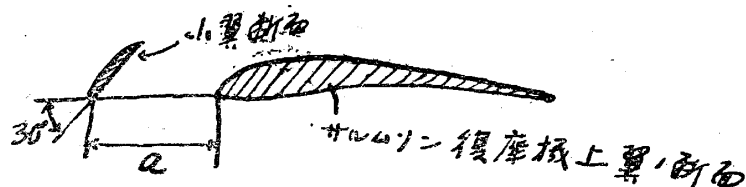


風洞試験並に操縦記録

陸軍技師 藤井隆次郎氏

次の三つの結果に就て申し上げます

- 1 陸軍現用繫留気球の $\frac{1}{50}$ の model の風洞試験
- 2 ハンドレーページ式に小翼を上翼先端に附したサルムソン復座機の風洞試験並に飛行試験



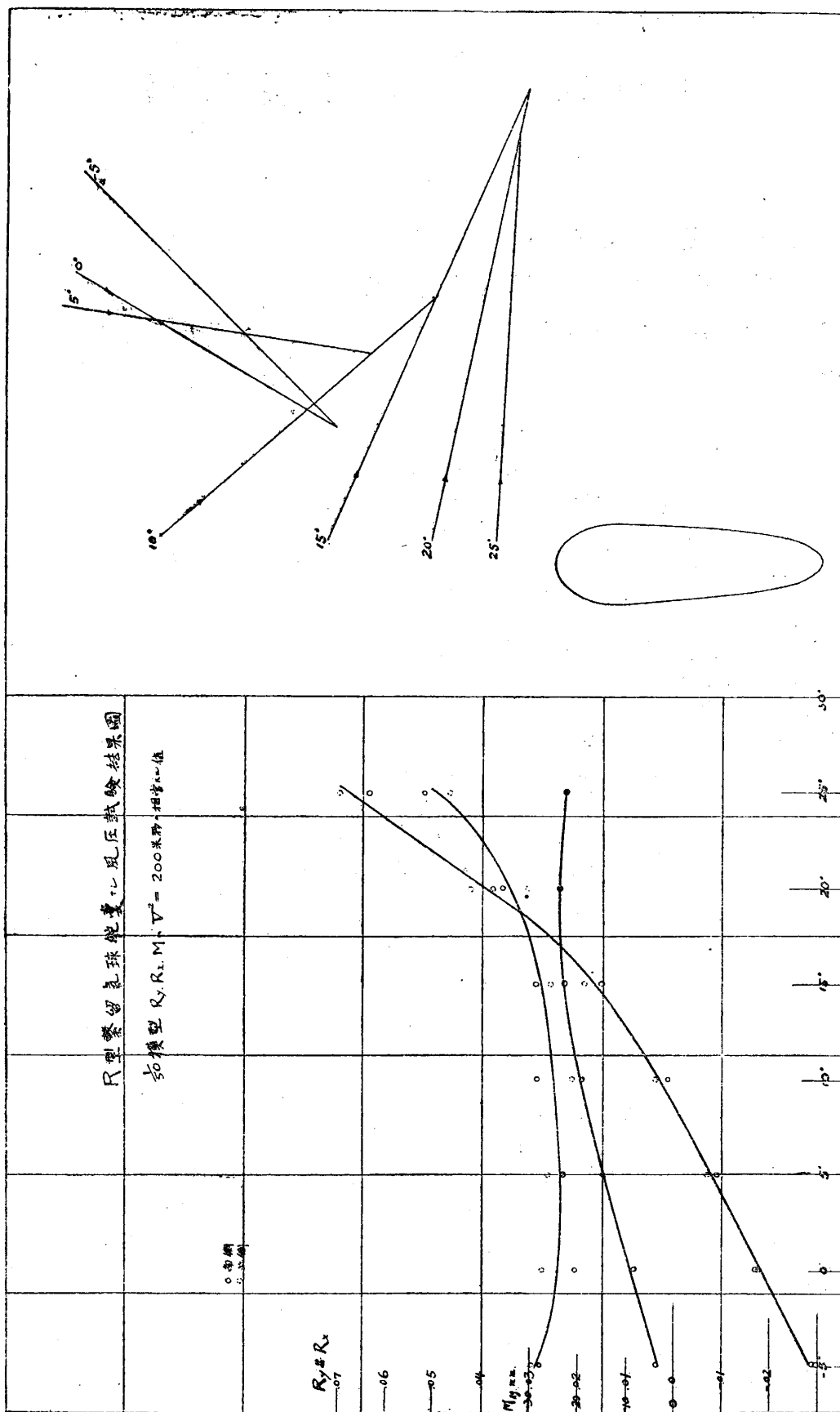
- 3 サルムソン復座機で得た自記操縦計の記録。

(1) 気球の風洞試験

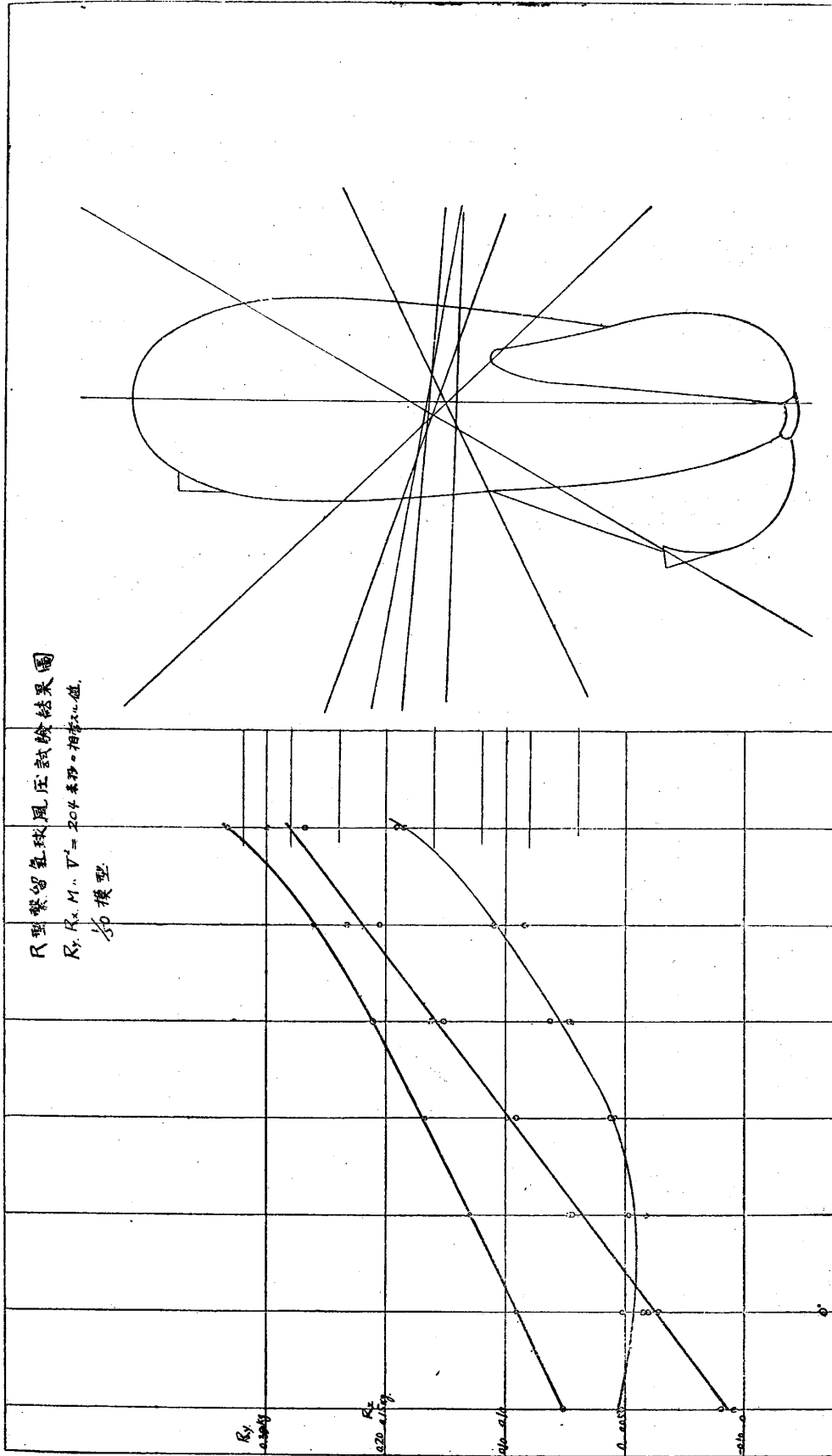
註

Temp. = $20^{\circ} C$ Pressure = 740^{mm} $V^2(m/sec) = 204.$

