	4.19	6.95	17000		97.20	
0.364	185.00	2.57	4.75	6.94	4650		64.60	
0.364	190.00	2.90	5.08	2.27	7750		77.50	
0.307	189.00	2.22	4.06	5.90	6300	380	78.70	
0.318	241.00	2.09	4.00	5.91	8350	470	76.70	
0.290	369.00	2.05	3.79	5.53	12400	700	72.70	
0.245	595.00	2.08	3.55	5.02	17400	900	92.50	
0.245	146.00	1.98	3.45	4.92	3750	350	55.40	
0.255	177.00	2.08	3.61	5.14	5000	380	63.40	
0.230	192.77	1.88	3.26	4.64	4550	430	48.50	
0.230	297.00	1.98	3.36	4.74	6700	550	48.40	
0.247	159.11	2.20	3.68	5.16	3570	350	54.20	
0.245	176.06	1.96	3.43	4.90	4500	390	54.40	
0.239	221.20	2.20	3.63	5.07	4800	430	52.20	
0.250	244.64	2.34	3.84	5.34	5500	430	56.70	
0.261	129.50	2.00	3.57	5.13	5000	350	83.00	
0.251	180.00	2.00	3.51	5.01	6250	390	73.70	
0.251	236.00	1.97	3.48	4.98	8000	480	70.70	
0.300	160.80	2.24	4.04	5.84	3000	350	46.60	
0.279	194.14	1.97	3.64	5.32	3700	430	42.10	
0.257	155.00	2.28	3.82	5.36				
0.260	229.00	2.29	3.66	5.04				
0.255	215.00	2.61	3.82	5.33	6600		80.00	

ズシテ計算セリ故ニ實際ノ壓力ハ機械及油並ニ水唧筒等ニ基ク損失約ヲ加

彙報

民間飛行彙報

●高左右隆之君 (六月三日)

本邦民間飛行家高左右隆之氏は琉球民報社主催にて六月五、六兩日飛行大會に其の輕妙なる飛行振を試むべく五月廿七日琉球に至るべく午後二時出帆の沖繩丸にて沖繩に向け出發したり。

●沖繩の高左右氏 (六月八日)

墜落のため破損したる高左右氏の飛行機は七日を以て修繕を了り氏は八日午後再び那覇にて飛行の筈尙同氏が負傷したる如く傳へらるるは誤りにて墜落當時も何等の怪我なかりしなりと云ふ。

●民間飛行家と平尾氏 (六月八日)

レイト化粧品本舖平尾賢平氏は千葉縣稻毛民間飛行練習所練習生村田某氏が自己創業の飛行機完成の爲め家産を傾倒しつゝ尙ほ研究の念旺なるに感激し今回數千金を寄贈して其の素志を貫徹せしむることになりたりと傳ふ。

●高左右氏墜つ (六月十日)

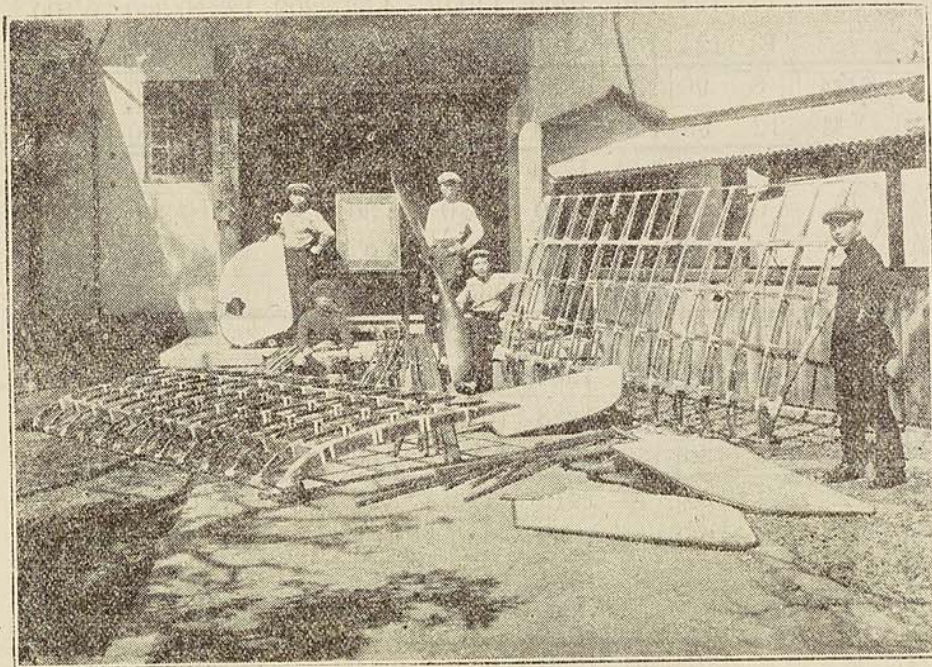
飛行家高左右氏は那覇にて飛行中なるが去る五日電柱に衝突墜落し八日も飛行中又亦墜落せるも高左右氏は無事なるを得たるが

小兒一人重傷を負へり云ふ。

剪風飛行學校

●剪風飛行學校

しより滋賀縣八日市町町民は大いに感奮する處あり斷乎として町營を決議するに共十三名の町會議員は全部委員となり着々歩を進めたる結果諸事豫定の如くに進捗し三十萬坪の大飛行場は既に其第一期計畫たる七萬五千坪の整理を完了し目下引續第五期に至る迄の計畫に對し總經費約五萬圓の豫算を以て其完成に着手する豫定なるが一方萩田氏の常用剪風號の殘骸は京都飛行後援會之が保管をなしつゝありしが萩田氏が生前の助手たりし伊崎省三氏より萩田氏の意志が繼たき旨熱誠に申込ありたれば之を容れ同氏に交附する事とせり而して氏は二千五百圓の豫算を以て修繕に着手し修繕工事を急ぎつゝありしが既に骨格全部を終り愈本月中旬迄には全部修理完了し發動機の到着を待つ迄となりたり而して修繕發の剪風號は左の如し。



