

1. 개정이유

항공교통업무기관이 업무수행에 필요한 표준운영절차 등의 운영규정을 제·개정하기 위해 제출하여야 하는 서류 목록을 정하고, 국제민간항공기구에서 활주로상태 평가 및 보고 규정을 개정함에 따라 해당 내용과 관련된 국내 규정을 개정하며, 항공교통관제업무와 비행정보업무 제공 시 나타난 운영상 미비점을 정비하여 항공교통업무의 효율성을 제고하고자 함

2. 주요내용

- 가. 항공교통업무기관이 표준운영절차 등의 운영규정을 제·개정하는 경우, 국토교통부장관의 확인을 받기 위해 필요한 서류와 이에 대한 보완지시 등을 할 수 있도록 하는 조항을 신설함(안 제4조)
- 나. 항공교통흐름관리 관련 통계 보고는 항공교통본부장에게 하도록 변경하고, 항공교통관제량의 분석 및 수요 예측을 효율적으로 수행하기 위하여 별표 7의2를 신설함(안 제13조)
- 다. 국제민간항공기구의 활주로상태 평가 및 보고 규정을 도입함에 따라 이와 관련된 용어를 변경함(안 제36조)
- 라. 비행장관제업무 수행 시 레이더전시기 사용에 대한 유형별 세부 적용요건과 제공 가능한 업무를 신설함(안 제41조)
- 마. 레이더 유도업무를 제공하는 관할구역에 대해 항공교통업무제공자가 저온 보정된 최저유도고도차트를 제공하도록 하고, 별

표3의 최저유도고도 차트 제작 장법을 국제기준에 맞도록 변경함(안 제57조)

- 바. 시계비행항공기에 대한 비행정보업무 제공 주체를 명확히 하고, 비행정보실이 레이더 포착 범위 내, 조종사 요구 시 레이더 식별·추적 등을 할 수 있도록 변경함(안 제72조)

3. 참고사항

가. 관계법령 : 항공안전법 제83조

나. 예산조치 : 별도조치 필요 없음

다. 합 의 : 해당기관 없음

라. 기 타 : 신·구조문대비표

항공교통업무 운영 및 관리규정 일부개정고시안

항공교통업무 운영 및 관리규정 일부를 다음과 같이 개정한다.

제4조 제목 외의 부분을 제1항으로 하고, 같은 조에 제2항부터 제4항까지를 각각 다음과 같이 신설한다.

② 제1항 각 호에 따른 확인 또는 승인 요청 시 제출하여야 하는 서류는 다음 각 호와 같다.

1. 제·개정 사유서
2. 제·개정안
3. 신구조문대비표

③ 국토교통부장관은 항공교통업무기관의 제·개정 운영규정 등에 대하여 보완지시 등을 할 수 있다.

④ 항공교통업무 집행총괄부서는 제1항제1호의 심의를 위한 세부기준 및 운영규정 유형별 표준안을 수립하여 국토교통부 소속 항공교통업무기관에 배포하여야 한다.

제5조제1항 중 “관할구역 명시”를 “관할구역”으로, “표준운영절차를”을 “표준운영절차 또는 항공교통업무규정을”로 하고, 같은 조 제3항제5호 중 “연락처,”를 “연락처”로 한다.

제7조제1항 각 호 외의 부분 중 “체결”을 “체결 및 개정”으로 하고, 같은

조 제2항 중 “합의서”를 “제1항에 따른 합의서”로 하며, 같은 항에 단서를 다음과 같이 신설한다.

다만, 체결 상대가 제2조제1호에 따른 항공교통업무제공자가 아닌 경우에는 해당 합의서의 항공안전법령 준수 여부에 대해 국토교통부장관의 사전 확인을 받아야 한다.

제9조제1호가목 및 나목을 각각 다음과 같이 하고, 같은 조 제5호 전단 중 “관제시설에서는”을 “관제시설에서”로, “운영시간의 종료시간에 임박하여 항공기가 출발한 경우에는 그 운영시간의 종료시간이 지났더라도 근무자가 일정시간(분)을 근무하도록 하여야 하며,”를 “운영시간 외에 항공기 운항으로 인하여 근무자가 근무할 경우, 이를 근무시간에 포함한다.”로 하며, 같은 호 후단을 삭제한다.

가. 활주로 및 공역의 상태와 교통상황

나. 항공고시보

제9조의2 각 호 외의 부분 본문 중 “관제사의”를 “항공교통관제사(이하 “관제사”라 한다)의”로 한다.

제9조의4제4항 중 “항공교통관제사”를 “관제사”로 한다.

제11조제1항 중 “발생한”을 “발생한 비정상 상황과 이로 인해 발생한”으로 하고, 같은 조 제2항 각 호 외의 부분 중 “업무보고(Duty Reports)”를 “일일 업무보고”로 한다.

