特　集

誌上再現ドキュメント

40年前、シルバーに挑んだ男達がいた

今から40年前、日本の滑空界は戦後の再建期、即ちプリマリー時代をようやく脱し、萩原式H-22型や霧ガ峰式やまどりⅡ型に代表されるセカンダリーを使用して自動車曳航による復座練習が緒についたばかりの頃であった。憧れのソアラーと云えば、戦前の流れを汲む鷹7型の系列が多かったが、やっと戦後の設計による新しい、あそG型、萩原式H-23型、そして、霧ヶ峰式三田Ⅲ型が各地で数機飛び始めてはいたが、およそ今で云うソアリングとは程遠いものであった……。

当時のグライダーマン達はF.A.I（国際滑空協会）が定めた滑空記章に、シルバー、ゴールド、ダイヤモンドの各章があることは知っていた。外国では達成者が多数居ることは、時折入手する文献からも認識していた。知ってはいたがしかし、彼我の差、即ち子供と大人程も違う機体性能、大陸性のパワフルな気象条件に対し、南北に細長く変化の激しい日本の気象、そして何よりも、圧倒的な歴史の差から生じる経験と知識の不足。これらのことから、当時ダイヤ、ゴールドは夢のまた夢、シルバーでさえ、およそ国内では実現不可能なものという印象にとらわれても致しかたの無い状況であった。

このような状況下、敢然とシルバーに挑んだ男達が居た。知識も経験も参考とするデーターも無い中、あるのは低性能の機体と溢れんばかりのチャレンジ魂だけで壮大なプロジェクトが計画された。これは、同志社の中からもこれに参加し不可能を可能にしていった男達が一発勝負に賭けた執念のドラマである。

〈プロローグ〉

昭和34年、学連は新たに財団法人組織として再出発したが、それを機会に大阪府八尾飛行場に開設された学連の中央研究所で行われた合宿訓練中に、牧野鐵五郎は北口正巳（立命）を「あそG型」に乗せて信貴山前面の弱い斜面上昇風を利用した飛行を続けていた。それほど西風も強くなく、もう3時を廻っているのに今日の「あそG型」は一向に沈下するどころか快調に高度を取り続けている。

牧野は合宿が始まって以来、かねがね一つの考えを持ち始めていた。それは何度か信貴山付近の上昇風を利用して飛行している間に、何時も夕方近くになると、大阪市内で温められた上昇気流がアーベントテルミックとなって生駒山系にブチ当たり、それが弱い西風の斜面上昇風と一つになって穏やかな上昇風帯を形作っていることに気がついていた。そしてそれを利用すれば学生も割合に穏やかな気流の中を長時間飛行することが出来るのではないだろうか。そしてひょっとすると、生駒山の前面までの飛行も可能ではないかと考えていたのである。牧野は北口との飛行中に、今日の

この状態なら「生駒行き」もあながち無理な話ではないと考えた。

しかし生駒山行きを敢行して学生にもしものことがあってはならない。絶対の自信がなければ「生駒山」への「GO！」サインは出してはいけないと自分に言い聞かせていた。しかし牧野は今日の順調な上昇風の状態や学生の技量的な状況を見て遂に、「オイ！北口！生駒山へ行こう！」牧野は厳粛な口調で、北口に云った。

かくして「あそG型」に搭乗した牧野と北口は十三峠や、暗がり峠の下降風帯の難関を、ものの見事に翔破して、遂にTV塔の立ち並ぶ生駒山の頂上をクリアーした。

初めて、まじかに見る冬の生駒山頂は、人一人いない静寂の中にあったが、緊張に顔をこわばらせた二人を乗せた「あそG型」の静かな風切りの音は二人の心を何時までも、何時までも熱く、熱く燃やし続けていた。「とうとう来たナー」牧野は感動を込めて呟いた。

一方、夕闇迫る八尾飛行場は異常な興奮に包まれていた。信貴山頂の赤い誘導灯の方向から真直ぐ飛行場に機首を向けて進入してくる「あそG型」の飛行は、中研（中央研究所の略称）に参加した全員が待ち望んでいた生駒行きの夢を実現させた輝かしい凱旋フライトであった。八尾飛行場のR/W27は「あそG型」だけのために解放されたかのごとくその着陸を今や遅しと待ち構えていた。

そしてこのフライトがその後、学連の大事業の一つになった滑翔記録会開催への扉を大きく開くことになったのである。

〈動き出したプロジェクト〉

このフライトが中研の教官には勿論、学生にも大きな希望と自信を与えたことは言うまでもない。牧野と北口の第1回生駒山行きの成功のあと、連日のように八尾飛行場を出発したグライダーは「生駒山行き定期便」と称して何人もの教官が多くの学生と生駒山までのフライトに挑み、斜面上昇風の何であるかと、滞空の素晴しさを指導すると同時に、安全かつ確実な生駒山前面の斜面上昇風の利用法を確立したのである。

全幅	13.6m
全長	6.6m
翼面積	16.9㎡
アスペクト比	11
自重	207kg
全備重量	367kg
翼面荷重	21.7kg/㎡
翼型	Go549
最良滑空比	19.4
同上時速度	71km/h
最小沈下速度	1.0m/s
同上時速度	64km/h

そしてこの 1 時間ほどのフライトの方程式化の確立を一番喜んだのは訓練部長の牧野伊兵衛（昭16法卒）であった。「これなら中研の教官や学生の中でも技量の優秀者であれば十分生駒山の斜面上昇風を利用して銀 C 章獲得に必要な滞空と、獲得高度課目の資格は取れるに違いない」と言う確信を抱いた。そして、新生学連のシンボルフラッグとして考えていた記録会の開催に大きな自信を見出したのである。

彼は直ちに東京の石田文雄（昭16法卒）事務局長と連絡をとり、中研の訓練の延長線上に、「世界選手権大会出場資格取得」のための記録会を開催することが、いかに重要か論じあった。

そして慎重熟慮の末、書き上げられたのが、「世界選手権大会出場資格獲得滑翔研究会」（計画案）である。粗末な半紙に記された、それによると、

目次　1　計画の目的
　　2　計画の考え方
　　3　学連の現況
　　4　滑翔に必要な条件
　　（1）時間と高度記録をとるには
　　（2）距離記録をとるには
　　5　結び
　　6　滑翔研究会日程　　（以上）

となっている。そしてその細部は

1　計画の目的

世界グライダー選手権大会の出場資格である銀C 章獲得を目指して、総合的に研究を行うとともに記録会を実施する。

この目的達成のために 3 ヶ年計画をたてて機材の充実と不断の研究を続け、わが国グライダースポーツを世界のレベルに引き上げることを期す。

2　計画の考え方

第 8 回世界グライダー選手権大会は、今年 6 月西ドイツケルンで挙行されたが、この時の記録のうち、直線距離 490 キロメートル制限距離飛行（大体東京～姫路間の距離にあたる）では、17選手が一気に飛翔している。世界大会の資格は

（1）最少限 5 時間の滞空
（2）最少限 1,000メートルの高度獲得
（3）最少限 50キロメートルの距離飛行

の 3 課目をパスして銀C章を公認される必要があり、諸外国には10,000 人を越える有資格者がいるが、日本の滑空界には 1 人というさびしい現状である。（その頃の日本の滑空界の現状は小田勇氏が昭和 28 年 2 月 8 日、生駒山周辺で 28 時間 08 分の滞空を皮切りに高度と距離を翔破して銀章を獲得したのが唯一人の銀 C 章所有者であった）われわれのグライダー訓練は、滑翔を最終の目的としており、銀 C 章の獲得を目標に研究、努力を積み重ねることが技量の向上、機材の充実、組織の強化となり、ひいては日本の滑空界の発展に寄与するものと考え、その可能性を検討して計画した。

3　学連の現況

財団法人発足のさい「新訓練体系」を採用して、訓練の合理化と事故防止に万全を期してきた。学生、教官の努力はその成果をあげ、飛行機引航のできる者は60数人を数え、これらの学生の中には「滑翔」が出来ると判断して良いものが生まれている。

完成された老練な社会人クラブに対し、われわれは訓練量と若さと熱で、更に技をねり、世

界選手権に挑戦する基礎づくりを固めている。

大阪八尾飛行場にある中央研究所では、全国4支部の中から選ばれた技量優秀者を集め、上級機の飛行機引航を主とした定期的合宿訓練を行ってきたが、生駒山系を背景にしての滑翔訓練も昨年は小規模にとりいれ、冬の季節風を利用して、1時間ぐらいの滞空は既に練習の1科目となっている。

4　滑翔に必要な条件

銀C章の獲得はわれわれには困難だろうかという疑問を前提に、学生スポーツとしてあくまでその安全性に重点をおいて種々の角度から分析検討した。

(1) 機材に性能の優れた上級機が必要
(2) 操縦者の豊かな経験と優れた技量
(3) 滑翔に必要な気象条件があること
(4) 地域的に飛行場または安全な離着陸場があり自動車、又は飛行機引航の出来ること
(5) 慎重な事前研究

1　時間と高度をとるには

今までの日本記録を振り返るとその全んどが生駒山系に当たって吹き上げる冬の季節風を利用して高度をとり、滞空時間をかせいで生まれたもので、日本唯一の銀C章も此処で公認されている。

2　距離飛行記録をとるには

最後の課目距離最少限50キロメートルは前述のようにわが国滑空飛行の壁と言われ、今日まで解決の糸口が見出されていない。

距離を飛ぶには、斜面上昇風のように一ヶ所のものだけでは出来ない。この他にジェット気流、長波、前線利用などがあり、いずれも機体強度とともに気象的危険が伴い、別の分野として考えたいと考える。

