

航空界

第 二 卷 第 二 號
大正四年二月一日發行



「帝國飛行協會發兌」

大正三年十一月十三日第三種郵便物認可(每月一回發行) 大正四年二月一日發行



國產ガソリン

飛行機用
自動車用

蝙蝠印

青揮發油
黑揮發油



近來ガソリンの需要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

東京丸之内(三菱廿一號館)

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

飛行機及自動車用
ニツケスルチルー
英國ゼツソフ社會製

齒車用

四吋、三吋、
二吋二分、一吋

在庫品豊富

自働車及附屬品各種

合資會社

高田商會銀座販賣店

電話京橋二〇三、二一〇四



クラシクシヤフト其他用

三吋 二吋半 二吋 一時四分、三 一時半 一時四分、一 一時

飛行機及自働車用
高壓ゴム線

五分、三分五厘、三分、二分五厘

新荷到着

プラグ



航空界 第二卷第二號目次

嗟、萩田常三郎君

墜落原因に就て

編者……
所澤第二期生 井上武三郎……一七

飛行場三十萬坪の提供

民間飛行者 都筑鐵三郎……二〇

災厄原因の發表

陸軍工兵中尉 澤田秀……二一

飛行機の構造

法學士 S S 生……二七

空中戦争

飛行機と四十二珊瑚砲

支那公使飛行機に乗る

編者……三七

水上飛行機と陸上飛行機(回答)

イ・ダヴンユウ・フレザー……三九

帝國々防の本位と水陸飛行機(回答)

所澤第三期生 川上親孝……四〇

凱旋したる航空隊

民間飛行者 星野米三……四三

萩田君と同志に寄す

奇篤なる産婆多田直子……四四

空中の椿事

帝國飛行協會 操縦練習生 尾崎行輝……四四

佛國モリス・フアルマン一二三號

資料……四九

雜錄

萬國航空協會の組織及加入團體
最近の飛行機細見

四九
五一

ツエツペリン製作所の攻撃

五四

英國飛行機母艦“Hermes”號の沈没

五六

英國製グノーム式發動機

五八

獨逸彈藥縱隊の全滅

五九

航空機と無線電信

六一

戦争に於るモーターの影響

六六

彙報

民間飛行彙報——所澤及追濱彙報——歐洲戰亂に於る航空機の活動——航空界近事

六九

會報

民間飛行家海野幾之介君——本會の理事會——調查委員會——寄附金——民間飛行家鈴木茂君——民間飛行家萩田常三郎君——民間飛行家都筑鐵三郎君——本會寄附行為改正登記申請——發動機——萩田常三郎君及大橋繁治君に對する表弔——參州濱名湖畔に於る水上飛行機學校設立の計畫——民間飛行家野島銀藏君——模範模型飛行機の出陳——安戸甲子郎君主事任命——理事會——匿名外人の寄附金——我邦民間に於る飛行機發動機製作の嚆矢——帝國飛行協會支部役員

七六

質疑應答——新刊紹介——會員追加——會費及寄附金受領報告——帝國飛行協會總裁役員及職員——帝國飛行協會寄附行為及支部規則

帝國飛行協會總

航空界第二卷第二號目次終

本誌の定價

本誌は自今、紙面を擴大し且頁數を増加したる爲め左の通り定價の引上致候

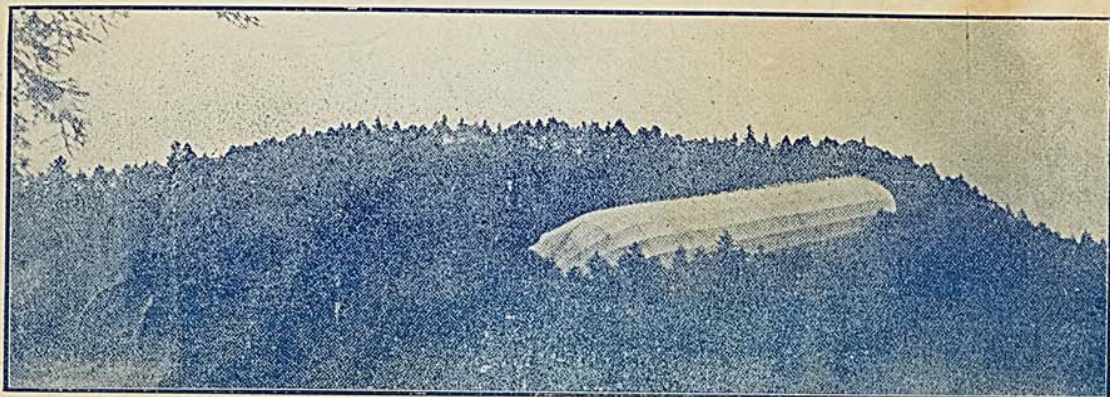
一部	金拾五錢	郵税金貳錢
半ケ年分	金九拾五錢	郵税共
一ケ年分	金壹圓八拾錢	同上

追て既に前金拂込の方に對しては特に其の注文期間結了まで前定價の割合を以て割引致候

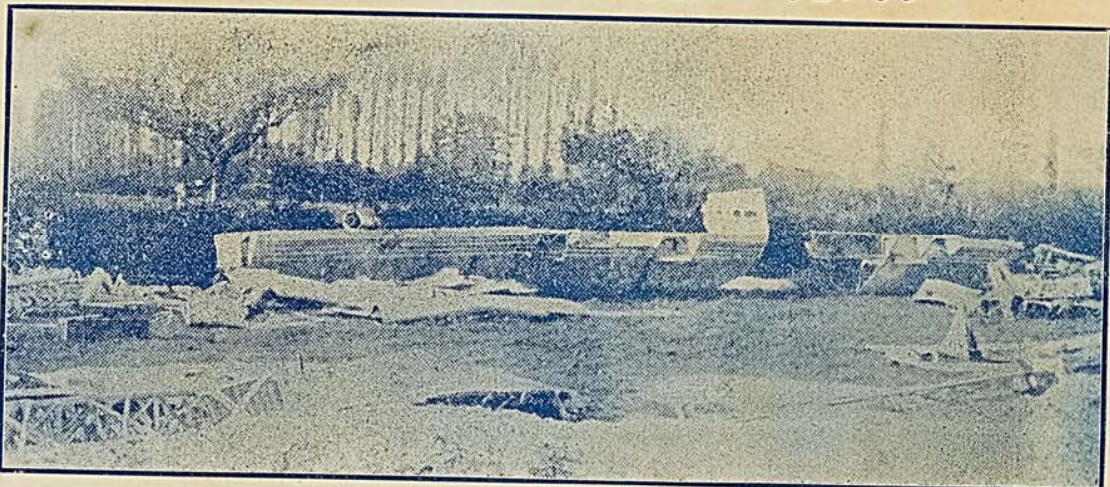


君 郎 三 常 田 荻 ・ 嗟

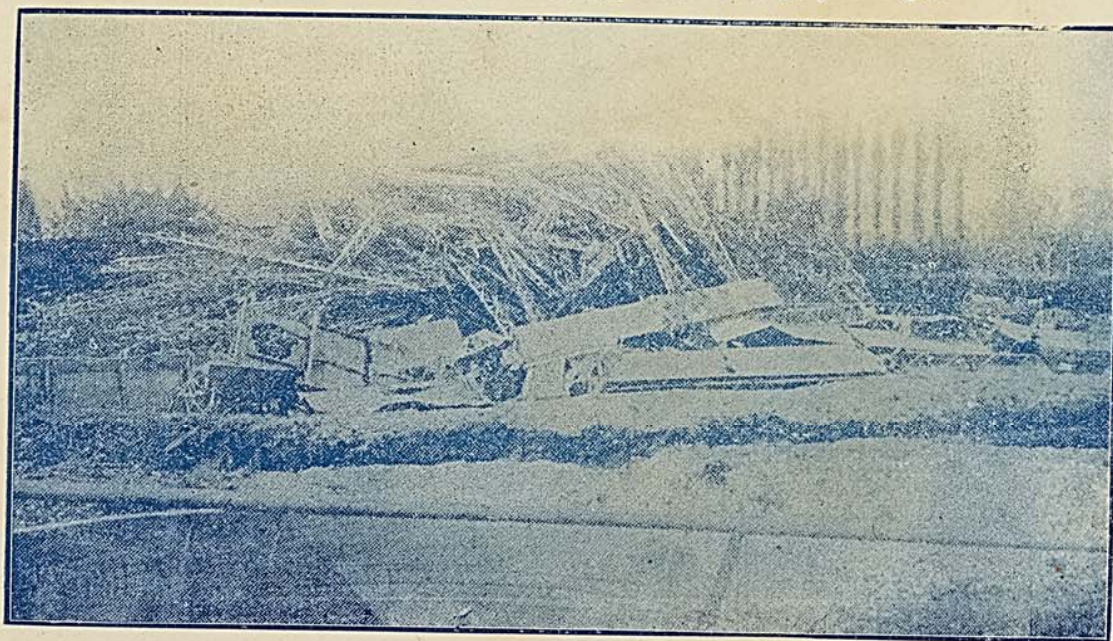
船空航ンリベツエツるたし落墜に中林森のルレービンドーバの近附ルービナ



船空航ンリベツエツるたし落墜に近附ルーエリピンラダ



アの船空航ンリベツエツるたし壊破て於にルーエリピンラダ
のもるたし集蒐のムーレフムウユニミル



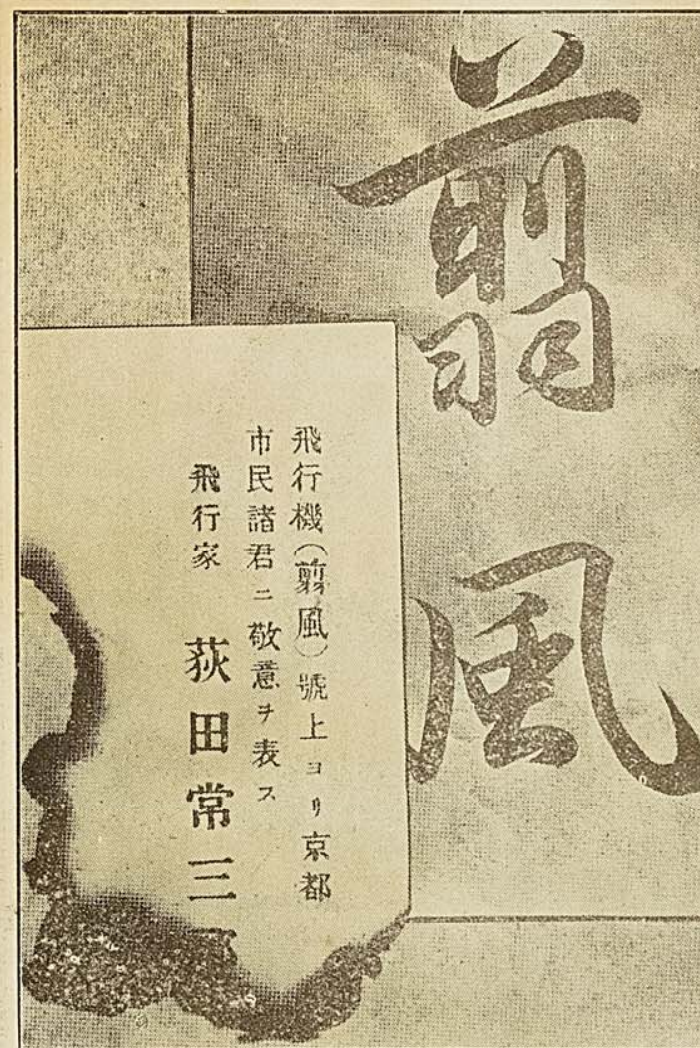
ツエツベリン航空船破壊の電報は新聞紙に屢々表はれたる所なれども其實寫は本圖を以て略す。昨年八月二十日エビナル附近にて撮影されたるものにて、航空船は二千五百呎の低空を飛行中、恰も地上に佛蘭西の有名なる六十五型の野砲を修復しつつある時に直ちに航空船を射撃したり。船は火炎に包まれて墜落し乗組員は全部逃走し、航空船は翌日農夫の手により焼失せられたり。この寫真は佛國軍隊の一工兵が撮影せしものに依る。



君治繁橋大 嗟

モーターヌ・ソルニエー單葉機
長 六・三八〇米突 徑 九・六三〇米突
翼 一・八〇〇米突 面積 一六平方米突
座席 二人 速度 一時間六八—一二キロ米突
入射角 八度 重量 二九三託(燃料及乗員を除き)
有効積量 二五〇託 上昇速度 三分時五〇〇米突
發動機 ローン廻轉式八〇馬力

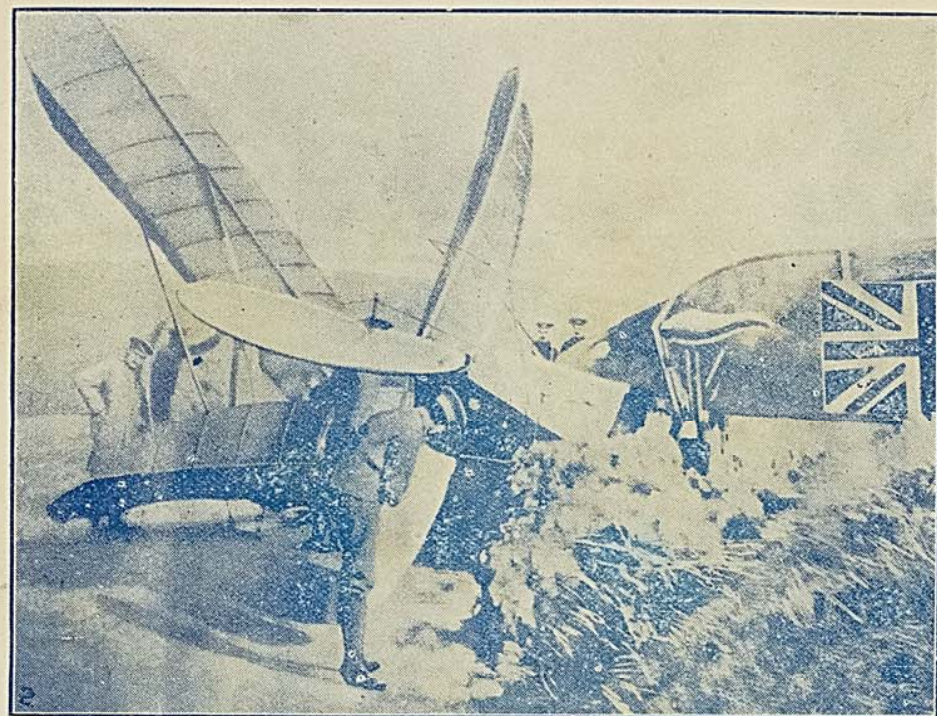
「翦風」は
伏見宮殿下より賜りたる御
染筆にして、
名刺は福災の
際、衣囊にあ
りしもの、其
一部は火災に
より焦がされ
たり。



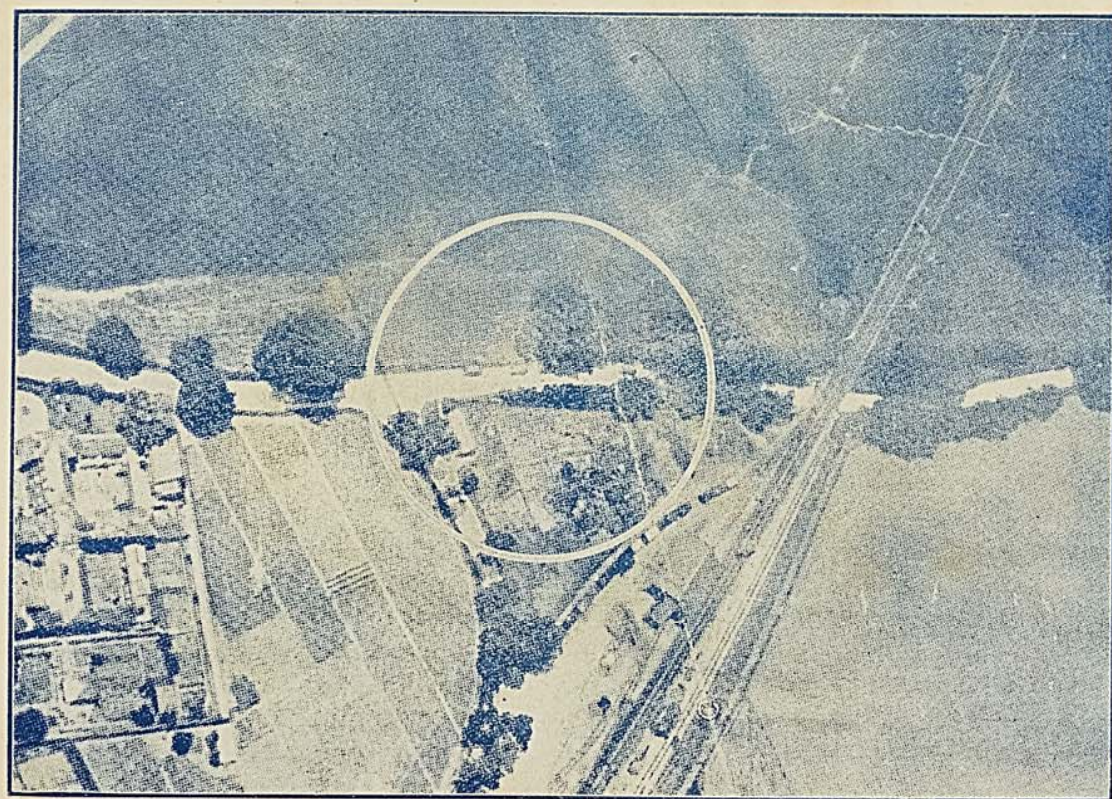
飛行機(翦風)號上ヨリ京都
市民諸君ニ敬意ヲ表ス
飛行家 荻田常三

念記の君田荻

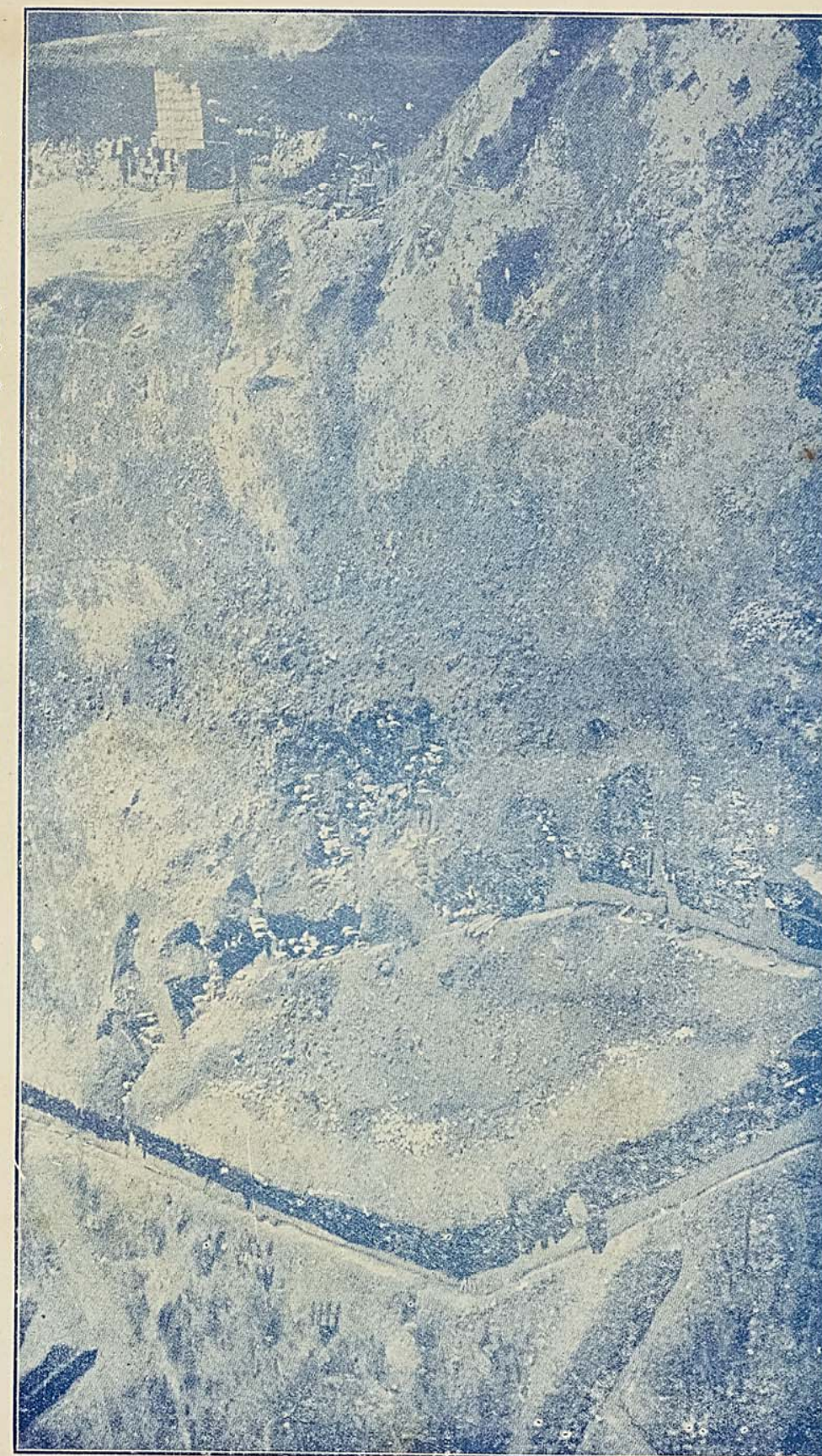
機 行 飛 の 偽 虚



。るゐて付据に等録戦てつ造を機行飛の偽虚は或砲大の造本にめ爲く欺を機行飛の迷獨は軍西蘭佛
的標の隊軍送輸るた見りよ上機行飛

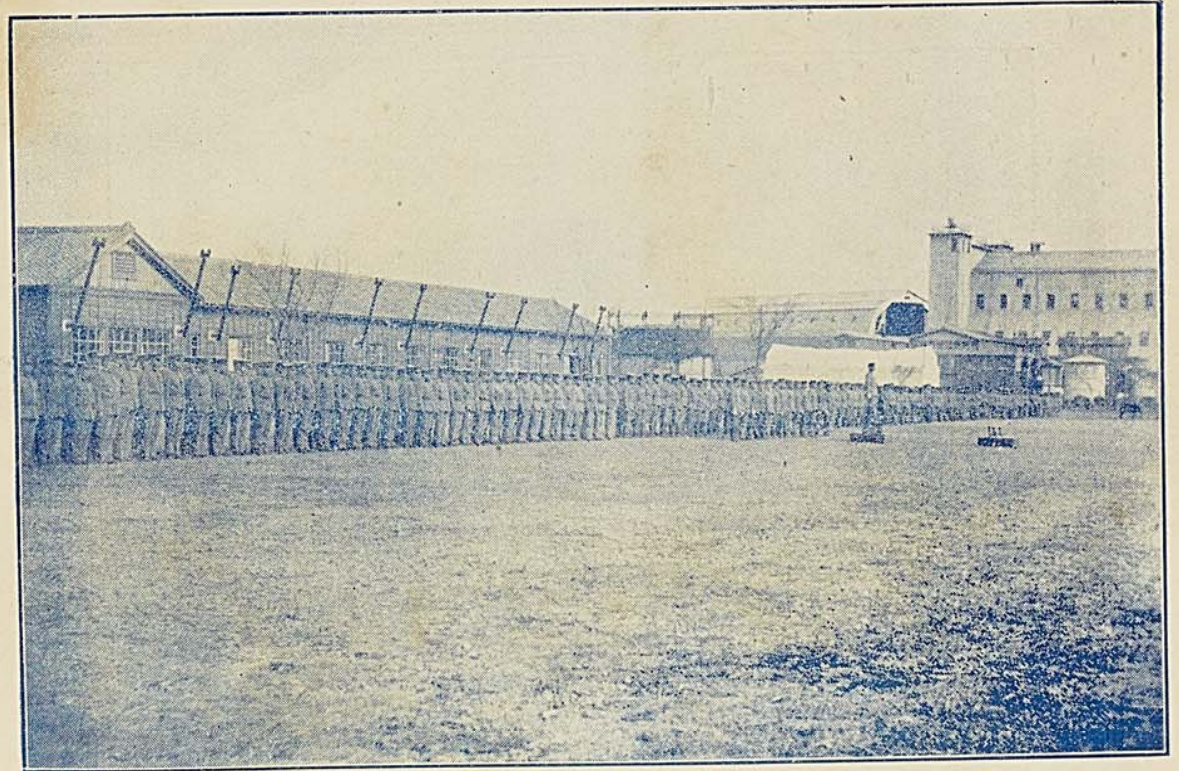


てふ沿に路道。りなのもるた見りよ度高の呖千一てしに的標るたれさは表てつ向に者下投彈爆は圖
。りたれさ示て以を線圓さ白中圖は等是とれたれ隠に林森は分部一の其くべる見を車送輸隊軍の臺敷



アルサスローレン附近に於る聯合軍の要塞にして千呎の高空より撮影したるものなり。

(一 其) 旋 凱 の 隊 空 航 軍 陸



列 整 る け 於 に 庭 營 隊 球 氣 澤 所

(二 其) 旋 凱 の 隊 空 航 軍 陸



迎 歡 の 民 町

發動機製作懸賞競技規程

一、帝國飛行協會は帝國に於ける飛行機用發動機製作獎勵の目的を以て發動機の競争運轉を行ひ優秀なる發動機に左の賞金を提供す

壹等 貳萬圓
貳等 壹萬圓
參等 五千圓

二十分以上豫定の馬力を發生し運轉狀態良好にして第四號の條件を滿足する發動機には發生馬力に應じ若干の金額を授與す

二、競技は帝國飛行協會の監督の下に之を施行す

三、採點並に授賞方法左の通り定む

(イ)賞金の等級を定むるは左記に據る

第一 三十分乃至六時間連續運轉を施行し其時間に應じ點數を附す

第二 第一項の運轉中發生馬力を計測し一馬力に對する重量の多寡に應じ點數を附す

第三 第一項の運轉中に消費したる燃料及潤滑油量を

計量し毎時一馬力に對する消費量の多寡に應じ點數を附す

第四 第一、第二及第三項の點數を合計し得點の大小を以て等級を決定す

(ロ)採點の方法は追て之を定む

四、應募條件

(イ)發動機は本邦に於て帝國臣民により製造せられたるものなるを要す

(ロ)發動機の氣筒、氣筒蓋及曲肱室を除き他の部分品には加工せざる外國輸入材料を使用することを得又左に掲ぐる部分に限り外國既製品を使用することを得

イ、點火裝置

ロ、球入軸承

ハ、揮發器

ニ、「バックキングリング」
ホ、「スプリング」

(ハ)發動機の馬力は五十正味馬力以上百六十正味馬力以下とす

(ニ)發動機は空中螺旋機を直結し得らるゝ構造にして其の軸の毎分回数は百六十馬力のものに在りては、千三百、五十馬力のものに在りては千五百を最大限度とす

尙五十馬力と百六十馬力との中間にある發動機にありては前記の比例により決定す

(ホ)發動機の重量は運轉狀態に於て附屬品一切を含み一正味馬力に對し四疋以内とす但し水冷式發動機の放熱器及冷却、用水の重量は一正味馬力に對し合計〇三疋として計算す

(ヘ)吸鑿、接合棒及軸の製作材料としては「アルミニウム」又は「アルミニウム」合金を使用することを禁ず
(ト)同一製造者にして異種の數個の發動機を提出することを得

但し毎分間に於ける回轉數の差のみを以て異種と見做すことなし

(チ)應募者は各種發動機に付き一臺の豫備品を提出することを得

(リ)應募者は發動機仕上及組立は必らず自己の工場に於て爲すを要す

(五)應募申込

應募者は左の條項を具備する報告を應募書に記入し大正三年十二月末日までに帝國飛行協會を長宛提出すべし

甲、應募者が本競技規定の確守及審査の判決に服従することの宣明

乙、發動機の破壊其の他損害に對し賠償要求の權利を放棄することの宣明

丙、發動機に關する必要事項

(イ)發動機の各種類「サイクル」の數、冷却方法及型式

(ロ)機氣箱數、箱の直徑及行程

(ハ)豫定全重量(燃料及油「タンク」を除き附屬品一切を含む)

(ニ)正味馬力

(ホ)發動機の毎分回轉數

(ヘ)螺旋機軸の毎分回轉數

(ト)使用する既成外國製品種類

六、圖面

應募者は發動機の構造を明示する構造圖を大正四年六月一日までに提出するを要す

七、發動機提出期日

大正五年三月末日までに分解要具を添付し協會の指定する試験所に送付すべし

左の二品は添付するに及ばず

放熱器(水冷式發動機用)ガソリン、タンク

八、發動機の檢定細則及檢定開始期日は追て告知す

九、檢定の順序は抽籤に依り之を定む



剪風號の發出

嗟。萩田常三郎君

編者

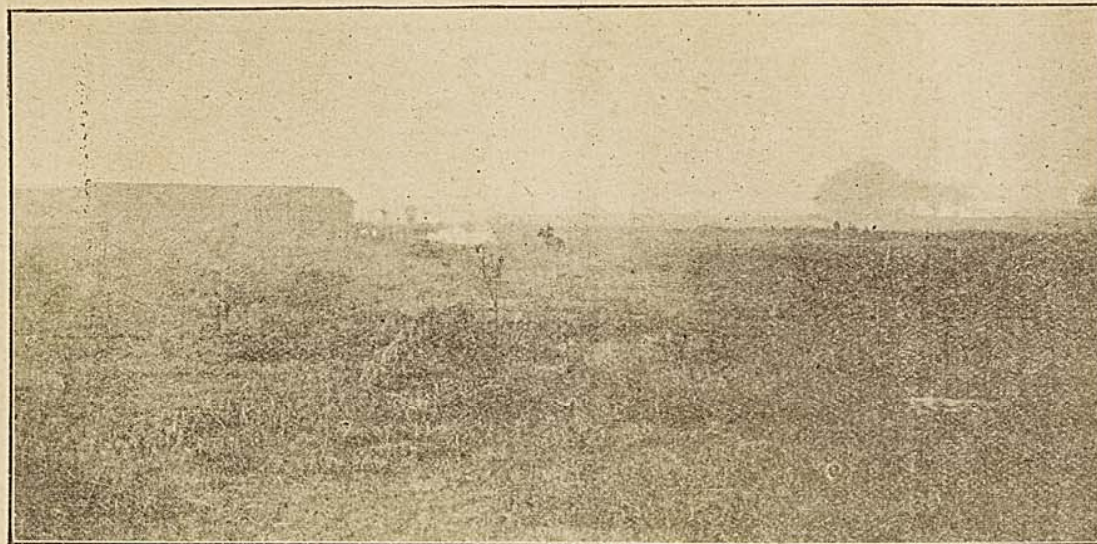
東京大阪間の聯絡飛行を企畫して、練習中なりし民間飛行者、ライセンスド・パイロット・萩田常三郎君並に助手大橋繁治君は、大正四年一月三日午前九時四十分、伏見宮殿下より命名を忝したる剪風號、モラヌ、ソルニエー單葉機に搭乗し、京都深草練兵場を發して、飛行中、稻荷山上空より兵器支廠内に於て地面に衝突し、機體粉砕して全焼し、兩君共に全身焦爛、名譽の犠牲者となれり、萩田君年齒三十、大橋君年漸く十九、嗟。

一、萩田君の經歷

帝國飛行協會が曩に東京大阪間遠距離飛行競技規程を發表するや、萩田君の如きは民間飛行者中の鏘々たるものとして深く期待されたる一人なりき、寥々たる日本民間飛行者中、先きに武石浩波君の、殆ど同じ場所に於て、墜落して慘死するあり、今や復た有望にして膽氣ある萩田君を喪ふ、我航空界の爲め痛悼の至りに堪へず。

萩田常三郎君は、滋賀縣の人、近江國愛知郡八木庄に於て世々吳服を賣ふ。父君善三郎氏出て京都市に移り、室町廣小路に住す、萩田君は此に生る、京都市明倫小學校を卒へ、同志社に學び、更に一年志願兵として、大津歩兵第九聯隊に入營し、陸軍歩兵少尉たり、父君已に世を去り、令兄亦日露戰役に名譽の戰死を遂ぐ今は母久子、夫人あい子の外、求馬と稱する一子あり、年僅に六、君は明治三十一年頃より、自轉車に興味を感じ、各所の競技會に参加したり且漸次モーター、サイクル、をも研究したりと云ふ。

一昨年五月四日故武石浩波君が大坂京都間の聯絡飛行を企て、深草練兵場に於て悲壯の最後を遂げ、航空界の犠牲者たりしを見、深く感ずる所あり、起て民間飛行者たらんと期し大正二年九月神戸を出發して佛蘭西



一、厄災

に遊び、Villacoublay の飛行學校に入り、専らモラヌ、ソルニエー機の操縦を練習し、昨年六月初旬、教師リゼー氏同行にて歸朝したり。

昨年六月十三日、帝國飛行協會主催の下に鳴尾に於ける民間飛行大會にては、萩田君は、之に加入し、輕快なる操縦と放膽なる飛行を爲し、且つ高度に於て優賞を受け、歸來草々航空界を驚かせり。是れ君が日本に於ける處女飛行にして、成功したるもの、第一なり、次で九月二日、恰も二百十日の悪日をも厭はず、京都飛行後援會主催の下に、深草練兵場より京都市上の訪問を爲したり、當日風力秒速四乃至二十二米突の間滑走約十米突にして離陸し、砲兵聯隊の上空を飛び、烏丸四條附近上を西折し東南に向ひ、練兵場を一週しつつ、西南隅に及び、巧にバツキングし、南に向ひて着陸す、此飛行時

間十三分、高度三百二十米突、翌十三日、折からの風雨を事とせず、再び飛行を決行し、京都及伏見の外廓を一周し、練兵場に着陸したり、殊に當日に於ては、得意の階段上昇を行ひ、且百米突以内の低空飛行を行ひたり、如此飛行振りに就ては、在郷軍人會京都支部より直に、總裁伏見宮殿下に對して、委曲上申する所あり、殿下に於ては、特に君の技倆を嘉賞あらせられ、其機に對して、

