

Mr. Beat Murer のこと

昭和49年卒 宮原幸春

ベアット氏との出会い

第二次オイルショックの次の年(昭和49年)、なんとか同志社を卒業後、川口金属工業(現：川金ホールディング)に就職しました。二部上場会社とはいえ、川口の鋳物屋が大きくなっただけの会社でした。二年間の現場(製鋼部門)での研修を終えて、橋梁部品の技術営業への配属になり、高速道路、新幹線等の全国の橋梁に弊社の製品を使って頂き、正に日本のインフラ整備と共に仕事をさせてもらえました。

入社後20年、本四架橋の仕事が終わり、日本の高速道路網、新幹線網も先が見えた頃、これからは構造物の維持・管理にシフトすべきとの思いから、日本道路公団(現ネクスコ)の試験研究所所長の池田甫氏からお誘いが有り、欧州視察(主にドイツ)への参加をしました。その時から既にドイツとの大きな人脈の有った上阪様(ミュンヘン工科大学卒業、レオンハルト事務所に勤務後、日本の設計事務所に勤務、現在、上阪アソシエートの社長)と知り合いになりました。視察旅行中、上阪さんの友人でグライダーマンがいると聞き、機会が有ったら会いたいと思っていました。

2回目の欧州視察の時、チューリッヒに行く機会に恵まれ、上阪様に誘われて、ベアット家を訪問しました。ベアット氏は仕事で出張中でしたが、奥様とお会いでき、ビールをご馳走になりながら、アルプスで彼が飛んでいるビデオを見せて頂き、本場アルプスでの山岳滑翔に感動しました。

それから15年程たって、平成23年4月にチューリッヒに行く機会があり、上阪様もご一緒できた為、ベアット氏から、時間が空けば飛んで見ますかとの話がありました。仕事も程々にして、4月28日、チューリッヒの郊外のグライダークラブに

てベアットの後席で1時間のフライトが出来ました。朝の8時頃、彼の車でグライダークラブの格納庫に行き、ASH25をトララーごと引出し、滑走路まで牽引、そこで組立、状況が良くなるまでクラブハウスの食堂でハンバーグをご馳走になりながら待ちました。

午後、上阪様、上阪様の息子さん(ベルリン在住の学生)、と私を1時間程度乗せてくれて綺麗なチューリッヒ郊外の上空を堪能しました。



当日の写真

ベアット氏の略歴

ベアット氏の誕生日は私と同じ年、1950年10月13日、チューリッヒで生まれて、かの有名なアインスタインと同じ大学のチューリッヒ工科大学電気工学科卒業、大学のグライダークラブでキャプテンをやったそうです。卒業後も電気関係の仕事をしながらも、チューリッヒ工科大学、チューリッヒ大学のグライダークラブの監督をしながらも、ある時期、ソニーの製品を販売する仕事をして良い成績を挙げ、ソニーから招待を受けて、東京、京都に来た事も有ったとの事です。

下にベアットの資格、飛行記録を載せます。昨年10月、来日して滝川にて飛んだ時、偶然にも、飛行時間を集計したら3000時間になり、喜んでいました。

1969年(19歳)で免許証を取得

1972年(22歳)でARC(アクロバット飛行)、計器飛行の資格

1975年(25歳)でモーターグライダーの資格

総飛行時間：3000時間13分(平成24年10月7日)

最長飛行時間：9時間19分5秒

最長飛行距離：701.16^{km}

Hi Yuki,

I hope that you had a good start into the year 2013!

Yesterday evening our gliding club has made the season planning for 2013. I have received our Duo Discus for Muenster in the week of July 21 - July 28, 2013.

We can continue with our planning. If you agree I will make the hotel reservation in Muenster, so that we all can

記章：GOLD WITH 2DIAMONDS

アウトランディング：50回以上

個人の平均飛行時間：3時間30分～4時間/回

インストラクターの平均飛行時間：20分/回

今後のお付き合い

日本のグライダーマンにも、本場の山岳滑翔を経験してもらいたいとの思いがあり、出来る限り手伝うとのことです。OB、OGの方で希望される方がいましたら、連絡いただければ相談いたします。

又、現役学生でも、是非、アルプスで飛んでみたいとの思いがあれば、挑戦してはと思います。

今年の予定

今年の7月、大久保会長夫妻、西山事務局長、私と同期の中村君でスイス・ミュンスターにて、1週間滞在して合宿?の予定です。場所は、スイスアルプスの中央、ユングフラウの南側で、ベアット氏と一緒に飛ぶ予定で、機体はディオディスカスです。

下記は、今年の初めにベアットから届いたメールです。

stay in the same hotel. I suggest to stay in Hotel Diana, which is in walking distance to the airfield: <http://www.hotel-diana.ch/> . The price is CHF 70. 00 / night, including breakfast.

Do you still plan to stay in Munster from July 21-July 28? Please confirm.

Could you please give me the complete names of the participants.

I am looking forward to our vacation. If the weather is nice, we will have some very exiting flights!

