

	改正番号	改正年月日	適用年月日	整理年月日	備考
99	国空制第 58 号	23. 9. 6	23.10. 1		
100	国空制第 281 号	23.12.13	24. 1.12		
101	国空制第 308 号	23.12.13	24. 1.12		
102	国空制第 368 号	24. 1.18	24. 2. 1		
103	国空制第 508 号	24. 3.29	24. 5. 3		
104	国空制第 508 号	24. 3.29	24. 5.31		
105	国空制第 234 号	24. 8.31	24. 9.20		
106	国空制第 374 号	24.11.27	24.11.27		
107	国空制第 89 号	25. 5.30	25. 6.27		
108	国空制第 383 号	25.11.29	25.12.12		
109	国空制第 349 号	26.10.31	26.11.13		
110	国空制第 580 号	27. 3.16	27. 3.29		
111	国空制第 580 号	27. 3.16	27. 4. 2		
112	国空制第 194 号	27. 7.31	27. 8.20		
113	国空制第 669 号	28. 3.23	28. 4. 1		
114	国空制第 421 号	28.11. 7	28.11.10		
115	国空制第 628 号	29. 3. 2	29. 3. 8		
116	国空制第 143 号	29. 6.20	29. 6.22		
117	国空制第 211 号	29. 8. 8	29. 8.17		
118	国空制第 333 号	29.10. 5	29.10.12		
119	国空制第 558 号	30. 2.16	30. 2.22		
120	国空制第 629 号	30. 3.22	30. 3.29		
121	国空制第 282 号	30. 9.18	30.10. 1		
122	国空制第 283 号	30. 9.18	30.10.11		
123	国空交企第 432 号	31. 3.18	31. 4. 1		
124	国空制第 492 号	令和 2. 1.31	令和 2. 2. 1		
125	国空制第 236 号	2.10. 8	2.11. 5		
126	国空制第 389 号	3. 1.25	3. 2.25		
127	国空制第 480 号	3. 3. 8	3. 3.25		
128	国空制第 231 号	3. 9.17	3.10. 1		
129	国空制第 294 号	3.10.27	3.11. 4		
130	国空制第 412 号	4. 1.27	4. 2.24		
131	国空制第 144 号	4. 7.19	4. 8.11		
132	国空制第 216 号	4. 9. 8	4.10. 6		
133	国空制第 358 号	4.12.22	5. 1.26		
134	国空制第 434 号	5. 2. 9	5. 3. 1		
135	国空制第 570 号	5. 3.30	5. 4. 1		
136	国空制第 61 号	5. 5.16	5. 6.15		
137	国空制第 186 号	5. 7.28	5. 9. 7		
138	国空制第 265 号	5. 9.28	5.11. 2		
139	国空制第 543 号	6. 3.13	6. 3.21		
140	国空制第 606 号	6. 3.29	6. 4.18		
141	国空制第 130 号	6. 6. 7	6. 6.13		

(9)	編隊飛行	.....	(I)-2-2
(10)	飛行検査	.....	(I)-2-2
(11)	ATIS 機関への通報	.....	(I)-2-2
(12)	航空機に対する情報の提供	.....	(I)-2-2
(13)	ATIS の中断又は終了	.....	(I)-2-2
(14)	迅速な行動を必要とする場合	.....	(I)-2-3
(15)	許可又は不許可に係る用語	.....	(I)-2-3
(16)	無線施設の異常報告受領時の措置	.....	(I)-2-3
(17)	回避アドバイザリーに係る措置	.....	(I)-2-3
(18)	後方乱気流関連	.....	(I)-2-3
(19)	鳥群情報	.....	(I)-2-5
(20)	速度制限空域における制限速度を超える速度の指示	.....	(I)-2-5
(21)	最低安全高度警報	.....	(I)-2-6
(22)	管制用システム障害時の連絡調整	.....	(I)-2-6
(23)	ウィンドシアー回避に係る措置	.....	(I)-2-6
3	気象情報	.....	(I)-3-1
(1)	気象情報の提供	.....	(I)-3-1
(2)	気象情報の要求	.....	(I)-3-2
(3)	RVR 値の通報	.....	(I)-3-2
(4)	ウィンドシアー情報の通報	.....	(I)-3-4
4	高度計規正值	.....	(I)-4-1
(1)	高度計規正值の入手	.....	(I)-4-1
(2)	観測地点名の通報	.....	(I)-4-1
(3)	提供する高度計規正值	.....	(I)-4-1
(4)	高度計規正值の提供時機	.....	(I)-4-1
5	電話通信	.....	(I)-5-1
(1)	試験電波の発射	.....	(I)-5-1
(2)	通信の類別	.....	(I)-5-1
(3)	通信の優先順位	.....	(I)-5-1
(4)	文字の通話表	.....	(I)-5-2
(5)	数の送信	.....	(I)-5-2
(6)	数等の確認	.....	(I)-5-6
(7)	無線呼出符号	.....	(I)-5-7
(8)	管制席等の名称	.....	(I)-5-10
(9)	航空機型式	.....	(I)-5-10
(10)	送信要領	.....	(I)-5-10
(11)	復唱の確認	.....	(I)-5-12

(12) 通信の設定	.....	( I) - 5 - 12
(13) 試験通信	.....	( I) - 5 - 13
(14) 通信の移管	.....	( I) - 5 - 14
(15) 周波数の変更	.....	( I) - 5 - 14
(16) 通信の内容	.....	( I) - 5 - 15
(17) 聴守の中断	.....	( I) - 5 - 15
(18) 通信の中継	.....	( I) - 5 - 15
6 CPDLC	.....	( I) - 6 - 1
(1) 適用	.....	( I) - 6 - 1
(2) CPDLC による送受信	.....	( I) - 6 - 1
(3) CPDLC により発出した管制承認等を訂正する場合の措置	.....	( I) - 6 - 1
(4) 航空機からの応答がない場合の措置	.....	( I) - 6 - 2
(5) CPDLC の不具合時及び復旧時の措置	.....	( I) - 6 - 2
別表 1 CPDLC アップリンク定型メッセージ一覧表 (TEPS)	.....	( I) - 6 - 3
別表 2 CPDLC アップリンク定型メッセージ一覧表 (TOPS)	.....	( I) - 6 - 4
(II) 計器飛行管制方式		
1 管制承認等	.....	( II) - 1 - 1
(1) 管制承認	.....	( II) - 1 - 1
(2) 管制承認及び一般情報の中継	.....	( II) - 1 - 1
(3) 管制承認限界点	.....	( II) - 1 - 2
(4) SID 又はトランジションの指示	.....	( II) - 1 - 2
(5) 飛行経路	.....	( II) - 1 - 2
(6) 高度	.....	( II) - 1 - 5
(7) 管制承認の変更	.....	( II) - 1 - 6
(8) 高度の指定	.....	( II) - 1 - 7
(9) 高度制限	.....	( II) - 1 - 8
(10) SID、トランジション又は STAR による飛行	.....	( II) - 1 - 10
(11) 高度変更ができない場合の措置	.....	( II) - 1 - 11
(12) 高度の確認	.....	( II) - 1 - 11
(13) RVSM 非適合に係る通報	.....	( II) - 1 - 12
(14) RVSM 適合に係る確認	.....	( II) - 1 - 12
(15) オフセット	.....	( II) - 1 - 12
(16) 悪気象空域の回避	.....	( II) - 1 - 13
(17) 有視界気象状態を維持して行う飛行	.....	( II) - 1 - 13
(18) 法第 94 条ただし書の許可	.....	( II) - 1 - 14
(19) 自衛隊低高度訓練／試験空域及び自衛隊高高度訓練／試験空域並び に制限空域	.....	( II) - 1 - 14

(20) 回廊	.....	(Ⅱ) - 1 - 14
2 管制間隔	.....	(Ⅱ) - 2 - 1
(1) 適用	.....	(Ⅱ) - 2 - 1
(2) 垂直間隔	.....	(Ⅱ) - 2 - 1
(3) 縦間隔	.....	(Ⅱ) - 2 - 2
(4) 横間隔	.....	(Ⅱ) - 2 - 8
(5) 出発機間の初期間隔	.....	(Ⅱ) - 2 - 12
(6) 到着機と出発機との間隔	.....	(Ⅱ) - 2 - 13
(7) 到着機間の間隔	.....	(Ⅱ) - 2 - 15
(8) 目視間隔	.....	(Ⅱ) - 2 - 16
(9) 隣接空港の航空交通に対する管制間隔	.....	(Ⅱ) - 2 - 17
(10) 不測の事態における一時的な措置	.....	(Ⅱ) - 2 - 18
3 特別有視界飛行方式	.....	(Ⅱ) - 3 - 1
(1) 適用	.....	(Ⅱ) - 3 - 1
(2) 管制間隔	.....	(Ⅱ) - 3 - 1
(3) 管制圏又は情報圏における飛行	.....	(Ⅱ) - 3 - 1
(4) VMC への上昇	.....	(Ⅱ) - 3 - 2
(5) VMC 到達後の措置	.....	(Ⅱ) - 3 - 2
(6) ローカル飛行	.....	(Ⅱ) - 3 - 2
(7) 地上視程 1,500 メートル未満の場合の措置	.....	(Ⅱ) - 3 - 2
(8) ヘリコプター特別有視界飛行方式	.....	(Ⅱ) - 3 - 3
4 出発機	.....	(Ⅱ) - 4 - 1
(1) 出発に係る指示	.....	(Ⅱ) - 4 - 1
(2) 出発制限の方法	.....	(Ⅱ) - 4 - 1
(3) 連絡調整	.....	(Ⅱ) - 4 - 1
(4) 複合飛行方式	.....	(Ⅱ) - 4 - 2
(5) 模擬計器出発	.....	(Ⅱ) - 4 - 2
5 巡航機	.....	(Ⅱ) - 5 - 1
(1) 移管情報	.....	(Ⅱ) - 5 - 1
(2) 変更情報	.....	(Ⅱ) - 5 - 1
(3) 連絡調整	.....	(Ⅱ) - 5 - 1
(4) 位置通報	.....	(Ⅱ) - 5 - 2
6 待機機	.....	(Ⅱ) - 6 - 1
(1) 待機指示	.....	(Ⅱ) - 6 - 1
(2) フィックス以遠への管制承認等	.....	(Ⅱ) - 6 - 2
(3) 30 分以上の遅延	.....	(Ⅱ) - 6 - 2
(4) 目視地点における待機	.....	(Ⅱ) - 6 - 3

(5) 待機経路からの逸脱	.....	(Ⅱ) - 6 - 3
7 到着機	.....	(Ⅱ) - 7 - 1
(1) 到着情報	.....	(Ⅱ) - 7 - 1
(2) 進入フィックスへの承認	.....	(Ⅱ) - 7 - 2
(3) 通信の移管	.....	(Ⅱ) - 7 - 3
(4) 到着機に対する情報等	.....	(Ⅱ) - 7 - 3
(5) 気象情報の通報	.....	(Ⅱ) - 7 - 4
(6) 進入を継続するための最低気象条件未満の場合の措置	.....	(Ⅱ) - 7 - 5
(7) 進入許可	.....	(Ⅱ) - 7 - 5
(8) 周回進入	.....	(Ⅱ) - 7 - 7
(9) 目視進入	.....	(Ⅱ) - 7 - 7
(10) 時差進入	.....	(Ⅱ) - 7 - 8
(11) 模擬計器進入	.....	(Ⅱ) - 7 - 9
(12) ローアプローチ等を行った後の飛行に係る指示	.....	(Ⅱ) - 7 - 10
8 法第94条の2第1項ただし書の許可	.....	(Ⅱ) - 8 - 1
(1) 特別管制空域の飛行の許可	.....	(Ⅱ) - 8 - 1
(2) フライトレベル290以上の空域の飛行の許可	.....	(Ⅱ) - 8 - 1
(3) 管制間隔	.....	(Ⅱ) - 8 - 1
9 洋上管制	.....	(Ⅱ) - 9 - 1
(1) 適用	.....	(Ⅱ) - 9 - 1
(2) 垂直間隔	.....	(Ⅱ) - 9 - 1
(3) 縦間隔	.....	(Ⅱ) - 9 - 1
(4) 横間隔	.....	(Ⅱ) - 9 - 4
10 ADS-C	.....	(Ⅱ) - 10 - 1
(1) 適用	.....	(Ⅱ) - 10 - 1
(2) 垂直間隔	.....	(Ⅱ) - 10 - 1
(3) 上昇降下時の高度の指定	.....	(Ⅱ) - 10 - 1
(4) 縦間隔	.....	(Ⅱ) - 10 - 1
(5) ADS-C CDPを適用した高度変更	.....	(Ⅱ) - 10 - 5
(6) ADS-B ITPを適用した高度変更	.....	(Ⅱ) - 10 - 5
(7) 横間隔	.....	(Ⅱ) - 10 - 7
(8) 速度の調整	.....	(Ⅱ) - 10 - 7
(9) 誘導の禁止	.....	(Ⅱ) - 10 - 7
(10) ADS-Cの表示が疑わしい場合の措置	.....	(Ⅱ) - 10 - 7
(11) 航空機からの応答がない場合の措置	.....	(Ⅱ) - 10 - 7
(12) 緊急事態が表示された場合の措置	.....	(Ⅱ) - 10 - 8
(Ⅲ) 飛行場管制方式		

1	通 則	(Ⅲ) - 1 - 1
(1)	適 用	(Ⅲ) - 1 - 1
(2)	走行地域における指示等	(Ⅲ) - 1 - 1
(3)	滑走路の使用	(Ⅲ) - 1 - 1
(4)	閉鎖滑走路における離着陸	(Ⅲ) - 1 - 2
(5)	ローアプローチ、タッチアンドゴー及びストップアンドゴー	(Ⅲ) - 1 - 2
(6)	滑走路の選定	(Ⅲ) - 1 - 2
(7)	カテゴリーⅡ／ⅢILS 制限区域の保護	(Ⅲ) - 1 - 2
2	管制許可等	(Ⅲ) - 2 - 1
(1)	離陸許可	(Ⅲ) - 2 - 1
(2)	飛行場内の滑走路以外の離着陸場におけるヘリコプターの離陸許可	(Ⅲ) - 2 - 2
(3)	インターセクション・デパーチャー	(Ⅲ) - 2 - 3
(4)	滑走路路上における待機	(Ⅲ) - 2 - 4
(5)	航空機の位置の確認	(Ⅲ) - 2 - 5
(6)	停止線灯運用時の措置	(Ⅲ) - 2 - 5
(7)	滑走路手前における待機	(Ⅲ) - 2 - 5
(8)	離陸許可の取消し	(Ⅲ) - 2 - 6
(9)	着陸許可	(Ⅲ) - 2 - 6
(10)	飛行場内の滑走路以外の離着陸場におけるヘリコプターの着陸許可	(Ⅲ) - 2 - 8
(11)	滑走路離脱の指示	(Ⅲ) - 2 - 10
(12)	復行の指示	(Ⅲ) - 2 - 10
(13)	滑走路上の地上走行	(Ⅲ) - 2 - 10
(14)	滑走路の横断	(Ⅲ) - 2 - 11
(15)	使用周波数	(Ⅲ) - 2 - 11
(16)	滑走路状態表示灯(RWSL)システム運用時の措置	(Ⅲ) - 2 - 11
(17)	計器気象状態の場合の措置	(Ⅲ) - 2 - 11
(18)	法第 95 条ただし書きの許可	(Ⅲ) - 2 - 12
(19)	平行滑走路における同時運用	(Ⅲ) - 2 - 12
3	管制間隔	(Ⅲ) - 3 - 1
(1)	適 用	(Ⅲ) - 3 - 1
(2)	同一滑走路における間隔	(Ⅲ) - 3 - 1
(3)	平行滑走路における間隔	(Ⅲ) - 3 - 6
(4)	交差滑走路及び非交差滑走路における間隔	(Ⅲ) - 3 - 9
(5)	ヘリコプターの間隔	(Ⅲ) - 3 - 14
(6)	間隔の短縮	(Ⅲ) - 3 - 15
(7)	インターセクション・デパーチャー等の間隔	(Ⅲ) - 3 - 16
4	地上走行	(Ⅲ) - 4 - 1

(1)	地上走行に関する指示	.....	(Ⅲ) - 4 - 1
(2)	ヘリコプターの地上走行	.....	(Ⅲ) - 4 - 2
(3)	航空機の位置の確認	.....	(Ⅲ) - 4 - 3
(4)	グライドパス停止線に関する措置	.....	(Ⅲ) - 4 - 3
(5)	使用周波数	.....	(Ⅲ) - 4 - 3
5	出発機	.....	(Ⅲ) - 5 - 1
(1)	出発機に対する情報及び指示	.....	(Ⅲ) - 5 - 1
(2)	気象情報の通報	.....	(Ⅲ) - 5 - 2
(3)	出発後の周波数変更に関する通報	.....	(Ⅲ) - 5 - 2
(4)	出発遅延に関する情報	.....	(Ⅲ) - 5 - 2
(5)	管制承認の伝達	.....	(Ⅲ) - 5 - 3
(6)	離陸準備完了の通報	.....	(Ⅲ) - 5 - 3
(7)	離陸時刻の通報	.....	(Ⅲ) - 5 - 3
6	到着機	.....	(Ⅲ) - 6 - 1
(1)	到着機に対する情報及び指示	.....	(Ⅲ) - 6 - 1
(2)	位置通報の要求	.....	(Ⅲ) - 6 - 2
(3)	間隔設定	.....	(Ⅲ) - 6 - 2
(4)	飛行の制限	.....	(Ⅲ) - 6 - 2
(5)	VFR 機の空中待機	.....	(Ⅲ) - 6 - 2
(6)	脚の点検	.....	(Ⅲ) - 6 - 3
(7)	360° 直上進入	.....	(Ⅲ) - 6 - 3
7	可視信号	.....	(Ⅲ) - 7 - 1
(1)	適用	.....	(Ⅲ) - 7 - 1
(2)	注意信号	.....	(Ⅲ) - 7 - 2
(3)	航空機からの応答	.....	(Ⅲ) - 7 - 2
8	情報の提供	.....	(Ⅲ) - 8 - 1
(1)	交通情報	.....	(Ⅲ) - 8 - 1
(2)	飛行場の状態に関する情報	.....	(Ⅲ) - 8 - 1
(3)	航空機の異常状態に関する情報	.....	(Ⅲ) - 8 - 3
9	空港面レーダー表示装置	.....	(Ⅲ) - 9 - 1
(1)	適用	.....	(Ⅲ) - 9 - 1
(2)	空港面レーダー表示装置による情報	.....	(Ⅲ) - 9 - 1
(3)	識別	.....	(Ⅲ) - 9 - 1
10	タワーシチュエーションディスプレイ	.....	(Ⅲ) - 10 - 1
(1)	適用	.....	(Ⅲ) - 10 - 1
(2)	航空機の位置の確認	.....	(Ⅲ) - 10 - 1
(3)	タワーシチュエーションディスプレイによる情報の提供	.....	(Ⅲ) - 10 - 1

11	航空機位置情報表示装置	(Ⅲ)－11－1
(1)	適用	(Ⅲ)－11－1
(2)	航空機の位置の確認	(Ⅲ)－11－1
(3)	APID による情報の提供	(Ⅲ)－11－1
12	飛行場灯火運用方法	(Ⅲ)－12－1
(1)	適用	(Ⅲ)－12－1
(2)	停止線灯の運用	(Ⅲ)－12－1
(3)	RWSL システムの運用	(Ⅲ)－12－1
(Ⅳ)	レーダー使用基準	
1	通 則	(Ⅳ)－1－1
(1)	業務量	(Ⅳ)－1－1
(2)	レーダー機器調整	(Ⅳ)－1－1
(3)	航空機の無線通信機故障の場合の措置	(Ⅳ)－1－1
(4)	レーダー機器故障の場合の措置	(Ⅳ)－1－2
2	二次レーダー	(Ⅳ)－2－1
(1)	適用	(Ⅳ)－2－1
(2)	コードの指定等	(Ⅳ)－2－1
(3)	緊急コード	(Ⅳ)－2－2
(4)	トランスポンダーの待機又は低感度による応信	(Ⅳ)－2－2
(5)	トランスポンダーの停止	(Ⅳ)－2－3
(6)	トランスポンダーの故障	(Ⅳ)－2－3
(7)	コードの確認	(Ⅳ)－2－3
3	レーダー識別	(Ⅳ)－3－1
(1)	適用	(Ⅳ)－3－1
(2)	レーダー識別の方法及び維持	(Ⅳ)－3－1
(3)	レーダー識別に係る通報	(Ⅳ)－3－2
(4)	レーダー業務終了の通報等	(Ⅳ)－3－3
(5)	識別が疑わしい場合の措置	(Ⅳ)－3－3
(6)	再識別における注意事項	(Ⅳ)－3－3
(7)	位置通報の要求	(Ⅳ)－3－3
4	レーダー誘導	(Ⅳ)－4－1
(1)	適用	(Ⅳ)－4－1
(2)	最低誘導高度	(Ⅳ)－4－1
(3)	誘導の範囲	(Ⅳ)－4－2
(4)	誘導の方法	(Ⅳ)－4－2
(5)	誘導に係る通報事項等	(Ⅳ)－4－3
(6)	誘導の終了	(Ⅳ)－4－5

(7)	位置情報	(IV) - 4 - 6
(8)	最終進入以外のレーダー監視	(IV) - 4 - 7
(9)	VFR機の誘導	(IV) - 4 - 7
5	レーダー移送	(IV) - 5 - 1
(1)	適用	(IV) - 5 - 1
(2)	レーダーハンドオフ	(IV) - 5 - 1
(3)	レーダーポイントアウト	(IV) - 5 - 2
6	管制間隔	(IV) - 6 - 1
(1)	適用	(IV) - 6 - 1
(2)	ターゲットの間隔測点	(IV) - 6 - 2
(3)	二次レーダーの距離精度の確認	(IV) - 6 - 2
(4)	レーダー間隔の最低基準	(IV) - 6 - 2
(5)	変位の限界	(IV) - 6 - 4
(6)	管轄区域等境界線との間隔	(IV) - 6 - 4
(7)	レーダー画面周縁における間隔	(IV) - 6 - 5
(8)	出発機間の初期間隔	(IV) - 6 - 5
(9)	到着機と出発機との間隔	(IV) - 6 - 7
(10)	編隊飛行に係るレーダー間隔	(IV) - 6 - 8
(11)	レーダー間隔の特例	(IV) - 6 - 8
(12)	自動高度応答装置による高度	(IV) - 6 - 9
(13)	クイックルック	(IV) - 6 - 10
7	出発機	(IV) - 7 - 1
(1)	出発機の誘導	(IV) - 7 - 1
(2)	離陸直後の誘導	(IV) - 7 - 1
(3)	コードの指定	(IV) - 7 - 1
(4)	最低誘導高度未満の誘導	(IV) - 7 - 1
8	到着機	(IV) - 8 - 1
(1)	到着機の誘導	(IV) - 8 - 1
(2)	最終進入コースへの誘導	(IV) - 8 - 1
(3)	最終進入コースへの会合角	(IV) - 8 - 1
(4)	最終進入コースの横断	(IV) - 8 - 1
(5)	フィックスへの直行	(IV) - 8 - 1
(6)	フィックスに直行させる場合の会合角	(IV) - 8 - 2
(7)	進入許可	(IV) - 8 - 5
(8)	進入機に係るレーダー業務範囲	(IV) - 8 - 5
8-1	視認進入	(IV) - 8 - 6
(1)	適用	(IV) - 8 - 6

(2)	レーダー間隔の適用	.....	(IV) - 8 - 6
(3)	同一滑走路への視認進入	.....	(IV) - 8 - 6
(4)	同一滑走路への経路指定視認進入	.....	(IV) - 8 - 7
(5)	平行滑走路への視認進入	.....	(IV) - 8 - 8
(6)	後方乱気流関連	.....	(IV) - 8 - 9
8 - 2	平行 ILS 進入	.....	(IV) - 8 - 10
(1)	適用	.....	(IV) - 8 - 10
(2)	到着機に対する情報	.....	(IV) - 8 - 10
(3)	進入機相互間の間隔	.....	(IV) - 8 - 10
(4)	間隔の短縮	.....	(IV) - 8 - 10
8 - 3	平行 ILS/精測レーダー進入	.....	(IV) - 8 - 11
(1)	適用	.....	(IV) - 8 - 11
(2)	到着機に対する情報	.....	(IV) - 8 - 11
(3)	進入機相互間の間隔	.....	(IV) - 8 - 11
(4)	間隔の短縮	.....	(IV) - 8 - 11
8 - 4	同時平行 ILS 進入	.....	(IV) - 8 - 12
(1)	適用	.....	(IV) - 8 - 12
(2)	到着機に対する情報	.....	(IV) - 8 - 12
(3)	進入機相互間の間隔	.....	(IV) - 8 - 12
(4)	ローカライザーコースへの誘導	.....	(IV) - 8 - 12
(5)	通信の移管	.....	(IV) - 8 - 12
(6)	同時平行 ILS 進入の監視	.....	(IV) - 8 - 13
(7)	航空機への指示	.....	(IV) - 8 - 13
(8)	監視の終了	.....	(IV) - 8 - 13
9	速度調整	.....	(IV) - 9 - 1
(1)	適用	.....	(IV) - 9 - 1
(2)	速度調整の方法	.....	(IV) - 9 - 1
(3)	過度の速度調整	.....	(IV) - 9 - 3
(4)	RF レグにおける速度調整	.....	(IV) - 9 - 4
(5)	最低調整速度及び調整量	.....	(IV) - 9 - 4
(6)	最大調整速度	.....	(IV) - 9 - 4
(5)	速度調整の終了	.....	(IV) - 9 - 4
10	レーダー進入	.....	(IV) - 10 - 1
(1)	適用	.....	(IV) - 10 - 1
(2)	レーダー進入に係る通報事項	.....	(IV) - 10 - 1
(3)	通信連絡途絶に係る指示	.....	(IV) - 10 - 1
(4)	ノージャイロ進入	.....	(IV) - 10 - 2

(5)	着陸点検	.....	(IV) - 10 - 3
(6)	最終進入開始前の位置情報	.....	(IV) - 10 - 3
(7)	着陸誘導開始前の交信点検	.....	(IV) - 10 - 3
(8)	着陸誘導開始後の応答	.....	(IV) - 10 - 3
(9)	脚の点検	.....	(IV) - 10 - 3
(10)	進入復行方式の通報	.....	(IV) - 10 - 3
(11)	ローアプローチ等を行った後の飛行に係る指示	.....	(IV) - 10 - 3
(12)	周回進入	.....	(IV) - 10 - 4
(13)	着陸許可等	.....	(IV) - 10 - 5
(14)	通信の移管	.....	(IV) - 10 - 5
(15)	管制区管制所等への連絡	.....	(IV) - 10 - 5
(16)	最終進入の中止等	.....	(IV) - 10 - 5
11	搜索レーダー進入	.....	(IV) - 11 - 1
(1)	適正高度の通報	.....	(IV) - 11 - 1
(2)	滑走路視認の通報	.....	(IV) - 11 - 1
(3)	最終降下の予告	.....	(IV) - 11 - 1
(4)	最終降下の指示	.....	(IV) - 11 - 1
(5)	最終進入中の指示及び情報	.....	(IV) - 11 - 1
(6)	最低降下高度到達地点の通報	.....	(IV) - 11 - 2
(7)	搜索レーダー進入の終了	.....	(IV) - 11 - 2
12	精測レーダー進入	.....	(IV) - 12 - 1
(1)	継続送信	.....	(IV) - 12 - 1
(2)	最終降下の予告	.....	(IV) - 12 - 1
(3)	最終降下の指示	.....	(IV) - 12 - 1
(4)	最終進入中の指示及び情報	.....	(IV) - 12 - 1
(5)	接地点からの距離	.....	(IV) - 12 - 2
(6)	精測レーダー進入の終了	.....	(IV) - 12 - 2
(7)	誘導限界到達後の情報	.....	(IV) - 12 - 3
(8)	エレベーション表示装置の故障	.....	(IV) - 12 - 3
13	最終進入の監視	.....	(IV) - 13 - 1
(1)	適用	.....	(IV) - 13 - 1
(2)	監視用周波数の通報	.....	(IV) - 13 - 1
(3)	監視の方法	.....	(IV) - 13 - 1
(4)	監視の終了	.....	(IV) - 13 - 2
14	TCA アドバイザリー業務	.....	(IV) - 14 - 1
(1)	適用	.....	(IV) - 14 - 1
(2)	進入順位の助言	.....	(IV) - 14 - 1

(3) 待機の助言	.....	(IV) - 14 - 1
(4) TCA アドバイザリー業務の終了	.....	(IV) - 14 - 2
15 補足業務	.....	(IV) - 15 - 1
(1) 適用	.....	(IV) - 15 - 1
(2) レーダー交通情報	.....	(IV) - 15 - 1
(3) ターゲット接触のおそれがある時の措置	.....	(IV) - 15 - 2
(4) 回避措置	.....	(IV) - 15 - 2
(5) トラフィック解消の通報	.....	(IV) - 15 - 3
(6) レーダー気象情報及びチャフ情報	.....	(IV) - 15 - 3
別表 1 二次レーダー管制機関別特定コード	.....	(IV) - 15 - 4
(参考) 米軍管制機関特定コード	.....	(IV) - 15 - 4
別表 2 二次レーダー一般コード	.....	(IV) - 15 - 5
(V) 特別管制方式		
1 東京国際空港における同時 LDA 進入	.....	(V) - 1 - 1
(1) 適用	.....	(V) - 1 - 1
(2) 到着機に対する情報	.....	(V) - 1 - 1
(3) 進入機相互間の間隔	.....	(V) - 1 - 1
(4) ローカライザーコースへの誘導	.....	(V) - 1 - 2
(5) 通信の移管	.....	(V) - 1 - 2
(6) 同時 LDA 進入のレーダー監視	.....	(V) - 1 - 2
(7) 航空機への指示	.....	(V) - 1 - 2
(8) レーダー監視の終了	.....	(V) - 1 - 3
2 成田国際空港における同時平行出発	.....	(V) - 2 - 1
(1) 定義	.....	(V) - 2 - 1
(2) 適用	.....	(V) - 2 - 2
(3) 成田 WAM による位置確認	.....	(V) - 2 - 2
(4) 出発機に対する情報	.....	(V) - 2 - 3
(5) 出発機相互間の間隔	.....	(V) - 2 - 3
(6) 飛行場管制方式	.....	(V) - 2 - 3
(7) レーダー管制方式	.....	(V) - 2 - 4
(8) 成田 WAM が使用できない場合の代替方式	.....	(V) - 2 - 4
3 新千歳空港及び千歳飛行場における同時平行 ILS/精測レーダー進入	.....	(V) - 3 - 1
(1) 適用	.....	(V) - 3 - 1
(2) 到着機に対する情報提供	.....	(V) - 3 - 1
(3) 進入機相互間の間隔	.....	(V) - 3 - 1
(4) ローカライザーコースへの誘導	.....	(V) - 3 - 1
(5) 通信の移管	.....	(V) - 3 - 2

(6)	着陸誘導管制席への移管	(V)-3-2
(7)	同時平行 ILS/PAR 進入の監視	(V)-3-2
(8)	航空機への指示	(V)-3-2
(9)	監視の終了	(V)-3-3
4	東京国際空港における同時 RNP 進入	(V)-4-1
(1)	適用	(V)-4-1
(2)	到着機に対する情報	(V)-4-1
(3)	進入機相互間の間隔	(V)-4-1
(4)	フィックスへの直行	(V)-4-1
(5)	通信の移管	(V)-4-2
(6)	羽田 WAM による識別の方法及び維持	(V)-4-2
(7)	同時 RNP 進入のレーダー監視	(V)-4-2
(8)	航空機への指示	(V)-4-2
(9)	レーダー監視の終了	(V)-4-3
(VI)	緊急方式	
1	通則	(VI)-1-1
(1)	適用	(VI)-1-1
(2)	情報の収集	(VI)-1-1
(3)	緊急機に対する指示	(VI)-1-1
2	緊急業務	(VI)-2-1
(1)	措置基準	(VI)-2-1
(2)	通報内容	(VI)-2-2
(3)	作 図	(VI)-2-2
(4)	消火救難機関に対する通報	(VI)-2-2
3	管制方式	(VI)-3-1
(1)	優先的取扱い	(VI)-3-1
(2)	緊急降下の通報を受けた場合の措置	(VI)-3-1
(3)	航空機の無線通信途絶の場合の措置	(VI)-3-1
(4)	捜索救難機	(VI)-3-2
(5)	患者輸送機等	(VI)-3-2
(6)	ミニмумフューエルを通報した航空機	(VI)-3-2
(7)	ハイジャック	(VI)-3-3
(8)	燃料投棄	(VI)-3-3
IV	管制機関運用基準	
1	目的	IV-1
2	管制機関の種類及び管制席	IV-1
3	調整要領	IV-1

4	協定書	IV-1
5	運用要領	IV-2
6	業務処理要領	IV-2
7	業務の引継ぎ	IV-2
8	書類の作成	IV-2
V 管制書類様式記入要領		
1	管制日誌(第1号様式)及び管理管制日誌(第1の2号様式)	V-1
2	管制無線業務日誌(第2号様式)	V-1
3	航空交通機数表(第6号様式)	V-5
4	気象日誌(第7号様式)	V-5
5	飛行場管制所機器点検表(第8号様式)	V-5
6	レーダー管制室機器点検表(第8号の2様式)	V-6
7	航空交通管制特別報告書(第9号様式)	V-6
8	管制月間交通量報告書(飛行場)(第10号様式)	V-7
9	管制月間交通量報告書(航空路)(第11号様式)	V-7
10	ピークデイ交通量報告書	V-8
11	管制ストリップ	V-8
12	各様式の保存期間	V-16
VI 管制業務等実施要領		
1	テープレコーダー運用要領	VI-1
2	機長報告取扱要領	VI-1
3	航空交通管制特別報告書取扱要領	VI-1
VII 訓練実施要領		
1	技能証明未取得者に対する訓練実施要領	VII-1
2	国内搭乗訓練実施要領	VII-2

1 目 的

【目 的】

- (1) この規程は、航空交通管理管制官が実施する航空交通管理管制業務、航空管制官が実施する管制業務及びこれらに関連する業務を実施するにあたって、航空交通管理管制官又は航空管制官が準拠すべき基準その他の事項を定めることを目的とする。

2 定 義

この規程において、次に掲げる用語の意義は、それぞれ次に定めるところによる。

アーク(Arc)

TACAN 又は DME から一定の距離を保ちながら飛行する航空機の地表面に投影した航跡をいう。

アップリンク(Uplink)

管制機関から航空機へデータリンクを用いてメッセージや情報を送信することをいう。

アプローチゲート(Approach gate)

最終進入コース上において滑走路進入端から 5 海里の点又は最終進入フィックスから飛行場の反対方向へ 1 海里の点のいずれかのうち滑走路から遠いものをいう。

移管機関(Transferring facility or controller)

業務の移管を行う管制機関(管制官を含む。)をいう。

移送機能(Handoff / Point out function)

特定のレーダーターゲットに係るデータブロックの移送、継受及び撤回を行う機能をいう。

一次レーダーターゲット(Primary radar target)

一次レーダーによる航空機からの反射波によりレーダー画面上に映し出された映像をいう。

移動開始時刻(Estimated off-block time。以下「EOBT」という。)

飛行計画で通報を受けた航空機の移動開始時刻をいう。

インターセクション(Intersection)

- a 滑走路相互、滑走路と誘導路、誘導路相互が交差又は合流する地点をいう。
- b 地上の航空保安無線施設(以下「無線施設」という。)からの放射方位、ベアリング及び距離等によって得られる地理上の位置をいう。

インターセクション・デパーチャー(Intersection departure)

滑走路末端以外のインターセクションから離陸滑走を開始する離陸の方法をいう。

ウィンドシアー(Wind shear)

上下方向を含む風向又は風速の局地的な変化をいう。

ウィンドシアー回避(Wind shear escape)

機上装置から発信されたウィンドシアー警報に基づきパイロットが行うウィンドシアーからの回避操作をいう。

ウェイポイント(Waypoint)

広域航法による航空機の飛行経路又は計器進入方式を定めるために使用するフィックスをいう。

雲高(Ceiling)

