

일본의 벤처생태계 발달과정 및 성과

金泰永*

朴宰秀**

目次

- I. 서론
 - II. 일본의 벤처생태계 발달과정
 - III. 연구방법
 - IV. 일본의 벤처생태계 변화 및 평가
 - V. 결론
-

I. 서론

벤처비즈니스는 새로운 산업 및 시장 환경변화에 반응하여서 생성되며, 그 산업 및 시장이 성장기에 접어들면 벤처기업의 도전영역이 서서히 사라지는 것이 일반적이다. 때문에 지속적인 도전이 가능하도록 하기 위해서 기존의 산업 및 시장을 창조적으로 파괴하거나, 아니면 시대에 맞는 새로운 산업 및 시장을 창출할 수 있는 벤처생태계를 유지하는 것은 중요한 일이 아닐 수 없다. 더구나 글로벌화의 진전으로 생성되는 비즈니스기회를 잡고자 하는 기업가들을 창출해 내는 것은 국가경쟁력을 위해서도 중요한 사안이다.

벤처비즈니스라는 용어는 일본에서 처음으로 소개되었다. 벤처기업이라는 용어 또한 기술지향형의 신규기업을 가리키는 일본식 영어표현으로서 일본과 우리나라에서 보편화된 용어로 사용되고 있다. 일본에서 이러한 벤처기업은 기업의 초기적 조건의 특이성을 중심으로 학술적 개념이 규정되었으며, 정책적 개념은 초기조건의 특이성보다 미래지향적인 혁신적인 기업의 활동을 중심으로 그 기준을 설정하여 왔다. 그 기준만 보면 일본의 벤처비즈니스는 활성화되어 있지 않을까 생각해 볼 수 있을 것이다. 그러나 생각과는 다르게 일본은 1970년대 초 닉슨쇼크, 1980년대 초 주식공개기준의 완화, 1990년대 중반 세계적인 정보통신혁명 등에의 대응에 실패하여서 벤처 붐 또는 벤처생태계를 지속적으로 유지하지 못하였다.

* 강릉대학교 인문대학 일본학과 부교수

** 한국과학기술정보연구원 연구원

한편 우리나라는 IMF이후 정부의 의도적 정책과 시장흡수역량(벤처생태계: 규제완화를 유도하는 혁신적 정부, 혁신적 시장 및 산업, 벤처기업, 벤처캐피탈, 벤처보증 등) 간의 갭을 메우지 못하여서 벤처거품이 형성되었다. 이 상황은 과거 일본이 겪었던 벤처 붐과 유사한 점이 없지 않다. 더구나 IMF이후 7-8년이 지난 지금도 벤처생태계의 조성을 위한 해결점을 찾지 못하고 있다는 점에서 일본의 과거경험을 분석해보는 것은 의미가 있다고 하겠다.

일본은 수차례에 걸친 실패의 경험에서 시장자체의 열정과 생각에 대한 그 문제성을 인식하였으며, 최근에는 체계화된 생태계를 조성하고, 지속시키고자 정책적인 시도를 하기 시작하였다. 특히 창조적 인적자본 및 혁신적 자금을 어떠한 방법으로 정책과 시장간의 수위를 조정해야 할 것인가를 시험하고 있다고 보여진다. 일부에서는 벤처생태계 조성 정책을 의도적으로 조정하고 있는 것이 아닌가 하는 우려도 있다. 그러나 정책적 선택에 의한 양적자원의 투입은 대기업위주의 정책에서 벤처기업의 창출과 성장을 위한 정책으로 전환하였으며, 단기적인 부흥정책보다는 장기적인 벤처생태계의 조성이 필요하다는 정부 마인드의 변화를 가져왔다. 그 결과 정책에 반응하면서 벤처기업의 수적인 증가와 규모적인 성장이 이루어지고 있다. 더구나 시장금융자본의 혁신성, 창조적 인적자본의 조성 등의 관련성과들이 증가하고 있다.

그 맥락에서 본 연구는 첫째, 일본의 벤처생태계 발달과정을 벤처기업 발달사, 벤처캐피탈 발달사, 지역개발 및 클러스터 발달사를 통하여 분석한다. 둘째, 벤처생태계의 변화 움직임을 파악한 뒤, 셋째, 일본의 변화된 벤처생태계 성과를 분석한다. 궁극적인 목적은 일본의 벤처생태계 변화를 분석하여서 현재 일본의 벤처생태계를 구성하는 요인이 무엇인지를 파악하여서 등장하고 있는 새로운 가치를 평가하는 것이다.

II. 일본의 벤처생태계 발달과정

1) 벤처생태계의 의의

생태계(ecosystem)는 생물공동체(유기체)와 이를 지탱하는 환경(무기체)이 상호작용하는 공간을 의미한다. 본질적인 가정은 생물이 기후, 토양, 물, 양분 등 환경조건에 최적인 형태로 진화한다는 것이다. 생태계는 생산자→소비자→분해자로 이어지는 먹이사슬에 의해 평행이 유지된다.

그러나 사회과학에서 생태계란 단어는 그 자체가 존재하지 않을 수도 있으며, 자연생태계의 먹이사슬만큼 평행유지가 이루어지는 것만은 아니다. 그 이유는 생태(ecology)를 이해하고자 하는 연구자들이 인위적으로 시스템(system)이라는 용어를 조합한 것에 기인

한다. 대체적으로 ‘통제’가 가능할 것이라는 기대감에서 나온 말이며, 기존 생태계를 급격히 진화시키는 불균형 주체는 받아들여지기 어려운 개념이다. 따라서 사회과학에서는 주요 구성주체 간의 관계 또는 인위적 모델에서 생태계를 파악하게 되며, 불균형을 만들어 내는 혁신주체가 주요한 연구대상일 수 있다.