Best regards

Beat

ベアット氏による山岳滑翔の講演会開催

昨年10月24日、宮原 OB のお世話で、ベアット氏が来日された。滝川でソアリングを楽しまれた後、折角の機会を活かすべく、新町学生会館に於いて講演をお願いしたところ、日本の学生グライダーマン達のために快くお引き受け下さり、当日は部員を初め、多数の OB も参加した。

講演は、同氏のソアリングフィールドであるスイスアルプスでの山岳滑翔の要領や、勘所を、機上搭載の GPS の軌跡を大型プロジェクターに映し、解説を加えながら行われ、国内では実現が出来ないようなビッグスケールな滑翔と、グライダーに取り組む姿勢、考えかたの違いに、学生達は大いに刺激を受けたに違いない。氏は翌日から、京都を初め、各地を観光されて離日された。



ナロメインにて

2012年卒 川 治 賢 祐

現役時代は、3年生の6月に自家用取得、その後2度も大会に出場することができ、とても楽しく過ごさせていただきました。先輩や後輩、同期とも恵まれています。そんな4年間を過ごし、グライダーが趣味となってしまいました。

卒業後はオーストラリアへ語学留学をして、学校へ通っています。なぜ当地を選んだかということ、やはりグライダーの聖地であるからという理由が大きいです。英語が勉強できて、学生ビザで働くこともできるし、飛べる！！これほど恵まれた場所はありません。そこで、9月にある語学学校の休暇期間にナロメインで飛ぶことにしました。そこで、まずはネットで探した井手尾さんにメールで連絡し Shinzo さんを紹介していただき、Shinzo さんにメールで連絡を取らせていただきました。そして機体の予約をしました。

そして9月にナロメインへ行ってきましたので、その紹介をこの場でさせていただきます。旅程の中でも重要な部分だけ抜き出して書いていきます。ダボという町もすごく良い街で、動物園や旧監獄など観光要素満載なので、時間がどうしても空いている場合は寄ってあげてください。話していると良い人たちばかりで、田舎の良さが沁みます。

訓練初日

13時にナロメイン空港に集合とのお話がありました。ですので、その時間前に駐車場に車を停めて勝手に空港へ侵入し格納庫っぽいところへ向かいました。自由に入れるもんなんです。Shinzo さんとあいさつを交わし、ふつうは ASK21 を練習に使うんだけど、もったいないから Duo に乗せてあげるよ、とのありがたい言葉が。また、今

週は君一人だからね、ってことでマンツーマンの訓練ということも判明しました。ありがたやー。

飛ぶ前にデブリーフィングとして、無線と CHAOTIC と FUST の確認をされました。しかし、応えることができず。まあ夜に勉強させるからってことで飛ばしてもらえることに。

初日ですので、複座機でチェックをするのだということ、そして、次の日からは曳航パイロットが Shinzo さんしかいなくなるから何としてもチェックは受からなければいけないことを承知し、飛行を開始しました。

内容としては、レバルトウで曳航を行い、サーマル内において 2500feet で離脱し、6000feet まで上昇しました。サーマルのコアに乗るとギアアップ。それまでは触らない。その間に地形完熟を行いました。

そして、何回かサーマルを乗り継ぎ、どこも一緒に見える気がする地形完熟とサーマルの掴み方(バンクと速度)、操縦桿の柔らかな使い方(卵)を習い、場周へ。

場周では、3000feet でランウェイ上空へ行けるようにして、ギアダウンロック、3000feet であることを無線報告。ギアダウンなどの FUST をして、1800feet でチェックポイントの無線報告。あとは芝生へノーマル着陸。結局一時間半の飛行でした。

注意点としては、速度変化が荒い、操縦桿の扱いが荒い、デュオはギアのレバーが28と逆なので一回ミス、地形わかりにくい(とにかく方角だけは覚えた)とたくさんありました。

訓練2日目

朝は8時に起床、Shinzo さんと Coles で買ったパンを、空を見ながら雑談しながら庭で食べて過

ごしました。そして、10時から金銭の話と今日のフライトについて。

オーストラリアにはグライダーのライセンスというものがありません。その代わりに協会が発行している番号をもらうことにより、飛べるようになります。この登録費など一つ一つが100ドルくらいしてきます。シドニーでバイトまでしている学生には厳しいものがあります。そこで、サイトをよく見て学生料金という項目が！これを使ってShinzoさんも初めての対処となるようなことも要求したりして出来るだけ安くしました。関西人だねえーって言われたりしましたが。

フライトについては、「遠くを見る」、「一時間先を予測する」、「操縦桿を滑らかすること」を三日くらいで学んで欲しいと言われました。現役時代から操縦桿については言われていましたけれども、やはりまだまだ硬いです。一時間先は、考えていなかったです。遠くは、一、二キロ先しか見ていなかったです。

そして、無線について学び、格納庫へ。この時点でIULのアステア3bを使うことを知らされました。つまり、単座！！

曳航パイロットはShinzoさんしかいないそうで、ムリしてソロで飛ばしてくださっているんじゃないかと思ってしまうたり、そうなんだろうかと納得したり。

格納庫では曳航機とアステアを引っ張り出して、機体チェック、そしてランウェイへ車で引っ張って持って行く。今日は風向きからRW22を使います。そしてCHAOTICをShinzoさんが曳航機を持ってきてくださる間に済ませ、策付けと曳航をしていただく。

事前に、ある雲の下で切ろうかと曳航前の打ち

合わせで示し合わせていましたが、違う雲の下を通る時2800feetで上がりが良かったので離脱。平均6feetで上昇を続け、7000feetで離れ、次の雲、と渡り歩いて行きました。

