

思い出の記

昭和19年卒 本 田 芳 郎

窪田さんから、思い出の記ということで執筆の依頼をいただきました。しかし生来の筆不精と、永い年月の経過と共に、思い出の種となる資料をほとんど無くしている現在、皆さんに見せられるまとまったものはありませんので、誠に勝手ながら私の一人よがりの「苦しくも楽しくもあった旧き思い出」として、以下思い出すままに文字にしてみます。

私が初めてグライダーの練習に参加したのは、昭和16年の8月、中学4年(15歳)の夏休みのことでした。現在、粟ヶ崎海岸といって、その頃は大変広い砂丘があって、防風林から波打ちぎわまでは100m以上あり、砂丘の上から波打ちぎわに向っての練習には充分の広さと長さを有していた所でした。私はそこで合宿訓練に参加しました。2週間海辺の炎天のもと、高等工業の学生さんの指導を受け、機体の構造、操縦桿、ペタルの操作方法、パチンコの引き方、号令の掛け方、地上滑走の操作等々、砂丘独特の暑さに耐えながらも初めての経験への好奇心と不安の中で訓練を受け、終り頃、高度2m直線滑空くらいのところまでさせてもらったようです。初めての地上滑走の時、機体がスタートする瞬間のショックが大きくて、非常にこわい思いをしたこと、その時思わず操縦桿を引いたり押したり、また左右へ動かして、正常な機体の姿勢をたもてず、またペタルを右や左へ踏んで進む方向が右左へぶれ、教官から何度も注意されたものでした。

使用機体は当然プライマリーで、こんなものではたして飛べるかとか、身体全体がむき出しで、風圧をまともに受ける感じなど、この時の体験は今でも不思議なものを残しています。

その後学校にグライダー部が創設され、合宿に

参加した同級生3、4人が中心になり5年卒業まで訓練しました。たいした力はずきませんでした。が、しかし大変よい勉強になりました。

昭和18年4月、同志社高商へ合格し、登校した時、森茂先輩から航空部の話と入部の勧誘を受け(その頃学連には、飛行機操縦班、グライダー操縦班、整備班の三つのコースがありました)、まずは飛行機操縦コースへ入りたいということで、京大医学部へ行き、身体検査を受けたところ、運よく?飛行機操縦班への許可をいただきました。

細かいことは覚えていませんが、5月初め、八尾飛行場?へ集合し、新入生一同、飛行機乗りとしての、一通りの心構えの指導を受け、生れて初めて三型練習機(通称赤トンボ)で飛行体験を致しました。場周飛行だったと思いますが、生来乗り物に弱かった私は、この飛行で早速「酔って」しまい、暫くはハイキガスの匂いになやまされ続けました。しかし、飛行機に乗ることにとりつかれた結果、週3回の訓練には心楽しく通ったものです。私は岩倉の寮に入っていましたので、飛行場へは朝4時半頃起床、自分で弁当を作り、徒歩で出町柳まで出て、三条から京阪電車で乗りついで通いました。また電車内では必ず一番前(運転手の後)に立って、電車のゆれを飛行機のゆれと考え、バランスを取りながら、心の中で飛行機を操縦しているつもりで乗っていました。だから飛行場への往復はいつも立ったまま、ひざ、腰でバランスを取り、電車がカーブするときは、飛行機のバンクのとり方と合わせていました。後の乗客は変な男が乗っているなど思ったことでしょう。

その後訓練場が今の伊丹の大阪飛行場へ変わり、ここで単独飛行の許可をいただきました。(昭和18年の8月頃)

単独飛行の許可をもらい、一人で飛行した時の不安感、緊張感、飛行後の感激等大変なものでした。大げさにいうと人生の一転換を迎えたみたいなものだったと思います。

合宿時の思い出としては、先輩諸兄に大変迷惑をかけたことだけは、今でも覚えています。

昭和19年、戦局が非常に逼迫し、学徒出陣の声が盛んになり、私はまだ18歳の成りかけでしたが、当時の訓練生と共に、第3期特別操縦見習士官へ応募し、6月1日仙台陸軍飛行学校へ入校致しました。全国の学連出身(操縦経験者)ばかりの入校でした。

仙台での思い出は「海霧の恐さ、飛行機事故の無惨さ」を見聞きしたことと、私自身の失敗談です。入校時他界していた母の話「男は何時、何処で一生を終るかも知れぬ、社会へ出たら必ず香水を身につける様に」との話を思い出し、香水を一本持ってゆきました。軍隊では軍の支給品以外私物は禁止、預ってもらうことになっていましたが、香水だけは提出せず、ベッドの下にかくして置きました。入学早々に区隊付の方に見付けられたのです。教練から戻って来ると、区隊付の方から呼出しが掛かり、「貴様の様な軟弱な者がよく軍隊へ入った」ということで、大変な見幕で叱られ、また何か罰が加えられる様子、私は必死になって、「これは母の遺言で、何時、何処で死んでも、いやな臭いを残さないためのものであって、決して軟弱な根性で持っていたのではない」ことを説明し、ようやく許してもらいました。が、これがまたたく間に隊中へひろがって一遍に本田の名をおぼえられました。

19年の8月、私達は旧満州へ移動を命ぜられた様で、8月20日頃、仙台を出発、関釜連絡船で釜

山へ上陸、また鉄道で朝鮮半島を縦断して満州へ入ることになっていました。ところが私はここ釜山で食中毒にかかり、本隊より二日程遅れて、貨物車であとから出発、国境で本隊^{すいちゆう}において、当時の通称南満州の援中という所へ到着し、ここで教育訓練が再開されました。ここでの思い出は12月頃かと思いますが、隊員の失敗に対して罰として、上半身裸体で飛行場を全員2周させられ、内二人程の人が、寒さのため、失神する事故が発生し、早速兵舎へ連れ帰り、ペチカで暖めながら全身マッサージをし、さらに口うつしにパイチューを飲ませて、無事蘇生させたことです。

その後、少し北にある錦県へ移動し、昭和20年5月で教育終了と同時に任官し、特攻隊へ編成され、益々特攻訓練が本格化してゆきました。

この年7月に入って、いよいよ私達の隊も沖縄へ飛ぶ準備が始められた或る日、私は訓練飛行に飛び立ったのですが、離陸上昇中、約200mを超え、第1旋回へ入る頃、突然エンストをおこし、プロペラが停止しました。瞬間、「終わったか」と思いましたが、何とか不時着しようと考えました。離陸上昇中エンストしたら、旋回せずそのまま直進してあとの対処をする(そのまま直すぐ降下して着陸する)よう教えられていましたが、正面に山があり、下には河が流れており、マニュアル通り対処できないとの判断で、逆方向に旋回し、コーリャン岬へ不時着する決心をし、スピードメーターとにらめっこしながら、失速しないよう操作しながら、何とかコーリャン岬へ不時着することができました。コーリャンの莖は高さが2m以上あり、飛行機に対してやわらかい「ブレーキ」の働きをしてくれたのでしょう、畦に車輪を引掛けて、飛行機は、トンボ反りにひっくり返りまし

たが、私自身一切ケガもなく無事機体からはい出せました。機体は道路をふさぐかたちになりました。附近で農作業をしていた中国人が私の事故を飛行場へ連絡してくれたお蔭で、しばらくで応援隊が到着しました。このことは運がよかったのか、またグライダーの訓練のお蔭もあったのかわかりませんが、次の日一期先輩の方が、同じ故障で墜落し、顔に大ケガをした事故もありました。後で部隊長からほめられたおぼえがあります。

