



JHFレポート

11

(社)日本ハンググライディング連盟 発行

1999年 11月号

2000年からのJHF

1999年もあと2ヶ月。2000年1月から、いよいよJHFフライヤー会員登録がスタートします。JHF 総合改革推進室の各チームは、準備も大詰を迎え、慌しく最終の作業に入りました。

フライヤー会員証や入会(登録)案内リーフレット、会費振り込み用紙等の印刷が始まり、2000年からの変化が形になって見えてきました。11月から、(財)日本航空協会

のフライヤー登録の有効期間が切れる人に更新(JHF フライヤー会員登録への切り替え)のお知らせを送り、入会を呼びかけていくことになっています。

これらの印刷物に刷り込む都合もあって、事務局の移転先が10月中旬に決定され、新しい会員証発行のための機器等は新事務局で稼働を始める予定です。

9月号でお知らせしたように、フライヤー

フライヤー会員登録の準備大詰め

会員会費は、郵便局だけでなくコンビニエンスストアからも振り込むことができます。但し、更新(航空協会フライヤー登録からの切り替えを含む)の入金のみ。新規入会の場合は郵便局から振り込むか、団体登録契約をしているスクールで手続きをすることに。振り込み手数料は各自負担。手数料を63円に抑えるため、3年更新の場合は手数料1円をJHFが負担します。

故小川隆久さん、市田博久さんが国際航空連盟賞を受賞

9月20日は「空の日」。東京都新橋の航空会館で、(財)日本航空協会航空関係者表彰と、国際航空連盟賞伝達が行われ、JHF 推薦の小川隆久さんと市田博久さんが国際航

空連盟(FAI)の賞を受けることが正式に伝達されました。

日本で初めてハンググライディング講習会を開いて以来、ハング・パラグライディングの普及振興に尽力し、メーカーの社長として機材の品質・性能の向上に大いに寄与した小川さんは、ポール・ティサンディエ・ディプロマを受賞。これは「団体組織等で指導的役割を果たし、航空スポーツの発展に顕著な業績のあった個人に授与される」もの。残念ながら小川さんは今年2月3日に亡くなったため、代わりに貞子夫人が伝達式に出席しました。

「航空スポーツに関連した委員会業務、競

技会運営、若年層の教育訓練等に顕著な功績や貢献があった個人または団体に授与される」エア・スポーツ・メダルを受賞した市田さんは、JHFの理事を12年(うち11年は副会長)にわたってつとめ、ハンググライディングの発展に大きな功績がありました。また、自ら競技者として、指導者として活躍。日本選手権も手にしました。

お二人のほか、8名と2団体がFAI賞を受賞。宇宙飛行士の向井千秋さんも、FAI宇宙記録委員会の推薦でウラジミール・コマロフ・ディプロマを受賞しました。



左から川添会長、小川夫人、市田さん、小林副会長。

PG日本選手権またしても不成立

9月22日から26日まで、新潟県中頸城郡吉川町の尾神岳エリアで「1999パラグライダー日本選手権in尾神岳」が開催されました。

パラグライディングの日本選手権は、97年・98年と気象条件に恵まれず不成立。今年こそは新日本選手権者の顔が見たい!と誰もが好条件を祈っていたのですが、台風という強大な邪魔が入ってしまいました。日本選手権の成立には2本のフライトが成立しなければなりません、競技が成り

立ったのは最終日の1本だけ。残念ながら、3年連続の日本選手権不成立となってしまいました。

最終日だけとはいえ、日本海をのぞむ尾神岳の上空では熱戦が繰り広げられ、今年5月に開かれたプレ大会で5位だった川地正孝選手が優勝。同じく1位だった武尾拓選手は、川地選手とトップを競った末、今回は2位に。女子1位は、総合でも7位の神山和子選手でした。

来年こそ、成立しますように!

JHF事務局が移転します

来年1月にフライヤー会員登録がスタートするのを機に、JHF事務局が移転することになりました。このレポートが皆さんのお手元に届く頃には、新住所が決まっているはずですが。

現事務局があるのは、新橋駅に近い一等地。これまで、フライヤー登録を行っていた(財)日本航空協会から家賃補助がありましたが、フライヤー登録のJHFへの移管にと

もなって、補助が打ち切られることになりました。そこで、家賃がより安く、会議やさまざまな作業ができる広さを持つところに移転することが、理事会で決定されました。

2000年1月から、事務局業務は新住所で行われる予定。フライヤーの皆さんが気軽に立ち寄れるようなところになるといいですね。

空のお

その26



松田哲雄(まつだてつお)さん
パラグライディングを始めて約1年。当年とって70歳とは誰が思うだろうか。熱意と努力ではまだまだ若い者には譲らない。風がよい日はビシビシ飛び、風が悪ければグラハン練習数時間。どんどんうまくなるはずだ。覚え始めたソアリングをもっともっと楽しむことができる日も、きっと目の前でしよう。

委員会の動き

PG競技委員会 委員長 岡 良樹

2000年度の大会スケジュールを作成したので、大会の開催日程が確定している主催者は、できるだけ11月末日までにご連絡ください。早めにご連絡をいただくことにより、参加を予定している選手は予定を立てやすくなり、休暇の申請も楽になります。その結果、参加者数がふえることにつながります。また、他の主催者も大会がかち合わないようスケジュール調整するようになり、同時開催による参加選手の減少も防ぐこととなります。

9月24日現在、2000年度日本選手権開催地の立候補がありません。これまでにポイントシステム(今年度からはジャパンリーグ)の大会を開催したところのあるエリアは立候補することができますので、早急にご検討いただき、当該エリアの管轄の都道府県連盟を通して、12月末までに立候補の届け出をしてください。また、2001年度日本選手権についても、立候補の受け付けは本年12月末になっています。開催をお考えの

方は早急に届け出をされますよう、お願いします。

HG競技委員会 委員長 大澤 豊

9月23日～26日に開催された「ハンググライダー・奥羽ラリー選手権'99」と、10月8日～11日の「'99デサントパードマンカップ獅子吼大会」の結果をホームページに掲載しています。ご覧ください。

11月19日～23日には、今年のポイント大会最終戦となる「KOKAWA CUP '99」が開かれます。まだポイントがない方はお見逃しなく！

また、来年(2000年)4月後半に岩手県遠野エリアで開催予定の日本選手権は、FAIカテゴリー2にて開催の予定です。参加を考えている選手は、FAIスポーティングライセンス取得の準備をしておいてください。