なる場合の全抵抗全浮力を Kg. にて表したるものなり。



力の作用線は全く氣球の胴體を貫かず Envelope を形成す



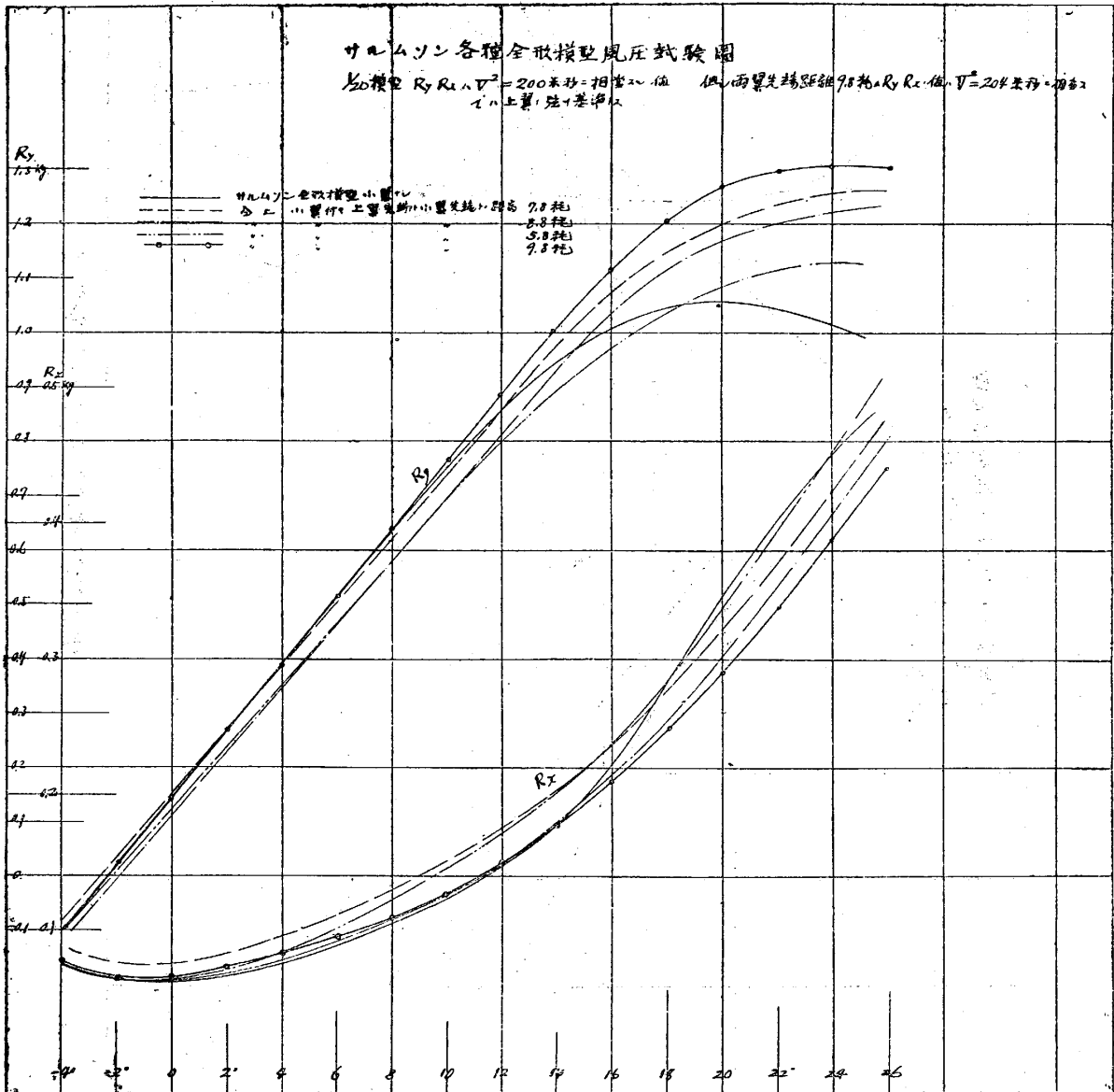
R型繫留氣球風圧試験結果圖
 $R_x, R_y, M, V^2 = 204$ 米²・秒²・相対²・値
 的模型