제13조제3항 본문 중 “제9호”를 “제8호”로, “매월”을 “다음달”로, “제출(위탁 관제기관 제외)”을 “제출”로 하고, 같은 항 단서 중 “매분기”를 “분

기별로 작성하여 다음 분기”로, “제출한 통계자료에 누락, 오차 등이 발생한 경우에는 수정된 통계자료를 즉시”를 “별지 제9호서식의 항공교통흐름관리 관련 통계는 다음달 5일까지 항공교통본부장에게”로 하며, 같은 항 단서에 후단을 다음과 같이 신설한다.

제출한 통계자료에 누락, 오차 등이 발생한 경우에는 수정된 통계자료를 즉시 제출하여야 한다.

제14조제2항제3호 중 “점유시간 ×”를 “평균점유시간 ×”로 한다.

제15조제1항 각 호 외의 부분 중 “항공교통업무기관에서 근무 중 발생한 사실을”을 “항공교통업무일지 작성 시”로 하고, 같은 조 제2항 및 제3항을 각각 제3항 및 제4항으로 하며, 같은 조에 제2항을 다음과 같이 신설한다.

② 항공교통관제기관은 근무 중 발생한 다음 각 호의 사항 중 해당 기관과 관련된 사항을 항공관제업무일지에 기록하여야 한다.

1. 관제업무 관련 장비, 공항시설 및 항행안전시설 등 항공기 운항에 영향을 미치는 장비의 운용 상태
2. 사용활주로 및 항공고시보에 관한 사항
3. 저시정절차 운영 개시 및 종료, 중요한 기상상태 변화(항공기상기관 보고 값으로 작성)
4. 항행안전시설 예방정비에 관한 사항
5. 비상주과수, 저시정 전화 및 시간 점검에 관한 사항
6. 활주로 점검, 활주로 상태보고 등에 관한 사항

7. 비행검사, 귀빈탑승항공기 등에 관한 사항

8. 비상 근무팀 운영에 관한 사항

9. 기타 특이사항 중 서면으로 보고하지 않은 사항

제15조제3항(중전의 제2항)제1호 중 “시설이”를 “시설의”로, “작성되어야”를 “작성되어야 하며, 근무석 통합 등의 사유로 해당 근무석을 운영하지 않을 때 근무석을 비우는 근무자는 해당 시각을 기록하여야”로 하고, 같은 항 제2호 및 같은 항 제3호 각 목 외의 부분 중 “근무위치 기록표”를 각각 “근무위치기록부”로 하며, 같은 조 제3항(중전의 제2항) 각 호 외의 부분 중 “근무위치기록표”를 “근무위치기록부”로 하고, 같은 조 제4항(중전의 제3항) 각 호 외의 부분 중 “위치기록(Automated Position Sign On/Off)”을 “위치기록”으로 하며, 같은 항 제2호 중 “이석하는”을 “비우는”으로, “이석한다”를 “비운다”로 하고, 같은 항에 제4호를 다음과 같이 신설한다.

4. 근무석 통합 등의 사유로 해당 근무석을 운영하지 않을 때 근무석을 비우는 관제사는 약명을 등록 해제(Log-out)하여야 한다.

제19조제1항 각 호 외의 부분 중 “항공교통업무 지원자”를 “항공교통업무지원자”로 한다.

제20조제1항제1호 중 “항공교통업무기관장”을 “항공교통업무기관의 장”으로 한다.

제22조의 제목 “(대통령항공기 등의 업무처리절차)”를 “(대통령항공기 등의 업무처리절차)”로 하고, 같은 조 제목 외의 부분 중 “대통령경호처(현

대통령경호실)간”을 “대통령경호실(현 대통령경호처)간”으로, “「대통령 항공기 등의 항공교통업무절차(국토교통부 훈령)」”을 “「대통령항공기 등의 항공교통업무절차(국토교통부 훈령)」”으로 한다.

제23조 중 “보안업무 규정”을 “보안업무규정”으로, “보안업무세칙, 항공 안전 및 보안에 관한 법률”을 “보안업무규칙, 항공보안법”으로 한다.

제25조제1항을 제목 외의 부분으로 하고, 같은 조 제목 외의 부분(중전의 제1항) 중 “(국토교통부 고시)」 및 「A380-800 항공기 항공교통관제 지침(국토교통부 예규)」에”를 “(국토교통부 고시)」에서”로 한다.

제32조제1호 후단 중 “주 3회 이상 또는 2주”를 “연속 4주 동안 2주 이상의 기간에 주 3회”로 한다.

제36조의 제목 “(비정상 기상상태의 통보)”를 “(기상상태의 통보)”로 하고, 같은 조 각 호 외의 부분 중 “공항·비행장의 기상상태가 비정상일 경우,”를 “항공기 운항에 영향을 미치는 공항 또는 비행장의 기상상태에 대해”로 하며, 같은 조 제1호 중 “표면상태”를 “상태보고”로, “돌풍, 윈드 쉐어”를 “위험기상, 급변풍(Wind Shear)”으로 하고, 같은 조 제2호 중 “제동상태에”를 “상태보고에”로, “제동상태 측정시간”을 “활주로 표면상태 측정시간”으로, “측정된 수치 및 상태”를 “활주로 상태부호”로, “제동 상태를”을 “활주로 표면상태를”로 한다.

