

航 空 気 象 通 報 式

第 3 版

平 成 5 年 4 月

気 象 庁

(余白)

改正記録

[illegible]

は し が き

本書は、航空気象報通報要領第 21 条に基づき、航空機の運航に必要な細目的事項を定めたものであり、この第 3 版は、我が国の航空気象官署が航空気象報を通報する際に用いる目的で、国際気象通報式の「FM15 METAR, FM16 SPECI, 及び FM51 TAF」に準拠して作成した。

本書中の通報式は、1991 年の第 43 回 WMO 執行理事会の決議に合わせて 1993 年 7 月 1 日から実施される。

なお、利用の便を考え、場内型式及び口頭型式を付録として取り込んである。

航 空 気 象 通 報 式

目 次

本通報式の解説について	1
1. 定時飛行場実況気象通報式 (METAR)	5
特別飛行場実況気象通報式 (SPECI)	5
2. 着陸用飛行場予報気象通報式 (TREND)	18
3. 国内記事	21
4. 従来型自動飛行場実況気象通報式 (従来型 METAR AUTO)	25
5. 運航用飛行場予報気象通報式 (TAF)	28
6. ボルメット放送向け運航用飛行場予報気象通報式 (VOLMET)	34
7. 変化又は変動の図解	36
8. 各種通報例	38
9. 航空気象観測所実況気象通報式 (SCAN)	41
10. 自動雷航空実況気象通報式	43
11. 識別語及び符号の定義	45

付 録

I. 地点略号	付録 1
II. 航空気象通報式 (場内型式)	付録 11
III. 航空気象通報式 (口頭型式)	付録 16
IV. 特別観測の実施基準	付録 21

(余白)

本 通 報 式 の 解 説 に つ い て

- (1) 定時飛行場実況気象通報式 (METAR) は航空気象定時観測気象報に、特別飛行場実況気象通報式 (SPECI) は航空気象特別観測気象報に用いる通報型式である。航空気象定時観測気象報には、着陸用飛行場予報 (TREND) を付加することができる。*
- (2) SPECI 報を通報するための基準は、付録Ⅳ．特別観測の実施基準を参照のこと。
- (3) 着陸用飛行場予報 (TREND) を続けて報じる場合は、変化傾向 (TTTTT=BECMG 又は TEMPO で始まる情報) 又は NOSIG のいずれかを報ずる。
- (4) 国内記事は、指示符 RMK の後に続けて報ずる。
- (5) 国内記事は国内のみに通報する。
- (6) 着陸用飛行場予報及び国内記事を付加する場合の通報の順序は次のとおりとする。
METAR 着陸用飛行場予報 国内記事
- (7) 群を構成している文字の数は一定していない。要素又は現象が起こらなかった場合は該当する群又は特に報告をする付加群は報じない。各群に対する詳細な通報上の注意は本文中の規則による。各群はそれぞれの群の通報上の注意に従って繰り返して報ずることができる。
- (8) 国外の METAR 報と SPECI 報の通報式については国際気象通報式の FM15 METAR 及び FM16 SPECI を参照すること。
- (9) 気象報の通報後、誤りを発見した場合は訂正報を報ずる。ただし、誤りの通報後すでに、又はそのとき新たに航空気象定時観測気象報もしくは航空気象特別観測気象報を報じたときは、訂正報は省略する。

* 着陸用飛行場予報実施官署

(余白)

〔参考〕 METAR, SPECI, TREND, 国内記事の順序を以下に示す。

通報型式：

METAR
SPECI

{
 METAR
 又は
 SPECI
 }

COR CCCC YYGGggZ NIL AUTO dddffGf_mf_mKT d_nd_nd_nVd_xd_xd_x

{
 VVVV {
 RDRDR/VRVRVRVri
 又は
 RDRDR/VRVRVRVRVVVRVVRVri
 }
 又は
 CAVOK

{
 w'w'
 {
 NsNsNs_hs_hs_hs
 又は
 VV_hs_hs_hs
 又は
 NSC 又は NCD
 }
 }

TT'T'/T'dT'd QPHPHPHPH {
 WS RDRDR
 又は
 WS ALL RWY

TREND

{
 TTTTTT TTGGgg dddffGf_mf_mKT
 又は
 CAVOK
 NOSIG

{
 VVVV {
 w'w'
 又は
 NSW
 {
 NsNsNs_hs_hs_hs
 又は
 VV_hs_hs_hs
 又は
 NSC
 }
 }
 }

国内記事

{
 RMK NsCCh_sh_sh_s AP'_HP'_HP'_HP'_H RIRRR V_DV_DV_DV_DD_v その他の事項

1. 定時飛行場実況気象通報式 (METAR) 特別飛行場実況気象通報式 (SPECI)

通報型式：

$$\begin{array}{l}
 \left. \begin{array}{l} \text{METAR} \\ \text{又は} \\ \text{SPECI} \end{array} \right\} \text{COR CCCC YYGGggZ NIL AUTO dddffGf_mf_mKT d_nd_nd_nVd_xd_xd_x} \\
 \left\{ \begin{array}{l} \text{VVVV} \\ \text{又は} \\ \text{CAVOK} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \text{RD}_R\text{D}_R/\text{VR}_R\text{VR}_R\text{VR}_R\text{VR}_i \\ \text{又は} \\ \text{RD}_R\text{D}_R/\text{VR}_R\text{VR}_R\text{VR}_R\text{VR}_R\text{VR}_R\text{VR}_R\text{VR}_i \end{array} \right\} w'w' \left\{ \begin{array}{l} \text{NsNsNs}hshshs \\ \text{又は} \\ \text{VV}hshshs \\ \text{又は} \\ \text{NSC 又は NCD} \end{array} \right\} \\
 T'T'/T'_dT'_d \quad QP_HP_HP_HP_H \left\{ \begin{array}{l} \text{WS RD}_R\text{D}_R \\ \text{又は} \\ \text{WS ALL RWY} \end{array} \right.
 \end{array}$$

注：（１）識別語 **COR** 及び **NIL** は、それぞれ訂正報及び欠測報に対して適宜使用する。

規則：

1

通則

1.1

METAR は個々の飛行場実況文の最初に置く。

1.2

一通以上の **METAR** 報又は **SPECI** 報を含む編集報の場合、個々の **METAR** 報又は **SPECI** 報を行頭から報ずる。

1.3

ある気象要素の悪化と他の要素の好転が同時に起こった場合（例えば、雲の高さの低下と視程の好転）は一つの **SPECI** 報として報ずる。

2

CCCC 群一地点略号

個々の本文の通報地点は I C A O の国際 4 文字地点略号により報ずる（付録 地点略号表参照）。

3

YYGGggZ 群一観測日時

3.1

観測日時の日付及び時分（UTC）の次にスペースを置かずに指示符 **Z** を付す。

3.2

この群は、**SPECI** 報では常に含める。**SPECI** 報では、この群は報じた要素の変化が発生し、電文を作成完了した時刻とする。

4

AUTO

4.1

任意の識別語 **AUTO** は、気象報が人手を介さない完全な自動観測（通常は完全な自動観測であるが、何らかの理由により人手を介した観測となった場合を含む）によるとき、風の群の前に挿入する。いずれかの要素を観測できない場合は、その要素の群を適当な数の斜線 (/) で表す。斜線の数、通報できない特定の群の符号の数（文字数）による。すなわち、視程の群は////、現在天気の群は//、雲の群は///又は/////と報ずる。

5

dddff**Gf_mf_mKT** d_nd_nd_nVd_xd_xd_x 群—風

5.1

観測時前 10 分間の平均風向及び風速を dddff に報じ、スペースを置かず略語 **KT** を付加し、風速の単位がノットであることを示す。風向は真方位で、10 度単位とする。風向が 100 度未満のとき 0 を前置し、真北の風は 360 とする。風速が 10 ノット未満の場合は 0 を前置する。しかし、その 10 分間に風の特性に著しい不連続があった場合は、不連続以後の平均風速、最大瞬間風速、平均風向及び風向の変動を報ずる。このような場合、平均する時間間隔は短縮される。

注：（１）風向の著しい不連続とは、変化前及び／又は変化後の風速が 10 ノット以上で、30 度以上の風向の変化が 2 分以上続くことをいう。

（２）風速の著しい不連続とは、10 ノット以上の風速の変化が 2 分以上続くことをいう。

5.2

風向が定まらず平均風速が 3 ノット未満の場合は、ddd=VRB と報ずる。風速がこれを上回る場合は、飛行場上空を雷が通過するときのように一つの風向を定めることができず、風向の変動幅が 180 度以上あるときにのみ VRB と報ずる。

注：風向の変動は、1 度単位で観測された値により判断する。

5.3

平均風速が 3 ノット以上で観測時前 10 分間に風向の変動幅が 60 度以上 180 度未満のときは、変動した両端の風向を時計回りに d_nd_nd_nVd_xd_xd_x に報ずる。その他の場合は、この群は報じない。

5.4

“静穏” は 00000 とし、スペースを置かずに **KT** を付加する。

5.5

観測時前 10 分間に平均風速を 10 ノット以上上回る最大瞬間風速があった場合は、これを dddff の後の **Gf_mf_m** に報じ、スペースを置かずに **KT** を付加する。

その他の場合は、**Gf_mf_m** は報じない。

5.6

風速が 100 ノット以上の場合は、2 桁の数字符号 ff 又は f_mf_m に代えて P99 を報ずる。

5.7

風が欠測の場合は/////KT を報ずる。

6

VVVV 群—視程

6.1

卓越視程を VVVV に報ずる。ただし、識別語 **AUTO** が付加されている場合、観測装置により得られた観測時前 1 分間の視程の平均値を VVVV に報ずる。

6.2

視程は次の通報区分によって報ずる。

- (a) 5000m までは 100m 間隔。
- (b) 5000m～9999m は 1000m 間隔。
- (c) 10 km 以上は 9999 と報ずる。

注：視程が通報値（5000m までは各 100m, 5000m を超える場合は各 1000m）の間にある場合は、低い方の値を報ずる。

6.3

視程が 1000m 未満のときは 0 を前置する。

例えば、800m は VVVV=0800 と報ずる。なお、0m は VVVV=0000 と報ずる。

6.4

視程が欠測の場合は////を報ずる。

6.5

文字群 **CAVOK**

規則 10 を適用する。ただし、識別語 **AUTO** が付加されている場合、規則 10 は適用しない。

7

RD_RDR/V_RV_RV_RV_Ri 又は RD_RDR/V_RV_RV_RV_RVV_RV_RV_Ri	}	群—滑走路視距離（RVR）
--	---	---------------

7.1

視程若しくは方向視程が 1500m 以下、又は着陸に使用できる 1 つ以上の滑走路の 10 分間平均の滑走路視距離のいずれかが観測できる上限（2000m 又は 1800m）以下の場合は、規則 7 に定める 1 つ以上の群を使用する。

指示文字 **R** の次にスペースを置かずに **DRDR** を付し、続けて **RVR** を報ずる。

7.2

着陸に使用できる各滑走路の滑走路視距離が得られるときは、これを繰り返して報ずる。

7.3

滑走路番号 **DRDR**

滑走路視距離を報ずる滑走路番号を **DRDR** に示す。平行滑走路の場合は、平行滑走路の左、中央、右を示す **L**, **C**, **R** を当該 **DRDR** に付加する。これらの文字を **DRDR** に付加する場合は、ICAO が定めた滑走路指定の標準方式による。

7.4

観測時前 10 分間の滑走路視距離の平均値と変化傾向 **V_RV_RV_RV_Ri**

7.4.1

滑走路視距離は、実際に着陸に使用している滑走路の接地帯を代表する値を、最大 4 群まで報ずる。

7.4.2

観測時前 10 分間の滑走路視距離の平均値を **V_RV_RV_RV_R** に報ずる。

注：（１）観測値が通報値の間にある場合は、低い方の値を報ずる。

（２）削除

（３）滑走路視距離の重要な変動 $RDR/VRVRVRVVRVRVRi$

我が国においては、ある滑走路の RVR が著しく変動し、観測時前 10 分間に 1 分間平均の極値が 10 分間平均値から 50m 又はその平均値の 20% のいずれか大きい方の値以上変動するときは、10 分間平均値の代わりに 1 分間平均の最小値と最大値をこの順に $RDR/VRVRVRVVRVRVRi$ に報ずる。RVR の測定範囲外値は規則 7.5.1 により、また変化傾向は規則 7.4.3 により示す。

7.4.3

観測時前 10 分間の滑走路視距離の値が前半の 5 分間平均と後半の 5 分間平均で 100m 以上変化するような著しい上昇又は下降傾向にあるときは、上昇の場合 $i=U$ 、下降の場合 $i=D$ 、著しい変化がない場合 $i=N$ を用いる。また変化傾向を決定できない場合は、 i は省略する。

7.4.4

滑走路視距離を観測すべき条件下でその観測値が得られない場合には、 $RDR/VRVRVVR$ として $RDR/////$ を報ずる。

7.5

滑走路視距離の測定範囲外値

7.5.1

RVR の値が、現用測器の測定範囲を超えた場合は、次の方法による。

- (a) RVR の値が、現用測器の測定範囲の上限値を超えている場合、 $VRVRVRVR$ 群の前に指示符 P を前置し、 $PVRVRVRVR$ の型式で報じ、 $VRVRVRVR$ はその上限値とする。例えば RVR が上限値 2000m を超えていることを示す場合は、P2000 と報ずる。
- (b) RVR の値が現用測器の測定範囲における下限値未満の場合、 $VRVRVRVR$ 群の前に指示符 M を前置し、 $MVRVRVRVR$ の型式で報じ、 $VRVRVRVR$ はその下限値とする。例えば RVR の値が 50m 未満を示す場合は、M0050 と報ずる。

7.5.2

滑走路視距離は次の通報区分によって報ずる。

- (a) 400m までは、25m 間隔。
- (b) 400m から 800m までは 50m 間隔。
- (c) 800m を超える場合は、100m 間隔。

ただし、観測できる滑走路視距離の上限が 1800m の場合、次の通報区分によって報ずる。

- (a) 800m までは 50m 間隔。
- (b) 800m を超える場合は、100m 間隔。

8

$w'w'$ 群—現在天気（略語）

8.1

$w'w'$ 群は、飛行場又はその周辺の天気現象で、運航上重要な現在天気現象を天気略語表 1 を用いて報ずる。ただし、識別語 AUTO が付加されている場合、 $w'w'$ は観測装置で得られた天気現象を天気略語表 2 を用いて報ずる。現在天気は最大 3 群まで、必要に応じて特性、強度又は飛行場周辺を表す指示符と共に繰り返す事ができる。

8.2

現在天気が欠測の場合は//を報ずる。

天 気 略 語 表 1

付帯条件 (Qualifier)		天 気 現 象		
強度・周辺現象	特 性	降 水	視程障害	その他
－ (弱)	MI (地 (霧))	DZ (霧雨)	BR (もや) [1000m 以上 5000m 以下]	PO (じん旋風)
(表示なし) (並)	BC (散在 (霧))	RA (雨)	FG (霧) [1000m 未満]	SQ (スコール)
＋ (強)	PR (部分 (霧))	SN (雪)	FU (煙) [5000m 以下]	FC (ろうと雲 (陸上 の竜巻又は水上の 竜巻))
VC (飛行場標点 から概ね 8 km 及び 16km の間 の区域の現象)	DR (低い……) [地上 2m 未満]	SG (霧雪)	VA (火山灰)	SS (砂じん嵐)
	BL (高い……) [地上 2m 以上]	PL (凍雨)	DU (じん) [5000m 以下]	DS (砂じん嵐)
	SH (しゅう雨性)	GR (ひょう)	SA (砂) [5000m 以下]	
	TS (雷電)	GS (氷あられ ／雪あられ)	HZ (煙霧) [5000m 以下]	
	FZ (着氷性)			

現在天気は、強度、特性、天気現象により、上記表に該当する略語で組み立てられる。

注：

- (1) 現在天気は、飛行場又はその周辺の運航上重要な天気現象について、必要に応じて強度、特性を付して略語を用いて表す。また、天気現象は、運航上重要と考えられる現象を優先して最大3群まで用いて表すことができる。なお、天気現象が天気略語表1のいずれにも該当しない場合には、省略する。
- (2) FU, SA, HZ, BLSA, BLDU は、視程 5000m 以下の場合に用いる。
BR は、視程 1000m 以上 5000m 以下の場合に用いる。
FG は、MI, BC, PR, VC の場合を除き、視程 1000m 未満の場合に用いる。
- (3) 降水が2種類以上ある場合は、卓越する現象順に同一群にまとめることができる。ただし、同一群にまとめる種類は最大3つまでとする。(例：+SHSNRAGS=しゅう雨性のみぞれ、雪あられを観測し、その中で各現象の見かけの割合はみぞれ、雪あられの順に卓越しており、現象全体の強度は、最も強い現象の強度を用いて「強」である。)
- (4) 降水とそれ以外の現象を同時に観測した場合は、別々の天気現象として表す。
(例：-DZ FG)
- (5) 現象の強度は、観測時のものであり、降水 (SH, TS を特性とする降水を含む) , DS, SS の各現象に対して用いる。
PO, BLDU, BLSA, BLSN 等については、強度を付けない。
- (6) 特性は、1つの群に1つだけ用いる。
- (7) 特性の MI, BC, PR は、FG とのみ組み合わせて用いる。
- (8) DR は、DU, SA, SN が風によって 2m 未満の高さに吹き上げられている場合に用いる。BL は、DU, SA, SN が風によって 2m 以上の高さに吹き上げられている場合に用いる。DR 及び BL は、DU, SA, SN と組み合わせて用いる。
- (9) BLSN と同時に SN を観測した場合は、両方の現象を別の群として用いる。(例：SN BLSN)
ただし、SN を判別できない場合は、BLSN のみとする。
- (10) SH は、観測時にしゅう雨性降水があったとき、RA, SN, GS, GR の内、1つ又は2つ以上と組み合わせて用いる。(例：SHSN)
- (11) TS は、飛行場に雷電があり、かつ降水がある場合に、RA, SN, GS, GR の内、1つ又は2つ以上と組み合わせて用いる。(例：TSSNGS)
降水を伴わないときは、TS のみとする。
- (12) FZ は、FG, DZ, RA と組み合わせて用いる。(例：FZRA)
- (13) VC は、飛行場にはないが飛行場周辺 (飛行場の標点から概ね 8km 及び 16km の間の区域) に FG, VA, FC, SH, PO, DS, SS, BLDU, BLSA, BLSN が観測された場合に組み合わせて用いる。
なお、ろうと雲 (竜巻) については、飛行場周辺以遠の場合も VCFC とする。
飛行場周辺の降水の場合は、その降水の種類 (雨か雪) やしゅう雨性か否かに関係なく VCSH とする。
- (14) SA, DU に係わる現象については、「風じん」、DS, SS に関わる現象については、「砂じん嵐」とする。(例：低い風じん=DRSA, DRDU, 高い風じん=BLSA, BLDU, 砂じん嵐=DS, SS)
- (15) 「ちり煙霧」、「黄砂」及び「降灰」がある場合は、それぞれ「煙霧 (HZ)」、「砂 (SA)」及び「火山灰 (VA)」として扱う。
- (16) 「陸上の竜巻」及び「水上の竜巻」については、FC に強度符号を付加し+FC として通報する。
- (17) SQ は、スコール、すなわち風速が 1 分間の間に 8m/s (16 ノット) 以上増し、風速 11m/s (22 ノット) 以上の状態が最低 1 分間継続した状態を報ずる場合に用いる。

