

の「パスZ」のテスト。オールAをこのグライダーは取得したが、それがDHV1
だと判断するのは間違い。Bと判断されてもDHV1と同じこともある。EN
面に慣れるには、DHV評価を我々は忘れなければならないのかもしれない。

昨年、アラン・ゾラー（スイスのエアーターコイズ／ENテスト機関のひとつ）が
メーカー対象に新規準ENの史上初の講習会を開催した。
あれから1年が過ぎ、EN規準認証はうまく軌道に乗ってきたようだ。
DHV認証のお膝元ドイツでも、ENのテスト施設を設置する動きも出てきている。
我々が長きに渡って親しんできたDHV認証が
マーケットから消える日も、そう遠い日ではないかもしれない。
ENの現状をレポートしよう。

カウントダウンが始まった!? DHV認証がマーケットから消える日

Text & Photos: Michel Ferrer
Translated by: Yoshihiro Sato

欧州規準認証



あれから1年、エアターコイズにはメーカーから次々にテスト用のグライダーが持ち込まれている。ENは、なんとか走り出したようだ。

昨年の6月、アラン・ゾラーの呼び
かけに集まったメーカーは、2つの認
証システム（ENとDHV）の力関係
が急速に変わることに半信半
疑だった。圧倒的に優位性を誇るD
HVがEUの統一基準だと認めなが
らも、一歩も引き下らない状態が
続き、この問題はまだまだ尾を引く
と想像していたのだ。

が、現状は想像とは違っている。
現在、ENのテストは順調に継続さ
れており、ほとんど全てのメーカーが
少なくとも一つのモデルをEN規準
で申請しているのだ。ENが実質的
に始動したことに、もはや議論の余
地はない。

アラン・ゾラーはその経緯について
次のように話した。

僕は2006年1月のスチューバイ・
カップで、ENテストを実施する意
向を発表したが、メーカーは特別な
興味を示さなかった。

相変わらず保守的だったね。

そして、3月、僕は再度方針を発
表した。それが論争の引き金とな
ったよ。4月のドイツで開催された
フリーフライトミーティングでは、何



ドイツにもEN試験場が開設されるかもしれないという動向にアラン・ゾラーは満足している。ドイツ、スイス、フランスの3カ所でENテストが実施されることはENにとって理想だからだ。



アイスピークのようなコンベ機が認証テストに持ち込まれたのは、歴史的にもこれが初めてだ。認証に向け、メーカーと一緒にテストを繰り返している。

度が敵意のある反発にあったが、懐疑的ではあるが新しい規準に積極的なメーカーとも出会うことができただ。懐疑的な声としては、「またお金がかかる」「うまくいきっこないよ」ってね。

そして初夏、僕は講習会を開催したが、多くのメーカーが参加者を派遣してきた。もちろん、まだメーカーは多分に懐疑的だったよ。講習内容の大部分は、試験の理論を理解するためのものだった。その後は、正直何の進展もなかった。

大きな変化があったのは、9月のイカロス・カップの時だ。FVLフランス・フリーフライト連盟が、連盟加入したスクールでは、EN認証

グラライダーを使用することを義務化すると発表したからだ。

11月から、僕たちは安定したリズムで、本式の試験手続きをスタートし、それから間もなく第1号となるグラライダーを試験することができたんだ。結果は合格だったよ。

その後、スクール機ではない上級機の申請も次々に舞い込んだ。僕はあらゆるカテゴリーのグラライダーにENテストが有効であることをそれで確信できたよ。

カテゴリーAからDまでとタンデム機、モーター用グラライダーからリフレックス翼、あるいはセミリフレックス翼までね。今は、コンベ機から派生したグラライダーの認証試験を行っている。ニゲュークの「アイスピーク」だ。

現在、僕たちのチームのテストには、僕自身とクロード・ツルンヘル（スイス）、フィリップ・デユボン（仏）、クリス・ガイス（オーストリア）、そして福岡聖子（日）がいる。実に国際的なチームだろう！

ENではなぜスクール機がほとんど「A」ではなく「B」なのか？

確かに、多数あるスクール用グラライダーの大部分がBクラスとなった。実践的な説明をすれば、これらのすべてのグラライダーがBとなるのは当然なんだ。

理由は、スパイラルに入ると、毎秒14mを超過するからだ。但し、自動的に「正しく」回復すれば合格だが、さもなければ不合格となる。このことは既に1年前に言及されたことだ。



