

	改正番号	改正年月日	適用年月日	整理年月日	備考
1	空総第 130 号	昭和 42. 3. 13	昭和 42. 8. 1		備考 制定
2	空制第 5 号	44. 1. 9	44. 4. 1		
3	空制第 86 号	44. 5. 15	44. 5. 15		
4	空制第 160 号	44. 9. 12	44. 10. 16		
5	空制第 227 号	44. 12. 26	45. 1. 15		
6	空制第 10 号	45. 2. 15	45. 4. 1		
7	空制第 58 号	45. 3. 30	45. 4. 1		
8	空制第 215 号	45. 10. 26	45. 11. 1		
9	空制第 189 号	46. 10. 26	46. 11. 1		
10	空制第 7 号	48. 1. 18	48. 1. 25		
11	空制第 152 号	49. 9. 6	49. 11. 1		
12	空制第 136 号	50. 6. 20	50. 7. 15		
13	空制第 296 号	50. 10. 1	50. 10. 10		
14	空制第 10 号	51. 1. 28	51. 2. 15		
15	空制第 80 号	51. 4. 23	51. 5. 20		
16	空制第 37 号	52. 2. 26	52. 4. 1		
17	空制第 238 号	53. 1. 12	53. 3. 30		
18	空制第 109 号	53. 8. 8	53. 8. 10		
19	空制第 145 号	53. 8. 8	53. 8. 10		
20	空制第 171 号	53. 9. 5	53. 9. 7		
21	空制第 193 号	53. 11. 29	53. 12. 15		
22	空制第 223 号	53. 12. 22	54. 3. 1		
23	空制第 204 号	54. 11. 24	54. 12. 10		
24	空制第 5 号	55. 2. 15	55. 4. 1		
25	空制第 70 号	55. 7. 4	55. 9. 4		
26	空制第 111 号	55. 10. 7	55. 11. 1		
27	空制第 171 号	56. 1. 16	56. 3. 1		
28	空制第 12 号	58. 2. 19	58. 4. 1		
29	空制第 229 号	59. 1. 18	59. 2. 16		
30	空制第 178 号	59. 10. 31	59. 12. 20		
31	空制第 26 号	60. 3. 13	60. 6. 1		
32	空制第 52 号	60. 4. 4	60. 4. 6		
33	空制第 401 号	60. 11. 12	60. 11. 21		
34	空制第 449 号	60. 12. 16	61. 1. 16		
35	空制第 46 号	61. 3. 24	61. 4. 10		
36	空制第 155 号	61. 5. 20	61. 7. 25		
37	空制第 248 号	61. 7. 22	61. 8. 10		
38	空制第 382 号	61. 9. 18	61. 10. 1		
39	空制第 292 号	62. 8. 12	62. 9. 1		
40	空制第 403 号	62. 10. 20	62. 10. 25		
41	空制第 437 号	62. 11. 10	62. 11. 19		
42	空制第 7 号	63. 1. 30	63. 2. 11		
43	空制第 75 号	63. 3. 14	63. 4. 1		
44	空制第 170 号	63. 6. 15	63. 7. 1		
45	空制第 172 号	63. 6. 16	63. 8. 25		
46	空制第 234 号	63. 7. 19	63. 7. 20		
47	空制第 381 号	63. 12. 9	63. 12. 15		
48	空制第 141 号	平成 1. 6. 26	平成 1. 7. 7		

	改正番号	改正年月日	適用年月日	整理年月日	備考
49	空制第 348 号	1. 12. 26	2. 1. 1		
50	空制第 1 号	2. 2. 1	2. 3. 1		
51	空制第 363 号	3. 10. 31	3. 11. 1		
52	空制第 287 号	4. 10. 14	4. 10. 15		
53	空制第 202 号	5. 6. 22	5. 7. 1		
54	空制第 245 号	5. 7. 21	5. 8. 3		
55	空制第 293 号	6. 7. 15	6. 7. 21		
56	空制第 416 号	6. 10. 20	6. 10. 25		
57	空制第 145 号	7. 5. 25	7. 6. 1		
58	空制第 412 号	7. 12. 27	8. 1. 4		
59	空制第 93 号	10. 3. 23	10. 4. 1		
60	空制第 260 号	10. 7. 24	10. 8. 13		
61	空制第 147 号	12. 3. 31	12. 4. 1		
62	国空制第 128 号	13. 3. 13	13. 3. 22		
63	国空制第 479 号	13. 11. 19	13. 11. 19		
64	国空制第 706 号	15. 3. 17	15. 4. 1		
65	国空制第 687 号	15. 3. 19	15. 3. 20		
66	国空制第 412 号	15. 10. 20	15. 10. 30		
67	国空制第 818 号	16. 3. 17	16. 3. 18		
68	国空制第 538 号	16. 11. 26	16. 12. 1		
69	国空制第 731 号	16. 12. 22	17. 2. 17		
70	国空制第 834 号	17. 2. 16	17. 4. 14		
71	国空制第 917 号	17. 3. 24	17. 4. 11		
72	国空制第 360 号	17. 9. 16	17. 10. 1		
73	国空保第 265 号	17. 9. 20	17. 10. 1		
74	国空制第 368 号	17. 9. 21	17. 9. 30		
75	国空制第 714 号	18. 2. 6	18. 2. 16		
76	国空制第 335 号	18. 9. 21	18. 10. 26		
77	国空制第 400 号	18. 10. 24	18. 10. 26		
78	国空総第 1277 号	19. 1. 9	19. 1. 9		
79	国空制第 3 号	19. 4. 9	19. 4. 9		
80	国空制第 3 号	19. 4. 9	19. 4. 12		
81	国空制第 3 号	19. 4. 9	19. 5. 10		
82	国空制第 133 号	19. 8. 8	19. 8. 8		
83	国空制第 133 号	19. 8. 8	19. 9. 27		
84	国空制第 605 号	20. 1. 17	20. 1. 17		
85	国空制第 710 号	20. 3. 10	20. 3. 13		
86	国空制第 710 号	20. 3. 10	20. 3. 25		
87	国空制第 139 号	20. 6. 27	20. 8. 28		
88	国空制第 625 号	20. 12. 11	20. 12. 18		
89	国空制第 709 号	21. 1. 23	21. 1. 23		
90	国空制第 464 号	21. 12. 16	22. 1. 14		
91	国空制第 610 号	22. 1. 13	22. 1. 14		
92	国空制第 128 号	22. 7. 8	22. 7. 29		
93	国空制第 298 号	22. 10. 6	22. 10. 21		
94	国空制第 550 号	23. 1. 12	23. 1. 13		
95	国空制第 90 号	23. 5. 17	23. 6. 2		
96	国空制第 90 号	23. 5. 17	23. 7. 1		

	改正番号	改正年月日	適用年月日	整理年月日	備考
97	国空制第 162 号	23. 6. 23	23. 8. 25		
98	国空制第 58 号	23. 9. 6	23. 9. 22		
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		
142	国空制第 279 号	6. 9. 6	6. 10. 1		
143	国空制第 396 号	6. 11. 19	6. 11. 28		
144	国空制第 483 号	7. 1. 7	7. 1. 23		
145	国空制第 591 号	7. 3. 6	7. 3. 20		