なお、HG競技委員会事務局にメールをくだされば、競技委員会インフォメーションをお送りします。

HG競技委員会事務局 FAX.0299-44-1346

E-mail:haku@tomato.saino.ne.jp

http://tomato.saino.ne.jp/haku/JHF-HG.html

教習検定委員会 委員長 島野 広幸

タンデム特別検定会の実技ビデオがほぼ出揃い、検定員が手分けをしてビデオのチェックをしました。全国各地のエリアで撮影されたこれらのビデオは、たいへんおもしろく「あっ!これはどこだ。いいなあ、いつかココに行って飛んでみたいな!」と思わせるところも数ヶ所ありました。また使用グライダーの機種がかなり多かったのは、予想外でした。教員の技術レベルは高く、安心して見ていられるものがほとんどでした。ちょっと気になったのは、体格の小さな人がパイロットになり、自分より大きな重いパッセンジャーとフライトしているケースです。ビデオでは、パッセンジャーがバラ経験者でしたが、本番でまったくの初心者の方は、十分な注意が必要だと感じました。

県連ニュース

宮城県ハンググライディング連盟

今年で第3回を数えるパラグライダー・ハンググライダー無料体験会を、9月15日の敬老の日に、昨年と同じく国営みちのく杜の湖畔公園を会場として計画しました。当日の朝8時30分にはスタッフ50余名が集合。しかし、この時すでに昨夜から降り続いた雨に大雨洪水警報発令のおまけ付き。残念ながら中止を決定しました。

あの雨の中、ボランティアとして集まっていた皆さん、そして準備段階からたいへんご苦勞をかけた実行委員の皆さん、お疲れさまでした。次回開催の際には、ぜひもう一度ご協力の程、よろしくお願ひ申し上げます。

ちなみに、今回の受講希望者はパラグライダー122人、ハンググライダー22人の合計144名でした。〔川越敏明〕

富山県フライヤー連盟

今年も富山県連盟ではハンググライダー、パラグライダー、補助動力付きパラグライダーの選手権大会を行いました。

7月25日開催のパラグライダー大会は、石川県、福井県からのオープン参加を含む総勢45名がエントリーし、テイクオフは大いに賑わいました。しかし雨に降られて競技はキャンセル、9月12日に延期となりました。9月12日も多数の参加がありましたが、コンディションに恵まれず、あえなくキャンセル。それでも、両日とも大会後の懇親会でパラ談義に花が咲き、会員間の交流を深めることができました。

今後も、大会やイベントを通して相互に情報交換、交流ができるように企画してい

きたいと思ひます。

また、立山のクラブのホームページ内に富山県フライヤー連盟の情報ページがありますので、ご覧ください。

<http://member.nifty.ne.jp/pikaichi/>

〔関沢孝之〕

愛知県フライヤー連盟

<エキスペディエンスコンペに参加を>

98年度はエキスペディエンスコンペの開催3年目。計8ヶ所のエリアの協力を得て開催することができました。また、競技の主役をより安全なスポーツグライダーに変更。約3割の人がそのクラスで新たに成績を出す展開になりました。

99年度も愛知県連盟は安全を第一に競技を継続していく考えです。ぜひご参加ください。

申し込み方法:所定の申し込み用紙に必要な事項を記入し、県連盟の会員証、技能証、フライヤー登録証のコピーを貼り付け、参加費用とともに郵送。送り先:〒470-2101 知多郡東浦町森岡濁池10-49 エキスコンペ事務局 大間隆彦 申し込み期限:競技期間内は随時受け付けます。

<連盟設立5周年記念補助動力付パラグライダー大会開催>

開催日時:11月7日(日)午前8時30分から 開催場所:常滑市名半エリア 参加資格:NP+補助動力技能証を有する者、または県連登録スクールの推薦を受けた者(いずれかの県連盟に所属していること)。参加費(昼食付き):3000円。愛知県連盟会員は2000円。問い合わせ先:TEL.052-911-0537 中日パラ 鈴木義市

<連盟設立5周年記念ハンググライダー大会終了、パラグライダー大会計画中>

5周年記念ハンググライダー大会を9月11日・12日に開催しました。心配された天気も回復し、絶好のコンディションではなかったものの無事競技でき、ターゲット3mを決めた中東秀夫選手が優勝。参加者は40名でした。

なお、パラグライダー大会も計画中なので、お楽しみに。

活動予定など詳細は県連盟ホームページに掲載。〔山口貴太郎〕

長崎県ハング・パラグライディング連盟

9月12日に予定していた長崎県連盟主催のパラグライダー大会は、残念ながら成立しませんでした。大会のあり方等を再検討したいと思いますので、ご意見を最寄りの県連役員にお聞かせください。

10月17日にはレスキューパラシュートのリバック講習会を開催。リバックの技術を再確認したい方や、長いことリバックしていない方にも、いい機会です。(このJHFレポートが発行される時には終了。)

〔松田有加〕

鹿児島県ハング・パラグライディング連盟

鹿児島県連盟は、JR九州の西鹿児島駅での鉄道記念日の記念行事(10月15日～17日)に特別参加させていただくことになりました。ハンググライダーを会場に展示するとともに、フライト中の写真やポスターを掲示。また説明などして、多くの方々にスカイスポーツの魅力と、スクール・クラブ等の活動状況を紹介します。〔黒木悦子〕

無念、日本選手権者の誕生ならず。

1999 パラグライダー日本選手権 in 尾神岳 報告

伊澤 豊・日下部 博



テイクオフ地点から熱戦を見る。

9月22日 大会初日

昨日の公式練習日に降っていた雨がやまず競技キャンセル。それでも大半の選手が集まり、開会式の前に日本選手権恒例の機体検査が行われた。夕方6時から吉川町主催の親交会。皆、楽しい時を過ぎた。

9月23日 2日目

どうせ今日も台風でだめだろうと思われていたのに、朝起きると予想外の晴天。ところがフォローで、テイクオフでのウェイティングを余儀なくされる。昼頃からフォローの風がおさまり始め、ダミーがテイクオフ。20km級のタスク(スピードラン)が設定され、13時20分にゲートオープン。

しかしサーマルは弱く、テイクオフレベルで頭打ち。それでも風の弱まるタイミングを待ってテイクオフしていく選手たち。そんな努力も虚しく、上空に雲が張って、いよいよサーマルがなくなってしまった。16時過ぎ、フォローが強くなり競技キャンセル。

9月24日 3日目

秋晴れそのものの天気だったが、巨大な台風18号の接近のため、朝から強風。選手受付時に競技キャンセルが決定される。

9月25日 4日目

台風一過の日本晴れを信じて目を覚ましたら、なんと雨が降っているではないか。まわりは晴れていたらしいが……。

8時の受付後、ウェイティング。昼前に雨がやみ、選手はテイクオフ地点へ。

再び降り出した雨が上がり、13時30分過ぎに晴れ間が出てきたので、タスクコミッティーを開き20kmタスク(スピードラン)

