

# 대덕밸리의 기원과 성격

## The Origin and Characteristics of Daedeok Valley

설 성 수\*

### 〈 目 次 〉

I. 서 설

III. 대덕밸리의 실체

II. 대덕밸리 현황

IV. 결 어

### <Abstract>

Daedeok Valley, located in the Daejeon Metropolitan City, Korea, has around 1,000 start-ups. There is no comprehensive study for the valley except Seol *et al.*(2002), because the valley is a new one. There was no such valley four years ago, in 1998. This paper defines the spatial boundary, origins and characteristics of the valley. The core area of the valley is Daedeok Science Town. This valley is an outcome of so called the Venture Policy of DJ government and business restructuring after foreign exchange crisis of November, 1997.

Keyword: Venture Valley, Daedeok Valley, Daedeok Science Town

핵심어: 벤처밸리, 대덕밸리, 대덕연구단지

\* 한남대학교 경제학과 교수, s.s.seol@mail.hannam.ac.kr

## I. 서 설

### 1. 문제제기

대덕연구단지 인근 지역의 벤처기업 집적은 국가적인 관심을 끌기에 충분해 2000년 9월 김대중대통령은 대덕연구단지를 방문하여 인근 지역을 대덕밸리라 명명하였다. 이후 대덕밸리는 더욱 활성화되었으며, 한국의 대표적인 벤처기업 집적지로 위치하게 되었다. 1998년 하반기만 해도 대덕연구단지에는 60여 벤처기업만이 있었으나 2002년 7월 현재는 약 1,000개의 벤처기업이 집적된 것이다.

그러나 대덕밸리와 관련된 많은 논쟁들이 아직 해소되지 않고 있다. 대덕밸리와 관련된 체계적인 연구가 설성수의(2002)를 제외하고는 없었기에, 대덕밸리 인근에서 혹은 관련 전문가 사이에 오가는 논쟁들이 분명히 정리되지 않은 것이고, 학계에 정식으로 보고되지 않은 것이다. 사실 대덕밸리의 역사가 그리 길지 않기에 대덕밸리를 전문적으로 모니터링하는 전문가가 아니라면 이 지역을 체계적으로 분석하기에는 너무 시간이 짧았다. 필자가 1998년 하반기에 출판한 대덕연구단지 종합보고서에서도 벤처기업은 작은 부분으로 다루어졌을 정도이다.

대덕밸리와 관련된 논쟁 중의 첫째는 대덕밸리의 공간범주이다. 혹자는 대덕밸리는 대덕연구단지라는 주장을 하고, 다른 사람은 대덕밸리는 대전시 일원이라는 지적을 한다. 또한 일부는 대덕밸리는 대전과 인근 천안 및 청주 나아가 전북의 북부지역까지가 포함될 지역이라 주장하기도 한다.

두 번째로는 대덕밸리가 어떻게 형성되었는지에 대한 통일된 의견이 없다. 혹자는 대덕밸리는 자생적으로 형성된 것이라고 주장하고 있고, 혹자는 대덕밸리가 위치한 대전시의 노력에 의해 형성되었다고 평가하기도 한다. 또 다른 이는 대덕연구단지를 관장하는 과학기술부의 역할이라 평가하기도 한다.

세 번째로 해결되지 않고 있는 문제는 대덕밸리의 성격문제이다. 일부 벤처기업인들은 대덕연구단지는 이제 벤처단지로 탈바꿈하여야 한다고 주장한다. 이 주장은 극단적으로는 대덕연구단지에서 기존의 연구소와 벤처기업을 동등하게 취급해 달라는 형태로 발전하기도 한다.

본 연구는 대덕밸리와 관련된 위와 같은 문제제기를 바탕으로 이루어진 것이다. 구체적으로는 대덕밸리가 어떻게 형성되고 성장해 왔는지, 또 대덕밸리는 어떻게 규정될 수 있는지를 검토하고자 한다. 구성은 먼저, 대덕밸리 현황을 벤처기업을 중심으로 검토하며, 벤처기업의 지역별 집적형태를 통해 대덕밸리의 공간범주를 규정한다. 두 번째로는 대덕밸리의 실체를 규명하기 위해 이 지역 벤처기업의 역사를 검토하고, 왜 최근 들어 급격히 성장하였는가를 다룬다.

### 2. 대덕밸리와 관련된 기존연구

대덕밸리의 벤처기업에 대한 본격적인 연구는 벤처정책이 본격화된 1998년 이전과 이후가 크게 구분된다. 1998년의 벤처정책 이전에는 정준호(1995), 강병수, 오덕성, 김판옥(1997) 정도가 구체적으로 벤처기업 문제를 다루고 있고, 다른 연구들은 대전의 중소기업이나 대덕연구단지를 검토하며 부분적으로 언급된다.<sup>1)</sup>

1) 완전한 글이 아니라 심포지움이나 세미나 발표문은 생략.

1999년부터는 벤처기업에 대한 검토가 본격화된 다. 설성수, 민완기, 신동호(1999)에서는 네트워크이론의 변형을 통해 벤처기업을 포함한 대덕연구단지 25년을 평가하고, 민완기, 신동호(1999)와 한국은행 대전지점(1999)에서는 대전지역의 벤처기업이 검토 된다. 한경희(1999)는 사회학적인, 즉 관계라는 관점에서 대덕연구단지 내의 벤처기업에 대한 집중분석을 시도한다.

한편, 이석봉(2000)은 대덕밸리라는 명칭을 일반화 시키고, 대전시(2000) 역시 대덕밸리를 점검한다. 이철우 외(2000)는 대전과 창원의 지역혁신체제를 비교하고, 전자통신연구원 기술정책팀(2000)은 서울의 테헤란밸리, 양재포이밸리와 대덕밸리를 비교한다. 또한 윤종언(2000) 역시 테헤란밸리와 대덕밸리를 비교한다.

2000년 9월 대통령에 의한 대덕밸리 선포식이 있은 이후 대전 소재 대학과 지역 관련기관에서는 각종 심포지움이나 세미나를 통해 대덕밸리를 어떻게 육성하고 관리할 것인가에 대해 고민하기 시작한다.

2001년 이후의 분석적인 연구로는, 백정엽(2001), 최동명(2001), 김형철(2001)에서 대덕연구단지의 벤처기업이 다루어지고, 홍민기(2001), 조성길(2001)은 대전지역 일원의 창업보육센터를 검토한다. 신동호,

설성수(2001)는 네트워크적인 관점에서 대덕연구단지과 대만의 신죽단지를 비교한다. 대전중소기업지원센터(2001)에서는 창업 및 정보화 실태조사가 있었고, 송성수 외(2001)는 대전시 과학기술혁신 종합계획, 대전시(2001)는 대덕밸리의 종합적인 발전계획을 제시한다. 김동주, 권영섭 외(2001)에서는 대덕밸리의 IT산업을 클러스터로 파악하고, 구미지역의 전자산업 클러스터, 경기지역의 제약산업 클러스터와 비교한다. 박용규 외(2001)는 벤처생태계라는 관점에서 서울벤처밸리와 대덕밸리를 비교한다.

2002년도에는 한국은행 대전충남본부 금융관점에서 대덕밸리의 현황을 분석(2002. 2)하고, 대덕밸리 벤처기업의 성장전략 심포지움(2002. 6)을 개최한다. 또한 대전소프트웨어지원센터(2002)의 소프트웨어업체에 대한 조사가 있었다. 그리고 설성수외(2002)의 대덕밸리 종합보고서가 등장한다.

이상의 연구들은 특별한 분석방법론이나 시각에 입각하지 않은 경우도 있지만, 상당수는 특별한 이론에 기반을 둔 경우가 많다. 우선 학문적으로는 지리학, 사회학, 행정학, 경영학 및 경제학, 지역개발학에서 다루어지고 있다. 사용된 분석방법론은 네트워크론, 테크노폴이론, 지역혁신시스템론, 벤처생태계론과 클러스터론 등이다.