(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) 進入／出発停止線に関する措置	(Ⅲ) - 4 - 3
	(6) 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

(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)	搜索救難機	(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	管制ストリップ	V-8
11	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)

特定のレーダータラ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。

一次レーダータラゲット(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(Trajectorized airport traffic data processing system)

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

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

TOPS：洋上管制処理システム(Trajectorized 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。

警急業務(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という。

(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)

計器進入方式における最終進入の経路若しくはそ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間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／出発停止線(Approach / Departure hold line)

滑走路へ進入し、又は滑走路から出発する航空機への影響を考慮し、地上走行を行う航空機の当該滑走路への進入を防止する目的で誘導路上に設置された停止線をいう。

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であって、GLS 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路上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面上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、かつ、管制圏又は航空交通情報圏(以下「情報圏」という。)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。

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 搜索レーダー進入(Surveillance approach) 搜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。

GBAS(Ground-Based Augmentation System－地上直接送信型衛星航法補強システム)

地上の送信機からの補強情報を機上装置で直接受信し GPS 信号を補強するシステムをいう。

GLS 進入(GLS approach)

GLS 進入方式に従い進入することをいう。

GLS 進入方式(GLS approach procedure)

GBAS を用いた計器進入方式をいう。

ILS カテゴリー(Categories of ILS)

- a カテゴリーⅠILS 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ⅡILS 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ⅢILS 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。

型式 c) 簡略型式なし

注 航空機製造会社名または航空機型式名のどちらも、型式 a)の最初の字号の部分に用いられる。

〔例〕

	型式a)			型式b)	型式c)
完全な呼出符号	N57826	CESSNA FABCD	CITATION FABCD	VARIG PVMA	SCANDINAVIAN 937
簡略な呼出符号	N26 又は N826	CESSNA CD 又は CESSNA BCD	CITATION CD 又は CITATION BCD	VARIG MA 又は VARIG VMA	(簡略形式なし)

- (b) d (b)及びd (c)の呼出符号は、混同のおそれがない場合は、電話略号にその呼出符号の最後の2数字を付したものに簡略化できる。

〔例〕 Japan Force one three four five

→ Japan Force four five

f 航空機局の無線呼出符号の一時変更

- (a) 交信中の航空機の無線呼出符号が他の航空機の無線呼出符号と類似し、混同のおそれがあると判断される場合は、混同のおそれが解消するまでの間、当該航空機の無線呼出符号を一時的に変更することができる。

★類似のコールサインがありますので、あとで通知するまであなたのコールサインを〔新しい無線呼出符号〕に変更します。

CHANGE YOUR CALL SIGN TO [new aircraft identification] UNTIL FURTHER ADVISED DUE TO SIMILAR CALL SIGN.

- (b) 無線呼出符号の一時変更は、当該無線呼出符号の後に、数字又はアルファベットの一文を付加して行うものとする。

〔例〕 All Nippon 203 → All Nippon 203 Alpha

JA 3314 → JA3314 Bravo

Golf Charlie Delta → Golf Charlie Delta One

- (c) 無線呼出符号の変更に際しては、関連航空機が混同しないよう、変更しようとする航空機の位置、高度等を付加して通報するものとする。
- (d) 無線呼出符号の混同のおそれが他の管制機関等に及ぶと判断される場合は、当該機関と無線呼出符号の一時変更の継続について、事前に連絡調整を行うものとする。
- (e) 無線呼出符号の混同のおそれが解消した場合又は他の管制機関に管制移管をする場合((d)に規定する場合を除く。)は、飛行計画どおりの無線呼出符号に戻るよう指示するものとする。

★飛行計画どおりのコールサイン〔無線呼出符号〕に戻って下さい。

REVERT TO FLIGHT PLAN CALL SIGN〔aircraft identification〕.

g 通信を設定するときは、完全な呼出符号を使用しなければならない。

注 航空機は、飛行中に無線呼出符号の型式を変更してはならない。

航空機局は、航空局から簡略呼出符号を使用して呼び出されたのちに限りこれを使用することができる。

h 航空機局が通信設定時に使用した呼出符号が以上の規定と異なっても、航空局はその呼出符号を使用して応答するものとする。

【管制席等の名称】

(8) 管制機関内における管制席又は管制セクターを表す場合は、当該管制機関の呼称と当該席又はセクターの名称を使用するものとする。ただし、混同のおそれがない場合は、管制機関の呼称を省略することができる。

【航空機型式】

(9) 交通情報等を提供する場合、航空機の型式は次の要領により送信するものとする。

a 民間機

(a) 製造会社の名称又はモデル若しくは航空機名称

〔例〕 MD-ninety

Airbus three forty

Cessna Citation

(b) 誤認のおそれがある場合は運航会社名又は色彩を追加する。

〔例〕 ANA Boeing seven sixty-seven

Green Apache

b 自衛隊機等

(a) 航空機の種類を示す略号と数字

〔例〕 F fifteen, T four

ただし、誤認のおそれがある場合は空、海等の区分を示す略号を追加する。

〔例〕 Marine F eighteen

(b) 空、海等の区分を示す略号と航空機の種類

〔例〕 Japan Force fighter

ただし、誤認のおそれがない場合は航空機の種類のみ

〔例〕 Fighter

【送信要領】

(10) a 送信は原則として標準用語を使用し、通常会話で送信する場合も簡潔に行う。

b 送信に当たっては、次の点に留意する。

(a) 各語を明確に発音する。

(b) 送信速度は通信状況により適宜調整するものとするが、無線電話においては1分間100語を超えない平均した速度を維持する。通報内容を記録する必要があると認められ

るときは、送信は記録できるように少し遅い速度で行う。数を送信するとき、受信者にとって了解し易いように前後に少し間隔を置く。

- (c) 送信の音量は一定に維持する。
- (d) 口とマイクロフォンの間の距離を一定に維持する。
- (e) マイクロフォンから顔を離す必要があるときは、その間一時送信を中止する。
- c 中継を依頼された通報の送信に当たっては、通報内容を変えることなく普通語又は用語を用いて送信する。
- d 長い通報を送信しているときは、使用周波数に混信があるかどうか確認するため送信中の小休止の間時々搬送波の発信を中断する。
- e 通信には次の用語を使用する。