剪風飛行學校に於けるモリスン機之製作

▲總重量は百三貫前は百三十

貫で二人乗用とし發動機は揮發油約

八斗を用意し七時間の飛行の準備をす胴體は長さ十七尺五寸幅二尺二寸五分、高さ五尺八寸前より約四寸高し重量二十七貫百二十匁▲主翼は長さ二十九尺、幅六尺一寸角度八、片翼の重量七貫四百匁昇降舵方向航舵は何れも銅製のバイズを用ひ被布は佛國製の麻▲プロペラーは北海道産胡桃樹の五枚重ねを以てし長さ八尺三寸二貫八十匁、一回轉は一米突九十▲發動機は八十、一回轉は千二百、抵抗は十五パーセント、速力は八十里を限度とす。

以上の如く剪風號は再び其の雄姿八日市飛行場に現す事となりしが發動機は當初佛國ルノー型を應用したる岸式發動機を採用せんと議ありしも武山中尉の試験に依り猶航走上不完全なる點ありしと従前の物を使用するに決して日下大阪島津エーター部に修繕中にして亦本月中旬に竣工すべく斯くて完全に剪風號が成立すると共に前記伊崎省三氏及萩田君の舊知豫備少尉熊本九兵衛氏は第一次練習生として飛行術を

習得する順序なる由にて是非來るべき御大典の絶好機會に於て京都訪問を決定したし伊崎氏は熱心に監督中なるが、猶右の剪風號(單葉)は練習用とし野外用としては別に第二剪風號即ち着陸に危險の少いモータス式複葉を製作する計畫なり因に伊崎氏は十二日歩兵聯隊に入營する爲め是非御大典當時までに京都訪問飛行を決定したしと云ひ居れば近日中に八日市飛行場には近く伏見の小畑氏のファールマン式と共に練習をなすべしと云ふ。

所澤彙報

●新機初飛行 (五月廿日)

所澤飛行場にては二十九日午前五時より徳川岡兩大尉監督の下に第四期生は例の如く三班に別れ教官眞壁伊庭中尉及長澤少尉の三人各一同乗してモ式第十三、十五、十七號の三機にて練習飛行を行ひ一旦休憩の上各教官の巧妙なる飛行あり更に今回澤田中尉の苦心製作に成りたるカーチス式百馬力發動機を据ふけたる新式のものを出し最初試験飛行を行ひたり八時二十五分先づ澤田中尉は同機を約十分間に亘つて試乗し次で坂元中尉岡大尉も亦十分間操縦し最後に九時三十九分より徳川大尉は輕快なる飛行を試みたるが實に秒速三

十八米突を出でしと尙從來中野に開闢されし氣球會委員會を今回所澤に開けし同機を公開して研究を爲す由。

●旅團長官邸下 (六月一日)

梨本廿八旅團長官邸下は同町に開かる、徴兵検査御視察の爲御來着あらせらる、御序でを以て飛行台覽遊ばさる、旨御命令あり、又幸内大將を會長とせる帝國鐵道協會員、來場したるより各係員は早朝より準備に着手し、總し晴れたる午後七時より第四期加藤中尉以下十三名の練習將校は眞壁、伊庭、中澤の各教官同乗にて盛んなる練習飛行を行ひ、次いで佐藤、長澤、澤田、武田の各飛行將校はモ式第十七、十五の兩機に重砲兵の各將校と同乗して壯快なる飛行を行ひ、同九時一先づ練習を終へたるが一方場の東隅に曳出されたる雄飛號には増田船長以下各乗員搭乗して船首を北に向けて空間に泛び、場上を旋回して約四十分間に亘り着陸す、更に澤田中尉はモ式及びアンリ、ファルマン式を折衷したる新機飛行機に搭乗、同九時四十五分より離陸し場上約三百米突の高度に於て同中尉獨特の痛快なるパンキングを演じて數百の參觀人をして思はず手に汗を握らしめたり、同中尉は尙急角度の斜行飛行を行ひつゝ、同十時無事着陸し徴兵検査場に御出張中の官邸下の御來場を待ち奉れり。

追濱彙報

●横濱市を一周す (五月十九日)

十八日追濱海軍飛行場にては朝來天氣晴朗風力三米突に過ぎざる好日和なりしかば午前八時十分よりフ式二號、六號、五號を引出し五號には難波、三神、津田、海太、馬越の各中尉及び大崎大尉の各將校順次乗機練習を行ひしが就中馬越中尉はフ式二號に桑原中尉同乗十時廿五分を離れ第二海堡に向つて直進し左に轉じて羽田灣口より飛行場にかつて二回の圓形飛行を試み六百米突の高度となりて横濱方面に向ひ本牧上に達せし頃は約八百米突以上となり十時四十五分眼界を沒したり是より機は横濱市上に入り市を一周して歸途に就き二百米突の低空を本牧西方山上に表はれ漸時百米突となりて十二時六分善水同七分歸陸し此の飛行時間四十一分なりし當日の見學者は海軍砲術學校練習生教官片桐大尉引率の下に二百三十名同校瀛艇に乗じて來場し各機に就て説明を受け猶東京砲兵工廠より北川砲兵中佐、植村砲兵大尉及石川技師、足立技師陸路來場、各飛行機動機に就て明細なる説明を受けたりと。

●海軍飛行機激浪中に没す(五月廿二日)
廿二日の追濱海軍飛行場は前夜來の風濤大崎大尉は朝七時頃よりフアルマン第五號機を曳出して松本一等水兵を同乗せしめて七時廿分滑走臺を離れ廿分間の飛行を爲し同四十分甲防波堤内側の沖合五六百米突の處に着水して滑走臺に向ひたるに途中機首を左轉せんとして怒濤に弄ばれ過まつて浮器を深く水中に突込めより機は忽ち顛覆して大尉と松本水兵とは其儘激浪中に沒し去りしかば飛行場にては直に各將校第三及第五汽艇にて救助に向ひ辛じて兩氏を救助し得たるが飛行機は破壊されたりと。