を発表。14時30分にゲートオープンしたが、日差しはあっという間になくなり、ほどよく入っていたテイクオフの風もやがてやんでしまう。ぼろぼろと飛び立っていくもののリフトがまったくなくなったため、キャンセルして、15名にお米があたるターゲット大会に。この瞬間、またもや日本選手権は不成立となった。

9月26日 最終日 日本選手権公式ホームページより

大会最終日にして、絶好の競技コンディションとなった。多少高層雲が広がるものの、日照は十分。30km級タスク(ゴールTOレース)が設定され、10時10分にゲートオープン。テイクオフした選手達はテイクオフの北側のリッジ面で高度を稼ぎ、その上空にできた雲底につける。そして、プレパイロンのD(牛舎)を撮って再び元の雲底に戻ってステイ。やがて、雲底につけていたグライダー約40機はパイロンG(メインランディング)めがけて一斉に移動を開始。

11時にパイロンGにスタートマーカーがオープンされると、いよいよスピードレースが始まる。武尾拓選手がレースを引っ張り、その後ろには扇沢選手、川地選手がつける。スタートパイロンを離れた選手は尾神岳山頂-牛舎-メインランディングをもう一周した後、黒岩小学校-スカイトピア遊ランドを1往復、そしてメインランディングに設定されたフィニッシュラインを切る。2回目の黒岩小学校をリターンしたトップグループはそのままゴールを目指す。黒岩小学校とゴールの中間地点で少し高度を稼いだトップグループは他の選手を牽制しながら、ゴールに向けてファイナルグライドに入る。そのなか、扇沢選手がゴールにわずかとどかずランディング。川地選手と武尾選手のトップ争いとなる。最後はどちらの選手も翼端を折ってアクセルを踏み込む。そして12時9分に川地選手がトップでゴールを切り、その後30秒後れて武尾選手もゴール。3位、宮田選手。

コンディションは14時ごろに絶好調と

なり、リフライトした選手も続々とゴールに飛び込み始める。最後の黒岩小学校をリターンした選手は、そのままゴールにアクセルを踏み込んで目指しても、どんどんと高度が上がっていく。中にはゴール上空でゴールライン通過高度まで高度を下げるのに時間がかかり、後ろの選手に追い抜かれる選手も。

結局74名の選手のうち50名以上がゴールするといった結果となった。(実際にはゴールしても、途中のパイロンを写し損ねたりした選手がいたため、ゴールと認められた選手は47名だった。)

上位者成績

総合1位	川地 正孝	神奈川県	1000点
2位	武尾 拓	山梨県	990点
3位	宮田 歩	茨城県	916点
4位	松永 文也	埼玉県	826点
5位	近藤 浩章	東京都	785点
6位	只野正一郎	兵庫県	784点
女子1位	神山 和子	茨城県	769点
2位	田中美由喜	東京都	662点
3位	水沼 典子	栃木県	625点



右から1～6位入賞の選手たち。



右から女子の2位、1位、3位。

日本ハンググライディング安全性委員会(JHSC)議事録

日時: 1999年7月15日(木) 13時～17時
場所: 航空会館6階602会議室

出席者: [委員] 斉藤紀、岡良樹、下山進、幸路尚文 <委任状> 阿部郁重、泉秀樹
[機体登録申請者] エコーウィンドバレー株式会社

技術部会(型式登録審査)

パラグライダー新規登録

- ・Ozone Gliders式 Electron S型(合格:PI-723)
- ・Ozone Gliders式 Electron M型(合格:PI-724)
- ・Ozone Gliders 式 Electron L型(合格:PI-

- 725)
- ・Ozone Gliders 式 Proton S型(合格:PI-726)
- ・Ozone Gliders 式 Proton M型(合格:PI-727)
- ・Ozone Gliders 式 Proton L型(合格:PI-728)
- ・freex 式 Oxygen型(合格:PI-729)
- ・NOVA 式 X-Ray18型(合格:PI-730)
- ・Gin Gliders 式 Bonanza XS型(7/23付合格:PI-731)
- ・NOVA式X-Ray26型(7/23付合格:PI-732)
- ・SWING式 VENTUS 2 S型(7/23付合格:

- PI-733)
- [プロトタイプ]
- ・UP式 GAMBIT-CM プロトタイプ型(7/23付合格:XP-011)
- ・UP式 GAMBIT-CS プロトタイプ型(7/23付合格:XP-012)
- ・SWING式 STRATUS プロトタイプ型(7/23付合格:XP-013)
- 定例委員会
- ・パラグライダーの着水実験について懸案であった着水実験の実施を決定。下山、幸路両委員が中心となって利用可能なプールを探し、9月定例委員会までに行う。

事故を考える

日本ハンググライディング安全性委員会 (JHSC) は、着水による事故を防止するため、以下の実験を行った。飛行装備を身につけ水に飛び込んだ JHSC の幸路尚文委員は水泳が得意である。しかも流れのないプールでありながら、ラインが足に絡んだ時には(が)んじがらめの状態には見えなかったが、体の自由がきかなかったという。これが、波や流れのあるところだったら、水温が低い季節だったら、泳ぎが不得手な人

だったら、パニックに陥ってしまったら...と考えると、心底恐ろしい。

日頃飛んでいるエリアの近くに海や川、湖等がない限り、着水による事故のことなど他人事だろう。しかし、あちらこちらの大会に出たり、クロスカントリー飛行をするようになったら、水の近くを飛ぶかもしれない。着水に追い込まれるかもしれない。そんな時にどうしたらいいのか、この報告を読んで、じっくり考えてほしい。

もし着水したら.....

運よく波や流れのないところに着水したとしても、油断はできない。着衣は体にまとわりつき、水を含んで重くなる。パラグライダーもハーネス等の装備も、信じられないほどの重みになる。報告の中に記されているように、決してあわててはならない。落ち着いて自身の命を守らねばならない。

*この実験の様子を撮影したビデオを2000円ほど送料・消費税別で有料配布します。希望者は JHF 事務局にご連絡を。

着水実験報告

日本ハンググライディング安全性委員会

実験日時: 1999年9月15日 11時~15時
実験場所: プール

気象環境: 台風接近中のため10m/sec以上の強風 晴れ時とき曇り 気温30度前後
参加者: JHSC委員 - 矢ヶ崎弘志、岡良樹、泉秀樹、下山進、幸路尚文 雑誌取材 - 西ヶ谷一志、中野信行 撮影 - 町田宏、細田亮三 協力 - 長島弘、内田浩之 JHF 広報 - 松田保子

使用ハーネス:

