

기초연구개발의 산학협동과 글로벌 회사의 고분자공정연구의 혁신

현건섭^{1,2,*}

¹미국 PPI 명예원장; ²한남대학신소재공학과
(kshyun@polymers-ppi.org*)

최근 플라스틱 산업체에서 신제품을 시장에 출시하려할 때 걸림돌이 되는 것은 고분자물질들이 압출기나 사출기 같은 공정 기기 내에서 어떻게 작동을 하는지의 이해가 부족한데 기인하고 있다. 글로벌 기업에서는 연구개발 예산이 줄어 발명의 기준인 기초과학 연구와 상업화 기준의 응용연구의 균형이 응용 쪽으로 크게 기울고 있다. 특허를 많이 보유하고 있는 회사 외에는 지속적인 발전이 어렵다는 것을 의미한다. 이로 인하여 기존의 연구개발팀이 발명을 시작으로 상업화를 추진하는 기초연구 수행이 어렵게 되었다. 이러한 경향은 산업체와 대학이나, 독립연구소와의 협동연구의 필요성을 초래하게 되었고, 대학 및 독립연구소와 플라스틱회사의 과학자나 엔지니어들의 역할이 재 정의되었다. 국내에 이런 역할 재정립의 필요성이 대두되는 시기에 세계 각국에서는 어떻게 산학협동연구가 진행되고 있는 지 돌아보고 세계적 대기업에서는 어떻게 산학협동 연구에서 나온 결과를 유익하게 사용하는지 예를 들어 제시해 보고자 한다.