〈표 1〉 특정 공간의 경쟁력 이론

구 분	주 안 점	개 별 이 론
벤처창업론	창업시스템	벤처생태계
기술혁신론	혁신시스템	지역혁신시스템, 기술시스템
	혁신과 산업연계	테크노폴/파학공원, 캠펙스, 네트워크
입지이론	생산시스템	클러스터, 신산업지구, (체인)
산업경쟁력이론	경쟁시스템	경쟁력

자료: 설성수, 박정민, 서상혁(2002)

그런데 지금까지 이루어진 연구들은 자신들이 사용한 방법론이나 이론적인 입장이 전부라고 여기는 경향이 크다. 대덕밸리라는 전체를 보지 못하고 부분만을 보고 있기에 자신들이 사용한 방법론이 전체인 것처럼 보인 것이다. 대덕밸리는 거대 시스템이다. 다시 말해 어느 한 두 방법론이나 시각으로 모든 분야를 종합해 보기 힘들다. 보는 내용과 관점에 따라 다양한 시각과 방법론이 적용될 수 있는 것이다. 설성수외(2002)에서는 대덕밸리에 적용가능한 이론체계를 한 할지라도 <표 1>과 같이 구분됨을 보인다.

대덕밸리 벤처기업은 <표 2>와 같은 추세로 증가하여 왔다. 벤처기업 확인제도가 시작된 1998년에 대전지역에는 30개의 확인 벤처기업을 포함한 250개의 벤처기업이 있었다고 추산되며<sup>2)</sup>, 2001년에는 각각 503개와 776개로 증가하였다고 발표된다. 또한 현재는 약 1,000개의 벤처기업이 있는 것으로 파악된다. 벤처정책이 본격화된 이후 대단한 추이로 증가하여 이 추세가 대덕밸리를 형성했다해도 과언이 아니다.

2002년 상반기 중에는 확인 벤처기업이나 각종 벤처집적시설 입주기업을 기준으로 49개 기업이 추가 창업하였다. 그러나 이 수치만 가지고 대덕밸리의 벤처기업이 증가했다고 보기에는 문제가 있다.

지금까지 대덕밸리에서 발표된 대부분의 통계에서는 쉽게 파악이 가능한 확인 벤처기업이나 각종 벤처집적시설에 위치한 벤처기업의 숫자만이 보고되었다.

## II. 대덕밸리 현황

### 1. 벤처기업 현황

<표 2> 대덕밸리 벤처기업 추세

	추산 <sup>1)</sup>			통계 <sup>2)</sup>		추산 <sup>3)</sup>
	1998	1999	2000	2001	2002.6	2002.6
계	250	300	500 <sup>4)</sup>	776	825	약 1,000
증감		(50)	(200)	(276)	(49)	
확인기업	30	170	340	503	445	
증감		(120)	(170)	(163)	(-58)	
미확인기업	220	130	160	273	380	555
코스닥 등록기업			2	5	7	

자료: 대전시, 대전시중소기업지원센터 등 이용

주 1. 대전시의 관련 행정조직이 1998년 8월 설치되어서 추산할 수밖에 없었음.

1998년 수치에는 순수 창업기업 외에 기술집약형 중소기업이 포함되어 있음.

2. 중소기업청 확인 벤처기업과 각종 집적시설 입주기업의 합계, 중복제외

3. 각종 집적지 기업과 확인 기업 825개에 비집적시설 기업 포함

4. 대전시(2001)에는 493개

2) 1998년도 벤처기업연합회 회원사가 60여 개라는 점을 감안하면 250개의 기업이란 과대평가된 수치이다. 이 수치에는 실제 의미의 벤처기업이 아닌 기술집약형 중소기업이 포함되어 있다. 기존 중소기업도 벤처기업으로 전환할 수 있어서 1960년대나 1970년대에 설립된 기업이 벤처기업으로 간주되기도 한다. 이러한 식의 통계는 중소기업청의 벤처기업 확인 제도 때문에 발생한 것이다.

그러다 보니 집적지 이외의 단독 입지기업의 전체적인 유향은 한번도 파악된 적이 없어서<sup>3)</sup>, 이 부분에서의 동향은 현장을 모니터하는 전문가적인 판단에 의존할 수밖에 없다.

벤처집적지가 아닌 단독지역에서의 창업은 감소되고 있다고 판단된다. 연구단지 내 창업보육센터 입주에 어려움이 없어지고 있고, 이들 창업보육센터는 입주기업의 이미지 제고라는 장점이 있다. 또한 단독지역은 임대료도 비싸고 통신시설, 야간작업, 정보소통 등 여러 측면에서 창업보육센터보다 불편하다. 그러므로 단독지역에 존재하는 벤처기업은 독자 건물이 아니면, 대부분 여러 시설이 구비된 대형건물을 선호하는 경향을 보인다. 즉, 대전지역에서도 신규 대형건물이 있거나 사회 기반시설이 편리한 연구단지 인근 지역으로 결집되고 있는 것이다.

창업기업의 숫자가 줄고 있는 사실은 가장 큰 벤처기업 산실인 전자통신연구원의 창업 숫자를 보면 쉽게 파악된다. 1998년 34개, 1999년 30개, 2000년 72개, 2001년 19개, 2002년 7월 현재 9개이다. 다른 연구기관은 2001년 이후 창업이 전혀 없는 경우도 많다.

## 2. 벤처기업의 지역별 집적형태

대덕밸리가 구체적으로 어느 지역을 지칭하느냐는 논자에 따라 차이가 많다. 대덕연구단지만을 대덕밸리로 규정하는 경우, 연구단지와 인근 과학산업단지 및 3,4공단을 지정하는 경우, 여기에 1,2공단을 추가하는 경우, 대전시 일원, 대전과 충남 및 충북지역, 여기에 전북의 북부지역을 포함하는 경우 등 6가지의 공간범정이 존재한다. 그러나 벤처기업의 분포를 보면 공간범주는 보다 명확해진다.

대덕밸리 벤처기업의 지역별 분포는 <표 3>과 같다. 대덕연구단지가 속한 유성구에는 61%, 3,4공단과 1,2공단이 있는 대덕구에는 14.4%의 벤처기업이 분포되어 있다. 또한 대덕연구단지와 인접한 서구에도 대덕구에 못지 않은 벤처기업들이 있다. 그러나 대덕연구단지와 비교적 멀고, 구 도심지역인 동구나 중구에는 아주 적은 비율의 기업이 있다. 이러한 사실들을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 대덕밸리는 대덕연구단지가 핵심지역이다. 대덕연구단지에만 2001년말 현재 430개의 벤처기업

<표 3> 대덕밸리 지역별 벤처기업 분포 (2001. 12)

	유성구	대덕구	서구	동구	중구	계
확인벤처기업+ 집적지기업(A)	452 <sup>1)</sup> (58.2)	112 (14.4)	107 (13.8)	76 (9.8)	29 (3.8)	776 (100)
확인벤처기업(B)	278 (55.3)	88 (17.5)	79 (15.7)	38 (7.6)	20 (4.0)	503 (100)
B/A (%)	61	78	74	50	69	65

주: 대덕연구단지에만 430개

3) 대전시에 기업지원과라는 담당 행정조직이 만들어진 것이 1998년 하반기이고, 이들에 의해 비슷한 통계라도 파악되기 시작한 것이 2001년이다. 그러나 이들에 의해 발표되는 통계는 대전중소기업지원센터가 파악한 것인데, 이 통계는 확인 벤처기업과 벤처기업 집적지 입주기업에 국한된다. 대덕밸리의 벤처기업 전반에 대한 통계는 아직 없다.

이 있다. 대덕밸리 전체 벤처기업이 같은 시점에 776개이니 55%가 대덕연구단지에 있는 것이다.

