

1. 개정이유

소방청과 그 소속기관 직제 시행규칙 등 관련법령 제·개정에 따라 중앙119구조본부 중앙소방항공대 신설을 반영하고, 119항공대를 운영함에 있어 지상안전의 강화, 탑승 기준 명확화 등 그간 운영상 나타난 미비점을 보완·개선 하려는 것임

2. 주요내용

가. (통제관 직제 변경) 중앙119구조본부 중앙소방항공대 신설

- 중앙소방항공대 직제 신설에 따른 운항통제관 관련 개정

나. (임무역할 구체화) '인명구조인양기 조작자' 역할 정의

- 구조·구급 임무 시 조종사, 조작자, 구조구급대원의 역할을 세분화하여 팀워크 기반의 안전 체계 구축

다. (지상안전 강화) 항공기 지상 유도(입출고) 시 안전관리자로 지정

- 안전관리자와 최소 2인 이상이 업무를 수행 의무화

라. (보고 절차 명확화) 조종사가 발견 결함에 대해 보고절차 명확화

- 결함발견시 신속한 보고와 체계적인 후속 조치를 유도

마. (탑승 기준 명확화) 항공대원 탑승 기준을 「119법」에 따르도록 명시

- 화재출동 등 운항지원에 대한 사항과 지상지원에 대한 구체적인 사항

3. 참고사항

가. 관계법령 : 생략

나. 예산조치 : 별도조치 필요 없음

다. 합 의 : 별도조치 필요 없음

라. 기 타 : 해당사항 없음

119항공대 운영 규정 일부개정훈령안

119항공대 운영 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.

제2조제30호 및 제49호를 각각 삭제하고, 같은 조에 제52호를 다음과 같이 신설한다.

52. "인명구조인양기 조작자"(이하 "인양기 조작자")란, 항공대장이 지정한 항공대원으로서, 소방청장이 실시하는 교육 또는 제작사 교육 또는 이와 동등한 교육을 이수했거나 현재 항공정비사로서 인양기 조작 임무를 수행 중인 자를 말하며, 항공기에 탑승해 인명을 인양하거나 하강시키는 역할을 수행한다.

제4조제1항제1호 중 "운항관제실장"을 "상황담당관(119종합상황실)"으로 하고, 같은 항 제2호 중 "권역별 119특수구조대장"을 "중앙소방항공대장"으로 하며, 같은 조 제4항 중 "「119구조·구급의 관한 법률」 제12조의2제2항"을 "「119구조·구급에 관한 법률」 제12조의2제2항"으로 한다.

제7조제1항 중 "시행할"을 "시행 할"로 하고, 같은 조 제3항제2호를 다음과 같이 하며, 같은 항 제3호 중 "조종사, 항공정비사, 구조구급대원"을 "항공대원"으로 한다.

2. 중앙소방항공대 항공안전담당자

제8조제1항 중 "「항공기 사고에 따른 수색·구조 운영규정」의 구조조정본부"를 "소방청 119종합상황실"로 한다.

제11조제2항제1호를 삭제하고, 같은 항 제2호 중 "(7명):"을 "(9명):"으로, "특수장비항공과장, 소방항공과 항공안전계장 및"을 "특수장비과장, 중앙소방항공대장, 소방항공과(항공안전계장), 외부전문가1명,"으로, "각 지역 119특수구조대장 1명, 조종사"를 "조종사"로, "1명)"을 "1명, 구조구급대원 1명)"으로 하며, 같은 항 제3호 중 "특수장비항공과"를 "중앙소방항공대"로 한다.

제19조제2항 본문 중 "한다"를 "할 수 있다"로 한다.

제26조제1항제1호마목을 다음과 같이 하고, 같은 호에 아목 및 자목을 각각 다음과 같이 신설한다.

마. 장애물 감시 및 주변 경계 유지

아. 구조·구급현장에서 호이스트 운용 시 조작자 요청에 따라 미세 조작 수행

자. 구조·구급 임무 중 통신체계를 유지하고, 안전상 필요 시 임무를 즉시 중단

제26조제1항제2호 각 목 외의 부분을 다음과 같이 한다.

항공정비사 또는 인명구조 인양기 조작자

제26조제1항제2호나목을 다음과 같이 하고, 같은 호에 라목 및 마목을 각각 다음과 같이 신설한다.

나. 구조·구급 임무 중 장애물 감시 및 조종사에 헬기이동 등 조작

요청

라. 인명구조인양기 작업 통제 및 위험 시 조종사에 조치 요청

마. 조종사·구조대원과 상시 무선통신 유지

제26조제1항제3호다목을 삭제하고, 같은 호에 라목 및 마목을 각각 다음과 같이 신설한다.

라. 구조·구급 임무 중 장애물 등 발견시 인명구조인양기 조작자에게
통보, 필요 시 수신호 등으로 기체 유도에 협조

마. 통신수단, 수신호 등으로 현장상황을 기내 통보 및 필요 시 구조
중단 요청

제27조제1호다목을 다음과 같이 한다.

다. 비행 중 결함(이상증상 등) 발견 시 결함증상을 탑재용항공일지에
기입하고 결함발견보고서(소방항공기 정비규정 별지 제2호서
식 참고)를 작성 후 항공대장에게 보고하여야 한다.

제28조제1항 중 "탑승은 운항에 필요한"을 "임무시 필요한 탑승 인원은"으로 하고, 같은 조 제2항 본문을 다음과 같이 한다.

소방항공기 출동은 「119구조·구급에 관한 법률 시행령」 제18조 1항을 따르며 운항 목적에 따라 항공대원 탑승 인원을 조정 할 수 있다.

제28조제3항부터 제5항까지를 각각 제4항부터 제6항까지로 하고, 같은 조에 제3항을 다음과 같이 신설하며, 같은 조 제6항(종전의 제5항) 중 "항공정비사, 구조구급대원의 항공기"를 "조종사 외에 항공대원"으로 한다.

③ 화재출동시에 담수 높이 확인, 운항업무 지원 등 조종사에 대한 운항 지원이 필요 할 경우 조종사 1명을 추가로 탑승 하게 할 수 있으며, 원거리 화재출동에 따른 지상에서의 정비 및 안전지원 업무수행을 위해 항공대원을 추가 탑승하게 하여 이동 할 수 있다.

제29조제1항제1호 및 제2호를 각각 다음과 같이 하고, 같은 조 제2항 본문 중 "자 중"을 "사람 중"으로, "자료"를 "사람으로"로 하며, 같은 항 단서 중 "사람으로 지정할"을 "사람을 지정 할"로 한다.

1. 기장: 해당 기종에 대한 제작사 교육을 이수한 사람 또는 해당 기종 100시간 이상인 사람 중 교관조종사(평가관)로 부터 화재(담수), 구조(산악), 구급(도서지역, 야간비행) 등 임무 수행 능력을 평가받아 합격한 사람

2. 부기장: 해당기종 기종전환 훈련과정 이수 후 평가에 합격한 사람
제32조제5항 중 "신규로 도입 할 시에는"을 "운영함에 있어"로, "설치하고 운영"을 "설치하여야 하며, 신규로 도입되는 소방항공기의 경우에는 제작사의 보증수리 여부와 관계없이 해당 장비를 설치"로 하고, 같은 조에 제6항을 다음과 같이 신설한다.

⑥ 항공대장은 매월 말 기준으로 운항관리시스템 내 항공기 및 항공대원의 자격관리 정보를 최신 상태로 유지하여야 한다.

제33조제3항 중 "「비행장시설 설치기준」 제111조"를 "「공항·비행장시설 및 이착륙장 설치기준」 제111조"로 한다.

제37조제2항제3호에 단서를 다음과 같이 신설한다.

다만, 기장은 계기 조작 등으로 인해 지시 불가 시 부기장에게 지시의 권한 행사하도록 인계 할 수 있다.

제41조제2항제1호부터 제4호까지를 각각 제2호부터 제5호까지로 하고, 같은 항에 제1호를 다음과 같이 신설한다.

1. 항공기 유도(입출고) 시 안전관리자(항공대장이 지정한 자)를 지정하고, 견인차 조작, 유도요원 등 2인 이상을 배치하여 업무를 수행할 것

제42조제2호 중 "**있다**)"를 "**있다**) 다만, 구조구급활동 또는 장비조작 후 즉시 안전벨트를 착용하여야 한다"로 한다.

제43조제2호를 다음과 같이 하고, 같은 조 제3호 및 제4호를 각각 삭제한다.

2. 항공기의 검사·정비업무 수행 방법 및 절차, 기록유지, 부품관리, 공구관리 등에 관한 사항은 「소방항공기 정비 규정」을 따른다.

제52조제2항 각 호 외의 부분 중 "**수**"를 "**수 있으며, 필요 시 항공기 비행기록 및 음성기록 자료를 제출하게 할 수**"로 하고, 같은 항 제11호 중 "**(EMS) 장비**"를 "**(EMS) 및 수색구조용 탑재, 보유장비**"로 한다.

제65조제2항 및 제3항을 각각 다음과 같이 한다.

- ② 구조대원 또는 구급대원이 항공대로 전입한 경우에는 항공구조구급 임무 수행을 위해 제1항 각 호에 해당하는 교육·훈련을 실시해야 한다.
- ③ 항공대에 소속된 구조·구급대원은 별표 3에 따른 직무 관련 교육

· 훈련을 모두 실시하고 「시행규칙」 제25조에 따른 연간 40시간 이상 항공구조훈련을 실시 해야 한다.

제70조제5항제1호를 삭제한다.

제71조 중 "2024년 7월 1일"을 "2025년 7월 1일"로 한다.

별표 2를 다음과 같이 한다.

일반 사항 (항법·비상·안전 장비)	2. 항법·비상·안전장비(필수) 2. 1. 기본장비 2.1.1. 헬리콥터는 글라스 콕핏(Glass Cockpit) 조종실로 조종사 2명에 의한 계기비행(IFR)이 가능하고, NVG 운용 등화조절 기능, 2중 비행장치, 다기능시현기, 비행지시기, 4축의 이중 디지털 완전 자동비행장치, 제자리비행 모드를 포함하고 SAR모드가 가능한 FMS(2대)를 장착하여 아래의 기능을 갖추는 것 2.1.1.1 비행자세 유지 2.1.1.2 비행방향선택 2.1.1.3 고도 / 비행속도 유지 2.1.1.4 상승률 및 하강률 속도 유지 2.1.1.5 항법자료유지 2.1.1.6 고도 및 속도 예 2.1.1.7 ILS/VOR/FMS 자동 접근 및 강하 2.1.1.8 Go Around 모드 2. 2. 전자식 계기비행장비 2. 2. 1. 이중(정, 부조종사) 계기비행(IFR) 항공전자 장비 : 1세트 2. 2. 2. 전자 비행계기 장치(EFIS, 4-Display) : 1세트 2. 2. 3. 에어데이터 시스템 : 1세트 2. 2. 4. 통합형 예비계기 : 1세트 2. 3. 위성항법장치(GNSS) : 2세트	2. 항법·비상·안전장비(필수) 2. 1. 기본장비 2.1.1. 헬리콥터는 글라스 콕핏(Glass Cockpit) 조종실로 조종사 2명에 의한 계기비행(IFR)이 가능하고, NVG 운용 등화전환 기능, 2중 비행장치, 다기능시현기, 비행지시기, 4축의 이중 디지털 완전 자동비행장치, 제자리비행 모드를 포함하고 SAR모드가 가능한 FMS(2대)를 장착하여 아래의 기능을 갖추어야 한다. 1) 비행자세 유지 2) 비행방향 선택 3) 고도 / 비행속도 유지 4) 상승률 및 하강률 속도 유지 5) 항법자료유지 6) 고도 및 속도 예약 7) ILS/VOR/FMS 자동 접근 및 강하 8) Go Around 모드 2. 2. 전자식 계기비행장비 2. 2. 1. 이중(정, 부조종사) 계기비행(IFR) 항공전자 장비 : 1세트 2. 2. 2. 전자 비행계기 장치(EFIS, 4-Display) : 1세트 2. 2. 3. 에어데이터 시스템 : 1세트 2. 2. 4. 통합형 예비계기 : 1세트 2. 3. 통합항법장치(EGI)
--------------------------------	---	---

2. 4. 디지털전자 지도 2. 4. 1. 전자 비행계기 장치 및 다기능 시현기에 지도를 표시할 수 있어야 한다. 2. 4. 2. GNSS, 비행관리장치와 연동되어 헬리콥터의 위치를 표시 할 수 있어야 한다. 2. 4. 3. 지형정보는 1:5만 이상의 대한민국 전역의 정보가 있어야 하며, 헬리콥터 운용 기간 중 지속적인 최신화(UPDATE)를 보장하여야 한다. 2. 5. 자동방향탐지기(ADF) : 1세트 2. 6. 계기착륙시설 수신기(VOR/ILS) : 2세트 2. 7. 거리측정장비(DME) : 1세트 2. 8. 전파 고도계(Radio Altimeter) : 2세트 - 정·부기장 조종석 개별 시스템 레이더 고도계 2. 9. 통합형 예비계기(고도, 속도, 자세, 승강, 자기컴퍼스) : 1세트 - 전자식 또는 아날로그 방식 예비계기 2. 10. 조종실 음성기록장치(CVR) 및 비행자료기록장치(FDR) : 1세트 2. 10. 1. 수중음향비콘(ULB : Under water Locator Beacon) 기능이 포함된 통합형 CVFDR 장착 2. 10. 2. 수중음향비콘(ULB)은 담수와 해수에서도 작동해야 하며, 수중 20,000ft에서도 작동되어야 하며 최소 90일 이상 작동해야 한다. 2. 10. 3. 조종실 음성기록은 2시간 이상, 비행자료는 10시간 이상 기록되는 성능 2. 10. 4. 디지털 저장 방식 2. 11. 비상부유장치 : 1세트(자동/수동 동시작동 가능) - 물탱크 동시 장착시 상호 간섭 없이 설치가 가능	2. 3. 1. 타 항법장비 / 자동비행장치와 연동되어 필요한 정보 시현 가능하여야 한다 2. 3. 2. GPS 전파방해 / 외부 교란시에도 INS는 정상 작동되어야 한다 2. 3. 3. INS 위치 정확도 (0.8nm/hr이하), 지상정렬(5분 이하), 공중정렬(10분 이하) 2. 4. 위성항법장치(GNSS) : 1세트 이상 2. 5. 디지털전자 지도 2. 5. 1. EGI / GNSS, 비행관리장치(FMS)와 연동되어 조종석과 임무석에 지도를 시현 할 수 있어야 한다. 2. 5. 1. 대한민국 전역 지형정보는 최대 확대 시 1:5만이거나 그 보다 더 세밀한 지도정보를 제공하고 헬리콥터 운용기간중 항법정보(계기 접근 차트 등)를 포함해서 지속적으로 최신화(UP-DATE)를 보장하여야 한다. 2. 6. 자동방향탐지기(ADF) : 1세트 2. 7. 계기착륙시설 수신기(VOR/ILS) : 2세트 2. 8. 거리측정장비(DME) : 1세트 2. 9. 전파 고도계(Radio Altimeter) : 2세트 - 기장, 부기장 조종석 개별 시스템 레이더 고도계 2. 10. 통합형 예비계기(고도, 속도, 자세, 승강, 자기컴퍼스) : 1세트 - 전자식 예비계기 또는 아날로그 방식 예비계기 2. 11. 조종실 음성기록장치 및 비행자료기록장치(CVR/FDR) : 1세트 2. 11. 1. 수중음향비콘(ULB : Under water Locator Beacon) 기능이 포함된 통합형 CVFDR 장착 2. 11. 2. 수중음향비콘(ULB)은 담수와 해수에
---	---

해야 한다. 2. 12. 비상위치지시용 무선표지설비(ELT) : 2세트 2. 12. 1. Automatic Deployable(AD) 형식(1세트), Survival(S) 형식(1세트) 2. 12. 3. 121.5Mhz 및 406Mhz 송신, 자동방식, ELT+GPS(GPS와 연동) 2. 12. 4. 비상상황 발생시 수동작동이 가능하고, 지상/수면 추락시 자동으로(G 센서와 물감지 센서 보유) 24시간 이상 발신해야 한다. 2. 13. 확장형 지상접근경고장치(EGPWS) : 1세트 2. 14. 공중충돌경고장치(TCAS II) : 1세트 2. 15. VHF 무전기 : 2세트 2. 16. VHF/UHF-AM/FM 무전기(30~960MHZ) : 1세트 이상 - 소방망 디지털 무전기 규격에 적합해야 한다. 2. 17. 항공기 식별기(X-PONDER) : 1세트 (Mode 3/A,C,S), ADS-B 포함 2. 18. 동체전방 전선 절단기 : 1세트 2. 19. 실내통화시스템 2. 19. 1. 실내통화시스템은 조종석 2명과 승객석 5명 이상 동시 통화가 가능하여야 한다. 2. 19. 2. 승객석에서도 통신장비의 통화 내용을 청취 가능하여야 한다. 2. 19. 3. 조종석과 승객석이 분리되어 통화가 가능하여야 한다. 2. 19. 4. 승객석에서 조종석 호출 기능이 있어야 한다. 2. 19. 5. 헤드셋 연결 잭은 U-92A/U급 이상을 설치하여야 한다.	서도 작동해야 하며, 수중 20,000ft에서도 작동되어야 하며 최소 90일 이상 작동해야 한다. 2. 11. 3. 조종실 음성기록은 2시간 이상, 비행 자료는 10시간 이상 기록되는 성능 2. 11. 4. 디지털 저장 방식 2. 12. 상태감시장치(HUMS) : 1세트 2. 13. 비상위치지시용 무선표지설비(ELT) : 2세트 2. 13. 1. Automatic Deployable(AD) 형식(1세트), Survival(S) 형식(1세트) 2. 13. 2. 121.5Mhz 및 406Mhz 송신, 자동방식, ELT+GPS(GPS와 연동) 2. 13. 3. 비상상황 발생시 수동작동이 가능하고, 지상/수면 추락시 자동으로(G 센서와 물감지 센서 보유) 24시간 이상 발신해야 한다. 2. 14. 확장형 지상접근경고장치(EGPWS) : 1세트 2. 15. 공중충돌경고장치(TCAS II) : 1세트 2. 16. 비상부유장치 : 1세트 (자동/수동 동시작동 가능) - 물탱크 동시 장착시 상호 간섭 없이 설치가 가능해야 한다. 2. 17. 광학/열상장비(Electronic Optical / Infra-Red) 2. 17. 1. 야간 운용시 전방 관측 및 탐색능력 향상을 위한 광학열상장비(E0/IR)가 장착되어야 한다. 2. 17. 2. 광학열상장비에 식별 또는 탐지된 물체의 추적 및 거리와 방위각을 표시할 수 있어야 한다. 2. 17. 3. 별도의 조작 콘솔과 모니터가 승객석에 설치되어야 한다. 2. 18. 조종석/기내 냉방장치(Cockpit passenger room air conditioner)
---	--

		- 조종실 및 객실을 충분히 냉방할 수 있는 에어컨디셔너가 설치되어야 한다.
	2. 19. 조종석/기내 공기조화장치 - 조종실 및 객실을 충분히 난방하고 환기할 수 있는 장치가 설치되어야 한다.	
	2. 20. 기상레이더 2. 20. 1. Automatic system 방식으로 운용되고 100km 이내 전방 기상탐지가 가능하여야 한다. 2. 20. 2. 탐지된 기상정보를 모니터로 시현할 수 있는 Digital mapping 기능 등이 적용된 레이더 이상이 장착되어야 한다 2. 20. 3. 국내에서 사용가능한 주파수이어야 한다.	
	2. 20. 조종석 추가 모니터 (LCD형) - 디지털 캠코더, 전자지도, 광학열상장비 등 헬리콥터에서 생성되는 모든 영상정보를 선택하여 표시 할 수 있어야 한다. 단 조종석 계기판에 추가 모니터를 설치하지 않은 경우에는 다기능시현기에서 모든 영상정보가 시현되어야 한다.	
	2. 21. 상태감시장치(HUMS) : 1세트	2. 21. 항공기 식별기(X-PONDER) : 1세트 (Mode 3/A,C,S), ADS-B 포함
	2. 22. 빙결조건에서 비행 가능한 장비 설치 - 헬리콥터의 주회전익, 미부 회전익에는 빙결방지장치	2. 22. 자동위치식별기(AIS) : 1세트
	2. 23. 기상레이더 2. 23. 1. Automatic system 방식으로 운용되고 100km 이내 전방 기상탐지가 가능하여야 한다. 2. 23. 2. 탐지된 기상정보를 모니터로 시현할 수 있는 Digital mapping 기능 등이 적용된 레이더 이상이 장착되어야 한다. 2. 23. 3. 국내에서 사용 가능한 주파수이어야 한다.	2. 23. VHF 무전기 : 2세트 Back up control unit (별도 장착)
		2. 24. VHF/UHF-AM/FM 무전기(30~960MHZ) : 1세트 이상 - 소방망 디지털 무전기 규격에 적합하여야 한다
		2. 25. 실내통화시스템 2. 25. 1. 실내통화시스템은 조종석 2명과 승객석 5명 이상 동시 통화가 가능하여야 한다. 2. 25. 2. 승객석에서도 통신장비의 통화 내용을 청취 가능하여야 한다. 2. 25. 3. 조종석과 승객석이 분리되어 통화가 가능하여야 한다. 2. 25. 4. 승객석에서 조종석 호출 기능이 있어야 한다. 2. 25. 5. 헤드셋 연결 잭은 U-92A/U급 이상을 설