されたりと。

●飛行機母艦の若宮丸(六月三日)
既記せし如く飛行機母艦として使用せらるべき若宮丸は一日追濱飛行場へ到着すべく佐世保より航行したりしが前日伊勢灣島羽港に碇泊したるやに到到着期遅延したりといふ同船到着後は海軍航空隊所屬となり現在の飛行機員は全部同船乗組を命ぜられ交代にて乗船し飛行機を搭載して母艦に於ける飛行機操縦と飛行練習をなすこととなり斯くてこそ海軍飛行隊は大に活躍の前途を有すべきなれ。

●飛行機死體發見(六月十一日)
追濱飛行場にては久々の天候回復に十日朝來フ式機にて飛行練習中同十時頃場の前面なる海軍防波堤東方約一公里突の沖合にて人夫體なる男の死體漂流し居れるを發見したりとの通報鎮守府を経て横須賀署に達せしより田浦町派出所の淺井巡査部長は醫師と共に是が検視を行ひたり。

●殉職三十一百(六月十三日)
十二日に去る三月六日午前十時五十分追濱海軍飛行場にて安達大尉が武部大尉并に柳瀬一等兵曹と共に殉死を遂げたる百日祭に當りたるを以て飛行練習を休み嚴肅なる祭典を執行したり祭壇は三氏殉職當日遺骸を安置したる兵舎内の無線電信室に設け壇の正面に三氏の寫眞を安置し其前には紅白の餅種々の供物を供ふ午前十一時に至り山内大佐は靈前に進み沈痛なる弔文を朗讀し終つて全干少佐其他飛行將校水兵の順を追ふて禮拜し正午頃全く式を終りたり。

會報

主事出張

追濱新舞子間海軍飛行に際し、本會は特に主事世良靜一君を五月二十五日追濱飛行場に、同澤柳猛雄君を同月二十三日愛知縣新舞子に出張せしめたり。

懸賞發動機特別

檢定委員會

大正四年五月二十七日午後一時、特別檢定委員會第一回會合を開き、檢定施行細則案其他に就て協議したり。

請願書

大正四年五月二十八日、本會は貴衆兩院に對し、東京帝國大學に航空學教室設立に關する請願書を提出したり。

祝電と答電

追濱新舞子間飛行

和田海軍大尉、馬越海軍中尉、飯倉海軍中尉及大崎海軍大尉、山本海軍中尉に宛て、本會々長より祝電を發した

新造ルムブラー機

大正四年五月卅日午前十時三十分、所澤飛行場にて磯部技師は、新造ルムブラー機に搭乗し、滑走數十米突にして飛揚し約四五米突の高度に達したる時、右翼より突風を受け約五十度の角度を以て、左方に機體傾斜したるより同技師は極力之を回復せんとしたるも、其効なく地上餘りに接近せるより横にりをなし、粉碎すべき恐れあるに依り直ちに發動機を停止したるも既にこの時、右翼は地上に接觸し、飛行機は殆ど全部破損せしも、座乗席は鋼管にて製作せる爲め破損を免れ、發動機も亦無事なるを得たり、因に磯部技師は其の反動にて、胸部及背部等に輕き打撲傷を負ひたり。

八田常務理事事務

取扱所澤出張

五月八日本會練習生二名の飛行術練習依託の件陸軍省へ出願中の處五月廿

某國の一通信員が若き獨逸の一化學者に向て、君は何故從軍しないかと聞いた、答て曰く一人の化學者は今や祖國に對して、戦線に在る一聯隊よりも數等大なる貢獻をなしつゝあると答へた、其當時は病院に對する効力を誇張したものと思はれたが、惡ぞ知らん化學者は全力を盡して有毒瓦斯に付て一生懸命研究をしてゐたのであるとのこと。

五月二十二日前週金曜日、倫敦警視總監は市民に警告し、萬一空攻撃を受けたる場合に於ては、最下階の入口及總べての窓戸を閉鎖せよと云つてゐる、之は例の有毒瓦斯爆彈を投下せられたる際其浸入を防がんとする爲めである。

正誤

六月號表紙飛行距離一覽表中一九一三年乃至一九一四年の欄距離一二〇〇吉米は一七〇〇吉米の誤り又同線の長さ猶一寸六分延長す

六日許可ありたるにより、大正四年五月三十一日、八田常務取扱は所澤飛行場へ出張し、練習生を伴ひ研究會練習場に至り其手續をなし、井上中將より一場の訓示ありて入場の式を了したりこの日、宮主事も亦、同行したり。

總裁宮殿下伺候

大正四年五月三十一日、總裁宮殿下より磯部技師の災厄に就て御下問ありたるにより、八田常務取扱は御邸へ伺候して、委曲上申する所あり。

井上中將の講話

大正四年六月四日午後五時より、築地精養軒に井上中將を招待し、本會副會長、理事及評議員等出席して、歐洲航空界の現況に就き一場の講話を求めたり。

三重支部より醵金送る

大正四年六月五日、本會三重支部より醵金百拾壹圓六拾錢を送付せられたり。

會議室に於て特別檢定委員會を開き、

會議室に於て特別檢定委員會を開き、檢定設備其他重要事項に就て協議する
ところありたり。

支部役員

帝國飛行協會支部役員の決定せるものの左の如し。

大正四年五月二十八日附(各通)	德島支部委員長	堀口滿貞
同	天野雨石	
同	登原猪之助	
同	祖川豐	
同	河原正名	
同	井內恭太郎	
同	鳥居和邦	
同	梶浦卿之助	
同	宮城庄三郎	
同	岩野三根雄	
同	松浦並雄	
同	一坂俊太郎	
大正四年六月十日附	愛知支部委員	本間善庫
大正四年六月十一日辭任	愛媛支部評議員	時實秋穗
同日就任	同	本間利雄