西方向の8km？地点のRWを目指して飛んだり、出来かけの雲などの掴み方の練習などをやったりと、何時の間にか時間が過ぎてしまいました。

積雲コンディションで、トップ7500feet、どこまでもポツポツと積雲があり、遠くまで行ってしまうのではないかと思ってしまう空でした。

しかし、アウトバウンドはマズイかと思い、10km圏内で飛びました。

結局、いつまでも飛べる条件でしたが、二時間を超えたかなと思うあたりで、帰って機体清掃して風呂はいつか酒飲んでと時間を逆算して、これくらいに帰るか時間を設定し、それに合わせて帰投しました。ダイブを全開にして。7500feetから。(Shinzoさんから驚かれました。悪い意味で。)

木曾川などのRWの経験が多く、頭が固まっているのでエンドから少しした所に着陸すると頭が勝手に判断してしまって、木曾川なら指定地、ナロメインではショートをして、発航位置に停止しました。フライト終了のつもりでしたが、本来その位置は再度発航の意思表示の場所です。臨機応変に飛ぶ必要があります。

その後、格納庫へ行き、機体の清掃して、ディナーをパブへ注文し、シャワーを浴び、Shinzoさんとディナー&酒盛りでした。

外を見ること、雲の発生を考えて飛ぶことは出来たと思いますが、操縦桿の握りが硬いと自分でも思います。

二時間フライト、誰でも飛べる、そんな一日で

した。あと、訓練後のお酒がこんなに美味しいとは思っていませんでした。現役はダメだぞーとだけ一応言っときます。

訓練 3 日目

朝は気象の勉強、ウェザーの取り方です。

Accuweather [<http://www.accuweather.com/>] とオーストラリア気象庁 [<http://www.bom.gov.au/>] と Blip Map [<http://blipmap.walsys.net/NEWSOUTHWALES/blipmap.htm>] を用いて判断します。予報では曇りと雨で強い北風予報が出ていて、気象庁の画像からジェットストリームは南に下がっています。また、BlipMap 解析図を見ると、縦にラインができてクロスカントリーするなら北向きに飛ぶのがベターだと分かります。

ところで、この blipmap、民間で情報を解析して見れるようにしているそうで、日本では関東や長野で使えるみたいです。

[<http://blipmap.glider.jp/BLIPMAP/univiewer.html>]

使ってみて、関西もぜひ作るべきだと思います。しかし、サーバーとして繋げておく必要があるので一年間に七万円の電気代がかかるそうです。それくらい安いと思えるほど有用ですし、グライダー界を盛り上げようと考えているのならば、やるべきであると思います。

さて、フライトです。今日もアステアの IUL です。

11:30 くらいから格納庫で準備をすすめ、空を見ながらいつ飛ぶかを考えました。

空をみると北から西まで 7km くらいのところに積雲があり、タキシングなどをしている間にそれがちょうど上空に来ると考えました。ですので、Shinzo さんに話し、曳航してもらいました。

3300feet まで上げて頂き、離脱。離脱後は上昇風を見つけられず、曳航コースを少し戻り、ありそうなところを探します。すると、狭いですが 6~7feet の上昇風帯を発見し、しがみつきます。

それで 3500feet まで上昇し、上がりが悪くなり、他のを探し、と繰り返しました。

そんなこんなで RW 南に流されつつあり、でも北にはないことが分かっています。そして強い北風。

南の上昇から抜けるか迷った末、これ以上流されるのは帰れなくなると思い、甘い誘惑から逃れました。下降風のない道を進み RW より北へ行き、しかし沈下の方が多く、結局 RW36 に帰りました。RW が三本もあるとどの風にも対応できて良いですね。

そんな感じで 26 分の飛行でした。

回りを見回すと積雲が発達しすぎて積乱雲になり、ランウェイ上空は真っ青。囲まれていました。

ですので、これで今日はしゅーりょーってわけで、2 時には家に着いていました。

明るいのに帰って変な気分です。そんなわけで、さて、明るい昼間からビールでも飲みました。プシュっ。

訓練 4 日目

今日は朝は 9 時からウェザーをとりました。積雲はナロマインの南を通り高層雲が西から近付く、また 16 時まで上昇風がある予報でした。

飛行場周辺は積雲はなく、しかし、高層雲が来る前に飛んで上昇風を見つけようと思いましたが、12:30 くらいから離陸。

何も特に見つけられず、20 分の飛行でした。

再アタックのために再曳航をお願いし、離陸。

3300feet で離脱し、3000feet で上昇風帯を発見。3300feet まで昇ったり、また 3000feet へ降りてしまったりを繰り返しました。そして最終的には 4500feet まで上昇し、周りを見てみました。そして同じ高度に鳥を発見し、付いて行ってみることにしました。

すると！なにも無かったです。そして見回すと鳥がない。完璧に騙されていました。鳥に安易に付いて行ってはいけません。もう信じません。

そんなわけで、またサーチ開始しまして、なんとかもう一つサーマルを見つけました。掴みづらかったです。そして掴めなかったです。

で着陸をし、46分の飛行でした。

はっきり言って、この日の三時間が目標だったのですが、全然届きませんでした。

訓練 5 日目

朝 9 時よりミーティングがあり、Shinzo さんによるウェザーの解説と予測を勉強しました。朝の予想では高層雲も積雲もなく、ブルー、上昇気流も弱くなるけど強いとポジティブで望もうとの意気を持ち、13~15時の時間でのフライトを想定しました。そして洗濯を Shinzo 氏と行い、干す。「今日は乾いているから洗濯日和だな！」とのお言葉を頂きました。

