

AERONCA

発行所

一般社団法人 日本飛行連盟

〒105 東京都港区新橋1-18-1
0004 航空会館

TEL 03-6268-8755

FAX 03-3502-0680

e-mail/jfa1953@seagreen.ocn.ne.jp

HP/ jfa1953.org

立川防災航空祭2016フライイン



昨年に続き JA4030マリブで展示に参加させていただきました。埼玉ホンダエアポートよりフライトタイム10分、立川基地 RW01に着陸。日本飛行連盟からは R44、JA003R(群馬支隊)の2機。GA機はこれだけちょっとさみしい感じもしました。駐機後レッドクロスを機体に貼り付け展示準備完了。早朝は悪天でしたが、なんとかVMCに天気も回復し開場。

催しは大型ヘリコプター地上滑走、高機動車体験試乗、航空機地上展示、防災装備品展示、米陸軍と自衛隊の音楽演奏、編隊飛行、東京女子体育大学新体操演技など。ヘリ回転翼の大編隊(写真上)は凄い迫力でした。

全国各地の航空祭でお会いする方々にここでも再会、知り合いの大学生カメラマン等数人を機内に乗せて記念撮影、大喜びで目を輝かせていました。航空祭ファンの皆様にお礼の気持ちでRW01を離陸しRW19でローパス。翼フリフリお礼いたしまして帰投となりました。帰りのフライトプランにもローパスを記載し、ちゃんとクリアランスもらいました!

今回のフライインの調整など事務局様また自衛隊関係者様にこの場をおかりし、感謝御礼申し上げます。 文と写真・佐久間哲也

TABLE OF CONTENTS

「平成28年度立川駐屯地防災航空祭」	1
「赤十字飛行隊」	2～3
・活動報告	
・山形訓練日記	錦織 靖
「支隊紹介・鹿児島支隊」	4～5
「COMET製作の歩み」	山田信弘
「異常事態防止及び対処訓練(UPRT)」	奥貫 博
「JFAサロン」	8

赤十字飛行隊

高橋 淳 赤十字飛行隊隊長より
 『次はどうやってもっと上手く飛ぶか、
 いつも考えましょう。』

群馬支隊 平成28年6月19日(日)
 群馬県渋川市溝呂木地区自主防災訓練
 群馬県渋川市溝呂木定規ヘリポートにて赤十字飛行隊との連携訓練を実施。
 JA01CG (R44) 機長・湯本正一
 JA927A(R44) 機長・中澤 敦、副・塙 光一

大阪支隊 平成28年8月20日(土)
 ヘリコプター & 防災・防犯フェスティバル
 クロスランドおやべにて開催されたフェスティバルに大阪支隊が参加。
 JA110C R66 機長・並河勝典

群馬支隊 平成28年9月3日(土)
 平成28年度群馬県総合防災訓練出動報告
 陸自第12旅団のヘリ、群馬県警航空隊機、群馬県防災航空隊機、群馬県ドクターヘリ、そして赤十字飛行隊と多数のヘリがほぼ同時に飛行するという本番さながらの緊張したフライト。日本赤十字社業務無線により訓練会場の日赤救護班員との通信訓練に加え、館林市上空からの視察状況を145.32MHzにて地上の群馬県アマチュア無線赤十字奉仕団へ報告し、通信内容はリアルタイムで訓練会場内に放送されました。また昨年に引き続きヘリコプターよりデジタルカメラで撮影した映像をアマチュア無線のデジタル無線機を使用して430MHz帯を使用して訓練会場へ伝送しました。
 R44 JA01CG 機長・湯本 正一、吉田 寛
 R44 JA729A 機長・中澤 敦、辻 佳英

平成28年9月17日(土)
 平成28年度群馬ヘリポート「空の日」フェスタ参加
 群馬県前橋市群馬ヘリポートにて機体展示・赤十字飛行隊PRパネル展示・献血PR・献血ちゃん(着ぐるみ)撮影会 R44 JA729A



福島支隊
 平成28年9月25日(日)
 「山形空港空の日フェスタ」
 10月2日(日)「庄内空港空の日フェスタ」
 両日ともJA4146ソカタTB9で展示飛行、