제38조제2호 중 “항공교통 업무기관”을 “항공교통업무기관”으로 하고, 같은 조 제3호 중 “IFR”를 “계기비행”으로 하며, 같은 조 제4호 중 “IFR 허가가 국지관제”를 “계기비행 허가가 비행허가중계”로 한다.

제39조 각 호 외의 부분 중 “5분”을 “15분”으로 한다.

제41조의 제목 “(비행장관제업무에서의 공항감시레이더 사용)”을 “(비행장관제업무에서의 레이더전시기 사용)”으로 하고, 같은 조 제목 외의 부분을 제1항으로 하며, 같은 조 제1항(중전의 제목 외의 부분) 각 호 외의 부분 중 “다음 각 호”를 “제2항부터 제5항까지의 규정”으로, “사용할 수 있다”를 “사용하여야 한다”로 하고, 같은 조 제1항(중전의 제목 외의 부분)제1호 및 제1항(중전의 제목 외의 부분)제2호를 각각 삭제한다.

제41조에 제2항부터 제4항까지를 각각 다음과 같이 신설한다.

② 국토교통부장관 또는 관할 지방항공청장으로부터 승인받은 접근관제소 레이더시설과 결합하여 동일한 레이더전시기를 사용하는 관제탑의 경우 다음 각 호와 같이 레이더 전시기를 사용할 수 있다.

1. 국지관제사가 접근관제소의 접근관제감시한정을 보유한 경우, 관할 책임구역 내 항공기에게 관제탑용 레이더전시기의 모든 기능을 활용하여 항공교통관제업무를 제공할 수 있다. 이 경우 레이더 사용 조건 및 운영 제한사항 등을 해당 시설 운영규정에 명시하여야 한다.

2. 국지관제사가 접근관제소의 접근관제감시한정을 보유하지 않은 경우 다음 각 목의 용도로 관제탑용 레이더전시기를 사용할 수 있다.

가. 항공기의 식별, 정확한 위치 또는 다른 항공기와의 공간적 상대 위치 확인

나. 항공기에게 레이더 교통정보 제공

다. 레이더 식별확인 또는 항행 참조 목적의 시계비행 항공기에 대

한 권고 기수 또는 방향 제공

라. 관제탑 관할 공역 내 항공기에게 정보 및 지시 제공

③ 접근관제시설과 결합되지 않은 관제탑용 레이더전시기에 대해 국토교통부장관 또는 관할 지방항공청장으로부터 승인받은 관제탑의 경우 제2항제2호를 준용한다.

④ 관제탑용 레이더전시기에 대해 국토교통부장관 또는 관할 지방항공청장으로부터 승인받지 않은 경우 다음 각 호의 용도로 관제탑용 레이더전시기를 사용한다.

가. 항공기 위치 확인이나 알려진 지리적인 위치 참조를 위한 보조물로 사용

나. 항공기에 일반적인 교통정보 제공

예: 'to your right', 'ahead of you'

제45조의 제목 “(관제탑의 강풍 한계)”를 “(항공교통관제시설 운영 한계)”로 하고, 같은 조 제목 외의 부분 중 “관제탑의 설계상의 강풍한계”를 “관제탑 등 항공교통관제시설의 설계상의 강풍한계 및 내진한계”로, “관제탑 운영”을 “관할 항공교통관제시설의 운영”으로 한다.

제46조제1항제3호를 다음과 같이 한다.

3. 시정도표는 구름의 높이를 측정할 수 있도록 목표물의 높이를 표기한다.

 주간시정표시

 야간시정표시

 주/야간시정표시

제54조제16호 중 “표준국지자동교체시스템(STARS)”을 “레이더자료 자동처리 시스템(ARTS)”으로 하고, 같은 조에 제17호를 다음과 같이 신설한다.

17. 지상에서 교차하지 않는 두 활주로의 출발비행경로가 두 활주로의 끝(DER)을 넘어 1NM 내에서 교차하는 경우, 가상 교차지점 표시 제57조제4항을 다음과 같이 한다.

④ 레이더 유도업무를 제공하는 항공교통업무제공자는 관할구역에 대해 저온보정(correction for low temperature effect)된 최저유도고도를 MVAC에 제공하여야 한다.

제62조제2항제10호마목을 다음과 같이 한다.

마. 인접하는 섹터 간 측면경계가 고도별로 다를수 있음을 고려할 것

제63조를 삭제한다.

제70조제1항 각 호 외의 부분 중 “비행정보실 근무자는 다음 각 호 조치 절차를 따른다”를 “비행계획서 관리 담당자는 다음 각 호에 따른 조치를 하여야 한다”로 한다.