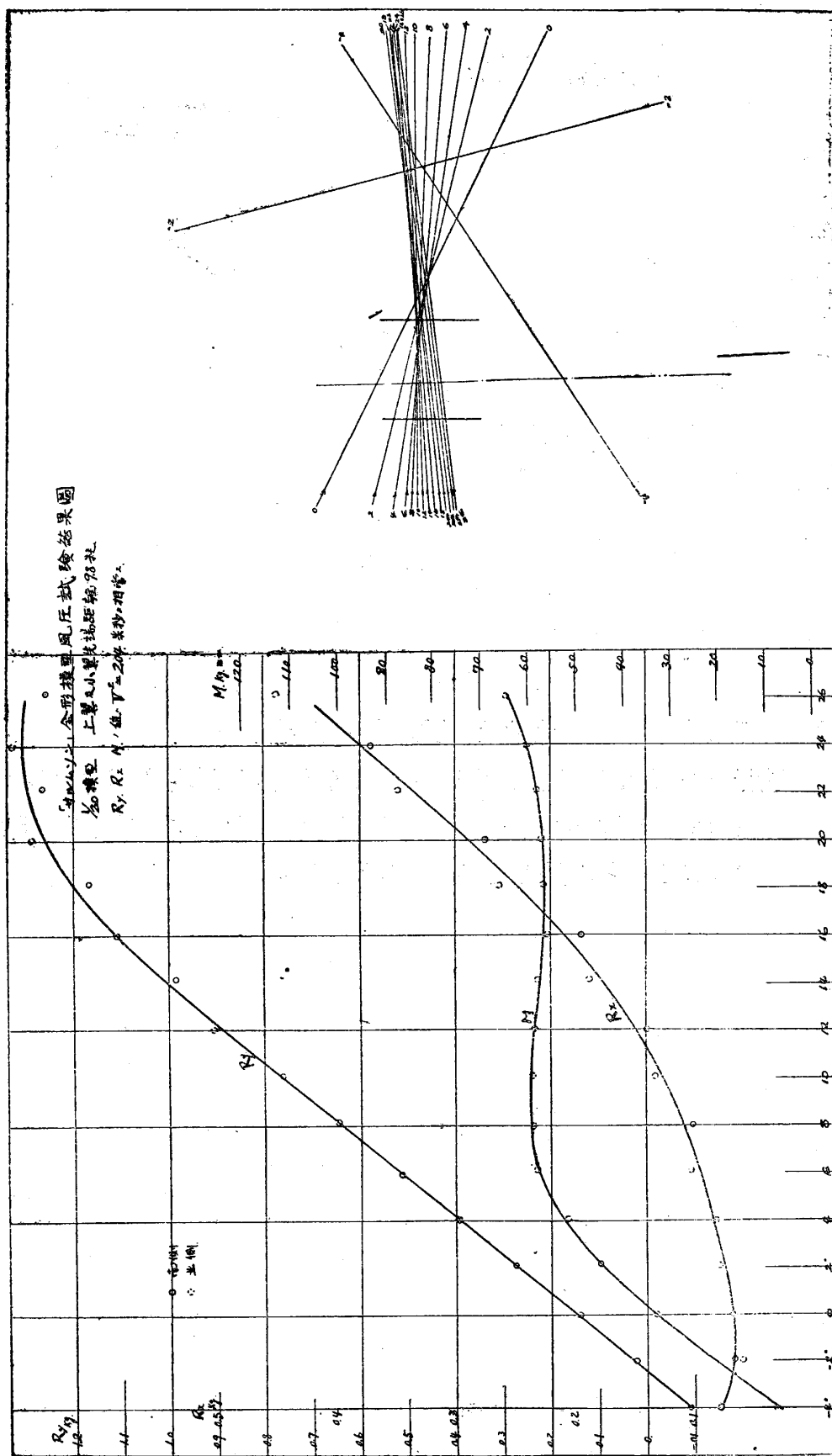
力の作用線は適當に胴體を貫く

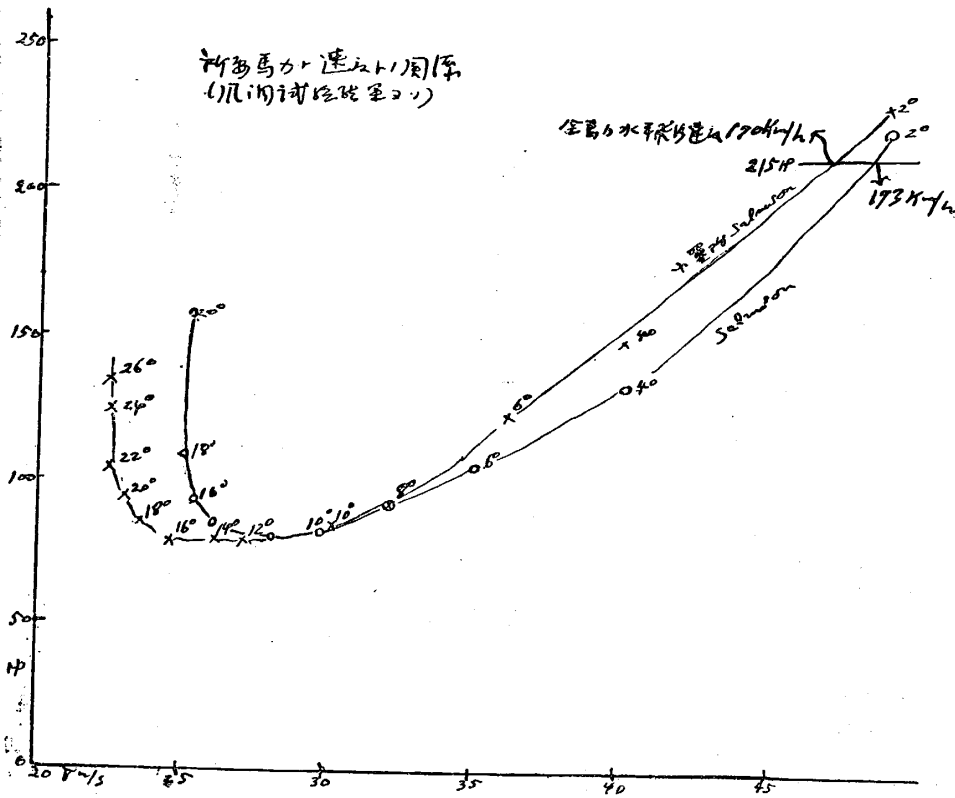
(2) 小翼付きサルムソン機の風洞試験並に飛行試験

(イ) 小翼取り付け方の研究

主翼の先端より或る距離 a を置いて小翼を 30 度傾けて置き風洞試験をせし結果は次圖の如し a が 9.8 m.m. の時最大浮力は約 25. % 小翼を附せざるサルムソン式飛行機の最大浮力よりも増加す而かも抵抗は返て減ず安定度にも大なる差異なし依て a を 9.8 m.m. と決定す