全天の 5/8 以上を覆う雲層であって、その雲層の地表又は水面からの高さが 6,000 メートル(20,000 フィート)未満のものうち、最も低い雲層の雲底の地表又は水面からの高さをい

う。

オフセット(Offset)

航空機が承認された飛行経路の中心線から横方向に一定の距離を保ちながら飛行することをいう。

オプションアプローチ(Option approach)

航空機からの要求により、計器進入又は VFR による進入に引き続き、タッチアンドゴー、ローアプローチ、ストップアンドゴー又は着陸のいずれかを行うものをいう。

注 オプションアプローチは、パイロットの訓練・審査飛行において、教官等が訓練生に対して、滑走路進入端直前までその後の飛行について明示することなく進入させ、その際の対応について訓練・審査を実施する場合に行われる。

回避アドバイザリー(Resolution advisory—RA)

航空機衝突防止装置による回避指示をいう。

滑走路視距離(Runway visual range—RVR)

滑走路の中心線上に位置する航空機からパイロットが滑走路標識又は滑走路灯若しくは滑走路中心線灯を視認できる距離をいう。なお、同一滑走路において複数の地点で観測されている場合は次のとおりとする。

- a タッチダウン RVR 滑走路進入端に最も近い接地帯付近で観測される RVR 値をいう。
- b ミッドポイント RVR 滑走路の中央付近で観測される RVR 値をいう。
- c ストップエンド RVR 滑走路離陸末端に最も近い接地帯付近で観測される RVR 値をいう。

滑走路進入端(Threshold)

着陸のために使用する滑走路の始まりの部分を用いる。

滑走路状態コード(Runway condition code—RWYCC)

航空機の着陸及び離陸性能に影響する滑走路面状態を表す数字を用いる。

滑走路停止位置(Runway-holding point)

航空機又は車両が滑走路手前で停止及び待機する場所であって、当該滑走路に接続する誘導路上における位置。

管轄区域境界線(Boundary)

管轄区域を構成する空域の境界面を用いる。

管制間隔(Separation)

航空交通の安全かつ秩序ある流れを促進するため航空管制官が確保すべき最小の航空機間の空間を用いる。

管制機関(Air traffic control facility)

管制業務を行う機関の総称を用いる。

管制許可(Clearance)

航空機、車両又は人に対して管制機関が与える航空法(以下「法」という。)第 94 条ただし書、第 94 条の 2 第 1 項ただし書及び第 95 条ただし書の許可並びに法第 96 条第 1 項及び第 2 項の

指示のうち許可的なものをいう。

管制業務(Air traffic control service)

航空機相互間及び走行地域における航空機と障害物との間の衝突予防並びに航空交通の秩序ある流れを維持し促進するための業務をいう。

管制空域(Controlled airspace)

航空交通管制区(以下「管制区」という。)、航空交通管制圏(以下「管制圏」という。)及び洋上管制区をいう。

管制区管制所(Area control center)

航空路管制業務及び進入管制業務を行う機関(ターミナル管制所を除く。)をいう。

管制指示(Instruction)

航空機、車両又は人に対して管制機関が与える法第 96 条第 1 項及び第 2 項の指示のうち命令的なものをいう。

注 法第 96 条第 1 項及び第 2 項の国土交通大臣の指示は、管制許可及び管制指示を含むものである。

管制承認(Clearance)

計器飛行方式により管制空域を航行しようとする航空機に対し、飛行計画のうち、経路、高度等管制業務に関係ある事項について管制機関が与える法第 97 条第 1 項の承認をいう。

注 法第 97 条第 1 項の承認は、計器飛行方式により飛行する航空機に対し、管制機関が発出するクリアランスを意味し、管制許可と実質的には同一の性格のものである。

管制処理容量(ATC capacity)

管制機関が管制業務を提供することのできる能力又はこれに相当する航空交通量をいう。

管制用システム(ATC systems)

航空交通管理管制官又は航空管制官が業務を行ううえで使用する、次に掲げるものをいう。

ADEX：管制データ交換処理システム(ATC data exchange system)

ARTS：ターミナルレーダー情報処理システム(Automated radar terminal system)

FACE：飛行情報管理処理システム(Flight object administration center system)

ICAP：管制支援処理システム(Integrated control advice processing system)

TAPS：空港管制処理システム(Trajectory airport traffic data processing system)

TEAM：航空交通管理処理システム(Trajectory enhanced aviation management system)

TEPS：航空路管制処理システム(Trajectory en-route traffic data processing system)

TOPS：洋上管制処理システム(Trajectory oceanic traffic data processing system)

クイックルック(Quick look)

他の管制席で追尾中の航空機の表示データを読み取ること又はその機能をいう。

空域管理(Airspace management)

空域の設計及び設定並びにその利用に関する関係者との調整を行うことにより、安全かつ効率的な空域の運用を図る業務をいう。

グライドパス停止線(GP hold line)

グライドスロープの電波障害を防止するために航空機を待機させる目的で設置された停止線をいう。

クルーズ(Cruise)

高度に係る管制承認時に目的飛行場に係る進入許可を同時に与え得る飛行をいう。

クリティカル DME(Critical DME)

利用が不可能となった場合に、特定の経路又は方式において、DME/DME(複数の DME を利用した広域航法)又は DME/DME/IRU(複数の DME 及び IRU を利用した広域航法)に基づく運航に支障を生じさせるような DME をいう。

計器進入(Instrument approach)

計器飛行方式により飛行する航空機(以下「IFR 機」という。)が行う計器進入方式による進入及びレーダー進入をいう。

計器進入方式(Instrument approach procedure)

計器飛行方式により飛行する到着機が秩序よく進入し着陸するために必要な飛行経路、旋回方向、高度及び飛行区域を定めた一連の飛行方法をいう。

注 計器進入方式の名称は、精密進入では当該進入のシステム名称(ILS 等)によって表され、非精密進入ではRNP又は最終進入における水平方向ガイダンスを提供する無線施設の名称(LOC、VOR、TACAN、NDB 等)によって表される。

緊急業務(Alerting service)

捜索救難を必要とする航空機に関する情報を関係機関に通報し、当該機関を援助する業務をいう。

継承機関(Receiving facility or controller)

業務の継承を行う管制機関をいう。

経路指定視認進入(Chartered visual approach—CVA)

航空機が飛行すべき経路及び高度並びに当該飛行に資する顕著な地上物標が視認進入図として公示された視認進入をいう。

決心高度/決心高(Decision altitude—DA / Decision height—DH)

精密進入又は垂直方向ガイダンス付き進入において、進入継続に必要な目視物標をその到達時に視認できない場合は進入復行を開始しなければならない高度/高さをいう。

注 決心高度は平均海面を基準とし、決心高は滑走路末端標高又は接地帯標高を基準とする。

広域航法(Area Navigation—RNAV)

無線施設、自蔵航法装置若しくは衛星航法装置、又はこれらの組み合わせで、任意の経路を飛行する方式による航法をいう。

航空移動業務(Aeronautical mobile service)

航空機局と航空局(航空機と通信を行う陸上無線局をいう。)との間又は航空機局相互間の無線通信業務をいう。

航空管制官(Air traffic controller. 以下「管制官」という。)

管制業務を行う資格を有し、かつ、当該業務に従事している者をいう。

航空機カテゴリー(Category of aircraft)

a カテゴリーⅠ航空機 単発プロペラ機及び全てのヘリコプターをいう。

〔例〕 C172、C208、BE36、M20T、PA28、PA46、TOBA

b カテゴリーⅡ航空機 最大離陸重量が12,500ポンド(5.7トン)以下の双発プロペラ機をいう。

〔例〕 AC95、C402、B350、BE58、BE9L、BN2P、D228、MU2、PA31

c カテゴリーⅢ航空機 カテゴリーⅠ航空機及びカテゴリーⅡ航空機以外の全ての航空機をいう。

〔例〕 C25A、GLEX、GLF4、YS11、E2、H25B、T4

注 航空機型式略号については、ICAO Doc8643(AIRCRAFT TYPE DESIGNATORS)を参照。

航空機衝突防止装置(Airborne collision avoidance system－ACAS)

地上の保安施設によらず、二次レーダーの応信装置(以下「トランスポンダー」という。)の信号を利用して、衝突の可能性のある航空機の情報及び回避指示をパイロットに提供する機上装置をいう。

航空交通(Air traffic)

走行地域又は空中における航空機の交通をいう。

航空交通管理管制官(Air traffic management officer。以下「管理管制官」という。)

航空交通管理管制業務を行う資格を有し、かつ、当該業務に従事している者をいう。

航空交通管理管制業務(Air traffic management service)

空域の適正な利用及び安全かつ円滑な航空交通の確保のために、空域の有効利用に関する関係機関との調整、計器飛行方式で飛行しようとする航空機に対する飛行計画の承認及び航空交通流の調節を目的とした出発時刻に係る指示等を行う業務をいう。

航空交通管理センター(Air traffic management center。以下「ATMセンター」という。)

空域における航空交通及び気象の状況を考慮した飛行経路の設定、航空交通量の監視及び調整その他の航空交通の管理に関する業務を行う機関をいう。

航空交通業務(Air traffic service)

管制業務、飛行情報業務及び警急業務の総称をいう。

航空交通流(Air traffic flow)

空中における航空機の交通の量及び特性並びに飛行する空域等の条件によって生じる航空交通の状況をいう。

航空交通流管理(Air traffic flow management)

管制処理容量を最大限活用し、航空交通量を管制処理容量に適合させることにより、安全で秩序正しく効率的な航空交通流を形成する業務をいう。

交差滑走路(Intersecting runways)

2本以上の滑走路が交差又は接しているものをいう。

交差経路(Crossing tracks)

保護空域が重複する経路であって、45 度以上、135 度以下の角度で交わる経路をいう。

交通情報(Traffic information)

航空機の航行に影響を及ぼすと思われる他の航空機の情報であって、レーダー、目視その他の方法により知り得たものをいう。

交通流制御(Flow control)

空域を最大限有効活用するために、セクター、飛行場、航空路等への航空交通流を調節することをいう。

高度(Altitude)

平均海面(Mean sea level—MSL)からの垂直距離又はフライトレベルをいう。

高度制限(Altitude restrictions)

特定フィックス又は特定時刻において通過すべき高度について公示されたもの又は管制官が航空機に指示したものをいう。

航法仕様(Navigation specification)

指定された空域内での性能準拠型航法による運航のために必要な、航空機及び航空機乗組員に係る一連の要件をいい、RNAV仕様とRNP仕様に区分される。

航法性能要件値(Required Navigation Performance type—RNP type)

航空機の航法性能を数値により示したもので、航空機の全飛行時間の少なくとも 95 パーセント以上の飛行時間に対して、その意図した位置と実際の位置との変位が当該要件値の数値の距離(海里)に含有される値をいう。

後方乱気流(Wake turbulence)

航空機の運航に伴い引き起こされる航空機周辺の大気のじょう乱をいい、次のものが含まれる。

スラスト・ストリーム・タービュレンス(Thrust stream turbulence)、プロップウォッシュ(Prop wash)、ウイング・ティップ・ヴォーティシイズ(Wing tip vortices)、ローター・ヴォーティシイズ(Rotor vortices)又はヘリコプター・ダウンウォッシュ(Helicopter downwash)

後方乱気流区分(Wake turbulence categories and groups)

後方乱気流の回避を目的とした間隔を設定するために航空機を区分けしたものであって、次のものをいう。

a 後方乱気流カテゴリー

最大離陸重量により、次のとおり区分けしたものをいう。

(a) スーパー機(Super aircraft)

ICAO Doc 8643 (AIRCRAFT TYPE DESIGNATORS)に示される航空機

〔例〕 A388

(b) ヘビー機(Heavy aircraft)

最大離陸重量が 136,000 キログラム以上の航空機のうち、スーパー機を除く航空機

〔例〕 A124、A339、A346、A35K、B748、B773、B78X、MD11、IL96、C17、

C135、KC2

(c) ミディアム機(Medium aircraft)

最大離陸重量が 7,000 キログラムを超え 136,000 キログラム未満の航空機

〔例〕 A21N、B39M、B752、B753、B738、BCS3、C25C、C560、E170、E190、
GLF5、F900、GLEX、P1、US2

(d) ライト機(Light aircraft)

最大離陸重量が 7,000 キログラム以下の航空機

〔例〕 AC68、C172、C206、C402、C501、C525、D228、G109、HUCO、HDJT、
PC12、PA28、PA34

b 後方乱気流グループ

最大離陸重量及び全幅により、次のとおり区分けしたものをいう。

(a) グループ A 機

最大離陸重量が 136,000 キログラム以上、全幅が 74.68 メートルを超え 80 メートル以下の航空機

〔例〕 A388

(b) グループ B 機

最大離陸重量が 136,000 キログラム以上、全幅が 53.34 メートルを超え 74.68 メートル以下の航空機

〔例〕 A124、A339、A346、A35K、B744、B748、B772、B77W、B78X

(c) グループ C 機

最大離陸重量が 136,000 キログラム以上、全幅が 38.1 メートルを超え 53.34 メートル以下の航空機

〔例〕 A306、B762、B763、B764、IL76、MD11

(d) グループ D 機

最大離陸重量が 18,600 キログラムを超え 136,000 キログラム未満、全幅が 32 メートルを超える航空機

〔例〕 A21N、A319、B39M、B738、B752、BCS3、C130、US2

(e) グループ E 機

最大離陸重量が 18,600 キログラムを超え 136,000 キログラム未満、全幅が 27.43 メートルを超え 32 メートル以下の航空機

〔例〕 B735、C1、DH8D、E190、GLEX、GLF5、GLF6、GL5T、GL7T

(f) グループ F 機

最大離陸重量が 18,600 キログラムを超え 136,000 キログラム未満、全幅が 27.43 メートル以下の航空機

〔例〕 CL60、CRJ2、CRJ7、DH8C、E170、E75L、FA7X、GLF4、SF34

(g) グループ G 機

最大離陸重量が 18,600 キログラム以下の航空機

〔例〕 ASTR、BE40、B350、C25C、C560、C680、G280、H25B、HDJT、LJ35

注 航空機型式略号は、ICAO Doc 8643 (AIRCRAFT TYPE DESIGNATORS)を参照。

後方乱気流管制方式(Wake turbulence procedure)

後方乱気流による影響を最小限にするための方式をいう。

コース(Course)

NDB への磁方位をいう。

コースト状態(Coast)

レーダー追尾機能により追尾中のレーダーターゲットを追尾することができなくなった状態をいう。

コード(Beacon code)

トランスポンダーにより送信される特定の応答パルス群に割り当てられた番号をいう。

コントロールスラッシュ(Control slash)

航空機の実際位置を示すとみなされる二次レーダースラッシュをいう。ただし、1の航空機について2本以上の二次レーダースラッシュが示されている場合は、二次レーダーの査信装置(インテロゲーター)に最も近いものをいう。

最終進入(Final approach)

a 計器進入方式に従い進入する場合において、航空機が次に掲げる地点を通過してから飛行場周辺の着陸が可能となる地点又は進入復行点に至るまでの間の計器進入の部分

- (a) 方式旋回又は基礎旋回を完了した地点
- (b) 最終進入フィックス
- (c) その他当該進入方式に指定された最終の直線経路が始まる地点

b 場周経路の最終部分をいう。

最終進入コース(Final approach course)

ローカライザーコースの中心線、放射方位若しくはベアリングにより示される最終進入の経路若しくはこれらの延長線又は滑走路中心線の延長線をいう。

最終進入フィックス(Final approach fix—FAF)

計器進入方式において最終進入セグメントの開始点に設定されるフィックスをいう。

最低経路高度(Minimum en-route altitude—MEA)

無線施設の電波の到達距離及び地表又は障害物からの距離を考慮して無線施設間等の各区分について設定された IFR 機のための最低安全高度をいう。

最低降下高度／最低降下高(Minimum descent altitude—MDA / Minimum descent height—MDH)

非精密進入及び周回進入において定める、進入継続に必要な目視物標を視認することなくそれ未満へ降下してはならない高度／高さをいう。

注 最低降下高度は平均海面を基準とし、最低降下高は飛行場標高又は滑走路末端標高を基準とする。

最低受信可能高度(Minimum reception altitude—MRA)

無線施設(VOR / VORTAC / TACANに限る。)を利用して設定されたフィックスにおいて同フィックスを構成する無線施設の信号を良好に受信することが可能な最低高度をいう。

最低通過高度(Minimum crossing altitude—MCA)

低い最低経路高度の経路から高い最低経路高度へ飛行するIFR機のために設定された当該経路の接続点となるフィックス上空における最低安全高度をいう。

最低誘導高度(Minimum vectoring altitude—MVA)

レーダー誘導を行う際、航空機に指定することができる最低高度をいう。

自動高度応答装置(Automatic altitude reporting device)

モードCの質問電波に対し、航空機の気圧高度を100フィート単位で応答する航空交通管制用自動応答装置をいう。

視認進入(Visual approach)

レーダー管制下にあるIFR機が所定の進入方式によらないで地上の物標を視認しながら行う進入をいう。

周回進入(Circling approach)

特定の滑走路へ進入を行い、飛行場又は当該滑走路を視認したのち目視による周回を行う進入をいう。

出発制御時刻(Expected departure clearance time. 以下「EDCT」という。)

交通流制御を実施する場合に管理管制官が管制指示として航空機に発出する出発制限時刻をいう。

出発制御時刻有効時間帯(EDCT valid window. 以下「EDCT 有効時間帯」という。)

交通流制御の精度向上のためEDCTの前後に設定される時間帯をいう。

場周経路(Traffic pattern)

着陸する航空機の流れを整えるために、滑走路周辺に設定された飛行経路であって、アップウインドレッグ(Upwind leg)、クロスウインドレッグ(Crosswind leg)、ダウンウインドレッグ(Downwind leg)、ベースレッグ(Base leg)及び最終進入(Final approach)からなるものをいう。

初期進入フィックス(Initial approach fix—IAF)

計器進入方式において初期進入セグメントの開始点、場合により到着セグメントの終了点を示すフィックスをいう。

進入フィックス(Approach fix)

IFR機が飛行場に向かって計器進入を開始するフィックスをいう。

進入復行(Missed approach)

計器進入中の航空機が計器進入の継続を中止し、公示又は事前に通報された進入復行方式に従って飛行することをいう。

進入復行方式(Missed approach procedure)

計器進入が継続できない場合に航空機が従う飛行方式をいう。

進入予定時刻(Expected approach time－EAT)

到着機が計器進入の許可を得て、進入フィックスを離脱する時刻であって管制機関が予想する時刻をいう。

ストップアンドゴー(Stop and go)

航空機が着陸後に滑走路上でいったん停止し、その地点から再び離陸することをいう。

性能準拠型監視(Performance based surveillance－PBS)

洋上管制区における管制間隔の短縮に必要な性能要件に基づく監視をいう。

性能準拠型航法(Performance based navigation－PBN)

ATS経路、計器進入方式又は指定された空域において運航する航空機の性能要件に基づく広域航法をいう。

性能準拠型通信(Performance based communication－PBC)

洋上管制区における管制間隔の短縮に必要な性能要件に基づく通信をいう。

精密進入(Precision approach)

アジムス(Azimuth)及びグライドパス(Glide path)の情報又は指示を受けることができる計器進入(ILS 進入及び精測レーダー進入)をいう。

セクター(Sector)

管制区管制所又はターミナル管制所における管制業務実施分担の単位をいう。

接地点(Touchdown point)

精密進入のグライドパスと滑走路の交点をいう。

走行地域(Maneuvering area)

航空機の離着陸及び地上移動のために使用される飛行場内の地域であって、エプロンを除くものをいう。

対面経路(Opposite / Reciprocal tracks)

保護空域が重複する逆方向からの経路であって、135 度を超え 180 度以下の角度で交わる経路をいう。

ターミナル管制機関(Terminal air traffic control facility)

ターミナル管制所、飛行場管制所及び着陸誘導管制所の総称をいう。

ターミナル管制所(Radar approach control facility)

ターミナル・レーダー管制業務及び進入管制業務を行う機関をいう。

ターミナルコントロールエリア(Terminal Control Area－TCA)

進入管制区内の公示された空域であって、有視界飛行方式により飛行する航空機(以下「VFR 機」という。)に対して TCA アドバイザリー業務が実施される空域をいう。

待機(Holding)

追加管制承認又は進入許可が与えられるまで航空機がフィックスに基づいた特定の空域を一定の方式に従って飛行することをいう。

待機フィックス(Holding fix)

航空機が待機中その位置を特定空域内に保持するために使用するフィックスをいう。

ダウンリンク(Downlink)

航空機から管制機関へデータリンクを用いてメッセージや情報を送信することをいう。

タッチアンドゴー(Touch and go)

航空機が着陸後に滑走路において停止又は滑走路を離脱することなく、再び離陸することをいう。

タワーシチュエーションディスプレイ(Tower situation display)

飛行場管制所において、管制圏及びその周辺の航空機の位置を確認するために使用する TEPS、TAPS又はARTSのレーダー情報を表示することができる画面をいう。

地上走行(Taxiing)

航空機が自力で飛行場において移動すること(離着陸を除く。)をいう。ただし、ヘリコプターにあっては一定の高さで地上走行に準ずる速度で行う飛行場面上の運航(エア・タクシー)を含む。

地上視程(Ground visibility)

地上観測により得た視程(メートル単位)であって、地平円の半分以上で観測された値の最大値(卓越視程)又は気象機関の気象測器により得られた値から自動的に算出された値をいう。

着陸誘導管制所(Ground controlled approach—GCA)

着陸誘導管制業務を行う機関をいう。

中間進入フィックス(Intermediate approach fix—IF)

計器進入方式において初期進入セグメントの終了点及び中間進入セグメントの開始点を示すフィックスをいう。

直行経路(Direct route)

航空機が無線施設を利用して直行飛行を行うときの飛行経路であって、航空路、RNAV5経路及び洋上転移経路以外のものをいう。

直線進入(Straight-in approach)

- a 計器飛行方式の場合 方式旋回又は基礎旋回を行わないで最終進入を開始する計器進入をいう。
- b 有視界飛行方式の場合 場周経路の他の部分を経ないで直接最終進入に入ることによって行う着陸の方法をいう。

直線着陸(Straight-in landing)

滑走路の中心線から 30 度以内の角度で設定された計器進入に続く最終進入コースから直接行なわれる着陸をいう。

低高度ウィンドシアア(Low level wind shear)

最終進入コース又は離陸若しくは初期上昇経路沿いのウィンドシアアをいう。

低高度警報(Low altitude warning)

航空機の高度と、地形又は障害物の上端との高度差が設定値以下になった場合又はそのおそれがある場合に発せられる警報であって、次に掲げるものをいう。

- a LOW TAPS のターミナル管制 HMI 入出力装置及び TAPS のタワーシチュエーションディスプレイに表示される計器進入方式進入経路上を監視対象とする警報。
- b MSA TAPS のターミナル管制 HMI 入出力装置及び TAPS のタワーシチュエーションディスプレイに表示される計器進入方式進入経路上を除く進入管制区を監視対象とする警報。
- c LA ARTS 表示装置及び ARTS のタワーシチュエーションディスプレイに表示される警報。

低視程離陸(Low visibility take-off—LVTO)

RVR が 400 メートル未満の場合における離陸をいう。

データブロック(Data block)

レーダー画面上に表示される航空機の識別符号、対地速度等を内容とする情報の表示群をいう。

適正交通容量値(Capacity value)

ATM センターが管制処理容量を適正に管理するために設定するセクター、航空路、進入管制区、滑走路等における単位時間あたりの航空交通量の値をいう。

デマンドコントラクトリクエスト(Demand contract request)

管制機関から航空機に対して行われる ADS-C に関する情報の送信要求をいう。

転移経路(Transition route。以下「トランジション」という。)

SID を補足するものとして、SID の終了するフィックスから航空路上のフィックスまでの間に設定された飛行経路等をいう。

同時平行進入(Simultaneous parallel approach)

NTZ の設定等の条件の下で、平行滑走路にそれぞれ進入する航空機間にレーダー間隔を設定しない同時平行 ILS 進入及び同時平行 ILS/精測レーダー進入をいう。

同方向経路(Same tracks)

保護空域が重複する同方向の経路であって、45 度未満の角度で交わる経路をいう。

特別有視界飛行方式(Special VFR)

計器気象状態において航空機が法第 94 条ただし書の許可を受けて航空法施行規則(以下「則」という。)第 198 条の 4 に掲げる基準に従って行う飛行方式をいう。

トラックシンボル(Track symbol)

ARTS 表示装置において、レーダーターゲットの属性を表すシンボルをいう。

二次レーダー個別コード(Discrete code)

4 桁の数字からなり、かつ、末尾 2 桁のいずれかが 0 でないコードをいう。

二次レーダースラッシュ(Slash)

トランスポンダーの応答波を構成する個々のパルスによりレーダー画面上に映しだされる映像をいう。

二次レーダーターゲット(Secondary radar target)

次に掲げるものをいう。

- a 二次レーダースラッシュ又は二次レーダースラッシュ群
- b 空港 WAM による測定によりレーダー画面上に映し出された映像
注 III(V)2(1)に規定する成田 WAM によるものを除く。
- c 複合型航空路監視センサー処理装置(Hybrid air-route surveillance sensor processing equipment－HARP)による統合処理によりレーダー画面上に映し出された映像

ノージャイロ誘導(No-gyro vectoring)

ジャイロ式方向指示器が故障した航空機に対するレーダー誘導をいう。

ノンレーダー経路(Non-radar route)

航空機がレーダー誘導を受けずに通常航法で飛行する経路をいう。

非交差滑走路(Non-intersecting runways)

交差滑走路及び平行滑走路以外の滑走路であって、2本以上の滑走路の配置形態が次に掲げるものをいう。

- a 滑走路の中心線の延長線と滑走路が交差するもの
- b 滑走路の中心線の延長線同士が交差するもの

飛行視程(Flight visibility)

飛行中の航空機の操縦席から視認できる前方距離(メートル単位)をいう。

飛行場管制所(Airport traffic control tower)

飛行場管制業務を行う機関をいう。

飛行情報業務(Flight information service)

航空機の安全、かつ、円滑な運航に必要な情報を提供する業務をいう。

非精密進入(Non-precision approach)

精密進入以外の計器進入をいう。

標準計器出発方式(Standard instrument departure－SID)

計器飛行方式により飛行する出発機が秩序よく上昇するため設定された飛行経路、旋回方向、高度、飛行区域等の飛行の方式をいう。

標準計器到着方式(Standard instrument arrival－STAR)

計器飛行方式により飛行する到着機が、ATS 経路から着陸飛行場の進入フィックスまで秩序よく降下するため設定された飛行経路、旋回方向、高度、飛行区域等の飛行の方式をいう。

フィックス(Fix)

地表の目視、無線施設の利用、天測航法その他の方法によって得られる地理上の位置をいう。

不可侵区域(No Transgression Zone－NTZ)

同時平行 ILS 進入、同時平行 ILS/精測レーダー進入及び同時 RNP 進入のために、2本の滑走路中心線の延長線から等距離の位置に設定される、当該進入のレーダー監視に必要な長さ及び 610 メートル(2,000 フィート)以上の幅を有する区域をいう。

復行(Go around)

着陸又はそのための進入の継続を中止して上昇体勢に移ることをいう。

フライトレベル(Flight level)

標準気圧値 1,013.2 ヘクトパスカル(29.92 水銀柱インチ)を基準とした等気圧面をいう。

注 14,000 フィート以上の高度は通常フライトレベルにより表わされる。

ベアリング(Bearing)

NDB からの磁方位をいう。

平行滑走路(Parallel runways)

2 本以上の滑走路の中心線が平行な滑走路であって、滑走路の配置形態によって次のとおり分類する。

- a A型平行滑走路(Parallel runways type A) 滑走路の両端が同列に配置されているもの。
- b B型平行滑走路(Parallel runways type B) 滑走路両端がともに同列に配置されていないもの。

平行進入(Parallel approach)

平行滑走路にそれぞれ進入する航空機間に規定のレーダー間隔を設定する平行 ILS 進入及び平行 ILS/精測レーダー進入をいう。

ベクター(Vector)

レーダー誘導において航空機に対し指示する磁針路をいう。

編隊飛行(Formation flight)

2 機以上の航空機で、事前の航空機間の打合せにより隊形を組んで航行することをいう。

- a 標準編隊(Standard formation) 編隊内の全ての航空機が、編隊長機を中心に水平距離 1 海里以内、かつ、鉛直距離 100 フィート以内の範囲内にあるものをいう。
- b 非標準編隊(Non-standard formation) 標準編隊以外のものをいう。

放射方位(Radial)

VOR 又は TACAN からの放射磁方位をいう。

補完ターゲット(Complementary target)

多重レーダー処理により、主として使用している空港監視レーダー以外を利用して補完処理されたレーダーターゲットをいう。

ポジションシンボル(Position symbol)

TEPS、TAPS 又は ARTS に表示されたレーダーターゲットをいう。

マイクロバースト(Microburst)

地上あるいはその付近で強い風の吹き出しを起こす下降気流であって、風の吹き出し口の大きさが 0.4~4 キロメートル程度のものをいう。

マック数(Mach number)

航空機の真対気速度を音の速度で除して得た数値であって、小数点第 3 位以下を切り捨てたものをいう。

マックナンバーテクニック(Mach number technique)

洋上管制において、特定の飛行経路を同一の高度で飛行する航空機相互間に縦間隔を維持

するため、マック数を指示する管制方式をいう。

ミニマムフューエル(Minimum fuel)

航空機の残存燃料が、目的地に到着する時点で遅延を殆ど受け入れられない状態をいう。

注 この状態は緊急状態ではないが、過度の遅延が生じることにより緊急状態に陥る可能性がある。

無風滑走路(Calm wind runway)

地上風の風速が5ノット未満の場合に使用するものとして定められている滑走路をいう。

モード(Mode)

二次レーダーの査信装置(インテロゲーター)から送信される査信信号の特定パルス間隔に割り当てられた文字又は数字をいう。

模擬計器出発(Simulated departure)

SIDによる出発の訓練等のためVFR機が行う飛行をいう。

模擬計器進入(Simulated approach)

計器進入の訓練等のためVFR機が行う飛行をいう。

目視間隔(Visual separation)

航空機と航空機の接触又は衝突を防止し、かつ、航空交通の秩序ある流れを維持するため、管制官が関係航空機を視認することにより、又は航空機が他の航空機を視認することにより確保すべき最小の航空機間の空間をいう。

目視進入(Contact approach)

レーダー管制下でないIFR機が行う進入の方法であって、計器進入方式の全部又は一部を所定の方法によらないで、飛行場を視認しながら行う進入をいう。

誘導限界(Guidance limit)

レーダー着陸誘導を継続しうる限界であって、次の場合をいう。

- a 精測レーダー進入を行う航空機(cの航空機を除く。)が精測レーダー進入に係る決心高度に到達した場合
- b 搜索レーダー進入を行う航空機(cの航空機を除く。)が進入滑走路の末端から1海里の点に到着した場合
- c 周回進入へ移行する航空機が、当該周回進入に係る最低降下高度に降下し、進入滑走路の末端から最低気象条件の地上視程の距離にある点に到達した場合

洋上管制区(Oceanic control area)

国際民間航空条約に基づき、我が国が航空交通業務を担当している飛行情報区(FIR)内の洋上空域であって、QNH適用区域境界線(平均海面上14,000フィート未満の高度においても標準気圧値により高度計規正を行うものとされている空域とQNHにより高度計規正を行うものとされている空域との境界線であって、AIPに公示されているものをいう。)の外側にあり、原則として海面から1,700メートル(5,500フィート)以上のものをいう。(参照AIP-ENR1.7-2)

洋上転移経路(Oceanic transition route—OTR)

陸上の無線施設と洋上管制区内のフィックスとの間に設定された飛行経路であって、洋上転移経路として公示されたものをいう。

レーダー安全圏(Radar safety zone)

航空機が精測レーダー進入を行う場合に安全な進入の継続が期待できるグライドパスに係るレーダー画面上に表示された範囲であって次のものをいう。

上限：接地点から滑走路の内側 1,000 フィートの地点を基点とし、グライドパスより 0.5 度高い角度で延びる直線

下限：滑走路進入端からグライドパスより 0.5 度低い角度で延びる直線及び最終降下開始高度より 250 フィート低い高度を示す線で構成される線

レーダー移送(Transfer of radar identification)

レーダー識別を移送することであって、レーダーハンドオフ及びレーダーポイントアウトをいう。

レーダー画面(Radar display)

レーダー業務を行うためにレーダーターゲット及びそれに関連する情報を表示する画面(表示器の一部がその機能を有している場合はその部分)をいう。

レーダー管制業務(Radar control)

レーダーを使用して行う管制業務であって、レーダー識別を行った航空機に対して次に掲げる業務を行うことをいう。

- a レーダー間隔(Radar separation)の設定 レーダー画面上に表示された航空機間の水平面上における間隔を設定することをいう。
- b レーダー監視(Radar monitoring)
 - (a) 通常航法により飛行している航空機に対しレーダー追尾を行い、当該機が承認された飛行経路から逸脱し、又は逸脱するおそれのある場合に当該機に対しその旨通報することをいう。
 - (b) 同時平行 ILS 進入、同時 LDA 進入、同時平行 ILS/精測レーダー進入及び同時 RNP 進入中の航空機に対して、当該機が NTZ に侵入するおそれのある場合に当該機に対して通報又は指示すること及び当該機が NTZ に侵入した場合又は侵入することが確実な場合において、当該機に隣接する計器進入方式により進入中の関連機に対して回避指示を発出することをいう。
 - (c) 精測レーダー進入中の航空機に対して当該機がレーダー安全圏を逸脱し、又は逸脱するおそれのある場合に助言すること及び接地点との関連位置を通報することをいう。
- c レーダー誘導(Radar navigational guidance) 航空機に対し、磁針路を指示して飛行経路の誘導を行うことをいう。

レーダー業務(Radar service)

レーダーを使用して行う管制業務、飛行情報業務及び警急業務をいう。

レーダー識別(Radar identification)

特定の航空機のレーダーターゲットをレーダー画面上に確認することをいう。

レーダー障害現象(Radar interference)

レーダー追尾の妨げとなるレーダー画面上の映像(固定映像、気象障害区域の映像、環状現象等)をいう。

レーダー進入(Radar approach)

IFR 機が行う次の進入をいう。

- a 精測レーダー進入(PAR approach) 精測レーダーによるレーダー着陸誘導を受けて行う計器進入をいう。
- b 捜索レーダー進入(Surveillance approach) 捜索レーダーによるレーダー着陸誘導を受けて行う計器進入をいう。

レーダーターゲット(Radar target)

一次レーダーターゲット又は二次レーダーターゲットをいう。

レーダー着陸誘導(Radar approach guidance)

最終進入中の航空機に対するレーダー誘導をいう。

レーダー追尾(Radar flight following)

レーダー識別を維持しながらレーダーターゲットを追尾することをいう。

レーダーハンドオフ(Radar handoff)

通信の移管を伴うレーダー移送をいう。

レーダーフィックス(Radar fix)

電氣的又は機械的にレーダー画面上に表示された特定フィックス(無線施設の利用によって得られるものに限る。)でレーダー識別及びレーダー移送のため使用できるものをいう。

レーダーポイントアウト(Radar point out)

通信の移管を伴わないレーダー移送をいう。

ローアプローチ(Low approach)

計器進入又は VFR による進入に引き続き、航空機が滑走路に接地することなく上空を通過することをいう。

ローテーションポイント(Rotation point)

航空機が離陸のため機首の引き起しを開始する滑走路の地点をいう。

ログオン(Logon)

航空機から管制機関に対して行われるデータリンク接続をいう。

ADS-C(Automatic dependent surveillance-contract)

データリンクを使用し、航空機が管制機関からの要求に基づいて自動的に通報する自機的位置情報、航空機識別符号又は気象情報等を使用した監視システムをいう。

ADS 周期報告(Periodic ADS reports)

航空機から ADS-C により周期的にダウンリンクされる報告をいう。

ATIS(Automatic terminal information service)

飛行場に発着しようとする航空機に対し、その発着に必要な航空情報を自動装置により継続的に送信することをいう。

ATS 経路(ATS route)