天 気 略 語 表 2

付帯条件 (Qualifier)		天 気 現 象		
強度・周辺現象	特 性	降 水	視程障害	その他
－ (弱)		DZ※ (霧雨)	BR (もや) [1000m 以上 5000m 以下]	
(表示なし) (並)		RA (雨)	FG (霧) [1000m 未満]	SQ (スコール)
＋ (強)		SN (雪)		
		SG※ (霧雪)		
		PL※ (凍雨)		
		GR※ (ひょう)		
		TS (雷電)	GS※ (氷あられ ／雪あられ)	HZ (煙霧) [5000m 以下]
		FZ※ (着氷性)	UP (不明な降水)	

現在天気は、強度、特性、天気現象により、上記表に該当する略語で組み立てられる。

※は当面使用しない略語を示す。

注：

- (1) 現在天気は、飛行場又はその周辺の運航上重要な天気現象について、必要に応じて強度、特性を付して略語を用いて表す。また、天気現象は、運航上重要と考えられる現象を優先して最大3群まで用いて表すことができる。なお、天気現象が天気略語表2のいずれにも該当しない場合には、省略する。
- (2) HZ は、視程 5000m 以下の場合に用いる。
BR は、視程 1000m 以上 5000m 以下の場合に用いる。
FG は、視程 1000m 未満の場合に用いる。
- (3) 降水が2種類以上ある場合は、卓越する現象順に同一群にまとめることができる。ただし、同一群にまとめる種類は最大3つまでとする。(例：+SNRA=みぞれを観測し、見かけの割合は雪、雨の順に卓越しており、現象全体の強度は、最も強い現象の強度を用いて「強」である。)
- (4) 降水とそれ以外の現象を同時に観測した場合は、別々の天気現象として表す。
(例：-DZ FG)
- (5) 現象の強度は、観測時のものであり、降水 (TS を特性とする降水を含む) に対して用いる。
- (6) 特性は、1つの群に1つだけ用いる。
- (7) TS は、飛行場に雷電があり、かつ降水がある場合に、RA, SN, GS, GR の内、1つ又は2つ以上と組み合わせ用いる。(例：TSSNRA)
降水を伴わないときは、TSのみとする。
- (8) FZ は、FG, DZ, RA と組み合わせ用いる。(例：FZRA)
- (9) 「ちり煙霧」がある場合は、「煙霧 (HZ)」として扱う。
- (10) UP(unidentified precipitation)は、降水の種別が識別できない場合に用いる。必要に応じて、特性 (FZ, TS) と組み合わせる。
- (11) 当面、特性の FZ 及び降水の DZ, SG, PL, GR, GS は報じない。
- (12) SQ は、スコール、すなわち風速が 1 分間の間に 8m/s (16 ノット) 以上増し、風速 11m/s (22 ノット) 以上の状態が最低 1 分間継続した状態を報ずる場合に用いる。

9

$N_s N_s N_s h_s h_s h_s$
又は
 $VV h_s h_s h_s$
又は
NSC 又は **NCD**

} 群一雲又は鉛直視程

9.1

雲量及び雲底の高さ $N_s N_s N_s h_s h_s h_s$

9.1.1

雲量 1～2 オクタスを **FEW** (few : 少しの), 3～4 オクタスを **SCT** (scattered : 散在している), 5～7 オクタスを **BKN** (broken : 隙間あり), 8 オクタスを **OVC** (overcast : 全天を覆う) として $N_s N_s N_s$ に報じ, 続けてスペースを置かずに雲層 (雲塊) の底の高さを $h_s h_s h_s$ に報ずる。

1500m (5000ft) 又は最低扇形別高度の最大値のいずれか高い値未満に雲がなく, 重要な対流雲がなく, 鉛直視程も良好で, かつ略号 **CAVOK** が適当でない場合, 又は識別語 **AUTO** が付加されている場合で, 1500m (5000ft) 又は最低扇形別高度の最大値のいずれか高い値未満に雲が検知されず, 重要な対流雲がない場合は, 略号 **NSC** (nil significant cloud) を用いる。識別語 **AUTO** が付加されている場合で, 雲が検知されない場合は, 略語 **NCD** (no cloud detected) を用いる。重要な対流雲の定義は, 規則 9.1.3 の注を適用する。

9.1.2

個々の雲層 (雲塊) の量を決定する場合は, その雲層以外には雲は存在しないものとみなして推定する。

9.1.3

雲の群はいくつもの雲層又は雲塊が存在する場合は繰り返して報ずる。この群は3群を超えてはならない。ただし重要な対流雲を観測した場合には必ず通報するものとし, この場合は4群報ずることができる。

注: 次の雲を重要な対流雲として報ずる。

(a) 積乱雲 (CB)。

(b) 塔状積雲 (TCU)。TCU は “towering cumulus” からとったもので, 航空気象で使われている ICAO の略語である。

9.1.4

雲層又は雲塊は次の基準によって報ずる。

第1群: 雲量に関係なく最も低い雲層 (雲塊) を, **FEW**, **SCT**, **BKN**, **OVC** のいずれかで報ずる。

第2群: 雲量が3オクタス以上の第1群より上の雲層 (雲塊) は, **SCT**, **BKN**, **OVC** のいずれかで報ずる。

第3群: 雲量が5オクタス以上の第2群よりさらに上の雲層 (雲塊) は, **BKN** 又は **OVC** で報ずる。

付加群: 重要な対流雲 (CB 又は TCU) が観測され, 上記のいずれの群でも報じられていない場合は, 重要な対流雲を1つだけ改めて報ずる。

雲の群は, 高度の低い雲から高い雲の順に報ずる。

9.1.5

雲層 (又は雲塊) の底の高さは第1表により報ずる。

9.1.6

雲底の高さが不明又は観測できない場合は, $N_s N_s N_s ///$ と報ずる。又, 雲量が不明の場合は, ///

h_sh_sh_sと報ずる。

雲底の高さ及び雲量が不明の場合、又は欠測の場合は、/////を報ずる。

第 1 表

数 字 符 号	雲 底 の 高 さ		数 字 符 号	雲 底 の 高 さ	
	m	ft		m	ft
000	<30	<100	050	1500	5000
001	30	100	060	1800	6000
002	60	200	070	2100	7000
003	90	300	080	2400	8000
004	120	400	090	2700	9000
005	150	500	100	3000	10000
006	180	600	110	3300	11000
007	210	700	120	3600	12000
008	240	800	130	3900	13000
009	270	900	140	4200	14000
010	300	1000	150	4500	15000
011	330	1100	160	4800	16000
012	360	1200	170	5100	17000
013	390	1300	180	5400	18000
014	420	1400	190	5700	19000
015	450	1500	200	6000	20000
016	480	1600	210	6300	21000
017	510	1700	220	6600	22000
018	540	1800	230	6900	23000
019	570	1900	240	7200	24000
020	600	2000	250	7500	25000
021	630	2100	260	7800	26000
022	660	2200	270	8100	27000
023	690	2300	280	8400	28000
024	720	2400	290	8700	29000
025	750	2500	300	9000	30000
026	780	2600			
027	810	2700	350	10500	35000
028	840	2800	400	12000	40000
029	870	2900	450	13500	45000
030	900	3000	500	15000	50000
031	930	3100	550	16500	55000
032	960	3200	600	18000	60000
033	990	3300	650	19500	65000
034	1020	3400	700	21000	70000
035	1050	3500	750	22500	75000
036	1080	3600	800	24000	80000
037	1110	3700	850	25500	85000
038	1140	3800	900	27000	90000
039	1170	3900	950	28500	95000
040	1200	4000	999	≥30000	≥100000
041	1230	4100			
042	1260	4200			
043	1290	4300	///	雲底の高さが不明	
044	1320	4400			
045	1350	4500			
046	1380	4600			
047	1410	4700			
048	1440	4800			
049	1470	4900			

注：観測した値が2つの数値符号の間にある場合は、低い方の符号を報ずる。

9.1.7

重要な対流雲以外は雲形を通報しない。重要な対流雲を観測した場合は、雲の群に続けてスペースを置かずに CB（積乱雲）又は TCU（塔状積雲）を付加する。この場合であって、識別語 **AUTO** が付加されている場合は、雲量と雲底の高さは、それぞれ///を報ずる。

注：雲層又は雲塊が共通の雲底を持つ CB と TCU からなる場合、雲量は CB と TCU の合計雲量を報じ、雲形は CB とする。

9.2

鉛直視程 VVhshshs

天空不明で鉛直視程が入手できる場合は、VVhshshs 群を報ずる。鉛直視程 hshshs は第 1 表により報ずる。天空不明で鉛直視程の資料が入手できない場合は、この群は VV///と報ずる。ただし、識別語 **AUTO** が付加されている場合、VVhshshs 群は報じない。

注：（１）鉛直視程は視程障害があるときの鉛直方向の視距離である。

（２）観測値が通報値の間にある場合は、低い方の値を報ずる。

9.3

CAVOK については規則 10 を適用する。ただし、識別語 **AUTO** が付加されている場合、規則 10 は適用しない。

10

CAVOK

観測時に次の状態が同時に起きている場合は、規則 6, 7, 8 及び 9 で示す各群の代わりに **CAVOK** を報ずる。ただし、識別語 **AUTO** が付加されている場合は適用しない。

(a) 視 程：卓越視程が 10 km 以上かつ最低視程が通報されない状態。

(b) 雲 : 1500m (5000ft) 又は最低扇形別高度の最大値のいずれか高い値未満に雲がなく、かつ重要な対流雲がない。

(c) 現在天気：天気略語表に該当する現象がない。

注：（１）その他視界内の視程障害の扱いについては航空気象観測指針参照。

（２）最低扇形別高度は、AIP JAPAN に次のように定義されている。

計器進入方式に使用される航空保安無線施設（RNAV 進入方式においては飛行場標点）を中心に半径 25 海里の扇形区域内の全ての障害物から、平野部においては 300m (1000ft) , 山岳部においては 600m (2000ft) の垂直間隔を以って設定した最低高度。

11

T'T'/T'aT'a 群—気温／露点温度

11.1

気温及び露点温度は小数点以下の観測値は 1℃単位に丸めて T'T'/T'aT'a に報ずる。

11.2

気温及び露点温度が－9℃～＋9℃の場合は 0 を前置する。例えば＋9℃は 09, ＋0.5℃は 01 と報ずる。

11.3

0℃未満の温度は M（マイナス）で示す。例えば－9℃は M09, －0.5℃は M00 と報ずる。

11.4

気温又は露点温度が欠測の場合は、それぞれ数値に代えて//を報ずる。

12

QP_HP_HP_HP_H 群—アルティメーター・セッティング [QNH (hPa)]

12.1

QNH は hPa の 10 分位を切り捨てた値を P_HP_HP_HP_H に報ずる。P_HP_HP_HP_H の前にスペースを置かず指示文字 **Q** を前置する。

12.2

QNH の値が 1000hPa 未満の場合は 0 を前置する。例えば QNH が 995.6hPa の場合、**Q0995** と報ずる。

12.3

QNH が欠測の場合は、**Q////**を報ずる。

13

WS R_DR_DR
又は 群—補足情報
WS **ALL** **RWY**

13.1

この補足情報群は、低層のウィンドシアーに関する情報の通報に用いる。

13.2

削除

13.2.1

削除

13.3

低層のウィンドシアー { **WS** R_DR_DR
又は
WS **ALL** **RWY**

ある滑走路の滑走路面と上空 500m (1600ft) の間の離陸路又は進入路に沿って運航上重要なウィンドシアーがあるという情報が入手され、かつ局地状況がこれを裏づけるような場合は、観測時刻の前 30 分以内に観測されたものについて、**WS** R_DR_DR 群を最大 5 群まで繰り返してこれを報ずる。

その離陸路又は進入路に沿ったウィンドシアーが飛行場の全滑走路に影響する場合は、**WS** **ALL** **RWY** を報ずる。

例 : **WS** R16R **WS** R16L

注 : R_DR_DR は ICAO 第 14 付属書により報ずる使用滑走路番号。

2. 着陸用飛行場予報気象通報式 (TREND)

通報型式：

{	TTTTT	TTGGgg	ddddffGf _m f _m KT	{	VVVV	{	w'w'	{	N _s N _s N _s h _s h _s h _s		
	{	又は	{		又は		{		又は	{	又は
NOSIG	CAVOK	NSC									

規則：

1

着陸用飛行場予報

注：着陸用飛行場予報で変化群を付加する基準は、別に定める「航空気象予報業務実施要領」による。

1.1

着陸用飛行場予報は航空気象定時観測気象報に付加する。

1.2

観測したいくつかの要素（風，視程，現在天気，雲又は鉛直視程）に重要な変化の適用基準に一致するような変化が予想される場合，変化指示符 BECMG 又は TEMPO のいずれか1つを TTTTT に報ずる。

また，いずれも重要な変化がなく，変化を報ずる必要はないと予想する場合，NOSIG (no significant change) と報ずる。

1.3

時刻群 GGgg の前にスペースを置かずに指示文字 TT=FM (～から)，TT=TL (～まで)，又は TT=AT (～に) を前置し，予報の変化の始まり (FM) 又は終わり (TL) の時刻，又は予報すべき状態の発生予想時刻 (AT) を示すのに用いる。

1.4

変化指示符 BECMG は，気象状態が規則的又は不規則に変化して，決められた基準未満になるか又は基準以上になると予想されたときに用いる。

1.5

気象状態が変化し，着陸用飛行場予報の決められた基準未満になるか又は基準以上になると予想される場合，その変化を次により示す。

(a) その変化が着陸用飛行場予報の期間内の途中で始まり途中で終わると予報する場合，変化指示符 BECMG の次に指示文字 FM 及び TL とそれぞれの時刻群を続け，変化の始まりと終わりを示す。

例：着陸用飛行場予報の期間が 1000 から 1200 までの場合は，BECMG FM1030 TL1130 と報ずる。

(b) その変化が着陸用飛行場予報の期間の開始時に発生し，その期間の終了する前に終息すると予報する場合，変化指示符 BECMG の次に指示文字 TL とその時刻群を続け，変化の終わりを示す（指示文字 FM とその時刻群は省略する）。

例：BECMG TL1100

- (c) その変化が着陸用飛行場予報の期間内の途中で始まり、その期間の終了時に終息すると予報する場合、変化指示符 **BECMG** の次に指示文字 **FM** とその時刻群を続け、変化の始まりを示す（指示文字 **TL** とその時刻群は省略する）。

例： **BECMG FM1100**

- (d) その変化が着陸用飛行場予報の期間内のある特定の時刻に発生すると予報する場合、変化指示符 **BECMG** の次に指示文字 **AT** とその時刻群を続け、変化の時刻を示す。

例： **BECMG AT1100**

- (e) その変化が **00UTC** (**24UTC**) に起こると予報する場合、**FM**、**AT** 及び **TL** とともにその時刻を **0000** とする。

1.6

その変化が着陸用飛行場予報の期間の開始時に始まり、その期間の終了時に終息すると予報する場合、又はその変化が着陸用飛行場予報の期間内のある時刻に発生するが、その変化の時刻が（予報期間の開始後すぐか、中ほどか、又は終了時近くかが）不確かな場合、変化指示符 **BECMG** のみを用いてその変化を示す（指示文字 **FM** と **TL** 又は **AT** 及び時刻群は省略する）。

1.7

気象状態が一時的に変動して、決められた基準未満になるか又は基準以上になり、それぞれの一時的変動が1時間以上続かず、全体としては一時的変動が生じていると予想される期間が全予報期間の1/2未満である場合、変化指示符 **TEMPO** を用いてこれを報ずる。

1.8

気象状態が一時的に変動して、決められた基準未満になるか又は基準以上になる場合、その期間を次により示す。

- (a) 一時的な変動の期間が着陸用飛行場予報の期間内の途中で始まり、途中で終わると予報する場合、変化指示符 **TEMPO** の次に指示文字 **FM** 及び **TL** とそれぞれの時刻群を続け、変化の始まりと終わりを示す。

例：着陸用飛行場予報が **1000** から **1200** までの場合は、**TEMPO FM1030 TL1130** と報ずる。

- (b) 一時的な変動の期間が着陸用飛行場予報の期間の開始時に発生し、その期間の終了時には終息していると予報する場合、変化指示符 **TEMPO** の次に指示文字 **TL** とその時刻群を続け、変化の終わりを示す（指示文字 **FM** とその時刻群は省略する）。

例： **TEMPO TL1130**

- (c) 一時的な変動の期間が着陸用飛行場予報の期間内の途中で始まり、その期間の終了時に終息すると予報する場合、変化指示符 **TEMPO** の次に指示文字 **FM** とその時刻群を続け、変化の始まりを示す（指示文字 **TL** とその時刻群は省略する）。

例： **TEMPO FM1030**

1.9

気象状態の一時的な変動の期間が着陸用飛行場予報の期間の開始時に始まり終了時に終わると予報する場合、一時的な変動は **TEMPO** のみを用いて示す（指示文字 **FM** と **TL** 及び時刻群は省略する）。

1.10

変化群 **TTTTT** (**TTGGgg**) の次には重要な変化をすると予報する要素群だけを報ずる。ただし、雲が重要な変化をする場合は、変化が予想されない他の重要な雲層又は雲塊も含め、すべての雲の群を報ずる。

1.11

予報する各気象要素は、定時飛行場実況気象通報式に準じて報ずる。

1.12

重要な予報天気 $w'w'$ は、以下の場合に限り、天気略語表 1 にある適切な略語を用いて報ずる。

(1) 以下の天気現象の発生、終息又は強度の変化

－着氷性の降水

－並又は強い降水（しゅう雨性降水を含む）

－砂じん嵐（duststorm, sandstorm）

－雷電（降水を伴う）

－その他視程の重要な変化の原因になると予想される天気現象

(2) 以下の天気現象の発生又は終息

－着氷性の霧

－低い風じん（low drifting dust, low drifting sand），低い地ふぶき

－高い風じん（blowing dust, blowing sand），高い地ふぶき

－雷電（降水を伴わない）

－スコール

－ろうと雲（竜巻）

1.13

重要な天気現象 $w'w'$ が終息することを予報する場合は、 $w'w'$ に代えて略語 **NSW**（nil significant weather）を報ずる。

1.14

1500m（5000ft）又は最低扇形別高度の最大値のいずれか高い値未満に雲がなく、重要な対流雲が予想されず、かつ **CAVOK** を適用することが適当でない場合は、略語 **NSC**（nil significant cloud）を報ずる。