残された熱上昇気流発生の条件を見ると、

1) 輻射熱の強いこと。
2) 温度低減率の大きいこと。

があげられる。

結論としてこの条件を満たし、しかも安全に記録を獲得するためには、大陸的に温度差の激しく、しかも輻射熱の最も強い大草原に限定され、わが国では北海道が最も可能性のある地域と判断される。

5　結び

先進国ドイツでは、上昇風発生地点を書き込んだ「滑空地図」まで製作して研究を重ね、牧草地から簡単に飛び上がり計画的に数百キロを飛び、目的の草原に着陸しています。

われわれは「滑翔」に関する総合的な研究を行い、時間と高度を獲得すると同時にわが国のいまだ解決されない距離飛行の徹底した研究に先鞭を付け、計画的に実行に移すことを目標に北海道の空を研究することは、航空を体験しながら総合科学として研究する学生グライダーマンのあり方といえよう。

以上ご審議頂き、学連前進の途をご指示いただきたく具申致します。

6　滑翔研究会日程

第1年度

1期　昭和36年1月7日～2月1日

中研の研究を基礎に生駒山系の季節風の利用して、銀C章、

(1) 最少限5時間の滞空、
(2) 最少限1000メートルの獲得高度の二課目滑翔記録会を行う。

2期　昭和36年3月1日～11月
銀C章最少限50キロメートルの距離を目指して、学者グループをまじえ専門部会毎に国内の地形、気象条件を研究して資料を作成し、第2年度の記録滑翔に備える。特に北海道を重点的に地上調査する。

第2年度

1期　昭和37年度1月7日～2月中旬
機材を充実して第1年度に同じ

2期　昭和37年度3月～11月
第1年度の研究資料に基づいて距離50キロメートルの滑翔記録会を実施する。

第3年度

1期　昭和38年1月7日～2月中旬第2年度に同じ

2期　第2年度の資料に基づいて引き続き記録会を実施して距離飛行に対する結論を出す。

〈牧野鐵五郎の挑戦〉

銀章の高度と滞空の課目を獲得するべく昭和36年1月8日から八尾飛行場で開かれた第1回記録会に出場の選手は弘中、原田、八木、牧野、北尾の5教官のほかに、学生からは、関東支部の小野、仙波、佐藤、宮地、西部支部からは瀬々、広田の計11名が、寒空の八尾飛行場から信貴、生駒山系の斜面上昇風を狙い銀章課目の獲得に挑戦した。

最初のチャンスは昭和36年1月11日、記録会の4日目に早くも訪れた。

初日、2日目と雨を降らせた低気圧が東に去り、大陸からの優勢な高気圧が急速に張り出し11日の朝には記録を狙うには絶好のチャンスと思われる気象条件となったが、残念なことに、曳航機の「小鳩」が脚の緩衝ゴムが不調となり、明石の川崎航空へ修理のために前日から行き、八尾には居ない。それなのに、朝から大阪湾上空には積乱雲の連なりが望まれ、今日の強風を予告している。現にその日の朝、6時45分には強風注意報が出されたという。こんなチャンスに曳航機が居ない！なンたる不運！と天を仰ぐ！業務連絡のために朝日新聞大阪本社にいる訓練部長の牧野（伊）からの連絡によると曳航機は11時ごろには八尾に戻るから、それまでに出発できるように準備だけは進め、「滞空はともかく、今日はどうしても高度を獲得せよ。本日搭乗はベルクファルケで牧野。二番機は“あそ”またはH-23Bで原田、宮地で出発せよ」との指示が出た。11時に出発したとして5時間を考えると午後の4時、それまで風が持ってくれるかと不安が全員の頭をよぎった。

訓練部長の牧野（伊）も今日は滞空課目の獲得は時間切れになるかもしれないが、せめて高度だけでも獲得して欲しいと考えていた。記録会の最初の飛行が空振りでは以後の記録会の士気に影響するとの心配からだった。

さて、牧野は大急ぎでピストに向かい川島、原田と今日の風の強さだと何メートルで離脱するべきかの相談をした。

牧野「今日のこの風だったら離脱高度はどれぐらいがいいだろう？」
川島「絶対、400デス！」
原田「600くらいがいいんじゃ～ないの？」
川島「イヤ！この風なら400で大丈夫デス！」
牧野「ヨッシャ！400mで行こう！」

牧野は言い切った！そして「400メートル」で衆議一決したが、今までの訓練では通常、信貴山ケーブル上空で900メートルが常識であった。それ

がその半分以下ではと、牧野の頭には一瞬、タメライが走った。しかし、400で離脱、1500まで昇れば1000mは突破出来る！ヨシ！それでは400で行く！牧野の心は決まった。

何が何でも高度だけでも獲得したい！そんな思いを胸に牧野は11時15分、予定を15分オーバーしているがとに角、ベルクに飛び乗る。強風のためにあの重いベルクの機体が、一寸操縦桿を前に押すだけでフンワリと尾部が浮く。この風なら大丈夫！牧野はそう確信し、出発前の心の整理に一瞬、目をつぶった。記録会の立案から、実現の今日まで、長いようで短かったいろいろの紆余曲折を経て今、将に飛び立たんとしている！その一番機搭乗者に与えられた責任の重さを思うと牧野が厳粛な気持ちになるのも当然のことであった。しかし、それも一瞬のこと。曳航機のペラの廻るのももどかしく、風防の隙間にセロテープで目張りをし、自記高度計を作動させる。早く！早く！と急がせるが、生憎とAランの東の端から自衛隊が一機飛び立つためにスタンバイをしていて、待たされる。ヤッとの思いで T/O。

信貴山の山腹をナメルようにして南から廻り込む。山肌が機体の底を擦るような気分を辛抱して飛行する。と、もうはや400に近い。振り返ると飛行場の見える角度が怖いほど浅い！こんな高度で万が一、高度が取れないときに飛行場へ帰れるのか！一瞬不安が走る。その瞬間、曳航機が離脱を知らせるバンクを始めた。「離脱！」離脱したが最後、もう飛行場なんかには目もくれず、一直線に信貴山頂上目がけて山に機体を乗り上げるように突き進む。ベルクファルケは駿馬のごとく、ペガサスのごとく強い西風に乗り、瞬く間に大空高く舞い上がり、最初、頭の上に見えていたケーブル山頂駅が二度、三度と北上、南下を繰り返すうちにもう眼下に見える。大阪市内の煙は真東に流れ、順調な西風を示している。暗がり峠を越えて生駒に向かうとき、牧野は早くも1500mを突破した。大阪本社の牧野（伊）に無線で連絡すると、「バンザイ！」と無線で祝福を送って来た。その後はモッタイナイくらい高度が取れて2000メートル付近を大阪市街の景色を眺めながら生駒山系に沿ってユックリ、ノンビリと北上、南下を繰り返した。

記録会最初の挑戦者牧野が高度課目を早くも獲得したとあって、朝日新聞社機の「朝雲」が取材のためにベルクファルケの近くまで飛来、背景の関係などで色々と飛行ポジションに注文をつける。雲の吸い上げを利用して飛んでいる牧野に、「写りが悪いから雲の下を離れろ」「もう少し山に近づけ」と。グライダーを何と心得ているんだ！と牧野は思ったが、辛抱、辛抱と注文に応じた。これも高度に余裕があればこそで、二番機で出発した原田、宮地の「あそG」が高度を失い不時着したのに比べたら、天国であった。状況の良いときの取材はいいとしても、一寸ピンチのときの取材は困った。「朝雲」が去ると今度は「小鳩」が応援に来てくれた。

順調に見えた飛行にも山あり、谷ありで高度が十分くらい取れるのはいいのだが、寒さとの戦いになった。白金カイロを両足首にいれ、パイルの靴下を2枚履いているのに全然堪えない。何という寒さだ。もう踵のところは痺れて感覚がない！方向舵を踏むにも気合いを入れて「エイッ！」とばかり踏み込まねばならなかった。

こんな苦労もこれからの苦労に比べると問題に

ならないような状態がこれから起ころうとは牧野は想像していなかった。前半の呑気な飛行に比べ、あと1時間となる頃から状況は一変した！上空は全て雪雲に覆われ、薄暗くなる。牧野はサングラスを外した。あち、こちにスノーシャワーの雪雲がたれ下がり、水平視界はゼロとなり、少しずつ雪雲に突入するようになり、雪雲の中をノタウチ廻るような壮絶な飛行となった。

雪が風防の隙間から吹き込み、それが計器盤に積もり始める。操縦桿を握る右手、スポイラーを持つ左手にも何時の間にか雪が積もる。もう膝の上の雪は払い除ける余裕もない。それよりも牧野を心配させたのは、彼の膝に積もる雪の速さよりも早く、翼の前縁に雪が氷着し始めたことで、さしものベルクの性能も見る見る落ちてきた。さらに悪いことに、ピストから「今、前線が伊丹を通過中。間もなく八尾も北風に変わる」との情報を流してきた。一瞬コメカミがヒヤリとする。あと1時間の飛行時間を残しているのに、風向の変化は致命傷である。ピストの緊張も無線でヒシヒシと伝わってきた。

今やベルクは高度を取るどころか、高度を維持するのも四苦八苦の状態で、2000mの高度から最小沈下で何分飛んでいられるかという情けない状態になった。ピストの計算ではあと15分で5時間だが、多少余裕を見て、もう少し頑張れという。ピストは最小沈下の1mを保持せよという。

しかし翼の前縁に積もる雪で1mは愚か、2mを超す沈下を計器は示していた。もうこの頃は周りはすっかり、薄暗い雪雲で囲まれ、真下の状況でしか地点標定が出来ない。羅針盤を便りに北風に変わった山肌から離れ、ソロリソロリと西に向かう。と、突然！（＋）4の上昇風に巻き込まれた。アッ！前線の吸い上げダ！危ない！スポイラー全開！速度100キロで泣く泣く此処を離脱する。高度は欲しいが、前線に巻き込まれてはたまらない。視界はすっかり閉ざされ飛行場も見えない。最後の最後で天は我を見放したのか!?そう思ったとき、牧野は右手に信貴山頂上の赤い標識灯の明りを発見した。「ヨシ！これで飛行場に帰れる」牧野は自信を持ってこの標識灯を基準に真西にコースを変針すると雪雲で視界を遮られた薄暗いスノーシャワーで何も見えない八尾飛行場の方向に向かって飛び続けた。羅針盤が少し動く。修正しながら、そうだ北風だからと針進路を270度から相当右に偏流をとった。

