산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	**보 도 자 료**	영주는 풍창입니다

2017년 9월 11(월) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 9. 9(토) 오후 18시 이후 보도 가능)

배포일시	2017. 9. 9(토) 18:00경	담당부서	자동차항공과
담당과장	박종원 과장(043-203-4320)	담 당 자	김상철 사무관(044-203-4329)

무인항공기에 꿈을 싣고 하늘로 비상하다 !

- 무인기 기술인력 양성의 요람, 제15회 로봇항공기 경연대회 개최 -

□ 무인기 분야 젊은 인재들이 직접 제작한 비행체로 고난이도 임무 수행을 완수하는 **제15회 한국 로봇항공기 경연대회**가 산업통상자원부 주최로 **9. 9(토) 영월드론시범지역**(강원도 영월군 덕포리)에서 열렸다.

< 대회 개요 >

◈ 일시 및 장소 : 9월 9일(토) 09:30～17:00, 강원도 영월드론시범지역

◈ 참여 : 1, 2차 기술심사를 통과하여 본선에 진출한 9팀(정규 5팀, 초급 4팀)
- 정규(5팀) : 부산대, 인하대, 항공대 2팀, 한서대
- 초급(4팀) : 아주대, 인하공전, 정석항공과학고, 항공대

◈ 수상 : 대상(1팀)은 산업통상자원부장관상 및 상금 2,000만원 수여 등

○ 올해 15회째를 맞이하는 동 대회는 4차 산업혁명시대 유망 신산업인 무인기 분야의 **참신한 아이디어 발굴과 역량 있는 인력양성**을 위해 매년 열리며, **대회 출신자들은 스타트업 창업과 인력양성 분야에서 국내 무인기 산업의 1세대로 자리매김**하고 있다.

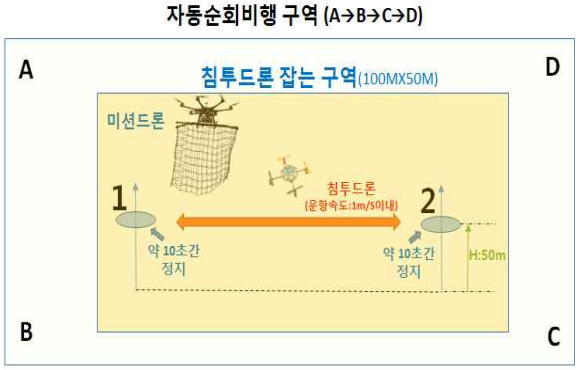
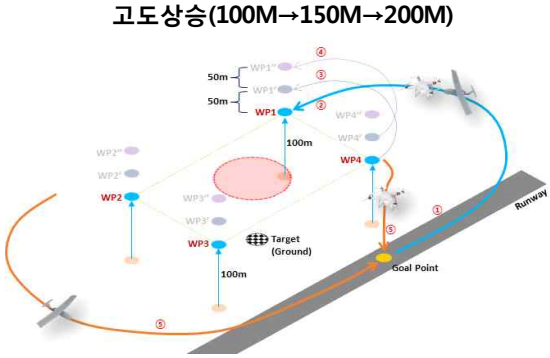
* '02년 제1회 대회부터 매년 20～30개팀, 150～300명, 총 400여팀, 3,500여명이 참가하였으며, 이들 중 핵심인력은 국내 기업에 취업하여 군용 및 상업용 무인기 개발 사업에 참여 중이며, ㈜네스엔텍, ㈜멀티에어 등 벤처기업을 창업

□ 올해 대회는 **①드론잡는 드론과, ②고도별 자동촬영(2개 중 선택)이 본선 정규부문 임무로 제시**했다.

* 지난해 대회에서도 임무로 제시되었으나 高난이도로 임무 미완성으로 종료

○ **①드론잡는 드론**은 일정 구역에 **침입한 드론을 감지→추적→포획→귀환**하는 임무로서 드론이 **불법적으로 악용되는 것을 방지하기 위한 방어 기술 향상**을 목적으로 하며,

○ **②고도별 자동촬영**은 지정된 임무구역을 상승비행하면서 지상 목표물(5×5M)을 고도별(100M→150M→200M) 자동촬영후 시간내 복귀하는 임무로 **목표물 정밀 탐색**을 검증하는 과제다.