1.15

CAVOK

次の状態が同時に起こると予想される場合には、VVVV、 $w'w'$ 、及び $N_sN_sN_shshs$ 又は $VVhshshs$ 群の代わりに **CAVOK** を報ずる。

(a) 視程：10 km以上。

(b) 雲：1500m（5000ft）又は最低扇形別高度の最大値のいずれか高い値未満に雲がなく、かつ重要な対流雲がない。

(c) 予報天気：天気略語表 1 に該当する現象がない。

注：（1）その他視界内の視程障害の扱いについては航空気象観測指針参照。

（2）最低扇形別高度は、AIP JAPAN に次のように定義されている。

計器進入方式に使用される航空保安無線施設(RNAV 進入方式においては飛行場標点)を中心半径 25 海里の扇形区域内の全ての障害物から、平野部においては 300 m(1000ft)、山岳部においては 600m(2000ft)の垂直間隔を以って設定した最低高度。

3. 国 内 記 事

通報型式：

RMK N_sCCh_sh_sh_s **AP'**_HP'_HP'_HP'_H **RIRRR** V_DV_DV_DV_DV_D その他の事項

注：指示符 **RMK** は国内記事の始まりを示す。

規則：

1

N_sCCh_sh_sh_s 群一雲

1.1

次の条件のとき雲の群を報ずる。ただし、1. 定時飛行場実況気象通報式（METAR） 特別飛行場実況気象通報式（SPECI）規則 4 に示す識別語 **AUTO** が付加（以下国内記事の規則において「識別語 **AUTO** が付加」という。）されている場合は、省略する。

- i METAR/SPECI の本文の N_sN_sN_sh_sh_sh_s で報じた中層雲，下層雲について雲量，雲底の高さ及び雲形を報ずる。
- ii NSC を報じた場合。
NSC の気象状態で中層雲，下層雲が存在する場合は，その雲量，雲底の高さ及び雲形を報ずる。
- iii CAVOK を報じた場合。
CAVOK の気象状態で 3000m（10000ft）未満に雲量 5 オクタス以上の雲が存在する場合は，そのうち雲量 5 オクタス以上の最低の雲についてのみ雲量，雲底の高さ及び雲形を報ずる。

1.2

雲量 N_s

規則 1.1 の条件にあった雲の雲量を，第 2 表により 8 分雲量に応じた符号で報ずる。

第 2 表

N _s	8 分雲量	略 語
1	1/8 以下，しかし 0 ではない	FEW
2	2/8	
3	3/8	SCT
4	4/8	
5	5/8	BKN
6	6/8	
7	7/8 以上，しかし 8/8 ではない	OVC
8	8/8	
/	不明	///

1.3

雲形 CC

規則 1.1 の条件にあった雲の雲形を第 3 表により報ずる。第 3 表にない雲形は報じない。また，雲形（CC）が不明の時は，“/”として報ずる。

第3表

CC	雲 形	CC	雲 形
AC	高 積 雲	CB	積 乱 雲
AS	高 層 雲	TCU	塔状積雲
NS	乱 層 雲	//	不 明
SC	層 積 雲		
ST	層 雲		
CU	積 雲		

1.4

雲底の高さ $h_s h_s h_s$

規則 1.1 の条件にあった雲の雲底の高さを、METAR/SPECI の第1 表により報ずる。

2

AP'HP'HP'HP'H 群—アルティメーター・セッティング〔QNH (inHg) 〕

2.1

QNH の値に水銀柱のインチを使用する。この群は指示文字 A を前置し、続けて 10 位、1 位、10 分位及び 100 分位の値を小数点を付けずに報ずる。例えば、QNH29.91 インチは A2991、QNH30.27 インチは A3027 である。QNH が水銀柱のインチで報じられるときは、指示文字 A のすぐ後の数字は 2 か 3 である。

2.2

QNH が欠測の場合は、A////を報ずる。

3

RIRRR 群—降雨強度

3.1

識別語 **AUTO** が付加されている場合で、降雨強度が 3.0mm/h 以上の場合に報ずる。この群は指示文字 RI を前置し、続けて降雨強度 mm/h の 10 分位を切り捨てた 100 位、10 位、1 位の値を RRR に報ずる。例えば、降雨強度 14.5mm/h は RI014 である。

3.2

降雨強度が欠測の場合は RI///を報ずる。

4

V_DV_DV_DV_DD_v 群—方向視程

4.1

METAR/SPECI 本文の規則 6.1 によって報じた卓越視程が 5000m 以下で他の方向の視程が卓越視程の 2 倍以上又は 1/2 以下のとき、または卓越視程が 5000m を超え他の方向の視程が卓越視程の 1/2 以下かつ 5000m 以下であるとき、この視程の値を V_DV_DV_DV_D に報じ、スペースを置かずに続けて D_v を報ずる。その方向は 8 方位 (N, NE 等 1 ～ 2 文字) で表す。

4.2

卓越視程が 5000m 以下で、卓越視程の 2 倍以上及び 1/2 以下の視程がともに観測された場合には、方向視程として卓越視程の 1/2 以下の値のみを報ずる。

4.3

方向視程が 2 方向にわたる場合には、その方向を時計回りの順に並べ、“—” でつないで示す (例：N—NE)。同じ値の方向視程が 2 つ以上の別々の方向で観測された場合には、航空機の運航上もっとも重要と考えられる方向を D_v に報ずる。

4.4

識別語 **AUTO** が付加されている場合は報じない。

5

その他の事項

5.1

航空機から報告された現象

- i METAR/SPECI 本文の低層のウィンドシアー情報で報じない現象を報ずる。
- ii 観測点で観測されない現象で、当該飛行場の航空交通管制機関などから報告されたもののうち下記ivの現象の存在位置を報ずる。
- iii これらの現象は、通報する気象報（航空気象定時観測気象報、航空気象特別観測気象報）の観測時刻前 30 分以内に観測され、かつ当該気象報より前の気象報で報じられていない現象のみを報ずる。航空気象定時観測気象報、航空気象特別観測気象報ともに、一度報じたものは繰り返して報ずる必要はない。
- iv 報ずる現象
 - 並以上の乱気流（MOD 以上の TURB）
 - 並又は激しい着氷（MOD 又は SEV ICE）
 - ひょう（GR）
 - ろうと雲（FC）
 - 竜巻（TDO－陸上の竜巻，WTSPT－水上の竜巻）
 - 放電又は機体への落雷（DISCHARGE）
- v 通報例
 - (a) 乱気流
SEV TURB IN APCH
 - (b) 着氷
MOD ICE INC IN CLIMB OUT
 - (c) 着氷
SEV ICE 2000FT KISARAZU

5.2

風

- i 測器故障により目測した場合
本文で通報した風を目測により推定した場合は、WIND EST と報ずる。
- ii 全滑走路を代表する風の測器故障により他の測器を使用した場合
本文で通報した風の観測に使用した測器の位置を WIND BY EQPT/DrDr と報ずる。

5.3

視界内の現象

視界内（飛行場から約 20 km以内）に次の現象がある場合は、その存在位置、移動方向など判明する資料を報ずる。

この場合、存在位置、方向及び移動方向には8方位を、頭上を示すときは OHD を用いる。また現象が2つ以上の方向にわたる場合は、“－”を用いる。

- i 存在位置及び移動方向を報ずるもの
 - 雷電（TS）
 - 積乱雲（CB）
 - 塔状積雲（TCU）
 - 下層雲に伴う尾流雲（VIRGA）
 - 近い電光（LIGHTNING）
 - ろうと雲（FC）
 - 竜巻（TDO，WTSPT）

注：識別語 **AUTO** が付加されている場合は、TS, CB, TCUに限る。

注：定時観測又は特別観測の観測時刻に雷電が観測された場合、略語 TS に FBL（弱），MOD（並）又は HVY（強）を前置して雷電の強度を報ずる。ただし、識別語 **AUTO** が付加されている場合、強度は報じない。

- ii 存在位置又は存在方向を報ずるもの（識別語 **AUTO** が付加されている場合は報じない。）

霧の塊（FG BANK）

激しいスコールライン（SEV SQL）

砂じん嵐（DS, SS）

浮遊する濃い煙の層（FU LYR）

その他、運航上重大な影響のあると思われる大気現象

- iii 通報例

- (a) 雷電

HVY TS 10KM S MOV NW

- (b) 積乱雲

CB NW-NE

- (c) 水上の竜巻

WTSPT 3KM S MOV E

- (d) 霧の塊

FG BANK S-W

5.4

気圧の上昇又は下降

気圧が観測時前 30 分間に 1 hPa を超えて上昇又は下降した場合、それぞれ P/RR（Pressure rising rapidly）又は P/FR（Pressure falling rapidly）と報ずる。

5.5

降雨強度の情報

定時観測又は特別観測において観測時刻の降雨の瞬間強度が 30 mm/h 以上の場合、RI++と報ずる。ただし、識別語 **AUTO** が付加されている場合は、規則 3 によることとし、本節は適用しない。

5.6

あられの種別

雪あられ又は氷あられを観測し現在天気であられ（GS）を報ずる場合、SNOW PELLETS（雪あられ）又は SMALL HAIL（氷あられ）を報ずる。

5.7

雷電及び重要な対流雲の情報が利用できないこと

識別語 **AUTO** が付加されている場合において、1. 定時飛行場実況気象通報式（METAR） 特別飛行場実況気象通報式（SPECI）規則 8 の現在天気で雷電(TS)及び同規則 9 の雲で重要な対流雲(CB 及び TCU)が通報できない場合は、TSCBNO（thunderstorm and significant convective clouds information not available）を報ずる。雷電(TS)のみ通報できない場合は、TSNO（thunderstorm information not available）を報ずる。

4. 従来型自動飛行場実況気象通報式（従来型 METAR AUTO）

通報型式：

METAR **CCCC** **YYGGggZ** **NIL** **AUTO** **ddddffGf_mf_mKT** **d_nd_nd_nVd_xd_xd_x**
VVVV $\left\{ \begin{array}{l} \text{RDRDR/VRVRVRVri} \\ \text{w'w'} \\ \text{RDRDR/VRVRVRVVVVRVRVRVri} \end{array} \right\}$ 又は $\left\{ \begin{array}{l} \text{NsNsNsHsHsHs///} \\ \text{NCD} \end{array} \right\}$
T'T'/TdTd **QPHPHPHPH** **RMK** **AP_HP_HP_HP_H** **RIRRR** **SDSSS/SdSdSd**

注：

- (1) 識別語 **NIL** は、欠測報に対して適宜使用する。

規則：

1

通則

1.1

METAR は個々の本文の文頭に置き、これに続いて観測所の国際4文字地点略号以下を報ずる。
YYGGggZ 群は観測日時を表し、個々の **METAR** **AUTO** 報に含める。

1.2

一通以上の **METAR** **AUTO** 報を含む編集報の場合は、個々の **METAR** **AUTO** 報を行頭から報ずる。

2

CCCC 群—地点略号

個々の本文の通報地点は ICAO の国際4文字地点略号により報ずる（付録 地点略号表参照）。

3

YYGGggZ 群—観測日時

3.1

観測日時の日付及び時分（UTC）の次にスペースを置かずに指示符 **Z** を付す。

4

AUTO

4.1

AUTO を風の群の前に報ずる。

5

ddddffGf_mf_mKT **d_nd_nd_nVd_xd_xd_x** 群—風

5.1

定時飛行場実況気象通報式の風の通報に係る規則により報ずる。ただし、風が欠測の場合は **////KT** と報ずる。

6

VVVV 群—視程

6.1

定時飛行場実況気象通報式の視程の通報に係る規則により、観測装置で得られた視程の値を報ずる。視程が欠測、又は視程を観測しない場合は **////** を報ずる。また、自動観測により航空気象定

時観測気象報の通報を行っている空港（一部の時間帯に自動観測により航空気象定時観測気象報の通報を行っている空港を含む）については常に////を報ずる。

7

$\left. \begin{array}{l} \text{RD}_r\text{D}_r/\text{V}_r\text{V}_r\text{V}_r\text{V}_{ri} \\ \text{又は} \\ \text{RD}_r\text{D}_r/\text{V}_r\text{V}_r\text{V}_r\text{V}_r\text{V}_r\text{V}_r\text{V}_{ri} \end{array} \right\} \text{群一滑走路視距離 (RVR)}$

7.1

定時飛行場実況気象通報式の滑走路視距離の通報に係る規則により報ずる。

8

w'w' 群一現在天気（略語）

8.1

定時飛行場実況気象通報式の現在天気の通報に係る規則により、観測装置で得られた天気現象を報ずる。報ずる現象は「雨 (RA)」又は「雪 (SN)」のいずれか1つに限ることとし、これらの現象に該当しない場合には省略する。また、強度・周辺現象及び特性は付加しない。また、「雨 (RA)」は天気略語表1の「霧雨 (DZ)」の場合を、「雪 (SN)」は同じく「氷あられ／雪あられ (GS)」及び「みぞれ (RASN 又は SNRA)」の場合を含む。現在天気が欠測、又は現在天気を観測しない場合は//と報ずる。ただし、自動観測により航空気象定時観測気象報の通報を行っている空港（一部の時間帯に自動観測により航空気象定時観測気象報の通報を行っている空港を含む）については常に//を報ずる。

9

$\left. \begin{array}{l} \text{N}_s\text{N}_s\text{N}_s\text{h}_s\text{h}_s\text{h}_s/// \\ \text{又は} \\ \text{NCD} \end{array} \right\} \text{群一雲}$

9.1

定時飛行場実況気象通報式の雲の通報に係る規則により、観測装置で識別した雲層（雲塊）の雲量及び雲底の高さを報ずる。ただし、次に示す場合はこの限りではない。

- (1) 雲が検知されない場合は、**NCD** (no cloud detected) と報ずる。
- (2) 個々の雲層（雲塊）の雲量を決定する場合は、下層の雲層に隠された部分は雲層があるものと見なして推定する。
- (3) 雲の群はいくつもの雲層又雲塊を識別した場合は繰り返して3群まで報ずる。また、重要な対流雲は識別せず、付加群は報じない。
- (4) 雲底の高さが不明又は欠測の場合は////////と、雲量が欠測の場合は///h_sh_sh_s///と報ずる。
- (5) 雲底の高さを観測しない場合は////////と、雲層（雲塊）を識別できないが雲底の高さのみ得られている場合は//h_sh_sh_s///として1群のみ報ずる。
- (6) 自動観測により航空気象定時観測気象報の通報を行っている空港（一部の時間帯に自動観測により航空気象定時観測気象報の通報を行っている空港を含む）については常に////////を報ずる。

10

T'T'/T_dT_d 群一気温／露点温度

10.1

定時飛行場実況気象通報式の気温／露点温度の通報に係る規則により報ずる。

11

Q_PH_PH_PH_PH 群一アルティメーター・セッティング

11.1

定時飛行場実況気象通報式のアルティメーター・セッティングの通報に係る規則により報ずる。

12

RMK

12.1

RMK は、**RIRRR** 群の前に報じ、記事の群が続くことを示す。

13

APhP_hP_hP_hP_h 群—アルティメーター・セッティング〔QNH(inHg)〕

13.1

定時飛行場実況気象通報式のアルティメーター・セッティング〔QNH(inHg)〕の通報に係る規則により報ずる。

14

RIRRR 群—降雨強度

14.1

降雨強度は、指示文字 **RI** を前置し、続けて 1mm/h の 100 位、10 位及び 1 位を報ずる。

14.2

降雨強度が欠測の場合は **RI///**と報ずる。

15

SDSSS/S_dS_dS_d 群—積雪

15.1

積雪の深さ及び 1 時間前の積雪の深さとの差 **SSS/S_dS_dS_d**

15.2

積雪の深さ及び 1 時間前の積雪の深さとの差は、指示文字 **SD** を前置し、それぞれ 1cm の 100 位、10 位及び 1 位を報ずる。

15.3

積雪の深さ又は 1 時間前の積雪の深さとの差が欠測の場合、それぞれ数値に代えて///を報ずる。また、積雪を観測しない場合はこれを報じない。

5. 運航用飛行場予報気象通報式 (TAF)

通報型式：

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{TAF AMD 又は} \\ \text{TAF COR 又は} \\ \text{TAF} \end{array} \right\} \text{CCCC YYGGggZ} \left\{ \begin{array}{l} \text{NIL} \\ \text{又は} \\ \text{Y}_1\text{Y}_1\text{G}_1\text{G}_1/\text{Y}_2\text{Y}_2\text{G}_2\text{G}_2 \text{ dddffGf}_m\text{f}_m\text{KT} \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{VVVV} \\ \text{又は} \\ \text{CAVOK} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \text{w' w'} \\ \text{又は} \\ \text{NSW} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \text{NsNsNshshshs} \\ \text{又は} \\ \text{VVhshshs} \\ \text{又は} \\ \text{NSC} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \text{TTTTT YYGG/Y}_e\text{Y}_e\text{G}_e\text{G}_e \end{array} \right\}$$

注：

- (1) **TAF** は、運航用飛行場予報の通報に用いる。
- (2) 識別語 **AMD** は修正, **COR** は訂正, **NIL** は予報発表無しの場合に適宜使用する。

規則：

1

通則

1.1

TAF は個々の本文の文頭に置く。

1.2

一通以上の **TAF** 報を含む編集報の場合、個々の **TAF** 報を行頭から報ずる。

1.3

予報状態の記述には、少なくとも風、視程、天気及び雲又は鉛直視程に関する情報を含むものとする。

1.4

予報期間は、 $\text{Y}_1\text{Y}_1\text{G}_1\text{G}_1$ から $\text{Y}_2\text{Y}_2\text{G}_2\text{G}_2$ までとする。

予報期間内に重要な変化が予想される要素がある場合は、変化前の状態を完全に記述した後に1つ又はそれ以上の変化群 **TTTTT YYGG/Y_eY_eG_eG_e** を加える。各々の変化群の後に規則 1.5 に従って変化後の要素を報ずる。

注：(1) 変化群を含めるための基準は「航空気象予報業務実施要領」による。

(2) 規則 8.1 参照。

1.5

w'w'群及び／又は NsNsNshshshs , 又は VVhshshs 群に対応する要素がないか又は重要でないと思われる場合、その群は省略する。また、変化群 **TTTTT YYGG/Y_eY_eG_eG_e** 群の要素のうち、前の予報値から顕著には変わらないと予想されるものは省略する（規則 5.2, 6.7 及び 6.9 参照）。しかし、雲が重要な変化をする場合は、変化が予想されない他の重要な雲層又は雲塊も含め全ての雲の群を報ずる。

2

CCCC 群一地点略号

2.1

ICAO の国際 4 文字地点略号を使用する（付録 地点略号表参照）。

3

ddddffGf_mf_mKT 群一風

3.1

予想風の平均風向及び風速を dddff 群で報じ、直後にスペースを置かずに指示文字 **KT** を付加し、風速の単位がノットであることを示す。

3.2

“静穏” は 00000 とし、スペースを置かずに **KT** を付加する。

3.3

風向が定まらず平均風速が 3 ノット未満の場合は、ddd に VRB を報ずる。

風速がこれを上回る場合は、飛行場上空を雷が通過するときのように 1 つの風向を定めることができないときにのみ VRB を報ずる。

3.4

平均風速が 15 ノット以上で、その平均風速を 10 ノット以上上回る最大瞬間風速を予報する場合、最大瞬間風速は dddff 群のすぐ後に続けて、Gf_mf_m に報ずる。

