산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	정부혁신 보다나은 정부

2019년 9월 4일(수) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 9. 4.(수) 오전 06시 이후 보도 가능)

배포일시	2019. 9. 3.(화) 11:30	담당부서	산업통상자원부 자동차항공과 국토교통부 미래드론교통담당관
담당과장	위승복 팀장(044-203-4305) 이 랑 과장(044-201-4197)	담 당 자	임형남 사무관(044-203-4306) 서정석 사무관(044-201-4198) 박유준 주무관(044-201-4199)

민관이 손잡고 미래형 개인 비행체(PAV) 띄운다

- 민(자동차, 항공, 서비스 업계 등)·관(산업부, 국토부) 합동 발전전략협의체 구축 -
- 산업부·국토부 공동 기술개발 업무협약 체결 -

□ **산업통상자원부**(장관 성윤모)와 **국토교통부**(장관 김현미)는 드론택시 등 新개념 항공교통수단으로 활용될 **미래형 개인 비행체(PAV, Personal Air Vehicle)** 개발 및 교통산업 활성화 등을 위한 **민관 합동 발전전략협의체를 구축·운영한다.**

○ 발전전략 협의체에는 **자동차, 항공, 배터리, 전기·전자, 교통서비스, 정비·인프라 및 부대산업 등 다양한 분야의 산업계, 학계, 연구계가 참여**하여 PAV산업 발전을 위해 **공동의 노력**을 기울이는 한편,

○ 산업부와 국토부간 협력으로 기술개발과 안전·교통관리 등을 동시에 추진해 시행착오를 줄여나감으로써 **국내 드론교통서비스 도입**과 **세계시장 진출 촉진**을 유도할 것으로 기대된다.

□ 미래형 개인비행체(PAV)는 전기동력(모터, 배터리 등)을 사용하여 **도심 상공**에서 사람·화물을 운송하는 3차원 모빌리티 수단으로,

○ **항공, 자동차, ICT, AI** 등 다양한 **기술과 업(業)을 융합**하는 **新산업**이자 **혁신적 교통수단**을 **제공**하여, **향후 막대한 부가가치**가 **창출**될 것으로 기대되는 분야다.

* 보잉, 에어버스, 아우디, 도요타 등 세계 150여개 기업이 PAV 개발 추진중

<민관 공동PAV 산업 발전전략협의체 발족 및 업무협약식 개요 >

- 일시/장소 : 2019. 9. 4.(수) 10:00~11:30 / 더플라자호텔-오키드홀(서울)
- 참석자 : 산업부 제조산업정책관, 국토부 항공정책관, 산학연 관계자 등 50여명
- 행사순서 : 산업부·국토부 업무협약식, 공동 R&D 착수보고, 전략협의체 발족식 및 토론

□ 한편, 산업부와 국토부는 **핵심 R&D과제**인 '자율비행 개인항공기(Optionally Piloted PAV) 개발사업('19~'23)* (이하 OPPAV사업, 첨부2)' **공동추진**을 위한 **업무협약**도 체결하였다.

* (산업부) 시제기 및 지상장비 개발, 235억 / (국토부) 인증체계 및 운항기술 개발, 213억

○ 자율비행 개인항공기 개발사업에서 **산업부**는 분산전기추진 등 **핵심기술, 지상장비** 개발·시험과 함께 속도 200 km/h 이상급 **시제기 개발** 등을 추진하고,

- **국토부**는 안전한 항공 교통수단의 운항을 위하여 **기체 인증기술, 자동비행제어시스템, 안전운항체계 및 교통서비스 도입방안** 등을 추진한다.

○ 양 부처는 내실있는 R&D를 위하여 **▲국장급 운영위원회 및 과장급 실무분과 구성·운영, ▲수시 협조체계 구축, ▲공동행사 개최** 등을 중점 협력해나갈 예정이다.

□ 산업부와 국토부는 **민관 공동 PAV산업 발전전략협의체를** 통해, 내년 **PAV 산업 발전로드맵**을 수립·발표할 계획이다.

○ 구체적으로 **산업측면**에서는 핵심기술개발 및 국제공동개발 지원, 산업 생태계 조성 및 전문인력 양성, 성능·품질 향상지원 및 국제표준, 민군협력 등 PAV 보급촉진, 수출 산업화 등 연관·파생서비스산업 활성화 방안 등을 검토하고,

○ **교통측면**에서 드론택시·택배 등 드론교통서비스 활성화, 전용공역(Drone Highway) 확보, 플랫폼·보험·MRO·인프라 등 부대산업 육성, 인증체계 수립, 관제기술 확보 등을 검토하게 된다.

