

航空気象観測完全自動化に係る対応

国土交通省 航空局
交通管制企画課
平成28年10月



Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

航空気象観測完全自動化に係る対応



気象庁職員不在空港における「視程」又は「雲高」不明時の対応について

視程、雲高の数値及びIMC/VMCに基づいて業務の適用可否判断を実施しているものは、当該判断に必要な数値や気象状態が得られない場合は、当該業務を適用（運用）しない。

（欠測時の業務対応に関連する法令解釈（次頁詳細記載））

- ・空港等の気象状態（IMC/VMC）の判別不可（法施行規則第5条第4号関連）。
- ・空港等の気象状態に基づいて飛行方式を適用する際、気象状態の判別不可時はIFRのみ可能（航空法第94条関連）。
- ・最低気象条件未満かどうか判別不可。そのため、航空機は、離陸及び着陸のための進入の**継続はしない**。（法施行規則第189条 第1項第2号及び第3号イ関連）。

→航空機の運航は空港周辺では、IFRでの飛行のみが可能となるが、航空機が離着陸する際に「視程」又は「雲高」が不明の場合で、最低気象条件未満かどうかの判別が出来ない場合は、**実質的には航空機側の判断で離着陸ができないことになる。**

※赤字部分については、航空局安全部に確認済み。

航空機



- ・気象観測機器障害
- ・代替措置でも「視程」又は「雲高」の数値が不明

管制機関等

離着陸する際に、最低気象条件未満かどうかの判別が不可の場合は、離着陸ができないと考えられるため、そうした場合の対応に備えて**航空会社の運航規程等に影響がある可能性がある**。（なお、自動観測通報の導入空港については、その他にも運航規程等に何らかのあたりがある可能性もある。）

「視程」又は「雲高」の自動観測が欠測した場合における業務運用上の整理が必要である。（内部整理済み。）

※気象庁職員不在空港で気象観測機器が障害等になり、代替措置をとった場合でも「視程」又は「雲高」不明となった場合のイメージ

関係法令（航空法、航空法施行規則）上の解釈及び考え方

⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺

・第百八十九条 航空機は、空港等及びその周辺において、次の各号に掲げる基準に従って航行しなければならない。ただし、法第九十六条第一項の規定による国土交通大臣の指示であつて第一号及び第四号から第七号までに掲げる基準と異なる指示があつた場合並びに自衛隊の使用する航空機が自衛隊の設置する飛行場で国土交通大臣が定めるもの及びその周辺において航行する場合でその任務の遂行上これらの基準により難い特別の事情があり、かつ、自衛隊以外に危険を及ぼすおそれのないときは、この限りでない。

一 計器飛行方式による進入の方式その他当該空港等について定められた飛行の方式に従うこと。

二 計器飛行方式により離陸しようとする場合であつて空港等における気象状態が離陸することができる最低の気象条件未満であるときは、離陸しないこと。

三 計器飛行方式により着陸しようとする場合であつて次に掲げるときは、着陸のための進入を継続しないこと。

イ 進入限界高度よりも高い高度の特定の地点を通過する時点において空港等における気象状態が当該空港等への着陸のための進入を継続することができない最低の気象条件未満であるとき。

航空法施行規則

（空港等付近の航行方法）

⑤⑥⑦⑧⑨

・第九十四条 航空機は、計器気象状態においては、航空交通管制区、航空交通管制圏又は航空交通情報圏にあつては計器飛行方式により飛行しなければならない。その他の空域にあつては飛行してはならない。ただし、予測することができない急激な天候の悪化その他のやむを得ない事由がある場合又は国土交通大臣の許可を受けた場合は、この限りでない。

註 * 規一 一九八条の四、（罰） 法一五四条

航空法

⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺

・第五条 法第二十五条第十五項の国土交通省令で定める視程上不良な気象状態は、次の各号に掲げる航空機の区分に応じ当該各号に掲げる気象状態（以下「有視界気象状態」という。）以外の気象状態とする。

四 管制圏又は情報圏内にある空港等並びに管制圏及び情報圏外にある国土交通大臣が告示で指定した空港等において、離陸し、又は着陸しようとする航空機 次に掲げる条件に適合する気象状態