この後8月15日、中支のバンパーで終戦を迎え、上海へ集められることになり、途中、南京から常州(上海との中間点)へ飛行した時のこと、自己の飛行機を失った戦友を後部座席へ乗せて、飛行中、突然エンジンが不調になり、パンパン息をつぎ出し、プロペラの回転計が破損し、プロペラの回転も不規則になりました。揚子江の両岸地帯は、水

田地帯で不時着できる場所がありません。今度は私も終りかなと思いましたが、編隊から離脱し、「エンジンよ何とかもどってくれ、ペラよ回ってくれと心に念じながら、レバーをはげしく動作しましたら、どうにか調子が出てプロペラの回転も弱いながら安定し出し、エンジンをだましだまし飛行を続け、常州飛行場が見えた時は、本当に助ったと思い、うれしくなり風向等関係なくそのまま飛行場へ降りました。接地したとたんエンジンが止まってしまい、本当に九死に一生を得たのです。あとで調べてみると、二つある1次線の1本がエンジンからはずれていました。

今年は昭和の年号で73年になりました。振り返って見、思い起して見、よくぞ今日まで元気でいられたなどの思いを深くしております。深く感謝しながら終わらせていただきます。

霧ヶ峰式ハト K-14

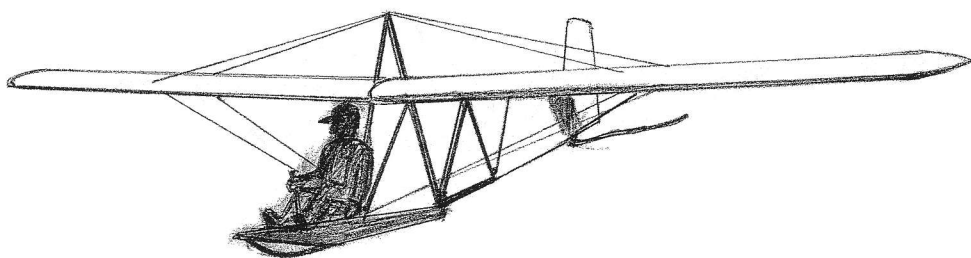


イラスト 加藤 寛(昭和46年卒)

Another Solo for the first time in 36 long years

昭和39年卒 加藤 芳也



「やったぜベイビー!!」 着陸直後の筆者と G103A TWIN II ACRO

各務原の航空自衛隊飛行場。立派な主滑走路と誘導路に挟まれ、09側から始まって10度ばかり、すねたように北へふった大戦時代の旧滑走路場で、意外に落ちついてた。「もうぼちぼち出してくれてもええやないか」（なぜか関西弁で愚痴っていた）と思い始めたのが、50回を越える辺りだったから。71回目の今、当然という気持ちがあったかもしれない（何という自信過剰、傲慢、おごり——あの36年前の八尾はヤマドリでの初ソロ時のあの緊張、あの初々しさはどこへ行ったのか?）。ヘリコプター離陸の為の待機が漸く終わり、タワーより練習再開許可の無線が入り、即座に“準備よし”。ウインチの張り合わせが終わり、いつものようにゆらゆらと動き出す。ふわっと浮き上がり、引きたい気持ちを抑えて加速を待つが、普段より遅く感じる、こらえきれずにじわっと引き始め、やっといつもの引きを感じる。（後で助教のI氏曰く、“カトさん、ビビって合わせが遅れましたね。索がたるんでましたよ”）初期こそなめら

かな上昇を心がけるが、後半安全高度を超えてからは明らかに普段よりは引いている。離脱間際になって、やや機首がフラフラしているのに後席から注意がない。そこで突然後席が空っぽなのに気づき、一瞬心細さを感じる。とにかく離脱。勝手に手足が普段通りの動きをし、一旋回終わって、一呼吸。なにか背中がスウスウして落ちつかない、いつものようにあちこち眺めを楽しむ気持ちにならないし、60度くらいの急旋回をしてやろうという気にもならない。50過ぎのオジンが八尾のあの頃に帰っている。バリオはずっとマイナス。でも、チェック進入高度までは余裕がある。「よし、やったろやないか」と深めのバンクで旋回、切り返してもう一回。高度計を見ると、230m。もう一回は回れると思いつつ、手足は勝手にチェックポイントに向かっている。降りることしか考えてない。ピストにレポート、我ながら一段と早口になっている。その直後“カトさん、スピードは?”と教官より無線が入る。いつもチェックに

入ったら、以降スピードは 100km を切ってはいけない、と耳たこになっているのに、時に守り切れていないことは先刻ご承知である。ベースレグ上から滑走路を睨み付ける。第 4 旋回開始、このバンクで何とか軸線が合いそう、スピードはオーバーしていないかチェック、100km を少しオーバー、気持ち引き気味で旋回持続。——昨年末の練習納めの日、一回目搭乗時、第 4 旋回中の教官の声、“カトさーん！外滑り、スピードが抜けてるよ、死にますよ！”。オーバーシュートになり、回り込もうと焦り、バンクそのまま、ラダーだけを思いきり踏み込んでいた。搭乗後の注意で、“地面近くでバンクを増すのは怖いものだから足だけで軸線に合わそうとするのです。”と言われる（内心「怖いもんか」と反発している。ホント、オジンは厚かましい）——アプローチに入っていく。水平に戻す、ほぼ軸線上、エイミングポイントも接地点のやや手前にあるように見える。「よし、このまま行け」と乗せて頂いているグライダー様に命令、いやいや懇願している。「このままフレイヤーを利かせれば、どんぴしゃり」と思ったのを読まれたかのように、機体がじわりと右へ流れ始める。直そうか、いや、もう接地する、と思った瞬間少しひねられた感じで接地。ニヤリとするのを感じるが、もう一人の自分が、「真っ直ぐ走れ」と気を引き締める。仲間が笑顔で手をたたきながら走り寄ってくる。ブレーキをかける。顔中くしゃくしゃになっているのが分かる。

ソロに出た日の初回、期待感はあったけれど、今日も駄目だろうなと思いつつ、凡ミスをやらないよう心がけつつ、まあ無難に終了、“よし、今度はダミーブレイクでいきます。索の弛みを感

じたら、離脱、旋回して第 3 旋回地点に向かいなさい”とのご託宣。「よし、やったぞ」と力が入る。パワーダウンをあらかじめ予測できているので不安感は無し、教官の腹積もりでは 150m 位の所でダミーブレイクの筈だったらしいが、離脱高度は 100m チョイ、「低いなあー」と思いながら右旋回、ほぼ誘導路上をダウンウインドにする。滑走路端まで引っ張って第 3、4 旋回をひとまとめにしようと思っていると、後ろからしびれを切らしたように、“低いよ、まわって”と声あり。確かに低い、スリルがあって爽快。右へ大きく舵を使い、又大きく戻して、フルダイブ。まあまあ無事に着陸。搭乗後別な教官が耳打ち“カトさん、あんなにダウンウインドを伸ばしては駄目ですよ。接地点をオーバーしてもみんな喜んで機体取りに走りますからね。”うれしかった。