注：変化群の後に再び風を報ずる場合、Gf_mf_m を報ずるか否かはこの基準による。

3.5

風速が 100 ノット以上の場合は、2 桁の数字符号 ff 又は f_mf_m に代えて P99 を報ずる。

4

VVVV 群一卓越視程

予想される卓越視程を報ずる。

4.1

CAVOK を用いる場合の視程の基準は規則 7 による。

4.2

視程予報値は次の通報区分に従う。

(a) 5000m までは 100m 間隔。

(b) 5000m～9999m は 1000m 間隔。

(c) 10 km 以上は 9999 と報ずる。

5

w'w'
又は
NSW } 群一天気

5.1

重要な予報天気 $w'w'$ は、以下の現象及び場合によっては強度に限り、天気略語表 1 にある適切な略語を用いて報ずる。

- －着氷性の降水
- －並又は強い：降水（しゅう雨性降水を含む）
- －砂じん嵐（duststorm, sandstorm）
- －雷電
- －着氷性の霧
- －低い風じん（low drifting dust, low drifting sand）
- －高い風じん（blowing dust, blowing sand）
- －地ふぶき
- －スコール
- －ろうと雲（竜巻）
- －その他視程の重要な変化の原因になると予想される天気現象

5.2

重要な天気現象 $w'w'$ が終息することを予報する場合は、 $w'w'$ に代えて略語 NSW（nil significant weather）を報ずる。

注：規則 8.2 参照。

5.3

CAVOK の条件の場合は、規則 7 を適用する。

6

$N_sN_sN_shshs$	}	群－雲又は鉛直視程
又は		
$VVhshs$		
又は		
NSC		

6.1

雲量及び雲底の高さ $N_sN_sN_shshs$

雲量 1～2 オクタスを **FEW**（few：少しの），3～4 オクタスを **SCT**（scattered：散在している），5～7 オクタスを **BKN**（broken：隙間あり），8 オクタスを **OVC**（overcast：全天を覆う）として $N_sN_sN_s$ に報じ、続けてスペースを置かずに雲層（雲塊）の底の高さを $hshshs$ に報ずる。

6.2

規則 6.4 のどの雲の群においても $N_sN_sN_s$ には $hshshs$ の高さに出現すると予想される雲の全雲量を報ずる。

6.3

雲の群は、異なる雲層又は雲塊を予報する場合は繰り返すが、積乱雲を予報する場合を除き 3 群を超えてはならない。

6.4

予報に用いる雲層又は雲塊の選択は以下の基準による。

第 1 群：雲量にかかわらず、最も低い雲層（雲塊）について、FEW, SCT, BKN, OVC のいずれかで報ずる。

第 2 群：第 1 群より上にあり、8 オクタスが 3 以上の雲層（雲塊）について、SCT, BKN, OVC のいずれかで報ずる。

第 3 群：第 2 群より上にあり、8 オクタスが 5 以上の雲層（雲塊）について、BKN 又は OVC で報ずる。

付加群：積乱雲（CB）が予報され、上記 3 群の中で報じられていない場合。
雲の群は、雲底の高さの低い雲から順に報ずる。

6.5

雲層（又は雲塊）の底の高さの予報は、METAR/SPECI の第 1 表により報ずる。

6.6

積乱雲以外の雲形は通報しない。積乱雲が予想される場合は、雲の群に続けてスペースを置かずに略語 CB を付加する。雲底の高さが同じ積乱雲と塔状積雲を予想する場合は、雲量には積乱雲と塔状積雲の合計雲量を報じ、雲形は CB とする。

6.7

雲の情報を報ずるのは、運航上重要なもの、即ち 1500m (5000ft) , 又は最低扇形別高度の最大値の、いずれか高い方の値未満にある雲、あるいは積乱雲を予報する場合に限る。1500m (5000ft) 又は最低扇形別高度の最大値のいずれか高い値未満に雲がなく、積乱雲が予想されず、かつ CAVOK を適用することが適当でない場合は、略語 NSC (nil significant cloud) を報ずる。

6.8

鉛直視程 VVhshshs

天空不明と予想し、鉛直視程が入手できる場合は、NsNsNshshshs 群の代わりに VVhshshshs 群を用いる。鉛直視程 hshshshs は、METAR/SPECI の第 1 表により報ずる。

注：鉛直視程は視程障害があるときの鉛直方向の視距離である。

6.9

CAVOK を用いる場合、雲の基準は規則 7 による。

7

CAVOK

次の状態が同時に起こると予想される場合には、VVVV, w'w'及び NsNsNshshshs 又は VVhshshshs 群の代わりに CAVOK を報ずる。

(a) 卓越視程：10 km以上。

(b) 雲：1500m 又は最低扇形別高度の最大値のいずれか高い値未満に雲がなく、かつ積乱雲がない。

(c) 予報天気：天気略語表に該当する現象がない。

注：（1）その他、視界内の視程障害の扱いについては航空気象観測指針参照。

（2）最低扇形別高度は、AIP JAPAN に次のように定義されている。

計器進入方式に使用される航空保安無線施設(RNAV 進入方式においては飛行場標点)を中心に半径 25 海里的扇形区域内の全ての障害物から、平野部においては 300 m(1000ft)、山岳部においては 600m(2000ft)の垂直間隔を以って設定した最低高度。

8

TTTTT YYGG/YeYeGeGe 群—変化群

8.1

この群は、Y₁Y₁G₁G₁ から Y₂Y₂G₂G₂ の期間に予報要素のいくつか又は全部がその期間内のある時刻 YYGG から YeYeGeGe の期間内に变化すると予想される場合に使用する。この群は、Y₁Y₁G₁G₁ から Y₂Y₂G₂G₂ までの期間内の必要な全予報要素を記述した後でなければ用いてはならない。

注：（１）予報期間の終了時刻が 00UTC（24UTC）の場合、GeGe は 00 とする。

（２）変化群を含めるための基準は「航空気象予報業務実施要領」による。

8.2

TTTTT YYGG/YeYeGeGe 群は、気象状態が YYGG から YeYeGeGe の期間内に規則的に変化又はその期間内のある時刻に不規則に変化すると予想され、その後は変化後の状態が続くと予想される場合、BECMG YYGG/YeYeGeGe の型式で用いる。YYGG から YeYeGeGe の期間は原則として 2 時間以内とし、いかなる場合にも 4 時間以内とする。変化群の後には変化すると予想されるすべての要素を続ける。変化群に続く資料群に記述されていない要素は、規則 1.5 に従い Y₁Y₁G₁G₁ から Y₂Y₂G₂G₂ までの期間をとおしてその状態が継続すると考える。

注：BECMG YYGG/YeYeGeGe 群の後に記述する状態は、YeYeGeGe から Y₂Y₂G₂G₂ までの期間に卓越すると予想される状態である。しかし更に変化が予想される場合には、新たな BECMG YYGG/YeYeGeGe 群を用いて報じなければならない。

8.3

TTTTT YYGG/YeYeGeGe 群は、気象状態の一時的変動が頻繁に又は時々発生し、それぞれの場合において 1 時間以上続かず、全体として YYGG/YeYeGeGe で示す予報期間の 1/2 未満であると予想される場合、TEMPO YYGG/YeYeGeGe の型式で用いる。

注：（１）変化すると予想した状態が 1 時間以上続く場合、規則 8.2 を適用する。

（２）あいまいさのない明確な予報を出すため、変化指示群を使う場合は慎重に考慮し、その使用を最低限に押さえるべきである。特に変化期間の重複は避けなければならない。

9

運航用飛行場予報の修正

9.1

運航用飛行場予報の修正は、TAF の代わりに **TAF AMD** を本文に前置して示し、もとの **TAF** の残りの予報期間に適用する。

(余白)

6. ボルメット放送向け運航用飛行場予報気象通報式 (VOLMET)

通報型式：

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{VOLMET AMD} \\ \text{VOLMET COR} \\ \text{VOLMET} \end{array} \right. \begin{array}{l} \text{又は} \\ \text{又は} \end{array} \left\{ \begin{array}{l} \text{CCCC} \\ \text{YYGGggZ} \end{array} \right. \text{Y}_1\text{Y}_1\text{G}_1\text{G}_1/\text{Y}_2\text{Y}_2\text{G}_2\text{G}_2 \text{ dddffGf}_m\text{f}_m\text{KT}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{VVVV} \\ \text{又は} \\ \text{CAVOK} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{w'w'} \\ \text{又は} \\ \text{NSW} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{NsNsNs hshshs} \\ \text{又は} \\ \text{VVhshshs} \\ \text{又は} \\ \text{NSC} \end{array} \right. \text{TTTTT YYGG/Y}_e\text{Y}_e\text{G}_e\text{G}_e$$

型式解説：

この通報式は、ボルメット放送向け運航用飛行場予報を通報する場合に用いる。

符号解説：

- (1) VOLMET はボルメット放送向け運航用飛行場予報を表す識別語である。
- (2) 各群については、運航用飛行場予報気象通報式 (TAF) に従って使用する。
- (3) 識別語 AMD は修正、COR は訂正の場合に適宜使用する。

【通報例】

VOLMET RJAA 1200/1306 15015KT 6000 RA BKN007 BKN020
TEMPO 1203/1206 3000 +SHRA BKN005 OVC015 SCT015CB=

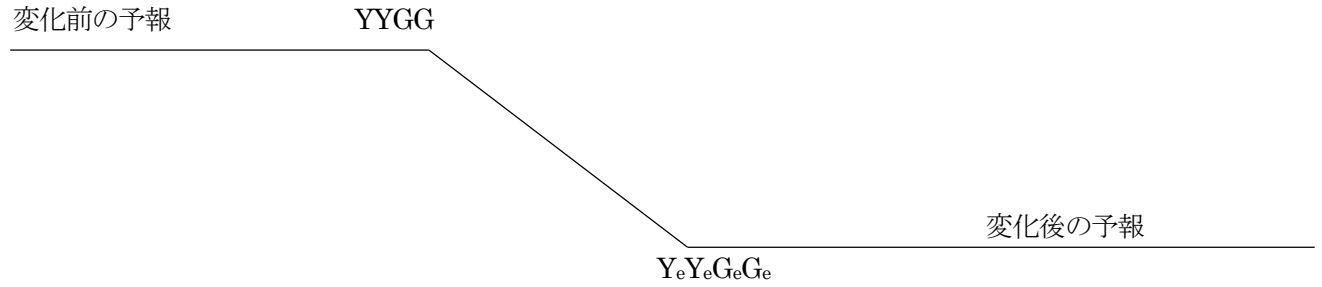
(余白)

7. 変化又は変動の図解

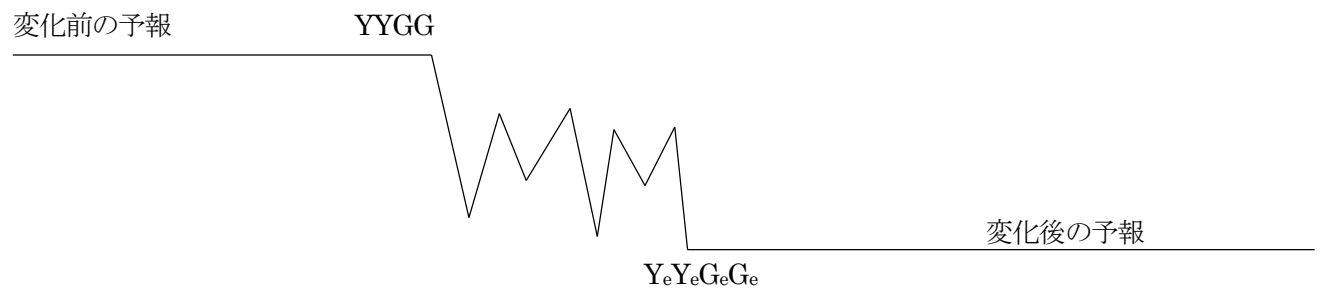
(図中、横軸には時間を取り、縦軸には、例えば“ $h_s h_s h_s$ ”をとる。)

BECMG YYGG/YYGG/YYGG/YYGGを適用する変化(YYGG～YYGGの期間は1～4時間以内とする。)

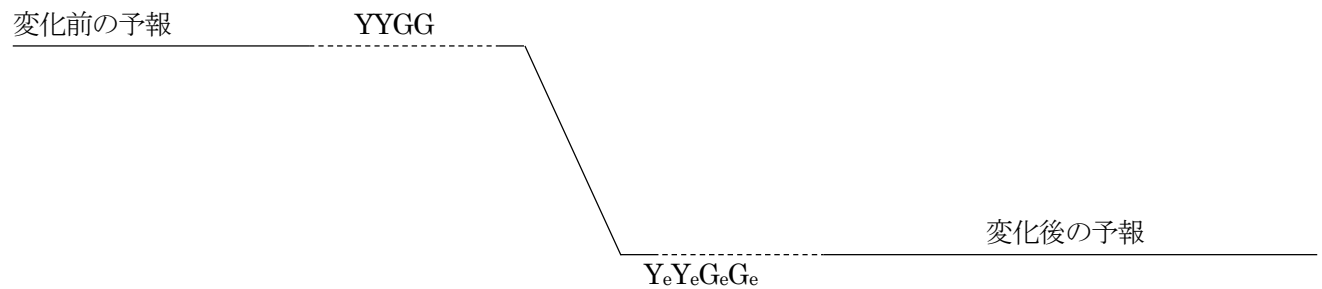
例 (a) 期間全体を通して規則的な変化



例 (b) 期間の一部又は全体を通して不規則な変化

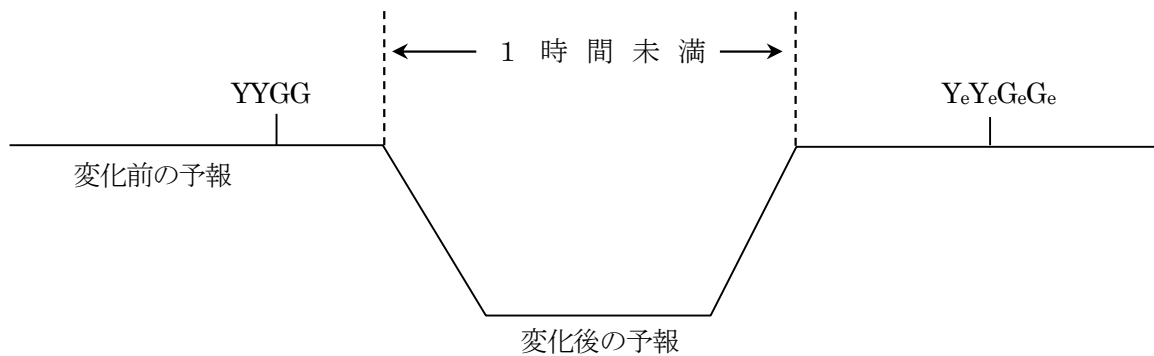


例 (c) 期間内のある時刻における規則的な変化

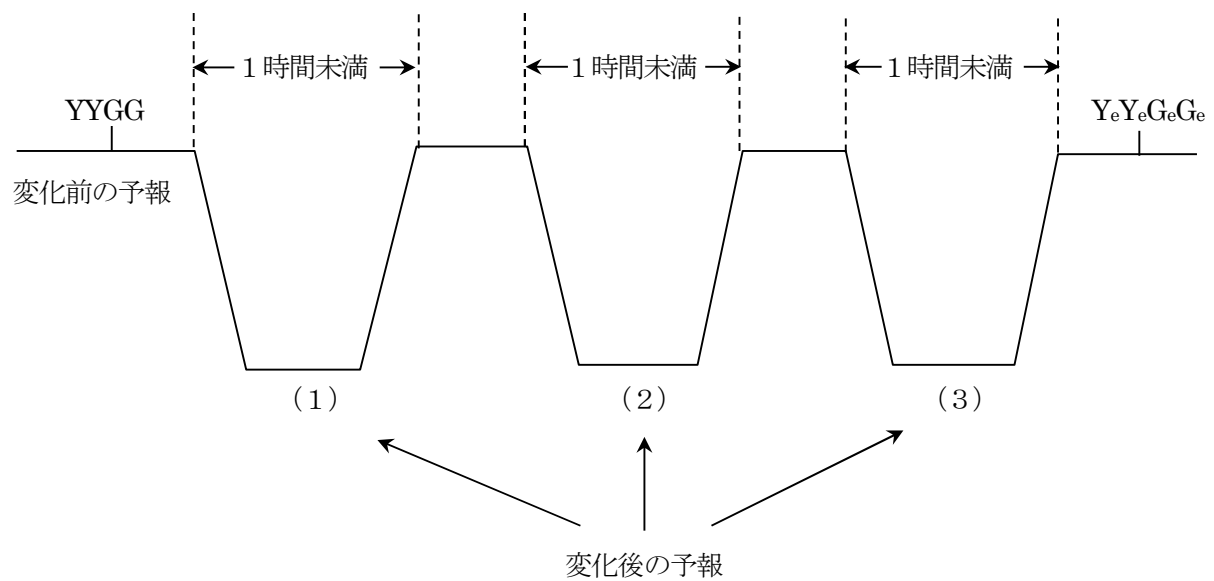


TEMPO YYGG/Y_eY_eG_eG_eを適用する変化

例 (a)



例 (b) *



* (1) + (2) + (3) は, YYGG~Y_eY_eG_eG_eによって示された期間の 1/2 を越えてはならない。
例は状態が悪化する場合を示す。状態が良くなる場合は, 例を逆さにする。

8. 各種通報例

1. SAJP RJTT 300000

METAR RJTT 300000Z 31015G27KT 280V350 1500 R34L/0600VP1800U
R22/0500V1400U R34R/P1800N BR SCT003 BKN006 BKN020
FEW020CB 02/01 Q1000 WS R34R NOSIG RMK 3ST003
5CU006 6CU020 2CB020 A2954 0600SE-SW SEV ICE
2000FT KISARAZU B777 CB 5KM S MOV SE P/FR=

(上記の自動観測)

METAR RJTT 300000Z AUTO 31015G27KT 280V350 1500 R34L/0600VP1800U
R22/0500V1400U R34R/P1800N BR SCT003 BKN006 BKN020
/////CB 02/01 Q1000 WS R34R NOSIG RMK A2954 SEV
ICE 2000FT KISARAZU B777 CB 5KM S MOV SE P/FR=

2. SAJP RJSS 300600

METAR RJSS 300600Z 15006KT 4500 -RA BR NSC 20/18 Q1006 RMK
4AC100 7AC120 A2971=

(上記の自動観測)

METAR RJSS 300600Z AUTO 15006KT 4500 -RA BR NSC 20/18 Q1006
RMK A2971=

3. SAJP RJAA 300000

METAR RJAA 300000Z 17006KT 120V220 9999 RA BKN010 OVC080 19/18
Q1010 BECMG FM0100 BKN008 BKN015 RMK 6CU010
8AS080 A2985=

(上記の自動観測)