いつ視界が開けるか！何時見えるか？長い時計の秒が進む。まだ見えない！まだか？固唾をのむ。重苦しい時間が経過していった。

パッ！と音を立てるように視界が開けた！牧野はAランの27を見た！「見えた！」牧野が叫ぶ。同時にピストも叫ぶ。もう逃がさないゾ！しかしこの安心が落し穴であった。牧野は場周コースに入る方向をナント！風下側の左旋回に入れたのである。ベルクは折りからの強い北風に流され大きく大和川を越えた！しかも牧野は普段飛び慣れている八尾飛行場付近なのに、最後の最後に地点標定を失い、自分が今何処を飛んでいるのか分からなくなった。ドンヨリとしたスノーシャワーの底に横たわる大和川を牧野は川と分からなかった。何故こんなことになったのか牧野自身も分からなかったと云うが、恐らく最後の1時間の間、散々苦しめられホッとした油断と、薄暗いスノーシャワーの幻想がそうさせたのであろう。

ミゾレ交じりのB滑走路に滑りこむベルクを同僚が追い駆ける。「オメデトウ！」「良く頑張った

ナー！」言葉は色々だが、学連で最初の銀章課目獲得者を迎える全員の感動に満ちた言葉には暖かい労わりの心がこもっていた。

かくして牧野の 5 時間15分にわたる雪中の壮絶な戦いは午後 4 時45分、ベルクファルケが八尾飛行場の B 滑走路に翼を休めたとき静かに終わった。

学連の八尾飛行場での記録会に刺激されたわけではないだろうが日本航空協会、滑空連合主催の銀章獲得飛行会が昭和36年 3 月 5 日から神奈川県藤沢飛行場で開催された。

学連からも牧野と原田（覚一郎・故人元学連教官）の二人が参加した。

この会は主として銀章の50キロ達成を一つの大きな目標にした記録会であって、そのために当時わが国の最高クラスのグライダー、スカイラーク3F2 機を含む、ベルクファルケ、東飛式 SA 型、東飛式 DB 型を準備するという豪華な飛行会であったが学連からは残念ながら提供できるグライダーはなかった。

牧野は既に滑空と高度の資格を獲得していたので、この記録会で距離課目をパスすれば銀章獲得者になれるはずであった。しかし会を運営する主な勢力は日本グライダー競技連盟の面々で、使用機の割り当ても牧野はベルクファルケ、原田は SA と一段差をつけられた状態であった。従って勝負は最初から決まっていた。ただ僅かに、牧野はベルクでテルミックによる 3 時間の飛行を経験し、斜面上昇風でなくても長時間滞空できるんだということを立証して見せた。

しかしこの飛行で牧野は僅か 1 時間15分で50キロを翔破したスカイラークと 3 時間飛んで藤沢から大磯手前までしか行けなかったどうしようもない機体の性能の差に半ば諦めの境地でさえあった。

牧野は心の中で二つの思いの葛藤に悩まされていた。一つはこの会で成果を上げるよりも、学連の会で成績を上げるべきではないのか？今ひとつは、ベルクで50キロを飛ぶよりは、学連の新造機で飛ぶべきではなかろうか。スカイラークに比べてひけを取らない新造機を学連で作るべきではないか。この会に提供する機体のない口惜しさと目の前に性能の違いをイヤ！と言うほど見せつけら

シャイベ式ベルクファルケ

翼	巾	16.6m
全	長	8.0m
全	高	1.4m
アスペクトレシオ		15.6
前	進 角	4°
自	重	250kg
全備重量	（単）	345kg
	（複）	440kg
翼面荷重	（単）	19.5kg/㎡
	（複）	24.9kg/㎡
最良滑空比		28
同速度	（単）	70km/h
	（複）	80km/h
最小沈下速度	（単）	0.65m 65km/h
	（複）	0.72m 72km/h

れた牧野は痛切にそれを感じていた。

この経験が学連で距離飛行用のグライダー建造に拍車を掛けることになった。

その結果、スパン16メートル、ストラットなし、そして座席は気泡型風防に覆われた、三田Ⅲ型ソアラーの誕生を見たのである。牧野は、藤沢飛行場でこの機体の試験飛行に立ち合い、その性能の素晴しさにスッカリ虜になった。

そして牧野は心の中でこの機体に乗り必ず50kmを飛んで見せると誓った。

昭和38年第３回の記録会は例年通り、１月８日から八尾飛行場で開かれたが今回の記録会は従来のそれとは大分様子が違っていた。

それは今回、学連が新しく距離飛行用に建造した三田Ⅲ型が参加していることで、シルバーグレーに彩られたスマートな機体は見るからに瞬敏、天駆けるペガサスを思わせた。誰がこれを操り、そして誰が最初の50キロのテープを切るのか。興味津々であった。なおこの記録会にはわが同志社からH-23Cイオラスが提供された。

牧野はこの記録会に備えて正月休みも返上、イヤ、暮れの年賀状書きも失礼して、生駒山で高度を取った後、何処まで前進して50キロのコースが取れるのかの計算に没頭した。生駒山の前で、高度の取れることは予想されるとして、何メートルあれば何処まで進出しても安全か、それに風速も絡む、色々の条件を加味して自分なりに八尾～星田～毛馬閘門のコースを考え、記録会に備えた。

昭和38年１月19日、三田Ⅲ型、JA2051に搭乗した牧野は９時８分に離陸、信貴山前面高度380mで離脱、真西の風12～20mの風に乗り、忽ちのうちに高度を取り、通いなれた信貴山と生駒の間を、東高野街道を中心に何回か北上、南下を繰り返していたが、高安山付近で牧野は異常な状態を経験した。それは強い西風は飛行前から想像していたが、気がつくと、徐々にではあるが機体がバックしているではないか！速度計を見ると60kmを指しているのに、グライダーは確かに東の方に流されている。まるで計器盤は西に、機体は東へと二つに分かれて飛んでいるような錯覚に陥った。風速20mだとすると、時速72kmとなり、60kmで飛んでいる三田Ⅲ型がバックするのも考えたら当然のことだが、現実にそんなことに直面したので大変に不思議に感じた。

牧野は出発前に、訓練部長から「今日は一日飛んでいてもいいから、50k飛行の参考になるような調査をしてきてくれ」と言われていたので、高度が1800m程になったのを機会に徐々に西進を試みてみた。何しろ風が強いので、前進は仲々に難しい。機首を迎えて速度を大にすると、前には行くが、高度が落ちる、高度を保つようにすると、前はへは進めない。そこを辛抱して兎に角1000mになるまで前進してみた。やっと盾津に辿り着く。しかしこんなことではとても毛馬閘門まで行ける訳がない。再び生駒山の前面に引き返し、どうにか1800mを回復する。そのときピストから「着陸時刻12時半にする」と連絡が入る。時計を見ると10時半。着陸まで２時間半ではとても、50kmコースは飛べそうにないと考え、それではせめて星田駅だけでもクリアーしてやろうと北の方を見ると、丁度、星田の西の方にデッカイ積雲が流れて来ている。ヨシ！あれが星田の付近で利用できたら面白いぞとヂリ、ヂリと飯盛山の方に進む。時計は11時40分を示していた。星田は生駒から見ると大分東の方に見えるが、ワザワザ機首を東に向

けなくても速度を少し減らすと機体が少しずつバックしながら上手い具合に航跡は星田に向かう結果になった。

シメシメと一人ホクソ笑みながら飯盛山を過ぎる。積雲の吸い上げか大して高度も落ちないで1550mで星田の駅を東から周り込んで写真を撮る。上手く撮影できたか一抹の不安はあるが、長居は無用とばかり早々に引き返す。星田を離れた高度は1500mだがこれではストレートで毛馬閘門に行ける高度ではない。生駒に帰り高度を回復することにしたが、積雲の去った跡の下降風帯なのか、山の背後の下降風帯なのか、1 ～ 2 mの沈下が続く。高度計はグングン目に見えて落ちるが生駒は遠い！早く山の前面に出て、上昇風帯に入りたいが、機は遅々として進まなかった。計算では飯盛山では1010mあれば生駒に帰れるが、この辺の1200mはいかにも低い。やりきれない時間の経過に身も細る思いだった。

この辺りは八尾から一番遠いところなので、無線も途切れ、途切れで良く聞き取れない。加えて一番ピンチの時だけに、無線連絡は無視して操縦に専念する。そして漸くの思いで上昇風を感じたのは1100mの時で、今回の飛行の中で一番苦労したのがこの星田攻略後の一瞬であった。ホッとしてピストに星田の成功を連絡すると、ピストもいい気なもので、着陸時刻を延長すると伝えてきた。幸い高度も1800mに回復している。此処まできたらもうこちらのもの！と牧野は大きな声で「行くぞー！」と自分に気合いを入れる。あとは問題の毛馬閘門だ！と自分に言い聞かせると、決然と生駒を離れた。