こちらは日本の福岡聖子。スモールサイズのテストパイロットのクロード・ツルンヘル。スイス出身で、今はアイスピークのテストパイロットとしてメーカーと一緒に認証取得に取り組んでいる。



DHV寄りだったオーストリアもENを承認した。この日、オーストリアブランドであるチーム5のグラライダーもテストされていた。



ENのテストは厳格だ。グラライダーにテープを貼り、気流の流れも詳細にチェックする。

スパイラルグラライダーズのデザイナーであるアレクサンデルポは「このように言っている。「コミットしたスパイラルで降下率が大きくなることは、もしグラライダーに十分な操作性を持たせようとしたら、現在ほとんど避けられない運命にある」

この動きが、メーカーの慣習に変化を与えたことは明白だ。彼らはグラライダーのカテゴリーの呼び名の再検討を迫られた（今までは「この

グラライダーはDHV1だ」と言えば簡単だったが、「B」だとは言にくい。アラン・ゾラーはこの決定的な点について次のようにコメントする。

「メーカーやスクールのインストラクターは新しい呼び名にまず慣れてほしい。そしてシンプルな規準は忘れ、グラライダーの本質を見出して販売するべきだね。そのグラライダーが認証にすべて合格したということは「安全」であることだ。証だが、操作性



オーストリア出身のテストパイロットのクリス・ガイス。

がより良いということは、降下速度も速くなる可能性はあるのだ。それだけの話だよ！

もっとも、幾つかのメーカーはそれを理解して、商業的対応を始めている。ステッカーが用意され、認証レポートはホームページ(www.eni.com)で検索できる。もしあるグライダーがDカテゴリーの認証であるならば、例えば、75%のアシメトリック・コラップ(片翼潰れ)か、あるいはこのグライダーが少なくとも40cmのストローク(ブレイクコードの引き代)を持っていることを意味している。パイロットは、このことが自分のフライトに不都合かどうかをチェックすることができるよ。

今までのように、その認証レベルをやみくもに信用してグライダーを購入していた人も、ENではそれができなくなる。しかし、それは、すべてのパイロット、あるいはインストラクターに責任感を持たせることになり、これは非常に良いことだと僕は考えているよ。

ドイツにも、いよいよENテストセンターができるかも 大手15社のメーカーはDHVに三行半を提出

フランスでは、前述したようにEN規準認証がスクールで義務化されている。オーストリアは今までDHVの影響下にあつたが、つい最近、正式にEN認証規準を承認した。

そして、問題のドイツでも動きが見られる。パラシュートの試験機構の指導的役割をしているギド・ルツシュがEN試験を組織する意向を表明したのだ。DHVが彼の動向に不

快感を示すことは予想されるが、もうこの流れは止められないところにきているのだろう。

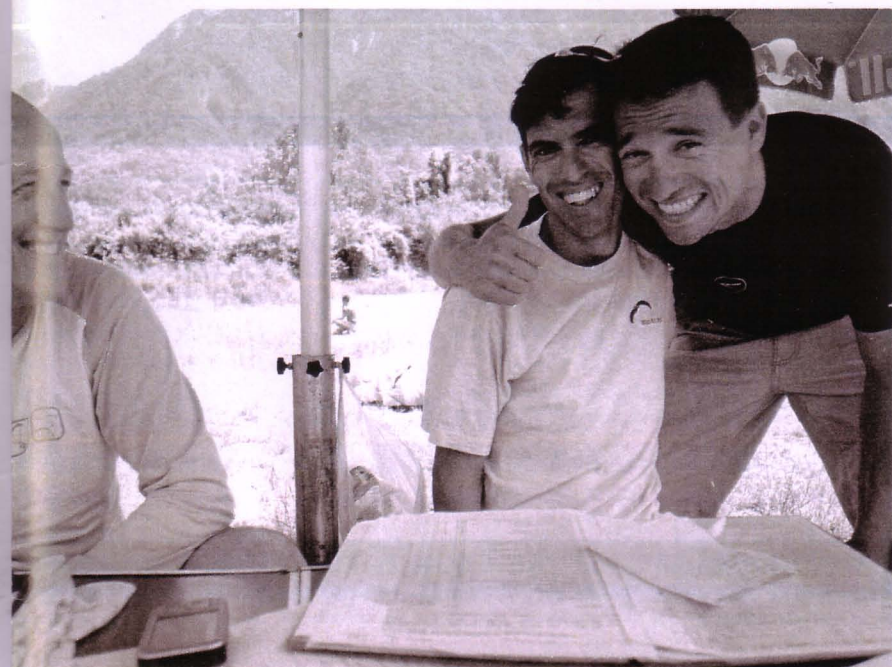
メーカーの動きも活発化してきた。約15社の大手メーカーで構成されるP・M・A(パラグライダー・インダストリー協会は、2つの認証にはもううんざりで、今回、新しいグライダーの認証試験はもうDHVではやらないと署名した共同声明書をDHVに送付したばかりだ。