機体展示の予定であったが対空検査の都合により中止し、山形県航空協会のフライトシミュレーターブースを支援した。 錦織 靖

長野支隊 平成28年9月17日(土)
 平成28年度日本赤十字長野県支部合同災害救護訓練
 メイン会場の飯山赤十字病院及び同院駐車場、サブ会場の飯山市新町区民センター及び上町児童センターにて、想定被害地の上空視察、被害報告を行った。



- 10:05 定置場離陸、10:30 訓練会場上空着。
- 10:35 想定被害場所上空到着。上空より想定被害状況の確認、無線等により報告。
- 10:40 訓練会場上空通過、11:00 定置場着陸。
 JA350Y AS350B2 機長・白澤政仁、副・寺本弘昭

群馬支隊、調布支隊
 平成28年10月1日(土)
 陸上自衛隊立川駐屯地「防災航空祭」



本年度も米軍陸・海・空、海自館山、消防庁、警視庁の外來機とともに参加しました。

調布支隊(ホンダAPから)
 JA4030 PA-46-310P
 左から佐久間哲也機長、石塚修一さん



群馬支隊 JA003R R44
 左から水野智己さん、中澤敦機長、山田美穂さん

山形県飛行訓練日記

福島支隊

錦 織 靖

(9月号の続き)

T/G4回目、再びLow approachをリクエスト。1回目の時より、何となくタイミングが分かり、低い高度での不安感が軽減されました。引っ張り上げる時、急いで上げ過ぎないように注意が必要とのこと。県警ヘリが着陸をリクエスト。フジドリーム382は、名古屋へのクリアランス要求。

Full stopすることに。Wind 010 13 Kts とのことでしたが、Finalで左に流されるのを感じる。すかさず隊長が「右からの風ですね」と。右に機首を振って進入し、その後、左ラダーを踏んで翼は右に傾けてウイングローにする。

私の横風着陸時のウイングローは、適当に合わせている感じで、運が良ければピッタリ合うというレベルです。幸い、機軸と滑走路の方向のズレは何とか感じとれるようですので、滑走路上では、左右に流されないように着地寸前まで下りていって、最後の最後に、ラダーで機首をなるべく滑走路の方向に合わせてるように踏んでおりました。この方法ですと、右横風に対して翼を右に傾け過ぎた場合、機首は滑走路の方向より左を向いてフレアーをかけていることになります。

この場合、右車輪から接地し何とか降りられるので、邪道かも知れないけど今のところしょうがないか、と思っておりました。すると、隊長が「右からの風が吹いているから、これで良い」と言って下さりました。邪道とまで考えなくても良さそうだと思うことが出来て、横風時のプレッシャーが、今までよりも軽くなりました。

当機がTaxi to spotすると、県警ヘリが着陸し、フジドリーム382も離陸して行きました。消防ヘリは、まだホバリングを続けています。

伊藤氏のTB20の修理も終了しそうだ、との連絡が入りました。燃料ドレイン部のOリングを交換したようです。庄内空港も

VMCになりました。エプロンからフライトプランを入れて、庄内空港ヘナビ訓練を敢行しました。伊藤信明氏のTB20に猪口春生氏、高橋和敏氏が同乗し、追って庄内空港へ向かいます。

2000ftから4000ft付近に、ある程度の雲が認められましたため、最上川ルートを飛行しました。雲の上を行くか下を行くか、高橋淳隊長にご指導を賜り、結局、雲の下を行きました。私一人では難しいコースでしたので、日頃は見れない景色と経験を得ることが叶い、貴重な飛行体験となりました。風が荒れていなかったことも、下のコースを選ぶ判断材料の一つになったとのことでした。

庄内空港への着陸時は、再び右からの横風着陸となりました。また、ウイングローでは、機首は少し左に振ったまま滑走路を進入降下しましたが、機体を流されないように注意をし過ぎて、フレアー開始が遅くなりました。隊長の「フレアー」の指示で少々慌て気味にかけてしまい、到着気味で着地しました。すると、「横風の時は到着気味でも良いです」とおっしゃって下さりました。まだまだ、「恥かしながら」のレベルではありますが、暖かいご指導に感謝申し上げます。

