

산업용 드론 기반구축 및 실증 시범사업 2021년 제1차 기업간담회

2021. 6. 4.(금), 13:00~ | <https://zoom.us/j/95398907399>

진행순서

시간		내용	비고
13:00~13:20	20'	2021년 사업 추진계획 및 사업 주요 이슈사항 발표	육현수 팀장
13:20~13:40	20'	센터 내 구축 공용장비 활용방법 설명	이성철 책임
13:40~13:40	20'	사업추진내용, 장비활용 관련 질의응답	-
13:50~14:00	10'	휴식	-
14:00~14:40	40'	21년 산업용 드론 기업지원사업 설명	
		① 현장실증 지원사업	박진관 책임
		② 시제품 제작 지원사업	정시내 전임
		③ 사업화 지원사업	
		(기타안내) 농업용 드론 실증품평회 개최계획 공유	육현수 팀장
14:40~15:00	20'	지원사업 관련 질의응답 및 폐회	-

1

2021년(3차년도) 사업 추진계획

사업목표

드론산업 생태계 활성화, 수요 확산을 위한 기반 인프라 고도화

수행기관

주관  (재)전남정보문화산업진흥원
Jeonnam Information & Culture Industry Promotion Agency

참여



한국정보통신기술협회
Telecommunications Technology Association



한국전력공사
KORAELECTRIC POWER CORPORATION

사업예산

2,674백만원 [국 1,299, 지 1,000(도 500, 나주시 500), 현물 375]

전남정보문화산업진흥원 : 1,554.4백만원 [국 779.4, 지 650(도 325, 시 325) 현물 125]

한국정보통신기술협회 : 569.6백만원 [국 519, 지 50(도 25, 시 25)]

한국전력공사 : 550백만원 [지 300(도 150, 시 150), 현물 250]

사업기간

2021. 1. 1. ~ 2021. 12. 31.

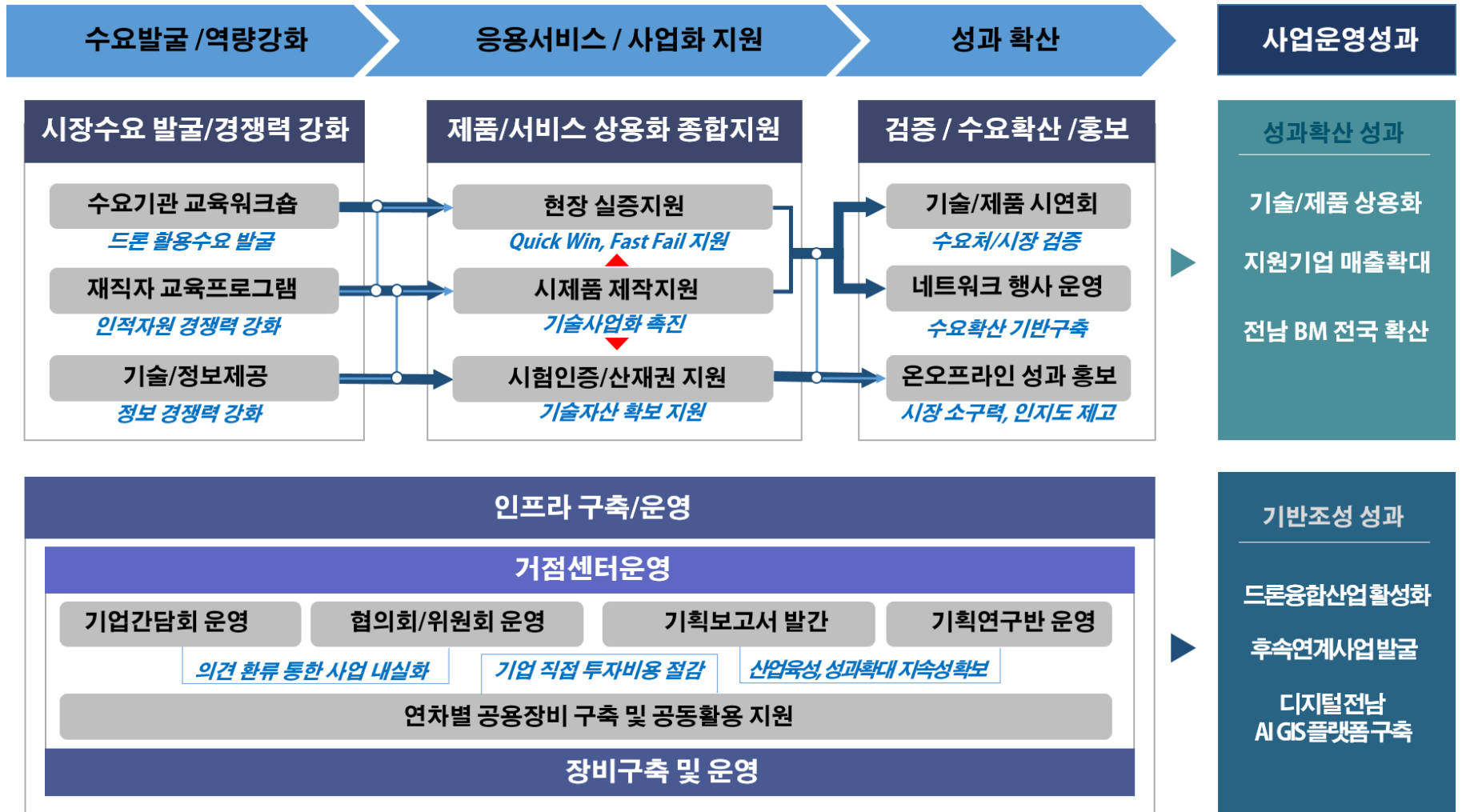
사업내용

- (센터구축/운영) 전남드론산업지원센터 운영
- (장비구축/활용) 제조, 프린팅 장비 구축/드론 활용 산업현장 실증지원
시험이력기록및분석시스템구축/드론평가체계성능실증/시험평가서비스
전력설비 분석 서비스 제공 시스템 개발/ 시각지능 플랫폼 운영환경 구축
- (인력양성) 재직자 교육/수요기관 교육워크숍/드론, 데이터 분석 전문가 양성 교육
- (정보구축/제공) 분야별 실증 데이터, 산업, 기술, 표준 정보 및 장비공동활용 서비스 제공
전력분야 사업화 기술, 구매규격, 운영매뉴얼 등 정보제공
- (표준활동) 드론 임무 및 운용성 시험 평가 가이드라인 개발 및 보급
- (보급확산) 네트워크 행사개최, 온오프라인 대외홍보 및 사업화, 시작품 제작지원