彼らは協議会を組織して、EN認証にチャンスを与え、結果的にドイツ国内に配置される新しい機構に

おいて、実際にENテストが運用されるよう望んでいるのだ。

しかし事態は予断を許さず、現時点では正式な決定は何もない。確かなことは、メーカー(ドイツのメーカーも含めて)が、DHVの決定に対抗するために、初めて団結したと言ったことだ。ドイツのギド・ルツシュは既に何度もアラン・ゾラーを訪ねて真剣な相談を行つてはいるが、ドイツの運輸省(パラも所属)の承認取得のための行動にはまだ至っていない。

ドイツにENセンターができるのは、いつの日になるのか？



一連のテストフライトが済んだら、全員で評価について話し合う。少しでも相違があれば、テストは繰り返す。全員一致の評価があつてこそENの規準たるのだ。テスト用グライダーが次々運び込まれ、忙しい中にもテストターたちの笑顔は絶えない。

INTERVIEW: フリップ・デュポン

(EN規準認証試験テストター)

「EN規準では、グライダー選択はシンプルじゃない！しかし、その分だけ最適機を見つけれられる」



サボア地方、ブルグサンモーリスにあるスクール「アルクエンシエル(虹の意味)」のディレクター兼教師でもあるフリップ・デュポンは、アクロ出身でないが、スクールで販売するグライダーを自分で試験する男だ。アラン・ゾラーに手伝いたいと申し出た彼は、現在、軽量パイロット用グライダーの試験を担当している。

自分の試験記録を提出する時、疑問を感じることはない？

まったくないね。グライダーが非常に安定しているか、そうでないかはすぐ分かる。もしマニュアルに「激しさ」を感じたら、ビデオテープによって、規準の限界内にあるかどうか分かる。もし疑問がある場合は、確信を持てるまでそのマニュアルを繰り返すだけだ。更に、他のサイズのテストターと意見交換し、僕たちの感じ方が合うかどうか検討する。

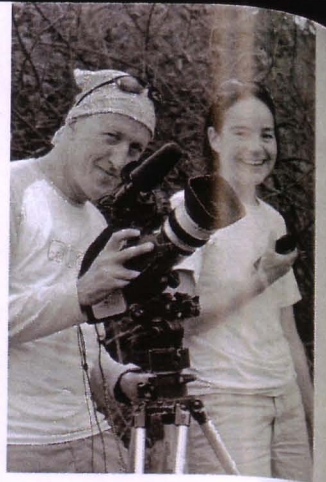
AかBが決める時、ジレンマを感じることはないね。すべて十分納得の行くものだよ。

必要な飛行回数については？

飛行動作が明確で、マニュアルでも高度ロスの小さい、非常におとなしいグライダーに関しては、3回で十分だね。大概は、4回か5回だね。が、アイスピークのような非常に高性能なグライダーについて約20回は必要だね！グライダーの本来の動作に影響しないようにすることは難しいですか？

個人的な意見だが、スパイラルでBのグライダーがあり、あるいは75%の加速つづればBかCと想像できるグライダーがあるとしても、僕は問題なく、そのグライダーをスクールで初心者用に使うね。スクールでは加速させて飛ぶことはないし、急激なスパイラルをやることもないからね。情報を取り、説明書を理解し、自分のフライトに関連して問題やリスクがないかどうか見ることは、これからは各自に委ねられるよ。

アラン・ゾラーとビデオ撮影担当のランディ。テストの様子をきちんとビデオに収めるのはENの最大の特徴で、公正正大な試験であることをアピールする。このビデオクリップをメーカー了解のもと、HPですべて公開することを目指している。それが消費者に一番、グライダーを知ってもらうにわかりやすい方法だとアランは考えているのだ。