		치하여야 한다. 2. 26. 동체전방 전선 절단기 : 1세트 2. 27. 빙결조건에서 비행 가능한 장비 설치 2. 27. 1. 헬리콥터의 주회전익, 미부 회전익에는 빙결 방지장치 2. 27. 2. 조종석 전방유리 방빙, 제빙 및 성에 제거 장치 2. 27. 조종석 추가 모니터 (LCD형) - 디지털 캠코더, 전자지도, 광학열상장비 등 헬리콥터에서 생성되는 모든 영상정보를 선택하여 표시 할 수 있어야 한다. 단 조종석 계기판에 추가 모니터를 설치하지 않은 경우에는 다기능시현기에서 모든 영상정보가 시현되어야 한다.
규격서 적용	10. 적용 - 소방항공기 기본성능 및 규격은 항공기를 도입함에 있어 기본적인 성능 이상급으로 하여 기능 및 안전을 확보하기 위함 - 항공기 도입방식은 관련법령에 의해 경쟁 입찰 방식을 원칙으로 하고 낙찰자의 선정은 최저가, 2단계경쟁 등의 입찰, 협상에 의한 계약 방법 등 계약담당자가 선정한 방식으로 추진 할 수 있음 - (필수) 일반사항 및 성능 기본장비 필수사항은 상기 내용 그대로 적용 할 것(자체적으로 내용을 없애거나 수량을 낮추는 것은 불가), 다만 필수사항의 내용 및 수량을 증가 할 만한 특별한 사유가 있는 경우 예산 범위 내에서 변경 적용이 가능한지 여부를 우선적으로 판단하여 제안요청서에 적용 할 것 - (선택) 선택을 필수로 적용 할 경우 예산 범위 내에서 적용 가능한 지 여부를 판단하여 제안요청서에 적용 할 것(헬기 고유	10. 적용 - 소방항공기 기본성능 및 규격은 항공기를 도입함에 있어 기본적인 성능 이상급으로 하여 기능 및 안전을 확보하기 위함 - 항공기 도입방식은 관련법령에 의해 경쟁 입찰 방식을 원칙으로 하고 낙찰자의 선정은 최저가, 2단계경쟁 등의 입찰, 협상에 의한 계약 방법 등 계약담당자가 선정한 방식으로 추진 할 수 있음 - (필수) 일반사항 및 성능 기본장비 필수사항은 상기 내용 그대로 적용 할 것(자체적으로 내용을 없애거나 수량을 낮추는 것은 불가), 다만 필수사항의 내용 및 수량을 증가 할 만한 특별한 사유가 있는 경우 예산 범위 내에서 변경 적용이 가능한지 여부를 우선적으로 판단하여 제안요청서에 적용 할 것 - (선택) 선택을 필수로 적용 할 경우 예산 범위 내에서 적용 가능한 지 여부를 판단하여 제안요청서에 적용 할 것(헬기 고유

의 성능을 우선하여 판단 권고) - 선택 사항의 내용을 내용과 수량을 증가시켜 필수사항으로 변경하여 제안요청서에 반영하는 것은 불가(수량을 낮추는 것은 가능), 다만 낙찰자 선정 방식을 협상에 의한 계약 방식으로 추진 할 경우 헬기 제작사(제안업체)에서 개수를 늘려 제안 할 경우 추가 점수를 주는 방식은 제안요청서에 반영가능 ex) 조종사 헬멧 및 야간투시경 2대(○) 조종사 헬멧 및 야간투시경 6대(×) ex) 협상에 의한 계약 방식 - (필수) 조종사 헬멧 및 야간투시경 2대 - (평가표) 2대(1점), 4대(2점), 6대(3점) - 헬기 도입 계약 후 소방헬기 기본성능 및 규격의 내용과 기타 해당 기종 정비 및 운용에 필요한 특화된 장비는 총 예산범위 내 별도구매 가능(소방청 협의를 선행하되, 잔여 예산이 지방비의 경우 협의 불필요) - 헬기도입사업의 계약(최종제안서), 중간검사, 최종검사, 임무장비 추가구매 단계별 완료 시 관련 계약서(내역서), 결과보고서 사본을 소방청에 공문 제출	의 성능을 우선하여 판단 권고) - 선택 사항의 내용을 내용과 수량을 증가시켜 필수사항으로 변경하여 제안요청서에 반영하는 것은 불가(수량을 낮추는 것은 가능), 다만 낙찰자 선정 방식을 협상에 의한 계약 방식으로 추진 할 경우 헬기 제작사(제안업체)에서 개수를 늘려 제안 할 경우 추가 점수를 주는 방식은 제안요청서에 반영가능 ex) 조종사 헬멧 및 야간투시경 2대(○) 조종사 헬멧 및 야간투시경 6대(×) ex) 협상에 의한 계약 방식 - (필수) 조종사 헬멧 및 야간투시경 2대 - (평가표) 2대(1점), 4대(2점), 6대(3점) - 헬기 도입 계약 후 소방헬기 기본성능 및 규격의 내용과 기타 해당 기종 정비 및 운용에 필요한 특화된 장비는 총 예산범위 내 별도구매 가능(소방청 협의를 선행하되, 잔여 예산이 지방비의 경우 협의 불필요) - 헬기도입사업의 계약(최종제안서), 중간검사, 최종검사, 임무장비 추가구매 단계별 완료 시 관련 계약서(내역서), 결과보고서 사본을 소방청에 공문 제출
---	---

별표 4의 o 야간 비행(NVG 착용한 야간비행)의 시간(횟수)란 중 "1시간"을 "1회"로 하고, 같은 표 중 "모의비행훈련"을 "모의비행장치훈련(비행착각 등)"으로 하며, 같은 표 기호(○) 중 "1시간 재훈련]"을 "1회 재훈련]"으로 하고, 같은 표 기호(○)를 삭제한다.

부 칙

이 훈령은 공포한 날부터 시행한다.

신 · 구조문대비표

현	행	개	정	안
제2조(정의) 이 훈령에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.		제2조(정의)	-----	
1. ~ 29. (생략)		1. ~ 29. (현행과 같음)		
30. “항공고정통신망(AFTN: Aeronautical Fixed Telecommunications Network)”이란 항행의 안전과 효율적이고 경제적인 항공업무 수행을 위한 항공기지국 사이의 전문 및 디지털 자료교환을 위하여 제공되는 항공고정회선들의 전 세계적인 통신망을 말한다.		<삭제>		
31. ~ 48. (생략)		31. ~ 48. (현행과 같음)		
49. “안전관리시스템(Safety Management System)”이라 함은 정책과 절차, 책임 및 필요한 조직구성을 포함한 안전관리를 위한 하나의 체계적인 접근방법을 말한다.		<삭제>		
50. · 51. (생략)		50. · 51. (현행과 같음)		
<신설>		52. “인명구조인양기 조작자”(이하 “인양기 조작자”)란, 항공대장이 지정한 항공대원으로서, 소방청장이 실시하는 교		

육 또는 제작사 교육 또는 이와 동등한 교육을 이수했거나 현재 항공정비사로서 인양기 조작 임무를 수행 중인 자를 말하며, 항공기에 탑승해 인명을 인양하거나 하강시키는 역할을 수행한다.

제4조(운영) ① 「119구조·구급에 관한 법률 시행령」 제18조에 따라 항공기의 안전운항을 지휘·감독하기 위하여 다음과 같이 통제관을 둔다.

1. 소방청: 운항관제실장
2. 중앙119구조본부: 권역별 119 특수구조대장
3. (생략)
- ②·③ (생략)
- ④ 제1항제1호의 소방청 통제관은 「119구조·구급에 관한 법률」 제12조의2제2항에 따른 업무를 수행한다.

제7조(119항공기사고조사단) ① 「119구조·구급에 관한 법률 시행령」 제19조에 따라 항공기 사고, 항공기준사고 및 항공안

제4조(운영) ① -----

-----.

1. ---- 상황담당관(119종합상황실)
2. ----- 중앙소방항공대장
3. (현행과 같음)
- ②·③ (현행과 같음)
- ④ -----
-- 「119구조·구급에 관한 법률」 제12조의2제2항-----
-----.

제7조(119항공기사고조사단) ① -

사고에 따른 수색·구조 운영규정」의 구조조정본부에 위치추적을 의뢰하여 사고 발생 여부를 확인해야 한다.

② ~ ④ (생략)

제11조(자격심의 위원회 운영) ① (생략)

② 자심위 구성은 다음 각 호와 같다.

1. 위원장: 중앙119구조본부장이 선임한 위원 중 1명

2. 위원(7명): 기획협력과장, 특수대응훈련과장, 특수장비항공과장, 소방항공과 항공안전계장 및 중앙119구조본부장이 선임한 위원 3명(각 지역 119 특수구조대장 1명, 조종사 1명, 항공정비사 1명)

3. 간사: 특수장비항공과 항공담당

③ (생략)

제19조(항공기의 지원요청) ① (생략)

② 운항관제실은 출동현장에서 최근접 항공기를 보유한 항공대

9종합상황실-----

-----.

② ~ ④ (현행과 같음)

제11조(자격심의 위원회 운영) ① (현행과 같음)

② -----

<삭제>

2. --- (9명): -----

----- 특수장비과

장, 중앙소방항공대장, 소방항

공과(항공안전계장), 외부전문

가1명, ----- 조종사 -----

----- 1명, 구조구급

대원 1명)

3. --- 중앙소방항공대 -----

--

③ (현행과 같음)

제19조(항공기의 지원요청) ① (현행과 같음)

② -----

및 타 국가기관에 출동요청을
한다. 다만, 예정 임무, 시·도
의 항공대응 능력, 항공기 상태
등을 고려하여 최인근 이외의
기관에 출동요청을 할 수 있다.

③ ~ ⑤ (생략)

제26조(비행 중 조치사항) ① 항
공대원은 비행 중에 다음 각호
의 사항을 이행해야 한다.

1. 조종사

가. ~ 라. (생략)

마. 비행 중 경계

바.·사. (생략)

<신설>

<신설>

2. 항공정비사

가. (생략)

나. 비행 중 경계

할 수 있다. -----

-----.

③ ~ ⑤ (현행과 같음)

제26조(비행 중 조치사항) ① ---

-----.

1. ----

가. ~ 라. (현행과 같음)

마. 장애물 감시 및 주변 경계
유지

바.·사. (현행과 같음)

아. 구조·구급현장에서 호이
스트 운용 시 조작자 요청
에 따라 미세 조작 수행

자. 구조·구급 임무 중 통신
체계를 유지하고, 안전상
필요 시 임무를 즉시 중단

2. 항공정비사 또는 인명구조
인양기 조작자

가. (현행과 같음)

나. 구조·구급 임무 중 장애
물 감시 및 조종사에 헬기
이동 등 조작 요청

다. <u>삭 제</u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> 3. 구조구급대원 가.·나. (생 략) 다. <u>비행 중 경계</u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> 4. (생 략) ② (생 략) 제27조(비행 후 조치사항) 항공대원은 비행이 종료된 후 다음 각 호의 사항을 이행해야 한다. 1. 조종사 가.·나. (생 략) 다. <u>비행 중 발생한 결함에 대해서는 「소방항공기 정비</u>	<u>라. 인명구조인양기 작업 통제 및 위험 시 조종사에 조치 요청</u> <u>마. 조종사·구조대원과 상시 무선통신 유지</u> 3. ----- 가.·나. (현행과 같음) <u><삭 제></u> <u>라. 구조·구급 임무 중 장애물 등 발견시 인명구조인양기 조작자에게 통보, 필요 시 수신호 등으로 기체 유도에 협조</u> <u>마. 통신수단, 수신호 등으로 현장상황을 기내 통보 및 필요 시 구조중단 요청</u> 4. (현행과 같음) ② (현행과 같음) 제27조(비행 후 조치사항) ----- -----. 1. ---- 가.·나. (현행과 같음) 다. <u>비행 중 결함(이상증상 등) 발견 시 결함증상을 탐</u>
--	--

규정」 제17조에 따라 처리

라.·마. (생략)

2. ~ 4. (생략)

제28조(항공대원의 탑승기준) ① 소방항공기의 탑승은 운항에 필요한 최소 인원 탑승을 원칙으로 한다.

② 항공기별 탑승인원은 조종사 2명, 항공정비사 1명, 구조구급대원 2명 이상으로 하되 운항 목적에 따라 조정할 수 있다. 다만, 구조·구급 업무 수행시 1급 응급구조사(또는 간호사)를 포함해야 한다.

<신설>

재용항공일지에 기입하고 결함발견보고서(소방항공기 정비규정 별지 제2호서식 참고)를 작성 후 항공대장에게 보고하여야 한다.

라.·마. (현행과 같음)

2. ~ 4. (현행과 같음)

제28조(항공대원의 탑승기준) ① ----- 임무시 필요한 탑승 인원은 -----
-----.

② 소방항공기 출동은 「119구조·구급에 관한 법률 시행령」 제18조 1항을 따르며 운항 목적에 따라 항공대원 탑승 인원을 조정할 수 있다. -----
-----.

③ 화재출동시에 담수 높이 확인, 운항업무 지원 등 조종사에 대한 운항 지원이 필요할 경우 조종사 1명을 추가로 탑승하게 할 수 있으며, 원거리 화재출동에 따른 지상에서의 정비 및 안전지원 업무수행을 위해 항공대원을 추가 탑승하게 하여 이동

③ · ④ (생략)

⑤ 조종사 비행훈련, 산불진화 등 항공정비사, 구조구급대원의 항공기 탑승이 불필요한 경우에는 항공대장이 판단하여 탑승시키지 않을 수 있다.

제29조(항공대원의 자격요건) ① 조종사는 항공기 운항업무에 종사하는 사람으로 다음 각 호에 따라 항공대장이 지정한다.

1. 기장

가. 해당 기종에 대한 제작사 교육을 이수하였거나

나. 해당 기종 100시간 이상인 사람 중에서 기장으로 서 임무수행능력을 인정받은 사람으로 한다.

2. 부기장

② 교관조종사(평가관)는 항공대에서 기장으로 해당기종 200시간 이상 또는 해당기종 기장

할 수 있다.

④ · ⑤ (현행 제3항 및 제4항과 같음)

⑥ -----
-- 조종사 외에 항공대원 ----

-----.

제29조(항공대원의 자격요건) ① -----

-----.

1. 기장: 해당 기종에 대한 제작

사 교육을 이수한 사람 또는 해당 기종 100시간 이상인 사람 중 교관조종사(평가관)로부터 화재(담수), 구조(산악), 구급(도서지역, 야간비행) 등 임무 수행 능력을 평가받아 합격한 사람

2. 부기장: 해당기종 기종전환

훈련과정 이수 후 평가에 합격한 사람

② -----

으로 2년 이상 경력을 보유한
자 중에 항공대장이 지정한 자
로 한다. 다만, 신규도입 기종의
경우 제작사 조종교육을 이수한
사람으로 지정할 수 있다.

③ ~ ⑤ (생략)

제32조(운항관리시스템 운용 등)

① ~ ④ (생략)

⑤ 중앙119구조본부 및 시·도
소방본부는 소방항공기를 신규
로 도입 할 시에는 운항관리시
스템과 호환되는 카메라 및 항
공단말기를 설치하고 운영하여
야 한다.

<신설>

제33조(연계지점의 현황관리) ①

· ② (생략)

③ 제2항에 따라 조사 및 현황
관리는 국토교통부 「비행장시
설 설치기준」 제111조의 헬기

사람 중
사람으로

사람을 지정 할

③ ~ ⑤ (현행과 같음)

제32조(운항관리시스템 운용 등)

① ~ ④ (현행과 같음)

⑤
운영
함에 있어

설치하여야 하며, 신
규로 도입되는 소방항공기의 경
우에는 제작사의 보증수리 여부
와 관계없이 해당 장비를 설치-

⑥ 항공대장은 매월 말 기준으
로 운항관리시스템 내 항공기
및 항공대원의 자격관리 정보를
최신 상태로 유지하여야 한다.

제33조(연계지점의 현황관리) ①

· ② (현행과 같음)

③
「공항·비행
장시설 및 이착륙장 설치기준」

장 식별표시가 적합하게 설치된
곳에 한하여 실시한다.

④ (생략)

제37조(비상시 조치사항) ① (생략)

② 비행 중 비상착륙을 해야 할 경우 기장은 다음 각 호에 따라 조치한다.

1. · 2. (생략)

3. 비상착륙 후 기체로부터 탈출은 출입구에서 가까운 사람부터 순서 있게 할 수 있도록 지시하고 탑승객, 항공대원 순서로 탈출하도록 한다. <단서 신설>

4. (생략)

③ ~ ⑤ (생략)

제41조(지상 안전) ① (생 략)

② 항공기를 지상에서 유도할 때에는 다음 각호에 정하는 기준에 따라야 한다.

<신 설>

제111조-----

④ (현행과 같음)

제37조(비상시 조치사항) ① (현
행과 같음)

② _____

 _____.

1. · 2. (현행과 같음)

3. -----

-----.

다만,
기장은 계기 조작 등으로 인
해 지시 불가 시 부기장에게
지시의 권한 행사하도록 인계
할 수 있다.

4. (현행과 같음)

③ ~ ⑤ (현행과 같음)

제41조(지상 안전) ① (현행과 같음)

② _____

_____.

1. 항공기 유도(입출고) 시 안전

1. ~ 4. (생략) ③ (생략) 제42조(기내 안전) 항공대원은 기내에서 다음 각 호를 준수해야 한다. 1. (생략) 2. 좌석벨트 등 안전장구 착용 (기내에서의 구조구급활동 또는 장비조작을 위하여 필요한 경우는 착용을 생략할 수 있다) 3. · 4. (생략) 제43조(검사·정비 안전) 항공기의 검사 및 정비 중 항공기의 안전 확보를 위하여 다음 각호를 준수해야 한다. 1. (생략) 2. 제작사의 정비교범에 따른 정비방법 및 절차 준수	<u>관리자(항공대장이 지정한 자)를 지정하고, 견인차 조작, 유도요원 등 2인 이상을 배치하여 업무를 수행 할 것</u> 2. ~ 5. (현행 제1호부터 제4호까지와 같음) ③ (현행과 같음) 제42조(기내 안전) ----- ----- ---. 1. (현행과 같음) 2. ----- ----- ----- 있다) 다) 다만, 구조구급활동 또는 장비조작 후 즉시 안전벨트를 착용하여야 한다. 3. · 4. (현행과 같음) 제43조(검사·정비 안전) ----- ----- ----- -----. 1. (현행과 같음) 2. 항공기의 검사·정비업무 수행 방법 및 절차, 기록유지, 부
--	--

3. <u>승인된 부속부품 및 공구 사용</u> 4. <u>정비내용의 정확한 기록유지</u> 5. ~ 7. (생략) 제52조(항공안전점검) ① (생략) ② 항공안전점검은 다음 각 호의 사항을 포함해야 하며, 소방청장은 중앙 및 시·도 항공대의 안전운항을 위해 제반 업무에 관한 보고를 하게 하거나 서류를 제출하게 할 수 있다. 1. ~ 10. (생략) 11. <u>항공기 응급의료(EMS) 장비 등 관리 사항</u> 12. (생략) ③ (생략) 제65조(구조구급대원 교육훈련) ① (생략)	<u>품관리, 공구관리 등에 관한 사항은 「소방항공기 정비 규정」을 따른다.</u> <삭제> <삭제> 5. ~ 7. (현행과 같음) 제52조(항공안전점검) ① (현행과 같음) ② ----- ----- ----- ----- ----- ----- 수 있으며, 필요 시 항공기 비행기록 및 음성 기록 자료를 제출하게 할 수 -- --. 1. ~ 10. (현행과 같음) 11. -----<u>(EMS) 및 수색구조용 탑재, 보유장비</u> ----- 12. (현행과 같음) ③ (현행과 같음) 제65조(구조구급대원 교육훈련) ① (현행과 같음)
--	--

② 구조대원 또는 구급대원이 항공대에 전입하였을 때에는 제1항 각 호의 교육·훈련을 받아야 항공구조구급 임무를 수행할 수 있다.

③ 항공대의 구조구급대원은 별표 3의 구조·구급대원 직무관련 교육훈련을 모두 받아야 하며, 시행규칙 제25조에 따른 항공구조훈련으로 연간 40시간 이상의 분야별 교육훈련 받아야 한다.

제70조(탑승자 준수사항) ① ~

④ (생략)

⑤ 탑승자가 항공기에 탑승할 때에는 반드시 항공대원의 안내를 받아야 하며 다음 각 호의 사항을 준수해야 한다.