そして、12時に出発し、13時ころから飛行を開始しました。北風 3m くらいです。

曳航中、強い上昇は感じられず、とにかく 3300feet で離脱。そして、何もなく、場周コースへ。しかし、チェックポイントの周辺で弱いサーマルを発見し、必死に縋り付く。また Shinzo さんの手を煩わすのは僥倖ない。下では新しく買ったナビで遊んでらっしゃる Shinzo さんが見てる

と思うと、降りれません。ですので、渋くとも 3000feet までまた上がり、弱くなったので次のサーマルを探します。しかしない。で、再度場周コースへ行くべくチェックポイント付近へ。すると、強いサーマルを発見しました。これで 5000feet まで上昇しました。

また弱くなってきたので、次のサーマルで 5500feet まで上がりました。これで安心、と思って遊びに西へ伸ばすとマイナス 8kt の下降帯。下降帯の先には逆に上昇帯があると思い、突き進むと弱いサーマル。掴んでも結局プラスマイナス 0 で粘るしかなく、これでは楽しくないと次のを探しに。で、探せどもマイナス。さっき上昇かと思ったところもマイナス。空港近く 3000feet 以下でサーマルを見つけて時間稼ぎします。1 時間 15 分の飛行でした。

帰ってビールを飲んでいると、雷雨が激しくなっていました。

訓練 6 日目

朝のウェザーで、前日に雨を降らした雲が西へ抜け、その雲の尻尾がまだ朝はナロミン上空を被り、それが抜けてから飛ぼうと考えました。対流は期待できないエマグラムが示されていました。飛行は 13~16時と考え、12時に西を見ながら昼を食べつつ様子を見ようとのことに。

そして 12時。

空をみると積雲らしきものがポツポツと。これは今行かないと思い、昼食を早く食べ、13時に発航。曳航中は積雲らしきものの下は通らずにいたので強さは分からなかったです。

そして積雲らしきもの前で離脱。そのまま突っ込みました。が、探せどもプラスがない。え

えいと違う雲へと移動すると、またない。何だこれと思いつつ日なたを通るとある。でも積雲がどんどん押し寄せてきて影ができてしまい、マイナスへ。積雲の影と日なたの温度差で出来ているのかと考え、そこへ滑り込み高度を稼ぐことに。

5500feetまでいったので安心して再度雲の下へアタックしますが、ダメ。RWから18kmくらい離れたところで4500feetです。雲の下はマイナス6ktです。これはすこし怖いなと思い、見つけた日なたのサーマルで必死にしがみつき、あまり上がらず。RWへ戻しながら日向を出来るだけ通り、RW周辺で雲が通り過ぎたあとの日なたサーマルを掴みつつ、雲が増えてきて日向に行けず、下降気流へ。と沈下でRWに帰らされました。結局1時間30分の飛行でした。

降りてからは機体清掃と空についての話をしました。雲のしたは平らなのは上昇気流があって、下がフワッとしてるのはない。見ると、積雲の下はモヤッとしています。

訓練7日目

今日は朝からShinzoさん天気予報で、条件が良さそうとのこと。ブルーで、トップ5000feet以上で、11~16時にずっとエマグラムがいい感じで、風が弱い。今日こそ5時間フライトできると、9時30分に家を出て、10時30分に発航。離脱後、弱いながらあるかと思い3800feetまで上昇。弱くなり、流され、そこもない。で帰る。30分くらいの飛行です。

そして一回、地上でShinzoさんによる学科。

流されるんじゃなく、風上に行け。風下に行くのはダイブを開けてる様なもんだ。上昇風は風に正対してあるんだから、あった箇所の上上に行け。

そして、サーマルは妻沼では温まりやすい場所から煙突の煙のように出ているが、それは特殊で、サーマルっていうのは円柱ごと流されているんだ。とのこと。

そして、二発目。

離脱後、ない。帰る。15分。

そして三発目。

離脱後、3800feetまで上昇し、弱くなり、風上へ。それを繰り返すが、3800feet以上には行けず。低くなると飛行場へ近付き、住宅地の上上へんで上昇。そしてまた風上へ行き、見つけ、上がり、を繰り返しました。1時間40分の飛行でした。

訓練最終日

朝のウェザー。乾燥していて、エマはトップは高そう。弱いながら南東風。13~16時が良さそうな予報。しかし、12:30から飛びたいと提案し、採択。

12:30よりフライト。

あったけど掴めない。降りる。15分。

Shinzo 学科。

もっとバンクつけれないの？何でつけないの？一周回ってから判断しなよ。チョコチョコサージしないでさ。逃しそうになったら、風上に伸ばしたらあるよ。速度抜くのは意味ないよ。昔の羽布機の話だよ。