□ **산업부 최남호 제조산업정책관은** "PAV산업은 향후 **폭발적 성장이 기대**되는 산업 분야며, **선진국과 기술격차도 크지 않은 만큼** 선제적이고 과감한 투자가 필요하다"며, "민관 공동 PAV산업 발전전략 협의체에 더욱 다양한 업계의 참여를 통해 산업간 융합을 촉진해 나갈 계획"이라고 언급했다.

□ **국토부 어명소 항공정책관도** "최근 국토부에 미래드론교통담당관이 출범한데 이어, 산업부와의 협업을 통해 **'23년까지 드론교통 관리체계 마련 목표** 달성에 **시너지 효과**가 기대된다"고 밝혔다.

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면, 산업통상자원부 자동차항공과 임형남 사무관(☎ 044-203-4306) 또는 국토교통부 미래드론교통담당관 서정석 사무관(☎ 044-201-4197), 박유준 주무관(☎ 044-201-4198)에게 연락주시기 바랍니다.

첨부1 **민관공동 PAV산업 발전전략협의체 발족 및 업무 협약 개요**

◇ **미래형 개인 비행체(PAV)산업 육성 로드맵 수립을 위한 ❶민관 전략 협의체 발족 및, ❷양 기관 공동 R&D 추진 업무협약 체결**

□ **행사 개요**

o **(일시 /장소) '19. 9. 04.(수) 10:00~11:30 / 서울(더플라자호텔, 오키드홀)**

o **(참석대상) (1) 산업부·국토부 국장(전략협의체 공동운영위원장), (2) PAV산업 관련 산학연 관계자, (3) OPPAV사업* 수행기관 관계자 등 총 50명**

*유무인겸용(Optionally Piloted) PAV(Personal Air Vehicle) 시제기 및 관련 인프라 개발 사업

○ **회의 일정**(안)

기자단 공개 비공개

시 간	분	내 용	비 고
10:00~10:05	5	**개회 및 참석자 소개**	진행자
10:05~10:10	5	**국토부·산업부 (공동) 운영위원장 인사말씀 및 모두발언**	양부처
10:10~10:15	5	**국토부·산업부 업무협약식(MOU)**	양부처
10:15~10:25	10	**국내외 PAV산업 전망**	항우연
10:25~10:35	10	**국토부·산업부 공동 R&D사업 착수보고** - 인증 및 안전운항기술 개발(국토부) - 시제기(PAV) 및 지상장비 개발(산업부)	항우연,
10:35~11:25	50	**PAV산업 발전전략 논의** - PAV산업 육성 로드맵 수립 전략 - 기업별 PAV 사업 전망 및 계획 공유 - PAV 산업 육성을 위한 업계 및 학계의 정책 건의	산학연 공동
11:25~11:30	5	**국토부·산업부 (공동) 운영위원장 마무리말씀**	양부처

□ **전략협의체 운영계획**

o **(추진체계)** 운영위원회 + 2개(산업부·국토부) 실무분과 운영

o **(정기회의)** 격월 포럼 등을 통해 업계 및 민간 관심 유도하고 다양한 분야 의견수렴의 장으로 활용

□ 운영위원회 명단

성 명	소 속	직 위	비 고
최 남 호	산업통상자원부	제조산업정책관	**공동운영위원장**
어 명 소	국토교통부	항공정책관	**공동운영위원장**
이 해 창	한국항공우주연구원	본부장	핵심기술
강 창 봉	항공안전기술원	본부장	무인항공
송 기 한	한국교통연구원	본부장	항공교통
박 홍 석	한국국방연구원	연구위원	방위산업
신 승 규	현대자동차(주)	상무	전기동력
홍 재 기	한화시스템(주)	전무	비행제어
윤 종 호	한국항공우주산업(주)	상무	항공
김 치 붕	베셀(주)	부사장	제작
신 상 준	서울대	교수	수직이착륙
이 재 우	건국대	교수	항공
이 강 석	한서대	교수	항공교통
이 덕 주	KAIST	교수	소음
류 병 훈	SK텔레콤(주)	상무	서비스·인프라
이 동 국	두타기술(주)	대표이사	통신
정 연 석	한국항공기술(주)	부사장	분산전기추진
염 철 문	LIG넥스원(주)	상무	센서기술
송 재 근	유콘시스템(주)	대표	무인기제작