公示された飛行経路であって、航空路、RNAV5 経路、直行経路、洋上転移経路、標準計器出発方式、トランジション及び標準計器到着方式をいう。

Baro-VNAV(Barometric vertical navigation)

飛行管理装置(FMS)その他の広域航法(RNAV)システムの垂直航法(VNAV)機能を利用した、気圧高度を用いた垂直方向の経路情報による航法をいう。

CDO(Continuous Descent Operation)

到着機が降下を開始する最適な地点から進入フィックスまで最適な降下率で継続して降下飛行する運航方法をいう。

CDO経路(CDO Route)

航空路、RNAV5経路、直行経路及びSTARのうちいずれか、又はこれらを組み合わせたものにより構成されるCDO対象経路として公示された経路をいう。

CPDLC(Controller Pilot Data Link Communications)

データリンクを用いて行う管制官とパイロット間の管制通信をいう。

DARP(Dynamic airborne reroute procedure)

運航管理者が最新の気象状況等に基づき算出した新たな経路を飛行中の航空機と共有した上で、当該航空機からの要求により管制機関が経路承認を発出する方式をいう。

DCL(Departure clearance by data link)

データリンクを用いて行う出発機への管制承認に係る送受信をいう。

DME フィックス(DME fix)

VOR 等による方位線及び DME 又は TACAN の距離情報により設定されたフィックスをいう。

ILS カテゴリー(Categories of ILS)

- a カテゴリー I ILS 決心高が 200 フィート以上であり、かつ、地上視程が 800 メートル以上又は RVR が 550 メートル以上の場合における ILS 進入をいう。
- b カテゴリー II ILS 決心高が 200 フィート未満 100 フィート以上であり、かつ、RVR が 300 メートル以上の場合における ILS 進入をいう。
- c カテゴリー III ILS 決心高が 100 フィート未満又は決心高を定めず、かつ、RVR が 300 メートル未満 50 メートル以上の場合における ILS 進入をいう。

ILS 制限区域(ILS critical area)

ILS の電波障害を防止するために設定された区域であって、ローカライザー制限区域及びグライドスロープ制限区域をいう。

LVP(Low visibility procedure—低視程体制)

カテゴリーⅡ／ⅢILS及び低視程離陸を可能とする要件が整っている体制をいう。

LVPD(Low visibility procedure for departure—出発用低視程体制)

カテゴリーⅡ／ⅢILS を可能とする要件が整っていない場合であって、低視程離陸を可能とする要件が整っている体制をいう。

PACOTS(Pacific Organized Track System)

太平洋地域の空域の有効利用を目的に、日本—北米間、日本—ハワイ間及び東南アジア—北米間の航空交通のために日単位で設定される経路及びその利用方法をいう。経路は太平洋の両側の出入点(Gateway)間に日々設定される可変経路及びこれに接続する洋上転移経路又は航空路により構成される。

RCP仕様(Required communication performance specification—通信性能要件仕様)

性能準拠型通信による航行のために必要な地上施設、航空機性能及び運用方式に係る一連の要件を満たす仕様をいい、「RCP」の接頭辞及び許容される通信所要時間を示す値で表されるものをいう。

RF レグ(Radius to Fix leg)

広域航法によるSID、STAR及び計器進入方式の各セグメントに割り当てられる飛行方法及び終了方法の種類をアルファベット2文字により表した規格(パスターミネータ)のうち一定半径の円弧により終点フィックスに至るものをいう。

RNAV 経路(RNAV route)

RNAV 仕様に従い航行する航空機の用に供するために設定された飛行経路をいう。

RNAV仕様(RNAV specification)

「RNAV」の接頭辞が付される機上性能監視及び警報機能に係る要件を含まない航法仕様をいう。

RNAV1(RNAV1)

全飛行時間の95%における進行方向に対する横方向の航法誤差が±1海里以内となる航法精度及びその他の航法性能並びに航法機能要件が規定されるRNAV仕様をいう。

RNAV1 経路(RNAV1 route)

RNAV1に従い航行する航空機の用に供するために設定された標準計器出発方式、トランジション及び標準計器到着方式をいう。

RNAV5(RNAV5)

全飛行時間の95%における進行方向に対する横方向の航法誤差が±5海里以内となる航法精度及びその他の航法性能並びに航法機能要件が規定されるRNAV仕様をいう。

RNAV5 経路(RNAV5 route)

RNAV5に従い航行する航空機の用に供するために設定された経路をいう。

RNP(Required Navigation Performance—航法性能要件)

特定空域内における航行に必要な航法性能をいう。

RNP 経路(RNP route)

RNP 仕様に従い航行する航空機の用に供するために設定された飛行経路をいう。

RNP仕様(RNP Specification)

「RNP」の接頭辞が付される機上性能監視及び警報機能に係る要件を含む航法仕様をいう。

RNP 進入(RNP approach)

RNP 進入方式に従い進入することをいう。

RNP 進入方式(RNP Approach procedure)

全飛行時間の95%における進行方向に対する横方向の航法誤差が、初期進入、中間進入、進入復行の各セグメントにおいて±1海里以内、最終進入セグメントにおいて±0.3海里以内となる航法精度及びその他の航法性能並びに航法機能要件(機上性能監視及び警報機能を含む。)が規定されるRNP仕様に基づく計器進入方式をいう。

RNP AR 進入(RNP AR approach)

RNP AR進入方式に従い進入することをいう。

RNP AR進入方式(RNP Authorization Required Approach procedure)

全飛行時間の95%における進行方向に対する横方向の航法誤差が最小±0.1海里以内となるような航法精度及びその他の航法性能並びに航法機能要件(機上性能監視及び警報機能を含む。)が規定されるRNP仕様に基づく計器進入方式をいう。なお、当該進入方式による航行を行う航空機は空港名及び計器進入方式名称が指定された特別な航行許可を受ける必要がある。

RNP1(RNP1)

全飛行時間の95%における進行方向に対する横方向の航法誤差が±1海里以内となる航法精度及びその他の航法性能並びに航法機能要件(機上性能監視及び警報機能を含む。)が規定されるRNP仕様をいう。

RNP1 経路(RNP1 route)

RNP1に従い航行する航空機の用に供するために設定された標準計器出発方式、トランジション、標準計器到着方式及び計器進入方式(初期進入、中間進入及び進入復行セグメントに限る。)をいう。

RSP仕様(Required surveillance performance specification－監視性能要件仕様)

性能準拠型監視による航行のために必要な地上施設、航空機性能及び運用方式に係る一連の要件を満たす仕様をいい、「RSP」の接頭辞及び許容される通信所要時間を示す値で表されるものをいう。

RVSM(Reduced vertical separation minimum)

フライトレベル290以上フライトレベル410以下の空域において、垂直間隔の最低基準を1,000フィートに短縮する方式をいう。

TCA アドバイザリー業務(TCA Radar advisory service)

ターミナルコントロールエリア内においてレーダー識別したVFR機に対し実施される次に掲げる業務をいう。

- a 当該機の要求に基づくレーダー誘導
- b 当該機の位置情報の提供

- c 進入順位及び待機の助言
- d 補足業務

凡 例

- 1 ★は管制用語を示し、一つの★により一つの管制用語が邦文及び英文により示される。
- 2 管制用語中に使用される記号の意味は次のとおりである。
 - 〔 〕 : 括弧内に該当する数値、名称等を入れることを示す。
 - () : 括弧内は必要に応じ加えることを示す。
 - / : 斜線の左右にいずれかの語句を使用することを示し、数値の単位中に使用されている場合は、単数または複数を必要に応じて使用することを示す。
- 3 後方乱気流管制方式の適用は 後方乱気流管制方式 により示される。

(I) 総 則

1 目的及び適用

【目 的】

- (1) この基準は、ATMセンターが航空交通管理管制業務を適正かつ確実に実施するために準拠すべき方式及び基準並びに当該業務に関して ATM センター以外の管制機関が実施すべき事項を定めることを目的とする。

注 以下の規定において、管制機関とは ATM センター以外の管制機関を指すものとする。

【適 用】

- (2) a ATM センター又は管制機関は、この基準に掲げる方式、基準及び用語に準拠して業務を実施するものとする。また、この基準を補足するものとして調整要領、協定書、運用要領又はこれらに類するものに細則が定められている場合は、その規定に従うものとする。
- b ATM センターは、自衛隊の航空機に対する航空交通管理管制業務についてその特殊性により必要がある場合は、航空局長の承認を受けてこの基準と異なる基準を定めることができる。
- c ATM センター又は管制機関は、業務の実施に当たって、この基準に規定されていない事態に遭遇した場合には最良の判断に基づいて業務を処理するものとする。

2 関係機関との調整等

【関係機関との調整等】

- (1) a ATMセンターと管制機関は、航空交通の管理に関して相互に緊密に調整及び協力するとともに、必要な情報を提供するものとする。
- b ATMセンターは、気象庁その他の必要と認められる関係機関、国内定期航空運送事業者等と緊密な調整を実施するとともに、必要な情報を提供するものとする。

した場合は、正しく送受信を確認したのち、相互に業務用イニシャル及び時刻を交換するものとする。

ただし、テープレコーダーに時刻が録音されている場合は、時刻を省略することができる。

【編隊飛行】

(9) a 編隊飛行を行う航空機は、編隊長機から管制機関に対して編隊内の個々の航空機相互間に管制間隔を設定するよう要請があった場合を除き、1機として取り扱うものとする。

注 編隊内の間隔は、編隊の結成行為を開始しようとするときから、編隊を解散し編隊内の個々の航空機相互間に管制間隔が設定されるまでの間、パイロットが設定するものである。

b 管制機関は、編隊長機から非標準編隊による飛行の許可を求められた場合は、必要に応じて編隊の隊形等を確認し、関係機との管制間隔設定のための措置を講じた上で許可するものとする。

[例] Report type of formation.

Nonstandard formation approved. Have last element squawk 2300.

【飛行検査】

(10) 飛行検査を行う航空機に対しては、当該機からの要請に応じ得る限りの援助を行うものとする。

【ATIS 機関への通報】

(11) a ATIS 機関への通報業務が行われている場合は、管制機関は、第4運航情報業務処理規程 II 運航援助情報業務(III)運航支援等、5放送業務(3)ATIS a (a)アからオに掲げる事項のうち必要な情報を ATIS 機関に通報するものとする。

b 前項の規程により管制機関が ATIS 機関に情報を通報する場合の通報要領及び分担については、関係機関と協議のうえ、運用要領等に規定するものとする。

【航空機に対する情報の提供】

(12) 航空機の安全運航上必要と認められる場合は、関係機関若しくは航空機から入手し又はレーダー若しくは目視により得られた次の情報を適宜航空機に提供するものとする。ただし、当該情報が ATIS 情報に含まれており、航空機が ATIS 情報を受信した旨を通報した場合は、省略することができる。

- (a) 飛行場及び航空保安施設の機能の障害
- (b) 気流の擾乱その他の異常な気象状態
- (c) その他航空機の航行の安全に障害となるもの

★乱気流に注意して下さい。

CAUTION TURBULENCE.

★〔航空保安施設〕は運用停止中です。

[navaid] OUT OF SERVICE.

【ATIS の中断又は終了】

(13) ATIS の中断又は終了の通知を受けた場合においては、管制機関は、ATIS 情報に含まれて

いるために提供を省略していた情報についても、航空機に提供するものとする。

【迅速な行動を必要とする場合】

- (14) 「直ちに(IMMEDIATE / IMMEDIATELY)」又は「急いで(EXPEDITE)」の語は、管制許可又は管制指示の内容が迅速に実行される必要のある場合にのみ使用するものとする。この場合時間的余裕があれば、当該許可又は指示とあわせて急迫な状態の内容を通報するものとする。

【許可又は不許可に係る用語】

- (15) 航空機からの要求を許可し又は許可できない場合であって、該当する用語が定められていない場合は次によるものとする。

★要求されたとおり許可します。

APPROVED AS REQUESTED.

又は

〔許可し得る運航〕を許可します。

〔approved operation〕APPROVED.

★〔要求された運航〕は許可できません。(理由又は追加指示)

UNABLE〔requested operation〕.(reason or instructions)

〔例〕Unable altitude change.

【無線施設の異常報告受領時の措置】

- (16) 無線施設に係る異常等につき通報を受けた場合は、次に掲げる措置をとるものとする。
- 当該無線施設の覆域内を飛行中の他の航空機に対し、当該無線施設の運用状態につき通報を求める。
 - 通報を求めた航空機から当該無線施設は正常である旨の通報を受けた場合は、異常状態を通報した航空機に対しその旨を通報する。
 - 通報を求めた航空機から当該無線施設は異常である旨の通報を受けた場合又は当該無線施設の覆域内に飛行中の航空機がない場合は、当該無線施設の保守機関へ通報する。
 - 保守機関から当該無線施設が異常であることが確認された場合は、関係機関と調整のうえ、必要な措置をとる。

【回避アドバイザリーに係る措置】

- (17) 航空機から RA に従い飛行中である旨の通報を受けた場合は、次のいずれかの状態を確認したのちに、管制指示を発出することができる。この場合、実施可能な範囲において、当該機及び関連航空機に対し交通情報を提供するものとする。
- 当該機が回避を終了し、指定した高度に復帰したこと。
 - 当該機から回避が終了した旨の通報があり、当該機と他の航空機との間に管制間隔が確保されていること。

【後方乱気流関連】

後方乱気流管制方式

(18) a 先行機及び後続機が後方乱気流区分に基づく特定の組み合わせとなる場合は、当該航空機間に後方乱気流管制方式を適用し、同方式に基づく最低基準を適用する。ただし、後方乱気流カテゴリーによる最低基準を適用する場合において、B757 及び US2 は、当該機が先行機である場合のみヘビー機として取り扱うものとする。なお、次に掲げる場合にあっては、同方式に基づく最低基準を適用せず、注意情報等の提供のみを行うものとする。

(a) 後続機が IFR 機であって、視認進入を行っている場合又は目視間隔を維持している場合

(b) 後続機が VFR 到着機の場合

b 後方乱気流管制方式以外の規定において、後方乱気流管制方式に基づく最低基準より大きい値が定められている場合は、当該値を適用する。

c 後方乱気流カテゴリー及び後方乱気流グループの両区分による後方乱気流管制方式が同時に規定されている場合は、いずれの区分も適用できるものとする。ただし、後方乱気流グループによる後方乱気流管制方式は、TAPS のデータブロックに後方乱気流グループが表示された航空機相互間(進入管制区又は管制圏を通過するのみの航空機相互間を除く)にのみ適用することができる。

d 次に掲げる場合であって、必要であると判断されたときは、後方乱気流に関する注意情報等の提供を行うものとする。

(a) 後方乱気流管制方式における最低基準が適用される航空機の組み合わせにおいて、後続機が VFR 機である場合であって、当該後方乱気流管制方式に規定する IFR 機の最低基準値未満の位置を飛行する可能性のある場合。

(b) 後方乱気流管制方式における最低基準が適用される航空機の組み合わせにおいて、後続機が IFR 到着機である場合であって、当該機が視認進入を行っている場合又は目視間隔を維持している場合。

(c) 航行の安全上必要と認められる場合。

注 1 後方乱気流の発生及び影響は予測が不確実ではあるが、後方乱気流管制方式を適用しているかどうかにかかわらず、予想される後方乱気流による危険の存在について、可能な限り航空機に対し助言を行うものとする。

注 2 規定された最低基準を超える間隔が必要な場合は、航空機が離陸滑走路に進入する前に操縦士から要求される。

★到着機／出発機〔型式〕（〔その他必要な情報〕）の後方乱気流に注意して下さい。

CAUTION WAKE TURBULENCE FROM ARRIVING / DEPARTING〔type〕
（〔additional information as required〕）。

〔例〕 Caution wake turbulence from arriving A340 2 miles on final.

Caution wake turbulence from departing B747 runway 14.

★後方乱気流に注意して下さい。（〔交通情報〕）

CAUTION WAKE TURBULENCE.（〔traffic information〕）

★後方乱気流のため待機して下さい。

HOLD FOR WAKE TURBULENCE.

【鳥群情報】

(19) a 鳥群の動きについて、航空機から報告を受けた場合又はレーダー画面上で観察され航空機から確認された場合は、その情報を発出するものとする。

b 当該情報は、鳥群の位置、種類、大きさ、移動方向、移動高度その他知り得る情報を含むものとする。

★〔既知の場合は種類〕／〔既知の場合は大きさ〕鳥の群〔数値〕時の方向〔数値〕海里〔方向〕に進行中、報告高度は〔高度〕です／高度はわかりません。

FLOCK OF [species, if known] / [size, if known] BIRDS, [number] O'CLOCK [number] MILES, [direction] -BOUND. LAST REPORTED AT [altitude] / ALTITUDE UNKNOWN.

〔例〕Flock of geese, one o'clock seven miles, northbound, last reported at four thousand.

★〔既知の場合は種類〕／〔既知の場合は大きさ〕鳥の群〔飛行経路又は地上の物標〕に沿って〔方向〕に進行中、報告高度は〔高度〕です／高度はわかりません。

FLOCK OF [species, if known] / [size, if known] BIRDS, [direction] -BOUND, ALONG [flyway / geographical route], LAST REPORTED AT [altitude] / ALTITUDE UNKNOWN.

〔例〕Flock of small birds, southbound along Tama river, altitude unknown.

★〔既知の場合は種類〕／〔既知の場合は大きさ〕鳥の群／大群〔位置〕付近、報告高度は〔高度〕です／高度はわかりません。

FLOCK / NUMEROUS FLOCKS OF [species, if known] / [size, if known] BIRDS, VICINITY [location], LAST REPORTED AT [altitude] / ALTITUDE UNKNOWN.

〔例〕Numerous flocks of ducks, vicinity Kasumigaura, last reported at two thousand.

c 当該情報は、受領当該鳥群の消失について新たな情報を得るまで少なくとも15分間発出するものとする

d 当該情報の通報について取決めがある場合は、取決めに従い関係機関へ通報するものとする。

【速度制限空域における制限速度を超える速度の指示】

(20) 航空機が法第82条の2第1号及び第2号に掲げる空域を飛行する場合において、不法妨害、急病人の発生その他やむを得ない事由により速やかに飛行する必要があり、かつ、航空交通の安全上支障がないと認められるときは、管制官は、当該機からの要請により則第179条第3項第1号により、同条第1項及び第2項に掲げる速度を超える速度を制限速度として指示することができる。

★(制限速度)〔数値〕ノット以下で飛行して下さい。

MAINTAIN [number] KNOTS OR LESS.

【最低安全高度警報】

(21) ターミナル管制機関は、監視対象空域のIFR機(トランスポンダーが故障している航空機を除く。)に対して、低高度警報が表示された場合は、次に掲げる措置をとるものとする。

a 最終進入フィックス(最終進入フィックスが定められていない計器進入方式の場合は、ターミナル管制所が定める地点)を通過したIFR機及び着陸誘導管制所と通信設定しているIFR機に対して、LOW表示又は音声警報を伴うLA表示があった場合には、当該機と通信設定を行っている管制機関は、当該機に対して警報を通報するとともに、高度について注意を喚起するものとする。

b a以外のIFR機(進入管制区のみが監視対象区域であるターミナル管制所にあつては、進入許可が発出された航空機を除く。)に対して、MSA表示又は音声警報を伴わないLA表示があった場合は、ターミナル管制所又は着陸誘導管制所は当該表示の有効性を判断し、当該機に対して警報を通報するとともに、高度について注意を喚起するものとする。ただし、当該機と飛行場管制所が通信設定しているときは、ターミナル管制所が当該表示の有効性を判断し、警報を通報するよう飛行場管制所に通知するものとする。飛行場管制所は、ターミナル管制所から通知された場合は、aと同様の措置をとるものとする。

★低高度警報、直ちに高度を点検してください。

LOW ALTITUDE WARNING, CHECK YOUR ALTITUDE IMMEDIATELY.

注 上記bの実施については、管制官の判断によることとするが、航空機にとって有益であることを考慮すること。

【管制用システム障害時の連絡調整】

(22) 管制用システムに障害が生じた場合又はその運用中断、運用再開若しくは運用形態の変更を行う場合は、その旨を関係機関に通報するとともに、管制上必要な調整を行うものとする。

【ウィンドシアー回避に係る措置】

(23) 航空機からウィンドシアー回避のため管制指示から逸脱している旨の通報を受けた場合は、当該機から回避を終了した旨の通報があり、当該機と他の航空機との間に管制間隔が確保されていることを確認したのちに、管制指示を発出することができる。この場合、実施可能な範囲において、当該機及び関連航空機に対し交通情報を提供するものとする。

3 気象情報

【気象情報の提供】

- (1) a 航空機又は他の管制機関に気象情報を通報する場合は、気象機関から提供されたものを使用するものとする。ただし、飛行場管制所に設置された風向風速計により得られた風向風速の値、ウィンドシア表示装置により得られたウィンドシア又はマイクロバーストの情報、飛行場管制所が観察した一般的気象情報、航空機から通報された気象情報及びレーダーにより視認された気象情報を通報する場合を除く。

注1 気象機関の気象測器により得られた情報であって、管制機関内に設置された分岐指示器又は分岐表示器(以下「分岐指示器等」という。)により直読できるものは、気象機関から提供されたものである。

注2 一般的気象情報とは、「吹雪が北方から接近中」、「雲高が南方において低下中」等数値を含まない気象情報をいう。

- b 気象機関から通報された気象情報の内容と飛行場管制所が観察した気象状況との間に差異があると思われる場合は、その旨を気象機関に通報するものとする。ただし、管制官が航空機に対して緊急に助言する必要があると判断した場合は、飛行場管制所が観察した気象状況を航空機に通報することができる。

- c 飛行場管制所が観察した気象情報を航空機に通報する場合は、次の用語を前置するものとする。

★タワー観察

TOWER OBSERVATION

- d 晴天乱気流を含む強い乱気流、強い着氷、活発な雷電、並の乱気流、並の着氷、低高度ウィンドシア、火山灰雲等悪気象に関する情報が航空機から通報されたときは、関係空域を飛行する他の航空機及び気象機関にその内容を通報する。ただし、当該情報が ATIS 情報に含まれており、航空機が ATIS 情報を受信した旨を通報した場合は、航空機に対する通報を省略することができる。

★パイロットレポート〔航空機からの通報〕

PILOT REPORTS [pilot report]

- e 航空機から通報された気象情報を気象機関等へ通報する場合は、当該機に係る次の事項を併せて通報するものとする。

- (a) 航空機型式
- (b) 位置
- (c) 観測時刻
- (d) 飛行高度

注 航空機の行う気象通報は、通常上記の事項を含む。

〔例〕 B737 on approach runway 27 at 0915 reported abrupt wind shear at 700feet, maximum thrust required.

【気象情報の要求】

(2) 気象に関する航空機からの情報を必要とする場合は、航空機に当該情報を要求することができる。

★飛行状況を通報して下さい。

REQUEST FLIGHT CONDITIONS.

★現在位置

又は

[フィックス] 上空

又は

現在経路

又は

[フィックス] と [フィックス] の間

の飛行状況を通報して下さい。

REQUEST FLIGHT CONDITIONS

AT PRESENT POSITION.

or

OVER [fix] .

or

ALONG PRESENT ROUTE.

or

BETWEEN [fix] AND [fix] .

【RVR 値の通報】

(3) RVR 分岐表示器が管制卓に設置されているターミナル管制機関は、a に掲げる時期に b に掲げる RVR 値を航空機に対して通報するものとする。ただし、当該 RVR 値が ATIS 情報又は広域対空援助局等からの情報に含まれており、航空機がこれらの情報を受信した旨を通報した場合は、省略することができる。

a 通報時期

(a) 出発機(RVR 値が離陸の最低気象条件として定められている滑走路から離陸する航空機に限る。)

ア 地上走行に関する指示を発出したとき

イ 離陸許可を発出するまでの適切な時期

ウ RVR 値が既通報値から変化したとき。この場合実施可能の範囲において通報するものとする。

(b) 到着機(RVR 値が進入を継続するための最低気象条件として定められている計器進入において進入する航空機に限る。(周回進入により着陸する場合を除く。))

ア 最初に通信を設定したとき、又はその後できるだけ早い時期

イ 進入許可を発出若しくは中継するとき、又はレーダー進入を開始した後できるだけ早い時期

ウ 着陸許可を発出又は中継するとき。ただし、既通報値に変化がないときは省略する

ことができる。

エ RVR 値が既通報値から変化したとき。この場合実施可能の範囲において通報するものとする。

b RVR 値

(a) RVR の観測機器が一地点のみに設置されている場合であって、その RVR 値が 2,000 メートル以下のときは当該 RVR 値。ただし、当該 RVR 値が欠測の場合は、RVR 値欠測の通報に加え、地上視程を通報するものとする。

★滑走路〔番号〕RVR〔表示値〕メートル

RUNWAY〔number〕RVR〔indicated value〕METERS.

注 RVR の観測機器が一地点のみに設置されている飛行場では「滑走路」の語及び番号を省略することができる。

★滑走路〔番号〕RVR〔最大／最小表示値〕メートルより大／小

RUNWAY〔number〕RVR ABOVE / BELOW〔maximum / minimum indicated value〕METERS.

注 表示器に「+」又は「-」が表示されたとき使用する。

★滑走路〔番号〕RVR〔表示値〕メートル、変更範囲〔表示値の変更範囲〕

RUNWAY〔number〕RVR〔indicated value〕METERS, VARIABLE〔range of variance〕.

注 RVR 値が上下に頻繁に変化しているとき使用する。

〔例〕RVR one thousand four hundred meters.

Runway 34R RVR above two thousand meters.

Runway 24 RVR four hundred meters, variable between two hundred meters and five hundred meters.

★滑走路〔番号〕RVR 欠測、地上視程〔観測値〕メートル

RUNWAY〔number〕RVR NOT AVAILABLE, VISIBILITY〔indicated value〕METERS.

〔例〕Runway 34 RVR not available, visibility five hundred meters.

(b) RVR の観測機器が複数設置されている場合であって、その RVR 値のいずれかが 2,000 メートル以下のときは観測されているすべての RVR 値。この場合においては、タッチダウン RVR 値、ミッドポイント RVR 値、ストップエンド RVR 値の順に通報するものとする。ただし、そのいずれかの RVR 値が欠測の場合は、当該 RVR 値欠測の通報に加え、地上視程を通報するものとする。

★滑走路〔番号〕RVR タッチダウン〔表示値〕メートル、ミッドポイント〔表示値〕メートル、ストップエンド〔表示値〕メートル

RUNWAY〔number〕RVR TOUCHDOWN〔indicated value〕METERS,
MIDPOINT〔indicated value〕METERS, STOP END〔indicated value〕METERS.

〔例〕Runway 34 RVR touchdown seven hundred meters, midpoint six hundred

meters, stop end five five zero meters.

★滑走路〔番号〕 RVR〔タッチダウン表示値〕メートル、〔ミッドポイント表示値〕
メートル〔ストップエンド表示値〕メートル

RUNWAY〔number〕 RVR〔indicated value at touchdown〕 METERS,〔indicated
value at midpoint〕 METERS,〔indicated value at stop end〕 METERS.

注 既に通報した表示値に変化があった場合の再通報時等、混同のおそれがないとき
使用する。

★滑走路〔番号〕 RVR タッチダウン〔表示値〕メートル、ミッドポイント欠測、ス
トップエンド〔表示値〕メートル、地上視程〔観測値〕メートル

RUNWAY〔number〕 RVR TOUCHDOWN〔indicated value〕 METERS,
MIDPOINT NOT AVAILABLE, STOP END〔indicated value〕 METERS.
VISIBILITY〔indicated value〕 METERS.

【ウィンドシアー情報の通報】

(4) ウィンドシアー表示装置にウィンドシアー又はマイクロバーストの情報が表示された場合、
関係する航空機に対し当該情報を通報するものとする。

★滑走路〔番号〕 到着／出発 ウィンドシアー／マイクロバースト情報、〔風速〕ノット増
加／減少、〔地点〕

RUNWAY〔number〕 ARRIVAL / DEPARTURE WIND SHEAR / MICROBURST
ALERT,〔wind speed〕 KNOT GAIN / LOSS,〔location〕 .

〔例〕 Runway 16 arrival microburst alert, 35knot loss, 3 mile final.

Runway 24 departure wind shear alert, 20knot gain, 2 mile departure.

Runway 34R wind shear alert, 25knot gain, over the runway.

4 高度計規正值

【高度計規正值の入手】

- (1) 高度計規正值は、気象機関から入手したものを提供するものとする。

【観測地点名の通報】

- (2) 管制機関は、観測地点名を前置して高度計規正值を提供するものとする。ただし、管制区管制所がセクター別管轄範囲ごとに定めた観測地点の高度計規正值(以下「空域 QNH」という。)を提供する場合、及びターミナル管制機関(複数のセクターを有するターミナル管制所を除く)が当該機関の設置場所に係る高度計規正值を提供する場合は、この限りでない。

★〔観測地点名〕〔1時間以上前の規正值であるときは、その時刻〕 QNH〔高度計規正值〕
〔facility name〕〔time of report if more than one hour old〕 QNH〔altimeter setting〕

★空域 QNH〔高度計規正值〕

AREA QNH〔altimeter setting〕

【提供する高度計規正值】

- (3) 管制機関が提供する高度計規正值は、次のとおりとする。
- (a) 管制区管制所においては、空域 QNH 若しくは当該機の飛行経路上の適切な地点における高度計規正值又は Baro-VNAV による進入を行う航空機に係る目的飛行場の高度計規正值
- (b) ターミナル管制所においては、当該空域に係る高度計規正值又は当該機の飛行経路上の適切な地点における高度計規正值
ただし、進入管制区(複数のセクターを有するターミナル管制所においては、各セクターの管轄区域)内にある飛行場への到着機に対しては目的飛行場の高度計規正值
- (c) 飛行場管制所及び着陸誘導管制所においては当該機関設置場所に係る高度計規正值

【高度計規正值の提供時機】

- (4) a 管制機関は、(II)7(4)の規定により高度計規正值を提供した場合を除き、次に掲げる時機に高度計規正值を提供するものとする。
- (a) 管制機関が 14,000 フィート未満の高度で飛行する航空機と通信設定を行ったとき。ただし、以下の場合を除く。
- ア 管制区管制所が、フライトレベル 140 以上の高度を指定されている航空機と通信設定を行った場合
- イ ターミナル管制所(複数のセクターを有するターミナル管制所においては、各セクター)が、その管轄区域内にある飛行場から離陸した航空機と通信設定を行った場合
- ウ 同一のターミナル管制機関内において継承機関が移管機関の高度計規正值と同一観測地点のものを提供する場合
- (b) フライトレベル 140 以上で飛行する航空機又は洋上管制区から管制区に入域する航空機に対し 14,000 フィート未満の高度を指定したとき。
- b 高度計規正值が既提供値から変化したときは、その値を提供するものとする。

★この周波数にとどまって下さい。

REMAIN THIS FREQUENCY.

c 任意の周波数への変更を許可する場合は、次の用語を使用するものとする。

★周波数の変更を許可します。

FREQUENCY CHANGE APPROVED.

【通信の内容】

(16) a 管制機関が航空機に対して管制業務に係るもの以外の通信を行う場合、その通信内容は原則として航空機の安全運航に関するものに限るものとする。

b 管制機関が前項の通信の中継を依頼された場合は、発信者名を明示して行うものとする。

【聴守の中断】

(17) 航空機から管制周波数の電波の聴守の中断要求があったときは、管制官は、管制業務に支障がない場合、必要な時間等の条件を付けて当該周波数の聴守中断を許可することができる。

【通信の中継】

(18) 航空機に速やかに中継すべき管制承認等を受信し、その受信時刻から3分経過しても当該航空機に中継できないときは、直ちにその旨を発信した管制機関に通報し、その指示を受けなければならない。

6 CPDLC

【適用】

- (1) CPDLCは、TEPS又はTOPSにおいて使用するものとし、CPDLCによる通信設定が行われている航空機に適用するものとする。ただし、当該機にレーダー業務を提供する場合は、当該機との無線電話による直接交信が維持されている場合に限る。

注 CPDLCは航空機からのログオンにより開始される。

【CPDLCによる送受信】

- (2) CPDLCによる送受信は、次によるものとする。
- a CPDLCにより開始された管制承認等の送受信は、原則としてCPDLCにより終了するものとする。また、音声通信により開始された管制承認等の送受信は、音声通信により終了するものとする。
 - b TEPSを使用してアップリンクを行う場合は、別表1のCPDLCアップリンク定型メッセージを使用するものとする。フリーテキストメッセージ(別表1に含まれるものを除く。)は、無線通信途絶の場合など不測の事態における一時的な措置として必要な場合に限り使用するものとする。
 - c TOPSを使用してアップリンクを行う場合は、別表2のCPDLCアップリンク定型メッセージを使用するものとする。ただし、該当する定型メッセージがない場合に限り、フリーテキストメッセージを使用することができる。
 - d 経路承認を含む経路変更に関する管制承認の発出は、CPDLCによらず音声通信により行うものとする。ただし、DARPにより管制承認を発出する場合はCPDLCにより行うものとする。

注1 CPDLCにより航空機から位置通報が実施されている場合は、その受領について航空機への通報は必要としない。

注2 ダウンリンクメッセージ「WILCO」は、管制承認等アップリンクメッセージの内容をパイロットが了承したことを意味し、パイロットによる復唱は行われない。

注3 CPDLCで使用されるメッセージは、無線電話で使用される用語とは必ずしも一致しない。

【CPDLCにより発出した管制承認等を訂正する場合の措置】

- (3) CPDLCにより発出した管制承認等を訂正する場合は、次に掲げる用語を使用し、新たな管制承認等を無線電話で発出するものとする。

★CPDLCにより発出した〔管制承認等の種類〕のメッセージを取り消します。ブレイク〔正しい管制承認等〕。

DISREGARD CPDLC [message type] MESSAGE, BREAK, [correct clearance, instruction, information or request] .

〔例〕 All Nippon 764 disregard CPDLC contact instruction message, break, remain this frequency.

