

【悪天候回避におけるレーダー誘導の要求】

1. 特定ヘディング要求に対する管制官の対応の変化

通常航法中の悪天候回避は、「面による回避」と「線による回避」の2種類があります。後者の場合、パイロットが特定ヘディングを要求し、それを管制官が許可する方法は、現在でも ACC において広く行われています。

PILOT : request heading 320 to avoid CB

ATC : heading 320 approved

しかし最近になって、特定ヘディングの要求に対する管制官の対応には変化が見られます。パイロットが要求した「特定ヘディングの許可」ではなく、パイロットが要求した「特定ヘディングによるレーダー誘導」を行うケースが増えてきているようです。

ATC : fly heading 320...

2. 特定ヘディングの許可とレーダー誘導の違い

「特定ヘディングの許可」、「特定ヘディングによるレーダー誘導」、いずれもパイロットは、L-NAV (NAV mode) から HDG mode へ変更し、飛行方法に大きな差異は生じません。しかし通信機故障が発生した場合、パイロットの対応の根拠には明確な違いがあります。

「特定ヘディングの許可」は、従来から通常航法なのかレーダー誘導なのか曖昧で、通信機故障の場合の飛行方法も整理されておらず、法的根拠が不明確です。一方、「特定ヘディングによるレーダー誘導」は通信機故障が発生した場合に、AIP Japan ENR-1.1-18 「通信機故障の場合の飛行方法」を根拠とした飛行が可能になります。

AIP Japan ENR-1.1-18.2(2)

レーダー誘導の指示を受けていた場合は、次のいずれかに直行し、承認された経路に戻る。i), ii), iii) のフィックスに直行する際、制限空域の中に入らないこと。
 i) 誘導開始の際、誘導目標としてフィックスが指示された場合は当該フィックス
 ii) 誘導開始の際、誘導目標として航空路、経路等が指示された場合は、当該経路にある目的地に向かって最寄りのフィックス
 iii) 誘導目標の指示がない場合は、誘導開始前において最後に承認された経路にある目的地に向かって最寄りのフィックス

通常、レーダー誘導の開始にあたって、管制官はヘディングの他、誘導目標または誘導目的を通報することにな

っていますが、誘導目標が通報されなかった場合でも、AIP ENR-1.1-18.2(2) iii) には「誘導目標の指示がない場合、誘導開始前において最後に承認された経路にある目的地に向かって最寄りのフィックスへ直行」することが明記されています。

3. AIM-J 290 項【パイロットと管制官の責任分担】

AIM-Japan にはルールベースでカバーしきれない部分の規範とすべき Good Operating Practice が数多く記載されており、290 項 10) 悪天候の回避は 2018 年前期版で以下の記述に改訂されました。

パイロットは、悪天候を回避する必要がある場合は、通常航法による回避は左右および免脱距離により、レーダー誘導による回避はヘディングとそのヘディングでの飛行距離により、それぞれデビエーションを要求すべきである。

パイロットは、悪天候を回避する要求を行い、それが認められた場合は、通常航法による回避またはレーダー誘導による回避のいずれにおいても、回避が終了するまでの間は、気象の影響に関するすべての責任を負う。

管制官は、パイロットから悪天候を回避するためのレーダー誘導を要求された場合は、回避が終了するまでの間は、パイロットが要求したヘディングによるベクターを行うべきである。

パイロットが要求した「特定のヘディングによるレーダー誘導」を行うケースが増えている背景には、上記の記述が管制官に浸透してきていることが考えられます。

パイロットも線による回避を行う際には、単にヘディングの要求ではなく、「特定ヘディングによるレーダー誘導」を要求してみたいかがでしょうか。

PILOT : request vector (right turn) heading 320 for another 20 miles to avoid weather.

この「ATC再発見 *Radio Telephony Meeting*」は、JAPA ATS 委員会と ATCAJ 技術委員会が参加している R/T Meeting で討議されたテーマを共有して、「安全で効率の良い運航と航空管制」のために発行しています。