30過ぎに大阪から瀬戸へ移って来て以来、絶えず空は頭にあった。エンジン音がすれば必ず見上げ、番組欄では飛行機物を探していた。飛行機ビデオを漁りまわった。どこかの元監督が時折、電話をくれたり、賀状で、「岡山では云々、モーターグライダーが云々」とひけらかすたび、血が踊った。いったん再開すればのめり込むのは分かっていたから、仕事、家族、ままにならない財布の中身を無理やり頭の中に念じさせたその一方で、結婚まもなく学連 OB 対象の陸軍訓練に欣喜雀躍参加して北尾さんのおかげで免許を取らして貰った頃はもっと金は無かったな一等と思っていた。その頃から 4 半世紀も経つとさすがに熱は多少下がっていたのは否定しない。

自宅で開いていたおばさん英語クラスのメンバーの一人が休憩の時、ふと漏らした愚痴が耳に飛び込んできた“うちのは出張が多くて家にいない

のに、たまの休みもグライダーなんかに夢中になって家を空けているんですよ。だから私も自分のしたいことをしているんです。このクラスへ来るのもそうなんですよ。” “グライダーですって？” と聞き返したのが始まりだった。ご主人のO教官に紹介いただき、自衛隊の入門証を申請してしばし、4月末に岡崎の中航連の訓練を見に行った。ビジター体験搭乗で飛び上がり離脱した瞬間、再開決定を依然逆らう今や少数派のもう一人の自分に引導を渡したが、河川敷の狭さを実感し、ここではソロに出るのは相当先になると思った。翌週やはりO教官について各務原の門をくぐった。機体についてランウエイに出た。広かった、八尾を思い出した。そして試験飛行のバラスト代わりにO教官に乗せていただき、決まり。

それまでその気はありながら踏み切らなかったのに、人生後半も後半に入ってからなぜ今頃、と我ながら自問した。雑談でこのことを小耳に挟んだ知人曰く、“加藤さん、もう後がないと知って今の内に好きなことをやりたいと思ったんでしょう。” 「そう、人生のカウントダウンが始まっているのはかなり以前より自覚していました。そうなんですよ。」 かくして週後半のお天気情報に耳目をそばだて、毎日曜日、時には祝日、土曜日でも5時半に起き、40kmをぶっ飛ばし、若めの格好をし、回りは全て先輩の中だけに言葉に注意する習慣が突然人生に生まれた。ひたすら“ハイ、ハイ”を繰り返す日々。でもね、“カトさん、いいですか、翼端を取るときは前から取っちゃ駄目ですよ。あぶないからね。” と若手に言われた時の本音。「うっせー、俺はおまえが生まれるずっと前にグライダーをやったんたんじゃい。」 実際には“ハイ、わかりました。すみません。” 「何事も飛び上がる

ためには我慢できます。はい。」

練習は東端の機体置き場から旧滑走路までグライダーを運ぶことから始まる。通例複座2機、単座2ないし3機を持っていき、組み立てる。学生時代はすでに組んであった機体を運んでいったので、手順が違い、何から手伝って良いか分からず、当然ながら周りのメンバーに手取り足取り教えて貰うことになる。見ているとベテラン達は自分の頭でする事を判断し、指示を受けずに練習に必要な雑事をこなしている。後輩を叱る罵声も聞こえず、“カトさん、～してください” 調である。とはいえ、重大な結果につながるようなミスに対しては遠慮無くソフトな注意が飛んでくる。これが民間のクラブかと奇妙な感じながら納得した。教官、助教諸氏の教え方もソフトそのもの、北尾さん、牧野さんの、時には痛みを伴う教えはここには無い。ぴしりと言われた方が場合によっては肝に銘じる度合いが違うのではと感じたりする。

暖かい頃に始め、大汗をかくて、やっとの思いで家までたどり着き、ビールを引っかけて物も言わずにボタンキューの季節も過ぎ、ぎゅうぎゅう着込んで目だけ出しているのもやがて終わり、後2カ月で1年になる。この1年はそれまでの1年より更に早く過ぎ去ろうとしている。一つのサーマルに4機、5機と集まる日が巡ってくる。

36年ぶりに、スタートラインに危なげにもう一度立っている。遠い遠い先にアメリカ、オーストラリアが見えてくるかもしれない？

24年目のグライダー ― 社会人クラブで飛ぶ楽しさ ―

昭和53年卒 土 肥 稔 治

「エルロン右一杯、左一杯」

「エレベーターアップ一杯、ダウン一杯」

「ラダー右一杯、左一杯」

「ダイブブレーキロック確認」

「計器よし」

「出発準備よし」左手の親指を立てる。

私は、ピラタス B-4 のコックピットに座り、ベランカに曳かれてゆっくりと伸びていく曳航索を見つめながら、24年前、吉井川で H23-C のコックピットに座っている自分を思い出した。

「出発！」

ベランカに曳航された機体は軽々と大空へ飛び上がった。5分程度の曳航後、ベランカは左右に翼をふった。

「離脱」黄色いノブをひいた。

「何と大空は素晴らしいものだ。」

私は、今、三重県教育委員会に勤務している。

偶然(運命かも知れないが)、勤務先へ三重県航空協会の会長である西山先生(すでに退職されたが、かつて高校の校長)が事務所へ来られ、上司と話しているうちに、「この事務所にも学生の頃グライダーをやっていたものがある」という話題になったそうだ。

西山先生が現役だったころ、三重県のある高校でグライダー部の顧問をしておられたが、現在では、そのクラブもなくなり、何とか再開しようと言われていた矢先に、私の名前が出てきたと言う訳である。

自衛隊明野飛行場で社会人クラブがグライダーをやっていることは、噂で聞いたことがあるもの



の、仕事の忙しさもあり、空を飛ばうなんて思っても見なかった。40歳を過ぎ、仕事にも、生活にも何とか余裕ができた私にとって、「グライダーをやってみないか」という西山先生の言葉には、忘れかけていた大空への憧れを思い出させるには十分すぎる説得力があった。

さっそく、明野飛行場に見学に行き、ASK-13に乗せてもらったところ、忘れていた24年前のあの感覚が身体中からわき出し、いっぺんにグライダーの虜になってしまった。

また、同志社の先輩や後輩も入会していて、特に後輩である中村悟志さんに教官として教えてもらえることも安心する部分であった。

三重県航空協会では、現在、ASK-13、ASK-21、ASW-20、B-4、PW-5、SF-25E、曳航機ベランカの7機を有し、主に日曜日に自衛隊明野飛行場で活動している。

会員の中には、毎年オーストラリアのワイケリーに行き、300kmや500kmのクロスカンントリーを行なうなど幅広く活躍しており、訓練の合間にその話を聞くのも楽しみの1つである。

私は、昨年の6月に訓練を再開したわけだが、さすがに24年のブランクは大きく、舵が荒いとか、すべっているとか、速度管理が甘いとか、課題は山積みであったが、教官に悪い点を指摘されることもまた楽しみで、余裕を持って自分の技能を再点検し、飛ぶことを楽しんでいる自分に驚いていた。