1. 항공기의 시동 중 또는 회전 중에는 접근을 금지할 것

2. (생략)

제71조(재검토기한) 소방청장은

「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 훈령에 대하여 2024년 7월 1일을 기준으로 매 3년이 되는 시점마

② 구조대원 또는 구급대원이 항공대로 전입한 경우에는 항공구조구급 임무 수행을 위해 제1항 각 호에 해당하는 교육·훈련을 실시 해야 한다.

③ 항공대에 소속된 구조·구급대원은 별표 3에 따른 직무 관련 교육·훈련을 모두 실시하고 「시행규칙」 제25조에 따른 연간 40시간 이상 항공구조훈련을 실시 해야 한다.

제70조(탑승자 준수사항) ① ~

④ (현행과 같음)

⑤ -----

-----.

<삭 제>

2. (현행과 같음)

제71조(재검토기한) -----

----- 2025년 7월 1일 -----

다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 해야 한다.	----- -----
-----------------------------------	----------------

119항공대 운영 규정

제1장 총칙

제1조(목적) 이 훈령은 「119구조·구급에 관한 법률」 제12조 및 제12조의2, 같은 법 시행령 제15조부터 제19조의2, 같은 법 시행규칙 제10조 및 제25조에 따라 119항공대의 편성·운영, 항공기의 운항, 항공안전관리, 교육훈련, 항공기사고의 조사 등에 관한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 훈령에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “119항공대“(이하 “항공대“라 한다)란 「119구조·구급에 관한 법률」 제2조에 따라 중앙119구조본부와 시·도 소방본부에서 운영하는 조직을 말한다.
2. “항공대장”이란 항공대의 소관 사무를 관장하고 항공대원을 지휘·감독하는 사람을 말한다.
3. “119항공대원“(이하 “항공대원“라 한다)이란 119항공대에 근무하는 조종사, 정비사, 운항관리담당자, 119구조대원·구급대원(이하 “구조구급대원“이라 한다), 항공대에 지원된 인력을 말한다.
4. “운항통제관(이하 “통제관“이라 한다)“이란 항공기의 운항을 지휘·감독하는 관리자를 말한다.
5. “119항공운항관제실장(이하 “운항관제실장“이라 한다)“이란 소방항공기의 안전하고 신속한 출동과 체계적인 현장활동의 관리·조정·

통제를 하는 자를 말한다.

6. “기장”이란 비행 중 운항안전을 책임지고 항공대원을 지휘·감독하는 조종사로서 항공대장이 지정한 사람을 말한다.
7. “부기장”이란 비행 중 기장의 업무를 돕고 운항상황 및 계기를 모니터하여 기장이 안전한 임무를 수행하도록 조력하는 조종사로서 항공대장이 지정한 사람을 말한다.
8. “교관(평가관)조종사(IP: Instructor Pilot)”란 비행능력 우수자 중 항공대장이 지정한 사람을 말하며 교육훈련 및 평가를 담당하는 사람을 말한다.
9. “기종전환조종사(T: Trainee)”란 기종전환 교육훈련계획에 따라 해당 항공기의 임무수행을 위하여 교관조종사로부터 비행교육 및 훈련을 받는 사람을 말한다.
10. “항공정비사”란 항공기 감항성을 확보하기 위하여 정비 업무를 수행하며 항공기, 장비품, 부품이 관련 규정에 적합한지를 최종 확인하는 사람을 말한다.
11. “운항실장”이란 중앙119구조본부 및 시·도 항공대에서 운영하는 운항실 업무를 총괄하는 사람을 말한다.
12. “정비실장”이란 중앙119구조본부 및 시·도 항공대에서 운영하는 정비실 업무를 총괄하는 사람을 말한다.
13. “구조구급실장”이란 중앙119구조본부 및 시·도 항공대에서 운영하는 구조구급실 업무를 총괄하는 사람을 말한다.

14. “운항관리 담당자”란 운항관리시스템 또는 무선통신시설을 통해 항공기에 운항정보를 제공하며 항공기 운항을 지원하는 사람을 말한다.
15. “탑승자”란 항공기에 탑승하는 항공대원 외의 사람을 말한다.
16. “비행계획서(Flight Plan)”라 함은 계획된 비행 또는 비행의 일부분을 위하여 항공교통업무기관에 제출하는 일정한 정보를 말한다.
17. “주간비행”이란 일출부터 일몰까지의 시간에 실시하는 비행을 말한다.
18. “야간비행”이란 일몰부터 다음 날 일출 전까지의 시간에 실시하는 비행을 말한다.
19. “시계비행”이란 기상상태가 양호한 상태에서 계기비행 방식이 아닌 조종사의 시각에 의하여 비행하는 것을 말한다.
20. “계기비행”이란 항공기의 자세·고도·위치 및 비행방향의 측정을 항공기에 장착된 계기에만 의존하여 비행하는 것을 말한다.
21. “해상비행”이란 육지(비상착륙에 적합한 섬 포함)로부터 순항속도로 10분 거리 이상의 해상에서 실시하는 비행을 말한다.
22. “기종전환교육”이란 조종사가 새로운 기종의 조종자격을 취득하기 위하여 실시하는 해당 기종에 관한 교육을 말한다.
23. “자격유지비행”이란 항공대의 조종사가 항공기를 조종하기 위한 「항공안전법 시행규칙」 제121조의 비행경험을 말한다.
24. “자격회복비행”이란 제64조에 따라 자격유지를 하지 못한 조종사

- 가 다시 자격을 회복하기 위하여 실시하는 교육 및 비행을 말한다.
25. “기술유지비행”이란 항공대 이외의 부서에서 근무하는 조종사가 최소한의 기량유지를 위해 실시해야하는 비행을 말한다.
26. “시험비행”이란 항공기의 성능을 점검하기 위한 비행을 말한다.
27. “관계기관”이란 항공기 운항과 관계되는 중앙행정기관, 지방자치단체 및 공공기관을 말한다.
28. “관제기관”이란 항공기의 안전 및 교통질서 유지를 위하여 항공기의 항행을 통제하는 기관으로서 항공교통센터(ATC: Air Traffic Center)와 공군 중앙방공관제소(MCRC: Master Control and Reporting Center) 및 그 예하 기관을 말한다.
29. “항공고시보(NOTAM: Notice to Airmen)”란 항공정보를 포함한 운항안전과 능력에 영향을 미치는 항법시설·항공관제절차 및 시설의 설치와 변경에 관한 정보를 조종사에게 제공하는 문서를 말한다.
30. 삭제
31. “소방항공운항관리시스템“(이하 “운항관리시스템“이라 한다)이란 소방항공기 출동 시 비행정보획득, 출동 지시, 실시간 항공기 위치 확인, 통계관리, 영상공유 및 무선교신 등 안정적 소방항공 운항 관리체계를 말한다.
32. “운고(ceiling)”란 지표면 또는 해상으로부터부터 가장 낮은 구름 층이 8분의 5이상 덮인 경우의 구름 높이를 말한다.
33. “시정(visibility)”이란 기상조건에 따라 결정하는 거리로서 주간에

는 육안으로 무조명 표적을 식별할 수 있는 수평거리를 말하고, 야간에는 조명 표적을 식별할 수 있는 수평거리를 말한다.

34. “비행금지구역”이란 비행이 금지되는 지역으로서 국가의 안녕질서와 항공기의 비행안전을 유지하기 위하여 설정된 공중구역을 말한다.

35. “등록”이란 항공기를 신규 도입할 경우 항공안전법에 따른 등록기관에 등록하는 것을 말한다.

36. “기관기호”란 중앙119구조본부 및 시·도 소방본부의 소속을 표시하기 위하여 항공기에 부착하는 기호로서 기관명칭과 기관부호로 구분한다.

가. 기관명칭 : 각 기관의 소속을 나타내기 위한 명칭

나. 기관부호 : 각 기관별 명칭과 3자리 숫자로 이루어진 부호

37. “등록부호”란 항공기 등록기관으로부터 부여받은 국적 기호와 4개의 아라비아 숫자로 이루어진 부호를 말한다.

38. “예방착륙”이란 비행 중 예기치 않은 항공기의 결함이나 악천후 등으로 인하여 계속 비행할 경우 운항안전에 심각한 저해요소가 발생될 것으로 조종사가 판단하여 항공기를 지상에 착륙시킨 상태를 말한다.

39. “비상착륙”이란 비행 중 항공기의 기계적 결함 발생 시 비행교범(Flight Manual)에 따라 비상절차를 수행하고 긴급히 항공기를 착륙시킨 상태를 말한다.

40. “항공기사고”란 「항공안전법」 제2조제6호에서 정한 것을 말한다.

41. “항공기준사고”란 「항공안전법」 제2조제9호에서 정한 것을 말한다

42. “항공안전장애”란 「항공안전법」 제2조제10호에서 정한 것을 말한다

43. “사고조사”란 항공기사고, 항공기 준사고 및 항공안전장애와 관련된 정보·자료 등의 수집·분석 및 원인 규명과 항공안전에 관한 안전권고 등 항공사고 등의 예방을 목적으로 제7조에 따른 119항공기 사고조사단이 수행하는 과정 및 활동을 말한다.

44. “항공기의 중대한 손상·파손 및 구조상의 결함”이란 「항공안전법 시행규칙」 제8조 별표 1에 해당하는 결함을 말한다.

45. 삭제

46. “감항성이 있는(Airworthy)”이란 항공기, 엔진, 프로펠러 또는 부품이 승인받은 설계에 합치하고 안전하게 운용할 수 있는 상태에 있는 경우를 말한다.

47. 삭제

48. “승무원 등 자원관리(CRM: Crew Resource Management)”란 모든 사용 가능한 자원(기자재, 절차, 사람)을 최대 활용하여 항공기 운항의 안전성과 효율성을 높이는 것을 말한다.

49. 삭제

50. “항공안전감독관”이란 소방청 또는 중앙119구조본부 소속으로 안전관리, 운항정비, 품질관리 등 자격(항공안전법 제35조 준용)이 있는 자를 말한다.

51. “이착륙 연계지점“(이하 “연계지점“이라 한다)이란 소방항공기가 안전하게 이착륙하여 지상의 구조대 또는 구급대와 연계 이송을 하기 위한 지점을 말한다.

52. “인명구조인양기 조작자”(이하 “인양기 조작자”)란, 항공대장이 지정한 항공대원으로서, 소방청장이 실시하는 교육 또는 제작사 교육 또는 이와 동등한 교육을 이수했거나 현재 항공정비사로서 인양기 조작 임무를 수행 중인 자를 말하며, 항공기에 탑승해 인명을 인양하거나 하강시키는 역할을 수행한다.

제3조(적용 범위) ① 「119구조·구급에 관한 법률 시행령」 제15조에 따라 소방청 소속 중앙119구조본부 및 시·도 소방본부에 설치된 항공대의 운영, 항공기의 운항, 항공안전관리, 교육훈련 등에 대해서 다른 법령에서 정하는 경우를 제외하고는 이 훈령에 따른다. 다만, 제3장 및 제4장의 사항은 시·도 규칙으로 정할 수 있다.

② 소방항공기의 정비활동 및 업무 수행의 기준, 방법과 관련해서는 다른 법령에서 정하는 경우를 제외하고 「소방항공기 정비 규정」을 따른다.

제2장 119항공대 운영

제4조(운영) ① 「119구조·구급에 관한 법률 시행령」 제18조에 따라 항공기의 안전운항을 지휘·감독하기 위하여 다음과 같이 통제관을 둔다.

1. 소방청: **상황담당관(119종합상황실)**
 2. 중앙119구조본부: **중앙소방항공대장**
 3. 시·도 소방본부: 특수구조(대응)단장 또는 시·도 소방본부 항공대 업무 부서의 장
- ② 항공대의 업무 전반을 총괄하고 소속 직원을 지휘·감독하기 위하여 항공관련 전문지식 또는 자격을 갖춘 사람으로 항공대장을 둔다.
- ③ 항공대에는 운항실, 정비실 및 구조구급실을 운영하고, 별표 1에 따라 업무를 분장하여 각 실장이 총괄하도록 한다.
- ④ 제1항제1호의 소방청 통제관은 「119구조·구급에 관한 법률」 제12조의2제2항에 따른 업무를 수행한다.

제5조(업무) 항공대는 「119구조·구급에 관한 법률 시행령」 제16조에 따른 업무 및 다른 법령에 근거한 항공지원 업무를 수행한다.

제6조(기장 및 부기장의 책무) ① 기장은 항공기를 운용하면서 다음과 같은 권한과 책임을 갖는다.

1. 항공기 시동부터 종료 시까지 항공기의 운항 책임
2. 탑승 항공대원에 대한 지휘·감독
3. 운항계획, 비행임무 브리핑, 항공기 점검 등 제반사항에 대한 이행
4. 비행조건이 안전에 위험을 초래할 수 있다고 판단 시 우선 조치 및

사후보고

5. 기상 및 항공기 상태 등을 고려 운항 가능 여부를 판단
 6. 항공기 사고, 항공기 준사고 또는 안전장애 발생 시 관련 기관에 보고
 7. 항공기 운항 준비 완료 확인 후 항공기 운항
- ② 부기장은 항공기 운항과 관련하여 다음의 임무를 수행한다.
1. 항공기 운항에 관련된 사항에 관해 기장을 보좌
 2. 운항 관련 기장의 지시사항 이행 및 필요시 기장의 역할 수행
 3. 안전운항을 위한 적극적인 노력

제3장 항공기사고 조사 및 처리

- 제7조(119항공기사고조사단)** ① 「119구조·구급에 관한 법률 시행령」 제19조에 따라 항공기사고, 항공기준사고 및 항공안전장애의 원인 조사 및 사고수습을 위하여 소방청에서 119항공기사고조사단(이하 “조사단”이라 한다)을 운영하며, 「항공·철도 사고조사에 관한 법률」 제3조제2항 각 호의 항공기사고(시·도 항공기사고를 포함한다)에 대하여 현장조사를 시행할 수 있다.
- ② 조사단의 단장(이하 “단장”이라 한다)은 소방항공과장으로 한다.
- ③ 조사단은 단장을 포함하여 6명 이상으로 하며, 조사단원의 구성은 다음 각 호와 같다.
1. 소방항공과 항공안전계장 또는 항공안전담당자

2. 중앙소방항공대 항공안전담당자

3. 항공대원 중 단장이 추천하는 사람

4. 항공기 제작사 관계자, 타 기관(민간포함) 항공전문가 등 항공기사고 조사 경험이 있는 사람

④ 조사단은 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 사고조사(현장조사를 포함한다)

2. 사고조사 보고서 작성·보고

3. 그 밖에 소방청장이 지시하는 사항

제8조(사고 시의 긴급조치) ① 항공대장은 항공기 도착 예정시간이 30분이 지나도 도착하지 않고 위치를 알 수 없는 경우에는 통제관에게 보고하고 소방청 119종합상황실에 위치추적을 의뢰하여 사고 발생 여부를 확인해야 한다.

② 항공대장은 항공기 운항 중 고장 또는 그 밖의 다른 사유에 의하여 사고가 발생한 경우에는 항공대원, 탑승자 및 항공기의 피해를 최소화하고, 사고의 신속한 수습을 위하여 가능한 모든 방법을 강구하여 초동조치를 해야 한다.

③ 항공대장, 항공대원 및 탑승자는 항공기가 운항 중 불시착 또는 추락하였을 경우에 다음 각 호의 순서에 따른 긴급조치를 해야 한다. 다만, 사고항공기에 탑승한 인원이 모두 사망 또는 부상으로 인하여 다음 각 호의 임무를 수행할 수 없는 경우에는 사고 상황을 최초로 발견한 사람이 수행한다.

1. 통제관, 관제기관 보고 또는 119신고
 2. 사고항공기 탑승인원 구조
 3. 부상자 응급조치 및 후송조치
 4. 화재가 발생한 경우 진화작업
 5. 항공기의 구난 및 현장보존
 6. 제2호부터 제5호까지의 규정에 의한 조치를 위한 관계기관 협조요청
- ④ 통제관은 항공기사고 및 항공기준사고의 원인과 사고 시의 긴급조치 결과 등을 파악하여 별지 제1호서식에 따라 소방청장에게 보고해야 한다. 다만, 항공기사고의 경우에는 항공·철도사고조사위원회에도 통보해야 한다.

제9조(조사보고서 제출 등) ① 단장은 사고조사 및 현장조사가 완료된 후 15일 이내에 최종보고서를 작성하여 소방청장에게 제출해야 한다.

② 최종보고서에는 항공기의 안전향상 및 유사사고의 재발 방지를 위해 필요한 사항을 포함해야 한다.

③ 소방청장은 시·도 항공기사고에 대하여 조사를 한 경우 최종보고서를 해당 기관의 장에게 통보해야 한다.

제10조(사고의 수습) 소방청장은 소방청 소속 소방항공기의 사고수습을 위하여 사고대책본부를 설치할 수 있으며 세부적으로 필요한 사항은 「소방청 사고대책본부 구성 및 운영에 관한 규정」을 따른다.

제4장 자격심의 위원회

제11조(자격심의 위원회 운영) ① 중앙119구조본부 소속 조종사·항공정비사의 공중근무 자격심의를 위해 중앙119구조본부에 조종사·항공정비사 자격심의 위원회(이하“자심위”라 한다)를 둘 수 있다.

② 자심위 구성은 다음 각 호와 같다.

1. 삭제

2. 위원(9명): 기획협력과장, 특수대응훈련과장, 특수장비과장, 중앙소방항공대장, 소방항공과(항공안전계장), 외부전문가1명, 중앙119구조본부장이 선임한 위원 3명(조종사 1명, 항공정비사 1명, 구조구급대원 1명)

3. 간사: 중앙소방항공대 항공담당

③ 자격심의 대상자는 다음 각 호와 같다.

1. 불가항력이 아닌 사유로 항공기 사고 및 준사고를 일으킨 사람
2. 비행규정 및 절차를 고의로 위반하여 사고위험을 초래한 사람
3. 비정상적인 항공기 운용으로 인적·물적 피해를 준 사람
4. 신체·정신상의 결함 등의 사유로 공중근무에 영향이 있다고 인정되는 사람
5. 그 밖에 항공안전법 등 관련 법령상 소방항공기 운영을 위하여 자격이 필요하나 대상자 본인의 자격 미취득으로 인해 소방항공기에 탑승하여 업무 수행이 어렵다고 판단되는 사람

제12조(심의절차) ① 자격심의 대상자는 자심위에 출석해야 한다. 다만,

자격심의 대상자가 병원 입원 등 부득이하게 출석하지 못할 경우에는 관계 서류만으로 심의할 수 있다.

② 자격심의 접수 시 해당자를 즉시 비행정지 조치하고, 7일 이내에 자심위를 개최해야 한다.

③ 자심위 심의는 재적 위원 과반수 출석으로 개의하고, 출석 위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

제13조(처리기준) ① 자심위 심의에 따른 자격심의 대상자의 자격정지 기간은 3개월 이내로 하며 근무형태를 지상근무(비현업근무) 등으로 변경할 수 있다.

② 제1항의 자격정지 기간 이후 공중근무가 가능하다고 판단될 경우 제12조의 자심위 심의를 거쳐 공중근무 자격을 부여할 수 있다.

제5장 항공기 도입 및 등록

제14조(항공기 도입) 중앙119구조본부 및 시·도 소방본부에서 사용되는 항공기는 별표 2 소방항공기 기본성능 및 규격에서 정하는 내용을 적용하여 도입해야 한다.

제15조(항공기 등록) 항공기를 신규로 구입하였을 때에는 「항공안전법」 제7조에 따라 국토교통부장관에게 등록해야 한다.

제15조의2(항공기 등록부호 표시 등) 항공기를 등록한 후에는 국토교통부장관이 부여한 항공기 등록부호를 부착하되 「소방항공기 등록부호 등 표시규정」을 따른다.

제6장 항공기 운항

- 제16조(운항절차)** ① 통제관은 항공기를 운항하고자 할 때에는 사전에 중앙119구조본부장 또는 시·도 소방본부장의 승인을 받아야 한다.
- ② 조종사는 통제관이 발행하는 별지 제2호서식의 비행지시서 또는 법 제12조의2에 따른 119항공운항관제실(이하 “운항관제실”이라 한다) 등의 출동지시에 따라 운항해야 한다.
- ③ 항공대장은 제2항에 따른 항공기의 운항이 종료되었을 때에는 통제관에게 운항결과 및 이상 유무를 보고해야 한다.
- ④ 시험비행과 비행기량·자격·기술유지비행 및 해당 시·도 관할구역내 소방기관과 실시하는 훈련비행 등은 제1항에도 불구하고 운항승인을 받지 않고 통제관의 책임하에 실시할 수 있다.
- ⑤ 항공대장은 근무일지 또는 전산시스템에 보유 항공기별로 인원을 편성하고, 기장과 운항관리 담당자는 항공기상 및 항공고시보(NOTAM)를 상시 파악하여 긴급운항에 대비해야 한다.
- ⑥ 항공대장은 비행이 불가능한 사유(정비, 기능고장 등)가 있으면 즉시 그 사실을 운항관제실 및 상황실장에게 통보하고 기록·관리해야 한다.
- ⑦ 항공대장은 항공기의 월별 운항계획을 전월 말일까지 운항관리시스템에 입력·관리하여야 한다.
- ⑧ 중앙119구조본부 상황관리담당자 및 시·도 운항관리 담당자는 긴

급운항 등 소속항공기의 운항 시 다음 각 호의 사항을 운항관제실에 비행 전에 보고해야 한다.

