산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	**보 도 자 료**	보다 나은 정부

2018년 11월 1일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

배포일시	2018. 10. 31.(수)	담당부서	자동차항공과
담당과장	박종원 과장(044-203-4320)	담 당 자	박상준 사무관(044-203-4315)

항공우주부품기술개발사업 기술교류회 개최

- 항공부품 업계와 연구성과 공유 및 사업화 시너지 효과 증대 -

□ 산업통상자원부(장관 성윤모)는 '항공우주부품기술개발사업'의 연구성과를 항공부품 업계와 공유하기 위하여 '항공우주부품기술개발사업 기술교류회'를 11월 1일부터 2일까지 경주 화백컨벤션 센터에서 개최했다.

○ 이번 기술교류회에서는 한국항공우주연구원, 한국항공대학교 등 연구개발(R&D) 참여기관이 도출한 70여 개의 기술성과를 단순히 해당 과제의 연구결과로 그치지 않고 항공부품 업계와 공유함으로써 연구기관 및 업계 간 사업화 시너지 효과를 증대할 수 있도록 했다.

< 항공우주부품기술개발사업 기술성과 주요사례 >

① 중대형 헬기 디지털 원격신호 변환장치
② 경공격 전투기 조종석 대화면 디스플레이
③ 군단급 무인기 전기식 브레이크 제동제어 장치
④ 민항기 일체형 복합재 날개
⑤ 중대형 항공기 가스터빈엔진 친환경 연소기 등

□ 산업부는 매년 약 300억 원 규모의 연구개발(R&D)을 통해 항공우주 업계의 민항기, 군용기, 헬기, 무인기 등의 부품기술개발을 지원하고 기술교류회 등을 통해 연구개발 성과를 공유하고 있다.

○ 특히, 이번 기술교류회는 국제 항공학술대회인 ‘AJSAE 2018(Asian Joint Symposium on Aerospace Engineering 2018)’와 함께 개최하여 우리 항공우주부품 업계 관계자가 국외 학계 및 업계 관계자와 교류할 수 있도록 했다.

< 참고 > 2018년도 항공우주부품기술개발사업 기술교류회 개요

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 자동차항공과 박상준 사무관(☎ 044-203-4315)에게 연락주시기 바랍니다.

참고 **2018년도 항공우주부품기술개발사업 기술교류회 개요**

□ **목　　적**

○ 항공우주부품기술개발사업 계속과제 수행기관 연구개발성과 및 '18년도 신규과제 과제 추진 계획 공유를 통한 연구기관 간 사업화 시너지 효과 증대 및 대외 홍보

□ **일　　자** : 2018. 11. 1(목) ~ 2(금)

□ **장　　소** : 경주 HICO(화백컨벤션센터)

* 2018 AJSAE·2018년도 항공우주시스템공학회 추계학술대회 中 특별세션으로 개최

□ **주　　최** : 산업통상자원부

□ **주　　관** : 한국항공우주기술연구조합 / 항공우주시스템공학회

□ **주요내용**

○ '18년도 항공우주부품기술개발사업 계속과제 연구개발성과 및 신규과제 추진계획 발표

- 계속과제 : 26개 과제, 55개 기관, 논문 70편 · 포스터 18편 발표
- 신규과제 : 9개 과제, 8개 기관, 신규기술 개발 계획 발표

○ '18년도 항공우주부품기술개발사업 관계기관 Kick-Off 미팅

세션구성

구분	'18년도 계속과제 수행기관 연구개발성과 발표					'18년도 신규과제 추진계획 발표		
세션	항공전자	기계보기	기체구조	추진	포스터	기체구조 기계보기	항공전자	추진
장소	104/105	105	106	106	1층 로비	104	105	106
과제	10	2	2	3	9	3	3	3

