



SMART E-MOBILITY STUDENT KOREA



2026 대학생 스마트 e모빌리티 경진대회

2026. 10. 02. ^금 - 04. ^일 | 한국자동차연구원 전남분원

대회 핸드북

전남광주통합특별시



KSAE 한국자동차공학회
The Korean Society of Automotive Engineers



1. 대회 개요
2. 차량 검사
3. 동적 이벤트

1. 대회 개요

대회 개요

행사명	2026 대학생 스마트 e-모빌리티 경진대회		
일시	2026년 10월 2일(금) ~ 4일(일), 3일간 진행		
주최	전남광주통합특별시, 영광군, 한국자동차공학회(KSAE), 한국자동차연구원		
주관	KSAE 조직위원회		
장소	한국자동차연구원 전남분원		
경기 부문	< 차량검사 >	< 경기진행 및 평가 >	< 특별부문 >
	- 차량제작 기준검사 - 안전검사 - 제동검사	- 가속성능경기 - 짐카나 경기 - 주행성능 경기 - 내구레이스	- 연비경진대회 - 발표대회

1. 대회 개요

대회 일정

구분	10월 2일(금) _ 대회 1일차		10월 3일(토) _ 대회 2일차		10월 4일(일) _ 대회 3일차
08:00 ~ 09:00	현장 등록	차량검사 안전검사 제동검사	일일등록	차량검사 안전검사 제동검사/ 가속경기 집카나	현장 등록
09:00 ~ 10:00					내구레이싱
10:00 ~ 11:00					
11:00 ~ 12:00					
12:00 ~ 13:00	중식				
13:00 ~ 14:00			발표대회	주행성능 경기	내구레이싱
14:00 ~ 15:00		개막식			점수집계
15:00 ~ 16:00		차량검사 안전검사 제동검사			EV 연비경진대회
16:00 ~ 17:00					
17:00 ~ 18:00					

- 3일 (2일차) 13:00 ~ 16:00 2026 대학생 자작자동차 발표대회 진행(영광 E-모빌리티 연구센터 대강당)
- 한국자동차공학회 유튜브 채널에서 생중계 진행

1. 대회 개요

EV 참가팀 리스트(45팀)

엔트리	학교명	팀명	엔트리	학교명	팀명
1	서울과학기술대학교	MDS	25	인천대학교	NoBrake
2	서울시립대학교	FULL ACCEL	26	인하대학교	I.C.C.-EV
4	서울과학기술대학교	MIP	27	인하대학교	꿀차
5	가천대학교	Team_SCUD	28	전남대학교	SEM
6	강원대학교	rpm	29	전주대학교	JMEV
7	경남대학교	KUmotor	30	조선대학교	대자연
8	경북대학교	천차만별	31	중앙대학교	CoC.
9	경성대학교	major	32	창원대학교	Ak 횡운차
10	계명대학교	LOOKEE	33	충북대학교	VELOZ
11	대구가톨릭대학교	ISL	34	한경국립대학교	SV
12	대림대학교	D-racing	35	한경국립대학교	Team - Apollo
13	동명대학교	Team S.E.C	36	한국교통대학교	KNUT_EV
14	동의대학교	DECA	37	한국교통대학교	M.A.D
15	두원공과대학교	T21E	38	한국기술교육대학교	VOLTS
16	부산대학교	PARA	39	한국폴리텍대학	스마트 ECO
17	선문대학교	G90(지구를 구하는 공대생들)	40	한국폴리텍대학 연세대학교	ZERO100
18	성균관대학교	HEVEN	41	한국항공대학교	KAUVOY
19	세종대학교	AUTORY	42	한국해양대학교	HaeSLA
20	영남대학교	AURA	43	한남대학교	Team_Dynamics
21	영남대학교	마이브	44	한양사이버대학교	망치모터스
22	울산과학기술원	UNIMOTORS	45	호남대학교	Makjima
23	이화여자대학교	E-RACER	46	호남대학교	makjima lab
24	인천대학교	INU Racing			