二発目。

離脱後すぐに発見、急旋回、3500feet。

すぐに見えなくなりましたが、風上に伸ばせばあるとのShinzo語録を思い浮かべ、伸ばすと、弱いですがあります。急旋回して掴もうとしましたが、掴めませんでした。

RW29 へ降りました30分。

まとめ

こんなナロマインでした。Shinzo さんからマンツォで学べて得られたことは多かったです。実際に過ごして思ったことそのままを載せさせていただきます。

木曾川で習う基礎を忘れてなければ3時間はいけそうかなと思います。今回は飛ばせませんでした、次回はぜひ5時間を。

現役時代にライセンスを3回生夏までに取るとナロマイン補助金が出るのお話もありましたが、使わなかったのがもったいないと思いました。今

後、そういう機会を得られる学生がいたらぜひ積極的に使うべきであると思います。良い経験になること請け合いです。OB 会にもぜひ継続していただくをお願いします。

学生時代にはライセンスを取ることや大会での良い結果、愛しの機体整備を目標に考えていただけでした。今後は、楽しむために飛ぼうと思います。後輩と過ごすことも好きですので、そちら方向も考えています。

卒業後も飛ぼうと思ったらすぐそこにクラブがあります。ぜひ卒業後もグライダー活動を続けてみてはどうでしょうか？

懐かしい部誌『GLIDING』 デジタル版で復刻！

かつて航空部には『GLIDING』という部誌があった。創刊号は1960年のことである。不定期に年何回か発行されて、12号まで続いた。

これをデジタル版にして保存しようという玉井利宏氏のご提案で、玉井氏と編集長が保存していた当時のものを集めると、幸いにも全巻が揃ったので、同氏のご尽力でデジタル版として復刻し、6月から航空部ホームページで閲覧出来るようになっている。

粗末なガリ版刷りではあるが、記事からは部員の熱い想いが伝わってくる。是非、閲覧して下さい。若き日の自分に再会することが出来るかも知れません。

卒業後の私とグライダー

2008年卒 コーチ 前田賢一

今回は私が卒業後どのようなことを考えて飛んできたか、そこで得たこと、これからの目標などを皆様に少しご披露させていただき、特に若手OBOGや現役学生に何か感じていただければと考えています。

【卒業後のグライダー】

早いもので大学を卒業してから5年が経過しました。ありがたいことに仕事が忙しく、1週間があつという間に過ぎる日々を過ごしています。私は大学卒業とほぼ同時に教育証明を取得することが出来たため、今も現役活動に継続して関わっており、必然的にグライダーと繋がった生活を送ることができています。

その一方で、金銭的、時間的に余裕がない比較的若い世代にとって、グライダーを続けることの難しさも実感しています。私はグライダーを続けるという面においては、合宿で後席にも乗っていますので恵まれた環境にいますが、もちろんそれだけではグライダーの上達には十分ではありません。

卒業当初は学生時代と同じように木曽川滑空場などの学連内の滑空場で飛ぶだけでした。それが悪いことでは全くありませんが、学生時代に翔友会の援助によってオーストラリアで飛ぶ機会を得た私は社会人になればもっと大きなフライト(クロスントリーやウェーブフライト)を自分の力で出来るようになりたいという想いがありました。しかし、卒業後2年間はその想いがあっても航空部の枠から自ら飛び出していくことが出来ませんでした。それは仕事が休みづらいという理由も少しはありますが、大きな理由はグライダーパイロットとして他の場所で飛ぶ「自信」がなく、外の世界におっかなびっくりになっていたからだ

と思います。そのため自分の殻を破りたいけれど、どうしてよいか分からないという状況が続いていました。

そのような私に手を差し伸べていただいたのは同志社航空部の先輩方でした。

2010年8月、私ははじめて北海道滝川市にきていました。たきかわスカイパークで開催されるYouth Campに参加するためです。Youth CampはOGである吉岡名保恵さんご夫妻が発起人となり、グライダーへの想いを同じにする若手の輪を広げようと2009年からたきかわスカイパークの援助を得て、アドバンストレーニングや若手同士でのディスカッションを軸として開催されています。そこにOBの石元さん、河盛さん経由でお誘いを受けて私が参加することになりました。そのときの一押しが私にとって非常に大きいものであったと感じています。

Youth Campでは長年グライダーで飛ばれている方や若手との出会いがあり、グライダーの新たな魅力、果てないグライダーの世界の一端を垣間見ることができました。この経験がグライダーに更へのめり込んでいく発端となったことは間違いありません。そして2011年、2012年と滝川でフライトは続いています。

Youth Campは若い世代のパイロット(ユース)の輪を広げ、経験あるパイロット(シニア)がそれをサポートするという形で行われています。たきかわスカイパークの日口さん、世界選手権に挑戦されている丸山さん、OG吉岡さんの旦那さんである吉岡利典さん達がボランティアインストラクターとしてご指導してくださいました。他にも日本各地の社会人クラブで飛んでいる方々も一緒に参加し、興味深い経験談を聞くことができました。

そこで見たものは、航空部活動と違ってグライダーを末永い趣味(もしくはそれ以上)として続けている社会人の姿でした。航空部のグライダー活動と社会人のグライダー活動は、同じグライダーでもその付き合い方に違いがあります。航空部は組織の目的、方向性が固定されているので、同じ価値観のもと4年間で集中的に活動に励むこととなります。一方、社会人は目的が人それぞれで価値観も違います。そして時間も限られていません。自らがもつグライダーの目標を追い求め、腰を据えてじっくりと取り組むことができます。私はこの Youth Camp で色々な方に出会い、航空部時代に目標としてきたグライダー像を自分の中で変化させ、これから数十年先まで追いかけていきたいグライダー像を自分の中で思い描くことができました。それは航空部時代にグライダーの魅力の一端(飛ぶこと自体のすばらしさ、ソアリングの楽しみ、競技の醍醐味、フライト支援の役割の重要性、目的を同じくする仲間との交流 etc.)を経験するこ

