제8호 / 2021.9. 발행

산림항공본부

항공안전 브리프



Safety First! 산림항공본부 ☎ 033)769-6960

우리기관 동향

밤나무해충 항공방제 14년 무사고 달성

▶ **7월 13일부터 31일까지 전국 24개 시·군 대상으로 실시한 밤나무해충 항공방제를 단 한 건의 안전사고 없이 성공적으로 임무 완수**



< 무사고 현장 격려 >

- 연일 최고치를 갱신하는 폭염속에서 임무팀원의 피로도가 매우 높은 상태였음에도 사전 안전점검 및 체계적인 운항 관리로 밤나무 항공방제를 안전하게 마무리
- 이번 항공방제는 총 17,539.8ha 규모의 밤 재배지에 산림헬기 14대(대형 6대, 소형 8대)를 투입하여 운영
- 지역별 방제면적은 ▲경남 8,038.8ha ▲충남 6,108.2ha ▲전남 2,561.2ha ▲충북 634.9ha ▲세종 196.7ha 순

산림항공본부 안전문화 칭찬직원 선정

▶ **2021년 7월부터 항공안전 관심 제고 및 안전문화 분위기 증진을 위하여 '산림항공본부 안전문화 칭찬직원' 선정 추진**

- (7월) 산림항공과 이은학 / 산악인명구조를 적극적으로 수행하여 안전하게 환자 구출
- (8월) 양산산림항공관리소 최원상 / 항공안전 관련 사고사례 동영상제작 등 안전문화 형성 기여
- (9월) 함양산림항공관리소 전형규 / 드론을 활용한 안내방송으로 항공방제 인근 마을 안전사고 예방



< 7월 칭찬직원 > < 8월 칭찬직원 > < 9월 칭찬직원 >

2021년 산림항공 무사고 유공자 포상 수여식 개최

▶ **산림항공본부는 항공기 무사고 운영 목표를 달성한 조종사, 정비사에 대해 '2021년 산림항공 무사고 포상'을 수여**

- 총 49명(본부 11명, 산림항공관리소 38명)의 유공자는 운항 및 정비 분야에서 각각 사고 및 준사고 없이 10년 또는 20년을 근무

< 본부 산림항공 무사고 포상 수여식 >



< 무사고 유공자 >

김명중	주경훈	조효상	김현철	최연성
박병석	박만희	정귀천	최근홍	김용호
이경수	노재용	최진훈	이춘환	홍영희
박동기	박정욱	김종칠	조경일	박인성
김창호	조병우	장재영	김창섭	장성규
김주훈	이병춘	김영구	이래권	전헌수
유재봉	하용욱	임현택	최혁선	황영용
홍현기	김창우	송근식	송득용	최 철
이현식	이창진	이범환	이용훈	장종오
박동성	권혁진	이상우	신재우	

산림항공 정비 위험요인 사례 홍보물 배포

▶ **산림항공본부는 2021년부터 정비품질 향상을 위한 '정비 위험요인 사례 홍보물' 제작 배포**

- (4호) 대형헬기(KA-32) 유압공급장치 전기계통 손상사례
- (5호) 민간헬기 사고사례 전파(비행 중 기체 화재로 인한 불시착 사례)
- (6호) 대형헬기(KA-32) 메인 타이어 휠(Wheel) 부식 발생 사례

< 제4호(2021.6.9.) >



< 제5호(2021.7.14.) >



< 제6호(2021.8.17.) >



산림청, 국제기구와 함께 산불관련 국제협력을 추진 중

▶ **아시아산림협력기구(AFOCO) 및 국제식량농업기구(FAO) 등 국제기구와 함께 산불관련 국제협력을 추진 중**

- **국제식량농업기구(FAO)**와 함께 글로벌 산불관리 메카니즘을 구축하고 있으며, 2022년 5월 서울에서 개최하는 '**세계산림총회(WFC)**'에서 특별세션으로 '**산불포럼**'을 개최 계획(산불예방과 진화에 관련한 다양한 정책과 기술을 교류하고, 산불관련 공동대응방안도 도출될 것으로 전망)