그 맥락에서 벤처생태계는 벤처창출을 위한 주요구성주체 간의 진화 (evolution) 또는 공진화(co-evolution)과정을 거치면서, 흔히 말하는 돌파적 혁신(breakthrough innovation)을 기대하는 모델로 사료된다. 최근에 와서 지역혁신 및 국가혁신이 주요 관심사가 되면서부터 혁신기업과 혁신자본을 창출시키는 환경조건의 진화에 관한 연구가 중요해졌다. 이 점은 국가 및 지역의 환경적 조건이 어떠한가에 따라 역사적 경로 및 현재의 현상에 의존하여서 발전방향을 차별화할 수 있는 기회를 찾을 수 있기 때문이다. 간혹 ‘벤처생태계’는 ‘벤처창출 환경’이라는 용어로 혼동되어 사용되고 있으나, 벤처창출 주체와 객체 간의 구조적 관계가 명확하지 않아서 의미전달이 약한 편이다. 그 연유로 완전한 생태계는 아니지만 벤처기업, 혁신자본(및 회수시장), 혁신환경(또는 혁신인프라와 정부정책) 간의 구조적 관계를 최소한의 벤처생태계로 보고 있다(정대용과 김영수, 1999; 고정민과 김정호, 2000).

따라서 혁신기업, 혁신자본, 그리고 혁신환경의 3자 간 구조적 관계를 일반적으로 벤처생태계라 칭하고 있으며, 본 연구에서는 이 개념을 기반으로 벤처기업, 벤처캐피탈, 그리고 지역개발 및 (지역)클러스터로 구분하여 접근하고자 한다. 다만 본 연구는 벤처생태계의 진화과정(process)을 밝히고자 하는 것은 아니며, 3가지 구성요소의 조건을 파악하고자 할 뿐이다. 이는 벤처개념의 변화를 파악하면, 벤처생태계의 변화 또한 이해할 수 있는 기회를 찾을 수 있기 때문이다.

2) 벤처기업 발달사

일본에서 벤처비즈니스(venture business)라는 용어는 1차 “벤처 붐(venture boom: 1970-1973) 이후에 사용된 것이다. 이 기간 동안 많은 수의 벤처캐피탈리스트(venture capitalists)와 벤처기업들이 탄생하였다 이것은 닉슨쇼크로 인한 과잉유동성이 그 원인이었다. 샐러리맨들은 독립적인 창업과 분사창업을 시도하였으며, 이때 외식산업 및 유통산업에서 뉴 비즈니스라고 칭하는 서비스업의 변화가 일어났다. 그러나 1973년 석유파동(oil crisis)은 갑작스러운 단절을 초래하였다. 이것은 서비스 부가가치를 창출하는데 있어서 서비스 공급 및 수요시장이 석유파동의 부정적 영향을 흡수할 정도는 아니었기 때문이다.

다만 벤처붐이 꺼진 것은 사실이지만, 내적으로 보면, 벤처 창업 붐이 끝났다고 해서 모든 창업기업들이 실패하거나 이후에 창업이 없었던 것은 아니었다. 세븐일레븐저팬(Seven Eleven Japan, 1973년), 아오키인터내셔널(Aoki Internatioanal, 1976년), 도톨커피(Doutor Coffee, 1976년) 등의 창업이 지속되었다 그 이유는 벤처시장에 뛰어난 시장주체

들은 새로운 투자처를 찾지 못함에 따라서 석유과동 이후에도 투자에 대한 관심을 지닐 수밖에 없었기 때문이다. 벤처 붐이 꺼진다고 하더라도 상당기간은 그 여파로 인해서 벤처분위기가 다소간 유지된다는 경험적 사실을 보여준다고 하겠다. 하지만 일본은 1970년대 말과 1980년대 초까지 1차 붐의 영향은 완전히 사라졌다

제2차 붐은 점두시장(over-the-counter-market: 증권회사의 창구에서 주식의 거래가 이루어지는)의 주식공개기준이 느슨해진 1983년부터 시작하여 1986년 엔고(1985년 플라자 합의 이후)로 끝을 맺었다. 1983년 JASDAQ의 출범과 함께 많은 벤처들이 발생하였는데, 유통·외식업에서 창업이 발생하였던 1차 붐과는 다르게, 제조업 설립기업이 다수를 차지하였다. 1982년과 1984년 사이에 37개의 벤처기업이 설립되었다 (Kenney et al., 2002).

2차 붐도 1차 붐과 마찬가지로 지속적인 벤처기업의 창업을 이끌지는 못하였다. 당시는 엔고로 인하여 창업기업에 투자하는 것보다 환율차의 이용이 더욱 매력적이었기 때문이다. 엔고와 같은 환경 변화로 인해서 신규기업에 대한 투자 매리트가 사라지는 경험을 일본은 하였다. 1990년대 중반까지도 그 경향은 지속되었으며 벤처기업에 대한 투자는 시장의 관심을 끌지 못하였다.

제3차 붐은 1995년 실리콘밸리의 영향에 의해서 일본의 인터넷 및 신규비즈니스의 생성이 시작되었다. 또한 점두시장의 기준은 더욱 완화되었고, 정부의 정책적 지원도 이루어졌다. 이때의 사업은 정보통신산업 및 관련첨단산업이 사업창출의 전반적 흐름을 주도하였다.

하지만 90년대 초반에는 버블경제의 붕괴로 인한 일본의 지속적인 경기침체가 발생하였다. 때문에 새로운 사업창출의 기회를 정부에서도, 산업계에서도 대응하지 못하였다. 이 상황이 지속될 경우, 일본의 경기침체는 더욱 악화될 것이고, 정부 및 산업계에서도 대응할 수 있는 비즈니스창출기회가 사라질 것이라는 우려가 제기되었다. 이에 일본정부는 지식집약산업과 첨단기술산업에서 신규 비즈니스와 창업촉진정책을 발표하기 시작했다. 1994년 '신규비즈니스를 촉진하기 위한 임시법의 교정과 중소기업창출법의 제정'을 통해서 중소기업에 대한 금융뿐만 아니라 정보까지 지원하고자 하였던 것이 해당된다. 불행하게도 1998년 동아시아 금융위기 하에서 일본경제가 또 한 차례의 침체를 맞이하는 결과가 나타났다. 즉 정책성고가 나타나기도 전에 통제불가능한 거시환경변화를 맞이하였던 것이다. 그 결과 신산업창출을 위한 벤처기업육성정책은 더디게 진행되었다.