- A 1993年頃製造のもの。プロテクターは2cm厚のスポンジ。
- B 10cmのムースタイプ
- C エアバッグタイプ。リアレスキュー。サイズS。実験時は空気を入れてふくらませる。
- D 17cmのムースタイプ。フロントレスキュー。

(以下、ハーネスの種類はABCDと表記)

使用パラグライダー: 1992年頃製造のもの。

実験方法:

1. フライト中における着水事故設定。フライトスーツ・ブーツ・フルフェイスヘルメットを着用。
2. 各々のハーネスにて、機体を装着せずに飛び込んだ時の観察。
3. 前項の実験での脱出方法の模索と傾向。
4. 各々のハーネスにて、機体を装着して飛び込んだ時の観察。
5. 前項の実験での脱出方法の模索と傾向。
6. 着水時に風がある場合の機体や緊急用パラシュートからの脱出方法の模索と傾向。

実験結果:

1. リハーサル
被験者及びカメラのテスト。Aハーネスを使用、被験者は水着のまま飛び込む。被験者の安全確保と学習のため。また、水面でロールでき(う)つ伏せや仰向けになれる)ことを確認。
2. 通常飛行状態の装備でAハーネスを装着しての着水実験
プールサイドから飛び込み、足から着水するがすぐ前に倒れ、顔から体全体が水に入る。フライトスーツが体にまとわりつき、犬掻きの状態で呼吸を確保する。エア口型フルフェイスの後頭部の突起は、あまり気にならない。ラインがその状態から足に絡んでしまったら、ロールすることも呼

吸確保も困難と思われる。

3. 通常飛行状態の装備でAハーネスを装着、機体をつけての危険回避の実験

強風だったので機体を広げられず、ラインが束になった状態での着水だったため、ラインが後方に伸び、絡むことなく体をロールし仰向けになることができた。バックルをはずしハーネスを脱ごうとするが、ショルダーベルトがはずしにくい。

4. 通常飛行状態の装備でCハーネスを装着しての着水実験

プールサイドから飛び込み、足から着水するがすぐ前に倒れ、顔から体全体が水に入る。完全に頭が沈み、足が水面の上に出る。犬掻きでも、あごを水面から上げることが難しい。ロールし体を起こそうと試みるが、上体を起こすことが不可能。ハーネスから脱出する際、ショルダーベルトをはずし、バックルをとる。この方法だと早く脱出できることがわかった。脱出する時は必ずうつ伏せになり、脱出を試みる前に十分に息を吸っておくことが必要。

5. 通常飛行状態の装備でCハーネスを装着、機体をつけての危険回避の実験

3の実験と同様、ラインが足に絡むことはなかった。また、4の実験と同じく上体を起こすことは不可能。脱出の際、呼吸を整え、うつ伏せで潜り、バックルからははずす。ショルダーベルトがとれ難く、4の実験より脱出までの時間がかかる。

6. Cハーネス装着時のライフジャケット2種の有効性の実験

エアバッグ式ライフジャケットを使用
水面から15cm以上の高さで口が位置し、呼吸も楽にでき、パニックに陥り難い。上体はうつ伏せだが、ライフジャケットが強制的に首を持ち上げるため、波があっても安心できる。ただし、首から頭部にかけては固定され動かない。

カヌー用ライフジャケットを使用

泳いでいないと顔は水中に入る。脱出は、ショルダーベルトをとりバックルをはずす方法を採用。ライフジャケットが動作を邪魔し、はずし難く感じた。何も着けていないより、救命具等をつけているという安心感がある。

7. 通常飛行状態の装備でBハーネスを装着しての着水実験

フライトスーツに空気が入り浮力が得ら

れる場合は、仰向けになり安定する。当然呼吸は十分にできる。うつ伏せになりバックルをはずす。やはりショルダーベルトからははずし難い。この後、Tシャツ・Gパンで飛び込むが、仰向けで浮くことができず、今までの実験と同様にうつ伏せになる。

8. 通常飛行状態の装備でBハーネスを装着、機体をつけての危険回避の実験

7の実験と同様、仰向けで安定した。ハーネスから脱出する際は、うつ伏せに回転しショルダーベルトからははずすことによって、7の実験より早く楽に脱出できた。

9. 通常飛行状態の装備でDハーネスを装着しての着水実験

プールサイドから飛び込み、足から着水するがすぐ前に倒れ、顔から体全体が水に入る。体をロールさせ仰向けの態勢をとろうと試みるができない。フロントレスキュータイプのため金具が多く、はずすのに手間取る。ハーネス自体の浮力はエアバッグタイプ(Cハーネス)と同様に感じられた。着水時は、水面に浮いた硬い浮き輪の上に落下したような感覚があった。脱出するためには冷静に対処する必要がある。

10. 通常飛行状態の装備でDハーネスを装着、機体をつけての危険回避の実験

9の実験と同様、着水した直後にすぐ前に倒れ、確実に頭が下がるため、着水前にライザーを左右とも握り締め、着水後に前に倒れると同時に体を左右どちらかにひねり、頭上に来る側のライザーとラインを頭からかぶらないように、頭上後方に通過させる。ラインがまとわりつかないようにするのが最優先であり、これは実験したハーネスのすべてに言えた。

実験結果 - 教本の着水マニュアルについて:

11. バックルをはずした状態での着水実験(Cハーネスを使用)

これまでの実験と異なり、着水と同時にフライヤーの下半身はハーネスから放り出される形になる。ハーネスが浮こうとする力に対して人間が沈もうとする力を肩ベルトで支えることになり、はがいじめ状態になって両腕の自由が奪われ、ショルダーベルトがはずれ難かった。

12. バックルをはずした状態での着水実験(Aハーネスを使用)



エアバッグタイプでは上体を起こせなかった。

11の実験と同様。

13. バックルをはずした状態での着水実験 (Bハーネスを使用)

11の実験と同様。

14. バックルをはずした状態での着水実験 (Dハーネスを使用)

11の実験と同様。

15. Dハーネスで着水、ラインとキャノピーを被験者の上に投げ込む実験

プールサイドから飛び込み、足から着水するがすぐ前に倒れ、顔から全体が水に入る。体をロールさせることができないため、犬掻きの状態で呼吸を確保していると、頭上にキャノピー及びラインが投下された。いったん足にラインが絡みつくと、もがく度にラインの絡みがひどくなり、どうすることもできない。ハーネスから脱出することはできたが、足にはラインが絡みつき、泳ぐことができない。ハーネスにしがみつのが精一杯だった。

16. 風がある場合の緊急用パラシュート開傘を想定した着水実験 (Cハーネスを使用)

ロープをハーネスの緊急用パラシュートのブライダルコードにつなげ、プールサイドから引っ張り、緊急用パラシュートが風を受けてはらんでいる状態を再現した。被験者は着水と同時に後方に引きずられるように水面を進む。被験者は体を左右どちらかに傾け、顔を水面から上げて呼吸の確保を試みるが、充分とは言えず、それ以外のことは一切できなかった。