  * **산림항공본부**는 산림총회 기간 자체 부스를 마련하여 산불 대응에 있어서 헬기의 안전운용 방안을 총회 참가국가 및 기관과 논의 계획

- **아시아산림협력기구(AFOCO)**를 통해 회원국에 산불진화 장비 보급 중(2019년부터 산불진화차량 10대를 아세안 국가에 전달하고 장비운용 노하우를 전파하여 산불대응 능력을 지원)





최병암 산림청장, 산림항공본부 처음 방문

▶ **최병암 청장은 지난 8월 4일 산림항공본부에 방문하여 현장에서 고생하는 직원들을 격려**

- 최병암 청장은 "올해 산림항공본부 50주년을 기념하고, 향후 50년 미래 비전을 위해 정비, 운항, 안전기술 등 연구개발에 힘써야 하고 세계 최고 수준의 기술력 확보를 준비해 나가야 한다"고 강조





산림항공본부, 개청 50주년 기념 산림드론 경진대회 개최

▶ **개청 50주년을 기념하여 9월 3일 '제1회 산림항공본부장배 산림드론 경진대회'를 개최**

- 조종술 및 진화탄 투하 등 드론 조종능력을 겨루는 이번 경진대회는 산림항공본부와 11개 지방항공관리소에서 20여명의 산림드론 조종자들이 출전

- 조종능력 경연뿐만 아니라 ㈜파블로항공의 드론 레이싱, 군집 비행 등 볼거리도 다양하게 구성, 특히 입상자는 10월에 열리는 '산림청장배 산림드론 경진대회'에 산림항공본부 대표로 참가

* 대회결과 : (최우수) 청양산림항공관리소, (우수) 강릉산림항공관리소, (장려) 양산산림항공관리소





산림항공본부, 항공안전기술원과 무인항공기 발전을 위한 업무협약

▶ **무인항공기 및 항공안전 분야의 다양한 발전 방안을 모색하기 위해 8월 25일 항공안전기술원(원장 김연명)과 업무협약을 체결**

- 임무특화 드론 도입·운용, 기술 지원, 정보 교류 등 상호 지원과 협력을 통한 산림분야 무인항공기 활용 확대와 발전을 목표





산림항공본부, 송전선로 안전관리를 위한 현장방문

▶ **강원도 삼척시 일대 송전선로 현장을 방문하여 한국전력과 안전관리 상태를 확인하고, 산림헬기의 안전운항을 위해 항공장애표시 개선 등 송전선로 관리에 대한 협조사항을 논의**

※ 산림항공본부 총 37건의 사고 중 4건은 고압선 충돌 후 추락한 사고이며, 특히 2017년 사고에 대해 항공철도사고조사위원회에서는 "송전선로 정보를 시스템화하여 주기적으로 교육"하라고 안전권고함





서울산림항공관리소, 헬기 안전성 확보 위한 해수유입지역 염분조사

▶ **산불진화헬기의 안전성 확보를 위해 지난 6월부터 8월까지 수도권 서해안 해수유입지역 담수지를 중심으로 염분도 조사 실시**

- 바닷가 주변 산불현장에서는 근거리에 담수지가 있어도 염분농도를 알 수 없어 다소 먼 거리의 안전한 담수지를 이용하므로 신속한 산불대응이 어려웠으나 이번 염분도 조사를 통해 효율적 대응 기대

  * 헬기에 의한 산불진화 시 염분농도가 높은 담수지에서 담수할 경우 기체와 엔진이 염분으로 부식되어 결함이나 고장의 원인이 됨





대형헬기 이용 위급상황 등산객 산악인명구조 실시

▶ **산림항공본부 및 진천산림항공관리소에서는 지난 6월9일(영월 무릉도원면 도원리)과 6월12일(제천 작성산) 등산 중 위급 상황에 처한 등산객을 안전하게 구조**

※ 산림항공본부에서는 2006년 12월 산림항공구조대 창설(응급 구조장비를 갖춘 대형헬기와 응급구조사 보유)하여 산악인명구조 임무를 수행하고 있음