10数回の訓練飛行の末、単独飛行が許され、現在は、PW-5やB-4でソアリングを楽しんでいる。

先日、中学生の長男をASK-13の後に乗せて、親子で空の散歩を楽しんだが、「あそこで野球し

ているのが見えるか?」「見える、見える!あそここの浜では潮干狩りをしているよ!」など、これまででは考えもつかない会話を息子と交すことが出来たと同時に父親として少しは優越感を持つことが出来た(そう思っているのは本人だけかも)。また、地上で喜々としてグライダーを押して走っている子供の普段と違った部分を見ることができたことも、非常に喜しかった。

こうして、24年ぶりにグライダーを再開したわけだが、これからは、ゆっくり、あせらず、安全に、グライダーをライフホビーと考え、いつかは、オーストラリアで5時間の滞空や500kmを飛ぶことを目標に、息長く続けていきたいと思っている。

そして、近いうちに県内の高校生にもグライダーの楽しみを教える機会を作り、グライダースポーツを広めていきたいと考えている。

ライン・デビューしました

平成3年卒 松 田 剛



1997年7月6日

JAL105便 羽田ー伊丹

B747-446D JA8908

私の初舞台。

翔友を御愛読の皆様こんにちは。私が大学院から日本航空にパイロット訓練生として入社して以来、航空部から遠ざかることはや5年。やっと4年間の訓練を終えてライン運航の現場に副操縦士としてデビューすることができました。今回は、私の仕事環境を私個人の独断と大いなる偏見のもとに紹介させていただきます。

私が乗務している機種は B747-400 で、ハイテク機またはツーマン機と言われているものです。少し前に話題となった B777 の次に最新鋭のこの機体は、それまで機長・副操縦士・航空機関士の3人で飛ばしていた在来ジャンボ機に新たにコンピュータを装備して航空機関士の代わりをさせたものでコックピットの計器は CRT(ブラウン管画面)になりグラスコックピットといわれています。在来機では航空機関士が行っていたシステムの監視と機器操作、パイロットへの不具合の通知はこのコンピュータが受け持ちます。

飛んでいる路線は主に欧州路線です。ヨーロッパまでは12時間前後かかるので、機長2人と副操縦士1人(マルチ編成)の3人が1人ずつ交代で休憩を取りながら運航します。その他にハワイ線や香港線と国内幹線も飛びますが、こちらは休憩なしの2人(シングル編成)で運航します。国内線は羽田空港を中心に新千歳空港、成田空港、伊丹空港、関西新空港、小松空港、福岡空港、那覇空港

の間を1日で2回から3回飛びます。

私が持っている各路線のイメージですが、国際線は海外の主要な都市に行けて、短い滞在ながらいろいろなものを見たり楽しんだりできる反面、欧州線は1回の飛行が長く、時差があるため身体はきついです。(時差は西から東向きが辛い)ハワイ線は飛行時間が8時間前後(ジェット気流のため時間は季節や往路・帰路でかなり違う)になるのに交代なしで飛ぶ上、時差もあるのでかなりきついです。香港線は片道4時間くらいで時差もないのですが、香港の周りは障害物が多く混んでいるので離着陸のワークロードが重く、かつ日帰りなので空港からも出られずじまいでやっぱり疲れます。(街の夜景と低高度での大きな旋回を伴う最終進入は結構見物です。ただし、自分が操縦していなければの話ですが)国内線は各飛行時間も短く、地上にいる時間も40分から50分でかなり忙しくなります。食事(機内食の弁当)はいつも5分くらいで食べています。しかし時差はないので身体は楽です。

国際線は1回の飛行時間が長く、飛行経験に対する離着陸経験が非常に少なくなります。国内線では離着陸が多くなり、技量の維持向上に非常に役立ちます。と、私が乗務している路線についてはこんな感じです。

私が日本航空に就職が決まった時に「これから

は一生合宿生活だ」と周りの人に言われ、また自分でも言っていたのですが、ここで航空部の合宿と比べて考えてみたいと思います。

《操縦について》

大型機はラダーをほとんど踏みません。踏む時は横風時の離着陸の時と片側のエンジンが止まった時です。もちろん旋回にラダーは必要なのですが、大型機にはヨーダンパーという装置がついて、通常の旋回に必要なラダーは勝手にコンピュータがコントロールします。余談ですが、前出のB777は、通常旋回時のエレベータ操作も自動化され、エルロン操作のみで旋回できるそうです。そして大型機にはパワー(エンジン出力)コントロールがあります。グライダーは速度をピッチで、降下角をスポイラー・ダイブブレーキで調節しますが、大型機では速度をエンジン出力で、降下角をピッチで調節します。舵の重さは、大きなGが機体にかかるのを防ぐため大型機ではわざと重く造られています。ちなみに操縦桿と操縦輪の違いは慣れればあまり違和感はありません。

《運航の形態について》

合宿ではグライダーに乗るだけでなく、いろんな仕事を交代でしましたが、今は飛行機に乗るのが専門です。また、グライダーは訓練飛行または自家用機の運航でしたが、今は定期航空運送事業なので計器飛行方式(IFR)で少々天気が悪くても(雨はもちろん季節によっては、雪の中や台風などの強風の中でも)時間を守ってかつ快適に飛行機を飛ばす義務を負っています。また、決められたコースをいかに効率よく飛ぶかを追求することになります。自分の好きなように飛ぶことはありません。

《コックピットでの立場について》

グライダーは1人で飛ばせる機体のコックピットに、訓練または自分の腕を磨くために座っていましたが、ライン運航では2人いないと飛ばせない飛行機に副操縦士として乗務しているので、普段は機長のサポート役として、自分に与えられた仕事(緊急時には機長に代り無事機体を着陸させることも含む)を責任を持って実施しながら、将来機長になるために操縦や運航のマネジメントも学ぶ訓練生的側面も持っています。つまり、雑用をこなしつつ自分の仕事もして、必要ならば機長に意見もし、かつ教えを請うという立場です。

《地上での過ごし方について》

宿舎で毎日行っていたミーティングはありませんが、滞在先で食事&一杯に出かけた時にいろんな話をします。趣味の話や世間話もありますが、仕事の話(技術的な話、職場の話、航空業界の今後や組合関係、会社への不平不満などなど)もけっこう本音で話したりします。残念ながら、客室乗務員とは宿泊するホテルや乗務のパターンが違うので、最近ではめったに一緒に飲めません。

《家での過ごし方について》

学生時代は、合宿から帰ると学生生活(講義や実験・レポートなど)が待っていましたが、今は次のフライトの準備(膨大な量のマニュアル類の差し替え、路線の研究や下準備、こわいキャブテン対策!? など)やシュミレータ訓練、体力づくり(最近には主にゴルフ練習場通い!?)と忙しくしています。

以上今私が感じるライン運航の現場の紹介を書いてみました。日に日に変わり行く業界の中で、これからがんばって行きたいと思っています。

OBの有り難さ ― 感謝をこめて ―

昭和39年卒 窪田昌三

3月9日(月)、出勤直後の9時5分、電話の向こうから「航空部のKです」と弱々しい声。「途中、何事も無ければ電話は要らないよ」と云って前々日に送り出した全国大会出場の手配と機材を運ぶ車からである。昨夜は、東名高速御殿場で宿泊しているので、会場の妻沼に着くには早すぎる、瞬間的にイヤな予感が全身を走る。