INTERVIEW: アラン・ゾラー (EN試験機関: エアターコイズ代表)

「メーカーやインストラに早くEN規準に慣れて欲しいと思う」

EN認証に携わって1年、今はどんな気持ち？

満足しているよ。大きな挑戦だったからね。当初はフランスからは励ましがあつたけど、自国のスイスでは無視状態、ドイツからはあからさまな敵意を受けた。でも、僕は幸運だった。最初は、幾つかのメーカー(大手も含む)が目立たないが建設的なサポートをしてくれたし、次にはスカイバググライダーズのようなメーカーが、EN一本で行くとはいきり宣言してくれた。現在、ウインドテックやニヴエックのような他のメーカーもEN一本で行く方針を出そうとしてる。そして、ゲーデック、アエロス、スカイ・カントリー(ウクライナのような東欧メーカーが、素早く僕らを信頼してくれたことだ。これらの3つがあつて、前進できたと思うよ。

技術的に総括するとうですか？

今更ながら、この規準は目標をよく定めていたことを認めないわけにはいかない。試験は首尾一貫しているからね。申請されたグライダーは、それぞれ違つたカテゴリーにきちんと分類される。明らかに、ある特定の規準において、可能な改良点を示唆することもできる。

例えば、ライズアップや旋回性能を改良すれば、カテゴリーAからCに簡単に合格することができる。あるいは、解釈を必要とする部分が残っているマニュアルの説明書記載を少し詳細にすることが

【参照】EN規準認証

EN規準は、たくさんの国からプロが参加して、長年にわたる準備作業の末に定められた。もちろんDHVもドイツ運輸省の要請で参加していたが、その後、EN規準は適用したくないと決めた。

2005年8月31日以降、EN規準は「欧州共同体の機関紙」で布告され、法的規準として認められ、理論的には、欧州におけるすべての国内規準に取って代わるものとなった。

(パラ業界における)EN規準では、ビデオ記録やテスターの体重等々の試験手続きを重んじ、つぶれの大きさ(翼面にマークを付ける)や、ブレーク・コードのストローク長に最大限の厳正さが要求される。テスターはマヌーバー中、ニュートラル(一切のカンター操作をしない)であることを要求される。テスターが変わっても試験成績は理論的に同じでなければならない。A、B、C、Dの分類の他に、24の詳細規準があり、それぞれが幾つもの評価要因から構成されている。

【EN認証分類】飛行特性と必要とされるパイロット技術

A 最大限のバッシブ・セーフティと極度の飛行許容性を備えたグライダー。通常のフライトからのスタートに優れた耐航性を有する。

練習生のパイロットを含むすべてのパイロットのために設計されている。

B 最大限のバッシブ・セーフティと極度の飛行許容性を備えたグライダー。通常のフライトからのスタートに優れた耐航性を有する。

練習生のパイロットを含むすべてのパイロットのために設計されている。

C 中程度のバッシブ・セーフティを持つているが、乱気流やパイロットの操作ミスに対して反応する可能性のあるグライダー。正常飛行に回復するために、パイロットの正確なカンター操作を必要とする。

「アクティブに」して定期的にフライトしていて、バッシブ・セーフティを抑えたグライダーでフライトすることの意味を理解している。回復操作に慣れているパイロット用にデザインされている。

D パイロットの優れたカンター操作の操作ミスに対して、激しい反応をする可能性のあるグライダー。正常飛行に回復するために、パイロットの正確なカンター操作を必要とする。回復操作によく訓練され、非常にアクティブに飛行し、乱気流の中でのフライトに相当な経験を持っており、このようなグライダーで飛行することの意味をよく理解しているパイロット用にデザインされている。

ね。ただ、改良することは簡単だろうが、今のところそのままにしている。それは皆に、一般ユーザーやメーカーも含めて、理解し、参照指示できる時間を持ってもらいたいからだ。

EN規準書は2005年に5年間の有効期間で編纂された。2010年になつたら、グライダーの進化に従つて、そしてメーカーとの協議の中で、ゆつくりと改訂したいと思つている。

ほとんどのスクール用グライダーが「オールA」に類別されなかつたメーカーの反応は？

かなり議論することになつたよ。あるメーカーは誤解してグライダーを引き上げると言つたが、大部分のメーカーは試験結果を受け入れてくれた。つまり、このような状況は初めてじゃないと言ふことだ。数年前、DHVが試験を厳しくした時、これらのメーカーは「それじゃあ、まったく合格しないじゃないか」と言い、けしからんと騒ぎ立てたのだ。おまけに、今もDHVは試験を更に厳しくすると言つている。