とができたからでもあります。現役活動に関わる立場として生涯スポーツとしてのグライダーの世界に彼らを導くことが役割の一つであると自覚していますので、グライダーの魅力を現役学生にこれからも最大限伝えていきたいと考えています。

Youth Camp でグライダー熱が上がってきた最中、今度はOB 中村悟志さんからオーストラリア・ワイケリーでのフライトのお誘いをいただきました。ちょうど海外でもフライトしたいと考えていた時期で、海外でのフライトとなると知らない環境にいきなり一人で乗り込むには気が引けるころでしたが、中村さんに一緒にいただけるという安心感でオーストラリア行きをすんなりと決断できました。非常にありがたいお話でした。ワイケリーでは中村さんらが所有されている機体に乗せていただいてクロスカントリーフライトを行い、とてもよい経験をすることができました。終始、中村さんご夫妻にお世話になりっぱなしでしたが、アウトランディングを考慮しながら、自らの力で



2012年 Youth Camp の集合写真
前列右端吉岡名穂絵 OG 一人おいて左筆者

滑空場から離れてフライトできたことは、更なる目標をもつきっかけとなりました。

これでオーストラリアには2回行きましたので、私の中では海外フライトの垣根をかなり下げることができました。国内でもクロスカントリーはできませんが、オーストラリアは短期間の予定でも長距離フライトができますので、経験を積む場として今後も挑戦していきたいと思います。

【フライト経験① たきかわスカイパーク】

たきかわスカイパークは北海道滝川市の石狩川河川敷に位置し、東西には8kmほど離れると山のエリアがあり、山のサーマル、ウェーブといった平野とは違ったソアリングを楽しむことができます。また太平洋側と日本海側から侵入してきた海風がぶつかる場所になるため、コンバージェンスを利用したフライトもできます。異なったソアリングコンディションが1日の中で順番に発生し、同時に複数種類の上昇気流が混在することもあるため、平地サーマルのみの環境で育った私にとって最初は戸惑うことばかりでした。

山のエリアでの飛び方や、コンバージェンス、

ウェーブなどでの飛び方を教えていただくことでサーマルのみであった私のグライダーの世界が大きく広がりました。そしてその世界を一人で飛ぶたいと思うようになりました。その一方で世界が広がるということは新たなリスクが増えることも意味しています。例えばコンバージェンスではカーテンの様な雲の壁が形成されることがよくあります。あまり雲に接近して飛ぶと他のグライダーが見えずに衝突の可能性があります。危険です。湿った空気のウェーブを飛ぶときには、いつの間にか自分の下が雲海となり、地上が見えず帰投できなくなる可能性があります。2012年の Youth Camp では雲の隙間から滑空場へ戻ってきました。経験豊富な方と飛んでいたため、危険性を認識し、安全を確保しながら帰投しましたが、一人ではその判断が出来るとは今はとても思いません。

夏の滝川では距離飛行は難しいものの、3時間以上フライトができる条件がかなり高い確率であります。商業ベースで運航されており、単座グライダーを終日占有することも出来ることから、ソアリングの技量を上達させるためには最適な場所の一つだと思います。



【フライト経験②オーストラリア ワイケリー】

私は3回生時分の2007年1月に、翔友会の海外遠征支援制度を使いオーストラリアのナロミンでフライトする機会を得ました。条件の良い日には十数機のグライダーが飛び立ち、いつの間にか見えなくなり5時間後には数百kmを飛んで着陸する姿を目の当たりにし、「これがグライダーの本当の姿なのか！」と強く印象づけられたことを覚えています。

当時は銀賞課目である5時間滞空、獲得高度1,000mは達成しましたが、残る50km距離フライトでカメラが作動せず、あと一步のところまで銀賞獲得ができなかったことが心残りでした。

そして2011年12月～2012年1月にかけて、中村さんのご好意によってワイケリーでフライトさせていただく機会を得ることができました。ワイケリーでは商業ベースでの運航を行っていないため、

中村さんを含めた数人で所有している DuoDiscus、ASW20CL でフライトをさせていただきました。ワイケリーは飛行場南側を中心に広大な耕作地帯が広がっており、アウトランディングもしやすいクロスカントリーに適した土地柄です。フライト6日間のうち、前半は中村さんに同乗でご指導いただき、後半は単座でフライトすることになりました。本格的にクロスカントリーをすることは日本ではなかったので、サーマルを渡り歩いていかに効率的に速く飛ぶかを考えさせられました。中村さんとのフライトでは300kmを超えるフライトを経験させていただき、その経験をもとに単座では180kmを飛ぶことができました。単座に乗った日はサーマルトップが1,200m程度でしたので、一人で滑走路から離れるときは怖いとも感じましたが、距離を目指してフライトをしていくことは冒険をしているような高揚感、緊張感があり、そ



ワイケリーでのフライト 高度 2,700m

の達成感は病みつきになるような感覚でした。中村さんのサポートで銀賞課目の 50km 距離飛行も達成し、無事銀賞の取得もできました。しかし、地元のパイロットは同じ条件でも私より遥かに遠い距離を飛んで帰ってきます。腕は地元パイロットや中村さんに全くかないませんが、学生時代に飛んだナロマインの時より自分の技量が大きく上達していることを確認することができました。この度の経験はクロスカントリーに挑戦する第一歩であり、今後はもっと長い距離を飛べるよう挑戦していきたいと考えています。