英 語	日本語	意 義
ACKNOWLEDGE	応答して下さい	通報の受信証を送って下さい。
AFFIRM	そのとおりです	そのとおりです。
APPROVED	許可又は承認します	要求事項については許可又は承認します。
BREAK	ブレイク	当方は、これにより通報の各部の区別を示します。
BREAK BREAK	ブレイク ブレイク	送信多忙中、当方は、これにより他の航空機宛の通報との区別を示します。
CANCEL	キャンセル	先に送信した承認又は許可を取り消します。
CHECK	チェック	装置又は手順を調べなさい(通常、返答は期待しない)。
CLEARED	許可又は承認します	条件を付して許可又は承認します。
CONFIRM	確認して下さい	当方が受信した次の通報は正しいですか。又はあなたはこの情報を正しく受信しましたか。
CONTACT	交信して下さい	……と交信して下さい。
CORRECT	そのとおりです	あなたの送ったことは正しい。
CORRECTION	訂正します	送信に誤りがありました。正しくは……です。
DISREGARD	取り消します	送信した通報は取り消して下さい。
GO AHEAD	送って下さい	送信して下さい。
HOW DO YOU READ	感明度いかが	当方の送信の感明度はいかがですか。
I SAY AGAIN	繰り返します	当方は明確にするため又は強調するためもう一度送信します。
MONITOR	聴取して下さい	(周波数)を聴取して下さい。
NEGATIVE	ちがいます	ちがいます。承認されません又は正しくありません。

OUT	さようなら	交信は終わりました。さようなら。(通常VHF・UHF通信では使用しない。)
OVER	どうぞ	当方の送信は終わりました。どうぞ回答を送ってください。(通常、VHF・UHF通信では使用しない。)
READ BACK	復唱して下さい	当方の通報を受信したとおりに全部復唱して下さい。
REPORT	通報して下さい	次の情報を通報して下さい。
REQUEST	要求します又は要求して下さい	次の情報を要求します又は次の情報を要求して下さい。
ROGER	了解	当方はあなたの最後の送信を全部受信しました。(復唱を求められた場合又はAFFIRM若しくはNEGATIVEによって返事する場合は使用しない。)
SAY AGAIN	繰り返して下さい	もう一度送ってください。
SPEAK SLOWER	ゆっくり送ってください	もっとゆっくり送信して下さい。
STAND BY	スタンバイ	当方が呼ぶまで送信を待ってください。
VERIFY	確認して下さい	(高度を)確認して下さい。
WILCO	了承	あなたの通報は了解しました。これに従います。
WORDS TWICE	二度ずつ送ってください	通信困難です。各語又は語群を2回ずつ送信して下さい。
WORDS TWICE	二度ずつ送ります	通信困難ですから、通報中の各語又は語群を2回ずつ送信します。

【通信の設定】

(11) a 呼出しは、次に掲げる事項を順次送信して行う。

- 1 相手局の呼出符号
- 2 自局の呼出符号

[例] All Nippon 714, Niigata Tower.

b 呼出しに対する応答は、次に掲げる事項を順次送信して行う。

- 1 相手局の呼出符号
- 2 自局の呼出符号
- 3 GO AHEAD どうぞ

[例] Jaioccean 618, Naha Tower, go ahead.

c 通信可能の範囲内にあるすべての航空機局にあてる通報を同時に送信しようとするとき

は、次に掲げる事項を順次送信して行う。

- 1 ALL STATIONS 各局
- 2 自局の呼出符号
- 3 通報

d 自局にあてられた呼出しかどうか不明確な呼出しを聴取したときは、呼出しが反復され、自局にあてられた呼出しであることを確認するまで応答してはならない。

e 自局にあてられた呼出しを受信したが、呼出局の呼出符号が不明確なときは、次のとおり応答する。

★誰がこちらを呼んでいますか、こちらは〔自局の呼出符号〕です。

STATION CALLING〔station called〕, SAY AGAIN CALL SIGN.

〔例〕 Station calling Sendai Tower, say again call sign.

f 通信は、呼出し及び応答で開始する。ただし、相手局が呼出しを確実に受信することが明らかでない場合は、呼出しを行う局は相手局の応答を待たずに通報を送信することができる。

〔例〕 管制機関(A) Air France 270, Tokyo Control.

航空機(B) Tokyo Control, Air France 270, go ahead.

(A) Air France 270, Tokyo Control, report altitude.

以上を次のように省略することができる。

(A) Air France 270, Tokyo Control, report altitude.

g 通信連絡の設定後であって混同のおそれがないときは、その通信の継続中において自局呼出符号の送信を省略することができる。

〔例〕 JA01FP, Fukuoka Tower, report over Dazaifu.

を次のように省略することができる。

JA01FP, report over Dazaifu.

【試験通信】

(12) a 試験通信は、次に掲げる事項を順次に送信して行う。

- (a) 相手局呼出符号
- (b) 自局呼出符号
- (c) RADIO CHECK ラジオチェック
- (d) 周波数
- (e) HOW DO YOU READ 感明度いかが

注 (c)は省略することができる。

〔例〕 JA 5234, Nagoya Tower, radio check 118.7, how do you read.

b 試験通信の応答は、次に掲げる事項を送信して行うものとする。

- (a) 相手局の呼出符号
- (b) 自局の呼出符号
- (c) READING YOU 受信の感明度は……です

c 受信の感明度は、次に掲げる5段階とし、これを数字又は用語をもって表すものとする。

- | | | |
|---|-------------|------------------------------|
| 1 | 聞きとれない | Unreadable |
| 2 | 時々聞きとれる | Readable now and then |
| 3 | 困難であるが聞きとれる | Readable but with difficulty |
| 4 | 聞きとれる | Readable |
| 5 | 完全に聞きとれる | Perfectly readable |

〔例〕 JA 3321, Chofu Tower, reading you four.

【通信の移管】

(13) 航空機との無線通信の他の管制機関等への移管は、航空機が通信の移管を受ける機関の無線通信到達範囲にはいった後に、航空機に対し次の事項を指示することにより行うものとする。ただし、(b)以下に掲げる事項は、移管が同一管制機関内で行われる場合又はあらかじめ通知してある場合は、省略することができる。なお、飛行場管制所の管制席相互間において通信の移管を行う場合であって、業務上有効であると判断されるときは、関係管制席と調整を行った上で、航空機に対して当該周波数を聴取するよう指示することができる。

- (a) 連絡すべき管制機関等の無線呼出符号
- (b) 連絡すべき時刻、フィックス、高度等
- (c) 使用周波数

★〔管制機関等無線呼出符号〕と／を(〔時刻、フィックス、高度又は指示する条件〕に／で〔周波数〕で)交信／聴取して下さい。

CONTACT / MONITOR [facility or function identification] ([frequency] AT [time, fix or altitude] or WHEN [specified conditions]).

〔例〕 Contact Fukuoka Control 135.3 at BOMAP.

Contact Tokyo Approach 119.1.

Contact Tower.

Monitor Ground 121.7.

【周波数の変更】

(14) a 自己の管制席に割り当てられた他の周波数への変更を指示するときは、次の用語を使用するものとする。

★〔周波数〕に変更して下さい。

CHANGE TO MY FREQUENCY [frequency] .

b 他の管制機関等への周波数変更を保留しようとするときは、次の用語を使用するものとする。

★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】

- (15) 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】

- (16) 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】

- (17) 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ぬ。

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.

Japanair 10 disregard CPDLC climb clearance message, break, climb and maintain FL310.