牧野は西の方から流れてくる雲の合間を縫うようにして西進を続けた。雲の間は無線のマイクが足元に落ちるほど気流が荒れたが、通話が出来なくなると、ピストが心配すると思い懸命に拾い上げた。何とか雲上に出た牧野は、これまでに経験したことのない静寂な空間に入った。今までの荒波のような擾乱した気流とは裏腹に、操縦桿をジット持っているだけで、三田Ⅲ型は上昇を続けて行く。高度計は既に2500mを越えている。それでもなお静かな上昇が続く。ついに3000mに近い。3000mを越えると高高度飛行になって、法規上マズイので高度はこれくらいで抑えた。しかし、この静寂にも似たこの上昇風帯は一体なにものなのであろう。真っ青の空、そして純白に輝く真っ白の雲の上にある上昇風は六甲、淡路越えの長波と、大大阪の発する巨大なエネルギーによる熱上昇風とで合成された第三次上昇風ともいうべきものなのかも知れないと牧野は思った。

3000m近いと寒さも尋常ではない。操縦桿を両足で挟み、両手を擦り合わせて寒さに耐える。風防には吐く息と、体温から発散する蒸気が霜となって放射線状に走る。それを両手で擦り落とすと、膝の上に落ちた霜が溶けもせず、白く膝の上に積もった。

鳥飼大橋を過ぎ、守口付近に差し掛かる頃が一番快調で、もう此処まで来れば50kmは頂きと自然と笑みがこぼれ、思わず「バンザイ！」とコックピットで叫ぶ。ベラボウに高度が取れて、むしろ毛馬閘門の上空では旋回点が機体の下に隠れて撮影が難しい。エイ！とばかり急旋回で目標をめがけてシャッターを切る。こいつが毛馬閘門か！と改めて感慨を込めて見下ろした。此処では計算上1300mあれば十分なのに、高度はまだ2900を超えて居る。大大阪市の市街地が目の下にあった。いつもお世話になる朝日新聞社に敬意を表わすため

に新聞社の上で 3 旋回。そしてアリガトウ。サーファイナルグライドだ！八尾に帰るのにこんなに高度はいらない。

牧野は朝日新聞社の上から操縦桿を押すと機速を120キロにセットして、大阪城、布施、龍華操車場を瞬く間に飛び超えて、まるで勧進帳の弁慶が花道を六法を踏んで舞うように、強い風切り音を響かせながら文字通り、踊るように八尾の上空を駆け抜けた。そして A ランと B ランのクロスポイントを大きく廻りこむと、13時23分、ピストの前にピタリと機体を止めた。

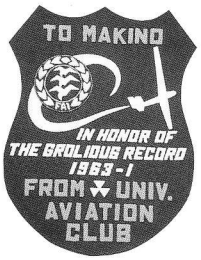
牧野は50キロを飛び終えた喜びとともに、他人には分からない別の喜びを噛み締めていた。それは、今回の三田Ⅲ型が距離用に建造されるについては少なからず関与したという自負とテストフライトから育て上げ、最初の50キロ翔破を自分の手でなし終えたという勲章を三田Ⅲ型に与えることが出来たことに牧野は満足していた。そして藤沢での誓い通り、三田Ⅲ型を駆って見事に積年の宿願を果たしたのである。

かくして国産グライダーによる三角コースの銀章獲得はその後の規定変更のため、これが最初にして最後となった。

そして40年が経過した今でも牧野の部屋には

銀章　7号
国際航空連盟より委任された権限に基き
国際滑空記章を授与します
日本航空協会会長　荘田泰蔵

の額が掲げられている。



航空部が贈った
記念のワッペン

50kmを達成し、祝福される牧野鐵五郎

滑空記録会
雪中に5時間15分
牧野選手に世界選手権出場資格
5時間15分の滑空記録をつくった牧野選手
機種の「ベルグファルケ」機（生駒山上空
約2200メートル本社機からなず）
朝日新聞に
大きく報じられた

〈北尾直敬の挑戦〉

北尾は焦っていた。昭和36年1月7日に始まった第1回記録会は、開始4日目に彼の兄貴分である牧野が、5時間と1000mの2課目を達成し、その5日後に日大学生の仙波正弘が5時間を達成したが、その後は気象条件に恵まれず徒に待機の日々が続き、会期の半ばになっても、彼の前には、弘中正利と八木匡の二人のベテラン教官が待機していた。教官となって2年目、まだまだ駆け出しの自分に挑戦のチャンスが巡ってくるまでには、二人にどうしても成功してもらわねばならなかった。気負いと焦りの交じった複雑な心境で気象条件の回復を祈った。

祈りが通じたのか、二人は23日と26日にそれぞれ5時間と1000mを成功させた。しかしまたもや冬型気圧配置は緩み、ジリジリとするような待機の日々がむなしく過ぎていった。残すところあと3日間となった日、ついにたまりかねた北尾は、信貴山に登った。帰投点近くに在る信貴山縁起絵巻で有名な、朝護孫子寺に参拝し、強い西風を吹かせて欲しいと真剣に祈った。全ての準備は出来ている。残された手段は、生まれて初めての神頼みだけだった。

翌日、彼の祈りが通じたかのように気象通報は夜半から優勢な冬型気圧配置の張り出しを予報していた。「明日こそ！」北尾は祈り乍ら早めに床についた。

ついに迎えた最終日、米軍の残したオンボロ兵舎の窓をガタガタと打つ強い西風の音に北尾は目覚めた。「シメタ！行ける！」確信した北尾は、朝食の味噌汁もお茶も控えてピストに向かった。

．パイパーに引かれた「あそG」は、8時21分離陸、11分後に信貴山ケーブル駅上空900mで離脱。すぐ横に、一昨日西風祈願をした朝護孫子寺の伽藍が美しく鎮座していた。それはたった2日前のことなのに、何故かずっと以前のことだったような気がした。

25日間絞りに絞り、溜めに溜めてきた弓の絃から放たれた矢のように解放された北尾の気持ちが伝わった「あそG」はプラス2の斜面上昇風の中を一気に1500m迄25分間で駆け上がった。

しかし、この頃から積雲が多くなり、1600～1700mで雲底となった。斜面上昇風の飛行に慣れてないためか、常に同じコースを往復し、速度も75～80kmと多目に出していたが、積雲が増えたおかげで、その吸い上げもあり昇降計は＋2.5～－1.5の間を上下しつつも快調に飛行を続けた。

1時間が経過した頃、どうやら慣れてきて、ピストから無線による風向風速の変化等のアドバイスを受けつつ、斜面を少し離れて、東高野街道上空付近まで出てみたりしながら、無線の有難味をつくづくと感じた。少し余裕が出て来ると、それ迄感じていなかった寒さが襲ってきた。キャノピーに1ヶ所、割れて小さな穴の空いた部分があり、冷気が容赦なく吹きつけてきた。出発を急ぐあまり、この穴を塞ぐことまで、気がまわらなかったことが悔やまれた。それでも陽の当る上半身はまだしも、下半身、特に足先がしびれたようになって感覚が無くなってきた。

3時間10分を経過した頃から風速が落ち、昇降計は－0.5付近を指し続け、じりじりと高度を失い始めた。高度が下がると実に心細く、不安を感じた北尾は「1000mを切った」とピストに連絡し、アドバイスを待った。「風はそれほど落ちていないから斜面上昇風を頼りに頑張れ！」と力強い声が返ってきた。ついに900mとなった。いつでも帰

れるように、Aランウェイの延長線上、帰投点付近を離れないようにしながら、北尾はトレーニングの時、牧野がパイパーの後席に自分を乗せて、エンジンを絞り、斜面上昇風の中を飛びながら、「いいか、常に肩越しに嶺線を見下ろす位置を飛ぶんだゾ！そうすれば自然に高度が下がると山に近づく、上れば山から離れることになる、わかったナ！」と教えてくれたことを思い出しながら、必死で嶺線を辿って少しでもプラスのある所を伝いながら失高を防いだ。

高安山附近に達した時、やっと昇降計は＋側に落着き、ピストから「風向が少し南に変わった」と連絡が入ったので思い切って北上し生駒山との中間点附近で山肌が大きくうねって湾状となっている中間点から北側を狙ったところ、昇降計は＋1 ～ 2 にハネ上り、高度を1200m迄回復した。時計を見ると、この間15分程であったが、相当長く感じ寒さも忘れて操縦に熱中していた。

雪がちらついてきた。ピストから「あと40分だ、頑張れ！」と激励の無線が入ったが、足先の感覚は完全に無くなっていた。残り30分、ついにスノーシャワーが襲ってきた。視界は薄暗くなり、滑走路も視認出来なくなった。牧野教官の体験談を思い出しながら、自衛隊の格納庫の屋根が雪に白く良く見えていたので、常に視界に入れながら飛び続けていた。突然無線機から「5 時間達成おめでとう！」という牧野訓練部長の声が響いた。無性にうれしさで胸が一杯になった。

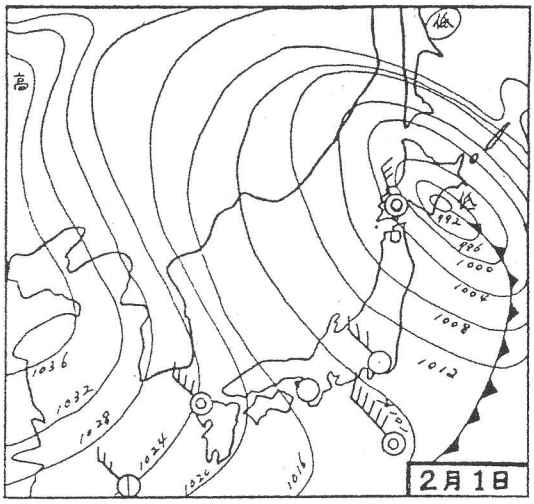
かくして北尾の最終日にかけたドタン場での一発勝負は、13時41分、Aランに接地した時、5 時間 9分の記録を記して勝利に終わった。