첨부2 산업부·국토부 공동 R&D 주요내용

1 산업부 OPPAV 개발사업 주요내용

< 사업개요 >

◇ **과제명** :「자율비행 개인항공기(OPPAV: Optionally Piloted Personal Air Vehicle) 기술개발」
◇ **기간/예산/주관기관** : '19.4. ~ '23.12. (5년) / 235억원 / 한국항공우주연구원(항우연)
◇ **추진체계**(6개 기관)
- (최종목표) 분산전기추진시스템 및 자동·자율비행 기술검증을 위한 순항속도 200 km/h이상, 1인승급 수직이착륙 방식의 유·무인 겸용 개인항공기 시제기 및 지상장비 개발
- (사업규모) 기술검증용 비행시제기 2조, 전기체 구조시험모델 1조, 관제장비 1조, 통신장비 1조, 시스템 운용을 위한 지원장비 1조 개발

○ (**주관기관, 항우연**) 시제기 형상, 구조, 프롭, 지상장비 설계·해석

구분	유상하중	순항속도	비행거리	소음수준
개발목표	100 kg 이상	200 km/h 이상	50 km 이상	72 dBA 이하

- (**한국항공우주산업**) 형상설계, 비행체 제어, 안정성 및 구조해석 등
- (**현대자동차**) 분산 전기추진 장치, 전력관리시스템, 모터·인버터 및 배터리 개발 등
- (**베셀**) 구조, 프롭, 착륙장치 등 시제기 및 지상장비 제작
- (**한국항공기술**) 분산전기추진 장비 및 아이언버드 설계·제작
- (**두타기술**) 시제기 통신시스템 설계·제작

2 국토부 OPPAV 개발사업 주요내용

< 사업개요 >

◇ **과제명** :「미래형 자율비행 개인항공기 인증 및 안전운항 기술 개발」
◇ **기간/예산/주관기관** : '19.4.~'23.12.(5년) / 213억원 / 한국항공우주연구원
◇ **추진체계**(4개 세부과제로 구성)
- (1세부) OPPAV 핵심신기술 인증기술 개발 및 시험운용 인프라 구축
- (2세부) 분산전기추진(DEP) 항공기 비행제어 및 안전
- (3세부) OPPAV 안전성검증기술개발 및 비행안전 확보 운항인증체계연구
- (4세부) OPPAV 교통서비스체계 도입방안 연구

○ (**1세부, 항우연**) OPPAV 핵심신기술 **인증기술개발** 및 **운용인프라 구축**

- 비행체·핵심신기술 **인증·기술기준개발**, 운용시스템(시제기, 지상제어장비 등) 시범인증, **인증체계개발** 및 **시험운용인프라 구축**

○ (**2세부, 항우연**) 항공기 **비행제어** 및 **안전성 향상** 핵심기술개발

- 항공기 운용모델 및 **비행제어 핵심기술 개발**, OPPAV 비행상태 모니터링 및 **제어시스템 상태감시·고장예측기술 개발**

○ (**3세부, 기술원**) 안전성 **검증기술개발** 및 **비행안전 운항체계** 연구

- OPPAV 공역 내 비행안전을 위한 **운항기술기준 개발** 및 비행체 핵심 신기술에 대한 **안전기준 적합성 인증체계 개발**

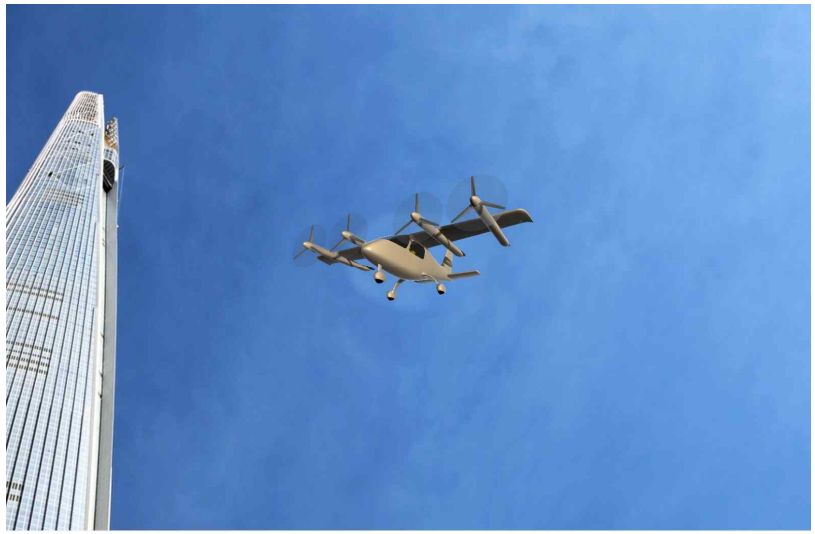
○ (**4세부, 교통연**) OPPAV **교통서비스체계 도입** 방안 연구

- 교통수단으로서 활용 가능한 **서비스 모델 개발** 및 OPPAV 활성화를 위한 **비즈니스 산업 연계 시범 운영계획** 수립

3 OPPAV 사진



개발 개요



시제기 형상