1. 소속 및 기종
2. 운항목적, 탑승자 정보
3. 항공기 운항구간(출발지 및 목적지 도착시간)

⑨ 운항관리 담당자는 운항관제실에 소속 항공기의 운항실적 및 정비 계획을 다음과 같이 보고해야 한다.

1. 일일 운항실적 : 매일 21시
2. 정비계획 : 매일 21시

제17조(긴급운항) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제16조제1항에도 불구하고 운항관제실 등의 요청이나 지시에 따라 긴급운항한다. 이 경우 상황실 근무책임자는 출동 후 중앙119구조본부장 또는 시·도 소방본부장에게 보고해야 한다.

1. 인명구조 및 응급환자의 이송
2. 화재 진압
3. 장기이식환자 및 장기의 이송
4. 항공 수색 및 구조 활동
5. 지휘통제 및 인력·장비 등의 운반
6. 그 밖에 재난관리를 위하여 필요한 업무
7. 소방청장으로부터 제1호부터 제6호까지에 해당하는 긴급운항의 지원요청을 받은 경우

② 제1항에 따른 긴급운항의 경우에는 제16조제2항에도 불구하고 출동시스템의 출동지시에 따른다.

③ 운항관제실은 긴급운항을 위해 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 재난(화재, 구조, 구급 등) 현장 정보 파악
2. 출동 우선순위 소방항공기 선정 및 상황전파
3. 항공기상 및 항공고시보 확인
4. 기장과 운항결정 협의 및 출동지시(방송)
5. 재난현장에 필요한 인력·장비 등의 동원협조
6. 인계점의 지정 및 연료보급 협조
7. 항공기에 탑승자(의료진 및 환자) 정보 전달
8. 그 밖에 운항관리를 위하여 필요한 업무

제18조(공중지휘통제기의 지정) ① 소방청장 또는 시·도 소방본부장은 재난현장의 원활한 지휘를 위하여 항공대 또는 타 기관 등의 항공기가 다수 출동한 경우에는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 항공기를 공중지휘통제기로 지정해야 한다.

1. 출동한 소속기관 항공기
2. 그 밖에 공중지휘통제기의 역할 수행 항공기

② 제1항에 따른 공중지휘통제기의 역할은 다음과 같다.

1. 항공기 상호 간의 통신 유도
2. 항공기 대기 장소의 지정
3. 항공임무 지정

4. 각 항공기의 운항 경로 지정

5. 그 밖에 항공기간 안전 및 원활한 항공이송에 필요한 사항

제19조(항공기의 지원요청) ① 항공기를 중앙119구조본부, 시·도 소방본부 및 타 국가기관으로부터 지원받고자 할 때에는 별지 제3호서식의 항공기 지원요청서를 운항관제실에 미리 제출해야 한다. 다만, 긴급운항의 경우 지원요청서를 사후에 제출할 수 있다.

② 운항관제실은 출동현장에서 최근접 항공기를 보유한 항공대 및 타 국가기관에 출동요청을 할 수 있다. 다만, 예정 임무, 시·도의 항공대응 능력, 항공기 상태 등을 고려하여 최인근 이외의 기관에 출동요청을 할 수 있다.

③ 타 국가기관의 임무수행을 위한 소방항공기 지원은 소방청장이 조정한다.

④ 응급의료헬기의 지원요청을 받은 경우에는 「범부처 응급의료헬기 공동운영 규정」에 따라 지원할 수 있다.

⑤ 통제관은 지원요청서를 접수한 때에는 제17조제1항에 따라 운항승인권자의 승인을 받아 운항 여부를 결정한다.

제20조(지원요청에 대한 상호협력) ① 중앙119구조본부장과 시·도 소방본부장은 지원요청을 받은 경우 적극적으로 협력해야 한다.

② 중앙119구조본부장과 시·도 소방본부장은 상호지원을 원활히 하기 위해 다음 각 호의 사항을 공유한다.

1. 항공대 및 상황실의 유선전화번호

2. 항공대원의 휴대전화번호

3. 중앙119구조본부, 소방본부, 소방서의 무선주파수

③ 긴급운항 지원을 요청하는 상황실장은 이착륙장소 선정 및 안전조치, 화재진압대 및 구조구급대의 출동조치, 이송병원의 선정, 환자의 정보 등 필요한 조치와 정보를 운항관제실과 지원기관 상황실장에게 제공해야 한다.

④ 항공기 지원이 불가할 때에는 요청기관에 불가사유를 명시하여 통보하고 기록·관리해야 한다.

제21조(비행제한 등) ① 항공기는 기상조건이 다음 각 호에 해당하는 경우에는 비행을 제한한다. 다만, 제17조에 따른 긴급운항의 경우에는 즉시 통제관에게 보고하여 기종별 교범에 명시된 운용한계 내에서 조종사의 의견을 들어 통제관의 판단하에 비행할 수 있다.

1. 주간

가. 풍속 : 기종별 교범 적용

나. 시정

1) 육상에서는 3,200미터(2마일) 미만

2) 해상에서는 4,800미터(3마일) 미만

다. 운고

1) 육상에서는 300미터(1000ft) 미만

2) 해상에서는 450미터(1500ft) 미만

2. 야간

가. 풍속 : 기종별 교범 적용

나. 시정

1) 육상에서는 4800미터(3마일) 미만

2) 해상에서는 4800미터(3마일) 미만

다. 운고

1) 육상에서는 600미터(2000ft) 미만

2) 해상에서는 600미터(2000ft) 미만

3. 공중시정이 항로 또는 목적지에서 제1호 및 제2호의 조건 이하로 감소할 우려가 있을 때

4. 각종 기상특보(태풍, 강풍, 풍랑, 강설, 강우, 악시정, 요란기류)가 해당 지역 내에 발령되었을 때

② 비행경로에 뇌우가 있거나 있을 것으로 예상될 때에는 비행경로를 변경하여 운항해야 한다.

③ 비행 중 뇌우와 조우하였을 경우 뇌우지역이 광범위하여 적절한 회피 운항이 불가능할 때에는 조종사가 최적 착륙지를 선정하여 착륙하고 기상상태가 호전될 때까지 대기해야 한다.

④ 착빙이 있거나 있을 것으로 예상되는 지역의 비행은 피하여야 하며, 지상에서 이륙 전 주회전익 및 동체에 착빙이 있으면 이륙해서는 안된다.

⑤ 시정장애가 있는 지역의 비행은 조종사의 판단에 따라 노선을 변경할 수 있다.

- ⑥ 심한 난기류 내에서는 탑승자의 인원 및 상태에 따라 조종사가 비행의 중지 여부를 신중히 판단하여 결정한다.

제22조(특수한 조건에서의 운항) ① 야간에 항공기를 운항하기 위해서는 다음 각호에서 정한 조건에 적합해야 한다. 다만, 제17조에 따른 긴급운항의 경우에는 즉시 통제관에게 보고하여 기종별 교범에 명시된 운용한계 내에서 조종사의 의견을 들어 통제관의 판단하에 비행을 하게 할 수 있다.

1. 운항구간의 기상상태가 비행에 영향을 미치지 않을 것
2. 항공기 : 「항공안전법 시행규칙」 제117조제2항을 준용한 항공계기 및 조명설비가 항공기에 갖추어져야 하며 통신장비가 정상일 것
3. 수색구조 임무를 위해서는 야간투시경을 갖출 것
4. 착륙장에는 조명시설을 갖추거나 식별이 가능한 지상조명지원이 가능할 것

② 계기비행을 하게 되는 경우에는 다음 각호의 사항을 준수해야 한다.

1. 「항공안전법」에 정한 계기비행자격을 갖춘 조종사가 항공기를 조종하게 해야 한다.
2. 비행개시 60분 전까지 관제기관에 계기비행 계획서를 제출하여 승인을 받아야 한다.
3. 제1호 및 제2호에도 불구하고 조종사는 시계비행 중에 예기치 않은 악기상과 조우한 경우에는 해당 관제기관에 무선으로 계기비행 승인

을 받은 후 목적지까지 비행할 수 있다.

③ 한국전술지대를 비행하고자 할 때는 유엔사령부·연합사령부·주한미군사령부의 한국전술지대 및 완충지대 비행절차 규정을 준수해야 한다.

④ 해상비행을 하게 되는 경우에는 다음 각호의 사항을 준수해야 한다.

1. 회전익 항공기 부양장치 및 계기비행 장비장착
2. 탑승자 전원 항공용 구명조끼 및 비상탈출호흡기 착용
3. 항공대원 전원 체온보호용 슈트 착용(통제관 또는 항공대장이 종합적으로 판단하여 착용하지 않도록 할 수 있다)
4. 항공대원 해상생환교육 이수

⑤ 다음의 각호의 조건에서는 항공용 구명조끼 및 비상탈출호흡기를 착용하고 구명보트를 갖추어야 한다.

1. 육지로부터 자동회전 착륙거리를 벗어나 앞바다를 비행
2. 내수면에서 인명구조 또는 담수임무

⑥ 계기비행의 경우(계기비행이 가능한 공항간의 운항에 한한다)는 제1항에도 불구하고 비행정보간행물(AIP)에서 정한 이·착륙 공항별 기상최저치를 적용한다.

제23조(비행계획서) ① 항공기 운항 시 운항관리 담당자는 비행 전 다음 각 호의 사항을 종합 분석하여 별지 제4호서식에 따라 비행계획서를 작성하고 관할 항공교통업무기관(항공정보실)에 제출하며, 비행을

지시받은 조종사는 비행 전 비행계획서의 내용과 제출 여부를 확인한다. 다만, 운항관리 담당자 비행계획서를 즉시 제출하기 어려운 상황이 있거나 긴급한 경우에는 비행 중에 무선, 전화 등의 방법으로 대체하여 확인할 수 있다.

1. 기상조건

2. 주항로 · 예비항로

3. 연료소모 판단

4. 비행장 상태 및 제 규정 숙지

5. 그 밖에 비행에 필요한 사항

② 운항관리 담당자는 운항관리시스템에 비행계획서를 작성하여 제출한다. 다만, 긴급하게 제출이 필요할 경우 조종사가 작성하여 제출할 수 있다.

③ 운항관리 담당자는 비행중 조종사의 요청이나 목적지의 변경 등이 발생한 경우 비행경로를 수정한 뒤 조종사에게 통보한다.

제24조(기상자료) ① 항공기 운항에 필요한 기상 실황 및 예보 · 특보 등은 기상관서 및 운항관리시스템에서 제공하는 가장 새로운 자료를 적용한다.

② 운항관리 담당자는 비행 전, 비행 중 임무지역의 기상을 파악하여 조종사가 안전운항을 할 수 있도록 기상자료를 제공해야 한다.

③ 항공대별 기지 주변 지형지물을 이용하여 시정도표를 작성 · 활용해야 한다.

④ 운항관제실은 전국 기상을 상시 파악하며, 필요시 악기상(뇌우, 강수현상, 바람, 안개 등) 정보를 119항공대에 제공한다.

⑤ 비행 중인 조종사는 악기상 관측 및 조우 시 확인된 기상현상을 운항관제실에 보고(항공망 이용)하여야 하며, 운항관제실은 인근을 비행 중인 항공기 또는 관할지역 운항관리 담당자에게 제공해야 한다.

제25조(비행 전 조치사항) ① 항공대원은 비행 전에 다음 각호의 사항을 이행해야 한다.

1. 조종사

가. 근무교대 시 조치사항

- 1) 비행교범에 의한 비행전 점검(옵션장비 포함) 수행 후 결과를 항공기 일일점검표 별지 제11호서식 및 탑재용항공일지 별지 제12호서식 기록
- 2) 탑재용항공일지의 정비기록 부분의 내용 확인
- 3) 항공기 탑재 장비 고정 등 적재 상태 확인
- 4) 운용한계지정서, 비행교범 등 탑재서류 비치상태 확인
- 5) 출동대기를 위한 기본 연료 탑재 상태 확인
- 6) 기상 등을 고려한 출동대기 장소 선정

나. 출동 전 조치사항

- 1) 임무숙지, 운항임무를 고려한 이착륙 중량 확인
- 2) 항공고시보 및 기상정보 고려 비행 가능 여부를 판단해야 하며 비행 불가 시 그 사유를 상황실에 통보

- 3) 해당 관제기관 및 상황실에 비행 예정사항 통보 확인
- 4) 관제기관에 비행계획서 및 운항관리시스템 비행계획 제출 확인
- 5) 착륙장 사용허가, 비행금지 및 제한구역 사용 협조 등 확인
- 6) 출동 소요 연료량 산정 및 급유량 통지

다. 삭제

라. 삭제

마. 삭제

바. 삭제

사. 삭제

아. 삭제

자. 삭제

2. 항공정비사

가. 근무교대 시 조치사항

- 1) 정비교범에 의한 일일점검(옵션장비 포함) 등 항공기 감항성 여부 확인 결과를 항공기 일일점검표 별지 제11호서식 및 탑재용항공일지 별지 제12호서식에 기록
- 2) 임무장비 및 지상지원장비 확인

나. 출동 전 조치 사항

- 1) 출동 상황별 임무장비 및 항공장비 탑재
- 2) 항공유 급유 시 주변 안전확인 조치

3) 출동 대기 장소로 항공기 견인(필요시)

4) 지상전원공급기 연결 등 시동 지원

다. 삭제

라. 삭제

마. 삭제

3. 구조구급대원

가. 근무교대 시 조치사항

1) 기본 구조·구급 장비 확인 및 적재

2) 항공기 적재 구조구급장비 상태 점검

3) 의료용 산소, 의료소모품 비치 상태 확인

4) 구조 또는 구급활동 관련 일지 기록·관리 유지

나. 출동 전 조치사항

1) 긴급출동 발생 시 구조대상자 상태 등 정보 파악

2) 파악된 정보를 고려한 한 구조·구급 방법 검토

3) 임무에 적합한 장비 선정 및 적재

4) 구조구급 소요 시간 등 비행에 고려해야 할 사항 조종사·정비사
사 통보

5) 기장의 비행 가능 판단 시 전체 출동대원 간의 구조·구급 방법
사전 협의 및 조치 방안 마련

6) 조종사로부터 급유 필요량 확인, 항공유 급유 및 급유량 조종사
사 통보

4. 운항관리 담당자

- 가. 비행계획의 작성, 제출 및 변경
- 나. 최근 기상 및 항공고시보 파악 및 전파
- 다. 운항관리시스템에 비행계획 입력
- 라. 중간 또는 목적지 착륙장 사용, 급유협조
- 마. 비행금지구역 및 비행제한구역 비행인가 획득 및 전파
- 바. 장거리 임무 시 제한사항 고려 중간기착지 선정 또는 임무 가능 여부 조종사에게 조언
- 사. 구조대상자 상태 등 정보 파악 후 항공대원에 제공
- 아. 기타 조종사가 요구하는 운항을 위한 정보제공 및 협조 등 제반 사항

② 기장은 비행 전·후 전 항공대원과 브리핑을 실시해야 한다. 다만, 긴급운항 등 사전 브리핑이 어려울 경우 기내에서 실시할 수 있다.

제26조(비행 중 조치사항) ① 항공대원은 비행 중에 다음 각호의 사항을 이행해야 한다.

1. 조종사

- 가. 항공기 운용기준에서 정한 기술조작
- 나. 관제기관 및 비행장의 관제절차 준수
- 다. 항공고시보 및 비행통제구역의 숙지·이행
- 라. 기상상태의 변화에 따른 주의 및 적절한 처리
- 마. 장애물 감시 및 주변 경계 유지

바. 각종 계기의 정상범위 확인 및 점검

사. 계획된 항로를 부득이 이탈하여야 할 사유 발생 시 해당 관제기관에 사전 통보

아. 구조·구급현장에서 호이스트 운용 시 조작자 요청에 따라 미세 조작 수행

자. 구조·구급 임무 중 통신체계를 유지하고, 안전상 필요 시 임무를 즉시 중단

2. 항공정비사 또는 인명구조 인양기 조작자

가. 임무수행 시 기내 안전 확인 및 필요한 조치

나. 구조·구급 임무 중 장애물 감시 및 조종사에 헬기이동 등 조작 요청

다. 삭제

라. 인명구조인양기 작업 통제 및 위험 시 조종사에 조치 요청

마. 조종사·구조대원과 상시 무선통신 유지

3. 구조구급대원

가. 환자 응급조치 및 상태변화 등 특이사항 기록

나. 임무수행 시 기내 안전 확인 및 필요한 조치

다. 삭제

라. 구조·구급 임무 중 장애물 등 발견시 인명구조인양기 조작자에게 통보, 필요 시 수신호 등으로 기체 유도에 협조

마. 통신수단, 수신호 등으로 현장상황을 기내 통보 및 필요 시 구조

중단 요청

4. 운항관리 담당자

가. 운항관리시스템 또는 기타 방법을 동원하여 항공기의 정상 운항 여부를 항시 모니터

나. 운항에 영향을 주는 타 항공기 비행정보, 기상변화 등 최신운항 정보를 조종사에게 제공

다. 기상 및 기타의 사유 등으로 운항 경로의 변경, 착륙장 및 중간 급유지 변경 요구 시 관계기관 협조 및 인가획득

라. 구조대상자 상태 변화 등 항공대원에 정보 제공

마. 조종사의 요청에 따른 항공기 운항에 필요한 조치

② 조종사는 비행 중 적절한 임무수행 및 항공기 탑승자의 안전을 위하여 다음 각호에서 정하는 안전수칙을 준수해야 한다.

1. 비행 중인 항공기의 충돌방지를 위하여 다른 항공기 또는 물체로부터 충분한 안전거리를 유지하여야 하고, 저고도로 비행하거나 물건을 투하·살포 시에는 지상안전에 최대한 유의 해야 한다.

2. 이착륙 및 비행 중에는 운항관제실 및 관제기관과 무선교신을 유지하고 운항관제실 및 관제기관의 지시에 따라야 하며, 관제기관이 없는 곳이라도 이착륙 시에는 경계송신을 해야 한다.

3. 항공기의 이착륙은 헬기착륙장(헬리포트 및 헬리패드)을 포함한다) 이용을 원칙으로 하되 부득이하게 다른 장소를 이용해야 할 필요가 있으면 안전하다고 판단되는 장소를 이용할 수 있다.

4. 항공기의 레이더 트랜스폰더 또는 통신기기 작동불량으로 송·수신이 곤란하고 「항공안전법」에서 정한 필수 장비의 고장이라고 판단될 때에는 항공기를 운항해서는 아니 된다.
5. 기장은 비행 중 항공기에 고장이 발생된 경우 비행교범의 비상절차에 따라 조치를 취해야 하며, 진동 등 이상증상 발생 판단 시 비상착륙 또는 예방착륙을 할 수 있다. 이 경우 그 사유를 운항관제실, 통제관 및 관제기관에 보고해야 한다.
6. 비행조건이 위험하여 탑승자 및 항공기의 안전에 지장을 초래할 것으로 예상하는 경우에는 조종사의 판단에 따라 애초의 비행계획을 변경할 수 있다. 이 경우 사유를 운항관제실, 통제관 및 해당 관제기관에 보고해야 한다.
7. 항공기가 불시착한 경우에는 인근 소방관서 및 경찰관서에 신고하여 현장보전을 위한 경비 및 보안 협조를 요청하고, 바로 운항관제실 및 통제관에게 보고해야 한다.

제27조(비행 후 조치사항) 항공대원은 비행이 종료된 후 다음 각호의 사항을 이행해야 한다.

1. 조종사

가. 상황실 및 해당 관제기관에 착륙 통보

나. 운항결과 및 이상 유무를 통제관에게 보고

다. 비행 중 결함(이상증상 등) 발견 시 결함증상을 탑재용항공일지에 기입하고 결함발견보고서(소방항공기 정비규정 별지 제2호서

식 참고)를 작성 후 항공대장에게 보고하여야 한다.

라. 비행교범에 의한 비행 전 점검(옵션장비 포함) 수행 후 항공기 일일점검표 별지 제11호서식 및 탑재용항공일지 별지 제12호서식에 기록 해야 한다.

마. 출동대기를 위한 기본 연료량 급유요청

2. 항공정비사

가. 탑재용항공일지 별지 제12호서식에 정비기록의 작성

나. 탑재용 항공일지에 기록된 특이사항의 확인·조치

다. 출동대기를 위한 기본 연료량 급유 시 주변 안전조치

라. 정비교범에 의한 일일점검(옵션장비 포함) 등 항공기 감항성 확인 결과를 항공기 일일점검표 별지 제11호서식 및 탑재용항공일지 별지 제12호서식에 기록

3. 구조구급대원

가. 구조구급일지 작성

나. 구조구급장비의 확인 점검

다. 출동대기를 위한 기본 연료량 급유

4. 운항관리 담당자

가. 해당 관제기관에 착륙 통보

나. 운항실적 및 통계자료 관리

제28조(항공대원의 탑승기준) ① 소방항공기의 임무시 필요한 탑승 인원은 최소 인원 탑승을 원칙으로 한다.