국내 동향

국민안전·편의 제고를 위한 '국가항행계획(안)' 확정

출처 : 국토교통부 홈페이지

▶ **국토교통부는, 인공지능·빅데이터·도심항공교통(UAM) 등 변화하는 항공환경에 대응하고, 과학적인 교통관리를 통해 최적의 비행경로를 보장하기 위한 '국가항행계획(안)을 확정했다고 밝힘**

- **(주요내용)** ①민·군 탄력적 공역운영, 관제·공항·공역 등 다각적인 지원시스템 구축으로 끊김없는 항공사 최적비행 지원 ②도심항공교통(UAM) 활성화 목표를 지원하기 위해 新 비행체에 대한 교통관리방안 마련 ③코로나 상황에서 무중단 관제운영 및 코로나-19 이후 항공교통량 급증에 대비하여 관제사 교육 강화 및 업무환경 개선 추진
- **(기대효과)** 비행 안전성 향상 및 비행지연 감소, 유류비·탄소배출 등 절감, 드론UAM 등 신산업 육성

< 국가항행계획 비전 및 목표 >

< 비 전 >

데이터·시스템 지원을 통해 끊김없고 안전한 최적 비행 보장

		기존('19년)	~ '24년(단기)	~ '42년(중장기)
목표	◈ 운항효율성 증대	국내 63분, 국제 97분	(국내62.7분, (국제96.7분 (비행시간 0.5%↓)	(국내56.7분, (국제87.3분 (비행시간 10%↓)
	◈ 처리교통량 증대	전체운항 84만편	84만편 (ATM 교통량 회복)	169만편 (ATM 교통량 2배↑)
	◈ 이용자 편리 개선	출·도착 76%	출·도착 77% (정시성 1%↑)	출·도착 92% (정시성 20%↑)

국토교통부, 항공안전데이터 분석센터 개소

출처 : 국토교통부 홈페이지

▶ **국토교통부는 데이터 기반의 과학적 의사결정을 통한 항공사고의 예방을 위해 5월 27일부터 '항공안전데이터분석센터'를 운영한다고 밝힘**

- **(주요내용)** 정부기관, 항공사 등에서 개별적으로 관리해오던 데이터를 통합·분석하여, 항공안전 경향성* 등 각종 안전정보를 생산, 정부와 업계 이해관계자들이 선제적인 안전조치를 취할 수 있도록 지원할 계획

  * 항공기 기종/기령별 고장 경향, 운송사업/사용사업 등 운항 특성에 따른 장애 경향, 공항, 공역/항로, 항공기상 및 인력 등 운영여건·환경에 따른 안전사건 발생 추이

- **(기대효과)** 데이터 기반의 과학적이고 예방 중심적인 안전관리를 할 수 있을 뿐 아니라, 축적된 데이터를 항공기 제작, 소음·탄소저감 등의 다양한 분야에서 활용





국토부, '케이(K)-드론시스템' 사업 수행자 선정

출처 : 국토교통부 홈페이지

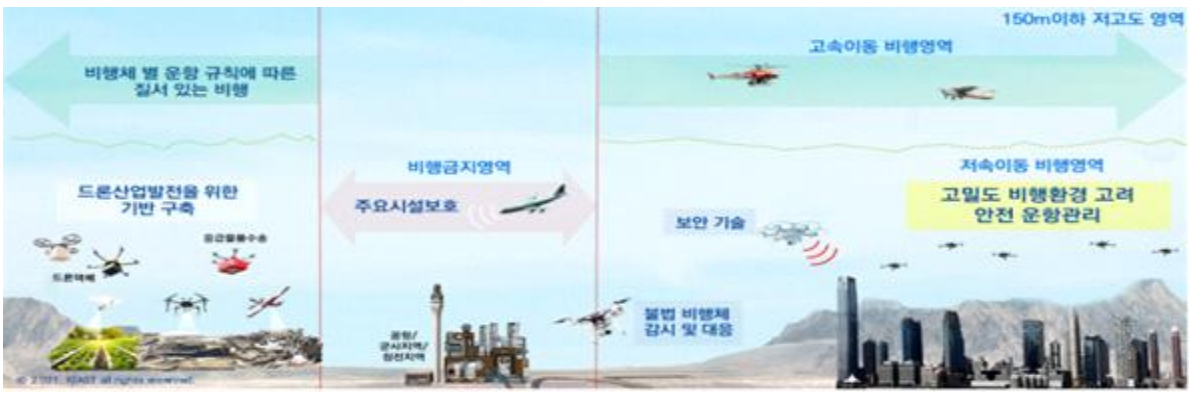
▶ **국토교통부는 드론의 안전성을 높이고 사업영역 확장을 지원하기 위한 '케이(K)-드론시스템'의 실증사업 수행 사업자를 선정하였다고 밝힘**