기관명	단위사업 구분	세부내용
전남정보문화 산업진흥원	센터구축및운영	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 전남 드론산업지원 거점센터 및 사업 운영 ▶ 사업추진, 장비도입 관련 위원회 운영 ▶ 수행기관 실무회의, 워크숍, 기업간담회 운영 및 만족도 조사 ▶ 연차별 기획연구 보고서 작성
	장비구축및활용	▶ 드론 상용서비스, 실증지원을 위한 공동활용장비 구축
	인력양성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 구축 장비 활용, 기업 재직자 역량강화 교육 운영 ▶ 활용수요 창출 위한 수요기관 대상 교육 프로그램 운영
	정보구축및제공	▶ 실증 데이터, 산업, 기술 정보 및 장비공동활용 서비스 제공
	보급확산	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 네트워크 활동 및 기술 지원체계 운영 ▶ 사업화 지원 및 시작품 제작지원
한국정보통신 기술협회	장비구축및활용	▶ 산업용 드론 기본 성능, 임무 및 운용성 시험 평가장비 구축
	표준활동	▶ 산업용 드론 실증 시험 평가 규격 및 시험절차서 개발
	정보구축및제공	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 드론 데이터 정보 시스템 구축 ▶ 드론 시험이력 데이터 정보 및 분석 결과 제공
한국전력공사	장비구축및활용	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 전력설비 분야 영상분석, 시각지능기술 개발 제공 ▶ 전력설비 분야 현장실증 서비스 지원
	정보구축및제공	▶ 전력설비 분야 사업화 관련 기술, 표준, 구매규격, 시스템, 운영 메뉴얼 정보제공
	보급확산	▶ 사업화, 신제품 개발지원을 위한 기술자문 및 개발기술의 지적재산권 출원

5개 단위사업 내 12개 세부사업

센터 운영	사업거점 운영	전남드론산업지원센터 운영 및 사업환류체계, 사업확산 기획연구
		(환류체계) 실무협의/심의/자문 관련 위원회 및 기업간담회 운영
		(확산기획) 기획 연구반 운영 및 기획보고서(성과확산 방안) 발간
장비 구축 활용	공용장비구축 공동활용지원	(연차별 장비구축) 3차년도 공용장비(소형장비 2종) 구축
		(장비 활용지원) 기업대상 구축장비 대여 서비스 운영 및 현장지원
인력 양성	역량강화 및 활용수요 확대	재직자 교육 프로그램 운영
		수요기관 교육 워크숍 운영
보급 확산	기업 시장진출 지원	(현장실증 지원) 기업개발 제품, 서비스 필드테스트 지원
		(시제품 제작지원) 드론 기체, 부품, 임무장비 등 제작, 성능개선 지원
		(사업화 지원) 시험평가인증 지원 / 산재권 출원 지원
정보 제공	대외 행사 및 홍보	(네트워크 행사운영) 기술시연회, 설명회 등 행사 운영
		(대외홍보) 온오프라인 기사 게재 및 SNS 통한 대외 홍보
	산업/기술정보 제공	전남홈페이지 활용 산업동향, 기술정보 및 장비정보 제공



2

사업 수행 여건 및 이슈사항

사업규모, 기간축소

▶ 사업 4개년 중 가장 적은 규모의 사업비

(1차년) 1,561백만원 (2차년) 2,044백만원 (3차년) 1,429 (4차년) 1,686

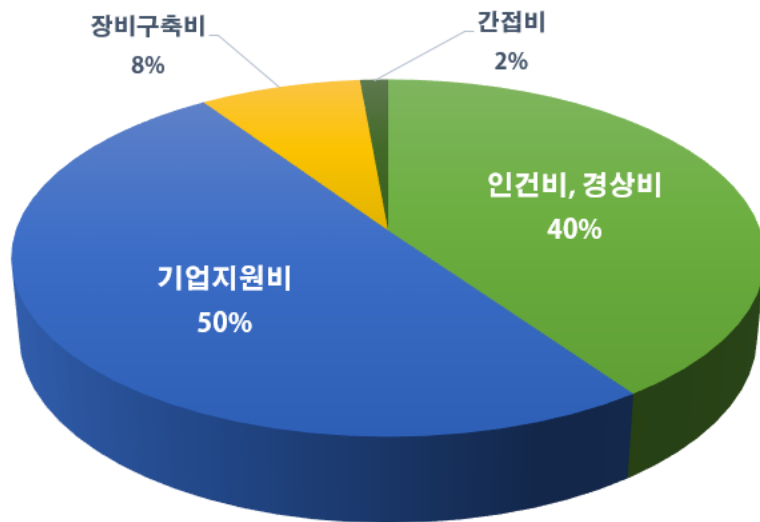
▶ 국가연구개발 혁신법 적용 → 사업협약 지연에 따른 실 사업 수행기간 7개월

(21.2) 연차평가 완료 및 수정사업계획 제출

(21.3 ~ 4) 당 사업 혁신법 적용에 따른 사업계획 재 작성 및 관련 심의 대응

(21.4.22.) 3차년 협약체결 완료

(21, 5 ~6) 지방비 교부 완료



총 사업비 1,429.4백만원

- ▶ 경상비 582백만원
- ▶ 직접지원비 670백만원
- ▶ 간접지원비 43백만원

협약변경신청 내용 중, 장비구축 변경에 따른 액수가 과다하고, 기업지원 사업 증액 부분도 과다한 면이 있으므로, 상세한 계획 추가 및 액수조정 필요

▶ 혁신법 적용에 따른 평가지표 변경

단위사업 구분	평가지표		주요 내용(정량목표)
	구분	세부지표	
센터구축및운영	선택 지표	네트워크운영건수 수혜자만족도 기획보고서발간건수	○사업운영협의회(3회)및기술자문위원회운영(6회) ○기술위원회산하전문가연구반운영(4회) ○기업간담회운영(3건)및 ○전문가정보수준검토(2회)및기업정보만족도조사(1회)
장비구축 및활용	필수	장비구축 및활용	장비구축수량및활용률이필수(핵심)평가지표로, 기업지원등의성과는하위(선택)평가지표로분류됨
인력양성			기업지원 결과물의 품질관리 요구 대응 및 상용화 성과 도출 필요
정보구축및제공			○수요기관대상기술시연회등네트워크행사개최(4회) ○언론홍보및국내외행사참가등온오프라인홍보(20건)
보급 확산	선택 지표	네트워크행사개최건수 온오프라인홍보건수	○서비스분야별실증지원(7건) ○산업재산권출원,시험평가인증지원(15건) ○시제품제작지원(8건)
	선택 지표	기술사업화지원건수 산재권출원건수 시제품제작건수	

