

くらぶ便利



Nob. A0

No. 82

Dec. '86

— 安 全 目 標 —

飛行前点検を特に念入りに行ないましょう。機体についている霜、雪、氷はフライトに重大な支障をおこしかねません。取り除いて飛行しましょう。

●新入会員の皆さんを御紹介します。

◎ホンダ フライイング スクール

No.5380	田代正樹さん	公務員	入間市	29才
No.5382	大貫欣郎さん	学生	三鷹市	19才
No.5383	雁部裕さん	会社員	所沢市	32才
No.5384	物井正博さん	〃	真壁郡	19才
No.5385	伊藤秀晴さん	〃	千葉市	30才
No.5386	稲葉憲一さん	自営業	国分寺市	36才
No.5387	吉田利男さん	建築業	大里郡	26才
No.5388	飯島二郎さん	公務員	狭山市	21才
No.5389	肥田木正樹さん	〃	蕨市	28才

◎ホンダ フライイング クラブ

No.1756	岩政陽さん	会社員	世田谷区	23才
No.1757	須山尚弥さん	〃	川越市	29才
No.1758	服部哲さん	学生	浦和市	21才
No.1759	佐々木康進さん		春日部市	25才
No.1760	戸塚進さん	会社員	市川市	32才
No.1761	中村隆さん	〃	目黒区	39才

※次の方は、練習許可書の更新の準備をしましょう。

(1月中に期限の切れる方)

新井隆史さん(1/5), 白土俊朗さん(1/5), 坂本省吾さん(1/5)
 中川義博さん(1/27), 高野孝良さん(1/19), 茂手木功卓さん(1/19)
 中村一夫さん(1/19), 武川昌雄さん(1/19), 鎌田美樹雄さん(1/19)
 西本一郎さん(1/23), 白石正治さん(1/23), 梅宮勝寿さん(1/29)

(2月中に期限の切れる方)

長谷部俊美さん(2/11), 桂本伸治さん(2/13), 斉藤英昭さん(2/11)
鳥居 互さん(2/11), 多賀部尚一さん(2/11), 越村直道さん(2/11)
内海英明さん(2/11), 布施信哉さん(2/18), 山口 貢さん(2/18)
山崎 眞さん(2/18)

◎申請に必要なもの

住 民 票 1 通
練習許可申請書 1 通
写 真(インスタントは不可) 3.5cm×4.5cm 2 枚
印 鑑(シャチハタネームは不可)
申請諸費用 1.500円

更新の場合、期限の切れる2週間前までに手続きをとって下さい。
なお、本田航空へ2週間までに必着のこと。

注:練習許可書の身体検査も航空身体検査指定医で受診して下さい。

都内は下記の3ヶ所です。

宮入内科(有楽町交通会館) 03-211-4845
健康管理センター(浜松町貿易センタービル) 03-435-5702
国際空港診療所(羽田空港出発ロビー) 03-747-7755

●ファースト ソロ フライト おめでとうございます。

田 中 元さん JA3938 11/2
林 和 夫さん JA3935 11/23

●実地試験 合格 おめでとうございます。

三 野 澈さん JA3558 10/6 自家用
久 道 恭 史さん JA3970 12/1 自家用
玉 谷 進さん JA3821 12/10 自家用

安全講習

EGTについて

EGT (Exhaust Gas Temperature) は、燃料調量の確実性や発動機故障時の探究に役立ち、使用者にとっては、今や工具の一種となりつつある。

EGT計を装備した場合、その取り扱いを正確に行うことによって、適確な性能を十分に発揮し、さらには発動機の寿命をより長くすることができる。

a. 離陸と上昇の出力セッティングには、シリンダの冷却効果(燃料冷却)をより向上するため、Full Rich Mix を用いる。

しかし、このことは、高度変化に対し正確に補正しない燃料装置については除外する。つまり、ミクスチャーを Full Rich に保つことによって、発動機の運転不調や出力低下を発生するときは、ある量の Leaning が必要である。

b. 巡航出力セッティングにおいて、75%以下の出力では適確な性能を維持するためにミクスチャーを Leaning する。

(1) ミクスチャー・セッティングによって、最良出力が得られ、そして最大速度が維持できる。この EGT は、最大ピーク点よりも 100 ~ 150°F 低くなるようにミクスチャーを Rich にしたときである。