② 소방항공기 출동은 「119구조·구급에 관한 법률 시행령」 제18조 1항을 따르며 운항 목적에 따라 항공대원 탑승 인원을 조정 할 수 있다. 다만, 구조·구급 업무 수행시 1급 응급구조사(또는 간호사)를 포함해야 한다.

③ 화재출동시에 담수 높이 확인, 운항업무 지원 등 조종사에 대한 운항 지원이 필요 할 경우 조종사 1명을 추가로 탑승 하게 할 수 있으며, 원거리 화재출동에 따른 지상에서의 정비 및 안전지원 업무수행을 위해 항공대원을 추가 탑승하게 하여 이동 할 수 있다.

④ 항공정비사 탑승에 관한 세부적인 내용은 「소방항공기 정비 규정」 제7조를 따른다.

⑤ 의사가 함께 타 응급환자 및 장기이식환자의 이송임무 등을 수행시 구조구급대원 중 1급 응급구조사 또는 간호사 1명만 탑승하여 업무를 수행할 수 있다.

⑥ 조종사 비행훈련, 산불진화 등 조종사 외에 항공대원 탑승이 불필요한 경우에는 항공대장이 판단하여 탑승시키지 않을 수 있다.

제29조(항공대원의 자격요건) ① 조종사는 항공기 운항업무에 종사하는 사람으로 다음 각 호에 따라 항공대장이 지정한다.

1. 기장: 해당 기종에 대한 제작사 교육을 이수한 사람 또는 해당 기종 100시간 이상인 사람 중 교관조종사(평가관)로부터 화재(담수), 구조(산악), 구급(도서지역, 야간비행) 등 임무 수행 능력을 평가받아 합격한 사람

2. 부기장: 해당기종 기종전환 훈련과정 이수 후 평가에 합격한 사람

3. 삭제

② 교관조종사(평가관)는 항공대에서 기장으로 해당기종 200시간 이상 또는 해당기종 기장으로 2년 이상 경력을 보유한 사람 중에 항공대장이 지정한 사람으로 한다. 다만, 신규도입 기종의 경우 제작사 조종교육을 이수한 사람을 지정 할 수 있다.

③ 항공정비사는 「항공안전법」 제35조제8호의 항공정비사 자격증명을 취득한 사람으로 한다.

④ 구조구급대원은 「119구조·구급에 관한 법률 시행령」 제17조에 해당하는 사람으로 한다.

⑤ 운항관리사(운항관리 담당자)는 「항공안전법」 제35조제7호의 항공교통관제사 또는 제9호의 운항관리사의 자격증명을 취득한 사람이나 운항관리 교육을 이수하여 소방청장 또는 시·도본부장이 임명한 사람으로 한다.

제30조(항공대원 상호협조) 항공대원은 항공기 운용 시 항공대원 간 원활한 의사소통, 상황인식, 의사결정과 같은 승무원 등 자원관리(CRM)의 증진을 위해 다음 각 호의 사항을 준수하도록 노력해야 한다.

1. 조종간 인수·인계 시 조종사 간 명확한 언어를 구사하여 인수·인계를 해야 한다.

2. 기장 및 부기장 간에는 무선교신, 조종간 인계, 기재 취급을 하기 전에 반드시 상호 교차 확인 후 시행해야 한다.

3. 기장은 조종간을 잡은 조종사(PF)와 조종간을 잡지 않은 조종사(PM) 임무를 분명히 구분하여 임무가 편중되지 않도록 조절한다.
4. 인명구조, 산불진화 등의 임무수행 중에는 항공대원 간 지속적인 상황인식 및 의사소통이 이루어져야 한다.
5. 삭제

제31조(통신) ① 항공기의 무선시설을 이용·취급하는 사람은 목적 외 교신을 금한다.

② 조종사는 비행 중 항상 상황실과 무선통신이 가능한 상태를 유지하고 출발 직전과 목적지 도착 즉시 통보해야 하며, 인명구조 등의 경과를 상황실에 수시로 통보해야 한다.

③ 소방항공망은 효율적 운용을 위해 VHF와 LTE를 운용하며, VHF 주파수는 다음과 같다.

1. VHF(130.125MHz) : 전국 항공기 단일망
2. VHF(123.375MHz) : 예비망1
3. VHF(129.325MHz) : 예비망2

④ 타 기관의 요청에 따라서 임무수행 시에는 공통(조난)주파수(육상 122.0MHz, 해상 123.1MHz, 예비 127.8MHz)를 이용해야 한다.

제32조(운항관리시스템 운용 등) ① 운항관리 담당자는 운항관리시스템에 비행계획을 제출하고 이동 중인 항공기의 위치 및 이동경로 등을 모니터하여 안전하게 임무를 수행할 수 있도록 지원해야 한다.

② 운항관리시스템의 운용상 장애가 발생하여 수리한 경우 별지 제5

호서식에 따라 관리하고 그 결과를 소속기관 정보통신업무담당자에게 통보해야 한다.

③ 정보통신업무담당자는 운항관리시스템이 원활히 작동되도록 유지 및 관리하여야 하며 시스템에 대한 장비 고장이나 장애 발생 시 고장 해소를 위한 조치를 해야 한다.

④ 조종사는 항공용 단말기를 다음 각호와 같이 운용해야 한다.

1. 항공용 단말기 운용은 항공기 이륙준비 시점부터 착륙하여 비행종료 시까지 한다.

2. 조종사는 항공기에 탑승 후 항공용 단말기를 로그인 하고 정상운용한다.

3. 삭제

⑤ 중앙119구조본부 및 시·도 소방본부는 소방항공기를 운영함에 있어 운항관리시스템과 호환되는 카메라 및 항공단말기를 설치하여야 하며, 신규로 도입되는 소방항공기의 경우에는 제작사의 보증수리 여부와 관계없이 해당 장비를 설치하여야 한다.

⑥ 항공대장은 매월 말 기준으로 운항관리시스템 내 항공기 및 항공대원의 자격관리 정보를 최신 상태로 유지하여야 한다.

제33조(연계지점의 현황관리) ① 시·도 소방본부장은 소방항공기의 이착륙 연계지점을 연 1회 조사하고 현황을 운항관리시스템으로 관리해야 하며, 이착륙 연계지점 현황관리 자료를 시·도 운항관리 담당자가 종합하여 소방청 운항관제실에 제출해야 한다. 다만, 시·도 운항

관리 담당자가 부존재할 경우 항공대에서 제출해야 한다.

② 연계지점의 조사 및 현황관리 대상은 다음 각 호와 같다.

1. 고층 건축물
2. 의료기관
3. 도서 지역
4. 산악 및 산간지역
5. 고속도로
6. 헬기장
7. 그 밖에 시·도에서 관리가 필요하다고 판단한 대상

③ 제2항에 따라 조사 및 현황관리는 국토교통부 「**공항·비행장시설 및 이착륙장 설치기준**」 제111조의 헬기장 식별표시가 적합하게 설치된 곳에 한하여 실시한다.

④ 제3항에도 불구하고 긴급한 임무수행을 위하여 소방항공기의 이착륙에 지장이 없는 장소를 선정하여 현황을 관리해야 하며, 선정 기준은 다음 각 호와 같다.

1. 중증외상환자의 치료가 가능하지만 헬기장이 미설치된 응급의료기관 인근
2. 도서, 산악 및 산간지역의 헬기장 미설치 장소
3. 농어촌지역 중 중증외상환자 치료를 위해 사고현장에서 치료 가능 병원까지 구급차로 1시간 이상 소요가 예상되는 장소

제34조(연료탑재 기준) 항공기의 연료 탑재량은 연료 재공유 장소까지

도착할 수 있는 연료량 외에 최소 20분 이상 비행할 수 있는 양을 추가 탑재해야 한다.

제35조(개인 비행시간 기록) ① 조종사는 매 비행 후 개인 비행시간을 별지 제6호서식에 의거 다음과 같이 구분하여 기록한다. 다만, 소방항공운항관리시스템을 통하여 관리할 경우 같음할 수 있다.

1. 기장(P) 비행시간: 항공기가 운항하는 동안 항공기에 대한 모든 책임을 맡은 전체 시간
2. 부기장(CP) 비행시간: 기장시간 이외의 비행시간을 말한다.
3. 교관조종사(IP) 비행시간: 기종전환·자격회복교육 또는 평가를 위하여 기장석 또는 기장석 외 조종석에 탑승하여 비행을 하였을 때의 시간
4. 기종전환조종사(T) 비행시간: 해당 기종의 조종자격을 취득하기 위하여 기장석 또는 기장석 외의 조종석을 탑승하여 비행하였을 때의 시간

② 중앙119구조본부장 또는 시·도 소방본부장은 조종사 비행경력증명의 요청을 받은 경우 별지 제7호서식으로 발급한다.

제36조(비행시간 제한) 조종사의 비행시간은 1일 8시간을 초과할 수 없고, 야간에는 1일 6시간을 초과할 수 없다. 다만, 제17조에 따른 긴급운항 시는 예외로 하며 비행시간을 초과할 경우에는 미리 통제관의 승인을 받아야 한다.

제37조(비상시 조치사항) ① 항공기가 지상 또는 공중에서 화재, 기체

결함, 인적요소, 보안관계 등 긴급한 사태가 발생한 경우 기장은 비행교범에 따른 비상절차를 아래 각 항목에 따라 반드시 수행할 책임이 있고 통제관에게 최종 보고한다.

② 비행 중 비상착륙을 해야 할 경우 기장은 다음 각 호에 따라 조치한다.

1. 비행교범에 따라 비상절차를 수행한다.
2. 비상착륙지점은 도달 가능한 범위 내에서 가장 적절한 지점으로 선정한다.
3. 비상착륙 후 기체로부터 탈출은 출입구에서 가까운 사람부터 순서 있게 할 수 있도록 지시하고 탑승객, 항공대원 순서로 탈출하도록 한다. 다만, 기장은 계기 조작 등으로 인해 지시 불가 시 부기장에게 지시의 권한 행사하도록 인계 할 수 있다.
4. 비상착륙 후 정비지원 등 완벽한 후속 조치가 완결되었어도 통제관의 승인을 받기 전에는 이륙해서는 안된다.

③ 항공기 화재가 발생한 경우 기장은 다음 각호에 따라 조치한다.

1. 이륙 중 화재발생 시 비행교범에 따른 비상절차를 수행한다.
2. 비행 중 화재발생 시 비상강하 및 비행교범에 따른 비상절차를 수행하며 항공대원 및 탑승객 안전을 고려한 지시사항 전달

④ 비행 중 긴급한 사태가 발생한 경우 기장은 다음 각호에 따라 보고한다.

1. 비상조치를 한 후 관계기관에 그 내용을 보고한다.

2. 공중에서 시간적 여유가 없거나 통신이 되지 않아 보고하지 못하였을 경우에는 지상 착륙 후 관계기관에 보고한다.

3. 삭제

⑤ 사고발생 시 항공대원의 책임 및 조치사항은 다음 각호와 같다.

1. 기장의 지시를 따르고 인명구조에 최대한 노력한다.

2. 기내 소화기 사용, 항공기 비상문 개방, 승객의 구명조끼 사용 노력 등을 실시하고 탈출을 돕는다.

3. 구조구급상황 발생 시 인근 소방관서에 협조를 요청한다.

제38조(운항기록유지) ① 항공대장은 항공기의 운항실적을 기록·관리해야 한다.

② 운항실장은 운항항공기, 조종사자격, 임무종류, 운항구간 및 운항시간 등 요소별로 연·월·일의 정확한 운항기록을 상시 관리·유지하여야 하며, 항공대장은 운항 상황을 반기별로 운항관리시스템에서 확인해야 한다.

③ 구조구급대원은 「119구조·구급에 관한 법률 시행규칙」(이하 “시행규칙”이라 한다) 제17조와 제18조에 따라 구조활동일지, 구급활동일지를 기록·유지 및 전산 입력하여야 하며, 항공대장은 항공구조구급 활동상황을 분기별로 중앙119구조본부장 또는 시·도 소방본부장에게 보고해야 한다.

④ 운항관리 담당자는 항공기의 운항실적, 정비입고, 그 밖에 운항관리에 필요한 내용을 기록, 관리하고 운항관제실에 보고해야 한다.

제39조(일일안전점검) ① 근무교대 시에 별지 제8호서식에 따라 일일안전점검을 하여 항공대장에게 보고해야 한다.

② 항공대장은 항공대원의 일일건강상태를 운항관리시스템에서 확인해야 하며, 항공대원은 자신의 건강상태가 항공기 조종이나 임무수행에 있어 안전에 지장을 초래할 것으로 예상될 때에는 항공기에 탑승해서는 안되며 별지 제9호서식에 따라 기록하고 항공대장에게 보고한다.

제7장 안전관리

제40조(항공신체검사) ① 항공대장은 매년 국토교통부에서 지정한 항공전문지정병원에서 항공신체검사를 하여 조종사 항공신체검사 결과를 중앙119구조본부 또는 시·도 소방본부 인사 부서의 장에게 제출해야 한다.

② 중앙119구조본부장 또는 시·도 소방본부장은 항공신체검사 부적합자에 대하여는 조종업무를 중지시키고, 재검사를 통하여 적합 판정시 조종업무를 재개하도록 한다.

제41조(지상 안전) ① 항공대원은 지상에서 다음 각 호를 준수해야 한다.

1. 항공기로부터 15미터 이내에서 흡연금지
2. 격납고 내 흡연금지 및 소화기 비치
3. 유류고 및 유조차로부터 30미터 이내 흡연금지
4. 항공기 시동 시 소화기 준비

5. 항공기 이착륙 시 항공기 주변에 항공기 날개, 엔진 흡입기의 파손 우려가 있는 모든 장애물 제거

② 항공기를 지상에서 유도할 때에는 다음 각호에 정하는 기준에 따라야 한다.

1. 항공기 유도(입출고) 시 안전관리자(항공대장이 지정한 자)를 지정하고, 견인차 조작, 유도요원 등 2인 이상을 배치하여 업무를 수행할 것

2. 항공기는 정면 진행방향으로 유도하는 것을 원칙으로 할 것

3. 유도요원은 항공기를 유도하기 전에 주변에 위험요소가 있는지를 미리 확인할 것

4. 유도는 수신호에 의할 것(필요하면 무선통신으로 할 수 있다)

5. 유도요원은 항공기의 정면 우측에 위치할 것

③ 항공대장은 항공안전시설 점검결과를 별지 제10호서식에 기록·유지해야 한다.

제42조(기내 안전) 항공대원은 기내에서 다음 각 호를 준수해야 한다.

1. 항공대원 및 탑승자는 항공기 내 흡연금지

2. 좌석벨트 등 안전장구 착용(기내에서의 구조구급활동 또는 장비조작을 위하여 필요한 경우는 착용을 생략할 수 있다) 다만, 구조구급활동 또는 장비조작 후 즉시 안전벨트를 착용하여야 한다.

3. 다음 각 목의 비상장비 및 안전장비 구비

가. 구급 의료용품

나. 소화기

다. 비상등

라. 구명조끼 등 기타 임무별 필요 안전장비

마. 삭제

4. 비상착륙을 대비하여 고정이 필요한 기내장비에 대한 조치

제43조(검사·정비 안전) 항공기의 검사 및 정비 중 항공기의 안전 확보를 위하여 다음 각호를 준수해야 한다.

1. 정비개시 및 검사 전에 준비사항 구비 등 주위의 안전상태 확인
2. 항공기의 검사·정비업무 수행 방법 및 절차, 기록유지, 부품관리, 공구관리 등에 관한 사항은 「소방항공기 정비 규정」을 따른다.
3. 삭제
4. 삭제
5. 항공기에 손상을 줄 수 있는 개인소지품 수거보관
6. 정비와 관련 없는 외부인의 접근금지
7. 그 밖에 정밀점검 및 안전에 필요한 조치

제44조(급유 안전) ① 항공기 급유 시 대원별 임무는 아래와 같다.

1. 조종사: 항공유 급유량 확인 및 안전관리 총괄
2. 항공정비사: 접지 확인 등 항공유 급유 시 현장 안전조치
3. 구조구급대원: 유조차 조작 및 항공유 급유

② 항공기에 항공유를 급유할 때에는 다음 각 호에서 정하는 기준에 의해야 한다.

1. 유조차는 항공기로부터 6미터 이상 거리를 유지하고, 유조차가 움직이지 않도록 바퀴 등에 고임목을 설치할 것
2. 유조차, 항공기, 지상에 접지선을 설치(3선 접지)할 것
3. 급유작업 중에는 소화기를 작업자 인근에 비치할 것
4. 급유 전에는 작업자의 정전기 방지를 위하여 접지선을 잡을 것
5. 항공기의 시동을 정지하지 않고 급유할 때에는 급유 중 불꽃현상(스파크) 발생을 방지하기 위하여 항공기 등화장치를 소등하고, 무전기 사용을 금할 것
6. 격납고 내에서 연료급유 및 방출을 금지할 것. 다만, 정비를 위하여 불가피한 경우에는 충분한 안전조치를 취할 것
7. 그 밖의 화재사고 방지를 위한 안전조치를 마련한 후 급유작업에 임할 것

제45조(항공유 관리) 항공유는 저장부터 항공기에 급유할 때까지 다음 각호에서 정하는 바에 따라 관리를 해야 한다.

1. 수령하여 저장 시 품질검사 합격증을 확인할 것
2. 수령 시 견본을 채취하여 육안검사를 실시할 것
3. 제2호에 따른 검사 후 필요한 경우 견본을 채취하여 시험기관에 시험의뢰하고 그 결과를 확인할 것
4. 항공유 저장탱크 및 급유장치는 별지 제13호서식에 따라 점검할 것
5. 급유 전에 유조차의 탈수상태 점검 및 육안검사를 실시할 것
6. 유조차 운행 시 관련 법령에 의한 자격 요건을 갖출 것

제46조(주류의 금지 등) ① 항공대원은 「항공안전법」 제57조에서 정

한 주류 등의 영향으로 항공업무(항공구조·구급업무 포함)를 정상적으로 수행할 수 없는 상태에서는 항공업무 등에 종사해서는 안 된다.

② 항공대원은 근무시간에는 주류 등을 섭취하거나 사용해서는 안 된다.

③ 중앙119구조본부장 또는 시·도 소방본부장은 항공안전과 위험 방지를 위하여 필요할 경우에는 주류 등의 섭취 및 사용 여부를 측정할 수 있으며, 항공대원은 이러한 측정을 받아야 한다.

④ 주류등의 영향으로 항공업무를 정상적으로 수행할 수 없는 상태의 기준은 다음 각 호와 같다.

1. 혈중 알코올 농도가 0.02% 이상인 경우
2. 마약류 또는 환각물질을 사용한 경우

제47조(항공안전 의무보고) ① 항공기사고, 항공기준사고 또는 항공안

전장애를 발생시키거나 항공기사고, 항공기준사고 또는 항공안전장애가 발생한 것을 알게 된 항공대원은 「항공안전법 시행규칙」 별지 제65호서식(항공안전 의무보고서)에 따라 통제관에게 즉시 보고해야 한다.

② 중앙119구조본부 통제관은 제1항에 따라 보고받은 사항을 소방청장에게 보고하고, 시·도 소방본부 통제관은 제1항에 따라 보고받은 사항을 소방청장 및 시·도지사에게 보고한다.

③ 소방청장 또는 시·도지사는 제2항에 따라 보고받은 사항 중 항공

기사고, 항공기준사고의 경우 국토부 고시 「항공안전 의무보고 및 자율보고 요령」에 따라 국토교통부장관에게 즉시 통보해야 한다.

제48조(항공안전 자율보고) ① 항공기사고, 항공기준사고 및 항공안전 장애 외에 항공안전을 해치거나 해칠 우려가 있음을 인지한 항공대원은 「항공안전법 시행규칙」 별지 제66호서식(항공안전 자율보고서)에 따라 통제관에게 보고해야 한다.

② 통제관은 항공안전 자율보고를 한 사람의 의사에 반하여 신분을 공개하지 않으며, 보고 받은 내용을 분석하여 개선 및 사례를 전파한다.

제49조(항공안전의무 · 자율보고서 분석 및 전파) 소방청장은 항공안전 의무보고 또는 자율보고 접수시 다음 각호와 같이 조사 분석하여 중앙 및 시·도 119항공대에 통보할 수 있다.

1. 추정원인, 사고유형, 위험요인
2. 항공기 사고, 준사고, 항공기 안전장애 등의 구분
3. 인명피해 및 항공기 파손 정도
4. 조사 및 분석

제50조(항공안전감독관 업무) ① 항공안전감독관은 항공기 운항, 정비, 안전관리 등에 대한 운용기술과 업무에 대한 명확한 지식을 갖고 출동 · 운항 · 정비 현장의 안전관리를 위한 업무를 수행해야 한다.

② 항공안전감독관은 항공안전점검 시 참여하여 운항안전, 정비실 운영, 구조구급실 운영 관리 등의 사항을 점검해야 한다.

제51조(안전계획 수립 등) ① 항공대장은 매년 12월 말까지 월별 일정

을 포함하여 다음 해의 연간 항공안전활동계획을 수립하고 통제관에게 보고해야 한다.