제72조의 제목 “(시계비행항공기 레이더 비행추적)”을 “(시계비행항공기 비행정보업무 제공)”으로 하고, 같은 조 제2항 및 제5항을 각각 삭제하

며, 같은 조 제1항 및 제4항을 각각 제4항 및 제2항으로 하고, 같은 조에 제1항을 다음과 같이 신설한다.

① 항공교통관제기관 등 항공교통업무제공자는 시계비행항공기에게 비행정보업무를 제공하여야 한다.

제72조제4항(중전의 제1항)가목을 다음과 같이 하고, 같은 항 나목을 “항공정보의 제공은”을 “비행정보의 제공”으로 하며, 같은 항 라목을 다음과 같이 하고, 같은 항 마목을 삭제하며, 같은 항 바목을 마목으로 하고, 같은 항에 바목을 다음과 같이 신설하며, 같은 항 각 목 외의 부분 중 “항공교통본부장은”을 “항공교통업무제공자는”으로, “레이더 위치추적 및 비행정보”를 “비행정보업무”로 하고, 같은 조 제3항을 다음과 같이 하며, 같은 조 제2항(중전의 제4항) 중 “항공기 식별 및 비행정보”를 “비행정보업무”로 한다.

가. 레이더 식별, 추적 및 종료 절차(레이더 포착범위 내, 조종사 요구 시)

라. 비행계획서 관리절차

바. 비행정보업무 제공시설의 호출부호 및 공지통신 주파수

③ 근무자는 조종사 등으로부터 접수한 비행계획서 및 이·착륙시간 등 비행정보를 항공교통관제시스템에 입력하여 관리한다.

제73조제4항 본문 중 “항공기”를 “항공기 운영자는 반복비행계획서 중 항공기”로, “변경은”을 “변경이 있을 경우”로, “이전까지 접수”를 “이전에 가능한 신속히 관할 항공교통업무기관에 통보”로 하고, 같은 항 단서

중 “변경은”을 “변경에 관해서는 항공교통업무기관과의”로, “접수”를 “통보”로 하며, 같은 조 제6항 중 “반복비행계획으로 제출된”을 “항공기 운영자는 반복비행계획으로 제출한”으로 한다.

제75조제1항 중 “조종사”를 “항공교통업무기관이 조종사”로, “즉시”를 “즉시 「항공기 수색구조지원계획(국토부 고시)」에 따라 항공수색·구조지원센터(ASAC),”로 하고, 같은 조 제2항 각 호 외의 부분 중 “비상위치지시용무선표지설비”를 “항공교통업무기관이 비상위치지시용무선표지설비”로 하며, 같은 항 제1호 중 “항공교통업무기관 등에 ELT”를 “ELT”로 하고, 같은 항 제3호 중 “해당 구조조정본부”를 “항공수색·구조지원센터(ASAC)”로 하며, 같은 항 제4호를 제5호로 하고, 같은 항에 제4호를 다음과 같이 신설한다.

4. 항공교통업무기관으로부터 이상 없음을 통보받은 항공수색구조지원센터(ASAC)는 관련 구조조정본부에 해당 사실을 전파한다.

제76조제1항 각 호 외의 부분 중 “고려하여 매년”을 “고려한”으로, “국토교통부장관”을 “매년 11월 말까지 국토교통부장관”으로 한다.

제77조제1항 중 “항공교통관제사”를 “관제사”로 한다.

제80조 중 “2021년 7월 1일”을 “2022년 7월 1일”로 한다.

별표 1을 별지와 같이 한다.

별표 3을 별지와 같이 한다.

별지 제7호의2 서식을 별지와 같이 신설한다.

별지 제8호 서식을 별지와 같이 한다.

【별표 1】

자료 보존 기간

(제16조 관련)

자료의 구분	종 류	보존기간
항공이동통신업무 (AMS)	- 무선통신 채널 및 음성-ATIS - Datalink, PDC, D-ATIS, AMOS 등 데이터 통신	30일
항공고정통신망 (AFS)	- 직통선 및 시각 - AIDC, AFTN MSG, FDT 등 비행정보 전산처리 및 자동교환자료	30일
항공무선항행 (Aeronautical Radio Navigation Service)	- ADS 감시자료 (Surveillance Data) - 1, 2차 감시레이더 감시자료 - 지상이동통제시스템 (SMGCS) - 지상감시레이더 (SMR/ASDE) - 다변측정감시시스템 자료 (MLAT Data)	30일
지상차량통제	- 기동지역 내 지상차량과의 무선통신 등	30일
일지 등의 기록	- 관제업무일지 - 항공기 이·착륙시간 기록일지 등 - 음주측정 관련 일지 - 업무한정심사 관련 자료	1년
	- 비행진행기록지 (Strip) - 근무위치기록부 (Position Log)	90일
	- 관제상황분석시스템 - NOSS 분석자료	1년 3년