【航空機からの応答がない場合の措置】

- (4) CPDLC で管制承認又は管制指示を発出した後、航空機からの応答がない場合は、無線電話で代替指示を発出するものとする。

【CPDLC の不具合時及び復旧時の措置】

- (5) CPDLCの使用に不具合が生じた場合、又は不具合が復旧した場合は、無線電話により速やかにその旨通報するものとする。

a CPDLCの機能が停止した場合

★CPDLCが停止しました。CPDLCを切断して下さい。音声通信を続けます。

CPDLC FAILURE. DISCONNECT CPDLC. CONTINUE ON VOICE.

b 停止していたCPDLCの機能が復旧し、再度、使用する場合

★CPDLCが復旧しました。〔機関名〕にログオンして下さい。

RESUME NORMAL CPDLC OPERATIONS. LOGON TO [ICAO unit name] .

c 航空機からCPDLCの接続に不具合があると無線電話により通報を受けた場合

★音声通信を続けます。

CONTINUE ON VOICE.

別表1 CPDLCアップリンク定型メッセージ一覧表(TEPS)

(1) 音声通信に関するもの

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。
SECONDARY FREQUENCY [frequency]	第2順位の周波数は [周波数] です。
CHECK STUCK MICROPHONE [frequency]	[周波数] のマイクロフォンを確認して下さい。

(2) レーダー業務に関するもの

アップリンク・メッセージ	意味
SQUAWK [beacon code]	[コード] を送って下さい。
RADAR SERVICES TERMINATED	レーダー業務を終了します。

(3) 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

(4) 経路に関するもの

アップリンク・メッセージ	意味
FOLLOWING ROUTE CLEARANCE WILL BE ISSUED BY VOICE, [route]	次の [経路] にかかる管制承認が音声通信にて発出予定です。

(5) 報告、確認に関するもの

アップリンク・メッセージ	意味
ADVISE ETA [position]	[位置] の到着予定時刻を通知してください。

後方乱気流管制方式

- c ホバリング又はエア・タクシー中のヘリコプターに近接して航空機を離着陸させる場合は、必要に応じエア・タクシー若しくはホバリングの中止等の指示又は離着陸する航空機に対してヘリコプター・ダウンウォッシュに関する注意情報等の提供を行うものとする。

〔例〕 Caution downwash, helicopter is hovering at T-2 taxiway.

【航空機の位置の確認】

- (3) 航空機に対し地上走行に関する指示を発出する場合であって、当該機の位置が不明確のときは、その位置を確認したのちに当該指示を発出するものとする。

【グライドパス停止線に関する措置】

- (4) グライドパス停止線に関しては次の要領により処理するものとする。

- (a) 航空機をグライドパス停止線を越えて地上走行させる場合には、グライドパス停止線の通過を指示するものとする。

★グライドパス停止線を通過して下さい。(〔必要な指示又は許可〕〔交通情報〕)

CROSS GP HOLD LINE (〔necessary instruction or clearance〕〔traffic information〕)。

〔例〕 All Nippon 141, cross GP hold line and hold short of runway 34L. Traffic on final.

Koreanair 782, cross GP hold line, wind 160 at 20, runway 16, cleared for take-off.

- (b) 気象状態が雲高 800 フィート以上、かつ地上視程 3,200 メートル以上であって、ILS 進入方式により進入する到着機がある場合は、航空機にグライドパス停止線の通過を指示した後、ILS 進入方式により進入を開始した到着機に対し、速やかにグライドスロープの電波精度が確保されていない旨を通報するものとする。

★グライドスロープの電波は保護されていません。(〔交通情報〕)

GLIDE SLOPE SIGNAL NOT PROTECTED. (〔traffic information〕)

- (c) 気象状態が、雲高 800 フィート未満又は地上視程 3,200 メートル未満であって、ILS 進入方式により進入する到着機がアプローチゲートを通過した場合は、航空機に対しグライドパス停止線の通過を指示してはならない。ただし、到着機が滑走路の視認を通報した場合はこの限りではない。この場合当該機に対してグライドスロープの電波精度が確保されていない旨を通報するものとする。

【進入／出発停止線に関する措置】

- (5) 航空機を進入／出発停止線を越えて地上走行させる場合には、使用滑走路に応じて、進入／出発停止線の通過を指示するものとする。

★進入／出発停止線を通過してください。

CROSS APPROACH / DEPARTURE HOLD LINE.

【使用周波数】

- (6) a 地上走行に関する情報及び指示の発出は、原則として地上管制周波数を使用して行うも

のとし、当該周波数がない場合は、飛行場管制周波数を使用するものとする。

- b aの規定にかかわらず、進入／出発停止線の通過に関する指示の発出は、原則として飛行場管制周波数を使用して行うものとする。

5 出発機

【出発機に対する情報及び指示】

(1) 出発機に対して通報する情報及び指示は次に掲げる事項を含むものとする。ただし、(b)、(c)、(d)及び(f)については、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) 使用滑走路

(e)の地上走行の指示に含まれる場合は省略することができる。

(b) 風向風速

風向風速の値に以下に掲げる変動幅又は最大値が観測されている場合はその旨を併せて通報するものとする。

ア 平均風速が 10 ノット以上で、かつ風向の変動幅が 60 度以上の場合。

イ 平均風速が 15 ノット以上で、かつ風速の最大値が平均風速値を 10 ノット以上上回っている場合。

(c) 高度計規正值

(d) 気温(タービン機に限る。)

(e) 地上走行に関する指示

(f) LVP 又は LVPD の適用状況(IFR 出発機に限る。)

気象状態が RVR400 メートル未満の場合、速やかに通報するものとする。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。

(g) その他必要な情報

★滑走路〔番号〕、風〔風向〕度〔風速〕ノット、QNH〔高度計規正值〕、気温〔数値〕
RUNWAY〔number〕, WIND〔wind direction〕(DEGREES) AT〔wind velocity〕
(KNOT/S), QNH〔setting〕(TEMPERATURE〔number〕)。

〔例〕ATLAS55, taxi to holding point runway19, wind 170 at 8, QNH3002,
temperature2.

JA007G, runway35, wind 010 at 12, QNH2981, temperature14, hold position.

★(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] .

【気象情報の通報】

- (2) 飛行場管制所は飛行場における気象状態が、離陸の最低気象条件の最高値未満の場合、IFR 出発機に対し雲高(雲高の値が離陸の最低気象条件として定められていない場合を除く。)及び地上視程(RVR 値が離陸の最低気象条件として定められている場合は、RVR)の値を通報するものとする。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。

【出発後の周波数変更に関する通報】

- (3) 離陸後速やかに飛行場管制所以外の管制所と交信する必要がある航空機に対しては、交信周波数をあらかじめ管制承認を伝達するとき又は地上走行中に通報しておくものとし、離陸したのち速やかに当該周波数への切替えを指示するものとする。ただし、当該周波数が ATIS 情報に含まれており、航空機が ATIS 情報を受信した旨通報した場合は、当該周波数の通報は省略することができる。

★出域管制/入域管制/TCA 周波数は〔周波数〕です。

DEPARTURE / APPROACH / ARRIVAL / RADAR / TCA FREQUENCY [frequency] .