- **(주요내용)** 케이(K)-드론시스템은 드론의 비행계획승인, 위치정보 모니터링, 주변 비행체와의 충돌방지 기능을 하는 드론교통관제시스템으로, 수행 사업자*는 드론의 위치를 식별하기 위한 통신장비와 웹기반 드론비행허가 시스템을 실생활 영역에 접목하여 활용할 수 있는 방안을 모색할 예정

  * 공항, 도심, 장거리·해양 등을 중심으로 총 7개 기관을 선정

- **(기대효과)** 공항 주변, 도심에서의 드론 불법비행에 따른 사회적 문제 해결과 비가시권 장거리 드론 운용 시 장애물 또는 다른 비행체와의 충돌우려 등 기술적 어려움을 극복 할 수 있을 것으로 기대

< 드론의 활용과 드론교통관리 개념 >



국토부, 2020년 항공사 안전감독 493건 지적

출처 : 파이낸셜뉴스

▶ **국토교통부에서 발간한 '2020 항공안전백서'에 따르면 지난해 국제, 국내항공운송사업자 및 외국항공사를 대상으로 상시 점검을 수행한 결과 총 493건의 미흡 사항을 지적**

- 국내 항공사의 경우 △항공사 내 절차 표준화 미흡 △현장 안전규정 준수 미흡 △지선공항 인력운용 및 조업사 관리상태 미흡 등이 지적됨

- 국내에 취항한 외국항공사는 △착륙바퀴 등에서의 오일누설 흔적 △항공기 동체 페인트 벗겨짐 △비상장비 보관함 표식 지워짐 등이 지적됨

* ('19년) 총1554회 점검, 지적건수 543건, ('20년) 총2,197회 점검, 지적건수 493건(전년대비 9.2% 감소)

< 2020년 항공사별 상시점검 및 개선실적 현황 >

구분	상시점검 횟수	개선실적			
		시정지시	개선권고	현장시정	계
**항공사	397	4	38	10	52
**항공사	264	1	39	10	50
**항공사	243	-	46	10	56
**항공사	239	-	48	15	63
**항공사	181	5	26	9	40
**항공사	63	1	9	7	17
**항공사	337	5	67	16	88
**항공사	137	-	16	10	26
**항공사	135	1	34	5	40
**항공사	122	2	46	6	54
**항공사	19	-	-	-	-
외항사	60	-	2	5	7
합계	2,197	19	371	103	493

KAI, 수리온 기반 해양경찰헬기(흰수리) 공급계약 체결

출처 : 조선비즈

▶ **한국항공우주산업(KAI)에서는 지난 8월 9일 조달청과 약 497억원 규모의 수리온 기반 해양경찰헬기 흰수리(KUH-1CG) 2대를 공급계약 체결했다고 공시함**

- 흰수리는 국산헬기 수리온을 기반으로 해양테러, 해양범죄 단속, 수색구조 등 해양경찰 임무 수행에 적합하도록 개발·개조된 헬기로 해상표적탐지를 위한 탐색레이더, 전기광학 적외선 카메라, 호이스트, 탐조등 등이 장착돼 실시간 현장 확인과 주·야간 수색구조가 가능

- 특히, 이번 계약에는 신형 탐색레이더(Osprey 30)가 추가돼 동시에 1,000개까지 표적을 탐지할 수 있어 치안유지 및 사고 예방 임무 역량이 더욱 강화될 것으로 기대