2. 차량 검사

 진행 일정

연번	일자	항목	진행시간	입장마감	비고
1	1일차(10/2, 금)	차량 안전 검사(새시,전기)	08:00~18:00	17:30	
		제동/소음 측정	13:00~18:00	17:55	
2	2일차(10/3,토)	차량 안전 검사(새시,전기)	07:00~11:00	10:30	재검
		제동/소음 측정	08:00~12:00	11:55	
		가속/짐카나	08:00~12:00	11:50	
		주행성능 경기	13:00~17:00	-	별도 공지
		EV 연비경진대회	17:00~18:00	-	
3	3일차(10/4,일)	내구레이싱(1~3조)	09:00~12:00	팀별 일정	
		내구레이싱(4조)	13:00~14:00	12:55	

▶ 재검 : 차량안전검사를 한번이라도 받은 팀

▶ 세부 일정은 현장 상황에 따라 변경 될 수 있으며, 변경 시 공지 예정

2. 차량 검사

검사부스 배치(10/2(금) ~ 10/3(토) 오전)



- ▶ 10/2(금) – 차량 검차장 7개 운영
- ▶ 10/3(토)오전 – 차량 검차장 4개 운영
 - 검차대기 등록없이 준비된 팀들은 순차적으로 검차장 입장 가능
 - 초검 팀은 검차 우선 처리
 - 검차 통과 팀에 한하여 1일차 제동 및 소음측정 입장 가능

2. 차량 검사

 차량 검사 진행 순서

검사 스티커



①
안전검사(새시)



②
안전검사(전기)



③
제동검사

2. 차량 검사

안전검사

▣ 안전검사

▶ 차량기술규정에서 정한 안전 요구사항 만족 점검(새시 28개 항목, 전기 7개 항목)

※ 사전 공지된 검차시트 참고

▶ 안전검사 순서는 ①드라이버 탑승 & 카울 장착 상태에서 진행, ②드라이버 탑승&카울 탈거, ③드라이버 하차순으로 진행

→ 드라이버 탑승은 1st, 2nd 둘다 탑승 (어깨벨트 장착기준 확인, 측면충격보호구조 상단부재 높이 확인 목적)

※ 팀내 3명의 드라이버가 있을 경우 가장 무거운(키가 큰) 드라이버, 가장 가벼운(키가 작은) 드라이버로 선정

→ 드라이버 탈출은 팀내 가장 무거운 드라이버 탑승 조건에서 진행

▶ 검차 일정 : 10월2일(금) 08:00~18:00 [입장마감 : 17:30] - 재검포함

10월3일(토) 07:00~11:00 [입장마감 : 10:30] - 재검

→ 1일차 초검팀은 우선처리

▶ 진행 :

1. 준비된 차량부터 검차장 입장 가능
2. 입장최대 인원은 드라이버 3명 + 팀원 4명(CREW조끼 착용), 총 7명 입장 가능
3. 차량 안전 검사시 필요(확인)장비 및 서류 필참
4. 수정 필요시 패독으로 이동 수리 후 재검차 실시
5. 안전검사 통과시 새시+전기 스티커 수령 후 제동검사로 이동



※ 재검은 4회까지 허용되고 3회 부터는 획득 총 점수에서 회당 30점씩 감점

2. 차량 검사

제동검사 및 소음 측정

▣ 제동검사

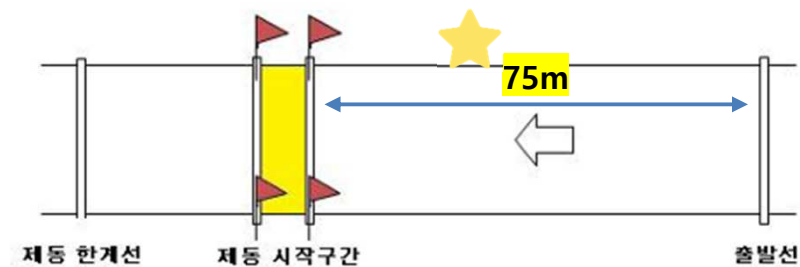
- ▶ 검차 일정 : 10월2일(금) 13:00~18:00 [입장마감 : 17:55] - 재검포함
10월3일(토) 08:00~12:00 [입장마감 : 11:55] - 재검포함