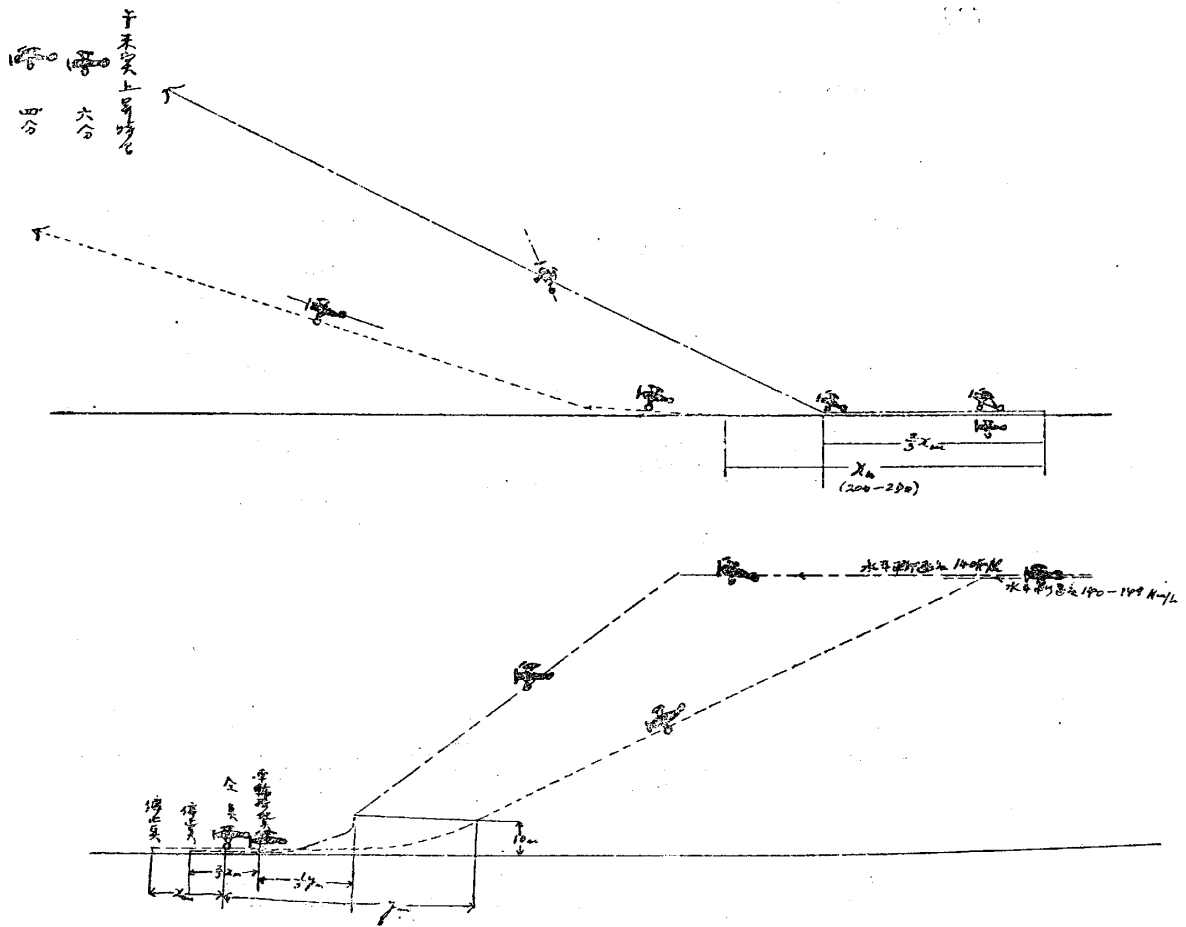






(口) 飛行試験概況(試験者砲兵中尉渡邊四郎氏)

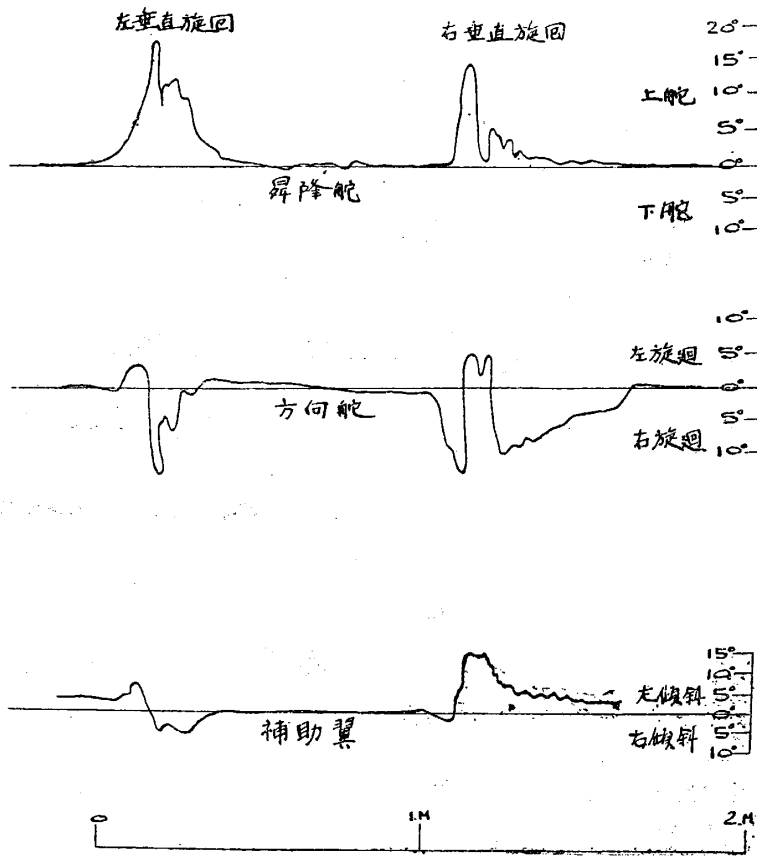
飛行試験結果の大略は次圖に見る如く上昇速度大にして普通のも 100 m. の上昇する時間 6 分間なるに對し 4 分間にて足る、亦滑走距離も非常に小なり、されど未だ改良すべき點多々あり