국제 동향

지구촌 곳곳이 '불지옥'

출처 : 한국일보

▶ **미국과 지중해 연안 국가들이 고온, 건조, 강풍에 대형산불이 걷잡을 수 없이 확산되어 큰 피해를 입음**

- **미국**은 서울의 4배가 넘는 면적을 집어삼키며, 역대 두 번째 큰 규모로 번진 캘리포니아 딕시 산불(Dixie Fire)이 발생 두 달 넘게 진화(약 38만ha의 면적 피해)
- **그리스**에서 두 번째로 큰 섬인 에비아 섬 전체가 화염에 뒤덮였고, 며칠사이 500여건의 산불이 발생. 이태리 남부 시칠리아와 샤르데냐 지역도 산불로 큰 피해
- **터키**는 남부해안을 따라 열흘 넘게 화마가 휩쓸어 광활한 송림지대와 농지가 잿더미가 되었고 아프리카 북부인 알제리의 타지우주 산불로 7명이 사망하는 피해





미국, 일반항공을 위한 최초의 HUD 시스템 FAA 인증 획득

출처 : AF Magazine

▶ **Aerial Firefighting Magazine에 따르면 미국 MYGOFLIGHT사의 SKYDISPLAY™는 SKYDISPLAY HUD(헤드업 디스플레이) 시스템에 대한 FAA 인증을 획득했다고 발표**

- SKYDISPLAY HUD는 중요한 비행 정보를 조종사의 외부 시야와 정렬하고 항공기의 기본 비행 계기 정보를 기반으로 헤드업 안내 신호를 제공
- 차세대 디스플레이 기술을 통해 작은 설치 공간으로도 조종석에 HUD를 적용할 수 있으며 무게, 크기 및 비용을 크게 낮춤
- 조종사의 업무량을 줄이고 상황 인식을 크게 향상시켜 모든 조건과 비행 단계에서 조종사의 숙련도를 높여 비행 안전도 향상 기대
- HUD 시스템의 새로운 기능인 EVS(Enhanced Vision System)는 조종사가 기상 악조건 속에서도 보다 쉽게 비행하도록 도움을 줄 수 있음(해충 방제, 수색 및 구조 등 낮은 고도 비행 작업에서 매우 효과적)





독일 전기항공업체, 전기수직 이착륙(eVOLT) 에어택시 공개 시험 비행 실시

출처 : The driven

▶ **The driven에 따르면 독일 볼로콥터사의 에어택시가 최초의 승무원 시험 비행을 완료했다고 밝힘**

- 유인 테스트 비행은 4분 동안 지속되었으며 164피트의 높이와 29km/h의 최고 속도에 도달
- VoloCity의 초기 프로토타입은 앞으로 몇 년 안에 데뷔할 예정이며 현재 상업용 출시를 위해 EASA(European Union Aviation Safety Agency) 인증 프로세스를 진행 중
- 볼로콥터가 현재 공식 상업 데뷔를 앞두고 있는 곳은 싱가포르로 3년 이내에 싱가포르에서 에어택시 서비스를 현실로 만들 계획을 갖고 있음





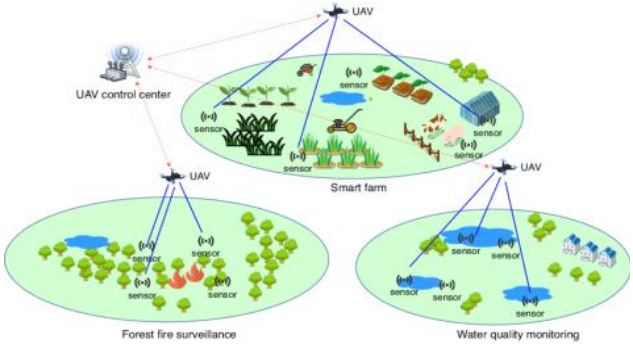
무인항공기-IoT 네트워크는 신속한 산불감지에 도움을 줄수 있음

출처 : AF Magazine

▶ **Aerial Firefighting Magazine에 따르면 무인 항공기와 함께 쌍을 이루는 지상 기반 센서는 신속한 산불감지 정보를 제공할 수 있다고 밝힘**