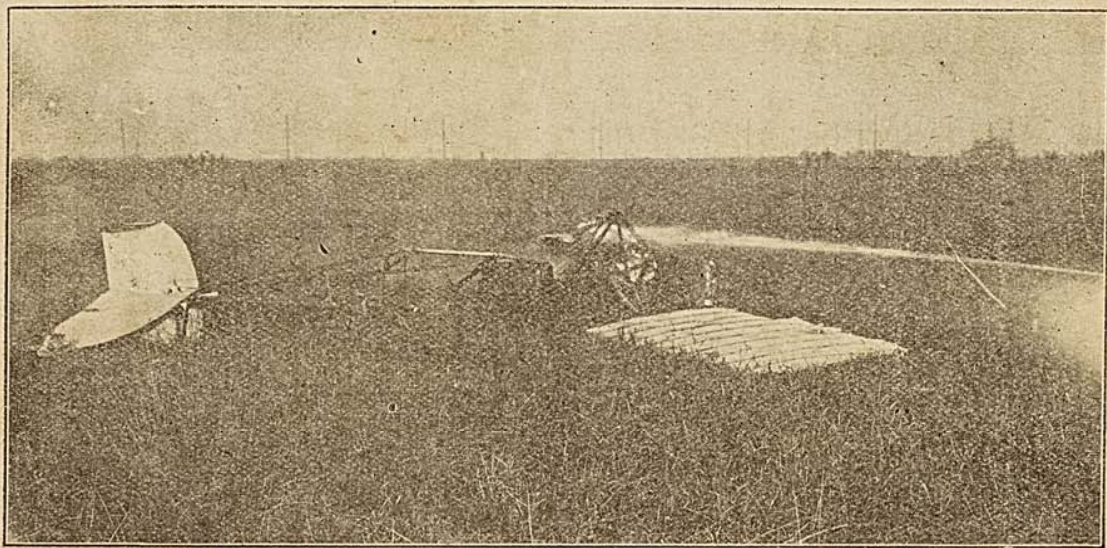
翦風

この御命名、並に御染筆を下し賜はりたり、是れ君が第二回の飛行にして爾來其機が翦風號と稱せらるゝに至りし所以なり。

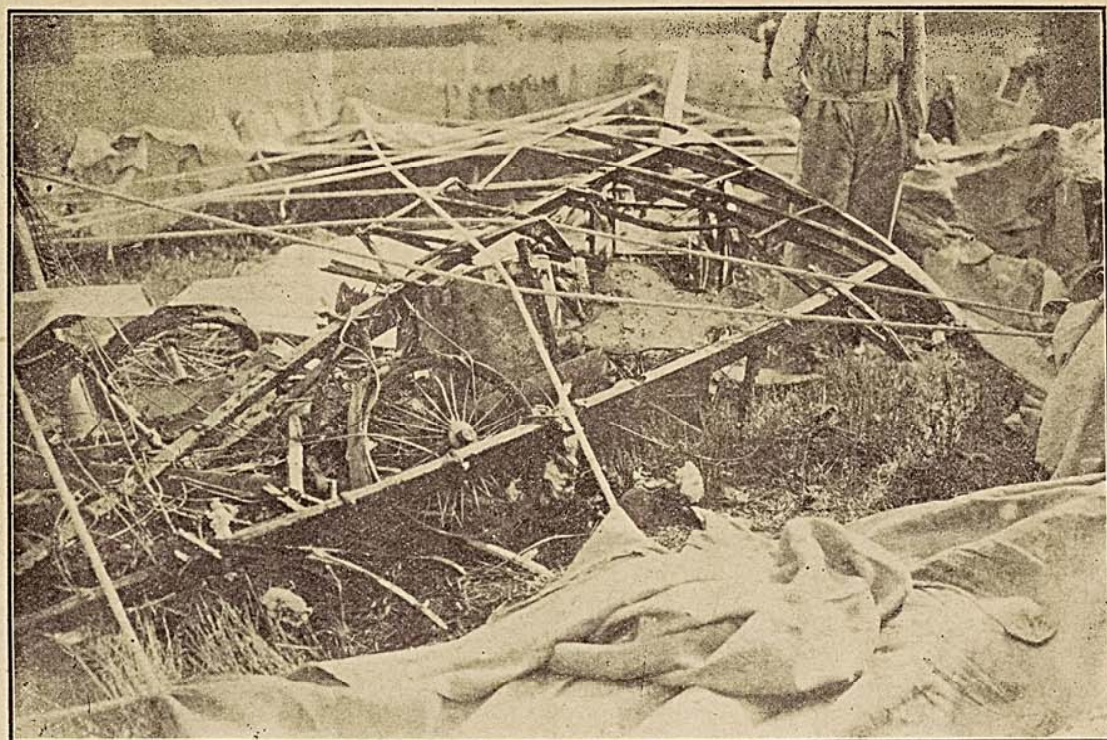
次で同君は、九月下旬、高知市に於て和服の儘、其機に搭乗して世人を驚かし更らに十月十六日に於ては、大阪練兵場より、大橋助手を同乗せしめ、五十米突の低空飛行を爲しつゝ、阪神電鐵に沿ふて鳴尾に出で、更らに機首を轉じて大阪に向ひ、漸次上昇して千七百米突に及び北練兵場、天王寺公園を見舞ひ、上空より、

大阪市民の健康を祝す、陸軍歩兵少尉萩田常三郎

と印刷せる大名刺三千枚を撒布し、午前八時三十分着陸したり、翌十七日再び、鳴尾西の宮間を旋回し、同日午後三時、大橋助手を同乗せしめ、鳴尾飛行場を出發し、約百米突の高度を保ちつゝ、場の周圍を二回したる後、爆彈投下の演習を行ひ、其投下したる護謄球二個中、其一彈は美事に目的物に命中せるより、六千有餘の觀衆は、一齊に拍手して止まざりしと云ふ



二、厄災



三、 厄 災

更に十月二十二日、滋賀縣八日市町近在沖野原より、故山八木庄の訪問飛行を施行したり、其八木庄村に達するや七百米突の上空より漸次五百米突に低下し、以て故郷訪問を報じたり、夫れより愛知川の左岸に沿て、バツキングし遙かに

渺茫たる琵琶湖上を搏ち、

右に旋廻しつゝ着陸したり、此時場内頗る狹隘なりし爲め機體に破損を受け、荻田君並に大橋助手共に多少の擦傷を受けしも、兩君共に意氣旺盛、諸方より諸種の花輪を贈られたりと云ふ、之を以て昨年中に於ける君が飛行を終る、

此荻田君の勇壯なる飛行に就き、江州の有志者は、痛く感奮する所あり、君の爲めに飛行後援會を組織し、之を

翦風飛行學校設立期成同盟會

と稱し、事務所を滋賀縣八日市町修交館に置き、池松知事を會長とし、理事、顧問並に評議員には縣下の資産家、名望家及有志者を以て之に宛て、更に八日市町附近に於て約十五萬余坪の飛行場を選定したり、時恰も帝國飛行協會の支部を滋賀縣下に置くに方り、日正理事の命を受けて出張したる主事大原哲治君と荻田君並に後援有志者との間に協議したる結果として、右期成同盟會は

帝國飛行協會滋賀縣支部

として、經營することに協議したりしが、爾後滋賀縣有志者に於ては、更に帝國飛行協會滋賀縣支部に對し、三十萬坪の飛行場敷地を増加提供し、汎く我國民間航空界に貢獻すると同時に、大に荻田君の爲めに、益々斯業の發展を後援することに決定したり、是れ恰も大正三年十二月二十日のことなりき、これより先き昨年七月京都に於ても荻田君の爲めに

京都飛行後援會

は組織せられ、其事務所を京都市烏丸の六角會館に置き、長岡中將、大森知事以下の名士を名譽顧問とし、京都市長法學博士井上密氏を會長とし、荻田君並に京都出身飛行者の後援となり民間航空界に貢獻せんとするの主旨を發表せり。

此に於てか荻田君は是等後援會の組織に一層激勵せられ爾來その機の修繕に脾肉の嘆を洩すこと二ヶ月、その間君は舊臘二十五日、飄然上京して丸の内に帝國飛行協會を訪ひ、主事一同に面會し、將に單獨大阪東京間の遠距離飛行を決行せんとするの意を通じ、且つ阪谷副會長をも訪問して、この希望を述べ、

阪谷男爵曰く。

舊臘、荻田君帝國飛行協會を訪問し、日本俱樂部に余を訪ひ、新年早々大阪東京間連絡飛行を決行した旨、申述べられたるに依り、余も亦其の壯舉を賛し、且つ附言して君が今日若し大阪東京間の飛行を遂行し得ば

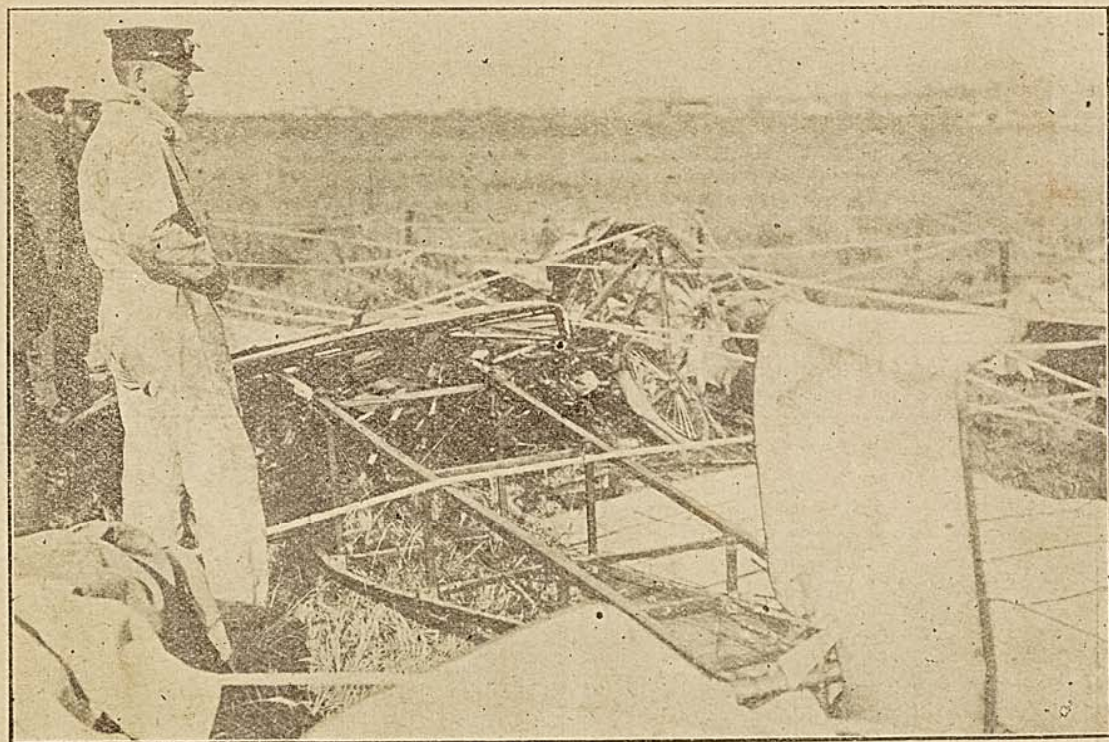
嗟。荻田常三郎君



四、 厄 災

正に我國に於ける新記録を勝ち得る筈なれども、諸般の設備に於て何卒暴虎馘河の勇を奮ふことなく充分熱慮研究の上成功せられたき旨、懇々として説き示す處あり、君が歸來、余の此の苦言を諒として、逢ふ人毎に對しては此忠言を談じぬたりしか、兎も角も惜しむべきの至りなりと。

同時に協會所有の青山格納庫に至り、來京の際、着陸地點としての調査萬端を終り、即日静岡及名古屋に向つて歸西し、中間着陸地として前地の調査を爲し、歸西蒼々その準備に着手したる筈なりき。これと前後して、八日市町有志者を代表したる陸軍歩兵少尉熊木九兵衛君も亦上京して帝國飛行協會を訪問し、荻田君を中心として創立せられたる同盟後援會に關する諸般の打合をなし、新年早々荻田君が



六、厄災

京阪間の連絡飛行を決行すべき由を申述べられたり。斯くして荻田君は大橋助手と共に曩に破壊せる其機の右翼その他、二三個所の修繕を爲し、一氣に連絡飛行を遂行して、後援會の知遇に酬ひ且つ我國に於ける新記録を贏得んとし、晝夜餘念是なかりしなり。

大正四年、第一日、君はまづ大阪城東練兵場に於て、之が準備飛行を試みたり。元旦の空を掠めて、市上に勇姿を現はし、不意の訪問をうけたる大阪市民をして歡呼せしめて飛行を了り、翌二日午前九時三十四分、再び練兵場の高空に現はれ、巧にS字飛行を行ひつゝ、見る間に淀川線に沿ひて、その機首を向け、機は



六、厄災

忽ち雲影に入れり、是れ即ち君が、大阪市と永き別れを告げたる最後の悲影なりしと云ふ、八幡、天王寺附近一帯より、第二の故郷たる京都の訪問を終り深草に着陸したり、此時間實に一時間十分。

二、最後の飛行

正月三日、曉來天晴れ風無く絶好の飛行日、午前九時を過ぐる四十分、惡魔の手に攫まれたる翦風號は今や深草練兵場に於て、その格納庫より引出されたり。今日しも大橋助手と共に大阪より取寄せたるガソリン四罐全部を油槽に注ぎ、自ら二時間半の飛行に堪ふべく、諸般の準備を整へ飛行服にその身を裝ひ、同四十七分、北に向つて滑走すること約百米突、乃ち離陸したり。早朝より詰かけたる見物群集の歡呼を浴びつゝ、まづ四十米突の低空を飛び、今や稻荷山兵器支廠の方向に向つて、その機首を轉じたる刹那突如として、

右翼上方を衝いて

機體著しく斜めに傾き、少しく動搖をなすやと見る間もあらせず、機は忽ち翺翻として、眞逆様に前記の地點に衝突したり、この椿事を眺めたる兵器支廠内の阿佐美砲兵中尉は時を移さず、兵卒七名を引連れ、現場に駆けつけたり。

タンクより、迸出する揮發油は一面に炎を上げ、黒煙濛濛として、機體を包み僅々五分間にして殆どその半ば以上を焼失したり。兵士に於ても殆ど成すところを知らず、陸軍専用の水道栓を抜き猛火に向つて、これを注ぎかけたるも火勢はますます熾んにして、殆ど手の下しやうもなく、折から練兵中なりし輜重兵の一隊は、いさばかりに應援し來るより中尉は單身黒煙の内に躍り入り、火傷を物ともせず、乗者如何と見れば、萩田君はその半身を機體の上に現はし、儘坐席に把手を把持し全身眞黒焦の無慘なる最後を遂げ、大橋助手も重傷を蒙りたる上、同じく全身焦爛の慘狀、何れも絶命しむたりと云ふ。何たる悲愴の光景ぞや、かくてあるべきにあらざれば輜重兵をして、馬を衛戍病院に走らせ、當直軍醫、看護卒二十名を引率し、死體は直ちに之を衛戍病院に收容したり。翦風號は翼の一つを残したる外其他は殆ど焼拂はれて形骸なく、ニウムは總て溶解し、唯破壊したる發動機と若干の鋼條とを残せるのみなりき。急を聴きて馳せ來れる萩田君の一族は轉ぶが如くに衛戍病院に駆け込みたり。慘たる光景睹る者袖を絞らざるはなし、現狀は陸軍の手に於て、四方に繩張をなし、保管せられたり。

消防に盡力したる歩兵第三十八聯隊某伍長は當時の實況

を左の如く語れりと云ふ。

將に十時、歩哨係某上等兵が兵を整列せしめたる折から凄まじきプロペラーの音を擧げて、第一倉庫をすれ／＼に北方に飛び彈藥庫の上邊を行くと見る間に、俄かに方向を轉じ、急に南方に回轉したりと見れば、筋斗うつて地上に衝突し一條の火煙は天空を衝きたり、すはこそ一大事と衛兵所備へ付けの消火器を以て駆け付け、警鐘を叩く。火焔は益高く上り、機體は火に包まれたり。兵士は直ちに彈藥庫の扉を閉ぢ、その他は司令を助けて防火に盡力したり。墜落地點は彈藥庫堤防北角より西方約百米突を離れたる地點なり。折から輜重兵の應援するあり、衛兵を指揮して防火線をぬき、漸く火勢の鎮まるを待ち二人の死體を引き出し、午前十一時、鎮火せしむることを得たり云々と。

三、助手大橋繁治君

萩田君と共に名譽の慘死を遂げたる助手大橋繁治君は十九歳の青年、大阪に生る。父を大橋定治と云ひ、東區清堀町に住す。母及一人の姉あり、家計頗る困難なる爲め、堂島附近の蒲鉾屋に奉公中、亦武石浩波君の慘死に對し、飛行家たらんと志を起し、一昨年五月上旬、上京し所澤飛行場附近を彷徨しゐる中、氣球隊の石本大尉及岩本技手の

の紹介にて職工見習として勤務することを許され、その間長澤中尉の書生となり約一ヶ年所澤に在りて、一人前の飛行職工となり、昨年六月大阪に歸り、伏見聯隊出身の飛行將校井上中尉の紹介にて、萩田君の助手となりたるものなりと云ふ。

四、弔慰

帝國飛行協會は電報に接し、正月三日日正常務理事は會長名義を以て弔電を發し、更に主事澤柳猛雄君をして同日午後六時、東京驛を發し、京都に向つて急行せしめたり。

翌四日、電報を以て萩田君遺族に對し金壹千圓、大橋君遺族に對し金五百圓を贈呈し、即日臨時軍用氣球研究會囑托在大學院工學士栖原豐太郎君を京都に急派し、災厄原因實地調査を囑托したり。

超へて六日、東京時事新報社義勇表獎會は帝國飛行協會に對し、萩田君遺族に金壹千圓、大橋君遺族に金叁百圓並に左の表彰狀を添え、本協會より各遺族に交付せんことを申出でられたるより、本會は直ちに電報を以てこれを遺族に送附したり。

表彰狀

(萩田常三郎氏へ)

嗟。萩田常三郎君

民間飛行家萩田常三郎氏本月三日午前九時助手大橋繁治氏とモラーヌ・ソルニエー單葉式翦風號に搭乗大阪東京間百六十哩長距離飛行大會參加準備練習飛行に従事し京都稻荷山附近なる陸軍兵器支廠附屬火藥所の西方にて四十米突の高度を保ちつゝ飛行中機は一陣の突風に煽られて進退の自由を奪はれ中空より墜落して壯烈なる死を遂ぐ前途多望なる身を以て其事に殉じたるは我飛行界の爲惜しむべく殊に同情に堪へざる所なり義勇表獎會は評議員會の決議に依り爰に萩田氏の遺族に金一千圓を贈呈して其義勇行爲を表彰す。

同

(大橋繁治氏へ)

大橋繁治氏は民間飛行家萩田常三郎氏の大坂東京間百六十餘哩の長距離飛行大會參加準備の爲飛行練習中本月三日午前九時頃モラーヌ・ソルニエー單葉式翦風號に萩田氏と同乗し京都稻荷山附近四十米突の中空を飛行の際突風に煽られて操縦の自由を失し墜落して萩田氏と共に悲壯の最期を遂げ遂に其事に殉じたる勇敢なる行爲は十分表彰に値すべき價值あるを以て義勇表獎會は評議員の決議に依り大橋氏の遺族に金三百圓を贈呈して其義勇行爲を表彰す。

これより先き大阪朝日新聞社は金壹千圓、同社保管武石氏民間飛行家獎勵金より金壹千圓合計貳千圓を萩田君遺族へ、更に同新聞社金叁百圓及同社保管武石氏民間飛行家獎

勵金參百圓合計金六百圓を大橋君遺族へ弔慰金として、贈呈することを發表したり。

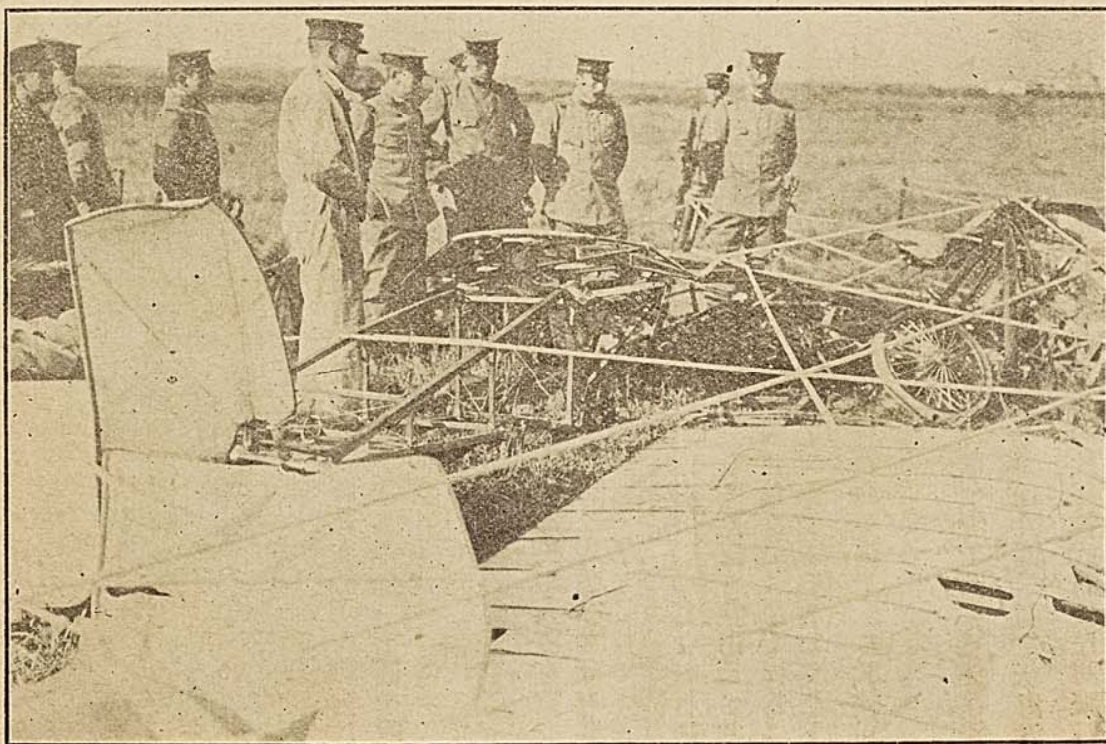
この他、個人として帝國飛行協會の手を経て、弔慰金を送附せんことを申込まるゝもの多し。何れも富裕ならざる青年に於て、最も其多きを見る。

四、名譽の慘死天聽に達す

萩田常三郎及大橋繁治、三日京都稻荷山附近に於て、飛行中壯烈なる犠牲となりたるに付、當日當直の侍從武官若見陸軍少將はその趣を、畏き邊りに奏上したるに、陛下には一々御傾聴あらせられ、種々御下問を賜りたるに對し、侍從武官は詳細伏奏し奉りたりと云ふ、死して猶餘榮ありと云ふべし。

五、葬儀

葬儀は一月八日、京都飛行家後援會の會葬を以て、建仁寺に於て佛式葬儀を以て、執行せられたり。午後一時室町錦小路萩田君邸内に於る棺前の會向終り、葬列は花環花車二百對餘を以て先き立たれ、生前受けたる賞牌を始め、翦風號のブロベラー、把手及萬國飛行免狀等を捧持し、一子求馬君車上に位牌を捧げたり。親戚十名棺側につき、大橋



七、厄災

君の棺側には職工四名之につき添ひ、兩家の親戚、在郷軍人數百名、彩旗六十旒、建仁寺境内に到着し、喪主西川幸三郎君の焼香に次ぎ、導師六雄瑞惠師の焼香を了り、京都飛行家後援會長井上密氏の弔詞、帝國飛行協會會長伯爵大隈重信氏の代讀以下數十名の弔詞朗讀ありたり。當日の會葬者は官民、代表各團體、就中江洲八木庄在郷軍人、深草將校團、在郷將校團及各將校何れも燦然たる正装を以て、行列に加り、その總數無慮三千名に達したりと云ふ。猶、帝國飛行協會の賞牌は太田徳三郎君之を捧げ、ブロベラーは中北信也君、ハンドルは久保田清三郎君之を捧げ、大橋助手の位牌は弟源太郎君に依つて、捧持されたり。

沿道の見送は電車の運轉を停め、樂隊の奏する哀の曲は殷々として遠く、白旒風に靡きて、烟雨に咽ぶ。京都空前の肅儀なりしと云ふ。當日會長代理として、葬儀に立會ひたる主事澤柳猛雄君の朗讀したる弔詞左の如し。

弔詞

卓犖群超の士將さに爲す所あらんとすれば天之に齡を假さず大正四年一月三日帝國飛行協會會員萩田常三郎君は助手大橋繁治君と共に深草原頭に其の職に殉せり君資性剛毅敢爲飛行家たるの性を具備し嚮に佛國に渡り斯術を修得し歸來數次の飛行を試み其の妙技は我が航空界に一

段の光彩を添へたり協會は君が將來に期待する所多かりしも今や乃ち亡し悲哉而も君が犠牲は我が航空界に好箇の教訓を遺し壯烈なる最後は幾多後進者を奮起せしめ君の遺圖を成就するの近きにあらんを想へは君の死亦徒爾にあらず以て嗟すべし大橋君年齒少く資性熱心忠實能く萩田氏を助け其の績跡しとせず不幸難に殉したりと雖も其の遺烈は以て懦夫を起たしむるに足る今や我が航空界は前途遼遠民間飛行家の一大發奮を要すの秋に際し兩君を失ひ惻々の情に堪へず乃ち弔詞を呈す尙くは饗けよ

大正四年一月八日

財團法人帝國飛行協會會長
伯爵 大隈重信

陸軍工兵大佐井上幾太郎氏語つて曰く、

民間飛行家萩田常三郎氏及助手大橋氏は去る三日前京阪間飛行中稻荷山近傍の陸軍火藥庫上數十米突の上空より墜落機體と共に黒焦となり焼失したるは遺憾の至りなり、今後民間飛行の發達に伴ひ此種の事變跡からざるべきは豫想するに難らず當局者としても最も懸念に堪へざる次第なり。もし機體が該火藥庫の上に墜落せば火藥庫の爆發は到底是を免るゝ事を得ず爲めに陸軍所轄地及び附近村落の生命財産は慘憺たる損害を受ける事勿論なり民間飛行家は機械熟練等に關し遺憾の點多きは到底已無き次第なるが斯の如き慘事を未前に防止するが爲めには是に對する警察の取締を切望せざるを得ず根本の方針として飛行取締上の獎勵を一日も早く制定せられん事を欲す云々

陸軍騎兵中尉井上武三郎氏は京都日の出新聞紙上に左の意見を發表せられたり。

私は墜落當時は旅行中であつて現場に居なかつた爲め充分その時の情況を知る事が出来なかつたのは甚だ残念ですが、當時現場に在つて確實に觀測された某將校及び各方面より觀察された人々の證言を綜合し、現場の模様を就て研究し、且つ萩田氏平常の性格并に遺り口等に鑑み、まだ疑問とする所は多々ありますが、三日來數回現場を調査したの三日夕高左右君が大阪から來て一緒に種種の研究を致しました、大體に於て高左右君が大阪朝日新聞紙上で、發表された意見と大差はありません、而して之れも絶對に正確なる判斷であることは勿論申しませんが、尙今後數學的其他精細に研究もする考へであり、何れ東京からもえらい方々が、お出になつてゐる／＼難かしい御研究があること、存じますから只今私の立場として無論責任ある説明は出来ませんが、考へてみるのに近來京都附近の人々も度々飛行機を見て飛行機は危険なものでない、大丈夫であると思つて入りにかけて居る時に此の慘事があつたので恰も武石君の遭難當時の如く飛行機は危険なものであると思ふて一般の人々の思想上に變化を來しはしないか心配に堪えません、それでありまして今私が茲で萩田君の遭難に推定を加へることは或は早計で且つ輕卒で故人に對して甚だ不謹慎ではあるまいかと思ひますが時機を失する人の腦も忘れ勝ちになるものでありますから此際概略なりともお話をすることは人々の疑問を解き安心を與ふこと、思ひますから私の目的の考へだけを話して致します、然し又今後之に就て新發見をした場合には更めて何回でも訂正をする事に致します。

▲氣流及地形

概略の飛行經過は既に貴紙に報道せられた通りですから此處には省きますが先づ氣流と地形上からの觀察から申しませう、遭難當時の天候は晴れて西南の風が地上附近約二三米突でありまして風向、風速共に高さが四五十米突で彼の附近の土地の關係では急激なる變化を起し突風等不規則の氣流を生ずる云ふことは考へられませんが、且つ飛揚上昇中も機は動揺することなく安定は頗る良好なるが如く見受けられたりとは多數者の語る所であるから是等に依つて考へる時は氣流及び地形は遭難の原因には何等關係ないと思ひます。

▲飛行機殘片の研究

私は如上の原因でないと思ふれば或は機體に異常を生じたのではないかと思ふて機體——殊に操縦裝置及び發動機に就て検査を致しましたが昇降舵及び方向舵は殆んど完全に殘存し之れを操縦すべき八本の鋼索も切斷することなく其端末は操縦横杆(ハンドル)に結着してあります、又左右の機翼裝置にも異常を認むる點もない、そこで機が土地に衝突した前後の状況より察するに是等の機能は十分に働いて居て完全なるものであつたと思へる、機が發動機も亦牽引力が足りなかつたにしろ最後迄完全に廻轉し故障のなかつたものと認定することが出来ます、只茲に多少疑問の存する所は發動機が全力回轉であつたか否かに止まるのみです、一であるから發動機もある部分を交換新製すれば充分使用に堪え得るものと思ひますが而して之れも分解した上でなければ正確なことは申されません。

▲機が土地に衝突する瞬間の景況

大半を焼失せる機體の殘片を研究材料として飛行機が強く土地に衝突した瞬間を推定致しますと先づ第一に左方滑走車輪(スローク・ホイール)が土地に着き次ぎに右方滑走車輪(完全なり)が着いたのです、次ぎに此の激甚なる衝突の爲めに四本の脚が折れて前の脚は前部の揮發油槽を突き破り後の脚は機體の胸中、即ち脚の着け根から眞二ツに截斷されたのであります、これが爲め機體の頭部は落下の衝力によつて前方に仆れ遂に發動機の一端を下にして一時斜めに倒立の姿勢をとつたのです、此瞬間に於て爆發五斯が五斯發生機に逆流爆發し尙前方タンクの破壊によりガソリンが流出火したのです、同時に尾部及び胴體の後半部は此時に主體と切斷部より離れて地上に落下しました(此落下せしことは確實に目撃せしものあり)而して此時尾部は全く裏返へりとなりて落下せるものと認められます、斯の如く順序を立ててお話をすれば一々事件の發生が時間的順序を持つてあるやうに聞えますが今言つた事々は實に一瞬間に突發したものであることを重ねて申して置きます是れに依つて考へるに飛行機は一時は非常の急角



八、 厄 災

度——殆んど垂直に近き角度を以て落下したのであるが萩田君の非凡の技術と鋭敏無比の宙返り用飛行機であつた爲め近々三四十米突の間に於てこの角度を回復し着地前には既に大部分を取返した得たが悲しいかな四五十米突といふ低空なりし爲め發動機が回轉を爲し居りし爲め全部の回復を見る能はずして地上と約三十度の角度を以て強激に衝突し遂にこの悲惨なる結果を致したものと考へます、であるから今少しく——譬へば百か二百米突も高かつたならば充分此危難を脱し得られたものと推定致します。

▲遭難原因の推定

遭難原因を推定するには勢ひその原因を分つて二つとせねばならぬ、即ち墜落を招いた直接原因と而してこの原因に至らしめた起源との二つに別たねばなりません、萩田君が其原因によつて恰度墜落現場の直上方附近に於て急に曲半徑の最小なる左旋回をなさんと試みたが此時機を内方に傾け且つ頭部を下方に傾けるの程度を越し(左方及び下方傾斜共に七八十度)たる爲め機は茲に安定を失して左り下に滑り始めたものと思ひます、故に萩田君は之れを防がん爲めに最大の反對操作を以て機を右方に起さんせしめ地上との距離僅少で且つ發動機が回轉なし居りし爲め遂に回復の餘裕なくして土地に衝突せしものならんと思へます、是れに依つて斷するに急角度の左旋回が今度の遭難の直接原因となる譯であります。

▲何故に斯かる急角度の旋回を要せしか

然らば墜落に至らしめた起源——遑因即ち何故に斯かる急角度の旋回を要したかといふ問題が最も研究の最大努力を要するものであります、私が過去の経験によつて想像すれば概して次の如き理由だらうと思ひます、先づ最初萩田君が出發して百二十米突滑走した後離陸したものと思ふれば墜落現場迄は約千米突で兵器廠倉庫の上迄約八百米突です、而して其時の高度が約四十米突とすれば上昇角度は約二十分の一で普通の上昇角度ですから其儘續けて上昇し彈藥庫を飛び越して徐ろに大きく左旋回を爲さば之れ一般的の飛び方ですが、何故に彈藥庫の手前から急に左に旋回したかに就ては何にか原因する所がなければならぬ、即ち茲に至る迄に機械に故障が

出来て思はしくないから一度練兵場へ引き返さんとする意志を生じたに相違ない、機械の故障といふのは當日は揮發油量平常よりも五鐘約六十基瓦の重量を増加したの追風二三米突で飛揚したこと、水平距離で八百米突も上昇を續け加ふるに發動機の牽引力が幾分不足して居た爲め機は漸次浮力を失つて下降し始めたものと思はれます、そして發動機牽引力不足の原因を推定すると萩田君が平常の上昇速度よりも速度が遅く且つ上昇角度が萩田君として常よりも少なかったといふのは假令揮發油量の増加が其主なる一因といへば後採つたる處置より考ふれば必ず他に一二原因の存しないことはいふと思ひます、彼の飛行機では前後の油槽の揮發油を満量に入れ其上人一人を載せ尙充分餘裕ある如く設計製作されてゐるのであるから平常より五鐘多いからと謂つて是れが墜落又は急旋回の原因を爲したことは受取れない要するに發動機に何にか變調を來したに相違ない、即ち發動機の吸氣裝置に故障が生じて充分でなかつたとか、壓搾瓦斯が漏れて壓搾が十分でないとか、或は出發後尙ほ煙が澤山出たことれば減壓油たるガストルオイルが多かつたのかも知れませんが、依て之れが爲め或は一二本機筒の點火栓が汚れて發火しなかつたのではないかと考へられます、當時の新聞には混合瓦斯の供給を加減する槓桿の弛み云々といふことが能く掲載されたが私はどうも了解に苦しみ、何んとなればレバーは操縦者が片手で加減出来るやうになつてゐるし、殊に助手が乗つて居たのであるから後方から押えてやれば何等危険はないものであります、要するに漸次機が下り氣味になつて來たので萩田君はこれでは不可なりと思つて急に左旋回をしたので高き四十米突位で斯の如き悲境に立つた實際四十米突位あつても此場合操縦者の眼に映する高さは非常に低い様に感じるものであります(是れは私が大演習参加飛行の時數回苦い經驗を経たことであり、)であるが萩田君はあの場合全然同様だとは申しませんが而し機の下り氣味になつた時は萩田君は既に着陸の決心をもつたに相違ない、然るに見渡すに前下方の地形たるや約二百米突位の間に危険の最大なる彈藥庫が並んでゐる、其前方には五六十米突の水田を距て、京電の線路があり、其處

には高き十米突位の高压電線が立つてゐるからどうしても京電線路を飛越して向ふの水田の中に降下しなければならぬがそれは此場合少し無理で空中滑走をしても約十度位の角度であるから無理をすれば飛び越されぬこともないが實際かゝる時に於て操縦者の氣持になつてみるに其距離が遠く見えて且つ一方機は下りつゝあるものであるから心理状態に於て之れは殆んど不可能だといふ念が湧きます故に他に可い場所がなければ勢ひ決然斷行しますが後方には練兵場を控え且つ左方には空地(墜落現場)を發見し其上に小角度の旋回に比較的容易である機を持ち充分自己の手腕に信頼して居れば誰れしも後方に引返すのは同じ事で殊に茲に至る迄に發動機の變調を氣遣つてゐた矢先なれば勿論この方法に引込まれて終ひます、之れが急に左旋回を行つた理由だらうと思はれます。