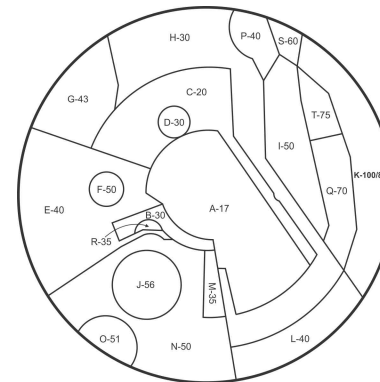
【별표 3】

최저유도고도 차트(MVAC) 제작방법

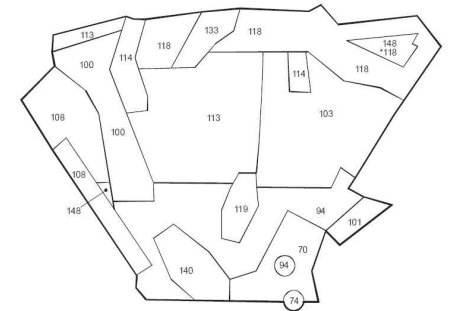
(제57조 관련)

계기비행 항공기에게 레이더 유도업무를 제공하거나 ATS 경로를 벗어난 직진비행을 지시하는 경우, 관제사는 항공기가 자체항법에 의한 비행을 재개할 수 있는 지점에 도달할 때까지는 확인된 모든 장애물로부터의 안전거리(수직, 수평)를 유지할 수 있는 최저유도고도 이상의 레이더 유도지시를 발부하여야 하고, 해당 최저유도고도는 저온효과를 보정한 고도이어야 한다. 계기비행 항공기가 관제사에 의한 레이더 유도에 따라 비행하는 동안에는 조종사는 해당 비행지역의 장애물로부터 안전거리를 확보할 수 있는 정확한 위치를 결정하기 어려울 수 있다. 항공교통업무제공자는 소속 관제사가 필요시 이용할 수 있도록 저온효과가 보정된 최저유도고도차트를 제공하여야 한다.

1. 최저유도고도차트 중심은 레이더센서(다중센서일 경우 도면이 중앙에 위치하도록 설정)에 둔다. 최저유도고도별 섹터경계는 특정지점 또는 지점(레이더안테나, 항법시설, 픽스, 경위도좌표 등)에 관한 방위, 호, 원호 및 지점 간선에 의하여 다음과 같이 정한다.



<예시 1>



<예시 2>

- 섹터경계 지점의 경위도좌표는 도면에 표기하되 도면이 복잡한 경우 도면의 여백 또는 뒷면에 별도로 표기할 수 있다.
- 섹터는 세분화 할 수 있으며, 섹터의 크기, 모양 및 위치 등에 관한 제한은 없으나, 운영상 필요가 없으면서 연속적으로 작은 섹터에 각각 다른 고도를 갖는 경우에는 작은 각 섹터를 하나의 큰 섹터로 합치는 것을 고려해야 한다.

2. 레이더 안테나로부터 37Km(20NM) 이내에 위치한 장애물의 중심과 수평 5.6Km(3NM), 수직 300m(984ft) 이격하고, 레이더 안테나로부터 37Km(20NM) 초과되는 곳에 위치한 장애물은 장애물 중심과 수평 9.3Km(5NM), 수직 300m(984ft) 이격한다. 산악지역으로 지정된 곳에서는 장애물의 중심과 수직 300m(984ft) 추가 이격한다.

- ICAO PANS-OPS (Doc 8168), Volume II, Part II, Section 2, Chapter 6 참조

- 섹터고도는 100ft 단위로 올림 계산하여 명기한다.
- 각 세분화된 섹터로부터 가장 높은 고도를 적용하여야 한다.
- 고도는 장애물 평가구역 내 가장 높은 장애물 상공에 최저 MOC를 제공한다.
- 섹터지역이 비산악과 산악지역을 지나치는 경우에는 장애물 위치에 기초한 해당 MOC 적용을 위해 섹터 경계선 수정을 고려한다.
- 관제공역의 하단 상공에 적어도 300ft 완충 섹터고도를 설정한다.

3. 최저유도고도차트의 고도 온도보정을 위해서 과거 5년 이상(과거 10년자료 권고) 계절별 또는 연간 평균최저온도(Average Coldest Temperature)를 적용한다.

- ICAO PANS-ATM (Doc 4444), Chapter 8, 8.6.5 참조
- ICAO PANS-OPS (Doc 8168), Vol III, Chapter 4 참조
- FAA JO 7210.3BB CHG 1, 3-8-2 참조
- 평균최저온도는 Baro-VNAV(RNP 포함) 절차의 최저 운용 온도 산출에

사용된 값으로 섭씨(℃)를 사용하며, 과거 기상 데이터에서 추출하는 것을 원칙으로 하나, 과거 기상 데이터가 없는 경우 공항 ISA 아래의 표준 온도를 정하여 적용할 수 있다.

4. 최저유도고도차트의 고도 온도보정은 국토교통부에서 제공한 엑셀시트를 활용하거나, ICAO 보정 수식을 활용할 수 있다

- ICAO PANS-OPS (Doc 8168), Volume III, Chapter 4 참조
- 저온효과가 보정된 최저유도고도는 각 섹터에 표기하되 복잡한 경우 도면의 전면 여백에 표기할 수 있다.