つまり、彼らは学習してきたのだ。それに「オールA」のグライダーも存在しているのも事実だ。例えば、オゾン「エレメント」や「マジック」あるいはワインドテックの「リアル」の29だ。

メーカーが「オールA」を取得しようとするなら、そう作ればいい。Bの性能を追求すればAが難しくなるのは仕方が

ないともいえる。操作性がよいと同時にスバイルで毎秒14mを超えない「A」のグライダーを作ることが字ばいだけだと思つよ。

どのメーカーのコンセプターもその力を持っている。ただ、ENに慣れていないだけだと思つね。

ニヴエックのアイスピークの場合はどうですか？

興味深いケースだね。コンペ機からダイレクトに派生したカテゴリーのグライダーが認証試験に申請されたのは、A FNORであれ、ENであれ、DHVであれ、認証試験の長い歴史の中でも初めてだからね。

率直に言おう。「アイスピーク」が最初に持ち込まれた時、テスターはかなりビビつたよ。DHVだと、どういふ結果であれメーカーは請求書だけ持つて会社に戻る。ここがポイントだよ。EN試験でも、認証が取れなかつたとしてもメーカーからテスト費用はいただが、ここで終わらないんだ。

我々は、グライダーが認証に向けてどのように改良されるのか興味がある。だから、メーカーと協議しながらグライダーを改良することを決めたのだ。それ以来、このメーカーと共同しながら、一般認証を取得できるように大掛りな試験と調整を行っているよ。

テスター(テストパイロット)を育成することは難しいですか？

難しいね。それまでの考え方を完全に変える必要があるからね。例えば、アック出身のパイロットだが、彼らにとって、ハーネスでニュートラルを維持することも含めて、カンター動作を維持しないということが一番難しい。ハーネス内のカウンター操作も、被試験グライダーの動きに大きな影響を及ぼすからね。それに飛行回数が半端じゃない。一日8回まで飛ぶ。これは非常に疲れる。それに極度の厳格さを要求される。例えば、ビデオカメラの撮影軸から外れないようにするとかね。

そして、最後には結果を出すために、すべての情報を総合する作業が残っている。例えば、アシメトリックコラプス片翼(つぶれ)でA、B、CあるいはDに分類するためには、振幅、再オープンする前のローテーションの角度、ダイブ角度、直線飛行に戻る前の回転回数を、結果的に引き起こされる有害動作も忘れずに、考慮しなければならぬ。被試験グライダーが規準内で合格していると確信するためには、一つのマヌーバーを5回か6回繰り返すことになる。テスターにとって最も困難なことは、一種のルーチンに陥ることなく、常に基本から逸れることなくテストができることにあるよ。

将来の希望は？

もっと多くのことをインターネットに載せたい。例えば、ある種のマヌーバーにおけるA、B、C、あるいはDの違いをよく表現したビデオクリップとかね。非常に特徴のある(時には、まったくつづれるこ

とがなじりフレックス翼形を使って、特別の試験をしてみた。それからミニグライダーも興味あるね。試験に対する要望もあるしね。

ミニグライダーは、どのように試験するか？

まずは、メーカー責任を明確にするための法的基礎作りをしなくちゃいけないね。

試験に関しては、基本マヌーバーとなる。テイクオフ、飛行、ランディング。さらにパラシュート、あるいは失速するまでのブレークコードのストローク長を記録し、必要があれば、ローリングやピッチングや360度旋回を数量化する。この方向でメーカーに申し出をしており、答えを待っている状態だ。

我々は、ジンの「ナノ」、パイオエアの「スキム」、オゾンの「フレット」、デューデックの「ザコスビド」を審査したが、他は、直接メーカー自身が実施している。例えば、「スウープ」だ。注目すべきは、特定のグライダーでつづれに成功したことだ！

しかし、14m²15m²の一番大きなサイズしか綿密な試験は考えられない。それ以下のサイズとなると、危険度が急速に増加するだけでなく、夏のシーズンにはテイクオフ困難になる。Dバツグを使った投下(記者マイク・キングが得意とする航空機からのイグジットによるスカイダイビング式ドロップ・スター)も考えられるが...

これからの課題になるね。