庄内で昼食を取って、再び、飛行談義をさせていただきながらゆっくり休憩して、PM4時過ぎに庄内空港を後にしました。帰りは、伊藤氏TB20でご指導を賜りました。LAZY-8の様な動きを教わったそうです。最小限の舵の使い方、45°までの滑っていない綺麗な軌道を描かれていたと感銘致しておりました。この度、高橋淳隊長には、ご遠方ご多忙のところ山形までお越しの上ご指導を賜り、深く感謝申し上げます。お陰様で、一同、一生忘れられぬ貴重な体験となりました。ご指導を肝に銘じて、今後、安全運航と技量向上に邁進致す所存でございます。(それにしても、毎週のようにご指導を受けられる？富士川支隊の皆様、羨ましい限りです。)

日本飛行連盟の飛行場

大利根飛行場

茨城県稲敷郡河内町・利根川河川敷

大利根飛行場は何度となく台風の襲来を受けましたが、なんとか無事でした。
いよいよ秋となり穏やかな日が続いています。

三保飛行場

静岡県静岡市清水区三保・三保半島

10月には三保から望む、富士山に初冠雪が観測されました。

日本全国の赤十字飛行隊 38支隊 2分隊

鹿児島支隊

文・阿部正実 写真・剥岩政次

南九州の玄関口、鹿児島空港。1日の離発着、国内便だけで180便。AVGASがあるため、近隣の場外から給油に立ち寄る小型機が多い。霧島、桜島の火山や温泉そして屋久島が世界遺産になったことで、観光客が増えている。鹿児島空港には**下津正男**さん(74歳・飲食店経営・LSP900時間)が所有するJA01AC(PA46)が駐機。友人の**黒江和斗**さんはこの機のセーフティを務めている。さらに、協力機体として株式会社肥後産業のJA123K(EC120)がある。

谷山港場外は鹿児島支隊のメインベースだ。ここは海と島の安全を願う剥岩支隊長が経営する(株)KMSのマリーナに隣接し、所有するJA78KK(S269C1)が常駐している。**剥岩政次**(はぎいわ)さん(65歳・LSP、SSP、LST1750時間)は今年5月まで(公財)日本セーリング連盟理事を6年3期務めた海の男そして空の男。「人生の趣味が仕事になっている」という。

近年、鹿児島にもドクターヘリ2機防災ヘリ1機が配備され、赤十字飛行隊としての活動は減ってきたが、昨年の熊本震災では調査撮影を行ったほか口永良部噴火の際も情報収集をおこなった。また、鹿児島県三島村黒島で行われた特攻平和記念祭には2機編隊のローパスで参加。そして、台風災害や離島からの飛行要請には迅速に対応している。

また、外洋ヨットレースなどの安全確保、情報供給などにも赤十字の名称にこだわらず活動している。最近屋久島を目指してくるヨットが増え、漂流などのトラブルでヘリの出動要請が出ることがたびたびあり、その対応として県内20か所以上に場外を確保している。

検疫を求める黄色い旗を付けた外国船入港、クルージング中の離島からの要請などで忙しい。



火山めぐりヨットレースで大隅群島を疾走する大型ヨット
= 後方は薩摩硫黄島 =



鹿児島空港に駐機するJA123K(後方)とJA01AC

児玉 隆(59歳・LSP 1200時間・特操技能審査員・運送会社社長)は信頼できるベテランで鹿児島と熊本の県境、出水郡高尾野町にJA7951(S269C1)が駐機している。協力員としてはヘリやヨット、ボートが好きな**東博美、吉永義治、田中秀洋、本山幸千恵、飯山良治、田畑みどりの**各氏がボランティアとして支隊を支えている。一方、ハード面を支えるのは現在、赤十字飛行隊で懸案になっている航空無線移動局(KMS 移動80)を中心に運用活動し(公財)日本セーリング連盟の国際VHF海岸無線局も設備されていることだ。合わせて薩摩硫黄島の飛行場にも50Wの国際VHF海岸無線局も運用し安全の確保と情報の共有化を図っている。鹿児島市内には行政、病院、民間と計8か所の場外があり、地方にしては過密な空域であり安全確保を第一に飛行訓練を行っている。

