

22 年 11 月 5 日、6 日に実施した浜北、松本空港往復 NAV 訓練の様子を報告します。

教官：迫田さん 訓練生：竹之内

本報告の目的は、今後の松本空港への NAV 訓練に参加される方への参考として、また、自分への備忘録として作成しました。

【準備】

NAV LOG を作成。ルートは飯田 IC、辰野駅、松本空港。約 80 マイル。クライムは 300ft/min、59 ノット。クルーズは 84 ノットとした。ほぼ北上するだけの単純なルートだが途中の山の高さが心配。初めは 5500ft としていたが助言を受けて 7500ft に変更。日没が早いので出発時刻は 15 時半とした。

松本空港の AIP を印刷して持参すること。松本空港周辺の地図が記載されており松本空港の RADIO と交信するときの参考となる。駐機場の位置も記載されている。

2 日前に松本空港管理事務所へスポット（駐機場）を予約。事務所からノース 10、11 を指定された（モグラは翼が長いので 2 スポット必要）。近くにヘリが降りるかもしれないのでタイダウンを忘れずにとのこと。その他、機体記号 JA2352、機種 Grob G109B、使用日時を聞かれた。

同じ日に宿も予約。松本空港直近の AB ホテルは予約取れず。紅葉シーズン&全国旅行支援期間のためか。レンタカーも取れない。少し遠いが「すがの旅館」を予約。朝食付きで 1 名 4000 円（全国旅行支援の割引適用後）。

【往路】

昼前の天気予報を確認して NAV LOG を修正。windy によると 6000ft の風は 270 度 8 ノット。飛行計画のファイルと無線は迫田さんにやってもらった。次回は練習して自分でできるようにしたい。燃料積載量は最大離陸重量近くの 60L。山間部を飛ぶので余裕を持たせる。

予定通り 15 時半出発。第 3 旋回のあたりで旋回して高度を取り進路 000 へ。巡航高度 7500ft を目指す。しかし、じれったいほど上がらない。秋葉ダムで 3000ft。まだ周囲の山頂より低い。直進では前方の山を越えられないので Deviation を実施。山の低いところを狙って 30 度カットアングル 1 分間。山を越えたら元の進路に戻す。少し開けたところに出たら 30 度戻して 1 分間。これで元のコース上に戻れた。

山を越えるとすぐに飯田の街が見えてくる。目標の飯田 IC を探す。しかし、いくつかインターがあり特定ができない。これだと思って宣言したインターは目標より 3 マイル手前の千代 IC だった。目標物の決め方、確認の仕方に課題あり。

飯田に入ると雲の吸い上げの助けもあり目標の 7500ft に到達。しかし飯田自体が標高の高いところにあるのと、木曽山脈のためにそんなに上がった感じがしない。

松本空港に近づき松本空港の RADIO に連絡を入れる。FDA 機が着陸のために接近しているとの情報を受けて、急いで下ろす。16 時 37 分着陸。計画より 20 分早かった。原因は高度による対気速度の補正を行っていなかったため。対気速度は NAV LOG で決めた通りに 84 ノットだったが、GPS による対地速度は 93 ノットも出ていたらしい。

【復路】

朝の天気予報を確認して NAV LOG を修正。今回は高度による対気速度の補正を入れる。風は 270 度 8 ノットの予報だが空港到着時点ではほぼ無風。空港事務所で着陸料 1100 円と係留料 1 泊分 891 円を支払う。機体は夜露でびしょ濡れ。機体を片付ける時に使うセームタオルを持ってくればよかった。

9 時 37 分、離陸。離陸直後のコース上の尾根は越えられないため Deviation を実施。60 度カットアングル 45 秒間。同時にパワーラインにも注意。最初の目標である辰野駅は特徴的な地形なのでわかりやすいと思っていたが上昇中は機首の下方が死角なので探せず、少し過ぎてから発見。次の目標も駅。線路が大きく曲がる部分にあるので探しやすいはずだったが、上空から見る線路は風景に溶け込んでしまい識別不能。結果、この駅も探せず。