▶ 제동검사

- 차량의 제동능력 검증
- 제동시 모든 바퀴가 잠김 상태인지 확인
- 오피셜 4명, EV위원1명이 각 바퀴 확인, 잠김 상태 및 시간차 잠김 확인
- 스피드건으로 속도 확인(기준 속도 미달시 재검 요청)
- 제동 직후 차량 회전각도 상태 (45° 이내이어야 할 것)
- 재출발 가능 여부 확인

▶ 진행 :

1. 준비된 차량부터 입장 가능
2. 드라이버 1명 + 팀원 4명(CREW조끼 착용), 총 5명 입장 가능
3. 규정속도 40km/h 이상을 유지한 상태로 제동시작구간 안에서 제동 실시
※ 출발선에서 제동시작구간까지의 거리는 75m
4. 제동검사 시간내에 횡수제한 없이 진행이 가능



※ 제동검사 통과 팀만 에너지미터 수령 가능

2. 차량 검사

 제동검사 및 소음 측정

▣ 소음측정

▶ 검차 일정 : 10월2일(금) 13:00~18:00 [입장마감 : 17:55] - 재검포함
10월3일(토) 08:00~12:00 [입장마감 : 11:55] - 재검포함

▶ 소음 측정

- 차량 구동음 측정
- 스피커 설치지점기준으로 1m 떨어진 곳에서 측정
- 50dB(A)이상

▶ 진행 :

1. 제동검사 출발 직전에 측정
2. 시간내에 횟수제한 없이 진행이 가능



2. 차량 검사

주의 사항

▣ 주의 사항

▶ 공통

- 차량정비는 **패독**에서만 가능
- 용접/글라인더 등의 작업은 **수리공간**에서만 가능하며, 정비인력(4인)만 허용[CREW조끼 착용, 필요시 교체]
- 각 팀들은 우천에 대한 대비를 해야함
- 우천이 심할 경우 경기진행여부는 경기위원회에서 결정
- 차량 이동시 **주 비상 정지 스위치(LV,HV)가 차단**된 상태로 이동
- 패독내에서 구동이 필요할 경우 반드시 차량을 잭업 후 작업
- 구동배터리의 충전은 지정된 장소에서만 진행
- 대회일정간 배터리 탈거 후 외부반출 가능
- 패독내 자체 발전기 사용 불가



3. 동적 이벤트

가속 및 짐카나 경기

▣ 가속 및 짐카나 경기

▶ 경기 일정 : 10월3일(토) 08:00~12:00 [입장마감 : 11:50]

▶ 경기 진행

- 가속/짐카나 동시 진행
- 가속 2회, 짐카나 2회 시도
- 1st, 2nd 드라이버 구별 없이 진행
- 짐카나 A,B 코스 각 1회씩 진행
- 출발신호 후 30초내 미 출발시 DNS 처리
- 이벤트 진입 후 차량 정비 불가[패독에서만 정비가능]

※ 체결토크, 타이어 공기압등 각 팀에서 확인 후 이벤트 입장



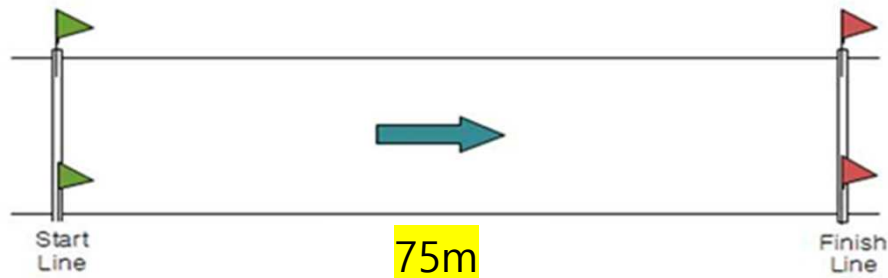
※ 원활한 경기 진행을 위해, 모든 동적이벤트의 최대전압은 59V미만으로 진행