今後の課題としては隊員確保が一番で赤十字飛行隊への理解が課題だ。



児玉隆さん
= 鹿児島県出水郡高尾野町場外(自宅)にて =



JA78KKの前でパチリ。
左から剥岩政次、吉永義治、
本山幸千恵、東博美の各氏
= 谷山港場外で =



下津正男さん
= 地元で評判の中華店・
華龍閣を経営 =

次回は広島支隊です。

COMET 製作の歩み

山田 信 弘



富士山を背にするコメット＝静岡・富士川滑空場で＝

自論「やめる理由を探さなければ、きっと夢にたどり着ける」

2006年。18年をかけた手作りハウスの自宅が完成目前になり、モノ作り人間の私は、心の片隅にある「自作機を作り大空を飛ぶ」ことを、体力、気力があるうちに実行する夢をみていました。

そんな折、雑誌に掲載されていたコメットに一目惚れ、これを作ろうと決意しました。しかし、この機体輸入は前例が無く、代理店もないことがわかり、ドイツから輸入するだけで2年を経て、2009年5月ついに我が家のアトリエに到着しました。

これから始まる完成までの3年間は地獄の苦しみでしたが、機体を組み立てながらコメットの飛行を想像するのはとても楽しい日々でもありました。

機体が完成してからも、航空局への申請の知識がなく、困っている私に飛行連盟の高橋淳教官が整備士の西村さんを紹介くださり、申請に整備にと大変お世話になりました。申請書類は厚さ70センチにもなりました。

また、浅田さんには輸入書類や取扱説明書のドイツ語翻訳はもとより、航空局からのたびたびの質問に関して、ドイツのB&F社にメールでやり取りするなどサポートしていただきました。

申請にも4年半を費やし、ようやく飛行の

許可が下りたときには構想から10年となっていました。

ようやく飛行できるようになっても、私には尾輪式の経験があまりなく、自分で操縦するために、急遽アメリカのキングシティでアクロの高木教官にPITTSを使った12日間のトレーニングを受けました。65歳の私にはとてもハードでした。

ソロフライトの仕上げは、コメットのテスト飛行をしていただいた高橋真さん(淳さんのご長男)指導のもと、8月21日。ついに念願だった「飛行機を作る男、飛ばせる男」になることが出来ました。

この機体のおかげで、輸入、機体整備、航空局へ数々の申請、尾輪式飛行とこれまでの私の人生では経験できなかったことを学ぶことができました。それをこれからの飛行機人生につなげていければと思っています。

実は、機体製作については反省がひとつあります。機体の塗装デザインに懲りすぎて、軽量化を損ねてしまったことです。コメットの構造は鋼管にカーボンファイバー、ダクロン張りの塗装仕上げでした。学んだことを2機目の製作に生かしたいと思います。可能なら、スケールダウンしたオールメタルのマスターングか、零戦に挑戦してみたいと思っています。

いろいろな方にお世話になり、ご迷惑をおかけしました。7年間にわたりフライトをご指導くださった教官の方々、見守って支えてくださった富士川の仲間の皆さん、誠にありがとうございました。最後に、好きなことをやらせてくれた妻にも感謝です。



コメットでのソロフライトを終え高橋真さん(右)と握手

異常事態防止及び対処訓練(UPRT) 奥 貫 博

EASA(欧州航空安全機構 European Aviation Safety Agency)は、今年から、欧州の航空事業者に対し、UPRT(異常事態防止及び対処訓練 Upset Prevention and Recovery Training)の実行を義務化しました。米国は、少し遅れて2019年からの義務化を予定しています。日本は、更に遅れて、UPRTの研究が始まった段階で、その実行は、現時点では未定の状況です。

このUPRT実施義務化の背景には、航空機を操縦不能状態にしてしまったことによる事故が、近年も継続して発生している現実があります。また、その殆どが、死傷事故につながっていることから、航空安全上の、大きな懸念事項となっていて、対策が必要とされているものです。

Upsetは、一般的に言えば、「あらゆる、思い通りにいかない事態と、それによる動揺」となるものですが、航空機においては、意図とは異なる反応、挙動、失速、異常姿勢等が、それに該当するものとしてあげられます。