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td>임무① : 드론잡는 드론</td>
<td>임무② : 고도별 자동촬영</td>
</tr>
</table>

□ 본선 대회에 진출한 9팀은 치열한 경합 끝에 **정규부문** ‘드론잡는 드론’ 임무에 도전하여 **자동순회비행을 완벽히 수행하고 침투드론에 가장 근접한 한서대학교 ‘HACUS팀’이 최우수상과 함께 상금 1,000만원을 수상**했으며, 우수상은 항공대 ‘RedHawk팀’과 ‘USCL-X8팀’이 공동 **우수상과 함께 상금 300만원**을 받았다. 초급부문에서는 인하공전의 ‘FlyHigh팀’이 최우수상과 함께 상금 200만원을 받았고, 정석항공고의 비상팀이 우수상과 함께 상금 100만원을 받았다.

○ 대회 운영위원회는 올해 참가팀이 임무를 완수해 다음 대회에는 무인기의 이·착륙을 수동에서 완전 자동으로 수행하는 채점방식을 적용하기로 했다.

○ 대회 심사위원장을 맡고 있는 한양대 조진수교수는 지난 대회는 **“바람이 매우 세게 불어**(순간풍속 10m/s이상) 임무를 완수하지 못했지만 올해는 무인기를 날리기에 최적의 기상조건과 장소에서 열려 기대 이상의 실력을 선보였다고 평가하고, **차기 대회에는 임무 난이도를 상향 조정하고 보다 흥미롭게 구성하여 많은 팀들이 참가 할 수 있도록 노력하겠다.**”라고 대회를 평가했다.

□ 무인기는 항공+정보통신기술(ICT) 융합 산업으로써, 4차 산업혁명시대를 이끌 **대표 신산업**중 **하나**로 정부에서도 기술개발 및 인력양성, 공공수요 창출 등을 위해 집중 육성하기로 했다.

○ 무인기는 **과거에는 주로 군사용**으로 주로 활용했으나, **최근 취미용을 넘어 농업·촬영·시설물 감시 등 다양한 분야에서 수요가 점차 확대**되고 있으며, 우리의 강점인 정보기술(IT)·부품·소재 기술과 접목될 경우 **세계 시장을 주도할 가능성**이 높은 유망 산업이다.

* 세계 무인기 시장은 '16년 56억불에서 '25년 240억불로 연평균 18%의 고성장이 예상되며, 특히 촬영·감시·농업 등 상업용 시장이 '16년 4억불에서 '25년 70억불로 연평균 37%로 높은 성장률이 기대

□ 지난 대회 초창기 결선 임무였던 경로점 자율비행이 이번에는 기본 임무가 되고, 이를 바탕으로 **활용 현장의 고난이도 임무가 제시되는 등 대회 수준이 높아**지고 있다.

○ 정부는 무인기 기술인력 양성의 요람으로서 대회를 지속 지원하는 한편, **올해부터 산-학 연계 기술인력양성 사업*을 새롭게 시작**하는 등 **무인기 수요와 활용에 부응하는 인력양성**이 이루어지도록 정책을 강화해 나갈 계획이다.

* '17년부터 '산업 전문인력 역량 강화사업'의 일환으로 무인기 산-학 연계 프로그램을 통한 국방·감시·농업·물류·보안·측량 등의 분야에 활용하기 위한 무인기 개발 인력 양성 사업을 착수('17년 예산 15억원)

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료에 대하여 자세한 내용을 원하시면 산업통상자원부 자동차항공과 김상철 사무관(044-203-4329)에게 연락주시기 바랍니다.

참고 **제15회 한국 로봇항공기 경연대회 개요**

□ 행사 개요

○ **목적** : 청년 인재들이 **주어진 고난이도 임무를 수행**하며 무인기 기술 역량을 겨루는 **국내 최고 역사·전통의 무인기 경연대회**

○ **일시/장소** : **'17.9.9(토) 09:30~17:00/ 영월 드론시범지역**(강원 영월군 소재)

○ **주최/주관** : 산업통상자원부/ 한국항공우주산업진흥협회

□ 본선 참가팀 : 기술심사를 통과한 **총 9팀**(정규 5팀, 초급 4팀)

구분	학 교 명	팀 명	지도교수	비행체	비 고
정규 부문	인하대학교	ACSL	최기영	회전익	미션 1
	한서대학교	HACUS	이동진	회전익	미션 1
	부산대학교	PNUAV	이대우	회전익	미션 2
	항공대학교	REDHAWK	송용규	하이브리드	미션 2
	항공대학교	USCL_X8	정동원	고정익	미션 2
초급 부문	아주대학교	T T	전용호	회전익	
	인하공전	FLYHIGH	이상종	고정익	
	정석고등학교	비상	김태욱	고정익	
	항공대학교	항공기제작연구회	박상혁	고정익	

※ 대회참가신청(21개팀) → 예선통과(15개팀) → 본선진출(9개팀)