ところで、海外で困ると言えばコミュニケーションです。私は英語を話すことがほとんどできません。一般的な大学生と同じかそれ以下の片言レベルです。海外でグライダーをしようと思うと、英語はある程度話す必要が当然出てきます。オーストラリアに行ったときや、滝川で外国人の方とコミュニケーションを取るときに非常に不自由さを感じました。特にワイケリーでは世界選手権に多く出場しているパイロットが 1 日だけ来ており、クラブの方が気を遣って私を紹介してくださいましたがあまり話ができませんでした。英語が話せ

れば貴重な話を聞くことができたのにと未だに後悔しています。今のところ仕事で英語を使う可能性は低いのですが、まさかグライダーで英語が必要になるとは学生時代には思いもしていませんでした。必要性に迫られた今が勉強時と感じていますので、そちらも努力したいと考えています。

【フライトテクニック他】

Youth Camp、ワイケリーなどのフライトを通じて学んだことを少しご紹介したいと思います。私はクロスカントリーパイロットとしてはまだまだ初歩段階です。そのため初歩的ですが現役学生に役立つ内容を選びました。一般的な内容ですのでぜひ実践してみてください。

①コックピット内での姿勢、水分の確保

長時間のフライトに限らず注意すべきことは、コックピットに出来るだけリラックスして座ることです。必要な部分にしっかりとクッションを当てるようにしましょう。そうでなければ腰や背中が痛くなりフライトどころではなくなってしまいます。私も過去に背中が痛くなる失敗を何度もし



出発前の筆者 機体は ASW20CL



ワイケリーグライディングクラブの人達と
前列中央中村先輩ご夫婦

ました。フライトに集中するために地上での準備も大切です。

また上昇気流を探すことを意識しているとどうしても体に力が入りがちです。力が入っていると空気の動きを感じにくくなってしまいます。これらはフライトの全てのフェーズに当てはまることです。

夏場の長時間フライトでは水分の確保も重要です。学生でも夏場で長時間フライトが想定される場面では、ペットボトルでもよいので持っていき、上空で喉が乾く前にこまめに水分を取ることを強くお勧めします。上空で脱水症状になってはパフォーマンスが発揮できませんし、危険な状況に陥りかねません。私は CAMELBAK という製品で、グライダーの乗り降りが多い合宿ではボトルタイプを、滝川やオーストラリアなどで同じグライダーで長時間飛ぶ場合には水 2L が入るバックタイプを主に使用しています。

②舵の使い方

誰でも操縦練習の初期段階で注意されたことがあると思いますが、舵の使い方は非常に重要です。上空では操縦桿は強く握らず、操縦桿の先端の方を指の腹で支える程度にして持ちます。旋回を行うときには「スウ〜」という感じで滑らかな舵を心がけます。言葉では伝えることが難しいので、私と一緒に乗って感じてもらえればと思います。もちろん上昇気流の状況やフライトのフェーズによって例外はあります。

③クルーズ

滝川では故池田さんや丸山さんに同乗で指導していただく機会が多く、ただ上昇気流を探して直線滑空するだけでも飛び方の違いに驚きました。言葉では表現が難しいのですが、私や現役学生が

している直線滑空を「空気を押しのけながら、一定速度でただ飛んでいる」と表現するならば、彼らの飛び方は「空気の上を漂うように飛んでいる」という具合です。グライダーの周囲の空気の動きに合わせてながら、上下左右にドルフィンをして失高高度を出来る限り少なくする方法を取っています。

直線中に上昇気流や沈下の少ない部分に入ったら徐々に速度を抜いていきます。また沈下に入った際は徐々に速度をあげていきます。基本的にはグライダーの姿勢が変化しようとしている方向に助けてあげるといった具合です。そのためにはマクレディリングの使用も必要です。もちろん急な沈下や旋回を開始するための速度は最低限確保しておく必要があります。

また左右どちらの空気がより良いのかを考えることも重要です。グライダーの右側の空気が左側よりも相対的に上昇帯である場合、右主翼が持ち上げられるためグライダーは左に傾きます。そのまま放っておくとグライダーは左に旋回し、相対的に沈下の多い空気へ自然に進んでしまいます。そのため、いつまで経っても上昇気流に当たらないという状況に陥るのです。自然と片方の主翼が持ち上げられた場合は、すぐに水平に戻すか、持ち上げられた側に10~20度ほど進行方向を修正することで上昇気流または沈下が少ないエリアに近づくことができます。このように上下左右にスムーズな動きをすること失高高度を出来る限り少なくすることができます。

上記の飛び方はサーマルを探しながら飛んでいるときに時に特に意識する必要があります。目的地までの高度が十分な場合には、上記方法のクルーズを意識しながらも、失高高度を考慮し、最

適な速度をキープして飛び続けることもあります。

④サーマルでのセンタリング

サーマルでのセンタリングは非常に興味深い話題です。見えない空気を五感で捉え、グライダーをよりサーマルの中心に導いてあげる必要があります。

まずグライダーがサーマルに入る際にはどのような変化が起こるかという点、

1. サーマル周辺の沈下や乱流を通過
2. サーマルに入った際に風切り音の増加
3. 続いて、上向きGの発生(持ち上げられる感覚)
4. 3～5秒後にバリオが動く(タイムラグはバリオによって異なる)

