

新人戦

二年生 徳光 賢大

6月末、今年度の新人戦の選手に僕と西原が抜擢された。

今年度は6月合宿に参加している2年生全員が選手となって新人戦対策競技会が行われました。

この競技会は新人戦を模したルールで、実際に教官にフライトの採点をしていただいて順位を決めるという内容のもので、この結果が新人戦選手選抜の参考にされました。競技の結果は僕が1位、福井大学の選手が2位、西原が3位でした。

こうして結果的に同志社大学内での上位2人が新人戦選手として選ばれました。それまで、僕は自分のフライトの技術が他の同期と比べてどの程度なのかなんて全く検討もつきませんでした。発数も課目もだいたい軒並み同じでしたし、上空での操作を見ることはできませんから。

それでも、こうして自分が1番になって選抜されたということは嬉しかったしちょっとだけ自信も持てた気がします。

さて、昨年度の新人戦では先輩の井上翔太さんが優勝を果たされております。環境は整っているはずだから僕にもチャンスがあるはずだと言われる一方で、僕は自分が上位に食い込むビジョンは全くありませんでした。幾多のライバルが自分よりももっともって経験を積んでいる中に自分が到達できるわけがないと線を引きってしまったのです。

選手に選抜されてから新人戦までの間、何度かある合宿の中で僕は新人戦に向けた練習フライトを続けてきました。

初めは全くやったこともない課目に戸惑いがありました。大会が近づくにつれて間違いなく自

分の技量は向上していると感じられました。合宿中、井上先輩が幾度となく僕らにフライトの考え方やテクニックを指導してくださったことを覚えています。そこで初めて色んなことに気付かされ、自分の勉強不足や士気の低さを痛感したものです。

時は流れ、新人戦がやってきました。全国から集まった選手にはもちろん見知った面々もいるわけですが、関東地区の選手たちは特に独特の雰囲気を持っていて、なぜだか強そうに見えました。

大会初日、開会式を終えるとすぐに競技が始まりました。この日僕の発航順が回ってくることはありませんでしたが、先行したチームメイトの西原はゲッソリしていました。新人戦は指定地着陸が大きなポイントとなるのですが、彼はショートしてしまったようです。

翌朝、ついに僕の発航順が回ってきます。西原が「昨日は緊張してしまった。お前は台詞を忘れぬように、あとはいつもどおりやるだけだ。」と似合わないことをいってきました。

そういえば幼いころは「本番に強いタイプだ」と言われたこともあったなと思いながら搭乗機へ向かいます。

上空での課目をいつも通り終え、着陸も指定地に収めることができました。機体から降りて、後席の教官と話していると「ヘディングチェンジ[®]した？」と言われ、僕は頭が真っ白になりました。いつも木曽川でやっているはずのヘディングチェンジを僕はそのフライトで忘れていたのです。

昨日の西原に続き、僕もその日はゲッソリしていたと思います。

翌日のフライトは2人とも最初のフライトと同じような内容でした。

⑨ヘディングチェンジ

木曾川滑空場で北向き発航の時のみに適応される規則。チェックポイント通過後定められたポイントでヘディングを通常 180°のところを 200°あたりに変えることを指す。180°を保持すると、沈下が発生しやすいエリアに進入してしまうことが多いためこのルールが設けられた。

大会結果は以下のとおりです。

個人

徳光 賢大 13位 145.3

西原 優作 24位 134.2

団体

同志社大学 9位 279.5

昨年の結果に対して無惨な結果になってしまい、言葉も無いです。指導や応援して下さった皆様の期待にそえなかったことが残念でなりません。

大会前に、森川監督から「あなた達がどれだけ努力し、考えて練習したかです。」という言葉をもらいました。全くそのとおりだと感じます。

自分で言うのもなんですが、僕はそこそこのところまで行くのですがその中から抜け出したり1番になったりということはありません。せいぜい高校の時に1度だけ出たロードレースくらいでした。

この新人戦でも僕は自分の能力を見限って力を入れることなく終わってしまいました。

今後の自分の活動を見直すとともに、指導いただいたこととこの新人戦で得たものを来年度の選手達に伝えたいと思います。



関関同立戦

四年生 井上 慧

2014年10月25日～10月31日に木曾川で第11回関関同立対抗グライダー競技会が行われました。

前年の2013年に出場した時は、条件に恵まれなかったために周回は一人も出ず、滞空点での戦いとなり、大会最終日のフライトの滞空点により勝敗を決するという状況でした。そのために1分1秒でも長く滞空できるように最大限粘り、15分58秒で5点を獲得しましたが、最終的な結果は優勝 関西大学 40点、2位 同志社大 39点となり、あと2秒の滞空時間が足りずに関大に1点差で敗れてしまいました。あと2秒、たった2秒浮いてれば団体が同点優勝できたのに…と惜しかっただけに非常に悔しかったです。