METAR RJAA 300000Z AUTO 17006KT 120V220 9999 RA BKN010 OVC080
19/18 Q1010 BECMG FM0100 BKN008 BKN015 RMK A2985
RI005=

4. SAJP RJEB 300000

METAR RJEB 300000Z 09007KT 050V120 CAVOK 20/15 Q1004 RMK A2964=

(上記の自動観測)

METAR RJEB 300000Z AUTO 09007KT 050V120 9999 NSC 20/15 Q1004
RMK A2964=

5. SPJP RJFO 180018

SPECI RJFO 180018Z 05019G29KT 9999 SHRA SCT005 BKN010 BKN025
25/23 Q0996 RMK 3CU005 6CU010 7CU025 A2942=

(上記の自動観測)

SPECI RJFO 180018Z AUTO 05019G29KT 9999 RA SCT005 BKN010 BKN025
25/23 Q0996 RMK A2942 RI010=

6. FTJP31 RJTT 131100

TAF RJTT 131117Z 1312/1418 31015KT 8000 SHRA SCT005 FEW010CB
SCT018 BKN025 TEMPO 1318/1321 4000 +SHRA=

7. SAXX90 RJEC 090820

METAR RJEC 090820Z AUTO VRB02KT 9999 // BKN025/// M01/M03
Q1023 RMK A3022 RI000 SD025/000=

(完全な自動観測を実施する空港の従来型 METAR AUTO)

METAR RJEC 090820Z AUTO VRB02KT //// // // M01/M03 Q1023
RMK A3022 RI000 SD025/000=

8. SAJP RJBB 301930

METAR RJBB 301930Z 07015G30KT 1200 R06R/0900D R06L/1200D +TSRA
BR FEW005 SCT008 BKN010CB 14/13 Q1001 NOSIG RMK
1ST005 4ST008 7CB010 A2956 MOD TS OHD MOV E
P/FR RI++=

(上記の自動観測)

METAR RJBB 301930Z AUTO 07015G30KT 1200 R06R/0900D R06L/1200D
+TSRA BR FEW005 SCT008 BKN010 //CB 14/13
Q1001 NOSIG RMK A2956 RI035 TS OHD MOV E P/FR=

(TS・CB情報が通報できないとき)

METAR RJBB 301930Z AUTO 07015G30KT 1200 R06R/0900D R06L/1200D
+RA BR FEW005 SCT008 BKN010 14/13 Q1001 NOSIG
RMK A2956 RI035 TSCBNO P/FR=

(余白)

9. 航空気象観測所実況気象通報式 (SCAN)

通報型式：

CCCC YYGGggZ dddffGf_mf_mKT $\left\{ \begin{array}{l} \text{VVVV} \quad \text{w''w''} \\ \text{又は} \\ \text{CAVOK} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{N'sN'sN'sh'sh'sh's} \\ \text{又は} \\ \text{SKC} \end{array} \right.$

T'T'/T'dT'd QP_HPHPH RMK AP'_HP'_HP'_HP'_H その他の記事

型式解説：

この通報式は、航空気象観測所気象報を通報する場合に用いる。

符号解説：

- (1) CCCC (地点略号)，YYGGggZ (観測日時)，dddffGf_mf_mKT (風)，及び VVVV (卓越視程) は、定時飛行場実況気象通報式及び特別飛行場実況気象通報式 (以下、定時／特別飛行場実況気象通報式という) による。
- (2) w''w'' (特別な現在天気) には、次の表により略語を報ずる。この表にない現在天気の場合は、w''w'' は報じない。
また、特別な現在天気に該当する大気現象が二つ以上共存する場合は、表の順序で、より重大な現象だけを報ずる。

順序	略語	解 説	順序	略語	解 説	順序	略語	解 説
1	FC	ろうと雲 (竜巻)	5	BLSN	地ふぶき	9	RA	雨
2	+TS	強い雷電	6	+SN	強い雪	10	FG	霧
3	TS	雷 電	7	SN	雪	11	BR	も や
4	SHGR	ひょう, あられ	8	+RA	強い雨			

- (3) N'sN'sN'sh'sh'sh's (雲) は、次により報ずる。
 - 1) N'sN'sN'sh'sh'sh's 群は、いくつもの雲層を報ずる場合に繰り返して報ずるが、雲が全くない場合は、略語 SKC を報ずる。
 - 2) 各群は常に高度の低いものから高いものへの順に報ずる。
 - 3) 雲底の高さがほぼ同一の雲及び 5000 フィートを超える雲については、存在位置に関係なく、それぞれ同一の雲層とする。
 - 4) 鉛直方向に発達した雲が異なる高さで水平方向に広がっている場合は、それぞれを別の雲層とする。
 - 5) N'sN'sN's (雲量) は、雲量 1～2 オクタスを FEW, 3～4 オクタスを SCT, 5～7 オクタスを BKN, 8 オクタスを OVC として報ずるが、雲底の高さが 5000 フィートを超える雲については、存在位置に関係なく、それぞれ同一の雲層とし、その雲量を報ずる。
 - 6) h'sh'sh's (雲底の高さ) は、定時／特別飛行場実況気象通報式の第 1 表を準用して報ずるが、不明の場合には///, 5000 フィートを超える場合には XXX と報ずる。

7) 観測時に次の状態が同時に起きている場合は、VVVV, w''w''及びN'sN'sN'sh'sh'sh's群の代わりに**CAVOK**を報ずる。

(a) 卓越視程：10 km以上。

(b) 雲：1500m (5000ft) 又は最低扇形別高度の最大値のいずれか高い値未満に雲がなく、かつ、積乱雲がない。

(c) 天気：(2) 項の表に該当する現象がない。

注：最低扇形別高度は、AIP JAPAN に次のように定義されている。

航行用無線施設を中心とした半径 25 海里の円内の部分に含まれる区域に所在する全ての障害物件から、平野部については 300m (1000ft) , 山岳部については 600m (2000ft) の垂直間隔をもって設定した緊急時用の最低高度。

(4) T'T' (気温) 及び T'dT'd (露点温度) は、定時／特別飛行場実況気象通報式を準用して報ずる。欠測の場合は//と報ずる。

(5) QP_H P_H P_H P_H - QNH (hPa) は、定時／特別飛行場実況気象通報式を準用して報ずる。欠測の場合はQ////と報ずる。

(6) AP_H P_H P_H P_H - QNH (inHg) は、定時／特別飛行場実況気象通報式を準用して報ずる。欠測の場合はA////と報ずる。

(7) その他の記事は、積乱雲が観測された場合のみ報じ、積乱雲の存在位置を例えば CB 10KM N (積乱雲が北 10 kmにある) の型式で報ずる。

【通報例】

SCAN RORY 150030

RORY 150030Z 17005KT 2000 BR BKN010 OVC050 27/25 Q1013 RMK A2966=

10. 自動雷航空実況気象通報式

通報型式：

第0節	識別節
第1節	資料節

規則：

1

この通報式は、航空気象観測の自動観測における雷に関する観測の成果の通報に用いる。

2

第0節は、常に16オクテット（1オクテット=8ビット）固定長で、本文の冒頭に1回だけ報ずる。

3

第1節は、10オクテット固定長で、第0節で示す放電資料数だけ繰り返す。

各節の内容：

注：各節は連続するオクテットで構成されていて、各節の最初のものから順次、第1オクテット、第2オクテット・・・という。また、1オクテットは8ビットで、最上位ビット（MSB）から順次、第1ビット、第2ビット・・・という。

第0節—識別節

オクテット番号	内 容	
1～2	年	資料の参照時刻（UTC）
3～4	月日（月×100+日）	
5～6	時分（時×100+分）	
7～8	秒	
9～10	資料送信周期—1秒単位	
11～12	放電資料数	
13～14	資料の状態（表1を参照のこと）	
15～16	保留	

第1節—資料節

オクテット番号	内 容
1～2	参照時刻からの相対時刻—1/100秒単位
3～4	緯度—1/1000度単位
5～6	経度（度の100位を除いた値）—1/1000度単位
7～8	多重度及び放電種別（多重度×100+放電種別）—放電種別については表2を参照のこと
9～10	推定電流—kA単位

注：

- （1）参照時刻からの相対時刻（第1～2オクテット）は、報ずる放電の観測時刻から、第0節で報ずる資料の参照時刻を引いた値とする。
- （2）経度（第5～6オクテット）は、実際の経度から100度を引いた値を、1/1000度単位で報ずる。

- (3) 推定電流（第9～10 オクテット）は，1 kA 単位の整数で示し，負の値は2の補数で示す。
また，雲放電の場合，推定電流は0とする。

符号表：

表1－資料の状態

数字符号	
0	正常な資料を配信中
1	発雷がないため，資料の配信を自動停止中
2	障害のため，資料の欠落の可能性あり
3	障害のため，資料の配信を自動停止中
4	保守のため，資料の配信を停止中
5	札幌航空交通管制区内で，資料の欠落の可能性あり
6	東京航空交通管制区内で，資料の欠落の可能性あり
7	福岡航空交通管制区内で，資料の欠落の可能性あり
8	那覇航空交通管制区内で，資料の欠落の可能性あり
9～98	保留
99	テストデータを配信中
100～65535	保留

表2－放電種別

数字符号	
0	雲放電，独立点
1	雲放電，フラッシュの始点
2	雲放電，フラッシュの一部
3	雲放電，フラッシュの終点
4	対地放電，第一雷撃
5	対地放電，後続雷撃
6～65535	保留

11. 識別語及び符号の定義

(a) 識別語及び文字群	定義及び解説
A	－QNH の値がインチ (inHg) であることを表す指示文字
ALL	－ウィンドシアアが飛行場の全滑走路に影響することを表す語
AMD	－予報の修正を示す。
AUTO	－人手を介さない完全な自動観測による航空観測気象報であることを表す語
BECMG	－規則的又は不規則な変化をして、新しい状態に変化することを表す指示文字
CAVOK	－特定の状態の場合に、視程、現在天気及び雲の資料の代わりに報ずる語
COR	－訂正報であることを表す語
G	－最大瞬間風速を表す指示文字
KT	－風速の単位 (ノット) を示す指示文字
METAR	－一定時飛行場実況を表す識別語
NCD	－自動観測において、雲が検知されないことを表す語
NOSIG	－気象要素に重要な変化が予報されないことを報ずる語
NSC	－運航上重要な影響を与える雲がないことを表す語
NSW	－天気略語表による運航に重要な天気の状態の終了が予想されることを表す語
Q	－QNH の値がヘクトパスカル (hPa) であることを表す指示文字
R	－滑走路視距離 (RVR) を表す指示文字
RI	－降雨強度を表す指示文字
RMK	－国内記事の始まりを表す。
RWY	－滑走路を表す語
SD	－積雪を表す指示文字
SKC	－雲が全くないことを表す語
SPECI	－特別飛行場実況を表す識別語
TAF	－運航用飛行場予報を表す識別語
TEMPO	－一時的な変化を表す指示文字
TSNO	－自動観測において、雷電(TS)が通報できないことを表す語
TSCBNO	－自動観測において、雷電(TS)及び重要な対流雲(CB 及び TCU)が通報できないことを表す語
V	－変動している要素の 2 つの極値をスペースを置かずに区分する指示文字
VOLMET	－ボルメット放送向け運航用飛行場予報を表す識別語
VRB	－風向が定まらないことを表す語
VV	－鉛直視程を表す指示文字
WS	－ウィンドシアアを表す略語
Z	－時刻群に付加する指示文字
(b) 符 号	定義及び解説
CC	－2 文字で示した雲形 (国内記事の第 3 表参照)
CCCC	－ICAO 国際 4 文字地点略号 (付録 地点略号表参照)
D _v	－8 方位で表した方向で 1 ～ 2 文字で表す (N, NE 等)。 2 つ以上の方向にわたる場合は N-NE のように表す。
DrDr	－滑走路番号。平行滑走路の場合には、平行滑走路の左、中央、右を示す L, C, R を当該 DrDr に付加する。これらの文字を DrDr に付加する場合は、ICAO 第 14 付属書により定められた滑走路指定の標準方式による。
ddd	－風向 (真方位) 北を 360 とする 10 度単位で報ずる。したがって、ddd の 3 番目

	の数字は、風向が定まらない場合を除いて、常に 0 で報ずる。
d _n d _n d _n	－変動する風向の左方向の極値（真方位） 36 方位で 10 度単位で報ずる。
d _x d _x d _x	－変動する風向の右方向の極値（真方位） 36 方位で 10 度単位で報ずる。
ff	－風速－1 ノット単位 風速が 100 ノット以上の場合は、2 桁の数字符号 ff に代えて P99 を報ずる。
f _m f _m	－最大瞬間風速－1 ノット単位 風速が 100 ノット以上の場合は、2 桁の数字符号 f _m f _m に代えて P99 を報ずる。
GG	－予想される変化の始まる時刻（UTC）－1 時間単位
G _e G _e	－GG から始まる予想される変化の期間の終了時刻（UTC）－1 時間単位
G ₁ G ₁	－予報発効時刻（UTC）－1 時間単位 予報発効時刻が 00UTC の場合は、G ₁ G ₁ =00 と報ずる。
G ₂ G ₂	－予報期間の終了時刻（UTC）－1 時間単位 予報期間の終了時刻が 00UTC（24UTC）の場合は、G ₂ G ₂ =00 と報ずる。
GGgg	－観測時刻又は予報時刻（UTC）－GG は 1 時間単位、gg は 1 分単位 (1) METAR の場合は、観測時刻 (2) SPECI の場合は、通報する基準の天気変化が発生し、SPECI 報を作成完了した時刻 (3) TAF の場合は、予報発表時刻
h _s h _s h _s	－雲層又は雲塊の雲底の高さ又は鉛直視程の観測値／予報値 METAR／SPECI の第 1 表で報ずる。
h' _s h' _s h' _s	－雲層又は雲塊の雲底の高さの観測値 METAR／SPECI の第 1 表に準拠するが、5000 フィートを超える場合は XXX を報ずる。
i	－滑走路視距離の変化傾向 上昇の場合 i=U，下降の場合 i=D，著しい変化がない場合 i=N，不明の場合は省略する。
N _s	－8 分雲量で表した雲量（国内記事の第 2 表参照）
N _s N _s N _s	－雲量 1～2 オクタスを FEW（few：少しの），3～4 オクタスを SCT（scattered：散在している），5～7 オクタスを BKN（broken：隙間あり），8 オクタスを OVC（overcast：全天を覆う）で表す。
N' _s N' _s N' _s	－雲量（N _s N _s N _s 参照）
P _H P _H P _H P _H	－QNH（アルティメーター・セッティング）の値－1hPa 単位
P' _H P' _H P' _H P' _H	－QNH（アルティメーター・セッティング）の値－1/100inHg 単位
RRR	－降雨強度－1mm/h
SSS	－積雪の深さ－1cm 単位
S _d S _d S _d	－1 時間前の積雪の深さとの差－1cm 単位
TT	－時刻群にスペースを置かずに前置する 2 文字の指示文字 内容はそれぞれ TT=AT（～に），FM（～から），TL（～まで）を表す。
T'T'	－気温－1℃単位 0℃より低いときは T'T' に M を前置する。
T'dT'd	－露点温度－1℃単位 0℃より低いときは T'dT'd に M を前置する。

TTTTT	－飛行場予報の変化を示す。(BECMG, TEMPO)
VVVV	－視程－1 m 単位 5000m までは 100m 間隔で, 5000m を超え 10 km未満までは 1000m 間隔, 10 km以上は 9999 と報ずる。
V _D V _D V _D V _D	－方向視程－1 m 単位 5000m までは 100m 間隔で, 5000m を超え 10 km未満までは 1000m 間隔, 10 km以上は 9999 と報ずる。
V _R V _R V _R V _R	－滑走路視距離 (RVR) －1 m 単位 滑走路視距離が 400m までは 25m 間隔, 400m～800m までは 50m 間隔, 800m を超える場合は 100m 間隔で報ずる。ただし、観測できる滑走路視距離の上限が 1800m の場合, 800m までは 50m 間隔, 800m を超える場合は 100m 間隔で報ずる。
w'w'	－運航上重要な天気 我が国では, 天気略語表による略語を報ずる。
w'''w'''	－特別な現在天気
YY	－観測日時の日付又は予報発表の日付
Y _e Y _e	－予想される変化の終わる日付 (UTC)
Y ₁ Y ₁	－予報の発効する日付
Y ₂ Y ₂	－予報の終了する日付 (UTC)

(余白)

付 録

I 地点略号

業務の参考のために下記により地点略号を収載した。

1. 航空路誌（AIP 国土交通省航空局発行）に記載されている日本の全地点略号。
2. 海上自衛隊，在日米軍の地点略号のうち気象資料の放送に用いられている地点略号。
3. 国際民間航空機関（ICAO）発行の LOCATION INDICATORS に記載されている外国の地点略号のうち気象資料に用いられている地点略号。