翌年の第 2 回は 1 月 7 日に始まり 2 月中旬迄の予定であった。1 月27日、北尾に1000m挑戦の許可が下りた。実施前、約1時間程、ベルクファルケに原田教官同乗でトレーニングをして着陸すると、すぐに出発せよと牧野訓練部長の指示が出た。再びベルクに飛び乗った北尾は11時18分高安山上空500mで離脱した。これ迄、飛行場からこれほど離れて、しかも低高度で離脱した経験の無かった北尾は少し不安を覚えた。しかし昨年牧野教官は更に低い400mで離脱している。その時の要領は聞いている。ベルクをぐっと嶺線に近づける。またたく間に＋に入った。650mで信貴山へと北上を開始、上昇風の強い所をさぐりながら信貴山ケーブル駅上空に達したとき＋2に入った。

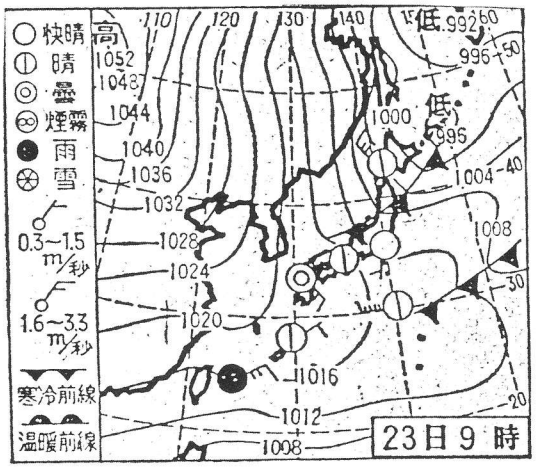
そのまま北上を続け湾部で1300mに達した時、反転し南下を始めると－ 2 の下降風帯に入ってしまった。すぐに右旋回で逃げたが、元の1200m迄落されてしまった。何のことはない元の木阿弥である。大事な100mを失ってしまった。80km迄増速し、急いで湾部に引き返す。丁度流れてきた積雲に取りつく。昇降計は＋ 3 ～ 4 にハネ上った。シメシメとこの下で旋回をくり返し1500mになった。ピストに連絡すると、「雲低1500～1550位」と報告してくれる。

雲に入ることを避けて飛びながら、1000を確実にするためには、あと100mは絶対に欲しいと、雲底の高い雲を探す。少しでも上る所をとあちこち移動しながら頑張るが、どうしても1500で頭打ちをくり返す。そうこうしている内に、暗がり峠附近に、今迄よりも少し高い積雲を見つけ、これを逃してなるものかと直行、到達すると昇降計は＋2.5～ 3 の間を上下し出した。あっという間に1600mに達し獲得1000mを確実にした。雲量が増してきたので、スポイラー全開し一路信貴山ケー

ブルへ向かって南下。そのまま帰投点上空で右旋回、再びスポイラー全開で95kmにセット、500m迄一気に降下し、12時31分、Aラン27に着陸。飛行時間 1 時間 3 分で、昨年の5時間の時とは大違い、実に順調な高度課目達成であった。



北尾が5時間を達成した日の天気図



窪田が5時間を達成した日の天気図

〈現役学生・窪田昌三の挑戦〉

昭和39年（1964）12月から、翌年 1 月にわたって開催された第 6 回の記録会に至って、遂に同志社から学生が挑戦する機会が巡って来た。

毎年、全国から選抜されて中央研究所に在籍している学生の中から数名が選ばれて記録会への参加を許されていたが、この年、 4 年生の窪田昌三がその中に入っていた。

合宿に入って、窪田はトレーニングと技量チェックを兼ねて 2 回、信貴山上空を飛んだ。最初の搭乗のとき、15mを超える正対風と、パイパーの後流をまともに受けて滑走路上の小石が舞い上がり、パチッパシッとキャノピーや機首を打つ中、それでなくとも重い三田Ⅲ型が、重量級の原田教官と自分を乗せてものの10mも走ったかと思ううちにフワリと離陸したことと、左への第1旋回に入るや、ロープに繋がれた 2 機が右からの強風に流されて、地上の景色が後に流れず、左から右後方へ斜めに飛び去って行くことに驚いた。30～40分のトレーニングを 2 回終えて、「自分にもやれる」と確信した窪田は、いつ指名を受けても飛び出せるように、この日から水分の摂取を控えて待機に入った（寒い上空で生理的欲求が起これば、余分な戦いになると随分威かされていた。現に持参のウエスをオムツ替わりにして放出したが、濡れてしまい、大事なところが凍傷になりかけたとか、何も準備せずに出発し、こらえきれずにエイッママヨ！と操縦桿目がけて放出しようとしたが、寒さのために表面積を最少にしているモノに苦労したとか、深刻なだけに笑えない話が伝えられていた）。

記録会には、「大阪湾上空に積乱雲あるは、午後から西風強くなるべし」と云う経験則による言い伝えがあった。昭和40年 1 月23日の朝、この積乱雲を見た窪田は、何となく自分が指名されそうな予感を覚え、いつもより入念に準備を整えてピストに向かっていた。

果たせるかな10時過ぎ、250° 8 mの風を観測した牧野訓練部長から、「窪田行け！」の指示が出た。上空での寒さとの戦いで、足先の感覚がなくなり困ったという牧野、北尾両教官の体験を聞いていた窪田は、何か対策は無いものかと合宿に入る前から考え、冬山登山書の中にその答えを見つけていた。それは赤唐辛子（鷹の爪というヤツ）を靴下の中に入れるというものであった（現在のように、ホッカイロなどという便利な物の無い時代である）。急いで出発準備にかかりながら、持参の赤唐辛子を小さくちぎって、乾いた新しいスキー用毛糸靴下の中に放りこんで履いた（これが思わぬ効果を発揮してくれることになる）。

10時12分、やや左寄り250° 8 mの風を受けて三田Ⅲ型 JA2051 号機は、窪田1人を乗せて八尾空港Aランウェイを離れた。離陸直後、地形の影響を受けて揉まれながらも、それを抜けると強いフォローの風に乗ってパイパーはアッと云う間に信貴山ケーブル上空900mの離脱ポイントに連れて行ってくれた。10時21分離脱。これから 5 時間、何としても浮いていなければならないと窪田は自分に云い聞かせつつすぐに反転、帰投点上空へと南下を始めた（この飛行の上空とピストとの詳細な交信記録——交信時間、その時の地点と高度、昇降計の指度、地上の風向風速——が残されている。以下この交信記録に沿って窪田の 5 時間を再現して見ることにしよう）。

離脱後、信貴山ケーブル上空と帰投点の間、およそ 2 kmを南下北上を繰り返してみたが、昇降計は、僅かに＋と 0 の間を指すだけで高度は1000mを保ってはいるが、一向に強い上昇風帯に入らない。これは、嶺線に対する位置取りが悪いに違いないと、窪田は、牧野教官から教えられた「嶺線を肩越しに見る」を口の中で唱えながら、少しでも＋になる空域を求めて、山に近づけたり、思い切って東高野街道（現在の国道170号線）の上空附近迄山から離れたりを繰り返した。

30分が経過した10時50分、ピストから「現在の風向風速は260° 7 m」と報らせてきた。「了解三田Ⅲ、現在地帰投点上空980m、バリオ± 0 」と応答しながら窪田は、一瞬落胆した。「風速が落ちている、このままでも浮いてはいられるだろう。しかし、欲は云わない、10mを越えて欲しい。でないと時間と高度の二課目同時達成は困難になる」と思った。見渡すと、大阪湾上空の積乱雲は消え、スノーシャワーも襲ってこない代わりに、頼みの積雲も流れて来ず、頭上には淡々と青空が広がっていた。

南北に連なる信貴生駒山脈は、北へ行く程なだらかに高くなり、生駒山で最高点の642mとなる。理想は260～280°/10m以上の風である。そうなれば確実に獲得高度は上ってゆく。山が高くなれば、斜面上昇風帯も高く迄発生する。従って北上したい。しかし、帰投点から 5 kmの十三峠へは信貴山上空で1000m、9 kmの暗がり峠以北へは1500m以上でなければ進出してはならないと決められていた。

11時を過ぎ、少し風速が強くなった。（交信記

録では11時14分270° 8 m）丹念に速度を調整しながら、わずかなお金を貯金するかのように少しでも＋の多い空域を選んで飛んでいた窪田は、この時信貴山頂上空で1100mとなり、これ迄の空域を離れて、更に北上を決意した。

昇降計は± 0 を保ったまま、失高も上昇も無いまま1100mで十三峠に達した。目前には、暗がり峠と、その先に更に高く生駒山があった。「行ってみたい」と窪田は強い誘惑に駆られていた。このまま失高せずに到着出来るかも知れない、行けば、山が高い分、上昇出来るかも知れない。しかし、風速がこれ以上弱まると、帰路に失高する恐れもある。振りかえると、八尾空港は浅い角度ではるか彼方に霞み、その間には延々と連なる山並みと街々が横たわっていた。記録会では、不時着は想定されていなかったし、グライダーを始めて4 年、こんなに飛行場から遠く離れて飛ぶことは初めてであった。それでも尚、「ここ迄来てみろよ」と云わんばかりに存在感のある生駒山の誘惑は強かった。窪田の心は葛藤していた。その時、学科で牧野教官の語った言葉、「ねばるには余程の勇気が要るが、帰投を決意するには、もっと勇気が要る」が頭の中で響いた。窪田は迷わず無線のマイクを取り上げ、「ピスト三田Ⅲ、十三峠上空1100m。これより南下する」と報告するや、躊らわずに反転した。「了解三田Ⅲ、現在風向風速270° 7 ～ 8 m」。

「ヨシ！風は強くはないが、落ちてもいない。十三峠迄試してみた結果、飛行範囲はこれ迄の倍に拡がった、当面この範囲を流していよう」そう決めた窪田は、片道 5 kmの行程を最少沈下速度よりやや多い80km/hにセットして南下北上を繰り返した（交信記録によると、この時点で11時32分、離脱から 1 時間と11分が経過していた）。