この雪辱を果たすべく”必ず優勝する”つもりで挑んだ今大会でした。

同志社からは穂積、井上慧、井上翔太、嵯峨根、松本が選手として参加しました。そして ASW28 を競技機体として持ち込んでいます。

1日目

開会式を行い、その後少しくルーフライトをした後、競技が開始されました。しかし風の変わり目のコンバージェンスを利用したわずかなチャンスしかなく、昼過ぎには再びルーフライトに切り替わりました。本日の結果は、穂積が滞空点 7点でデイリー、次点が1点で関大です。

2日目

朝から曇りがちで中々よい天候条件にならず、一日を通してルーフライトでした。

3日目

上空に寒気が入ってきていることから、好条件が期待されましたが、今日は湿度が高く、条件がしぶかったので滞空点を狙う一日となりました。

競技が始まると、他大の機体は滞空し、40分の滞空をしていました。そして井上翔太が18分、私が13分の滞空が出来ました。しかし他機の滞空点は、空域違反のため失格になったこともあり井上翔太の8点がデイリートップとなり、今までの総合でも同志社がトップになりました。

4日目

今日は一日中強い北西風が吹いていましたが、上空に寒気が入ってきた影響で条件が爆発して、周回する選手も続出するという非常に競技らしい一日となりました。

まず朝から上空はボコボコし始めていて、2発目に私が飛び、14分滞空出来ました。そして穂積が飛ぶと28分滞空出来ました。

昼ごろ、強風のため敬遠され空いていた ASK13 で森川教官の助言を受けてフライトをしたところ、離脱直後に+3 ぐらいの強くてコアも広いサーマルに当たり、そのままソアリングをすると R/W 南側まで流されましたが、一気に 900m まで高度を獲得出来ました。なので、この高度があれば行ける…!と思い、文化センターを目指しました。

しかし、文化センターに向けて直進してみると、-2 の沈下、風に対してずらして飛んでみても-3 の沈下と辺り一帯が沈下帯になっていて、旋回点に達した時安全高度を下回ってしまい、残念ながらクリア出来ずに帰ってくることになりました。

また、井上翔太が同志社 ASW28 で何度もフラ

イトしていました。そして4発目に25分ほどで周回しました。さらに良い得点を得るべくフライトしたところ、なんとたった10分27秒で周回してきました。

足が速く強風時に強いというASW28の特性を生かして、思い思いのポイントまで風を気にせずにサーマルを探しに行く姿や、ゴール前はかなり速度をつけていてもあまり落ちなかったのを見てASW28の凄さを改めて実感しました。

最後に、私がASK21でもう一度フライトをしたら、離脱後西に旋回してすぐにサーマルに入り、R/W南側で高度900mまで上がりました。先ほどと似た状況に非常に不安だったのですが、今度こそは行ける！と信じて文化センターに向かいました。すると今回は上昇帯のラインが出来ていて、ドルフィンを使い高度を獲得しつつ向かうと950mまで上昇して文化センターをクリア出来ました。そして高度を速度に変えてそのまま直進で宿舎もクリア出来ました。

後は急いでゴールするだけなので、追い風の中心170km/h位まで出しました。見たことないような速度で地面が動いていき、そのままゴール。無事に周回できました。周回は初めてで、高速飛行もできて、その上得点まで出来て非常に楽しいフライトでした。

本日の結果はデイリートップが井上翔太で900点、その次が私の831点となったので同志社が総合トップとなっています。本日は同志社1548点、立命815.7点、関大731.5点、関学312.7点でした。

5日目

条件は出なかったために全校無得点でした。

6日目

風も弱く、穏やかな天気でしたが、厚い雲に覆われ良い条件も出ず、昨日に引き続き全校無得点となりました。その代わりにクルーフライトで穂積と嵯峨根がASK21初ソロに出ました。晩に餃子やケーキを買ってきて、めでたい会もしました。

7日目

条件は出ず、クルーフライト後宿舎で閉会式を行いました。

今大会の結果を以下に示します。

【個人】

優勝	井上翔太	同志社大学	908点
2位	井上慧	同志社大学	834点
3位	植村航	立命館大学	818.7点
4位	酒井恵梨奈	関西大学	733.5点
5位	稲谷萌	関西学院大学	299.7点
6位	穂積春奈	同志社大学	24点