II 航空気象通報式（場内型式）

この型式は，WMO 技術規則第Ⅱ巻，規則 4.14.1 により関係する航空交通業務機関，運航責任者及びその他の航空関係の利用者と協定した型式を定めたものである。

なお，これは飛行場内の運航関係者等に当該飛行場の観測資料を空港気象常時監視通報装置又は文字により送達する場合に用いる。

III 航空気象通報式（口頭型式）

航空観測気象報を口頭により読み上げる場合の例を収載したものである。

I. 地点略号

RJ, RO-Japan													
RJAA	成	田	国	際	RJFO	大		分	RJSR	大	館	能	代
RJAF	松			本	RJFR	北	九	州	RJSS	仙			台
RJAH	百			里	RJFS	佐		賀	RJST	松			島
RJAI	市	ヶ		谷	RJFT	熊		本	RJSU	霞	の		目
RJAK	霞	ヶ		浦	RJFU	長		崎	RJSY	庄			内
RJAM	南	鳥		島	RJFW	佐世保 (USN Base)			RJTA	厚			木
RJAN	新			島	RJFY	鹿		屋	RJTC	立			川
RJAO	父			島	RJFZ	築		城	RJTD	東	京 (City)		
RJAT	滝	ヶ		原	RJGG	中	部	国	RJTE	館			山
RJAW	硫	黄		島	RJGJ	福岡	／	航空交通	RJTF	調			布
RJAZ	神	津		島				管理センター	RJTG	東	京	管	制
RJBB	関	西	国	際	RJKA	奄		美	RJTH	八	丈		島
RJBD	南	紀	白	浜	RJKB	沖	永	良	RJTI	東	京	ヘ	リ
RJBE	神			戸	RJKI	喜		界	RJTJ	入			間
RJBK	岡			南	RJKN	徳	之	島	RJTK	木	更		津
RJBM	舞			鶴	RJNA	名	古	屋	RJTL	下			総
RJBT	但			馬	RJNF	福		井	RJTO	大			島
RJCA	旭	川 (Mil)			RJNG	岐		阜	RJTQ	三	宅		島
RJCB	帯			広	RJNH	浜		松	RJTR	座	間	／	キャスナー
RJCC	札	幌	／	新	RJNK	金	沢	／					(US Army)
RJCG	札	幌	管	制	RJNO	隠		岐	RJTS	相	馬	が	原
RJCH	函			館	RJNS	静		岡	RJTT	東	京	国	際
RJCJ	千			歳	RJNT	富		山	RJTU	宇			宮
RJCK	釧			路	RJNW	能		登	RJTW	座			間
RJCM	女	満		別	RJNY	焼	津	／	RJTX	横	須	賀 (USN)	
RJCN	中	標		津	RJOA	広		島	RJTY	横	田 (USAF)		
RJCO	札	幌	／	丘	RJOB	岡		山	RJTZ	府			中
RJCR	礼			文	RJOC	出		雲	ROAH	那			覇
RJCS	釧	路	／	計	RJOE	明		野	RODE	伊江島 (US Base)			
RJCT	十			勝	RJOF	防		府	RODN	嘉手納 (USAF)			
RJCW	稚			内	RJOH	美		保	ROIG	石			垣
RJCY	室	蘭	／	八	RJOI	岩	国 (USMC)		ROKJ	久	米		島
RJDA	天			草	RJOK	高		知	ROKR	慶	良		間
RJDB	壱			岐	RJOM	松		山	ROKW	読			谷
RJDC	山	口	宇	部	RJOO	大	阪	国	ROMD	南	大		東
RJDG	福	岡	管	制	RJOP	小	松		ROMY	宮			古
RJDK	上		五	島	RJOR	鳥		取	RORA	栗			国
RJDM	目		達	原	RJOS	徳		島	RORE	伊	江	島 (Civil)	
RJDO	小		値	賀	RJOT	高		松	RORG	那	覇	管	制
RJDT	対			馬	RJOW	石		見	RORH	波		照	間
RJEB	紋			別	RJOY	大	阪	／	RORK	北		大	東
RJEC	旭	川 (Civil)			RJOZ	小		尾	RORS	下		地	島
RJEO	奥			尻	RJSA	青		森	RORT	多		良	間
RJER	利			尻	RJSC	山		形	RORY	与			論
RJFA	芦			屋	RJSD	佐		渡	ROTM	普	天	間 (USMC)	
RJFC	屋	久		島	RJSF	福		島	ROYN	与		那	国
RJFE	福			江	RJSH	八		戸	K-RH		呉		
RJFF	福			岡	RJSI	花		卷	M-RH	舞			鶴
RJFG	種	子		島	RJSK	秋		田	O-RH	大			湊
RJFK	鹿	児		島	RJSM	三		沢	S-RH	佐	世		保
RJFM	宮			崎	RJSN	新		潟	Y-RH	横	須		賀
RJFN	新	田		原	RJSO	大		湊					

AG—Solomon Islands	EDDT Berlin / Tegel
AGGH Honiara / Henderson, Guadalcanal I.	EDDV Hannover
AGGM Munda, New Georgia I.	EDEU Giebelstadt (MIL)
AM—Australia	EDIC Grafenwohr (MIL)
AMMC Melbourne (World Met Centre)	EDIE Heidelberg (MIL)
AN—Nauru	EDZO MONTE-Centre, Offenbach
ANAU Nauru I.	EF—Finland
AY—Papua New Guinea	EFHK Helsinki - Vantaa (Civil Aviation Administration)
AYPY Port Moresby	EFJY Jyvaskyla
BG—Greenland (Denmark)	EFKU Kuopio
BGTL Thule Air Base	EFRO Rovaniemi AD
BI—Iceland	EFTP Tampere-Pirkkala
BIKF Keflavik Airport, App / Twr, Ops, Met	EFTU Turku
CY—Canada	EG—United Kingdom
CYEG Edmonton / Intl, Alta.	EGAA Belfast / Aldergrove
CYFB Iqaluit, N.W.T.	EGBB Birmingham
CYOW Ottawa / Intl, Ont.	EGCC Manchester
CYQG Windsor, Ont.	EGGW Luton
CYQQ Comox CFB, B.C.	EGGY U.K.MONTE Centre
CYVR Vancouver / Intl, B.C.	EGHH Bournemouth / Hurn
CYWG Winnipeg / Intl, Man.	EGJA Alderney, Channel Is.
CYXX Abbotsford, B.C.	EGKB Biggin Hill
CYYC Calgary / Intl, Alta	EGKK London Gatwick
CYYJ Victoria / Intl, B.C.	EGLC London City
CYYQ Churchill, Man.	EGLL London Heathrow
CYYZ Toronto / Lester B. Pearson Intl, Ont.	EGNM Leeds and Bradford
CYZF Yellowknife, N.W.T.	EGPF Glasgow
EB—Belgique	EGPH Edinburgh
EBAW Antwerpen / Deurne (Antwerp-Anvers)	EGPK Prestwick
EBBR Bruxelles - National	EGSH Norwich
EBOS Oostende	EGSS London Stansted
ED—Germany	EH—Netherlands, Kingdom of the
EDAD Spangdahlem (MIL)	EHAM Amsterdam / Schiphol
EDAR Ramstein	EHBK Maastricht / Maastricht
EDDB Berlin / Schonefeld	EHRD Rotterdam
EDDF Frankfurt / Main	EK—Denmark
EDDH Hamburg	EKBI Billund
EDDI Berlin / Tempelhof	EKCH Kobenhavn / Kastrup
EDDK Koln / Bonn	EL—Luxembourg
EDDL Dusseldorf	ELLX Luxembourg / Luxembourg
EDDM Munchen	EN—Norway
EDDN Nurnberg	ENAL Alesund / Vigra
EDDS Stuttgart	

ENBO	Bodo	KBRO	Brownsville / South Padre Is. Intl, TX.
EP—	Pologne	KBTL	Battle Creek / W.K. Kellogg, MI.
EPWA	Warszawa / Okecie	KBTM	Butte / Bert Mooney, MT.
ES—	Sweden	KBTR	Baton Rouge Metropolitan / Ryan Field, LA.
ESGG	Goteborg / Landvetter	KBTV	Burlington / Intl, VT.
ESMS	Malmo / Sturup	KBUF	Buffalo / Greater Buffalo Intl, NY.
ESSA	Stockholm / Arlanda	KBWI	Baltimore-Washington Intl, MD.
FJ—	British Indian Ocean Territory	KCAE	Columbia Metropolitan, SC.
FJDG	Diego Garcia (SEE / VOIR / VES“KJDG”)	KCAK	Akron-Canton Regional, OH.
FS—	Seychelles	KCGX	Chicago / Merrill C. Meigs, IL.
FSIA	Seychelles Intl	KCHA	Chattanooga / Lovell, TN.
HK—	Kenya	KCHS	Charleston / AFB Intl, SC.
HKMO	Mombasa / Moi Intl	KCIU	Sault Ste Marie / Chippewa County Intl, MI.
KA—KZ	U.S.	KCLE	Cleveland / Cleveland-Hopkins Intl, OH.
KABE	Allentown-Bethlehem-Easton, PA.	KCLM	Port Angeles / William R. Fair Child Intl, WA.
KABQ	Albuquerque / Intl, NM.	KCLT	Charlotte / Douglas Intl, NC.
KAGC	Pittsburgh / Allegheny Country, PA.	KCMH	Columbus / Port Columbus Intl, OH.
KALB	Albany Country, NY.	KCOS	Colorado Springs / City of Colorado Springs Muni, CO.
KAMA	Amarillo Intl, TX.	KCPR	Casper / Natrona County Intl, WY.
KAPN	Alpena County Regional, MI.	KCRP	Corpus Christi / Intl, TX.
KART	Watertown / Intl, NY.	KCRW	Charleston / Yeager, WV.
KATL	Atlanta / The William B. Hartsfield Atlanta Intl, GA.	KCTB	Cut Bank Muni, MT.
KAUS	Austin / Robert Mueller Municipal, TX.	KCVG	Covington-Cincinnati / Northern Kentucky Intl, KY.
KAVP	Scranton / Wilkes-Barre Intl, PA.	KDAL	Dallas / Dallas-Love Field, TX.
KAZO	Kalamazoo / Battle Creek Intl, MI.	KDAY	Dayton / James M. Cox Dayton Intl, OH.
KBAF	Westfield / Barnes Muni, MA.	KDEN	Denver / Stapleton Intl, CO.
KBDL	Windsor Locks / Bradley Intl, CT.	KDET	Detroit / Detroit City, MI.
KBED	Bedford/Laurence G.Hanscom Field, MA.	KDFW	Dallas-Fort Worth / Intl, TX.
KBFI	Seattle Boeing Field / King Country Intl, WA.	KDLH	Duluth / Intl, MN.
KBGR	Bangor / Intl, ME.	KDSM	Des Moines Intl, IA.
KBHM	Birmingham, AL.	KDTW	Detroit / Metropolitan Wayne County, MI.
KBIL	Billings Logan Intl, MT.	KELP	El Paso / Intl, TX.
KBLI	Bellingham / Intl, WA.	KERI	Erie Intl, PA.
KBNA	Nashville / Intl, TN.	KEWR	Newark / Intl, NJ.
KBOI	Boise Air Terminal / Gowen Fld, ID.	KEYW	Key West / Key West Intl, FL.
KBOS	Boston / Gral E.L. Logan Intl, MA.	KFAR	Fargo / Hector Intl, ND.
KBPT	Beaumont Port-Arthur / Jefferson County, TX.		
KBQK	Brunswick / Glynnco Jetport, GA.		

KFAT	Fresno / Fresno Air Terminal, CA.	KLOU	Louisville / Bowman Field, KY.
KFLL	Fort Lauderdale / Fort Lauder Dale-Hollywood Intl, FL.	KLRD	Laredo / Intl, TX.
KFNT	Flint / Bishop Intl, MI.	KLUK	Cincinnati / Muni Lunken Field, OH.
KFTW	Fort Worth / Meacham, TX.	KMAF	Midland / Intl, TX.
KFTY	Atlanta / Fulton County-Brown, GA.	KMBS	Saginaw / Tri City Intl, MI.
KGEG	Spokane / Intl, WA.	KMCI	Kansas City / Intl, MO.
KGFK	Grand Forks / Intl, ND.	KMCO	Orlando/Intl, FL.
KGON	Groton-New London, CT.	KMDT	Harrisburg / Intl, PA.
KGPT	Gulfport / Biloxi Regional, MS.	KMDW	Chicago / Chicago Midway, IL.
KGRB	Greenbay / Austin Straubel, WI.	KMEM	Memphis / Intl, TN.
KGRR	Grand Rapids / Kent County Intl, MI.	KMFE	McAllen / Miller Intl, TX.
KGSO	Greenboro / Piedmont Triad Intl, NC.	KMGM	Montgomery / Dannelly Field, AL.
KGSP	Greer / Greenville-Spartanburg, SC.	KMLA	Miami / Intl, FL.
KGTF	Great Falls / Intl, MT.	KMKC	Kansas City / Kansas City Downtown, MO.
KHLN	Helena Regional, MT.	KMKE	Milwaukee / General Mitchell Intl, WI.
KHOU	Houston / William P. Hobby, TX.	KMLI	Moline / Quad-City, IL.
KHPN	White Plains / Westchester County NY.	KMMU	Morristown / Muni, NJ.
KHRL	Harlingen / Rio Grande Valley Intl, TX.	KMOB	Mobile / Regional, AL.
KHSV	Huntsville / Intl Carl T. Jones Field AL.	KMOT	Minot / Intl, ND.
KHTS	Huntington / Tri-State Milton J. Ferguson Field, WV.	KMSO	Missoula / Intl, MT.
KHVN	New Haven / Tweed, TC.	KMSP	Minneapolis-St. Paul / Wold Chamberlain, MN.
KIAD	Washington / Dulles Intl, DC.	KMSS	Massena / Intl Richards Field, NY.
KIAG	Niagara Falls / Intl, NY.	KMSY	New Orleans / Intl-Moisant Field, LA.
KIAH	Houston / Intercontinental, TX.	KNEW	New Orleans / Lakefront, LA.
KICT	Wichita / Mid-Continent, KS.	KOAK	Oakland / Metropolitan Oakland Intl, CA.
KILG	Wilmington / New Castle, DE.	KOKC	Oklahoma City / Will Roger World, OK.
KILM	Wilmington / New Hannover, Intl, NC.	KOMA	Omaha / Eppley Air Field, NE.
KIND	Indianapolis / Intl, IN.	KONT	Ontario / Intl, CA.
KINL	International Falls, NM.	KORD	Chicago / O'Hare, IL.
KINT	Winston Salem / Smith Reynolds, NC.	KORF	Norfolk / Intl, VA.
KJAX	Jacksonville / Intl, FL.	KPAE	Everett / Snohomish County-Paine Field, WA.
KJFK	New York / John F. Kennedy Intl, NY.	KPBI	Palm Beach / Intl, FL.
KLAS	Las Vegas / McCarran Intl, NM.	KPDK	Atlanta / De Kalb-Peachtree, GA.
KLAX	Los Angeles / Intl, CA.	KPDX	Portland / Intl, OR.
KLBB	Lubbock / Intl, TX.	KPFN	Panama City / Bay County FL.
KLCH	Lake Charles / Regional, LA.	KPHF	Newport News / Williamsburg Intl, VA.
KLEX	Lexington / Blue Grass, KY.	KPHL	Philadelphia / Intl, PA.
KLGA	New York / La Guardia, NY.	KPHX	Phoenix / Sky Harbor Intl, AZ.
KLIT	Little Rock / Adams Field, AR.		

KPIA	Peoria / Greaterpeoria Regional, IL.	KTUL	Tulsa / Intl, OK.
KPIE	St. Petersburg / Clearwater Intl, FL.	KTUS	Tucson / Intl, AZ.
KPIT	Pittsburgh / Greater Pittsburgh Intl, PA.	KTYS	Knoxville / Mcgee Tyson, TN.
KPMD	Palmdale / Prodn Flt / Test Intln AF Plant No.42, CA.	KWBC	Washington(NWS National Met Center), DC.
KPNS	Pensacola / Regional, FL.	LF—France	
KPQI	Presque Is / Northern Maine Regional ARPT, ME.	LFAT	Le Touquet / Paris-Plage
KPTK	Pontiac-Oakland, MI.	LFBD	Bordeaux / Merignac
KPUB	Pueblo Memorial, CO.	LFBI	Poitiers / Biard
KPVD	Providence / Theodorefancis Greene State, RI.	LFBL	Limoges / Bellegarde
KPWM	Portland / Intl Jetport, ME.	LFBO	Toulouse / Blagnac
KRDU	Raleigh / Durham Intl, NC.	LFBP	Pau / Pyrenees
KRIC	Richmond / Intl(Byrd Field), VA.	LFBT	Tarbes / Ossun-Lourdes
KRNO	Reno / Cannon Intl, NV.	LFBZ	Biarritz-Bayonne / Anglet
KROC	Rochester / Greater Rochester Intl, NY.	LFJL	Metz-Nancy-Lorraine
KRSW	Fort Myers / Southwest Florida Regional Airport, FL.	LFKB	Bastia / Poretta, Corse
KSAN	San Diego / Intl-Lindbergh Field, CA.	LFKC	Calvi / Sainte-Catherine, Corse
KSAT	San Antonio / Intl, TX.	LFKF	Figari, Sud-Corse
KSAV	Savannah / Intl GA.	LFKJ	Ajaccio / Campo Dell'oro, Corse
KSCK	Stockton / Stockton Metropolitan, CA.	LFLB	Chambery / Aix-Les-Bains
KSDF	Louisville / Standiford, KY.	LFLC	Clermont-Ferrand / Aulnat
KSEA	Seattle / Seattle-Tacoma Intl, WA.	LFLD	Bourges
KSFF	Spokane / Felts Field, WA.	LFLI	Lyon / Satolas
KSFO	San Francisco / Intl, CA.	LFLS	Grenoble / Saint-Geoirs
KSGF	Springfield / Regional, MO.	LFLV	Vichy / Charmeil
KSHV	Shreveport / Regional, LA.	LFLY	Lyon / Bron
KSJC	San Jose / Intl, CA.	LFMD	Cannes / Mandelieu
KSLC	Salt Lake City / Intl, UT.	LFMH	Saint-Etienne / Boutheon
KSMF	Sacramento / Sacramento Metropolitan CA.	LFMI	Istres / Le Tube
KSTL	St. Louis / Lambert-St. Louis Intl, MO.	LFML	Marseille / Marignane
KSTP	St. Paul / Downtown Holman Fld, MN.	LFMN	Nice / Cote d'Azur
KSUS	St. Louis / Spirit of St. Louis, MO.	LFMP	Perpignan / Rivesaltes
KSWF	Newburgh / Stewart Intl, NY.	LFMT	Montpellier / Frejorgues
KSYR	Syracuse / Hancock Intl, NY.	LFOB	Beauvais / Tille
KTEB	Teterboro, NJ.	LFOE	Evreux / Fauville
KTOL	Toledo / Express, OH.	LFOP	Rouen / Boos
KTPA	Tampa / Intl, FL.	LFOT	Tours / Saint-Symphorien
		LFPB	Paris / Le Bourget
		LFPG	Paris - Charles de Gaulle
		LFPN	Toussus-le-Noble
		LFPO	Paris / Orly

NZ—New Zealand	OJAM Amman / Marka
NZAA Auckland / Intl	OK—Kuwait
NZCH Christchurch / Intl	OKBK Kuwait / Intl
NZKL Wellington / Kelburn	OL—Liban
(Met Forecasting Centre)	OLBA Beirut / Intl
NZWN Wellington / Intl	OM—United Arab Emirates
OB—Bahrain	OMAA Abu Dhabi / Intl
OBBI Bahrain / Intl	OMDB Dubai / Intl
OE—Saudi Arabia	OMRK Ras Al Khaimah / Intl
OEAB Abha	OMSJ Sharjah / Intl
OEAH Al-Ahsa	OO—Oman
OEBA El-Baha	OOMA Masirah
OEBH Bisha	OOMS Muscat / Seeb Intl
OEDR Dhahran / Intl	OOSA Salalah
OEGN Gizan	OOSQ Saiq
OEGS Gassim	OOTH Thumrait
OEGT Guriat	OP—Pakistan
OEHL Hail	OPKC Karachi / Quaid-E-Azam Intl
OEJN Jeddah / King Abdul Aziz Intl	OPLA Lahore (Civil / PAF)
OEKK King Khalid Military City	OPNH Nawabshah
OEKM Khamis Mushait	OPRN Islamabad / Chaklala (CIV / PAF)
OEMA Madinah / Prince Mohammad Bin Abdulaniz	OS—Syrian Arab Rep.
OENG Nejran	OSDI Damascus / Intl (DCA / NOF / ACC / FIC / COM)
OEPA Hafr Al-Batin Airport	OT—Qatar
OERF Rafha	OTBD Doha / Intl
OERK Riyadh / King Khalid Intl	OY—Yemen
OERR Arar	OYAA Aden / Intl
OERY Riyadh	OYAR Riyan
OESH Sharurah	OYHD Hodeidah
OESK Al-Jouf	OYSN Sanaa / Intl
OETB Tabuk	OYSQ Socotra
OETF Taif	OYSY Sayun
OETR Turaif	OY TZ Taiz / Ganad
OEWD Wadi Al-Dawasir	PA, PF—Alaska (U.S.)
OEWJ Wejh	PABA Barter Island LRSS, AK.
OEYN Yenbo	PABR Barrow / Wiley Post-Will Rogers Mem, AK.
OI—Iran, Islamic Rep. of	PACD Cold bay, AK.
OIII Tehran / Mehrabad Intl	PADK Adak Island / Adak NAS, AK.
OJ—Jordan	PAED Anchorage / Elmendorf AFB, AK.
OJAI Amman / Queen Alia	