- 최근 전 세계적으로 산불 빈도와 심각성이 크게 증가함에 따라 산불 관리를 도울 수 있는 기술이 요구되고 있으며, 연기와 열의 첫 징후에 대해 숲을 모니터링 할 수 있는 사물인터넷(IoT) 센서가 도움을 줄 것으로 기대
- 무인항공기는 숲 위를 비행하여 산림에 배포된 IoT 센서에서 데이터를 수집하여 산불을 짧은 시간 안에 감지할 수 있으며, 위성영상을 통한 산불감지 시스템의 단점(기상 여건에 따라 산불감지가 어려울 수 있음)을 보완 할 것으로 기대
- UAV-IoT 네트워크는 위성 영상에 비해 상대적으로 작은 숲 영역만 커버할 수 있으며, 민가 주변 산림이나 국립공원과 같은 고위험 지역의 산불 감지에 적합





이스라엘, 헤론 무인기 그리스와 예루살렘에서 산불진화 활동 지원

출처 : AF Magazine

▶ **Aerial Firefighting Magazine에 따르면 이스라엘 항공우주산업(Israel Aerospace Industries)의 헤론(Heron) 무인항공기(UAV)가 그리스 산불뿐만 아니라 예루살렘 지역 화재 진압 활동에도 참여하고 있다고 밝힘**

- 헤론 무인기는 각종 정보를 수집하고 화재 원인을 정확히 찾아내는 동시에 소방관이 화염의 경로를 예측하는 데 도움을 주는 역할을 함

* 헤론 드론은 최대 45시간 동안 비행할 수 있으며 고도 35,000피트에 도달 가능





러시아 BERIEV BE-200 항공기 터키에서 추락

출처 : AF Magazine

▶ **Aerial Firefighting Magazine에 따르면 러시아 해군의 Beriev Be-200(RF-88450) 항공기가 8월 14일 산불진화 임무수행 중 터키 카흐라만마라스 근처 고지대에 추락하여 3명의 터키 산림조사관과 5명의 러시아 승무원이 사망했다고 밝힘**

- 해당 항공기는 최근 대규모 산불 발생 이후 국제적 도움을 요청해 온 터키를 지원하기 위해 파견된 항공기였음

< Beriev Be-200 항공기 >



< 사고 사진 >



그리스, 기록적인 화재 시즌 이후 공중 소방 함대 현대화 노력

출처 : AF Magazine

▶ **Aerial Firefighting Magazine에 따르면 그리스 의회에서 공중 소방 능력을 현대화하는데 17억 유로를 지출할 계획을 발표했다고 밝힘**

- 여러 대의 산불진화 항공기에 대해 추가로 투자할 계획이며, 올해 그 어느 해보다 더 많은 피해를 입은 산불기간 동안 사용 가능한 항공기 및 헬리콥터의 수를 늘렸음

  * 러시아 및 인근 국가들로부터 지원을 받았으며, 74대의 소방 항공기(비행기 42대, 헬리콥터 32대)를 보유





수색 구조드론(SAR), AI를 사용하여 인명 구조

출처 : Fire Aviation

▶ **Fire Aviation에 따르면 러시아 IT 회사 Radar MMS는 선박 사고 또는 헬리콥터 추락 사고 후 익사 위험에 있는 사람들을 구조할 수 있는 SAR(Search And Rescue) 드론을 공개**

- 수색 구조 드론은 인공지능을 활용해 난파선에서 익사한 사람을 빠르게 찾고 구명기구를 투하하여 긴급 인명 구조의 역할을 기대할 수 있음

  * 무인기에는 물에 떠 있는 배의 잔해 중에서 사람을 식별하는 기술이 탑재(비 또는 안개 등 악천후에서도 모든 물체를 감지 가능)





이스라엘 산불 진화에 사용된 워터박스(PCADS)

