



CYFEM 유저 컨퍼런스 & 렌즈 설계 컨테스트



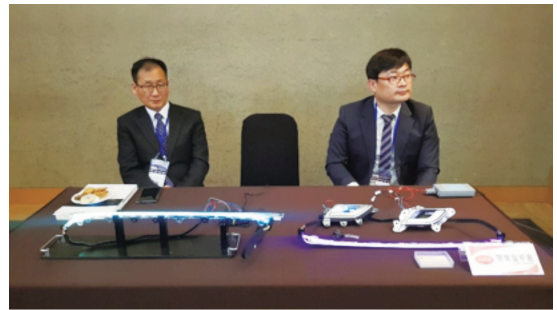
2019년 제3회 싸이팜 유저 컨퍼런스가 지난 11월 8일 금요일, 서울 양재동 엘타워 7층 그랜드홀에서 진행되었다.

금년도 싸이팜 유저 컨퍼런스는 “광기술 융합을 통한 새로운 발견”이라는 주제로 Synopsys Optical Solution Group의 여러가지 광학 설계 소프트웨어 (LightTools, CODE V, LucidShape, RSoft)를 결합한 보다 효율적인 설계와 분석, 그리고 앞으로 출시될 버전의 새로운 기능과 여러 적용분야의 Case Study를 공유하는 좋은 기회의 장이었다.

한국광기술원과 광주그린카진흥원, 레티널, 햇빛일루콤, 그리고 프랑스의 LightTec은 이번 행사에서 싸이팜의 협력사로 행사에 참여해 많은 도움을 주었다. 한국광기술원에서는 싸이팜의 LightTools를 통해 개발하여 선보인 야간 운전자 시인성 확보를 위한 프로빔 LED 조명, 자동차용 3D 효과 LED 리어램프, 항공장애 표시등이 컨퍼런스 홀 밖에 전시되었고, 레티널에서 개발한 핀미러를 활용한 초고 해상도 증강현실 데모 장비와, 햇빛일루콤에서 선보인 도어 트림 무드 램프가 컨퍼런스 홀 뒷편에 전시되어 참석자들의 이목을 끌었다. 이 외에도 프랑스 LightTec의 BSDF 측정 장비, 그리고 휘도와 색도를 출력하는 Topcon의 2D 분광방사계가 행사장에 데모 시연을 위해 준비되어 전시품을 구경하는 사람들로 분주했다.

또한 이번 싸이팜 유저 컨퍼런스에서는 청주대학교의 이종용 교수, 광주과학기술원의 송영민 교수, LucidShape을 활용해 차량 내장램프 설계를 전문으로 하는 강선구, 레티널의 하정훈 기술이사가

Synopsys의 광학 설계 소프트웨어를 활용해서 설계한 여러 흥미로운 사례들을 공유해주었고, Synopsys 엔지니어들도 방한하여 각 소프트웨어 별 전문적 지식과 새로운 기능을 소개했다. (주)사이펴 마케팅 집계에 따르면 이날 사전 신청자는 280명이 넘어 사전 신청을 조기 마감해야했고 최종적으로 당일 유저 컨퍼런스에는 총 230 명이 참석하였다. (주)사이펴에서는 매년 컨퍼런스를 주최하는데 참석자를 꼭 유저만으로 한정하지는 않고 있어 다른 소프트웨어를 사용중이거나 졸업 후 아직 소속이 미정이어도 광학 설계에 관심이 있는 누구나 참석이 가능하다. 한편 2층 오페라 홀에서는 CODE V를 활용한 대학생 렌즈 설계 컨테스트가 진행되었다. 주제는 사전에 비공개로 진행이 되었고, 당일 아침에서야 공개된 금년도 렌즈 컨테스트의 설계 분야는 “텔레센트릭 렌즈” 였다.



2019 CYFEM 텔레센트릭 렌즈 설계 평가 기준 :

Item	As-Built MTF (50lp @Overall Field)	MTF (50lp @Overall Field)	Telecentric Angle	Ratio (1x)	Distortion	Relative Illumination	중심, 엣지 두께	TTL	Object Distance	Working Distance	Total Score
A	>40%	>55%	$\pm 0.2^\circ$	± 0.1	$\pm 1\%$	>95%	두께 제한 사항 만족하면 5점 아닐 경우 0점	250mm 이하 5점, 아닐 경우 0점	$\pm 5\text{mm}$	$\pm 5\text{mm}$	
B	>35%	>50%	$\pm 0.5^\circ$	± 0.3	$\pm 2\%$	>90%		$\pm 10\text{mm}$	$\pm 10\text{mm}$		
C	>30%	>45%	$\pm 1^\circ$	± 0.5	$\pm 3\%$	>85%		$\pm 20\text{mm}$	$\pm 20\text{mm}$		
Score	20	15	15	10	10	10	5	5	5	5	100

1등 최우수상에게는 200만원, 2등 우수상에게는 100만원, 3등 장려상에게는 50만원의 상금과 트로피가 주어졌다.

국내 여러 대학에서 총 스물 두명의 학생들이 참여를 하였고 심사 결과는 아래와 같다.

최우수상 - 한국산업기술대학교 강동화

우수상 - 한국산업기술대학교 전원균, 이예은

장려상 - 금오공과대학교 박가희

(주)사이펴는 내년에도 또 다른 주제로 여러 세미나와 컨테스트를 기획할 예정이다.