둘째, 대덕밸리는 대전시에서도 대덕연구단지과 가까운 지역을 중심으로 형성되어 있다. 집적지는 북쪽으로는 3,4공단(2001년말 현재 75개 벤처기업), 구체적인 숫자는 파악하기 어렵지만 남서쪽에 인접한 1, 2공단과 인근의 벤처기업, 남쪽에 인접한 서구 둔산지역의 사무실 빌딩 입주기업, 서쪽 유성에 있는 집적시설 및 몇 개의 건물에 벤처기업이 집적되어 있다.

셋째, 조금 다른 차원으로 보면, 대덕연구단지 외부에 입주한 대덕밸리 벤처기업들은 대부분 벤처기업 집적지에 입주해 있다. 2001년말 현재 연구단지 외부에 소재한 6개 창업보육센터에 120개, 3,4공단에 있는 2개의 협동화단지와 집적시설에 각 45개와 30개, 계 195개 정도가 집적지에 소재해 있다. 연구단지 외부에서도 25%가 집적지에 소재해 있는 것이다. 이 숫

자에 연구단지 55%를 합한다면 80%가 벤처기업 집적지에 입주해 있다할 것이다.<sup>4)</sup>

이를 통해 볼 때 대덕밸리의 공간범주는 <표 4>와 같이 크게 4개의 원으로 구성되어 있다할 것이다. 가장 작은 원이자 핵심지역은 대덕연구단지이고, 두 번째 원은 성장축이라 불리는 대덕연구단지에 인접한 대전시 북부지역이다. 세 번째는 대전시 전체라 할 것이다. 마지막으로 충청남과 충북의 남부지역, 전북의 북부지역에 대덕밸리의 영향권이 있다.

### 3. 벤처기업의 업종분포와 규모

대덕밸리 벤처기업의 업종별 분포는 <표 5>와 같다. 정보처리 및 전기전자분야가 355개 업체로 46%, 환경기계분야 123개 16%, 화학 81개 10% 등이다.<sup>5)</sup> 이러한 분포는 IT, BT라는 최근의 기술추세를 반영

<표 4> 대덕밸리의 공간범주

특 성	공간범주
핵심지역	대덕연구단지
성장축	대덕연구단지-대덕테크노밸리-3, 4공단
전체 지역	대전시 일원
영향권	대전시, 충남 중남부, 충북 남부, 전북 북부

<표 5> 대덕밸리 벤처기업의 업종별 분포 (2001. 12)

정보통신	환경기계	화학	생명 의료정밀	연구개발/ 서비스	기타	계
355 (46)	123 (16)	81 (10)	74 (10)	61 (8)	82 (10)	776 100%

자료: 대전시

- 4) 2002년 7월 현재 445개의 중기청 확인 벤처기업이 있다. 여기에 각종 벤처집적지 입주기업 605개를 합하고, 중복된 기업을 정리하면 그 수는 820개에 달한다. 그런데 확인 벤처기업에는 독자 공간을 가진 기업들이 있으므로 이를 제외하면 역시 80% 정도가 된다.
- 5) 이러한 수치만 가지고 특정 업종의 클러스터가 형성되어 있다고 주장하는 이들도 있다. 그러나 클러스터란 기업들이 단순히 물려 있는 것을 지칭하는 것이 아니고, 상품간의 상호연결성을 지칭하는 것이다. 클러스터의 원형이라 할 수 있는 이태리의 제3지역의 섬유봉제산업, Porter(2001)에서 나타난 바와 같은 캘리포니아지역의 포도주산업 클러스터 등이 그 예이다. 대덕밸리의 업종분포는 아직 클러스터라 보기에는 문제가 있다. 상품간 연계가 아니고 동일하게 분류될 수 있는 업종이 단순히 집적되어있다는 의미이기 때문이다.

한 것이기도 하지만, 이 지역에 위치하고 있는 관련 교육연구기관의 위상과도 관계가 있다. 정보통신 분야에는 국내에서 가장 큰 연구조직인 한국전자통신 연구원에 2,000-2,500여명의 연구원이 있고, 정보통신에 특화된 정보통신대학원대학이 있다. 생명공학분야도 이 분야의 국내 최대 연구조직인 생명공학기술 연구원이 있다. 여기에 국내 일류급인 KAIST, 충남대 등의 대학이 있는 것이다.

대전중소기업지원센터는 2002년 1월 대덕밸리 벤처기업에 대한 실태조사를 실시한 바 있는데, 204개 업체의 응답 속에서 가장 기본적인 몇 개의 벤처기업 관련 지표가 얻어진다. <표 6>에는 204개 벤처기업 관련 자본금, 매출액 및 종업원 통계가 업종별로 나타나 있다. 자본금 규모는 전체 평균이 7.9억원이며, 바이오업종이 9.8억원으로 가장 크고, 정보통신업종이 9.7억원으로 다음으로 크다. 한편 기타 업종은 4.7억원으로 가장 낮았다. 바이오업종이 가장 높은 이유는 선두권 몇 개 기업의 자본금이 크기 때문이다.

2001년도 매출액은 평균 21.5억원을 기록하고 있는데, 정보통신분야가 28.5억원으로 가장 높았고, 환경화학분야가 6.2억원으로 가장 낮았다. 기계금속의 평균 자본금이 적으면서도 매출액이 높은 이유는 이들 중에 오랜 역사를 갖고 벤처기업으로 전환한 한 기업의 매출이 워낙 크기 때문이다. 이 기업을 제외하고 매출액 평균을 도출하면 평균 11.3억원에 달해 매출이 다른 업종과 비슷해진다. 또한 전체 기업의 매출액 평균도 19.9억원으로 낮아진다.<sup>6)</sup>

매출액에 따른 분포는 <표 7>과 같다. 100억원대 이상이 7개, 50억원대 이상이 20개사이다. 100억원대 이상은 1개 업체를 제외하면 모두 정보통신업체라는 공통점이 있다. 기계분야의 1개 업체는 오랜 전통의 중소기업이므로 100억원 이상의 매출을 기록하는 대덕밸리의 벤처기업은 모두 정보통신업체라 할 것이다. 한편 매출 50억원 이상 기업도 20개중 14개가 정보통신업종이라 이 분야 벤처기업의 주도적인 위치가 돋보인다. 정보통신업체의 매출액 규모는 전반적

<표 6> 대덕밸리 벤처기업 지표 (2002. 1)

	자본금(억원)	매출액(억원)	종업원(명)
정보통신	9.7	28.5	24.4
환경화학	6.7	6.2	9.2
바 이 오	9.8	11.0	23.9
기계금속	4.9	26.5 <sup>1)</sup>	23.4
기 타	4.7	10.9	16.8
전체 평균	7.9	21.5 <sup>1)</sup>	21.5

자료: 상동

주: 예외적으로 큰 1개 기업을 제외하면 평균 11.3억원과 19.9억원

6) 이 수치를 대덕밸리 벤처기업 전체의 평균으로 간주하는 것은 곤란하다. 응답한 업체 수가 1,000여개 중 200여개에 불과하다. 응답하지 않은 업체는 귀찮아 기피하는 것도 있지만 응답할 것이 없어서 응답 못하는 업체가 더 많다는 점을 염두에 둘 필요가 있다.

〈표 7〉 매출액 규모 (2002. 1, 억원)

	100-	50-99	20-50↓	10-19↓	6-10↓	3-6↓	1-3↓	1억원↓
정보통신	6	14	13	20	14	17	14	7
환경화학			1	3		5	6	
바 이 오		2			1	2	6	6
기계금속	1	1	2	5	3	2	4	5
기 타		3	5	7	5	9	10	5
합 계	7	20	21	35	23	35	40	23

자료: 상동

으로 다양하게 분포되어 있다. 반면 바이오분야에서는 50억원 이상 매출을 기록한 2개 업체를 제외한다면 모두가 10억원 미만의 매출액을 기록하고 있다.