「事故を起こしました。車は大破して動きません」「で、ケガは!?」「幸いこちら、相手にもケガはありません……どうしたらよいでしょうか……車が無いと集合時間に遅れるし、出場にも差支えるのですが……」語尾はか細く消え入るような声。「バカヤロウ!」と叫びたい衝動をぐっと飲みこんで、「場所は?」「東名終点の料金所の目前です」「警察への連絡は?」「今、現場検証中です」「相手の損害は?」「軽微です」「現場検証が終わったらJAFを呼んで車の置ける場所迄牽引してもらえ、その間に対策を考えておく」と指示して電話を切る。

さて、困ったことになった。何から手をつけよう? 先ずは部長、監督に一報を入れ、次に学連関西支部へ連絡、事情を説明し、対策はこちらで考えるので、集合時間に遅れる許可を大会本部にお願いしたいと依頼して一旦電話を置く。

さて、次に救援をどうするか? 東京に今年三回目の降雪予報が出ている寒い日の朝、学生達が寒さに震えながらオロオロしている姿が目につく。直後の腹立たしさから一転、早く何とかしてやらないと、風邪でもひかせたら競技どころでは無くなるぞと可哀想になってくる。

真先にレンタカーの利用を考えたが、何せ遠隔地、手配のしようも無い。この上は、東京在住OBの力を借りる外に手は無いと、9時30分、同

期の鳥田氏に電話してレンタカーの手配を頼む。「よし分かった。何とかしてみよう」と短い頼りになる声。待つこと10分、「山上氏に救援を頼んだ、彼が自分の車で現場に向かう、約1時間で到着するだろう」という回答。地獄に仏とはこのことだろう。「山上君、有難う」と感謝しながら学生の携帯電話に、「救援が向かう、山上さんからの連絡を待て」と入れる。

やれやれ、あとは会場に着いてから、レンタカーを手配すればイイヤと、ほっとしたところへ、「OBの宮原です。話は聞きました。競技期間中機材車が要るでしょう、バンで良ければ会社の車を提供します」という電話。何ということだ、今日は地獄に仏が二人居た。「有難いが、まさか会社の車は借りられない」と辞退するのを、「上司に頼んでみたところ、学生さんが困っているのなら貸してやれ、と許可をもらいましたので、遠慮なく使ってください。会社は川口市で妻沼へ行く途中ですから、こちらで学生と連絡を取り、車を受け渡しますから、あとはご心配なく。では」と一方的に電話を切ってしまった。(結局この車を一週間借り続けることになる)。

何と云って感謝すればよいのだろう。今日ほどOBのつながりの有難さを思ったことは無かった。

間髪を容れず反応してくれた鳥田一英氏(昭和39年卒)、妻沼迄の往復に丸一日、仕事を放り出して走ってくれた山上皓太郎氏(昭和39年卒)、そして会社の車を提供してくれた宮原幸春氏(昭和49年卒)と彼の懇願を聞き入れて下さった彼の上司、川口金属工業(株)の山根 功部長には、感謝の気持ちをどのような言葉にすれば伝わるのか、私の乏しい語彙では見付からない。この誌上で心からの謝意を表する次第である。

かつて日本の空を飛んだ国産の変わり型グライダー

昭和19年卒 牧野 鐵五郎

現在日本の空を飛んでいるグライダーのなかで、国産の現役グライダーは果たして何機ぐらいあるのだろうか。恐らく十指に満たないのではなかろうか。

関西、関東の主な学連加盟校の現有機を見ても、かろうじて法政の萩原式 H-23C-3 型、日大の三田式 3 型改 1、日飛ピラタス B4-PC11AF 型があるだけで、そのほかは全て外国機で占められている。

最近このような外国機主流の動きは、かつて航空協会が、ドイツからベルクフアルケを輸入したのを皮切りに、以後、たて続けにスカイラーク、ボシアン、Ka-6 などが輸入されて瞬く間に日本の空は外国機に覆い尽くされてしまった感がある。

振り返ってみると、昭和10年(1935)に、九帝七型と朝日式一型ソアラーが建造され、それぞれが飛行機曳航なども行い、やっとわが国の滑空界も黎明期を迎えようとしていたとき、ドイツから隻脚、義足のヒルト氏が、ゲツピンゲン一型、三型を携えて来日し、日本各地で宙返りやキリモミなどの各種妙技を披露したほか、テルミックによる滑翔技術の指導をするとともに、設計製作の面でも大きな刺激をあたえて、帰国した。

これにより、愈々本格的な活動期を迎えた我が国の滑空界は、その後、戦争完遂を大前提とした時代に突入し、航空界も国の要請に応えるために国家的援助を受けて発展の道を歩みグライダーも各製作所で競って製造されるようになった。

ちなみに昭和16年(1941)頃の主なグライダー製作所は

アカシヤ木工(株)	(大阪、本社)
伊藤飛行機(株)	(千葉、本社)
河合楽器製作所航空部	(浜松、工場)

日本小型飛行機(株)	(東京、本社)
福田軽飛行機(株)	(大阪、本社)
前田航研工業	(福岡、本社)
美津濃グライダー製作所	(大阪、本社)

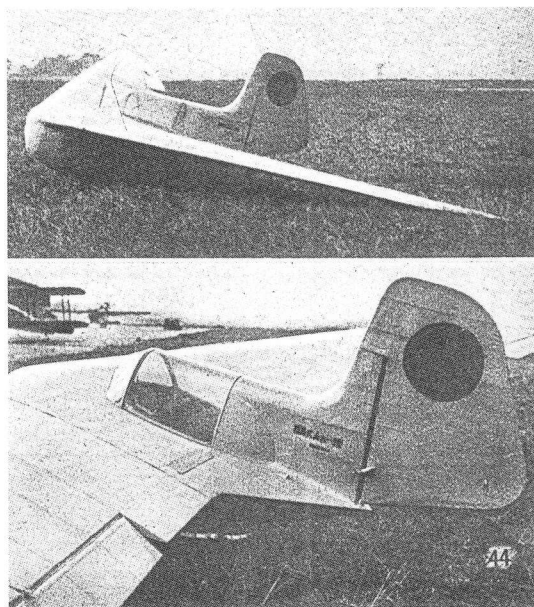
などがあった。

ところで、昭和16年(1941)1月発行の航空朝日には“2600年度(西暦に対し皇紀2600年の意味)日本新機種特集”が掲載されていて、そのうちグライダー部門の変わり型としては萱場式 A3-1 無尾翼グライダーが目玉を引く。

この機体が我が国のグライダー界に、いかにどの貢献をしたかは別として、その斬新な設計には大いに我々の関心を引くものがある。

つぎは、大久保式ハンググライダーで、これは文字通り人間がグライダーにブラさがって飛ぶス

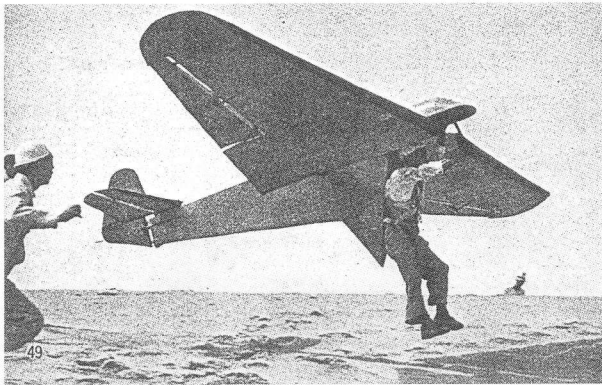
萱場形無尾翼グライダー



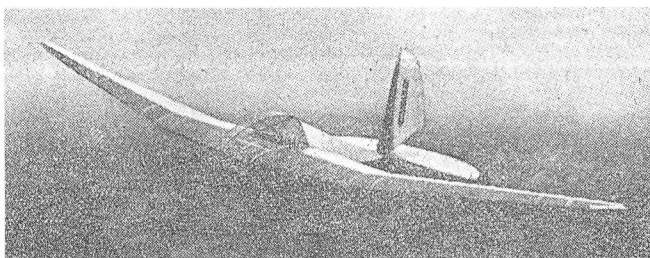
タイルで、かつてのリリエントール当時に戻ったようなグライダーとも言えるし、現在のハンググライダーの先駆者ともいえるであろう。