CROSS [position] AT [speed]	[位置] を [速度] で通過して下さい。
CROSS [position] AT OR LESS THAN [speed]	[位置] を [速度] 以下で通過して下さい。
CROSS [position] AT OR GREATER THAN [speed]	[位置] を [速度] 以上で通過して下さい。
CROSS [position] AT [time] AT [altitude]	[位置] を [時刻]、[高度] で通過して下さい。
CROSS [position] AT OR BEFORE [time] AT [altitude]	[位置] を [時刻] 以前に [高度] で通過して下さい。
CROSS [position] AT OR AFTER [time] AT [altitude]	[位置] を [時刻] 以降に [高度] で通過して下さい。
CROSS [position] AT AND MAINTAIN [altitude] AT [speed]	[位置] を [速度]、[高度] で通過し、維持して下さい。
AT [time] CROSS [position] AT AND MAINTAIN [altitude] AT [speed]	[時刻] に [位置] を [高度] [速度] で通過し、維持して下さい。

(4) オフセットの指示及び横方向への逸脱許可に関するもの

アップリンク・メッセージ	意味
OFFSET [distance offset] [direction] OF ROUTE	経路の [距離]、[方向] へオフセットしてください。
AT [position] OFFSET [distance offset] [direction] OF ROUTE	[位置] で経路の [距離]、[方向] へオフセットしてください。
AT [time] OFFSET [distance offset] [direction] OF ROUTE	[時刻] に経路の [距離]、[方向] へオフセットしてください。
PROCEED BACK ON ROUTE	経路に戻ってください。
REJOIN ROUTE BY [position]	[位置] までに経路に合流してください。
REJOIN ROUTE BY [time]	[時刻] までに経路に合流してください。
EXPECT BACK ON ROUTE BY [position]	[位置] までに経路に戻る予定です。
EXPECT BACK ON ROUTE BY [time]	[時刻] までに経路に戻る予定です。
RESUME OWN NAVIGATION	通常航法に戻ってください。
CLEARED TO DEVIATE UP TO [distance offset] [direction] OF ROUTE	経路の [距離] 以内、[方向] への逸脱を許可します。

(5) 経路に関するもの

アップリンク・メッセージ	意味
PROCEED DIRECT TO [position]	[位置] へ直行してください。
WHEN ABLE PROCEED DIRECT TO [position]	可能な時に [位置] へ直行してください。
AT [time] PROCEED DIRECT TO [position]	[時刻] に [位置] へ直行してください。
AT [position] PROCEED DIRECT TO [position]	[位置] で [位置] へ直行してください。
AT [altitude] PROCEED DIRECT TO [position]	[高度] で [位置] へ直行してください。
CLEARED TO [position] VIA [route clearance]	[経路] 経由 [位置] まで承認します。
CLEARED [route clearance]	[経路] を承認します。
AT [position] CLEARED [route clearance]	[位置] で [経路] を承認します。
EXPECT FURTHER CLEARANCE AT [time]	追加管制承認は [時刻] の予定です。

(6) 速度に関するもの

アップリンク・メッセージ	意味
AT [time] EXPECT [speed]	[時刻] に [速度] の予定です。
AT [position] EXPECT [speed]	[位置] で [速度] の予定です。
MAINTAIN [speed]	[速度] を維持して下さい。
MAINTAIN PRESENT SPEED	現在速度を維持して下さい。
MAINTAIN [speed] OR GREATER	[速度] 以上を維持して下さい。
MAINTAIN [speed] OR LESS	[速度] 以下を維持して下さい。
MAINTAIN [speed] TO [speed]	[速度] から [速度] の間を維持して下さい。
INCREASE SPEED TO [speed]	[速度] に増速して下さい。
INCREASE SPEED TO [speed] OR GREATER	[速度] 以上に増速して下さい。
REDUCE SPEED TO [speed]	[速度] に減速して下さい。
REDUCE SPEED TO [speed] OR LESS	[速度] 以下に減速して下さい。

RESUME NORMAL SPEED	通常速度に戻して下さい。
---------------------	--------------

(7) 通信の移管に関するもの

アップリンク・メッセージ	意味
CONTACT [ICAO unit name] [frequency]	[機関名] へ [周波数] で連絡して下さい。
AT [position] CONTACT [ICAO unit name] [frequency]	[位置] で [機関名] へ [周波数] で連絡して下さい。
AT [time] CONTACT [ICAO unit name] [frequency]	[時刻] に [機関名] へ [周波数] で連絡して下さい。
MONITOR [ICAO unit name] [frequency]	[機関名] の [周波数] を聴取して下さい。
AT [position] MONITOR [ICAO unit name] [frequency]	[位置] で [機関名] の [周波数] を聴取して下さい。
AT [time] MONITOR [ICAO unit name] [frequency]	[時刻] に [機関名] の [周波数] を聴取して下さい。

(8) 報告、確認に関するもの

アップリンク・メッセージ	意味
REPORT BACK ON ROUTE	経路に戻ったら通報して下さい。
REPORT LEAVING [altitude]	[高度] を離脱したら通報して下さい。
REPORT LEVEL [altitude]	[高度] を維持したら通報して下さい。
REPORT REACHING BLOCK [altitude] TO [altitude]	[高度] と [高度] との間に到着したら通報して下さい。
REPORT PASSING [position]	[位置] 通過を通報して下さい。
REPORT REMAINING FUEL AND SOULS ON BOARD	残存燃料および搭乗人員を通報して下さい。
CONFIRM SPEED	速度を確認して下さい。
CONFIRM ASSIGNED ALTITUDE	指定された高度を確認して下さい。
CONFIRM ASSIGNED SPEED	指示速度を確認して下さい。
CONFIRM ASSIGNED ROUTE	承認経路を確認して下さい。
CONFIRM REQUEST	あなたの要求を確認します。
CONFIRM SQUAWK	トランスポンダーの応答を確認して下さい。
REQUEST POSITION REPORT	位置通報を要求します。

(9) 調整に関するもの

アップリンク・メッセージ	意味
WHEN CAN YOU ACCEPT [altitude]	いつ [高度] を受諾できますか。
CAN YOU ACCEPT [altitude] AT [position]	[位置] で [高度] を受諾できますか。
CAN YOU ACCEPT [altitude] AT [time]	[時刻] に [高度] を受諾できますか。
WHEN CAN YOU ACCEPT [speed]	いつ [速度] を受諾できますか。

(10) システムに関するもの

アップリンク・メッセージ	意味
NEXT DATA AUTHORITY [ICAO facility designation]	データリンク継承機関は [管制機関名] です。
END SERVICE	データリンクの終了

(11) 付加メッセージ

アップリンク・メッセージ	意味
WHEN READY	準備が出来た時
DUE TO TRAFFIC	交通のため
DUE TO AIRSPACE RESTRICTION	空域の制限のため

を指示しない限り (IV) 9 (7) a (b) により速度調整は自動的に終了する。

注 2 航空機に対し (b) を指示した場合は、降下の時機についてはパイロットに任される。

【高度変更ができない場合の措置】

(11) 高度変更ができない場合は、できる限り上昇又は降下が可能となる予定時刻若しくはフィックス又は他の管制機関に対して高度変更を要求すべき旨を当該機に通報するものとする。

★ [数値] 海里/分後に
又は
[時刻又はフィックス] において

} 上昇/降下を指定する予定です。

EXPECT CLIMB / DESCENT { IN [number] MILES / MINUTES,
or
AT [time or fix] .

★ [管制機関] に ([時刻又はフィックス] において) 高度変更を要求して下さい。

REQUEST ALTITUDE CHANGE FROM [name of facility] (AT [time or fix]).

★ RVSM 適用空域への進入を許可できません。(上昇/降下して) [高度] を維持して下さい。

UNABLE TO ISSUE CLEARANCE INTO RVSM AIRSPACE, (CLIMB / DESCEND AND) MAINTAIN [altitude] .

注 RVSM 適用空域外を飛行中の RVSM 非適合機から RVSM 適用高度への高度変更を要求された場合に使用する。

【高度の確認】

(12) 最初の無線通信連絡及びその後の位置通報において指定された高度を通報しない航空機、又は指定された高度と異なる高度を通報した航空機に対しては、高度の確認を要求するものとする。ただし、指定された高度を通報しなかった航空機に対して、あらためて高度を指定する場合はこの限りでない。

(a) 巡航中の航空機であって指定された高度を通報しない場合は、指定した高度の確認を行うものとする。

★ [高度] を確認して下さい。

VERIFY AT [altitude] .

(b) 上昇中又は降下中の航空機であって指定された高度を通報しない場合又は指定された高度と異なる高度を通報した場合は、指定した高度の確認を行うものとする。

★ 指定された高度 [高度] を確認して下さい。

VERIFY ASSIGNED ALTITUDE [altitude] .

(c) 巡航中の航空機であって指定された高度と異なる高度を通報した場合は、現在の高度の確認を行うものとする。

★ 現在の高度を確認して下さい。

VERIFY PRESENT ALTITUDE.

【RVSM 非適合に係る通報】

(13) RVSM 適用空域を許可を受けて飛行中の RVSM 非適合機からの最初の無線通信連絡において、RVSM 非適合である旨の通報を受けた場合は、必ず復唱するものとする。

★RVSM 非適合了解しました。

ROGER, NEGATIVE RVSM.

【RVSM 適合に係る確認】

(14) 必要に応じ航空機の RVSM 適合について確認するものとする。

★RVSM 適合機ですか。

CONFIRM RVSM APPROVED.

【オフセット】

(15) 管制区管制所は航空機にオフセットを指示することができる。オフセットを指示する場合は、次の要領によるものとする。

a オフセットを開始する場合は、オフセットする距離及び方向を明示するものとし、必要に応じ、オフセットを開始する特定フィックス又は特定時刻の指定及びオフセットを終了する予定の特定フィックス又は特定時刻の通報を行うものとする。

★（〔フィックス又は時刻〕 から）経路の左／右側へ〔数値〕海里オフセットしてください。（〔フィックス又は時刻〕までに経路に戻る予定です。）

PROCEED OFFSET [number] MILES LEFT / RIGHT OF ROUTE (AT [fix or time]) (EXPECT BACK ON ROUTE BY [fix or time]).

〔例〕 Proceed offset 15 miles left of route.

Proceed offset 20 miles left of Y579. Expect back on route by SAKON due to airspace restriction.

b オフセットを終了する場合は、承認された経路に戻る指示、管制承認の変更又はレーダー誘導を行うものとする。

★オフセットを取り消します。 { 経路に戻ってください。
又は
〔飛行方法〕。 }

CANCEL OFFSET. { REJOIN ROUTE.
or
〔specific instructions〕 . }

〔例〕 Cancel offset. Rejoin route. Report back on route.

Cancel offset. Recleared direct SAKON.

c 必要に応じ、オフセットの可否について、航空機に対し確認するものとする。

★オフセットが可能かどうか通知してください。

ADVISE IF ABLE TO PROCEED PARALLEL OFFSET.

【悪気象空域の回避】

(16) 悪気象空域を飛行する航空機に対しては、次の要領により、可能な限り航空機を援助するものとする。

- a 悪気象を回避するための航空機の要求に対し迅速に応じる。
- b 悪気象を回避するため指定しようとする経路の当該高度に他の航空機がすでに飛行している場合は、当該機の占有する経路又は高度を変更する。ただし、変更する経路又は高度に悪気象が予想されない場合に限る。
- c 悪気象の回避は、管制承認の変更、レーダー誘導、オフセットの指示又は横方向への逸脱許可により行う。横方向への逸脱許可は、次の用語を使用し、飛行経路からの逸脱範囲を明示する。

★経路の〔方向〕へ〔数値〕海里以内の逸脱を許可します。

CLEARED TO DEVIATE UP TO [number] MILES [direction] OF ROUTE.

- d 悪気象の回避が終了した後は、承認経路に戻った旨の通報を受けた場合を除き、管制承認の変更又はレーダー誘導を行う。

★悪気象の回避が終了したら通報してください。

REPORT CLEAR OF WEATHER.

★経路に戻ったら通報してください。

REPORT BACK ON ROUTE.

〔例〕 Cleared to deviate up to 15 miles left of route. Report clear of weather.

Cleared to deviate up to 20 miles both sides of route. Report back on route.

【有視界気象状態を維持して行う飛行】

(17) a 航空機から飛行の一部につき要求があった場合は、特別管制空域を飛行する場合を除き、条件をつけて有視界気象状態(以下「VMC」という)を維持して行う飛行を承認することができる。この場合、当該機及び関係機間には(Ⅱ)2及び(Ⅳ)6に規定する管制間隔を設定する必要はない。

★〔時刻〕
又は
〔フィックス〕通過 } まで VMC を維持して下さい。

MAINTAIN VMC UNTIL { [time] ,
or
PASSING [fix] .

★〔高度〕
又は
〔高度〕から〔高度〕 } まで VMC を維持して上昇/降下して下さい。

CLIMB / DESCEND IN VMC { UNTIL [altitude] ,
or
BETWEEN [altitude] AND [altitude] .

★〔高度〕以上／以下においては VMC を維持して上昇／降下して下さい。

CLIMB / DESCEND IN VMC ABOVE / BELOW [altitude] .

b 前項により VMC を維持して飛行することを承認する場合であって、VMC の維持が不可能となるおそれがある場合は、代替の管制承認を発出するものとする。

★不可能な場合は、〔代替方式〕して通知してください。

IF NOT POSSIBLE, [alternative procedure] AND ADVISE.

c (a) 航空機の要求により VMC を維持して上昇し又は降下することを承認した場合であって、当該機及び関係機間に(Ⅱ) 2 に規定する管制間隔がない場合は、前者の航空機に対し後者の航空機に関する交通情報を提供するものとする。ただし、前者の航空機から交通情報を必要としない旨の通報があった場合は、当該情報の提供を省略することができる。

(b) 交通情報は、(a) でいう後者の航空機に係る次に掲げる事項を含むものとする。

ア 進行方向

イ 航空機型式(当該情報を早急に提供する必要がある場合は省略することができる。)

ウ 高度

エ 最寄りのフィックスの到着予定時刻又は通過時刻

★トラフィック、〔方向〕へ進行中〔航空機の型式〕〔高度〕〔フィックス〕到着予定／通過〔時刻〕。

TRAFFIC, [direction] -BOUND [type of aircraft] [altitude] ESTIMATED / OVER [fix] [time] .

【法第 94 条ただし書の許可】

(18) 管制圏又は航空交通情報圏(以下「情報圏」という。)が指定されていない飛行場に係る進入管制業務を行う機関が、(Ⅱ) 1 (1) 及び(4)、(Ⅱ) 4 (1) 又は(Ⅱ) 7 (7) a に基づき発出する管制承認、管制指示又は管制許可には、当該飛行場における気象状態が計器気象状態である場合において、当該飛行場に離着陸するため管制空域外を飛行することに係る法第 94 条ただし書の許可を含むものとする。

【自衛隊低高度訓練／試験空域及び自衛隊高高度訓練／試験空域並びに制限空域】

(19) 自衛隊低高度訓練／試験空域及び自衛隊高高度訓練／試験空域(以下「自衛隊訓練／試験空域」という。)並びに制限空域のそれぞれについて公示された使用時間内は、航空機の保護空域が当該自衛隊訓練／試験空域又は制限空域と重複する飛行経路を承認してはならない。ただし、当該自衛隊訓練／試験空域又は制限空域の運用に関する協定がある場合であって、この基準を補足する管制方式が定められている場合は、この限りでない。

【回 廊】

(20) 公示された回廊の使用時間内は、回廊空域を飛行しようとする航空機に対し、当該回廊空域と重複する飛行経路を承認又は指示してはならない。

2 管制間隔

【適用】

- (1) a 管制間隔は、次に掲げる航空機相互間に、垂直間隔、縦間隔又は横間隔を以下に掲げる方法及び基準により設定するものとする。ただし、IFR機にVMCを維持して飛行することを許可した場合及びレーダー間隔を適用する場合はこの限りでない。
- (a) IFR機相互間
 - (b) IFR機と特別有視界飛行方式により飛行する航空機(以下「SVFR機」という。)との間
 - (c) IFR機と法第94条の2第1項ただし書の許可を得て飛行するVFR機との間
 - (d) SVFR機相互間
 - (e) フライトレベル290以上の空域、特別管制空域A又は特別管制空域Bを法第94条の2第1項ただし書の許可を得て飛行するVFR機相互間
- b DME又はGNSSに基づく距離情報を利用する場合の管制間隔は、次に掲げるいずれかの方法により設定するものとし、必要に応じてDMEに基づく距離とGNSSに基づく距離を区別するものとする。
- (a) 関連両機がDMEを使用する場合は、関連航空機間の距離を同一のDME地上施設から確認する。
 - (b) 関連両機がGNSSを使用する場合は、関連航空機間の距離を同一のウェイポイントから確認する。
 - (c) 一方の航空機がDMEを使用し他方の航空機がGNSSを使用する場合は、関連航空機間の距離をDME地上施設及び当該DME地上施設と同一の位置に設定されたウェイポイントから確認する。
- ★ [DME施設/ウェイポイント]からの距離を知らせて下さい。
REPORT (DME / GNSS) DISTANCE FROM [DME facility / waypoint] .
〔例〕 Report distance from Niigata.
Report DME distance from Niigata VORTAC.
Report GNSS distance from Niigata.
- ★ [DME施設/ウェイポイント]から〔数値〕海里で報告して下さい。
REPORT [number] MILES (DME / GNSS) FROM [DME facility / waypoint] .

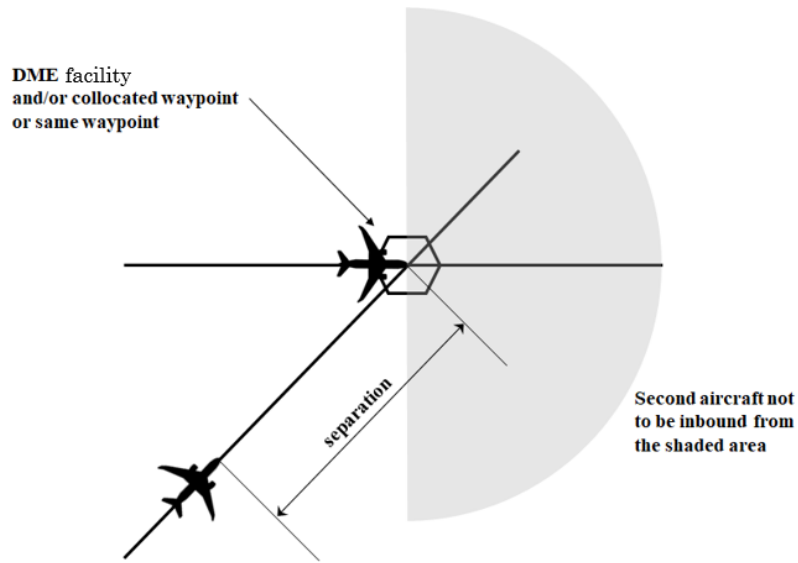
【垂直間隔】

- (2) a IFR機に対する垂直間隔の最低基準は、次に掲げるとおりとする。
- (a) フライトレベル290以下の高度にあつては、1,000フィート
 - (b) フライトレベル290を超える高度にあつては、2,000フィート
 - (c) RVSM適用空域を飛行するRVSM適合機相互間にあつては、1,000フィート
 - (d) RVSM適用空域を飛行するRVSM適合機とRVSM非適合機相互間にあつては、2,000フィート

- (e) (c)を適用している場合であって、機器の故障により RVSM 適合基準を満たさなくなった旨の通報を受けたときは、当該航空機と他の航空機との間にあつては、2,000 フィート
- b 制限空域、民間訓練試験空域及び自衛隊訓練／試験空域並びに回廊（以下「制限空域等」という。）の上限高度又は下限高度と IFR 機との間に垂直間隔を設定する場合は、a (a)又は(b)の最低基準を適用するものとする。ただし、特別管制空域を飛行する VFR 機との間の垂直間隔の最低基準は 500 フィートとする。
- c 航空機が高度を離脱したことを通報した場合は、当該高度を他の航空機に指定することができる。ただし、次に掲げる場合は、当該航空機から a に定めた最低基準以上の間隔を有する高度に到達したことの通報を受けた後でなければ、当該高度を他の航空機に指定してはならない。
- (a) 強い乱気流が報告されている場合
- (b) パイロットの判断による上昇又は降下を指示した場合
- (c) クルーズを承認した場合
- (d) 航空機の運航性能上の理由から、a に定めた最低基準以上の間隔が維持できないと判断される場合
- ★ [高度] を離脱したら／に到達したら報告して下さい。
REPORT LEAVING / REACHING [altitude] .
- ★ 奇数／偶数 高度を離脱したら報告して下さい。
REPORT LEAVING ODD / EVEN ALTITUDES.
- ★ 高度を知らせて下さい。
REPORT ALTITUDE.
- d RVSM 適用空域において、航空機から「並」を超える乱気流に遭遇した旨の通報があつた場合は、垂直間隔の最低基準を確保するため、当該航空機と他の航空機との間に 2,000 フィートの間隔を設定する。また、当該報告のあつた高度とその上下 1,000 フィートの高度の使用を一時中止する。
- e RVSM 適用空域において、航空機から、機器の故障により指定した高度の維持が困難である旨の通報があつた場合は、当該機について RVSM 適用空域外への高度変更等の措置をとるものとする。
- ★RVSM 運航に復帰できる場合は報告してください。
REPORT WHEN ABLE TO RESUME RVSM.



【縦間隔】

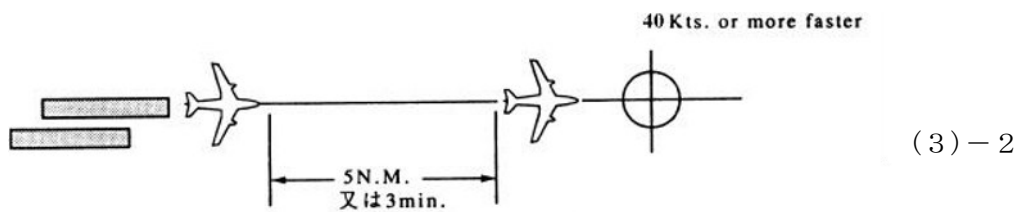
- (3) a 同方向経路又は交差経路を飛行する航空機相互間における縦間隔の最低基準は、次に掲げるとおりとする。なお、DME 又は GNSS に基づく距離情報を使用する場合は、航空機との直接交信により縦間隔を設定するものとし、両機の経路が 90 度未満の角度で交わる場合に限る((3)－1 図)。また、出発機相互間に縦間隔を設定する場合は、真対気速度に代えて指示対気速度によることが望ましい。



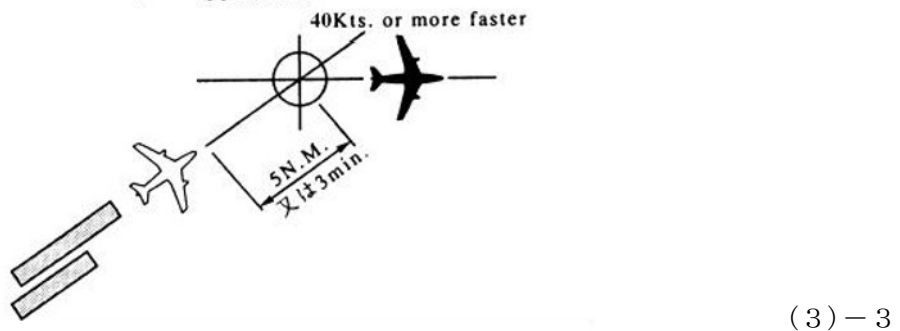
(3)-1

- (a) 先行機が後続機の真対気速度よりも40ノット以上速い真対気速度を維持している場合であって、次のいずれかの場合、両機がDME又はGNSSに基づく距離情報を使用するときは5海里、その他のときは3分：
- ア 先行機が離陸した飛行場又はそれに近接する飛行場から後続機が出発する場合((3)-2図)
 - イ 先行の巡航機が飛行場の無線施設又は当該無線施設と同一の位置に設定されたウェイポイントを通過したのち、後続機が当該飛行場から出発する場合((3)-3図及び(3)-4図)
 - ウ 先行の巡航機がフィックス通過を通報したのち、後続の巡航機が当該フィックスを通過する場合((3)-5図)

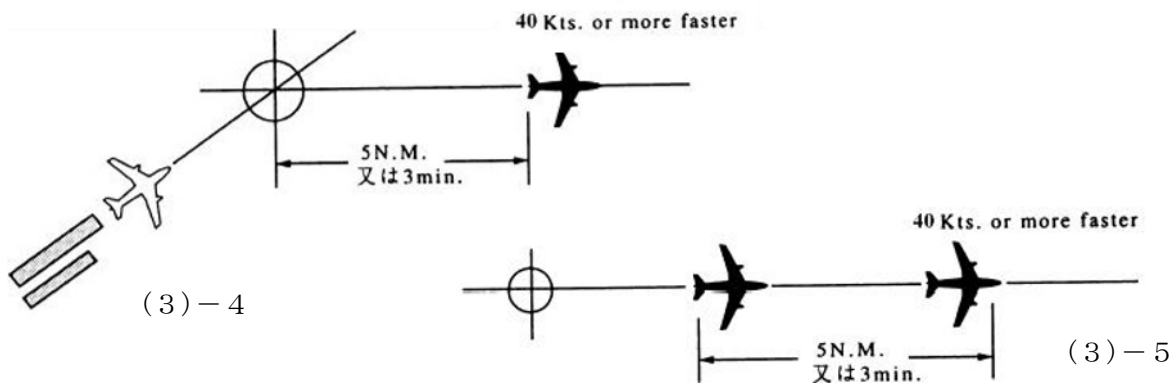
注 以下の図において  は出発機を  はその他の航空機を示す。



(3)-2



(3)-3

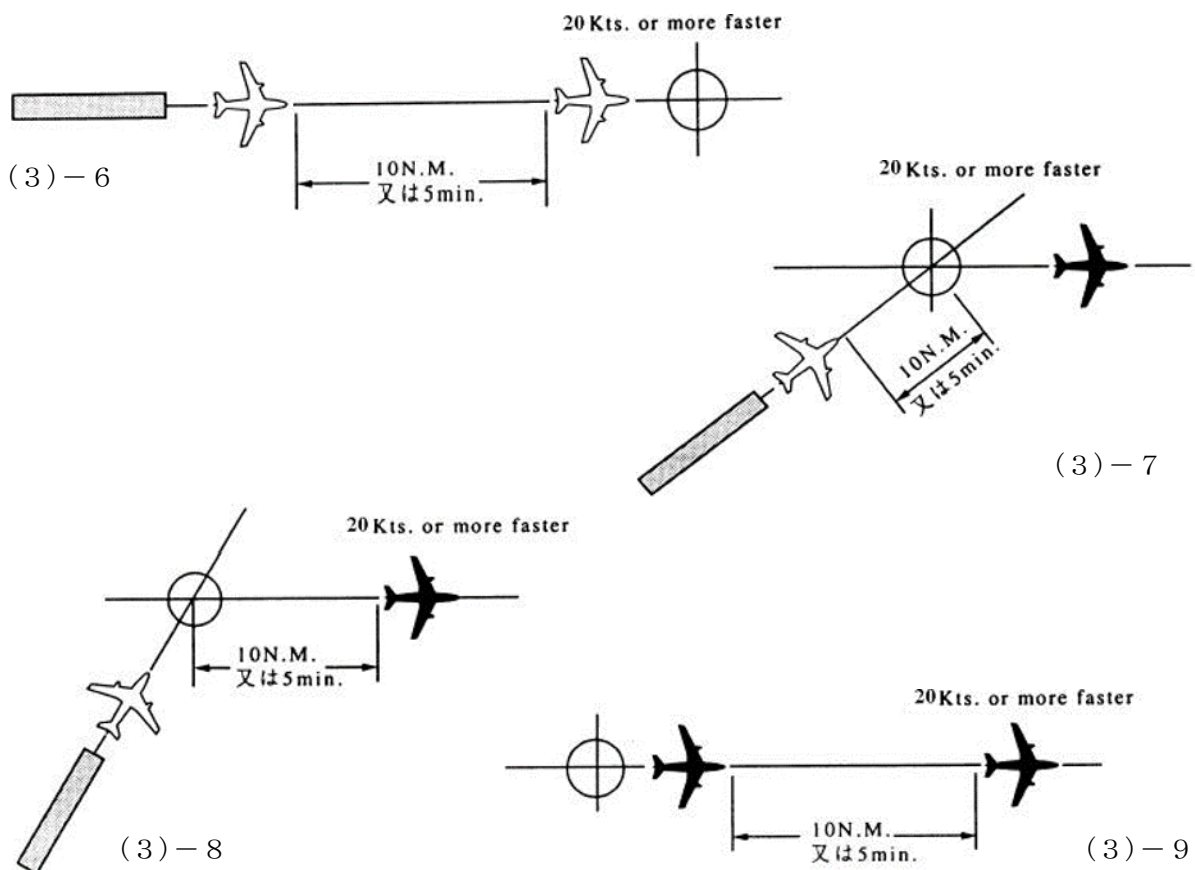


(b) 先行機が後続機の真対気速度よりも 20 ノット以上速い真対気速度を維持している場合であって、次のいずれかの場合、両機が DME 又は GNSS に基づく距離情報を使用するときは 10 海里、その他のときは 5 分：

ア 先行機が離陸した飛行場又はそれに近接する飛行場から後続機が出発する場合 ((3)-6 図)

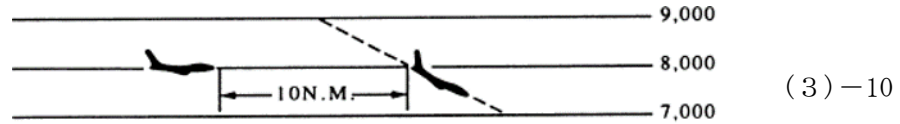
イ 先行の巡航機が飛行場の無線施設又は当該無線施設と同一の位置に設定されたウェイポイントを通過したのち、後続機が当該飛行場から出発する場合 ((3)-7 図及び (3)-8 図)

ウ 先行の巡航機がフィクス通過を通報したのち、後続の巡航機が当該フィクスを通過する場合 ((3)-9 図)

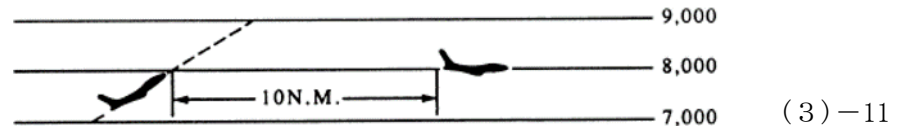


(c) 上昇又は降下を行う航空機が他の航空機の高度を通過する場合：

ア 両機が DME 又は GNSS に基づく距離情報を使用している場合であって、先行機が降下を行うとき、又は後続機が上昇を行うときは、10 海里((3)-10 図及び(3)-11 図)



(3)-10



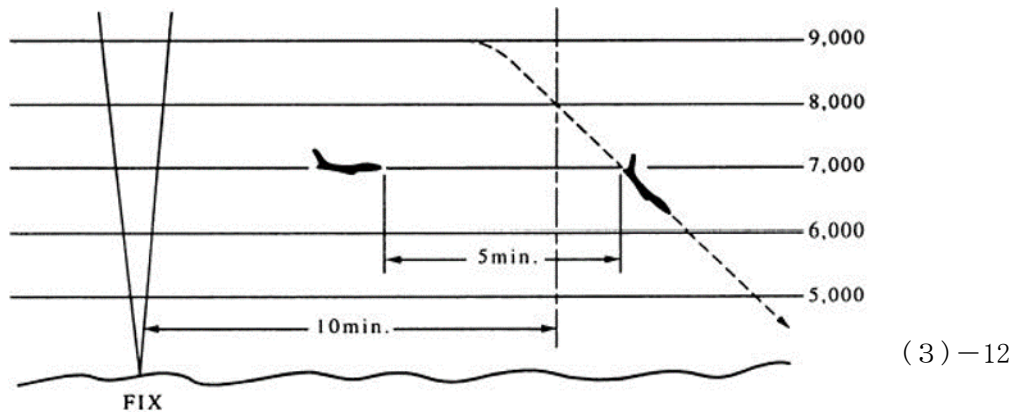
(3)-11

イ 両機が DME 及び GNSS に基づく距離情報を使用していない場合であって、次のすべての条件が満たされるときは、5 分

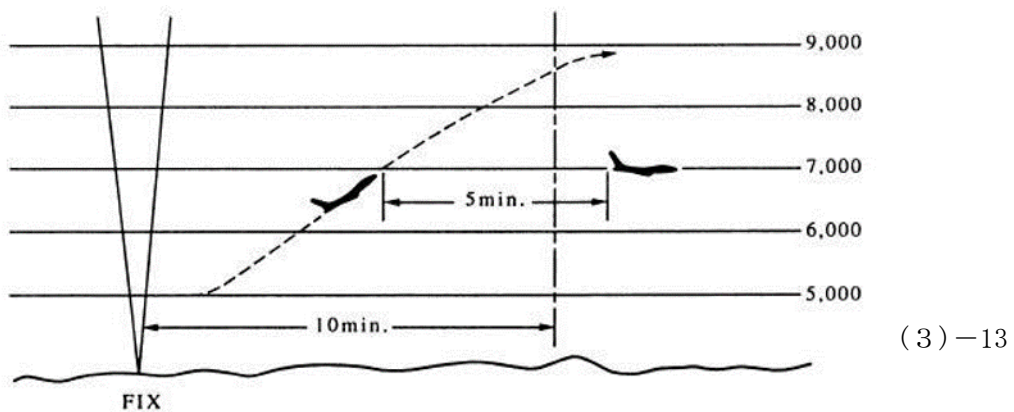
(ア) 先行機が降下を行うとき又は後続機が上昇を行うとき

(イ) 高度変更が開始される時点において、両機間の垂直間隔が 4,000 フィート以下の場合((3)-12 図～(3)-15 図)

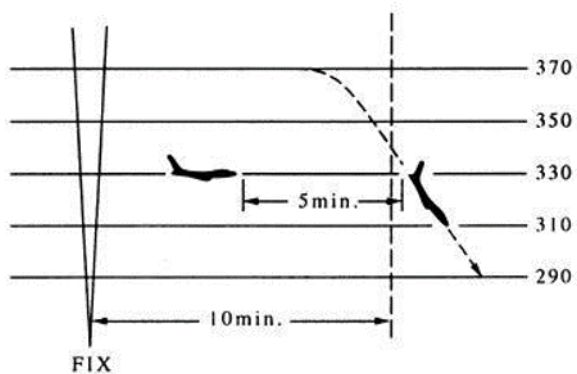
(ウ) 先行機が位置通報を行ったフィックスにおいて、後続機が位置通報を行った時刻又は当該フィックスの通過時刻を指定する管制指示を後続機が確認応答した時刻から、10 分以内に高度変更を開始する場合



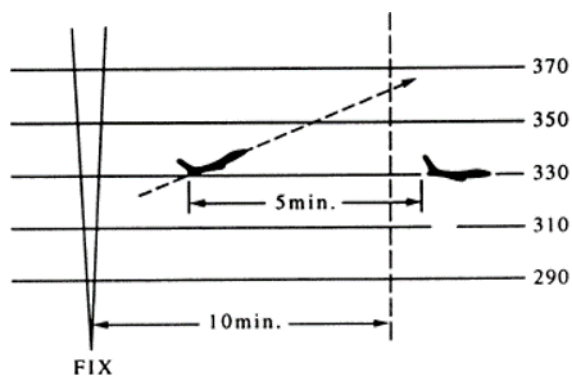
(3)-12



(3)-13



(3)-14

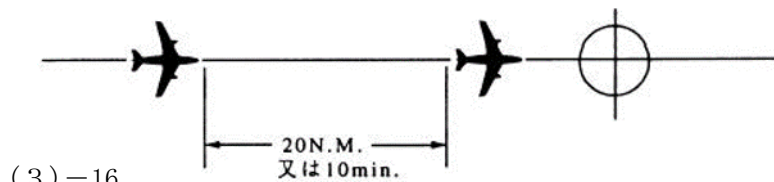


(3)-15

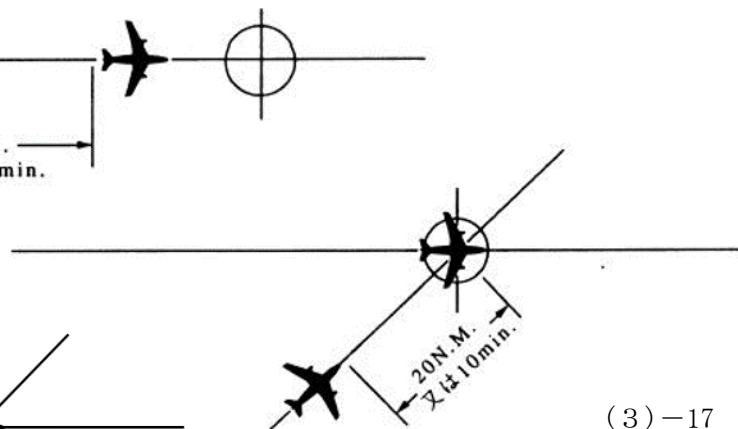
(d) 前3項に該当しない場合：((3)-16図～(3)-20図)