어지윈센터가 개관하고, 1998년 10월에는 대전중소기업종합지원센터, 12월에는 이 센터가 관장하는 대덕밸리 최초의 벤처기업 집적시설인 다산관 입주 시작된다. 이 시설들로 인해 대덕연구단지 파생 벤처기업의 공간문제가 상당부분 해소되었고, 대덕연구단지 파생이 아닌 벤처기업도 대덕연구단지 입주가 가능하게 되었다. 이 시설들이 가동되기 직전의 대덕밸리벤처연합회 회원사는 60여 사에 불과하였다.

### Ⅲ. 대덕밸리의 실체

#### 1. 대덕밸리의 기원

##### 1) 대덕연구단지의 벤처기업 배출

대덕연구단지의 교육연구기관 입주는 1978년부터 시작되어 공공연구소는 1980년대 중반, 민간연구소들은 1990년대 중반까지 대부분 입주한다. 한편 연구원 창업은 공공연구기관에서 1989년 말부터 서서히 나타나기 시작하였다. 연구원 창업이 누적되며 1996년 10월 대덕연구단지 벤처기업 모임인 '대덕 21세기'가 출범하고, 이 단체가 이후 '대덕밸리벤처연합회'로 개명되어 회원도 대전-충남-충북 벤처기업의 연합회로 확대된다.

이에 따라 한국과학기술원은 1994년 창업보육센터를 개설한다.<sup>7)</sup> 또한 1997년 11월에는 대전소프트웨

##### 2) 대덕연구단지 벤처기업의 역사

대덕밸리 벤처기업은 크게 세 흐름에서 나타난다. 하나는 대덕밸리의 연구기관과 대학에서 파생된 기업들이며, 다른 하나는 출신이 불분명한 기술창업 기업, 세 번째는 외지에서 대덕밸리의 이점을 보고 전입해 온 벤처기업들이다.

벤처기업은 ①신기술기반, ②독립된, ③역사가 짧은 신생, ④중소기업이다. 그리고 표면화되지 않은 사항은 벤처기업은 모험정신에 입각한 기업이라는 점이다. 대덕밸리에서의 최초 벤처기업이라면 대덕밸리의 기술을 가지고 상기 조건을 충족시키는 최초 벤처기업이라는 의미이다. 그러므로 최초의 기업은 대전지역의

7) 당시 대전에는 국내 최초 창업보육센터인 (주)중부건설팅이 운영하는 영동창업보육센터가 1993년에 개소되어 연구단지 이외 지역의 창업기업들을 보육하고 있었다. 그러나 이 보육센터는 대덕연구단지 파생기업과는 큰 관계가 없다.



대학이나 대덕연구단지에서 파생된 기업이 된다.

그런데 두가지 문제가 있다. 하나는 창업자가 특정 기관의 기술을 활용했다고 하는 경우에도 해당기관에서는 그 사실을 확인할 수 없는 경우가 있다. 따라서 각 연구기관이 공식적으로 인정한 경우 혹은 인지하지 못했어도 간접적이지만 사실을 증빙할 수 있는 경우만을 고려할 수밖에 없을 것이다. 두 번째는 특정 기관이 대덕연구단지로 이전하기 이전에 창업이 발생한 경우가 있다. 한국과학기술원이 완전히 이전하지 않은 상황에서 이루어진 재학생이나 졸업생들의 창업, 시스템공학연구소(현재 과학기술정보연구원과 전자통신연구원으로 분산)가 대전으로 이전하기 전에 이루어진 창업 등은 창업지역을 어느 곳으로 보아야 할지 분명하지 않은 것이다. 이러한 경우는 해당기관이 연구단지에 입주한 것을 기점으로 파악할 수밖에 없을 것이다.<sup>8)</sup>

대덕연구단지를 기반으로 하는 기술의 창업 1호는 표준과학연구원의 레이저연구실장 출신의 원종욱박사가 1989년 8월 창업한 레이저 전문기업 원다레이저<sup>9)</sup>라 할 수 있다.<sup>10)</sup> 한국과학기술원(KAIST)의 재학

생이나 졸업생 창업은 이보다 시점이 앞서지만 당시 이 학교가 서울에 있어서 상기 기업이 대덕밸리 창업 기업 1호라 할 것이다.

1990년에는 같은 표준과학연구원의 길이연구실장 출신인 임재선박사가 3차원 측정기를 주력상품으로 창업한 (주)덕인, 시스템공학연구소에서 창업한 김종현박사의 (주)위세정보기술(현, 위세아이텍), 전자통신연구원의 유명욱박사가 창업한 (주)서두로직과 에덴전자가 등장한다.

1991년에는 국방과학연구소에서 창업한 다림시스템, 전자통신연구원의 아펙스와 삼광전자통신, 시스템공학연구소의 엑셀시스템, 핸드소프트 등을 들 수 있다.

1992년에는 생명과학연구원 창업 1호인 박한오박사의 (주)바이오니아, 미국의 대학졸업생이 귀국하여 자신의 기술과 KAIST 기술을 가지고 창업한 인터시스, 원자력연구소 창업 1호인 한국원자력기술시험연구원, 전자통신연구원의 유니크테크놀로지 등이 창업된다. 대덕연구단지에 큰 변화가 오기 전까지의 대덕밸리벤처연합회(구 대덕 21세기) 회원사의 설립연도 분포는 <표 8>과 같다.

<표 8> 대덕 21세기 회원사 설립연도 (1998. 11)

	88/89년	90/91년	92/93년	94/95년	96/97년	98년	계
벤처기업 수	1/1	2/3	6/3	7/9	20/9	5	65
고용인원	25/21	35/161	84/70	96/91	187/121	54	951

자료: '대덕 21세기' 내부자료, 설성수의(1999)에서 재인용.

주 1. 고용인원은 설립당시

2. 1988년 설립기업이 있지만 연구원 창업은 1989년이 시초

3. 본문에 언급된 기업들과 통계의 설립연도가 완전히 일치하지는 않음.

8) 이들 기관에서의 창업역사는 정부연구기관 전체의 창업역사나 마찬가지이다.

9) <http://wondar.co.kr>

10) (주)한발에너지는 1989년 1월 창업한 후 기계연구원과 과학기술처의 특정연구개발사업을 통해 1990-91년에 공동 개발한 기술을 주력 상품으로 상용화한다. 또한 (주)세운도 1987년 설립된 기업에서 연구단지와 공동개발 한 후 1993년 주력 상품화한다. 그렇지만 이는 앞서 규정한 벤처기업의 정의에서 기술창업은 아니다. 또한 1988년 7월 설립된 모 기업은 공동창업자 중의 1인이 연구소 퇴직 후 다른 직장에 취업한 후 다시 창업하여 연구원 창업으로 인정받지 못하는 경우도 있다

대덕연구단지를 기반으로 창업된 벤처기업의 모태 조직은, 벤처 붐이 일어나기 직전까지만 본다면 <표 9>와 같다. 1998년말 대덕밸리벤처연합회 회원사 65개 중 전자통신연구원이 27개, 표준과학연구원과 과학기술원 각 11개, 원자력연구소 5개 등이다.

그런데 전자통신연구원에서 파생된 기업은 순수하게 전자통신연구원 출신과 시스템공학연구소 출신으로 구분될 필요가 있다. 시스템공학연구소(SERI)의 일부가 1998년에 전자통신연구원에 흡수되었기 때문이다. 이 연구소는 1967년 설립된 과학기술연구원(KIST)의 전신실이 발전된 조직인데, 컴퓨터 하드웨어와 소프트웨어 산업의 한국 역사라 해도 과언이 아니다. 이 기관에서 파생된 벤처기업은 과학기술정보연구원과 전자통신연구원에서 모두 동문기업으로 간주하고 있는데, 전자통신연구원 출신 벤처기업협의회

(EVA; ETRI Venture Association)자료를 바탕으로 보자면 <표 10>과 같이 파생벤처기업이 설립되었다.