【団体】

優勝	同志社大学
2位	立命館大学
3位	関西大学
4位	関西学院大学

【部門賞】

滞空時間賞	穂積春奈	同志社大学
滞空時間：27分55秒		
速度賞	井上翔太	同志社大学

周回時間：10分27秒（文化センター・宿舎）

今大会では雪辱の団体優勝を果たせて非常に嬉しかったです。個人準優勝のトロフィーを受け取った時は最高の気分でした！

最後になりますが、的確な助言やご指導をして頂いた教官方や先輩方、そして大会中支えてくれたクルーの皆さん、本当にありがとうございました。



選手とクルー達

後列左から 井上 慧（4年）井上翔太（3年）穂積春奈（4年）

前列左から 橋本菜生（2年）前田一貫（1年）渡辺治樹（1年）佐藤比奈子（1年）

全日本学生選手権大会

三年生 井上 翔太

3月1日～3月8日、妻沼滑空場で全日本学生グライダー競技選手権大会が行われた。

私は東海関西グライダー競技会で予選落ちしていたのだが、幸運に恵まれこの大会に出場することができた。

前回の全国大会では私はクルーとして参加しており、ゴール役員を行っていたが、1日もW28がゴールしてくることはなく悔しい思いをしていた。このような思いもあり、自分こそは必ず周回して得点してやるという思いで全国大会までの期間を妻沼でのフライトの研究に勤しみ、大会当日でも天候と他の機体の動向の関係を探りながら周回を狙う日々であった。

DAY 1

この日は練習日。妻沼でのフライトはトレセン以来で時間が空いていたので不安があったが、更に、妻沼では初めてのW28で初めての鋼索発航だったのでここまで新しい要素のある中、いつも通りのフライトができるのかが一番の不安でした。

しかし、鋼索での曳航特性やW28の滑空比だとうとう場周・高度判断すれば良いか事前勉強することで実際のフライトでは問題はなく、チェックフライトも一回で受かることができました。練習フライトは2回行うことができ、1回目からとても条件がよく滞空することができました。そのフライトで事前に勉強してきたヒートポイントを周り、実際にどの程度のリフトがあるのかを探ることができました。

2回目のフライトでは風向きが変わり、1回目のフライトとはサーマルの発生源が変わっており、1回目のフライトで滞空していたポイントで少し粘って高度を得たのち、もう一つの探りを入れた

いポイントである青屋根まで滑空していき、そこで大きくヒットしたので15回転ほどで高度を稼ぎ給水塔を軽々とクリアすることができました。そのあと、千代田に向かう中、フライト終了時間が近づき降りてくるように言われたので、周回できるコンディションの中、高度処理を行い着陸しました。この日はとても条件が良かったようだったのですが、私は「これが妻沼か。」と条件の良さに感動していました。

DAY 2

この日は生憎の雨でノーコンテスト。

DAY 3

昨日は雨であったが、低気圧も抜け、高気圧の前面に入っていた。しかし風はまだ残っていて、3回のフライト全てで、風は7m/sを超えていた。最初の2回のフライトはどちらも赤屋根を狙って行ったが、全くヒットせず他を探しても全面マイナスの様だった。しかし3回目のフライトでは赤屋根付近で旋回の半分だけが入るようなリフトがあったが、一度逃してしまい、次同じところに戻っても何もなかった。これはバブル状のリフトに乗り切れなかったことが原因だと考える。妻沼の強風時のリフトはまとまらずに、バブル状になることがあることを覚えておいて欲しい。

DAY 4

この日は午後から雨が降るという予報であり、雲底も低く、競技にならないのでノーコンテストとなりました。

DAY 5

低気圧が抜けたかと思えば西高東低の強い冬型の気圧配置となり、風はまたとても強くなった。地上では風速が発航可能基準を上回ることも何度かあり、何回か発航中断となった。一方で上空では更に強い風が吹き、15m/s ほど吹いていたように覚えている。私は今こそ W28 の風に対する前進力を使おうと、高度を稼いではハイスピードで風上へ、高度を稼いでは風上へという飛び方をし、青屋根手前までいくことができたが、そこで使用するに値するリフトを探すことができず、一気に風下まで高度を下げた。強風時の飛び方としては風上でキープハイという考え方であったのだが、リフトを探すという意味で妻沼の慣熟が甘く、結果としてそれはうまくいかなかった。結果論ではあるが、ファーストサーマルで高度を上げられるところまで上げて、進んで、セカンドサーマルで高度を上げるとこまで上げて風上へ進むというのが、妻沼に不慣れな私にとっては大事だということが分かった。