17. 16と同じ実験 - 2度目

16の実験と同様、着水と同時に後方に引きずられるように水面を進むが、2度目なので被験者も余裕があり、呼吸できるタイミングをはかって息を深く吸い、水面に顔をつけた状態でバックルをすべてはずしたところで、動いていくハーネスから引き抜かれる形で(ハーネスを引きはがされるように)脱出できた。この場合、11の実験と異なり、ショルダーベルトが引っ張られているので、簡単に離脱できた。

18. 風がある場合の緊急用パラシュート開傘を想定した着水実験 (Cハーネスを使用しバックルをはずした状態で)

17の実験でバックルをはずした後と同様に、ハーネスが引っ張られており、被験者は水の抵抗を受けており、非常に簡単に脱出できた。

考察：

大前提 - とにかく落ち着いて行動すること。あわてず、ラインに絡まないように呼吸を確保する。

1. 着水後の安全な姿勢確保

ハーネスには浮力があり、その浮力の大きさにより、水中でのフライヤーの姿勢が



足にラインが絡みついて自由がきかなくなる。

大きく影響を受ける。

着水後のフライヤー姿勢

着水時の水深が130cmの場合、フライヤーの身長が178cmあっても、ハーネスの持つ浮力のために、直立して水底に足場を確保することができない。

5年ほど前のハーネスや薄型ムースタイプであれば、フライヤーの意思で仰向けの姿勢で浮くことが可能である。厚型ムースタイプやエアバッグハーネスでは、仰向けの姿勢をとることは困難であり、うつ伏せや傾いた姿勢を水中で強要される。うつ伏せや傾いた姿勢では、水面上に顔を出し(波や水流がある場合)長時間呼吸を確保するのが難しいことが予想される。

ライフジャケットの効果

ライフジャケットなしの場合、犬掻きの状態で顔を上げるのが精一杯で、流れや波のある水面での呼吸は難しいと考えられる。

一般的なカヌー用ライフジャケットでも浮力効果はあり、上半身を持ち上げる力になっており、顔を水面上に無理なく出せるので呼吸の確保がしやすい。口と水面との距離は5cm程度確保された。

エアバッグ式ライフジャケットは、頸部・頭部に大きな浮力を発生させるため、呼吸の確保がよりしやすい。口と水面との距離は15cm程度確保された。

2. ハーネスからの脱出

ハーネス形状の影響

5年ほど前のハーネス(Aハーネス)は、浮力が少ない分、フライヤーの体からハーネスを引きはがす浮力が水中で動き難く、体にまとわりつきやすい。ショルダーベルトをはずしてから、チェストベルトとレッグベルトをはずした方が脱出しやすい。

ムースタイプやエアバッグタイプは、ハーネス自体の浮力が大きく、その大半が水面上に出ているので、水深が1m程度以上ある時は、レッグベルトとチェストベルトの金具をはずしてから、フライヤー自身が水中に身を沈めるようにしてショルダーベルトから抜けると、脱出しやすい。

3. 着水前のベルトはずしの効果

チェストベルトとレッグベルトを空中で予めはずしておいた場合、着水と同時にハーネスに浮力が生じるため、ハーネスが腰からはずれ、その結果、体が水中に沈み後頭部にハーネスがかぶさり、前かがみになって顔が水面に押し付けられる。ムースタイプやエアバッグタイプは、それ自体の強い浮力があるため、レッグベルトやチェストベルトをはずした状態では、着水後に運動した動作で体を沈めるようにして脱出することができる。



風に流される場面を想定して、呼吸も不十分。

チェストベルトとレッグベルトを締めたまま着水した場合は、ハーネスが体に固定されているので、着水時の安定感はある。水中で一度体を安定させ、呼吸を確保してから、落ち着いて脱出の動作に移行する。この時、左右に大きくロール運動したり、手足を大きく動かして水を掻くと、ラインが絡みつくと危険があるので注意する。

4. ラインの状態

ラインは水面に広がって浮くことはなく(ダイニーマの被覆なしのものは浮く)着水と同時に水中に沈み始める。また、ラインの太さより長さの影響が大きく、水中ではかなり強い抵抗が生じる。水中で安定した姿勢を確保しようともがき、足や手にラインが絡むと、ラインの抵抗が絡んだ部分を締め付ける形となり、はずすのが困難になる。

5. ラインが絡んだ時

1本でもラインが体に絡んでいると、フライヤーの身動きはままならなくなる。特に水中では簡単にはずせないで、ラインに絡むのを最も注意するよう心がける。万が一ラインが絡んだ場合は、あわてて暴れずに、ハーネスやキャノピーの浮力を利用して呼吸を確保し、手袋は捨てて、足に絡んだラインは靴を脱いでからはずすようにするとよい。

6. キャノピーや緊急用パラシュートが風をはらみ水中や水面を引きずられた時

キャノピーや緊急用パラシュートが風をはらんだまま風に流されて、あるいは川や潮の流れでフライヤーを引きずると予想される時は、バックル類は空中で必ずはずしておくこと。

7. 水中での安定した呼吸確保

ハーネスからの脱出後、近くにハーネスがある場合は、ハーネスを浮き袋のかわりにして救助を待つことも可能である。5年ほど前のハーネスや、薄型ムースタイプでは、場合によってはキャノピーを切り離れたまま仰向けに水面に浮いて救助を待つことも可能。

8. 水没後の機材状態

キャノピーは大きなシーアンカーとなってフライヤーを引きずり込むことが予想される。水を含んだキャノピーやハーネスはフライヤーの力では自由にならない。ラインも水中に落ちた場合は沈み、水底の障害物に絡んで思わぬ二次アクシデントの要因となる。水没したハーネスは水を含んでかなり重くなっているため、浅瀬でもあわてて立ち上がりず、転倒した姿勢でハーネスから脱出できるのであればその場で脱出し、体だけで身軽になって、救出を待つ。

ハロウ

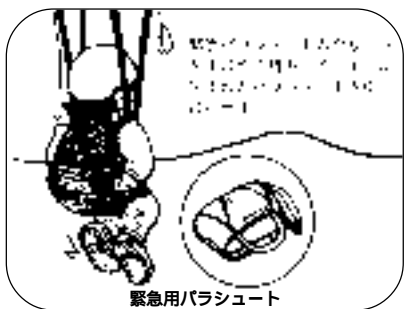
パラグライディング その7

パラグライディングの道具

「備えあれば...」という類のことは、何をするときにもつきものです。パラグライディングを楽しむときにも、緊急時への備えとしての用具があります。

1. レスキューセット

「ツリーランセット」とも呼ばれる小道具達。そもそも「ツリーラン」とはどんなことかと言うと、「木の上への不時着(ツリーランディング：正式な英語かどうかは不明...)です。日本の山は森林が多く、何らかの原因で山中に不時着する場合は、ツリーランとなるのがほとんどです。万一、トラ