日本でのUpsetインシデントとしては、平成23年に発生した、B737型機の、異常姿勢からの生還が報告されています。

これは、巡行中に、誤ってラダートリムを大きく操作してしまったことから、機体が急激に傾き始め、その対処が適正に行われなかったことも加わって、失速警報の作動や、バンク角が最大132度にも達する異常姿勢状態になったというものです。

バンク角132度は、ほぼ、右上の写真のような状態です。

この例では、幸い、回復させて生還することが出来たのですが、空中分解や墜落の可能性がある極めて危険な状況でした。

この典型的なUpset事象の背景について、運輸安全委員会は、「高高度における失速警報を伴った異常姿勢からの回復訓練を受けていなかったこと、及び、予期しないで発生する異常姿勢からの回復訓練を受けていなかったことが関与している」との指摘をしています。

小型機においても、八尾空港での着陸復航



異常事態にならないような対処が重要

時に、垂直機首下げ姿勢になって墜落に至った例や、大利根飛行場のグライダーが、ほぼ垂直降下の状態で民家に墜落した事例も、異常姿勢の防止と、その対処が適切に行われなかった結果によるものとみられ、事故調査は未完了ですが、典型的なUpsetによる事故と考えられています。

従来の異常姿勢対処訓練は、ともすれば、異常姿勢からの回復を主目的としていました。これに対し、UPRT訓練では、Upset状態になることを防止し、それに加えて、回復させるための適切な判断と技量を身に着けさせることを目指しています。

例として、失速やスピンの訓練では、従来の「失速やスピンからの回復」ではなく、意図せずに主翼が揚力を失いそうな状態になった際、その兆候をいち早く察知して、失速やスピンに入れないことがまず求められ、続けて、主翼が揚力を失いかけている状態での挙動を理解した上で、適切に対処できるようになることが求められます。

このため、UPRTでは、空力関係やエネルギーマネジメント等の知識や、ヒューマンファクター等を理解した上で、訓練に臨むことの重要性が強調されています。

UPRTの目的は、これらにより「兆候認識能力の向上」、「効果的な予防回避」、「効率的でタイムリーな回復の技量」を身に着けて安全の確保を図るところにあり、今後の進展と普及が期待されます。



●年間スケジュール●

月日	曜日	内容	会場
11月6日	日	航空安全講習会	那覇空港事務所会議室
11月19日	土	航空安全講習会	東京都調布飛行場ターミナル会議室
12月6日	火	航空自衛隊連合幹部会	椿山荘
2017年2月		赤十字飛行隊全国支隊長研修	日赤本社又は血液事業部別館
2017年1-3月		航空安全講習会	茨城県又は千葉県

航空安全講習会を9月25日(日) ふくしまスカイパーク機体見学室にて開催しました。



飛行連盟主催の、福島での航空安全講習会では、義務となる、最近の変更点等に加え、後半は参加者の皆様を、飛行機及び、グライダーにグループ分けして、「緊急事態、あなたならどうしますか。」のテーマで、グループ討議をしていただきました。

これは、最近の飛行機及びグライダーの事故例を題材として、「潜在する危機の要因」、及び、「事故を防ぐために有効と考えられる方策」を、まずは各自で考えていただき、グループ討議で仕上げ、「行動指針…私たちはこうする」、としてまとめていただくものです。十分な時間を取ったつもりでしたが、皆さん、議論に熱中して、時間が足りなくなるほどでした。

最近、CRM (Crew Resource Management) から発展した、SRM (Single-pilot Resource Management) の重要性が強調されていますが、基本となることは、自分の考えを伝え、相手の言うことを聞き、総合的に判断して、良い結果に結びつけることです。このような講習の場を利用した、参加型の討議の場で、そのような訓練が推進できたらと思います。

講師は、奥貫博航空安全講習会認定講師。受講者の皆様はフライト日和の天候の中、今日ばかりは座学に集中と熱心に耳を傾けられました。なお、講習会開催にあたり会場の提供や設営などNPO法人ふくしま飛行協会理事長斎藤喜章氏はじめ協会の皆様には大変お世話になりました。厚く御礼申し上げます。