## 2. 대덕밸리의 형성

대덕밸리의 핵심지역은 대덕연구단지라는 점을 밝힌 바 있다. 그런데 대덕연구단지에는 1998년 중반까지도 60여 개에 불과한 벤처기업이 있었다. 이 수치가 2002년 6월에는 430개가 된 것이고, 대덕밸리 전체에서는 1,000여 개가 된 것이다. 대덕밸리의 형성은, 대덕연구단지라는 과학기술의 기반, IMF 사태로 인한 대덕연구단지에서의 대형 해고라는 조건을 1998년부터 시작된 김대중 정부의 벤처정책이 자극하여 이루어진 것이다.

<표 9> 대덕 21세기 회원사와 모태기관 (1998. 11)

모태기관	파생기업	모태기관	파생기업
한국전자통신연구원	27	국방과학연구소	3
한국표준과학연구원	11	한국생명공학연구소	2
한국과학기술원	11	한국기계연구원	1
한국원자력연구소	5	한국항공우주연구소	1
한국화학연구소	4	계	65

자료: '대덕 21세기' 내부자료, 설성수의(1999)에서 재인용.

<표 10> EVA 회원의 창업년도 분포 (2002. 7)

	90-97년	98년	99년	00년	01년	02년	계
연구원창업 <sup>1)</sup>	12	17	22	18	2	-	71
독자 창업 <sup>2)</sup>	54	18	9	55	19	9	158
합 계	66	35	31	73	21	9	229

자료: 한국전자통신연구원 2002년 내부자료

주 1. 연구원창업이란 연구소의 창업지원규정에 의거한 창업을 말한다.

2. 1998년 일부가 ETRI에 통합되고 일부는 과학기술정보연구원에 흡수된 시스템공학연구소에서의 창업 36건 포함

### 1) 외환위기의 여파로 인한 대형 구조조정

1997년 11월 21일 정부가 공식적으로 IMF에 외화 지원 요청을 하면서 소위 'IMF 사태'라는 국가적인 외환지급 불능이 시작되고, 경제는 급격히 악화되었다. 환율이 수개월 사이에 2배 이상 급증하고 실세 금리가 50% 정도까지 치솟는 상황<sup>11)</sup>이 발생하며, 수입의존형 기업이나 차입의존형 기업은 크게 어려움을 겪고 일부 기업은 도산하였다. 이러한 상황을 극복하기 위한 구조조정은 대덕연구단지에서는 먼저 기업연구소부터 나타났고, 이어 정부연구기관에도 나타났다.

기업연구소에서는 1998년 초부터 대규모 감원이 시작되어 같은 해 대부분의 민간연구소에서 30-40%의 인력이 감원되었다. 감원은 선택적인 해직도 있었지만, 특정 부서 전체의 해직, 모든 계층에서 10% 혹은 20%라는 형태를 취하기도 하였다. 행정직 뿐 아니라 연구직도 감원대상이 된 것이다. 그러나 시간이 흐르며 감원정도가 아니라 일부 연구소는 모기업의 도산으로 폐쇄되었고, 일부 연구소는 외지로 이전하였다.

대덕연구단지 정부연구기관에서는 1998년에 예산이 10% 축소되었고, 1999년에는 전년 대비 5% 감축되었다.<sup>12)</sup> 한편 인원측면에서는 1998년 6월까지 57세 이상자를 포함한 명예퇴직, 12월말까지 단순직의 아

웃소성이 요구되었다. 명예퇴직은 고령자에게만 국한된 것은 아니었지만 대체로 15-20%, 단순직의 퇴직에서 역시 15-20%의 감원이 이루어져 전체로 30-40%의 감원이 이루어졌다. 이 조치로 인한 감원은 실제로는 1999년까지 연기된 부분도 있었지만, 1999년 중에 정년이 65세에서 62세로 낮아지며 결국 고령인력 전체에 대한 감원이 이루어졌다.

명예퇴직 인력은 대체로 절반 정도가 신규 창업회사에 흡수되었다. 명예퇴직을 촉진시키기 위해 각 연구소는 연구원 창업지원제도 이상의 지원책을 제시하며 창업을 지원하였기 때문이다. 그로 인해 한 부서나 특정 기능이 하나의 파생기업이 되는 경우도 여러 건 있었다. 단순직 감원에서도 파생기업이 되는 경우가 있었지만 명예퇴직보다는 드문 경우이었다. 단순직은 대체로 용역회사에 흡수되어 연구기관에 용역직으로 재고용되었다. 어쨌든 연구직은 특수한 경우나 명예퇴직한 경우가 아니면 감원의 대상은 아니었다.<sup>13)</sup>

이렇게 파생된 기업이 모두 기술기반의 모험적인 벤처기업은 아니었다. 진정한 의미의 벤처기업은, 코스닥 시장에서 일부 벤처기업의 주가가 크게 상승하여 벤처기업이 큰 돈을 벌 수 있는 기회라는 점이 강하게 인식되는, 1999년 하반기 이후의 자발적인 퇴직에서 집중적으로 등장한다.<sup>14)</sup> 특히 2000년에 창업을

11) 대미달러는 1997년 8월말 890원, 9월말 910원대이었으나 12월에는 1,964원까지 상승하고, 금융기관간 금리인 콜금리가 1997년 중반에 12% 수준이나 1998년 1분기에 24%까지 치솟는다. 시중 실세금리는 당시 콜금리의 2배 수준까지 치솟았다.

12) 예산은 2000년에는 전년 대비 10% 증가, 2001년에 다시 10% 증가가 이루어져 2001년 정도가 되면 IMF 사태 이전 수준으로 복귀한다.

13) 이러한 조치들은 당시 큰 어려움 하에 이루어졌지만 연구분위기 조성과 연구기관의 운영이라는 측면에서는 긍정적인 면도 있었다. 연구효율성은 낮으나 급여수준 높은 고령층, 연구직과 별 차이없는 단순직의 급여 등의 문제가 어느 정도 해소된 것이고, 연구기관들이 설립된 후 한번도 제대로 수행되지 않은 구조조정이 이루어지며 느슨해진 연구활동에 긴장감을 부여한 것이다.

14) 정부연구기관 연구인력의 자발적인 퇴직은 PBS(project base system)제도의 강화에도 원인이 있다. PBS제도란 1994년부터 시작된 제도로 정부연구기관의 연구사업비는 물론이고, 인건비, 일반관리비 등을 개별 프로젝트에서 충당하도록 한 것이다. 그런데 1999년 정부연구기관의 소속을 각 부처에서 연구회로 이관하며 인건비 부분은 이관되었으나 사업비가 이관되지 않았고, 구조조정으로 인한 예산감축 등으로 인건비 비중이 계속 하락해 2001년에는 35% 수준까지 이르렀다. 이는 연구원들이 자신의 인건비를 벌기 위해 프로젝트를 수주해야 한다는 것을 의미해 과학기술계 전체를 흔드는 큰 불만요인이 되었다. 이러한 상황에 보다 좋은 기회로 여겨지던 벤처 붐이 시작된 것이다.

위한 자발적인 퇴직이 급격히 확대되며 연구기관의 연구활동 자체가 위협받는 현상이 이 시기 이후 2001년도까지 이어졌다.

이렇게 볼 때 연구인력의 벤처기업으로의 이동은 세 경로로 이루어졌다할 것이다. 가장 큰 비중은 벤처 붐이 고조됨에 따라 이루어진 자발적인 이직이라 판단된다. 다음으로는 각 연구기관이 구조조정을 위해 연구원 창업지원제도 이상으로 여러 측면에서 창업을 지원하며 이직시킨 경우이다. 세 번째로는 강제적으로 퇴출된 인력들이다. 어떠한 경로이든 이들은 모두 대덕밸리를 뒷받침하는 인력 풀이 되었다해도 과언이 아니다.<sup>15)</sup>

2) 국민의 정부 벤처정책

벤처기업 육성정책은 외환위기가 발생한 직후 1998년 2월 출범한 '국민의 정부'에 있어서는 새로운

경제를 건설할 수 있는 유일한 대안이나 마찬가지로 었지만, 벤처기업정책의 뿌리는 설립 1년을 맞는 중소기업청의 독립된 정부기관으로서의 의지가 바탕이 되었다. 코스닥시장이 1996년 7월 개설되어 있었고, 1997년 8월에 10년 한시법인 「벤처기업육성에관한특별조치법」이 제정되어 있었다. 이러한 상황에서 '국민의 정부'가 경제난 극복의 의지를 더 부가시켰던 것이다. 벤처기업 관련 정책의 주요 일지는 <표 11>과 같다.