（自大正四年五月下半明）
（主同）六月上半期）

伊坂又右衛門

▲三 重

生川爲造	板倉光治郎	森下石松
木村宗次郎	古市仁市	杉岡宇之助
服部清太郎	森本幸次郎	古田喜藏
杉岡光治郎	一尾太郎市	太田乙吉
中道銀松	西川安次郎	山田諭吉
長谷川三代松	辻由松	正田彦兵衛
明日香宗曉	小林藤吉郎	小林太郎
下津利行	下津謙藏	辻孫一郎
辻英三	今井源之進	今井武
森川市兵衛	小田常吉	
杉原惣一郎	鮮	
▲朝		
支那		
三谷勇吉		

贊助會員

會員追加

七三

東 與 助	笹 木 善 助	山 田 五 真 左 工 門	渥 美 音 松	渥 美 寅 吉	渥 美 喜 之 助
佐 藤 龜 太 郎	佐 藤 憐 助	久 野 治 平	小 菅 淺 治 郎	伊 藤 文 吾	伊 藤 昇
川 北 伊 三 郎	米 澤 忠 藏	中 山 政 吉	石 川 爲 之 助	川 村 健 之 助	眞 弓 吉 左 衛 門
伊 藤 安 吉	辻 鶴 吉	渡 邊 新 六	渡 邊 治 郎 吉	眞 弓 藤 兵 衛	眞 弓 保 正
坂 倉 廣 麿	兒 玉 理 吉	福 島 義 三	眞 弓 多 八	眞 弓 長 兵 衛	小 菅 敏 治
山 中 襄 太 郎	中 野 國 松	堀 木 義 三	眞 弓 清 松	伊 藤 文 四 郎	彼 藤 朝 丸
堀 木 慎 一 郎	堀 木 竹 治 郎	鈴 木 歌 女 男	渡 邊 甚 之 助	眞 弓 周 太 郎	伊 藤 松 次 郎
樋 口 七 左 衛 門	鈴 木 伊 左 衛 門	鈴 木 伊 藏	石 川 瀧 藏	增 田 五 兵 衛	伊 藤 嘉 七
天 柴 秀 雄	鈴 木 長 右 工 衛	藤 井 平 次 郎	阿 保 市 太 郎	坂 野 市 五 郎	伊 藤 芳 三 郎
古 田 保 夫	中 川 彌 三 松	大 橋 克 巳	江 藤 武 助	西 口 菊 松	奧 山 傳 兵 衛
鈴 木 秀 太 郎	鈴 木 榮 治 郎	鈴 木 仁 作	飯 野 與 之 吉	坂 野 廣 助	大 河 內 幸 之 助
鈴 木 彦 太 郎	樋 口 銀 助	中 川 梅 吉	江 藤 宗 兵 衛	木 村 豐 吉	山 田 彦 市
樋 口 宇 藏	中 野 松 治 郎	樓 口 久 治 郎	別 府 清 太 郎	細 野 觀 治 郎	坂 野 藏 吉
鈴 木 正 三 郎	鈴 木 元 吉	平 田 杏 造	竹 葉 寅 一 郎	中 村 宗 三 郎	川 村 幸 太 郎
磯 部 五 郎 兵 衛	平 田 橋 德	鈴 木 唯 教	別 府 增 次 郎	田 中 甚 藏	西 口 榮 藏
磯 部 五 郎	平 田 佐 之 助	渥 美 齋 治 郎	新 堂 久 兵 衛	小 菅 作 治 郎	田 中 兼 二 郎
鈴 木 橋 松	大 井 傳 之 丞	稻 生 穂 積	小 菅 藤 茂	佐 野 六 治 郎	練 木 久 治 郎
杉 野 長 次 郎	藤 井 惣 兵 衛	坂 崎 辨 次 郎	林 熊 吉	西 口 藤 治 郎	田 中 謙 三 郎
鈴 木 源 一 郎	鈴 木 源 吉	鈴 木 憲 二 郎	林 小 菅 悠 三 郎	小 菅 初 治 郎	福 永 信 郎
鈴 木 吉 雄	鈴 木 文 之 助	磯 部 實 雄	石 谷 悠 三 郎	岡 吉 太 郎	岡 吉 太 郎
磯 田 熊 橋	鈴 木 文 之 助	磯 部 內 海	岡 村 德 松	鈴 木 文 吉	岡 吉 太 郎
伊 藤 五 郎 右 衛 門	石 丸 貞 次 郎	宮 崎 仲 助	寺 本 芳 太 郎	岡 吉 太 郎	鈴 木 忠 吉
西 尾 才 之 助	畑 駒 吉	米 川 乙 松	中 川 清 治 郎	中 川 幸 之 助	別 府 啓 藏
渥 美 安 治 郎	倉 田 七 治 郎	渥 美 留 五 真	中 川 清 治 郎	中 川 幸 之 助	中 川 徹