3. 동적 이벤트

 가속 및 짐카나 경기

▣ 가속 경기

- ▶ 출발신호 후 30초내 미 출발시 DNS 처리
- ▶ 75m 직선 구간 주행, 최소 시간으로 순위 결정
- ▶ 1차 시기만 주행한 팀은 1차시기 결과로 성적 결정
- ▶ 에너지미터 최대 출력(10kW), 최대전압(59V미만) 위반 시 DNF 처리

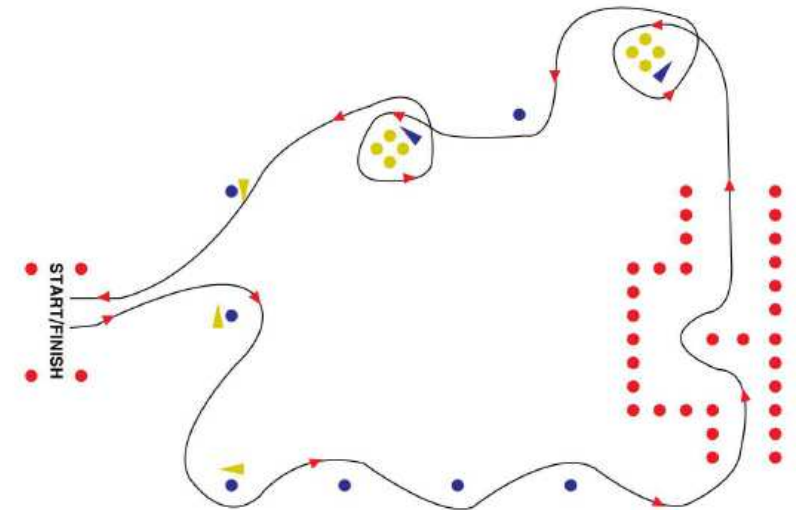


3. 동적 이벤트

가속 및 짐카나 경기

■ 짐카나 경기

- ▶ 출발신호 후 30초내 미 출발 시 DNS 처리(1회 시도로 인정)
- ▶ 1차 시기만 주행한 팀은 1차시기 결과로 성적 결정
- ▶ 에너지미터 최대 출력(10kW), 최대전압(59V미만) 위반 시 DNF 처리
- ▶ 차량 재출발이 불가능할 경우 DNF 처리
- ▶ 콘터치
 - 파일런을 넘어뜨리거나 움직였을 경우
 - 개당 1초 가산
- ▶ 코스 이탈
 - 정해진 코스 이탈 시 DNF 처리
- ▶ 차량 정지 위반
 - 계측선상 통과 후 차량 정지구역의 파일런이 넘어지거나 움직일 경우
 - 1회당 2초 가산



※ 코스 레이아웃은 대회당일 상황에 따라 변동될 수 있음

3. 동적 이벤트

주행성능 경기

주행성능 경기

- ▶ 경기 일정 : 10월3일(토) 13:00~17:00 [입장마감 : 별도공지]
- ▶ 주행성능 경기는 12Lap 주행
- ▶ 드라이버 교체없이 진행
- ▶ 출발신호 후 60초내 미 출발 시 DNS 처리
- ▶ 에너지미터 최대 출력(10kW), 최대전압(59V미만) 위반 시 DNF 처리
- ▶ 차량 재출발이 불가능할 경우 DNF 처리
- ▶ 경기진행위원(요원)의 지시 위반시 1분 가산

- 주행 차선 : 오른쪽 차선
- 추월 차선 : 왼쪽 차선
 - 추월 이후 주행차선으로 변경
 - 안전 확보 확인후 변경
- A-B 구간
 - 차선 유지
 - 선행차 추월 시 차선 변경 가능
 - 추월 후 차선 유지
- C-D 구간
 - 추월 금지
 - 가속 금지