DAY6

この日は、高気圧が東進することにより、日本は高気圧に覆われ、5日目とは打って変わり風は非常に穏やかであったが、高気圧から吹き出す風により南向きの発航となった。妻沼で初めての逆回りタスクで、この時は旋回方向を間違えないように入念にフライト前をチェックした。風は穏やかであったのでリフトはある程度まとまっておき、初周回することができた。5日目の反省を踏まえ、ある程度強いファーストサーマルに当たって、それをうまくセンタリングすることを考え、高度を950mまで上げた後、千代田に向かってプラスのラインを飛びながら6kmの距離を100mほどの失高で

進むことができた。またそこからプラスのラインを選定して飛ぶことで給水塔手前2kmまでワングライドでいくことができたが、パナソニック(旧三洋電機)上空で高度が650mを切りそうだったので、3回転ほどで一気に150mの高度をゲインし、そのまま給水塔→ゴールを達成しました。

ファイナルグライドでは前回の東海関西の失敗を踏まえ、気圧高度計以外に、GPS 高度計も見ながらファイナルをかけることができたので、ゴールOKまでの残り高度10mまで加速することができた。このフライトをもっと短縮しようと考えたところ、やはりファーストサーマルとして良いものを選んで後はセンタリング技術で高い上昇率を得て、いかに速度ゼロの時間を減らすか、クルーズの時にいかに良いラインを高速で飛ぶかということが重要であると考えた。

DAY7

この日は、高気圧の後面に入ることによって日本全域が曇り模様で条件は期待できない日であった。しかし、ここで私は妻沼のポテンシャルを知ることになった。というのも、曇りで日射が無いのに何故か滞空できるほどのリフトがあったからだ。私はそれほど粘れなかったが、他の選手が1時間滞空するのも見受けられた。何か地上に熱源があるのか、雲の吸い上げで上昇率0を保っているのか。原理は分からないにせよ、妻沼は木曾川と大きく異なっていることが体感として分かった。

【大会成績】

優勝	栗野選手	慶應D i s c u s	2121点
2位	長田選手	青山D i s c u s	1882点
3位	安達選手	早稲田23	1842点

4位	大塚選手	日本大学A	1803点
5位	森本選手	東大24	1795点
18位	井上翔太	同志社28	1047点

結果として入賞を果たすことはできなかったが、1000点以上の得点をできたことは大きな自信となった。やはり、周回を経験したのとしていないのでは体感としては大きな差である。

私が周回できたのは一人で何回も飛ぶことができたからで、本当であれば私は周回できないままセカンドパイロットに発航を渡したであろう。そういう意味では私の経験にとっては良い大会でした。

次、チームとして出る場合私以外の選手にその経験、体感をいかに鮮明に伝えるかということが大事で、競技選手として私の責務だと考えている。今年1年はどの滑空場でフライトするにせよ、選手候補は必ずフライトログを取り、その日のうちにお互いでディスカッションをできる機会を作ろうと思う。そういった情報の共有がチームの強さになると信じている。

話は逸れるが、W28でのサーマルのセンタリングについて少し書こうと思う。

過去の翔友でも先輩方が書かれているように、やはりこの機体では旋回半径を小さくするためには急旋回が必要だと感じた。それも45~60度ほどの旋回が必要で、速度はあまり抜けない中、私は90km/hを割らないようなギリギリの地平線で飛んでいた。そうすることでフライトログにもかなり旋回半径を絞れている様子が伺えた。

次にクルージングの方法だが、弱いラインを飛ぶ時はできるだけ通常の方法で、強いラインを飛

ぶ時は少し上昇を示す程度にまで速度をつけて、逆に沈下帯の中ではできるだけ速度をつけて飛ぶという方法を用いた。私はL/Dチャートを自分で作り上空に持って行ったので、沈下帯でのL/Dの悪さをよく知っている状態で飛ぶことができたので、皆さんにも一度そのチャートを作って欲しいと考えます。そのチャートを作れば機体によって沈下帯の中ではどの程度増速すればどの程度のL/Dが得られるかが体感としてわかるのでオススメです。

これがクルーだ!