となります。

サーマルに入る際に問題となるのは「いつ旋回を始めるのか」と「左右どちらに旋回をするか」です。

旋回開始のタイミングは、「上向きGを感じなくなった時」が基本的な考え方になります。上向きGを感じている状態は、プラスがより強い方向へ変化している途中であることを意味しています(例えば+1m/s→+3m/sへの変化)。上向きGを感じなくなった状態は、プラスの一番強い地点に達したことを意味しています(例えば+3m/sの継続)。人間がビルのエレベーターの加速・減速時にG変化を感じ、定速で動いているときにはG変化を感じないのと同じことです。

旋回方向については「主翼が持ち上げられた側に旋回する」となります。理由はクルーズの項で説明した通りです。

旋回を始めたら、次はサーマルの中心に出来るだけ長く留まるために旋回の修正をする必要があ

ります。考え方は旋回の開始と基本的に同じです。旋回中に上向きGを感じた地点で直線に戻し(またはバンクを緩め)、上向きGを感じなくなった時に再び旋回を開始すればよいのです。サーマル内での旋回中も常に上向きGの変化に注意を払います。

この一連の操作は出来るだけ柔らかいスムーズな舵を使い、調和のとれた旋回をする必要があります。急激な操作はエルロンとラダーのアンバランスな状態を招き、不要なGを発生させてしまいます。旋回操作による不要なG発生をなくすことにより、上昇気流によるG変化のみを感じることが出来ます。

上記センタリング方法にはバリオを見る動きが一切ありません。バリオの動きは数秒遅れているので旋回開始や旋回修正のタイミングを計るには不向きです。そのためバリオの数値はあくまでもプラスの強さを確認し、使えるサーマルかどうかを判断する材料として使用しています。しかし、実際にはG変化を顕著に感じられない状況も多くあるため、バリオの変化をもとに旋回を開始したり、旋回を修正することもあります。そのときは実際よりも数秒遅れていることを必ず考慮に入れる必要があります。

⑤気象への意識

滝川やワイケリーで学んだことは、気象への意識を持ち、どのような気象現象が起こっているのか、これからどう変化しているのかを考え、フライトに反映させていくことでした。

滝川では地形の特性上、目まぐるしくソアリングコンディションが変化します。そのため風や雲を常に意識していないとそのコンディションに対応することがままなりません。観天望気で雲や風

の状況を確認し、腕時計でその時間を記憶して、数分後(10~30分ごと)に変化を確認します。そしてこの空でどのような現象が起こっているのかを想像します。指導いただいた方々は気象への見聞が深く、グライダーにとって気象を意識すること、知識を深めることの重要性を痛感しました。あるとき4時間程度のフライト中にコンバージェンス→サーマル→ウェーブへとコンディションが変化したことがありました。コンディションが変わると上昇気流を探す場所や注意すべき点が変わります。当時の私はコンバージェンスの雲がなくなった時点で気象の流れについていけませんでした。コンディションの変化に気づいたのは、後席のアドバイスをもらってからでした。この経験から、地上から送られてくる風向風速の変化、雲の様子などを考慮し、現状把握と未来を予想する必要性を強く自覚はしましたが、納得できるレベルには到底達していません。

ワイケリーでは長時間・長距離のフライトとなるため、滑空場から100km以上離れた場所から戻ることも考慮して、気象状態、時間の余裕を確認しなければいけません。あるフライトでは序々に西側から高層雲が張り出してきたため、西側からコンディションが悪くなり、東に移動してサーマルを探して滑空場に戻ってくるということがありました。このときフライトをしていた範囲は200km×200kmくらいのエリアです。後席の中村さんはもっと大きな範囲で気象の変化を考えられていたかもしれませんが、クロスカントリーではフライト中のエリア全体の気象変化を考慮することが重要だと学びました。この気象への意識をもって木曾川滑空場に行くと、実は木曾川においてもダイナミックな気象の変化が起こっているこ

とに気づくことができました。雲や風の変化を頻繁に確認することで、サーマルの兆候が今までより分かるようになってきました。まだ利用は出来ていませんが、ウェーブの発生もかなり多いことが分かりました。

【最後に】

技量はどうであれ、上昇気流を自らの力で捉えて高度を稼ぎ、遠くに飛ぶことは本当に爽快で楽しいことです。私は航空部という枠以外でもフライトを続け、自らの目標である国内でのクロスカントリーができるように腰を据えて取り組むことができたらと考えています。そしてそこで得た経験、知識を同志社航空部にもフィードバックしていきたいと考えています。OBOGや現役学生の皆さんには社会人でもグライダーを続けていただきたいですし、飛び続けている方は現役学生に少しでも関わっていただければと思います。OBOGのグライダー活動が活発であれば現役学生の活動にプラスの効果を与えることができると強く思っています。

また色々な場所で飛ぶことにより、人との繋がりが広がっていくこともグライダーの魅力の一つです。グライダーというマイナースポーツであるためか、私のような者が滑空場に現れると大概は好意的に迎えていただけます。私のコネクションはまだ少ないですが、グライダーで飛べる環境を皆様にご紹介出来ると思います。若いOBOGの方はぜひ私と一緒に飛びませんか。卒業してグライダーと離れてしまったけど、前田に言えば航空部やグライダーとすぐに繋がることができるし、戻ることができる、という存在でこれからもいたいと思います。