(2) また、燃料の経済性や航続距離を長くするためには、最良出力ミクスチャーより Lean にする。この Leaning Area が巡航時には最も多く使用される。

(3) 許容リミット以下までミクスチャーを Lean にすることは、ピストン、バルブ、バルブ・ガイドおよびバルブ・シートなどの発動機部品を損傷することになる。

(4) 最大ピーク EGT または最大ピーク EGT の Lean 側での連続運転は発動機寿命に有害となるので、これらの EGT での使用を行ってはならない。

(5) すべての発動機の巡航出力状態において、最小許容燃料流量(ミクスチャー)は、最良出力ミクスチャーと最大ピーク EGT ミクスチャー間にある。

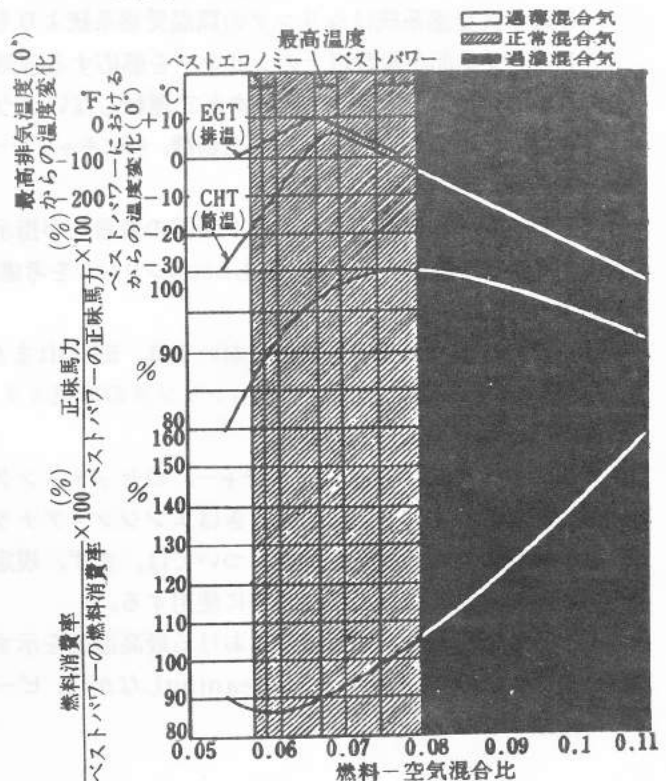


図 5-63 ミクスチャーと EGT の関係

(6) 最良出力ミクスチャー
(流量)から最小許容ミクスチャーへのLeaningによって

- ① 5%~10%の燃料流量の低下
- ② 0%~5%の出力の低下
- ③ 50°~100°Fの EGTの上昇
- ④ 約20°Fの CHTの上昇となる。

EGT受感機構

各種の EGT 装置が使用されている。それぞれの性能は若干異なるが、基本的には同じである。また、EGT を実際に受感する場所が1カ所のものや、数カ所のものがあり、それぞれの指示が若干異なってくる。

航空機メーカーから EGT 装着方法が指示されないときは、次の要領にしたがって装着するのがよい。

a. 単式受感型 EGT 装置

この型は、主として燃料流量の調整用であって、運転中の EGT を正確に指示するためにセンサーの取付位置が最も重要である。

一般に、受感部は最も Lean シリンダの排気ガス中、排気フランジから約3"離れたところに取り付ける。そしてピーク点近くの Rich 側で使用する。

この単式受感系統はシリンダの筒温受感系統よりもさらに明白なピークを指示する。

EGT 受感部が複数以上のシリンダを感応する排気系統中に取り付けられる場合は、いずれか1つのシリンダを Lean すぎて運転しないように、特にピークに注意しなければならない。このことは、普通の発動機、特にキャブレター式燃料装置において重要なことである。

もし航空機取扱説明書に EGT 装置の装着法が指示されていなければ、複数以上のシリンダ受感系統においては、最も Lean シリンダを考慮して、セッティング値よりもさらに 25°F Rich に使用する。