1998년 5월에 확정된 벤처기업정책의 골격은 <표 12>와 같은데, 정책의 핵심은 1998년부터 5년간 2만개의 벤처기업을 육성하고 40만개에 달하는 새로운 일자리를 창출하겠다는 것이다. 이중 1만개는 신규창업, 1만개는 기존 중소기업을 벤처기업으로 전환하겠다는 것이었다.<sup>16)</sup> 이를 위해 창업분위기 조성, 자금, 입지, 기술, 인력, 조세 등으로 세분되는 정책이 시도

<표 11> 벤처기업정책 주요 일지

일 자	내 용
1996. 2	중소기업청 신설
1996. 7	코스닥 설립 (1995. 7. 일본 제2장외시장 개설)
1997. 5	증권거래법 개정으로 스타트업제 도입
1997. 8	벤처기업육성에관한특별조치법(10년 한시법) 제정
1997. 11	IMF 사태
1998. 2	'국민의 정부' 출범
1998. 2	중소기업특별위원회 설치
1998. 5	벤처기업육성 종합계획 확정(벤처기업 2만개 육성)
1998. 12	실험실창업지원제도 도입(교수연구원 겸직)
2000. 1	벤처기업육성촉진지구의 지정
2000. 4	벤처기업 조정국면 진입과 닛컴기업 위기설
2000. 10	국회가 벤처기업 위기에 직접 개입
2001. 3	기술혁신형 중소기업(이노비즈) 사업 시작

15) 프랑스의 소피아-안티폴리도 1990년대 초반 비슷한 상황을 겪는다. 대형 정부연구소나 대기업에서 대규모 해직이 있었고, 이로 인해 벤처기업이 확대되는 계기가 되었다. 프랑스에서 10년 전에 있었던 현상이 대덕에도 나타난 것이다.

16) 기존 기업을 벤처기업으로 전환한다는 것은 법적규정에서나 가능한 것이다. 본 연구에서 규정한 벤처기업의 정의와는 맞지 않는다.

된다. 이중에서도 특히 벤처기업확인제도, 벤처입지 지원, 교수연구원 창업제도<sup>17)</sup>, 벤처기업투자 활성화와 코스닥시장 활성화 등의 영향이 컸다.

특히 벤처기업에 대한 투자활성화와 코스닥시장 활성화는 영향이 컸다. 전자로 인해 투자재원의 동원과 투자를 가로막는 여러 제한이 없어지거나 약화되었고, 후자로 인해 투자된 자금의 회수가 크게 확대되었다. 벤처생태계가 제대로 작동된 것이다.

### 3) 벤처정책의 결과

1998년 본격화된 벤처정책의 결과는 바로 나타났다. <표 13>에 나타난 바와 같이 중소기업청이 인정하는 벤처기업의 수는 1998년말 2,000개 수준에서 2001년말에는 11,392개가 된다. 또한 대학과 연구기관에서도 정책에 호응해 교수연구원 창업이 1998년 582개에서 4년 동안에 1,794개로 증가한다. 벤처기업

〈표 12〉 ‘국민의 정부’ 벤처기업정책 요약

	세 부 사 함	
창업	- 대학생 창업분위기 조성 - 창업보육사업 - 창업정보시스템 구축	- 창업절차 및 공장설립 대행 - 벤처기업 인정제도
자금	- 창업투자회사 설립요건 완화 - 연금 등 벤처투자 허용 - 엔젤제도의 도입 - 주식액면가 인하 - 엔젤투자시장 개설	- 신기술금융사의 투자비율 확대 - 외국인의 벤처투자제한 완화 - 대기업 벤처기업 출자한도 확대 - 코스닥시장 활성화 - 벤처기업 창업지원자금 신설
입지	- 벤처단지 건립 예외조치 - 대전벤처기업창업타운 조성 - 벤처빌딩 건립	- 수도권 벤처창업자의 조세감면 - 구로공단 첨단산업단지 조성
기술	- 기술담보제도 - 정부기관 중소기업기술개발지원 의무화	- 산업재산권의 현물자산 인정
인력	- 교수연구원의 휴직허용 - 병역특례연구요원제도 개선	- 스타트업제도 활성화
조세	- 벤처투자자금의 소득공제 - 엔젤투자에 대한 주식양도차익비과세	- 창업자의 각종 인지세 면제

자료: 정기수(1998) 수정

〈표 13〉 주요 벤처지표

연도(연말기준)	1998년	1999년	2000년	2001년
벤처기업수(개)	2,042	4,934	8,798	11,392
교수·연구원 창업수(명)	582	973	1,667	1,794
벤처투자(억원)	10,408	14,845	28,691	30,382

자료: 중소기업청 등(2002)

17) 교수연구원 창업지원제도로 인해 지나치게 창업이 많아져 해당 기관의 고유업무가 지장을 받게 되자 해당기관에서 제동을 걸기도 하였다. 일례로 서울대는 2000년 7월 28일 교수들의 벤처기업 활동을 중지시켰다.

〈표 14〉 코스닥시장에 등록된 벤처기업

년 도	1998	1999	2000	2001
전체기업 (개, a)	331	453	604	721
벤처기업 (개, b)	114	173	244	353
벤처기업비율 (% , b/a)	34	38	40	49

자료: 위 자료

〈표 15〉 창업보육센터 현황 (2002. 2)

	중기청	정통부	테크노파크	S/W진흥원	집적시설	계
보육센터	274	30	8	23	148	483
보육업체	3,449	588	167	618	1,507	6,329

자료: <http://htvc.kaist.ac.kr>

〈표 16〉 벤처기업집적시설 연도별 설립

년 도	1998년	1999년	2000년	2001년	2002. 7
지 정	24	50	102	31	19
취 소	-	1	13	40	25
현 재	24	73	162	153	147

자료: 중기청, 벤처기업집적시설 지정·취소 현황, 2002. 7.

에 대한 투자 역시 급증하여 1998년 1조원 수준에서 2001년에는 3조원 수준으로 증가한다. 그리고 이들 벤처기업 중에는 휴맥스, 미디어링크, 한단정보통신 등 수출실적이 1억불 이상인 기업도 등장하였다. (국무회의의 보고자료, 2002. 2)

한편 코스닥시장에 등록된 벤처기업도 증가하여 1998년 말에는 34%인 114개 기업이 등록하였으나 꾸준히 증가하여 2001년에는 49%인 353개가 등록되었다. 전국의 창업보육 관련 시설은 2002년 현재 483개가 있는데 335개가 창업보육센터형이고, 148개가 집적시설이다. 각 시설당 10 - 26.8개의 벤처기업을 보육하거나 입주시키고 있다.

연도별 성장추세를 중소기업청의 창업보육센터를 통해 본다면, 1997년까지 12개가 지정되어 있었는데, 2001년 말에 279개로 확대되었다. 그러나 1999년 112개 신설, 2000년에는 98개 신설, 2001년에는 39개 신설로 증가추세는 점차 감소하고 있다.<sup>18)</sup> 벤처기업용 건물이나 단지 등 집적시설의 경우에는 <표 16>에 서와 같이 창업보육센터보다 추세가 늦게 나타난다. 1998년에는 24개가 있었으나 2000년에는 162개로 확대된다. 그러나 2001년부터 취소되는 집적시설이 늘어나 2002년 현재 147개이다.

18) 중소기업청, 중소기업관련통계, 2001. 12.