★出域管制/入域管制/TCA と交信して下さい。

CONTACT DEPARTURE / APPROACH / ARRIVAL / RADAR / TCA.

【出発遅延に関する情報】

- (4) 航空機の出発の遅延が予想される場合は、必要に応じて次に掲げる情報を通報するものとする。

- (a) 航空機にエンジン始動が可能となる予想時刻を通報する。

★エンジン始動予定時刻は〔時刻〕です。

EXPECT START UP AT [time] .

- (b) 航空機にエンジン始動時期を通報する。

★エンジンを始動して(地上走行準備完了を通報して)下さい。

START UP (REPORT READY TO TAXI.)

〔例〕 Start up at 3 minutes later.

- (c) 航空機に出発予定時刻を通報する。

★出発は〔時刻〕以後の予定です。

EXPECT DEPARTURE AT [time] OR LATER.

★出発は〔先行出発機の無線呼出符号/型式〕の〔数値〕分後の予定です。

EXPECT DEPARTURE [number] MINUTES BEHIND [identification / type of preceding departure] .

★出発は〔到着機の無線呼出符号／型式〕着陸後の予定です。

EXPECT DEPARTURE AFTER ARRIVAL OF [identification / type of arrival] .

【管制承認の伝達】

- (5) a 管制承認又は法第 94 条ただし書の許可は、可能な限り地上走行に関する指示を発出する前に当該機に伝達するものとする。
- b 離陸滑走開始点に近づいた出発機又は滑走路上で待機している出発機に対する管制承認又は法第 94 条ただし書の許可(変更された場合も含む。)を伝達する場合は、滑走路への誤進入又は誤って離陸滑走を開始することを防ぐため、待機に関する指示後に行うものとする。

〔例〕 JA001G, hold short of runway36, revised clearance.

【離陸準備完了の通報】

- (6) 出発機に対し必要ある場合は、離陸準備が完了した旨の通報を要求することができる。

★準備完了を知らせて下さい。

REPORT WHEN READY.

【離陸時刻の通報】

- (7) 離陸時刻は、出発機の車輪が滑走路を離れた時刻とし、当該機から要求があった場合、次の用語により通報するものとする。

★離陸時刻は〔時刻〕です。

AIRBORNE [time] .

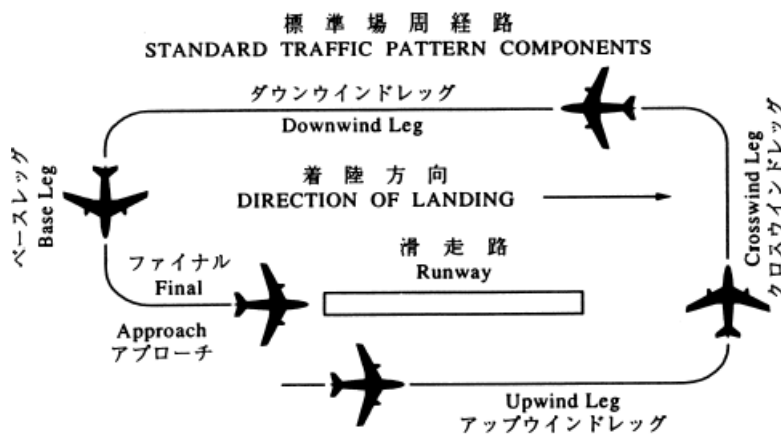
6 到着機

【到着機に対する情報及び指示】

- (1) a 到着機に対して通報する情報は、必要に応じ次に掲げる事項を含むものとする。ただし、(b)、(c)及び(d)については当該情報が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) 場周経路の旋回方向(左旋回場周経路の場合は省略することができる。)((1)－1図)
- (b) 使用滑走路
- (c) 風向風速。この場合、風向風速の値に以下に掲げる変動幅又は最大値が観測されている場合はその旨を併せて通報するものとする。
- ア 平均風速が10ノット以上で、かつ風向の変動幅が60度以上の場合。
- イ 平均風速が15ノット以上で、かつ風速の最大値が平均風速値を10ノット以上上回っている場合。
- (d) 高度計規正值(ターミナル管制所により通報されている場合は省略することができる。)
- (e) その他必要な情報
- ★右旋回場周経路／(左旋回場周経路)、滑走路〔番号〕、風〔風向〕度〔風速〕(ノット)、QNH〔高度計規正值〕
RIGHT TRAFFIC / (LEFT TRAFFIC) RUNWAY [number], WIND [wind direction] (DEGREES) AT [wind velocity] (KNOT/S), QNH [setting] .
- b 場周経路に関する指示及び許可を行おうとする場合は、必要に応じて次に掲げる用語を使用するものとする。

★右旋回場周経路に入って下さい。

JOIN RIGHT TRAFFIC.



(1)－1

★右旋回場周経路を許可します。

RIGHT TRAFFIC APPROVED.

★(右)ベースに直接入って下さい。

JOIN DIRECT (RIGHT) BASE.

★直線進入を行って下さい。

MAKE STRAIGHT-IN APPROACH.

★直線進入は許可できません。〔代替指示〕

UNABLE STRAIGHT-IN. [alternative instructions]

【位置通報の要求】

(2) 到着機に対しては、必要に応じ位置通報(場周経路における位置通報を含む。)を要求するものとする。

★〔位置通報点〕上で通報して下さい。

REPORT OVER [reporting point] .

★(右)ダウンウインド／ベース／ファイナル旋回で通報して下さい。

REPORT (RIGHT) DOWNWIND / BASE / TURNING FINAL.

〔例〕 Unable straight-in, report downwind.

【間隔設定】

(3) 到着機に対して、他の航空機との間に3(2)から(6)に定める間隔を設定するため必要な場合は、先行機に続く飛行、場周経路の拡大又は縮小、延引旋回等の指示を行うものとする。

★着陸順序は〔着陸順位〕番です。〔航空機の型式及び位置〕に続いて下さい。

NUMBER [landing sequence number] , FOLLOW [type and location of aircraft] .

〔例〕 Number two, follow Twinbee on base.

★ダウンウインドをのばして下さい。

EXTEND DOWNWIND.

★ショートアプローチして下さい。

MAKE SHORT APPROACH.

★飛行場周辺を旋回して待機して下さい。

CIRCLE THE AERODROME.

★右／左に360°／270°旋回して下さい。

MAKE RIGHT / LEFT THREE SIXTY / TWO SEVENTY.

★場周経路を離脱して下さい。

BREAK TRAFFIC (PATTERN).

【飛行の制限】

(4) 航空交通量、滑走路閉鎖、緊急着陸等の事由により航空機の飛行場周辺の飛行が望ましくない場合は、当該事由及び必要に応じ状況を通報して当該飛行を制限することができる。

【VFR機の空中待機】

(5) 必要な場合、VFR機に対して通常使用される目視位置通報点又は地表目視により位置を確認できる地点において待機するよう指示することができる。ただし、同一地点で2機を待機させる場合は当該機に対して交通情報を提供するものとする。

★〔地点〕上空で〔時刻又は他の条件〕まで待機して下さい。

HOLD AT [location] UNTIL [time or other condition] .