이러한 어려움 속에서 일본의 신산업벤처창출 분위기는 2000년도에 들어서서 긍정적인 전환기를 맞고 있다. 일본은 벤처기업을 혁신중소기업으로 포괄하는 한편 정부는 시장자본의 매칭정책을 통해서 그 간의 정부주도정책의 실패를 보완하고자 한다. 특히 정보통신 및 바이오, 메카트로닉스 영역에서는 정책기준보다는 시장기준에 따르는 대학발벤처를 강조하는 등 제4차 붐의 시대를 만들고 있다.

따라서 2000년 전후로 일본의 벤처생태계는 과학기술정책적 초점에서 관련활동들을 조정한다고 하겠다. 또한 일본은 시장 및 산업에 기반하는 점진적 개선의 창업이 아니라

기초과학성과를 비즈니스로 연결하는 혁명적 창업을 시도한다.

3) 벤처캐피탈 발달사

일본에서 벤처캐피탈은 1963년 정부가 도쿄(東京), 나고야(名古屋), 오사카(大阪)에 중소기업투자권설팅기업(Small and Medium Business Investment & Consultation Companies)을 설립하기 위해 도현(都縣)정부로부터 공적기금의 사용권한을 위임받으면서 시작되었다(Kenney et al., 2002)¹⁾. 창업기업에 대한 지원은 지방정부, 시 및 지역은행, 보험회사, 증권거래소, 사기업, 그리고 상공회의소가 소유하였다. 이것이 일본에서의 벤처캐피탈 생성의 첫 번째 사례이다.

1970년대 초에 1차 벤처캐피탈 붐이 일어났다. 1972년, 43개의 지역기업, 교토증권(京都証券)거래소, 교토은행(京都銀行), 다테이시 전기(Tateishi electric), 그리고 일본산업은행(日本産業銀行)이 투자한 사적벤처캐피탈기업인 Kyoto Enterprise Development Company(KED)가 설립되었다. 이는 지역개발전략으로서 지식집약산업을 촉진시키기 위한 것이 그 목적이었으며, 교토 기업경영인협회가 힘을 보태주었다. 그러나 KED는 성공하지 못하였고 4년 후에 청산하였다. 1972년에는 금융기관 및 벤처비즈니스의 성격을 포함한 Nippon Enterprise Development(NED, 1999년 청산)가 39개사의 지원으로 결성되었으며, 1973년에는 노무라(野村)증권과 15인의 주주에 의해 설립된 현재의 JAFCO 전신인 Japan Godo Finance가 설립된 바 있다. 한편 1972년과 1974년 사이에 8개의 금융전문기관이 스미토모(住友), 미츠비시(三菱), 다이이치 간교(第一勧業)와 같은 주요 은행과 야마이치(山一), 니코(日興)와 같은 증권사에 의해 결성되었지만, KED, Japan Godo Finance와 같은 성격의 벤처캐피탈이라기 보다는 금융기관의 자회사에 가까워서 벤처캐피탈이라고 말하지는 않는다. 이러한 1차 붐은 1차 석유파동으로 인하여서 벤처기업의 붐이 꺼지기 시작한 1973년과 그 맥을 같이하였다.

1980년대 중반에 들어와서 미국 경기의 호조에 일본은 자극을 받기 시작하면서 제2차 벤처캐피탈 붐이 생성되었던 것이다. 하지만 붐의 주도자가 증권사와 지역은행들이었기 때문에 모험적 투자보다는 대출의 성격이 짙었으며, 진정한 벤처캐피탈은 아니었다. 그들은 계열관계에 있는 중소기업을 고객으로 잡고자 하였을 뿐이며, 시장은 자본이득(capital gains)을 기대하는 캐피탈시장의 성격은 아니었다. 환언하면, 기업들과의 장기적인 금융관계의 개발동기였을 뿐, 모험투자를 하였던 것은 아니라고 하겠다. 벤처캐피탈 2차 붐은 1986년 이후 플라자합의에 의한 엔고현상으로 수그러들었다.

1) 미국은 1963년 미국의 약 500개의 SBICs(Small Business Investment Company)가 형성되어 있었다고 한다. 1996년 기준으로 일본판 SBICs는 2,500개 기업에 692억엔의 (축적)투자를 했다. 이중 78개사가 기업공개를 하였다.

1970년대에서 80년대 말까지 즉 고도성장기 동안의 일본에서는 주로 대출금융의 목적이 강하였기 때문에 펀드 및 모험자본이 지속적으로 창출되지는 않았던 것으로 판단된다.

한편 1995년 일본정부는 뉴 비즈니스 창출관련시책 및 규제완화에 의해서 벤처캐피탈 시장은 고무되었다. 특히 규제자체가 벤처캐피탈시장의 활성화를 가져오지 못하였다는 지적에 대응한 것이다. 일례로 반독점법에 의해서 1995년까지 벤처캐피탈리스트는 투자기업에서 이사가 될 수 없었다. 그것이 선도적인 벤처캐피탈의 존재를 형성하지 못하게 하였던 가장 큰 이유였다고 한다(Hamao et al., 2000). 그 결과 1996년 니폰라이프인슈어런스(Nippon Life Insurance)와 우시오전자(Ushio Electric)를 비롯한 41개 기업이 투자하여 1000억 엔의 자본으로 Nippon벤처캐피탈을 설립하였다. 더구나 기업형벤처캐피탈인 소프트뱅크(Softbank)와 히카리츄신(Hikari Tsushin)이 투자업무를 시작한 것도 기존은행계벤처캐피탈과는 성격이 달랐다. 이러한 맥락에서 보면, 일본에서 진정한 벤처캐피탈은 1995년 이후에 나타나고 있다고 하겠다.