#### 4) 벤처열풍의 소멸

이상과 같은 성과가 있음에도 2000년 4월부터는 벤처기업이 조정국면에 들어가고 닷컴기업 위기설이 돌기 시작한다. 벤처기업 침체의 가장 중요한 이유는 코스닥시장의 붕괴라 할 것이다. 코스닥시장은 1999년 초까지 약세장이었으나 1999년 3월 지수 79를 바닥으로 급상승하여 2000년 2월에는 월말기준 최고지수 266을 기록한다. 만 1년만에 시장지수가 3.37배 오른 것이다.

그런데 크게 두 측면에서 문제가 나타났다. 하나는 코스닥 시장이 최고점에 이르자마자 급락한 것이고, 다른 하나는 벤처와 관련된 각종 사회문제가 등장한 것이다. 2000년 2월 코스닥지수가 최고점에 도달하자마자 하락하기 시작해 동년 12월에는 52.58이 되었다. 특히 닷컴기업의 주가는 이미 3-4월 들어서며 폭락하기 시작하였다. 이에 따라 투자시장이 급격히 축소되었고, 투자자로부터 충분한 자금을 확보하지 못한 벤처기업들은 도산하는 사례가 증가하였다. 한편 벤처기업가의 도덕적인 해이, 벤처비즈니스를 빙자한

사기, 권력과 언론까지 결합된 벤처비리 등 각종 사회문제가 나타났던 것이다.

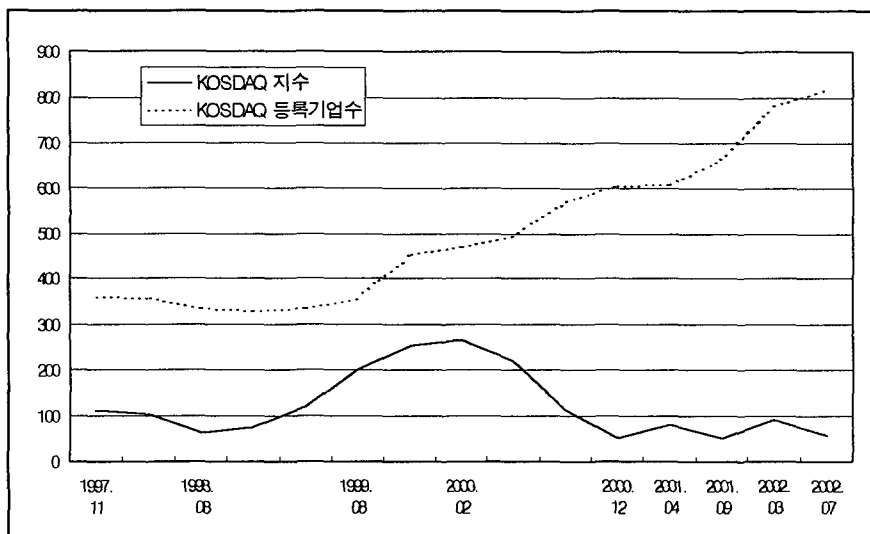
대덕밸리에서도 이러한 추세는 동일하게 나타난다. 2000년 하반기부터 신규자금 모집은 극히 예외적인 경우에만 가능하였던 것이다.

### 3. 대덕연구단지과 벤처기업

#### 1) 벤처기업의 역할

<표 17>은 대덕연구단지의 25년을 연구활동과 산업활동 및 공간활동으로 구분하여 평가한 설성수 외 (1999)에서 지적된 대덕연구단지에 대한 평가이다. 평가는 크게 연구활동 자체와 연구와 생산의 연계부분으로 구분된다. 첫째 부분은, 연구활동과 관련된 사항으로 연구소간의 연계가 부족하고 교육부분과의 연계가 약하다는 것이다. 두 번째인 연구와 산업의 연계부분에서는 연구와 생산의 연계가 부족하고, 연구소와 지역산업간의 연계가 부족하며, 연구단지내 분리신설기업의 창출이 부족하다는 것이다.

그러므로 대덕연구단지는 일본의 쓰꾸바단지와 함



(그림 1) 코스닥(KOSDAQ) 지수 및 등록기업 수 (월말)

〈표 17〉 벤처 붐 이전의 대덕연구단지 평가

○ 연구부분
- 연구소간 연구활동 네트워크가 형성되어 있지 못하다.
- 연구와 교육간의 연계가 부족하다.
○ 연구와 산업연계 부분
- 연구와 생산간의 연계가 부족하다.
- 단지 연구소들과 지역산업간의 연계가 부족하다.
- 단지의 분리신설기업의 창출이 미흡하다.

자료: 설성수 외(1999)

게 대표적인 실패한 대규모 단지로 평가되었는데, 적어도 후자에 있어서는 이제는 그러한 평가가 불필요하게 된 것이다. 대덕연구단지가 이제는 교육연구단지가 아니라 교육연구벤처단지로 전환된 것이다.

2) 벤처기업의 위상

대덕연구단지 종사자를 기관성격에 따라 보면 정부연구기관 종사자가 13,500여명, 4개의 고등교육기

관에서 대학원 학생을 포함시키면 약 8,200여명, 창업기업은 모두 430개에 약4,200명이 종사하고 있다. 그중 367개 업체가 교육연구기관에 속한 창업보육센터에 입주해 있고, 독자적인 부지에 44개 업체, 기타 실험실 창업 등으로 19개 업체가 있다. 네 번째로 큰 부문은 27개 대기업 연구소들이다. 이에는 약 3,300명이 속해 있다.

요약해 본다면 약 3만명으로 추산되는 연구단지 종

〈표 18〉 대덕연구단지 입주기관 현황 - 유형별 (2001. 12)

유형	기관수	인원수			평균인원
		공식인원	추가	실제	
정부연구기관	28	8,925	4,500 <sup>1)</sup>	13,425	479
고등교육기관	4	2,319	5,900 <sup>2)</sup>	8,219	2,054
대기업부설연구기관	27	3,297		3,297	122
공공/지원기관	13	459		459	35
소계	72	15,000	10,400	25,400	-
독립 벤처기업	44	899			20.4
15개 보육센터 입주기업	367	3,163			8.6
시설지의 벤처기업 <sup>3)</sup>	19	163 <sup>4)</sup>			-
소계	430	4,225		4,225	-
계	502	19,225 <sup>5)</sup>		29,625	-

자료: 대덕전문연구단지관리본부, 대덕연구단지현황, 2001.12 등 이용

주 1. 비정규직 추정치, 비정규직의 상당수가 인근 대학의 대학원생과 중복되나 단지의 학생도 있어서 고려안함.

2. 대학원 학생 수, KAIST 4,150명, 충남대 1,600명 등.

3. 실험실 창업기업 등

4. 입주기업 평균 8.6명을 이용하여 계산

5. 자료원에 누락된 기관이 존재하므로 숫자는 약간 더 증가함.



〈표 19〉 대덕연구단지 기관별 예산 (억원)

	2001	2002
출연기관	13,375	18,243
민간기관	4,302	3,950
투자기관	4,048	3,792
교육기관	2,950	3,214
공공기관	263	391
소 계	24,940	29,594
독립 벤처기업	536	1,036
시설지의 기업 <sup>1)</sup>	99	-
센터 입주기업 <sup>1)</sup>	1,906	-
소 계	2,541	
계	27,481	

자료: 대덕전문연구단지관리본부, 대덕연구단지현황을 이용  
주 1. 독립 벤처기업 예산을 인력평균 비로 조정하여 산출

사자 중 공공부문의 교육과 연구기능에만 25,000명 정도가 속해 있다. 그리고 창업기업의 대다수가 그러한 기관의 창업보육센터에 입주해 있다. 대덕연구단지는, 벤처기능이 빠른 속도로 확대되고 있지만, 벤처기능의 대부분이 교육연구기능에 속해 있는 단지인 것이다.

이러한 판단은 각 기관이 사용하는 예산에서도 나타난다. <표 19>에서 벤처기업 매출은 약 2,500억원 정도로 추산된다. 따라서 2001년에 약 2조 5,000억원 정도인 다른 기관의 예산에 비추어 볼 때, 벤처기업 전체의 예산은 10% 정도로 아직은 작은 수준이다. 그렇다할지라도 대덕연구단지에서의 기업 매출비중이 커진다는 점은 대덕연구단지의 성격변화를 예고할 것이다.