ハンググライダーでは、もう一機、頓所式Ⅰ型がある。航空局試験所の頓所氏は、昭和8年ころから設計に取りかかり、数度の改修の末、昭和12年春に(1937)完成させた。同氏が書いた取扱い法には、ハンググライダーの装着に始まり、離陸、着陸、飛行中の操縦方法に至るまで詳しくのべられていて、その基本は今のハンググライダー操縦法となんら変わるところはない。

大久保式ハンググライダー

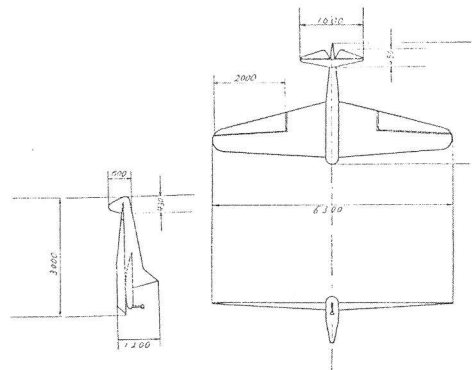


頓所式Ⅰ型ハンググライダー



面白いことに、同機は、飛び上がると風防が自動的に閉まり、足も後方に入るとカバーが閉じる仕組みと言うから、今の寝袋のようなところへ、下半身を入れて飛ぶスタイルとそっくり一緒である。

このほか、変わり型グライダーのなかでも、特に注目されるのが、空研式2600型水上滑空機(天風28号)である。これは、元美津濃製作所の津野藤吉郎氏の設計を東京滑空機製作所が、東京モーターボート倶楽部と帝国航空少年団の協力を得て作りあげたもので、昭和16年9月に東京戸田橋の



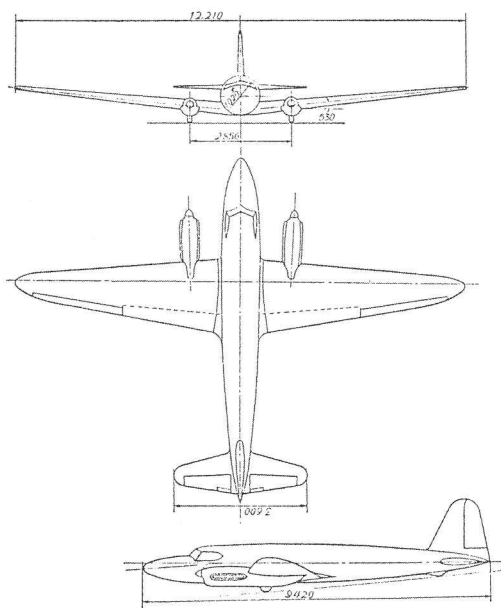
性 能		最良滑 空比時	最小沈下 速度時
沈下速度(m/sec)		0.75	0.63
滑 空 比		21 : 1	19 : 1
水平速度(km/h)		57	43
着陸速度(km/h)		34	
要 目			
翼 幅	9.0m	主翼面積	9.0m ²
全 長	3.5m	昇降舵面積	1.8m ²
全 高	0.9m	方 向 舵	0.9m ²
縦 横 比	9 : 1	自 量	25kg
平均翼弦	1.0m	搭 載 量	55kg
上 反 角	10°	全備重量	80kg
翼 斷 面	T-1 型	翼 荷 重	6kg/m ²

漕艇コースで水上離水テストと、陸上ウインチ曳航の両テストをおこなって、好成績を納めた。

翼端フロートは、水上テスト中に破損したので陸上テストは、フロートなしの飛行となった。さらに珍しいのは、双発の日立 HT3 型旅客機の60%大の木製グライダーを製作して、試験飛行をしたものがある。大阪伊丹飛行場でのテストは、学連の95式1型中練で吉田教官が曳航し、グライダー側は小田勇滑空士が操縦して3回行われ、結果はなかなか良好であったと、言う。

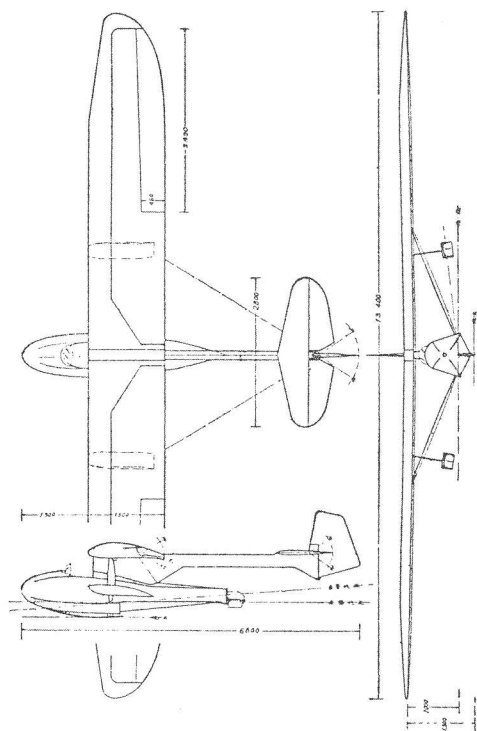
以上述べた変わり型グライダーのほかにもプライマリーでは、製作材料が全て竹という前田式105型竹製紙張りグライダーや、日本式カゲロウ型グライダーのように、後部胴体は全部覆われた

福田・日立 HT3 型旅客機 60%研究用グライダー



寸法	重量	面積
翼幅 12.150m	自重 250kg	主翼 16.40m ²
全長 9.120m	搭載量 100kg	補助翼 2×0.963
全高 1.250m	全体重量 350kg	水平安定板 1.428
上反角 5°30′	重心位置 (全備)	昇降舵 1.032
後退角 0°	(空虚)	垂直安定板 1.182
取付角 2°		方向舵 0.638
縦長/翼幅 0.75		
縦横比 8.78		

性能	降着装置
最小沈下速度	車輪
沈下速度 1.46m/s	最良滑空比時
水平速度 75.3km/h	沈下速度 1.71m/s
滑空比 14.3	水平速度 99.5km/h
	滑空比 14.7
	曳航速度 約130km/h
	着陸速度 フラップなしの場合 61km/h



2600型水上滑空機(天風28號)

製作者 東京モーターボート倶楽部帝國航空少年團
設計 津野藤吉郎

全幅 13.400m	水中舵面積 0.11m ²	翼面荷重 11.38kg/m ²
全長 6.600m	自重 140.00kg	沈下速 0.900m/s
全高 1.450m	搭載量 65.00kg	滑空比 15:1
弦長 1.500m	全備重量 205.00kg	滑空速 52km/h
翼断面 Gött. 580	補助翼面積 1.56m ²	着水速 45km/h
縦横比 10	水平尾翼面積 2.20m ²	
主翼面積 18.0m ²	垂直尾翼面積 1.06m ²	

