

KMAP — 飛行軌跡 (XH) のExcel図の利用方法

H25(2013).9.7(A) 片柳亮二

KMAPを用いた飛行シミュレーションの結果をKMAP(飛行軌跡 XH)3AのExcel図を用いて表示する方法を以下に示します。

(お手持ちのデータ W318.DAT を別名保存して、それに追加修正を加えて新しい DAT ファイルを作る方法を示します。)

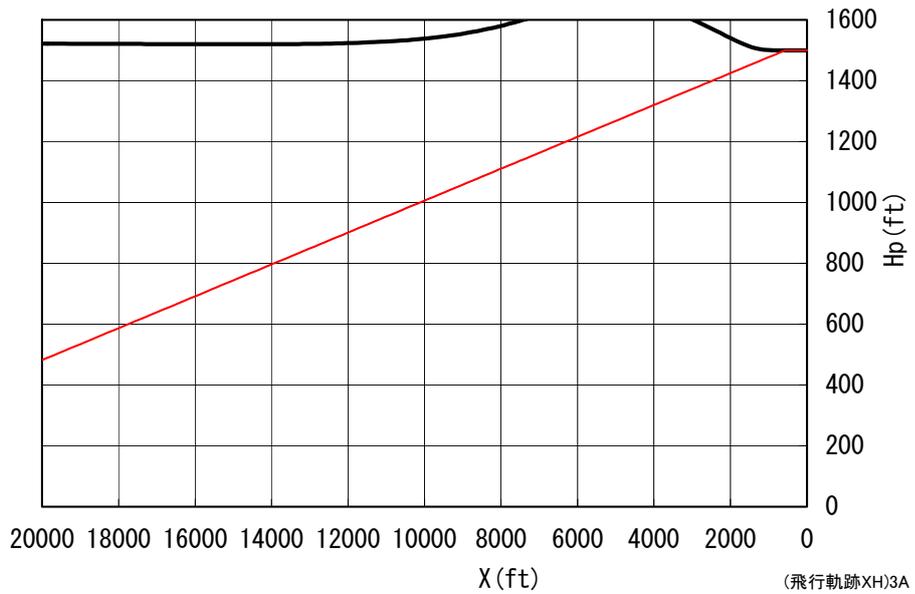
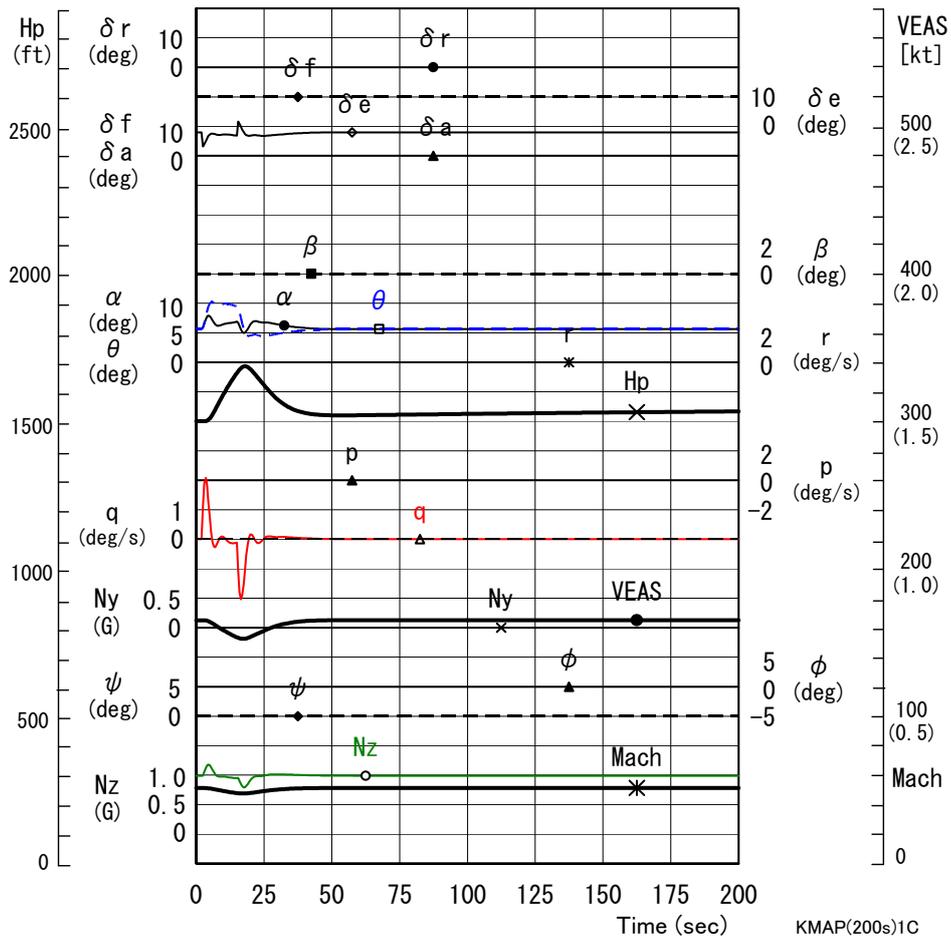
(1) W318.DAT のデータはフライトシミュレータでそのまま利用するために、出発地点を小牧ランウェイ近くに設定しています。これをまず 0 にする必要があります。(下記参照)

```
(W318XH.DAT) 1,500FT,165KT 1G (PA),ピッチ角制御
....<komaki Runway>.....
Latitude      = 0.0                ←0.0 に修正
Longitude     = 0.0                ←0.0 に修正
Yaw           = 0.00000E+00       ←0.0 に修正
```

(2) 次に、機体の XH データと、降下角 3° のグライド基準ラインを飛行軌跡上に描く方法のために下記を 37 行目以降に追加します。

```
37 //...<XH用データ設定>....      ←コメント文
38 Z76={XFT(ft)}X26;                ←地球座標の X 方向移動距離
39 Z63={t=G}Z76;                    ←t=2 秒での Z76 の値設定
40 Z64=Z76-Z63; (DX)                ←t=2 秒から移動した X 距離
41 Z64={0, t<G1. OR. t>G2};        ←t<2 秒, t>600 秒で 0 設定
42                                0.6000E+03
43 H5=Z64;                          ←演算用に H5 に設定
44 H6=G;                             ←H6 に 3° を設定
45 H7=FTAND[H6];                    ←H7=tan3°
46 H8=H5*H7; (DX*tan3)              ←H8=DX*tan3°
47 H9=G;                             ←H9=1500(ft)
48 H10=H9-H8; (1500-DX*tan3)        ←t=2 秒から 3° の降下ライン設定
49 Z191=Z76*G;                      ←出力 Z191:X 移動距離
50 Z192={h(ft)}X27;                 ←出力 Z192:高度 H
51 Z193=H10;                        ←出力 Z193: 3° の降下ライン
```

(3) 実際の計算した結果(ただし, TMAX=200 秒に修正)



以上