[illegible][illegible]

항공교통관제업무 통계업무 작성요령

(별지 제1호부터 제8호 관련)

1. 일반원칙

가. 항공기의 이·착륙을 각각 1회의 관제량으로 산출한다.

※ Low Approach, Stop and Go 또는 Touch and Go를 이행한 항공기에 대하여도 동일하게 적용

나. 편대비행 항공기는 해당 편대의 항공기 대수마다 관제량으로 산출한다.

2. 통계 대상 및 기간

순번	별지	제 목	통계기간	보고주기	항공교통관제 시설
1	제1호	관제탑 관제량	일월간	월 간	관제탑
2	제2호	사용활주로별 이·착륙 관제량	월 간	월 간	관제탑
3	제3호	항공기재착륙(Go-around-Missed Approach) 및 이륙포기 관제량	분 기	분 기	관제탑
4	제4호	접근관제소 관제량(1)	일월간	월 간	접근관제소
5	제5호	접근관제소 관제량(2)	월 간	월 간	접근관제소
6	제6호	지역관제소 월간관제량	일월간	월 간	항공교통본부
7	제7호	지역관제소 주요 구간별 관제량	월 간	월 간	항공교통본부
8	제7호의2	인천비행정보구역 지역관제센터 관제 이양이점별 교통량	월 간	월 간	항공교통본부
9	제8호	시간대별 관제량	일월간	월 간	모든 항공교통관제 시설

3. 용어의 정의

가. 공항(Primary Airport)라 함은 당해 공항 및 타 공항에 입·출항하는 항공기에 대하여 접근관제업무를 제공하는 터미널 접근관제소가 위치하고 있는 공항을 말한다.

나. 주변공항/비행장(Secondary Airport/Aerodrome)이라 함은 접근관제소로

부터 접근관제업무를 제공받는 공항/비행장을 말한다.

다. 민간항공기(CA)라 함은 항공사업법 제2조 제9호 및 제11호의 규정에 의거 운항하는 항공기(외국인 국제항공운송사업 및 부정기사업항공기 포함)를 말한다.

라. 일반항공기(GA)라 함은 항공사업법 제2조 제13호 및 제15호의 규정에 의거 운항하는 항공기, 자가용항공기(외국인 비영업항공기 포함), 소방·경찰산림청·세관업무 등 공공업무에 사용되는 항공기와 항공안전법 제2조 제2호의 규정에 의거 운항하는 경량항공기를 말한다.

마. 군용항공기(MA)라 함은 국방부, 주한미군 또는 기타 외국국적의 군용항공기를 말한다.

바. 항공교통조언(VFR Advisory) 이라 함은 항공교통본부 비행정보실에서 시계비행항공기에 대하여 교통조언, 기상, 비행정보 등에 관하여 제공되는 업무를 말한다.

4. 항공교통관제 시설별 통계작성요령

가. 관제탑

1) 관제탑 관제량

가) 분류기준

(1) 항공기 비행방식별

(가) IFR

(나) VFR

(2) 항공기 사용용도별

(가) 민간항공기(CA)

(나) 군용항공기(MA)

(다) 일반항공(GA)

나) 작성기준

(1) 계기비행 항공기 통계자료 산출 기준

- (가) 계기비행 또는 특별시계비행으로 공항에 출발 또는 도착하는 항공기
- (나) 계기비행 항공기가 실패접근을 하는 경우
- (다) 특별시계비행허가를 득한 후 관제권을 통과하는 항공기
- (라) 특별시계비행허가를 득한 후 관제권 내에서 연속적으로 이·착륙하는 항공기

(2) 시계비행 항공기 통계자료 산출 기준
일반원칙은 위 제(1)의 기준을 준용한다.

다) 보고서식 : 별지 제1호서식

라) 작성방법

- (1) 항공교통관제시설명, 두자리 단위의 년 월(2004년 3월 → 04. 03), 네자리 단위의 ICAO 식별부호를 기입한다.
- (2) 관제탑 운영시간을 기입한다.
- (3) 작성 예시

구 분			내 용	
별지 제1호	-	IFR	CA	- 민간항공기
			MA	- 군용항공기
			GA	- 일반항공기
			D-T	- 일간 합계
	-	VFR	VFR Operation	- VFR 교통량
	-	-	D-T	- 일간 합계
			M-T	- 월간 합계

2) 사용활주로별 이·착륙 관제량

가) 분류기준

- (1) 활주로방향(Runway in use)
- (2) 출발(Departure)

(3) 착륙(Landing)

나) 보고양식 : 별지 제5호 서식

다) 작성방법

- (1) 소속기관명, 두자리단위 년 월(2004년 3월 → 04. 03), 네단위의 IC AO 식별부호를 기입한다.
- (2) 활주로방향별로 이·착륙 횟수를 기록한다.
- (3) 작성예시