★トラフィック〔航空機型式〕〔地点〕上空(通報高度〔高度〕)で待機中です。

TRAFFIC [type of aircraft] HOLDING AT [location], (REPORTED [altitude]) .

〔例〕 Traffic Twinbonanza holding at Noborito, reported four thousand five hundred.

★トラフィック〔航空機型式〕〔地点又は方向〕から〔地点〕へ向かっています。

TRAFFIC [type of aircraft] PROCEEDING TO [location] FROM [location or direction] .

【脚の点検】

(6) 到着機に対し脚下げについて注意を喚起する場合は、次の用語を使用するものとする。

★脚を点検して下さい。

CHECK GEAR / WHEELS DOWN.

【360°直上進入】

(7) 航空機が360°直上進入を行う場合は、次に掲げる方法により行うものとする。((7)－1 図)

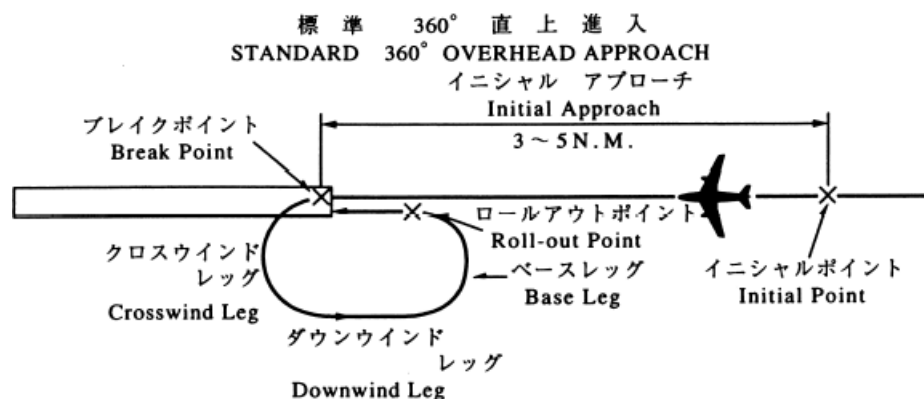
注 360°直上進入は、有視界飛行方式により実施される。

a 経路高度(原則として場周経路の高度より少なくとも500フィート以上高い高度)及び旋回方向を指示する。ただし、標準360°直上進入の場合又は航空機が当該飛行場の進入方式に熟知している場合は、経路高度及び旋回方向のいずれか又は両方を省略することができる。

★滑走路〔番号〕、風〔風向〕度〔風速〕ノット、QNH〔高度計規正值〕。(経路高度〔高度〕、右旋回)

RUNWAY [number] , WIND [wind direction] (DEGREES)AT [wind velocity] (KNOT/S), QNH [setting] . (PATTERN ALTITUDE [altitude] , RIGHT TURNS.)

注 風向風速及び高度計規正值については、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。



(7)－1

b インシヤルポイントでの通報を要求する。

★インシヤルを通報して下さい。

REPORT INITIAL.

〔例〕 Report 5 miles initial.

c 必要な場合、ブレイク地点を指示し、又はブレイク地点での通報を要求する。

★〔特定の地点〕でブレイクして下さい。

BREAK AT [specified point] .

★〔特定の地点〕までブレイクを遅らせて下さい。

DELAY BREAK UNTIL [specified point] .

★ブレイクを通報して下さい。

REPORT BREAK.

〔例〕 Break at midfield.

7 可視信号

【適用】

(1) 無線電話通信が設定できない場合の指向信号灯は、次のように使用するものとする。

種類	意味		
	航空機が地上にある場合 Aircraft on the ground	航空機が飛行している場合 Aircraft in flight	走行地域における車両又は人 Vehicles, personnel on the maneuvering area
緑色の不動光 STEADY GREEN	離陸支障なし Cleared for take-off	着陸支障なし Cleared to land	横断(又は進行)支障なし Cleared to cross, proceed
緑色の閃光 FLASHING GREEN	地上走行支障なし Cleared to taxi	飛行場に帰り着陸せよ Return for landing*	
赤色の不動光 STEADY RED	停止(又は待機)せよ Stop	進路を他機に譲り場周経路を飛行せよ Give way to other aircraft and continue circling	停止(又は待機)せよ Stop
赤色の閃光 FLASHING RED	滑走路の外へ出よ Taxi clear of landing area in use	着陸してはならない Airport unsafe, do not land	滑走路又は誘導路の外へ出よ Clear the taxiway / runway
白色の閃光 FLASHING WHITE	飛行場の出発点に帰れ Return to starting point on airport	この飛行場に着陸し、エプロンに進め* Land at this airport and proceed to apron	飛行場の出発点に帰れ Return to starting point on airport
緑色及び赤色の交互閃光 ALTERNATING RED AND GREEN	注意せよ Exercise extreme caution	注意せよ Exercise extreme caution	注意せよ Exercise extreme caution

注1 この表において、「不動光」とは5秒間以上点滅しない灯光をいい、「閃光」とは約1秒間の間隔で点滅する灯光をいい、「交互閃光」とは色彩の異なる光線を交互に発する灯光をいう。

注2 *の閃光は、着陸許可又は地上走行に関する指示を意味しない。

【注意信号】

- (2) 指向信号灯の注意信号(緑色及び赤色の交互閃光)は、次の場合に航空機、車両又は人に対して発出するものとする。
- a 航空機が互いに接近して衝突のおそれがあると管制官が必要と判断した場合
 - b 障害物、滑走路面の凍結等危険な状態があつて航空機又は車両が安全運航のために特に注意を払う必要がある場合
 - c 管制官が航空機の機体について異常を発見、操縦者がそれに気がついていないと考えられる場合
 - d その他、管制官が必要と判断した場合

【航空機からの応答】

- (3) 航空機を確認することが困難な場合又は送信機故障の航空機(送信機を装備していない航空機を含む。)に対する通信内容を当該機が了解した旨を応答させる場合は、次に掲げる措置を当該機に要求するものとする。
- (a) 昼間において
- ア 航空機が地上にある場合は、補助翼又は方向舵を動かす。
★補助翼又は方向舵を動かして応答して下さい。
ACKNOWLEDGE BY MOVING AILERONS / RUDDERS.
 - イ 航空機が飛行中は主翼を振る。
★主翼を振って応答して下さい。
ACKNOWLEDGE BY ROCKING WINGS.
- (b) 夜間においては着陸灯を点滅又は点灯する。
★着陸灯を点滅／点灯して応答して下さい。
ACKNOWLEDGE BY BLINKING / SHOWING LANDING LIGHT.
★着陸灯を点灯して下さい。
SHOW LANDING LIGHT.
- 注 この方法は昼間においても使用することができる。

8 情報の提供

【交通情報】

- (1) 航空機に対し交通情報を提供する場合は、次の要領により行うものとする。
- (a) 関連航空機の知り得る型式、位置等を提供する。ただし、関連航空機の相対位置に関する情報においては、できるだけ方位の使用を避け「右」「前方」等の語を使用する。
- ★トラフィック〔航空機の型式〕〔位置〕
TRAFFIC, [type of aircraft] [position]
〔例〕 Traffic, ANA B767 on downwind to your left.
Traffic, Twinbonanza inbound from outer marker on straight-in approach to runway 17.
- (b) 走行地域における車両、人等に関する交通情報をできるだけ正確かつ簡潔に提供する。
〔例〕 Mower to left of runway.
Trucks crossing runway 25.
Construction work on both sides of runway.