※ C-D구간의 코스 레이아웃은 대회당일 상황에 따라 변동될 수 있음

3. 동적 이벤트

 EV 연비경진대회

▣ EV연비경진대회

▶ 경기 일정 : 10월3일(토) 17:00~18:00 [입장마감 : 별도공지]

▶ EV연비경진대회 경기규정 확인

- 주행 차선 : 오른쪽 차선
- 추월 차선 : 왼쪽 차선
 - 추월 이후 주행차선으로 변경
 - 안전 확보 확인후 변경
- A-B 구간
 - 차선 유지
 - 선행차 추월 시 차선 변경 가능
 - 추월 후 차선 유지
- C-D 구간
 - 추월 금지
 - 가속 금지



3. 동적 이벤트

내구레이싱경기

내구레이싱경기

▶ 경기 일정 : 10월4일(일) 내구경기(1~3조) 09:00~12:00 [입장마감 : 별도공지]

내구경기(4조) 13:00~14:00 [입장마감 : 별도공지]

- ▶ 경기는 총 40Lap으로 진행, 주행 제한시간은 60 min
- ▶ 경기 중 드라이버교체는 10~30Lap 사이에 반드시 교체 해야함
- ▶ 드라이버 교체는 A구간 통과 후 드라이버 교체입구 진입
- ▶ 교체PIT는 들어오는 순서대로 배정되며, 오피셜 지시에 따라 진입
- ▶ 교체 PIT 진입 시 자력으로 진입
- ▶ 드라이버 교체 시 팀원(3인)+드라이버(1인)만 허용[Crew 조끼 착용]
→ 위반시 1인당 50점 감점
- ▶ C-D 구간 씨케인 없이 감속을 위한 별도의 코스 설치
- ▶ 포메이션 Lap수는 기록에 포함됨
- ▶ 출발신호 후 60초내 미 출발시 DNS 처리
- ▶ 에너지미터 최대 출력(10kW), 최대전압(59V미만) 위반 시 DNF 처리
- ▶ 차량 재출발이 불가능할 경우 DNF 처리



