

의용 영상공학 특집을 내면서



나종범

(한국과학기술원 전기 및 전자공학과 조교수)

영상공학은 방대한 양의 영상정보의 수집, 처리, 도시, 저장 및 통신등을 관장하는 기술로서 대용량의 기억장치와 고속 신호처리를 필요로 하는 관계로 주로 의용 진단, 산업 및 군사와 같이 높은 단가를 수용할 수 있는 분야에 국한되어 왔다. 그러므로 의용 영상시스템은 고집적 고속 반도체 소자들의 발전과 더불어 현재 그 응용범위가 급속히 확장되어가고 있는 영상공학 분야의 발전에 중요한 근간을 이루어 왔다고 생각된다.

1970년대 초 전산화 단층 촬영기가 개발되면서 부터 시작된 의용 영상 시스템은 현대의학의 진단 및 검사에 있어서 그 중요성을 더해가고 이와 더불어 그 수요도 폭발적으로 증가되고 있다. 이러한 추세에 따라 큰 자본과 고도의 기술력을 바탕으로 주로 선진국의 대형기업을 중심으로 주도되어온 영상시스템의 연구개발은 현재 국내에서도 그 관심도 및 투자가 증가되고 있는 실정이다.

본 특집에서는 현재 임상에 널리 쓰이고 있으면서 계속 연구개발에 진행이 되고 있는 의료 영상시스템들과 이들로부터 얻어지는 영상들의 저장 및 통신기술들에 대한 국내외 동향을 중심으로 다루어 보았다.

무더운 여름에 이 특집을 위해 좋은 원고를 내주신 저자들에게 심심한 감사를 드린다.

1989年 8月