セカンダー的性能を備えたものがあったし、セカンダリーでは、アカシヤ積雲5型のように、テーパー翼を備え、紀元2600年記念の機体として、滑翔も可能なほどの性能を備えた機体もあった。

ソアラにいたっては日本鳳2型のように片持式、翼幅13.5m、最良滑空比1:26、曲技飛行では、背面、横転までこなしたという今でも一寸考えられないようなシロモノもあった。また、伊藤式C-6型のように翼幅17.2mガルタイプでスポ

イラーつき、そのうえ、水バラストも備えている、というスグレモノもあって滑空比1:26なら、今でも練習用になら十分に通用するのではないだろうか。

一方、変わり型グライダーではないが、当時から練習の効率化及び経済の見地からモーター・グライダーも取り上げられていて、現に2~3種のモーター・グライダーが開発されて、滑空の際のプロペラの停止位置は空転、水平、垂直など、ど

日本式鳳二型(高性能ソアラ)

外国の同種類のソアラに比較すれば小柄ではあるが同程度の性能を有して居るから寧ろ製作取扱等總ての點に於て有利であらう。逓信省の試作機として製作された鳳型を原形として之に諸點の改造を加へたものが本機である。

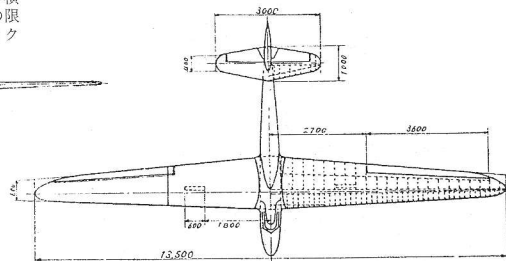
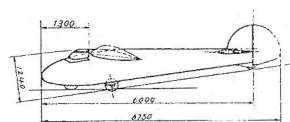
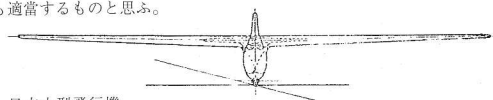
機體の構造は簡單にして強度は十倍であるからグライダーの行ふ高等飛行には充分耐へ得られるし組立分解や又地上取扱等簡便である。操縦性には特に注意して研究改良が加へられ曲技飛行は容易に行はれるメッサーフルグ(ナイフ飛行)横轉、背面飛行等も既に試験済みである。又抗力板を有し垂直降下速度に一定の限界がある。特に旋回操縦性能が優れ小さな旋回半径を有する爲夏季のテルミックにある長距離飛行に最も適當するものと思ふ。

設計製作

全 幅 13.5m
全 長 6.6m
主 翼 面積 14.0m²
主翼縦横比 13
自 重 160kg
全 備 重量 235kg

日本小型飛行機

翼 面 荷 重 16.4kg/m²
最小沈下速度 0.65m/s
最良滑空比 1:26
滑 空 速 度 70km/h
着 陸 速 度 55km/h



伊藤式 C-6 型

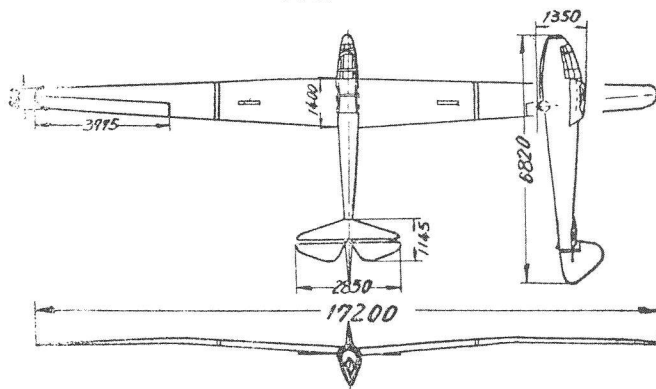
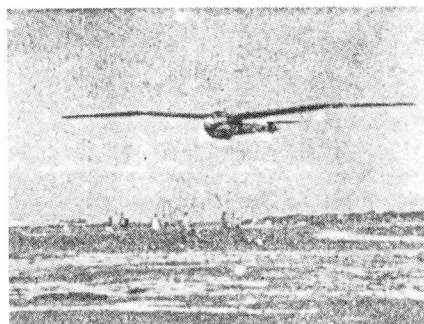
本機は T-C 型同様高性能機であるが更に大形で操縦者の視野は非常に良好になつてゐる。翼は中央翼、外翼の三部分に分れ胴體には水バラストのタンクを有する。又翼にはスポイラーを有し急降下や着陸に便してゐる。

設計製作

伊藤飛行機
全 幅 17.200m
全 長 6.820m
全 高 1.350m²
縦 横 比 17
主翼面積 17m²

自 重

180kg
全 備 重量 235kg
最小沈下速度 0.55m/s
滑 空 速 度 51~60km/h
最 小 速 度 45km/h
最良滑空比 1:26



の条件が一番効率が良いか風洞実験までされたものもあったが、まだフェザリングの装置および空中始動装置は開発されていなかったようである。

MG の主なものは、

日本式 蜂型 モーター・グライダー

光式研 2 型 ク

光式 8-1 型 ク

などで、このうち蜂型は

製作会社 日本小型軽飛行機(株)