ア 両機がDME又はGNSSに基づく距離情報を使用するときは、20海里

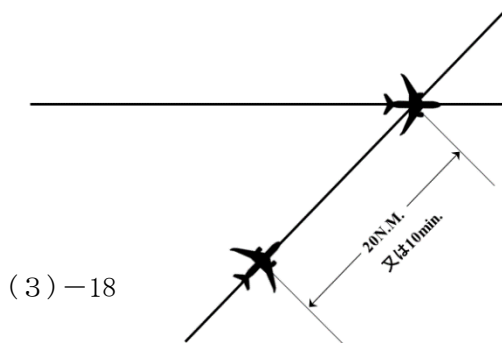
イ その他のときは、10分



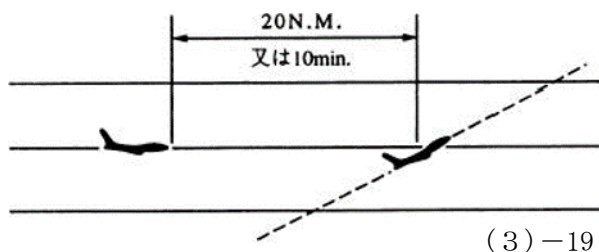
(3)-16



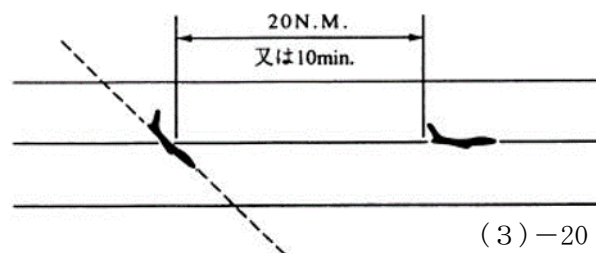
(3)-17



(3)-18

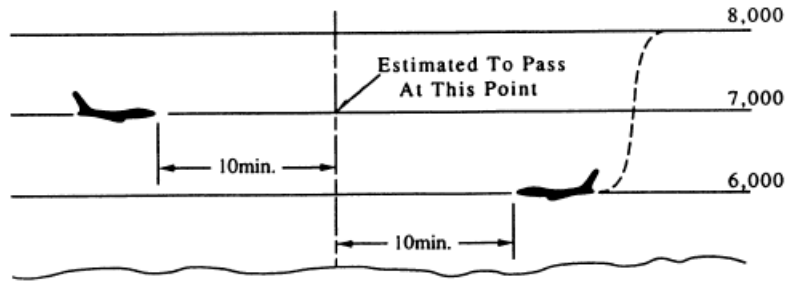


(3)-19



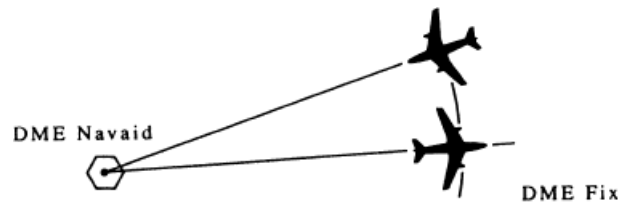
(3)-20

- b 対面経路を飛行する航空機に対しては、両機の擦過予定時刻の前後それぞれ 10 分間をわたって(2) a に定める垂直間隔を設定するものとする。ただし、次のいずれかに該当する場合は、この限りでない。((3) -21 図)



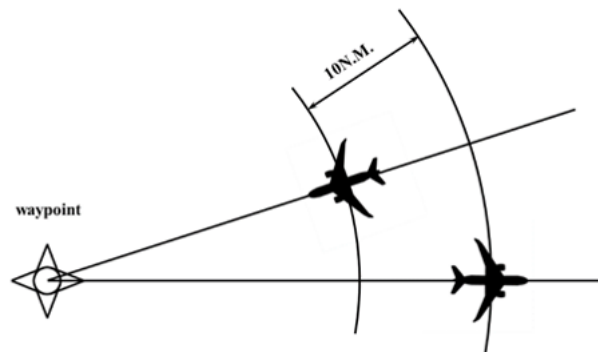
(3)-21

- (a) 関連両機が行った無線施設又は DME フィックス上空の位置通報が両機の擦過を明示する場合。この場合、両機が同一の無線施設から分岐する経路に着航している場合も含むものとする。((3) -22 図)



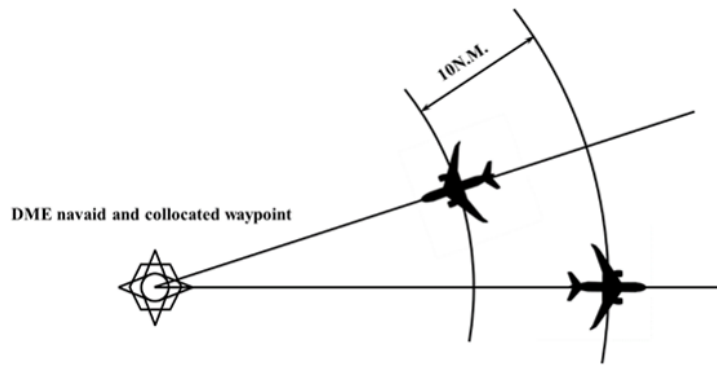
(3)-22

- (b) 関連両機が GNSS を使用する場合であって、関連両機が行った GNSS に基づく位置通報が両機の擦過後 10 海里以上離れたことを明示する場合。この場合、両機が同一のウェイポイントから分岐する経路に着航している場合も含むものとする。((3) -23 図)



(3)-23

- (c) 一方の航空機が DME を使用し他方の航空機が GNSS を使用する場合であって、関連両機が行った DME 及び GNSS に基づく位置通報が両機の擦過後 10 海里以上離れたことを明示する場合。この場合、両機が同一の位置に設定された無線施設及びウェイポイントから分岐する経路に着航している場合も含むものとする。((3) -24 図)

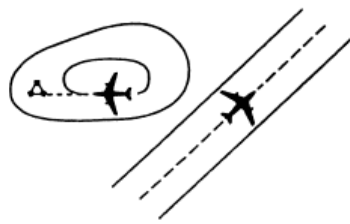


(3)-24

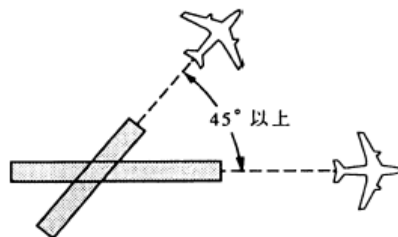
- (d) 関連両機が同一のインターセクション(2つ以上の無線施設からの方位線の交点に限る。)を通過した旨報告した場合であって、両機間に3分以上の間隔が存在するとき
- c 縦間隔は、航空機に対し次のいずれかの方法を適宜指示することにより設定するものとする。
- (a) 指定した時刻に飛行場を出発すること。参照4(2)
- (b) 指定した時刻に特定のフィックスを通過すること
- ★ [フィックス] を [時刻] 以前に通過して下さい。
CROSS [fix] AT [time] OR BEFORE.
- ★ [フィックス] を [時刻] 以後に通過して下さい。
CROSS [fix] AT [time] OR LATER.
- (c) 指定した時刻まで特定のフィックスにおいて待機すること。
- ★ [フィックス] 上空で [時刻] まで待機して下さい。
HOLD AT [fix] UNTIL [time] .
- (d) 指定した時刻又はフィックスにおいて高度の変更を行うこと。参照1(9) a

【横間隔】

- (4) a 横間隔は、次の方法により設定するものとする。
- (a) 航空機に対し、bに規定する保護空域が重複しない異なる飛行経路を指示又は承認する。ただし、民間及び自衛隊訓練/試験空域との間にあつては、当該保護空域との間に5海里の間隔を設定する。
- (b) 航空機に対し、待機に係る保護空域が他の航空機に係る保護空域又は他の関連保護空域若しくは制限空域等と重複しないフィックス上空における待機を指示する。
- ((4)-1図)
- (c) 出発機相互に対し、45度以上分岐した針路を指示又は承認する。((4)-2図)



(4)-1



(4)-2

b 保護空域は次のとおりとするほか、当該経路が「飛行方式設定基準」(平成18年7月7日付け国空制第111号)により設定されたもののうち、広域航法によるもの以外については、同基準に規定された一次区域とし、RNP経路及びRNP進入方式については、同基準に規定された一次区域及び二次区域とする。なお、RNP AR 進入方式については、経路ごとの「運航安全性評価(FOSA)実施要領」(平成23年10月5日付け国空航第179号、国空機第212号、国空制第110号)に基づき個別に検証された区域とする。

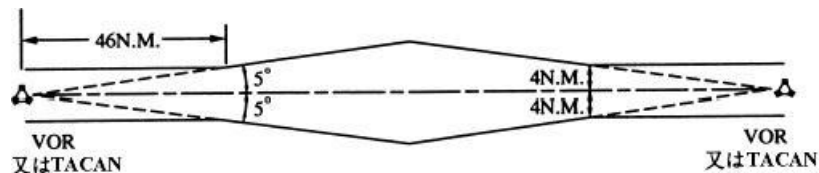
(a) 航空路及び直行経路

- ア 航空路として告示されているものにあつては、その告示された幅を有する空域
- イ ア以外のものであつて、NDBを構成無線施設とするものにあつては、NDBから57海里の地点までは当該飛行経路の両側にそれぞれ5海里の幅を有する空域、それ以遠については両側にそれぞれ5度の角度で広がる幅を有する空域((4)-3図)



(4)-3

- ウ ア以外のものであつて、VOR又はTACANを構成無線施設とするものにあつては、VOR又はTACANから46海里の地点までは当該飛行経路の両側にそれぞれ4海里の幅を有する空域、それ以遠については両側にそれぞれ5度の角度で広がる幅を有する空域((4)-4図)



(4)-4

(b) 進入、出発及び待機経路

「計器飛行による進入方式・出発方式及び最低気象条件の暫定設定基準」(平成16年

3月26日付け国空制第842号)により規定されたそれぞれの飛行経路に係る区域、ただし、DME待機方式については「FAA Order 7130.3A Holding Pattern Criteria」により規定された区域

(c) 洋上転移経路

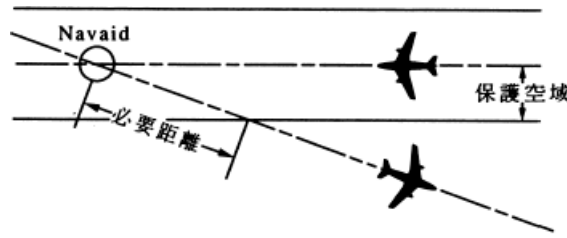
「航空路等暫定設定基準」(昭和53年2月26日付け空航第834号)第4章第5節3に規定された幅を有する空域

(d) 洋上管制区における経路

9(4)aに規定された空域

c 分岐角度による横間隔

- (a) 同一の無線施設に係る分岐角度のうち、鋭角が15度以上ある放射方位又は45度以上あるベアリング若しくはコース上に着航した航空機相互間において、いずれかの航空機が他の航空機に係る保護空域の外にある場合は、当該機相互間に横間隔が設定されているものとみなす。(4)－5図)



(4)－5

- (b) (a)の分岐角度により横間隔が設定されるとみなされる無線施設からの距離は、次の表に掲げるとおりとする。使用する分岐角度が表に示されている値の中間値の場合は、小さい方の角度に対応する距離を適用するものとする。

ア 保護空域が4海里である飛行経路

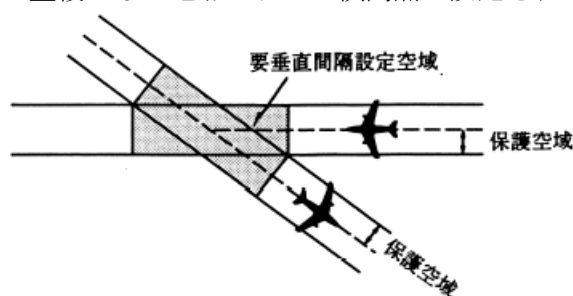
角 度	距 離(海里)
15	16
20	12
25	10
30	8
35	7
45	6
55	5
90	4

イ 保護空域が5海里である飛行経路

角 度	距 離(海里)
15	19
20	15

25	12
30	10
35	9
40	8
45	7
55	6
90	5

(c) 分岐又は交差している飛行経路であって(b)の表を適用できない場合は、両機に係る保護空域が重複しない地点において横間隔が設定されているものとする。((4)－6 図)



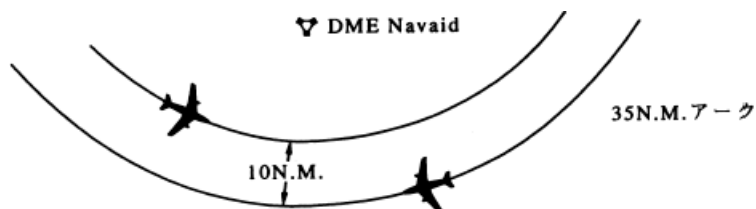
(4)－6

d DME 横間隔

DME を利用した横間隔の設定は、航空機間において次に定める間隔が維持されることとなるよう、DME 地上施設からの特定の距離にあるアークの飛行を指示することにより行うものとする。(参照 1(5) a (b))

(a) 飛行方向にかかわらず、同一の DME 地上施設の周囲におけるアーク間：

ア 当該 DME 地上施設から 36 海里未満のアーク間には、10 海里((4)－7 図)



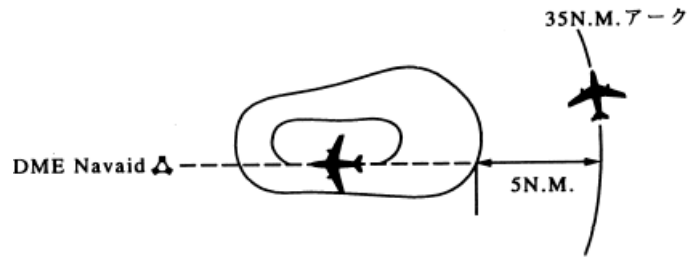
(4)－7

イ 当該 DME 地上施設から 36 海里未満のアークと 36 海里以上のアーク間には、15 海里

ウ 当該 DME 地上施設から 36 海里以上のアーク間には、20 海里

(b) 同一の DME 地上施設の周囲におけるアークと他の保護空域との間：

ア 当該アークが当該 DME 地上施設から 36 海里未満の空域では、5 海里((4)－8 図)



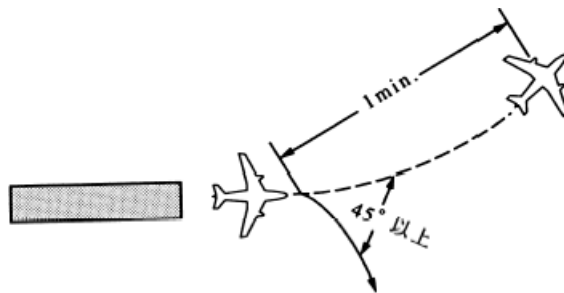
(4)-8

イ 当該アークが当該 DME 地上施設から 36 海里以上の空域では、10 海里

【出発機間の初期間隔】

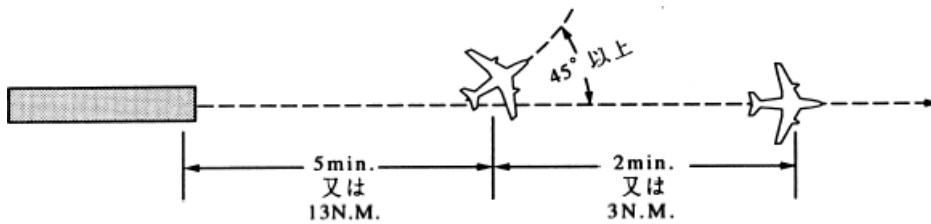
(5) a 同一の又は近接する飛行場から出発後 45 度以上分岐する経路を飛行する航空機間にあつては、経路の分岐点において、次の縦間隔を設定するものとする。

(a) 後続の出発機が離陸直後に、先行機の出発経路から分岐した経路をとる場合は、1 分 ((5)-1 図)



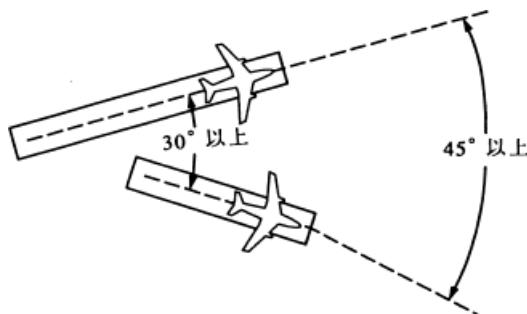
(5)-1

(b) 後続の出発機が離陸後 5 分 (DME 又は GNSS に基づく距離情報を使用する場合は滑走路端から 13 海里) 以内に先行機の出発経路から分岐した経路をとる場合は、2 分 (DME 又は GNSS に基づく距離情報を使用する場合は、3 海里) ((5)-2 図)



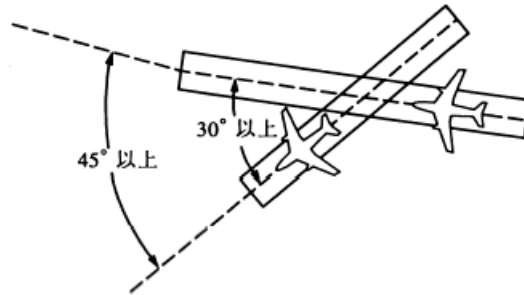
(5)-2

b 分岐角度が 30 度以上の非交差滑走路から出発する 2 機の航空機が離陸直後から 45 度以上分岐する経路を飛行する場合は、同時離陸を許可することができる。 ((5)-3 図)



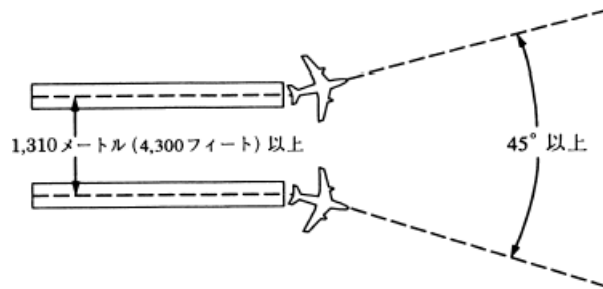
(5)-3

- c 交差角度が 30 度以上の交差滑走路から出発する 2 機の航空機が離陸直後から 45 度以上分岐する経路を飛行する場合は、先行機が滑走路の交差点を通過した後に、後続機の離陸を許可することができる。((5)－4 図)



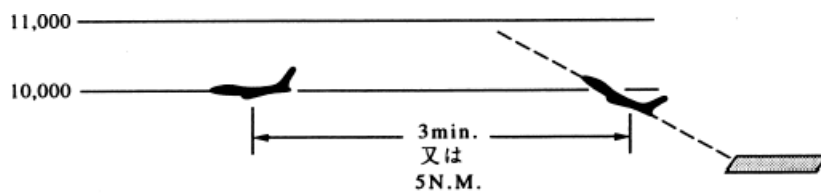
(5)－4

- d 滑走路の中心線の間隔が 1,310 メートル(4,300 フィート)以上分離した平行滑走路をそれぞれ使用して同方向に出発する 2 機の航空機が、離陸直後から 45 度以上分岐する経路を飛行する場合は、同時離陸を許可することができる。((5)－5 図)



(5)－5

- e 先行の出発機と同一経路により出発する後続機が先行機の指定された高度より高い高度へ上昇する場合は、後続機が先行機の高度を通過するまでは、両機間に 3 分(両機とも DME 又は GNSS に基づく距離情報を使用する場合は、5 海里)の縦間隔を設定するものとする。((5)－6 図)

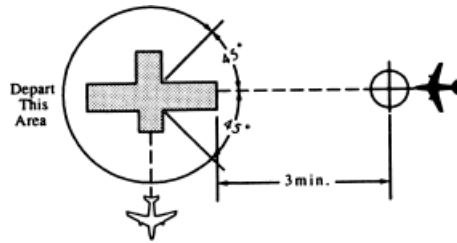


(5)－6

【到着機と出発機との間隔】

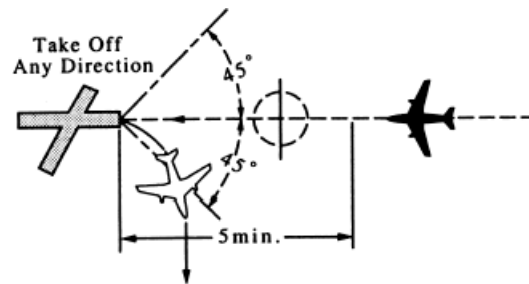
- (6) a 計器進入を行っている到着機のある飛行場から出発する航空機に対しては、2(2)に掲げる垂直間隔又は 2(4)に掲げる横間隔が確保されるまでは、次の出発間隔を設定するものとする。

- (a) 離陸方向及びその後の上昇経路が到着機の最終進入コースの逆方向から 45 度以上分岐している場合は、到着機の飛行場到着予定時刻の 3 分前までに出発機が離陸すること ((6)－1 図)

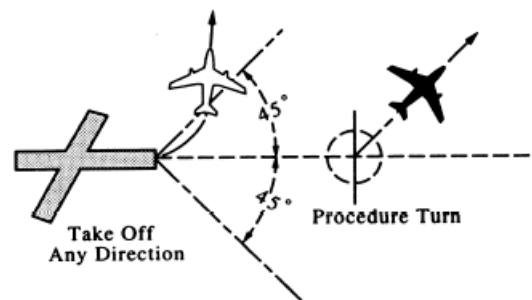


(6)-1

- (b) 離陸方向が前号と異なる場合は、到着機の飛行場到着予定時刻の5分前又は到着機の方式旋回開始前までに、出発機が到着機の最終進入コースの逆方向から45度以上分岐した経路に着航することができるよう離陸すること((6)-2図及び3図)



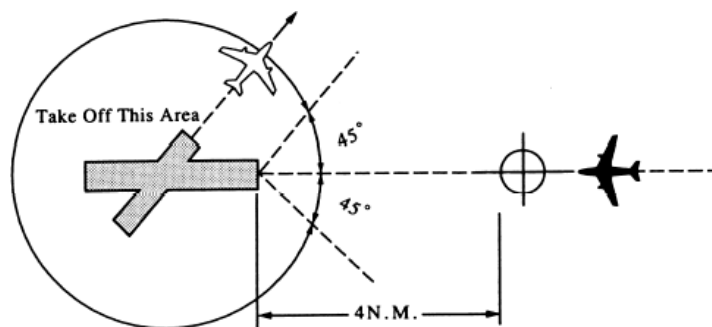
(6)-2



(6)-3

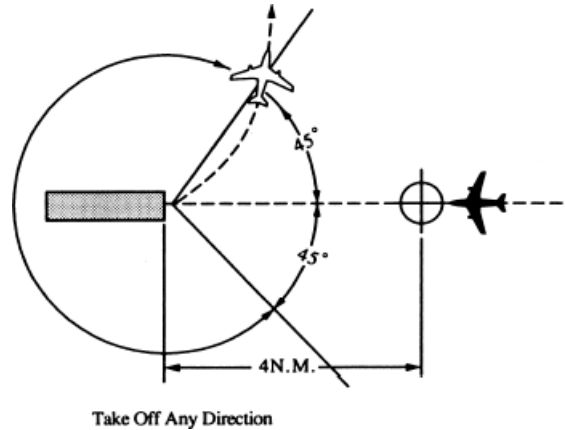
- b aの規定にかかわらず、ターミナル管制所においてターミナル・レーダー管制業務又は進入管制業務が行われている飛行場から出発する航空機に対しては、次の出発間隔を設定することができる。

- (a) 離陸方向及びその後の上昇経路が到着機の最終進入コースの逆方向から45度以上分岐している場合は、到着機が飛行場から4海里以遠にあるフィックスを通過進入する前までに、出発機が離陸すること((6)-4図)



(6)-4

- (b) 離陸方向が(a)と異なる場合は、到着機が飛行場から4海里以遠にあるフィックスを通過進入する前までに、出発機が到着機の最終進入コースの逆方向から45度以上分岐した経路に着航することができるよう離陸すること((6)－5図)



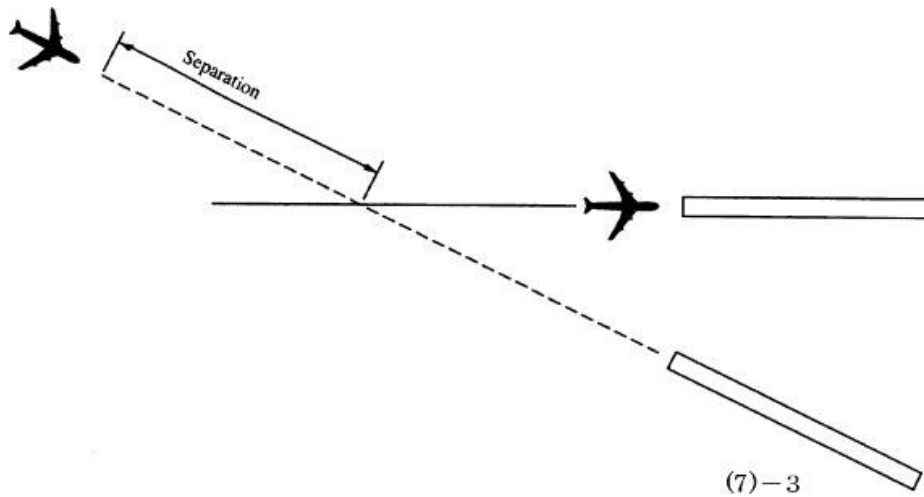
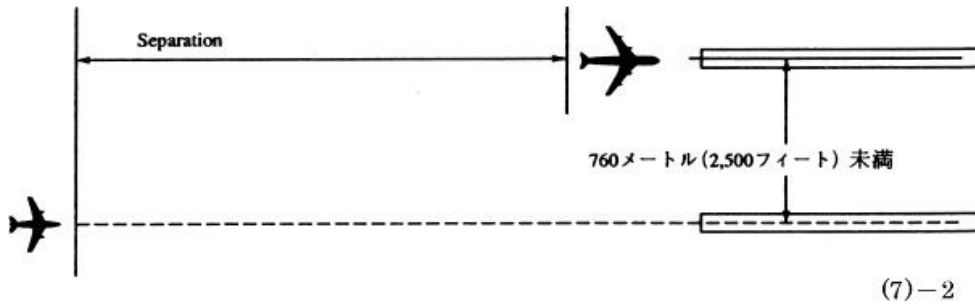
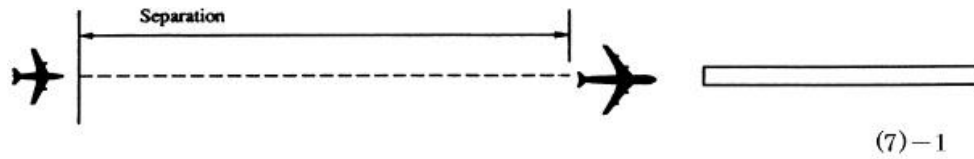
(6)－5

【到着機間の間隔】

後方乱気流管制方式

- (7) 先行到着機と後続到着機とが次に掲げる滑走路を使用する場合は、先行機が滑走路進入端を通過するまで次表の最低基準以上の間隔を設定するものとする。
- (a) 同一滑走路((7)－1図)
 - (b) 滑走路の中心線の間隔が760メートル(2,500フィート)未満の平行滑走路((7)－2図)
 - (c) 投影した飛行経路が交差する非交差滑走路((7)－3図)

後方乱気流カテゴリー		
先行機	後続機	最低基準
スーパー機	ヘビー機	2分間
	ミディアム機	3分間
	ライト機	4分間
ヘビー機	ヘビー機 ミディアム機	2分間
ヘビー機 ミディアム機	ライト機	3分間



【目視間隔】

(8) 管制区管制所等は、(Ⅱ)2(2)から(6)及び(Ⅳ)6に規定する管制間隔にかかわらず、(a)に掲げる空域において(b)又は(c)の場合は、飛行場管制所及び航空機に対して航空機間に目視間隔を設定させることができる。この場合、目視間隔適用の前後においては、適切な管制間隔が確保されなければならない。

注 飛行場管制所は、後方乱気流管制方式に係る間隔を短縮することはできない。

(a) 目視間隔は、原則として管制圏内において適用するものとする。ただし、以下の航空機間にあつては管制圏外においても目視間隔を適用することができる。

ア 到着機と管制圏内を飛行する関連機

イ 視認進入を行う到着機と先行到着機

ウ レーダー管制下にあり、特別管制空域 B 又は特別管制空域 C を飛行する VFR 機と関連機

注 飛行場管制所は、目視間隔を設定するために管制圏外において到着機の経路等を変

更する場合、事前に管制区管制所等の許可を得なければならない。

- (b) 飛行場管制所が関連機を視認し、必要に応じ航空機に対して目視間隔を設定するための指示を発出することができる場合。

ア 到着機と出発機間

★〔航空機無線呼出符号〕を視認次第、貴所の判断で出発させて下さい。

RELEASE SUBJECT YOUR DISCRETION WHEN [aircraft identification] IN SIGHT.

イ 到着機相互間

この場合は、当該飛行場管制所から関係機を視認し、かつ、目視間隔が設定できる旨の通報を得なければならない。

- (c) 航空機が関連機を視認しており、管制官の指示に従って自ら関連機との間隔を維持して飛行できる場合。ただし、両機の飛行経路が交差する場合又は一方の航空機が他方の航空機にとって予期し得ない行動を起こすおそれがある場合は、関連機に対して交通情報を提供し、目視間隔が適用されている旨を通報しなければならない。

★〔関連機の位置〕〔関連機の型式〕当該機はあなたを視認しています。

TRAFFIC, [position] [type of aircraft] . HE HAS YOU IN SIGHT.

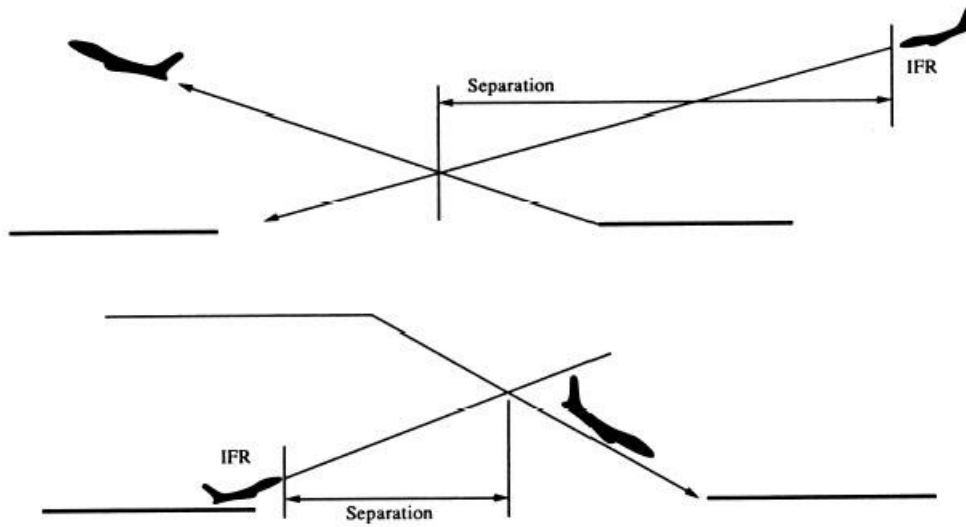
【隣接空港の航空交通に対する管制間隔】

後方乱気流管制方式

- (9) 管制機関は、複数の空港に対し、進入管制業務を実施している場合、これらの空港において出発又は到着する IFR 機の飛行経路が、スーパー機又はヘビー機の飛行経路の後方で交差するときは、当該経路の交点において、次表の最低基準以上の間隔を設定するものとする。

((9)－1 図)

後方乱気流カテゴリー		
先行機	後続機	最低基準
スーパー機	ヘビー機	3分間
ヘビー機	ミディアム機 ライト機	2分間



(9)-1

【不測の事態における一時的な措置】

- (10) a 不測の事態において、(Ⅱ) 2(3)から(6)まで、9(3)及び(4)、10(4)から(7)まで又は(Ⅳ) 6(4)に掲げる間隔の設定が困難であり、かつ、所定の垂直間隔の設定が困難である場合には、(Ⅱ) 2(2) a に定める最低基準の2分の1の間隔を一時的な措置として適用できるものとする。

この場合においては、当該間隔を適用した航空機に対して、緊急的な垂直間隔が適用されていること及び実際に適用している垂直間隔を通知し、交通情報を提供しなければならない。

〔例〕 500ft emergency separation applied. [Traffic information]

- b 当該間隔適用後は、すみやかに(Ⅱ) 2(3)から(6)まで、9(3)及び(4)、10(4)から(7)まで又は(Ⅳ) 6(4)に掲げる間隔の設定に努めるものとする。

3 特別有視界飛行方式

【適用】

- (1) a 管制区管制所等は、管制圏又は情報圏が指定されている飛行場における地上視程(同一管制圏内に2以上の飛行場がある場合は、当該管制圏の中心となっている飛行場の地上視程)が1,500メートル以上ある場合であって、航空機から管制圏又は情報圏における特別有視界飛行方式による飛行の許可を求められたときは、航空交通の状況を考慮してこれを許可することができる。

ただし、情報圏内においては、1機のみでの飛行の許可を行うものとする。

なお、管制圏内における飛行の許可があった場合は、飛行場管制所は、当該許可の条件内で飛行場及びその周辺における当該機の管制を行うものとする。

b IFR機との関連

- (a) 特別有視界飛行方式による飛行は、原則としてIFR機の航行に支障がない場合に許可するものとする。
- (b) IFR機のため特別有視界飛行方式による飛行を許可できない場合は、当該機に対し可能な限り遅延に関する情報を通報するものとする。

★〔数値〕分間待って下さい。

EXPECT [number] MINUTES DELAY.

【管制間隔】

- (2) SVFR機相互間及びSVFR機とIFR機との間の管制間隔は、(II)2に掲げた規定を準用するものとする。ただし、SVFR機に対しては、特定の高度の指定は行わず、必要があればIFR機の下方500フィート以下の高度で飛行するよう指示するものとする。

★(〔高度〕以下で)特別有視界飛行基準を維持して下さい。

MAINTAIN SPECIAL VFR CONDITIONS (AT OR BELOW [altitude]).

【管制圏又は情報圏における飛行】

- (3) 特別有視界飛行方式による飛行を許可する場合は、次に掲げる用語を使用するものとする。

- (a) 管制圏又は情報圏が指定されている飛行場から離陸し出圏する場合

★飛行場の〔方向〕〔数値〕海里の点までの特別有視界飛行方式による飛行を許可します。管制圏／情報圏内で特別有視界飛行基準を維持して下さい。

CLEARED TO LEAVE CONTROL / INFORMATION ZONE [number] MILES
〔direction〕 OF([name]) AIRPORT, MAINTAIN SPECIAL VFR CONDITIONS
WHILE IN CONTROL / INFORMATION ZONE.

- (b) 管制圏又は情報圏の圏外から入圏し管制圏又は情報圏が指定されている飛行場に着陸する場合

★飛行場の〔方向〕〔数値〕海里の点からの特別有視界飛行方式による飛行を許可します。管制圏／情報圏内で特別有視界飛行基準を維持してください。

CLEARED TO ENTER CONTROL / INFORMATION ZONE [number] MILES

[direction] OF([name]) AIRPORT, MAINTAIN SPECIAL VFR CONDITIONS WHILE IN CONTROL / INFORMATION ZONE.

(c) 管制圏又は情報圏を通過する場合

★管制圏／情報圏の通過を許可します。管制圏／情報圏内で特別有視界飛行基準を維持してください。

CLEARED TO CROSS CONTROL / INFORMATION ZONE MAINTAIN SPECIAL VFR CONDITIONS WHILE IN CONTROL / INFORMATION ZONE.

【VMC への上昇】

(4) 視程のみが VMC の条件を満たさない場合であって VMC に到達するまで特別有視界飛行方式による上昇を許可するときは、次の用語を使用するものとする。

★管制圏／情報圏／飛行場から〔数値〕海里内において上昇、VMC に到達するまで特別有視界飛行基準を維持して下さい。

CLIMB TO VMC WITHIN CONTROL ZONE / INFORMATION ZONE / [specified distance within control zone / information zone] MILES FROM ([name]) AIRPORT, MAINTAIN SPECIAL VFR CONDITIONS UNTIL REACHING VMC.

【VMC 到達後の措置】

(5) 管制区管制所等は、SVFR 機（到着機及び次項の飛行を行う航空機を除く。）から VMC に到達した旨の通報があった場合であって、当該機を VFR 機として取扱うときは、当該機に対して VMC を維持するよう指示するものとする。

★VMC を維持してください。

MAINTAIN VMC.

【ローカル飛行】

(6) 次の条件が満たされる場合は、管制圏内において特別有視界飛行方式による一定時間の飛行場周辺の飛行（離着陸の連続を含む。）を許可することができる。

(a) 交通の状況又は気象状態の変化により必要な場合、SVFR 機を帰着させることができること

(b) この基準を補足するものとして定められた諸規定に当該飛行に係る管制方式が定められていること

★〔時刻〕まで〔飛行場名〕飛行場周辺のローカル特別有視界飛行方式による飛行を許可します。特別有視界飛行基準を維持して下さい。

LOCAL SPECIAL VFR OPERATIONS IN THE IMMEDIATE VICINITY OF [name] AIRPORT ARE AUTHORIZED UNTIL [time] , MAINTAIN SPECIAL VFR CONDITIONS.