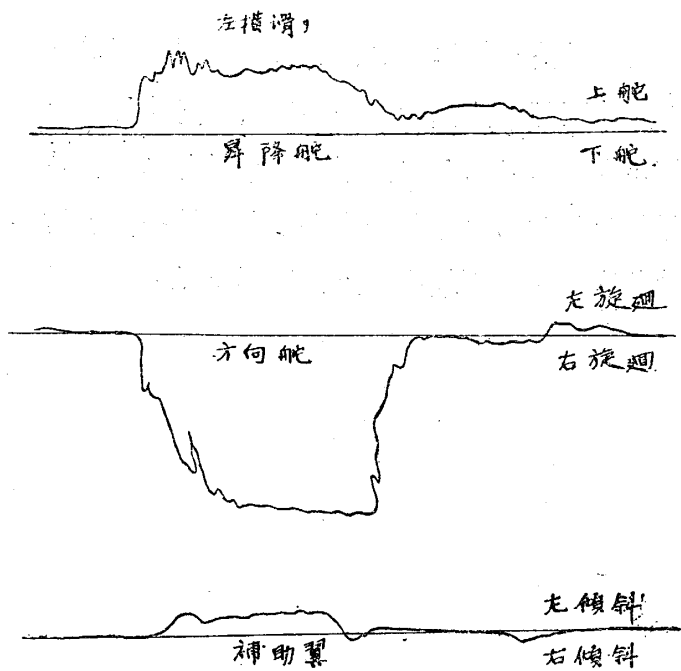
(3) 操縦記録

次に示す圖は所澤航空學校にて試作したる自記操縦計をサルムソン式複座機に取付け砲兵中尉渡邊四郎氏が飛行し金子雇員が同乗して得たるもので自記操縦計の構造は至極簡單なるものにして操縦索の移動をペンに移し時計仕掛にて回轉する圓筒の上に記録せしむる如くしたものである第一圖右端の角度は昇降舵、方向舵補助翼の回轉角度を示し下端の目盛は時間を示し一目盛一分間に相當する

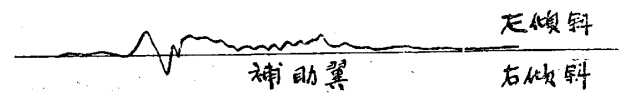
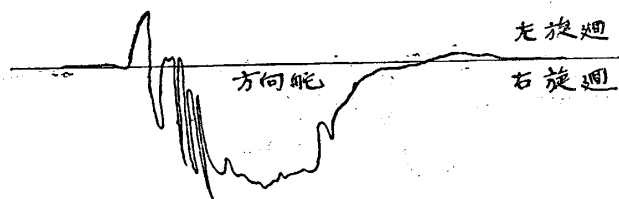
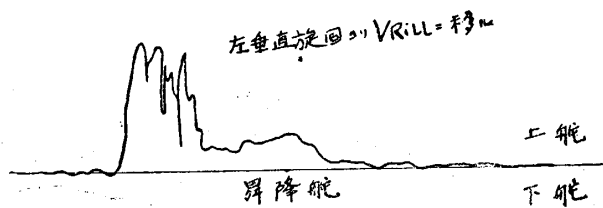
(1)



(2)



(3)



(4)

ループング