② 항공안전활동계획에는 다음 각 호의 사항을 포함해야 한다.

1. 항공안전교육, 위험예지훈련
2. 항공기 비행안전에 관한 사항
3. 항공기 지상안전에 관한 사항
4. 항공기 안전점검에 관한 사항
5. 화재진압 장비, 구조·구급 장비의 안전점검에 관한 사항
6. 계절별 안전관리 중점 사항
7. 사고사례 분석 및 전파
8. 그 밖에 항공안전에 필요한 사항

③ 항공대장은 항공대원의 안전의식 강화와 안전문화 정착을 위하여 안전의 날 행사를 매월 첫째 목요일에 실시하며 다음의 내용을 포함한다.

1. 항공기 운항단계별(엔진시동·이륙·비행·임무수행·착륙·엔진정지) 기장·부기장의 콜아웃 수행 절차 교육
2. 소방항공기 임무형태별 CRM 절차 교육
3. 항공사고·결함사례 전파 및 안전교육·토의
4. 계류장 환경정리(FOD)
5. 삭제

제52조(항공안전점검) ① 소방청장은 중앙119구조본부 및 시·도 소방

본부 항공대에 대하여 위험요소를 식별하고 개선하기 위한 안전점검 계획을 수립하고 점검을 하여야 하며 다음과 같이 구분한다.

1. 정기 지도방문(연 1회 필수)
2. 불시 지도방문(필요시)
3. 특별 지도방문(동일지적 반복 또는 항공기사고, 준사고, 항공안전장에 발생 시 등)

② 항공안전점검은 다음 각 호의 사항을 포함해야 하며, 소방청장은 중앙 및 시·도 항공대의 안전운항을 위해 제반 업무에 관한 보고를 하게 하거나 서류를 제출하게 할 수 있으며, 필요 시 항공기 비행기록 및 음성기록 자료를 제출하게 할 수 있다.

1. 항공기 운항관리 사항
2. 항공기 운항 목적에 관한 사항
3. 운항실 운영 및 관리 사항
4. 항공안전관리 사항
5. 항공대원 교육훈련 및 자격관리 사항
6. 항공안전대책 이행 사항
7. 정비실 운영 및 관리 사항
8. 비행·정비기록부 관리 사항
9. 격납고 및 예비비품 관리 사항 등
10. 구조구급실 운영 및 관리 사항
11. 항공기 응급의료(EMS) 및 수색구조용 탑재, 보유장비 등 관리 사

항

12. 그 밖에 항공안전에 필요한 사항

③ 소방청장은 특별 지도방문 시 외부기관과 합동으로 시행할 수 있다.

제53조(항공안전 포상) 소방청장은 무사고 항공대, 비행안전 유공자 및 항공안전점검 우수 항공대에 대하여 포상할 수 있으며, 기준은 다음과 같다.

1. 단체 포상 : 무사고 비행 매 3,000시간 또는 무사고 비행 10년 항공대

2. 개인 포상

가. 비행 중 항공기 통제가 어려운 비상상황에서 항공기를 안전하게 착륙시켜 항공기와 인명을 안전하게 보존한 사람

나. 항공기 사고로 연결될 수 있는 중대한 결함을 발견하여 동일 기종 또는 타 기종에 대한 확대검사 등 적극적인 조치를 취하여 항공기 대형사고를 미리 방지하거나 최소로 감소시킨 사람

다. 무사고 비행 도래 항공대 또는 항공안전 발전에 유공이 있는 사람

3. 항공안전점검 실시 결과 등 우수 항공대 및 항공대원

가. 항공안전점검 실시결과 종합성적이 우수한 항공대

나. 비행훈련 실적 등이 우수한 조종사

다. 정비관리 실적 등이 우수한 항공정비사

라. 출동 및 훈련실적 등이 우수한 구조·구급대원

마. 운항관리 및 항공기 수색구조 업무 등이 우수한 운항관리담당자

제8장 정비 및 물품관리

제54조(항공기 정비일반) 중앙119구조본부 및 시·도 소방본부에서 이용하는 항공기의 점검·검사·정비업무 수행의 기준, 방법 및 절차, 부품관리, 정비장비 관리 등에 관한 사항은 「소방항공기 정비 규정」을 따른다.

제55조 삭제

제56조 삭제

제57조 삭제

제58조(항공기 결함 처리) 항공기에 결함이 발생한 경우에는 조종사 또는 항공정비사는 「소방항공기 정비 규정」 제17조 및 제27조의 절차에 따라 업무를 처리하여야 한다.

제59조 삭제

제60조 삭제

제61조 삭제

제62조 삭제

제9장 항공대원 교육훈련

제63조(교육훈련 일반) ① 항공대 소속 항공대원의 분야별 자격유지와

임무수행 능력 향상을 위한 교육훈련은 별표 3과 같이 실시해야 한다.

② 통제관은 비행기량(기종전환교육, 야간·계기비행을 포함한다), 비상절차 수행, 정비기술(기종전환정비교육을 포함한다), 항공기상 상황관리, 항공안전관리, 해상생환 능력향상을 위하여 항공대원에 대한 전문교육을 실시 하여야 하며, 기타 항공안전 및 기술향상을 위하여 제작사 또는 국내·외 교육훈련기관에 위탁교육을 실시해야 한다.

③ 항공대장은 조종사, 항공정비사, 구조구급대원의 비행교육훈련, 구조·구급교육훈련, 정비교육에 대한 실적을 반기별로 중앙119구조본부장 또는 시·도 소방본부장에게 보고해야 한다.

④ 조종사는 비행간 의도하지 않은 자세상실 등으로 인한 사고를 방지하기 위해 비행착각체험훈련을 실시해야 한다.

⑤ 조종사 및 항공정비사는 비행기량, 정비기술, 항공안전 관련 유지보수 교육을 매 3년에 1회 이상 제작사 교육 또는 동등한 교육을 이수(수료)해야 한다.

⑥ 항공대 외의 타 부서 근무 조종사는 90일에 1회 1시간 이상 기술유지비행(모의훈련 포함)을 교관(평가관)조종사와 실시하여 비행숙련상태를 유지한다.

⑦ 항공기 불가동 시 기술유지를 위해 해당기종을 보유한 중앙119구조본부 또는 시·도 소방본부 항공대에 훈련지원을 요청할 수 있으며, 훈련지원을 요청받은 운항승인권자는 적극 협조해야 한다.

제64조(조종사 교육훈련) ① 항공대장은 조종사에 대한 교육훈련을 다

음 각 호와 같이 실시해야 한다.

1. 이론교육은 다음과 같이 구분하여 운영한다.

가. 기종전환: 4주 이내에 3주 이상의 기간동안 별표 3에 따라 교육 훈련을 진행하고 평가를 시행한다.

나. 자격회복: 별표 3에서 필요한 내용을 선별하여 교육계획을 수립하고 시행한다.

다. 전문지식·기량 보수를 위해 타 기관의 교육과정에 입교하여 시행할 수 있다.

라. 한정자격: 제작사에서 실시하는 지상교육을 이수하거나 3주 이상의 자체 지상교육을 이수하여야 한다.

2. 비행교육은 다음과 같이 구분하여 운영하고, 기종전환이나 자격회복훈련, 한정자격취득(등급, 형식)이 끝나지 않은 조종사는 긴급운항에 투입되어서는 안된다.

가. 기종전환 비행교육은 15시간 이상 훈련(야간시간 1시간 이상, 임무형 훈련 5시간 이상, 평가 1시간 이상 포함)을 자체계획에 따라 실시해야 한다. 다만, 해당기종의 제작사 자격 보유자는 임무형 훈련 5시간 실시로 갈음할 수 있다.

나. 평가는 별지 제14호서식을 준용하되 교육중점에 따라 첨삭하여 사용하고 그 결과는 다음 각 호와 같이 처리한다.

1) 종합평점이 “우”등급 이상이면 합격으로 한다.

2) 종합평점이 “미”등급이면 재평가를 실시한다.

3) 종합평점이 “양”등급 이하이거나 재평가 결과 제1호의 합격기준에 미달할 때에는 미흡한 과목은 일정시간 재교육을 실시한다.

다. 조종사는 비행훈련을 별표 4에 따라 실시 해야 한다.

라. 조종사 자격유지 및 자격회복훈련은 다음과 같다.

1) 자격유지

가) 해당기종: 보유한 기종으로 조종하고자 하는 날부터 90일 이내 3회 이상 이·착륙(야간비행을 한 경우 포함)을 해야 한다.

나) 야간비행: 보유한 기종으로 조종하고자 하는 날부터 90일 이내 1회 이상 이·착륙 해야 한다.

다) 계기비행: 계기비행을 하려는 날부터 계산하여 그 이전 6개월까지의 사이에 6회 이상의 계기접근과 6시간 이상의 계기비행. 다만, 국토부에서 승인한 모의비행훈련장치 훈련으로 대체할 수 있다.

라) 동일 기종을 보유한 타 항공대와의 협조 또는 국내·외 공인된 모의비행훈련장치 훈련으로 각각 해당기종, 야간비행, 계기비행 자격을 유지할 수 있다.

2) 자격회복

가) 90일 초과 180일 이내 비행경험이 없을 경우: 자체 계획 수립 후 교관과 동승하여 3회 이상 이·착륙(야간 1회 이상 포

함) 및 3시간 이상(야간 1시간 이상 포함) 비행을 해야 한다.

나) 야간비행 자격유지 기준을 초과하였을 경우: 자체 계획 수립 후 교관과 동승하여 1시간이상 비행을 해야 한다. 다만, 야간투시경(NVG) 비행 90일 초과 시 교관과 동승하여 1시간 이상의 비행훈련을 실시하고, 180일 초과 시에는 자체 계획 수립 후 자격회복 훈련을 해야 한다.

다) 계기비행 자격유지 기준을 초과하였을 경우: 자체 계획 수립 후 교관과 동승하여 6시간 이상 비행과 6회 이상의 계기 접근을 해야 한다. 다만, 국토교통부에서 승인한 모의비행훈련장치 훈련으로 대체할 수 있다.

라) 타 항공대 포함, 보유기종 자격을 유지한 교관이 없거나, 조종사가 6개월 이상 비행경험이 없을 경우: 5시간 비행(야간 1시간이상 포함) 이상의 자격회복 훈련계획을 수립하여 중앙119구조본부장 또는 시·도 소방본부장에 보고 후 해당 기종에 대한 자격 및 야간비행 자격회복 훈련을 해야 한다.

3) 삭제

4) 삭제

마. 형식한정 자격비행교육은 15시간 이상의 모의비행훈련과 5시간 이상의 비행훈련을 실시하여야 하며(모의비행훈련을 받지 않은 경우에는 실제비행훈련 1시간을 모의비행훈련 4시간으로 인정할 수 있다) 형식한정 자격 취득 후 임무형 비행훈련은 5시간 이상

으로 하여 임무형훈련에 관한 자체평가는 기종전환 평가와 동일하게 실시한다.

바. 등급한정 자격비행훈련은 10시간 이상의 비행훈련을 실시하고 등급한정 자격 취득 후 임무형 비행훈련은 5시간 이상으로 하여 임무형훈련에 관한 자체평가는 기종전환 평가와 동일하게 실시한다.

사. 삭제

3. 삭제

4. 삭제

5. 삭제

6. 시험비행을 하려는 조종사는 해당 기종에 대한 자격을 유지해야 하며 자격이 상실된 경우에는 국·내외 동일기종(모의비행장치 포함)으로 자격을 회복해야 한다. 다만, 동일기종 모의비행장치가 없거나 불가피한 사유가 있는 경우에 한하여 국토부에서 승인한 모의비행장치로 30일 이내 3시간 이상 비행훈련을 실시 후 시험비행을 할 수 있다.

7. 삭제

② 비행교육 평가는 평가관에 의해서 실시되며 평가관은 교관조종사 중 항공대장이 지정한다.

③ 소방청장은 소방청 및 시·도 항공대 소속 조종사 및 항공정비사에 대해 연 1회 이론 또는 실기평가를 실시할 수 있다.

제65조(구조구급대원 교육훈련) ① 항공대장은 연간 구조·구급 교육

훈련계획을 매년 12월 말까지 수립하여야 하며 교육훈련계획에는 다음 각 호의 사항을 고려해야 한다.

1. 시행규칙 제25조에 따른 항공구조훈련
2. 건물·산악·수난사고 등의 인명구조구급훈련
3. 항공 구조·구급 장비의 조작
4. 항공안전 및 구조·구급 활동에 따른 안전에 관한 사항
5. 그 밖에 항공 구조·구급 활동에 필요한 사항

② 구조대원 또는 구급대원이 항공대로 전입한 경우에는 항공구조구급 임무 수행을 위해 제1항 각 호에 해당하는 교육·훈련을 실시 해야 한다.

③ 항공대에 소속된 구조·구급대원은 별표 3에 따른 직무 관련 교육·훈련을 모두 실시하고 「시행규칙」 제25조에 따른 연간 40시간 이상 항공구조훈련을 실시 해야 한다.

제66조(항공정비사 교육훈련) ① 항공대장은 연간 항공정비사 교육계

획을 매년 12월 말까지 수립하여야 하며 교육계획에는 다음 각 호의 사항을 고려해야 한다.

1. 이론과 실습교육의 적절한 편성
2. 최신 항공기정비기술의 반영
3. 전문 외부강사 초빙 또는 전문외부기관에 위탁교육

② 항공정비사의 정비교육은 해당 항공기 형식에 대한 정비자격 취득

을 위한 제작사 교육 또는 이와 동등한 교육기준 및 방법에 따라 실시하고, 정비 행정교육 및 소방활동교육은 교육일정, 교육과목의 편성, 실기교관 지정 및 평가방법 등 세부교육계획을 수립하여 별지 제15호 서식에 따라 평가하여 제64조제1항제2호가목의 기준에 준하여 조치한다. 다만, 해당 항공기 형식의 제작사 교육을 이수한 사람은 자체교육으로 갈음할 수 있다.

③ 교관은 항공정비사 자격증명을 소지하고 기종의 정비업무 분야에서 근무 중인 사람으로 항공대장이 지정한 사람으로 하며 교육내용은 다음 각 목과 같다.

1. 항공법규 및 항공기 정비관련 규정
2. 정비 업무 수행을 위한 각종 기록문서 작성법
3. 항공 안전에 관한 사항
4. 보유 항공기 개요
5. 보유 항공기의 각 계통 구조 및 기능
6. 보유 항공기 취급 및 정비 방법
7. 보유 항공기의 각종 점검 방법
8. 보유 항공기 정비실무
9. 그 밖에 정비 업무 수행에 필요한 사항

④ 재직 항공정비사의 기량을 재평가하고자 할 경우에는 제2항을 준용한다.

제67조(운항관리 교육훈련) 시·도 소방본부 상황실장 또는 항공대장

은 운항관리담당자에 대한 연간 운항관리 교육계획을 매년 12월 말까지 수립해야 하며 교육계획에는 다음 각 호의 사항을 고려해야 한다.

1. 자체교육

가. 비행계획서 작성 및 제출

나. 항공기상 및 일반기상 분석

다. 항공정보(AIP, NOTAM, AIC, PIB) 분석 및 해석에 관한 사항

2. 위탁교육(연 1회 이상)

가. 중앙소방학교 항공안전 및 운항 분야 위탁교육

나. 외부 항공전문교육기관에 위탁교육

다. 항공기상 및 일반기상 분석

3. 탑승훈련(연 1회 이상)

가. 소방청 및 시·도 운항관리 담당자는 항공기 탑승훈련을 실시한다.

나. 탑승훈련은 중앙119구조본부 또는 시·도 항공기 훈련비행 계획에 따라 실시하며, 운항에 필요한 항공정보, 기상상태, 조종사 요구사항 등을 포함하여 실시한다.

다. 도서지역 탑승훈련을 실시할 경우 해당 지역 내 항공기 이착륙장의 장애물, 이착륙 방향, 안전성 등을 확인해야 한다.

제10장 보안관리

제68조(항공기의 보안관리) 항공대장 및 항공대원은 항공기의 보안관

리를 위하여 다음 각호에서 정하는 사항을 이행해야 한다.

1. 항공대장은 자체보안대책을 수립·시행해야 한다. 다만, 항공기가 타 비행장 내에 있으면 해당 비행장의 보안규정을 우선 적용한다.
2. 항공대에 계류 중인 항공기는 반드시 격납고에 정치하여 보호해야 한다. 다만, 출동대기 중인 항공기는 계류장에 정치할 수 있다.
3. 항공기를 격납고 외의 계류장에 정치할 경우에는 잠금장치를 하고 열쇠는 항공대장 또는 당번 근무자가 보관해야 한다.
4. 비행 중 불순분자에 의한 피랍이 기도될 때에는 즉시 해당 관제기관에 통보하고, 가능한 모든 수단을 강구하여 거부해야 한다.
5. 항공기를 경비 등 별도의 보호조치를 받을 수 없는 장소에 착륙한 경우 기장은 적절한 보호대책과 통신대책을 수립하고 경계근무자를 지정하여 항공기를 보호해야 한다.

제69조(경고표지) 제한구역 등에는 식별이 쉽도록 경고표지를 부착해야 한다.

제70조(탑승자 준수사항) ① 탑승자의 보안에 관한 사항은 항공 관련 법령을 준용한다.

② 탑승자는 항공대원의 안전에 관련된 지시에 반드시 협조해야 하며 임무수행에 관계없는 특수비행 등을 요구해서는 안된다.

③ 항공대원은 항공기의 안전운항을 위하여 필요한 경우에는 운항 전에 탑승자와 소지품 등을 검색할 수 있다.

④ 탑승자는 무기 또는 항공기의 안전운항에 지장을 줄 수 있다고 판

단되는 통신기기 등 각종 전자제품 등을 휴대할 수 없다. 다만, 경호 및 수사상 필요로 사전에 통제관과 협의가 이루어진 경우는 예외로 한다.

⑤ 탑승자가 항공기에 탑승할 때에는 반드시 항공대원의 안내를 받아야 하며 다음 각 호의 사항을 준수해야 한다.

1. 삭제

2. 항공기에 접근할 경우 반드시 항공기의 정면 또는 측면에서 할 것

제11장 보칙

제71조(재검토기한) 소방청장은 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 훈령에 대하여 2025년 7월 1일을 기준으로 매 3년이 되는 시점마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 해야 한다.

부 칙

이 훈령은 공포한 날부터 시행한다.