4) 지역개발 및 클러스터 발달사

일본에서는 1960년대에 대도시과밀을 시정하기 위해서 중화학공업거점을 지방에 만들 고자 하였다. 1972년 「공업재배치촉진법」에 따라서 1970년대에는 공장이전이나 분산에 의해 지역경제의 활성화가 이루어졌다.

1980년대는 지방의 지식집약화산업의 거점개발을 목표로 하였다. 1983년에는 하이테크제조업을 집약화하기 위한 「테크노폴리스 법」이, 1988년에는 「두뇌입지법」이 제정되었고, 첨단기술산업이나 서비스산업의 집적형성을 강화하기 위해서 각 지역에 사이언스파크, 리서치파크 등이 개발되었다. 이것이 클러스터정책의 시작으로 볼 수 있다. 한편으로는 통상산업부(현, 경제산업부)가 지역진흥시책을 실시하였던 바, 「민활법」을 통해서 지역의 두뇌 및 산업고도화거점형성을 위한 개발형기업육성지원시설에 초점을 두었다. 이때 연구개발형인 규베이션 시설 등 제반산업지원시설이 정비되기 시작하였다. 1989년에는 「가나가와 사이언스파크」가 민활법 제1호로서 가나가와현(神奈川縣) 가와사키시(川崎市)에 개설되었다

이러한 정책의 연속성 하에서 1990년-1994년에는 항만·철도·도로, 공업용수도, 공업용지 등의 정비, 지식인프라로서의 테크노파크나 리서치파크의 재정비, 또한 신규산업의 창출이나 기존 산업의 고부가가치화를 위한 인큐베이션시설 및 임대공장의 정비가 이루어졌다. 흥미로운 점은 산업입지정책의 변천 중에서, 연구중심 인큐베이션시설이 설립·확대되기도 하였다는 점이다. 이것은 또 한번의 흥미로운 결과를 가져왔는데 그것은 연구시설 및 역량이 미비한 가운데 시작되었던 정책이었던 만큼, 기대하는 성과가 나오지는 않았다 그 이유는 추진의욕은 강했지만 세계적인 연구시설과 장비를 마련하기에는 재원과 역량이 부족하였기 때문이었다.

이러한 실패를 경험삼아서 1995년 이후부터 일본정부는 「국제적인 입지경쟁력강화 정책」을 추진하고 있다. 경제구조개혁에 대응한 산업집적시책이 진행되고, 지역의 산업공동화에 대응하기 위해서 1997년에는 「지역산업집적활성화법」, 1998년에는 「중심시가지활성화법」, 1999년에는 산업집적·연구집적을 활용한 신사업창출을 위한 「신사업창출촉진법」을 제정하였다(中小企業總合事業団, 2002).

최근의 클러스터 및 인큐베이션사업은 신사업창출을 위한 정책의 일환으로 추진되고 있으며, 문무과학성과 경제산업성이 추진하고 있는 지적클러스터와 산업클러스터 정책이 관련 제반 법들을 통괄하고 있다.

III. 연구방법

1) 일본의 벤처생태계 변화양상에 따른 본 연구의 방법

상술한 일본벤처생태계의 역사적 발전과정을 파악해보면, 가장 뚜렷한 변화는 대학발 벤처의 등장이다. 또한 혁신자본인 벤처캐피탈도 용자 및 대부방법에서 탈피하고 있으며, 혁신환경은 정책적 지원 하에서 광역적인 지역적산업클러스터(policy & regional industry cluster)를 발전시키는 방향으로 움직이고 있다. 일본의 벤처생태계 변화가 이루어지고 있는 것이다. 한편 일본의 뚜렷한 변화는 벤처개념이 대학발벤처와 동일시되어 간다는 점이다. 그 이유는 일본의 산업구조가 선진화되어 있기 때문에 기존의 산업구조에서 충분한 혁신을 진행하여왔던 바, 돌파적 혁신이 기대되지 않는지만 과학밀접형 산업구조를 형성하기 위해서는 기초연구가 강한 연구중심대학을 집중육성하는 방향이 일본으로서 필요하기 때문이다.

그 이유는 일본에서 기존의 벤처개념은 ‘기존산업에 대한 보완적 혁신의 주체로서 인식되어 왔다. 그것은 벤처개념에 관한 정의에서 파악할 수 있다. 일본정부의 『중소기업의창조적사업활동촉진에관한임시조치법』에서는 벤처기업을 사업개시 후 5년 이내의 중소기업, 또는 매출액 3%를 넘는 금액을 R&D에 투자하고 있는 기업으로 규정하였다(이윤보, 1999). 일본경제신문(1993, p.384)은 벤처기업을 대상으로 조사하여 기준을 제시하기도 하였다. ① 자신만의 기술 또는 원천적인 노하우를 지님, ② 지난 3년간 높은 성장률을 보임 ③ 비교적 젊은 기업 또는 새로운 비즈니스 영역을 개발하는 특징을 지니고 있다고 하였다.

좀 더 진보적인 개념이라면, 일본 경제산업성의 「벤처비즈니스 연구회 중간보고」에서는 벤처기업을 독자적으로 새롭고 우수한 기술이나 경영노하우를 무기로 하여 적극적으로 경영을 확대하려고 하는 기업가정신이 왕성한 자주독립의 중소기업으로 설명한다(日本中

小企業白書, 2004). 2002년 日本科學技術白書에 서는 「성장지향이 강한 경영자에 의해 주도되고, 위험에 대해 과감하며, 비교적 젊은 독립기업이 독자의 제품이나 기술·노하우 등의 독창성이나 신규성을 가지고, 이노베이션에 필요한 경영자원을 마련하여 높은 성장이 기대되는 기업」으로 파악하고 있다. 와세다 대학 비즈니스스쿨 柳孝一교수에 의하면, 「높은 의지와 성공의욕이 강한 기업가를 중심으로 신규사업에 도전하는 중소기업으로서 상품, 서비스, 혹은 경영시스템의 혁신이 새롭고 더구나 사회성, 독립적, 보편성이 있으며, 모순적인 에너지로 항상 진화를 지속하는 기업」으로 본다(經濟産業省九州經濟産業局 地域經濟部新規事業課 2004).