▲今回新に得たる教訓

今回の遭難によつて得たる教訓は多々ありますが内二三後來研究される人々の爲め參考までに申述べませう、申す迄もなく飛行に就いては充分なる準備と計畫が必要で、即ち機體並に發動機の點檢、當日の氣象と飛行場附近の地形、飛行航路、豫定着陸地の研究其他諸般に就て周到なる研究と計畫を爲す外服裝も充分の注意を要します、當時の某新聞には大橋助手が萩田君を助けやうとして抱きついた云々といふ記事がありましたが之れは大層思遣りの過ぎた觀察であります、萩田氏は帶革を締めて居たが大橋助手は帶革を締めてゐなかつたのです出發の時の模様を聞くのに大橋助手はプロペラを廻轉させて後方から機上へ乗り飛行眼鏡をかけそして萩田君の眼鏡を直してやる内に滑走し始めたといふから帶革を締める餘裕がなかつたものと思はれます、而して大橋助手が身體を緊縛してなかつた結果甚大な機の傾斜によつて身體が前方へ這つて萩田氏に抱付いたもので或は此際萩田君の操縦にある障害を與へはしなかつたかと思はれます、斯う言ふものゝ私は大橋助手の帶革の件が墜落の原因を増したものと申すのでは決してありません、話は外れたが前言つた如く諸般の物々に就て充分の注意を拂ひさて自分の手腕に信頼し精神を高潔にし所謂天空海闊光風霽月と

も謂ふやうな心持で飛行を敢行したら大丈夫危険の虞はないのであります、若し事變に遭遇しても沈着と熱心と慧敏剛膽果敢斷行すれば必ず成功します、要するに飛行家は膽大小心が第一の要素で斯様に言へば飛行家は頗る偉い非凡な人であるやうですが誰れでもこの素質は持つてゐるのであるからそれに強健法をやつて養成すれば可いのであります、所謂空中魂、飛行魂といふのを養成すれば可いので自然行つゝある間に養成されるものであります所澤の僕の旅館の便所の壁に一つの戯書があつた、曰く「喧しき飛行機乗りも唯の人」蓋し眞理があるではありませんか、萩田君は而し此「唯の人」ではなかつたやうだ、萩田君の爲るとは皆私達の想像以外に出てたしかに唯の人よりも兎に角變つた點だけでも偉い所があつたやうです。

飛行場三十萬坪の提供

靜かに大きく左に旋回して京電線路手前——即ち墜落地點の北側か或は兵器廠西方の水田へ西に向つて着陸すれば斯かる慘事は見なかつたかも知れませんが、而し之れは後になつてから考へることで實際其の場合一瞬間に斷行することは前言つたやうに心理状態からでも出来ぬことであります。

曩きに故萩田常三郎君の飛行事業を援助するの目的を以て、滋賀縣下有志者が翦風飛行學校設立同盟會を組織し、

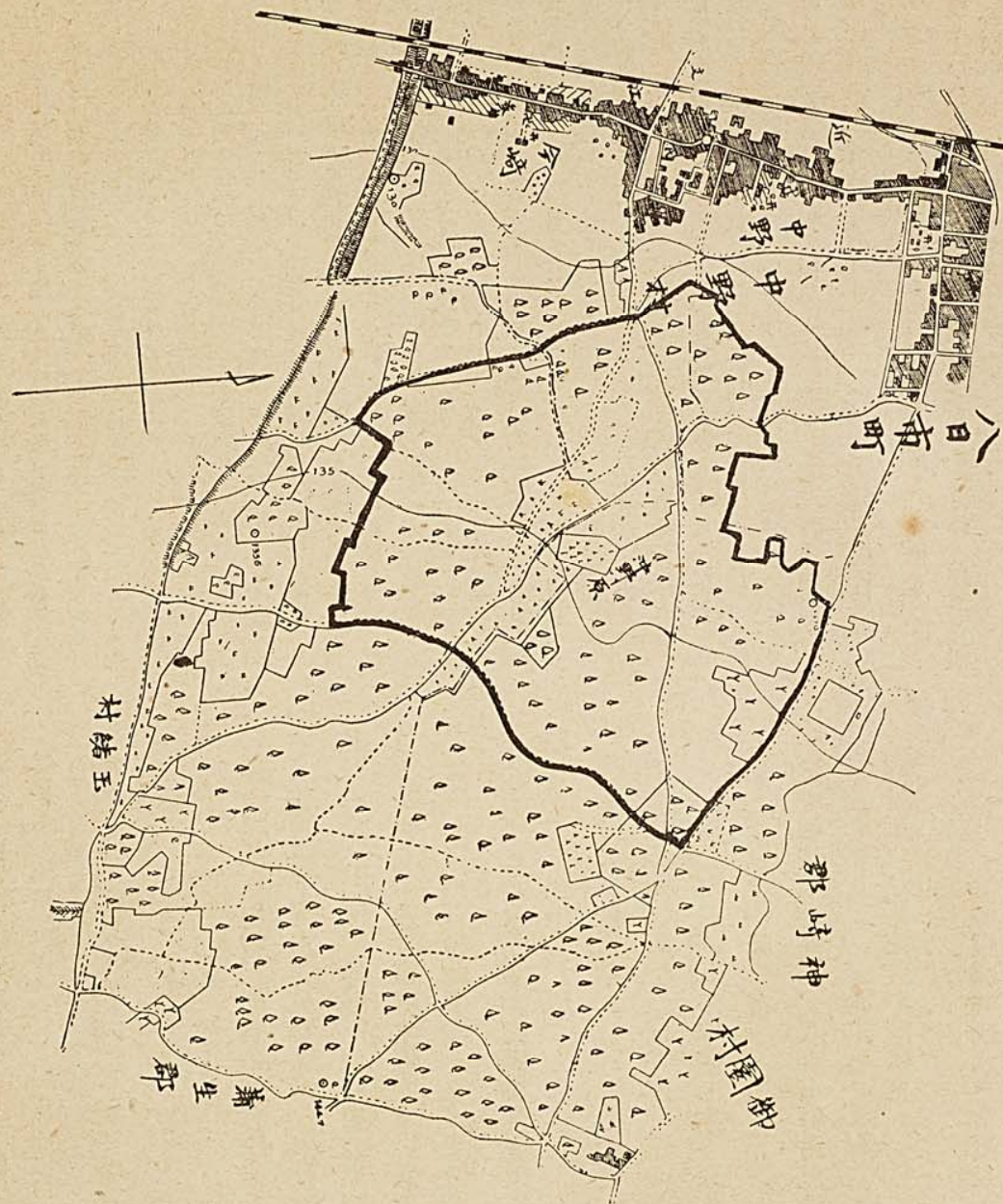
且飛行場として、沖野ヶ原一帯の原野十五萬坪を提供することに決し、八日市町主催の下に關係町村を纏め、既に之を買収し、更らに此事業を擧げて帝國飛行協會支部の事業とし、且つ又十五萬坪を増加し合計三十萬坪とし之を帝國飛行協會に提供し、以て一面に於て萩田君を援助せんとしたりしことは既に前に述べたる如し、大正三年十二月二十日附を以て關係町村長は、左の通の書面を本協會滋賀縣支部長池松知事に對して申請し來りたり。

申請書

這般滋賀縣神崎郡、八日市町附近沖野ヶ原へ飛行場設置致度に就ては、氣流其他の關係等實地御調査相成度關係町村長以連署此段申請候也。

大正三年十二月二十日

滋賀縣神崎八日市町長 横畑耕夫
同 縣同 郡御園村長 安村七左衛門



本圖は提供中の滋賀縣沖野ヶ原を中心とした、飛行場附近一帯を示す、圖中黒線を以て圍繞したる敷地は總坪數約三十萬坪を示す、八日市町西方を縦貫する鐵道は近江鐵道にして、八日市町に於て湖南鐵道と交叉す、敷地關係町村は本文に之を掲ぐる如く、八日市町御園村、中野村及玉緒村なり、敷地一帯は原野にして、矮少なる雜木林の點在するのみ。

同 縣蒲生郡中野村長 前川覺太郎
同 縣同 郡玉緒村長 日永權右衛門
帝國飛行協會滋賀支部長池松時和殿

副 申 書

一、本年十月二十二日民間飛行家荻田常三郎氏は八日市町附近沖野ヶ原に於て、飛行の結果氣流整調にして、其他の關係は最も飛行場設置として適當の趣、加ふるに同地附近は土地平坦高燥なる林野にして耕地を用ひず優に數十萬坪を得るに難からず、其土壤は瘠地にして、植林に適せざるを以て從て代價價格も頗る低廉なるのみならず、四圍の交通至便なるは最も飛行場として、好適の場所と相信し別紙申請書提出致候次第に付實地御調査相成候様御配意相煩し申候度此段副申致候也 以上

本飛行場の位置は湖水を去ること三里、神崎郡及蒲生兩郡に跨り、近江鐵道彦根より舊關西線貴生川驛に至る二十六哩間及湖南鐵道八幡驛より八日市町に至る六哩間兩鐵道の交叉點に當れるを以て、將來飛行場として、確定せらるゝに於ては其地の便宜なるは勿論、全國の觀客を吸収すること敢て難事にあらざるなり、加之荻田君に對する地方人士の同情又一層深かるべきを以て、技術上の調査の上、いよゝ飛行場として適當なるべしとの決定を得たれば、我

國に於る民間飛行場として有數のものたることを疑がはざるなり。

圖らざりき、今回荻田君が此の如き壯烈なる最後を遂ぐるに至らんとは、然りと雖も、荻田君の死は固より我航空界に對して決して徒爾にあらざるなり、諸列強に比して此發達低能なる我航空界、就中我民間飛行界に對し、諸種の實驗と研究の材料を提供し、永久に尊き犠牲者として、刺戟と激勵とを與ふるものなり、荻田君の一死決して輕からざるなり庶幾くは滋賀縣有志者に於ても、荻田君の死をして一層の價值あらしめ、且つ一層の光彩を放つを得せしむべく、奮て企畫の飛行場設立の事業を援助し、一日も早く紀念的事業の實現せられんことを、敢て希望して止まざるなり。

災 厄 原 因

災厄原因は調査及研究の結果を綜合するに明瞭なりと信ず、之を發表するとせざると一に民間飛行者の利益たりや、否やに存す。

荻田常三郎君の一死、尊むべき犠牲なり、姑息の感想の爲めに其原因の發表を憚り、若しくは自己の知識に迷ふて、明瞭なる事實に尙ほ研究の餘地ありとし、災厄原因を故ら

に發表せざる如きは耳を掩ふて鈴を盗むの譏を蒙るも亦知るべからず。

是れ航空利害關係者の忍ぶ能はざる處ならん、乃ち左に二説を併せて發表す。

第一説

過重

モラス・ソルニエー式は重量約三〇〇斤、有効積量一五〇斤である、然るに大橋助手の同乗と、ガソリン約八〇斤とを積載せりとせば、茲に約五六十斤の過重となる、従ふて低空飛行を餘儀なくす。

着陸ニ關スル原因

低空飛行を爲しつゝあるに拘はらず、些しく大膽の着陸を決定したる爲め、地面に衝突したるものなり

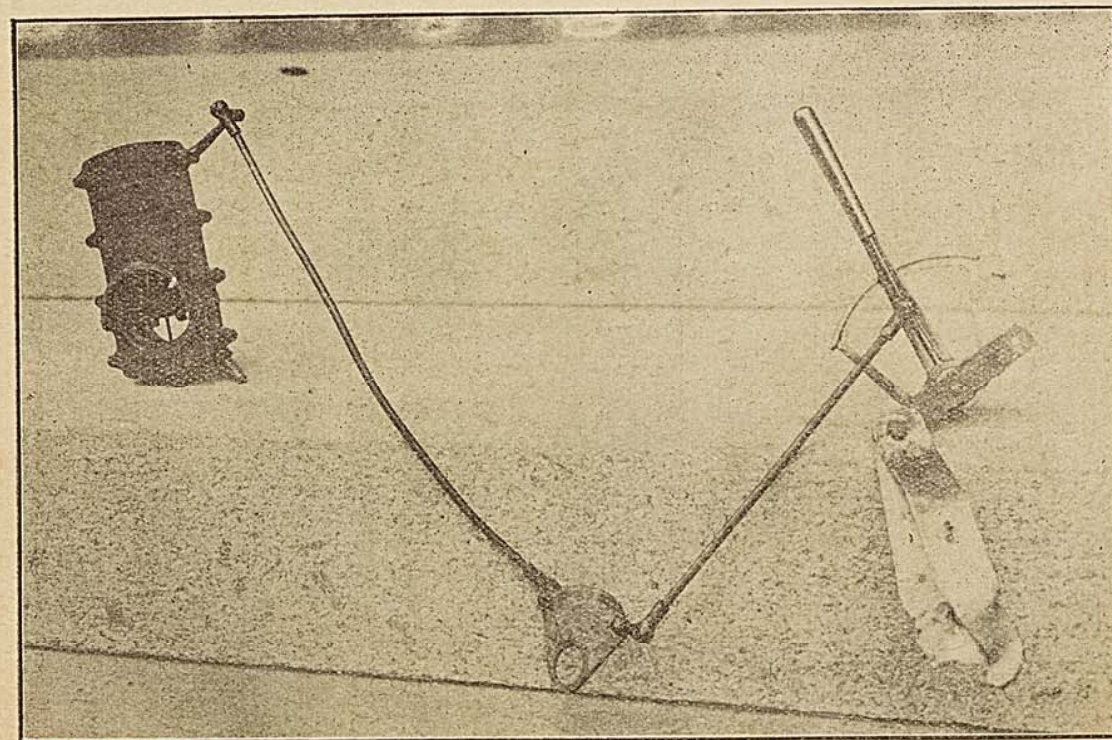
發動機ニ關スル原因

發動機の実際を分驗したる處に依れば、揮發機に不完全なる装置あり、爲めに空氣の通路を狭め、動力を減じたり。

第二説

過重ハ原因ニアラス

モラス・ソルニエー式は、十三時間の航續レコードを有す、ガソリンの積量僅に二時間半に堪ふるものを積みしとて、此一事を以て過重となすは物足らず。



揮手(右) タンラグルベ(火中) 弁氣空器發揮(左)

モラス・ソルニエー式の有効積量は二六〇斤、二五〇斤及二六〇斤の三種あり。

着陸ヲ誤リタルモノニアラス

着陸とは意識的なり若し着陸せんとせし者ならば、何故に地上に達せし時、現に發動機は廻轉しつゝありしか、何故に發動機は廻轉を止めざりしか。されば着陸の意ありしものと見ることを得ず。察するに深草練兵場に歸來せんとせしものか、若くは他の考を以て急角度を以て旋回せしものと見るの外なし、頗かに處置に窮して咄嗟の沈着を破りしものか。

發動機ノ故障

民間飛行家は、貧弱なるが故に發動機に少しく不備の點あるも忍で飛行せざるを得ず。殊に熟練なる職工を得ることは甚だ難し、乃ち知る今回の災厄は決して個人の技能奈何にあらず、主として客觀的原因に職由するものなり、尙本機は機體も若干變更を加へられたるものたるを忘るべからず。

以上の兩説は共に編者の聞き得たるもの、中に付き、之を概括記載したるに過ぎず、實地の調査を遂げたる専門家の調査報告書は追て之を掲ぐるの時機あらん、世の航空關係者にして多少たりとも首肯する所あらば編者の意則ち足れり矣。

十二月四日附、巴里よりの報導に依れば、獨逸のツエツペリンは開戦以後、七隻を失ひ飛行機は五十二臺を失ひ、士官及乗員總計八十六人の戦死者を出した。この計算に依れば現在獨逸の所持する航空機は、航空船に於て二十六隻、飛行機二百八十七臺なるべし。然もヨハニスタールの飛行學校が晝夜兼行で操縦者を養成してゐるにも拘はらず、人員が缺乏してゐる。

然りと雖も獨逸は開戦以來、航空戰術に於て、一大進歩をした。在來獨逸は五千呎以上の高度にある飛行機を射撃する重砲を持たなかつた。然し現今は八千呎以上の飛行機を容易に射撃することが出来るやうになつた。これは聯合軍にとつては非常な不利益である。何となれば八千呎以上の高度に於ては十分な偵察と有功なる觀測とを爲すことが出来ないからである。

荻田氏の墜死を悼む

都筑鐵三郎

寥々たる我航空界に超凡なる光彩を發揮しつゝありし君に對し、天與ふるに命を以てせず、新春劈頭忽卒として洛東一片の紅露と消え、屠蘇の香に酔酩せる世相を衝動せしめたり。

人生泡沫の如く生死敢て喜憂するに足らざるも君の如き犠牲的天性と愛國的至誠とを抱懷し且巧妙なる技能を有する者を失ふは、之に因りて及ぼす斯界の發展的影響を思ひて、轉た痛惜に堪えざるなり。然れども君が國家的貢獻は、其人格的遺蹟となりて、後進を發奮努力せしめ斯界の振興を鞭撻鼓舞し、克く君の意を透徹せしむるや必せり是れ即ち生靈死肉の諺を徹底したるものにして、君が犠牲的慘死の決して、徒爾に非ざることを信ず。

君よ、眠れ、永久に眠れ。

十二月七日付、デーリークロニクルに對する報知に曰く、昨日ハースブックに於て、眞夜中に二臺の獨逸飛行機が襲來して爆彈を投下した爲めに二十四人の死者を出した。ダンキルクに來たその實見者の語るところに依れば、恰も十二時過ぎ、最新式獨逸タウベ型が、市上に現はれて、十七個の爆彈を投下した。第一發は市外の耕作地に落ち、残る十六發は總て市内に落下して、二十四人の死者を出した。その内には七十歳以上の老婆と、三人の小兒も交つてゐた。小兒は街に遊んでゐたので、其處へ爆彈が投下された爲めに慘憺たる被害をうけた。一人の英國兵士は爆彈が市内に落ちて爆發しないのを試験する爲めに傍へ寄つて行つたところへ二發の爆彈が投下されて同時に爆發したので、無慘な最期をとげた。

英國の二飛行機は直ちに上昇して、これを追撃したが、敵の飛行機は非常な快速力をもつて遁げて行つた。



飛行機の構造

陸軍工兵中尉

澤

田

秀

目次

緒言

- 第一章 飛行機各部一般の名稱
- 第二章 飛行機一般の構造及機能
- 第三章 木材の撰定
- 第四章 木材加工

飛行機の構造

第五章 木部々品名

- 第六章 木部々品製作
- 第七章 螺旋機製作
- 第八章 木部塗料
- 第九章 金具部品名稱
- 第十章 金具部品製作

緒言

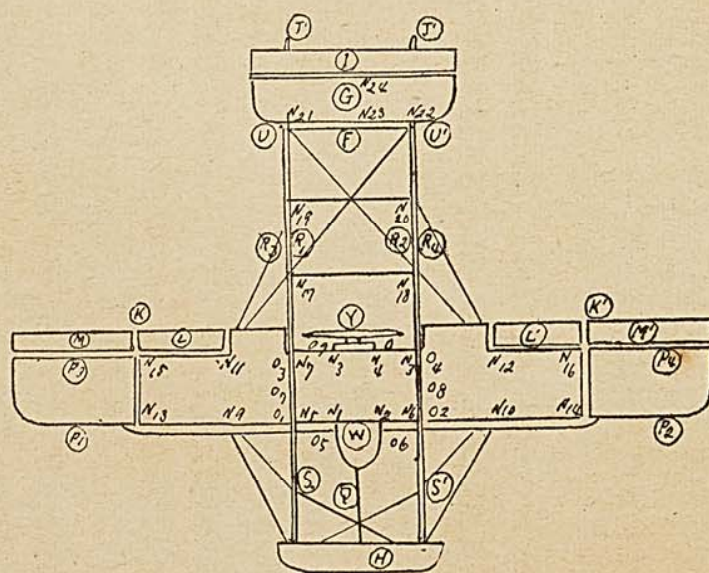
第一章 飛行機各部一般の名稱

飛行機の構造を説明する爲各部一般の名稱を必要とするも從來特に定められたるものなきを以て本文中は凡て左に掲ぐる名稱を用ひむとす。

4 3 2 1				M	M	L	L	K	K	J	J	I	H	G	F	E	E	D	C	B	B	A			
左後	右後	左前	右前	左張出補助翼	右張出補助翼	上左補助翼	上右補助翼	下左補助翼	下右補助翼	左方向舵	右方向舵	後昇降舵	前昇降舵	上安定板	下安定板	左張出翼	右張出翼	上翼左	上翼右	上翼中部	下翼左	下翼右	下翼中部		
4 3 2 1				N																					
左	右	左	右	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5		
左後	右後	左前	右前	中後	中前	左前	右前	左後	右後	左前	右前	左後	右後	左前	右前	左後	右後	左前	右前	左後	右後	左前	右前	左後	右後
後脚		前脚		安定板柱		縱梁柱		縱梁柱		端末柱		端末柱		端末柱		翼柱		翼柱		中央翼柱		中央翼柱		中央翼柱	

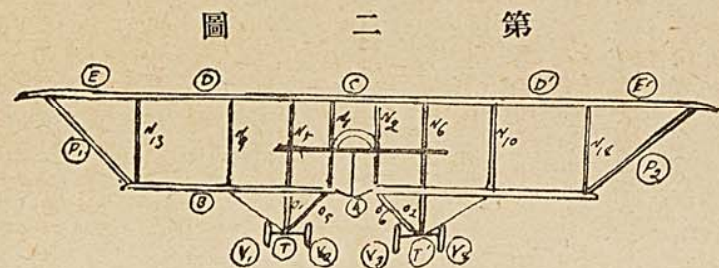
圖 一 第

一、主翼は全重量を支持する表面にして上下兩翼より成り上翼は幅二米長サ一五米五〇にして五枚に下翼は幅二米

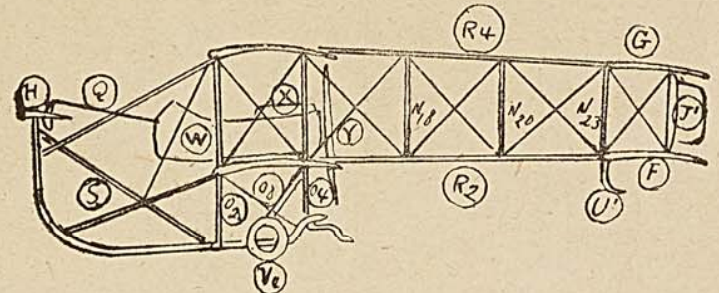


長さ一一米五〇にして三枚に分割するを得。
上下兩翼を十六本の柱及四本の支鐸によりて二米の間隔に組合す

各一本の車軸を有し四個の車輪を之に附し以て滑走の用に供す。櫓の前方に前櫓を附し斜材を以て主翼に連結す。又櫓の後に發條を附し着陸の際の制動裝置及撃突の緩衝裝置となす。



第 二 圖



第 三 圖

主翼下面の曲形約三十分の一にして其最高點を前端より約三分の一の處にあり。

二、安定板は上下二枚より成り上安定板は幅一米長さ四米七〇下安定板は幅一米五〇長さ三米二〇なり。

上下安定板は四本の柱及二本の方向舵軸管により一米五〇の間隔に組合せ下安定板の下面に後櫓二個を附す。

安定板下面の曲形は約五十分の一にして其最高點は前端より約三分の一の處に在り。

主翼中部と安定板の前面を長さ約五米の縦梁四本を以て連結す此線梁は又四本の柱によりて一定の間隔を保たしむ。

三、匡は木材を以て幅〇米八〇長さ三米二〇に組立たるものにして主翼中央部に之を取附け匡内部には操縦器、坐席、揮發油槽發動機及發動機の瓦斯調節器等を配置し發動機の後方軸に螺旋機を附す水平飛行の場合此推進軸に對し主翼は四度安定板は二度の傾角を有する如く取附けらるゝものなり。

發動機は八圓筒「ルノー」七十馬力螺旋機は「シヨビエル」型にして直徑二米九〇螺歩一米八〇なり。

發動機固有の回轉數は一分間千八百回轉なるも齒輪の媒介により螺旋機は九百回轉となす。

而して匡内部に備附られたる混合瓦斯加減器により其回轉數三百回轉迄減するを得るものなり。

全回轉に於ける飛行機の水平飛行速度は毎秒二十五米即一時間九十吉米なり揮發油槽の容積は携行油量の多寡に應ずるものにして通常百二十立突乃至百三十立突なり一時間に此發動機の費消する量は三十五立突なるを以て百二十立突なれば約三時間半百三十立突なれば約四時間の飛行を繼續し得べし。

又此發動機の機械油は十三立突を通常とす而して一時間三立突を使用するを以て約四時間を最大限とす可し。

雖然特別に給油裝置を設備せば希望の時間丈は飛行を繼續し得るものなるを知る可し。

四、昇降舵は前昇降舵後昇降舵の二枚より成り前昇降舵は幅〇米七〇長さ三米八〇にして前方櫓の頭部に取附け後昇降舵は幅〇米五〇長さ四米七〇にして上安定板の後方に蝶番を以て連結す。

此二枚の昇降舵は「ピアノ」線を以て互に反對運動をなす如く連結し前昇降舵の中央より傳導桿を以て匡内部の操縦器に連結す。

五、方向舵は左右二枚より成り各幅一米二〇長さ〇米七〇にして安定板の方向舵軸管に嵌裝し鋼索を以て匡内部の方向舵踏板上に連結す。

六、補助翼は六枚より成り下二枚は幅〇米六〇長さ二米六

〇にして下翼左右部に上二枚は幅〇米六〇長さ二米一〇にして上翼左右部に他の二枚は幅〇米六〇長さ二米五〇にして左右張出翼に何れも蝶番を以て連結す。

此六枚の補助翼は鋼索及「ピアノ」線を以て左右連動裝置となし下補助翼より鋼索を以て匡内部の操縦器轉把に連絡す。

以上完備したる場合飛行機的全風壓面は六十平方米突にして其重量左の如し。

機 體	四六五、〇〇
發動機	一七五、〇〇
揮發油（一二〇立突）	八〇、〇〇
機械油（二三立突）	一三、〇〇
螺旋機	一三、〇〇
操縦者及同乗者	一二〇、〇〇
合 計	八六六、〇〇

嘗て此飛行機は四〇〇立突の揮發油槽及二五立突の機械油槽を滿して操縦者一人にて飛揚せしことあるを以て之を算するに全備の外尠くも二百吉瓦の積載量を有す可し。

操縦裝置は匡内部に設備せる操縦桿及轉把並に方向舵踏板なり操縦桿を引けば昇舵となり之を押せば降舵となる此飛行機の上昇速度は千米につき二十分以下を通常とす左右

安定の爲には轉把を左右に回轉し補助翼を作用せしむ即右に轉把を回轉せは右に傾き左に回轉せは左に傾く以て飛行中の左右安定を得へし。

方向變換の爲には右踏板を踏めは右回轉し左を踏めは左に回轉す。

以上の三操作と併行して混合瓦斯の加減を行ひ以て所望の飛行を行ひ得へし。
(以下次號)

澤田中尉創案飛行機

澤田飛行中尉は新式飛行機の設計を終りたれば、過般來使用しむるモリス・ファルマン式七號機を解體して、同中尉創案の新飛行機の組立に着手し、一月十九日全部完成したり。同日直ちに試乗飛行を爲し、成績頗る良好を得、殊に安定の如きは他にその類を見ざる程なりき。同飛行機はアンリー・ファルマン式の如く普通のモリス・ファルマン式の前昇降舵を取去りて、唯後部昇降舵のみにて飛行し得る裝置とし。且操縦席に機關銃を備へて戰時行動の便に供し、猶偵察にも極めて下駄によく、翼は他の飛行機と異りて、深く彎曲し風壓力を増大せしめ、同じ馬力の發動機を備へたるモリス・ファルマン式に比して、速力頗る優れるものなり。

一話一題

所澤の氣球隊長有川中佐は、頗る細心の注意を以て、飛行振りを監視すること。一月廿日に所澤代々木の往復飛行をした中村中尉が其朝八時頃五百米突の高度で將に飛行場を離れんとしたとき、之を監視しつゝありし、有川隊長は、突然アツと叫んだ、且つ曰く「何か白いものを機體から落して居る、軽いものらしいから差支はあるまい」と、さも心配氣に教官の徳川大尉を顧みた。傍に居合せた將校の視線は一齊に隊長の指す方に集まつたが、よく見ると、それは朝の空に消え残つた星が蒼空に淡い光を放つてゐるのだと分つた。

隊長が如何に細心の注意を以て、飛行を監視して居るかはこの一事で分ると云ふ。

海軍飛行將校の安達大尉は、酒には豪のものとの評判がある、追濱から上京すると、縞の羽織に前垂れかけと云ふ風で、何時も行くのは日本橋の居酒屋丸花であつて、満を引いて猶且つ辭せず、八公熊公と面白可笑しく、世間話をやるとのこと。

空中戦争

法學士 S. S. 生

米國フライング雜誌主筆ヘンリー・ウッドハウスの空中戦争に關する所論を左に譯出す。

ウェルリントンが會て云つた語に、戦争と云ふものは、山の他方面にある敵が何を爲しつゝあるかと云ふことを、最もよく推察し得る軍司令官にその勝利が屬するものであ

ると、かう云つてゐる。

航空機は今や其の所謂、推察を正確に變化せしめた。航空機は軍司令官に對して、獨り第一山の背後のみでなく、第二、第三、其の他數十の山岳を距て、敵の動靜を報知するのである。若し一軍司令官が動靜上の報告を得なかつ



たならば、其軍隊に向つて適確なる勝利を決定することが出来る。

空中偵察 (Air scout) は近來の戦争に於ては絶対的必要となつた。航空任務に於て優勢なることは近世の軍隊に就ては數千人に價する。何とならば軍司令官は敵の動靜を熟知するが故に自國軍の兵士を最も有効に使用して、無駄な行動を避けることが出来るからである。

戦争後二ヶ月間の結果は航空機、殊に飛行機は豫期以上の好成績を収めたことを明らかに示してゐる。或は飛行機戦争、或は爆彈投下、或は航空機相互間の衝突、その他重要な戰闘行為があつたけれど、就中その最も重なる成功は陸軍及海軍の耳目として、敵軍隊の行動を観察すると云ふことである。

戦争の當初に亘つては、白耳義軍隊の空中偵察がまづ第一に成功を収めた。而してその結果は全體の戰闘に對して大なる影響を與へた。獨逸は白耳義の防禦計畫について、空中偵察を利用しなかつたらしい。

獨逸は只自己の優勢なる勢力を頼んで、空中偵察が如何に効力を有し、如何に利益を與へるか云ふことを考へる違がなかつたらしい。それと反對に白耳義軍は最も能く空中偵察を利用したのである。獨逸は雲霞の如き大軍を驅つ

て、無暗に驕進した。然しその結果は數年以前の戦争を繰返したに過ぎなかつた。即ち敵の動靜を直ちに知ると云ふことに多くの注意を拂はなかつた。これに反して白耳義軍隊は少人數なるにも拘はらず、盛んに空中偵察を利用してその報告に依つて臨機の行動をとつたのである。その結果は獨逸軍に於て、比較的大なる兵卒の損害を受けたのみならず、又時間に於ても量るべからざる損失を蒙つたのである。

けれど獨逸の空中偵察は決して怠つては居らぬ、廣漠なる範圍に涉つて、毎日のやうに獨逸アビエーターの功績は頻々、報告された。たとへば本陣から百哩以上を飛行して巴里若しくはその他の都市の上空から爆彈や、警告文を盛んに投下した。

又、佛蘭西の航空機中には一時間百二十哩を飛行し得るものが二十臺もあり、その勢力は優に獨逸航空機關の二倍に當つてゐる。佛蘭西の操縦者は絶えず、聯合軍の行動を注意して、戰線上を飛ぶところの獨逸飛行機に對して敬意を拂つた。

開戰當時、英國のローヤル・ブリタニッシュ・フライング・コルプスは充分に武裝して四時間乃至六時間の燃料を貯はへてゐるところの三十六臺の飛行機をして、一氣に英吉利

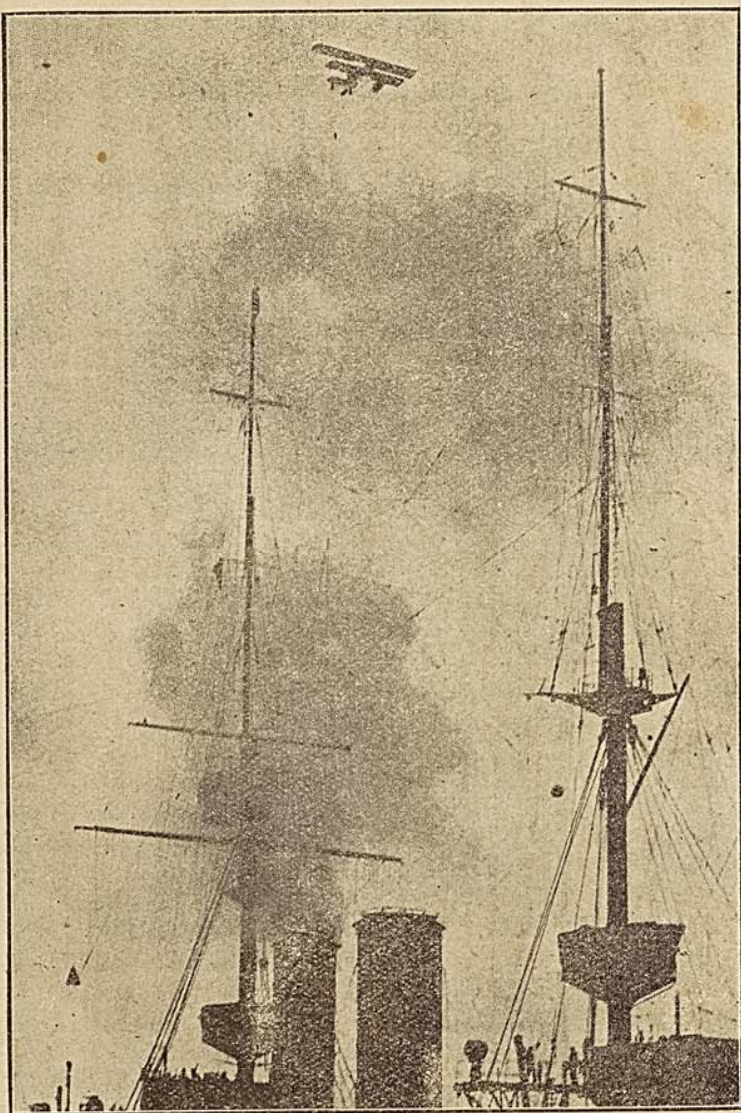
海峡を超え、聊かの損害もなく、目的地に到着せしめた。

英國新聞局が次のことを發表した。

我軍は英國ローヤル・フライング・コルプスの成功を誇とする。然りと雖もアビエーターが自己の義務を履行したことに對して、賞讃し過ぎる事は出来ない。若くはその報告の價値を買被つてはならぬ。我々の航空隊は試験時代にあつたが、而も我聯合軍が充分の能力を發揮したと云ふことは、佛蘭西軍司令官のジョッフル將軍が九月九日附で陸軍大臣キツチナー將軍に向つて、次の如き報告を送つたのを見ても明らかである。