後 藤 謙	須 田 彦 治 郎	米 倉 安 兵 衛	眞 坂 密 治 郎	山 中 善 六	内 田 英 三 郎
米 倉 爲 治 郎	市 川 富 三 郎	米 倉 房 之 丞	内 山 己 之 助	太 田 久 米 治 郎	渡 邊 藤 吉
米 倉 朝 吉	米 倉 藤 右 衛 門	米 倉 爲 藏	中 野 勇 助	野 々 垣 松 次 郎	磯 部 久 右 衛 門
米 倉 喜 藏	市 川 松 太 郎	佐 藤 由 兵 衛	島 村 秋 三 郎	西 村 吉 兵 衛	澤 田 種 次 郎
菱 川 五 一 郎	國 府 九 郎 右 工 門	佐 藤 平 四 郎	森 彦 三 郎	中 島 英 朝	佐 藤 庄 治 郎
山 路 定 吉	佐 藤 仙 右 工 門	北 村 鶴 吉	坂 倉 半 兵 衛	須 藤 清 五 郎	市 川 周 吉
佐 藤 市 兵 衛	橋 爪 惣 四 郎	石 川 政 七	坂 倉 吉 兵 衛	谷 水 新 太 郎	正 田 庄 兵 衛
前 田 源 七	坂 倉 竹 吉	川 北 甚 左 衛 門	渡 邊 九 郎	中 島 邦 返	櫻 井 彌 左 衛 門
小 柴 三 代 吉	橫 田 貞 雄	近 澤 節 雄	玉 田 庄 吉	玉 田 一 太 郎	杉 村 宗 左 衛 門
川 北 勘 三	川 北 嘉 吉	橫 田 源 吾	片 岡 勝 次 郎	玉 田 新 太 郎	中 野 次 三 郎
川 北 藤 治 郎	川 北 藤 治 郎	川 北 利 三 郎	伊 藤 善 吉	中 島 幸 次 郎	中 野 次 三 郎
宮 村 文 次 郎	岡 忠 五 郎	乙 部 猷 三 郎	伊 藤 忠 四 郎	伊 藤 利 三 郎	櫻 井 政 次 郎
乙 部 德 次 郎	小 野 橋 吉	岡 彌 藏	渡 邊 庄 吉	玉 田 庄 次 郎	石 田 辰 三 郎
荒 木 周 吉	乙 部 伊 藏	後 藤 安 次 郎	澤 田 藤 四 郎	渡 邊 九 兵 衛	渡 邊 初 藏
中 川 光 太 郎	中 川 茂 五 郎	中 川 彌 平	佐 野 文 四 郎	佐 野 熊 吉	渡 邊 彌 吉
赤 塚 七 太 通	赤 塚 政 七	赤 塚 倉 次	佐 野 文 藏	渡 邊 與 三 郎	澤 田 鶴 橋
赤 塚 半 兵 衛	草 深 九 郎 藏	山 川 六 次 郎	佐 野 文 吉	佐 野 藤 五 郎	佐 野 孫 兵 衛
赤 塚 甚 太 郎	草 深 彌 三 郎	山 下 定 次 郎	佐 野 藤 八 吉	佐 野 柳 藏	菅 瀨 宗 太 郎
草 深 久 次 郎	草 深 嘉 七	草 深 彦 太 郎	山 本 善 之 助	山 本 留 吉	菅 瀨 宗 太 郎
草 深 勘 七	草 深 清 平	草 深 源 助	山 本 小 一 郎	山 本 政 吉	伊 藤 秀 實
草 深 庄 三 郎	草 深 貞 吉	山 川 權 三 郎	鎌 田 茂 吉	古 市 勘 一 郎	大 久 保 藤 一 郎
草 深 兵 次 郎	中 川 九 八	山 川 權 三 郎	岡 田 善 三 郎	末 松 計 太 郎	古 市 宇 七
宮 崎 庄 之 助	森 喜 八	後 藤 清 五 郎	岡 田 善 四 郎	山 際 喜 一 郎	森 田 多 右 衛 門
鹿 間 榮 藏	藤 井 仙 吉	平 松 傳 藏	山 崎 庄 七	森 下 覺 治 郎	山 際 太 十 郎
藤 井 友 次 郎	三 輪 仙 太 郎	須 崎 保 慶	山 崎 庄 七	森 下 覺 治 郎	山 際 太 十 郎

山際治平	山際新五郎	河出豐之助	山川蕭三	加藤助次郎	加藤助三郎
山際藤吉	山際吉松	佐見庄次郎	山川重太郎	七里作兵衛	川出德次郎
杉野吉五郎	渡邊喜藏	伊藤初次郎	川出千太郎	山崎彦太郎	七里房吉
清水新八郎	田中卯之助	原田彦兵衛	山崎伊三郎	小崎龜太郎	川出橋松
酒井市五郎	長谷川平三郎	尾崎石二郎	山下利右工門	荻野岩次郎	長谷德藏
酒井久治郎	西村吉次郎	西村惣右衛門	西川樹次郎	城の口長松	和田淺吉
田中分平	西村萬藏	小野寺喜代松	谷口彦三郎	服部庄右衛門	加藤彌兵衛
古市市太郎	一見清四郎	瓜生三次郎	原繁治郎	古市初次郎	高田龜吉
瓜生包造	後藤音松	濱田辰次郎	川端馬次郎	服部庄右衛門	高田龜吉
清水德三郎	清水德十郎	橋本兵左右工門	岡崎和吉	川端龍太郎	藤井徹二郎
尾崎清次郎	神尾善五郎	西川源藏	森三折	小菅九左工門	辻森政次郎
神尾捨松	杉本彌七郎	神尾重太郎	稻守周太郎	下津八郎	小森政次郎
矢田新助	岸野千松	岸野庄三郎	齋藤小右工門	下津敏三郎	齋藤胤次郎
儀賀茂治郎	儀賀九郎兵衛	越山德治郎	今井源三	今井うた	今井俊一
越山富治郎	山下藤吉	杉野金左衛門	今井源三	今井うた	今井俊一
中瀬三右衛門	儀賀藤松	中瀬岩吉	淺野實藏	阪	
岡田富松	山下丈藏	越山彌太郎	淺野實藏	森	
越山源八郎	越山安治郎	越山光繁	佐々木清三郎	那	
佐野萬右衛門	內山佐兵衛	儀賀岩次郎	佐々木清三郎	赤治和作	鈴木仁四郎
中川國松	三谷三九郎	中村甚助	淺見豐吉	市原正人	
中川榮吉	中村彌三郎	江崎鐵吉	大塚宇平	鮮	
松岡佐吉	中村熊吉	前川音松	大塚宇平		
島志賀三郎	加藤由松	長甚之助	朝倉光吉		
牧野辰之助	川出小四郎	加藤龜太郎	朝倉光吉		
青山初次郎	山川豐松	加藤龜太郎	朝倉光吉		