【地上視程 1,500 メートル未満の場合の措置】

(7) 地上視程が 1,500 メートル未満のときに航空機から特別有視界飛行方式による飛行の要求があった場合は、次の要領により処理するものとする。

(a) 出発機に対しては、気象状態が特別有視界飛行方式による飛行の要件未満である旨及び

当該飛行の許可ができない旨を通報する。

- (b) 到着機であって、管制圏又は情報圏外で飛行中のものに対しては、気象条件が特別有視界飛行方式の要件未満である旨及び緊急状態が存在する場合の外は、当該飛行の許可ができない旨を通報する。
- (c) 到着機であって、管制圏又は情報圏内を飛行中のものに対しては、気象条件が特別有視界飛行方式の要件未満である旨を通報し、1,500メートル以上の飛行視程で管制圏又は情報圏外に脱出できるかどうかを尋ね、脱出できない旨の通報があった場合又は緊急状態が存在する場合は、航空交通の状況が許す限りにおいて当該飛行の許可を行う。

★〔飛行場名〕飛行場は、特別有視界飛行方式の最低気象条件未満です。

[name] AIRPORT IS BELOW SPECIAL VFR WEATHER MINIMUM.

★特別有視界飛行方式の許可は発出できません。

UNABLE TO ISSUE SPECIAL VFR CLEARANCE.

★緊急状態の場合以外は特別有視界飛行方式の許可は発出できません。

UNABLE TO ISSUE SPECIAL VFR CLEARANCE UNLESS AN EMERGENCY EXISTS.

★飛行視程 1,500メートル以上を維持して管制圏／情報圏を離脱できますか？

CAN YOU LEAVE CONTROL / INFORMATION ZONE MAINTAINING FLIGHT VISIBILITY 1,500 METERS OR MORE?

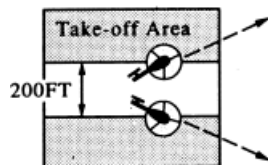
【ヘリコプター特別有視界飛行方式】

- (8) a 特別有視界飛行方式による飛行を行うヘリコプター(以下「SVFRヘリコプター」という。)の管制は、3(1)から(7)までの規定によるほか、次項の規定により飛行場管制所が行うものとする。
- b ヘリコプターの交通量等により、必要と認められる飛行場(ヘリポートを含む。)においては、ヘリコプターが地表、場周経路、飛行経路を及び安全間隔設定のために使用される位置通報点又は待機フィックス等を常に目視により確認することを条件として、次の基準による管制間隔の設定に係る方式を定めることができる。

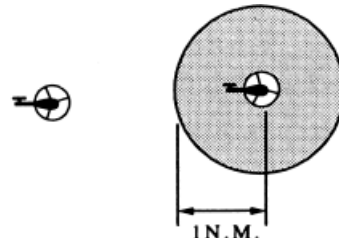
(a) SVFRヘリコプター相互間の場合：

分岐した経路により同時に出発する場合は、200フィート((8)－1図)

その他の場合は、1海里((8)－2図)



(8)－1

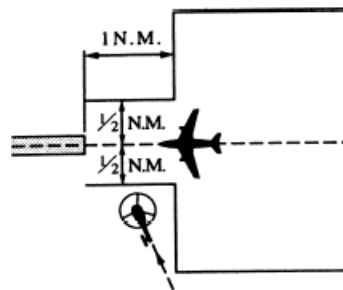


(8)－2

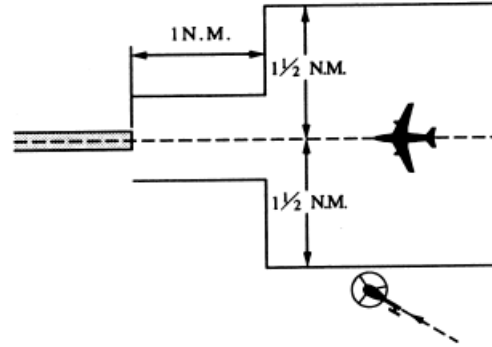
(b) ア 到着又は管制圏通過 SVFRヘリコプターと直線進入を行う固定翼機との間の場合：

当該固定翼機が滑走路進入端から 1 海里未満の点にある場合は、0.5 海里((8)－3 図)

当該固定翼機が滑走路進入端から 1 海里以遠にある場合は、1.5 海里((8)－4 図)

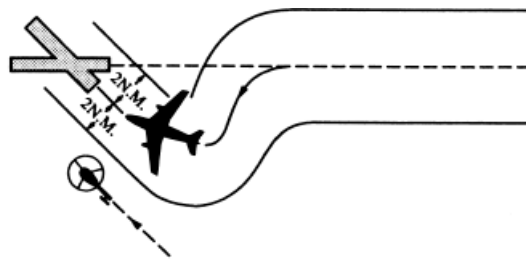


(8)－3

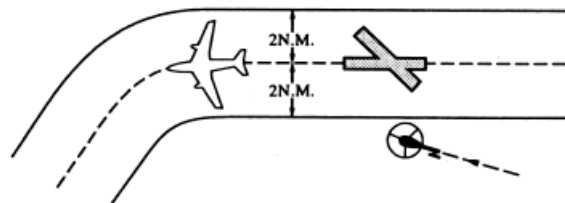


(8)－4

イ 到着又は管制圏通過 SVFR ヘリコプターと周回進入又は進入復行を行う固定翼機との間の場合は、2 海里((8)－5 図及び 6 図)

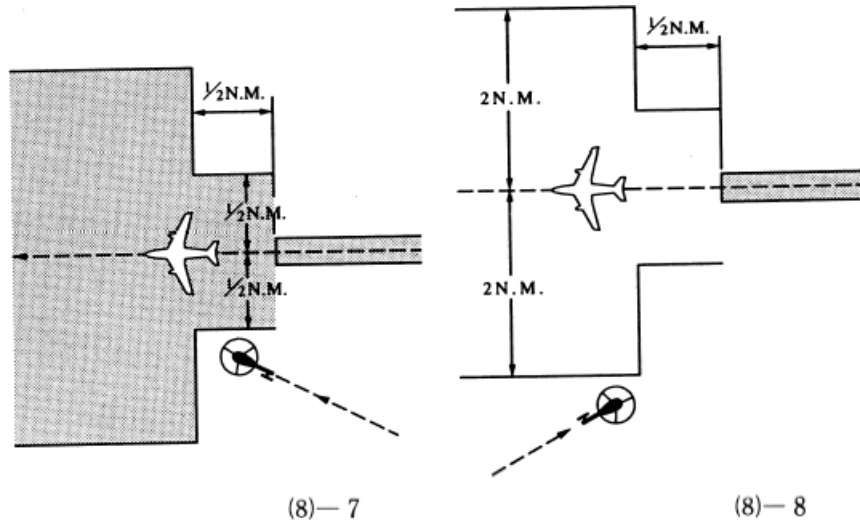


(8)－5

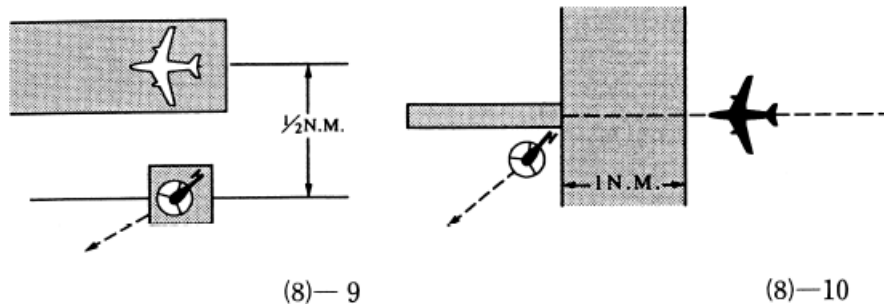


(8)－6

ウ 到着又は管制圏通過 SVFR ヘリコプターと固定翼機の出発機との間の場合：
 当該出発機が滑走路端から 0.5 海里未満の点にある場合は、0.5 海里((8)－7 図)
 当該出発機が滑走路端から 0.5 海里以遠の場合は、2 海里((8)－8 図)



- (c) ア 出発 SVFR ヘリコプターと固定翼機の出発機との間の場合であって、出発経路が分岐する場合は、0.5 海里((8)-9 図)
- イ 出発 SVFR ヘリコプターと固定翼機の到着機との間の場合は、当該到着機が滑走路進入端から 1 海里の点に到達する前に、当該ヘリコプターが分岐経路により出発すること。((8)-10 図)



4 出発機

【出発に係る指示】

- (1) 必要な場合、出発機の離陸前に離陸方向、旋回方向、経路、針路、通過高度等を指示するものとする。

★〔方向〕へ出発して下さい。

DEPART [direction / runway] .

★離陸後左／右旋回して下さい。

TURN LEFT / RIGHT AFTER DEPARTURE.

★滑走路の方位で飛行して下さい。

CONTINUE RUNWAY HEADING.

注 「CONTINUE RUNWAY HEADING」を用いた場合、航空機は使用する滑走路の磁方位の磁針路で飛行する。この場合、偏流の修正を行わない磁針路であることに留意すること。

【出発制限の方法】

- (2) a 管制区管制所等は、出発機と他の航空機との間に管制間隔を設定するため又はその他必要な場合は、出発機に対し「出発制限解除時刻 (RELEASE TIME)」、「管制承認失効時刻 (CLEARANCE VOID TIME)」又はその他の出発制限事項を指定するものとする。この場合、ターミナル管制所は、次に掲げる時刻を指定してはならない。

(a) 管制区管制所が指示した出発制限解除時刻よりも早い時刻

(b) 管制区管制所が指示した管制承認失効時刻よりも遅い時刻

★出発制限を〔時刻〕に解除します。

RELEASED AT [time] .

★〔時刻〕までに離陸しないときは、この管制承認は無効です。

CLEARANCE VOID IF NOT OFF THE GROUND BY [time] .

b 出発制限解除時刻を指定できない場合は、次の用語によるものとする。

★地上で待機させて下さい。／して下さい。遅延時間は〔時間／分〕の予定です。

HOLD ON THE GROUND. EXPECT [time in hours and/or minutes] DELAY .

★出発制限を解除します。

RELEASED FOR DEPARTURE.

【連絡調整】

- (3) a 移管機関は、その管轄区域内の飛行場から出発する IFR 機が出発後 15 分未満の時間内に継承機関の管轄区域境界線に到着する場合は、当該機の出発前に当該継承機関と当該機の管制についての連絡調整を行うものとする。ただし、管制区管制所等相互間において、管轄区域の構成によりこれと異なる時間について調整要領又は協定書に規定されている場合は、当該時間とすることができるものとする。

b 管制区管制所は、出発機について遅延が予期される場合は、その旨をターミナル管制機

関に通報するものとする。

- c ターミナル管制機関は、出発機の離陸時刻を管制区管制所に通報するものとする。

【複合飛行方式】

- (4) a 飛行経路のうち、最初の一部を計器飛行方式により、残りの部分を有視界飛行方式により飛行する航空機に対しては計器飛行方式による飛行が終了するフィックスまでの飛行について管制承認を発出するものとする。
- b 飛行経路のうち、最初の一部を有視界飛行方式により、残りの部分を計器飛行方式により飛行する航空機は、これを有視界飛行方式による出発機として取り扱うこととし、当該機に対する管制承認は、計器飛行方式による飛行の開始点に接近した当該機からの要求に基づき発出するものとする。

【模擬計器出発】

- (5) VFR 機から模擬計器出発の要求があった場合は次の a 又は b の要領により取り扱うものとし、当該飛行場の気象状態が VMC である場合に許可することができる。また、当該模擬計器出発が飛行場における航空機の円滑な流れに支障とならないよう留意する。
 - a 管制圏が設定されており、ターミナル管制所により進入管制業務又はターミナル・レーダー管制業務が行われている飛行場の場合、ターミナル管制所は次の要領により取り扱うものとする。
 - (a) 当該機と他の IFR 機又は模擬計器進入若しくは模擬計器出発を要求した VFR 機との間には、IFR 機に準じた管制間隔を設定する。ただし、垂直間隔の最低基準は 500 フィートとする。
 - (b) 当該機が飛行する SID 及び終了地点を定める。
 - (c) 飛行中 VMC を維持させる。
 - (d) 必要な場合、位置又は高度の通報等を指示する。
 - ★ [フィックス] まで [SID の名称] の模擬計器出発を許可します。VMC を維持して下さい。([その他の指示])
CLEARED TO [fix] VIA SIMULATED [SID name] , MAINTAIN VMC, ([other instructions]).
 - 注 模擬計器出発においては、SID 上の任意のフィックスを終了地点と定めることができる。
 - b 管制圏が設定されており、管制区管制所により進入管制業務が行われている飛行場の場合、飛行場管制所は次の要領により取り扱うものとする。
 - (a) 関連機がある場合交通情報を提供する。この場合の交通情報は、当該飛行場における SID と重複する近接飛行場における計器進入方式又は SID により飛行する航空機に係る情報をも含むものとし、交通情報の入手につき必要があれば関係機関の間で実施細目を取り決めるものとする。
 - (b) 当該機が飛行する SID を定める。
 - (c) 飛行中 VMC を維持させる。

★〔SID の名称〕の模擬計器出発を許可します。VMC を維持して下さい。
SIMULATED〔SID name〕APPROVED, MAINTAIN VMC.

5 巡航機

【移管情報】

- (1) a 管制区管制所等相互間の業務を行う場合、移管機関は、IFR 機が継承機関の管轄区域に入域する 15 分前までに当該機の移管に係る情報を継承機関に通報するものとする。ただし、管制区管制所等相互間において、管轄区域の構成によりこれと異なる移管情報の通報時期について調整要領又は協定書に規定されている場合は、当該通報時期とすることができるものとする。
- b 移管に係る情報の通報は、次の項目について行う。
- (a) 航空機無線呼出符号
 - (b) 航空機型式
 - (c) 管轄区域境界線に位置通報点がある場合は、当該位置通報点の到着予定時刻。その他の場合は管轄区域外における最初の位置通報点(管制用システムにより通知することができない場合は、管轄区域内における最後の位置通報点)の到着予定時刻
 - (d) 指定した高度及び当該高度が巡航高度以外の場合は予定する巡航高度
 - (e) RVSM 適用空域を飛行する場合は、RVSM 非適合の情報
 - (f) 真対気速度
 - (g) 出発地
 - (h) 残余の飛行経路
 - (i) 管制承認限界点
 - (j) 同一高度で飛行中の IFR 機間の縦間隔が管制区管制所の管轄区域境界線上において 10 分未満となる場合は使用中の縦間隔の種類
 - (k) 移管の方法(調整要領において定められている場合は省略することができる。)
 - (l) その他業務上必要な情報

【変更情報】

- (2) a 通報済みの情報内容に変更がある場合は、当該変更事項を継承機関へ通報するものとする。ただし、位置通報点到着予定時刻については 3 分を超える変更がある場合に限ることとし、高度及び飛行経路については(1) a に規定する通報時期を過ぎた場合にあっては変更前に継承機関の承認を得るものとする。

★ [航空機無線呼出符号] の [通報済みの情報] は [変更された情報] と変更

[aircraft identification] REVISED [type of information] [revised information] .

- b 通報済み位置通報点到着予定時刻と通過時刻との間に 3 分を超える差がある場合は、速やかに通過時刻を継承機関へ通報するものとする。

【連絡調整】

- (3) 管制区管制所相互間の移管情報((1) b (e)を除く)、変更情報その他の情報の授受は管制用システムにより行うものとし、管制用システムによることができない場合は電話により行うものとする。

【位置通報】

- (4) IFR 機間の管制間隔設定上必要とされる位置通報が得られない場合は、当該機の関係フィックス到着予定時刻以後 5 分以内にその位置通報を取得するよう努めるものとする。

6 待機機

【待機指示】

- (1) a 待機が予想される場合は、原則として当該機に対し待機させようとするフィックスの到着予定時刻の5分前までに待機指示を発出するものとする。

注 当該機に対して5分前までに待機指示を発出できない場合は、待機速度への減速が間に合わない等の影響があることに留意しなければならない。

- b 待機の指示は次の事項を含むものとする。ただし、当該待機経路が公示されている場合は、公示どおりであることを明示することにより(c)以下の事項を省略することができる。

- (a) 待機経路の待機フィックスからの関係方位
- (b) 待機フィックス(待機フィックスが管制承認限界点と同一である場合は省略することができる。)
- (c) 待機フィックスの入方向経路、若しくは入方向経路として使用する無線施設に係る放射方位、コース、ベアリング、航空路又は経路
- (d) 待機経路の出方向距離(DME使用の場合に限る。)又は分を単位とする飛行時間
- (e) 待機経路の旋回方向(右旋回の場合は省略することができる。)

★ [フィックス] の [方位]、[入方向経路、放射方位、コース、ベアリング、航空路又は経路] 上、出方向 [距離又は時間で表わした出方向距離]、左旋回 / (右旋回) で待機してください。

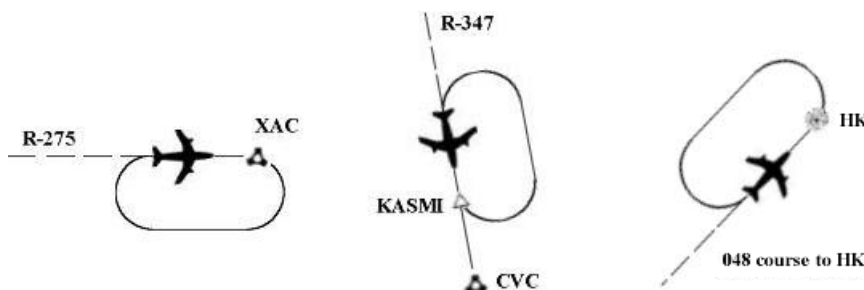
HOLD [direction] OF [fix] ON [specified inbound track,radial, course, bearing, airway or route] [number] MINUTE / MILE LEG, LEFT / (RIGHT) TURNS.

[例] Hold northeast of ARMOR on inbound track 209 degrees one and a half minutes leg, left turns.

Hold west of Oshima VORTAC on 275 radial one minute leg.

Hold north of KASMI on Choshi VORTAC 347 radial 7 mile leg, left turns.

Hold southwest of Kagoshima NDB on 048 degrees course one minute leg, left turns.



★ 公示どおり [フィックス] の [方位] で待機してください。

HOLD [direction] OF [fix] AS PUBLISHED.

[例] Hold southwest of Kagoshima VORTAC as published.

★〔フィックス〕まで承認します。公示どおり〔方位〕で待機してください。

CLEARED TO [fix] , HOLD [direction] AS PUBLISHED.

- c bの待機の指示を発出した場合は、当該機に対し進入予定時刻又は追加管制承認予定時刻を、遅延時間が未定の場合はその旨を通報するものとする。なお、通報時刻について5分以上の変更がある場合は、速やかに変更時刻を当該機に通報するものとする。

★進入予定〔時刻〕です。

EXPECT APPROACH AT [time] .

★追加管制承認予定〔時刻〕です。

EXPECT FURTHER CLEARANCE AT [time] .

★遅延時間未定です。

DELAY NOT DETERMINED.

注 この用語は遅延時間の予想がつかない場合に使用することとし、できるだけ早く遅延時間の予想及び遅延の理由を通報することが望ましい。

- d 到着機に係る追加管制承認予定時刻は、待機フィックスが当該機にとって進入フィックスでない場合に発出する。進入フィックスにおいて更に待機が予想される場合は、当該機に対してできるだけ正確な追加遅延の予想時間を通報するものとする。

【フィックス以遠への管制承認等】

- (2) a 進入フィックス以遠への飛行について遅延が予想されない場合であって、進入フィックス到達の5分前までに進入許可を発出できないときは、必要に応じ遅延がない旨を通報し、当該機が進入フィックスへ到着するまでに進入許可を発出するものとする。

★遅延の予定ありません。

NO DELAY EXPECTED.

- b 待機フィックス以遠へ飛行させる場合は、待機中の航空機に対し、次に掲げる管制承認等を発出するものとする。

- (a) 進入許可
- (b) 待機フィックス以遠のフィックスへの直行指示
- (c) 磁針路の指示
- (d) 追加管制承認の発出
- (e) 既承認経路での飛行指示

★最後に承認された経路で飛行して下さい。

PROCEED VIA LAST ROUTING CLEARED.

注 待機終了をした場合、パイロットは待機経路の任意の地点から待機フィックスに直行することができる。

【30分以上の遅延】

- (3) 30分以上の遅延が予想される場合、到着機の目的地を管轄する管制機関は、その管轄区域に当該機が入域したあと、速やかに進入予定時刻又は追加管制承認予定時刻を当該機に通報するものとする。

【目視地点における待機】

- (4) 航空機が地表目視により位置を確認できる場合は、当該機が同地点に熟知している旨の通報があった場合に限って当該地点を待機フィックスとして利用することができる。

★〔時刻又は他の条件〕まで〔地点〕上空で待機して下さい。

HOLD AT〔location〕 UNTIL〔time or other condition〕.

【待機経路からの逸脱】

- (5) 航空機が所定の待機経路からの逸脱を要求した場合は、地形、障害物及び航空交通の状況が許す範囲で承認することができる。

7 到着機

【到着情報】

- (1) a 管制区管制所は、到着機の業務移管点到着予定時刻の15分前までに当該機に係る次の情報をターミナル管制所に通報するものとする。
- (a) 航空機無線呼出符号
 - (b) 航空機型式
 - (c) 進入フィックス又は調整要領等で定められたフィックスの到着予定時刻又は到着時刻及び予定高度又は実際高度
 - (d) 業務移管の方法(時刻、フィックス又は高度)
 - ★ [航空機無線呼出符号]、[航空機型式]、[フィックス] 到着予定/通過 [時刻]、[高度]、業務移管点 [時刻、フィックス又は高度]
[aircraft identification]、[type of aircraft]、ESTIMATED / OVER [fix] [time]、[altitude]、YOUR CONTROL AT [time, fix or altitude] .
- b 管制区管制所等は、到着機に係る次の情報をあらかじめ飛行場管制所又は飛行場対空援助局に通報するものとする。
- (a) 航空機無線呼出符号
 - (b) 航空機型式
 - (c) 進入フィックス又は飛行場上空の到着予定時刻
 - (d) 計器進入方式の種類(必要な場合に限る。)
- c ターミナル管制所は、到着機に係る次の情報のうち必要なものを管制区管制所に通報するものとする。
- (a) 待機フィックスにおいて使用中の最も高い高度
 - (b) 航空機が業務移管点に到着した時刻及び当該機を継承した旨、若しくは当該機が計器飛行方式を取り下げた場合はその時刻
 - ★ [航空機無線呼出符号]、[業務移管点] [到着時刻]、業務継承
[aircraft identification]、[release point] [time]、MY CONTROL.
 - (c) 進入復行が管制区管制所の業務に関連する場合は、それが行われた旨
 - (d) 通信途絶機に関する情報
- d 飛行場管制所は、到着機に係る次の情報のうち必要なものを管制区管制所等に通報するものとする。
- (a) 到着機を視認し、当該機の着陸が確実であると判断したこと
 - (b) 着陸時刻
 - (c) 計器飛行方式を取り下げた場合は、その時刻
 - (d) 復行を行った航空機又は通信途絶機に関する情報
 - (e) 使用滑走路
- e 各管制機関は、通報した情報に変更があった場合は、速やかに相手機関にその旨を通報

するものとする。(到着予定時刻の変更については3分を超える場合に限る。)

【進入フィックスへの承認】

(2) a 管制区管制所等が到着機に対し進入フィックス等までの管制承認を発出する場合は、次に掲げる事項を含むものとする。ただし、進入許可の発出と同時に当該計器進入方式に接続する STAR を承認する場合は、(7) b (a)によるものとする。

(a) 進入フィックス等の名称 (ただし、(b)により STAR を承認することにより進入フィックスが特定できる場合は、省略することができる。)

(b) 進入フィックス等までの飛行経路

この場合公示された STAR を使用することができる。ただし、RNAV1 として指定された STAR を承認する場合は、レーダー業務が提供できる場合に限る。

★ [STAR の名称]

[STAR name]

(c) 高度

(d) その他必要な事項

[例] Cleared to KAIHO via UTIBO Y108, descend and maintain 10,000.

Cleared to LAKES via LAKES Arrival, descend via STAR to 6,000.

Cleared via ENSYU Arrival, descend and maintain FL190.

b CDO の承認等は、以下に掲げるところにより行うものとする。

(a) 管制区管制所等は、CDO の運用に係る調整要領等が定められており、航空機から要求があった場合、a (b)において CDO 経路を明示することにより、当該機に CDO を承認することができる。ただし、RNAV5 経路又は RNAV1 として指定された STAR を含む CDO 経路を承認する場合は、レーダー業務が提供できる場合に限る。

★ [CDO 経路名]

[CDO route name]

[例] Cleared to BERRY via Runway 06L CDO Number Two, descend and maintain 4,000, comply with restrictions.

Cleared via Runway 36 CDO Number One, descend and maintain 2,000, comply with restrictions.

★CDO は承認できません。([理由])

UNABLE CDO. ([reason])

(b) CDO の承認は、降下開始点 (Top of Descent : TOD) 到達の3分前までに行うものとする。ただし、CDO 経路を変更する場合又は(e)により CDO を再承認する場合はこの限りでない。

注 TOD は降下を開始する最適な地点であって航空機から通報される。

(c) 管制区管制所等は、CDO 経路を構成するフィックス又は無線施設に直行させることができる。ただし、CDO 経路が STAR により構成されている場合は、STAR の開始フィックス以前の地点に直行させるものとする。

- (d) 管制区管制所等は、他の航空機との管制間隔を設定又は維持するために、高度制限又は速度調整を指示することができる。高度制限を指示する場合は、最適な降下率を最大限確保するため、原則として、「指定した高度以上」又は「指定した高度以下」のいずれかの方法によるものとする。
- (e) 管制区管制所等は、航空機からの要求があった場合又は管制官が必要と判断した場合は、CDO を中止することができる。この場合、速やかに代替指示を発出するものとする。また、CDO を中止した後も再度 CDO を承認することができる。

★CDO を中止します。〔代替指示〕

CANCEL CDO. [alternative instructions]

〔例〕 Cancel CDO due to traffic. Descend and maintain FL160.

Cancel CDO. Fly heading 090 vector to final approach course, maintain 6,000.

【通信の移管】

- (3) 管制区管制所がターミナル管制所に対し、到着機との通信及び当該機に係る業務を移管する場合は、当該機が管制承認限界点に到達する前にターミナル管制所が当該機に対し、追加承認を発出できるよう時間的余裕をもって行うものとする。

【到着機に対する情報等】

- (4) ターミナル管制所又は飛行場管制所は、到着機と最初の無線通信を設定したのち、当該機に対し、次に掲げる情報等(飛行場管制所にあつては(b)を除く。)を速やかに通報するものとする。ただし、(b)イ、ウ及びオ並びに(c)から(f)については、当該情報が ATIS 情報又は広域対空援助局等からの情報に含まれており、航空機がこれらの情報を受信した旨を通報した場合は、省略することができる。

- (a) 到着機が通報した位置の確認(必要な場合に限る。)

★〔フィックス〕上空、〔時刻〕、〔高度〕

OVER [fix] , [time] AT [altitude] .

- (b) 状況に応じ次に掲げる進入に係る許可、情報又は指示

ア 進入許可

イ 進入許可が直ちに発出されない場合で複数の計器進入方式が設定されており、かつ管制承認限界点からは進入方式が判断できないと思われる場合、視認進入又はレーダー進入を予定している場合は、許可又は実施を予定している進入の方式

★〔型式〕進入を予期して下さい。

EXPECT [type of approach] APPROACH.

ウ レーダーにより最終進入コース、場周経路、初期進入フィックス、初期進入セグメント上のフィックス若しくは中間進入フィックスのいずれかに誘導する場合又は視認進入のために誘導する場合はその旨

★最終進入コース／場周経路／
 [初期進入フィックス／初期進入セグメント上
 のフィックス／中間進入フィックス] への
 又は
 視認進入／経路指定視認進入のための

} 誘導を予期して下さい。

EXPECT VECTOR {
 TO FINAL APPROACH COURSE / TRAFFIC
 PATTERN / [initial approach fix / fix on initial
 approach segment / intermediate fix] .
 or
 FOR VISUAL APPROACH RUNWAY [number]
 / [name of CVA] APPROACH.

エ 遅延が予想される場合は待機に係る指示

オ 気象状態が雲高 200 フィート未満又は RVR550 メートル未満の場合は、LVP 又は LVPD の適用状況(ただし、必要と認められる場合は、飛行場毎にこの値を超える気象条件を定めることができるものとする。)

★(滑走路 [番号] の)LVP/LVPD は適用されています。

(RUNWAY [number]) {
 LVP / LVP FOR DEPARTURE
 or
 LOW VISIBILITY PROCEDURE /
 LOW VISIBILITY PROCEDURE
 FOR DEPARTURE } IN FORCE.

★ [理由] により(滑走路 [番号] の)LVPは適用されていません。

(RUNWAY [number]) {
 LVP
 or
 LOW VISIBILITY PROCEDURE }

NOT AVAILABLE DUE TO [reason] .

(c) 使用滑走路

(d) 風向風速

(e) 雲高及び視程が次の場合はその値: 気象通報の雲高の値が周回進入に係る最低降下高の最高値未満のとき又は気象通報の視程が周回進入に係る最低気象条件の地上視程の最高値未満のとき

(f) 高度計規正值

【気象情報の通報】

(5) ターミナル管制所又は飛行場管制所は、飛行場の気象状態が(4)(e)のときは、到着機に対し、航空交通量、業務量及び通信量を考慮のうえ、実施可能な範囲内において、その後の気

象変化を通報するものとする。ただし、当該気象変化が ATIS 情報又は広域対空援助局等からの情報に含まれており、航空機がこれらの情報を受信した旨を通報した場合は、省略することができる。

【進入を継続するための最低気象条件未満の場合の措置】

- (6) 管制区管制所等は、到着機から目的飛行場の気象状態が当該機の進入を継続するための最低気象条件未満である旨の通報を受けた場合は、当該機の要求に基づき、待機の指示又は代替飛行場への管制承認を発出し、進入順位を調整するものとする。

注 1 当該機の進入を継続するための最低気象条件は、計器進入方式、航空機の区分及び操縦士の資格によって決定される。

注 2 航空機が Baro-VNAV による進入を行う場合は、地上障害物との間隔を確保するため、進入の継続に必要な気象条件として、目的飛行場の気温が含まれる。

【進入許可】

- (7) a 進入許可を発出する場合は、交通状況により公示されている計器進入方式を指定し、又は計器進入方式を到着機に選択させることができる。ただし、RNP AR 進入方式が設定されている飛行場においては、公示されている計器進入方式を指定して進入許可を発出するものとする。なお、レーダーを使用する場合は、到着機を所定の計器進入方式の最終進入コース、場周経路、初期進入フィックス、初期進入セグメント上のフィックス若しくは中間進入フィックスへ誘導、又は視認進入のために誘導することができる。

注 1 航空路、RNAV5 経路及び直行経路を航行中の航空機に対し、進入フィックス上空到達以前に降下の指示を含まない進入許可を発出した場合は、当該機は航空路、RNAV5 経路及び直行経路の最低経路高度まで降下することができる。

注 2 計器進入方式の名称の括弧内は省略するものとする。

★〔計器進入方式の種類〕進入を許可します。

CLEARED FOR [type of approach] APPROACH.

〔例〕Cleared for ADF A approach.

Cleared for ILS runway 34 approach.

Cleared for TACAN NR.1 ILS runway 36R approach.

★進入を許可します。

CLEARED FOR APPROACH.

注 計器進入方式の種類を指定しないで到着機に計器進入方式を選択させる場合に用いる。

★進入復行して下さい。

EXECUTE MISSED APPROACH.

注 進入許可は、当該計器進入方式に係る進入復行方式を飛行する許可を含むものである。

- b STAR を経由して到着機に対し進入許可を発出する場合は次に掲げるとおりとする。ただし、RNAV1 として指定された STAR を承認する場合は、レーダー業務が提供できる場

合に限る。

(a) 進入許可の発出と同時に当該計器進入方式に接続する STAR を承認する。

★ [STAR の名称] 経由 ([計器進入方式の種類]) 進入を許可します。

CLEARED FOR ([type of approach]) APPROACH VIA [STAR name] .

注 この場合、航空機は航空路、RNAV5 経路及び直行経路の最低経路高度並びに STAR の高度制限及び速度に従って降下し進入を行う。

(b) (a) によることができない場合は、公示された進入開始高度を指定したのち進入許可を発出する。

[例] Descend via STAR to 4,600. Cleared for approach.

Maintain 6,000 until passing SANGO, then descend via STAR to altitude 2,000. Cleared for approach.

c 公示されていない経路を飛行している到着機に対し進入許可を発出する場合は、進入フィックスまで維持すべき高度を指示するものとする。

[例] Maintain 8,000 until passing Shonai VOR.

d 管制間隔設定上計器進入を行っている到着機に対して特定の高度を遵守させる必要があるときは、進入許可発出時に必要な高度指示を行うものとする。ただし、当該機が計器進入方式に定められている最高高度、最低高度又は特定高度を遵守することにより管制間隔が設定される場合は高度指示を行う必要はない。

[例] Cross high station at 8,000.

e 到着機に対して進入許可を発出する場合は、次のいずれかの条件が満たされなければならない。

(a) 先行到着機が既に着陸を完了していること

(b) 先行到着機が計器飛行方式による飛行を有視界飛行方式による飛行に切り換えたこと

(c) 飛行場管制所が先行到着機を視認し、当該機の着陸が確実であると判断していること

(d) 時間間隔を設定して行う進入 (以下「時差進入」という。) が行われている場合であって、進入許可を得た先行機から入方向へ向けて進入フィックスを離脱した旨の通報を受けていること

f e にかかわらず、飛行場管制所が設置され、かつ、ターミナル・レーダー管制業務が行われている飛行場への到着機に対しては、次のいずれかの場合、進入許可を発出することができる。

(a) 当該飛行場に設置された空港監視レーダー又は当該飛行場を監視対象とする空港 WAM のレーダー情報に基づきターミナル・レーダー管制業務が行われている場合であって、飛行場管制席とレーダー管制席との間に直接通話できるインターホン機能 (ホットマイク、オーバーライド等を含む。以下同じ。) が正常に作動している場合

(b) ターミナル管制所により、先行到着機が進入復行点に到着するまで、後続到着機との間にレーダーによる最小限 6 海里の間隔が継続して維持されることが確実であり、かつ、

次のすべての条件が満たされる場合

ア すべての到着機が直線着陸を行うこと

イ 先行到着機が進入復行点に到達し進入復行した場合においてもレーダー識別の維持が可能であること又は速やかにレーダーによる捕捉が可能であること

ウ 飛行場管制席とレーダー管制席との間に直接通話できるインターホン機能が正常に作動していること

エ 飛行場管制所とターミナル管制所との間に当該運用に係る調整要領等が定められていること

g 管制機関は、進入中の航空機に対し、その位置又は高度の通報を要求することができる。

★ハイ/ロー ステーション離脱を通報して下さい。

REPORT HIGH / LOW STATION.

★基礎/方式旋回の開始/終了を通報して下さい。

REPORT STARTING / COMPLETING BASE / PROCEDURE TURN.

★滑走路視認を通報して下さい。

REPORT RUNWAY IN SIGHT.

【周回進入】

(8) a 周回進入を許可する場合は、次の用語を使用するものとする。

★滑走路〔番号〕へ周回進入を行って下さい。

CIRCLE TO RUNWAY〔number〕.

b 周回進入を行う航空機に対しては、周回進入区域を逸脱するような指示を発出してはならない。

注 計器進入方式において周回進入が公示されている場合は、障害物を考慮して周回進入区域が設定されている(「飛行方式設定基準」平成18年7月7日付け国空制第111号参照)ので、当該区域を逸脱するような指示(例えば“Extend downwind”)を発出してはならない。

【目視進入】

(9) a 目視進入は、到着機から要求があった場合であって、地上視程が1,500メートル以上である場合に、交通状況を考慮して許可することができる。この場合において気象条件により当該目視進入が不可能になると思われる場合は代替方式を指示するものとする。

★目視進入を許可します。(不可能の場合は〔代替方式〕して通報して下さい。)

CLEARED FOR CONTACT APPROACH. (IF NOT POSSIBLE, MAINTAIN〔alternative procedure〕 AND ADVISE.)