▶ 사업 종료 대비 대표성과 및 연계사업 발굴 통한 사업 지속성 확보

대표성과 후속사업

▶ 사업 종료('22. 12.) 대비 대표성과 창출 및 신규사업 발굴 시급

공공서비스 분야 중심 실증 추진, 수요기관의 기술도입 결과 도출 통한 사업 대표성과, 대외 이슈 메이킹 필요

▶ 실증지원사업 결과물 활용, 후속 신규 사업 메이킹 필요

(21. 4.) 민간지능정보 확산사업 선정('21 ~ '22, 2개년 사업, 과기부)

(21. 5.) 빅데이터 센터 구축사업 선정('21 ~ '23, 3개년 사업, 과기부)



- 기업 매출, 시장 점유율 확대 통한 산업용 드론 선도기업 육성 성과 도출
- 도민 생활 밀착형 공공서비스 중점 추진 통한 도민 체감형 성과 도출, 홍보강화
- 공공서비스 관련 기관의 실증기술, 결과물 도입 통한 공공서비스 선진화 지원성과, 홍보이슈 도출
- 산. 학. 연 전문가 기술위원회, 연구반 운영 통한 확보 데이터 정제, 활용방안 구체화, 보유 인프라 기반 신규, 연계사업 발굴 추진

3

전남드론산업지원센터 공용장비 활용방법

관련 문의 : 이성철 책임

061-339-6941

sclee35450@jcia.or.kr

| 공동활용 서비스 운영

- ▶ 운영목적 : 고가 연구장비 공동활용 통한 기업의 직접 투자비용 절감 지원
- ▶ 운영기간 :
 - 본 사업 기간 : 2021. 6. 1. ~ 2022. 12. 31.
 - 성과활용기간 : 2023. 1. 1. ~ 2027. 12. 31.(5년)
- ▶ 공동활용 지원대상 : 산업용 드론, 영상분석, 인공지능 기반 데이터 플랫폼 활용을 희망하는
전남도내 드론 제조 서비스, 교육사업 운영기업 및 공공기관, 공기업 등
- ▶ 운영대상 : 총15점(산업용 드론장비 7점, 지원장비 3점, 시각지능 플랫폼장비 5점)
※ 3차년 구축 예정장비 5점 추후 별도 공지

공동활용 대상장비(15점)

▶ 산업용 드론(7점)

No	장비명	모델명	제원	수량	용도	부대장비
1	농임수산업 서비스 시스템 (방제 · 파종 분야)	KDrone-A16	최대이륙 중량 : 24.9kg 자체 중량 : 11.35kg 크기 : 1745 x 1745 x 490 (mm) (펼쳤을 때) 850 x 850 x 490 (mm) (접었을 때)	2	농업, 수산업 분야 농약, 씨앗, 포자, 방제약품 살포	조종기 입제살포기(10kg) 약제살포기(10.5L) 무소음발전기(2.8kVA)
2	농임수산업 서비스 시스템 (관리, 진단 분야)	KD-2 Mapper (고정익비행기)	최대이륙중량 : 2.9kg 크기 : 1800x1100mm 비행시간 : 60분 비행속도 : 40~60km/h 이륙방식 : 투척이륙, 코브라착륙	2	농 · 임 · 수산업 항공영상 정보수집, 관리 · 진단	4채널 무선 원격조종기 RGB카메라 : 42.4메가픽셀(동영상촬영) 다분광카메라 : 5개 스펙트럼 지상통제시스템(노트북) 분석용 러기드노트북
3	국토시설 점검 및 관측시스템 (에너지 시설분야)	Cygnus-300A	최대이륙중량 : 8.15kg 자체 중량 : 3.15kg 크기 : 670 x 670 x 440 (mm) (펼쳤을 때) 열화상카메라 : 7.5~13.5 μ m 라디오메트릭	1	전력, 신재생에너지분야 안전관리, 유지보수 점검	라이트브릿지 조종기 분석용 워크스테이션
4	국토시설 점검 및 관측시스템 (건설 시설분야)	Elios2	최대이륙중량 : 1.45kg 크기 : 400mm 구형 비행제어센서 : IMU, 자기계, 기압계, 메인카메라 : 해상도 4K, 카메라 260° 틸트 열화상 카메라 : Lepton 3.5 FLIR 조명시스템 : 10k 루멘	1	건축물 실내, 지하도, 굴뚝 등 시설물 내부진단, 유지보수	조종기 안드로이드 태블릿 Range Extender

공동활용 대상장비(15점)

▶ 산업용 드론(7점)

No	장비명	모델명	제원	수량	용도	부대장비
5	공공안전 서비스 시스템 (사고예방, 구조용)	Blueye-820	최대이륙중량 : 18kg 자체중량 : 14kg 크기 : 1200 x 1200 x 650 (mm) 방수방진 : IP43 충돌방지 기능	1	해상 및 육상 안전관리, 사고예방, 긴급구조	10배 광학 줌 카메라 열화상카메라 인명구조용 CO2 구명튜브 드론 방송용 장비 실종자 수색용 분석용 노트북
6	콘텐츠 서비스 시스템 (콘텐츠 촬영, 제작용)	Blueye-800	최대이륙중량 : 16kg 자체중량 : 13kg 크기 : 1000 x 1000 x 650 (mm) 방수방진 : IP43 충돌방지 기능	1	ICT융합 콘텐츠 서비스를 위한 영상촬영, 제작	조종기 및 모니터 미러리스 카메라 : 6100만화소 분석용 워크스테이션
7	교육용 드론	AnafiThermal	자체중량 : 0.35kg 180도 틸트 짐벌 4K HDR 21MP 카메라 : 23-69mm(사진), 26-78mm(비디오) 열화상 카메라 센서 : FLIR LEPTON 3.5 micro	2	드론 운용교육, 스타트업의 임무수행교육 및 숙달훈련	조종기 모니터링 태블릿

