

상용화 대상기술 조사표

연구자	고 대 호 / 위성우주탐사연구소 (사업단/센터/실) KPS위성탑재체체계팀	
기술명(국문)	초분광영상기 조립/정렬 기술	
기술명(영문)	Assembly and alignment of the hyperspectral Imager	
기술분야	항공/광학	
기술개요	<p>초분광영상기는 영상 이외에 분광 정보를 획득하는 광학기기임 초분광영상기는 정렬 시 영상 정보와 분광 정보를 동시에 충족시켜야 함 이러한 초분광영상기의 정렬 방법은 다양한 방법이 있으며 대부분 자세한 노하우는 공개가 되어 있지 않음</p>	
기술동향	국내	<p>위성용으로 개발된 초분광영상기는 대부분 연구용이나 소형위성급으로 개발되고 있으며, 실용위성 이상 급으로는 정지궤도복합위성2B호에 탑재된 환경탑재체가 사실상 유일하나, 해외기관과 공동으로 개발한 탑재체로 분광부의 정렬 노하우는 확보하지 못 하고 있음. 그러나 동일한 분광계를 가지는 항공기용 초분광영상기인 EMSA의 개발에 성공함으로써 유사 기술을 확보한 것으로 판단됨</p>
	해외	<p>해외에서는 다양한 목적으로 초분광영상기가 개발되고 있으며 관련 기술의 성숙 단계에 이르러 최근에는 성능향상을 위하여 기존 분광기의 구조에서 벗어난 기술을 선보이고 있음. 그러나 일부 소수의 우주선진국에서만 보유하고 있는 기술로 공개가 극히 제한되기 때문에 자세한 내용을 파악하기가 용이하지 않음</p>
시장동향	국내	<p>최근 환경/기후변화 등의 이슈가 대두됨에 따라 위성용/항공기용 초분광영상기의 수요가 증가하고 있는 추세로 산/학/연 등에서 관련 수요를 충족하기 위해서 시장이 성장하고 있음</p>
	해외	<p>환경/기후변화 감시 목적 이외에도 군사/감시/정찰 등의 목적으로도 활용분야가 확대되고 있어 초분광영상기 및 핵심부품의 시장도 크게 성장하고 있는 것으로 파악됨</p>
활용방안	<p>해당기술을 활용하여 초분광영상기의 조립/정렬을 수행함과 동시에 영상기 또는 분광기에 적용할 수 있으며 성능 검증 기술은 다양한 광학 기기에 활용될 수 있음</p>	
관련 연구과제 (계정번호)	GR22070	
실투입 연구개발비	100,000,000	
예상 매출액		
예상 기술료	70,000,000원 (부가세 별도)	
지재권 정보	해당사항 없음	
기술이전 범위 (세부 대상)	초분광 영상기 조립 기술, 정렬 기술, 성능 검증 기술 및 관련 기록 사진 등	