希くば閣下よりフレンチ將軍に對して、英國航空隊が偉大なる功績を挙げたことを感謝するの微意を傳へられんことを乞ふ。

英國航空隊の報告の精密、的確なることは即ちその航空



艦母機行飛の國英

るけに界世は國英に下の卿軍海氏ルチーヤチ、ントスニキウ。りたし作製な艦母及機行飛上水の強最且大最

隊の組織が完全であつて、操縦者及觀測者の非常に熟練してゐる證據である。その功績の一斑を示す爲めには九月十日に至るまで、二十日間に毎日平均百哩以上の偵察飛行を

九度も行なつたと云ふことを以て充分である。我操縦者の目的は絶えず、敵の確適なる陣地を偵察し、且つ戰線が非常に長くなつた故に、我軍の行動をも報告しなければなら

ないのである。敵の航空機を攻撃する爲めには直ちに我數臺の飛行機を上げると云ふ戰術は非常に成功して、獨逸の操縦者及觀測手が空中に於て五度射撃を受けて落下せしめられた。これに依つて見れば、英國の航空隊は獨り敵に對して爆彈を投下するのみならず、空中に於ても個別的に成功したと云はねばならぬ。近來になつて敵は無暴なる冒險飛行をなすことを漸次中止して來た。その理由はここに確的に説明することは出来ない。今日の所にては軍事上、操縦者の重なる目的は、報告の蒐集にありその原則を遵守して優に空中制御權を獲てゐる。爆彈投下も勿論、決して怠つてゐないのである。ある時に於ては一つの爆彈は夜中獨逸の一陣營に命中して立派に爆發した。また戰死した獨逸の一騎兵の懷にあつた日記帳を見ると、一つの騎兵縱隊に對して、我飛行機が投じた爆彈は美事に命中して爆發した。そして、彈藥車を粉碎して、十五名を斃した云々と。有難いことには航空機は射撃の有効距離以外に飛行しても、更に下瞰を妨げられぬと云ふことである。英國陸軍省の訓令では戰線に於ては三千呎以下の飛行をしてはならぬ、且つ砲兵が下にゐる時には猶これ以上、數千呎を高く飛べと云ふてゐる。

佛國に於ても陸軍省では操縦者をさう云ふ風に訓練して

ゐる。尤も霧のある時は、目的物を明瞭に見得るまでに低空飛行をしてもいいと云ふことになつてゐる。三千呎の高度に於て、馴れた觀測手なら地上の人馬、軍隊の種類等を充分に見分ることが出来る云ふ。これは甚だ大切な事である。何となれば砲兵のあると云ふことは、ある意味に於ては騎兵や歩兵のあるのとは全く意味が違つてゐる。そして全く異なつた行動をやらねばならぬからである。此戰爭に於て觀測手は觀測に於ても、射撃に於ても何れもみな充分にその經驗をもつて來た。開戰當時に於ては敵も味方も經驗が薄いから極めて低空を飛行した。即ち千五百呎から二千呎の間を飛行してゐた。

英國陸軍省の發表したところの次の數個條は、航空機より軍の行動を視察した結果に基くもので、大いに參考となるべきものである。

一、密集部隊の正確なる觀測は次の二點を注意すべし。

(イ) 黒色の土地、之は瞬間に於て軍隊がゐる土地の色である。(ロ) 進行、即ち軍隊の進行中にあるものは彼等が静止してゐる時よりも餘程、明瞭に認められる。

二、縱隊軍にして白き又は淡色の道路を行く場合には如何なる高度に於ても非常によく見える。けれど歩兵が散兵をして、草や樹の繁みの中に散かつてゐる時には甚だ見

難い。軍隊は決して航空機を仰いで見てはならぬ、飛行機から人の顔はよく分るものはない。

三、廣き道路の進行軍が隊伍を整へて、道路の片側を進行する時には甚だ見悪い。飛行機から見ると丁度一本の道路に見えて、觀測手には更に分らない。

四、細長き路を進行する場合に於て、飛行機を見れば軍隊は直ちに路の片側に隠れて、草木の間に静止するがよいさう云ふ時には觀測は困難である。

五、飛行機が遠方にある場合、森林とか草木の繁り、或は村落などは有効な隠れ場所である。

六、軍隊が展開して進む時、若しくは小縱隊にて進む時には草木の繁りや、或は最近の樹木の下に靜かに伏して、飛行機の通過を待つてゐるがよい。

七、歩兵の一團は觀測を避る爲めには樹木の下か或は森林の中に隠れるがよい。展開したる土地にては何處にあらうとも直ぐ認められる。

八、砲兵は大砲又は馬の爲めに、餘程有利な森林や、樹木がないと隠れることが出来ない。大砲は直ぐ發見されるのであるから繁りに接近して、草木を通じて射撃することをしてなければならぬ。

九、軍隊が陣營にある時には、常態を變更せねばならぬ。

そして可成的觀測手の觀測を誤らしめるやうに工夫しなければならぬ。たとへば大砲は油布や、枯草で蔽ふがよく、若し料理をする場合にはその近傍でやらぬがよい。煙は非常によく注意を惹くものである。

十、敵の飛行機が表はれた場合に於て、進行中の軍隊は幾何の時間進行を中止すべきか、之は一に軍司令官の判斷に一任するの外はない。時は肝要なる問題である。軍司令官は隠れるがよいか、構はず進行するがよいか、臨機處置を取らねばならぬ。

佛蘭西陸軍のボンノール將軍は、機動演習に於て、飛行機を使用した後曰く、飛行機を以てせば、何物をも見ることも出来る、推察するべき何物も無しと、飛行機を以てせば、所謂軍事上の窓幕が無い、軍隊の首脳、中樞、幅員及組織展開の地位、一つも之を隠すことが出来ない、飛行機操縦者を適宜に使用する軍司令官は、敵の動靜に附て、毎秒、之を掌に指すことが出来る。

飛行機の最も大なる能力は、軍司令官をして配兵の用を誤らざらしむる爲めに、絶えず偵察の報告を爲すにありと雖も、戰線上に於ても亦頗る肝要なる機關である、近來の砲兵の射撃は、殊更に敵兵を見ることが能はざる場所に隠れて發射するのである、從て砲兵士官は、其砲撃が奈何なる

効果を奏するやを知ること頗る困難であると云はねばならぬ。此時に方りて戦線上を濶飛する、飛行機に對しては、何物と雖も其觀察を遮ることは出来ない。佛蘭西陸軍のブルン將軍は一九一〇年に於て、始めて砲兵射撃に關して飛行機を使用した、看督の任に當りしエスチエヌ大佐は、曰く、此時よりして大砲は、其効果を増大せしむるよふな進歩はしない、之に反して飛行機に付ては種々の改良が加へられて大に進歩したと、一砲兵中隊には、必ず一の飛行機が附屬せられ、砲撃の將に始まらんとするとき、飛行機は直ちに上昇する、隠れたる目的物は、間もなく、其持ち上りたる地圖の上に、印しを付けて投下せられる、無線電信機も使用せられる、而して後徐ろに、砲撃の結果を觀察するのである、砲兵隊に於ては、先づ二發を送る、一發は短く、一發は長く、飛行機は其着弾を注視する、而して其結果を報告する、士官は砲火を指揮する、着弾は正確となり砲列は整しくせられると云ふ次第である。

砲兵の夜の作業は、完く飛行機に依て、指揮せられるのである、飛行機は敵の所在を知り、其上を飛びながら、光弾又は炬火を投下する。

昨年九月十七日附、ソアツソンよりの報知に依れば、昨夜我空中偵察は、獨逸軍を満載したる一列車を偵知し、其

位置を示す爲めに、炬火を投じたれば、我砲兵隊は即刻之を粉塵したりと云ふてゐる。

砲兵隊に飛行機を連絡し、以て敵軍の位置、局部射撃の地點を知り、有利なる結果を得たのは、白耳義軍が奈何に獨逸軍の侵入を喰ひ止めたかを見て明である、飛行機は攻城砲に對して、正しき視力を與へるのである、而して砲撃の効果を數倍ならしめるのである、然かも一飛行機の價値は驚く勿れ、十四時砲の一發しかには當らない、奈何に飛行機の効力が大なるかに驚嘆せざるを得ないであらふ目下の大戦争に於て、塙對魯の外は殆ど皆飛行機を使用し居る。

英國海軍飛行機に就ては、未だ大なる戦闘がない、大戦争の當初に於て、英國は強力なる海軍航空隊を編成した一昨年英國に於ては六ヶ處に於て、航空隊の根據地が定められた即ち Grain Island; Calshot, Great Yarmouth, Felix-towe, Fort George, 及び蘇格蘭の Dundee である。此外艦隊に附屬したる二つの母艦があつた、海軍飛行機の總數は約二百臺の優良のものがあつた、何れも高馬力で装甲され且つ無線電信機又は速射砲を具へて居る、他國に於ては此の如き、充分なる設備を有しない、他國に於ては水上飛行機は單に海岸防備用にのみ止めてゐるのである。

獨逸に於ては海軍は、主として航空船に重きを置いてゐるツエツペリンのL¹及L²は其に不用となつた、従ふて海軍航空船はL³及 Schütte Lanz である、最近に至り獨逸も亦海上飛行機又はフライング、ボートを發達せしめねばならぬとの議論が盛になつて來た。英國の海軍飛行機は其快速力を有し且つ装甲されたものなるが故に、ツエツペリンと雖も敢て畏るゝに足らないのである、流石に獨逸も未だ無謀の冒險をやらない、加之英國の努級艦はツエツペリンに對して何れも射撃砲を具へて居り、又装甲されて居る、第一艦隊の旗艦 Iron Duke の如きは装甲準備もあり、上空射撃砲を完備して居る。

大戦争開始當時に於ては、ツエツペリンの夜間攻撃は急度、巴里及倫敦を見舞ふであらふ、且聯合艦隊は必ず其襲撃を被るであらふと豫期せられた、果して此くの如んば、僅かに六隻の航空船、その建造費は二百萬弗を上らず其乗組員は百五十人にて事足るべし、努級戦闘艦に至つては、千二百萬乃至千五百萬弗の建造費と、乗組員の數千人且つ一日の運轉亦數千弗を要す、到抵航空機の低廉とは比較になつたものでない筈である。然しながら、航空船は今日に至るまで、待ち設けられたる活動は出來かし得ない、且つ航空船の勢力は少なからず、飛行機の爲めに制限せられて

ある、戦闘艦や大都市が若し、大砲と速力の鈍き飛行機とのみしか具備しないときには、航空船は恐るべき威嚇を與へるであらう、併し、現今に於ては装甲及武装された水上飛行機又は陸上飛行機は、一時間九十哩の快速力を有し、數時間空中に在留することを得、且つ晝間と等しく夜間飛行を爲すことを得るのである、航空船はどうしても、飛行機を以て護衛せられなければ決して完全ではない、加之吊り出す爲めには二時間を要し、決して急速の間には合はない、迅速なる偵察用としては飛行機に數歩を譲らねばならぬ。

開戦一年前に於ては、倫敦又は英國海岸はコロン、ヘリゴランド、キール、クックスハーフェン、ウエルヘルムスハーフェンデッセルドルフ、及フランクフルト等を根據地として航空船の攻撃を受けたかも知れない、最近に至り英國は獨逸の優勢なる海陸軍用航空隊の進撃を自覺した、倫敦はコロンを去ること僅に三百哩、デッセルドルフ、ウエルヘルムス、ハーフェン、及びクックスハーフェンよりは百五十哩である、ツエツペリンは勿論三百哩や百五十哩は航行すること容易であらうが、中々思ふよふに侵入するとは出來ない、巴里に對する攻撃でも之れと同一筆法である。メツツ。ストラスブルヒ及びマンハイムにある航空船は四時間乃至六時間を以て二百乃至二百五十哩を隔る巴里上

空に達し得るであらふ、午後七時に出發するときは、恰も夜中に巴里に達する、而して攻撃を済して獨乙の線内に還り来るのは夜明け頃となるだらふ、途中に於て佛軍の飛行機は之を襲ふて奇功を奏するに相違ない。

夜間に於ては、ツエツペリンの膨大なる形は却つて飛行機の接近を知るに邪魔となるのである、飛行機は此時に乗じて、航空船の周囲を飛び廻るのである、航空船は飛行機に従ふて飛び廻ることは容易でない、加之航空船は殆ど五百呎の長さを有し四十五呎以上の、幅員を有するから、射撃の好標的である。以上の次第であるから、航空船が大都市を攻撃して少數の非戦闘員を傷けた處で、結局收支償はざる結果となり、従ふて此の冒険は先づ望みの無いことと云はねばならぬ、要するに航空船は十乃至十二以上の一隊を爲して侵入し、且つ一時間七十五哩以上の快速力を出す……勿論本戦争中に此程度に達することと思ふ……よふにあらねば、航空船の活動は花々しきものとはならない。

然りと雖も速力の一時間六十哩に達せざる如き遅鈍の飛行機は決して航空船の畏るべきものではない、Zeppelin, Schütte Lanz, 最近の Astra-Torres, Lebandy, Clement-Bayard, parseval 等の如きは、何れも装甲座席を有し、且つ射砲を具へてゐる、奈何なる方向に向つても巧妙なる射

撃を爲すことを得るのである。

氣囊の上には梯子を通して上ることが出来るよふになつてゐる、速力の鈍き飛行機は航空船上から、譯もなく射撃せられる、是は最近一年半の演習に於て、動標を打つた試験に依て證明せられる、ツエツペリン五號が恰も開戦前次の如き試験を行ふてゐる、長三十呎、幅十八呎、高十五呎の箱を一千米突即ち三千二百八十呎の高度に於ける、氣球に吊した、風は随分烈しく吹く、箱は頻りに揺れる、之を射撃することは、飛行機を撃つと大差ないのである、航空船は氣球の周囲を廻つた、四千呎の距離から之を撃つた、最初は機關銃で五十發、次に大砲を以て發射した、此に於て氣球を引き下ろして見た、殆ど總て命中して居つた、氣球は再び千二百呎の高さに揚げられた、今度は航空船は二千二百呎の高度に上り、六千呎の距離を以て、十五發を撃つた、其三分の二は立派に命中した、加之黒點に對して三發迄命中した、其黒點と云ふのは、飛行機の操縦者及發動機を假想したのである、此演習は更に七千呎の距離からも行はれたが、同じく好成绩を得たと云ふことである。

航空船が安府 其他二三の都市に爆彈を投下し市民を威嚇し、僅かの良民を傷けた外は、更に其功績を耳にしない、併しツエツペリンは矢張り、飛行機の出来ないよふな、長

時間の偵察を行ひ充分積極的な成績を上げてゐる、獨乙の Zeppelin, Schütte Lanz, parseval 佛蘭西の Fleury, Adjutant Beau, Skiess, 英吉利の Astra の如き何れも長時間の偵察を遂行し、中には全夜に涉りて航続したものもある、而して常に無線電信を以て司令部に報告をしてゐる、今や冬季に入り、夜は長く、軍隊の行動は漸く鈍くなつてゐる、此時こそ航空船や飛行機の最も盛なる活動を爲すべきときである。

次に示す計算は公表されないけれども、信すべき筋合より得たるものにして、開戦當時に於ける交戦國の航空能力を語るものである、尙茲に付加すべきは獨乙及魯國は共に二ヶ年間其航空上の進歩を秘密に附した、英國及佛國は一昨年多少制限を加へた、航空機の勢力に付ては各國共に航空事業に密接に關係を有する者の外は決して知るものではない、局外者の公報的に公にしたものは一九一二年の末に於て一つある、之に従へば佛蘭西は殆ど五百基の飛行機を有し、英國は之より百基多しと、此は誤つて居る之は思ふに航空能力の割合を示したものに過ぎない、其故如何となれば、佛蘭西下院に於ける航空機に關する討議に於て、公表されたる所によれば、佛軍は一九一二年に於て、飛行機三百臺一九一三年度に於て、三百六十六臺、民間義捐

金を以て二百八臺を購入せりとある、此合計は即ち八百四十四臺となる、一九一四年度に於ける大擴張は勿論此中に入つてゐない。

英國の海陸軍用の航空勢力に付ては、海軍大臣ウキンストン、チャーチル氏並に陸軍次官シーソー大佐の昨年二月の議會に於て、辯明したる處に依て推察することを得、チャーチル氏の現在し又は建造されつゝある航空機の計數に關する質問に答へたる所に依れば英國に於て海軍用の爲めに現在し又は建造中の航空船は、十五隻なりと云つてゐる。種々の材料より調査したる最も信すべきものに依れば交戦國の航空勢力は凡そ次の如くである。

佛蘭西。軍用飛行機千二百臺、動員の際民間飛行機の徵發されたるもの、新作に係るものを合して五百臺を増加す、四百呎の長を有する航空船十二隻、三百呎以下のもの十四隻、民間のもの五隻、合計三十一隻。

獨乙。軍用飛行機六百臺、動員の際徵發せしもの四百臺、三百五十呎より四百九十呎の長を有するツエツペリン式十二隻、其他のもの二十三隻。

魯西亞。軍用飛行機八百臺、動員の際百五十臺を増加す、航空船十六隻、二百五十呎以下のもの多し。

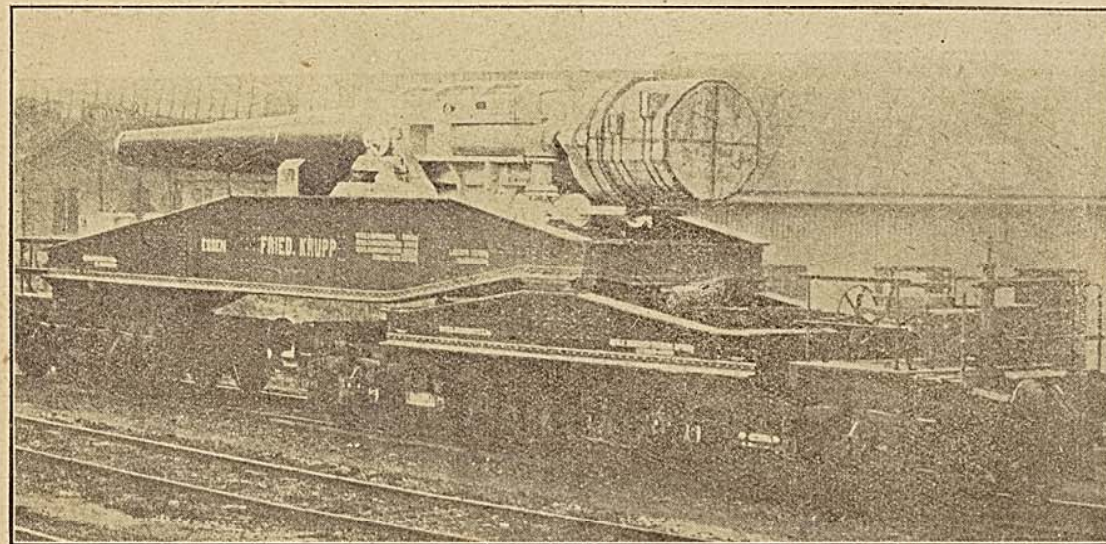
英吉利。海軍飛行機二百臺、陸軍飛行機三百臺、動員の際

三百臺増加せらる、最近の調査に依れば、航空船十五隻。埃太利。三百五十隻の飛行機を有し、開戦當時に於て中百隻増加せられたり、長三百呎以下の航空船八隻。白耳義。飛行機四十臺、開戦當時四十臺を増加したり、航空船の稍大なるもの一隻、小なるもの一隻あり。セルビヤ。飛行機四十臺を有す、航空船なし。以上の各國共に各一乃至六個の航空大隊の組織を有し、八隻の飛行機と一若しくは二隻の航空船とを以て一隊を爲し、共に軍司令部附邊の飛行場に配置せらる。(終)

飛行機と四十二珊砲

佛蘭西のツールとヴェルダンとの中間に於てローメンと稱する一の要塞がある、之は例の獨軍四十二珊砲の猛射に堪えず、遂に落城するの止むなきに至つた、無論佛軍は頗る勇敢に戦つて敵を數度、賞嘆の聲を發せしめたところである、獨軍は遂に此ローメン城を乗り取り、此より更に佛國のサンビニーを砲撃した、此處には例の大統領がアンカレ氏の家があつたが之も破壊せられた、此砲撃に方り、獨乙の飛行機は、八千呎の上空から、ローメン要塞の寫眞を取つた、唯さへの四十二珊砲、飛行機の爲めに、一層の猛威を逞したのだから、堪まらぬは近着戦争報の所載

砲城攻珊二十四るす稱とタルペーケツチ乙獨



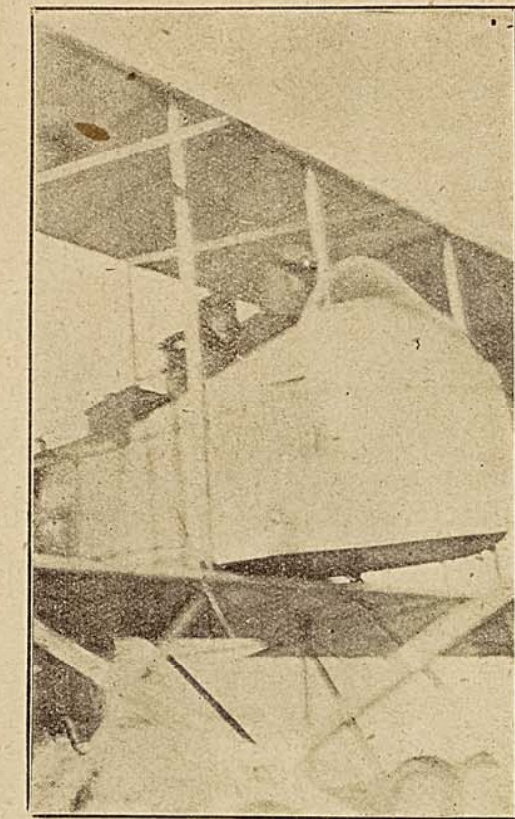
のもるせ用使に上線戦場蜀てしにのもるたれは現に聞新の納維は眞寔のこ
。ふ云とりなムラグロキ〇〇九三三は量重のそ、てしに

支那公使飛行機に乗る

帝國飛行協會を通して所澤飛行場を訪ふ

駐日支那共和國公使陸宗輿君、帝國飛行協會に對し、其所澤に於ける飛行機製作の實地を見分し、同時に兼て、所澤飛行場をも參觀したきに依り、幹旋の勞を執らんことを以てせらる、帝國

飛行機上の支那公使



望み、須臾にして氣球隊の門前に達す、仰げば則ち二隻のモ式は、絶好の飛行日和を誇りつゝ、中天一は高く、一は低く、兩々相對して賓客を迎ふるものゝ如し、自働車は氣球研究會の門に入る、中柴少佐、石本大尉、岡大尉及澤田中尉以下第三期飛行將校、何れも既に場内に出で、練習に餘念なし。

公使陸君風丰清酒、絶えず無心の微笑を湛え、秘書孫君と共に、輕快なる背廣服を穿ち、流暢なる日本語を以て熱心に、種々の疑問を放ちて説明を聞きつゝあり。

十二月二十一日、二臺の自働車は公使陸宗輿君、一等秘書孫潤宇君、民間飛行家都筑鐵三郎君並に栖原工學士、世良主事を載せ、未明麴町區永田町なる、支那公使館を出發したり。夜來の霜、玉川電軌を沿ふて白く、郊外一過攸ちにして田無驛に達す、此日天氣晴朗、田甫の間、皚々たる富嶽を

行ひたる後、帝國飛行協會の磯部君が持ち來りたる飛行服に身を固め、直ちに中澤少尉操縦の下に、午前九時四分、滑走約五十米突忽ち棚々然として、機上の人となれり、機

支那公使飛行機に乗る

Tokyo, 17th Dec., 1914.

S. Kurachi, Esq., Hon. Secy. The Imperial Aviation Assn. Tokyo.

Dear Sir:—In response to The Association's invitation for personal views upon the subject of aviation, I have much pleasure in giving mine, which are as follows:

I believe that Japan should develop the aeroplane and hydroplane with equal energy and interest. Just as there is an Army and a Navy so should there be aeroplanes and hydroplanes. The two have a special significance and part to fulfill both in warfare and in peace.

The Island Empire of Japan is so intimately associated with ocean, lakes and rivers, that the use of hydroplanes seems most ideal, as well as necessary. The aeroplane can fly upon the land, and move from place to place over water, but if it becomes necessary to descend unexpectedly, as it so often happens, unless equipped with means of alighting upon the surface of the water, destruction is almost sure to follow.

I believe the hydroplane is required for the purpose of carrying messages from port to port and will play a great part not only in communications but the saving of life in floods or other disasters, such as earthquakes, etc. In Naval warfare it will be invaluable for scouting purposes, the prompt transportation of important materials, and even the moving of small bodies of men at critical moments.

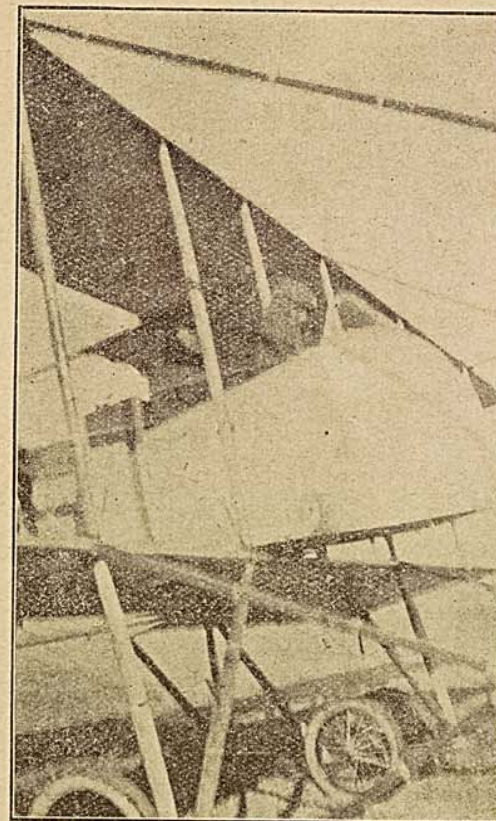
The art of aviation has made such rapid strides of late that it scarcely seems necessary to even attempt to demonstrate the usefulness of aeroplanes. The present great war has fully illustrated the point, and I am sure that Japan will realize the need of its development for the protection of not only her Island possessions, but also those upon the mainland of Asia.

While upon the subject of hydroplanes, I venture to make the suggestion, that for instruction of new men it will be found far safer than the land aeroplanes, for the reason that in case of accident, or, as is especially the case with beginners, a quick descent be necessary same will be found easier upon water than on land. Statistics have shown that of the innumerable flights of hydroplanes the percentage of accidents is extraordinarily small, and I believe this view will be endorsed by those in Japan who have had the experience of flying in hydroplanes.

Yours very truly, E. W. Frazar.

は漸次上昇し、約三百米突の高度を保ちつゝ、場内を一周、二周、三周、悠揚着陸し遽々然として機を下る、此間約十分時、次で孫秘書官亦、同機に同乗し中澤少尉操縦の下に同じくモ式第十三號機に搭乗し、場内二周し八分時にして着陸し、次でニューポール機の飛行練習を見、更らに石本大尉の案内に依り、氣球研究會試驗所階上に於て、茶菓の接待を受け、更らに同大尉の案内にて、修理工場、プロペラー製作所、發電所、氣流研究所及機體製作所等隈まなく參觀し、更らに帝國飛行協會格納庫に到り、機部技師の案内に依り恰も製作中に係る、ランプラー機體の製作狀況並に、据置きのロバーツ式發動機其他に附て詳細説明を聴取する所あり、頗る満足を表しつゝ、午前十一時、再び自動車を驅つて歸京せられたり。

外國の使臣にして、所澤飛行場を參觀したるは、今回を以て第一次とし、殊に外國人にして我飛行機に同乗したるは、實に陸宗輿君を以て嚆矢とす、公使陸君、秘書孫君共



飛行機の上の公使秘書官

に我國留學生たり、陸君は明治三十一年早稻田大學を、孫君は明治四十年明治大學を卒業したり、歸國後直ちに重要な地位に擢られ、多く未來を囑望せらるゝと云ふ、然かも其航空事業に對し、深き興味を以て共和國の斯界に盡さんとする熱心は大に稱賛すべき至りなり、近日民間飛行家都筑鐵三郎君所有、ノーム八十馬力、發動機は、陸公使の手を経て、共和國に買上げられ、更らに都筑君は、中華民國共和國の航空界に對し、將來特に盡瘁するに至るべしと云ふ。

吾人は特に陸公使孫秘書並に都筑君の健康を祝すると同時に、更らに我善隣國の航空界に對し、此機に於て、大に其前途を祝福すと云爾。

因に云ふ都筑君は比日更に陸公使の委囑に依り、一單葉機の機體製作に従事することなり、三月下旬を以て之を竣成せしむる筈なりと。

イ、ダブリュ・フレザー

拜啓陳者、今回航空問題に關して、小生の意見を求められ候に就ては、喜んで左の通り御答申上候
日本に於ては水上飛行機並に陸上飛行機共に同様に發達せしむべきものと存候、恰も海軍及陸軍の存するが如く、飛行機に就ても水上陸上共に必要と存候、水上飛行機並に陸上飛行機共に戰時たるを平時たるを問はず、各特別の意義と任務を有するものと被存候、然りと雖も日本帝國は太平洋に面すると同時に、湖水及河川に富むが故に、水上飛行機は最も必要にして且つ最も理想的のものなりと被存候、飛行機は勿論陸上を飛行し得ると共に、水上にも飛行し得べし、然りと雖も不意に水上に降下せざるべからざる場合多々有之此場合に於て、水面に降下すべき充分なる装置あるにあらざれば、飛行機は直ちに寂滅せざる可からず、惟ふに水上飛行機は通信用にも、交通用にも多くの需用を有するのみならず、災害たへば洪水若くは地震の場合に於て、大いに要用なるべし、海戦に於て水上飛行機が偵察に關する價值は今更云ふを俟ず材料の運搬又は危急の場合に於て、少人数を運轉する場合に利用せらるゝは明らかなり、航空事業は今や大なる發達を遂げ茲にその必要を幾々陳述するの要を見ず、大戦争に於てこの點は最も明瞭となり。予は確言す、島帝國は獨り其國防のみならず、亞細亞大陸に於ける帝國の國防に付ても直に航空機を重用するに至るべしと、茲に於て、予は進んで言はん。後進飛行者を教育するに當つては、水上飛行機を以て一層安全なるものなりと、その理由如何となれば、不慮の出來事ある時は勿論初學者に於て急速に降下する時、陸上に於るよりも水面を以て一層容易なりと考ふればなり。統計の示すところによれば、水上飛行機は陸上飛行機に比して、数十倍事故に罹ること多し。日本に於て水上飛行機を操縦したる經驗を有する諸君は、必ずや予のこの説に裏書せらるゝことを信じて疑はざるなり、草々頓首(帝國飛行協會理事 倉知誠夫殿)

帝國々防の本位と 水陸飛行機

新第三期生
陸軍少尉

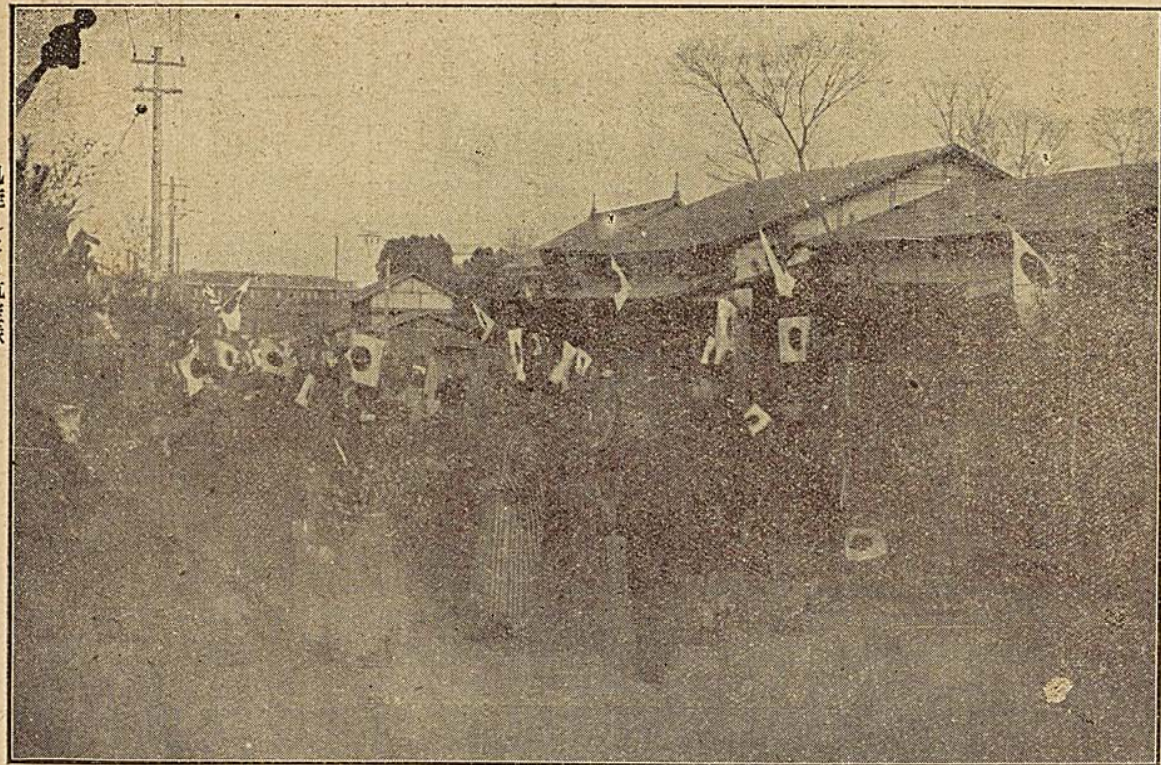
川上親孝

謹啓、御申越の件、左に御回答申上候

一、帝國々防の本位は航空機に置くべきや否やは容易に斷論致難候へ共、まづ不當なる事と被存候、何となれば若し航空機を國防の本位としたる際には航空機によつて勝敗を決せざるべからず。然れども航空機はその要件に反するものに有之候、次に航空機の主たる任務は偵察にして、攻撃用具としては第二義に候、苟も國家は常に攻撃的ならざるべからず、故に航空機は單に陸海軍の兵備機關の一つとして取扱ふが適當と存候

二、水陸何れの飛行機を以て重んずべきやの問題も亦、熟考すべき義と存候、吾人は公平なる國家的着眼を以て、之を議せんとすれば、今日、我帝國の狀勢を以てしては陸上飛行機を主とし、水上飛行機はそれに副ふことを以て至當と致度候。如何となれば現代の我國は既に昔時の日本にあらず、朝鮮、樺太、遼東及び青島の諸方を占めて、今や漸く大陸的たらんとす。將來の戦争は一に大陸的戦争、世界的戦争にして、吾人の篤意を有せざるべからざる秋と存候。小生は此の際、大いに陸軍主義を有し、從ふて大に陸上飛行機の必要を感じ、且つ痛論するものに候へ共、水上飛行機も亦、決して怠るべからざるものと存候 不一

陸軍航空隊の凱旋



凱旋したる航空隊

小學生の歓迎旗行列

凱旋したる航空隊

新年第一日、全部所澤氣
球隊へ凱旋す

一、青島攻圍軍に参加し、名譽ある偉勳を奏したる我陸軍航空隊は全部、元旦拂曉、横濱港に到着し、午後五時芽出度、氣球隊本部に凱旋したり。
舊臘三十一日、此名譽ある航空隊及電信隊を載せたる印度丸は、横濱港外に假泊し、元旦未明、曉靄を蹴て港内に入り、新港繫船所に到着したり。

二、横濱市及横濱獎兵義會は、新凱旋を歓迎すべく、大谷益田正副會長、市長代理吉田助役、市名譽職員、官民有志團體之を出迎へ、歡呼の裡に午前十時なり漸次上陸を開始し、午後に引續き軍用列車に依り、航空隊は所澤に、電信隊は中野に夫々歸隊の途に上りたり。