공동활용 대상장비(15점)

▶ 현장지원장비(3점)

No	장비명	모델명	제원	수량	용도	부대장비
1	드론 직류전원장치 (DC Power Supply)	EX100-200, EX50-120	<u>DC Power Supply(20KW)</u> Voltage 0 to 100.0 Current 0 to 200.0 Dimensions (19" Standard) : 600(W) * 1000(H) * 900(D) Gross weight : 132kg <u>DC Power Supply(6KW)</u> Voltage 0 to 50.0 Current 0 to 120.0 Dimensions (19" Standard) : 426(W) * 176(H) * 550(D) Gross weight : 28kg	2	드론 개발제품 내구성 테스트 및 장기체공 전원공급	드론용 케이블 전동 파렛트
2	이동형 실증 지원시스템	Latitude 5420 Rugged	항공(평면&측면) 및 지상 이미지 영상 처리용 전문 SW 인텔 8세대 i7-8650U 급 메모리 : 32GB, 2x16GB, 디스플레이:14인치FHDWA(1920x1080) 카메라 : RGB 카메라	2	현장 휴대하여 실증데이터 수집,분석,데이터 송신에 활용	
3	테더링 스테이션	Ligh-T V4	1.5 kW Unlimited and secured power Output voltage : 6S or 12S Power (output) : Up to 1500W 길이 60m 케이블	1	드론 활용 장시간의 시설점검관측, 수색임무수행	에어모듈 : Cygnus-300A용

공동활용 대상장비(15점)

▶ 중앙관제 및 영상분석, 가공장비(5점)

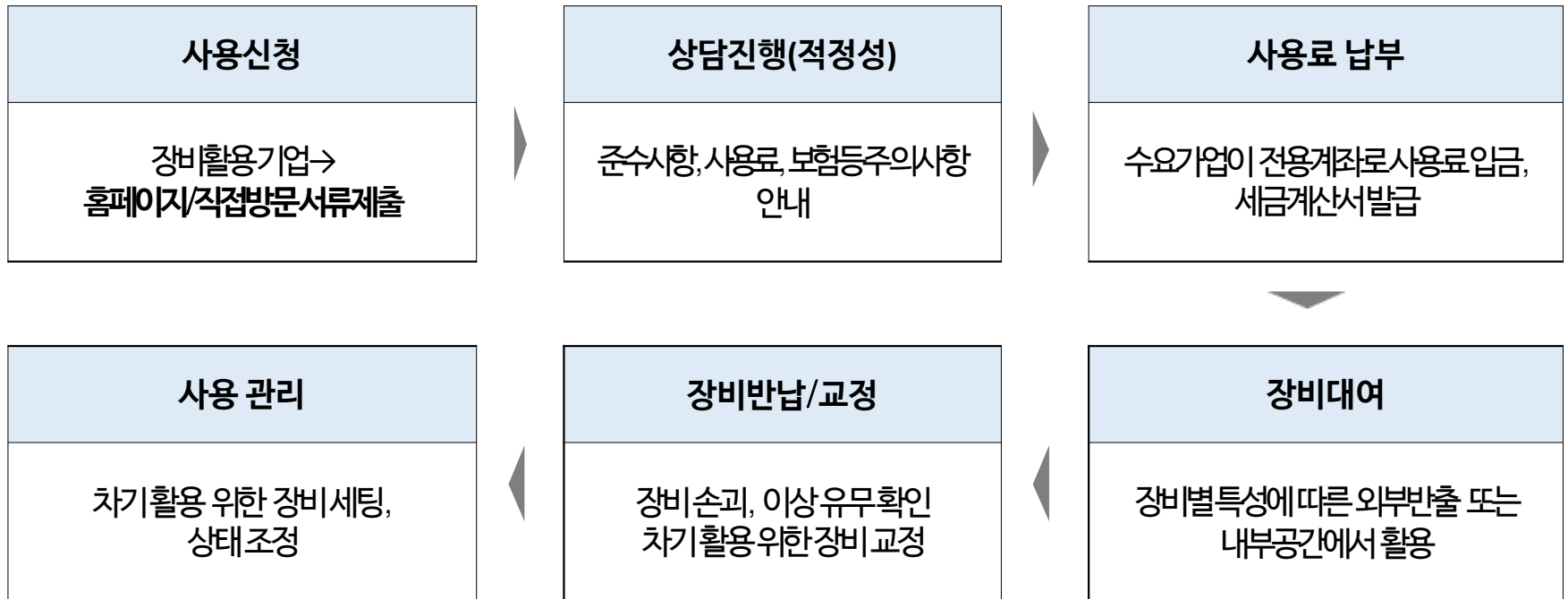
No	장비명	품목	수량	용도	주요기능
1	중앙 실증 관제 시스템	T live studio 4ch Enterprise Edition IPSEC VPN Hyper visor Client Licence TLC Smart for Drone, VPN Server	1	드론으로 촬영 중인 영상을 고화질 저지연으로 송수신 하기 위한 고화질 영상관제	T live caster Smart, TLC Smart for Drone, T live caster T live Studio Multipath Aggregation Adaptive Uplink Streaming Variable Uplink Options
2	영상정보 수집 시스템	IR 7049GP-TRT Mulit Video Recorder Video Integation System	2	드론 등 외부 영상 데이터 수집과 내·외부 시스템간의 IoT를 포함한 데이터 연계 시각 지능 플랫폼	영상수집시스템 : 최대128개 채널 영상 수집 지원 영상관리시스템 : 영상 스트림의 자동 이미지 추출을 통해 내·외부시스템간의 영상가공 등 시스템 연계 작업 효율성 제공
3	영상 데이터 가공 시스템	IR 7049GP-TRT Almaps tMN	1	AI학습을 위해 구축한 데이터는 학습 데이터셋으로 향후 학습 모델 변경등에 활용 AI 학습데이터 제작도구인 Almaps tMN은 DB 접근권한, 데이터/기능/관리자 사용권한등 효율적인 권한 관리 체계 지원	영상스트리밍, 이미지 데이터의 레이블링 작업 기능 제공

공동활용 대상장비(15점)

▶ 중앙관제 및 영상분석, 가공장비(5점)