□ 세부일정

○ 11월 1일 (목) 세부일정

<table>
<tr><th>시 간</th><th colspan="3">내 용</th></tr>
<tr><td rowspan="3">09:00
~
10:20</td><td colspan="3">기술교류회 1부</td></tr>
<tr><td>항공전자 1</td><td>기계보기 1</td><td>기체구조 1</td></tr>
<tr><td>중형헬기 디지털 항전시스템과 헬기 체계 연동을 위한 원격 신호변환장치(RDC) 개발
(논문 3편)</td><td>1MJ급 디스크용 모듈형 전기식 제동제어장치(Electrical Brake Control System) 개발
(논문 4편)</td><td>5천 파운드급 VLJ 항공기용 3차원 직조 일체형 복합재 날개 구조물 제작 원천기술 개발
(논문 5편)</td></tr>
<tr><td>○ 주관기관 :
유니맥스정보시스템㈜
○ 참여기관 : 한화시스템㈜,
㈜렉터슨, 한국항공대학교</td><td>○ 주관기관 : ㈜제이엔에스
○ 참여기관 : ㈜대영엠텍,
㈜케이에스시스템, ㈜에이피에스</td><td>○ 주관기관 : 재료연구소
○ 참여기관 : 송월테크놀로지,
한국항공대학교, 경상대학교,
창원대학교</td></tr>
<tr><td>10:20
~
10:30</td><td colspan="3">휴식</td></tr>
<tr><td rowspan="3">10:30
~
11:50</td><td colspan="3">기술교류회 2부</td></tr>
<tr><td>항공전자 2</td><td>기계보기 2</td><td>기체구조 2</td></tr>
<tr><td>유/무인항공기용 고 신뢰성 IMU 및 GNSS, 지자계, 고도계를 통합한 IMU Embedded 6축, 10축 복합항법시스템 개발
(논문 5편)</td><td>10,000 lbs-in(1,130 Nm)급 유무인기용 힌지라인 형태의 이중화 전기식 구동장치 기술 개발
(논문 5편)</td><td>CNT/Polymer 복합섬유 센서 네트워크 기반 무인항공기 SHM 시스템 개발 및 자율 비행/진단 동시 실증
(논문 5편)</td></tr>
<tr><td>○ 주관기관 : ㈜신성씨엔티
○ 참여기관 : 메리테크,
서울대학교,
한국기술교육대학교,
호서대학교</td><td>○ 주관기관 : 엘아이지넥스원㈜
○ 참여기관 : ㈜제이엔에스,
코모텍, ㈜킴, 청주대학교</td><td>○ 주관기관 : 한국과학기술원
○ 참여기관 : 한국항공대학교,
㈜디쏠, 서울대학교</td></tr>
<tr><td>11:50
~
13:00</td><td colspan="3">중식</td></tr>
<tr><td>13:00
~
15:00</td><td colspan="3">2018 추계학술대회 개회식 및 AJSAE 2018 공식행사 1부</td></tr>
<tr><td>15:00
~
15:20</td><td colspan="3">휴식 (포스터발표 준비)</td></tr>
<tr><td>15:20
~
16:50</td><td colspan="3">포스터발표</td></tr>
<tr><td>16:50
~
17:10</td><td colspan="3">휴식</td></tr>
<tr><td>17:10
~
18:00</td><td colspan="3">AJSAE 2018 공식행사 2부</td></tr>
<tr><td>18:00
~</td><td colspan="3">만찬</td></tr>
</table>