注 目視進入は原則的には公示された計器進入の代替方式である。操縦士は目視進入を選ぶことにより地上障害物回避の責任を負うものであるから、管制官は操縦士に対して目視進入の示唆又は要請をしてはならない。

b 管制区管制所等から計器進入方式の種類を指定しない進入許可を受けて進入中の到着機が、飛行場管制所に目視進入を要求した場合は、飛行場管制所は、aに規定するところに

従い目視進入を許可することができる。

注1 目視進入を行う航空機の進入方式として直線進入又は周回進入が行われるが、ADF/VOR 進入方式に直線進入が認められていない飛行場にあっても、目視進入としての直線進入は認められる。

注2 飛行場対空援助局が設置されている飛行場において計器進入方式の種類を指定しない進入許可を得ている到着機が目視進入を行うときは、当該対空援助局へその旨通報すれば足りる。

c 目視進入を行う航空機相互間又は当該機と他の航空機との間の管制間隔は、所定の基準により設定するものとする。ただし、目視進入を行う航空機に対しては代替方式の指示に係る場合を除き維持高度の指示は行わず、必要があれば上限高度を指示するものとする。

★〔高度〕以下で目視進入を許可します。

CLEARED FOR CONTACT APPROACH AT OR BELOW [altitude] .

【時差進入】

(10) a ターミナル管制所は、次の条件が満たされる場合、飛行場管制所が設置されている飛行場に進入する到着機に対し時差進入方式を適用することができる。

(a) 進入復行方式が2つ以上利用可能な場合は、そのいずれの方式にもリバースコースによる飛行方式が含まれていないこと

(b) 進入復行方式が1つのみ利用可能な場合は、次の条件を満足すること

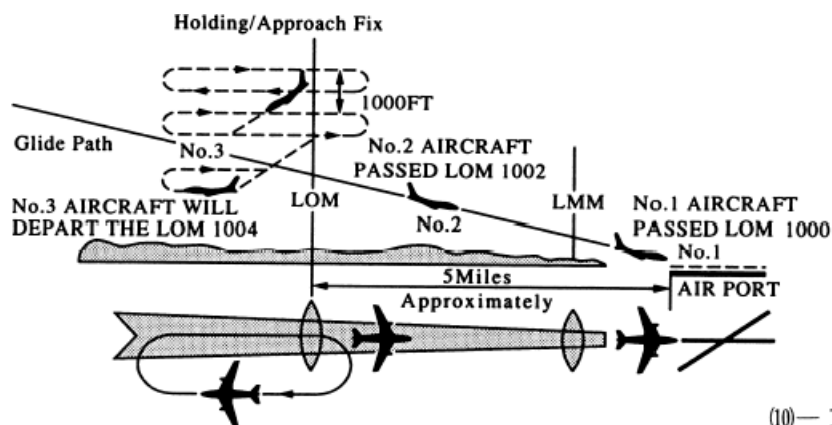
ア 当該進入復行方式にリバースコースによる飛行方式が含まれていないこと

イ 気象通報の雲高の値が許可する計器進入方式の周回進入に係る最低降下高の最高値以上であり、かつ気象通報の視程の値が許可する計器進入方式の周回進入に係る最低気象条件の地上視程の最高値以上であること

b 進入許可を得た先行機から入方向へ向けて進入フィックスを離脱した旨の通報があったときは、後続機に対し、次の事項の指示を含む進入許可を発出するものとする。

(a) 先行機が離脱した高度への降下

(b) 入方向へ向けて進入フィックスを離脱する時刻((10)－1 図)



(10)－1

c ターミナル管制所は、航空機に対し、入方向へ向けて進入フィックスを離脱する時刻を指定する前に時刻調整を行うものとする。

d 進入機相互間の間隔の最低基準は、次に掲げるとおりとする。

(a) 2分間隔

後方乱気流管制方式

(b) 先行機及び後続機が次表の組み合わせとなる場合は、次表の間隔

後方乱気流カテゴリー		
先行機	後続機	最低基準
スーパー機	ヘビー機	3分間
	ミディアム機	
	ライト機	4分間
ヘビー機	ライト機	3分間

e 進入機相互間の間隔は、dに掲げる最低基準を最小限とし、次の事項を考慮のうえ、必要に応じて拡大するものとする。

(a) 関係航空機の種類

(b) 気象状態

(c) 進入フィックスと飛行場との距離

(d) 進入方式の種類

f a(a)の場合であって先行機が進入復行を行う可能性がある気象状態のときは、後続機に対して先行機と異なる進入復行方式を指定するものとする。

g 後続機に対して先行機と異なる進入復行方式を指定した場合であって、先行機が進入復行を行った場合は、後続機に進入を継続させるものとし、次順位の後続機に対しては進入許可が可能となるまで、それぞれ指定高度で待機させるものとする。

h 後続機に対して先行機と同一の進入復行方式を指定した場合であって、先行機が進入復行を行った場合は、後続機に対して最低待機高度を維持して進入フィックスに帰進し待機することを指示するものとする。

i 後続機に対して先行機と同一の進入復行方式を指定した場合であって、最終進入フィックス上空における気象状態が計器気象状態である旨通報されているときは、後続機に対して当該機が最終進入フィックス到達前に1分間以上の水平飛行を行うことができるよう進入許可を発出するものとする。

j 飛行場管制所への通信の移管は、最終進入フィックスを通過するまでに行うものとする。

【模擬計器進入】

(11) VFR機から模擬計器進入の要求があった場合は次のa又はbの要領により取り扱うものとし、当該飛行場の気象状態がVMCである場合に許可することができる。また、当該模擬計器進入が飛行場における航空機の円滑な流れに支障とならないよう留意する。

a 管制圏が設定されており、ターミナル管制所により進入管制業務又はターミナル・レー

ダー管制業務が行われている飛行場の場合、ターミナル管制所は次の要領により取り扱うものとする。

- (a) 当該機と他の IFR 機又は模擬計器進入若しくは模擬計器出発を要求した VFR 機との間には、IFR 機に準じた管制間隔を設定する。ただし、垂直間隔の最低基準は 500 フィートとする。
- (b) 当該機が行う計器進入方式の種類を指定し、進入終了の方法(進入復行、着陸等)を確認する。
- (c) 進入中 VMC を維持させる。
- (d) 必要な場合、位置又は高度の通報等を指示する。
- (e) 交通の流れに適合するよう当該機を最終進入コースに誘導することができる。

★ [計器進入方式の種類] の模擬計器進入を許可します。VMC を維持して下さい。([その他の指示])

CLEARED FOR SIMULATED [type of approach] APPROACH, MAINTAIN VMC.
([other instructions])

b 管制圏が設定されており、管制区管制所により進入管制業務が行われている飛行場の場合、飛行場管制所は次の要領により取り扱うものとする。

- (a) 関連機がある場合交通情報を提供する。この場合の交通情報は、当該飛行場における計器進入方式と重複する近接飛行場における計器進入方式又は SID により飛行する航空機に係る情報をも含むものとし、交通情報の入手につき必要があれば関係機関の間で実施細目を取り決めるものとする。
- (b) 当該機が行う計器進入方式の種類を指定し、進入終了の方法(進入復行、着陸等)を確認する。
- (c) 進入中 VMC を維持させる。
- (d) 位置又は高度の通報等を指示する。

★ [計器進入方式の種類] の模擬計器進入を許可します。VMC を維持して下さい。[位置又は高度] で通報して下さい。

SIMULATED [type of approach] APPROACH APPROVED, MAINTAIN VMC,
REPORT [altitude and / or position] .

【ローアプローチ等を行った後の飛行に係る指示】

- (12) 飛行場管制所が設置され、かつ、ターミナル・レーダー管制業務が行われている飛行場において、計器進入方式による進入終了後、ローアプローチ、タッチアンドゴー、ストップアンドゴー又はオプションアプローチ(着陸する場合は除く。)を行う航空機に対しては、当該機が最終降下を開始するまでに、その後の飛行について、次に掲げるいずれかの指示を发出するものとする。ただし、(b)又は(c)については、同一航空機が繰り返し計器進入を行う場合であって、2回目以後の進入において当該飛行方法に変更がないときは省略することができる。

注 当該指示にローアプローチ、タッチアンドゴー又はストップアンドゴーに係る許可は

含まれない。

- (a) VMC を維持して飛行すること。なお、(IV) 13 の規定による最終進入の監視を行っている場合は、飛行場管制所と交信すること。

★ローアプローチ／タッチアンドゴー／ストップアンドゴー／オプションアプローチ終了後 VMC を維持し（、飛行場管制所と交信し）て下さい。

AFTER COMPLETING LOW APPROACH / TOUCH AND GO / STOP AND GO / OPTION, MAINTAIN VMC (, CONTACT TOWER) .

- (b) 特定の磁針路で特定の高度へ上昇すること。

★ローアプローチ／タッチアンドゴー／ストップアンドゴー／オプションアプローチ終了後、左／右旋回／磁針路〔度数〕／滑走路の方位で飛行、上昇して〔高度〕を維持して下さい。

AFTER COMPLETING LOW APPROACH / TOUCH AND GO / STOP AND GO / OPTION, TURN LEFT / RIGHT / FLY HEADING [number] / CONTINUE RUNWAY HEADING , CLIMB AND MAINTAIN [altitude] .

〔例〕 After completing low approach, fly heading 180, climb and maintain 2,000.

- (c) 公示又は承認された出発方式(広域航法によるものを除く。)により特定の高度へ上昇すること。ただし、ローアプローチを行う航空機は除く。

★タッチアンドゴー／ストップアンドゴー／オプションアプローチ終了後、〔SID の名称〕により飛行し、SID の制限に従い〔高度〕まで上昇してください。

AFTER COMPLETING TOUCH AND GO / STOP AND GO / OPTION, EXECUTE [SID name] , CLIMB VIA SID TO [altitude] .

〔例〕 After completing touch and go, execute Naha North Four Departure, climb via SID to altitude 2,000.

8 法第 94 条の 2 第 1 項ただし書の許可

【特別管制空域の飛行の許可】

- (1) a 管制区管制所等は、VFR 機から特別管制空域(以下「PCA」という。)を飛行することについて法第 94 条の 2 第 1 項ただし書の許可を求められたときは、特別管制空域 A においては許可しないものとし、特別管制空域 B においては当該空域内のすべての航空機の、特別管制空域 C においては当該空域内の IFR 機の航行に支障がない場合は許可するものとする。ただし、航空機から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旨通報された場合は、空域の区分にかかわらず許可するものとする。
- b ターミナル管制所が、4(5) a 又は 7(11) a に基づき発出する管制許可及び管制指示には法第 94 条の 2 第 1 項ただし書の許可を含むものとする。
- c VFR 機が特別管制空域 B を離脱する場合は、その旨通報するものとし、レーダー誘導を行っていた場合は、通常航法に戻るよう指示するものとする。

【フライトレベル 290 以上の空域の飛行の許可】

- (2) 管制区管制所は、VFR 機からフライトレベル 290 以上の空域を飛行することについて法第 94 条の 2 第 1 項ただし書の許可を求められたときは、航空機から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旨通報された場合にのみ許可するものとする。

【管制間隔】

- (3) a 管制区管制所等は、(1)の規定により許可を与えた VFR 機と関係航空機との間に、次に掲げるいずれかの管制間隔を適用するものとする。
- (a) (II) 2 の規定による管制間隔。ただし、垂直間隔の最低基準は 500 フィートとする。
注 VFR 機に対して高度を指定する場合、当該機は、有視界気象状態を維持しつつ、法第 81 条に掲げる最低安全高度以上の高度で飛行する必要があることに留意しなければならない。
- (b) (IV) 6 の規定による管制間隔。ただし、特別管制空域 B を飛行する VFR 機と関係航空機との間にあっては、次に掲げるレーダー間隔の最低基準を適用することができる。
ア 関係機がカテゴリー I 航空機又はカテゴリー II 航空機の場合は、両機の一次レーダーターゲット、コントロールスラッシュ又はポジションシンボルのいずれも相互に接触させないこと
イ 関係機がカテゴリー III 航空機の場合は、1.5 海里
注 管制区管制所等は、後方乱気流管制方式に係る間隔を短縮することはできない。
- (c) (II) 2 (8) による目視間隔。ただし、この場合においては、当該 VFR 機に対してレーダー交通情報を発出し、同機から関係航空機を視認した旨の通報を受けた後、目視間隔を設定するよう指示しなければならない。

★関連機を視認していますか。

DO YOU HAVE TRAFFIC IN SIGHT?

★目視間隔を設定して下さい。

MAINTAIN VISUAL SEPARATION.

★([PCA の名称]) PCA の通過／への入域を許可します。PCA 内において([高度] 及び) VMC を維持して下さい。([その他の指示])

CLEARED TO CROSS / ENTER ([PCA name]) PCA, MAINTAIN ([altitude] AND) VMC WHILE IN PCA.([other instructions])

b 管制区管制所は、(2)の規定により許可を与えた VFR 機と関係航空機との間に、次に掲げるいずれかの管制間隔を適用するものとする。

(a) (II) 2 の規定による管制間隔

ただし、垂直間隔の最低基準は 2,000 フィートとする。

(b) (IV) 6 の規定による管制間隔

9 洋上管制

【適用】

(1) a 洋上管制区を飛行する IFR 機相互間の管制間隔は、垂直間隔、縦間隔又は横間隔を以下に掲げる方法及び基準により設定するものとする。

ただし、ADS-C を使用した間隔を設定する場合、又はレーダー間隔を設定する場合は、この限りでない。

b TOPS を使用し、管制機関以外の機関を経由して航空機に対し管制承認の発出、情報の提供又は要求を行う場合は、(I) 6 (2) c の別表 2 「CPDLC アップリンク定型メッセージ一覧表(TOPS)」に定めるメッセージを使用するものとする。

ただし、該当する定型メッセージがない場合については、この限りでない。

【垂直間隔】

(2) 垂直間隔の最低基準等は、(II) 2 (2) の規定によるものとする。

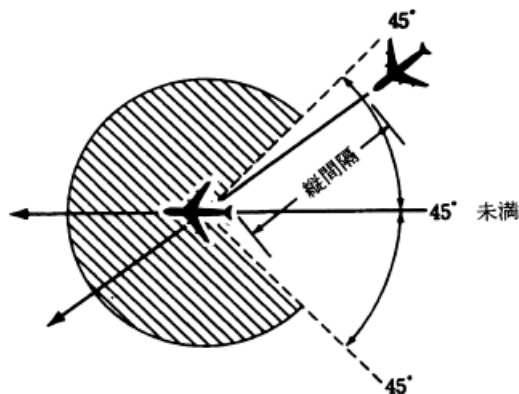
【縦間隔】

(3) a 縦間隔の最低基準は、次に掲げるとおりとする。

(a) 両機が同一の位置通報点で位置通報を行ったのち、同方向経路を飛行する場合にあっては、10 分。ただし、レーダーにより確認された位置情報をもって位置通報にかえることができる。

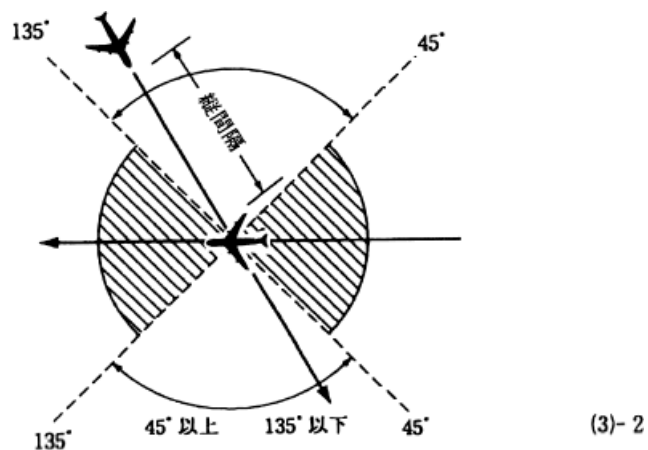
(b) 上記(a)以外の場合にあっては、15 分

b 同方向経路を飛行する航空機相互間にあっては、a に規定する最低基準を設定するものとする。((3)-1 図)



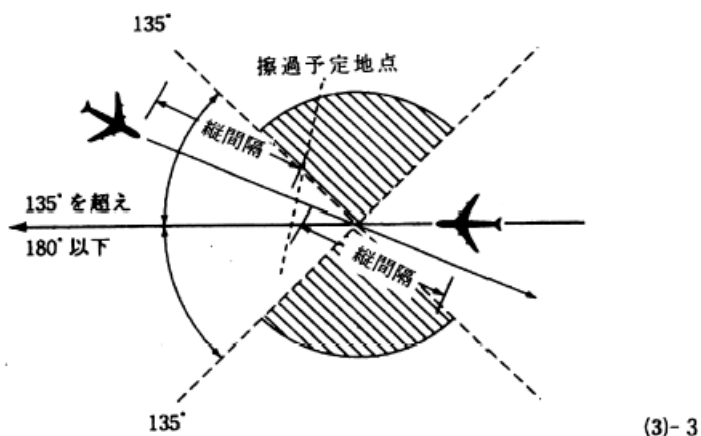
(3)-1

c 交差経路を飛行する航空機相互間にあっては、両機の経路の中心線の交点において、a に規定する最低基準を設定するものとする。((3)-2 図)



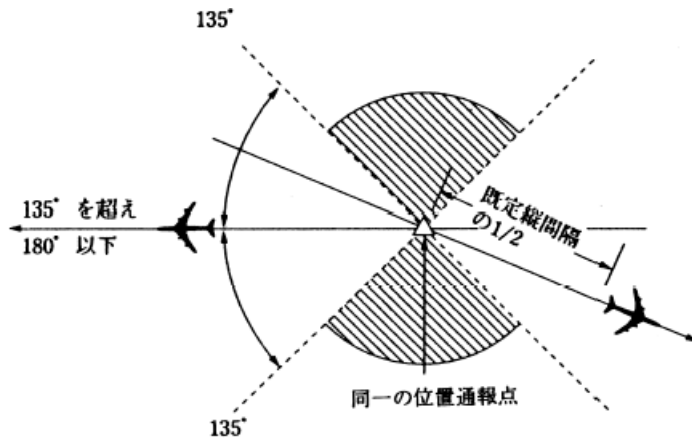
(3)- 2

d 対面経路を飛行する航空機相互間にあつては、擦過予定時刻の前後それぞれにおいて、aに規定する時間にわたつて、(2)に規定する垂直間隔を設定するものとする。ただし、無線施設により設定されている位置通報点上における位置通報が得られる場合は、(II)2(3) b (a)又は(d)によることができる。((3)－3図)



(3)- 3

e 対面経路を飛行する場合であつて、同一のフィックス又は緯度経度により設定されている位置通報点を通過する場合は、後に通過した航空機に対し、aに定める間隔の2分の1の時間にわたつて(2)に規定する垂直間隔を設定するものとする。((3)－4図)



(3)-4

- f 同方向経路を飛行して洋上管制区へ出域する航空機間において、後続機が先行機の高度を通過して上昇する場合であって、次のすべての条件が満たされるときは、5分
- (a) 先行機が指定した高度に到達していること。
 - (b) 先行機が後続機と等しいか、又はそれより速いこと。
 - (c) 先行機と後続機との間に5分以上の間隔が維持されること。
 - (d) 高度変更が開始される時点において両機の垂直間隔が4,000フィート以下であること。
 - (e) 先行機が位置通報を行った同じ位置通報点(無線施設により設定されたフィックスに限る。)を後続機が通過したのち、10分以内に上昇を開始すること。ただし、レーダーにより確認された位置情報をもって位置通報にかえることができる。
 - (f) 垂直間隔が設定されるまで、管制機関と後続機との間に直接交信が維持されていること。
- g aの規定にかかわらず、マックナンバーテクニックを適用する場合の縦間隔は次のとおりとする。なお、マックナンバーテクニックは、同一の経路又は当該経路から引き続き同方向及び交差経路へ分岐する経路を飛行する航空機間であって、巡航、上昇及び降下時において、適用することができる。
- (a) 先行機のマック数が後続機のマック数と等しい又は大きい場合

ア	マック数の差が0.06以上のときは、入域フィックス(マックナンバーテクニックの適用を開始するフィックスをいう。以下同じ。)で	5分
イ	マック数の差が0.05のときは、入域フィックスで	6分
ウ	マック数の差が0.04のときは、入域フィックスで	7分
エ	マック数の差が0.03のときは、入域フィックスで	8分
オ	マック数の差が0.02のときは、入域フィックスで	9分
カ	前5項に該当しないときは、	10分
 - (b) 後続機のマック数が先行機のマック数よりも大きい場合は、マックナンバーテクニックが適用される経路の飛行距離と関連航空機間のマック数の差に応じ、下表による縦間

隔を入域フィックスで設定するものとする。

マック数の差	飛行距離による入域フィックスでの必要縦間隔					
	600nm以下	601-1200nm	1201-1800nm	1801-2400nm	2401-3000nm	3001-3600nm
0.01	11min	12min	13min	14min	15min	16min
0.02	12	14	16	18	20	22
0.03	13	16	19	22	25	28
0.04	14	18	22	26	30	34
0.05	15	20	25	30	35	40
0.06	16	22	28	34	40	46
0.07	17	24	31	38	45	52
0.08	18	26	34	42	50	58
0.09	19	28	37	46	55	64
0.10	20	30	40	50	60	70

【横間隔】

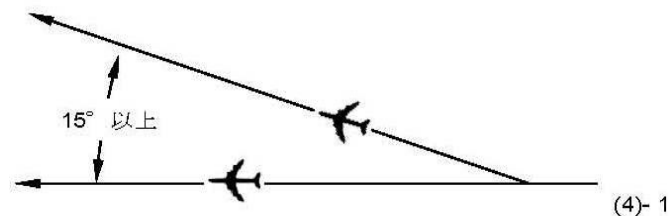
(4) a 飛行経路の保護空域を重複させないこと。

なお、当該経路の保護空域は、航空路等暫定設定基準に規定された幅を有するもののほか、ATS 経路として公示されたものとする。

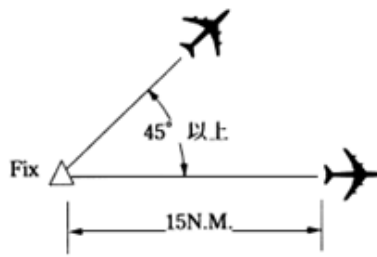
注 洋上管制区における経路の保護空域は、経路の両側にそれぞれ 50 海里の幅を超えない空域。ただし、雄山 VOR と稚内 VOR を結ぶ直線以西の洋上管制区及び雄山 VOR 以南の航空路 A590 以西の洋上管制区においては、経路の両側にそれぞれ 25 海里の幅を超えない空域

b 洋上管制区へ出域する航空機相互間において、次のすべての条件が満たされるときは、横間隔が設定されたものとみなす。

- (a) 洋上管制における横間隔が設定されるまで両機が 15 度以上分岐していること。
- (b) 両機が 15 度以上分岐した経路の中心線に着航したことがレーダー画面上で確認されていること。((4)－1 図)



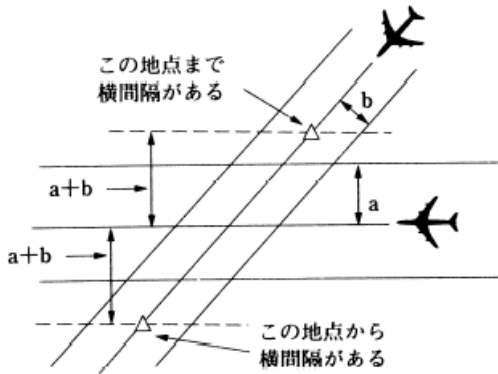
c 無線施設により構成されるフィックスから 45 度以上分岐する経路間においては、両機が当該フィックス通過後、一方の航空機が当該フィックスから 15 海里以遠の地点において横間隔が設定されたものとみなす。((4)－2 図)



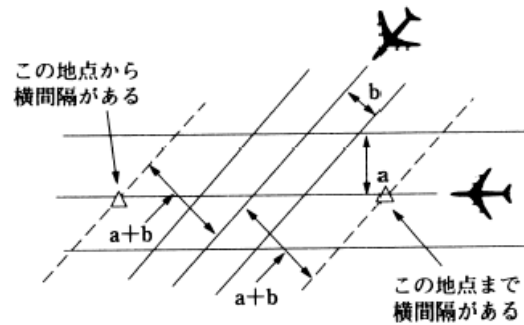
(4)-2

d 飛行経路が交差する場合にあっては、次に掲げる地点以遠において横間隔が設定されたものとみなす。

(a) 一定幅の保護空域を有する経路を飛行する航空機相互間の場合は、相互の飛行経路の中心から両機の保護空域の片側の幅を加えた地点((4)-3図)((4)-4図)

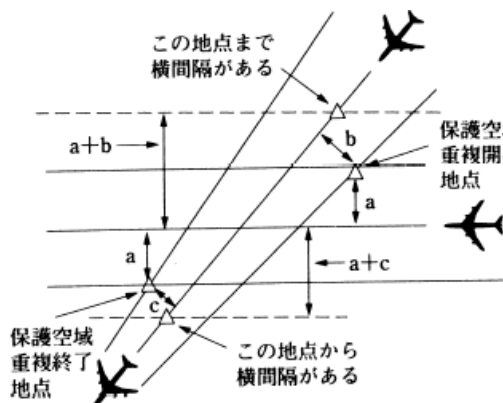


(4)-3

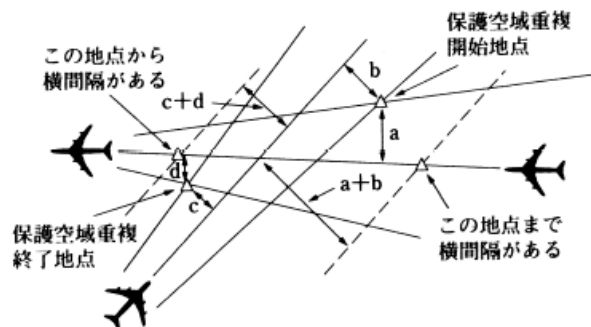


(4)-4

(b) 一方又は双方の保護空域の幅が変化する経路を飛行する航空機相互間の場合は、それぞれの保護空域が重複する最初の地点又は最後の地点から、それぞれの経路の中心線までの距離を加えた地点((4)-5図)((4)-6図)



(4)-5



(4)-6

e RNP10 航行の許可を受けた航空機(以下「RNP10 許可機」という。)相互間、RNP10 許可機と RNP 4 航行の許可を受けた航空機(以下「RNP 4 許可機」という。)の間、及び RNP 4 許可機相互間にあつては、その飛行経路の中心線の間隔が 50 海里以上ある場合、横間隔が設定される。

注 RNP10 とは、航空機の全飛行時間の 95 パーセント以上の飛行時間が、その意図する位置からプラス・マイナス 10 海里の範囲に含有される航法精度に相当する航法性能要件値。

10 ADS-C

【適用】

- (1) a ADS-Cを使用した管制方式は、ADS-Cによる航空機位置がTOPSに適切に表示され、かつ、CPDLCによる通信設定が行われている航空機(以下「ADS-C機」という。)に適用するものとする。

注 ADS-Cは航空機からのログオンにより開始される。

- b ADS-Cを使用した管制方式の適用に当たっては、次に掲げる事項を考慮して安全に取り扱うことができる範囲を超えないものとする。
- (a) ADS-C及びCPDLCの信頼度
 - (b) 管轄区域内において取り扱う航空機の数
 - (c) (II)9に規定する管制間隔の設定を必要とするようなTOPS及び関連機器の障害の可能性

【垂直間隔】

- (2) 垂直間隔の最低基準は、9(2)の規定に掲げるとおりとする。

【上昇降下時の高度の指定】

- (3) ADS-C機に対して高度変更を指示した後、指示した高度の方向に対して、当該機の表示高度と当初維持していた高度又は通過した高度の差が300フィートを超えたとき、当該機は当初維持していた高度又は通過した高度を離脱したものと判断し、当該高度を他の航空機に指定することができる。

ただし、次に掲げる場合は、指定された高度を離脱したADS-C機が(2)に定めた最低基準以上の間隔を有する高度に到達したことの報告を受けた後でなければ、当初維持していた高度又は通過した高度を他の航空機に指定してはならない。

- a 強い乱気流が報告されている場合
- b パイロットの判断による上昇又は降下を指示した場合
- c 航空機の性能上の理由から(2)に定めた最低基準以上の間隔が維持できないと判断される場合

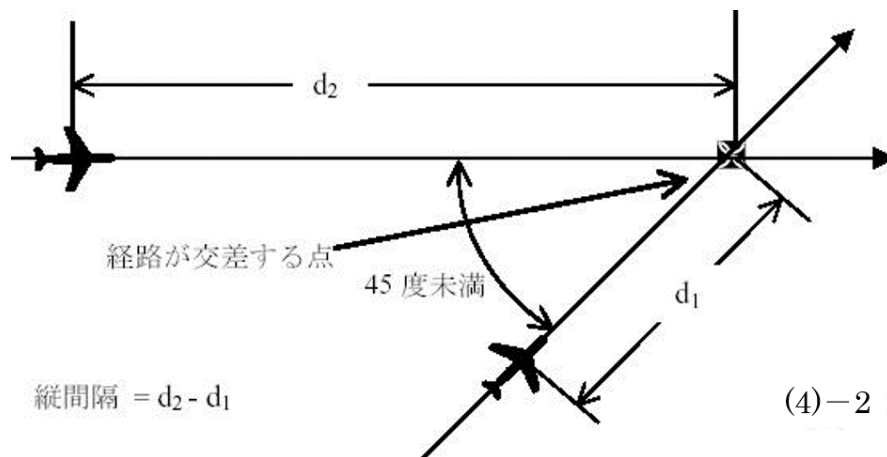
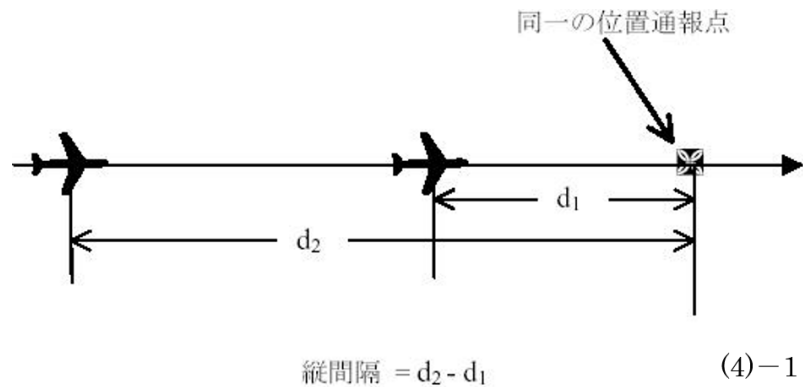
【縦間隔】

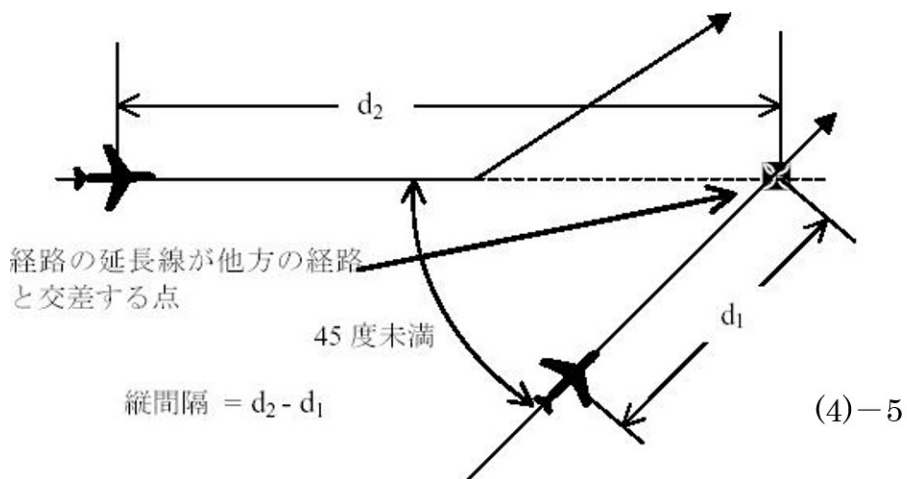
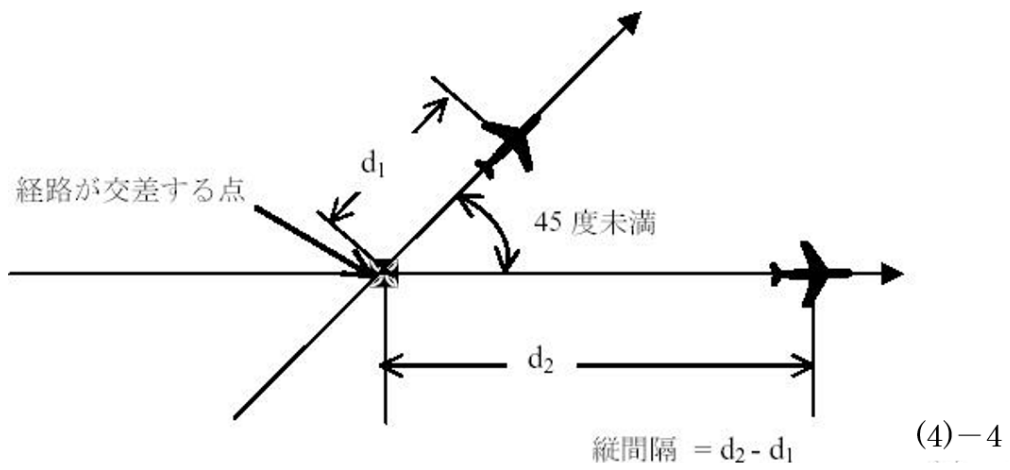
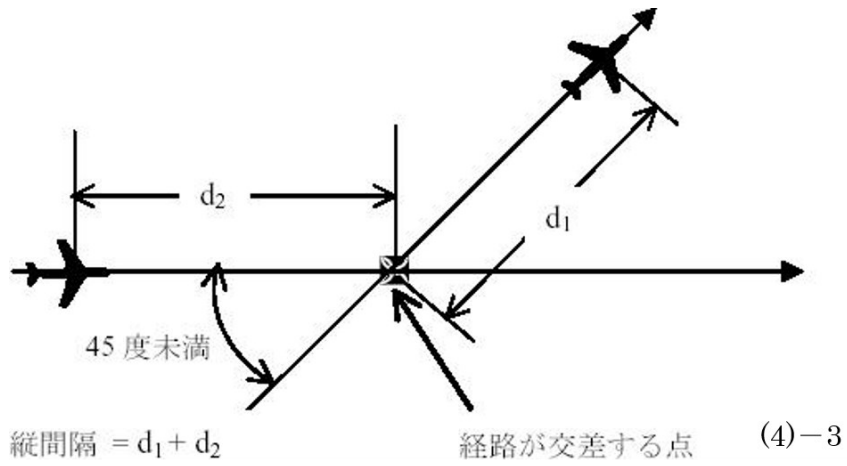
- (4) ADS-C機相互間及びADS-C機とレーダー識別された航空機の間縦間隔の最低基準は、次の表(4)に掲げるとおりとする。RNP仕様、RCP仕様及びRSP仕様は、飛行計画等で確認するものとする。

表(4)

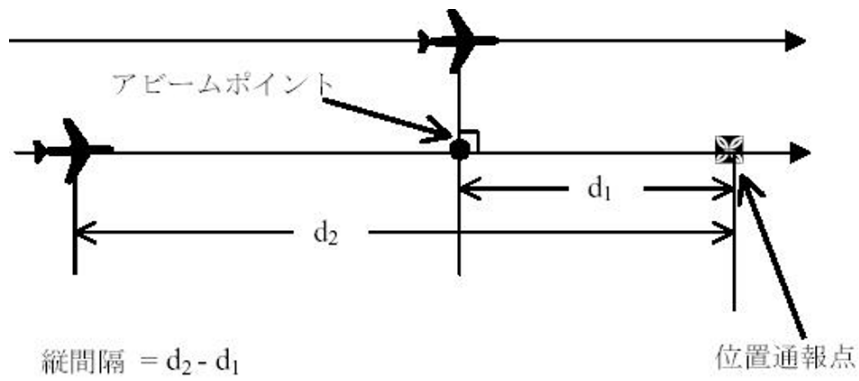
対象航空機			ADS 周期 報告	最低縦 間隔
RNP 仕様	RCP 仕様	RSP 仕様		
RNP10 許可機相互間 RNP10 許可機と RNP 4 許可機との間	RCP240 承認 機相互間	RSP180 承認 機相互間	27 分以内	50 海里
RNP 4 許可機相互間	RCP240 承認 機相互間	RSP180 承認 機相互間	32 分以内	50 海里
			12 分以内	30 海里

a 同方向経路を飛行する航空機相互間にあつては、経路上の同一のフィックス又は緯度経度により設定されている位置通報点から算出される距離、経路が交差する点から算出される距離、また、一方の経路が途中で屈折する場合は、屈折するまでの経路の延長線が他方の経路と交差する点から算出される距離において、表(4)に規定する基準により設定するものとする。((4)-1 図)((4)-2 図)((4)-3 図)((4)-4 図)((4)-5 図)