製作年 昭和15～16年

座席数 1

プロペラ 木製固定ピッチ

性能 最大速度 112キロ

離陸滑走距離 70メートル

滑空性能 滑空速度 71.6キロ

最少沈下速度 0.9m/s

滑空比 1 : 22

となっている。

これを現代の DG-400MG と比べると、

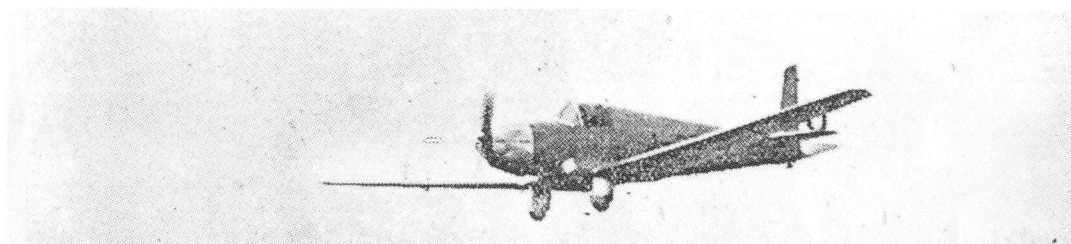
滑空性能 滑空速度 110キロ

滑空比 1 : 42

そこには、58年の歳月の流れが目に見えるように感じられて、面白い。

いずれにしても、製作環境が、現在と全く異なるとはいえ、どの分野においても、試行錯誤もいとわず、とにかく一歩でも前進した機体を、とい

光式研 2 型モーターグライダー

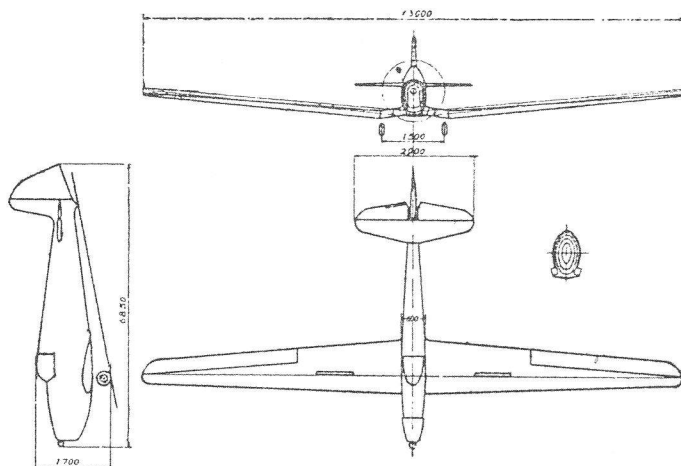


要 目

翼 幅	13.00m
全 長	6.95m
主翼面積	12.3m ²
縦 横 比	13.75
自 重	210kg
全 重	300kg

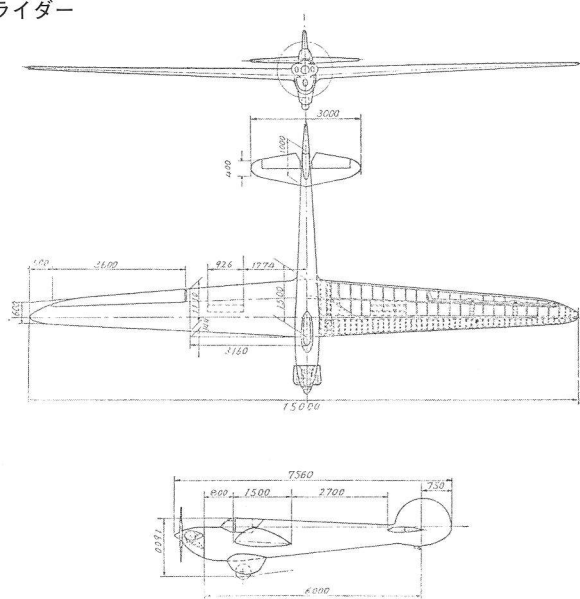
性 能

最小沈下速度	1.03m/sec
最良滑空比	18.6 : 1
滑空速度	71km/h
着陸速度	60km/h
発 動 機	空冷 25HP
座 席	1



う情熱が感じられて、あのまま続いていたら今の
我が国の滑空界も、もっと違った形の発展を遂げ
ていたのではなかったらと思うと、残念でな
らない。

日本式蜂型モーターグライダー



製作会社 日本小型飛行機株式会社
製作年 昭和十五年～十六年
座席 1
用途 滑空練習用、動力付滑空機
形式 中翼片持単葉陸上機
發動機 アヴァ(AVA)空冷水平対向型4気筒發動機(二衝程)28馬力1基
プロペラ 木製2翼固定ピッチ・プロペラ
構造 全木製
主翼 木製單桁羽布張り 胴體 木製張殻
尾翼 木製張殻(動翼は羽布張り)
降着装置 主脚 單車輪 尾脚 尾輪
タンク容量 燃料 10ℓ
計算性能 最大速度 112km/h 降着速度 62km/h
實用上昇限度 3,000m 航続時間 1.5時間

離陸滑走距離(無風にて) 70m
滑空性能(發動機停止) 最小沈下速度 0.9m/s
滑空速度 71.6km/h 滑空角 22:1
翼幅 15.00m 全長 7.56m
水平尾翼々幅 3.00m プロペラ直径 1.500m
主翼縦横比 14.5
面積 主翼(フラップ補助翼共) 15.5m²
計算重量 自重 236kg 搭載量 84kg
全備重量 320kg(計算値)
比 翼荷重 20.8kg/m²
馬力荷重 11.4kg/HP
翼馬力 1.8HP/m²

— 参考資料 —

- (1) 翔友7号
- (2) 翔友11号
- (3) 航空朝日2巻1、4、9号
- (4) 航空朝日4巻1、6号

フライトシュミレーターで遊ぼう

昭和40年卒 玉井利宏

高松空港を離陸して20分たったね。信太(堺)のVORまであと5マイル。先ほど関西アプローチが信太通過後高度5,000フィート方位90度と連絡してきたね。この機体はILSに自動操縦で乗れるが今日は練習のため自分で操縦して進入しよう。ぼちぼちPL教団の上空にきているな。ILSのロカイザーの針が中央に寄りだしたね。OK。左旋回、方位320度、ランウェイ32レフト。グライドパスもゲットしたね。15マイルズフロムタッチダウン。フラップダウン、ギアダウン。この雲の中は少し揺れるね。OK。雲底から抜けたね。あと10マイル。アウターマーカー通過……。

これは実機での会話ではありません。そう、フライトシュミレーターを操作している会話です。

このパソコンによるフライトシュミレーターは1979年にサブロジック社がアップルコンピュータ用に開発したものです。当初は風景も簡単なもので、計器パネルもコンパスで作図したようなものでしたが、途中でソフトの開発をマイクロソフ

ト社が引継ぎ、またパソコンの性能向上と相まって初期の頃と比べると見違えるほど良くなったコンピューターグラフィックにより、写真のような臨場感あふれる画面が映し出されます。またこの写真の計器パネルは操縦桿やエンジン出力の操作データを基に計算を重ねることにより、実機で飛んでいるのと同じような結果を表示するようになっていますので、非常に満足できる操縦感覚を与えてくれます。空に興味のあるものであれば、このシュミレーターを少しでも触れたらその魅力に引き込まれ、やみつきになること請け合いです。

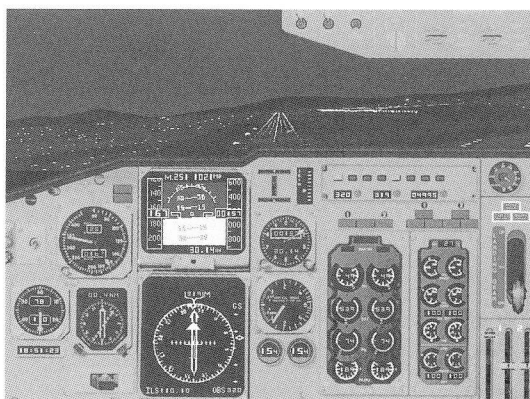
アメリカでは自家用の操縦訓練に取り入れられていると言われていたほどですが、操縦感覚の慣熟には十分利用できると思いますし、航法計器の習熟にはこれで前練習ができますし、何より遊びとして楽しめます。

また、アドベンチャーゲームなるものが用意されていて、出発空港から到着空港まで本場の英語で高度・方位等が指示され、計器飛行が楽しめます。

セスナ R182 で八尾 R/W27 にアプローチ



B-737 で大阪 R/W32L に夜間アプローチ



このソフトには制作国のアメリカのデータは勿論、日本の主要都市の地形、空港データ、航行援助無線(VOR/DME、ILS、NDB)のほとんどのデータが入っていますので、リアルタイムの有視界飛行や計器飛行ができます。天候の悪い中、VORをたどって計器飛行をし、ILSに乗って進入していますと雲が晴れて滑走路が見えてきて着陸する楽しみは格別です。

若き日の感激をパソコンの画面で再現しましょう。

ゴールデンゲートブリッジ上空を schweizer 2-32 でソアリング