○ 11월 2일 (금) 세부일정

<table>
<tr><th>시 간</th><th colspan="4">내 용</th></tr>
<tr><td rowspan="3">09:00
~
10:20</td><td colspan="4">기술교류회 3부</td></tr>
<tr><td colspan="2">항공전자 3-1</td><td>항공전자 3-2</td><td>추진 1</td></tr>
<tr><td>스푸핑 방지를 위한 독립형 무인기 데이터 링크 대칭형 암호화 시스템 개발
(논문 3편)</td><td>악천후/야간 비행중 안전 시야확보를 위한 항공기용 Stereo Type IR 카메라 기술 기반 2km급 통합형 비행 안전장치 개발기술 개발
(논문 2편)</td><td>4채널 이상 저장 기능이 있는 무인기 탑재용 20MHz ~ 7.5GHz 대역의 소형 디지털 신호수신 시스템 개발
(논문 3편)</td><td>추력 25kN급 항공기 가스터빈엔진용 친환경 고효율 연소기 개발
(논문 5편)</td></tr>
<tr><td>○ 주관기관 :
단암시스템즈㈜
○ 참여기관 :
한국항공우주연구원,
디지트로그</td><td>○ 주관기관 :
넵코어스㈜
○ 참여기관 :
㈜아이알웨이브</td><td>○ 주관기관 :
㈜큐니온
○ 참여기관 :
㈜넷커스터마이즈,
㈜메리테크</td><td>○ 주관기관 :
한화에어로스페이스㈜
○ 참여기관 :
한국기계연구원,
한국항공대학교,
서울대학교,
강릉원주대학교</td></tr>
<tr><td>10:20
~
10:30</td><td colspan="4">휴식</td></tr>
<tr><td rowspan="3">10:30
~
11:50</td><td colspan="4">기술교류회 4부</td></tr>
<tr><td colspan="2">항공전자 4-1</td><td>항공전자 4-2</td><td>추진 2</td></tr>
<tr><td>초음속 항공기 장착용 원뿔형 다기능 통합대기 자료 시스템 개발
(논문 3편)</td><td>항공기의 Full Glass Cockpit 구현을 위한 대화면 시현기 개발 (터치스크린 기반의 20″ × 8″ Custom LCD)
(논문 3편)</td><td>ADS-B기반 무인항공기 충돌회피시스템 개발
(논문 7편)</td><td>10,000lbf급 항공기 터보팬 엔진용 효율 90% 복합재 팬 원천 기술개발 및 성능시험 평가
(논문 6편)</td></tr>
<tr><td>○ 주관기관 :
㈜에어로매스터
○ 참여기관 :
용비AT,
한국항공대학교</td><td>○ 주관기관 :
코츠테크놀로지㈜
○ 참여기관 :
㈜사이언, ㈜넥시스</td><td>○ 주관기관 :
유콘시스템㈜
○ 참여기관 :
한국항공우주연구원,
전자부품연구원,
엠씨넥스,
부산대학교,
한국항공대학교</td><td>○ 주관기관 :
한화에어로스페이스㈜
○ 참여기관 :
연세대학교,
고려대학교,
한국항공대학교,
인하대학교,
경상대학교</td></tr>
<tr><td>11:50
~
13:00</td><td colspan="4">중식</td></tr>
<tr><td colspan="5">≀</td></tr>
</table>

