

산학연 공동기술개발 컨소시엄 사업의 개요



김영태
중소기업청 사무관

21C 지식기반사회의 도래와 기술환경 변화로 인해 중소벤처기업의 육성이 國家競爭力 제고의 관건이 되고 있는 시점에서, 특히 중소기업의 技術競爭力 강화는 우리나라 산업구조의 선진화와 부품·소재의 자립도 증가, 수출기반의 조성 등을 위해 그 어느 때보다 시급하고 중요한 과제이다. 따라서 정부는 중소기업의 기술 개발 환경을 지속적으로 개선해 왔으며, 중소기업도 기술혁신 및 기술력 향상을 위한 각고의 노력이 필요하다고 하겠다.

중소기업협동조합중앙회의 중소기업 기술애로 및 기술협력 조사결과(2000.7)에 의하면, 중소기업은 제품생산과 관련한 기술 중에서 제품의 시험·검사 기술애로가 31.3%로 가장 많고, 다음은 제품설계기술(26.3%)로서, 제품의

성능보완과 신제품 개발과 관련한 애로를 많이 겪고 있는 것으로 나타났다. 중소기업이 이러한 기술 애로를 겪는 주된 이유를 인력부족, 때문이라고 응답한 업체가 44.1%이고, 기술개발 관련정보 부족(19.5%), 연구시설·기자재 부족(18.6%), 기술개발자금 부족(17.7%) 등의 순으로 나타나 향후 중소기업의 기술개발역량을 제고하기 위해서 기술인력에 대한 지원제도의 획기적 보완이 필요한 것으로 보인다. 그밖에도 기술개발자금, 기술개발정보 분야에 대한 집중지원을 요구하는 업체가 많아 기술 개발을 위한 기본적인 하드웨어 요소에 대한 많은 지원이 필요하다고 하겠다.

한편, 중소기업협동조합중앙회의 중소기업 기술개발활동 실태조사(2001.6월, 2년 주기 조사임)

에 의하면, 중소기업체는 「연구개발과 생산·마케팅간의 긴밀한 연계」를 주된 기술경영전략으로 기술개발투자를 확대함으로써 매출액 대비 R&D투자비율(업체평균)이 1999년 2.8%에서 2000년 3.2%로 증가세가 지속되고 있으나, 기술경쟁력 수준(100점 만점으로 환산)이 일본(45.4점), 미국(43.2점) 등 선진국의 동 업종 기업에 비해서 열세에 있는 것으로 나타나 기술경쟁력 제고를 위한 노력이 더욱 필요함을 시사하고 있다.

중소기업청에서는 이러한 기업의 기술수요와 기술개발활동을 토대로 중소기업의 기술력 향상을 위한 기반을 구축하고 기술개발자금 확대지원과 개발기술의 거래·이전촉진 및 기술지도, 중소기업 제품의 품질경쟁력을 강화하는 등

추진실적 및 성과

(단위 : 백만원, 건)

구분	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000	2001	계	
정부지원액	2,000	4,000	5,000	7,000	8,120	10,130	13,015	21,000	35,000	105,265	
컨소시엄수	19	40	50	61	72	85	106	146	182	761	
참여기업수	328	767	969	1,012	1,161	1,286	1,474	1,870	2,554	11,421	
과제수	264	568	716	960	1,117	1,241	1,420	1,795	2,327	10,408	
성 과	특 허	23	88	127	132	196	256	435	654	-	1,911
	시 제 품	162	371	347	389	612	812	999	1,160	-	4,852
	공정개선	145	298	291	362	392	513	610	739	-	3,350

중소기업에 대한 기술개발 지원을 지속적으로 확대하여 기술기반을 제고해 나가고 있다.

특히, 산학연 공동기술개발 컨소시엄사업은 중소기업이 대학·연구기관의 연구인력과 장비를 활용하여 생산현장의 애로기술을 해결하고 개발할 수 있도록 정부와 지자체가 Matching Fund로 재원을 조성하여 지원하는 사업으로, 대학·연구기관과 7개 이상의 중소기업이 기술개발을 위한 컨소시엄을 구성하도록 하고 있다.

이 사업은 인근지역의 대학·연구기관과 중소기업이 효율적인 기술개발 지원체제를 구축하여 대학·연구기관은 중소기업의 연구소 역할을 담당하고, 컨소시엄 참여교수(연구원)는 업체의 기술지도, 정보제공 등 Total 서비스를 담당하는 「Techno-Doctor」 역

할을 수행토록 함으로써 중소기업의 기술개발을 지원하고 있다.

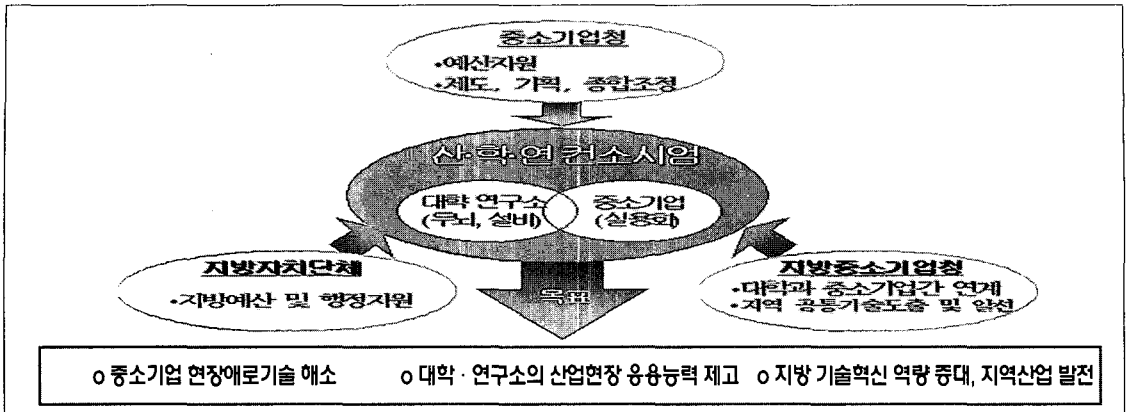
대부분의 국가R&D사업이 장기적이고 기초기술 위주로 지원되고 있으나, 이 사업은 중소기업 생산현장의 애로를 해결하고 바로 상품화로 연결할 수 있는 기술로서 개발기간이 1년 이내이고 개발목표가 명확하여 소액지원만으로도 기술개발 성공률이 매우 높은 사업이다.