PAEI	Fairbanks / Eielson AFB, AK.	PK—Marshall Is.
PAEN	Kenai / Muni, AK.	PKMJ Marshall Islands / Intl Majuro Atoll
PAFA	Fairbanks / Intl, AK.	PKWA Kwajalein Atoll / Bucholz AAF, Kiribati
PAFB	Ft Wainwright AAF, AK.	PO—Alaska (U.S.)
PAFR	Fort Richardson / Bryant AHP, AK.	POLI Oliktok Point / LRRS Airport, AK.
PAGA	Galena, AK.	PT—Micronesia, Federated States of
PAJN	Juneau Intl, AK.	PTKK Chuuk Intl, Weno Island
PAKN	King Salmon, AK.	PTPN Pohnpei Intl, Pohnpei Island
PAKT	Ketchikan Intl, AK.	PTSA Kosrae, Kosrae Island
PANC	Anchorage / Intl, AK.	PTYA Yap Intl, Yap Island
PAOM	Nome, AK.	PT—Palau Is. (U.S.)
PAOR	Northway, AK.	PTRO Babelthuap / Koror, Babel Thuap I.
PAOT	Kotzebue / Ralph Wien Memorial AK.	PW—Wake I. (U.S.)
PASI	Sitka, AK.	PWAK Wake Island Airfield, Wake I.
PASY	Shemya AFB, AK.	RC—China
PFYU	Fort Yukon (USAF), AK.	RCAY Gangshan
PG—Mariana Is. (U.S.)		RCBS Jinmen
PGRO	Rota / Intl, Rota I.	RCDC Pingdong (South)
PGSN	Saipan Intl, Obyan	RCFS Jiadong
PGTW	Guam (Joint Typhoon Warning Center)	RCGM Taoyuan
PGUA	Anderson AFB, Guam Island	RCKH Gaoxiong
PGUM	Agana NAS (Brewer Fld) Guam Island	RCKU Jiayi
PGWT	West Tinian, Tinian Island	RCKW Hengchun
PH—Hawaii (U.S.)		RCLG Taizhong
PHHI	Oahu / Wheeler AFB, Oahu I., HI.	RCTP Taipei City / Taipei Intl AP
PHJR	Kalaeloa, Oahu, HI.	RK—Rep. of Korea
PHKO	Kona / Keahole, Kailua, HI.	RKJJ Kwangju
PHLI	Lihue, Kauai, HI.	RKJK Kunsan
PHNC	Pearl Harbor (Navy COM Center), Oahu, HI.	RKNC Chunchon
PHNG	Kaneohe Bay MCAS, Mokaou Penin, Oahu, HI.	RKNN Kangnung
PHNL	Honolulu / Intl, Oahu, HI.	RKPC Cheju / Intl
PHOG	Kahului, HI.	RKPK Kimhae / Intl
PHSF	Bradshaw Field, Camp Pohakuloa, HI.	RKPM Cheju / Mosulpo
PHTO	Hilo / Intl, Hilo, HI.	RKPS Sachon
PHWR	Hickam USAF Automatic Weather Switch, Oahu, HI.	RKSC Cheongokri
PJ—Johnston I. (U.S.)		RKSF Rokaf HQ
PJON	Johnston I. / Johnston Atoll	RKSG Pyongtaek
		RKSM Seoul East (Sinchonri)
		RKSO Osan
		RKSP Paekyoungdo Site
		RKSS Seoul / Kimpo Intl

RKST	Tongducheon
RKSU	Yeoju
RKSW	Suwon
RKSX	Song San-ri
RKSY	Seoul / Yung-san (8th U.S. Army)
RKTE	Seongmu
RKTF	Rokaf HQ
RKTH	Pohang
RKTN	Taegu
RKTS	Sangju
RKTU	Chongju
RKTY	Yechon
RP—Philippines	
RPLL	Manila / Intl
RPVM	Lapu-Lapu / Mactan Intl
SB—Brazil	
SBBR	Brasilia / Intl, DF
SBCF	Bero Horizonte / Tancredo Neves, MG
SBGR	Sao Paulo / Intl Guarulhos SP
SBKP	Campinas / Viracopos, SP
SK—Colombia	
SKED	Bogota (ACC / FIR / UTA)
TJ—Puerto Rico (U.S.)	
TJSJ	San Juan, Puerto Rico / Luis Munoz Marin Intl, PR.
TT—Trinidad And Tobago	
TTPP	Piarco, Trinidad
UE, UH, UI—Russian Federation	
UELL	Chulman (Neriugri) +FIR
UHHH	Khabarovsk / Novy +FIR
UHSS	Yuzhno-Sakhalinsk +FIR
UHHW	Vladivostok +FIR
UIAA	Chita / Kadala +FIR
UIBB	Bratsk +FIR
UIII	Irkutsk +FIR
UIUU	Ulan-Ude / Mukhino +FIR
UK—Ukraine	
UKBB	Kiev / Borispol +FIR
UL, UN—US, UU, UW—Russian Federation	
ULLI	Sankt-Peterburg / Pulkovo
UNNN	Novosibirsk / Tolmachevo +FIR
USRR	Surgut +FIR
UUEE	Moskva / Sheremetyevo
UUEM	Tver / Migalovo

UUWW	Moskva / Vnukovo
UUYU	Syktvykar +FIR
VA—India	
VAAH	Ahmadabad
VABB	Bombay
VANP	Nagpur
VC—Sri Lanka	
VCBI	Colombo / Katunayake
VCCC	Colombo / Ratmalana
VD—Cambodia	
VDPP	Phnom-Penh
VE—India	
VECC	Calcutta
VG—Bangladesh	
VGZR	Dhaka / Zia Intl
VH—Hong Kong	
VHHH	Hong Kong / Intl
VI—India	
VIDP	Delhi / Indira Gandhi Intl
VILK	Lucknow
VIRG	Reengus
VL—Lao People's Dem. Rep.	
VLVT	Vientiane / Wattay
VN—Nepal	
VNKT	Kathmandu / Intl
VO—India	
VOHY	Hyderabad
VOMM	Madras
VOTV	Trivandrum
VR—Maldives	
VRGN	Gan
VRMM	Male / Intl
VT—Thailand	
VTBD	Bangkok / Intl
VTBU	Rayong / Utapao
VTCC	Chiang Mai
VTSP	Phuket
VTSS	Songkhla / Hat Yai
VV—Viet Nam	
VVCI	Catbi
VVDN	Danang
VVGL	Hanoi / Gialam
VVNB	Hanoi / Noibai
VVTS	Hochiminh / Tansonnhat

VY—Myanmar
VYYY Yangon / Intl
WA—Indonesia
WAAA Ujung Pandang / Hasanuddin
WABB Biak / Frans Kaisiepo
WAJJ Jayapura / Sentani
WASS Sorong / Jefman
WB—Brunei Darussalam
WBSB Brnei / Intl
WB—Malaysia
WBGG Kuching
WBKK Kota Kinabalu / Intl
WI—Indonesia
WIIH Jakarta / Halim Perdanakusuma
WIII Jakarta / Soekarno Hatta Intl
WIMM Medan / Polonia
WM—Malaysia (Peninsular)
WMKJ Johor Bahru
WMKK Kuala Lumpur / Intl
WMKP Penang
WR—Indonesia
WRRR Bali Intl / Ngurah Rai
WRSJ Surabaya / Juanda
WS—Singapore
WSAP Paya Lebar (RSAF)
WSSS Singapore Changi
YB—YS—Australia
YBAS Alice Spring
YBBN Brisbane
YBCS Cairns
YBTL Townsville
YMML Melbourne / Intl
YPAD Adelaide
YPDN Darwin
YPGV Gove
YPLM Learmonth
YPPH Perth / Intl
YPTN Tindal
YSRI Richmond (RAAF)
YSSY Sydney / Kingsford Smith Intl

ZB—ZH, ZL, ZP—ZY—China
ZBAA Beijing / Capital
ZBBB Beijing / City
ZBTJ Tianjin / Zhangguizhuang
ZBYN Taiyuan / Wusu
ZGGG Guangzhou / Baiyun
ZSHC Hangzhou / Jianqiao
ZSSS Shanghai / Hongqiao
ZWWW Urumqi / Diwopu
ZYTL Dalian
ZYTX Shenyang / Taokian

Ⅱ. 航空気象通報式（場内型式）

$\left\{ \begin{array}{l} \mathbf{M} \\ \mathbf{S} \\ \mathbf{MS} \\ \mathbf{Q} \\ \mathbf{A} \end{array} \right.$
 $\mathbf{YYGGggZ}$
 $(\mathbf{AUTO})$
 $\mathbf{dddffGf_mf_m/f_Lf_LKT}$
 $\mathbf{d_nd_nd_nVd_xd_xd_x}$
 $\mathbf{VVVV}$
 （識別符） （観測日時） （自動観測の識別語） （平均風向風速 **G** 最大瞬間風速 風向変動） （卓越視程）

／最小瞬間風速 **KT**

$\mathbf{RD_RDR/V_RV_RV_RV_Ri}$
 $\mathbf{w'w'}$
 $\left\{ \begin{array}{l} \mathbf{N_sN_sN_shshsCC} \\ \text{又は} \\ \mathbf{VVh_shshs} \\ \text{又は} \\ \mathbf{SKC} \text{ 又は } \mathbf{NCD} \end{array} \right.$
 $\mathbf{T'T'/T'dT'd}$
 （滑走路視距離値） （現在天気） （雲） （気温／露点温度）

$\mathbf{QP_hP_hP_hP_h/AP'hP'hP'hP'h}$
 $\left\{ \begin{array}{l} \mathbf{WS} \ \mathbf{RD_RDR} \\ \text{又は} \\ \mathbf{WS} \ \mathbf{ALL} \ \mathbf{RWY} \end{array} \right.$
 $\mathbf{RMK}$ 記事
 （**Q** ヘクトパスカル／**A** インチ） （ウインドシア情報）

【場内通報例】

1. M 120600Z 28015KT 4000M -SHRA BR SCT030CU 05/01 Q1006/A2971 WS R34=

（上記の自動観測）

M 120600Z AUTO 28015KT 4000M -RA BR SCT030// 05/01 Q1006/A2971 WS R34=

2. M 130600Z 28028G43/18KT 0800M R32/0800U E/0800 + SHRA SCT006ST BKN030CB OVC120AC M02/M09 Q1006/A2971 WS R32 RMK 2000N CB OHD MOVE P/RR=

（上記の自動観測）

M 130600Z AUTO 28028G43/18KT 0800M R32/0800U E/0800 + RA SCT006// BKN030// OVC120// //CB M02/M09 Q1006/A2971 WS R32 RMK RI025 CB OHD MOVE P/RR=

（TS・CB 情報を通報できないとき）

M 130600Z AUTO 28028G43/18KT 0800M R32/0800U E/0800 + RA SCT006// BKN030// OVC120// M02/M09 Q1006/A2971 WS R32 RMK RI025 TSCBNO P/RR=
=

3. MS 220300Z VRB03KT 4800M BR BKN020CU 15/14 Q1015/A2997 RMK FG
BANK 15KM S=

(上記の自動観測)

MS 220300Z AUTO VRB03KT 4800M BR BKN020// 15/14 Q1015/A2997=

4. S 031041Z 03010KT 360V060 15KM SCT030CU BKN120AS OVC/// 20/13
Q1005/A2968=

(上記の自動観測)

S 031041Z AUTO 03010KT 360V060 9999 SCT030// BKN120// OVC200// 20/13
Q1005/A2968=

5. M 310000Z 00000KT 30KM SCT030SC M02/M09 Q1006/A2971=

(上記の自動観測)

M 310000Z AUTO 00000KT 9999 SCT030// M02/M09 Q1006/A2971=

事 項	場 内 型 式 例
1. 識別符 M (定時観測気象報) S (特別観測気象報) MS (定時特別観測気象報) Q (照会特別観測気象報) A (事故特別観測気象報) 2. 地点略号 省略する。 3. 観測日時 6 桁の UTC で報じ、指示符 Z を付す。 4. 訂正報 「COR」を冒頭に付す。 5. 自動観測の識別語 完全な自動観測による観測報の場合（通常は完全な自動観測であるが、何らかの理由により人手を介した観測となった場合を含む）に報ずる。 6. 風向・風速 (1) 風向は 3 桁の磁気方位により、MAG 等の記号は省略する。 (2) 観測時刻前 10 分間の平均風速を 2 桁で報じ、KT を付す。 (3) 風向は 100 度未満の場合は、0 を前置する。 (4) 風速が 10 ノット未満の場合は、0 を前置する。 (5) 風速が 100 ノット以上の場合は、3 桁で報ずる。 (6) 静穏の場合 (7) 10 分間の変動幅が 60 度以上で、平均風速が 3 ノット未満の場合 (8) 10 分間の変動幅が 60 度以上 180 度未満で、平均風速が 3 ノット以上の場合、平均風向風速に続き風向変動を報ずる。 (9) 10 分間の変動幅が 180 度以上で、平均風速が 3 ノット以上の場合 (10) 最大瞬間風速及び最小瞬間風速を報ずる場合 (11) 目視により風向・風速を観測した場合（記事） (12) 代表以外の測器による場合（記事） (13) 欠測の場合 7. 視程 (1) 10KM 以上の場合は、5KM 刻みの卓越視程を報ずる。ただし、自動観測の場合は 1 分間平均値を報じ（以下同じ。）、10KM 以上の場合は「9999」と報ずる。 (2) 5KM を超える場合は、キロメートル単位で報ずる。 (3) 5KM 以下の場合は、4 桁のメートル単位で報ずる。 (4) 100M 未満の場合 (5) 5KM 以下で変動がある場合 (6) 欠測の場合	M 120600Z, MS 220030Z, S 030115Z COR M 120600Z AUTO 28015KT 080, 010 05KT, 09KT 105KT 00000KT VRB02KT 03010KT 360V060 VRB18KT 21028G48/18KT 06015KT (WIND EST) 06015KT (WIND BY EQPT/16) //////KT 15KM, 30KM 9999 7KM, 9KM 0800M, 4800M, 5000M 0000M VRB0800M ////

事 項	場 内 型 式 例
8. 滑走路視距離 (RVR)	
(1) RVR は、10 分間平均値を報ずる。 (P : ABOVE, M : BELOW)	R16/0375, R16/P2000, R16/M0050
(2) RVR の変化傾向 (10 分間の前 5 分と後 5 分の平均値を比べて、その差が 100M 以上ある場合) を報ずる。 (U : Upward, D : Downward, N : No Change)	R16/0800U, R16/0800D, R16/0800N
(3) 滑走路が 1 本 イ) センサーが 1 か所の場合 ロ) センサーが 2 か所の場合 } (M/ : MIDPOINT ハ) センサーが 3 か所の場合 } E/ : STOPEND)	R32/0800N R32/0800N M/0800N (又は E/0800N) R32/0800N M/0900N E/0800N
(4) 滑走路が 2 本以上 イ) センサーが 2 か所の場合 ロ) センサーが 3 か所の場合	R32/0800D M/0300D R16/1200U E/P2000 R32/0800N M/0800N E/0800N R22/0800N M/0800N E/0800N R32/////
(5) 観測を行うべき時に、観測値が得られない場合	
9. 現在天気 天気略語表 1 による (3 群まで報ずる)。 ただし、自動観測の場合は天気略語表 2 による。	—SHRA BR VCFG
10. 雲	
(1) 雲量 イ) FEW (1~2 オクタス) ロ) SCT (3~4 オクタス) ハ) BKN (5~7 オクタス) ニ) OVC (8 オクタス)	
(2) 雲底の高さ イ) 3 桁の数字で 100 フィート単位で報ずる。 ロ) 雲底の高さが不明、又は観測できない場合	SCT030 SCT///
(3) 雲形を付して報ずる (中・下層雲のみ)。 ただし、自動観測の場合は CB 及び TCU を除き雲形は//と報じ、CB 又は TCU は雲量及び雲底の高さはそれぞれ///と報ずる。	SCT006ST, BKN120AC, BKN///AS SCT006//, BKN120//, BKN200// /////CB, /////TCU
(4) 鉛直視程は、3 桁の数字で 100 フィート単位で報ずる。 ただし、自動観測の場合は、鉛直視程を報じない。	VV003
(5) 特殊な形状の雲 (CB, TCU 及び VIRGA) の位置及び移動方向は記事で報ずる。ただし、自動観測の場合は重要な対流雲 (CB,TCU) の位置及び移動方向に限る。	
(6) CAVOK は報じない。	
(7) 雲がない場合 ただし、自動観測において、雲が検知されない場合は、略語 NCD (no cloud detected) を用いる。	SKC NCD
(8) 欠測の場合	////////
11. 気温・露点温度	
(1) -9~+9℃の場合は、0 を前置する。	05/01, 02/M09, M02/M09
(2) 0℃又は-0℃の場合	00 又は M00
(3) 欠測の場合	///01, 02///, /////

事 項	場 内 型 式 例
12. 高度計規正值 (QNH) (1) Q の次にヘクトパスカル値/A の次にインチ値を報ずる。 (2) 気圧が観測時刻前 30 分間に 1hPa を超える変化があった場合は、記事に次の略語を付加する。 P/RR (Pressure Rising Rapidly) P/FR (Pressure Falling Rapidly) (3) 欠測の場合	Q1006/A2971 Q////
13. ウィンドシア情報 最大 5 群まで報ずる。全滑走路に影響する場合は WS ALL RWY とする。	WS R34L, WS R01, WS ALL RWY
14. 記事 指示符 RMK に続けて、次の事項を報ずる。 (1) 降雨強度 (自動観測の場合のみ) (2) 方向視程 (自動観測の場合を除く) (3) 航空機から報告された現象 (4) 目視又は代表以外の風 (5) 視界内の現象 (自動観測の場合を除く) (6) 気圧の上昇又は下降 (7) その他、運航に大きな影響がある現象 (自動観測の場合は、雷電 (TS) ,積乱雲 (CB) 及び塔状積雲 (TCU) に限る) (8) 降雨強度の情報 (自動観測の場合を除く) (9) あられの種類 (自動観測の場合を除く) (10) 雷電、積乱雲及び塔状積雲が通報できない、または雷電が通報できない旨の情報 (自動観測の場合のみ)	RI003, RI025 0900N, 0900N-NE MOD TO SEV TURB 5000FT 10KM S RJTT B767 WIND EST 又は WIND BY EQPT/16 FG BANK SW P/RR, P/FR CB 10KM S MOV SE, VIRGA N RI++ SNOW PELLETS 又は SMALL HAIL TSCBNO, TSNO
15. その他の留意事項 英数小文字は使用しない。	