구 분	내 용	
별지 제2호	소속기관	- 소속기관(예:서울지방항공청)
	사용활주로(Runway in use)	- 활주로 방향을 기록
	DEPARTURE	- 해당 활주로 이륙 횟수
	LANDING	- 해당 활주로 착륙 횟수
	TOTAL	- 월간합계
	REMARK	- 기타 필요한 정보

3) 항공기 재착륙(Go-around · Missed Approach) 및 이륙포기 관제량

가) 분류기준

(1) 원인별

(가) 항공기 재착륙

- 돌변기상(강한 측풍 또는 돌풍)으로 인한 안전착륙 불가
- 시정악화로 인한 결심고도 전·후 활주로 참조물 미식별
- 항공기 탑재장비(계기) 이상(경고음, 경고등 작동)
- 활주로상 인원, 차량 등 침범(Runway Incursion)
- 항공기 자세 불안정(수직, 수평 포함)

- 기타(FOD, 조류 등)

(나) 항공기 이륙포기

- 항공기 계기이상
- 항공기 엔진이상
- 항공기 기체이상
- 항공기 바퀴다리(타이어 등) 이상
- 기타(조류 충돌, 승무원간 협의 등)

(2) 항공사별

원인별로 분석된 자료를 소속 항공사별로 구분하여 기록한다.

나) 보고양식 : 별지 제3호서식

(1) 작성방법

(가) 항공교통관제시설명, 두자리단위 년 월(2004년 3월 → 04. 03), 네단위의 ICAO 식별부호를 기입한다.

(나) 항공기 재착륙(Go-around 및 Missed Approach) 사항을 원인 및 소속 항공사별로 기입한다.

(다) 항공기 이륙포기 사항을 원인 및 항공사별로 구분하여 기록한다.

다) 작성예시

구분			내용
별지 제3호	항공기 재착륙	원인	- 돌변기상(강한 측풍 또는 돌풍)로 인한 안전착륙 불가
			- 시정악화로 인한 결심고도 전·후 활주로 참조물 미식별
			- 항공기 탑재장비(계기) 이상(경고음, 경고등 작동)
			- 활주로상 인원, 차량 등 침범(Runway Incursion)
			- 기타(FOD, 조류 등)
		TOTAL	- 분기별 합계
		항공사별	- 분기별로 합계한 자료를 항공사별로 구분
별지 제3호	항공기 이륙포기	비고	- 기타 특이사항 : 활주로침범→RI로 별도 표기
		원인	- 항공기 계기이상
			- 항공기 엔진이상
			- 항공기 기체이상
			- 항공기 바퀴다리(타이어 등) 이상
			- 기타(조류 충돌, 승무원간 협의)
		TOTAL	- 분기별 합계
		항공사별	- 분기별로 합계한 자료를 항공사별로 구분
		비고	- 기타 특이사항

나. 접근관제소

1) 분류기준

가) 접근관제소 관제량(1) - (별지 제4호서식)

(1) 항공기 접근공항별

(가) 공항(Primary Airport)

(나) 주변공항/비행장(Secondary Airport/Aerodrome)

(다) 통과비행(Over Flight)

(2) 항공기 사용용도별

(가) 민간항공기(CA)

(나) 군용항공기(MA)

(다) 일반항공기(GA)

나) 접근관제소 관제량(2) - (별지 제5호서식)

(1) 항공기 접근공항별

(가) 공항(Primary Airport)

(나) 주변공항(Secondary Airport)

(2) 항공기 사용용도별

(가) 민간항공기(CA)

(나) 군용항공기(MA)

(다) 일반항공기(GA)

2) 산출기준

가) 계기비행규칙에 따라서 비행하는 다음 각호의 항공기

(1) 출발(Departure)

(2) 착륙(Landing)

(3) 계획되지 않은 실패접근(Execute an unplanned Missed approach)

(4) 관할구역 통과

나) 특별시계비행 항공기

(1) 이륙(Departure)

(2) 착륙(Landing)

다) 관제권통과 항공기

3) 보고양식 : 별지 제4호 및 제5호서식

4) 작성방법

가) 항공교통관제시설명, 두자리단위 년 월(2004년 3월 → 04. 03), 네 단위의 ICAO 식별부호를 기입한다.

나) 별지 제4호 및 제5호서식의 공항(Primary Airports) 칼럼에는 터미널접근관제소가 위치한 공항의 월간 계기접근 관제량을 기록한다.

다) 별지 제4호 및 제5호 주변공항/비행장(Secondary Airports/Aerodrome)

칼럼에는 타 공항에 위치한 접근관제소로부터 접근관제를 제공받는 공항의 월간 계기접근 통계를 기록한다.