伊那から飯田にかけてコンパスに従って進むが、明らかにコースより 10 度ほど東にずれている。想定以上の西風を疑ったが山脈の風下にも関わらずほとんど揺れないので強風は考えにくい。おそらくテイクオフ前のディレクシジャイロのセットを失敗したのではなかろうか。

NAV LOG には 300ft/min で降下することを想定して飯田と浜北の間あたりに降下開始地点を設定していたが、NAV 終了の定義は浜北上空に到達した時刻であり、降下は計画に入れる必要がなかった。さらに計画通りに降下すると確実に山に刺さるコースだったので 2 重に間違っていた。10 時 42 分、浜北に着陸。61 分の計画に対して実績は 64 分だった。

ところで、浜北に近づいたところ無線で消防ヘリが近くを通過するので高度を維持せよとの指示が入った。しかし聞き取れずに高度を下げてしまい、迫田さんが慌てて修正する場面があった。ヘリの方も高度変更を余儀なくされ迷惑をかけてしまった。無線の聞き取りは今後の課題と認識。

【その他】

- ・ 11 月の松本は寒い。ジャンパーくらいは持っていくべきだった。
- ・ 松本空港周辺はタクシーが少ない。宿から空港へのタクシーも予約困難なので注意。空港から駅までバスで移動し、駅の近くの宿を取る手もあった。あるいはレンタカーで乗鞍の温泉地に泊まるのも楽しそう。
- ・ 「すがの旅館」について。空港から約 6 キロ、タクシーで 3300 円。塩尻駅から 2 キロほど離れた葡萄畑と住宅地の中にあり、とても静か。近所のラーメン屋まで徒歩 15 分、コンビニまで 10 分程。特に風情も感じられない古びた旅館だが、疲れている時にはこんな宿がいちばん落ち着くかも。学生が部活の合宿に使うことが多いらしく、この日もバトミントン部の中学生が何人か宿泊していた。宿の女将さん曰く三日目だから疲れて騒がないだろうと。確かに静かだった。朝食は質・量ともに満足。
- ・ 宿で地域で使えるクーポンをもらった。2 名分のタクシー券 2000 円分と買い物券 2000 円分。宿泊費が 2 名 8000 円なので、実質 1 名 2000 円で泊まれたことになる。圧倒的お得感。
- ・ NAV LOG の単位をメートル法にするかヤードポンド法にするか迷うが、参考にする航空図などの資料がヤードポンド法で書かれているので NAV LOG もヤードポンド法で作成したほうがわかりやすかった。

A map of Nagano Prefecture, Japan, showing a route from Matsumoto to Betsukawa Ski Resort. The route is marked with a thick blue line. The starting point is Matsumoto, with labels for Matsumoto Airport (松本空港), Matsumoto Station (松本駅), and the Suiga Ryokan (すがの旅館). The route passes through several towns and villages, including Utsunomiya (宇都宮), Maibara (舞鶴), and Maibara (舞鶴). The route ends at Betsukawa Ski Resort (浜北滑り場). The map also shows the surrounding prefectures of Yamanashi (山梨県) and Shizuoka (静岡県).

A map showing the route from Shinshu Airport (長野県松本空港) to Maibetsu Airport (静岡県浜北空港). The route is marked with a thick blue line. The map includes labels for various locations along the route, such as 山形村, 朝日村, 京市, すがの旅館, 辰野町, 箕輪町, 南箕輪町, 伊那市, 宮田村, 駒ヶ根市, 飯島町, 松川町, 高森町, 飯田市, 喬木村, 下條村, 泰阜町, 阿南町, 天龍村, 川根本町, and 森町. The map also shows the borders of 長野県 (Nagano Prefecture) and 静岡県 (Shizuoka Prefecture).