帝國飛行協會總裁及役員

總裁 久邇宮邦彥王殿下

會長 伯爵 大隈重信
副會長 伯爵 阪谷芳郎
法學博士 男爵 阪谷芳郎

理事

陸軍工兵大佐 井上幾太郎

伯爵 小川鈞吉

衆議院議員 大隈重信

衆議院議員 田川大吉郎

衆議院議員 根津嘉一郎

男爵 中島久萬吉

男爵 倉知誠夫

法學博士 男爵 近藤廉平

貴族院議員 莊清次郎

工學博士 平井晴二郎

陸軍主計監 日正信亮

末延道成

評議員

工學博士 須田利信

貴族院議員 井上匡四郎

工學博士 井上仁郎

陸軍中將 井上幾太郎

陸軍工兵大佐 井口在屋

工學博士 波多野承五郎

服部金太郎

蜂須賀茂韶

早川千吉郎

林田龜太郎

原六郎

西野惠之助

豐川良平

小川鈞吉

伯爵

貴族院議員 大倉喜七郎

陸軍中將 大島健一

伯爵 和豐治

衆議院議員 加藤正義

衆議院議員 片山直温

工學博士 横田成年

衆議院議員 田川大吉郎

陸軍少將 田中義一

理學博士 田中館愛橘

工學博士 高松豐吉

工學博士 園我祐準

陸軍中將 曾我祐準

衆議院議員 根津嘉一郎

理學博士 中村精男

役員及職員

中野 武營
中松 盛雄
男爵 中島 久萬吉
倉知 誠夫
谷井 保
海軍大佐 山内 四郎
安川 敬一郎
馬越 恭平
貴族院議員 松岡 康毅
イ・ダウリユウ・フレザー
福井 菊三郎
福原 有信
福澤 桃介
男爵 近藤 廉平
衆議院議員 安達 謙藏
貴族院議員 有地 品之允
海軍中將男爵 赤星 鐵馬
朝吹 常吉
淺野 總一郎
佐竹 作太郎
佐々熊 太郎

法學博士男爵 阪谷 芳郎
工學博士 櫻井 省三
樞密顧問官 清浦 奎吾
子爵 菊池 大麓
貴族院議員 三島 彌太郎
男爵 澁澤 榮一
莊 清次郎
陸軍主計監 日正 信亮
貴族院議員 廣澤 金次郎
工學博士 平井 晴二郎
工學博士 須田 利信
海軍少將 鈴木 貫太郎
末延 道成