イ 地上視程が五千メートル（当該空港等が管制圏内にある空港等であつて国土交通大臣が告示で指定したものである場合にあつては、八千メートル）以上であること。

ロ 雲高が地表又は水面から三百メートル（当該空港等がイの国土交通大臣が告示で指定したものである場合にあっては、四百五十メートル）以上であること。

⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺

・第五条 法第二十五条第十五項の国土交通省令で定める視程上不良な気象状態は、次の各号に掲げる航空機の区分に応じ当該各号に掲げる気象状態（以下「有視界気象状態」という。）以外の気象状態とする。

四 管制圏又は情報圏内にある空港等並びに管制圏及び情報圏外にある国土交通大臣が告示で指定した空港等において、離陸し、又は着陸しようとする航空機 次に掲げる条件に適合する気象状態

イ 地上視程が五千メートル（当該空港等が管制圏内にある空港等であつて国土交通大臣が告示で指定したものである場合にあつては、八千メートル）以上であること。

ロ 雲高が地表又は水面から三百メートル（当該空港等がイの国土交通大臣が告示で指定したものである場合にあっては、四百五十メートル）以上であること。

(1) 視程又は雲高不明時の空港等の気象状態の判別について（航空法施行規則第5条第4号関連）

（解 釈）空港等の気象状態（IMC/VMC）は判別できない。

（考え方）空港等の気象状態（IMC/VMC）の基準は、航空法施行規則第5条第4号に規定されており、同規定によると、地上視程が5000m以上及び雲高が地表又は水面から300m以上の気象状態であればVMCであり、それ以外の気象状態であればIMCとしている。

上記基準によれば気象状態は原則IMCかVMCのどちらかに判別されるが、その基準は地上視程又は雲高の数値を基にしているため、気象情報欠測し、地上視程又は雲高の数値が不明となった場合、IMCかVMCを判別することができなくなる。従って、空港等の気象状態（IMC/VMC）は判別できない。

なお、空港等の気象状態が判別できないことについては、観測自動化の如何に関わらず、現在の気象観測体制においても起こり得ることであり、自動観測の導入により航空法上の解釈が現在と変わるものではない。

(2) 空港等の気象状態が判別できない時の飛行方式について（航空法第94条関連）

（前 提）気象庁から提供される気象情報を用いる航空機は、管制圏又は情報圏内にある空港等並びに管制圏及び情報圏外にある国土交通大臣が告示で指定した空港等（以下「該当空港等」という。）において、離陸し、又は着陸しようとする航空機であり、それ以外の航空機については航空機が気象を観測するため、本整理の対象外となる。

（解 釈）空港等の気象状態に基づいて飛行方式を適用する際、同気象状態が判別できない時はIFRのみが可能である。

（考え方）管制区、管制圏又は情報圏にて、IMCにおいて適用しなければならない飛行方式は航空法第94条に規定されており、同規定によるとIMCではIFRで飛行しなければならないとされている。一方、IFRとは、航空法第2条第17項に規定されている飛行方式であり、同項によるとIFRで飛行する要件に気象状態は含まれていない。

従って、該当空港等において離陸又は着陸しようとする際、気象情報が欠測し、地上視程又は雲高の数値が不明となった場合、空港等の気象状態（IMC/VMC）は判別できないが、IFRで該当空港等において離陸又は着陸しようすることは航空法第94条には反しない。なお、この場合は、法第94条以外の規定も満たす必要がある。

一方、IFR以外の飛行方式で該当空港等において離陸又は着陸しようとするためには、航空法第94条によりIMCではないことが確認されなければならないところ、空港等の気象状態が判別できない時は当該状態がIMCではないとは言えない。従って、空港等の気象状態が不明の場合、IFR以外で該当空港等において離陸又は着陸しようすることはできない。

(3) 視程又は雲高不明時の最低気象条件未達の判別等について（航空法施行規則第189条第1項第2号及び第3号イ関連）

（解 釈）最低気象条件未達かどうか判別できない。そのため、航空機は、航空法施行規則第189条第1項第2号及び第3号イに規定されている離陸及び着陸のための進入の継続はしない。

（考え方）最低気象条件未達かどうかの基準は、航空法施行規則第189条第1項第2号及び第3号イに規定されており、同規定によると最低気象条件未達であれば離陸及び着陸はしないこととしている。

気象情報が欠測し、地上視程又は雲高の数値が不明となった場合、最低気象条件未達かどうか判別できなくなる。従って、航空法施行規則第189条第1項第2号及び第3号イに規定されている離陸及び着陸のための進入の継続はしない。

※航空局安全部にも確認済み