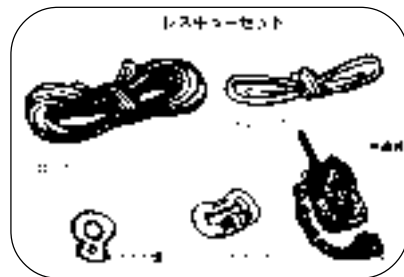


ブルなどでうまく操縦ができない状態になっても、ツリーランすれば、キャノピーが木の枝に引っかかり、着地の衝撃から人間を守ってくれるので、何も無い地面に直接落ちるよりはむしろ安全です。ところが困るのがそのあとです。山中には高い木も多く、ツリーランしたのは良いけれど、身体は地上十数メートルの木の上になんてことも。そこから安全に地上に降りてくるための道具が、レスキューセットです。木の上から落ちないように身体を固定する用具や、樹上から安全に降りるためのロープ類などがあります。これらの用具の使い方を事前に練習しておけば、いざという場合にもあわてずに対処できることでしょう。

2. レスキューパラシュート(緊急用パラシュート)

フライト中、何かの原因で正常な飛行ができなくなってしまったとき、使用するのがレスキューパラシュートです。キャノピーとは別に、緊急用のパラシュートを装備して、いざという場合には取り出して使います。レスキューパラシュートを使うよ

うなことは頻繁には起こらないので、パラグライディングのベテラン達に尋ねても、「使ったことがないという人がほとんどだと思いますが、逆に言えば使うときはそれだけ重大な状況なので、手入りを怠ることができない用具です。普段は邪魔にならないように小さくたたんでハーネスの後部や横、おなかの前などに収納してあります。緊急時はそれをつかんで投げ出して開く(開傘させる)のですが、小さくたたんであるので、定期的にたたみ直して(リパックして)おかないと、開かなかったり、開くのが遅くなったするなどの悪影響があります。



理 事 会 ダ イ ジ ェ ス ト

9月10日理事会

1999年9月10日(金) 3時30分～18時30分 東京都港区立生涯学習センター202学習室・JHF事務局(17時以後) 出席：川添喜郎・小林朋子・関谷暢人・横尾和彦・岩間雅彦・田中美由喜・星野納・松田保子・松永文也(中途退席)各理事、坂本三津也・宮川雅博各監事 欠席：朝日と博・渡邊敏久各理事 議長：星野納

技能証の写真について報告

事務局業務係、小林より報告。技能証の写真の画質が悪いとクレームがついたため、従来の方法をやめ、技能証に写真を貼りパウチ加工することにした。

予算について報告

予算編成室、松永より報告。1999年度補正予算と2000年度予算に関して広く意見を聞くために、正会員へのアンケートを準備している。

会費の振込手数料について審議

2000年1月からフライヤー会員会費制度がスタートする。日本航空協会のフライヤー登録をしていて、更新の形でJHFフライヤー会員になる人は、コンビニエンスストアで会費を払い込むことができる。しかし、送金額が1万円以上だと振込手数料が105円になってしまう。そこで、会員の負担を少なくするため、3年登録の場合は、手数料1円をJHFが負担し会員は9999円を送金する形にして、手数料を63円に抑える案を小林が提出し、これを審議。賛成8で案を可決。なお、フライヤー会員会費は、1年間

3500円、3年間1万円で、6月総会の承認を得ている。

新規会員の登録方法について審議

フライヤー会員の登録方法について、小林より案が出され、これを審議。賛成8で案を可決。更新登録者にはJHFから期限切れ通知と振込用紙を送り、郵便局またはコンビニエンスストアから会費を振り込んでもらう。新規登録者には、郵便局で会費を振り込んでもらうか、団体登録契約をしているスクールで手続きをしてもらう。この団体登録契約については、制度整備チームが内容を検討することになった。

会員会費規程(案)について審議

川添より提出された、(社)JHF会員会費規程案について審議。案を修正したうえで、賛成8で、これを可決。

保険業者決定について審議

川添より、フライヤー会員会費制度に関する保険業者の決定について案が出され、これを審議。賛成8で案を可決。8月理事会の決定に基づいて、東京海上火災保険株式会社(主幹事)と三井海上火災保険株式会社(非幹事)の2社と、共同保険契約を結ぶことにする。

PG教本増刷の業者について審議

パラグライディング教本A・B級課程の増刷発注先について、2社の見積もり額等について松田から説明の後、どちらの業者にするか審議。有限会社アウトフィールドに賛成4、日本印刷株式会社に賛成2、棄権2で、アウトフィールドに発注することを

決定。但し、日本印刷に比べ印刷代及び送料が高いため、日本印刷並みの金額にすることを条件とする(賛成6、反対1、棄権1)ことに決定。

事務局移転について審議

JHF事務局の移転について、横尾より提出された案を審議。賛成7、棄権1で案を可決。2000年1月から始まるフライヤー会員制度に合わせて、事務局を移転する。移転に関する手続きと作業は、常任理事と事務局長に一任、最終承認は理事会が行う。

普及事業室の活動について審議

田中より普及事業室の活動として、パラグライダーセイフティセミナー実施の案が出され、これを審議。業界各社に賛画を呼びかけ、また安全確保をさらに重視して場所を再検討すること、予算を再検討することを前提に、賛成4、反対2、棄権1で、可決。

教員検定研修会について審議

横尾・田中より、今年度の教員検定研修会開催箇所の縮小について案が出された。採算分岐線を決め、採算がとれる会場でのみ検定を行うという修正案が出され、これを審議。賛成6、反対1で修正案を可決。

*

「理事会ダイジェスト」は、理事会で話し合われたこと、決まったことのポイントをお知らせしています(審議事項はすべて掲載)。理事会の議事録は各正会員(都道府県連盟)に送られるので、必要な方はそちらをご覧ください。 JHF 広報出版局

理事からひとこと

会長 川添 喜郎

この原稿は尾神岳のパラグライディング日本選手権の宿舎で書いています。

8月20日理事会でJHFフライヤー会員規程が承認され、9月10日理事会では会員会費規程と、第三者賠償保険の契約会社を決定。平行して日本航空協会と関係する交渉を継続。この動きに合わせ、総合改革推進室の会費・保険チームは「県連盟への回付金について」のアンケートを正会員に実施。データチームはシステム構築、コンビニ振り込み関連の契約を進め、広報出版局と協力パンフ・会員証制作に取り組んでいます。予算編成室は来年度予算に着手。総会での約束どおり、正会員へのアンケートによる意見集約を図っています。教習検定委員会は教員検定の、補助動力委員会は補助動力付パラグライディング日本選手権の準備中。JHSCは着水実験を実施。PG競技委員会と新潟県連盟は、パラグライディング日本選手権の真最中。広報出版局はパラグライディング教本の増刷を準備中。