Ⅲ. 航空気象通報式（口頭型式）

通 報 型 式 例	口 頭 型 式 例
1. 識別語 (1) COR (2) AMD (3) AUTO (4) NIL	1. INDICATORS (1) CORRECTION (2) AMENDMENT (3) AUTOMATED OBSERVATION (4) NIL
2. 風向・風速 (1) 28015KT (2) 08006KT (3) 00000KT (4) VRB03KT (5) 360V060 (6) 20028G43/18KT (7) /////KT	2. WIND (Direction Velocity) (1) WIND TWO EIGHT ZERO DEGREES ONE FIVE KNOTS (2) WIND ZERO EIGHT ZERO DEGREES SIX KNOTS (3) WIND CALM (4) WIND VARIABLE THREE KNOTS (5) (WIND) DIRECTION VARIABLE BETWEEN THREE SIX ZERO AND ZERO SIX ZERO DEGREES (6) WIND TWO ZERO ZERO DEGREES TWO EIGHT KNOTS MAXIMUM FOUR THREE KNOTS MINIMUM ONE EIGHT KNOTS (7) WIND NOT AVAILABLE
3. CAVOK（場外のみ）	3. KAV-OH-KAY
4. 視程 (1) 5000M (2) 4500M (3) 15KM (4) VRB0800M (5) 9999 (6) 0000M (7) ////	4. VISIBILITY (Prevailing Visibility) (1) VISIBILITY FIVE THOUSAND METERS (2) VISIBILITY FOUR THOUSAND FIVE HUNDRED METERS (3) VISIBILITY ONE FIVE KILOMETERS (4) VISIBILITY VARIABLE EIGHT HUNDRED METERS (5) VISIBILITY ONE ZERO KILOMETERS (6) VISIBILITY BELOW ONE HUNDRED METERS (7) VISIBILITY NOT AVAILABLE
5. 滑走路視距離（RVR） (1) R09/0800 (2) R09/P2000 (3) R09/M0050 (4) R09/1200 R22/1400 (5) R09/0800 M/0800 E/0600 (6) R09/0800V1200（場外のみ） (7) R09/0800U（上昇の場合）	5. RVR (1) RUNWAY ZERO NINE RVR EIGHT HUNDRED METERS (2) RUNWAY ZERO NINE RVR ABOVE TWO THOUSAND METERS (3) RUNWAY ZERO NINE RVR BELOW FIVE ZERO METERS (4) RUNWAY ZERO NINE RVR ONE THOUSAND TWO HUNDRED METERS RUNWAY TWO TWO RVR ONE THOUSAND FOUR HUNDRED METERS (5) RUNWAY ZERO NINE RVR TOUCHDOWN EIGHT HUNDRED METERS MIDPOINT EIGHT HUNDRED METERS STOPEND SIX HUNDRED METERS (6) RUNWAY ZERO NINE RVR VARIABLE BETWEEN EIGHT HUNDRED METERS AND ONE THOUSAND TWO HUNDRED METERS (7) RUNWAY ZERO NINE RVR EIGHT HUNDRED METERS UPWARD

R09/0800D (下降の場合)	RUNWAY ZERO NINE RVR EIGHT HUNDRED METERS DOWNWARD
R09/0800N (変化がない場合)	RUNWAY ZERO NINE RVR EIGHT HUNDRED METERS NO CHANGE
(8) R09/////	(8) RUNWAY ZERO NINE RVR NOT AVAILABLE

通 報 型 式 例	口 頭 型 式 例
6. 現在天気 天気略語表による。 (1) + (2) - (3) RASNGR (4) BLSN (5) FZFG (6) SHRASN (7) +TSRA (8) TSRASN (9) BCFG (10) VCFG (11) VCBSN (12) +FC (13) UP (14) // 7. 雲 (1) FEW004ST (2) SCT006ST (3) BKN015CB (4) OVC120AC (5) SCT080// (6) SKC (7) TCU (8) SCT/// (9) OVC///AC (10) ///080AC (11) VV003 (12) VV000 (13) NCD (14) NSC (場外のみ) (15) /////CB (16) /////,////////,//////// 8. 気温・露点温度 (1) 05/M02 (2) 00/00 (3) /////	6. PRESENT WEATHER (1) HEAVY (2) LIGHT (3) RAIN SNOW AND HAIL (4) BLOWING SNOW (5) FREEZING FOG (6) SHOWER OF RAIN AND SNOW (7) THUNDERSTORM WITH HEAVY RAIN (8) THUNDERSTORM WITH RAIN AND SNOW (9) FOG PATCHES (10) FOG IN THE VICINITY (11) BLOWING SNOW IN THE VICINITY (12) WELL DEVELOPED FUNNEL CLOUD (13) UNIDENTIFIED PRECIPITATION (14) PRESENT WEATHER NOT AVAILABLE 7. CLOUD (1) FEW FOUR HUNDRED FEET STRATUS (2) SCATTERED SIX HUNDRED FEET STRATUS (3) BROKEN ONE THOUSAND FIVE HUNDRED FEET CUMULONIMBUS (4) OVERCAST ONE TWO THOUSAND FEET ALTOCUMULUS (5) SCATTERED EIGHT THOUSAND FEET CLOUD TYPE UNKNOWN (6) SKY CLEAR (7) TOWERING CUMULUS (8) SCATTERED HEIGHT UNKNOWN (9) OVERCAST HEIGHT UNKNOWN ALTOCUMULUS (10) CLOUD AMOUNT UNKNOWN EIGHT THOUSAND FEET ALTOCUMULUS (11) VERTICAL VISIBILITY THREE HUNDRED FEET (12) VERTICAL VISIBILITY BELOW ONE HUNDRED FEET (13) NO CLOUD DETECTED (14) NIL SIGNIFICANT CLOUD (15) CLOUD AMOUNT AND HEIGHT UNKNOWN CUMULONIMBUS (16) CLOUD NOT AVAILABLE 8. TEMPERATURE・DEW-POINT (1) TEMPERATURE FIVE DEW-POINT MINUS TWO (2) TEMPERATURE ZERO DEW-POINT ZERO (3) TEMPERATURE AND DEW-POINT NOT AVAILABLE

通 報 型 式 例	口 頭 型 式 例
9. 高度計規正值 (QNH) (1) Q1006/A2971 (2) Q//// 10. ウィンドシアア情報 (1) WS R34L (2) WS R01 (3) WS ALL RWY 11. 記事 国内記事に使用する用語は、ICAO 略語、 気象通報式用語等を使用する。 その他は平文で報ずる。 (1) RMK (2) 4CU020 (場外のみ) (3) /AC080 (場外のみ) (4) 1000NE (5) 1000N－NE (6) － 又は FBL (7) MOD (8) ＋ 又は HVY (9) VC (10) P/RR (11) P/FR (12) RI++ (13) RI025 (14) TSNO (15) TSCBNO	9. PRESSURE VALUES (1) QNH ONE ZERO ZERO SIX HECTOPASCALS TWO SEVEN ONE INCHES (2) QNH NOT AVAILABLE 10. WIND SHEAR (1) WIND SHEAR RUNWAY THREE FOUR LEFT (2) WIND SHEAR RUNWAY ZERO ONE (3) WIND SHEAR ALL RUNWAYS 11. REMARKS (1) REMARKS (2) FOUR OKTAS CUMULUS TWO THOUSAND FEET (3) CLOUD AMOUNT UNKNOWN ALTOCUMULUS EIGHT THOUSAND FEET (4) VISIBILITY ONE THOUSAND METERS TO NORTHEAST (5) VISIBILITY ONE THOUSAND METERS NORTH THROUGH NORTHEAST (6) LIGHT (7) MODERATE (8) HEAVY (9) VICINITY (10) PRESSURE RISING RAPIDLY (11) PRESSURE FALLING RAPIDLY (12) REMARKABLE RAINFALL INTENSITY (13) RAINFALL INTENSITY TWO FIVE MILLIMETERS PER HOUR (14) THUNDERSTORM INFORMATION NOT AVAILABLE (15) THUNDERSTORM AND SIGNIFICANT CONVECTIVE CLOUDS INFORMATION NOT AVAILABLE

現 在 天 気

PRESENT WEATHER

QUALIFIER		WEATHER PHENOMENA		
INTENSITY OR PROXIMITY	CHARACTERISTICS	PRECIPITATION	OBSCURATIONS	OTHER
— (弱 : Light)	MI (地 (霧) : Shallow)	DZ (霧雨 : Drizzle)	BR (もや : Mist)	PO (じん旋風 : Dust whirls)
+	BC (散在 (霧) : Patches)	RA (雨 : Rain)	FG (霧 : Fog)	SQ (スコール : Squall)
VC (付近の : Vicinity)	PR (部分 (霧) : Partial)	SN (雪 : Snow)	FU (煙 : Smoke)	FC (ろうと雲 (竜巻) : Funnel cloud (tornado or waterspout))
	DR (低い : Low drifting)	SG (霧雪 : Snow grains)	VA (火山灰 : Volcanic ash)	SS (砂じん嵐 : Sandstorm)
	BL (高い : Blowing)	PL (凍雨 : Ice pellets)	DU (じん : Dust (Widespread))	DS (砂じん嵐 : Duststorm)
	SH (しゅう雨性 : Shower)	GR (ひょう : Hail)	SA (砂 : Sand)	
	TS (雷電 : Thunderstorm)	GS (雪あられ ／氷あられ : Snow pellets /Small hail)	HZ (煙霧 : Haze)	
	FZ (着氷性 : Freezing)	UP (不明な降水 : Unidentified precipitation)		

IV. 特別観測の実施基準

要素	A基準	B基準
1. BKN又はOVCの最低雲層の雲底の高さ	1) BKN又はOVCの最低雲層の雲底の高さが減少して、下記の a) ～d) に定める値未満になった場合 2) BKN又はOVCの最低雲層の雲底の高さが増加して、下記の a) ～d) に定める値以上になった場合 a) m (ft) 30* (100) 180* (600) 450* (1,500) b) 国土交通大臣が定めた当該飛行場の離陸に関する最低気象条件及び進入限界高度に対応する値 c) 航空法施行規則第五条第四号にかかる有視界気象状態の限界とする気象条件 m (ft) 300 (1,000) d) 飛行場予報の発表に関し、特に必要と認められる飛行場予報変化基準	1) BKN又はOVCの最低雲層の雲底の高さが減少して、下記の a) ～d) に定める値未満になった場合 2) BKN又はOVCの最低雲層の雲底の高さが増加して、下記の a) ～d) に定める値以上になった場合 a) m (ft) 180* (600) b) 国土交通大臣が定めた当該飛行場の離陸に関する最低気象条件及び進入限界高度に対応する値 c) 航空法施行規則第五条第四号にかかる有視界気象状態の限界とする気象条件 m (ft) 300 (1,000) d) 飛行場予報の発表に関し、特に必要と認められる飛行場予報変化基準
2. 雲層の雲量	要素1に示した高さに対応するそれぞれの間において、一つの雲層の雲量が、次の条件になった場合 1) 雲量がSKC, FEW又はSCTからBKN又はOVCに変化した場合 2) 雲量がBKN又はOVCからSKC, FEW又はSCTに変化した場合 (BKN又はOVCの層が2層以上ある場合で、下層が変化せず、上層が変化した場合を除く)	要素1に示した高さに対応するそれぞれの間において、一つの雲層の雲量が、次の条件になった場合 1) 雲量がSKC, FEW又はSCTからBKN又はOVCに変化した場合 2) 雲量がBKN又はOVCからSKC, FEW又はSCTに変化した場合 (BKN又はOVCの層が2層以上ある場合で、下層が変化せず、上層が変化した場合を除く)

要 素	A基準	B基準
3. 視程	1) 卓越視程の値が減少して下記の a) ～ e) に定める値未満になった場合 2) 卓越視程の値が増加して下記の a) ～ e) に定める値以上になった場合 a) $\frac{m}{3,200}^*$ b) 国土交通大臣が定めた当該飛行場の離陸及び着陸に関する最低気象条件（ただし「飛行視程」を「地上視程」によりみかえる。） c) 航空法施行規則第五条第四号にかかる有視界気象状態の限界とする気象条件 $\frac{m}{5,000}$ d) 航空法施行規則第百九十八条の四の第二号にかかる特別有視界飛行方式による飛行視程（ただし「飛行視程」を「地上視程」によりみかえる。） $\frac{m}{1,500}$ e) 飛行場予報の発表に関し、特に必要と認められる飛行場予報変化基準	1) 卓越視程の値が減少して下記の a) ～ e) に定める値未満になった場合 2) 卓越視程の値が増加して下記の a) ～ e) に定める値以上になった場合 a) $\frac{m}{3,200}^*$ b) 国土交通大臣が定めた当該飛行場の離陸及び着陸に関する最低気象条件（ただし「飛行視程」を「地上視程」によりみかえる。） c) 航空法施行規則第五条第四号にかかる有視界気象状態の限界とする気象条件 $\frac{m}{5,000}^{**}$ d) 航空法施行規則第百九十八条の四の第二号にかかる特別有視界飛行方式による飛行視程又は航空法施行規則第五条第三号にかかる有視界気象状態の限界とする気象条件（ただし「飛行視程」を「地上視程」によりみかえる。） $\frac{m}{1,500}$ e) 飛行場予報の発表に関し、特に必要と認められる飛行場予報変化基準
4. 滑走路視距離	1) 滑走路視距離が減少して下記の a) ～ b) に定める値未満になった場合 2) 滑走路視距離が増加して下記の a) ～ b) に定める値以上になった場合 a) $\frac{m}{400}^{***}$ $\frac{m}{800}^{***}$ b) 国土交通大臣が定めた当該飛行場の最低気象条件	1) 滑走路視距離が減少して下記の a) ～ b) に定める値未満になった場合 2) 滑走路視距離が増加して下記の a) ～ b) に定める値以上になった場合 a) $\frac{m}{400}^{***}$ $\frac{m}{800}^{***}$ b) 国土交通大臣が定めた当該飛行場の最低気象条件

要 素	A基準	A基準
5. 風向・風速	1) 平均風向が、当該観測時直前の定時観測又は特別観測において観測した値から 60° 以上変化し、その変化前、変化後、又は変化前後の平均風速が、10kt 以上ある場合 2) 平均風速が、当該観測時直前の定時観測又は特別観測において観測した値から 10kt 以上変化した場合 3) 平均風速が 15kt 以上ある場合で、最大瞬間風速が当該観測時直前の定時観測又は特別観測において観測し、通報した最大瞬間風速から 10kt 以上増加した場合（最大瞬間風速を通報していない場合は、最大瞬間風速が当該観測時の平均風速から 10kt 以上増加した場合）	
6. 大気現象	1) 次に示す大気現象又はこれらの組合せが開始、終了した場合 ・着氷性の降水又は霧 ・並又は強の降水（しゅう雨性を含む） ・低い風じん又は低い地ふぶき ・高い風じん又は高い地ふぶき ・砂じん嵐 ・雷電 ・スコール ・ろうと雲（竜巻） ・降灰 2) 次に示す大気現象の強度が変化した場合 ・降水（着氷性及びしゅう雨性を含む） ・砂じん嵐 ・ろうと雲（竜巻）	A基準の大気現象のうち、特に航空機の運航に重要な影響があると認められた場合
7. 気温	気温が当該観測直前の定時観測又は特別観測において観測した値から 2℃以上上昇し、かつ当該観測時の気温が 32℃以上の場合	気温が当該観測直前の定時観測又は特別観測において観測した値から 2℃以上上昇し、かつ当該観測時の気温が 32℃以上の場合
8. その他	上記の外、航空交通業務機関又は運航責任者と協議し、航空の安全並びに能率的運航上特に必要と認められた場合	上記の外、航空交通業務機関又は運航責任者と協議し、航空の安全並びに能率的運航上特に必要と認められた場合

注：

- (1) *印は、飛行場予報の予報基準該当官署に適用する。
- (2) **印は、管制圏又は情報圏内にある飛行場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飛行場にある官署に適用する。
- (3) ***印は、国土交通大臣が定めた当該飛行場の離陸及び着陸に関する最低気象条件の最低の値がこれらの値より大きい場合、または最低気象条件の値がこれらの値の 50m 以内の場合にはその値に替える。

例えば、最低気象条件の最低の値が 1,000m の場合は 400m 及び 800m を 1,000m に、600m の場合は 400m を 600m に替え、また、最低気象条件値が 350m の場合は 400m を 350m に替える。

(特別観測の実施)

- 1 特別観測は、気象現象が変化、発現又は終了して実施基準に該当したときに行う。特に、気象現象が悪化して実施基準に該当したときには、直ちに観測・通報する。また、好転して実施基準に該当したときは、原則として 10 分間好転の状態を確認した後、速やかに観測・通報する。ただし、10 分間待たずして好転の状態が今後 10 分間以上続くと観測者が判断した場合は、その時点で速やかに観測・通報する。
- 2 航空交通業務機関からの連絡により、最低気象条件に係る航空保安施設（航空保安無線施設及び飛行場灯火）の障害情報を受けた時は、予め現地の航空気象官署の長が設定したその障害に対応した実施基準により特別観測を行う。
- 3 当該空港を管轄する航空交通業務機関からノータムが発出されて空港が閉鎖しており、特別観測を中止しても航空機の運航に影響を及ぼさないと現地の航空気象官署の長が判断し、航空交通業務機関及び運航責任者の了解を得た場合は、特別観測を行わない。
- 4 気温の特別観測は、小型機の離着陸のみの空港においては、省略することができる。

(特別観測の実施基準)

- 1 特別観測の実施基準（気象官署航空気象観測業務実施要領の第 5 条第 2 項に規定する A 基準及び B 基準）の細目は、別表のとおりとする。
- 2 滑走路視距離観測装置の障害時及び未設置の空港においては、滑走路視距離（以下、「RVR」という。）に代えて地上視程換算値（CMV）を実施基準に用いる。
- 3 周回進入の場合、RVR に代えて地上視程（VIS）を実施基準に用いる。
- 4 大気現象の特別観測の実施基準は、飛行場のみでなく飛行場周辺の現象の終始について対象とするが、強度により設定されている現象及び強度変化についての特別観測の実施基準は、飛行場周辺の現象については適用しない。
- 5 雲量が 5/8 以上の最低雲層の雲底の高さの実施基準は、鉛直視程を観測した時の距離を含むこととする。
- 6 前各項に掲げるもののほか、次の各号については、現地の航空気象官署の長が管区気象台長又は沖縄気象台長の承認を得た上で各々に定める。
 - 一 航空会社が各々に定めている最低気象条件(Company Minima)で、運航責任者と協議して特に必要と認められるもの
 - 二 航空の安全及び能率的運航上特に必要と認められる気象状態で、当該飛行場の航空交通業務機関と協議して定めるもの