No	장비명	품목	수량	용도	주요기능
4	시각지능용 학습 시스템	IR 7049GP-TRT Almaps tLN	1	학습 및 배포시스템에서 수행하는 자동화 프로세스의 진행과정에 대한 정보를 쉽게 모니터링할 수 있는 방법 제공 및 시스템 작동상태 모니터링, 예측 결과치 정보제공	모델운영 모니터링 학습 파라미터 설정 기능 AI 모델 학습 실시간 통계정보 생성
5	네트워크 모델 배포 관리시스템	IR 7049GP-TRT Almaps tvs	1	학습데이터셋과 설정된 학습모델을 이용하여 학습된 모델에 대한 평가 관리, 평가결과를 최적의 AI 모델제공을 위한 지표로 활용	평가결과 관리 기능

외부 대여절차



| 외부 대여절차

▶ 사용신청

- 신청방법 : 전남드론산업지원센터 홈페이지 또는 직접방문 신청
- 제출서류 : 사용신청서, 사업자등록증, 서약서, 준수사항, 개인정보제공 및 이용동의서
- 사용신청 : **사용예정일로부터 업무일 기준 5일 전 신청**

▶ 상담진행(적정성)

- 제출 서류 검토 및 대여 결정
- 활용장비, 사용료 및 관련 주의사항 등 안내
- 산업용 드론 장비의 경우 조종 자격증 보유내역/배상 책임보험가입 여부 사전 확인

▶ 사용료 납부

- 장비별 사용료 및 계좌 입금 관련 공문 안내
- 세금계산서 발행(진흥원 재무관리팀→장비활용기업)
- 사용시작 1일전 사용료 선납 필수

| 외부 대여절차

▶ 장비대여

- 작성서류 : 물품반출증(외부반출장비)
- 제출서류 : 입금확인서(활용장비 대상), 드론자격증(산업용 드론)
- 대여시간 : 평일 09:00 ~ 18:00(1일 9시간 기본)
 - ※ 장비 사용 연장시 사전 담당자 승인을 득한 후 사용
- 대여기준 : 대여 및 반출은 1일 단위 기준
- 대여기간 : 최대3개월 이내이며 동일 사용자의 경우 1회에 한해 연장 가능
- 대여비용 : 대여 및 반입은 지정된 장소에서 실시하며, 이와 관련 모든 제반 비용은 사용자 부담 원칙

▶ 장비 반납/교정

- 반입장비 대상 활용 중 손괴, 부품 망실 여부 확인
- 지속적인 장비 활용을 위해 장비 세부 세팅, 부착 부속장비 분해 비치 및 장비 점검

장비 사용료

연번	장 비 명	수량	표준단가표	
			1일 이용료	1일 이용료(VAT포함)
1	농.임.수산업서비스시스템(방제.파종분야)	2	40,000	44,000
2	농.임.수산업서비스시스템(관리.진단분야)	2	40,000	44,000
3	국토시설점검및관측시스템(에너지시설)	1	40,000	44,000
4	국토.시설점검 및 관측시스템(건설시설)	1	40,000	44,000
5	공공안전서비스시스템(사고예방.구조)	1	40,000	44,000
6	콘텐츠서비스시스템	1	40,000	44,000
7	중앙실증관계시스템	1	52,000	57,200
8	드론영상수집시스템	1	44,000	48,400
9	드론영상데이터가공시스템	1	44,000	48,400
10	시각지능용 학습시스템	1	44,000	48,400
11	시각지능용 네트워크 모델배포.관리시스템	1	40,000	44,000
12	드론직류전원장치	2	28,000	30,800
13	이동형 실증 지원시스템	2	16,000	17,600
14	테더링 스테이션	1	16,000	17,600
15	교육용 드론	2	8,000	8,800

| 장비 사용료

▶ 사용료 감면 및 무상임대

- 장비 1개월(평일 20일 기준) 이상 사용시: 10% 할인

- 전남 소재 기업 및 유관기관: 30% 할인

※ 장비가동률 제고를 위해 중복 할인을 적용

- 무상대여: 정부 또는 공공단체 등에서 공익사업 또는 연구개발사업 사용시

4

21년 기업지원사업 설명회

(현장실증) 문의 : 박진관 책임
061-339-6936
chrispj@jcia.or.kr

(시제품/사업화) 문의 : 정시내 전임
061-339-6943
sinae119@jcia.or.kr

(실증 품평회) 문의 : 육현수 팀장
061-339-6921
yhs@jcia.or.kr

2021년 산업용 드론 현장실증 지원사업

- ▶ 추진방법 : 지정과제 및 품목 지정형 자유과제 공모 통한 직접지원
- ▶ 지원기간 : 협약체결일 ~ '21. 12. 31. ※ 정산기간 포함. 실과제 수행은 '21. 11월까지
- ▶ 지원대상 : 사업 공고일 기준 드론 개발, 제작, 교육, 항공촬영, 방제 등 드론 관련 업종으로 사업자 등록이 되어 있는 전라남도 소재 드론기업 및 컨소시엄
- ▶ 지원규모 : 총 7개 과제 / 400백만원

과제유형	과제명/과제 내용		지원규모
연차 지정과제 (2개)	드론, 분광이미지를 통한 과수 화상병 예찰 서비스 실증		과제당 60~70백만원 이내
	도민 생활환경 향상을 위한 미세먼지, 악취 통합지도 구축 실증		
신규 지정과제 (2개)	전력에너지 분야 임무수행 드론의 작업 효율성, 안전성 실증		과제당 50~60백만원 이내
	고정밀 3차원 데이터 수집 드론활용 디지털트윈 모델 구축 실증		
품목지정형 자유과제 (3개 과제)	치안 공공 서비스 품목	도민생활 위험요인의 사전 관측, 예측, 해결이 가능한 드론 활용 공익창출, 치안강화 서비스 효율성 실증	과제당 40~50백만원 이내
	해안안전 서비스 품목	섬, 해안선 등 전남 보유 환경을 기반으로 한 인명구조 등 드론 활용 안전 서비스 실증	
	해양, 하천 모니터링 서비스 품목	정부, 전남도의 해양바이오 육성정책에 부합하는 수중탐사, 수심·수질측량, 자원 모니터링 임무수행 드론 제품의 상용서비스를 위한 기능 실증	
합계			400백만원(7개 과제)