출처 : Fire Aviation

▶ **Fire Aviation에 따르면 이스라엘 예루살렘의 대형산불 진화를 위해 C-130 항공기를 통한 워터박스(PCADS)를 투하했다고 밝힘**

- PCADS(Precision Container Aerial Delivery System)는 판지, 합판, 플라스틱 주머니 및 수십 야드의 끈으로 구성된 컨테이너로 구성되며, 한 상자에 약 250갤런의 물이나 난연제를 수용가능
- C-130 또는 C-27과 같은 화물 비행기에 실을 수 있도록 설계되었으며, 한번에 약 2,000 갤런 이상의 액체를 투하 가능
- 항공기에서 떨어지면서 네 개의 끈으로 연결된 컨테이너 뚜껑이 분리되어 낙하산처럼 작동, 스트랩이 플라스틱 주머니에 압력을 가해 액체가 분산
- 항공기를 사용하기 위해 값비싼 개조를 할 필요가 없으며, 군용 수송기로도 활용 가능해 공중진화 임무에 활용 가능한 항공기의 수가 늘어나 전력 증가 기대

  * 항공기를 공중 진화 용도로 개조하는데 드는 비용은 매우 비싸며, 이러한 개조가 완료되면 항공기는 그 이후 공중 진화 임무로만 제한되어 운영됨

- 기존의 공중진화 항공기는 주간에 연기가 자욱한 산불 위로 비행할 때 가시성에 제한 받지만 PCADS는 조종사에게 GPS 좌표를 제공하기만 하면 안전한 고도(높은 고도)에서 목표물에 물을 투하 할수 있음(야간 임무 수행 가능)





안전상식

「AS9110」, 항공정비 조직을 위한 품질경영시스템

▶ **국제항공우주품질그룹(IAQG)이 개발한 AS9110은 전 세계 항공산업의 경쟁력 강화를 위해 제정한 세계 항공업계 표준품질시스템 규격임**


Certificate of Approval

This is to certify that the Management System of:

Forest Aviation Headquarters

AS 9110C (technically equivalent to EN 9110:2018 and SJAC 9110:B)

< '21년 산림항공본부 품질인증 >

- **AS 9110 인증제도**는 모든 산업분야에 적용되는 ISO 9001을 기반으로 항공우주분야에서 요구되는 절차 등을 특화시켜 1998년 국제항공품질그룹(IAQG)에서 개발한 국제적 항공기 품질 관리시스템임
- 본 인증제도는 세부적으로 항공기 제작·정비·부품관리 분야로 분류되며 **산림항공본부**는 항공기 정비업무 분야인 AS9110 인증제도를 **2014년부터 유지 중**에 있음
- AS9110 인증은 현재 해외 보잉, 에어버스 사 및 국내 대한민국 공군, 항공기 정비업체(AMO)등 항공분야 주요 기관에서 인증을 유지하고 있으며, 특히 항공기를 운영하는 국가기관 중에서 **산림항공본부가 유일함**

* AS9100(항공기 및 부품제작), **AS9110(항공기 정비분야)**, AS9120(항공부품 유통)

《ISO9001과 AS9110의 주요 차이점 비교》

구 분	ISO9001	AS9110
제정년도	1987	1999
목 적	개선된 품질경영시스템 운영의 일관성과 지속적인 개선을 통한 고객 만족의 향상	전 세계 항공산업의 품질개선 및 비용 절감 등 경쟁력 강화를 위해 제정한 세계 항공업계 표준품질시스템 규격
주요내용	포괄적 품질경영시스템	ISO9001 + 항공전문성(90항목 추가)
인증대상	전 업종(항공분야 일부)	항공분야
획득업체 (국내)	일반 업체 다수	대한항공, 알에치포커스, UI헬리콥터, 한국항공서비스(KAEMS), 공군 등

※ 품질경영시스템 AS9110은 ISO9001 보다 한층 세분화되고 강화된 제도임

산림항공 안전을 위해 도움이 될 수 있는 「항공안전 브리프」 제작을 위해 언제든지 직원분들의 연락을 기다리고 있겠습니다. (유선 또는 온나라메일)

Safety First! ☎ 033) 769-6960 산림항공본부