250°～270° 7 ～ 8 mと、やや悪い状況ではあったが、1100～1200mの高度を保ったまま窪田はリラックスして飛び続けることが出来た。眼前約 1 km位の距離を伊丹へアプローチする DC－8 が同高度で横切って行く。その向こうには大阪湾迄芒々と拡がる大都会が見渡せた。このまま経過すると獲得高度は無理かも知れない。欲張らず 5 時間一本に絞って頑張ろうと心に決めると気持ちが楽になった。すると、これ迄感じなかった寒さが襲ってきた。寒気の張り出しが弱いのか、風の条件は悪いが、上天気のため、陽の当る上半身は暖かいが、腰から下がしんしんと冷える。しかし、足の裏と指先は、寒さを感じなかった。むしろ、ほんのりと暖かい。赤唐辛子が効いている！登山家の知恵は偉い！そう思うと窪田は彼等の知恵に学んだことが嬉しくなった。

窪田は、時間の経過を知ると、あせったり、油断したりすると思い時計を地上に置いていた。ピストも決して時間は教えなかった。先程からジリジリと高度が落ち出していた。一体何時間位経ったのだろう？太陽の移動から推理して、正午は過ぎているはずだが、1000mを切ってしまった。「ピスト三田Ⅲ、ケーブル上空980m、バリオややマイナス」とピストに呼びかけると、「三田Ⅲピスト、風向風速250～260° 8 m」と応答してきた（この時12時53分、既に半分の 2 時間半が経過していた）。

風は南に振っていた。道理で落ちるはずだと思った窪田は速度を最少沈下の75km/nセットし直して＋を、いや今や± 0 を求めてケーブル上空と帰投点の間約 2 kmと狭まってしまった空域の中を意識を集中して操縦しだした。しかし昇降計は 0 より上は決して指さず－側にとどまる方が多くな

り、絶え間なく落ちる砂時計のように高度計の針が下り続け、ついに（13時54分）750mとなった。

ルールでは、帰投点上空700mが帰投決意高度と決められている。帰投点から離れられなくなった。窪田は考えた。700mの帰投点高度は、向い風10m以上で想定されている。その半分にも風速の落ちた今、500mを切っても帰れるはずだ、「帰投せよ」の指示が出る迄は、決して自分からは「帰投」の二文字は口にすまい。そう自分に言い聞かせて、再びソロリとケーブル上空へ向かって北上を開始した。僅かな＋に助けられて、ケーブル駅上空で再び900m迄回復したが、それ以上前へは進めず、反転して帰投点へ向かうと見る見る失高し、大事な大事な 1 mずつを失いながら、（14時30分）650mとなってしまった。今や浮いていられる空域はケーブル駅と、その直ぐ南、高安山山頂にある霊園との間、僅かに500mの間だけとなり、窪田はそこに針付けとなって、8 字旋回を続ける以外に手段が無くなっていた。

その頃、ピストでは牧野が双眼鏡で、じっと窪田の機影を追っていた。高度の落ちた三田Ⅲと、山の嶺線が同時にレンズの中にあった。その嶺線を舐めるように、まるで酸素を求めて水面でパクパクする金魚のように、三田Ⅲが機首を上げて喘いでいた。愛弟子の苦闘を目の当りにしながら、「頑張れ！そこを動くな！」と心の中で叫ぶ以外にどうすることも出来ず、牧野は長い間双眼鏡を離せずにいた。機首を北へ南へと変える度に、ルール通り律儀に報告してくる無線の声が落ち着いていることだけが救いであった。

窪田は速度を絞りに絞った。最少沈下速度でも昇降計の針は、針巾ほど一側に傾いた。それでも窪田は、ピストに無線を入れる時、「あきらめて機投せよ」と指示されることを恐れて「バリオ±0」と報告した。遂に失速速度に近づいてやっと± 0 を指して止った。時折、失速一歩手前のバフェッティングが起こり、ブルブルッと機体を振るわせて三田Ⅲが不平を云った。なだめるように慎重に旋回しつつ下を見ると、霊園の墓石の大小、形まではっきりと見えるようになっていた。650～700mの間を何とか保ちながら、操縦に集中しているために時間の経過は全く判らなかったが、ふと気づくと、太陽は随分西に移動していた。一体何時頃だろう。後どの位頑張ればよいのだろうと頭の片隅がボンヤリと考えていた。（実際の交信記録によると窪田は800mを切った13時32分から 1 時間50分の間、この状態を続けていた）。

こちらから呼びかける以外応答しなかった無線機から突然「三田Ⅲ、こちらピスト、5 時間達成おめでとう!!」と牧野訓練部長の声が響いた。

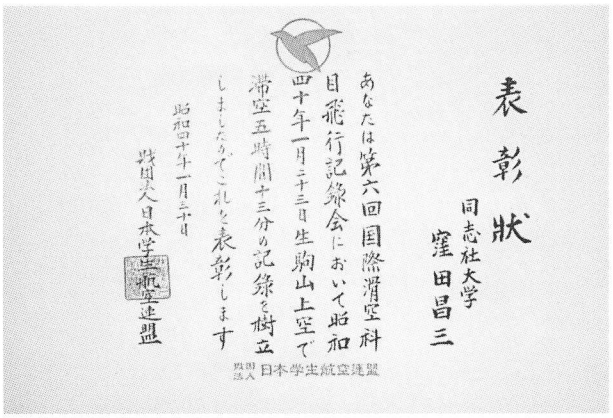
「ピスト、三田Ⅲ、ありがとうございます」と応答しながら窪田は一気に解放感に満たされてゆくのを感じていた。同時に、集中する余り、自分が汗をかいていることに初めて気がついた。見上げると、頭の真上、冷たいキャノピーに触れて自分の発した湿気が、結露していた。

「三田Ⅲ、帰投点上空700m、帰投します」と報告すると、「三田Ⅲ、ピスト、まあ、急がずに、少し余韻を楽しんでから帰って来いよ」という優しい応答。窪田は帰投点を過ぎて少し南下し再び北上しながら、ゆっくりと信貴生駒山脈を目に焼つけてから、三田Ⅲ型を真正面のAランウェイ27に向けると一気に最良滑空速度の88km/hに速度を上げて山を後にした。15時24分、キュンという軽やかな接地音を残して三田Ⅲが八尾に帰った時、滞空 5 時間13分の窪田と三田Ⅲ型の戦いのドラマ

は幕を下ろした。

その日の夜、格納庫の薄暗い電灯の下で、一緒に5時間を闘った三田Ⅲが翼を休めているのを見た時、窪田は「お疲れさん。5時間俺を支えてくれてありがとう」と思わず心の中でつぶやいていた。「いやいや、お互いによく頑張りましたナー」と三田Ⅲが応えたのを確かに聞いたように思った。そして、昔何かの本で読んだ、「人間が作った機械の中で、『疲れた』という表情が出来るのは航空機だけである」という一節を憶い出し、本当なんだと思っていた。

着陸直後の窪田昌三と三田Ⅲ型



表彰状

同志社大学
窪田昌三

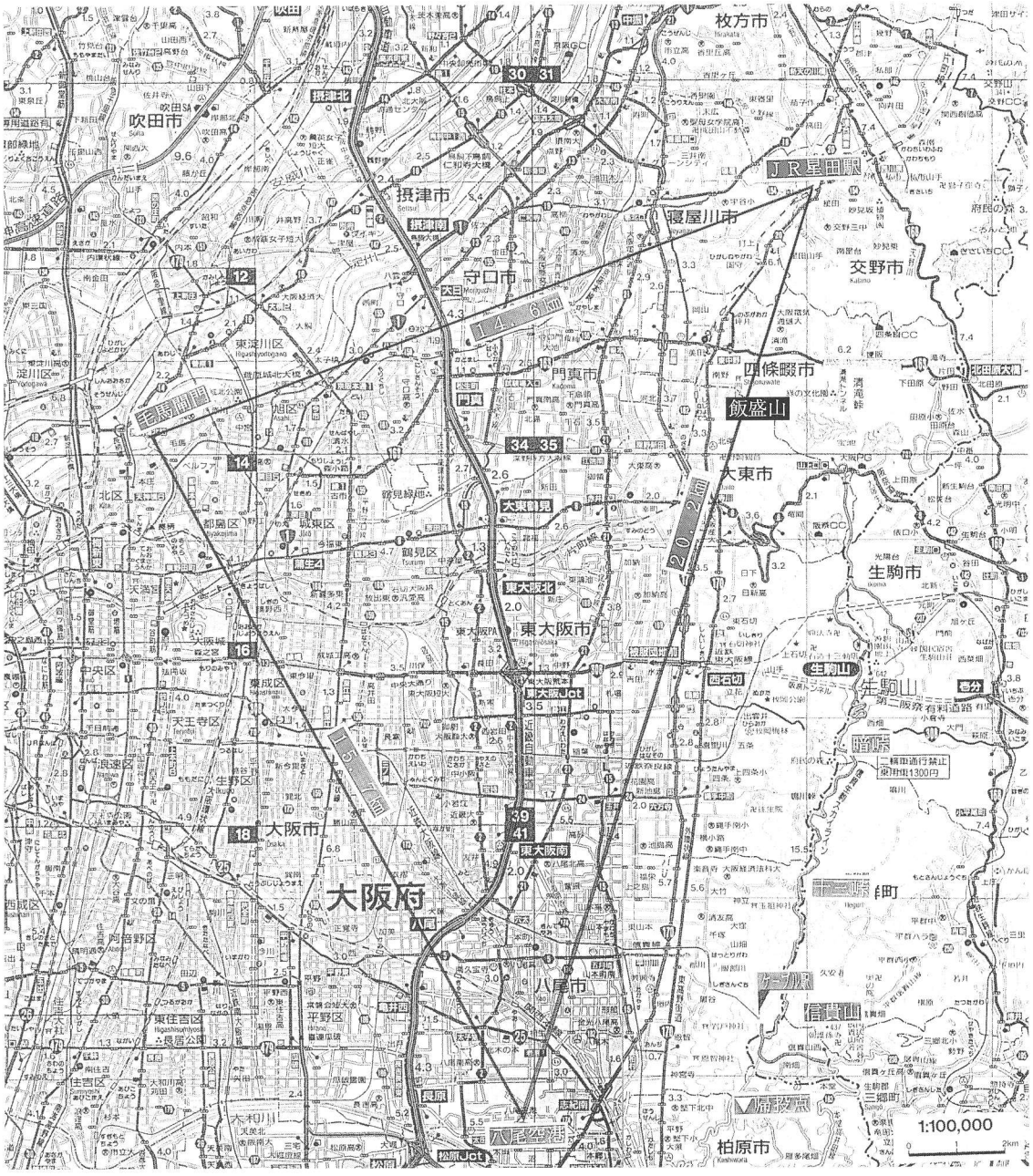
あなたは第六回国際滑空科目飛行記録会において昭和四十年一月二十三日生駒山上空で滑空五時間十三分の記録を樹立しましたのでこれを表彰します

