



## 하이비전시스템

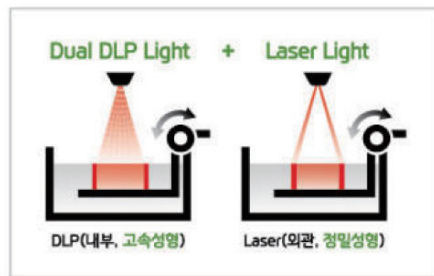
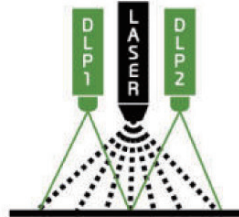
# 고속으로 고품질 대형 출력 가능한 3D 프린터 개발

하이비전시스템(대표 최두원)은 고속으로 고품질 대형 출력물을 3D 프린팅하는 '고속 코어-셸(Core-shell) 광중합형 대형 3D 프린터' 개발에 성공했다고 30일 밝혔다.



▲ 고속 Core-shell 광중합형 대형 3D프린터 및 출력물 이미지

- 
**High Speed Printing**  
 - DLP 먼경화원리를 이용한 빠른 내부 출력
- 
**High Quality Printing**  
 - SLA방식 50 $\mu$ m/레이저 Spot사이즈 고품질 외관 출력
- 
**Largest Size Printing**  
 - 560mm X 500mm X 500mm 출력 사이즈



▲ 고속 Core-shell 광중합형 대형 3D프린터 동작방식 ▲

기술은 산업통상자원부 주관 국책과제인 '장비연계형 3D 프린팅 소재 기술개발사업'을 통해 개발을 시작했다.

이번에 개발한 하이비전시스템 기술은 광경화방식(SLA)과 디지털광원처리(DLP) 두 가지 방식을 한번에 적용한다. 각각 방식이 갖춘 장점을 살렸다. 광경화성 액체 수지가 담긴 수조에 레이저를 발사해 경화시키는 SLA 방식은 고품질 외관을 성형한다. 3D 프린터에 결합된 빔 프로젝터를 재료 위에 투사해 적용하는 DLP 방식은 고속으로 내부를

성형하는 기술이다. 하이비전시스템은 3D프린터 전문 자회사 큐비콘(대표 김갑철)에서 이 기술을 적용해 새해 하반기 상용제품을 출시할 계획이다. 최두원 하이비전 대표는 "기술을 빠르게 현실화한 비결은 하이비전시스템의 축적된 모션제어기술이 바탕이 되었기 때문"이라며 "향후 하이비전시스템의 축적된 다양한 기술을 3D 프린팅에 접목하겠다"고 말했다.