라) 작성 예시

구 분			내 용	
별지 제4호	공항 (PRIMARY AIRPORT)	접근관제소가 위치한 공항에 계기접근	CA	- 민간항공기
			MA	- 군용항공기
			GA	- 일반항공기
			TOTAL	- 계
	주변공항 (SECONDARY AIRPORT/AERODROME)	타 공항에 위치한 접근 관제소로부터 접근관제 를 제공받는 공항	CA	- 민간항공기
			MA	- 군용항공기
			GA	- 일반항공기
			TOTAL	- 계
	통과비행 (OVER FLIGHT)	당해 접근관제구역 통 과비행	CA	- 민간항공기
			MA	- 군용항공기
			GA	- 일반항공기
			TOTAL	- 계
	-	계	D-T	- 항목별 합계
			M-T	- 월간 합계

구 분			내 용	
별지 제5호	공항 (PRIMARY AIRPORT)	접근관제소가 위치한 공항에 계기접근	CA	- 민간항공기
			MA	- 군용항공기
			GA	- 일반항공기
			TOTAL	- 계
	주변공항 (SECONDARY/AERODROME AIRPORT)	타 공항에 위치한 접근 관제소로부터 접근관제 를 제공받는 공항	공항식별부호	- ICAO 공항식별부 호
			CA	- 민간항공기
			MA	- 군용항공기
			GA	- 일반항공기
			TOTAL	- 계

다. 항공교통본부

1) 분류기준

가) 지역관제소 월간 관제량(별지 제6호서식)

(1) 항공기 사용용도별

(가) 민간항공기(CA)

(나) 군용항공기(MA)

(다) 일반항공기(GA)

(2) 기타

(가) VFR Advisory

(나) 통과비행(Over Flight)

나) 주요 구간별 관제량(별지 제7호서식)

(1) 항공로 구간별

(2) 민·군 고도별

다) 관제지양지점별 교통량(별지 제7호의2서식)

(1) FIR 간 관제이양지점별

(2) 항공사 국적별

2) 산출기준

가) 기본원칙

계기비행 항공기(표준분리가 제공되는 연습계기접근 항공기 포함)

나) 보고서식 : 별지 제6호서식, 별지 제7호서식 및 별지 제7호의2서식

3) 작성방법

가) 항공교통관제시설명, 두자리단위 년 월(2004년 3월 → 04. 03), 네 단위의 ICAO 식별부호를 기입한다.

나) 구간별의 경우에는 출발단계에서 착륙단계까지 지정된 구간을 통과하는 항공기의 관제량을 소속 및 고도별로 산출한다.

다) 작성예시

구 분		내 용	
별지 제6호	분류1	CA	- 민간항공기
		MA	- 군용항공기
		GA	- 일반항공기
		TOTAL	- 계
	분류2	VFR ADVISORY	- VFR 조업업무를 제공받는 항공기
		OVER FLIGHT	- 통과비행
		REMARK	- 기타 특이사항 기록용

구 분		내 용	
별지 제7호	항공로별	명칭	- 항공로 명칭
		구간	- 항공로 주요구간
	민군고도별	민저고도	- FL225 미만 저고도
		민고고도	- FL225 이상 고고도 민간 및 군으로 구분
		군저고도	
		군고고도	
	계	TOTAL	- 계
별지 제7호의2	FIR 간 관제이양지점별	이양 지점	- 관제 이양지점 픽스 또는 웨이포인트
		인접 FIR	- 인수/인계 비행정보구역 명칭
		구분	- 국내도착, 국내출발, 통과(진입), 통과(진출)로 구분
		교통량	- 교통량 합계
	항공사 국적별	국내 항공사	- 항공사 규모별로 구분
		외국 항공사	- 중국, 일본, 미주, 유럽, 아시아(중국, 일본을 제외한 아시아-태평양 국가), 기타 국가로 구분
			* 대륙별 구분은 ICAO 지역사무소 회원국을 기준으로 함

라. 시간대별 관제량

1) 시간대별 통계는 모든 항공교통관제시설에서 산출한다. 다만, 비행설치자인 정석비행장은 제외한다.

가) 분류기준 : 모든 항공기

나) 보고양식 : 별지 제8호서식

다) 작성방법

(1) 항공교통관제시설 명, 두 자리 단위 년 월(2004년 3월 → 04. 03), 네 단위의 ICAO 식별부호를 기입한다.

(2) 한국표준시간(KST)을 기준으로 정시 시간대(00:01 ~ 01:00)별로 2
4시간 또는 시설운영시간 범위내의 교통량을 기록한다.

(3) 시간대별 교통량은 일·월간별로 구분하여 기록한다.

(4) 작성예시

구 분		내 용
별지 제8호	시간대별	- 일일 항공교통통계를 시간대별로 구분하여 기록
	계	- 일일합계
		- 월간합계
	비고	- 기타 특이사항

부 칙

제1조(시행일) 이 고시는 발령한 날로부터 시행한다. 다만, 제4조 4항에
따른 세부기준, 유형별 표준안 수립 및 배포는 발령 후 6개월이 경과한
날부터 시행한다.

제2조(경과조치) 부칙 제1조에 따라 이 고시의 시행 이전에 제·개정된
항공교통업무제공자의 운영규정 등은 이 고시에 따라 제·개정된 것으로
본다.