일반적으로는 기업R&D지출이 매출액의 10%이상이며, 신제품에 의한 평균매출이 약 20%정도에 달하면, 벤처기업이라는 표현보다는 R&D기업(연구개발형중소기업)이라는 표현을 선호해왔다. 한편으로는 벤처기업이라는 개념은 혁신중소기업이라는 의미와 함께 R&D를 통한 기술적 돌파를 의미할 뿐만 아니라, 시장유통망의 개발과 같은 비기술적 돌파까지 포함한 중소기업을 폭넓게 의미한다. 또한 시장 및 산업의 발달과정에서 대기업과 「계열관계(系列關係)」를 유지하여 왔던 중소기업은 암묵적으로 인정하는 기술돌파형 기업에 가깝기 때문에 중소기업의 하청기업이라고 하더라도 벤처기업으로 인식한다.

한편, 일본은 글로벌 산업구조의 변화에 따라서 변화주도권을 잡을 수 있는 과학기술기반의 창업이 절실해지게 되었다. 정보통신기술산업(최근의 유비쿼터스 환경), 바이오기술산업, 나노기술산업, 그리고 로봇틱스, 환경바이오 등에서 새로운 혁신을 요구하기 때문에 경쟁력 있는 새로운 산업의 창출은 일본에게 큰 과제가 아닐 수 없다. 이에 등장한 것이 대학발벤처이다. 대학발벤처는 기업으로서보다도 생태계적인 의미가 강하다. 우선적으로 대학발벤처는 지역적으로 분산되어 있는 대학을 중심으로 과학기술기반의 지역산업을 발전시켰다는 의지이며, 필요자본에 대해서는 정부와 시장자본으로 매칭지원체제를 유지하겠다는 것이다. 더구나 일본은 지역발전을 위한 지적클러스터 및 산업클러스터를 조성하고 있으며, 그 구조는 산관학의 유기적 관계이기 때문에 정부, 대학, 산업(대학발벤처), 혁신자본의 연계강화는 필수적인 구조로 판단한다. 특히 과학밀접형산업을 창출하고자 하는 일본에 있어서의 벤처생태계란 바로 대학발벤처 및 산관학 간의 구조관계라고 하겠다.

“일본에서의 대학발벤처는 지역 벤처생태계의 척도이며, 지역의 벤처생태계는 곧 대학발벤처 중심의 산관학 관계이다”

결국 일본의 벤처생태계는 첨단산업형 또는 과학기술밀접형이라는 형태에서의 벤처를 창출하고자 하는 것이다. 이는 기존 시스템에 대한 돌파적 혹은 대체혁신을 의미한다.

따라서 본 연구의 방법은 벤처개념의 변화를 쫓아가는 의미에서 벤처생태계의 기존구조와 새로운 혁신구조로 대별하여서 파악하고자 한다. 즉 벤처기업과 벤처환경의 상태, 그리고 이 구조를 진화시키고자 하는 혁신기업과 혁신환경의 등장을 통해 벤처생태계의 변화성과를 파악하는 것이다.

2) 연구기법

일본에 있어서 벤처생태계는 벤처기업의 개념이 대학발벤처로 동일시되어가는 과정에 있으며, 기존 시스템의 변화를 주도하는 세력으로 등장하고 있다. 만약 대학발벤처 개념이 시장에서 받아들여지게 되면, 생태계는 전반적인 혁신을 이루어갈 것이며, 이것이 일본의 벤처생태계를 이해하는 단초가 될 수 있을 것이다.

연구기법은 벤처기업에 관한 개념변화와 벤처기업을 둘러싼 환경적 조건의 변화, 즉 벤처생태계의 변화를 일본의 관련기관(총무성, 경제산업성, 중소기업총합사업단, 일본경제신문 등)에서 발표한 공식데이터를 통한 분석을 하고자 한다

IV. 일본의 벤처생태계 변화 및 성과

1) 기존시스템에 관한 평가: 벤처기업 및 혁신자본

(1) 벤처기업: 산업구조와 경영성과

일본에서는 90년도부터 운송·통신업, 서비스업, 전기가스 등에서 증가세가 나타났으며, 광업, 건설업, 제조업에서 기업수가 감소되어 왔다. 일반적으로 선진경제에서 제조업보다 통신업이나 서비스업에서의 창업이 증가하는 추세이기 때문에 일본의 산업구조 변화는 보편적이라고 하겠다<표 1참조>.

<표 1> 일본의 산업별 사업소수 추이 (단위: 천개)

년도	1957	1960	1963	1966	1969	1972	1975	1978	1981	1986	1991	1996	2001
농림어업	-	-	3.0	13	21	22	23	25	26	21	21	21	21
광업	10	9.9	10	10	9.4	8.4	7.3	6.8	7.0	6.0	5.3	4.5	3.8
건설업	179	199	245	297	348	411	448	496	551	576	603	647	607
제조업	545	553	620	669	738	794	814	841	873	875	857	772	651
전기·가스·열공급·수도업	8.4	11	12	13	14	12	12	11	11	10	9.9	10	10
운송·통신업	90	90	101	110	111	122	132	142	161	169	182	190	191
도매·소매업, 음식점	1,807	1,850	1,962	2,086	2,298	2,519	2,636	2,868	3,028	3,048	2,923	2,831	2,602
금융·보험업	51	52	56	58	59	62	67	76	84	95	105	108	100
부동산업	24	39	82	110	129	155	177	214	238	258	287	292	290
서비스업	847	864	926	1,000	1,074	1,160	1,232	1,335	1,464	1,604	1,715	1,795	1,827
공무(정부)	-	-	-	-	-	44	45	45	46	46	46	46	46

출처: 總務省 編(2002) 『日本統計年鑑』。

그 현상은 업종별 개폐업률의 추이에서도 나타난다. 1999년에서 2001년의 제조업 개업률은 1.6%였던 반면, 폐업률은 4.1%로써 전체산업에서 제조업기업수가 감소하였다 한편 서비스업은 동기간 동안의 개업률이 4.0%인 반면, 폐업률은 2.9%로 서비스기업수가 증가

하고 있음을 보여준다<표 2참조>.