8月27・28日はスカイレジャージャパン但馬に出席。出演された長谷川さんはじめ兵庫県連盟の皆さんが光りました。9月20日、日本航空協会の航空安全祈願祭と航空関係表彰式に出席。JHF推薦の故小川隆久氏と市田博久氏が表彰されました。

本年度は最低の予算。それでもJHFはこんなに活発です。これは会員、委員、理事の皆さんの熱意のたまものと頭が下がります。きっと来年度からよい結果が出てくると確信しています。9月10日理事会ではJHF事務局移転を決定。JHFの総合改革は確実に進んでいます。会員の皆さんとともに頑張りたいと思います。

副会長 小林 朋子

フライヤー登録移管事業はいよいよ具体的な準備に入りました。1つの事柄を決めようとすると、思いがけない複数の事柄に関わることが多く、頭の中で整理するのが難しい時もあります。たとえば、更新者の手続きはこうしましょう、ということになると、それでは新規登録者はどうする？登録用紙は？用紙の配布方法は？登録料の振り込み方法は？など様々な場面を想定して、出来るだけ登録者にもJHF事務局にも負担の少ない最良と思われる方法を選んでいかなければなりません。もちろん一人で考えるのではなく、他の理事も知恵を絞って協力しあってくれるので、心強いです。

いよいよ11月に、来年1月に期限切れを迎えるフライヤーへ、更新のお知らせが発送されます。ハラハラドキドキしながら抜けている事柄がないかどうか、頭の中でシミュレーションしています。

常任理事 朝日 和博

ヒヤリ、ハット

それぞれが楽しく安全にグライダーを楽

しむことができれば、それを見る人に魅力的に映り、結果的に「私もやってみたい」と思わせることになる。やってみたいと思う人のために、どのような受け入れ態勢を作っていくかということも重要なことである。この二つが揃うとフライヤー人口が増えていくことになると思う。

フライトを楽しむためにはけがをしないことが重要である。先日、いつもと違ってフライト以外のことで気になることがあり、そのことを考えながらグライダーを組み立てていたら、手順を間違えてしまった。さらに、テイクオフしたら、いつもと様子が違う。急いで降りて調べたら、何とスイングラインの掛け方も間違っていた。幸い無事であったが、一つ間違えば大事になっていたかもしれない。私のヒヤリ、ハットでした。

「安全がすべてを救う」

常任理事 横尾 和彦

来年度事業方針立案、それに伴う予算案の作成についていろいろと考えています。JHFは「フライヤーのための組織」となっていますが、「ため」とは???大きく分けると

1. フライヤーの利便に尽くす（内部へ）
 2. フライヤーの世界を広げる（外部へ）
- 皆さんに1については異論は無いです。2とは???

社団法人化され世間様からも認められるようになったこのスポーツは、「社会の一員」としての公共性も求められています。

内閣の公益法人の見直し。総務庁の通達（公益法人とは仲間うちへの利益の還元だけでなく、広く、はじめようかと思っている人への広報・情報提供が必要）、アマチュア無線の不正使用への対策等。事故報道による社会の「目」、etc、etc

社団法人を取り巻く社会環境は日々変化しており、新聞、ニュース等にも注意を払いながら、事業計画を立案しています。

以上、雑感でした。

理事 岩間 雅彦

教習検定委員会では現在ハンググライディングの教本を作成中です。B級までのテキストは一応形ができました。できあがったテキストは各地のハング教員の方々に電子メールで送付してご意見を承っています。引き続き、C級とP証についてもすでに原稿作成に取り掛かっています。年内にテキストを完成させ、図やイラストを入れた上で来年度事業で発刊にこぎつけることを目標としています。

理事 田中 美由喜

7月後半から西日本では強い南風が吹き、なかなかフライトする機会がない日が続いたことと思います。やっとフライトに良いコンディションが続いたと思ったら、今度

は台風が日本西部に居座り、日本中に猛威を振るって去ってしまいました。10月からはいつもの秋晴れの素晴らしいコンディションが続くことを祈るばかりです。このような状況の中、少なくともはなつたとはいえず事故が起きていることも事実です。スカイスポーツは自然の中で行うスポーツです。自然に対する敬意を忘れず、奢ることのない気持ちで大事だと思います。それとともに、自分たちの使用している機材についての知識についても、常に新しい情報を得る努力も大事だと思います。理事として、少しでもパイロットに役立つ情報を発信、また直接伝える場を持ちたいと思います。まずは、手始めに関西でインストラクターへのセイフティセミナー（PG）を開催し、これからの活動につなげて行こうと思っています。皆様のご参加をお待ちしています。

理事 松田 保子

9月15日、大被害をもたらした台風16号が駆け抜けていった日、安全性委員会の着水実験の様子を撮影に行きました。もと水泳部の幸路委員が、着水するパイロットの役。フライトスーツにパラグライディングブーツ、ヘルメットもかぶり、ハーネスをとつかえひっかけして何度もプールに飛び込みました。実験の報告は、このレポートの4・5ページに掲載しています。

一番ゾツとしたのは、ラインが足からまり自由がきかなくなったこと。たった1本のラインでも命取りになるのです。心構えをして着水し、しかもプールで！海や川だったら……想像するのも恐ろしい。

広報出版の仕事をする上で、最も重要だと考えるのは、このスポーツの魅力を広く理解してもらうこと、そして何よりも安全飛行に役立つ情報を提供すること。今後も事故防止のため、さまざまな情報を流していきたいと思っています。

理事 松永 文也

昨夜パラグライディング日本選手権から帰って来てこの原稿を書いています。このJHFレポートがお手元に届く頃には皆さんすでに結果をご存じだろうと思いますが、今年もタクスは1本しか成立せず日本選手権としては不成立に終わってしまいました。これで過去11戦のうち成立大会4回という厳しい結果になったわけです。それぞれのオーガナイザーがそれぞれの想いを託し、慎重に日程を定め、万全を期して準備したにも関わらず半分以上の大会で、たった2本のタクスを成立させる事も天気は許してくれなかったというわけです。現時点で20世紀最後を飾る2000年度日本選手権の開催候補地はまだ決まっていません。この不成立のジンクスを軽やかに打ち破って20世紀をしめくくってくれる強力なツキと実力を持ったエリアから開催の申し出が出てくる事を期待している今日この頃です。