本部顧問

工學士 栖原 豐太郎

常任幹部

副會長 阪谷 芳郎
法學博士男爵 長
常務理事事務取扱 八田 郁太郎
陸軍少將 倉地 誠夫
財務理事 倉地 誠夫

本部職員

主事庶務主任 大原 哲治
主事編輯主任 世良 靜一
法學博士 佐澤 柳雄
主事地方主任 澤柳 猛雄
海軍少佐 安戸 甲子郎
地方部主事 安戸 甲子郎

技術委員

工學博士 橫田 成年
理學博士 田中 節愛橘
海軍少佐 河野 三吉
陸軍工兵少佐 中柴 末純
海軍大佐 山内 四郎
工學博士 須田 利信

飛行場職員

操縱術練習生 扇 野竹次
陽軍步兵中尉 扇 野竹次
操縱練習生 尾崎 行輝

帝國飛行協會寄附行爲

第一章 總則

第一條 本會ハ航空ニ關スル學術技術ノ進歩發達ヲ計リ其ノ發展普及ニ必要ナル機關ヲ設ケ航空者ノ保護養成及ヒ獎勵ヲ行ヒ兼テ會員相互研究ノ便利ヲ圖ルヲ以テ目的トス

第二條 本會ハ帝國飛行協會ト稱ス

第三條 本會ハ本部ヲ東京市麹町區有樂町壹丁目壹番地ニ設置シ必要ニ應ジ支部ヲ各地ニ設ケ

第四條 本會ハ總裁ヲ推戴ス

第二章 會員

第五條 本會ノ會員ハ左ノ四種トス

一、名譽會員 會長ノ推薦ニヨリ評議員ノ議決ヲ經、總裁ノ允許ヲ受ケタル者

二、正會員 一時金百圓以上又ハ拾ケ年間毎年金拾貳圓宛ヲ納ムル者

三、普通會員 一時金拾圓又ハ五ケ年間毎年金壹圓宛ヲ納ムル者

四、贊助會員 一時金壹圓ヲ納ムル者

第六條 航空事業ニ關シ在ル陸海軍將校同相當官及ヒ特ニ本會ニ對シ幼勞アリタル者ハ評議員會ノ決議ニヨリ正會員ト爲スコトヲ得

第七條 名譽會員、正會員、普通會員及ヒ贊助會員ニハ各一定ノ會員章ヲ交付ス

第八條 入會ノ拒絕又ハ會員ノ除名ハ理事會ニ於テ議決シ其ノ理由ハ之ヲ告知セシム

第三章 資產

第九條 本會ノ資產ハ會員ノ贈金、寄附金其ノ他ノ雜收入ヨリ成ルモノトス箱十條 本會一切ノ經費ハ歳入金ヨリ支出シ其ノ剩餘金ハ本會基金ニ繰入ルモノトス

第十一條 本會ノ會計年度ハ毎年十一月一日ニ始リ翌年十月三十一日ニ終ルモノトス

第四章 評議員

第十二條 評議員ノ定員ハ七十五名以内トス

第十三條 評議員ハ總會ニ於テ正會員ノ互選ヲ以テ之ヲ選舉ス

第十四條 評議員ハ名譽職ニシテ任期ハ滿二ケ年トス

帝國飛行協會寄附行爲

第五章 役員

第十五條 本會一切ノ會務ヲ處理セシムル爲メ左ノ役員ヲ置ケ

會長 理事 壹名
副會長 理事 貳名
理事 拾五名

第十六條 理事ハ評議員ニ於テ評議員ノ中ヨリ之ヲ選舉ス

會長、副會長ハ理事ノ互選トス

理事ノ互選ヲ以テ常務理事ノ爲メ常務理事壹名、財務理事壹名ヲ置ケ

第十七條 會長、副會長及ヒ理事ノ任期ハ滿二ケ年トス

補缺ノ任期ハ前任者ノ任期ニ依リ

理事ノ任務終了ノ場合ニ於テ其ノ後任者ノ就職スル迄ハ前任者ニ於テ其ノ職務ヲ行フモノトス

第十八條 會長ハ本會ヲ代表シ會務ヲ處理シ職員ヲ任免シ總會、評議員、及ヒ理事會ノ議長タルモノトス副會長ハ會長ヲ補佐シ會長事故アル時ハ其ノ任務ヲ代理ス

本會ノ役員ハ總テ名譽職トス

第六章 總會

第十九條 總會ニ於テハ正會員ニ限リ議決權ヲ有ス

第二十條 定規總會ハ毎年十一月一日之ニ開ケ

臨時總會ハ會長ニ於テ必要ト認メタル時又ハ正會員三分ノ二以上ノ請求アリタル時之ニ開ケ

第二十一條 定規總會ニ於テハ理事ヨリ提出ノ前年度事業報告、前年度收支計算、財産目錄、貸借對照表ノ承認決議、評議員ノ選舉並ニ其ノ他ノ議案ヲ決議スヘキモノトス

第二十二條 總會ノ議事ハ出席會員ノ過半數ヲ以テ決シ可否同數ナル時ハ議長ノ決スル所ニ依リ

第二十三條 寄附行爲ノ變更ハ總會ニ於テ出席會員三分ノ二以上ノ同意アルニテ決スルモノトス

第二十四條 寄附行爲ニ附隨スヘキ細則ハ別ニ之ヲ定ム

第二十五條 本會ハ財團法人トス

第二十六條 財團法人ニ組織變更ノ場合ニハ從前ノ理事ハ其儘財團法人ノ理事タルヘシ

第七章 附則

第二十七條 寄附行爲ニ附隨スヘキ細則ハ別ニ之ヲ定ム

第二十八條 本會ハ財團法人トス

第二十九條 財團法人ニ組織變更ノ場合ニハ從前ノ理事ハ其儘財團法人ノ理事タルヘシ

帝國飛行協會支部規則

- 第一條 支部ハ地方廳(臺灣ハ總督府)所在地ニ置キ其地方名ヲ冠稱ス
- 第二條 支部ニ左ノ職員ヲ置ク
- 支部長 壹名
- 支部副長 貳名以內
- 委員 若干名
- 事務ノ都合ニ依リ書記若干名ヲ置クコトヲ得
- 第三條 支部ニ參拾名以內ノ支部評議員ヲ置キ支部長ノ諮詢ニ應セシム
- 第四條 支部長及支部副長ハ名譽職トシ會長ノ推薦ニ依リ總裁ノ承認ヲ得
- 第五條 支部ハ協會事業ノ協賛ヲ求ムル爲メ委員長ヲ置クコトヲ得
- 第六條 支部管掌ノ事項左ノ如シ
- 一、本財團ノ目的遂行ヲ圖ル爲メ廣ク有志ヲ獎勵誘導シテ協會事業ノ擴張ヲ圖ルコト
- 二、會員ノ加入脱退及ヒ其異動ニ關スル手續ヲナスコト
- 三、會員名簿ヲ備ヘテ會員籍ヲ明カニスルコト
- 四、入會金年費贈金其他ノ收入金ヲ收納スルコト
- 五、支部ハ其地方ニ於ケル航空思想ヲ普及スル爲メ民間飛行大會ヲ開キ若クハ其他ノ航空事業ヲ實施スルコト但此ノ場合ニ於テハ豫メ會長ノ承認ヲ受クヘシ
- 六、名譽職員力協會用ノ爲メ要シタル經費ハ之ヲ支辨シ又慰勞等ノ爲メ金品ヲ贈與スルコトヲ得
- 第七條 支部ハ贈金集金ノ内ヨリ規定ノ經費ヲ控除シ毎月末日ヲ期シテ之本部ニ納付スヘシ
- 第八條 支部ハ會員ノ加入、脱退氏名表連ニ貸借對照表ヲ調製シ翌月五日限リ本部ニ報告スヘシ

世界獨特 古代名畫複製掛物 精巧無比

原本岩崎男爵家藏

夏珪筆秋江泊舟圖 絹本著色、畫面縱一尺二寸七分、橫一尺九寸八分 定價金參拾圓、荷造遞送料金壹圓 桐牙箱軸入附裝

原本松平伯爵家藏

牧谿筆八哥鳥圖 紙本水墨、畫面縱二尺五寸八分、橫一尺三寸 定價金參拾圓、荷造遞送料金八拾五錢 桐牙箱軸入附裝

原本田中伯爵家藏

戴文進筆山水圖 絹本淡彩、畫面縱四尺四寸五分、橫一尺七寸 定價金參拾圓、荷造遞送料金壹圓 桐牙箱軸入附裝

原本福岡子爵家藏

李迪筆紅白木芙蓉圖雙幅 絹本著色、畫面縱各八寸三分 定價金貳拾圓、荷造遞送料金八拾五錢 桐牙箱軸入附裝

原本京都愛媛院藏(國寶)