三年生 西原 優作

大会クルーの目線からの記事を頼むと言われ、拙い筆をとった次第です。私自身、関関同立戦、東海関西戦、全国大会とクルーを経験しております。大会の主役である選手の傍ら、クルーだって頑張っているんだということが少しでも伝わればいいと思います。

クルーの役目とは言うまでも無く、選手のサポート全般が仕事になるわけです。自記高度計（今はもうない）や GPS などの大会機材を管理したり、明日のウェザーを確認したり、降りてくる自チームの機体を取りに行ったりなど挙げればたくさんあります。中でもクルーの主で重要になってくる役割は、相手チームや選手の機体の監視や飛行記録を取ることであります。選手数や機体数が少ない関関同立戦や東海関西戦では選手本人がこれらの情報を把握できていることもありますが、大会の中の大会である全国大会はこれに収まる規模ではありません。全国から集まる無数の強者に、次々飛び立つ多くの機体を選手本人が追跡し続けるのは不可能です。地方の大会では、正直なところ機体取りや機体組の要員としての色が強いクルーも、全国大会ではその仕事内容が一味違って来るわけです。目の数は力の数。航空部特有のクールな頭脳戦は、上空で飛び回る選手だけではなく、地上のクルーでも行われているわけです。

全国大会において一つの機体を常に監視し続けるのは至難の技です。入れ替わりの激しい妻沼の空で、飛び立っては点となり、視界の外に消えていったと思ったら、いつの間にか帰ってきている。それが一つ二つではなくいくつもあるのですから忙しさと言ったらそれなりです。やっている内容

は合宿のピストと変わらないものですし、クルーにその経験があるとも限りません。クルーだって頑張っています。バーベキュー焼いてるだけじゃないんです!

一口にクルーと言っても、地方大会か、全国大会かでクルーの性格・属性も多少変わります。上記のクルーの仕事はもちろん同じですが、先述のとおり、地方大会では肉体労働要員としての毛色が強いです。授業の真っ只中、平日ぶち抜きで行われる関関同立戦や東海関西戦は全てのチームが必要数のクルーを揃えられるとは限らず、他チームの機体回収や機体組みなど珍しいことではないどころか、むしろ必要とされる行為です。無差別に機体を扱うこの点に限ってはクルーの働き方は普段の合宿と相違ありません。選手が競技や自分のフライトに集中していただけるように、少ない労働力を補うために、大会を円滑に進めるために、クルーはランウェイを走り回っているのです!

地方大会にはクルーフライトが行われる場合があります。強風のときや、あるいは条件が見込めず選手が全員フライトを一時中断しているときその機会がやって来るのですが、正直なところこれを目当てに大会クルーに参加している人も多いでしょう。授業を休んで選手のために駆けつけたクルーに生じる、旨みの一つで、これがなければ関関同立戦や東海関西戦のクルーにとっての魅力は半減するといっても過言ではないでしょう。条件によっては普段の合宿よりも多く自分が飛べしまえることもあるのです。私自身、1回生の頃には平日の大会参加でクルーフライトをもらい、発数を稼いだものでした。やはり合宿とはこういう

ものでなくては。

大会の旨みといえば、友好関係が広がるいい機会であるというのがあってと思います。これは特にクルーにのみ言えることではありませんが、上級生になり他校との友好が既にある選手よりも、主に下級生で構成され、他校の知り合いがまだ限られている段階のクルーのほうがこの旨みは大きいはずです。一年のうち、合同合宿を組む大学は限られていますし、特に1回生のうちは他校の合宿への外人参加はしにくいものです。他校との友好関係の拡大がいかにもその後の航空部生活において重要かは言わずもがな。普段組むことのない大学が一同に会する大会はまさに交流の輪を広げる絶好の機会というわけです。大会と言えども、他チームと言えども、選手同士が常にいがみ合ってピリピリしている雰囲気ではありません。大会だって一つの合宿。クルーはこうして航空部に馴染んでいくのです。

大会となれば選手の裏に隠れるクルー。選手の役に立つために、走ったり考えたり、見えにくいところで頑張っております。今年もきっと大会では下級生を中心としたクルーのお世話になることでしょう。私もそろそろ選手として大会にでなければならぬ頃ですが、クルーとして大会に参加していくこともまだあるでしょう。去年の全国大会では、まだまだクルーの練度が低いとの指摘も受けました。選手ももちろん勝つためにはクルーのまだまだ気張って行かなくてはならないようです。グライダーもチーム戦。高度でクールな頭脳戦をするために今年も一年クルー一同、選手を支えるために、チーム員として精一杯やっています。見せるぜクルー魂。

私は選手になります。