大会報告

パラグライダーフェスティバル

IN 浜名湖 '99

1999年7月31日～8月1日

静岡県浜名湖フライトパーク

エキスパートクラス

1位	阿知波広和	愛知県	1000点
2位	綿引王世呂条胤	静岡県	967点
3位	林 隆範	愛知県	885点
4位	中野 富夫	大阪府	862点
5位	伊藤 俊次	埼玉県	842点
6位	中川 喜昭	茨城県	738点

< SPS クラス >

1位	今田 盛	静岡県	1000点
2位	薬師寺 哲	愛知県	865点
3位	鈴木 翼	愛知県	828点

オープンクラス

1位	倉田 実	静岡県	311点
----	------	-----	------

2位	門原 浩太	千葉県	284点
3位	井上 博文	東京都	196点

初日は絶好のフライトコンディション。11時にゲートオープン、選手は一斉にスタートを切る。中盤にはコンディションが中だるみになると予想されたが、結局終日良好で、12時39分にスタートした阿知波選手が39分のフライトタイムでトップ。1分差で綿引選手、43分で林選手と続いた。2日目は強風でキャンセルとなった。

'99 阿波踊りスカイオープン(HG)

1999年8月12日～15日

徳島県勝浦フライトパーク

1位	山根 章弘	栃木県	473.7点
2位	大澤 豊	茨城県	468.1点
3位	太田 昇吾	千葉県	435.4点

4位	村松 学	茨城県	427.7点
----	------	-----	--------

レディースクラス

1位	陶山 園恵	兵庫県	138.4点
2位	井手 有生	兵庫県	50.0点
2位	谷古宇端子	栃木県	50.0点

今年で3回目を迎えた「阿波踊りスカイオープン」。家族連れでキャンプを楽しみながら参加した選手も多かった。競技は、初日ファーストゴールの山根選手が優勝。2位は後半の好条件を上手に利用した大澤選手。3位は素晴らしい粘りを見せた太田選手となった。中2日はフォローのためキャンセル、最終日は曇り空のため不成立。残念ながらポイント大会としては不成立だった。

大会開催予定(1999年9月22日現在)

JL: ジャパンリーグ対象 PS: ポイントシステム対象 (ジャパンリーグ対象、ポイントシステム対象、公認については申請を含む。) 参加資格 XC: クロスカントリー証 P: パイロット証 NP: ノービスパイロット証 B: B級練習生参加可



区分	大会名	日程	開催地	参加資格	参加費	締切
公認	平和カップ '99イン広島	11/21 ~ 23	広島県神の倉山・荒谷山	P	10,000円	11/15
	〒733-0002 広島県広島市西区楠木町3-4-19 広島市HG連盟 小脇義憲 TEL.082-238-4404					
公認	究極のエアア鏡山カップ	11/27・28	宮崎県鏡山	XC	12,000円	10/31
	〒882-0033 宮崎県延岡市川原崎町108 大会実行委員会 TEL.0982-21-5570					
公認	'99 パラグライダー東京都選手権	11/27・28	茨城県Cooエリア	P	12,000円	11/15
SPS	〒158-0083 東京都世田谷区奥沢1-14-13ビッグバード内 東京都連盟 TEL.03-3728-8171 tokyohpf@skysports.or.jp					
公認	丹那PGフライイン'1999	12/11・12	丹那エリア	P	15,000円	12/1
SPS	〒419-0104 静岡県田方郡函南町374-63 イクス内 丹那パラグライダークラブ TEL.0559-74-3439					



公認	平和カップ '99イン広島	11/21~23	神の倉山・荒谷山	P	10,000円	11/15
〒733-0002 広島県広島市西区楠木町3-4-19 広島市HG連盟 小脇義憲 TEL.082-238-4404						
公認	HANGGLIDER KOKAWA CUP '99	11/18~23	紀ノ川フライトパーク	XC	18,000円	10/31
PS	〒579-8013 大阪府東大阪市西石切町5-182-1 ユーピースポーツ内 大会事務局 TEL.0729-86-2000					

検定会開催予定(1999年9月22日現在)

PGP: PGパイロット学科 PGNP: PGノービスパイロット学科 HGP: HGパイロット学科
XC: PG&HG クロスカントリー学科 補助: 補助動力学科 (いずれも数字は定員)

開催日	時間	開催地	会場	PGP	PGNP	HGP	XC	補助	主催者	電話番号
11/9(火)	17:00 ~ 20:30	神奈川県横浜市戸塚区	東戸塚地区センター会議室	10	10	5	5	3	ヨコハマスカイスポーツ	0460-3-6958
11/13(土)	14:00 ~ 17:00	岡山県阿哲郡大佐町	S.E.T.大佐山講義室	20					S.E.T.大佐山SS	0867-98-3400
11/20(土)	14:00 ~ 17:00	岡山県阿哲郡大佐町	S.E.T.大佐山講義室				10		S.E.T.大佐山SS	0867-98-3400
11/28(日)	9:00 ~ 12:00	熊本県阿蘇郡阿蘇町	阿蘇ネイチャーランド	10	10		10		阿蘇ネイチャーランド	0967-32-4196
12/26(日)	9:00 ~ 12:00	熊本県阿蘇郡阿蘇町	阿蘇ネイチャーランド	10	10		10		阿蘇ネイチャーランド	0967-32-4196
12/26(日)	18:00 ~ 20:00	神奈川県横浜市神奈川区	県民センター	15	15	15	15	1	神奈川県連盟	0460-3-5391
1/23(日)	9:00 ~ 12:00	熊本県阿蘇郡阿蘇町	阿蘇ネイチャーランド	10	10		10		阿蘇ネイチャーランド	0967-32-4196

JHF 技能証発行数(1999年9月30日現在)

区分	パラグライディング		バンググライディング	
	種別	人数	種別	人数
バンググライディング	P証	4,814	P証	17,943
	C証	6,749	NP証	8,393
	B証	11,294	補助動力NP証	64
	A証	10,730	B証	39,205
	補助動力証	124	補助動力B証	121
	XC証	1,081	A証	42,415
	TD証	12	補助動力A証	150
			補助動力証	883
			XC証	3,390
			TD証	78

JHF ホームページもご覧ください。 <http://jhf.skysports.or.jp/>

JHF レポート 11月号 (No.154)

発行日 1999年10月20日 定価 10円
発行 (社)日本バンググライディング連盟
〒105-0004 東京都港区新橋2-5-6 大村ビル4F
TEL.03-3592-2651 FAX.03-3597-0245

編集 JHF 企画部広報出版局
印刷 日本印刷(株)

この印刷物は再生紙を使用しています。