三、有川隊長以下三百餘名の航空隊は、午後五時三十分及同八時三十分の二回に所澤に歸着せり、所澤町に於

では恰も元旦の祝日に方り、凱旋隊を迎ふることにて
歡喜極りなく、毎戸軒提灯を害し、煙火を打揚げ、三
千の町民舉つて停車場に集り、午後五時半列車の到着
するや小學生音楽隊を裂けんばかりに、奏樂をかなで
萬歳の聲之に和して天地も爲めに搖かんばかり、有川
隊長先づ下車し、中柴留守隊長以下各飛行將校各自に
握手を交換し、一同下車するや、少年音楽隊を先頭に
隊伍整々凱旋門を入り、本隊營庭に整列したり。

四、

黒澤所澤町長は町民を代表して歡迎の辭を述べ、有
川隊長之に對して一場の謝辭を與へ、之にて一先づ式
を了へ、一同散會して各隊員は營舎に入れり、午後八
時三十分着の凱旋隊亦同様の歡迎を受けたり、此間飛
行場に於ては探照燈を照し、沿道は歡迎者を以て埋も
れ近來稀なる盛觀を呈せり。

所澤町外七ヶ村小學校生徒一同は合計一千人聯合旗
行列を舉行し、夜に入りて町民亦盛なる提灯行列を
催したりと云ふ。

帝國飛行協會主催の陸海軍航空隊歡迎會は不日東京市に於て開催
せらるる豫定なりと云ふ。

陸軍航空隊の凱旋



少年音楽隊

萩田君と同志に寄す

星野 米 三

(一)

萩田君の災厄と、僕の昨冬濱松で遭つた椿事と其徑路
と結果とが酷だよく似ているのと迷信的な事ではあるが、
君の墜落した日と、僕が二回の危禍を蒙つた日とが、俗に云
ふ三つ、いふと云ふ日だそふで、關係者及僕も不思議々々
と云つてゐる、而して君は不幸にして死して英名を擧げた
が、僕は翼をうたれた鳩のやうに目をバチ／＼やりながら
生きてゐる、逝く者は是か、生きる者非か、僕不敏にして惑
はざるを得ない。

(二)

墜落の刹那！ 其氣分、これは恐らく吾々のみ知る情感
で、特に僕のやうに一度失神して二三時間を幽明境にさま
よつていた者でなければ解るまいと思ふ、肉彈の著者が近
日の述懐に死ぬ時の無苦痛を讀へているが全く失神後に於
ける感觸の道ほど妙なるものはあるまい。

僕は九月十三日、月島に於る負傷の際、病院の手術室で
クロ、ホルムの昏睡の快感と、濱松での墜落の無意識状態

萩田君と同志に寄す

に於ける、自分の心理若しくは快感とを味つて、自分が求
死教信者となつたのではないかとあやぶむと同時に、逝つ
た萩田君があゝの慘澹たる最後に悚然とする、一面にはでも
死ぬときは僕が失神したときと同じやうに地についたとき
には、もう何の苦しみもなく、無神から無心にあの火の洗
禮をうくる、自分は靈魂は最早何處にか去つて、物質の境
界を見捨てゝゐたらうと多少慰められてゐた。

(三)

飛行家の最後の笑と戰場に於る斷末魔の軍人の叫びとを
解する吾々は幸福であると思ふ！
性は善なり、此語は飛行家の最後に依つて一層明に證據
立てられた、理由は發表されたる事實に依つて證明を略さ
たい。

飛行家の坂本君、海野君、僕は君達と三人でよく死な、
かつたなあと御互の有する墜落當時の感想を語り合ひたい
と思ふ。

(四)

それから米國にいた飛行家の諸君、吾々の知人であり仲
間である、支那の青年飛行家なる譚根君が革命軍に加擔し
たる故を以て昨冬北京に於て斬罪に處せられたと云ふ事だ
眞偽は云わすそふとすれで吾々は、謹で彼を吊したい。

今年の春は民間の飛行家が宿る樹陰が西の方の都に出来る云ふ噂が東京に傳はつた。僕は其の俱樂部の出現を切望すると同時に其處に集まつて御互が現在及未來の發展を談する其時に名物男の萩田君が列なり得ない事を悲しむものである、又其時は落死や恐怖を絶滅するに必要な経験や方法を研究したいと思ふ。

嗟、萩田君及び其同志に告ぐ。

奇篤なる産婆多田直子

今回帝國飛行協會に對して遺言を以て、金一千圓の遺贈をなしたる産婆多田直子は、如何なる意味で此の寄贈を爲したか云ふに故人は勿論、少學校の教員より産婆を開業したのであるから、決して富裕でないことは明らかである。今親族の語る所を綜合して其意のある所を察するに、彼女は決して生前に於て、此の寄附をしながらつた。それは一婦人だてに、殊に裕かならざる境遇にある者が斯る寄附を爲る云ふことは、身分不相應である、云ふ世間の批評を厭ふたのである、彼女は平素から航空機に就て、いたく興味を感じたものと見える常に世には豊かなる生計を爲し、加之随分無駄なことに貴重金銭を浪費する人が多々ある。何が故に此の微々として振はない日本の民間飛行事業に對して、顧慮し且つ援助しようのであらうか、云つて慨嘆してゐた云ふことである。殊にこの人は自分の遺産を航空界に捧げたい云ふ目的に他日紛議がない爲めに却て他人を養ふて、其の嗣子とした云ふことである。

空中の椿事

帝國飛行協會 操縦練習生 尾崎行輝

「飛行機を御やりださうですね、危険ですなあ」と云ふ語で自分の耳は應接に忙しい、もう満員の札でも懸すばなるまい。

現今の處：殊に日本では、飛行機と危険と云ふ文字は、切つても切れぬ縁の絲に結ばれて、飛行機に乗る時は水盃でも爲かねまじき勢である。處が實際には、肺病患者の死亡率の方が飛行家のそれより遙かに多いと聞いたら、世界一の肺患國たる光榮を有する我國民は朝から晩迄、水盃をして居なければならぬまいがとも想はれる。

曩に木村徳田の兩中尉の犠牲となりしを初めとして、民間に於て、武石、重松兩氏を失なひ、更に最近大正四年の初春を萩田君の碧血に染めたのであるから、斯の飛行機に對する人々の恐怖も、滿更無理とは云へまいが、徒に恐怖心かられて躊躇逡巡するのは、我膨脹的且積極的國民の爲す可き事ではない。宜く此等慘劇の原因に向て、徹底した科學的判斷を與て、航空界の將來に、斯る悲惨事を繰返さざる様の方針を示すこそ、故人に酬る所以であつて、貴

き犠牲をして益々貴からしむる事なれと思ふ。

一般に其原因を研究して見ると

大體に於て

一、飛行家に原因するもの

イ、生理的變化

ロ、技術の不足

ハ、不注意

二、飛行機に原因するもの

イ、發動機の故障

ロ、翼柁其他構造の薄弱

ハ、安定の不良

三、氣流に原因するもの

イ、天候の劇變

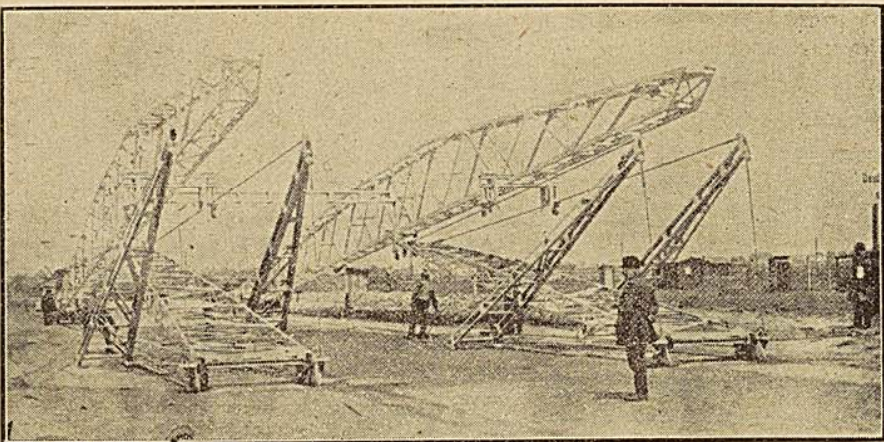
ロ、突風の襲來

ハ、風穴の存在

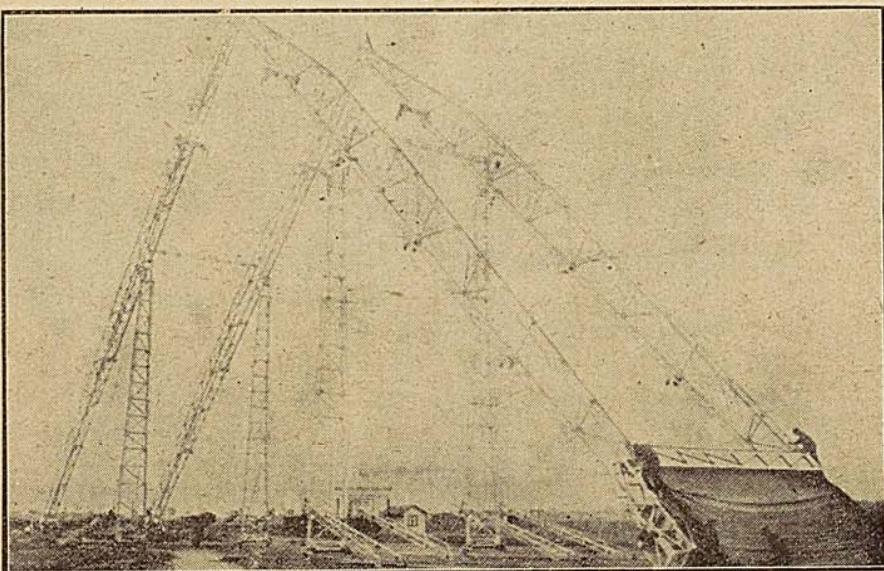
の三原因に分つ事が出来る。

更に夫を細説すれば、

第一原因中の生理的變化は、高度記録を作つたり、アルプス超などを企てたりする際の高空飛行、或は數萬の觀客を前に控てやる思



(一) 庫納格ンリペツエツる得をところす動移且し解分

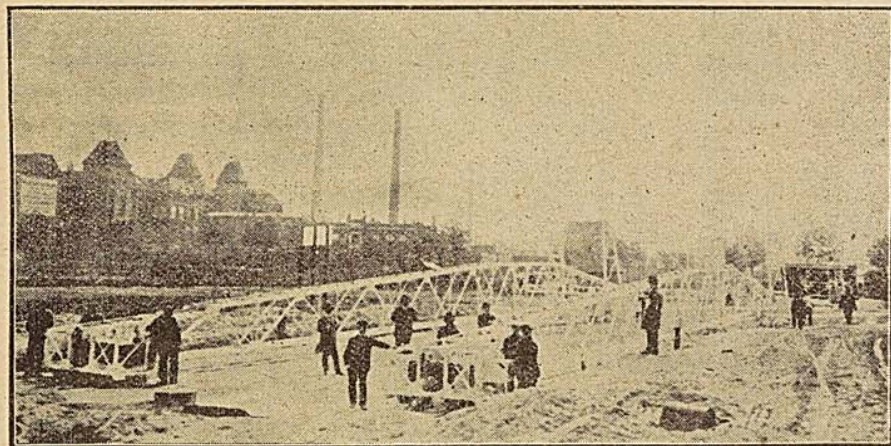


(二)

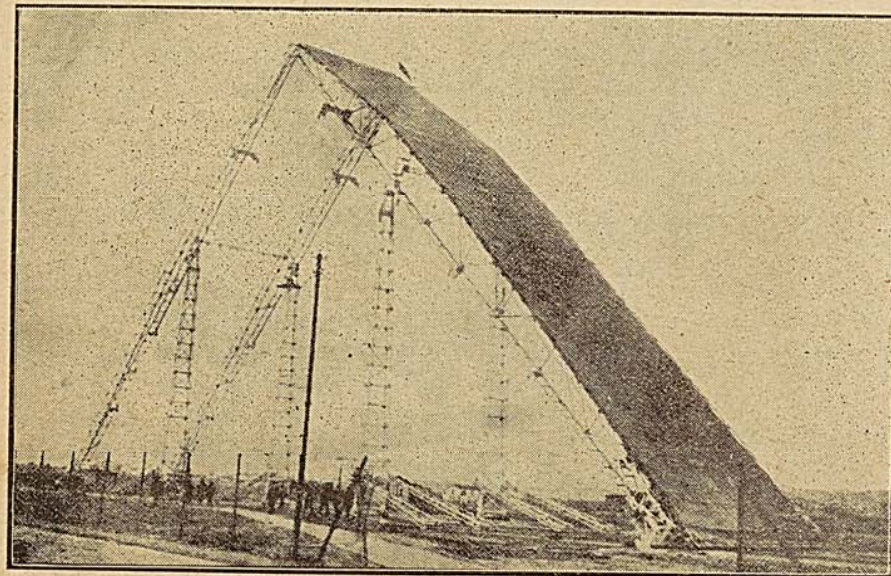
ひ切た波狀飛行、或は野外横斷の長距離飛行等を敢行する

結果、心臓の壓迫や神經の劇勢により、眩暈を起して操縦法を誤るのを云つたので、技術の不足は、其の程度を分明り限る譯には行かぬが、先づ普通の飛行機で、平穩な天氣に飛んだとき、著陸の刹那を誤つて地面に衝突たり、方向變換の時によくやる『横滑り』に應變の手腕を施し得ずして墜落したり技術に對する自信の缺乏からドギマギして咄嗟の所置を失し障害物に衝突したりするのを指す。

夫から、操縦者の注意不注意は餘程其人の先天的性格にも依る事であるが、豪膽を衒つて發動機其他の不完全を意としなかつたり、『眼鏡なぞ不要ぬ』と素面で乗つて汚塵の目つぶしを喰つたり、泥土靴の儘で柁機を踏へ、大事の時に足踏滑らして取返のつかぬ事を仕出かしたりなぞ爲ないよにす可きである。



(三)



(四)

る問題となり。本圖は獨逸一技師の發明したるこの格納庫なり。フレームは總て輕き鋼鐵若くはアルミニウムにして、分解することを得。カンパス又は帆布を以て蔽ふ、本圖(一)はフレームの構造、(二)は建造中の工事、(三)はカンパスを蔽ふところ、(四)は一つのセクションをカンパスを以て蔽ひたることを示す。

次には第二原因に屬するもの、中、發動機の故障である

が、今から二三年前迄のものは非難の打處も多く、強ち操縦者の不用意を咎める譯にも行かなかつたが、現今歐洲の第一流に位する發動機製作所の製造にかゝるものは、其の滑かなる運轉と云ひ、驚く可き耐久力と云ひ……既に獨乙で就されたる廿四時間連續飛行記録に見る可し……其他あらゆる點から云て、充分信頼し得る故、萬一發動機の故障に原因する出來事の起つた場合には、其の責任を操縦者に嫁ても餘り間違は無い。

勿論發動機の取扱方と云ふものは随分厄介なもので、春夏秋冬の季節、天候の變化などに依て、かなりの影響を與へられ物によつては、一日の中、朝と晩とで調子がすつかり違ふものもある。又全式全馬力の發動機の中でも其の一つ一つに癖のある事、丁度親子の顔の酷似して居ても尙何處となく異なる様なもので、吾々が少し位取扱方法を研究して其の通にやつたのと、熟練な職工がほんの輕き手觸を與へたのでは、働の上に雲泥の差を來す。

それは職工の五感が、直ちに其の機械の性癖を感じ得る結果に他ならないので、理屈以外の經驗の賜である。それから、翼柁などの構造の薄弱に原因する慘事も、今では殆ど跡を絶つて、もう少ししたら昔物語の部に入れられるのであらう。

一九一二年の春頃の事である。佛蘭西國內に單葉飛行機破壊の椿事が盛に起つて人心を恐怖させ、遂に陸軍當局者をして、單葉飛行機の飛行禁止を布令し、其の原因を探究せしむるに到つた。

丁度其時、ルイ、ブレリオが『飛行中、時とすると、風壓が翼の下方から上方に移る事があつて、翼が折て下方にすばむ場合が此の實證である』と云ふ斷案を與へたので、直に陸軍の單葉に改良が加へられ、夫からと云ふものは餘程斯様な慘事が減つたと云ふ。

即ち之が昔物語の一つである。安定の悪い飛行機と云ふのも、第一流の飛行機製造會社の造つたものには無ので、多くは、自分の名を顯たい計に獨よがりの不完全な『某々式』を建造するからの事で、兎角自惚は危険である。

扱夫から第三の、氣流に原因するもの、中、天候の劇變は野外飛行などの際、一天俄に搔曇り雷霆颶風などの襲來に遇ふ様な場合を謂うので、先づ運を天に任せねばならぬが又、膽力と氣轉と技倆の示し處でもある。

突風の襲來は、至極平穩な天候の時でも起るので、風速の大い日には、何しても突風の力も強い。風穴は、其位置を變化するのと、又或箇所に固定した

のどがある。地勢の關係其他種々複雑した原因から存在するのであるが、その數はなかく多く、下から見居ると飛行機は一直線に氣持よく、すうつと伸してる様でも、一旦機上の人となると初めて、目に見えぬ氣流の魔の手の凄じさを充分に會得する事が出来る。

そこで、第一、第二、第三の原因中、何れが最も起り易いかと云ふに、第一に屬するものが實に四割四分の多きを占め第二は三割三分、第三が一割二分、残り一割二分は各原因の混交と、調査不明のものを含んで居る。

翻つて考ふるに、我邦に於ける貴き犠牲も、或は第一に原因するものが多くはあるまいか？ 今暫く疑問をして疑問の儘にあらしめよう。



(佛、モリス、ファルマン)
復葉飛行機第二百二十三號

本機は昨年夏、ビュックで作り、七月十六日ナンシーの陸軍航空隊に編入せられた、開戦以來、大に奮闘し、最近修繕の爲めに巴里に送り戻された、其飛行經過左の如し、
動員以前、六時間四十分。動員—宣戦布告、三時間四十分、宣戦布告—八月卅一日、十八時間五十分。九月、五十三時間十五分。十月、五十時間四十五分。十一月一日より五日、十四時間。
合計百八十六時間二十五分の飛行にして、距離一萬一千哩に達す。
翼に受けたる彈痕百八十、爆裂彈傷六十、網線の切斷二十五プロペラー二個破壊し。フツドの彈痕七、
或場合に於て、獨逸アビアチックより發射されたる一彈は、本機の右側を過ぎ、ガソリン槽の傍より、鋼板を覆へし、ホルトに於て炸裂した、其火は下翼を焼いた。又或時は速射砲の二彈を機の直上よりうけて、フツドの右側を貫かれた。また斬壕より發射されたるものは、三百ヤードの高度に於る本機のホルトの傍を過ぎて、觀測者の前面に居る操縦者の頭上を飛んだ。一榴散彈は操縦者の背後を掠めて、觀測手の記載板を貫いた。
曾て本機が獨逸の繫留氣球の直上に飛んで、殆ど爆彈を投下せんとしたゝた時に、榴散彈の四十七發を受けた。その一發は觀測手の爆彈投下の際、視見する穴を通過した。その爲めに本機は自國軍の戦線内に降下せざるべからざるに至つた。その時プロペラーには拳大の貫通傷があつた。(ハテ！パリジャン)



資料

法學士 S S 生

副會長

Fernand Jacobs (白耳義) : Comte Henry de la Vaulx (佛蘭西) / General Fih von Golez (獨逸) / Roger W. Wallace, (英國) / prince Potenziani (伊太利) / Cortlandt F. Bishop (米國)

專務理事

Comte G. de Castillon de Saint-Victor (佛蘭西)

編輯長

Captain Walaadt (和蘭)

財務理事

Paul Tissandier (佛蘭西)

萬國航空協會

Federation
Aeronautique International.

所在地

佛國巴里 35, Rue Francois, paris.

總裁

m. L. P. Calletet (佛蘭西)

會長

Prince Roland Bonaparte (佛蘭西)

資料

二

萬國航空協會へ加入したる
世界各國の航空協會

米 國	Aéro club of America, 297, madison Avenue, New York.
アルゼンチン、共和國	Aero club Argentino, 561, San Martin, Buenos Aires.
奧地利	Oesterreichischer Aero club, Tuchlauben 3, Vienna.
白耳義	Aero club de Belgique, 6 Avenue Mannix, Brussels.
丁 抹	Danske Aeronaustiske Selskab, 34 Annalegade, Copenhagen.
埃 及	Aero club d'Egypte, Rue Ennad-El-Din, Cairo.
佛蘭西	Aero club de France, 35 Rue Francois Ier, paris.
獨 逸	Deutscher Luftfahrer Verband, Nordendorplatz 3, Berlin.
英 國	Royal Aero club of the United Kingdom, 166, piccadilly, London.

和 蘭	Koninklijke Nederlandsche Vereniging Voor Luchtvaart, Nasau Zuilenstenstraat S. Gravenhage, La Haye.
匈 牙 利	Fédération Aéronautique Hongroise, 1 Kygio Ter., Budapest.
伊 太 利	Aéro club d'Italia, 52 via colonna, Rome.
那 威	Norsk Luftsejlsforering, 54 Ullevaalsvei, Christianiana.
露 西 亞	Aéro club Imperial de Russie, 10 Liteiny, petograd.
西 班 牙	Real Aero club de Espana, Ventura de la Vega 4, Madrid.
瑞 典	Svenska Aeronaustiska Salskapet, Hotel Anglais, Stockholm.
瑞 西	Aéro Club Suisse, 3 Hirschengraben, Berne.

(註)

萬國航空協會に加入せざる航空協會は獨り日本と支那のみなり。

* * * * *

三

最近の飛行機細見

(アルハベット順)

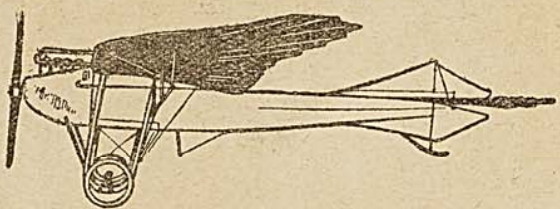
アルバトロス Albatross.

製作所 伯林、ヨハニスタール、アルバトロス會社

アルバトロス單葉は一見すれば、エトリツヒ飛行機と大差ない。獨逸政府の軍用飛行機である故委しく特長を擧ることが困難である。ヒルト氏がこの設計に就て責任を持つてゐると云ふことである。其の出來榮は大いに成功してゐる。この型はフロートをつけることの出来るのは勿論である。

第 一 圖

ALBATROSS MONOPLANE.



度合 長八米突、幅一二米突、
弦線二、二〇〇米突、支持面
積二一平方米突
座席 二人(縦列)
速度 一時間一一六キロ米突
上昇速度 五分間、約八〇〇米突
重量 燃料及乗員を除き、七〇〇斤、有効積量二〇〇斤

資料

機臺 車輪の一對を有する軸は八本の柱でフユウス、レーヂを支持する、而して柱の中U字型の二對は、フユウス、レーヂのロンヂロンと軸とを連結してゐる。残りの支柱はフユウス、レーヂの底部と、U字型支柱の下端とを連結してゐる。

翼 エトリツヒ型、即ち後方に延びたる翼端は負入射角を爲し、翼端は屈折自在、翼は鋼線及雄柱に依て緊張せらる尾翼 扇型、複葉機も同じ。尾翼の上下共にダイヤモンド型の鰭、其後部は方向舵の用を爲す。

操縱 縦の操縱は後方の昇降舵、側方は翼端の屈撓。發動機 七五馬力、六氣笛、タルセデス

アルバトロス・タウベ・トラ

クター複葉機 (Albatross Taube)

Tractor Biplane.)

アルバトロス軍用トラクターは、外形は甚だ粹に出來てゐる。然し飛行能力に於ては、更に變りはない。安定に於て、兩翼の尖端がエトリツヒの如く後方に反れてあると云ふことの爲めに、同様に自動安全の作用をなす。

型 一九一二年第二號

度合 長、一〇、五八〇米突、亘、上翼二三、二〇〇米突、

下翼九、八六〇米突、支持面積、九〇平方米突

座席 二人(縦列)、同乗者は前面

速度 一時間、九〇キロ米突

重量 燃料若くは同乗者を除き四八〇斤、有効積量三〇〇
キロ斤

機臺 牽引器螺旋機の前に二個のスキッドが各車輪の一対を有す。而して三本の支柱にて、フユスレーヂに結合されてあり。他の支柱を以て、下翼に結合してある。支柱はスプリングを以て、スキッドに結合あれてある爲めに著陸の際ショックを避ることを得。

翼 翼はエトリツヒ型にして、二本の主桁より成り、屈曲自在なる翼端あり、上翼は長サ及幅共に一層大にして、上翼下翼共に對角線のコンプレッションストラットに依つて分たれてある。張り線を用ひず上翼の翼端は負、入射角度を有す。

尾翼 長き扇型、後半部はフユスレーヂの後方に擴がり、且つ屈曲自在なり、之れば昇降の爲めである。同型の平面が尾翼の直上にありて、方向舵の用を爲す。

操縦 昇降は後部水平舵、側方は上翼端の屈撓、

發動機 一〇〇馬力、四氣笛、アルグス(水冷却)

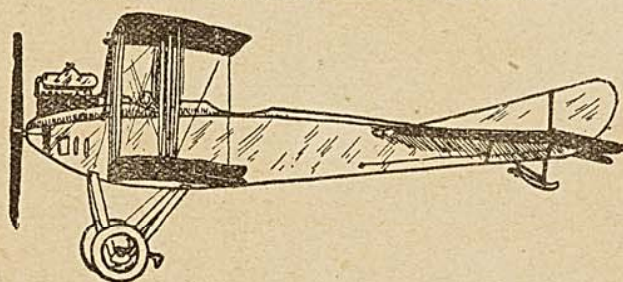
アルバトロス牽引複葉機の二

圖に示すものは他の型と異り、翼は後方にも流れず且亦翼端に於て上方にソリがない、設計は甚だ簡短にして、構造極めて面白い。

(Albatross Tractor biplane.)

第 二 圖

100-H.P. ALBATROSS TRACTOR BIPLANE.



全體薄板を以て覆はれ對角線の緊線を用ひず。且つ座席より操縦すべき一個の犁形ブレーキがある。

度合 長七、九二五米突、

上翼一四、四七八米突、

下翼一三、二五八米突、

コルド一、七二六米突、

ガツプ一、七〇一米突、

支柱面積四六、四平方

米突

座席 座席縦列、二人同

乗者前方

速度、一時間、一一二キロ米突

重量 燃料或は乗員を除き六八〇、四斤、

機臺 V型の鋼鐵柱が大なる軸を有し、其下に車輪を備ふ。

翼 二個の主桁と四個の區劃より成る、一個の主桁は翼の

前端に密接し、他の一主桁は弦線の約半分位の處にある。

従つて大なる屈曲自在なる翼端を具ふるよふになる、上

翼及下翼は六對の鋼鐵柱を以て連絡し、下翼はフユス

レーヂに附着し、上翼はフユスレーヂの上にあるV型

鋼鐵柱の二對より成るキャバーンに固著す。翼は少しく、

ダイヘドラル・アングルを有す、副翼は上下共に之を有

す、下翼の副翼は少しく負入射角を有す。

尾翼 フユスレーヂの兩側に二の部分より成る三角形の

安定板を備へ、且つ二個の昇降舵を有す。フユスレー

ヂの上に一個の三角型の垂直の鰭あり、ラッダーはフユ

ースレーヂの後尾柱に設く。

操縦 昇降は水平舵、側方は副翼、昇降舵及副翼は手に依

り、ラッダーは足に依る。

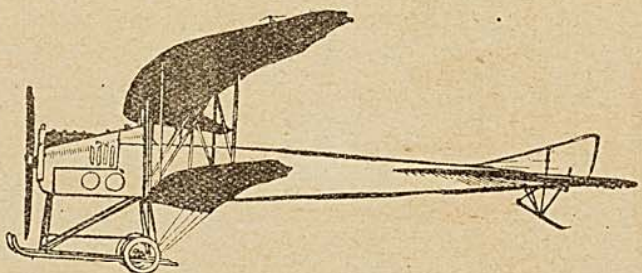
發動機 一〇〇馬力、メルセデス(水冷却)

アルバトロス・アロウ複葉機

(Albatross Arrow Biplane.)

第二圖の場合に於る如く、本機も安定を目的として構造されたるものなり。本機は恰も矢の頭の如く、主翼を配置するのである、従ふて翼端に於て入射角の方法を要しない

第 三 圖



度合 長一一米突、幅一七米突、支持面積四五平方米突
座席 縦列二人
速度 一時間、九六、五キロ米突
重量 燃料或は乗員を除き、五九八、七五斤、有効積量四〇

斤

機臺 第二に同じ。

翼 矢型、上翼は翼幅下翼

よりも一層廣し。少く前

方に突出し、副翼は上翼

及下翼共に翼端に置く。

上下翼は十二對の壓搾

弦線を用ひ、シメ線を用

ひず。下翼は二邊角に置

き、上翼は水平なり

尾翼 大なるエレベーター

を有する三角形の安定翼

を尾端に置き、三角形の

鰭を有し、且つラッダーは尾翼の上方に位す。

操縦 昇降は水平舵、側方は副翼に依る。

發動機 一〇〇馬力、四氣笛、アルグス(水冷却)

ツエツペリン製作所の攻撃

英飛行機の奏功

最近の報道に依れば英國海軍省は新聞局を通じて、昨年十一月下旬左の公報を發表したり。

土曜日、海軍少佐ブリッグス、航空隊少佐バービントン航空隊大尉シツプ以上三名は、何れもノーム八十馬力のアプロ式に搭乗し、ブリッグス少佐指揮の下に、三機は雁行して佛境を出で、深く敵地に侵入し、フリドリツヒス・ハーフェンに於るツエツペリン製作所を襲撃し、三機は何れも敵の猛烈なる射撃を犯して、爆弾投下を敢行したり。ブリッグス少佐は遂に射ち落されて捕虜となりしも、他の二機は何れも多少の損害を受けて、安全に佛國に歸還したり。彼等の投下したる爆弾は首尾能く目的物に命中し、ツエツペリン製作品は重大なる損害を受けたり。本飛行は二百五十哩に達し、獨逸に侵入すると百二十哩山地を横斷し、險惡なる天候と戦ひ、以てこの如き殊勳を樹てたるものなり。

云々、因に云ふブ少佐の乗りたる飛行機は、アプロ第八七四號なりしと云ふ。



氏プツシ 尉大行飛 (方右)



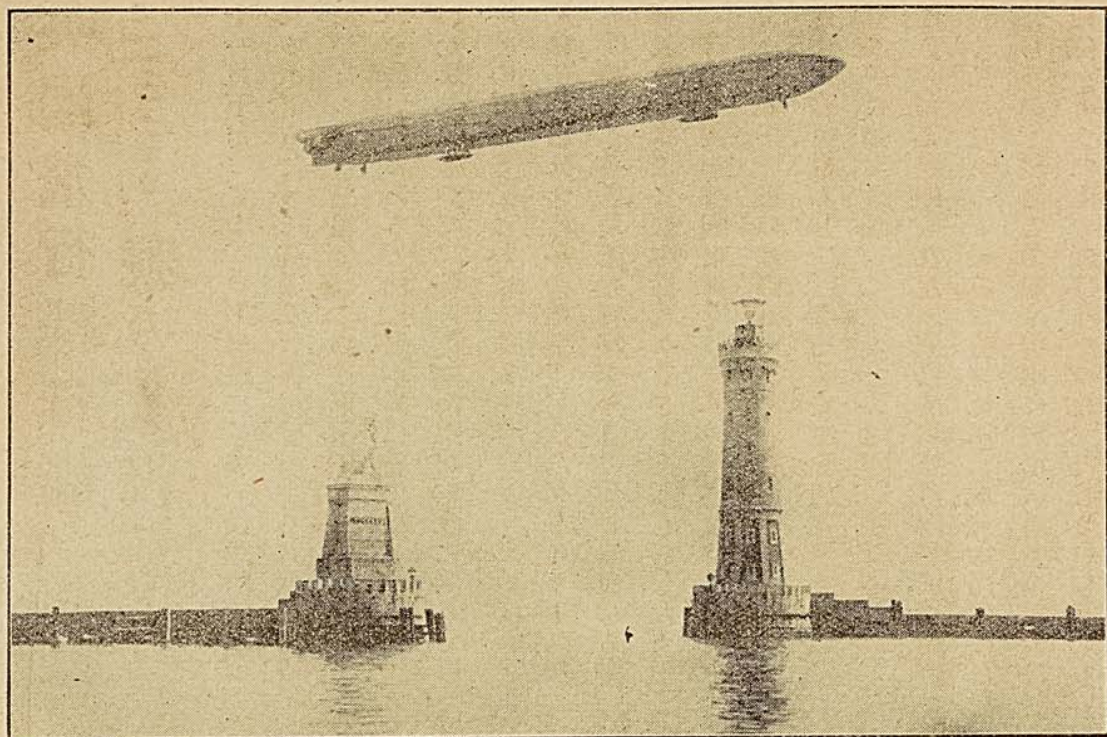
氏スグツリブ官長司令 (方左)

を彈爆に庫納格ンリペツエツ及びに哩十二百ミこるす行飛を内領逸獨。し如るせ載記に文本ミこしせ下投

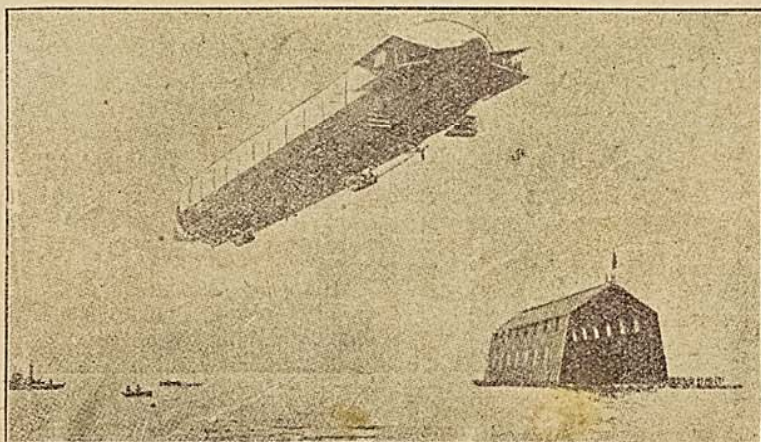
歩を占むるものと云はざるべからず、猶捕虜となりし、ブ少佐の傷は意外の輕傷にして、程なく平癒したりと云ふ。

曩に英國航空隊の勇士はデュツセルドに對し、ツエツペリン格納庫を襲撃し何れも皆成功を収めたり。然も今回の如き長距離飛行を遂行して、ツ式航空船の威力を殺ぎたることは、全く英國航空機の完備したるのみならず、漸次航空隊の地

ンリペツエツる於に上湖スタスンコ



獨逸は今や英佛艦隊に向つて攻撃を加へんとして、盛んに演習をなしつゝあり、近來六週間引續きてツエツペリンはこの湖水のフリドリツヒス・ハーフェンの格納庫より引出されて水上一千呎の高度より爆彈投下の演習を行ひたり。爆彈は箱型にして魚形水雷裝置なしありと云ふ。その五十發は非常な精密と迅速とを以て投下されたり。その爆發力は極めて強大なりしと云ふ。然れどもツエツペリンは千呎の高度に於ては砲撃に對して甚だ危險なることを附記しておく。



庫納格船空航ンリペツエツの上湖スタスンコ

英國飛行機母艦 “Hermes”號の沈没

昨年十一月下旬、ドーヴァー海峡に於て、獨逸潜航艇の發射したる水雷のために英國飛行機母艦ハームス號は沈没の災厄にかゝつた。公報ではこれは軍事上さして重大な事件でないを發表してゐる。然し航空界に於ては、總ての注目を惹いた事件であつて、特に英國海軍航空隊に關しては兎も角一時の損害と云はねばならぬ。