소방항공기 기본성능 및 규격

구분	중형	대형
일반 사항 (기본 성능 및 형태)	1. 기본성능 및 형태 1.1 엔진 : 다발엔진 1.1.1. 엔진 또는 엔진 흡입구에 입자분리기(IPS) 기능 1.1.2. 엔진 흡입구 빙결방지 기능 1. 2. 조종석 전방유리 방빙, 제빙 및 성에 제거 장치 1. 3. 최대항속거리 : 500km이상(조건 : 해면고도, 국제표준대기, 최대이륙중량) 1. 4. 최대이륙중량 : 4,300kg이상(조건 : 해면고도, 국제표준대기) 1. 5. 최대순항속도 : 240km/h이상(조건 : 해면고도, 국제표준대기, 최대이륙중량) 1. 6. 탑승인원 : 14인승 이상(조종사 2인 포함) 또는 이와 동등 이상의 객실 공간 1. 7. 착륙장치 : 바퀴 또는 스키드 형식 1. 8. 한쪽엔진 성능 : 한쪽 엔진의 작동이 중단되어도 수평비행이 가능하거나 그 이상의 성능을 충족해야 하며 안전하게 착륙시킬 수 있어야 한다.	1. 기본성능 및 형태 1.1 엔진 : 다발엔진 1.1.1. 엔진 또는 엔진 흡입구에 입자분리기(IPS) 기능을 갖추어야 한다. 1.1.2. 엔진 흡입구 빙결방지 기능이 있어야 한다. 1. 2. 조종석 전방유리 방빙, 제빙 및 성에 제거장치 1. 3. 최대항속거리 : 900km 이상(조건 : 해면고도, 국제표준대기, 최대이륙중량) 1. 4. 최대이륙중량 : 11,000kg 이상(조건 : 해면고도, 국제표준대기) 1. 5. 최대순항속도 : 240km/h 이상(조건 : 해면고도, 국제표준대기, 최대이륙중량) 1. 6. 탑승인원 : 20인승 이상(조종사 2인 포함) 또는 이와 동등 이상의 객실 공간 1. 7. 착륙장치 : 바퀴형식 / 인입식 (휠브레이크 장치 포함) 1. 8. 한쪽엔진 성능 : 한쪽 엔진의 작동이 중단되어도 수평비행이 가능하거나 그 이상의 성능을 충족해야 하며 안전하게 착륙시킬 수 있어야 한다.
일반 사항 (항법· 비상· 안전 장비)	2. 항법·비상·안전장비(필수) 2. 1. 기본장비 2.1.1. 헬리콥터는 글라스 콕핏(Glass Cockpit) 조종실로 조종사 2명에 의한 계기비행(IFR)이 가능하고, NVG 운용 등화조절 기능, 2중 비행장치, 다기능시현기, 비행지시기, 4축의 이중 디지털 완전 자동비행장치, 제자리비행 모드를 포함하고 SAR모드가 가능한 FMS(2대)를 장착하여 아래의 기능을 갖	2. 항법·비상·안전장비(필수) 2. 1. 기본장비 2.1.1. 헬리콥터는 글라스 콕핏(Glass Cockpit) 조종실로 조종사 2명에 의한 계기비행(IFR)이 가능하고, NVG 운용 등화전환 기능, 2중 비행장치, 다기능시현기, 비행지시기, 4축의 이중 디지털 완전 자동비행장치, 제자리비행 모드를 포함하고 SAR모드가 가능한 FMS(2대)를 장착하여 아래의 기능을 갖추

구분	중형	대형
	출 것 2.1.1.1 비행자세 유지 2.1.1.2 비행방향선택 2.1.1.3 고도 / 비행속도 유지 2.1.1.4 상승률 및 하강률 속도 유지 2.1.1.5 항법자료유지 2.1.1.6 고도 및 속도 예 2.1.1.7 ILS/VOR/FMS 자동 접근 및 강하 2.1.1.8 Go Around 모드 2. 2. 전자식 계기비행장비 2. 2. 1. 이중(정, 부조종사) 계기비행(IFR) 항공전자 장비 : 1세트 2. 2. 2. 전자 비행계기 장치(EFIS, 4-Display) : 1세트 2. 2. 3. 에어데이터 시스템 : 1세트 2. 2. 4. 통합형 예비계기 : 1세트 2. 3. 위성항법장치(GNSS) : 2세트 2. 4. 디지털전자 지도 2. 4. 1. 전자 비행계기 장치 및 다기능 시현기에 지도를 표시할 수 있어야 한다. 2. 4. 2. GNSS, 비행관리장치와 연동되어 헬리콥터의 위치를 표시 할 수 있어야 한다. 2. 4. 3. 지형정보는 1:5만 이상의 대한민국 전역의 정보가 있어야 하며, 헬리콥터 운용기간 중 지속적인 최신화(UPDATE)를 보장하여야 한다. 2. 5. 자동방향탐지기(ADF) : 1세트 2. 6. 계기착륙시설 수신기(VOR/ILS) : 2세트	어야 한다. 1) 비행자세 유지 2) 비행방향 선택 3) 고도 / 비행속도 유지 4) 상승률 및 하강률 속도 유지 5) 항법자료유지 6) 고도 및 속도 예약 7) ILS/VOR/FMS 자동 접근 및 강하 8) Go Around 모드 2. 2. 전자식 계기비행장비 2. 2. 1. 이중(정, 부조종사) 계기비행(IFR) 항공전자 장비 : 1세트 2. 2. 2. 전자 비행계기 장치(EFIS, 4-Display) : 1세트 2. 2. 3. 에어데이터 시스템 : 1세트 2. 2. 4. 통합형 예비계기 : 1세트 2. 3. 통합항법장치(EGI) 2. 3. 1. 타 항법장비 / 자동비행장치와 연동되어 필요한 정보 시현 가능하여야 한다 2. 3. 2. GPS 전파방해 / 외부 교란시에도 INS는 정상 작동되어야 한다 2. 3. 3. INS 위치 정확도 (0.8nm/hr 이하), 지상정렬(5분 이하), 공중정렬(10분 이하) 2. 4. 위성항법장치(GNSS) : 1세트 이상 2. 5. 디지털전자 지도 2. 5. 1. EGI / GNSS, 비행관리장치(FMS)와 연동되어 조종석과 임무석에 지도를 시현 할 수 있어야 한다. 2. 5. 1. 대한민국 전역 지형정보는 최대 확대시 1:5만이거나 그 보다 더 세밀한 지

구분	중형	대형
	2. 7. 거리측정장비(DME) : 1세트 2. 8. 전파 고도계(Radio Altimeter) : 2세트 - 정·부기장 조종석 개별 시스템 레이더 고도계 2. 9. 통합형 예비계기(고도, 속도, 자세, 승강, 자기컴퍼스) : 1세트 - 전자식 또는 아날로그 방식 예비계기 2. 10. 조종실 음성기록장치(CVR) 및 비행자료기록장치(FDR) : 1세트 2. 10. 1. 수중음향비콘(ULB : Under water Locator Beacon) 기능이 포함된 통합형 CVFDR 장착 2. 10. 2. 수중음향비콘(ULB)은 담수와 해수에서도 작동해야 하며, 수중 20,000ft에서도 작동되어야 하며 최소 90일 이상 작동해야 한다. 2. 10. 3. 조종실 음성기록은 2시간 이상, 비행자료는 10시간 이상 기록되는 성능 2. 10. 4. 디지털 저장 방식 2. 11. 비상부유장치 : 1세트(자동/수동 동시작동 가능) - 물탱크 동시 장착시 상호 간섭 없이 설치가 가능해야 한다. 2. 12. 비상위치지시용 무선표지설비(ELT) : 2세트 2. 12. 1. Automatic Deployable(AD) 형식(1세트), Survival(S) 형식(1세트) 2. 12. 3. 121.5Mhz 및 406Mhz 송신, 자동방식, ELT+GPS(GPS와 연동) 2. 12. 4. 비상상황 발생시 수동작동이 가능하고, 지상/수면 추락시 자동으로(G 센서와 물감	도정보를 제공하고 헬리콥터 운용기간중 항법정보(계기접근 차트 등)를 포함해서 지속적으로 최신화(UP-DATE)를 보장하여야 한다. 2. 6. 자동방향탐지기(ADF) : 1세트 2. 7. 계기착륙시설 수신기(VOR/ILS) : 2세트 2. 8. 거리측정장비(DME) : 1세트 2. 9. 전파 고도계(Radio Altimeter) : 2세트 - 기장, 부기장 조종석 개별 시스템 레이더 고도계 2. 10. 통합형 예비계기(고도, 속도, 자세, 승강, 자기컴퍼스) : 1세트 - 전자식 예비계기 또는 아날로그 방식 예비계기 2. 11. 조종실 음성기록장치 및 비행자료기록장치(CVR/FDR) : 1세트 2. 11. 1. 수중음향비콘(ULB : Under water Locator Beacon) 기능이 포함된 통합형 CVFDR 장착 2. 11. 2. 수중음향비콘(ULB)은 담수와 해수에서도 작동해야 하며, 수중 20,000ft에서도 작동되어야 하며 최소 90일 이상 작동해야 한다. 2. 11. 3. 조종실 음성기록은 2시간 이상, 비행자료는 10시간 이상 기록되는 성능 2. 11. 4. 디지털 저장 방식 2. 12. 상태감시장치(HUMS) : 1세트 2. 13. 비상위치지시용 무선표지설비(ELT) : 2세

구분	중형	대형
	지 센서 보유) 24시간 이상 발신해야 한다. 2. 13. 확장형 지상접근경고장치(EGPWS) : 1세트 2. 14. 공중충돌경고장치(TCAS II) : 1세트 2. 15. VHF 무전기 : 2세트 2. 16. VHF/UHF-AM/FM 무전기(30~960MHZ) : 1 세트 이상 - 소방망 디지털 무전기 규격에 적합해야 한다. 2. 17. 항공기 식별기(X-PONDER) : 1세트 (Mode 3/A,C,S), ADS-B 포함 2. 18. 동체전방 전선 절단기 : 1세트 2. 19. 실내통화시스템 2. 19. 1. 실내통화시스템은 조종석 2명과 승객석 5명 이상 동시 통화가 가능하여야 한다. 2. 19. 2. 승객석에서도 통신장비의 통화 내용을 청취 가능하여야 한다. 2. 19. 3. 조종석과 승객석이 분리되어 통화가 가능하여야 한다. 2. 19. 4. 승객석에서 조종석 호출 기능이 있어야 한다. 2. 19. 5. 헤드셋 연결 잭은 U-92A/U급 이상을 설치하여야 한다. 2. 20. 조종석 추가 모니터 (LCD형) - 디지털 캡코더, 전자지도, 광학열상장비 등 헬리콥터에서 생성되는 모든 영상정보를 선택하여 표시 할 수 있어야 한다. 단 조종석 계기판에 추가 모니터를 설치하지 않은 경우에는 다기능시현기에서 모든 영상정보	트 2. 13. 1. Automatic Deployable(AD) 형식 (1세트), Survival(S) 형식(1세트) 2. 13. 2. 121.5Mhz 및 406Mhz 송신, 자동 방식, ELT+GPS(GPS와 연동) 2. 13. 3. 비상상황 발생시 수동작동이 가능하고, 지상/수면 추락시 자동으로(G 센서와 물감지 센서 보유) 24시간 이상 발신해야 한다. 2. 14. 확장형 지상접근경고장치(EGPWS) : 1세트 트 2. 15. 공중충돌경고장치(TCAS II) : 1세트 2. 16. 비상부유장치 : 1세트 (자동/수동 동시작동 가능) - 물탱크 동시 장착시 상호 간섭 없이 설치가 가능해야 한다. 2. 17. 광학/열상장비(Electronic Optical / Infra-Red) 2. 17. 1. 야간 운용시 전방 관측 및 탐색능력 향상을 위한 광학열상장비(E0/IR)가 장착되어야 한다. 2. 17. 2. 광학열상장비에 식별 또는 탐지된 물체의 추적 및 거리와 방위각을 표시할 수 있어야 한다. 2. 17. 3. 별도의 조작 콘솔과 모니터가 승객석에 설치되어야 한다. 2. 18. 조종석/기내 냉방장치(Cockpit passenger room air conditioner) - 조종실 및 객실을 충분히 냉방할 수 있는 에어컨디셔너가 설치되어야 한다.

구분	중형	대형
	가 시현되어야 한다. 2. 21. 상태감시장치(HUMS) : 1세트 2. 22. 빙결조건에서 비행 가능한 장비 설치 - 헬리콥터의 주회전익, 미부 회전익에는 빙결 방지장치 2. 23. 기상레이더 2. 23. 1. Automatic system 방식으로 운용되고 100km 이내 전방 기상탐지가 가능하여야 한다. 2. 23. 2. 탐지된 기상정보를 모니터로 시현할 수 있는 Digital mapping 기능 등이 적용된 레이더 이상이 장착되어야 한다. 2. 23. 3. 국내에서 사용 가능한 주파수이어야 한다.	2. 19. 조종석/기내 공기조화장치 - 조종실 및 객실을 충분히 난방하고 환기할 수 있는 장치가 설치되어야 한다. 2. 20. 기상레이더 2. 20. 1. Automatic system 방식으로 운용되고 100km 이내 전방 기상탐지가 가능하여야 한다. 2. 20. 2. 탐지된 기상정보를 모니터로 시현할 수 있는 Digital mapping 기능 등이 적용된 레이더 이상이 장착되어야 한다 2. 20. 3. 국내에서 사용가능한 주파수이어야 한다. 2. 21. 항공기 식별기(X-PONDER) : 1세트 (Mode 3/A,C,S), ADS-B 포함 2. 22. 자동위치식별기(AIS) : 1세트 2. 23. VHF 무전기 : 2세트 Back up control unit (별도 장착) 2. 24. VHF/UHF-AM/FM 무전기(30~960MHZ) : 1세트 이상 - 소방망 디지털 무전기 규격에 적합하여야 한다 2. 25. 실내통화시스템 2. 25. 1. 실내통화시스템은 조종석 2명과 승객석 5명 이상 동시 통화가 가능하여야 한다. 2. 25. 2. 승객석에서도 통신장비의 통화 내용을 청취 가능하여야 한다. 2. 25. 3. 조종석과 승객석이 분리되어 통화가 가능하여야 한다. 2. 25. 4. 승객석에서 조종석 호출 기능이 있어야 한다. 2. 25. 5. 헤드셋 연결 잭은 U-92A/U급 이상을

구분	중형	대형
		설치하여야 한다. 2. 26. 동체전방 전선 절단기 : 1세트 2. 27. 빙결조건에서 비행 가능한 장비 설치 2. 27. 1. 헬리콥터의 주회전익, 미부 회전익에는 빙결 방지장치 2. 27. 2. 조종석 전방유리 방빙, 제빙 및 성에 제거 장치 2. 27. 조종석 추가 모니터 (LCD형) - 디지털 캠코더, 전자지도, 광학열상장비 등 헬리콥터에서 생성되는 모든 영상정보를 선택하여 표시 할 수 있어야 한다. 단 조종석 계기판에 추가 모니터를 설치하지 않은 경우에는 다기능시현기에서 모든 영상정보가 시현되어야 한다.
일반 사항 (항법·비상·안전 장비)	3. 1. 기본장비(선택) 3. 1. 1. 극초단파 무전기(VHF/AM) : 1세트 3. 2. 2. 고주파 장거리 무전기(HF/SSB) : 1세트 3. 2. 3. 경량 비행기록장치(Lightweight flight recorders) : 1세트 - 조종실내 음성 및 계기상태 등을 확인 할 수 있는 기록 저장장치 (내·외부 메모리카드) 3. 2. 4. 자동위치식별기(AIS) : 1세트 3. 2. 5. 최신형 기체진동 저감장치 3. 2. 6. 소방 영상전송용 장비의 장착대와 전원공급설비가 설치되어야 한다.	3. 1. 기본장비(선택) 3. 1. 1. 경량 비행기록장치(Lightweight flight recorders) : 1세트 - 조종실내 음성 및 계기상태 등을 확인 할 수 있는 기록 저장장치 (내·외부 메모리카드) 3. 1. 2. 극초단파 무전기(VHF/AM) : 1세트 3. 1. 3. 고주파 장거리 무전기(HF/SSB) : 1세트 3. 1. 4. 위성통신장비(SATCOM) : 1세트 3. 1. 5. 보조 동력장치(APU) : 1세트 3. 1. 6. 최신형 기체진동 저감장치 3. 1. 7. 소방 영상전송용 장비의 장착대와 전원 공급 설비가 설치되어야 한다.
임무 장비	4. 구조장비 4. 1. 디지털 캠코더(Digital Camcorder)(필수) 4. 1. 1. 지상구조 장면 등 항공기 기체 외부와 내부를 촬영할 수 있는 카메라가 설치되어야 한다.	4. 구조장비 4. 1. 디지털 캠코더(Digital Camcorder) (필수) 4. 1. 1. 지상구조 장면 등 항공기 기체 외부와 내부를 촬영할 수 있는 카메라가 설치되어야 한다.

구분	중형	대형
	4. 1. 2. 촬영한 음성 및 영상을 디지털 파일로 기록 저장할 수 있는 장치가 설치되어야 한다. 4. 1. 3. 영상의 화질은 Full HD급 이상이어야 하고 영상 저장장치의 용량은 TB급 이상이어야 한다. 4. 2. 탐조등(선택) 4. 2. 1. 비행중 상, 하, 좌, 우 전방향(직하방 포함)으로 자유롭게 조절이 가능하여야 한다. 4. 2. 2. 발광 성능은 20,000 Lumen 이상으로 500m 이상의 거리에서 선명하게 지형 지물을 식별 할 수 있어야 하며 NVG 운용을 위한 IR 필터가 장착되어야 한다. 4. 2. 3. 비상부유장비 작동에 영향을 미치지 않는 장소에 설치되어야 한다. 4. 3. 승객용 발판(Passenger steps)(필수) 4. 3. 1. 헬리콥터 양쪽편에 승객 탑승 및 레펠을 위한 발판이 설치되어야 한다. 4. 3. 2. 발판이 장착된 상태에서 호이스트, 레펠링, 탐조등 등이 동시에 사용 가능하여야 한다. 4. 3. 3. 호이스트 케이블 보호를 위해 적절히 보강되어 있어야 한다. 4. 4. 외부 화물고리(Cargo hook)(선택) 4. 4. 1. 최대인양능력(1,000kg 이상)을 견딜 수 있는 성능이어야 한다. 4. 4. 2. 인양중량이 측정되고 표시될 수 있는 장치가 설치되어야 한다. 4. 4. 3 비상상황 발생시 수동 및 자동으로 화물고리를 잠금 해제 할 수 있는 장치가 설치되어야 한다.	4. 1. 2. 촬영한 음성 및 영상을 디지털 파일로 기록 저장할 수 있는 장치가 설치되어야 한다. 4. 1. 3. 영상의 화질은 Full HD급 이상이어야 하고 영상 저장장치의 용량은 TB급 이상이어야 한다. 4. 2. 탐조등(선택) 4. 2. 1. 비행중 상, 하, 좌, 우 전방향(직하방 포함)으로 자유롭게 조절이 가능하여야 한다. 4. 2. 2. 발광 성능은 20,000 Lumen 이상으로 500m 이상의 거리에서 선명하게 지형 지물을 식별 할 수 있어야 하며 NVG 운용을 위한 IR 필터가 장착되어야 한다. 4. 2. 3. 탐조등은 E0/IR카메라와 연동되어야 한다. 4. 2. 4. 비상부유장비 작동에 영향을 미치지 않는 장소에 설치되어야 한다. 4. 3. 승객용 발판(Passenger steps)(필수) 4. 3. 1. 헬리콥터 양쪽편에 승객 탑승 및 레펠을 위한 발판이 설치되어야 한다. 4. 3. 2. 발판이 장착된 상태에서 호이스트, 레펠링, 탐조등 등이 동시에 사용 가능하여야 한다. 4. 3. 3. 호이스트 케이블 보호를 위해 적절히 보강되어 있어야 한다. 4. 4. 외부 화물고리(Cargo hook)(선택) 4. 4. 1. 최대인양능력(2,100kg 이상)을 견딜 수 있는 성능이어야 한다. 4. 4. 2. 인양중량이 측정되고 표시될 수 있는 장치가 설치되어야 한다. 4. 4. 3 비상상황 발생시 수동 및 자동으로 화물고리를 잠금 해제 할 수 있는 장치가 설치되

구분	중형	대형
	4. 5. 인명구조용 호이스트(Rescue Hoist) (필수) : 1세트 4. 5. 1. 고정식 또는 접이식 장치가 설치되어야 한다. 4. 5. 2. 인양능력은 270kg 이상, 케이블 길이는 70m 이상이어야 한다. 4. 5. 3. 인양 중 케이블이 펼쳐질 경우 고정식 발판과의 거리가 충분하여 간섭을 최소화하여야 한다. 4. 5. 4. 비상상황 발생 시 수동 및 자동으로 케이블을 절단할 수 있는 장치가 설치되어야 한다. 4. 5. 5. 호이스트용 라이트 : 1세트 4. 5. 6. 호이스트 비디오카메라 : 1세트 - 호이스트로 인양시 장면을 조종석 / 임무석에서 시현되어야 하며 녹화 및 재생 할 수 있어야 한다. 4. 6. 구조용 탐색장비(SAR DF) : 1세트 (필수) - 조난신호 수신시 방향 및 위치를 정밀하게 추적할 수 있어야 하고 수신된 신호를 시현할 수 있는 장치가 설치되어야 한다. 4. 7. 확성기(Loud Speaker)(선택) 4. 7. 1. 항공기 기체 외부에 상시 장착되어 있는 구조이어야 한다. 4. 7. 2. 방송출력은 700W 이상이어야 한다. 4. 7. 3. 실내 통화시스템(ICS)과 연동되어 조종실 및 승객실에서 방송이 가능하여야 한다. 4. 7. 4. 사전 녹음된 음원의 연속적인 방송 송출이 가능할 수 있는 장치가 설치되어야 한다. 4. 8. 항공용 구명동의 : 최대 탑승인원 이상의 수량	어야 한다. 4. 5. 인명구조용 호이스트(Rescue Hoist) (필수) : 1세트 4. 5. 1. 전기식 2중 호이스트가 설치되어야 한다.(필수) 4. 5. 2. 인양능력은 270kg 이상, 케이블 길이는 80m 이상이어야 한다. 4. 5. 3. 인양 중 케이블이 펼쳐질 경우 고정식 발판과의 거리가 충분하여 간섭을 최소화하여야 한다. 4. 5. 4. 비상상황 발생시 수동 및 자동으로 케이블을 절단할 수 있는 장치가 설치되어야 한다. 4. 5. 5. 호이스트용 라이트 : 1세트 4. 5. 6. 호이스트 비디오카메라 : 1세트 - 호이스트로 인양시 장면을 조종석 / 임무석에서 시현되어야 하며 녹화 및 재생 할 수 있어야 한다. 4. 6. 구조용 탐색장비(SAR DF) (필수) - 조난신호 수신시 방향 및 위치를 정밀하게 추적할 수 있어야 하고 수신된 신호를 시현할 수 있는 장치가 설치되어야 한다. 4. 7. 확성기(Loud Speaker)(선택) 4. 7. 1. 항공기 기체 외부에 상시 장착되어 있는 구조이어야 한다. 4. 7. 2. 방송출력은 700W 이상이어야 한다. 4. 7. 3. 실내 통화시스템(ICS)과 연동되어 조종실 및 승객실에서 방송이 가능하여야 한다. 4. 7. 4. 사전 녹음된 음원의 연속적인 방송 송출이 가능할 수 있는 장치가 설치되어야 한다.

