



www.alpajapan.org

# 日乗連技術情報

## ALPA Japan Technical Information

Date 2006.10.17 No. 30 – T01

発行：日本乗員組合連絡会議/ALPA Japan  
幹事会

〒144-0043  
東京都大田区羽田5-11-4  
フェニックスビル  
TEL.03-5705-2770 FAX.03-5705-3274  
E-mail:office@alpajapan.org

## 管制方式基準の改正について

10月26日付けで管制方式基準が改正され、同時にAIPの関連部分も改訂されます。本Newsでは、今回の改正についての概要を紹介します。

2005年4月から始まった管制方式基準の大幅改正も、今回で4回目になります。今回の改正では高度制限についての取り扱いが大きく変わり、また、いくつかの用語がICAO標準の用語に変更されます。

### 1) 滑走路進入時の用語の変更について

これまでの”TAXI INTO POSITION AND HOLD”は、旧ICAO用語である”TAXI TO HOLDING POSITION”(滑走路手前までのTAXIの指示)と混同することが懸念されてきました(現在は”TAXI TO HOLDING POINT”に改正済み)。本改正でICAO用語の”LINE UP AND WAIT”に変更され、RWY NUMBERが前置され”[RUNWAY NUMBER] LINE UP AND WAIT”となります。

[ runway number ] LINE UP AND WAIT

### 2) 高度制限について[AIP ENR 1.5.1.2]

これまで、日本の管制ではSID・STARに設定された高度制限について、その制限がキャンセルされる旨通報されない限り有効とされ、例えば羽田空港のHAYAMA DEP YOKOSUKA TRANSITIONでは、東京ディパーチャーに”CLIMB AND MAINTAIN FL240”と指示された場合、SIDに設定されている高度制限(9000A@TAURA, 10000@HYE&D14HYE, Assign ALT@D65HYE)には従う必要がありました。

本改正では、**新たな高度を指示された場合(現在の指示高度を再び指示された場合を含む)**に、SID・STAR等に設定された高度制限だけでなく、管制官がそれ以前に指示した高度についても、**再び言及されない限りそれらの高度制限は無効になります。**[AIP ENR 1.5.1.2.7.2]つまり、上記の例のように”CLIMB AND MAINTAIN FL240”と指示された場合には、**以降の高度制限は無効となり、FL240まで制限なく上昇することができます。**

高度制限が有効な場合には、次のような用語が使用されます。

- 全ての高度制限が有効な場合。

”CLIMB AND MAINTAIN FL240 COMPLY WITH RESTRICTIONS”

また、高度制限に従って指示高度であるFL240に向けSIDを飛行している際に(つまりディパーチャーへのイニシャルコンタクト時に通過高度と指示高度であるFL240を通報して管制官が”ROGER”とのみ答えた場合や、”CLIMB AND MAINTAIN FL240, COMPLY WITH RESTRICTIONS”と指示された場合など)

- 高度制限の一部をキャンセルし、それ以外が有効な場合

”9000 RESTRICTION CANCELLED, REST OF RESTRICTIONS UNCHANGED”

9000FT@TAURAの高度制限にのみキャンセルされ、その他の高度制限に従ってFL240に向け飛行を続けます。

- 高度制限の一部が変更される場合

”CROSS TAURA AT OR ABOVE 7000, REST OF RESTRICTIONS UNCHANGED”

- すべての高度制限がキャンセルされる場合

”ALTITUDE RESTRICTIONS ARE CANCELLED”.

これは、たとえば10000FTの制限に従って水平飛行中であっても、指示高度がFL240であるのでFL240へ向けて上昇します。



以上のことはSID・STARの高度制限だけではなく、管制官が指示した高度制限についても同様です。例えば羽田空港に北から進入する際に、東京ACCから指示される”CROSS TLE@13000”について、東京APPに移管後、新たな高度を指示され、高度制限について何も言及されなければ、13000@TLEはキャンセルされたこととなります。

• **TYO APP : “DESCEND AND MAINTAIN 8000”**

新たな高度指示のみですので、13000@TLEの高度制限はキャンセルとなります。

• **TYO APP : “DESCEND AND MAINTAIN 8000, CROSS TLE AT OR BELOW 13000”**

新たに有効な高度制限に従い、指示高度の8000FTまで降下します。

a) 経路の変更を伴う場合について[AIP ENR 1.5.1.2.7.1]

FIXへのDIRECTをはじめとして、飛行中にショートカット等の経路の変更を指示された場合は、必要となる高度制限について言及されなければ、変更後の経路に付加されている高度制限は、SID・STARに公示されたものを含めて、すべてキャンセルされたこととなります。

例えば上記YOKOSUKA TRANSITIONについて、

• **TYO DEP : “RECLEARED DIRECT YOKOSUKA”**

高度制限について言及されていないので、YOKOSUKA以降の高度制限はキャンセルされます。(RECLEARED ~ は本改正で改正された用語)

• **TYO DEP : “RECLEARED DIRECT YOKOSUKA, COMPLY WITH RESTRICTIONS”**

高度制限について言及されているので、YOKOSUKA以降の高度制限に従い飛行します。また、“CROSS SPENS AT FL160”の指示を受けた後に、SPENSより手前のFIX (XAC, SPENS等)への直行を指示されたり、一時的にレーダーベクターを指示された場合にも、再度高度制限について言及されない限り、FL160@SPENSの高度制限はキャンセルとなります。

b) 新たな高度指示について[AIP ENR 1.5.1.2.7.2]

出発前にデリバリーから入手したクリアランスでFL240を承認されていて、出発後DEPへのイニシャルコンタクトで、ATCから”MAINTAIN FL240”と指示された場合にも、**新たな高度指示**となるので、高度制限について言及されなければ、FL240までに設定されている高度制限はキャンセルとなります。また、上記TLEの例の様に、TYO ACCから”CROSS TLE@13000”と指示された後、TYO APPに移管後”MAINTAIN 13000”とだけ指示された場合にも新たな高度指示となり、高度制限について言及されていないので、13000@TLEの高度制限はキャンセルされたこととなります。

c) その他の高度の指定の用語

• **AFTER PASSING [fix], CLIMB/DESCEND AND MAINTAIN [altitude]**

FIX通過後、指示された高度まで上昇 / 降下します

• **MAINTAIN [altitude] UNTIL [time] or PASSING [fix], THEN CLIMB/DESCEND AND MAINTAIN [altitude]**

〔時刻〕又は〔フィックス〕まで〔高度〕を維持した後、上昇 / 降下して〔高度〕を維持します。

• **CLIMB/DESCEND TO REACH [altitude] BY [time or fix]**

〔フィックス又は時刻〕までに〔高度〕に到達するよう上昇 / 降下します。

3) 高度制限のついた降下指示について[AIP ENR 1.5.1.2.9]

これまで、“CROSS SPENS AT FL160”の様な「高度制限を伴う降下指示」は、“At pilot’s discretion”と同様に、降下開始のタイミングと降下率の調整、一時的な水平飛行をパイロットの判断で行うことが出来ました。しかし本改正で「**高度制限を伴う降下指示**」では**降下開始のタイミングのみパイロットが判断**でき、管制官の許可なく一時的な水平飛行は出来ません。尚、“At pilot’s discretion”が付加された上昇、降下の指示ではこれまで同様、降下率の調整や一時的な水平飛行もパイロットの判断で行うことが出来ます。[AIP ENR 1.5.1.2.8]

4) その他の用語の変更

上記、滑走路進入指示の用語以外にもいくつかの用語が ICAO 用語に変更されています。詳しくは添付の用語改正一覧を参照下さい。