キャブレター装備の発動機においては、5,000ft またはそれ以上の高度において、最大巡航出力時に決定した最も Lean シリンダの排気スタックに EGT 受感部を取り付ける。

b. 複式受感型 EGT 装置

この型は、燃料流量 (ミクスチャー) のセッティングと同時にシリンダの正否を探究することができる。そしてあるときはエンジン・アナライザーとして用いられる。

(1) 燃料流量のセッティングについては、まず、規定値を決めなければならない。そして巡航状態の燃料流量の調整に使用する。

ある与えられた燃料流量における最高温度を示すシリンダを見つけるのではなく、むしろ徐々にミクスチャーを Leaning しながら、ピーク点に達するシリンダ、いわゆる基準シリンダを見つける。

- (2) シリンダの不良は、そのシリンダの急激な筒温の低下やシリンダ間の正常運転温度範囲の顕著な変化のいずれかによって、確実に探知することができる。

EGT を用いた燃料流量のセッティング法

a. 離陸と上昇出力のセッティング

- (1) 普通の発動機では、Full Rich Mix を用いる。
- (2) 発動機の運転不調や顕著な出力低下を避けるようにミクスチャーを Lean にする。
- (3) ターボチャージャ付き発動機では、非常に高い臨界高度まで海面上出力が維持できる。このため、臨界高度までの全開スロットルには Full Rich Mix を用いる。

b. 巡航出力セッティング

- (1) 燃料の経済性および航続距離を長くするために、ピーク点より Rich 側へ 50°F 以下までの Leaning は許可されない。発動機の寿命を向上するには、ピーク点よりも Rich 側 $75^{\circ}\text{F}\sim 100^{\circ}\text{F}$ 低く調整する。
- (2) 燃料流量（ミクスチャー）のセッティングに EGT 計を用いるのは、75%以下の巡航出力セッティングにのみである。また、高度や出力を変化したときは、そのつどミクスチャー・セッティングを変えなければならない。

ホンダ・フライング・ニュース

● 航空従事者学科試験

3月期航空従事者学科試験の申請日、試験日が決定しましたので、御連絡します。

申請日 1月20日～1月28日(消印有効)

なお、本田航空への持込みの締切は1月25日(日)までとします。

試験日 3月28日(土)、29日(日)

申請には次のものが必要となります。

申請書類 クラブルームに用意

印 鑑

写 真 (4 cm × 5 cm) 1枚

住所及び本籍を記入したもの

(郵便番号, TEL, 連絡先を忘れずに)

申請手数料 5,500円

学科試験結果通知書

(前に学科試験を受けて科目合格となった人のみ)

● 特殊無線技士(丙)

3月期の特無(丙)の申請日、試験日が決定しましたので御連絡いたします。

申請日 1月5日～1月26日

なお、本田航空への持込みの締切は1月21日(日)までとします。

試験日 3月6日(金)