#### IV. 결 어

대덕밸리는 공간의 크기에 따라 핵심지역으로서 대덕연구단지, 성장축으로 대덕연구단지 인근의 대전 북부지역, 전체 지역으로서의 대전시, 영향권으로서의 중부 지역으로 구분된다. 그러기에 벤처기업의 역사 역시 대덕연구단지에서부터 출발하고 현재의 대덕밸리도 대덕연구단지를 제외하고는 언급될 수 없다.

대덕밸리는 대덕연구단지를 기반으로 하는 기술, 1997년 11월에 발생한 IMF사태로 인한 대형 구조조정으로 발생한 인력, 나아가 1998년부터 시작된 김대중정부의 벤처정책에 의해 형성된 것이다. 대덕연구단지가 없다면 형성될 수 없었던 것이고, 구조조정이 없었다면 인적인 공급이 충분하지 않았을 것이다. 특

히 벤처정책이 없었다면 크게 확대되어 벤처밸리가 될 수 없었다.

대덕연구단지라는 기반과 대형 구조조정으로 인한 유희인력의 발생이라는 현상만 보고 대덕밸리를 자생적인 벤처기업 집적지라 부르기도 한다. 그러나 김대중정부의 벤처정책이 없었다면 1998년말 60여개의 벤처기업이 2002년에 1,000여개로 확대될 수 없었다. 따라서 대덕밸리는 자생적으로 형성된 벤처밸리라 할 수 없다.

대덕밸리의 벤처기업은 실패한 곳으로서의 대덕연구단지를 교육연구벤처단지로 전환시키고 있고, 대전시를 벤처집적도시로 전환시키고 있다. 그러나 대덕연구단지에서 벤처기업의 비중은 종사자나 예산규모에 있어서 교육연구기관의 10% 수준에 불과하다. 대전시 전체의 교육연구기관을 고려한다면 그 비율은 더 하락한다. 그렇다할지라도 이 비중의 벤처기업이 대덕연구단지를 나아가, 대전시를 벤처밸리로 변화시키고 있는 것이다.

본 연구의 논제를 다루며 밝혀진 사실들은 다음과 같다. 대덕연구단지의 입주는 1978년부터이지만 최초 벤처기업은 1980년대 말에 등장한다. 연구기관의 안정, 대전시의 주거지로서의 안정, 벤처에 대한 인식의 확대에 10여년의 시간이 소요된 것이다. 거기서 다시 10년의 시간이 흐르며 대덕밸리라는 벤처단지가 형성되었다. 조건이 갖추어져도 벤처기업의 생태계가 완전하지 않았던 것이다.

본 연구는 대덕밸리의 기원과 성격만을 다루고 있는 연구라 추가되어야 할 과제가 많다. 업종에 대한 분석, 벤처기업에 대한 추가 분석이 필요하며, 대덕밸리를 구성하는 시스템의 각 부분에 대한 연구 역시 추가될 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- 대덕전문연구단지관리본부(2002), 대덕연구단지 현황-2001년.
- 대전광역시(2000), 「대덕밸리 조성전략과 그 성과」.
- \_\_\_\_\_ (2001), 「대덕밸리의 이상과 실현」.
- 대전중소기업지원센터(2001), 「창업 및 정보화 실태 조사」.
- 대전소프트웨어지원센터(2002), 「대전충청지역 소프트웨어 업체 상품편람」.
- 재정경제부, 산업자원부, 정보통신부, 기획예산처, 금융감독위원회, 중소기업청(2002), 「벤처기업건전화 방안」 - 국무회의 대통령 보고자료, 2.
- 중소기업청(2002), 「벤처기업 집적시설 지정 취소 현황」, 7.
- \_\_\_\_\_ (2002), 「국민의 정부 출범 이후 벤처캐피탈의 투자현황 및 국민경제적 성과분석」, 4.
- 한국은행 대전지점(1999), 「대전지역 벤처기업의 활로와 육성방안」.
- 한국은행 대전충남본부(2002), 「대덕밸리의 최근 동향과 향후 발전과제」.
- 한국전자통신연구원 기술정책연구팀(2000), 「정보통신 벤처기업 벨리별 현황조사」, 7.27.
- 강병수, 오덕성, 김판욱(1997), 「첨단산업과 지역발전 연계전략: 대덕연구단지 모험기업을 중심으로」, 「국토계획」, 제32권 제5호, 대한국토·토지계획학회.
- 김동주, 권영섭(2001), 「지식정보화 시대의 산업입지 및 군집체계 연구」, 국토연구원.
- 김형철(2001), 「벤처생태계 현황과 진화방안에 관한 연구 :국내외 집적지별 사례연구를 중심으로」, 고려대 정책대학원.

- 민완기, 신동호(1999), "대전지역 벤처기업의 현황 및 활성화 방안", 「기술혁신학회지」, 한국기술혁신학회, 제2권 제1호.
- 박용규, 강현수, 송영필, 윤혜진(2001), 「벤처생태계 -실리콘밸리에서 대덕까지」, 대한상공회의소, 경제연구총서 13-351호, 2001.
- 백정엽(2001), 「벤처기업 입지정책에 있어 네트워크적 요인에 대한 연구 :양재·포이 지역과 대전·대덕 지역을 중심으로」, 고려대 대학원.
- 서상혁, 설성수의(2002), 「국내의 첨단산업단지의 현황조사 및 비교 분석」, 한국산업기술평가원.
- 설성수, 박정민, 서상혁(2002), 「대덕밸리의 형성과 진화」, 과학기술정책연구원.
- 설성수, 민완기, 신동호(1999), "대덕연구단지의 현안과 중장기 과제", 기술혁신학회 99춘계대회, 발표논문, 5. 28.
- \_\_\_\_\_ (1999), 「대덕연구단지의 중장기 발전전략」, 과학기술정책관리연구소.
- 송성수의(2001), 「대전지역 특성을 살린 과학기술혁신종합계획」, 과학기술정책연구원.
- 신동호, 설성수(2000), "첨단 과학연구단지의 네트워크", 「지역사회개발연구」, 25-2, 12.
- 윤종언(2000), "집적지별 벤처생태계 현황", 벤처심포지움, 한국의 벤처생태계 진단, 삼성경제연구소, 3.
- 이석봉(2000), "한국경제 '희망 1번지'-첨단 테크노벨트 대덕밸리를 가다", 「월간중앙 298」, 9월호, 268-279.
- 이철우외(2000), "우리나라 지역혁신체제에 대한 이론적 분석: 대전과 창원지역을 사례로", 「공간과 사회」, 13호, 46-93.
- 정기수(1998), "신정부의 벤처기업 활성화 방안", 대한상공회의소 주최, 벤처산업 활성화를 위한 정책과제 세미나, 발표자료, 4. 14.
- 정준호(1995), 「대덕연구단지 연구소의 연계 및 분리 신설기업의 형성에 관한 연구」, 서울대 지리학과 대학원 석사논문, 2.
- 조성길(2001), 「대덕밸리 내 창업보육센터의 효율적인 지원방안에 관한 연구」, 충남대 경영대학원 석사논문.
- 최동명(2001), 「벤처기업의 속성과 네트워크 그리고 성과간의 관계에 관한 연구 - 대덕밸리내의 기업을 대상으로」, 충남대 석사학위 논문.
- 한경희(1999), 「지역기반 기술협력 연결망 연구- 대덕연구단지분리신설기업을 중심으로」, 연세대 사회학과 박사논문, 12.
- 홍민기(2001), 「대덕밸리 창업보육기관의 문제점과 개선방안」, 한남대 석사논문.
- Porter, M.(2001), "Clusters and Competitiveness: Findings from the Cluster Mapping Project", Sloan Industry Centers, Harvard Business School, Cambridge.