구분	중형	대형
	(선택) 4. 9. 구명보트(ELT장착)(선택) - 불꽃조난신호장치, 방수휴대등, 응급의료장비 등을 구비한 항공기 최대탑승인원 이상 수량 5. 구급장비(필수) 5. 1. 응급의료장비(EMS kit) 장착을 위한 설비 5. 1. 1. 응급의료 장비는 신속하게 부착 및 탈착이 가능한 전환식 킷(이동틀것 포함) 이어야 한다. 5. 1. 2. 응급의료 장비 킷을 사용하기 위한 배선 설비가 설치되어야 한다. 5. 2. 전원장치(Power Supply Unit)(필수) - 기내 비치 응급의료 장비의 작동을 위하여 승객실 전·후방에, AC 전원 소켓이 총4구 이상 설치되어야 하며, 220VAC 전원은 총 용량이 1,000와트 이상이어야 한다. 6. 화재진압장비 6. 1. 물탱크(필수) 6. 1. 1. 물탱크는 장착 및 탈착이 쉬워야 하고 담수능력은 900L 이상이어야 한다. 6. 1. 2. 물탱크는 전기적으로 물을 흡입 할수 있는 장치가 설치되어야하고, 흡입량은 자동 및 수동으로 조작 가능하며, 탱크내 흡입량이 조종사에 의해 모니터링이 가능하여야 한다. 6. 1. 3. 물탱크 도어는 정상개방 기능과 비상 상황 발생시 신속개방(덤프)할 수 있도록 개폐장치가 설계되어야 하며, 조작 스위치가 조종간 2개(정·부 조종사)에 각각 설치되어야 한다. 6. 2. 밤비바켓(선택) 6. 2. 1. 밤비바켓 작동 전원을 연결할 수 있는	4. 8. 항공용 구명동의 : 최대 탑승인원 이상의 수량 (선택) 4. 9. 구명보트 (ELT장착) : 2세트 (선택) - 불꽃조난 신호장비, 방수휴대등, 응급의료장비 등을 구비한 항공기 최대탑승인원 이상 수량 5. 구급장비(필수) 5. 1. 응급의료장비(EMS kit) 장착을 위한 설비 5. 1. 1. 응급의료 장비는 신속하게 부착 및 탈착이 가능한 전환식 킷(이동틀것 포함) 이어야 한다. 5. 1. 2. 응급의료 장비 킷을 사용하기 위한 배선 설비가 설치되어야 한다. 5. 2. 전원장치(Power Supply Unit)(필수) - 기내 비치 응급의료 장비의 작동을 위하여 승객실 전·후방에, AC 전원 소켓이 총4구 이상 설치되어야 하며, 220VAC 전원은 총 용량이 1,000와트 이상이어야 한다. 6. 화재진압장비 6. 1. 물탱크(필수) 6. 1. 1. 물탱크는 장착 및 탈착이 쉬워야 하고 담수능력은 2,000L 이상이어야 한다. 6. 1. 2. 물탱크는 전기적으로 물을 흡입 할수 있는 장치가 설치되어야하고, 흡입량은 자동 및 수동으로 조작 가능하며, 탱크내 흡입량이 조종사에 의해 모니터링이 가능하여야 한다. 6. 1. 3. 물탱크 도어는 정상개방 기능과 비상 상황 발생시 신속개방(덤프)할 수 있도록 개폐장치가 설계되어야 하며, 조작 스위치가 조종간 2개(정·부 조종사)에 각각 설치되어야 한다.

구분	중형	대형
	배선 및 조작 스위치 등이 조종석 / 승무원석에서 용이하게 운용되도록 설치되어야 한다. 6. 2. 2. 카고후크의 인양능력 감안하여 용량을 결정	6. 2. 밤비바켓(선택) 6. 2. 1. 밤비바켓 작동 전원을 연결할 수 있는 배선 및 조작 스위치 등이 조종석 / 승무원석에서 용이하게 운용되도록 설치되어야 한다. 6. 2. 2. 카고후크의 인양능력 감안하여 용량을 결정
기타 장비	7. 기타장비(선택) 7. 1. 조종석/기내 냉방장치(Cockpit passenger room air conditioner) - 조종실 및 객실을 충분히 냉방 할 수 있는 에어컨디셔너가 설치되어야 한다. 7. 2. 헬멧이 포함된 야간투시경(Night vision goggle) 7. 2. 1. 헬리콥터 계기판 조명이 야간투시경 운용에 맞게 선택 및 조작될 수 있어야 한다. 7. 2. 2. 헬멧에 야간투시경(NVG) 장착이 용이하여야 한다. - 영상 증폭관 성능지수(Image Intensification Tube)가 1,600이상인 최신 성능의 야간투시경으로 2대(조종사 2명) 이내로 제안하여야 한다. 7. 3. 무선통신 구조 헬멧(Radio Communication Rescue Helmet) - 호이스트 작업중인 2명의 지상 구조대원과 호이스트 조종요원(2명), 조종사 간의 무선통신이 가능한 시스템이 적용되어야 하고, 머리 보호기능이 있어야 한다. 7. 4. 응급의료장비(EMS kit) 7. 4. 1. 응급의료장비(의료장비와 환자이송장비 포함)은 헬리콥터의 주요 구조물의 추가 개조 없이 탈·부착이 가능해야 하며 각종 의료장비	7. 기타장비(선택) 7. 1. 헬멧이 포함된 야간투시경(Night vision goggle) 7. 1. 1. 헬리콥터 계기판 조명이 야간투시경 운용에 맞게 선택 및 조작될 수 있어야 한다. 7. 1. 2. 헬멧에 야간투시경(NVG) 장착이 용이하여야 한다. - 영상 증폭관 성능지수(Image Intensification Tube)가 1,600이상인 최신 성능의 야간투시경으로 2대(조종사 2명) 이내로 제안하여야 한다. 7. 2. 무선통신 구조 헬멧(Radio Communication Rescue Helmet) - ICS와 연동되어 조종사 2명, 호이스트 운전자 등 승무원과 지상 구조대원간 무선통신이 가능한 시스템이 적용되어야 하고, 머리 보호 기능이 있어야 한다. 7. 3. 객실용 방수 깔개 7. 3. 1. 기체 바닥의 모양에 맞고, 출입문의 개방과 폐쇄에 제한을 받지 않는 형태의 방수 깔개가 제공되어야 한다. 7. 3. 2. 방수 깔개는 설치와 탈거가 용이해야 한다. 7. 4. 응급의료장비(EMS kit) 7. 4. 1. 응급의료장비(의료장비와 환자이송

구분	중형	대형
	들을 거치 할 수 있는 전용 선반(lack) 설치되어야 한다. 7. 4. 2. 의료장비 및 환자이송장비 작동을 위해 헬리콥터에서 전원공급이 가능하여야 하며, 전원과 연결하여 사용 할 수 있는 전기분배기 및 케이블 등을 제공하여야 한다. 7. 4. 3. 항공기에 장착 및 탑재되는 의료장비와 기기는 국내 의료기기법 관련 법령의 규정을 적용 대한민국 식약청의 사용 허가 및 인증을 받아야 하며 이를 증명할 수 있는 관련 서류를 제출하여야 한다. 7. 4. 4. 전자파 발생 우려가 있는 의료장비 및 기기는 항공기에 탑재운용 시 안전성을 증명할 수 있는 의료장비 및 기기 제작사의 인증서를 제출하여야 한다. 7. 4. 5. 의료용 바닥은 항공기 바닥을 보호하고 기타 이물질이 기내 바닥으로 흘러내리지 않고 세척이 용이하여야 한다. 7. 5. 객실용 방수 깔개 7. 5. 1. 기체 바닥의 모양에 맞고, 출입문의 개방과 폐쇄에 제한을 받지 않는 형태의 방수 깔개가 제공되어야 한다. 7. 5. 2. 방수 깔개는 설치와 탈거가 용이해야 한다. 7. 6. 지상장비(Ground Equipment) 7. 6. 1. 해당 헬리콥터 지상견인바 1개 7. 6. 2. 해당 헬리콥터 격납고 및 외지 계류시 필요한 각종 카바 1세트 7. 6. 3. 엔진세척기 1대 7. 6. 4. 배터리 충전기 1대 7. 6. 5. 해당 헬리콥터 정비용 수공구 1세트 - 라인 정비용 수공구 전기용 표준공구 1세트 7. 6. 6. 3년 또는 비행시간 1000시간 정기검	장비 포함)은 헬리콥터의 주요 구조물의 추가 개조 없이 탈·부착이 가능해야 하며 각종 의료장비들을 거치 할 수 있는 전용 선반(lack) 설치되어야 한다. 7. 4. 2. 의료장비 및 환자이송장비 작동을 위해 헬리콥터에서 전원공급이 가능하여야 하며, 전원과 연결하여 사용 할 수 있는 전기분배기 및 케이블 등을 제공하여야 한다. 7. 4. 3. 항공기에 장착 및 탑재되는 의료장비와 기기는 국내 의료기기법 관련 법령의 규정을 적용 대한민국 식약청의 사용 허가 및 인증을 받아야 하며 이를 증명할 수 있는 관련 서류를 제출하여야 한다. 7. 4. 4. 전자파 발생 우려가 있는 의료장비 및 기기는 항공기에 탑재운용 시 안전성을 증명할 수 있는 의료장비 및 기기 제작사의 인증서를 제출하여야 한다. 7. 4. 5. 의료용 바닥은 항공기 바닥을 보호하고 기타 이물질이 기내 바닥으로 흘러내리지 않고 세척이 용이하여야 한다. 7. 5. 지상장비(Ground Equipment) 7. 5. 1. 해당 헬리콥터 지상견인바 1개 7. 5. 1. 해당 헬리콥터 격납고 및 외지 계류시 필요한 각종 카바 1세트 7. 5. 1. 엔진세척기 1대 7. 5. 1. 배터리 충전기 1대 7. 5. 1. 해당 헬리콥터 정비용 수공구 1 세트 - 라인정비용 수공구 1 세트, 전기용 표준공구 1 세트 7. 5. 1. 3년 또는 비행시간 1,000시간 정기검사에 소요되는 특수공구 1세트 7. 5. 1. 수동식 유압 잭 1세트

구분	중형	대형
	사에 소요되는 특수공구 1세트 7. 6. 7. 수동식 유압 잭 1세트	
후속 지원	8. 후속지원(선택) 8. 1. 교육훈련 8. 1. 1. 조종사 6명(교관조종사 2명 이내 추가 가능) 이내, 정비사 4명 이내에 대한 제작사 교육 훈련이 이루어져야 한다. 8. 1. 2. 교육훈련은 헬리콥터 납품 이전 또는 이후에 교육이 가능하여야 한다. 8. 2. 기술교범 8. 2. 1. 헬리콥터 및 모든 장비운용에 필요한 시험, 운용, 정비 등에 관한 모든 기술자료가 포함된 기술교범(전자식 교범 포함)이 제작국 항공당국 인증형태로 제공되어야 하며, 개정판을 다운받을 수 있는 웹사이트 접근 권한을 제공하여야 한다. 8. 2. 2. FMS와 연계된 항법정보(계기비행절차 / 기타 정보) 등은 헬리콥터 운용기간 중 주기적으로 최신화(UPDATE)를 보장하여야 한다. - AS 기간중에는 무상제공하고, 기간 종료 이후에는 유상제공한다. 8. 2. 3. 기술교범 수정판 및 기술회보(SB), 감항성 개선지시(AD)는 헬리콥터를 운용하고 있는 한 계속해서 제공하여야 하고, 이에 필요한 모든 비용은 제작사가 부담한다. - 기술교범은 AS 기간중에는 무상 제공하고, 기간 종료 이후에는 유상 제공한다. 8. 3. 보급 및 기술지원 8. 3. 1. 3년 또는 비행시간 1,000시간 이내 정기검사 시 소요되는 필수 수리부품은 헬리콥터 인도 시 제공되어야 한다. 8. 3. 2. 긴급정비 등을 위하여 헬리콥터 인도 후부터 보증기간 동안 기술고문이 국내에 상주하거나 국내에 정비시설(AMO 인증)이 갖추어져야	8. 후속지원(선택) 8. 1. 교육훈련 8. 1. 1. 조종사 6명(교관조종사 2명 이내 포함 가능) 이내, 정비사 4명 이내에 대한 제작사 교육 훈련이 이루어져야 한다. 8. 1. 2. 교육훈련은 헬리콥터 납품 이전 또는 이후에 교육이 가능하여야 한다. 8. 2. 기술교범 8. 2. 1. 헬리콥터 및 모든 장비운용에 필요한 시험, 운용, 정비 등에 관한 모든 기술자료가 포함된 기술교범(전자식 교범 포함)이 제작국 항공당국 인증형태로 제공되어야 하며, 개정판을 다운받을 수 있는 웹사이트 접근 권한을 제공하여야 한다. 8. 2. 2. FMS와 연계된 항법정보(계기비행절차 / 기타 정보) 등은 헬리콥터 운용기간 중 주기적으로 최신화(UPDATE)를 보장하여야 한다. - AS 기간중에는 무상제공하고, 기간 종료 이후에는 유상제공한다. 8. 2. 3. 기술교범 수정판 및 기술회보(SB), 감항성 개선지시(AD)는 헬리콥터를 운용하고 있는 한 계속해서 제공하여야 하고, 이에 필요한 모든 비용은 제작사가 부담한다. - 기술교범은 AS 기간중에는 무상 제공하고, 기간 종료 이후에는 유상 제공한다. 8. 3. 보급 및 기술지원 8. 3. 1. 3년 또는 비행시간 1,000시간 이내 정기검사 시 소요되는 필수 수리부품은 헬리콥터 인도 시 제공되어야 한다. 8. 3. 2. 긴급정비 등을 위하여 헬리콥터 인도 후부터 보증기간 동안 기술고문이 국내에 상주하거나 국내에 정비시설(AMO 인증)이 갖추어

구분	중형	대형
	한다. 8. 3. 3. 국내 무선국허가 신청 및 준공검사는 공급자가 비용을 부담하여 수행하여야 한다. 8. 3. 4. 소방용 디지털 무전기 및 기타 국내 수리, 개조에 관한 사항은 모두 공급자가 비용을 부담하여 수행하여야 한다. 8. 3. 5. 헬리콥터 납품 이후 구매자 지정장소에서 제작사 파견 비행교관에 의한 보수교육(Ref flash)을 조종사별 8시간 이상 실시하여야 한다. 8. 3. 6. 헬리콥터 납품과 함께 구매자 지정장소에서 제작사 파견 정비교관은 100시간 정기 검사 또는 6개월 중 뒤에 도래하는 기간까지 상주하여 기술지원을 하여야 한다.	저야 한다. 8. 3. 3. 국내 무선국허가 신청 및 준공검사는 공급자가 비용을 부담하여 수행하여야 한다. 8. 3. 4. 소방용 디지털 무전기 및 기타 국내 수리, 개조에 관한 사항은 모두 공급자가 비용을 부담하여 수행하여야 한다. 8. 3. 5. 헬리콥터 납품 이후 구매자 지정장소에서 제작사 파견 비행교관에 의한 보수교육(Ref flash)을 조종사별 8시간 이상 실시하여야 한다. 8. 3. 6. 헬리콥터 납품과 함께 구매자 지정장소에서 제작사 파견 정비교관은 100시간 정기 검사 또는 6개월 중 뒤에 도래하는 기간까지 상주하여 기술지원을 하여야 한다.
하자 보증	9. 하자보증(선택) - 하자보증기간은 장비 인도 후 3년 또는 비행시간 1,000시간 중 먼저 도래하는 기간 또는 시간으로 한다.	9. 하자보증(선택) - 하자보증기간은 장비 인도 후 3년 또는 비행시간 1,000시간 중 먼저 도래하는 기간 또는 시간으로 한다.
규격서 적용	10. 적용 - 소방항공기 기본성능 및 규격은 항공기를 도입함에 있어 기본적인 성능 이상급으로 하여 기능 및 안전을 확보하기 위함 - 항공기 도입방식은 관련법령에 의해 경쟁입찰 방식을 원칙으로 하고 낙찰자의 선정은 최저가, 2단계경쟁 등의 입찰, 협상에 의한 계약 방법 등 계약담당자가 선정한 방식으로 추진 할 수 있음 - (필수) 일반사항 및 성능 기본장비 필수 사항은 상기 내용 그대로 적용 할 것(자체적으로 내용을 없애거나 수량을 낮추는 것은 불가), 다만 필수사항의 내용 및 수량을 증가 할 만한 특별한 사유가 있는 경우 예산 범위 내에서 변경 적용이 가능한지 여부를 우선적으로 판단하여 제안요청서에 적용 할 것	10. 적용 - 소방항공기 기본성능 및 규격은 항공기를 도입함에 있어 기본적인 성능 이상급으로 하여 기능 및 안전을 확보하기 위함 - 항공기 도입방식은 관련법령에 의해 경쟁입찰 방식을 원칙으로 하고 낙찰자의 선정은 최저가, 2단계경쟁 등의 입찰, 협상에 의한 계약 방법 등 계약담당자가 선정한 방식으로 추진 할 수 있음 - (필수) 일반사항 및 성능 기본장비 필수 사항은 상기 내용 그대로 적용 할 것(자체적으로 내용을 없애거나 수량을 낮추는 것은 불가), 다만 필수사항의 내용 및 수량을 증가 할 만한 특별한 사유가 있는 경우 예산 범위 내에서 변경 적용이 가능한지 여부를 우선적으로 판단하여 제안요청서에 적용 할 것

구분	중형	대형
	- (선택) 선택을 필수로 적용 할 경우 예산 범위 내에서 적용 가능한 지 여부를 판단하여 제안요청서에 적용 할 것(헬기 고유의 성능을 우선하여 판단 권고) - 선택 사항의 내용을 내용과 수량을 증가시켜 필수사항으로 변경하여 제안요청서에 반영하는 것은 불가(수량을 낮추는 것은 가능), 다만 낙찰자 선정 방식을 협상에 의한 계약 방식으로 추진 할 경우 헬기 제작사(제안업체)에서 개수를 늘려 제안 할 경우 추가 점수를 주는 방식은 제안요청서에 반영가능 ex) 조종사 헬멧 및 야간투시경 2대(○) 조종사 헬멧 및 야간투시경 6대(×) ex) 협상에 의한 계약 방식 - (필수) 조종사 헬멧 및 야간투시경 2대 - (평가표) 2대(1점), 4대(2점), 6대(3점) - 헬기 도입 계약 후 소방헬기 기본성능 및 규격의 내용과 기타 해당 기종 정비 및 운용에 필요한 특화된 장비는 총 예산범위 내 별도구매 가능(소방청 협의를 선행하되, 잔여 예산이 지방비의 경우 협의 불필요) - 헬기도입사업의 계약(최종제안서), 중간검사, 최종검사, 임무장비 추가구매 단계별 완료 시 관련 계약서(내역서), 결과보고서 사본을 소방청에 공문 제출	- (선택) 선택을 필수로 적용 할 경우 예산 범위 내에서 적용 가능한 지 여부를 판단하여 제안요청서에 적용 할 것(헬기 고유의 성능을 우선하여 판단 권고) - 선택 사항의 내용을 내용과 수량을 증가시켜 필수사항으로 변경하여 제안요청서에 반영하는 것은 불가(수량을 낮추는 것은 가능), 다만 낙찰자 선정 방식을 협상에 의한 계약 방식으로 추진 할 경우 헬기 제작사(제안업체)에서 개수를 늘려 제안 할 경우 추가 점수를 주는 방식은 제안요청서에 반영가능 ex) 조종사 헬멧 및 야간투시경 2대(○) 조종사 헬멧 및 야간투시경 6대(×) ex) 협상에 의한 계약 방식 - (필수) 조종사 헬멧 및 야간투시경 2대 - (평가표) 2대(1점), 4대(2점), 6대(3점) - 헬기 도입 계약 후 소방헬기 기본성능 및 규격의 내용과 기타 해당 기종 정비 및 운용에 필요한 특화된 장비는 총 예산범위 내 별도구매 가능(소방청 협의를 선행하되, 잔여 예산이 지방비의 경우 협의 불필요) - 헬기도입사업의 계약(최종제안서), 중간검사, 최종검사, 임무장비 추가구매 단계별 완료 시 관련 계약서(내역서), 결과보고서 사본을 소방청에 공문 제출

조종사 비행훈련

교 육 훈 련 내 용		주 기	시 간 (횟수)	비 고
o 야간 비행(NVG 착용한 야간비행)		90일	1회	
재난 유형별 훈련	o 건물 구조(옥상 인명구조)	180일	1회	
	o 산악구조	180일	1회	
	o 구급	도서지역	180일	1회
		타 시·도	180일	1회
	o 공중 화재진압 (산림화재 등)	180일	1회	
	o 수난 구조	180일	1회	
o 모의비행장치훈련(비행착각 등)		연간	1회	

※ 참고사항

- 상기 내용은 재난 상황을 가정한 비행 훈련에 대한 내용임
 - 훈련 시 정비사, 구조구급대원이 불필요한 경우 탑승하지 않을 수 있음
- 훈련 기간: 90일[ex: 3.1. 1시간 야간비행, 90일 이내에 1회 재훈련]
180일[ex: 3.1. 건물구조 훈련실시, 180일 이내에 재훈련]
- 재난 유형별 훈련은 긴급출동으로 갈음 할 수 없음