또한 산학연 공동기술개발 분위기를 확산하고 기업인, 대학교수, 연구원 등이 한자리에 모여 기술개발 의지를 다지기 위해 산학연 전국대회를 97년부터 개최하고 있는데, 2001년 제5회 대회는 제2회 기술혁신대전에 통합하여 COEX에서 개최함으로써 유공자에 대한 시상식과 함께 성공사례 발표, 기술개발관련 세미나 개최,

산학연 공동기술개발 성과물 전시회 등을 열었다.

이와 같이 산학연 공동기술개발 사업은 중소기업의 현장애로기술 해결과 지방의 R&D 활성화에 크게 기여하여 기술개발 연구기관에서 그 성과를 높이 평가하고 있으며, 중소기업의 호응도가 매우 높아 기술개발 컨소시엄에 참여코자 하는 대학·연구기관, 중소기업이 크게 증가하고 있는 상황이고, 2002년에는 381억 원의 정부예산을 확보하는 등 사업비를 지속적으로 확대하여 197개 컨소시엄에서 2,789개 기업과 공동으로 2,611개 과제개발을 지원함으로써 산학연 공동기술개발 컨소시엄 사업을 활성화해 나가고 있다.

이러한 산학연 공동기술개발 컨소시엄 구성과 운영체계를 간략히 도표화하면 다음과 같다.



〈 산·학·연 공동기술개발 컨소시엄 구성·운영체계 〉

지역	컨소시엄	지역	컨소시엄
서울	건국대, 고려대, 광운대, 단국대, 동국대, 동양공전, 명지전문대, 서울대, 서울산업대, 서울시립대, 서울여대, 정수기능대, 세종대, 숭실대, 연세대, 인덕대, 중앙대, 한양대, 한성대	충북	충북대, 청주대, 서원대, 충주대, 세명대, 영동대, 충청대, 주성대, 충북과학대, 극동정보대, 대원과학대, 청주기능대
부산	경성대, 동서대, 동아대, 동의대, 부경대, 부산대, 신라대, 한국해양대, 경남정보대, 동명대, 동부산대, 동의공업대, 동주대, 부산정보대	충남	천안공대, 홍익대, 혜전대, 선문대, 순천향대, 건양대, 호서대, 공주대, 단국대, 한서대, 청운대, 신성대, 한국기술교육대, 중부대
대구	경북대, 계명대, 영남이공대, 영진전문대, 대구기능대, 대구산업정보대, 대구보건대	전북	군산대, 군장대, 서남대, 우석대, 원광대, 익산대, 전북대, 전주공업대, 전주대, 호원대
광주	전남대, 조선대, 호남대, 광주대	전남	목포대, 목포해양대, 대불대, 동신대, 순천대, 여수대, 광양보건대, 초당대
대전	한밭대, 충남대, 한남대, 배재대, 대전대, 대덕대, 대전기능대	경북	금오공대, 영남대, 안동대, 대구대, 경일대, 상주대, 위덕대, 대구가톨릭대, 경산대, 동양대, 경북과학대, 경운대
인천	인하대, 인천대, 인하공업전문대, 인천전문대, 인천기능대, 재능대, 경인여대, 가천길대	경남	인제대, 경남대, 경상대, 진주산업대, 창원대, 창원전문대, 창신대, 양산대, 남해전문대, 진주전문대, 밀양대, 연암공업대, 거창전문대, 마산대
울산	울산대, 울산과학대	제주	제주대, 제주산업정보대
경기	강남대, 경기공업대, 경기대, 경민대, 경북대, 경원대, 경희대, 김포대, 대림대, 대전대, 동서울대, 두원공과대, 명지대, 서울보건대, 성균관대, 수원과학대, 수원대, 수원여자대, 신흥대, 아주대, 안산공과대, 안양과학대, 여주대, 오산대, 용인송담대, 유한대, 중앙대, 한경대, 산업기술대, 외국어대, 항공대, 한신대, 한양대	연구기관	산업기술시험원, 요업기술원, 한국전직(연), 한국기계(연), 한국전기(연), 한국해양(연), 한국생명공학(연), 전자부품(연), 한국표준과학(연), 한국원자력(연), 한국화학(연), 한국에너지기술(연), 포항산업과학(연), 한국화학시험(연), 자동차부품(연), 한국기초과학지원(연), 국방품질관리소, 소방검정공사, 방제시험(연), 한국식품개발(연), 한국기기유화시험(연)
강원	강릉대, 강원대, 강원전문대, 관동대, 삼척대, 상지대, 영동전문대, 춘천기능대, 한라대, 한림대	합계	대학(교) : 176개(4년제 : 109개, 2년제 : 67개) 연구기관 : 21개

〈 2002년도 산·학·연 공동기술개발 컨소시엄 사업자 명단 〉