この船は千八百九十八年の建造で、ハイ、フライヤー階級に屬するもので、英國海上飛行機が今日の如き偉大なる發達を遂げたこと云ふことに、尠なからざる功績をなしたものである。常に絶えず英國東海岸に於て、航空隊の根據地を往來してゐた船で、戰時に際して英國聯合艦隊と共に、一ヶ月間ばかり白耳義海岸で、獨逸の進軍を阻却する爲めに艦隊の任務に従事しつゝあつたのである。

即ちこれが、この船の沈没に關して、航空隊が感情的の利害を抱く所以である。のみならず海軍に於ても一の災厄であつたらうが、然しこの船は海軍に於ては決して重大な積極的地位をもつたものではなかつた。であるから斯かる

損害は戰時に際しては豫め覺悟してゐなければならぬことである。

獨逸潜航艇の功績は勿論、賞讃するに足るものではあるが、大英國も亦全體の關係から見れば制海權を掌握してゐると云ふことには今も猶、變りはない。

獨逸艦隊を沈没潰亂せしめ、且つその商船を掃蕩して、あらゆる友誼國及中立國の總ての船舶に對して、世界的の航路を開いたのみならず、英國軍隊及軍需品の大輸送を最も安全に遂行してゐる。

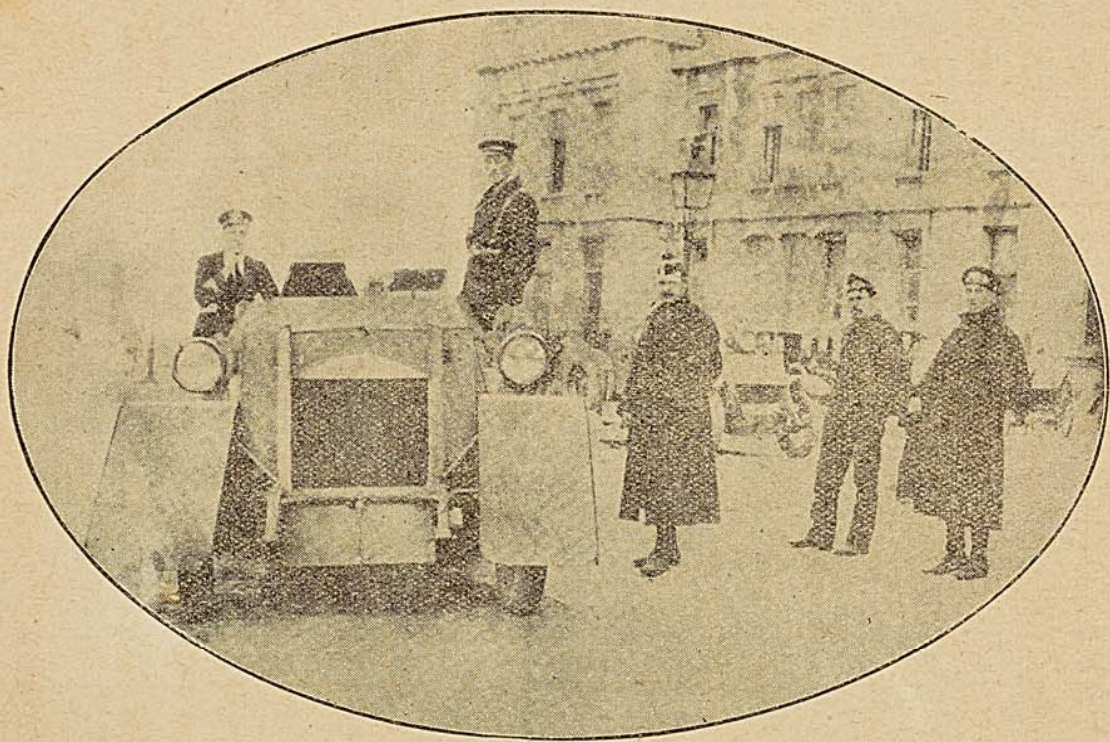
一言以て之を掩へば我々海軍のうけた損失は戰死者に對しては惜しむべきであるが、大局について見れば單に九牛の一毛たるに過ぎない。且つよろこぶべきことは戰死者の尠なかつたことである。乗員總數士卒共に約四百五十人であつたが、その大部分は救助されて、安全に上陸した。それに就ての精密なる公報はまだ發表されてはゐないが、ドーヴァー通信員の報するところによると、戰死者は僅かに四十人を超えないと云ふことである。かゝる災厄に於て、損害がこれに止まつたと云ふことは、殆ど稀有な場合と云はねばならない。ある一説に依れば乗員の多くは石油罐を救命具に使用したと云ふことである。無論、救命具を積み込むと云ふことは豫め海軍省から命令されてゐたが、それ

を受取らぬうちに本船は出帆したのであつた。

で、その甲板に飛行機用のガソリンを貯はへた罐が四百個あつたのを、いよいよ沈没の間際に、罐の栓をぬいて、油を捨て、これを救命具にしると云ふ命令が下りた。そしてこの罐によつて、無事なるを得たものが數十人あつた。勿論この方法に依らなければ、彼等は殆んど恐らく海底の藻屑となつたであらうと云はれてゐる。

(英國、フライイト雜誌所載)

の國英るたし撃攻をシリベツエツ・フルドルセツエデ
尉大スクツリアるけ於にドンテスオ、校將行飛
(端左上車)



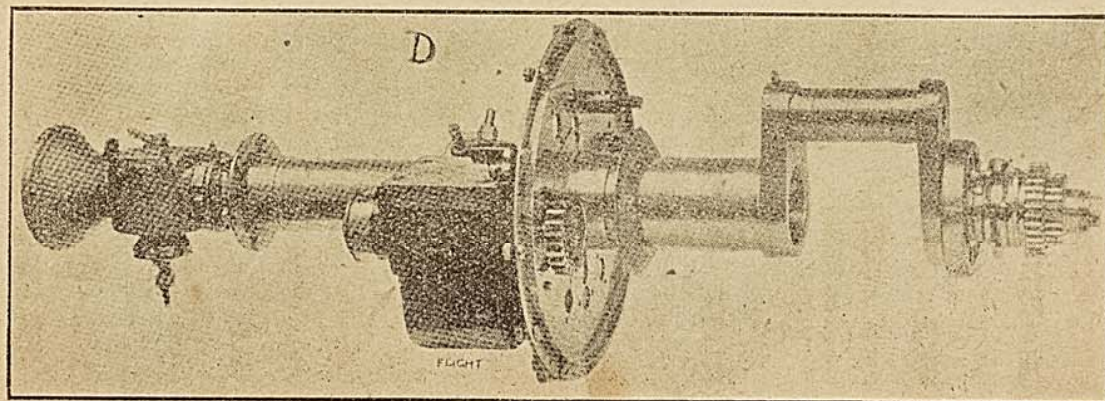
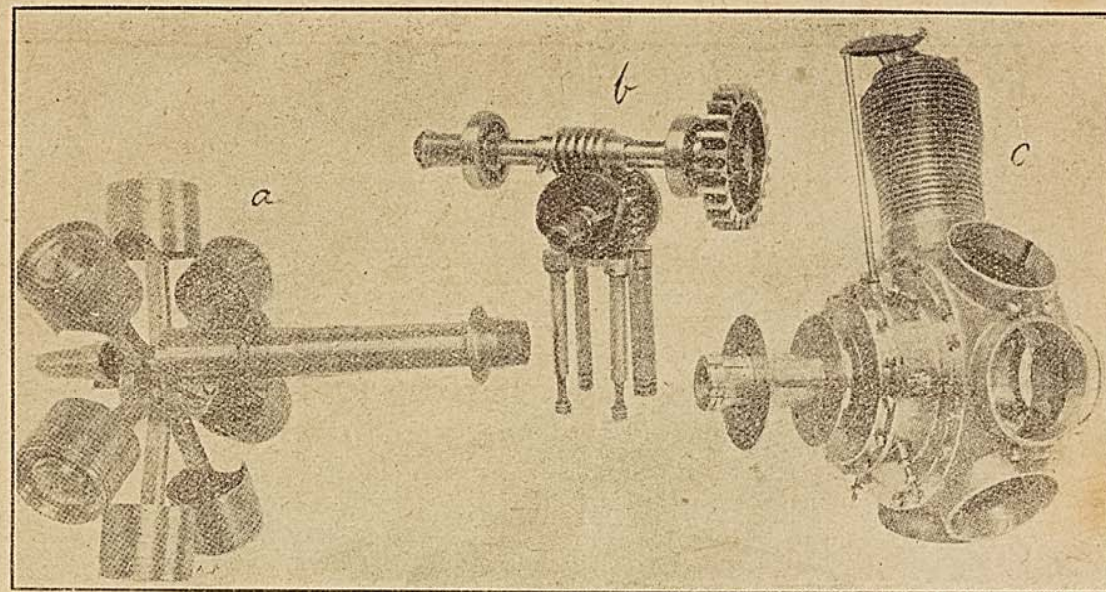
英國海軍省内航空省は次の如く發表せり。

マリックス大尉は、司令官スペンサグレイの命をうけて十月八日午後、デュッセルドルフ格納庫を攻撃したり。六百呎の高度より二個の爆彈を投下したり。破裂したる火煙は、三十秒間五百呎に達したり。格納庫の屋根は破壊されたり。マリックス大尉の飛行機は、五度射撃さる。本寫眞はその日撮影されたるものにしてオステンドに於る司令部の前面なり。

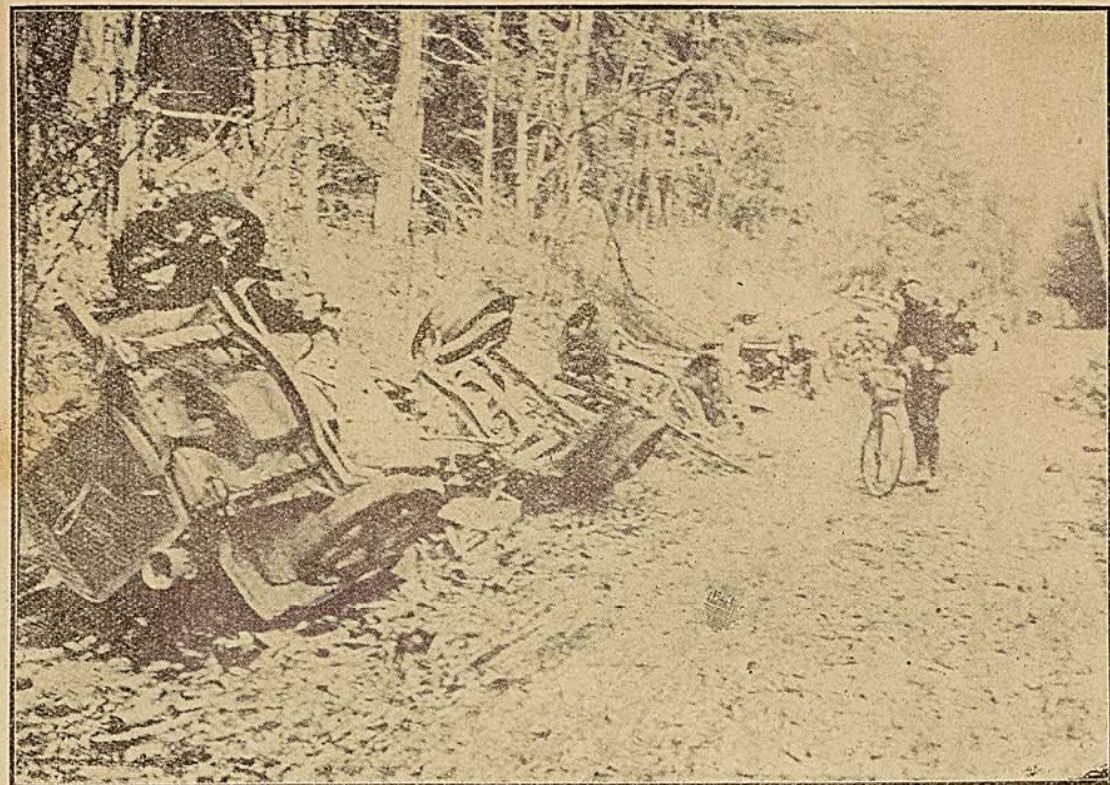
英國製グノーム式 發動機

今回の戦役に依つて、飛行機用發動機の缺乏を來した結果、最近英國のグノーム社では、佛國グノーム式の發動機を見本として、八週間の時日を以つて、同式八十馬力の機關を完成した。結果は極めて良好で、目下盛んに戦線に使用されてゐると云ふことである。

圖中Aは主軸、接續桿及「ピストン」を示し、Bは滑油唧筒の嚙合装置と「プランジャー」であり、Cは發動機の胴氣筒及「プロペラー」の止金を示し、Dは主軸に揮發器と發電機を裝置したものである。



(一其) 車動自用軍の輛四十るたれさ壊破てう沿に路道



獨逸彈藥縱隊の全滅

英國飛行機の投じたる爆彈

スフエヤー雜誌の所載に依れば、北佛に於いて、獨逸の彈藥自動車の一隊が、英國飛行機の投下したる爆彈によつて全滅したと云ふ、獨逸側の報道を載せてゐる。

これに依つて見れば、英國飛行機の一臺より投せられたる榴散彈は、ドレーツの森林を通過しつゝある獨逸軍の野砲及榴彈砲を滿載したる自動車隊に命中爆發してそれを全滅せしめたのである。

その跡を見ると、道路一帶に十四輛の自動車は轉覆して、唯鐵片の骸骨のみが残留してゐるばかりであつた。車に搭載されてゐた彈藥は殆ど燃え盡して了つて傍の樹木はみな黒焦になつてゐた。

運轉手はその長靴と衣服の一部とが焼け残つてゐるばかりで、その近傍五十ヤードは鐵の斷片、或はケースの破片などが撒布されてゐた。

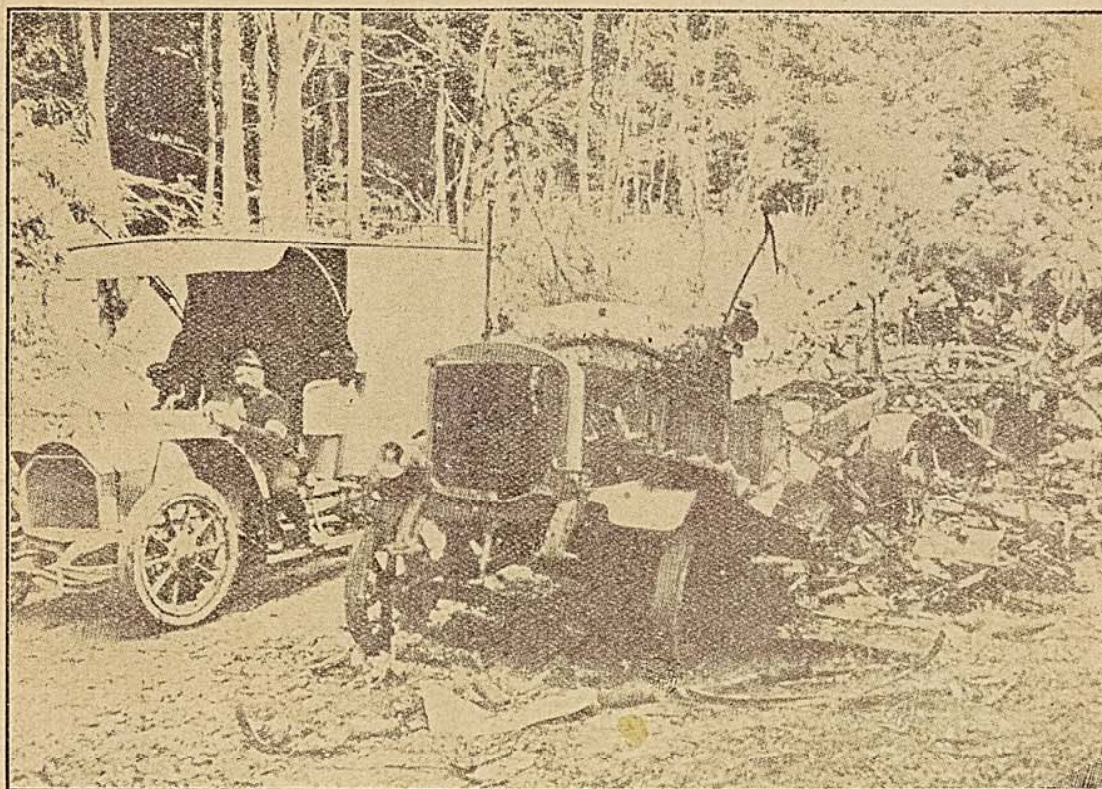
思ふにこの自動車隊の先頭にある一輛に爆彈が命中して、これがまづ爆發すると同時に、次に續いた三輛

にも火が移つたのであらう。そして後の數車は、この光景の爲めに俄かに進行を止めたので、遂に一ヶ所に集合衝突して共に爆裂を蒙つたものと見える。

この地點は細長い森林の小徑であつた爲めに、爆發の效果はより強烈な度合をもつたのである。

この功績は畢竟飛行機搭乗者の熟練した結果と云はねばならぬが、佛蘭西の新聞の説によれば、佛蘭西龍騎兵の行動がこの成功を助けたとも云つてゐる。

(二其) 車動自用軍の輛四十のたれさ壊破てう沿に路道



追 演 記 事

目下追演飛行場に於て練習中なるアレゲー式複葉機は舊臘安達中尉が、佛國より購入し來りたるものにして、水上飛行機中最良のものなりと云ふ偵察用並に破壊用として甚だ優良なり、其翼の如き三分間にして疊み得る簡便なる構造なり、操縦席は三ミリ米突の厚を有する鋼板を以て覆はれ昇降力に於ても快速力に於ても從來のもの、比にあらざるのこゝなり、目下英國海岸を襲はんとする、獨のツ式航空船の防備に供せらるゝ主要なる飛行機なりと云ふ。

航空機と無線電信

ワイリアム・ジュベリエー氏が米國航空協會で講演したるものを更に英國の電氣雜誌に記載したるものなり。今その概要を左に摘録す。

一、歐米に於る趨勢

飛行機及飛行船に備へ付けるところの無線電信の裝置は出來得るだけその重量を軽くし、その容積を縮少し、空中線及動力は最も少なきものを以て、最も確實に通信せんとするの眼目である。

航空機と軍隊との通信の必要は益その程度を増加したるが爲めに陸海軍共、無線電信機は極めて容易に且輕快に、その位置を變換することが出來て、從つて軍司令官をして迅速に命令を送り、若くは報告を受信せしめんとするやうになつた。無線電信技手は通常の乗員として、航空機に乗り觀測を爲すと同時に通信を司るのである。航空機に具備するところの無線電信機は、その組織は總て移動するところの出來る野戰無線電信機と同一のものでなければならぬ彼と此とは交換しても差支へないものである。その理由は必要の場合に於ては野線通信隊に屬するものをして、航空機の無線電信機を操縦せしめることを得しむるためである。且つ航空機用無線電信機を二個の電鍵をつけて、操縦

者でも觀測手でも通信をなすことを得しむる。電流は發動機の調整輪を摩擦に依つて廻轉する發動機に依る。發動機は蓄電池に依る實驗に従へば風車に依つても廻轉することが出来る。

目下亞米利加合衆國政府の採用せる裝置は電力は約百二十五ワット、重量七十五ポンド、通信の半徑三十哩であると稱せられてゐる。予の新に設計したる無線電信機の重量は二十ポンドを上らない。容積は舊式のものに比して、その半分よりも小さい。而も電力はこれに倍してゐる。

最近歐洲列國の行ひたる軍用無線電信機に關する實見の結果に依れば、今日まで無線電信機に關する設計及び條件に全く反對したる結論に到着してゐる。即ち在來は同調式にして、開電路式たる原始的裝置を用ひたるに反し、非同調式発信機の使用を優つたものとしてゐる。その理由は凡そ左の點に歸着する。

一、若し同調鋭敏なる符號を送る時は、受信手は器械を調整して、受信せねばならぬから非常な時間がかかる。

二、非同調式に於ては調整が容易である。即ち発信機をして、鋭敏なる同調に調整せしむる必要はない。

三、暗號を以て通信することが出来る。從つて、敵のこれを受信する否とは問ふところではない。猶非常同調式

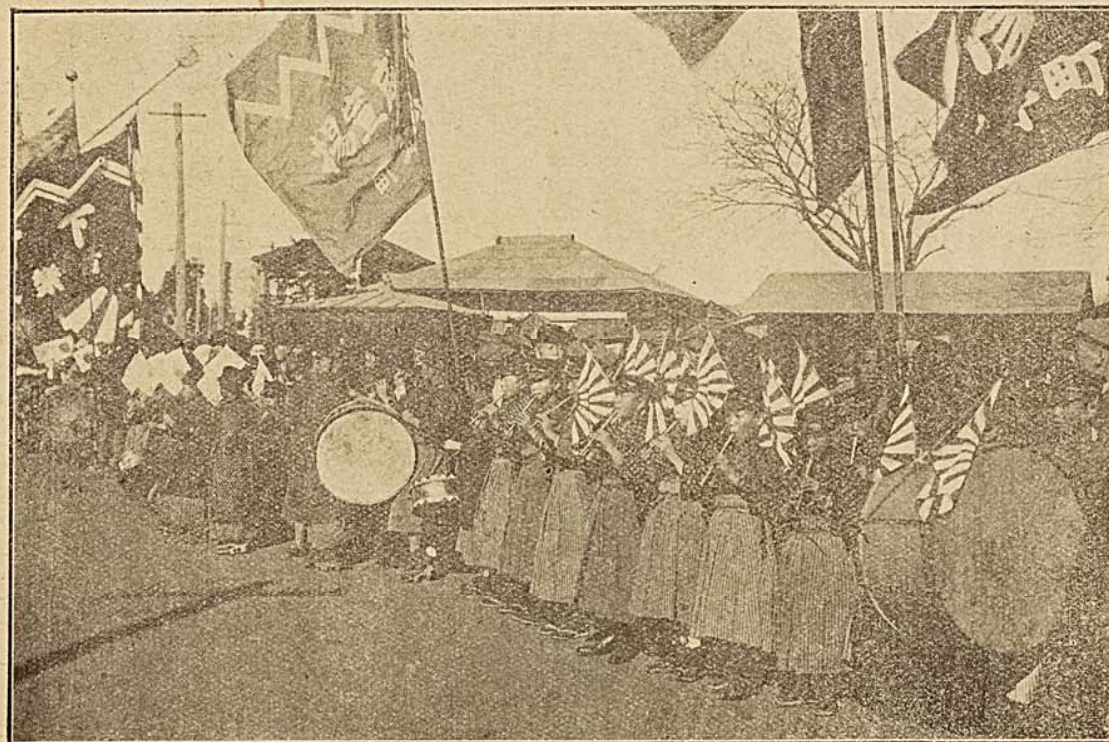
電波を以て、發信するところには、敵はかへつてその通信を妨害せられてもこれを妨ぐことは出来ない。
以上の理由によつて、無線電信機は總て非同調曲線の偏平なる電波の送出を以て最も利益があること云はれてゐる。

二、航空用無線電信に使用すべき空中線

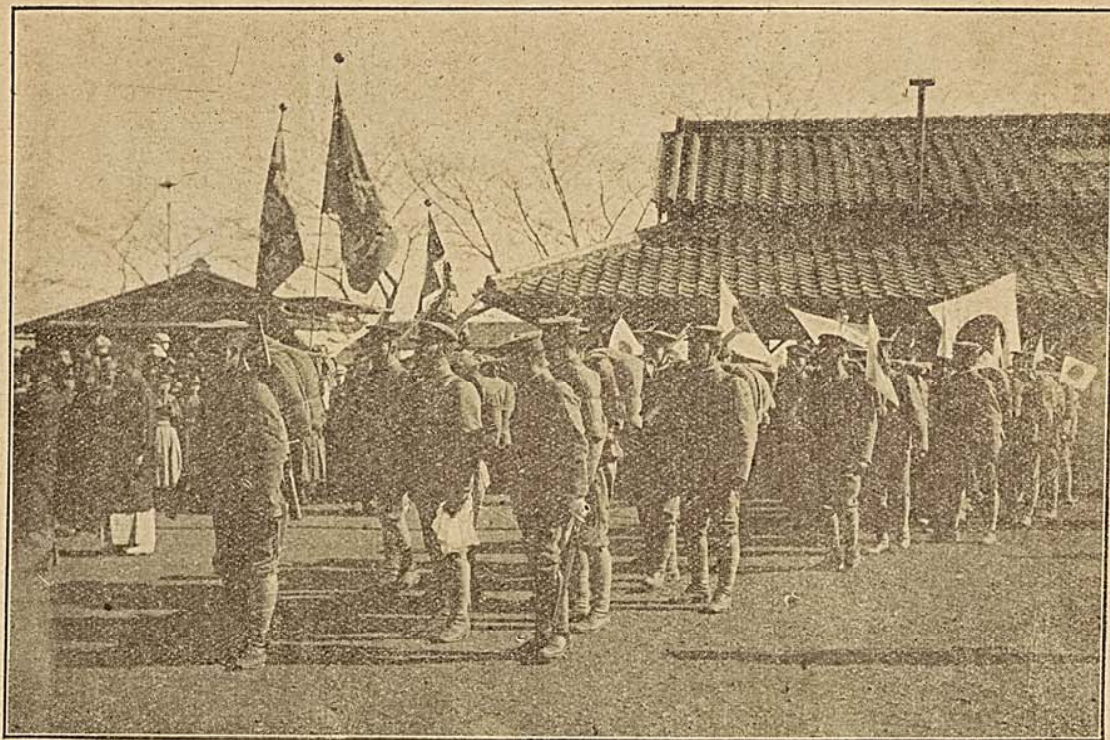
最大なる動力を出すことが出来て、且つその廻路を同調ならしむる爲めに航空用無線電信機に必要な空電量及空中線の大きさは概略左の通りである。

一秒間戰團百萬の震動をなす電波は一千呎の波長を有す、この波長は空中に於る吸收熱及感應に依る損失等のため實用に供し得る最少限度である。若しこれより長き電波を得んとすには、大きな自己誘導を備へ付けねばならぬ。然るに之には一定の限界がある。何とならば過少の空中船電氣容量と、過大の自己誘導とを併用すれば無線電信機は効力を失ふからである。即ち空中線には適當の長さで面積とを與へて、可成大きな自己誘導とカッブルせしめなければならぬ。空中線の長さは何んなものかと云ふと、送信波長は空中線の約五倍に捲線の長さの約十倍を加へたるものである。この長さを得るためには飛行機又は空中線より線を垂下し、或は小氣球に依り之を高上す。この線の長さは無線電信機の通信距離を限定する要素の一つである。

航 空 隊 の 凱 旋



航 空 隊 の 凱 旋



概言すれば通信距離は空中線の高さに比例し用ひる動力の參乗根に比例す。

三、航空機用無線電信として設計されたる

装置の種類及概説

航空機用として設計されたる無線電信機には種々のものがある。これを左に列記する。

マルコニー會社のL型移動通信機、特に飛行機に使用するものにして、重量五十磅、電力五十ワット、通信半徑十里。L型通信機は重量二百磅、電力五百ワット、通信半徑五十哩。M型通信機は永續的に使用せらるゝもので、重量五百磅、電力千五百ワット、通信半徑二百哩。

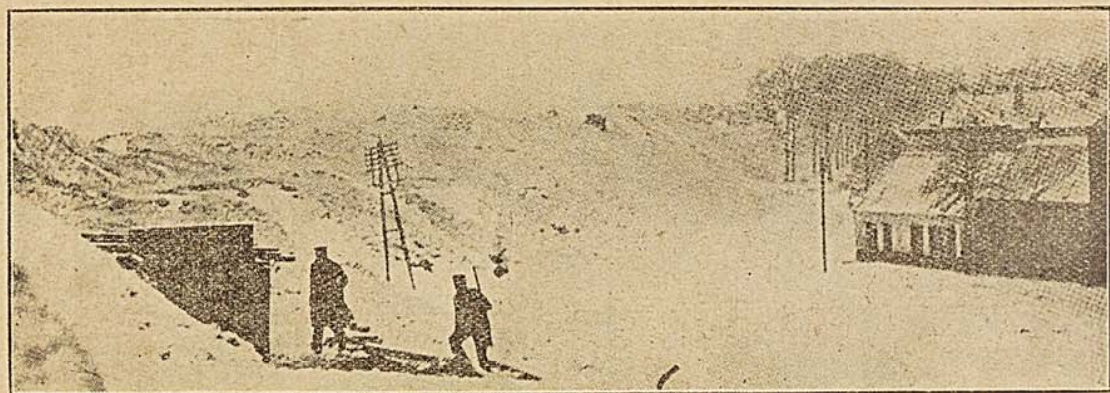
これ等の装置の一二を英國飛行船に載せた重量の關係上重量の半分づゝ舵手及乗客の床下に装置し、電鍵及種々の開閉器のみ露出してゐる。これは通信手が觀測をしながら通信し得るのに最も便利のやうに装置してある。

獨逸ローレンツ會社の製作飛行機用電信機、連減光花式にして、其の函の外型は一五、一五、二一吋にして、發信機の重量は發電機を除き百磅にして、發動機は五百ポンド五百ワットのものである。此の装置の火花路は二個の大なる電極より成り、各電極は一半球狀をなし、炭水化合物の蒸氣に依り、これを冷却しこの機械はその効力良好ではな

いが、若干の外國政府はこれを使用し
てゐる。

テレフンケン會社製作飛行機用電信
機は三百ワットにして三立方呎を占む
る装置なり。その發電機は飛行機の發
動機に依り摩擦又は調革を以て廻轉せ
らる。その通信半径は十五乃至二十哩
である。又航空船用としては一層大な
る空中線を用ひ更に大なる距離に通信
することが出来る。ある報道に依れば
ツエツペリン空中線は五キロワットを
用ひ二百哩に通信す。定期航空をなす
ツエツペリン空中線は、船舶無線電信
に用ふると同一の電報用紙を有し、乗
客は料金を拂ふ時は世界の總ての通信
所に電報を發することを得るのである

北 佛 戰 線 に 於 ける 冬 景



佛國及白耳義に於ては既に降雪を見、倫敦スミタ通信員に曰く、大なる雪片が降り始め、高き所に積るに直ちに解け、メーネ河に帶り、極度ぬるまじい泥濘な路をなす。

ふことである。斯る危険は發信の爲め
に高壓電氣を用ふる大型の装置では到
底、避けることは出来ない。然しながら
ブルゼン式とか、ローレンツ式とか
或は予の設計せる装置にありてはこ
の危険はある程度まで豫防することか
出来る。且又鋼は金屬部に絶縁用のワ
ニスで造れる被覆を以て蔽ても豫防す
ること出来る。又氣球用の通信機と
しては無線電話が一番よい。それには
熟練した電信手を要しないのみならず
刷毛状の放電に依り破裂するの危険も
なく且速かに通信が出来るのである。
ツエツペリン空中船に用ふる空中線は
長さ六〇〇呎、發電機交數一〇〇、發
動機は専用にして一分間三〇〇〇の廻
轉をなす。波長は四〇〇米突より一、
二〇〇米突の間に變ず。

五、ジユビリエー氏設計通信

機の特長

予の發明せる装置は製作の困難なる

無線電信装置の爲めに、起るべき最
大の危険は誘導から金屬部に生ずる火
花の爲めに氣球の瓦斯に點火すると云

高調發電機を用ふることを避けて、小さき直流發電機を用
ひ装置は頗る簡短である。二〇〇より八〇〇に至る間、隨
意の交流を發生することが出来る。機械の構造は容易であ
つて且つ廉價である。且又移動することが容易である。特
に電力、地積及重量の關係に於て、飛行機に使用するには
極めて適當である。英米兩政府の行ひたる試験に依れば、
この機械は今日まで存在せるものに比し、二倍の效力を有
する云々。

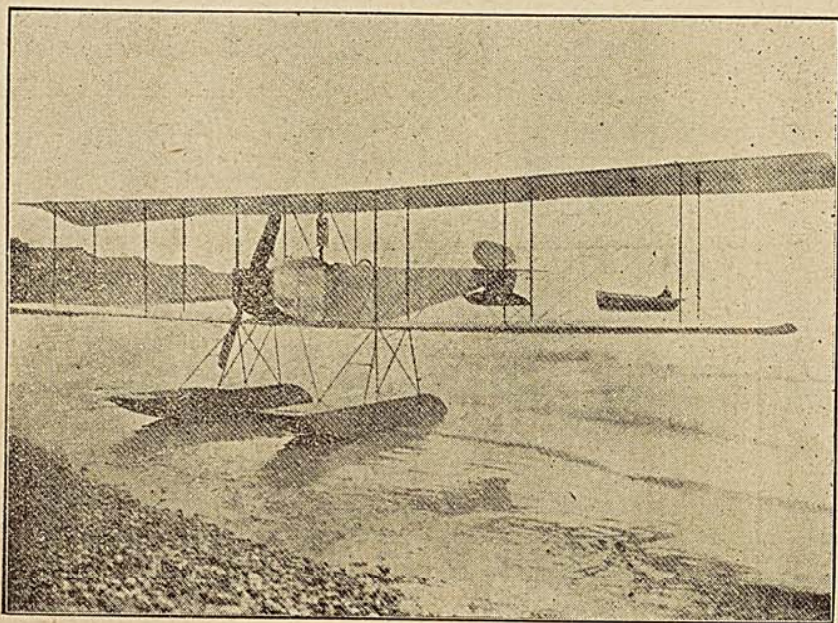
六、風車にて發電機の回轉

風車を以て發電機を回轉する試験は次の如し。

カーチス式水上飛行機にて、電力四分の一キロワット發
電機は五〇〇サイクルにして、直徑二〇吋の風車に依り回
轉する。空中船に於ては長さ六〇〇呎、絡車に巻き下端に
は三磅の錘を附す。この装置を有効に操縱する爲めに必要
なる電力を出すには、餘程早い速度を以て飛行せねばなら
ぬ。

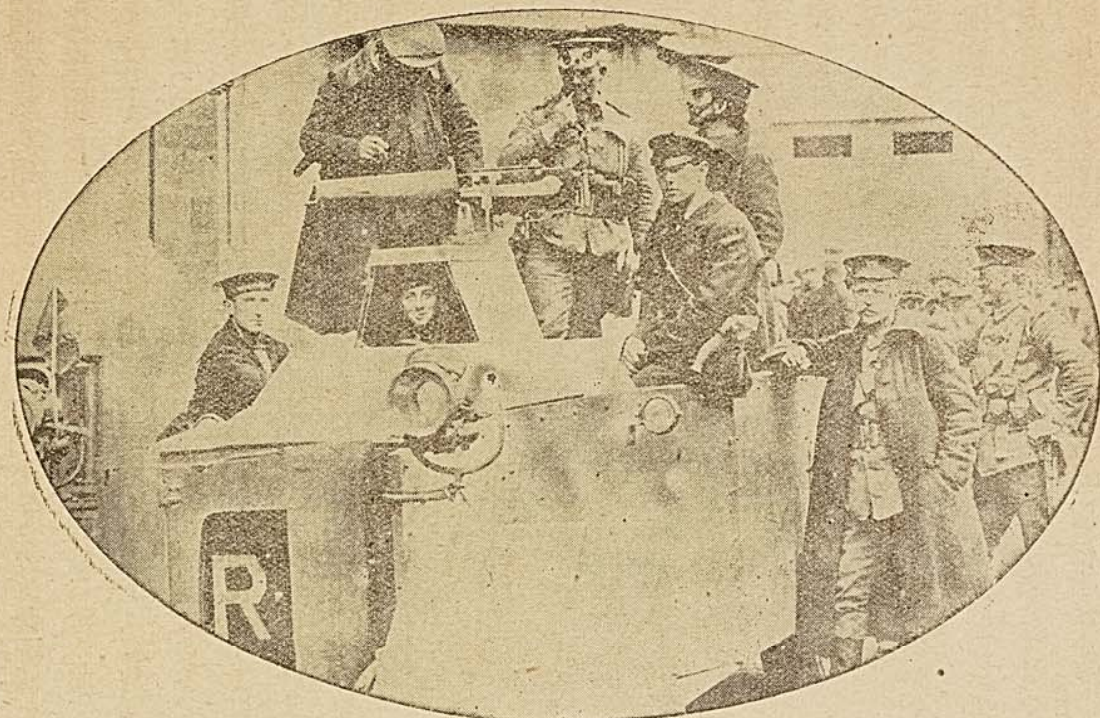
七、受信法

無線電信を飛行機上又は航空船に於て受信することは甚
だ困難である。機械の音響、震動に氣流が受話器に依る受
信を不可能ならしめるのである。英國政府は眼にて見るこ
との出来る符號を出す装置を設計した。通信手は小さき光