※ 선정평가 시 실증규모, 실증결과물 효율성 기반 예산심의 통한 과제별 지원금 차등지원

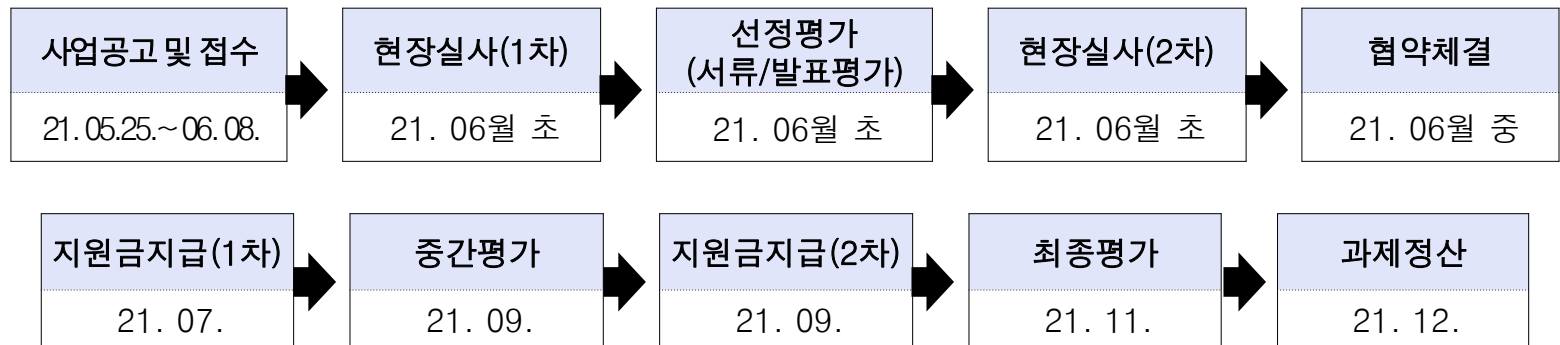
2021년 산업용 드론 현장실증 지원사업

▶ **지원내용** : 산업현장 필드테스트에 소요되는 인건비, 장비·재료비, 실증 공간 임차비, 정산수수료 비용 지원(총 사업비의 75%이내) ※ 기업 자산계정에 편입 가능한 장비(기자재) 구입 등은 지원 불가

▶ 지원조건

- ▶ (자부담금) 총 사업비의 25%(현금, 현금+현물) 이상 부담 ※현금 10%이상 의무
- ▶ (고용창출) 신규인력 고용 1명 및 사업종료 후 2개월 유지
※ 신규고용 인정범위 : 정규직, 계약직, 한시적 채용인력(보조, 아르바이트 등). 고용보험가입자에 한해 인정.
- ▶ (홍보협조) 우리원 운영 행사, 성과보고회 적극 참여 및 결과물 시연
- ▶ (장비활용) 실증 수행 시 진흥원 구축 공동활용장비 1점 이상 활용(무상)

▶ 추진절차



※ 선정 평가 전 제출 서류, 중복 지원 여부 검토 및 현장실사 통한 사업내용 일치 여부 확인 절차 추가

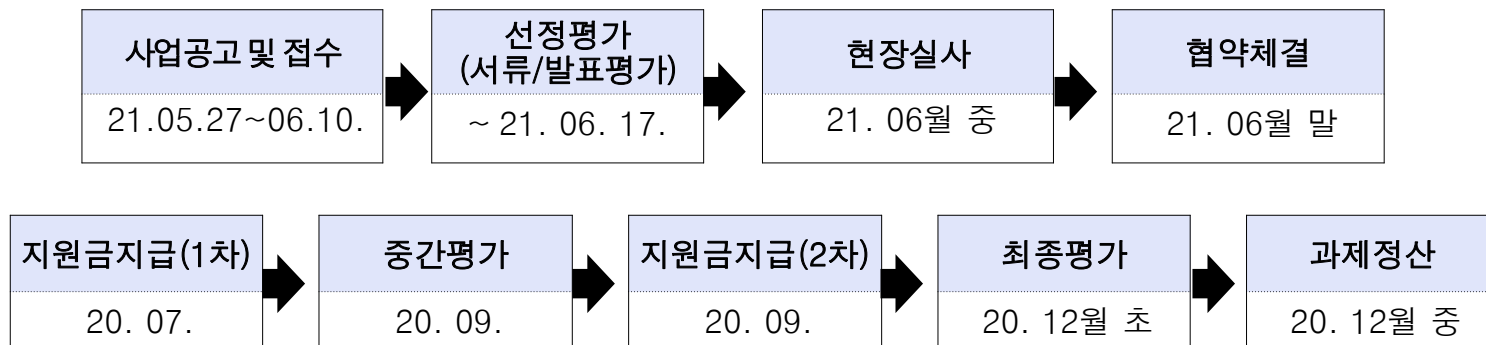
※ 전남TP, 항공우주연구원, 타 지자체 등 유관기관, 지자체 대상 협조 요청 통한 과제 중복 지원여부 사전, 사후 검토