昭和四十年一月二十日

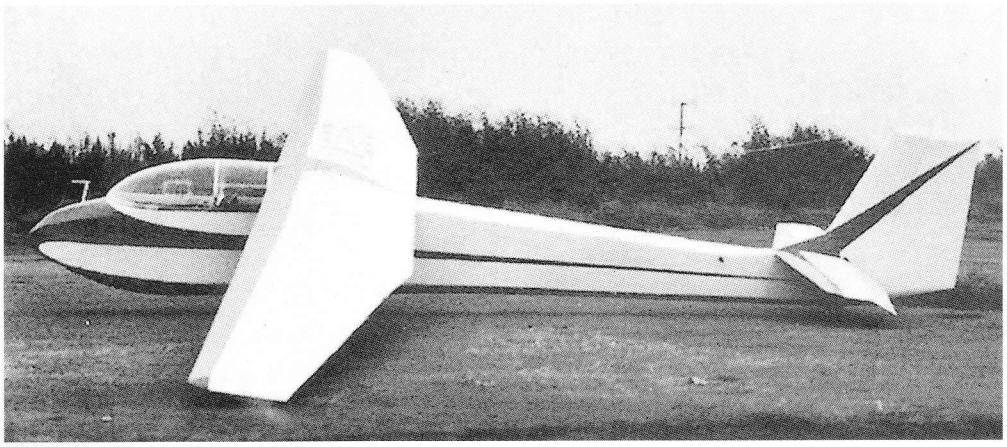
財団法人日本学生航空連盟

当時は表彰状がもらえた

記録会の舞台　—信貴・生駒山脈と50km三角コース—

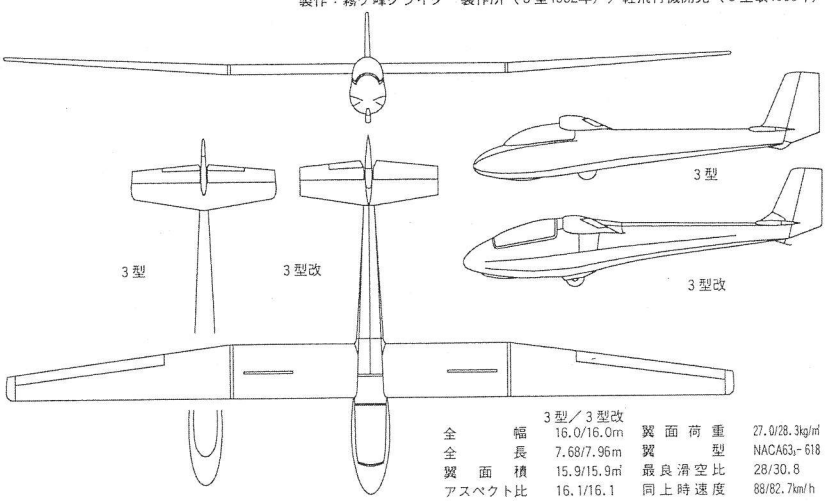


三田式Ⅲ型



設計：宮原　旭

製作：霧ケ峰グライダー製作所（３型1962年）／軽飛行機開発（３型改1966年）



	3型／3型改		
全幅	16.0/16.0m	翼面荷重	27.0/28.3kg/㎡
全長	7.68/7.96m	翼型	NACA63$_3$-618
翼面積	15.9/15.9㎡	最良滑空比	28/30.8
アスペクト比	16.1/16.1	同上時速度	88/82.7km/h
自重	280/300kg	最小沈下速度	0.8/0.75m/s
全備重量	430/450kg	同上時速度	72/70.5km/h

（佐藤　博著「日本グライダー史」から転載）

《お断り》　三田Ⅲの型式名の表記について

三田式は慶応大学のOBで組織した「三田航空クラブ」が1955年に製作し、これを「三田式一型」とした。これに改良を加えられた「三田式二型」を経て1962年11月、学連が霧ヶ峰グライダー製作所に発注していた機体が完成し、これが「霧ヶ峰式MITA－Ⅲ型」1号機である。しかしその後、『三田三型』、『三田３型』、『三田Ⅲ型』と様々に表記されたが、ここでは編集者が親しんだ表記、『三田Ⅲ型』で統一した。

〈そして、夢は岡山へ繋がった〉

かくして、昭和36年に始まった学連の壮大なプロジェクトは、銀章獲得 3 名、科目達成23名（ 2 科目10名、1 科目15名）という、当時としては正に不可能を可能ならしめた成果を挙げて昭和40年、牧野伊兵衛の抱いた夢を実現して、その 4 年間の総てを終了した。

そして、中央研究所から記録会に至る中で育ち、鍛えられて教育証明を取得し、卒業していった 4 人の若い教官達（同志社　窪田昌三、大阪工大　小森直樹、愛知学院　山田正勝、関大　中川義英）が、その精神と夢をしっかりと受け継ぎ、各大学の指導に当る中で、岡山空港（現在の岡南飛行場）を舞台に単独合宿で銀章科目に学生を挑戦させ、多数の達成者を出すという快挙に結実し、他支部の学生達を羨ましがらせた。

岡山空港の滑走路は東西に延び（全長1000m）、北側はその全長を、児島湾の西半分を潮止め堤防で仕切って淡水化を図った広大な児島湖に接し、南側は全長の約1/3をこれも大きな阿部池に接している。上空から見ると、滑走路の周囲は水面だらけで、特に27側からの進入は滑走路端が児島湖に突き出ているように見え、まるで航空母艦に着艦するような気分になる。

そして児島湖の対岸、滑走路中心から東南約 3 kmに標高403mの金甲山、その直ぐ南に325mの怒塚山が二こぶラクダのように並んでいる。八尾の記録会での経験から、瀬戸内海を吹き抜けて来た冬の西風がこの山に当り、斜面上昇風を発生させるのではないだろうかと最初に気付き、トライしてみたのは、昭和41年11月の府大合宿を指導していた愛知学院教官の山田正勝であった。そしてこの合宿中に 1 名の学生が時間と高度の 2 科目を達成した。正に記録会での経験と、山田のチャレンジ魂が結びつき、生駒の夢が岡山へ繋がった瞬間である。山田はすぐにこの情報を後続の合宿に来る窪田に伝えた。

昭和41年11月30日集合、12月 1 日から 8 日間、同志社は合宿に入った。山田からの情報を受け、前年卒業と同時にコーチに就任していた窪田は、この合宿の主目的を 4 年生が引退した今、3 年生の銀章課目挑戦に定めた。明日からの合宿に備えて、通常の練習方式と大きく異なってくる内容を説明し、続いて斜面上昇風での滑空方法の学科を終えて、窪田は、挑戦のトップに主将の竹鼻信昭を指名してミーティングを終了した。夜の気象通報では、明日は強い冬型気圧配置と報じていた。

初日から幸運は来た。夜明けと共に練習を開始し（この頃の同志社は、まだ真っ暗な夜明け前に準備をし、日の出と共に一発目が出発するのが常であった）1、2年生の練習をしていた窪田は、段々と風が強くなってきた 9 時過ぎ、練習を記録飛行にと切り換えた。以下、当時の想い出を語ってくれた竹鼻信昭の話によると、

「当時同志社は、関西東海の雄であるという自覚に燃え、私達が関西 No.1 であるという自負と、何事にも他校に先駆けねばという使命感のようなものを常に持っていたように思います。しかし当時の私達にとって、記録と云っても B 章程度のことで、C 章や、その先の銀章課目など夢物語でした」。

そんな時、岡山で 5 時間滞空が出たという話を

聞き、「エッ！そんなことが出来るのか。我々も挑戦してみたい！」と強烈に思ったと云う。

「当時、斜面での滞空というのは理論的には教えて頂いていましたが、経験は無く、いざとなると不安でしたが、絶対飛んでやるという意気込みだけは有りました」。

通常の練習では自動車曳航の索は約400mで、高度300mが取れる。記録飛行の時は、索を約700mに延長し、500mで離脱して児島湖を渡って金甲山に到達するという方法が編み出された。

「９時過ぎ、トレーニングで児島湖を横断して行く時、下は一面の水面、滑走路は後になって見えず、高度は落ちてゆくで少々心細かったんですが、後席には窪田コーチが居るので、不安では有りませんでした。対岸に着かない内に上昇風帯に入り、金甲山に取りついた時には山頂は下に見えました」。「30分くらいのトレーニングで＋の強い空域や、偏流の取り方などを確認して着陸するや、『竹鼻、行け！』と窪田コーチの号令が出て、すぐに本番に飛び立ち再び同じコースを取って斜面に向かいましたが、今度は何の不安も感じませんでした」。