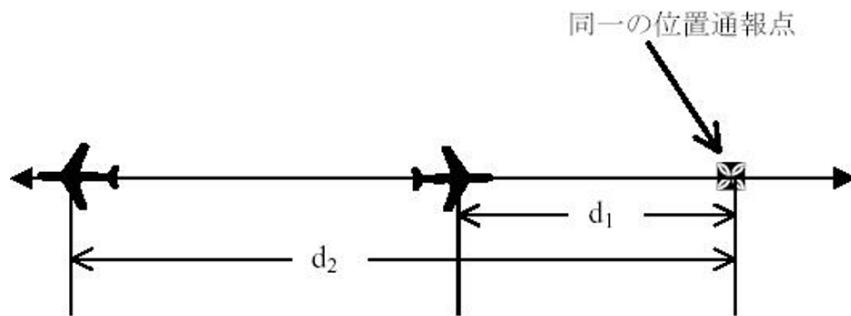


- b 最低横間隔が適用できない平行経路上を同方向に飛行する航空機相互間にあつては、一方の経路上のフィクス又は緯度経度により設定されている位置通報点と他方の経路を飛行する航空機位置から一方の経路への垂線が交わる点(アビームポイント)から算出される距離において、表(4)に規定する基準により設定するものとする。((4)-6 図)



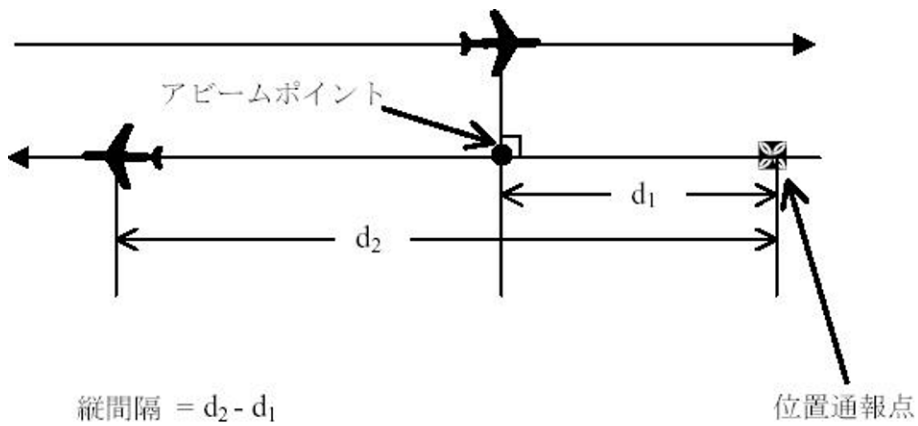
(4)-6

c 対面経路を飛行する航空機相互間及び最低横間隔が適用できない平行経路上を対面方向に飛行する航空機相互間にあつては、擦過予定時刻の前において(Ⅱ)9(3)dに規定する間隔を設定するものとする。両機が擦過した後にあつては、経路上の同一のフィクス又は経路が交差する点から算出される距離において、表(4)に規定する基準により設定するものとする。((4)-7図)((4)-8図)((4)-9図)



縦間隔 = $d_2 - d_1$

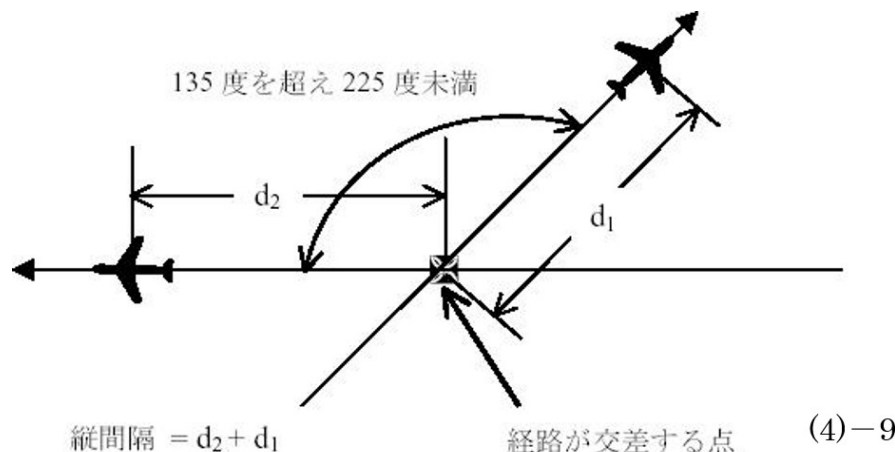
(4)-7



縦間隔 = $d_2 - d_1$

位置通報点

(4)-8



d 交差経路を飛行する航空機相互間にあつては、(II)9(3)cに規定する基準により設定するものとする。

注 オフセットの指示又は横方向への逸脱許可により飛行している航空機にあつては、b及びcに規定する平行経路における適用と同様に、当初の経路にアビームポイントを設定し距離を算出するものとする。

【ADS-C CDPを適用した高度変更】

(5) (4)の規定にかかわらず、同方向経路を飛行するADS-C機相互間であつて、次の全ての条件が満たされるときは、いずれか一方の航空機に対し他方の航空機の高度を通過して上昇又は降下をする方式(以下「ADS-C CDP」という。)を適用した高度変更を指示することができる。

- a 直近のデマンドコントラクトリクエストに対する両機のADS-Cレポートの位置誤差が、いずれも0.25海里以内であること。
- b aのADS-Cレポートから算出された両機間の距離が、次に掲げる距離以上であること。
なお、距離の算出方法は、(4)a又は(4)bによるものとする。
 - (a) 先行機の方が、後続機と等しい又は後続機よりも速い場合は、15海里
 - (b) 後続機の方が速い場合であつて、後続機のマック数と先行機のマック数の差が0.02以内の場合は、25海里
- c 両機の垂直間隔が2,000フィート以下であること。
- d 両機のいずれも単一高度が指定されており、巡航中であること。
- e ADS-C CDPを適用した高度変更が開始される時点において、両機のいずれもオフセットの指示及び横方向への逸脱許可がされていないこと。
- f 両機のうち先に送信したデマンドコントラクトリクエストの送信時刻から15分以内に両機の垂直間隔が再設定されるよう制限が付加されていること。
- g 両機のいずれもCPDLC接続が維持されていること。

【ADS-B ITPを適用した高度変更】

(6) a (4)の規定にかかわらず、航空機からCPDLCにより、機上装置で測定された関連機と

の距離を基に上昇又は降下を行う方式(以下「ADS-B ITP」という。)による高度変更の要求(以下「ITP 要求メッセージ」という。)があった場合であって、次の全ての条件が満たされる場合は、ADS-B ITP を適用した上昇又は降下を指示することができる。

- (a) ITP要求メッセージに設定された関連機(以下「ITP関連機」という。)の航空機無線呼出符号が、該当する航空機のものであること。
- (b) ITP要求メッセージに設定されたITP関連機との距離が15海里以上であること。
- (c) ADS-B ITPによる高度変更を要求した航空機(以下「ITP要求機」という。)及び全てのITP関連機が次のいずれかの経路を飛行していること。
 - ア 同一経路同方向であってウェイポイントにおける旋回が45度未満であること。
 - イ 同方向経路であってADS-B ITPを適用した上昇又は降下中に旋回がないこと。
- (d) ITP要求機とITP関連機の垂直間隔が2,000フィート以内であること。
- (e) ITP要求機のマック数がITP関連機の後続機のマック数よりも小さい場合又は、ITP関連機の前機のマック数がITP要求機のマック数よりも小さい場合は、両機のマック数の差が0.06以下であること。
- (f) ITP要求機が他のITP関連機となっていないこと。

注 ITP要求機とITP関連機の距離は、ADS-BレポートのデータからITP要求機の機上装置により判定されるため、ADS-Cレポートから算出された両機の距離とは必ずしも一致しない。

b ADS-B ITPを適用した高度変更を指示した場合は、上昇又は降下が完了するまでの間、次の指示を行わないこと。

- (a) ITP要求機に対する速度変更又は経路変更
- (b) ITP関連機に対する速度変更、高度変更又は経路変更

c ADS-B ITPを適用した上昇又は降下指示を発出する場合は、次のCPDLCメッセージを使用する。

- (a) ITP要求機の前方にITP関連機が1機の場合
 - ★上昇／降下して[高度]を維持してください。ITP関連機[航空機呼出符号]の後方です。
CLIMB / DESCEND TO AND MAINTAIN [altitude] ITP BEHIND [aircraft identification].
- (b) ITP要求機の後方にITP関連機が1機の場合
 - ★上昇／降下して[高度]を維持してください。ITP関連機[航空機呼出符号]の前方です。
CLIMB / DESCEND TO AND MAINTAIN [altitude] ITP AHEAD OF [aircraft identification].
- (c) ITP要求機の前方にITP関連機が2機の場合
 - ★上昇／降下して[高度]を維持してください。ITP関連機[航空機呼出符号]の後方及びITP関連機[航空機呼出符号]の後方です。
CLIMB / DESCEND TO AND MAINTAIN [altitude] ITP BEHIND [aircraft identification] AND BEHIND [aircraft identification].

- (d) ITP要求機の後方にITP関連機が2機の場合
★上昇／降下して[高度]を維持してください。ITP関連機[航空機呼出符号]の前方及びITP関連機[航空機呼出符号]の前方です。
CLIMB / DESCEND TO AND MAINTAIN [altitude] ITP AHEAD OF [aircraft identification] AND AHEAD OF [aircraft identification].
- (e) ITP要求機の前方にITP関連機が1機及び後方にITP関連機が1機の場合
★上昇／降下して[高度]を維持してください。ITP関連機[航空機呼出符号]の後方及びITP関連機[航空機呼出符号]の前方です。
CLIMB / DESCEND TO AND MAINTAIN [altitude] ITP BEHIND [aircraft identification] AND AHEAD OF [aircraft identification].

【横間隔】

- (7) RNP 4 航行の許可並びに RCP240 及び RSP180 の承認を受けた ADS-C 機相互間にある場合は、次に掲げる場合、横間隔が設定される。なお、オフセットの指示により横間隔が設定される場合は、指示を受けた航空機から所定のオフセット距離に到達したことの通報を受けるまで、他の航空機との間に垂直間隔を設定するものとする。
- a 飛行経路の中心線の間隔が 23 海里以上ある場合
- b 次の全ての条件を満たす場合
- (a) 飛行経路の中心線の間隔が 12 海里以上あること
- (b) いずれか一方の航空機に対し他方の航空機の高度を通過して上昇又は降下する高度変更を指示すること
- (c) (b) に掲げる他方の航空機は単一高度が指定されており、巡航中であること

【速度の調整】

- (8) 関係機相互間に、(4)及び(5)に定める管制間隔を維持するために、必要に応じマック数を用いた速度の調整を行うものとする。

【誘導の禁止】

- (9) ADS-C 機に対し、磁針路を指示して誘導を行ってはならない。

【ADS-C の表示が疑わしい場合の措置】

- (10) a ADS-C の表示に疑義を生じた場合は、当該機に対し速やかにデマンドコントラクトリクエストを送信し表示を確認するものとする。
- b ADS-C による表示高度が、指定した高度と 300 フィートを超える高度の差があるときは、CPDLC 又は無線電話により現在高度を速やかに確認するものとする。本確認を行った後においても 300 フィートを超える高度の差があるときは、当該表示高度を間隔設定の目的に使用しないものとし、当該機に対しその旨通報するものとする。

【航空機からの応答がない場合の措置】

- (11) ADS-C による航空機の位置が位置通報点到着予定時刻から 3 分経過しても確認できない場合又は ADS 周期報告が周期報告時刻から 3 分経過しても確認できない場合は、デマンドコントラクトリクエスト又は CPDLC により当該機の位置を速やかに入手するものとする。位

置通報点到着予定時刻又は ADS 周期報告時刻から 6 分経過しても当該機の位置が入手できない場合は、無線電話により通信設定を行い、(II) 9 に規定する管制間隔を設定するものとする。

【緊急事態が表示された場合の措置】

- (12) ADS-C により緊急事態が表示された場合は、最も適切と判断される通信手段により、速やかに当該機に対して確認するものとする。

別表第 1

管制機関の種類	管制席の種類	業務内容
ATM センター	統括席	<ol style="list-style-type: none"> 1. 航空交通管理管制業務の指揮監督 2. 他の席の業務の管理及び監督 3. 警急業務(捜索救難を必要とする航空機に対する通信捜索を除く。)
	計画管理席	<ol style="list-style-type: none"> 1. 適正交通容量値の管理 2. 計器飛行方式によって飛行する航空機の飛行計画経路の設定及び調整 3. 航空交通の管理に関する運用計画の作成 4. 法第 94 条の 2 第 1 項ただし書の許可に関する事務(特定の高さ以上の空域に係るものに限る。) 5. 席間の調整 6. 航空交通の管理に関する国内及び外国の管制機関との総合調整 7. 空域の使用に関する国の機関との連絡調整 8. 気象状況に関する気象庁機関との連絡調整 9. 国内定期航空運送事業者等との連絡調整
	管理席	<ol style="list-style-type: none"> 1. 適正交通容量値の設定 2. 計器飛行方式によって飛行する航空機に対する管制承認(法第 97 条第 1 項の承認をいう。) 3. 計器飛行方式によって飛行する航空機に対する管制指示(法第 96 条第 1 項の指示のうち、航空交通の管理のために行うものに限る。) 4. 民間訓練試験空域における訓練試験等計画の承認(法第 95 条の 3 の承認をいう。) 5. 航空交通の管理に関する管制機関との連絡調整 6. 関係機関との連絡調整
	副管理席	<ol style="list-style-type: none"> 1. 航空交通流、空域及び気象に関する情報の収集及び分析 2. 民間訓練試験空域における訓練試験等計画の受理 3. 計画管理席及び管理席の業務の補助 4. 計器飛行方式によって飛行する航空機の飛行計画の受理
管制区管制所	統括管制席(航空路管制業務及び進入管制業務)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 管制席間の業務の調整 2. 他の管制席の業務の監督 3. 航空交通の管理に関する ATM センター又は他の管制機関の航空交通管理調整席との連絡調整(航空交通管理調整席が設置されている場合を除く。)

管制機関の種類	管制席の種類	業務内容
	主管制席(航空路管制業務及び進入管制業務)	4. 警急業務(搜索救難を必要とする航空機に対する通信搜索を除く。) 1. 計器飛行方式によって飛行する航空機のうち次に掲げるものに対する管制許可及び管制指示(法第96条第1項の指示のうち航空交通の管理のために行うものを除く。) (1) 管制区管制所、ターミナル管制所又は飛行場管制所から引き継いだもの (2) 管制区管制所、ターミナル管制所又は飛行場管制所に引き渡すまでのもの 2. 主管制席の管制業務に係る事務であつて次に掲げるもの (1) 計器飛行方式によって飛行する航空機に対する管制承認(法第97条第1項の承認のうちATMセンターが行うものを除く。) (2) 特別有視界飛行許可(法第94条ただし書の許可をいう。以下同じ。) (3) 法第94条の2第1項ただし書の許可に関する事務(ATMセンターが行うものを除く。) (4) 計器飛行方式によって飛行する航空機の位置通報(法第97条第4項の位置通報をいう。以下同じ。)、到着の通知(法第98条の通知をいう。以下同じ。)その他の通報の受理 (5) 計器飛行方式によって飛行する航空機に対する飛行情報業務 (6) 計器飛行方式によって飛行する航空機に関する国内及び外国の管制機関との連絡調整 (7) 搜索救難を必要とする航空機に対する通信搜索 (8) 関係機関との連絡調整
	副管制席(航空路管制業務及び進入管制業務)	1. 計器飛行方式によって飛行する航空機の飛行計画の受理 2. 主管制席の業務の補助 3. 主管制席の業務に必要な飛行資料の収集、計算及び記入
ターミナル管制所	統括管制席(ターミナル・レーダー管制業務及び進入管制業務)	1. 管制席間の業務の調整 2. 他の管制席の業務の監督 3. 航空交通の管理に関するATMセンター又は他の管制機関の航空交通管理調整席との連絡調整(航空交通管理調整席が設置されている場合を除く。)

管制機関の種類	管制席の種類	業務内容
	出域管制席(ターミナル・レーダー管制業務及び進入管制業務)	<p>4. 警急業務(捜索救難を必要とする航空機に対する通信捜索を除く。)</p> <p>1. 計器飛行方式により出発する航空機又は計器飛行方式によって進入復行を行う航空機であって次に掲げるものに対する管制許可及び管制指示</p> <p>(1) 飛行場管制所又は、着陸誘導管制所又はターミナル管制所から引き継いだもの</p> <p>(2) 管制区管制所、ターミナル管制所又は着陸誘導管制所に引き渡すまでのもの</p> <p>2. 出域管制席の管制業務に係る事務であって次に掲げるもの</p> <p>(1) 特別有視界飛行許可(出発する航空機に対するものに限る。)</p> <p>(2) 特別管制空域における計器飛行方式によらない飛行の許可(法第94条の2第1項ただし書の許可をいう。以下同じ。)</p> <p>(3) 計器飛行方式によって出発する航空機の位置通報、その他の通報の受理</p> <p>(4) 次に掲げるものの中継</p> <p>a 他の管制機関が行った管制承認、管制許可及び管制指示</p> <p>b 航空機からの位置通報その他の通報</p> <p>(5) 航空機に対するレーダーによる監視及び助言</p> <p>(6) 飛行情報業務及び捜索救難を必要とする航空機に対する通信捜索</p> <p>(7) 関係機関との連絡調整</p>
	入域管制席(ターミナル・レーダー管制業務及び進入管制業務)	<p>1. 計器飛行方式により進入する航空機であって、次に掲げるものに対する管制許可及び管制指示</p> <p>(1) 管制区管制所、ターミナル管制所又は飛行場管制所から引き継いだもの</p> <p>(2) ターミナル管制所、着陸誘導管制所又は飛行場管制所に引き渡すまでのもの</p> <p>2. 入域管制席の管制業務に係る事務であって次に掲げるもの</p> <p>(1) 特別有視界飛行許可(進入する航空機に対するものに限る。)</p>

管制機関の種類	管制席の種類	業務内容
		<ul style="list-style-type: none"> (2) 特別管制空域における計器飛行方式によらない飛行の許可 (3) 計器飛行方式によって飛行する航空機の飛行計画、位置通報その他の通報の受理 (4) 航空機に対するレーダーによる監視及び助言 (5) 飛行情報業務 (6) 搜索救難を必要とする航空機に対する通信搜索 (7) 関係機関との連絡調整
飛行場管制所	副管制席(ターミナル・レーダー管制業務及び進入管制業務)	<ul style="list-style-type: none"> 1. 出域管制席及び入域管制席間の業務の連絡調整及び補助 2. 次に掲げるものの記録又は中継 <ul style="list-style-type: none"> (1) 管制承認、管制許可、管制指示、特別有視界飛行許可及び飛行計画 (2) 航空機からの位置通報その他の通報 (3) 航空機の離着陸の時刻、気象その他の情報 3. 関係機関との連絡調整
	飛行場管制席(飛行場管制業務)	<ul style="list-style-type: none"> 1. 有視界飛行方式によって飛行する航空機であって当該飛行場に離陸若しくは着陸する航空機又は当該飛行場周辺を飛行する航空機に対する管制許可及び管制指示 2. 計器飛行方式によって飛行する航空機であって、次に掲げるものに対する管制指示 <ul style="list-style-type: none"> (1) 当該飛行場から離陸する航空機であって、管制区管制所又はターミナル管制所に引き渡すまでのもの (2) 当該飛行場に着陸する航空機であって、管制区管制所、ターミナル管制所又は着陸誘導管制所から引き継いだもの 3. 走行地域を航行する航空機及び飛行場の業務に従事する者に対する管制許可及び管制指示 4. 飛行場管制席の管制業務に係る事務であって次に掲げるもの <ul style="list-style-type: none"> (1) 次に掲げるものの中継 <ul style="list-style-type: none"> a. 他の管制機関が行った管制承認、管制許可、管制指示及び特別有視界飛行許可(管制承認伝達席が設置されている場合を除く。) b. 航空機からの位置通報その他の通報 (2) 飛行情報業務

管制機関の種類	管制席の種類	業務内容
		(3) 警急業務
	地上管制席(飛行場管制業務)	1. 走行地域を航行する航空機及び飛行場の業務に従事する者に対する管制許可及び管制指示 2. 地上管制席の管制業務に係る事務であって次に掲げるもの (1) 他の管制機関又は飛行場管制席にある者が行った管制承認、管制許可、管制指示又は特別有視界飛行許可の中継(管制承認伝達席が設置されている場合を除く。) (2) 飛行情報業務
	管制承認伝達席(飛行場管制業務)	1. 他の管制機関又は飛行場管制席にある者が行った管制承認、管制許可、管制指示又は特別有視界飛行許可の中継 2. 飛行情報業務
	副管制席(飛行場管制業務)	1. 飛行場管制席の業務の補助 2. 次に掲げるものの記録又は中継 (1) 管制承認、管制許可、管制指示、特別有視界飛行許可及び飛行計画 (2) 航空機からの位置通報その他の通報 (3) 航空機の離着陸の時刻、気象その他の通報 3. 関係機関との連絡調整
着陸誘導管制所	搜索誘導席(着陸誘導管制業務)	1. 計器飛行方式によって当該飛行場に進入する航空機であって、次に掲げるものに対する管制許可及び管制指示 (1) ターミナル管制所又は飛行場管制所から引き継いだもの (2) 着陸誘導席に引き渡すまでのもの 2. 搜索誘導席の管制業務に係る事務であって次に掲げるもの (1) 計器飛行方式によって飛行する航空機に対するレーダーによる監視及び助言 (2) 飛行情報業務 (3) 警急業務

管制機関の種類	管制席の種類	業務内容
	着陸誘導席(着陸誘導管制業務)	1. 計器飛行方式によって当該飛行場に進入する航空機であって捜索誘導席から引き継いだものに対する管制許可及び管制指示 2. 着陸誘導席の管制業務に係る事務で次に掲げるもの (1) 航空機に対するレーダーによる監視及び助言 (2) 飛行情報業務 (3) 警急業務
	副管制席(着陸誘導管制業務)	1. 捜索誘導席及び着陸誘導席の業務の補助 2. 次に掲げるものの記録又は中継 (1) ターミナル管制所又は飛行場管制所の管制許可及び管制指示 (2) 航空機の離着陸の時刻、気象その他の情報 (3) 関係機関との連絡調整

注1 地上管制席設置機関：仙台、成田、東京、中部、大阪、八尾、関西、福岡、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、那覇及び神戸飛行場管制所

注2 管制承認伝達席設置機関：成田、東京、中部、大阪、関西、福岡、鹿児島及び那覇飛行場管制所

別表第2

管制機関の種類	ATM センター	管制区管制所
事 項	<ul style="list-style-type: none"> (1) 一般事項 <ul style="list-style-type: none"> a セクター別管轄範囲 b その他必要な事項 (2) 容量管理 (3) 航空交通流管理方式 (4) 空域管理方式 (5) システム運用方式 (6) 緊急事態の措置 <ul style="list-style-type: none"> a 緊急機に対する管制方式 b 警急方式 c 事故の処理方式 d 停電時の措置 e 退避方式 (7) ノータム発出方式 (8) テープレコーダー運用方式 (9) 航行援助施設のモニター方式 (10) 保守担当機関との連絡方式 (11) 飛行計画調整方式 (12) 飛行情報業務方式 (13) その他の必要な事項 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 一般事項 <ul style="list-style-type: none"> a セクター別管轄範囲 b その他必要な事項 (2) 計器飛行管制方式 (3) 有視界飛行管制方式 (4) レーダー運用方式 (5) レーダー機器調整方式 (6) 緊急事態の措置 <ul style="list-style-type: none"> a 緊急機に対する管制方式 b 警急方式 c 事故の処理方式 d 停電時の措置 e 退避方式 (7) ノータム発出方式 (8) テープレコーダー運用方式 (9) 航行援助施設のモニター方式 (10) 保守担当機関との連絡方式 (11) 飛行計画調整方式 (12) 飛行情報業務方式 (13) 最低誘導高度 (14) 航空交通の管理に関する連絡調整 (15) その他必要な事項

管制機関の種類	ターミナル管制所	飛行場管制所	着陸誘導管制所
事 項	<ul style="list-style-type: none"> (1) 計器飛行管制方式 (2) 有視界飛行管制方式 (3) 特別有視界飛行管制方式 (4) ヘリコプター管制方式 (5) 緊急事態の措置 <ul style="list-style-type: none"> a 緊急機に対する管制方式 b 警急方式 c 事故の処理方式 d 停電時の措置 e 退避方式 (6) 方向探知機による管制方式 (7) ターミナル管制所内連絡方式 (8) ノータム発出方式 (9) テープレコーダー運用方式 (10) レーダー機器調整方式 (11) 保守担当機関との連絡方式 (12) 航行援助施設のモニター方式 (13) 飛行計画調整方式 (14) 飛行情報業務方式 (15) 最低誘導高度 (16) 航空交通の管理に関する連絡調整 (17) その他必要な事項 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 計器飛行管制方式 (2) 有視界飛行管制方式 (3) 特別有視界飛行管制方式 (4) ヘリコプター管制方式 (5) 地上交通管制方式 (6) 緊急事態の措置 <ul style="list-style-type: none"> a 緊急機に対する管制方式 b 警急方式 c 事故の処理方式 d 停電時の措置 e 退避方式 (7) 方向探知機による管制方式 (8) TWR-GCA 連絡方式 (9) ノータム発出方式 (10) 飛行場灯火運用方式 (11) テープレコーダー運用方式 (12) 保守担当機関との連絡方式 (13) 航行援助施設のモニター方式 (14) 飛行計画調整方式 (15) 飛行情報業務方式 (16) その他必要な事項 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 計器飛行管制方式 (2) 有視界飛行管制方式 (3) ヘリコプター管制方式 (4) 緊急事態の措置 <ul style="list-style-type: none"> a 緊急機に対する管制方式 b 警急方式 c 事故の処理方式 d 停電時の措置 e 退避方式 (5) 方向探知機による管制方式 (6) TWR-GCA 連絡方式 (7) ノータム発出方式 (8) テープレコーダー運用方式 (9) レーダー機器調整方式 (10) 保守担当機関との連絡方式 (11) 飛行情報業務方式 (12) その他必要な事項

別表第3

様式 番号	書類名	管制機関の種類				
		ATM センター	管制区 管制所	ターミ ナル 管制所	飛行場 管制所	着陸 誘導 管制所
第1号	管制日誌		○	○	○	○
第1号 の2	管理管制日誌	○				
第2号	管制無線業務日誌(出発機) (到着機) (局地飛行)			○	○	
第7号	気象日誌			○	○	○
第8号	飛行場管制所機器点検表			○	○	
第8号 の2	レーダー管制室機器点検表		○	○		○
第9号	航空交通管制特別報告書	○	○	○	○	○
第10号	管制月間交通量報告書(飛行場)			○	○	○
第11号	管制月間交通量報告書(航空路)		○			
第27号	飛行情報管理システム(Flight data management system 以下 「FDMS」という。)管制情報端 末装置設置ターミナル管制機関 用ストリップ			○	○ (注2)	○
	ピークディ交通量報告書	○	○			

(注1) 別表3に掲げた書類の中、電波法第60条及び電波法施行規則第40条に規定する無線業務日誌は、第1号、第2号及び第27号とする。

(注2) 第2号様式により作成されない航空機に係るものに限る。

1 管制日誌(第1号様式)及び管理管制日誌(第1の2号様式)

- (1) 「管制機関」欄について
管制機関の別を記入する。
- (2) 「就任、離任」欄について
出勤した時刻ではなく、実際に就任した時刻を記入する。
- (3) 「記事」について
 - a 管制日誌
電波法施行規則第40条「無線業務日誌」の記載事項中、管制様式第2号及び第27号に記載できない部分並びに管制業務の総括的事項を記入する。特に下記事項はもれなく記入する。
 - (a) 事故
 - (b) 遭難、緊急、安全、非常通信(電波法第52条)
 - (c) 機器の故障の事実、原因及びこれに対する措置の内容
 - (d) 管制違反
 - (e) 臨時気象観測通報(Special Wx. Obsv.)
 - (f) 使用滑走路の変更
 - (g) 施設、機器の点検時間及び概要(上記(c)の場合は特記)
 - (h) その他管制業務の運用に大きな影響を与える事項
 - b 管理管制日誌
航空交通管理管制業務の総括的事項を記入する。特に下記事項はもれなく記入する。
 - (a) 事故
 - (b) 管制機器等の障害の事実、原因及び措置に関すること
 - (c) 管制違反
 - (d) 交通流制御に関すること
 - (e) 管制機関による交通量の制限に関すること
 - (f) ダイバートの処理に関すること
 - (g) 特別機等の運航に関すること
 - (h) その他、航空交通管理管制業務の運用に大きな影響を与える事項に関すること
 - c 留意事項
 - (a) aに掲げる(a)～(d)又はbに掲げる(a)～(c)の事実があった場合は、見出しを朱記し関係様式に記録した時刻及び内容又はテープレコーダーによる時刻及び内容を明細に記入する。
 - (b) 各記入事項の末尾には記入者の氏名頭文字(イニシャル)を括弧に入れて付記する。

2 管制無線業務日誌(第2号様式)

- (1) IFR・VFRの分類は次のとおりとする。

- a 出発機については離陸時の飛行方式による。ただし、SVFR は IFR として計上する。
 - b 到着機については次による。
 - (a) 次に掲げる場合は IFR として計上する。
 - ア IFR 又は SVFR で着陸した場合
 - イ ターミナル管制所の設置されている空港において、IFR 機又は SVFR 機が当該管制機関の管制下に入った後 IFR 又は SVFR を取消した場合
 - ウ 飛行場管制所のみ設置されている空港において、IFR 機に計器進入許可を伝達した後 IFR を取消した場合又は VFR 機に SVFR の飛行許可を伝達した後 SVFR を取消した場合
 - (b) VFR で着陸した場合は VFR として計上する。ただし、(a)イ及びウを除く。
 - c 通過機については、当該管制機関の管制下にある航空機が進入管制区又は管制圏の全部又は一部を IFR 又は SVFR で通過した場合は IFR として計上し、VFR のみで通過した場合は VFR として計上する。
 - d 計器飛行方式による訓練(模擬計器飛行)は、IFR として計上する。
 - e スクランブルについては、HOT、PRACTICE に関係なく、出発機 IFR として計上し、帰投機は(1)－b－(a)に準じて計上する。
- (2) 「IFR・VFR の別」欄について
IFR と VFR を混合して記入する場合は“IFR&VFR”と記入し、IFR と VFR を別々の用紙に記入する場合は、IFR 又は VFR のいずれか一項目を記入する。
- (3) 「航空機呼出符号」欄について
- a 出発 : 他空港を目的地とする航空機の呼出符号を記入する。
 - b 局地 : 自空港を出発地、目的地とする航空機の呼出符号を記入する。
 - c 到着 : 自空港を目的地とする航空機の呼出符号を記入する。
- (4) 「型式」及び「目的地、出発地」欄について
航空機の型式及び目的地名、出発地名を記入する。
- (5) 「出発機」欄について
航空機の EOBT(飛行計画で通報を受けた移動開始時刻をいう。以下同じ。)及び ATD (離陸時刻をいう。以下同じ。)を記入する。IFR・VFR を混合して使用する場合は、I 又は V の別を記入する。
- (6) 「所要時間」欄について
航空機の Total EET(飛行計画で通報を受けた当該航空機が離陸した後目的地の上空に到着するまでの所要時間をいう。以下同じ。)を記入する。
- (7) 「到着機」欄について
航空機の ETA(到着予定時刻)及び ATA(到着時刻)を記入する。IFR・VFR を混合して使用する場合は、I 又は V の別を記入する。
- (8) 「タッチアンドゴー及びローアプローチ」欄について
次の航空機の数を入力する。

1 テープレコーダー運用要領(空保 126 号 62. 10. 1)

テープレコーダーの運用方式は次のとおりとする。

(1) 運用

a 録音

無線電話による航空機及び飛行場業務に従事する車両との交信(航空交通管制部にあつては関係機関との管制専用電話による連絡を含む。)を録音する。

b 運用時間

テープレコーダーの運用時間は航空管制官の勤務時間と同一とする。

(2) 点検

テープレコーダーの点検は勤務交替時及び勤務中適宜にこれを行い、点検時間及び作動状況をイニシャルを付して管制日誌又は所定の様式に記入する。

(3) テープレコーダー故障時における処置

テープレコーダーの点検の結果、作動状況につき不良の箇所が発見された場合は、直ちに保守担当職員に通報し修理を依頼する。

(4) テープの保存

録音完了後のテープの保存期間は原則として1ヵ月とし、保管責任者は先任航空管制官とする。

(5) 航空機事故等の発生によりテープの保存が必要と認められる場合は、当該事態の終了後、テープを交換し、交換時間等をイニシャルを付して管制日誌に記入、直ちに先任航空管制官に報告する。

2 機長報告取扱要領

(1) 先任航空管制官は、機長又はその代理人から機長報告の提出があつた場合は、次のとおり処理するものとする。

a 機長報告が管制業務に関する場合は、航空交通管制特別報告書取扱要領により処理する。

b 機長報告が管制業務に関係のない場合は、その原本を主管課と認められる課長に回付する。

c 機長報告が、管制業務及びその他の課の業務に関係のある場合は、その写を作成して関係課に回付すると共に、協議して取扱課を決定し、主管課を決定し難いときは所属長の指示に従う。

(2) 機長報告の内容が、航空機の安全な運航のため管制上緊急な措置を必要とすると認められる場合は、(1)の規定にかかわらず当該措置を優先的に取り扱うものとする。

3 航空交通管制特別報告書取扱要領

(1) 当直の責任者は報告事項が発生した場合は、直ちに先任航空管制官又は先任航空交通管理管制官(以下「先任航空管制官等」という。)に報告する。先任航空管制官等は調査を行った

後次に掲げる各号の場合、航空交通管制特別報告書に必要事項を記入し、関係資料を添付して速やかに航空交通管制部及び ATM センターにおいては本局交通管制部管制課長、空港事務所、空港出張所又は空港・航空路監視レーダー事務所においては本局交通管制部管制課長及び地方航空局保安部管制課長に提出するものとする。ただし、空港事務所、空港出張所又は空港・航空路監視レーダー事務所が本局交通管制部管制課長に提出する場合は、(3)項に掲げる重要事項に限る。

- a 航空法第 76 条第 1 項各号に掲げる事故が発生した場合
- b 操縦士に航空法第 96 条及び第 97 条第 1 項の違反の疑いがあった場合
- c 機長又はその代理人から機長報告の提出があった場合
- d その他、管制業務遂行上特記すべき事態が生じた場合(管制官の技倆が業務上特に大きく影響した場合を含む。)

(2) 前任航空管制官等は、前号 b の場合において、調査の際にパイロットに対し当該事実関係について確認を行うとともに、必要に応じ当該パイロットから文書による報告を求めるものとする。

(3) (1)項の本局交通管制部管制課長に報告書を提出すべき重要事項とは、次に掲げるものをいう。

- a (1)項 a に関するもの。
- b 航空法第 76 条の 2 による機長からの報告のうち、異常接近に関するもの。
- c 航空法施行規則第 166 条の 4 各号に掲げる事態の発生に関するもの(管制業務に起因した事態及び管制業務に著しい影響があった事態が発生した場合に限る。)