□ 상장 훈격 및 상금

구 분		팀수	상장 훈격	상금(만원)	비 고
정규팀	대 상	1팀	산업통상자원부장관상	2,000	
	최우수상	1팀	산업통상자원부장관상	1,000	
	우수상	1팀	항공우주산업협회장상	300	
초급팀	최우수상	1팀	항공우주산업협회장상	200	
	우수상	1팀	영월군수상	100	
총 계		**5팀**		**3,600**	

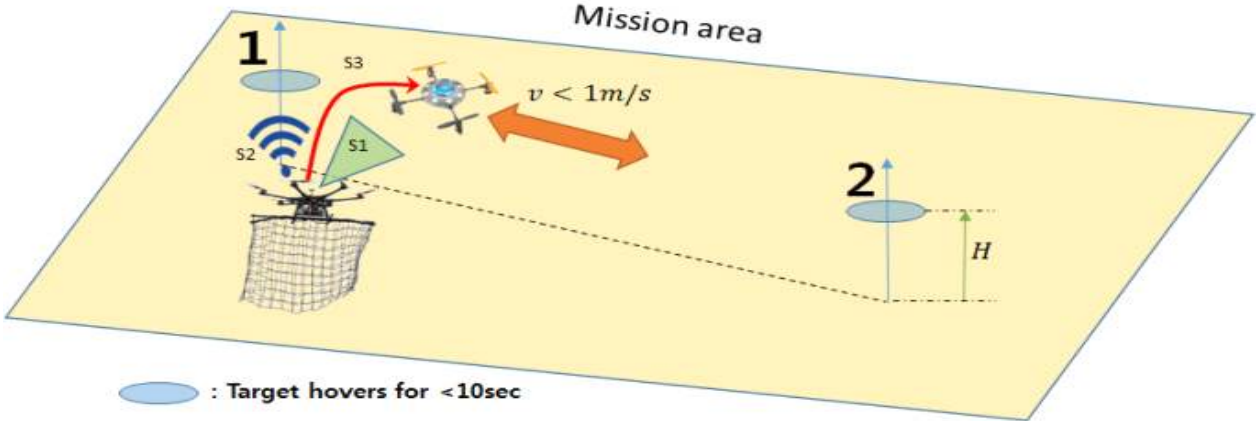
※ 대상팀 : 국제대회 또는 해외컨퍼런스 참가 지원 (1천만원 이내)

□ 정규부문 및 초급부문 비행 임무

1 정규부문 : 팀당 30분 이내 비행, 미션 1·2 中 선택

① 선택 임무 1 : 드론잡는 드론

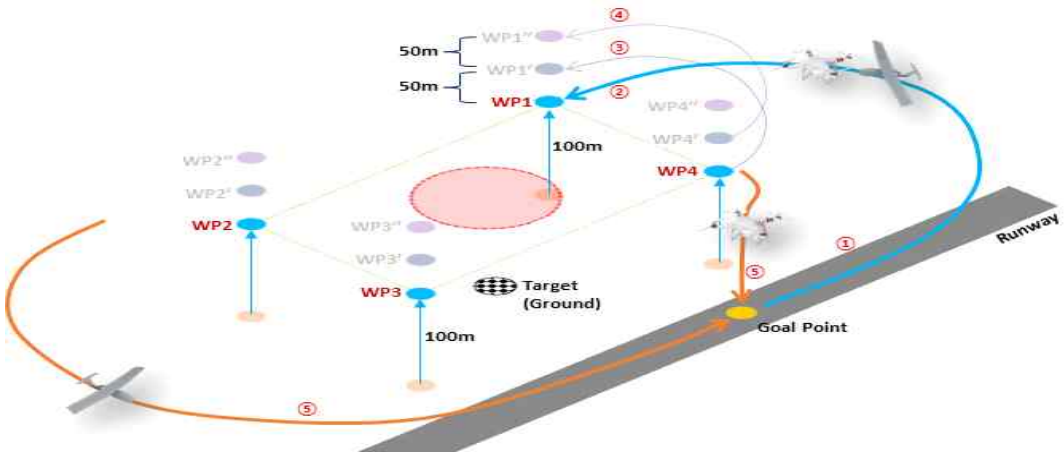
- 지정된 임무구역(100m×50m)에 침투한 대상물체(드론)를 발견하고 대상물체의 거동을 분석, 추적하여 이를 직접 포획 또는 타격하는 임무



- 수행임무 : 침입드론 감지(S1) → 추적(S2) → 포획(S3) →귀환(S4)
- 비행은 자동비행으로만 수행하되, 실시간 모드 변경 가능
- 채점기준 : 자동이·착륙(선택), 목표물 탐지, 추적, 포획/타격, 자동임무수행