こうして竹鼻は800～1200mの間を上下しつつも、260～270°10～15mという好条件に恵まれて、悠々と飛び続けた。その間に窪田は次に挑戦する阿部克己や、その次に控える学生を乗せて、30分程度のトレーニングを繰り返した。

「遠くに見える瀬戸内海の島々が美しく、時々上って来るトレーニング機とお互いに手を振りながらすれ違ったり、より＋の強い空域をコーチに教えてもらったりしたのが、今でもはっきりと映像として残っています。人生最高の一日でした」。

10時８分に離脱した竹鼻は15時40分着陸、５時間40分滞空して、１番手として、主将として下級生の前で、「頑張れば、自分達にも出来る」ということを強く印象づけてその責任を果たした。

翌日、阿部克己が挑戦し、５時間10分を記録してこの合宿の成果を上げて終了した。

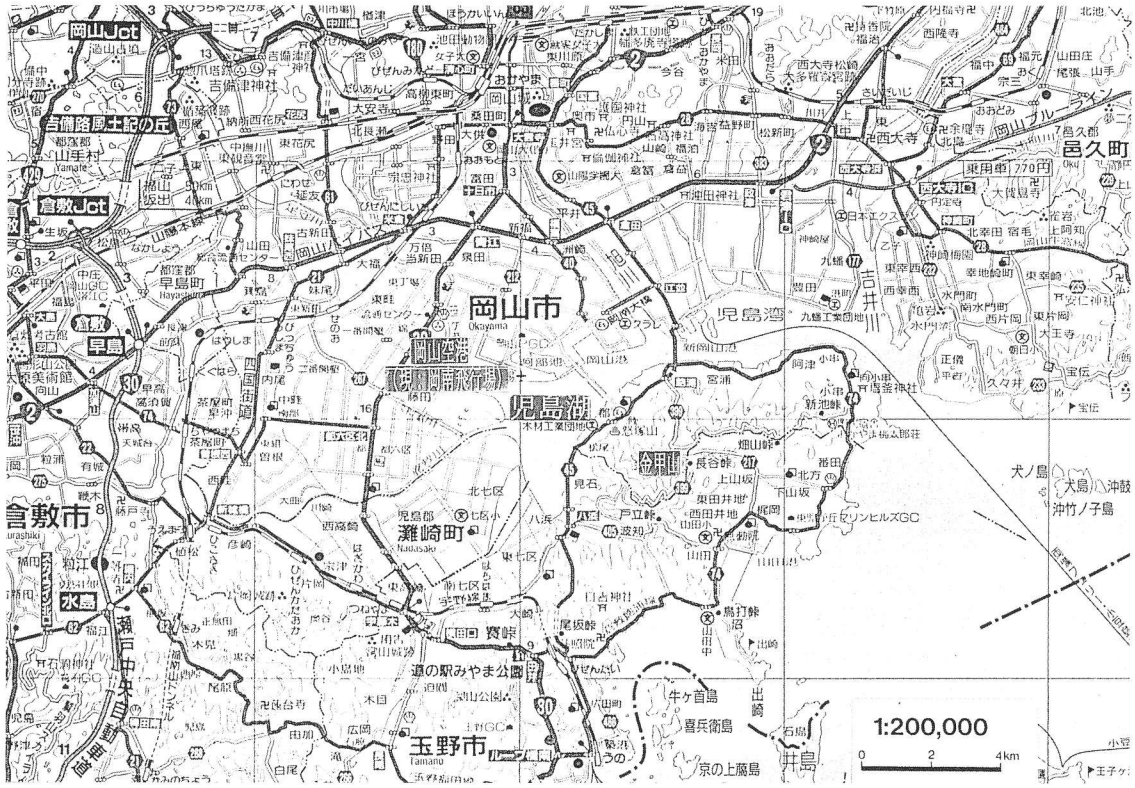
そして翌年の12月、同じ場所で佐藤真二が滞空５時間13分、獲得高度1400mの二科目を達成して、同志社では、３年生で３名もが銀章科目達成者となった。

最後に竹鼻は自分の体験を振り返って次のようにコメントしてくれた。

「今でも仕事で年に一度、金甲山の下を車で通りますが、その度にあの日のことを思い出しています。チャレンジなくして進歩も継続も有りません。この事は仕事にも人生にも云える事だと、最近つくづく思います」と。

若い教官達が、自分達が夢に見、実現出来た事を次の世代に伝えるべく、開拓し軌道に乗せた岡山での記録飛行は、２年間の短期間に22名もの科目達成者を出しながらも、諸般の事情により空港が利用し難くなり、惜しくも43年１月の同立戦を最後に総ての合宿が打ち切られて幕を閉じることとなった。

岡山空港（現：岡南飛行場）と金甲山附近



金甲山（正面）に向って
児島湖を渡って行く

〈エピローグ〉

人類が地球上に誕生以来、人間は多くの夢を見、それを実現して来た。見ない夢、語られない計画は、最初から実現することは無い。夢は総ておよそ実現不可能とも思えるから夢である。しかし、それを実現したいと願い、その事を口にした時から夢は「夢」で無くなり「計画」に姿を変える。

与えられた条件の中で易きに流れず、困難な高いハードルに挑み、努力して越えてゆく中で人間は進歩し、強くなれる。

今回、40年も前の出来事をドキュメンタリーとして再現してみようと思い立った動機はここにある。

40年前、その頃のグライダーは、常に滑走路を視界の中に置きながら狭い空域の中で上昇はおろか、下がろうとするのを、いかにすれば長く“滞空”していられるのかという時代であった。グライダーをやっている人達でさえ、その多くの人が、日本で銀章が取れるとは思ってさえいなかった。それを見事に実現した周到な計画と、与えられたたった1回のチャンスを逃がさなかったチャレンジスピリッツを我が校のOB達に語ってもらい、学連の50年史にも詳述されていないこの歴史的事実を我が校の、ひいては学連の記録として残しておこうと考えたからである。

近年、グライダーは離陸した空域から、より遠い空域へと、いかにすればより速く“距離”を飛ぶかというものになった。その性能の向上と、用途の多様さには目を見張るものがあり、今や銀章科目などは、当時のC章程度の感さえあり、外国に出かける人達は金章やダイヤに挑戦し、条件さえ良ければ一発で達成することもまれではない。

だが待てよ、とふと考えてしまう時がある。我々は日本の空を飛んでいる。アメリカやオーストラリアに比べれば、ソアリングやクロスカントリーの条件は圧倒的に悪い。しかしここが我々のフィールドである。常日頃飛ぶ場所で、自分が飛び慣れた滑空場で、よりハイレベルな飛行をする方法を模索し、その実現に向かって挑戦・努力することが日本の滑空界の発展に繋がるのではないだろうか。そして、その中で達成された記録にこそ、より輝かしい価値があるのではないだろうかと。

あれから40年、同志社も学連も、壮大な夢を語ることが無くなった。半分義務化したような日々の練習のみに慣れ親しみ、「挑戦する魂」を何処かに置き忘れて来てはいないか。

このドキュメントが、その忘れ物を探しに出発するきっかけとなれば幸いである。

西高東低の気圧配置となり、強い西風が吹く日、信貴生駒や金甲山には、今もグライダーの居ない斜面上昇風が吹いている。そして、きっと木曾川の養老山脈や、福井の山々にも……。チャレンジャーを待ちながら。

（本文中、登場人物の敬称略）

世界選手権出場資格獲得飛行記録会　科目達成者

	年　月　日	氏　名	所　属	獲得高度	滞空時間	距　離
第一回	1961. 1. 11	**牧野鐵五郎**	**教官（同志社）**	1,870	5：15	
	16	仙波正弘	学生（日大）		5：29	
	23	弘中正利	教官（西部）	1,023	5：15	
	26	八木匡	教官（関西）	1,150	5：15	
	2. 1	**北尾直敬**	**教官（同志社）**		5：09	
第二回	1962. 1. 17	武久昌次	教官（関東）	1,300	5：49	
	19	小野木建雄	学生（早稲田）		5：22	
	19	川島盛夫	教官（西部）	1,030		
	23	原田覚一郎	教官（関東）		5：30	
	23	黒田智啓	教官（西部）		5：19	
	27	**北尾直敬**	**教官（同志社）**	1,085		
	31	仙波正弘	学生（日大）	1,375		
第三回	1963. 1. 10	渡辺敏久	ＯＢ（慶応）		5：17	
	11	山中勝也	ＯＢ（早稲田）		5：22	
	11	芳山基次	学生（慶応）	1,090		
	12	渡辺敏久	ＯＢ（慶応）	1,740		
	12	山中勝也	ＯＢ（早稲田）	1,300		
	12	黒田智啓	教官（西部）	1,350		
	19	**牧野鐵五郎**	**教官（同志社）**	【銀章No.7】		50.5
	21	高橋正夫	ＯＢ（法政）	1,440	5：13	
	24	菅沼孝之	学生（慶応）		5：08	
	25	和田勝也	学生（中央）	1,520	5：08	
第四回	1963. 9	北海道（丘珠空港）　記録達成者なし				
第五回	1963. 12. 18	弘中正利	教官（西部）	【銀章No.8】		50.3
	18	小野正晃	学生（慶応）	1,520	5：06	
	26	菅沼孝之	学生（慶応）	【銀章No.9】		50.3
	26	大倉俊彦	学生（立命）	1,320	5：23	
	27	大沼明夫	学生（早稲田）		5：08	
第六回	1964. 12. 18	中川義英	学生（関大）		5：08	
	25	星野優	学生（慶応）		5：09	
	1965. 1. 8	山田正勝	学生（愛学）		5：21	
	16	鈴木孝義	学生（名城）		5：13	
	22	堀井征三	学生（法政）		5：12	
	23	**窪田昌三**	**学生（同志社）**		5：13	