대학생 자작자동차대회
설계 비교 보고서

학교명	대림대학교	팀명	DAELIM NO.1
팀장	홍석현	지도교수	이정호
전년도 수상 실적	Ksae grand prix		

차량 내용						
구분	명칭	길이(mm)	폭(mm)	높이(mm)	무게(kg)	비고
2018년	DAELIM NO.1	2200	1420	1400	260	
2019년	DAELIM NO.1	제작중				

상기 참가팀은 2018년 대학생 자작자동차대회에서 상위 입상한 바 다음과 같이 2019년 참가차량과의 설계 비교 보고서를 제출합니다.

2019년 5 월 31 일

대학생 자작자동차대회 조직위원회 귀중

■ Summary

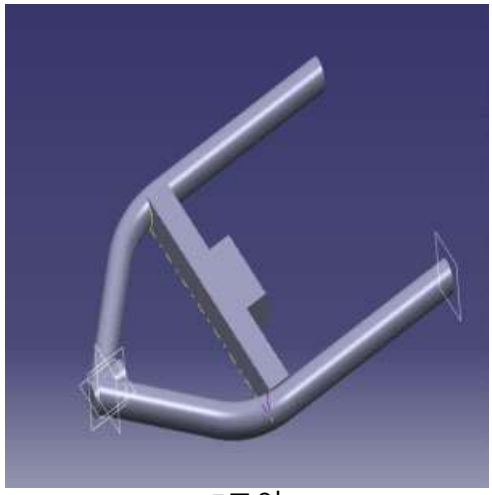
2018년도 내구레이스 도중 차량의 충격이 가해져 암 쪽 뒤틀림과 차체의 변형이 생겨 차체 프레임 수정 및 암 교환을 한다. 또한 대회 규정이 변경됨에 따라 견인부, 깃발, 점멸등, 측면범퍼 설치 등의 수정을 하여 규정에 맞게 차량에 셋팅중이다.

■ Preliminary Design

차량명	DAELIM NO.1
길이(mm)	2240
폭(mm)	-
높이(mm)	1420
기어	5단
배기량(cc)	124
조향방식	래크앤피니언
엔진방식	카브레타
구동방식	RR

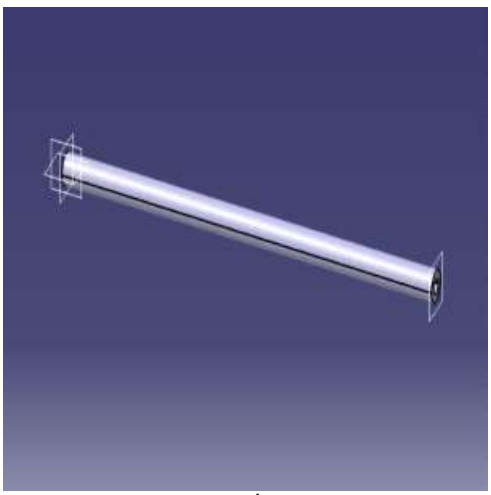
■ Detail Design

변경된 규정에 따라 측면범퍼 , 견인 파이프를 추가 설치할 계획이다.
드라이버가 변경됨에 따라 시트 고정부를 일부 수정 제작하였다. 향후 차체 경량화를 위해 수정



<F로어>

할 예정



<RR링크>

<F어퍼>

<RR어퍼>

부하를 받아 손상된 암을 토대로 각도만 유지하고 길이, 강성 등을 보완 수정하여 제작중에 있다.
암의 완성도를 높이기 위해 Co2용접을 사용하고, 강성을 높이기 위해 파이프는 인발파이프를 사용한다.

■ Manufacturing

2018년 너클부와 암쪽의 결합부분의 홀 가공불량으로 수정중이다.
CV조인트 파손으로 재생중에 있다. 또한, 변경된 규정으로 인해 측면범퍼를 설치할 예정이다.
2018년 대회 때 기어비 불량으로 직선코스에서 5단을 올리지 못하는 상황이 발생하였고, 이에따라 기어비를 수정할 예정이다.
또한, 최적의 얼라이먼트 값을 찾기위해서 로워암, 어퍼암의 설계를 변경하여 휠 얼라이먼트를 조정한다.

■ Conclusion

Off-road에서 경주를 진행하는 Baja 부문의 특성의 맞게 차량을 최적화하고, 내구성과 조향안정성, 동적성능을 최대치로 향상시키는 방향으로 제작한다.
또한, 저배기량의 엔진을 탑재한 차량이기 때문에 경량화가 최우선이라고 판단 , 그에 맞게 제작을 진행중에 있다.

Copyright © 2019 KSAE