英國プロバ水上飛行機(ペッツの撃者)

英國羅雅・拉伊・グンコ・スプル用裝甲自働車



行飛軍海、るゐてれさ使用に線戦義耳白、し屬に隊行飛てしに車働自甲裝國英は圖
。りたし表を績効て於に闘戦に並察偵は車働自の隊
さたしき滅全を隊候斥の兵騎ンヲウ、てしくな害損の些はに方味はつ一の績効のそ
。るゐてまこふ云

戦争に於るモト
ターの影響

露國對獨逸の戰線に於ける一赤十字員は、次の
如き實見談を掲げてゐる。

ある時、予は突然、大砲の爆發した音を聞いた。同事に予の背後にゐた人が其處を逃げろと囁鳴つた。だから吾々直ぐ草の上に突伏して、百雷のやうな砲彈が唸りながら頭上を飛過して行くのを待つてゐた。その時、何處からか不意に大型の自働車が歩兵を載せて驅けて來た。その自働車の型や大きさから察するに武裝されたものだと言ふことが分つた。そして各車が箱の中に巻煙草を詰たやうに三十人ばかりの兵士を満載してゐた。一見すると自働車のやうではないが、一時間約四十哩は走れるものらしい。予はその車數を計算することは出来なかつたが、如何に少くても百臺は下らなかつた。

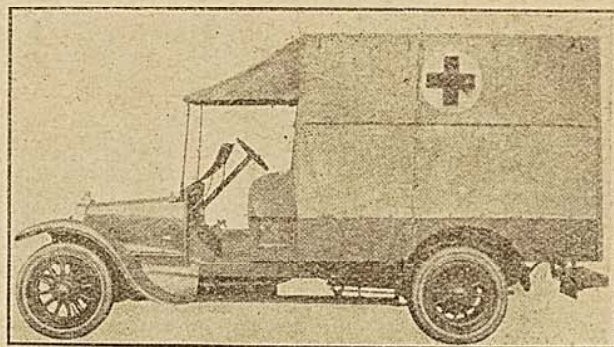
そして、これは實にレネカンブ將軍が戰線にその補充兵を送つたものであつた。

露西亞の軍司令官は戰線に於て、その弱所^{じやくしょ}へ對して、自働車^{じどうくるま}を以て二千^{にせん}人乃至三千^{さんぜん}人の兵を補充するのである。又、セーヌ河^{せんごう}の戰鬪の時にも、數千の佛蘭西軍隊はタキシーの自働車を以て、巴里から送り出された例もある。戰爭の當初^{だうしよ}に、ピカードリー及ストランド河から一隊の自働車が英國の歩兵を戰線に送つた。

ベルギーに於ては、ある士官は
甲装したる自働車に機關銃を搭
載して、ウーラン騎兵の偵察隊
を全滅させたこともある。英國士官の定期運送は海峽の港
から戦線まで自働車を以て四時間乃至五時間で輸送されて
ゐる。重なる大陸諸國や英國の自働車運轉手は總て、軍司
令官の操縦者として採用されてゐる。戦争の前年、佛蘭西の
大懸賞に優賞者たるボアロー (Boillot) は目下、ジョツフ
ル將軍乗用の自働車操縦の任務に従事しつゝある。そして
佛蘭西軍隊にはサーチャイトを搭載して疾驅する自働車が



英國赤十字用病院自働車



非常な数である。その探照燈は小さな車のついた臺に据えられてゐる。そして車體から取放して、任意に持運びすることが出来るし、車に線がついてゐて、其處から電氣を通するやうになつてゐる。

自働車は各軍共に航空隊に母車として使用されてゐる。

且つ修復用の車輛が附屬してゐて、飛行機でも又、その他のモートルでも直ちに其の場で修復が出来るやうになつて

ある。或は破損して使用に堪えない飛行機などを後方に運搬するにも用ひられて、且つそれ等は總て折疊みの上、積むのだから頗る簡易に作業が出来る。

佛國西ナピール病院用自働車



そして飛行機を戦線で修復したり、製作したりする材料をも運搬する。病院車は殆ど皆モーターである。中には外科の手術臺、或はX光線の機械まで備へて、小型ながら一個の自動車病院を成してゐる。そして純然たる病院車はその最も大型のものに至つては、優に十四人の患者を載せることが出来るのである。

無線電信のステーションはみな自動車の上に装置されてある。然し自動車の重なる任務と云ふものは食糧、大砲及彈藥等を運搬するのであつて、以上述べた如きは特別の臨時使用に過ぎないのである。

この戦争に於て、大威力を示した獨逸の大攻城砲は特別製のモータートラクターで運搬されてゐて、若しこれを馬に引かせれば平地でさへ四十頭の力を要するのである。獨逸のみでなく、佛蘭西でも大砲は彈藥と共にモーター・トラクターで運んでゐるが、これを評してある軍事批評家はかう云ふことを述べてゐる。

若し獨逸が完全したるモーターの組織に缺けてゐたならば、セーヌ河に斯くの如き敏速なる行動をとり、斯くの如き迅速なる退軍を爲し得なかつたであらうと云つてゐる。

英國は他の交戦國に比べると、モートル・カーを使用して大砲を進出させると云ふことに少し遅れてゐるの憾があ

る。けれど開戦當初に於て大陸の英國遠征軍は自動車の試験を行なつた。この試験のレコードは英國騎兵西方聯隊に歸した、それは大砲が強力なる自動車に連結されて、九時間半で目的地に到着したのであつた。これを馬で走らしたならば、三日乃至四日の時日を費すべき距離なのである大砲は九十九哩の道程を僅か八ガロンのガリソンで運搬されたわけである。而も途中に於て何等の障害も起らなかつたと云ふ。ブレーキの示すところに依れば阪路を大砲及砲車を運搬するに充分堪えたこと云ふことである。

所澤で野外飛行のあつた際、澤田中尉が自分の考案に成つた射撃用の前方舵を取除いたモ式七號を操縦し、前に佐藤中尉、後に武田中尉を同乗させし約百米突に昇つた時機上では武田中尉が操縦者となり澤田中尉が後の座に移つた、南東の風が吹いて機は穩かに飛び間もなく今度は前方の佐藤中尉と後方の澤田中尉とが席座を交代した、十五分間の後着陸して澤田中尉は、『航空中操縦者が交代する事の能不可能は疑問だつたが私は必ず出来るまじ且つ主張してゐた、今まで實行の機が無かつたが漸く今日解決しました』と語つた、かゝる舉は飛行界最初の事で確かに成功である。

民間飛行彙報

△白戸氏の飛行 (大正三年十二月十五日)

白戸氏の飛行會は十三日上諏訪に開催したるが三回とも僅に數十間宛滑走せしみにて、更に飛揚せず混雜を極めたり。

△星野氏の飛行 (十二月十五日)

福井市に於て十二月十日午前九時星野米三氏は今回新たに製作したる複葉機を以つて、約四十米突の滑走後離陸し、二百米突乃至二百五十米突の高空を諸方面に快翔し十分間十一哩を飛行して無事著陸せり。

△野島氏の飛行 (十二月十六日)

丹後綾部に於る野島銀藏君の飛行會は、十五日午前十一時、滑走約二十間にして離陸、百米突の高度を保ちて約五分間の飛行をなし、第二回は午後二時半滑走十五間にして離陸、高度約二百米突の上空を十分間飛行の後著陸して、この日の飛行を終れり。

△滋野男の從軍 (十二月十九日)

佛國滞在中の滋野男爵は、今回佛軍飛行隊に入れり云ふ。

△野島氏の飛行 (十二月廿二日)

野島銀藏氏は十九、二十の兩日舞鶴海岸に於て飛行會を開催し兩日共四回の大飛行を試みたり、來觀者數萬人に上れり。

△佐村氏の飛行 (十二月二十四日)

豫て紛擾中なりし在布佐村福雄氏は、萬事解決つき

たれば去十一月二十二日頃、ホノル、に於て氏所有の複葉式を以て飛行をなすべき通知ありたり。

△新進飛行家 (十二月二十四日)

北米ロスアンゼルスに在て、豫て飛行機研究に熱心なりし中澤家康、山中忠雄の兩氏は今回同地飛行學校にて飛行試験を行ひ無事合格したり。

△高左右氏の飛行 (十二月二十五日)

丹波篠山の高左右氏飛行會は、二十四日午前九時十五分第一回八字形飛行を爲したり、飛行時間十六分、飛行里數十五哩高度五百米突にて歩兵第七聯隊は一齊射撃を爲し飛行機上よりは爆彈投下を爲し、午後三時半再び飛行を爲し其一日を終れり。

△萩田氏の企圖 (十二月二十五日)

萩田常三郎氏は十二月二十五日上京し、當協會を訪問して、即日歸洛せり。同氏は二月早々東京、大阪間の飛行をなす計畫を立て途中の著陸地、其の他に就て當協會主事と協議を遂げたり。

△小畑氏の飛行機製作 (十二月二十八日)

歐洲動亂の爲め佛國留學の志を挫かれ、所澤飛行研究會にありて研究中なりし、京都府伏見町の小畑常次郎氏は今回同會の熟練せる職工數名を傭聘し、京都伏見町に飛行機製作場を設け、モリス・フアーマン式二臺を製作して、練習を開始することになりたり。

△野口式飛行機期成會 (大正四年一月九日)

民間飛行家野口喜八氏のため設立されたる、野口式飛行機期成會にては、大隈伯を會長に奥村元緒少將を常任幹事會計主任となし、全國より百五十萬圓の

基金を募集し、飛行機製作飛行學校創立民間飛行後援の三大事業を経営すべく、今春早々同會幹事國本増太郎、委員近藤義九郎其他數氏は各部署を分け全國に向つて遊説運動を開始せりと云ふ。

△翦風號修繕 (二月十一日)

翦風號は京都上京區丸太町東入る、齒科醫伊崎市藏氏令息桂藏氏が三千餘圓を投じて修繕し、飛行術を研究して來年一月三日萩田氏の一周忌當日を期し、深草練兵場より大阪まで、追善飛行を試むる事に決定したりと云ふ。

所澤彙報

△飛行練習中の椿事 (十二月十五日)

十四日午前九時中澤少尉は、研究會式第六號に搭乗し航空中三百米突の高さに於て、突然プロペラーは機より放れ落ちたる爲め、機は進航の力を失ひ墜落の大椿事を見んせしが、同少尉は空中滑走に依り無事著陸したり。

その原因を調査せしに脚部の太き、針金が切れて其端が推進機に觸れ、夫れが爲め推進機のシヨフトの付け根より折れたるものなり。因にプロペラーは松井村の東端の畑の中に約一尺餘も埋まり居たるを村民が発見して飛行場に届け出でたり。

△練習飛行 (十二月十六日)

十五日岡大尉以下の各飛行將校モ式九號、十二號、十三號、十四號の四機を引出して七時五十六分モ式九號は第一班に屬する吉見少尉、同十二號は第二班

に属する川上少尉約十六分の飛行を行ひ、五百米突の上から空中滑走にて著陸し、次で武田、伊庭、兩中尉二分間の練習を爲し、八時三十分モ式九號に中田中尉操縦して場の上を四週して、五百米突の高空中滑走にて著陸し、岡大尉、澤田、坂元、中澤の各飛行將校は第十三、第十四號を交々操縦して飛行を試み十時半無事練習を終り。

△野外飛行日割 (十二月二十一日)

陸軍の野外飛行は廿一、廿二、廿三の三日間に亘り舉行し第一班はモ式第九號、第二班は同十二號を使用する事となり、飛行區域及び搭乗者左の如し

▲第一班 入間川を経て川越へ廻り歸場

▲第二班 國分寺を経て田無を廻り歸場

▲第一日 (第一班) 中田、中村、兩中尉 (第二班) 伊庭、岩富兩中尉 ▲第二日 (第一班) 瀬戸、加藤兩中尉 (第二班) 田中、足立兩中尉 ▲第三日

(第一班) 能見中尉、武田少尉 (第二班) 川上少尉

△三期練習將校の單獨飛行 (十二月廿二日)

第三期飛行練習將校中尉以下十二名は、二十一日より單獨飛行の許可を得るに至り、午前八時二十分、中田中尉はモ式第九號、井庭中尉はモ式第十二號にて同時にスタートし、同三十分兩機は南北に分れ、第九號は八百米突の高度にて入間川、川越方面に、第十二號は南方國分寺に同じ高度を保ちて飛行し、九時兩機は更に双方より無事場の中央に著陸せり、第二回は九時二十分、中村中尉は第九號に、岩富中尉は十二號に搭乗、前回同様の飛行方向と高度とにて暫時の後歸來せり。

△野外飛行二日 (十二月二十三日)

野外飛行の第二日たる廿二日飛行場は、連日の快晴に風速三米突を示せり、第一回は午前八時廿五分第一班瀬戸中尉モ式第十號を操縦して入間川、川越方面へ向ひて陸を離れ、三分遅れて同廿八分第二班田中中尉モ式第十二號を操縦し南方國分寺、田無街道方面へ向ひ、三百米突の高度を以て場内を二週せる後兩機南北に別れ、同八時五十九分齊しく南北より歸來するや八百米突の高空より、空中滑走を以て著陸し、次で九時十五分第一班加藤中尉モ式九號、第二班安達中尉モ式第十二號にて第二回飛行を行ひ、同五十二分孰れも無事終了す。

△野外飛行三日 (十二月廿四日)

飛行場にては二十三日、天候險惡なるにも拘はらず野外飛行第三日目を行ひたり、午前八時四十三分吉見中尉はモ式第九號に搭乗し、約三百米突の高度を以て強風に翼を煽られつゝ、北の方川越方面に飛行し川上少尉は同八時五十分、モ式第十二號に搭乗し同じく三百米突の高度を保ち、南方國分寺方面に飛行したるが、其間飛行場にては各飛行將校は交々變るモ式第十三號に搭乗して、練習飛行を試みたるが、遽に出發したる、第十二號は九時二十分第九號は三十分共に無事歸來し最後に武田中尉は、モ式第九號にて九時四十六分出發、入間川、川越方面を経て十時二十分又無事歸來し、茲に今回の野外飛行を終了せり。

△陸軍航空隊凱旋期 (十二月二十六日)

出征航空隊は印度丸に搭乗、十二月廿四日沙千口を出發し凱旋の途に就けり、三十一日午前横濱入港一月元旦午前上陸の豫定なり。

出發し凱旋の途に就けり、三十一日午前横濱入港一月元旦午前上陸の豫定なり。

△練習飛行 (二月七日)

飛行場にては六日岡大尉監督の下に、第三練習將校新春時頭の練習飛行を開始せり、午前八時六分川上少尉モ式第十二號を操縦して、五百米突の高空飛行を試み、各練習將校モ式第九、第十三、第十二に順次搭乗して十分乃至三十分宛の飛行をなし、斯て三時間飛行を繰返し午前十一時終了を告げたり。

△雪中の練習飛行 (二月十一日)

九日の飛行場は前日來の積雪中に、岡大尉監督の下に第三期練習生の積雪中に於ける、離陸著陸の練習を行ひ午前八時二十四分、第二班の伊庭中尉モ式第九號を、第一班の加藤中尉モ式第十二號を操縦して飛行を開始し、續いて第一班の能見、武田、中田、中村、瀬戸の各將校モ式第九號を交々操縦し又第二班の田中、足立、川上、荒瀬各將校はモ式第十二號を交々操縦し、五百米突の高度にて十二分乃至十五分間の飛行を行ひ、又中澤少尉はモ式第十三號に水田少尉を同乗せしめ十五分間の快翔を行ひ、十一時此日の練習を終りたり。

△武田少尉逆襲さる (二月十二日)

青島包圍軍の飛行隊が偵察と爆彈投下で、盛に活動してゐた時分、武田少尉はモトルケ砲臺附近へ爆彈を投下した處、それが獨逸の某中尉の官邸に命中して同家の臺所を滅茶々に破壊してしまつた、其後青島が開城してから少尉が其官邸を訪問した處、中尉夫人が出て迎へて歡待一通りでない、併し御馳走は

ウイスキーばかりで他に何んにも出さなかつた、さうして「私の家は十日程前に貴國の飛行機から爆彈を投げられて臺所を破壊されたものですから、何の御馳走も出来ません」と皮肉交りの言葉をするので少尉は「それは私がやつたのですから、御馳走になれないのも自業自得です」と苦笑した、その言葉の終らぬうちに夫人は顔の色を變へて、少尉の面を睨みつめ「それは貴方、あんまり酷いといふもので、さういふ眞剣に喰つてかゝつて來た、少尉は這ふ／＼の體で逃げて歸へつたが、あの時は全く四十二番の砲彈より怖つた」と所澤へ歸つて來ての土産話である。

追濱彙報

△練習飛行 (十二月十八日)

十六日の飛行場にては午前八時フ式を曳出し、井上大崎、馬越、山本の各飛行將校は、單獨或は同乗にて午後二時頃、數回の飛行を行ひ、就中八時十分には東京灣口より横須賀市街上に偵察飛行を試みたり。

△獨立海軍航空隊 (十二月二十九日)

海軍飛行隊は獨立航空隊を組織せんといふ試みたるも、其費用約七八十萬圓を要する見込なるにより、財政上の關係より已むなく、前年度より十五萬圓を増し廿五萬圓を大正四年度豫算に計上、議會に協賛を求めたるに議會解散のため豫算不成立となり、前年度豫算十萬圓を踏襲するに於ては、其額僅少にして何等の施設も行ふ能はざるにより、責任支出又は緊急必要費として、二十五萬圓を臨時議會に要求する

の形式中二者其一を選び、海軍航空隊の發達に資する筈に内定し居れり。

歐洲戰亂に於る航空機

△佛獨飛行戰 (十二月十七日)

十一月上旬の木曜日の朝、佛國ライム市の天空で佛國の飛行機六隻、獨逸の飛行機四隻が壯絶なる空中戰を演じた、戦ひは結局佛國側の捷利に歸したが約三十分を亘つて二千呎の高空に、十隻の飛行機が敵味方入り亂れて、互に砲戰を交ゆる物凄さを地上の人は慄然として仰いでゐた、さうして獨逸は數に於ては少ないが速力が優越してゐた爲め、遁走を企てたが、其一機は味方陣地に至つて墜落し、操縦者は慘死した。

△飛行戰の記録 (十二月二十二日)

巴里十一月九日、獨逸新式の恐るべき大飛行機がトランスバニアにて露國兵の爲めに分捕られた、それには有名な飛行家、ブラツツエ氏が只一人搭乗して居たが其機は實に翼の長さ五十呎、前後の長さ三十呎二人の操縦席があつて、發動機は自爆裝置なるが機關砲及び、彈藥の置場所が非常に餘裕を存して居る、此れが一度露軍の手に落て以來アルシヤウ附近で非常に有効に使用され、又曾て分捕つたツエツベリン飛行船は今修繕中だとの事である。また獨逸コンスタンツ湖よりテロー、クロニクル紙の通信員の報告によると飛行船は屢々湖上を飛び、ツエツベリン伯は、一週二回飛行船工場を飛行機で訪問して居る。夫れに未曾有の巨大な飛行船を製作し近

近、ロンドン市街を攻撃する爲めのもので數門の大砲及び不思議なスチーミング、ラガスミ云ふ構造によれるものを監督するのださうな、又其姉妹船は沿岸の格納庫内で製作中で、數百碼内には何人も立入ることを許されず秘密に工事を急いで居る、其他ゲユツセルドルク、ボツツダム、漢堡等で少なくとも六隻のツエツベリン飛行船を製作中である。△非常に面白い物語の様な出來事だが、サンビニー附近のオアーズで起つた。其處に架つて居る橋は非常に佛軍に取つて不利益で獨逸軍に利益のあるもので、佛軍渡橋後其破毀に取りかゝつた、處が其れに著手しない前に喇叭が鳴つて佛軍は退却して來た、其後から獨逸軍が追跡するのをみた、佛飛行家は味方の渡橋を終るのを待つて、爆彈一下忽ち其橋を破毀して終つた。航空機は單に爆彈を投下して人命を毀傷するのみではない。

△英飛行機投彈 (十二月二十四日)

タイムズ、アムステルダム特報に曰く我軍の一飛行機はウェストシヤベルに於て、敵軍の移送列車に爆彈を投じ兵卒の死者四十名負傷者百名を出せり。(二十二日タイムズ社發)

△英飛行機深襲 (十二月二十四日)

ダンキルク特派員所報に依れば、聯合軍の飛行機は十九日ブリュッセルのツエツベリン飛行格納庫に十二個の爆彈を投下せり、又英軍飛行機は十九日夜オランダに侵入し九個の爆彈を投下せり、暗夜に乘じ敵地に深く飛行せるは今回を以て嚆矢と爲す。(二十二日タイムズ社發)

△獨飛行機投彈 (十二月二十四日)

カレール電 獨逸水上飛行機は、當地に爆弾を投下せしが、危く砲臺及びホテルに命中せんとし、的外れて遂に海中に落下し水柱を立てたり。(二十二日タイムス社發)

△獨軍飛行機英國襲撃 (十二月二十六日)

獨逸飛行機はドゥッラーに來襲し、爆弾を投下したるが損害なし。(二十四日紐育發)

△露國飛行機の投彈 (十二月二十六日)

露國水上飛行機は、土國軍艦アレクサンドラウの甲板上に數個の爆弾を投下したる後、完全にセバストポリに歸還せり。(露都特電二十三日發)

△佛國貴族飛行家 (十二月二十六日)

佛國上院議員レモンド氏(四十九)は、飛行隊を志願して從軍し、屢に重要な偵察任務に服して勲功を奏して居たが、此程勇敢なる最期を遂げた。氏は巴里大學を卒業した醫師であつて、千九百六年上院議員となつた。同十年の議會に、氏は佛國の飛行船が獨逸に劣つて居る事に就て、一場の大演説を試み、専門家を驚嘆せしめた。當時の陸軍大臣は其れに對し將來の航空機は飛行機にありと言明したので、氏は大に發奮し、爾來飛行機の研究に一身を委ね、決心して遂に自ら飛行家となつた程の熱心家で、議會の都度、豫算に關し獎勵に就て調査し研究した結果を報告して斯道の發達に努力し、佛國飛行界の今日あるは、殆んど氏の力であるさへ稱せられた程である。一昨年の如きは自ら奔走して飛行機國民義捐金なるものを募り、五百萬フランにも達する好成績を挙げ氏は委員長に推薦された。本年七月勲員令の下つたのを機會として、此の勲金を戦後の飛行家並に戦役者遺族に分配する事に決したが、自分丈は除外する事とした。氏は豫備一等軍醫正であつたが、開戦と同時に自ら飛行家として從軍の志願をして許可され東軍飛行隊附として出陣し、偵察の爲め屢に危険を冒し、軍の作戦に利益を與へた事は尠くなかつた。殊に十月九日偵察飛行の際に於ける勇敢なる動作は、司令官より全軍に傳達された程であつたが、今回特務部長クラマリーを操縦者として同乗し、敵偵察の途中發動機の故障に據て敵陣近き森林の傍らに著陸した際、獨逸歩兵隊の猛射に達つてク曹長は即死し、氏は貫通傷を負つて倒れ、夜間佛兵捜索隊の爲めに病院に收容され、絶えざる息の下に偵察の報告を終り、其儘絶命したのである。其勇敢なる動作を政治家としての勲功を追惜して、リバイエ將軍は遺骸の胸の上に、最も貴き勇者の勲章を附けて名譽を永へに傳へたこの事である。

△獨飛行船ナンシー投彈 (十二月二十八日)

巴里來電 獨逸飛行船は廿六日ナンシーに、十四個の爆弾を投じ二名即死、二名負傷あり是れツ式が佛國都市を攻撃せる嚆矢なり(廿六日紐育特派員發)

△獨飛行機活動 (十二月二十八日)

露都來電 五隻の獨逸飛行機は、二十六日波蘭ソカチエツに投彈し八名即死、百名以上負傷せり(二十日紐育特派員發)

△獨飛行機の襲來に備ふ (十二月二十八日)

クリスマスイツニングの日及クリスマス當日(二十四五兩日)には英國陸軍にては特に飛行隊をしてデームス河口の空上を警戒せしめ、何時にても獨飛行機の襲來に備ふる所あらしめたる爲、英國人は此兩日空上よりの攻撃に對し、何等の懸念する所なかりき。

△英飛行の投彈詳報 (十二月二十八日)

七臺の英國海上飛行機は、輕巡洋艦驅逐艦潛艇等の援護の下に、獨逸クックスハーフェン港に勇敢なる襲撃を試み敵國軍艦に爆弾を投下したり、敵の潛艇海上飛行機及二臺のツェッペリン飛行船は、逆襲を試みたるも英國輕巡洋艦隊は、ツェッペリン飛行船を敗北せしめたり、英國側には一飛行家が戦死したる外敵艦に墜れたる者一人も無く、敵軍艦は進入で英國艦隊を攻撃せるもの一艦もなかりき、獨逸軍艦側の損傷は不明なり。

△英國海軍飛行機勲功 (十二月三十日)

開戦以來英國海軍飛行機は大活動な爲せり、先づ敵の海岸を巡邏し、陸地に深く侵入して偵察を行ひたり、快速力を有する數隻の汽船は各水上飛行機を設備しあり、又飛行機は天氣晴明の日に大砲の所在を發見するに最も功績あり、又陸兵を佛國に輸送中ドザー海峽を巡邏し數週間毎日數回づつ、英佛間を往復せり(二十八日タイムス社發)

△獨飛行機襲來 (二月二日)

獨逸の二三飛行機は、佛國ダンケルクに爆弾を投下し即死十五名、負傷者三十五名を生ぜしめたり。

△獨飛行機襲來 (二月六日)

獨逸飛行機はタルカルクに爆弾を投下したり。

△英飛行隊の夜襲 (二月六日)

英飛行隊は、メッツ及アルンビーエロ鐵道停車場に夜間襲撃を試みたり(倫敦發路透)

△英國飛行家の成功 (二月六日)

獨逸クックス、ハーフェン港を襲撃して行方不明となりたる英國飛行家はモイデンに著陸せり。

▲備考 モイデンは和蘭アムステルダム市の東南東八哩にあり。(紐育特電一日發)

△露軍飛行機射撃 (二月六日)

露都來電 露軍飛行機は、ウイシユグラド附近にて露軍は小銃を以て、獨逸の飛行機を射撃したるが其れが其め飛行手二名死傷あり。(五日哈爾賓特派員發)

△佛國飛行機襲撃退さる (二月六日)

歐臺の佛國飛行機は二日ナンシーを初め、東部佛國西の各處に飛行を試みたるも撃退されたり(三日上海經由路透社發)

△獨飛行機投彈 (二月七日)

獨逸飛行家はローゼンニール、グードカークに於ける英軍陣地に爆弾を投下し約百名を傷け、且軍需品に多大の損害を與へたり(五日合同通信社發)

△飛行隊のメッツ襲撃 (二月七日)

ナンシー特報に曰く、佛軍飛行隊はメッツを二回襲撃せり、第一回は移動格納庫、兵舎、停車場を砲撃し第二回には停車場に九個の爆弾を投下し、軍用列車を破壊し多數の兵士を殺し或は傷けたり、以上二回の佛軍襲撃の成績は、曩に獨軍飛行隊がナンシーに

襲來して非戦闘員を殺したる、非文明的行動に對比して相距る遠きを思はしむ(五日タイムス社發)

△機關銃で飛行機狙撃 (二月七日)

倫敦では飛行機の襲來に備へる爲め、飛行機狙撃砲を設けたり屋上に速射砲を置いたり、探照燈を照らし、電燈を減したりして居るが獨逸では之を聞いて餘りに其の準備の大要を嘲つて居る、獨逸では一向飛行機に對する設備をして居らぬ、單に簡單な臺の上に機關銃を据ゑて、狙撃砲の代用を爲して居る、デユツセルドルフで英國飛行機がツェッペリン格納庫を襲來した時も、此機關銃を浴たのを見れば、全く飛行機狙撃砲を準備して居らぬと見える。

△ダンケルク投彈 (二月八日)

伯林來電 獨飛行機は、佛のダンケルク附近の英軍用倉庫に爆弾を投下死傷百を出し、近村を焼けり(五日紐育特派員發)

△敵上曲乘飛行 (二月八日)

最近突然聯合軍の飛行機が二臺安府の高空に飛んで來て、市外に屯營して居る、獨軍陣地に散々爆弾を投下した後市中の上へ飛んで來て、市民に通告を撒布した其文面には「近日聯合軍が安府を恢復して諸君に安堵を與ふべし」此を見た獨軍は大に怒つて有らぬ大砲を盡く空に向けて打出したが、飛行家は巨彈が空中で炸裂する中で、通告文を撒布し終るや舵を取直して曲乘飛行に出かけた、先づ傾斜飛行から始めて宙返り飛行、螺旋飛行を様々な曲藝を演じて地上の獨軍を散々愚弄した、獨軍は益々怒り

猛つて猛烈な砲火を空に向けたが、飛行機は一向彈が當らない。安府の市民は皆街上に立つて此の壯觀を喝采して眺めた、斯くて飛行家は散々曲藝を示して後我事終れりさばかりに、悠々元來た道に歸航して行つた。

△獨飛行機の墜落 (二月八日)

佛海岸に於ける聯合軍及び獨軍は、舊臘天氣の好く晴渡つた日、獨軍陣地の遙か後方から四臺の鳩式飛行機が聯合軍の上高く飛翔して來た、用意して居た英佛兩軍の各二臺の飛行機は、直に空中に昇騰して獨軍の飛行機を追撃した、八臺の飛行機は上になり下になり近くなり遠くなりて各圓を描きつゝ、優秀の位置を占めようとして居たが、纏て十分經つと四臺の聯合軍の飛行機は、一齊に敵の後を見せ退却し初めた、矢を射るやうに急速度で追撃して居た獨軍飛行機は、忽ち佛軍の砲兵陣地から霞のやうな射撃を受け始めた、即ち聯合軍の飛行機に欺かれた佛軍の飛行機射撃砲の備へてある所に導かれたので、獨飛行機は急に其處を立退かうと焦慮つたが五分許り經つ中に四臺の飛行機は、散り／＼ばら／＼になつて空中を彷徨し居る内に、地上に打落さされて其に乗込んで居た八名の獨逸將校は、忽ち殺されて了つた、聯合軍の飛行機は後靜に空中滑走で英國陣地の後方に降下した。

△飛行船三隻の遊弋 (二月九日)

白耳義フランダー方面に於ける倫敦タイムス通信員の所報に據れば、三隻の獨逸ツ式飛行船は六日朝カレール及グラヴェルヌ間の沿岸に現はれたり。

△獨飛行船襲佛（一月九日）

△ダンキルク市民避難

フランス特報に曰く、ドヴァ海峡に面せる佛國カレミグラツリンの中間海岸の上空に當り、三隻の獨逸飛行船の飛翔しつゝあるを見たりとの報あり、是迄屢ダンキルクを襲撃したる數隻の獨逸飛行機此度の飛行船に伴ひて、偵察の任に當りたりと想像せらるゝ、是より先ダンキルクの住民は敵の飛行隊の飛來するを見れば、即時掩護物内に避難すべしと警告せられ居たれば、今回飛行隊襲來の報あるや忽ち市中に相圖したるより市民は立處に避難せり（七日タイムズ社發）

△獨飛行船海峡飛翔（一月九日）

△英國の警戒

獨逸飛行機及飛行船數隻海峡の空を飛翔して、偵察を試みつゝあるを見る、而して畢竟獨逸が英國に對し飛行侵入を試みんとする準備なりと、豫期せらる英國に於ては之に對し十分の警戒を爲しつゝあり。（七日合同通信社發）

△盛なる女流飛行家（一月十一日）

最近某所に著せる露都電報に依れば、近き官民間に飛行熱熾烈を極めつゝありて、殊に民間飛行家就中貴婦人に此飛行熱を喚起し、彼の狩獵好きの貴婦人として有名なシヤコフスコイ公主の如きは、嘗て民間飛行界の泰斗ツシエフ氏等と共に、宙返り飛行又は旋回飛行等の危險なる飛行振りを以て、頗りに貴婦人連の飛行熱を満足せしめつゝありしが、這回公主は皇帝陛下より聽許せられて、ルツススキー

大將の麾下に參下し、軍事飛行家として戦地に向ふ可く客月露都を出發せられたり云ふ、公主は未だうら若き姫君にして、露國女流飛行家十指中の首位に在るものなりと、又巴里通信に依れば佛國の女流飛行家中には、彼の有名な米國の女流飛行家たるハリーバーンホイットネー嬢を先頭とせる「飛行赤十字病院」なるものを組織し妙齡二十歳前後の佳人等は五名の男子、民間飛行大家の後援に依りて三十七名を合し、其中には有名なる彼の佛國飛行大家ギヤロー氏の令妹なるマリアン嬢もあり、彼のドーバー海峡にて行方不明となりたる、飛行家ハーマルの未亡人等もありて、殆んど佛國飛行界に於ける女流飛行家の大部分を網羅し盡したるの感あり、從つて佛軍司令部に於ても、亦此壯舉を快く爲し這回此一國に從軍を許可し、白耳義の南隅なるイーゼル方面に白國軍隊が附屬せしむる事となりたる由なるが何さま此等妙齡なる女流飛行家が、身を硝煙彈雨の渦中に投じ高空を縦横に飛翔しつゝ、負傷者を救護する事なれば、彼の凄慘なる歐洲戦亂の中にも一段の光彩を放つ可し。

△英航空隊の準備（二月十二日）

倫敦電報に依れば目下歐洲の大戦は、冬季に入りて幾分か戰闘休止の有様にあるが、之に反して空中戦は氣流の乾燥と共に飛翔に最も好適となりたれば之れより愈々激烈に演出せらる可しと想像され、最近英軍飛行隊中のグレイ大佐は、彼のセント市街上に數回の爆彈投下を爲したるも、其途中遂に發動機に故障を生じて田園中に著陸し、群がる敵兵の爲めに遂に捕虜となりたるも、英軍の飛行隊は之れが