| 2021년 산업용 드론 시제품 제작 지원사업

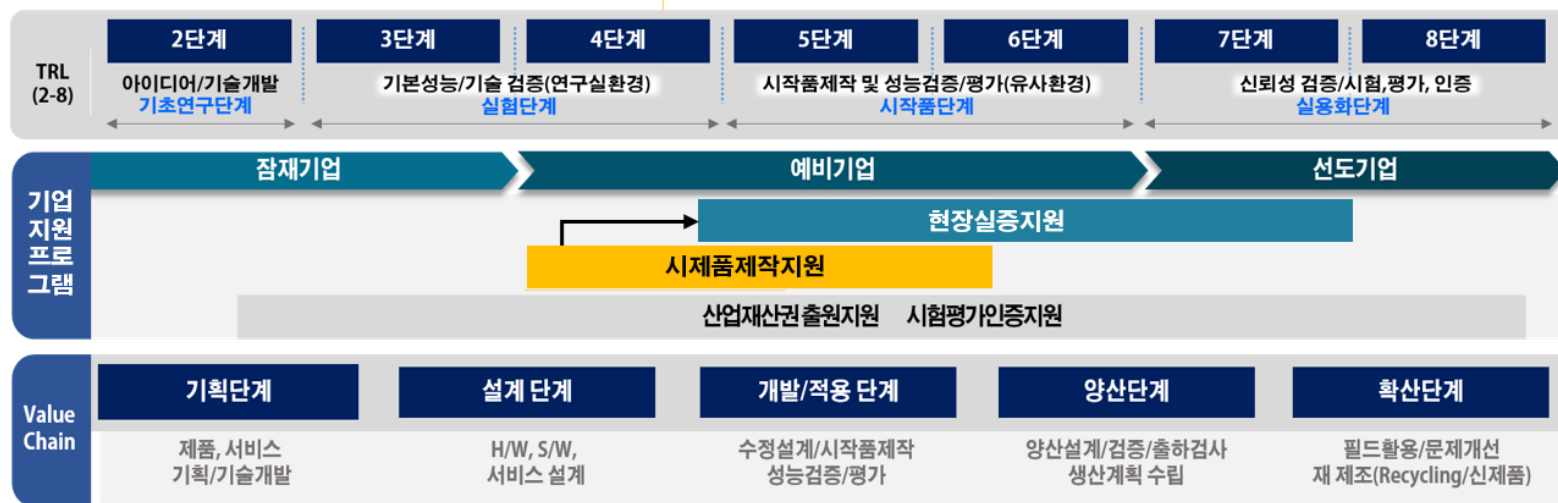
- ▶ 추진방법 : 자유 공모 통한 직접지원 ※ 지원한도 내에서 기업이 지원 분야, 소요비용 선택/조정하여 신청
- ▶ 지원기간 : 협약체결일 ~ '21. 12. 31. ※ 정산기간 포함. 실 과제 수행은 '21. 11월까지
- ▶ 지원대상 : 사업 공고일 기준 드론 개발, 제작, 교육, 항공촬영, 방제 등 드론 관련 업종으로 사업자 등록이 되어 있는 전라남도 소재 드론기업 및 컨소시엄
 - ※ (개인사업자)사업자등록일, (법인기업) 법인등기부등본상 법인설립등기일 기준
 - ※ 1개의 사업자로만 신청 및 지원 가능(개인, 법인 다수사업자 중복지원 불가)
- ▶ 지원규모 : 총 8개 과제(과제당 20~30백만원 이내) / 220백만원
 - ※ 기업 당 지원금은 선정평가 시 사업비 검토위원회 운영 통해 조정 및 확정 예정
- ▶ 지원내용 : 기업개발 제품 성능개선, 안정성 확보 지원
 - (성능개선) 기체, 임무장비 기능 고도화, 임무수행·분석 정확도 강화
 - (안전성확보) 부품 내구성, 비행 안정성 증강 등 제품 기능, 운용 효율 강화
- ▶ 지원조건
 - 총 사업비의 25%이상(현금 또는 현금+현물) 기업부담 필수
 - 시제품제작발생저작물(SW, 설계도면등), 기체, 부품 등에 대한 인증/산재권 취득 1건 이상 필수
 - ※ 관련 취득 비용은 시제품 제작 지원금에 포함되지 않음 (사업화 지원사업으로 사후 지원가능)
 - 전남정보문화산업진흥원 운영 사업, 성과 홍보를 위한 성과보고회 참석, 지원 필수
 - 시제품 관련 홍보기사 또는 기술시연 등 행사 1회 이상 필수
 - 지원금은 인건비, 재료비, 회계정산비용(필수, 80만원)으로만 편성 및 사용가능
 - ※ ※ 기업 자산계정으로 편입 가능한 장비(기자재) 구입비, 임차비 등은 편성불가

2021년 산업용 드론 시제품 제작 지원사업

▶ 추진절차



[참고] 산업용 드론 기반구축사업 기업지원 프로그램 연계구조



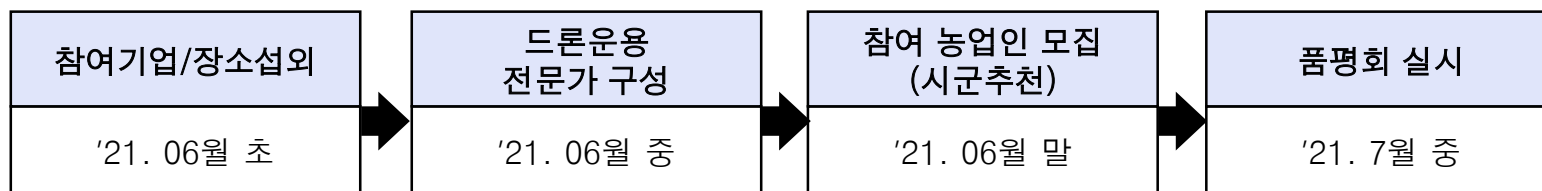
| 2021년 산업용 드론 사업화 지원사업

- ▶ 추진방법 : 인증/산재권 획득 후 사후지원
- ▶ 지원기간 : 예산소진 시 까지 상시접수
- ▶ 지원대상 : 사업공고일 기준 드론 개발, 제작, 임대, 교육, 항공촬영, 방제 등 드론 관련 업종으로 사업자등록이 되어 있는 전라남도 소재 드론기업
- ▶ 지원규모 : 총 10개사 (기업당 10백만원 이내) / 50백만원
- ▶ 지원내용 : 기업개발 제품 성능개선, 안정성 확보 지원
 - (산업재산권 취득) 기업 기술자산 강화를 위한 특허, 상표권 등 취득지원
 - (시험평가 인증) 제품의 신뢰성 확보를 위한 공인기관 시험성적서 및 인증 취득지원
- ▶ 지원조건 : 소요비용의 75% 이내 지원(부가세 지원불가)

분 야	세부 분야	예상 산출물	지원내용
산업재산권	특허권	특허출원서, 특허등록서	출원 및 취득비용
	실용신안권	실용신안등록증	
	디자인권	디자인등록증	
	상표권	상표등록증	
시험평가 인증	KC인증	인증서	시험,인증,검정 비용
	안전성인증	안전성 인증서	
	농기계/ICT기자재검정	농기계 검정서	

농업용 드론 실증 품평회 개최 계획(안)

- ▶ 추진배경 : 농업용 드론 구입지원사업(도 보조사업) 관련 도내 농민의 지속적인 민원발생
- ▶ 추진목적 : 도내 기업 생산 농업용 드론의 공개적인 품질검증 통한 민원 선제해소, 수요확대 지원
- ▶ 추진개요
 - ▶ 일시/ 장소 : 2021년 7월 중 / 한국화학융합시험연구원(화순, 협의 중) 등 야외공간
 - ▶ 행사 주관 : 전라남도 식량원예과, 전남정보문화산업진흥원
 - ▶ 참여대상 : 도내 농업용 드론 제조기업, 드론 운용 전문가, 농업인
 - ▶ 주요내용 : 기업별 드론 설명회, 실 조작 실증(전문가 및 농업인), 수요자 설문조사 등
- ▶ 추진절차 및 방법