<표 2> 일본의 업종별 개폐업을 추이(평균)

단위: %		66-69	69-72	72-75	75-78	78-81	81-86	86-89	89-91	91-94	94-96	96-99	99-01
비차 산업전체	개업	6.5	7.0	6.1	6.2	6.1	4.7	4.2	4.1	4.6	3.7	4.1	3.8
	폐업	3.2	3.8	4.1	3.4	3.8	4.0	3.6	4.7	4.7	3.8	5.9	4.2
제조업	개업	6.0	5.6	4.3	3.4	3.7	3.1	3.1	2.8	3.1	1.5	1.9	1.6
	폐업	2.5	3.2	3.4	2.3	2.5	3.1	2.9	4.0	4.5	4.0	5.3	4.1
도매업	개업	6.5	8.1	8.0	6.8	6.4	5.1	4.8	3.2	5.0	3.3	4.9	3.1
	폐업	6.5	3.8	5.3	3.7	3.8	3.7	4.1	3.2	5.0	5.3	7.4	7.2
소매업	개업	5.0	4.9	4.3	4.8	4.4	3.4	3.1	2.8	3.9	3.6	4.3	3.9
	폐업	2.1	3.3	3.6	3.2	4.0	4.0	3.4	6.4	4.3	4.6	6.8	4.4
서비스업	개업	6.3	6.7	6.1	6.1	6.4	5.3	4.9	4.7	5.0	3.8	4.2	4.0
	폐업	3.8	4.0	3.8	3.3	3.1	3.2	3.6	2.9	4.2	2.8	4.8	2.9

출처: 經濟産業省 編 (2003) 『中小企業白書』.

한편, 일본 산업구조의 변화속에서 벤처기업의 역할은 명확하지 않으나 지역적으로 일본전역에 분포되어 있어서 역동성을 불어넣고 있다 할 수 있다. 일본에서는 공식적인 정부집계가 존재하지 않기 때문에, 일본경제신문사²⁾에 의해 조사된 바에 의하면, 1999년도 현재 벤처기업의 지역별 분포는 도쿄(東京) 729개사, 오사카(大阪) 257개사, 가나가와현(神奈川縣) 159개사, 시즈오카현(靜岡縣) 101개사의 순으로 분포를 보이고 있다<표 3참조>.

<표 3> 일본의 벤처기업의 지역별 분포(1999년)

지역	1999		지역	1999		지역	1999		지역	1999	
	년도	기업수		년도	기업수		년도	기업수		년도	기업수
北海道		56	東京都		729	滋賀縣		24	德島縣		27
青森縣		8	神奈川縣		159	京都府		77	香川縣		20
岩手縣		15	新潟縣		47	大阪府		257	愛媛縣		32
宮城縣		22	富山縣		19	兵庫縣		85	高知縣		16
秋田縣		14	石川縣		27	奈良縣		18	福岡縣		68
山形縣		22	福井縣		26	和歌山縣		26	佐賀縣		16
福島縣		18	山梨縣		16	鳥取縣		10	長崎縣		15
茨城縣		30	長野縣		51	島根縣		13	熊本縣		14
栃木縣		23	岐阜縣		28	岡山縣		37	大分縣		25
群馬縣		19	靜岡縣		101	廣島縣		54	宮崎縣		13
埼玉縣		51	愛知縣		120	山口縣		24	鹿兒島縣		17
千葉縣		65	三重縣		28				沖繩縣		10
합계											2592

출처: 日本經濟新聞社(2000) 『日本 벤チャービジネス年鑑』.

- 2) 사실상 정부에서 공식적인 집계를 하지 않기 때문에, 일본의 경제규모와 기술적발전 정도를 감안한다면 일본경제신문사의 데이터는 나름대로의 의미를 지닌다. 이들의 조사방법을 보면, 각 지방사무소에서 벤처라고 판단할 수 있는 기업을 선정하여 조사하였기 때문에 간접적으로나마 일본의 벤처기업수를 짐작하게 한다.

대체적으로 비즈니스 인프라가 발달한 대도시 위주에서의 벤처창업이 두드러지고 있는 현상이다. 이러한 벤처기업은 경영성과에서도 성장세를 유지하고 있는 것으로 판단된다. 벤처기업의 경영실적은 1998년에 비해 1999년 전체 매출액은 8.3%, 경상이익은 52.5%로 대폭 증가하였다. 2000년도는 전년대비 매출액 18.0%, 경상이익 13.1%의 증가, 2001년도에는 매출액 5.1%, 경상이익 4.3%, 2002년도에는 매출액에서 제조업 12.9% 감소, 비제조업 12.9% 증가, 영업이익에서는 제조업 12.5% 증가, 비제조업 41.0% 감소로 나타났다. 2003년 조사당시에 전체적으로 13.1%의 매출액 증가가 발생하였으며, 영업이익은 조사당시에 전체적으로 71.7%의 증가세를 보이고 있다(日本經濟新聞社, 벤처비즈니스 년간 각년도판). 따라서 일본의 벤처기업이 산업구조에 기여하는 역할을 명확하게 판단할 수는 없지만, 지역적으로 고루 분포되어 있는 현상 및 경영실적에서 미루어 짐작하건대, 일본경제에 역동성을 불어넣고 있다고 하겠다.

2) 혁신자본: 벤처캐피탈과 투자자금 출구

일본은 벤처캐피탈(창업투자조합) 투자잔고가 약 1조엔이며, 미국의 1/20 정도이다. 경제규모를 감안한다고 하더라도 약 1/10 정도가 된다. 1998년도에 유한책임조합계약법(미국의 파트너십에 해당)이 제정된 이래, 일본에서 유한조합은 1998년까지 겨우 2개에 머물던 것이 2003년말에는 20개까지 형성되었다. 기본적인 벤처캐피탈환경이 조성되어 가는 것으로 평가할 수 있다<표 4참조>.