申請には次のものが必要となります。

申請書類 クラブルームに用意

写 真 (2.4 cm × 3.0 cm) 2枚

印 鑑

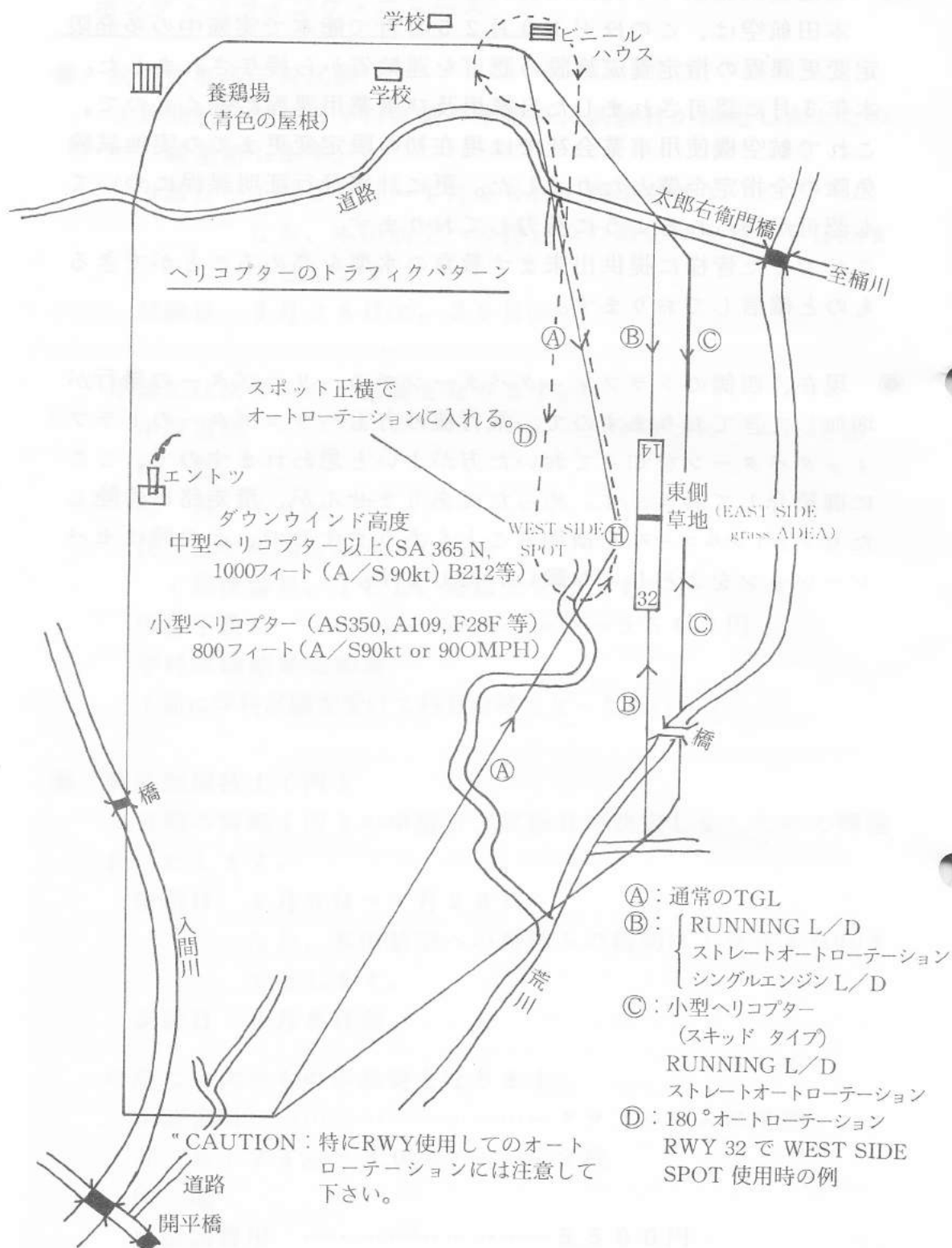
申請諸費用 5,500円

- 指定養成施設（多発限定変更）認可される。

本田航空は、このほど10月25日付で熊本で実施中の多発限定変更課程の指定養成施設の認可を運輸省から授与されました。本年3月に認可されました自家用及び事業用課程に続くもので、これで航空機使用事業会社では現在初の限定変更までの実地試験免除の全指定企業となりました。更に計器飛行証明課程についても認可が得られるように努力しております。

これでまた皆様に提供出来ます教育の水準を高めることができるものと確信しております。

- 現在、西側のトラフィックパターンでのヘリコプターの飛行が増加してきておりますので、飛行機の方もヘリコプターのトラフィックパターンを知っておいた方がよいと思われまますので、ここに御紹介しておきます。めったにありませんが、滑走路に着陸したりファイナルコースを横切ることもありますので、その時はセパレーションをよろしくお願いいたします。



≡≡≡ 学 科 講 習 ≡≡≡

サ：サンシャイン(文化会館7F)…… A, Cコース

桶：桶川(2F教室)……………B, Dコース

1 月				2 月			
日付	科 目	コース	教室	日付	科 目	コース	教室
7(木)	航空工学 2	D	桶	2(月)	航空法規 2	D	桶
9(金)	航空法規 4	C	サ	6(金)	航空工学 3	D	桶
12(月)	航空気象 2	D	桶	7(土)	特殊無線 3	C	サ
13(火)	航空工学 4	C	サ	9(月)	運航一般 3	C	サ
16(金)	航 法 1	D	桶	10(火)	航空気象 3	D	桶
20(火)	航空気象 4	C	サ	14(土)	特殊無線 4	C	サ
21(水)	航空通信 4	C	サ	16(月)	航空通信 3	D	桶
23(金)	航空通信 2	D	桶	17(火)	航 法 6	C	サ
24(土)	特殊無線 1	C	サ	19(木)	航 法 3	D	桶
27(火)	計器飛行 2	D	桶	20(金)	特殊無線 5	C	サ
29(木)	航 法 2	D	桶	23(月)	計器飛行 4	C	サ
30(金)	特殊無線 2	C	サ	25(水)	運航一般 1	D	桶
				28(土)	特殊無線 6	C	サ