시 간	내 용		
	≀		
13:00 ~ 14:20	기술교류회 5부		
	항공전자 5-1	항공전자 5-2	추진 3
	2인승 경량항공기(LSA ; Light Sport Aircraft)급 유·무인 혼용기 실용화 개발 (논문 4편)	중소형 무인항공기 장거리(100 km이상) 운용을 위한 10 Mbps급 C-Band 데이터링크 시스템 개발 (논문 3편)	항공기용 가스터빈엔진 냉각터빈 적용을 위한 고효율 fan-shaped 막냉각 홀 기술 개발 (논문 4편)
	○ 주관기관 : ㈜넥스컴스 ○ 참여기관 : 유콘시스템㈜, ㈜루멕스에어로스페이스, ㈜두타기술	○ 주관기관 : 연합정밀㈜ ○ 참여기관 : ㈜에이아이티, ㈜두타기술, ㈜유텔	○ 주관기관 : 한국항공우주연구원 ○ 참여기관 : 한국로스트왁스, S&H, 한국항공대학교
14:20 ~ 14:30	휴식		
14:30 ~ 15:50	기술교류회 6부 (2018년 신규과제)		
	기체구조/기계보기 3	항공전자 6	추진 4
	3D 브레이딩 RTM 공정을 적용한 100인승 이상급 민항기의 복합재 일체형 토션박스 구조물 개발	항공기 탑재형 다중밴드 소형 0.3m급 영상레이다 및 지상 빅데이터 분석 시스템 개발	General Aviation 항공기 가스터빈용 효율 90퍼센트 2단 쉬라우드형 저압터빈 모듈 개발
	○ 주관기관 : 한국항공우주산업㈜	○ 주관기관 : ㈜유텔	○ 주관기관 : 한화에어로스페이스㈜
	복합재 항공기의 위험감지 및 경고를 위한 기계학습 기반 인공지능 구조 건전성 모니터링 시스템 개발	표적획득추적장비 EO TGP의 초음속 경공격기 체계통합 및 항공전자 소프트웨어 개발	General Aviation 항공기 가스터빈용 저압터빈 모듈 설계 해석 제작 시험 평가 및 엔진 시험 기술 개발
	○ 주관기관 : ㈜디지트로그	○ 주관기관 : 한국항공우주산업㈜	○ 주관기관 : 한화에어로스페이스㈜
	항공기용 40kHz급 초음파 자왜진동형 결빙감지센서 개발	유무인기 적용 가능한 다중 센서 및 딥러닝 기반 조종사 보조 시스템 기술 개발	General Aviation 항공기 가스터빈용 저압터빈 블레이드 일체형 케이싱 터빈베인
	○ 주관기관 : ㈜에그	○ 주관기관 : 인하대학교	○ 주관기관 : 한국로스트왁스㈜
16:00 ~	폐회식		

□ 참여 대상 과제

○ '18년도 계속과제 성과(논문)발표

번호	과제명	수행기관	비고
1	중형헬기 디지털 항전시스템과 헬기 체계 연동을 위한 원격신호변환장치(RDC) 개발	유니맥스정보시스템㈜ 외 3개 기관	기술교류회 1
2	1MJ급 디스크용 모듈형 전기식 제동제어장치(Electrical Brake Control System) 개발	㈜제이앤에스 외 3개 기관	
3	5천 파운드급 VLJ 항공기용 3차원 직조 일체형 복합재 날개 구조물 제작 원천기술 개발	재료연구소 외 4개 기관	
4	유/무인항공기용 고 신뢰성 IMU 및 GNSS, 지자계, 고도계를 통합한 IMU Embedded 6축, 10축 복합항법시스템 개발	㈜신성씨앤티 외 4개 기관	기술교류회 2
5	10,000 lbs-in(1,130 Nm)급 유무인기용 힌지라인 형태의 이중화 전기식 구동장치 기술 개발	엘아이지넥스원㈜ 외 4개 기관	
6	CNT/Polymer 복합섬유 센서네트워크 기반 무인항공기 SHM 시스템 개발 및 자율 비행/진단 동시 실증	한국과학기술원 외 3개 기관	
7	스푸핑 방지를 위한 독립형 무인기 데이터링크 대칭형 암호화 시스템 개발	단암시스템즈㈜ 외 2개 기관	기술교류회 3
8	악천후/야간 비행중 안전 시야확보를 위한 항공기용 Stereo Type IR 카메라 기술 기반 2km급 통합형 비행 안전장치 개발기술 개발	넵코어스㈜ 외 1개 기관	
9	4채널 이상 저장 기능이 있는 무인기 탑재용 20MHz ~ 7.5GHz 대역의 소형 디지털 신호수신시스템 개발	㈜큐니온 외 2개 기관	
10	추력 25kN급 항공기 가스터빈엔진용 친환경 고효율 연소기 개발	한화에어로스페이스㈜ 외 4개 기관	
11	초음속 항공기 장착용 원뿔형 다기능 통합대기자료 시스템 개발	㈜에어로매스터 외 2개 기관	기술교류회 4
12	항공기의 Full Glass Cockpit 구현을 위한 대화면 시현기 개발(터치스크린 기반의 20″ × 8″ Custom LCD)	코츠테크놀로지㈜ 외 2개 기관	
13	ADS-B기반 무인항공기 충돌회피시스템 개발	유콘시스템㈜ 외 6개 기관	
14	10,000lbf급 항공기 터보팬 엔진용 효율 90% 복합재 팬 원천기술개발 및 성능시험평가	한화에어로스페이스㈜ 외 8개 기관	
15	2인승 경량항공기(LSA ; Light Sport Aircraft)급 유·무인 혼용기 실용화 개발	㈜넥스컴스 외 3개 기관	기술교류회 5
16	중소형 무인항공기 장거리(100 km이상) 운용을 위한 10 Mbps급 C-Band 데이터링크 시스템 개발	연합정밀㈜ 외 3개 기관	
17	항공기용 가스터빈 블레이드 적용을 위한 고효율 fan shaped 막냉각 홀 기술 개발	한국항공우주연구원 외 3개 기관	