爲めに決して銳氣を失する事なく、近き頻りに飛行機襲撃を試みつゝあるのみならず、ツ式の來襲今や遅しと準備おさ／＼意りなしと云ふ。

航空界近事

△飛行機へ自動寫眞器（二月十五日）

飛行機が三千乃至四千呎の高空に上るゝ、地上の物體は瞥へ見えても甚だ形體を異にして見えるし、小さい物體になるさ全く見えない。勿論望遠鏡や双眼鏡は使用するが、發動機の激しい震動の爲めに機が動搖してレンズの調節を妨げ、隨つて精密な偵察は出來まい、よし出來たとしても數百哩に亘る廣茫なる地點を單に肉眼などで、詳細に觀察して報告するさ云ふやうな事は到底出來ない、偵察上の此の難關を除去する爲めに、伊太利航空隊のフアリ大佐は自動カメラで、自動的連續的に飛行する地上を撮影することが出来る方法を發明した。此の自動寫眞器の一大特徴は形の小さいのさ、簡單なもので如何なる飛行機にも容易に取付けられるし、一度機械を働かせるさ自動的連續的に何時迄も、撮寫することが出来る。此の機械を簡単に説明するさ丁度萬事が小さい活動寫眞のやうで、回轉するフィルム的一端には間隔を置いて孔がある、之にカメラの側にある突起が挿入するさフィルムの回轉は停る。するさシヤッターが外れて、地上の形體が撮影されるのである。斯く活動寫眞のフィルムのように間斷なく局所局所の撮影が出来るのである。尙フィルムには撮影毎に羅針盤や驗壓器の表面が同時に撮られて、之で

撮影當時の機の高さと方向とを知るゝことが出来る。此の新裝置の飛行機は、今迄に高さに於て四千呎撮影距離に於て百五十哩と云ふ記録を造つてゐる。

△飛行預金と貯金（十二月二十六日）

今回當協會、機部技師が目下計畫中の「飛行預金及貯金」は有力なる銀行と特約し一月から開始する事となつた、此預金及び貯金に對して特約銀行では通帳に「飛行」の文字を挿入するだけで、其他は通常の預金及び貯金の取扱と同様である、そこで此種の貯金及び預金者は普通の利子を得られる外に、飛行術獎勵利子を得られるから、獎勵利子だけを寄附すれば可い、容易に寄附の目的を達し得られるから賛同者は頗る多いが此契約期間は一月より、向ふ五ヶ年間で目下特約銀行たる事を快諾したのは、東京豐國、川崎、晝夜貯蓄、名古屋銀行、東京貯蓄、三菱銀行等、其他の有力銀行に對して目下交渉中である。

△郡山少佐逝く（十二月二十五日）

陸軍砲工學校教官工兵少佐郡山眞太郎氏は、過般の攝河泉平野に於ける特別大演習に參加し、歸京後慢性咽喉炎加答兒肺炎加答兒に冒され、爾來銳意療養中の處藥石効なく、二十四日午前八時遂に逝けり享年三十六歳、氏は宮城縣の士族にして明治三十三年少尉に任官、四十四年十一月少佐に累進、同時に氣球隊附を命ぜられ、折柄新設の所澤飛行場の設備並に庶務監督官として赴任し、爾來當時の隊長徳永中佐を輔佐して、陸軍航空界の發達に盡瘁貢獻する處から、今夏六月現職に轉じたるも依然臨時軍用氣球研究會委員たり、性溫厚篤實斷に富み實に好

箇の武人なりしに惜む可し、葬儀は廿八日正午牛込余丁町の自宅出棺、午後二時青山葬場に於て舉行されたり。

△發動機新作（一月八日）

神田區三崎町一の八、指物商黒瀬義實（三四）はビージャ、エス、モーターと云ふ發動機を發明した、ビージャは火藥、ジャは瓦斯、エスは蒸氣の象徴ださうで、原動力に火藥を用ゐても可し瓦斯、蒸氣を用ゐても可いさ云ふ意味である、此の新案發動機は原動力爆發裝置と發動機の二部分から成立つてゐて、今迄の發動機は何れもビストンと云ふ鐵の光つた棒が、前後に動いて推進機や、車輪を動かすやうになつてゐるのであるが、棒の前へ進む度に前部の鋼鐵板を強打する爲め機械の故障を起す事が多い、其の缺點を矯正する爲め、ビストンゴットとターピンの兩仕掛を折衷したやうな構造で、同一方向に廻轉する車輪式とした處に氏の苦心が注がれてゐる、此の發動機を動かすに火藥を用ゐて場合は、火藥爆發裝置を接續すれば可いので、火藥を動力に用ゐる事も氏の苦心が生んだものである、巧なる裝置に依つて適度の火藥は下部の管へ落ちて來て其處の熱度で爆發する、其の爆力を利用して發動機を動かすのであるが、火藥の中途爆發を避ける爲、冷水を通し綺麗に其の跡を拭うて行く仕掛迄含まれてゐる、瓦斯を原動力に使用する場合は、瓦斯の爆發裝置を取り附ければ可いので蒸氣原動力の場合も同様である、そして瓦斯と蒸氣の原動力發生裝置は、在來から有るものを持つて來れば可いのだ、火藥は無論石炭より高價であるが一朝有事の際金銀など論じてゐられぬ場合、使

△麻布は最良の翼幕（二月十一日）

飛行機の翼幕材料としては、これまで麻布絹布、棉布、セルロイドまたはアルミニウム幕等が試験せられ、就中絹布が最良とされて居たが、猶ほ日光及び雨露に對して充分の抵抗力を有せず、從つて種々の實驗が繰り返され、經驗の結果麻布に酪素の溶液より成る塗布物を塗る時は、殆んど太鼓の皮の如く緊張して甚だ圓滑なる表面となり、急速飛行に便宜なるのみならず、有ゆる天候の變化にも堪へ、飛行機の有らゆる目的に好適し、尙ほ此の塗布物は麻布に對して少くも五プロセントの力を増加することが、發見されたさうである。

△軍用自動飛行機（二月十一日）

米國シアトルのジョン・スタツアック氏が特許を得た軍用飛行機は、全然自動的に活動し得る組織と裝置とを有するものにて、豫め飛行旅程を定めて出發の後飛行機が既定距離に達するさ、其所にて自動的に爆彈を投じ其活動を終るさ、同時に飛行機は獨り手に廻轉して歸路に向ひ、出發點に歸著するさ運轉を止めて下降するさいふ、驚くべき巧妙な仕掛を有するものさうである。

△日本製ルノー發動機（二月十一日）

耳鼻咽喉科専門の醫學博士岸一太氏は、化學並に機械工業に對する造詣も亦深く、曩に人造絹絲の發明もありしが、昨夏飛行機用發動機の發明製作を企圖し、爾來京橋明石町の自邸内研究所に於て鋭意佛國のルノー式を基礎とせる、七十馬力發動機氣筒八本を研究製作中の處舊臘全く完成を告げたるを以て、直に組立を成し、去る四日之れが試運轉を行ひたるが運轉數は千八百を超え、非常の好結果を示し得たれば博士は八日當協会の磯部少佐、桐原工學士等に牽引力の試験を求め、更に十二日午前十一時より大隈首相、岡陸相、後藤、岩崎兩男其他朝野の名士數十名を招待して運轉を試み、且是が研究に要せし一切の用具を展覧せしめたり。

△航空隊編成（二月十二日）

陸軍省にては氣球隊の編成を改正し、航空隊となし四年度より六年度に亘り、二個の航空隊を完成せしめんと、三年度豫算面に初度調辦費を經常部に二萬七千餘圓臨時部に九萬八千九百餘圓を請求し、豫算不成立となれるも、臨時議會に要求成立すべきを以て本年度内に航空隊の編成に着手さるべく、所澤は幾分狹隘を告ぐるも、飛行場其他の設備を要する事とて他に代るべき候補地なきを以て、當分移轉せず所屬に就ては參謀本部に直屬せしむべしと云ふ說あれども、鐵道又は電信と等しく交通機關として統一する方適當なれば、交通兵旅團に隸屬せしむべしといふ。

會 報

民間飛行家海野幾之介君

大正三年十二月七日、民間飛行家海野幾之助君は本會正會員に入會したり

本會の理事會

大正三年十二月十六日午後五時より
交詢社に於て、理事會を開き左の事項を決議したり。

- 一、協會の會計年度は大正三年十一月一日に始まり大正四年十月三十日に終る。この期間の會計年度を大正四年度と稱する事。
- 二、大正四年度上半期豫算中、經常費及追加豫算の臨時費は理事會第一讀會に於て之を認む。第二讀會は調査委員田川大吉郎君及田中館愛橘君の調査報告を待つて、之を議題と爲すこと。
- 三、飛行場經常費及臨時費は次回理事會まで之を延期する事。

調査委員會

曩に選定せられたる田川大吉郎、田中館愛橘の兩君は大正三年十二月二十日午後五時より交詢社に於て大正四年度上半期歳出豫算調査委員會を開きその調査報告書を提出せられたり。

寄附金

大正三年十二月廿二日、秋田縣酒田町本間光輝氏は本會の趣旨を賛し金五百圓の寄附を申込まれたれば、本會は之を受納したり。

民間飛行家鈴木茂君

米國シラー飛行學校を卒業し、ライセンス第三百二十四號を有する香川縣人、鈴木茂君は昨年十二月二十三日、中野武營氏の紹介を以て本協會を訪問し、協會の紹介を得て、所澤飛行場並に追濱飛行場を見學したり。

民間飛行家萩田常三郎君

名譽の犠牲者萩田常三郎君は昨年十二月二十五日、本協會を訪問し、滋賀

縣下飛行場の件並に東京大阪間遠距離飛行の打合をなし、阪谷副會長に面會し、次て青山格納庫を參觀即日歸西したり。

民間飛行家都筑鐵三郎君

支那共和國より飛行機々體の製作注文を受けたる都筑鐵三郎君は昨年十二月二十五日、本協會を訪問し、技師磯部鉄吉君と會談し、その結果、磯部君の監督の下に青山格納庫に於て右機體を製作したきに依り、本協會に對し格納庫使用を願出でたり。

下村理事の辭職

年來本會の理事として尠からず盡力せられたる海軍大佐下村延太郎氏は、香取艦長に轉任せられ、直ちに赴任したるに依り、大正三年十二月二十五日、本會理事を辭任せられたり。本會はこの機に於て、感謝の意を表明し、且氏の健康を祈る。

本會寄附行爲改正登記申請

會 報

曩に議決せられたる改正寄附行爲に付、本會は大正三年十二月二十九日附を以て、東京區裁判所に對し左の如く登記申請を結了したり。

- 一、大正三年十二月二十五日事務所を東京市麴町區有樂町一丁目一番地に移轉す。
- 一、理事下村延太郎氏は同日辭任す。

發動機

曩に三井物産會社の手を経て、英國オーストロ・ダイムラー會社に注文したるオーストロ・ダイムラー發動機九十馬力壹臺は、大正三年十二月十一日汽船デンドニー號にて積出されたるを以て、本年一月末若しくは二月上旬には本邦に到着するの豫定にて、目下製作中機體ランプラー型壹臺は右到着迄に完成する筈なり。この外フワルマン機體二臺も製作中にて、三月初旬頃竣工すべく、之に要するルノー七十馬力二臺も曩に英國に對して、注文を發せり。

萩田常三郎君及大橋繁治君に對する表弔

大正三年一月三日、萩田常三郎君及び大橋繁治君は名譽の慘死を遂げられたるにより、本會會長は直ちにその遺族に對して弔電を贈り、三日午後六時二十五分發を以て主事海軍少佐澤柳雄君を京都に急行せしめ、更に萩田君遺族に對し金千圓、大橋君の遺族に對し金五百圓を贈呈し、且つ墜落原因調査の爲めに本會囑托在大學院工學士栖原豐太郎君を京都に出張せしめたり。詳報は本誌の記事に譲る。

參州濱名湖畔に於ける水上飛行機學校設立の計畫

民間飛行家星野米三君は、參州濱名湖畔に於て、水上飛行機に關する學校設立の計畫を爲し、本會を訪問し、其希望を述べたるに依り、日正常務理事は宍戸主事をして、星野君同道國府津に大隈會長を訪問せしめたり。同主事は會長より書面を以つて静岡支部長に

紹介せられ、依つて静岡支部長、濱松市長等に面會し、來意を告ぐる所あり。静岡新報社、濱松有志の紳士諸君に於ても之を賛成し、一面航空事業を援助すると同時に、地方の繁榮策ともなるべきに依り多大の援助を爲し、近々具體的成案を作成せんとしつゝありと云ふ。

民間飛行家野島銀藏君

大正四年一月十二日、民間飛行家萬國飛行免狀所有者野島銀藏君は本會正會員に入會せり。

模範模型の出陳

大正四年一月十五日より群馬縣碓氷郡安中町に於て、開催したる物産共進會の請求に依り、本會はルムプラー飛行機模型一臺を出陳せり。
右は本協會所澤工場に於て、機部技師監督の下に製作したる原形十分の一にして、精巧なるものなり。

金壹千圓の遺言寄附

東京市京橋區南鍋町産婆多田せん子は養母なほ子の遺言に依り、一月十三

日金壹千圓を協會に寄附せられたり。故人は山形縣鶴岡町に生れ、小學校教員となり、後産婆となり、永年前記の處に開業したる由なるが、昨年十二月十七日逝去の際、そのさして富裕ならざる生活費を割き貯蓄したる金壹千圓を航空事業に寄附すべき旨、遺言せられたるに依り、せん子は其の遺言に従ひ右寄附を申出られたるなり。
協會は斯る奇特の寄附を衷心より歡迎して、世の富豪諸君に告げんとす。

六戸甲子郎君主事任命

副主事六戸甲子郎君は一月十四日主事に任命せられたり。

理事會

一月十四日午後四時半より交詢社に於て、本會理事會を開く。出席理事五名にして、左の通り決議せられたり。
一、大正四年上半期歳出豫算は修正案の通り全部之を承認す。

匿名外人の寄附

曩に本會に對して、七萬八千弗の公債證書を寄贈したる篤志の外國人某氏

は今回、更に總寄贈額を拾萬弗に増加する爲め重ねて貳萬貳千弗の公債證書を寄贈したき旨、在米珍田大使及外務省を通じて、申込をなしたり。

我邦民間に於る飛行機發動機製作の嚆矢

我邦に於て自動車製作を完成し次で人造絹絲の發明に成功したる醫學博士岸一太氏は飛行機用發動機は學外國の輸入に待ざる可らざるの現狀に慨し専門の傍ら山口工學士其他の技師を指導して發動機製作に着手したるは大正三年八月中なりしが爾來鑄物の試験に供したる鑄物は實に二噸半爲めに費したる石炭一噸半に及びたりとの事にてシリンドラーの如きは三百個も試製せられたる由去る一月十二日築地町石町の自邸に於て製作發動機の試運轉を縦覽に供せられたりこの日招待に應じて來會せられたるは後藤男爵久保田東京府知事朝吹英二井上陸軍少將始め陸海軍飛行將校都下新聞記者及び帝國飛行協會よりは井上大佐小川錦吉須田利信波多野承五郎田中館橫田兩博士の役

員諸氏にして製作せられたる發動機は佛國製のルノー式に則りたるものにて八個のシリンドラーを有し廻轉數は千八百回馬力七十總重量四十六貫二百匁なり實驗を終りて後邸内の廣庭にて鄭重なる立食の饗應あり席上岸博士より發動機製作經過の披露と後藤男爵田中館博士の祝辭演說等ありて散會せり。

帝國飛行協會支部役員

本會支部役員の既に決定せるもの左の如し。

大正三年十一月十六日附(各通)

香川支部評議員	日比重雅
同	片岡正倫
同	岡本佃
同	逸見常太郎
同	岡田寅彦
同	小田知周
同	鎌田勝太郎
大正三年十二月八日附(各通)	
石川支部委員長	山森隆
同	尾上賢次郎
同	山口信定
同	關堂可一
同	松本源祐

大正三年十二月十日附(各通)

高知支部委員長	齊藤基良
同	中島和三
同	山本景光
同	天矢利兵
同	藤本仙吾
同	田端幸三郎
同	藤崎朋之
同	渡邊祐次郎
同	竹林三雄
同	池野春里
同	永本一
同	阪本正
同	北村秀實
同	伊吹眞幸
同	今村眞幸
大正三年十二月二十一日附(各通)	
廣島支部委員長	大島直道
廣島支部委員	三澤寛三
同	原郡藏
同	武岡充忠
同	丸山伴作
同	小島庄吉

大正三年十二月二十八日(各通)

香川支部評議員	品治隆
同	鈴木幾次郎
同	細溪宗次郎
同	小田榮次
同	十河權三郎
同	田中定吉
同	香西貞彪
同	谷川定治
同	井戸文四郎
同	小川眞正
同	蓮井藤吉
同	廣瀬小三郎
同	村井庄藏
同	大森貞資
同	久保榮吉
同	増田種三
同	松田三徳



質疑應答

【問】

京都市柳馬場姉小路 中田豊次郎

- 一、世界に於ける有名な飛行學校名所在を問ふ。
- 二、世界に於ける有名な飛行機に關する雜誌名を問ふ。

【答】

世界各國とあれども、此には英獨佛露丈けを答へて置ます、飛行學校は我が日本には一つもありません、支那には南苑の飛行場に學校が設けられてあります、歐米諸國に於ては飛行學校は非常に澤山ありますが、此に一々挙げるの餘地はありませんから、其中二三のものを左に掲げて置く。

英國

Hendon.—Grahame White, Blackburn, Bleriot, Candron, Aircraft Co., Hall, Beatty Schools.
Salisburyplain.—Bristol School, Army School. Central flying School.

(Upavon)

Brighton.—Avro School.
Dartford marsh.—Vicars School. &c.

佛國

Villaconblay.(Paris)—Breguet, Nieuport, and Astra Schools.
Buc.—M. Farman School.
Frampes.—Bleriot School, Farman School.
Betheny.—Sommer School. Deperdussin School. &c.

露國

Petrograd.—Kennedy School.
Svastopole.—Volunteer School.
Kieff.—School for pilots.
Gatchina park.—V. F. School.
Moschw, Odessa, Omsk.—New Schools.

獨逸

Army Flying Schools.
Darmstadt, Döberitz, Freiburg, Köln, Königberg, Metz, Strassburg, &c.
Naval Flying Schools:
Putzig b, Danzig. Wilhelmshaven.

定期發刊物

獨逸: Deutsche Luftfahrer Zeitschrift, Berlin, (週報)

Zeitschrift für Flugtechnik & motorluftschiffahrt, Berlin (週報)

Das Deutsche Auto, Munich. (週報)

Die Luftflotte, Berlin (月刊) &c.

英國: Aeronautical Journal.(年四回)

Victoria St., London.

Aeronautics, 3d. monthly, 27,

chauncery Lane, London.

The Aero, 6d. 20, Tudor St., London.

[Flight], 3d. every Saturday, 44,

St. Martins Lane, London.

佛國: L'Aerophile.

L'Aero.

L'Aeronaute.

Aerostat (Bulletin Aeronautique.)

Revue de l'Aerostation. &c.

Aerostadt (Academie d'Aerostation)

Le Ballon,

L'Aerostation.

L'Aeronautique.

Bulletin Aeronautique.

露國 Aero, 6, Liteiny, Petrograd.

Dans l'Empire des Aers, 7, Rota

26, petrograd.

Aeronautical Journal of St. Petersburg, &c.

【問】

四谷 山内次郎

- (一)自働車の運轉法を知らずして飛行機を操縦なし得るや。
- (二)自働車は何日位の練習にて操縦なし得るや。
- (三)東京に居住せる飛行家の住所及星野米三氏の住所。

【答】

- (一)出來得べし。
- (二)其人の能力如何に依れど、操縦のみなれば凡そ十五時間にて單獨操縦を成し得。
- (三)東京に住居を有する民間飛行家は

質疑應答

四谷左門町野島銀藏氏及星野米三氏にして、星野氏は東京赤坂區一ツ木町四十一番地及静岡縣濱松市大木屋旅館。

【問】

廣中美雄

- (一)北米太平洋沿岸附近各都市の飛行學校及シャトルの飛行學校。
- (二)横濱よりシャトル、桑港までの旅費。
- (三)飛行機研究の目的を以て渡米なすとも外務省より渡航免狀を下附さるべしや。
- (四)外國に於る飛行學校入學試験は機關問題のみの由なれど、多く何學が必要なるや。

【答】

- (一)太平洋沿岸には加州サンディエゴにカーチス陸上飛行學校、ロスアンゼルス市附近グリフィスパークに學校あり、桑港にはクリストファーアーソン氏の飛行學校又シャトルに於る某氏經營の個人練習所が三ヶ所ある。

正誤

航空界……第一卷第一號

(正)

(誤)

第三六頁二十三行

英國飛行協會

英國飛行協會

第九七頁八行

飛行機二百五十基

(戰時二倍)

第一〇六頁十四行

正會員一時金百圓

第一〇七頁支部規則第二條

地方名を冠稱す

同上 第四條第二項

總裁又ハ總裁ノ允許ヲ得テ

裏表紙内面十二行

池松知事

亞米利加合衆國帝國飛行協會
英國飛行協會

飛行機二百五十基

正會員一時金五圓

地方名を冠稱す

總裁ノ允許ヲ得テ

池上知事

新刊紹介

モーター 第三卷第一號

日本モーター界の機關誌として、内容は自動車、主として、航空機、モーターボートなど一切モーターに關する研究資料を載せてゐる。本誌では山本文學士の「日本製飛行機の發動機を評す」、「モーター通俗講座」等は一讀すべきものである。(赤坂溜池モーター社發行定價金二十錢毎月一回)

洋之洲 第二卷第一號

主に歐米の諸新聞雜誌で發表された、日本に關する記事を摘譯したもので、本誌にはフレデリック・テイラー氏の「日支連三國協商論」、矢部八重吉氏の「列強戦より得たる外交上の教訓」、青島陥落後の日英米問題等の記載がある。(京橋區南大工町洋洲社發行定價金十八錢毎月一回)

大日本 第二卷第一號

政治經濟と軍備上の諸問題を究め、本誌に於ては仲小路、犬養、新渡戸數氏の「帝國刻下の急務と大務」、「来るべき世界の形勢」、「我陸海軍の國際的地位」、其他「日本人論」、「英領的の日本」等あり脚本小説に松居松葉、塚原遼柳園の二氏が執筆してゐる。(牛込區東五軒町大日本社發行定價金二十五錢毎月一回)

支那 (第六卷一號)

東亞同文會の機關誌で、支那に關する研究報告に

學生 第六卷第一號

大町桂月氏の主筆にかゝるもの、卷中大町主筆の「鼻の應用」、辻文學博士の「南洋の日本人町」を始めとして數氏の南洋研究、千頭清臣氏の「カイセルの誤算戦」、「ABC軍物語」等の記事がある。(神田神保町富山房發行定價金十七錢毎月一回)

柔道 (第一號)

嘉納治五郎氏主筆の柔道會で、新に發刊された月刊誌で、日本古来の武士道及柔道に就ての諸説を集めてある。卷中、箕作博士の「世界の大事より見たる國民の覺悟」、「本田増次郎氏の「歐洲戦争の原因と日本の立場」、嘉納會長以下數氏の「柔道本義」其他學藝欄に「柔道劍道應用教育學」等がある。(小石川大塚阪下町柔道會本部發行定價金十五錢、毎月一回發行)

“Flying Book.”

最新一九一四年版にして Aero clubs & Societies Modern Aeroplanes, Modern Aeromotors, Who's who in aviation, industrial directory 等の記事あり、飛行家、製作家、新聞記者等には頗る重寶なるポケット、ブックである、代價は僅かに金壹圓貳拾五錢にして、出版元は Longmans, Green and Co., 33, paternoster row, London.

會員追加 (自大正三年十二月下半期至同四年一月上旬期)

正會員

東京 (イロハ順)

岩倉 具幸 遠山 市郎兵衛 川村 桃吾
神田 茂藏 仲萬 次郎 野村 銀藏
山田 敏一 青山 忠精 齋藤 福之助
宮原 敏 鈴木 富太郎

大阪

海野 幾之介

三重縣 (順序不同)

長谷川 治郎兵衛 小津 清左衛門 長井 九郎左衛門
井上 又左衛門 竹岡 峯吉 今井 九左衛門
井上 善助 堀田 鶴雄 村田 由三郎

普通會員

東京 (イロハ順)

飯塚 佐吉 石井 啓之助 井田 五郎
岩谷 三郎 友田 芳太郎 岡田 武郎
川村 七藏 中川 澤人 加藤 平治
高木 新次郎 八代 龜吉 植田 六郎
黒田 善太郎 山本 傳七 山岸 三之助
山上 傳吉 藤井 惣之助 菊地 三郎
松本 忠次郎 瀬高 音吉
柴崎 守雄 會員追加

大坂

三重縣 (順序不同)

大島 貞助 瀨木 雅太郎 瀨木 氏文
小林 澤一 金子 勝平 水谷 八郎兵衛
蛭川 庄太郎 西田 源藏 水谷 常治郎
伊藤 幸次郎 辻 幸次郎 伊藤 金次郎
羽場 興吉 佐藤 源一 萩野 竹次郎
種村 重次郎 南部 丈太郎

賛助會員

東京

上遠野 勇

三重縣 (順序不同)

川北 磯吉 山川 直吉 安田 丹平
福島 末吉 福島 庄三郎 福島 德松
田中 喜三郎 福島 勘兵衛 大萱 宗太
宮村 清太郎 松川 喜一郎 篠原 玉治
國分 文藏 松川 喜一郎 篠原 豊吉
篠原 清太夫 松川 喜一郎 篠原 豊吉
宮村 重三郎 松川 喜一郎 篠原 豊吉
宮村 重三郎 松川 喜一郎 篠原 豊吉
松尾 伊八郎 松川 喜一郎 篠原 豊吉
白井 義男 松川 喜一郎 篠原 豊吉
白井 又右衛門 松川 喜一郎 篠原 豊吉
白井 政吉 松川 喜一郎 篠原 豊吉
前川 英次郎 松川 喜一郎 篠原 豊吉
草川 清太郎 松川 喜一郎 篠原 豊吉
堤 久次郎 松川 喜一郎 篠原 豊吉
岩間 久次郎 松川 喜一郎 篠原 豊吉
國分 善太郎 松川 喜一郎 篠原 豊吉
草川 才助 松川 喜一郎 篠原 豊吉
草川 善太郎 松川 喜一郎 篠原 豊吉
白井 重三郎 松川 喜一郎 篠原 豊吉
白井 六三郎 松川 喜一郎 篠原 豊吉
白井 友次郎 松川 喜一郎 篠原 豊吉
伊藤 小十郎 松川 喜一郎 篠原 豊吉

帝國飛行協會總裁役員及職員

總裁 久邇宮邦彥王殿下

會長 伯爵 大隈重信 陸軍工兵大佐 井上幾太郎
副會長 陸軍少將 阪谷芳郎 工學博士 井口在屋
常務理事 陸軍主計監 日正信亮 波多野承五郎
財務理事 倉知誠夫 服部金太郎

理事

陸軍工兵大佐 井上幾太郎 林田龜太郎
小川錦吉 西野憲之助
田川大吉郎 豐川良平
根津嘉一郎 小川錦吉
男爵 中島久萬吉 小野金六
男爵 近藤廉平 伯爵 大隈重信
伯爵 清次郎 大倉喜七郎
工學博士 平井晴二郎 伯爵 大木遠吉
末延道成 陸軍中將 大島健一
工學博士 須田利信 和田豐治
工學博士 井上匡四郎 加藤正義
陸軍少將 井上仁郎 榊山愛輔
片岡直溫

評議員

工學博士 橫田成年 海軍中將男爵 有地品之允
陸軍少將 田中義一 赤星鐵馬
理學博士 田中館愛橋 朝吹常吉
工學博士 高松豐吉 淺野總一郎
工學博士 國琢磨 佐竹作太郎
陸軍中將子爵 曾我祐準 法學博士男爵 阪谷芳郎
理學博士 園田孝吉 工學博士 櫻井省三
中野武營 子爵 清浦奎吾
中松盛雄 子爵 三島綱太郎
男爵 中島久萬吉 男爵 澁澤榮一
倉知誠夫 莊清次郎
谷井保 陸軍主計監 日正信亮
海軍大佐 山内四郎 伯爵 廣澤金次郎
安川敬二郎 工學博士 平井晴二郎
馬越恭平 工學博士 須田利信
松岡康毅 末延道成
イ・グヰリユウ・フレザー 海軍少將 鈴木實太郎
福井菊三郎 海軍中將 磯部鉄吉
福原有信 工學博士 橫田成年
福澤桃介 理學博士 田中館愛橋
近藤廉平 陸軍工兵少佐 中柴末純
安達謙藏

技術委員

飛行場職員

本部職員

海軍大佐 山内四郎
工學博士 須田利信
本部顧問 榊原豐太郎
工學士 榊原豐太郎

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參圓宛ヲ納ムル者
四、贊助會員 一時金壹圓ヲ納ムル者
第六條 航空事業ニ關係ノ職ニ在ル陸海軍將校同相當官及ヒ特ニ本會ニ對シ功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ズ
第九條 本會ノ資産ハ會員ノ贈金、寄附金其ノ他ノ雜收入ヨリ成ルモノトス
第十條 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本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
第十五條 評議員會ハ會長ノ召集ニ依リ開會シ重要ナル事件ヲ議決ス

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 壹名
副會長 貳名
理事 拾五名
第十六條 理事ハ評議員ニ於テ選舉ス
會長、副會長ハ理事ノ互選トス
理事ノ互選ヲ以テ常務處長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ル
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總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
本會ノ役員ハ總裁ヲ名譽職トス
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ノ開會
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ヲ開ケ
第二十一條 定時總會ニ於テハ理事會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ル
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アラサレハ決議スルコトヲ得ズ
寄附行爲ノ變更ハ主務官廳ノ認可ヲ受クルヲ要ス
第二十四條 寄附行爲ニ附隨シ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

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 支部長及ヒ支部副長ハ名譽職トシ會長ノ推薦ニ依リ總裁ノレヲ委嘱ス
- 委員長及ヒ支部評議員ハ名譽職トシ支部長ノ推薦ニ依リ總裁又ハ總裁ノ允許ヲ得テ會長之ヲ委嘱ス
- 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
- 委員ハ名譽職トシ其委嘱ノ手續ハ評議員ニ同シ
- 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、入金年報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ケヘシ
- 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 支部ハ儲集金ノ內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、脱退氏名表並ニ貸借對照表ヲ調製シ翌月五日限リ本部ニ報告スヘシ

東京市丸之内大名小路(有樂町一丁目)三菱二十一號館三階十一番室(東京府廳通用門前)

中松特許法律事務所

電話本局四九五〇番
振替口座東京二九〇〇六番

内 外 國

所主 正四位法學士
前特許局長
特許辨理士辯護士

中 松 盛 雄

特許、商標、意匠

實用新案、登録

出願、審判、請求

業務 從六位
前特許局審査官
特許辨理士

小 野 良 三

民、刑、行政訴訟

業務 前特許局審査官補
特許辨理士

岡 田 小 六

訴願、辯護、鑑定

住宅 東京市四谷區
大番町十八番地

每 月 一 發 回 行		【價定界空航】	
六冊	金九拾五錢	郵稅共	
拾貳冊	金壹圓八拾錢	同	
特等	金貳拾圓	金拾圓	金五圓
金參拾圓	金貳拾圓	金拾圓	金五圓

本誌購讀申込は總て前金を要す。申込は東京市麹町區有樂町一丁目一番地帝國飛行協會編輯部へ送金は振替貯金の方法を便す

大正四年一月廿五日印刷
大正四年二月一日發行 第二卷第二號

製 複 許 不

編輯人 世良 靜一
發行人 大原 哲治
印刷人 時田 榮太郎
印刷所 麹町區有樂町二丁目一番地 報文社

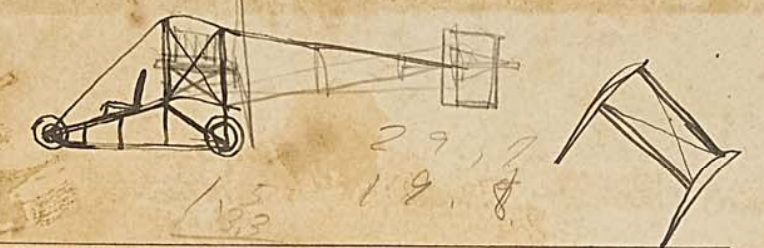
發行兼編輯所

東京市麹町區有樂町一丁目一番地
財團 帝國飛行協會
電話本局一四二七番
振替貯金口座東京九六六六番

大賣捌所

東京市神田區神保町 東京堂
東京市京橋區元數寄屋町 北隆堂
東京市京橋區西紺屋町 東海堂
東京市京橋區銀座 明誠堂
東京市日本橋區本石町 新橋堂
東京市京橋區銀座 新橋堂
大阪市北區中ノ島 大阪朝日新聞社

be
Print



think
don't
you

K. SAKAISHOTEN

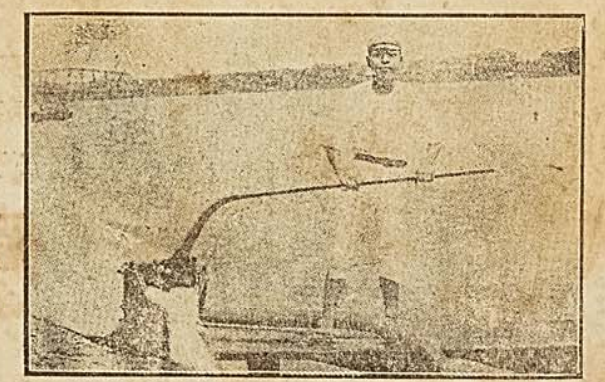
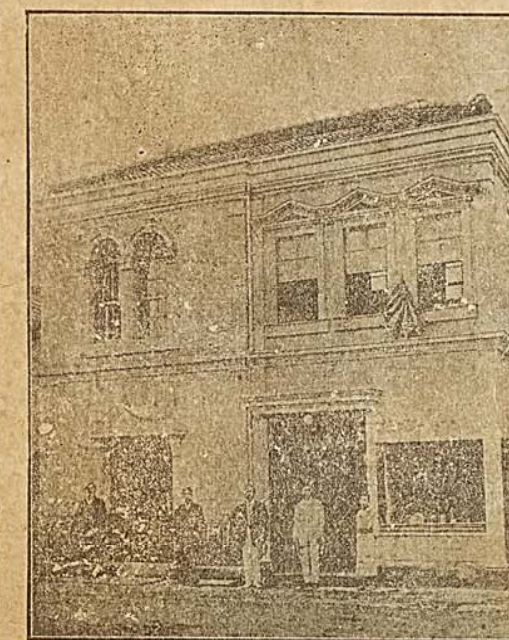
IMPORTER & EXPORTER

WACHINERY ELECTRICAL TOOLS
APPARATUS ANO GENERAL SUPPLIES

航空界(第二卷第二號)大正四年二月一日發行
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

目 概 業 營

飛行機飛行船用各種材料
唧筒各種及附屬品
土木鑛山用機械及材料
鐵道用機械及材料
工場用機械及材料
水道瓦斯機械及材料
電氣機械及材料
ゴム製品フアイバー工具
諸金屬各種ロープ
帆布、コークス、銑鐵



エドソン專賣ダイヤフラム唧筒一手販賣店
直輸入商及内地製品販賣

酒 井 吉 之 助 商 店

東京市京橋區本八丁堀五ノ六
電話 京橋 一二四三番

ロンドン代理店
イースタン・エクスポート・コンパニー
紐育代理店
ニッポン・アメリカントレジン・コム
パニー

36
100
200
300
400
500
600
700
800
900
1000