【飛行場の状態に関する情報】

- (2) a 飛行場管制所は、関係機関若しくは航空機から入手し又は目視により得た次に掲げる飛行場の状態に関する情報が安全運航に必要であると判断した場合は、当該情報を関係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、又はノータムにより周知されている場合は、省略することができる。
- (a) 走行地域及びその付近における建設工事
- (b) 走行地域における雨水又は滑走路を除く走行地域における雪氷等（積雪若しくは凍結又はそれらに関連した湿潤。以下同じ。）の状態
航空機から通報されたブレーキングアクションを他の航空機に提供する場合は、通報した航空機の型式及び通報時刻を併せて提供するものとする。
★〔時刻〕の〔航空機型式〕の通報では、滑走路〔番号〕／〔誘導路名〕のブレーキングアクションは〔状態〕です。
RUNWAY [number] / [taxiway designator] BRAKING ACTION [condition]
REPORTED BY [type of aircraft] (AT) [time] .
〔例〕 Runway 34R braking action poor reported by B737 at 0515.
A4 braking action poor reported by B737 one five minutes ago.
- (c) 飛行場灯火の故障状況
- (d) 走行地域及びその付近におけるスノーバンク又は吹きだまりの状態
- (e) 走行地域に停留している航空機
- (f) その他航空機の航行の安全に障害となるもの
- b 飛行場管制所は、雪氷等による滑走路面状態に関する次に掲げる情報を関係機関又は航

空機から入手した場合は、(a)及び(b)については速やかに関係航空機に提供するものとし、(c)については航空機の要求に基づいて提供するものとする。ただし、(a)及び(b)については当該情報が 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、又はノータムにより周知されている場合は、省略することができる。

(a) 滑走路状態コード

航空機からみて手前の地点から順に提供するものとする。

★〔時刻〕の滑走路〔番号〕の滑走路状態コードは、〔番号〕、〔番号〕、〔番号〕です。

RUNWAY〔number〕SURFACE CONDITION CODE,〔number〕,〔number〕,〔number〕AT〔time〕.

〔例〕Runway 34 surface condition code five, five, three at 0530.

(b) ブレーキングアクション

最新のブレーキングアクションに係る情報を、通報した航空機の型式及び通報時刻を併せて、滑走路面状態が再評価されるまでの間提供するものとする。

★〔時刻〕の〔航空機型式〕の通報では、滑走路〔番号〕のブレーキングアクションは〔状態〕です。

RUNWAY〔number〕BRAKING ACTION〔condition〕REPORTED BY〔type of aircraft〕(AT)〔time〕.

〔例〕Runway 34R braking action poor reported by B737 at 0515.

Runway 34R braking action poor reported by B737 one five minutes ago.

注 ブレーキングアクションは、提供されている滑走路状態コードよりも不良の場合、航空機から通報される。航空機から通報されるブレーキングアクションと滑走路状態コードとの関係は下表のとおり。

航空機から通報されるブレーキングアクション	滑走路状態コード
非適用	6
GOOD	5
GOOD TO MEDIUM	4
MEDIUM	3
MEDIUM TO POOR	2
POOR	1
LESS THAN POOR	0

(c) 雪氷等の割合、深さ及び種類

航空機から見て手前の地点から順に提供するものとする。

★〔時刻〕の滑走路〔番号〕の雪氷等の割合は、タッチダウン〔数値〕パーセント、ミッドポイント〔数値〕パーセント、ストップエンド〔数値〕パーセントです。

RUNWAY〔number〕COVERAG, TOUCHDOWN〔number〕PERCENT, MID

POINT [number] PERCENT, STOP END [number] PERCENT AT [time] .
〔例〕 Runway 34R coverage, touchdown one hundred percent, midpoint one hundred percent, stop end one hundred percent at 0530.

★〔時刻〕の滑走路〔番号〕の雪氷等の深さは、タッチダウン〔数値〕ミリメートル、ミッドポイント〔数値〕ミリメートル、ストップエンド〔数値〕ミリメートルです。
RUNWAY [number] DEPTH, TOUCHDOWN [number] MILLIMETERS, MID POINT [number] MILLIMETERS, STOP END [number] MILLIMETERS AT [time] .

注 ノータムにおいて、積雪等の深さが 3mm 以下の場合は「03」と記載され、原則として「3 millimeters or less」と提供する。

〔例〕 Runway 16L depth, touchdown 3 millimeters or less, midpoint 4 millimeters, stop end 4 millimeters at 0530.

★〔時刻〕の滑走路〔番号〕の雪氷等の種類は、タッチダウン〔種類〕、ミッドポイント〔種類〕、ストップエンド〔種類〕です。
RUNWAY [number] TYPE, TOUCHDOWN [type] , MIDPOINT [type] , STOP END [type] AT [time] .

〔例〕 Runway 22 type, touchdown dry snow, midpoint wet snow, stop end wet snow at 0530.

★滑走路〔番号〕の雪氷等の割合／雪氷等の深さ／雪氷等の種類は、報告されていません。

RUNWAY [number] COVERAGE / DEPTH / TYPE NOT REPORTED.

【航空機の異常状態に関する情報】

(3) 航空機の異常状態を発見した場合及び航空機の要求に基づいて当該機の状態を観察した場合は、当該機に対してその状態に関する情報を提供するものとする。

★〔航空機の機体に係る物体〕は〔状態〕のようです。

〔Item〕 APPEAR/S [observed condition] .

〔例〕 Landing gear appears down and in place.

Right wheel appears retracted.

Rear baggage door appears open.

9 空港面レーダー表示装置

【適用】

- (1) 空港面レーダー表示装置は、滑走路及び誘導路上の航空機又は車両の移動若しくは存在を確認する場合であって、管制業務遂行上必要と判断されるときに使用することができる。

注 空港面レーダー表示装置は、空港面探知レーダー（ASDE）及びマルチラレーション（以下「MLAT」という。）又はそのどちらか一方をセンサーとして構成される。MLATのみをセンサーとしている場合は、表示されない航空機及び車両があることに留意しなければならない。

【空港面レーダー表示装置による情報】

- (2) a 空港面レーダー表示装置による情報は、次に掲げる場合に使用することができる。
- (a) 離着陸許可の発出に当たって、滑走路上に他の航空機又は車両が存在しないことを確認する場合
 - (b) 航空機又は車両が滑走路又は誘導路上で管制指示に従い移動していることを確認する場合
 - (c) 航空機が通報した位置を確認する場合
 - (d) 航空機の要求に基づき、地上走行に係る情報を通報する場合

★次の誘導路／滑走路で、左／右に曲がって下さい。

TURN LEFT / RIGHT ON THE TAXIWAY / RUNWAY YOU ARE APPROACHING.