＜ 学 科 講 習 内 容 ＞

ホンダ・フライング・スクール

自家用操縦士課程（40回120時間）

科 目	内 容	日付受講印
航空法規(1) (2) (3) (4)	航空法令の分類 定義 登録 航空機の安全性 航空従事者 航空路 飛行場 航空保安施設 航空機の運航(1) 航空機の運航(2) 罰則	
航空気象(1) (2) (3) (4)	大気 気温 気圧 安定 雲 霧 視程 風と台風 低気圧 高気圧 気団 前線と雷雨 天気図 着氷 航空気象通報式	
航空通信(1) (2) (3) (4)	通信組織 航空交通業務 航空交通管制業務 航空情報 AIP NOTAM AEIS 管制用語 局地交話法 RADIO TOWER との交信要領 機上電源	
航空工学(1) (2) (3) (4)	飛行機の構造 航空力学 航空計器 動力装置(1) 動力装置(2) プロペラ 飛行機の装備系統 重量重心 耐空性 飛行規程	
航 法(1) (2) (3) (4) (5) (6)	航法の概要 航空図 用語の定義 航法計器 航法計算盤の使い方 風力三角形 航法計画の作成 基本航法の計画と実施要領 航空保安施設の利用法 (ADF VOR トラン スポンダー) 野外飛行の計画と実施要領 緊急時の手順	

科目	内 容	日付受講印
計器飛行(1)	計器飛行の歴史 計器の見方 (G/HD/G 旋回計等) 基本計器飛行 (2) ADF (指示器の見方 LOP ホーミング インターセフト アプローチ) (3) VOR (指示器の見方 ラジアル LOP インターセフト) (4) 計器飛行方式による飛行の方法 (IFR)	
空中操作(1)	地上点検 離陸 レベルオフ 旋回 上昇降下 異常姿勢からの回復 スローフライト ストール 基本着陸 (2) 地上目標による720°旋回 (パイロン) 緊急操作 (エンジン系統、機体等の故障、着水) 短距離離陸 ノーフラップ着陸 失速着陸 短距離着陸 (3) 180°スポット着陸 シャンデル レイジー 8	
運 般 一 般(1)	飛行の準備 機長の出発前の確認事項 航空機の整備状況の確認 重量重心の確認 (2) 航空情報の確認 気象情報の確認 (3) 燃料滑油の確認 積載物の安全性 飛行計画 航空衛生 救急法 一般知識	
特殊無線(1)	電波法(1) 総則 無線局の免許 無線設備 無線従事者 (2) 電波法(2) 運用 監督 業務書類 通信術 (3) 無線工学(1) 予備知識 無線電話の基礎 (4) 無線工学(2) 無線電話の基礎 無線電話の設備 (5) 無線工学(3) 無線電話の設備 (6) 無線工学(4) 無線電話設備 ファクシミリ ATCトランスポンダー テレメータ 通信術	

~~~~~  
 学 科 講 習 携 行 品  
 ~~~~~

航空法規	— 航空法、AIM
航空気象	— 航空気象入門、AIM
航空通信	— コピー配布します
航空工学	— 航空工学入門
航 法	(1)推測般法と作図の基礎 (2)推測航法と作図の基礎 航法計算盤 // の使い方 (3) (4) 航法計画書の作り方 航法計算盤 プロッター 1/50万区分航空図 航法計画書 (5)操縦訓練マニュアル (6)航法計算盤 プロッター 区分航空図 8501
計器飛行	— 操縦訓練マニュアル、AIM
空中操作	— コピー配布，操縦訓練マニュアル
運航一般	— コピー配布、AIM
特殊無線	— 電波法規，無線工学