雪舟筆夏冬山水圖雙幅 紙本水墨、畫面縱一尺五寸、橫九寸五分 定價金貳拾圓、荷造遞送料金八拾錢 桐牙箱軸入附裝

原本伊達伯爵家藏

狩野正信筆周茂叔愛蓮圖 紙本淡彩、畫面縱二尺八寸、橫一尺八分 定價金參拾圓、荷造遞送料金八拾錢 桐牙箱軸入附裝

原本佐竹侯爵家藏

雪村筆風浪帆船圖 紙本淡彩、畫面縱七寸三分、橫一尺四分 定價金拾五圓、荷造遞送料金五拾錢 桐牙箱軸入附裝

原本團琢磨君藏

光琳筆紅白躑躅圖 紙本著色、畫面縱一尺三寸二分、橫一尺九寸八分 定價金四拾圓、荷造遞送料金壹圓 桐牙箱軸入附裝

原本岩崎男爵家藏

光琳筆雌雄鷄圖雙幅 紙本著色、畫面縱三尺七寸七分、橫一尺五寸七分 定價金五拾圓、荷造遞送料金壹圓五拾錢 桐牙箱軸入附裝

原本岩崎男爵家及久松子爵家藏

同筆養老瀑布圖雙幅 紙本著色、畫面縱三尺七寸七分、橫一尺五寸七分 定價金五拾圓、荷造遞送料金壹圓五拾錢 桐牙箱軸入附裝

原本岩崎男爵家藏

應舉筆松下鯉魚圖 絹本淡彩、畫面縱二尺八寸、橫一尺二寸五分 定價金參拾圓、荷造遞送料金八拾錢 桐牙箱軸入附裝

原本岩崎男爵家藏

素絢筆孔雀圖 絹本著色、畫面縱四尺三寸、橫一尺八寸 定價金六拾圓、荷造遞送料金壹圓 桐牙箱軸入附裝

原本松浦伯爵家藏

春章筆雙嬌杜鵑圖 絹本著色、畫面縱三尺五寸五分、橫八寸五分 定價金貳拾圓、荷造遞送料金七拾五錢 桐牙箱軸入附裝

原本橫濱原家藏

同筆美人群遊圖 絹本著色、畫面縱一尺三寸二分、橫一尺九寸八分 定價金四拾圓、荷造遞送料金壹圓 桐牙箱軸入附裝

東京新橋 京香 株式會社 審美書院 電話 東京 橋町 番 五二一 番 五五三

▲定價一冊金貳拾錢送料金貳錢

廣告料	特等	拾貳冊	拾貳冊	拾貳冊	拾貳冊
金參拾圓	金貳拾圓	金拾圓	金拾圓	金拾圓	金拾圓

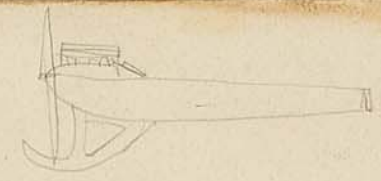
注文 大正四年六月廿九日印刷 第二卷第七號 大正四年七月一日發行

製複許不

發行兼編輯所 東京市神田區神保町 東京市京橋區元數寄屋町 東京市京橋區西紺屋町 東京市京橋區銀座 東京市日本橋區本石町 東京市京橋區銀座 大阪市北區中ノ島

印刷所 東京市京橋區新町十三番地 株式會社 審美書院

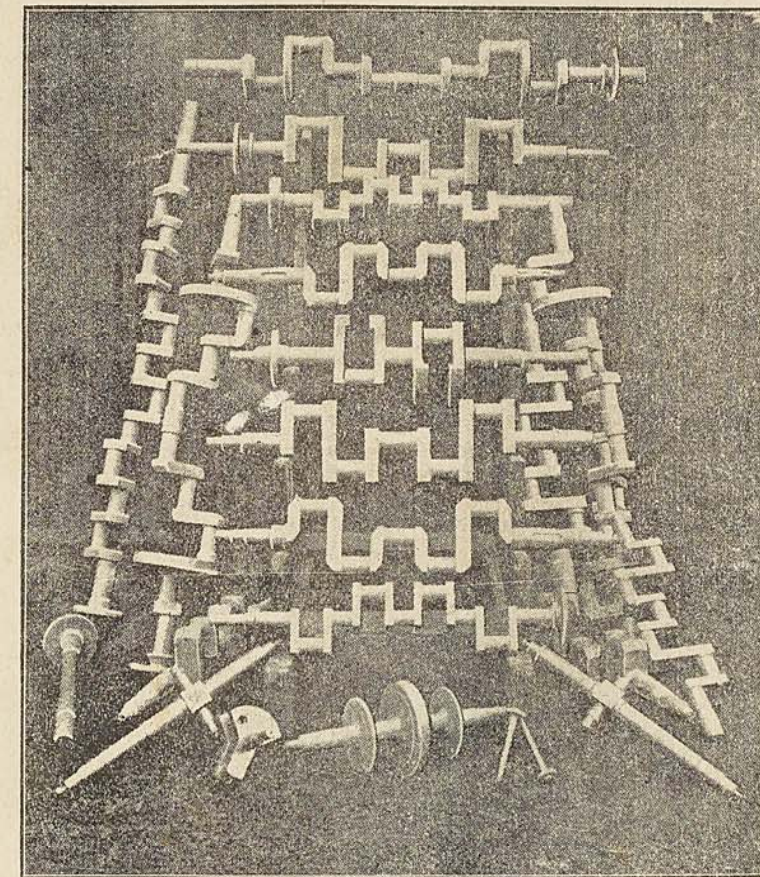
東京市神田區有樂町一丁目一番地 帝國飛行協會 電話 東京 橋町 番 五二一 番 五五三



TAKATA & CO, GINZA STORE

飛行機及ニツケスルルー
自働車用

英國ゼツソブ社會製



クランクシャフト其他用
三時
一時半
二時四分
一時半
二時
一時四分
三時

齒車用
四時、三時、二時、一分
在庫品豊富

高速鋼度及工具用鋼各種

東京市橋區銀座一座丁目

高田商會銀座販賣店 合資會社

電話 二〇一三 二〇一四

航空界(第二卷第七號)大正四年七月一日發行
大正三年十一月十三日第三種郵便物認可(毎月一回一日發行)