○ ’18년도 계속과제 포스터발표

번호	과제명	수행기관
1	지능형 자율항법비행 및 SLAM(Simultaneous localization and mapping) 기술을 적용한 무인기 비행제어시스템 개발	㈜휴인스 외 2개 기관
2	항공기 장착·분리 운용 무인비행체 제어용 이진 코드분할 다중접속 무선데이터 통신시스템 개발	㈜큐니온 외 4개 기관
3	극한환경(고도 60,000ft) 항공기용 300g급 제어기/구동기 일체형 전기식 구동장치 개발	㈜컨트로맥스 외 2개 기관
4	모핑날개 적용을 위한 형상기억 폴리머 복합재 (SMPC) 플랩 모듈 개발	한국항공대학교 외 4개 기관
5	가변 댐퍼력을 갖는 1,500lb (680kg)급 지능형 완충장치 기술 개발	한국항공대학교 외 2개 기관
6	마이크로웨이브 성형법을 이용한 탄소섬유 열가소성 복합재 경항공기 일체형 수평꼬리날개 개발	한국탄소융합기술원 외 3개 기관
7	ICT 융합기반 무인항공기 협동 운용시스템 개발	한국항공우주산업진흥협회 외 2개 기관
8	자동 공중급유를 위한 영상기반 상대항법시스템 개발	조선대학교 외 2개 기관
9	가스터빈엔진 연소기의 안정성 및 친환경성 진단 통합 프로그램 개발	한국항공대학교

○ ’18년도 신규과제 추진계획 발표

번호	과제명	수행기관
1	3D 브렝딩 RTM공정을 적용한 100인승 이상급 민항기의 복합재 일체형 토션박스 구조물 개발	한국항공우주산업㈜
2	항공기 탑재형 다중밴드 소형 0.3m급 영상레이다 및 지상 빅데이터 분석 시스템 개발	㈜유텔
3	General Aviation 항공기 가스터빈용 효율 90퍼센트 2단 쉬라우드형 저압터빈 모듈 개발	한화에어로스페이스㈜
4	복합재 항공기의 위험감지 및 경고를 위한 기계학습 기반 인공지능 구조 건전성 모니터링 시스템 개발	㈜디지트로그
5	표적획득추적장비EO TGP의 초음속 경공격기 체계통합 및 항공전자 소프트웨어 개발	한국항공우주산업㈜
6	General Aviation 항공기 가스터빈용 저압터빈 모듈 설계 해석 제작 시험 평가 및 엔진 시험 기술 개발	한화에어로스페이스㈜
7	항공기용 40kHz 초음파 자왜진동형 결빙감지센서 개발	㈜에그
8	유무인기 적용 가능한 다중센서 및 딥러닝 기반 조종사 보조 시스템 기술 개발	인하대학교
9	General Aviation 항공기 가스터빈용 저압터빈 블레이드 일체형 케이싱 터빈베인	한국로스트왁스㈜