② 선택 임무 2 : 고도별 자동촬영

- 지정된 임무구역을 상승 비행하면서, 지정된 지상 목표물(5×5m)을 고도별 자동 촬영하여 시간내 복귀하는 임무

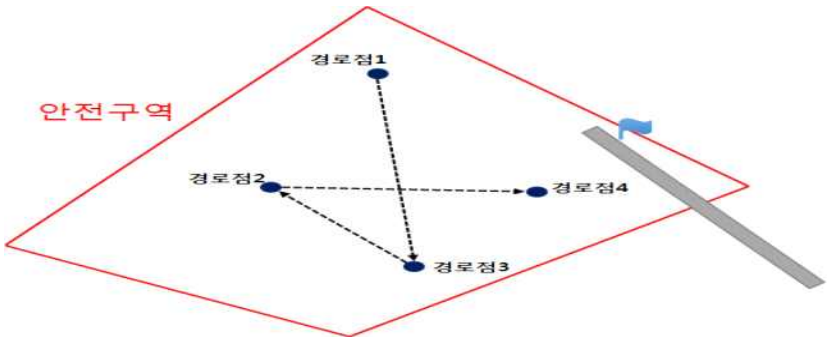


- 상승 고도 : 100m → 150m → 200m
- 채점기준 : 자동이·착륙(선택), 경로점 비행, 영상촬영

2 초급팀 : 팀당 30분 이내 임무 1,2 모두 수행

① 임무 1 : 경로점 통과비행

- 프로그램 자동비행으로 지상고도 150m를 유지하며 정해진 경로점을 순서대로(1→3→2→4) 통과

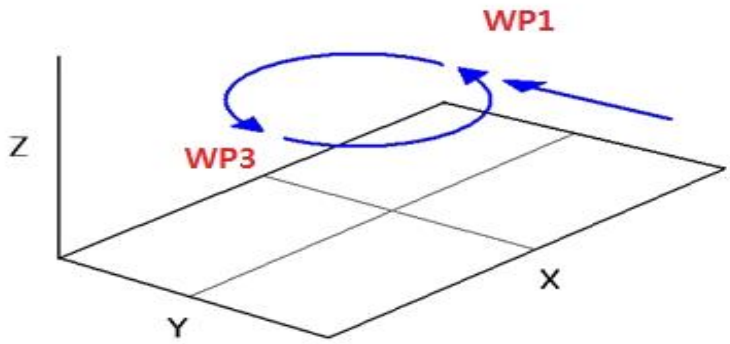


- 채점기준 : 경로점 통과 성능, 수평과 고도 오차

성능	수평오차(R)	고도오차(ΔH)	점수	비 고
상	< 10m	< 20m	60점	1. 수평/고도 기준을 동시에 만족할 경우에만 해당점수 부여 2. 수평 또는 고도 한쪽 기준만 만족시킬 경우, 50% 부분점수
중	< 20m	< 40m	36점	
하	< 30m	< 60m	18점	

② 임무 2 : 원궤적 추종 비행

- 프로그램 자동비행으로 지상고도 150m를 유지하며 주어진 경로점(1, 3)을 잇는 직선을 지름으로 하는 원형 궤적을 최소 360도 이상 선회 자동비행



- 채점기준 : 임무수행시간, 비행궤적의 중심점 수평오차 및 고도오차

성능	중심점 수평오차(C)	중심적 고도오차(D)	점수	비 고
상	< 10m	< 20m	80점	1. 수평/고도 기준을 동시에 만족할 경우에만 해당점수 부여 2. 수평 또는 고도 한쪽 기준만 만족시킬 경우, 50% 부분점수
중	< 20m	< 40m	48점	
하	< 30m	< 60m	24점	

□ 진행 일정

구 분	시 간	비 고
개회식	09:30～10:00	안전수칙 설명 포함
정규팀1(항공대 : USCL_X8/미션2)	10:00～10:30	
정규팀2(인하대 : ACSL/**미션1**)	10:30～11:00	
초급팀1(아주대 : T T)	11:00～11:30	
초급팀2(인하공전 : FLYHIGH)	11:30～12:00	
점 심	12:00～13:30	
정규팀3(항공대 : REDHAWK/미션2)	13:30～14:00	
정규팀4(부산대 : PNUAV/미션2)	14:00～14:30	
정규팀5(한서대 : HACUS/**미션1**)	14:30～15:00	
초급팀3(정석고 : 비상)	15:00～15:30	
초급팀4(항공대 : 항공기제작연구회)	15:30～16:00	
심사집계 및 총평	16:00～16:30	
시상식/사진 촬영	16:30～17:00	

* 첨부사진)

1. 정규부문 최우수상 수상 : 한서대 HACUS팀 무인기
2. 초급부문 최우수상 수상 : 인하공전 FlyHigh팀 무인기