3. 동적 이벤트

내구레이싱경기

내구레이싱경기

▶ 주행위반

- 선행차량 없을 경우 우측차선 주행 미 준수시
- 1회당 **60초** 가산

▶ 스펜시

- 경기진행요원이 지시없이 임의 조작할 경우
- **60초** 가산

▶ 콘터치

- 파일런을 넘어뜨리거나 움직였을 경우
- 개당 **1초** 가산

▶ 코스 이탈

- 차량 2바퀴가 파일런이나 선 등 정해진 코스의 경계선 이탈
- 1회당 **5초** 가산

▶ 깃발 불복종

- 1회당 **1분** 가산

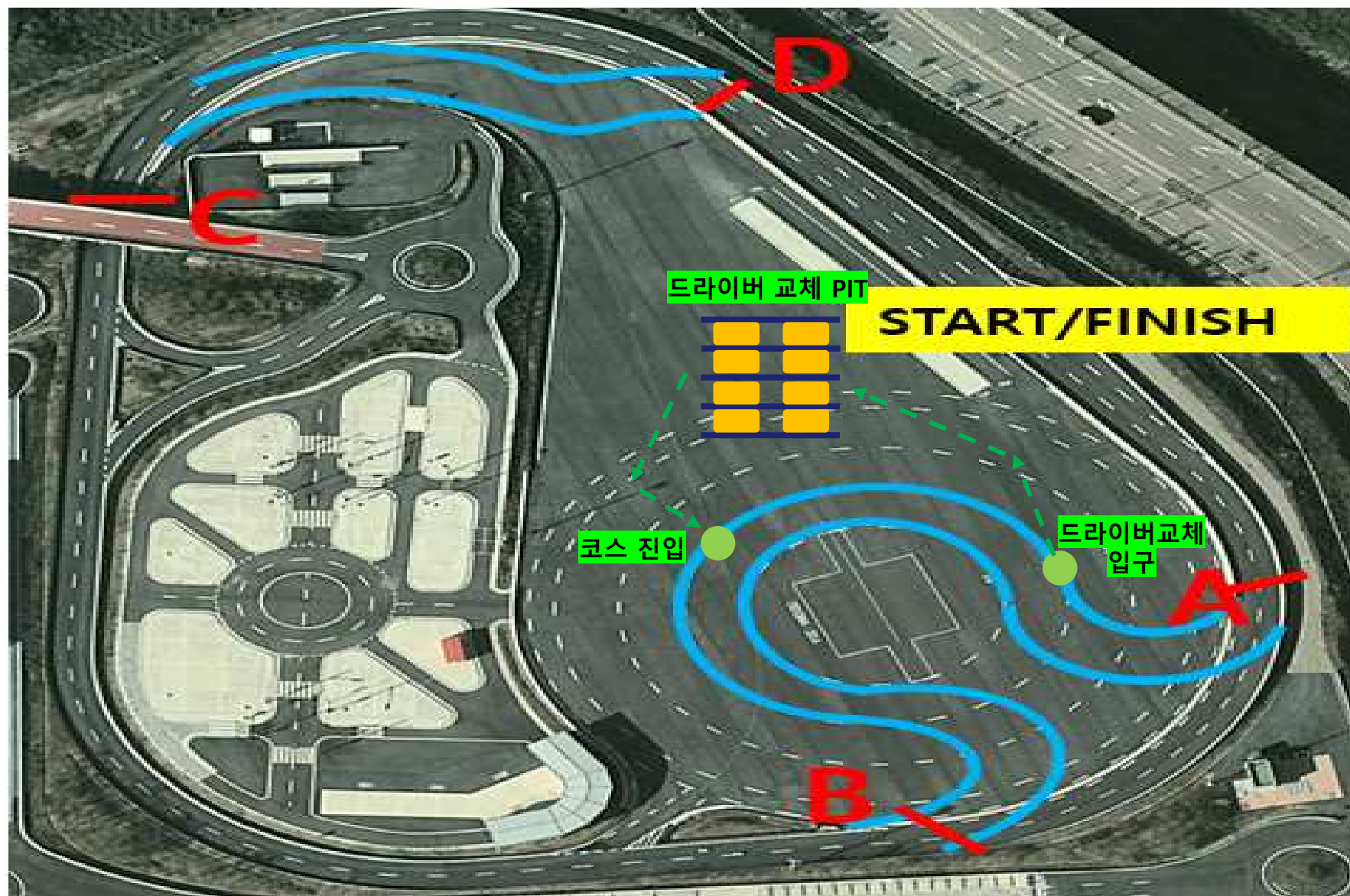
▶ 추돌 및 충돌

- 고의성 여부에 따라 **120초** 가산 [조직위 판단]



3. 동적 이벤트

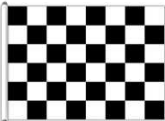
내구레이싱경기



3. 동적 이벤트

주행성능 경기

▣ 주행성능 경기 사용 깃발

구 분		내 용	구 분		내 용
학회기		대학생 자작자동차대회 대회기로 출발 신호에 사용	적색기	 적색기 The red flag	레이스를 중단한다는 의미이며, 폭우, 화재, 추돌 사고 등 더 이상 경기를 진행할 수 없을 때 발령. 적색기 상황이 되면 모든 경기차량은 즉시 시합을 멈추고 정해진 장소로 이동하여 대기
체커기	 체커기 The checkered flag	모든 랩을 마쳐 경기가 종료되었음을 알리는 신호	라스트랩 보드		라스트랩 표시
녹색기	 녹색기 The green flag	경기가 문제없이 정상적으로 진행됨을 의미하며, 두 가지 경우에 사용 1. 포메이션랩 출발 신호 2. 위험구간 및 사고차량 처리가 끝난 후 레이스 속행시			
황색기	 황색기 The yellow flag	트랙에 사고가 발생했다는 것을 알리는 의미의 신호로, 황색기 발령시 속도를 늦춰야 하고, 추월은 금지한다. 만약 이를 무시하고 경기 진행 시 패널티 부여			