- b 緊急の場合を除き、特定の磁針路の指示による誘導は行わないものとする。

【識別】

- (3) 空港面レーダー表示装置画面上の航空機又は車両の映像の位置と次に掲げる位置情報の一つ以上が一致した場合は、当該表示に係る識別が行われたものとする。ただし、MLATの場合にあつては、航空機又は車両に係るデータブロックの表示を確認することによって識別を行うことができる。
- a 航空機からの通報
 - b 管制官による視認
 - c 搜索レーダーのレーダー画面上における識別済みレーダーターゲット

10 タワーシチュエーションディスプレイ

【適用】

- (1) タワーシチュエーションディスプレイは、管制圏及びその周辺を飛行する航空機の位置の確認及び航空機に対し情報を提供する場合であって、管制業務遂行上必要と判断されるときに使用することができる。

注 タワーシチュエーションディスプレイによる航空機の位置の確認は(IV)レーダー使用基準に規定されるレーダー識別とは異なるものであり、ここに規定する業務はレーダー管制業務ではない。

【航空機の位置の確認】

- (2) タワーシチュエーションディスプレイによる航空機の位置の確認は、次に掲げるいずれかの方法によるものとする。
- (a) 管制区管制所等又は着陸誘導管制所により識別済みのレーダーターゲットでデータブロックが付加されていることを確認する。
- (b) 航空機が通報した位置とタワーシチュエーションディスプレイに表示されたレーダーターゲットの位置が合致することを確認する。
- (c) 航空機にトランスポンダーの識別(IDENT)機能の作動を指示し、識別信号の表示を視認する。

★位置を確認するためにアイデントを送って下さい。

IDENT FOR POSITION CONFIRMATION.

★アイデントを観察しました。

IDENT OBSERVED.

【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】

- (3) 交通情報の提供は(IV)15(2) a (b)を準用する。

11 航空機位置情報表示装置

【適用】

- (1) 航空機位置情報表示装置(以下「APID」という。)は、管制圏及びその周辺を飛行する航空機の位置を確認する場合であって、管制業務遂行上必要と判断されるときに使用することができる。

【航空機の位置の確認】

- (2) APIDによる航空機の位置の確認は、次に掲げるいずれかの方法によるものとする。
- (a) 航空機が通報した位置とAPIDに表示されたターゲットの位置が合致することを確認する。
- (b) ターゲットの接近等により識別が疑わしい場合は、次に掲げるいずれかの方法により確認するものとする。
- ア (Ⅲ)10(2)(c)を準用する。
- イ 航空機にトランスポンダーの待機及び作動を要求し、ターゲットの消滅と復元を確認する。

★位置を確認するためにトランスポンダーを待機／作動にしてください。

TRANSPONDER STAND BY / NORMAL FOR POSITION CHECK.

注 APIDにより確認された位置は、あくまでもその瞬間における位置であり、識別の継続維持はなされていないことに留意すること

【APIDによる情報の提供】

- (3) トラフィック情報を航空機へ提供する場合は、当該トラフィックの位置を(2)の方法によりその都度確認するものとし、位置情報は空港からの方位(16方位)及び距離(1海里単位)で提供する。

★トラフィック、〔空港名〕空港の〔数値〕海里、〔方位〕方向です。

TRAFFIC, [number] MILES, [direction] OF [name of airport] AIRPORT.

注 表示された高度情報は、航空機へ提供しないこととする。

12 飛行場灯火運用方法

【適用】

- (1) 飛行場灯火の運用については「航空灯火電気施設業務処理規程(Ⅲ)運用基準1運用の方法」によるものとする。

【停止線灯の運用】

- (2) 気象状態が、視程又は停止線灯が設置されている滑走路に係る RVR の値が 600 メートル以下であって、航空機等に対し、滑走路への進入の指示等を行う場合は、当該指示等の発出と共に停止線灯を消灯する操作を行うものとする。

【RWSL システムの運用】

- (3) 離陸許可、滑走路路上における待機又は滑走路の横断に係る管制許可等と RWSL システムとの間に食違いが生じた場合その他必要と認められる場合は、当該現象又はその原因が解消されるまでの間、RWSL システムの運用を休止するものとする。

別表1 二次レーダー管制機関別特定コード

管制機関名	コード番号	管制機関名	コード番号
東京 ACC	2200, 2400	大 湊	2500
神戸 ACC	2200, 3300	三 沢	5400, 6000
福岡 ACC	2200, 3400	八 戸	1700
日 高	3200, 3600, 5300, 6200	松 島	5200
白 神	3200, 3600, 5300, 6200	宇 都 宮	5500
仙 台	2300	小 松	6000, 7000
新 潟	2100	百 里	5200, 5400
東 京	2100, 2300, 3200, 3600, 3700, 5600, 5700	入 間	6400
中 部	5200	立 川	6200
関 西	2100, 2300, 2500, 5600, 5700, 7000	下 総	6000
広 島	6000	美 保	5400
福 岡	5200, 5400	厚 木	2500
大 分	6400	名 古 屋	5400
長 崎	6000	館 山	7000
熊 本	5600	浜 松	5300, 5500
鹿 児 島	0400, 1700, 2300, 5300	明 野	2100
那 覇	2300, 5700	徳 島	0400
先 島	6000	芦 屋	4600
札 幌	5200	築 城	2500, 7000
十 勝	2100	新 田 原	5500
千 歳	0400, 2300	鹿 屋	2100
		硫 黄 島	2500

(参考) 米軍管制機関特定コード

管制機関	コード番号
横 田	0400, 1700, 4600
岩 国	1700
嘉 手 納	5200, 5300, 5400, 5500, 5600

別表2 二次レーダー一般コード

対象航空機	コード番号	備考
1 計器飛行方式により飛行する航空機		
(1) a FL240 未満の高度を飛行するもの	1100	
b FL240 以上の高度を飛行するもの	1300	
(2) コードについての指示を受けず、レーダー管制空域外からレーダー管制空域へ入るもの	2000	※
(3) 顕著な高度変更を頻繁に行うもの、その他管制機関による特別な取扱いを要求するもの	4000	
2 有視界飛行方式により飛行する航空機		
(1) 10,000 フィート未満で飛行するもの	1200	※
(2) 10,000 フィート以上で飛行するもの	1400	※
3 不法妨害を受けている航空機	7500	※
4 通信機故障の航空機	7600	※
5 緊急状態にある航空機	7700	※

注 ※印は、管制機関の指示を待たずに航空機が自動的に ON にする。