<표 4> 펀드 조성별 제도의 추이(단위: 억원)

	82-90	91-98	1999	2000	2001	2002	2003	합계
유한조합	0	2	6	21	20	26	20	95
임의조합	41	83	17	19	14	9	1	189
기타/해외제도	4	5	2	6	1	1	3	22

주: 일본전체의 자료가 아님. 주요한 125개 벤처캐피탈기업에 의한 결과.
출처: (제)VEC(2003) 『ベンチャーキャピタル・ファンド・ベンチマーク調査』.

그러나 일본에서는 아직까지 벤처캐피탈회사의 전문성은 미흡하다 할 수 있다. 일반적으로 벤처캐피탈회사는 전문적인 업종에서 그 성과를 거둔다. 그것은 투자기업에 대한 적극적인 경영지원을 통해 투자수익을 높이고자 하기 때문이다. 그렇지만 일본의 벤처캐피탈의 역사에서는 은행이나 증권회사 등에 의한 계열벤처캐피탈에서 시작되어 왔으며, 미국에서 말하는 진정한 벤처캐피탈이 활성화되기 시작한 것은 최근의 일이다. 따라서 전문적인 벤처캐피탈리스트가 일본에 많이 존재하는 것은 아니다. 그것은 결국 모험적인 투자는 아직까지 미성숙되었다는 점을 반영한다고 하겠다. 때문에 일본에서는 큰 성공이 기대되는

모험적인 벤처는 자본조달이 쉽지 않다. 그리고 조달규모 또한 작은 것이 현실이다. 일례로, 일본 전체의 벤처캐피탈에 대한 통계는 아니지만, 주요 125개 벤처캐피탈을 조사한 바에 의하면, 2003년에 조성된 금액은 214(백만엔)정도 밖에 되지 않는다<표 5참조>.

<표 5> 일본에서 벤처캐피탈의 펀드 신규조성수와 금액(단위: 백만엔)

	82-90	91-98	1999	2000	2001	2002	2003	합계
당해년도결성	50	91	27	47	35	36	25	311
조성금액	2,456	2,314	932	3,184	664	700	214	11,065
당해년도해산	39	8	0	0	1	0	0	56
현재존속펀드수	3	83	27	47	34	36	25	255
자금유출입누계	-7,905	-12,716	-1,666	-1,737	-1,750	-1,649	-1,698	-

주: 일본전체의 자료가 아님. 주요한 125개 벤처캐피탈기업의 의한 결과.(사실상 전체).
출처: (재)VECC(2003), 『ベンチャーキャピタル・ファンド・ベンチマーク調査』.

이러한 배경 때문에, 중소기업종합사업단이나 각 지자체가 벤처캐피탈의 성격을 대신하는 점이 없지 않은 것 같다. 하지만 정부기관의 공적벤처캐피탈에 대한 역할에 대해서 회의적인 시각이 있어왔다. 최근에는 정부대리기관들의 활동이 벤처기업육성을 위한 사업으로서 인재소개나 파견 등에 더 큰 역할을 하고 있다.

한편 엔젤투자시장에 관해서 살펴보면, 일본에서는 과연 엔젤이 존재하는가라는 점에서 많은 이들이 의문을 가져왔다. 개인투자가는 투자한 기업의 주주로 등록된 경우가 가장 정상적인 형태이지만, 명확하게 파악되어 있는 것 같지 않다. 비록 제도적으로 엔젤제에 대한 우대를 하지만, 엔젤의 존재는 의문시되었다. 하지만 FVC(future Venture Capital)같은 회사가 투자를 하기 위해 기업의 주주구성을 파악한 적이 있다(111개). 그 결과 이미 개인투자자 상당수가 투자한 기업의 주주로 되어있는 경우가 있었다. 하지만 자본투자이외에 경영역량을 지닌 이들이 투자하여 기업활동에 도움을 주는 엔젤인지는 확인되지 않았다. 특성은 모호하지만 일본에서의 엔젤은 존재한다고 하겠다.

마지막으로 일본의 투자자금 출구는 자스닥(JASDAQ), Mothers, Nasdaq Japan이 대표적이다. 일본은 점등증권(주)을 통해 비상장 중소기업의 주식거래가 이루어져 왔다. 그러나 주식거래에 따른 정보부족 및 공정한 거래 등이 이루어지지 않아 역할을 충분히 수행하지 못하였다. 이 문제를 해결하기 위해 1995년 7월에는 벤처기업들의 직접금융시장을 넓혀 주기 위해 상장요건을 크게 완화한 제2장외시장(특칙종목)을 새로 개설하여 운영되었다. 하지만 벤처기업의 입장에서 여전히 등록조건이 까다로웠다고 한다. 한편 일본의 벤처주식시장은 JASDAQ(Japan Association Securities Dealers Automated Quotation)시스템 구축을 계기로 본격화되었다. 특히, Mothers, Nasdaq Japan의 개설이래, 회사설립에서 주식공개까지의 기간이 줄어드는 경향을 보이고 있다. 벤처기업에 대한 신규공개기업수는 년도별로 편차가 있지만, 1990년대에서 2001년까지 평균적으로 100개 이상이다<표 6참조>.