- ▶ 참여기업 섭외 : 농업용 드론 직접생산확인증명서, 공장등록증 보유 기업 섭외(기업별 2개 기종 내외)
- ▶ 전문가 구성 : 참여기업과 이해관계가 없는 도외 드론 운용 경력 5년 이상 경력자 5인 내외 선정
- ▶ 농업인 모집 : 최근 3년(18~20) 농업용 드론 보조사업 수요자 및 참가희망자 10명 내외(시군 추천)
- ▶ 품평회 시 전문가, 농업인 대상 기업별 드론의 특징점 및 조작방법 사전 설명. 동일 조건에서의 임무비행 실시
- ▶ 전문가, 농업인 대상 현장 설문조사 통한 개선점, 만족도 피드백

농업용 드론 실증 품평회 개최 계획(안) 참고사항

드론 지원사업 관련 민원 이력

- ('21.1.21./도지사에게 바란다) ○○○○
 - 드론 공급사업 지원기종을 도내 업체로만 제한하는 것은 국내 자유경쟁 저해 및 농민 선택 기회를 제한하는 것이며, 특정 업체와 결탁 관계가 의심됨
- ('21.1.25./국민신문고) 무안
 - 전남업체가 아닌 드론을 구매할 수 없는 것인지, 지침을 변경할 수는 없는지
- ('21.2.3./국민신문고) 충남 서천군
 - 드론 공급사업 지원기종을 도내 업체로만 제한하는 것은 국내 자유경쟁 저해 및 농민 선택 기회를 제한하는 것이며, 특정 업체와 결탁 관계가 의심됨
- ('21.2.8./국민신문고) 전북 군산시
 - 지원기종을 국내산으로 확대
- ('21.3.4./국민신문고) 영암
 - 제조사에 따라 성능차이가 큼. 업체마다 날개 개수, 배터리, 주요 제어장치, 조정기, 구조, 유지보수 방법 등이 다름. 오래 쓰고 작업성능이 확실한 제품을 선택할 수 밖에 없음
 - 보조사업으로 판매되는 제품은 보조금만큼 가격을 올려 비싸게 파는 경향이 있음
 - 지원기종을 전국 제품으로 확대할 수 있는지.
- ('21.2./전화민원) 진도 ○○○○
 - 자부담을 50% 부담하는 데도 농업인이 기체를 선택하지 못하게 하는 것은 불합리
- ('21.3./방문민원) 영암
 - 지폐이 농기계 판매 중, 당사 농기계는 DJI나 국내산 농기계에 비해 방제능력 등이 탁월함, 보조사업 지원기종을 도내산으로 제한하는 것을 불합리
- ('21.3.3./전화민원) 영암
 - 도내 산은 기기 성능이 매우 떨어짐(작은 추락, 고장 등)
- ('21.4.15./전화민원) 담양
 - 방제를 위해서는 16~20여리터 급의 농업용드론이 필요한데, 도내 산은 가격이 중국산의 두 배로 자부담이 20백만 원에 달함
 - 도내 산은 대부분의 제품이 중국에서 수입하여 조립하고 있어, 도내 산이라고 하는 것은 실상 실효성이 없음
 - 기체 안전성이 매우 떨어짐. 조작했을 때 기체 정지를 조작했으나 몇 미터 가량 밀린 후 정지돼 주위 장애물에 부딪혀 손상될 우려가 많음
 - ○○○은 전화해 보니 드론을 판매하지 않는다 함

- ('21.4.21./전화민원) 곡성 농업인
 - 나주, 함평 등은 농업인이 원하는 기체를 선택할 수 있는 것으로 알 * 시군 자체사업으로 보임
 - 자부담이 있는데 제품 선택권은 농업인에게 줘야 하지 않나 생각. 견고성 있는 제품을 구매하고 싶음
 - 도내 업체들은 보조사업만 끝나면 A/S를 나 몰라라 함
- ('21.4.29./현장면담) 영암 다수 농업인
 - 청년농이 드론에 대해 잘 알고, 고령농은 조작하기 쉬운 것을 찾음
 - 도내산은 추락 시 A/S가 우려됨
 - 드론은 대부분은 대농이 구매
 - 도내산은 내가 원하는 대로 조작이 잘 되지 않음. 비행 중에 날아가 버림(행방불명 등의 사례 발생)
 - 국내 핵심 부품은 모두 수입
 - 드론처럼 유행에 민감한 것이 없음
 - 방제 중 약이 어디서 떨어지는 지 모름. 약이 독하므로 약이 어디에서 떨어지는 지 정확히 알아야 함
 - 요즘 드론으로는 농약, 종자, 비료 다 하므로 드론 꼭 필요함
 - 영암 모 법원에서 드론방제업(연간 2만ha)을 하고 있는데, 드론 팀이 도내 업체 제품 목록을 보고 다 사지 말라고 함
 - 10리터에서 20리터, 30리터로 크게 사용하는 추세임. 입제 비료와 종자도 뿌리기 위해서는 큰 용량이 필요함, 특히 비료 사용을 위해서는 20리터 이상이어야 함
 - 농가에서는 조건이 바뀌지 않으면 사업 포기할 생각
 - 규격별로 가격 차이가 많이 나지 않아 농가에서는 용량을 계속 키워가며 구입하고 있음
 - 외제를 싫어하지만 드론만큼은 국산, 수입차이가 매우 많이 나서 외제 사용
 - 최근 도내 ○○○ 드론 고장 나 A/S문의했으나, 해당 부품인 센서가 없어 경기도 수원에서 A/S를 받음
 - 국산만이라도 풀면 좋겠음. 타 시도 생산제품 중 가격은 중국산에 조금 더 비싸지만 도내산보다 성능이 더 확실한 것이 있음
 - DJI T20, 용량 20리터, 배터리 한 개 등 기본 구성품 가격이 17,600천원이고, 배터리 추가하면 23,000천원 정도
 - 국산은 야간에 절대 조작 못하나, DJI는 번지수만 입력하면 자동 조정되어 방제할 수 있음



감사합니다!

본 자료는 간담회 종료 이후 전남드론산업지원센터 홈페이지(www.jdrone.or.kr)를 통해 공유드릴 예정입니다.



ICT융합사업단/전남드론산업지원센터