<표 6> JASDAQ에 등록된 기업의 업종별 분포

년도	JASDAQ (일본증권업협회 1963.2 설립)	Mothers (동경증권거래소 1999.12 설립)	Nasdaq Japan (오사카증권거래소 2000.6 설립)	전체
1993	55(28년 5개월)	-	-	55(28년 5개월)
1994	107(31년 6개월)	-	-	107(31년 6개월)
1995	137(32년 6개월)	-	-	137(32년 6개월)
1996	114(29년 6개월)	-	-	114(29년 6개월)
1997	105(26년 6개월)	-	-	105(26년 6개월)
1998	62(25년 6개월)	-	-	62(25년 6개월)
1999	73(26년 6개월)	2(2년 3개월)	-	75(25년 6개월)
2000	97(28년 6개월)	27(8년 6개월)	40(15년 6개월)	164*(22년 6개월)
2001	97(21년 1개월)	7(1년 6개월)	43(11년 1개월)	147(18년 6개월)
2002(1-3월)	15(16년 6개월)	-	9(11년 6개월)	24(14년 6개월)

주: 괄호는 기업공개까지 걸린 기간 *점두, 증권 등 다시장에 중복등록한 기업은 개사
출처: (日本)經濟産業省 内部資料.

따라서 일본의 중소벤처기업은 Mother, Nasdaq Japan(현재의 헤라클래스), JASDAQ이 설립되어 상장 및 공개기준을 완화하여 왔기 때문에, 일본에서의 자체평가는 세계에서 가장 상장하기 쉬운 나라로 생각하고 있다.

(2) 혁신시스템에 관한 평가: 대학발벤처 및 클러스터

일본정부는 1980년대에 서구선진국의 비판(예: 서구의 기초과학에 free-riding)에 대응하기 위해 과학기술정책의 주요초점을 기초연구의 촉진과 기반기술의 개발정책을 실시하였다. 이것이 대학, 산업, 그리고 정부 간의 협력체계가 구성된 이유이다(Hayashi, 2003). 그 일환으로 일본은 「대학발벤처와 TLO(technology-licensing organizations)의 활성화, 지역적산업클러스터의 확산」을 통해서 문제를 해결해왔다.

전자는 대학발벤처를 창출하거나, 개발된 특허의 기업이전을 목표로 하는 TLO 활성화 정책이 시도되었다. 문부과학성에서는 2004년까지 대학발벤처 1,000개 만들기 계획을 실시하였다. 이 목표는 2004년말 현재 919개를 설립하여 목표치에 도달하였다(文部科學性, 2004). 대학발벤처는 1994년 38개에 비하면 큰 증가라고 하겠다. 정책초기에는 그 숫자에 의심하였지만 현재는 정책적으로 성공하였다<표 7참조>.

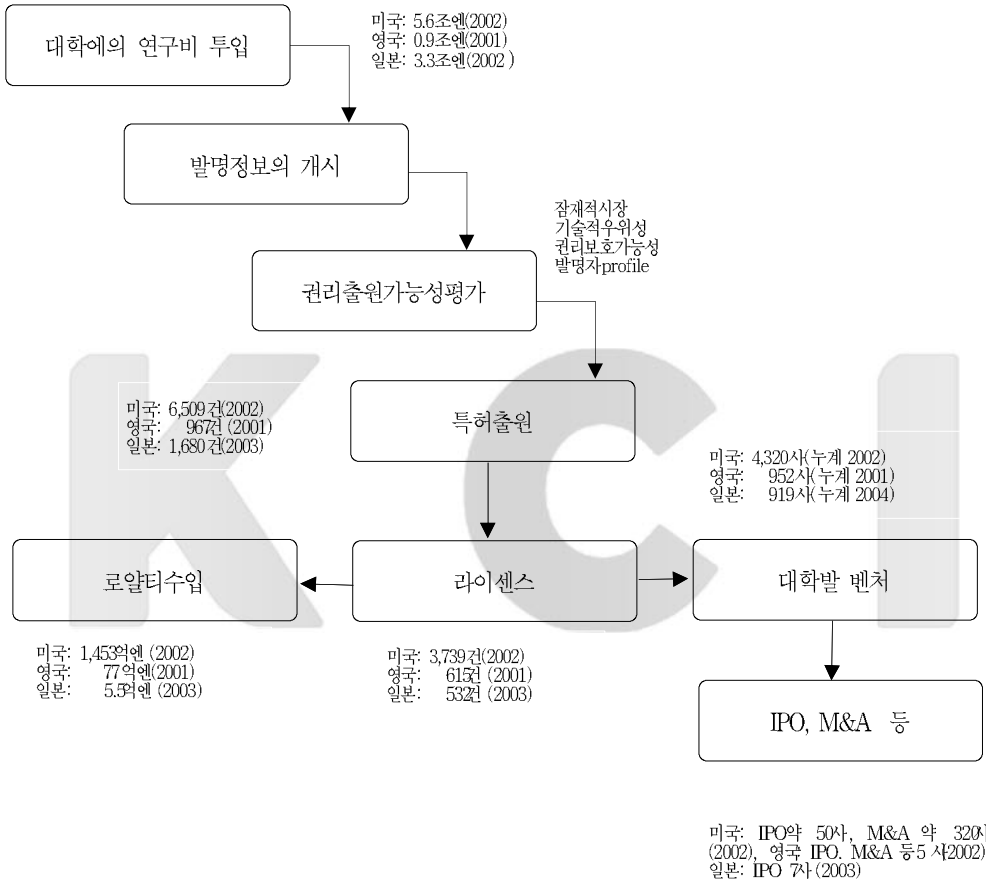
<표 7> 일본의 대학발 벤처 추이

년도	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
벤처수	38	14	15	22	33	62	127	152	159	179	115
설립누계	-	-	-	-	-	-	128	251	424	614	919

주: 經濟産業省大學連携推進課(2004), 「平成15年度大學發ベンチャーに関する基礎調査, 結果, 2004, 4.26에서와는 편차가 존재함. 일례로, 2003년에는 본 조사에서 799개로 집계. 경제산업성 2005년 6월 9일자 New Release에서는 1,112개로 최종 확인됨
출처: 文部科學性(2004), 平成16年度 大學等發ベンチャー調査.

더구나 일본은 대학에 연구비를 투여하여 2003년도에 1,680건의 특허를 출원하였다. 이는 1980년대에 TLO제도가 활성화된 영국에서 비해서 뒤쳐지는 결과는 아니다<그림1 참조>.

<그림 1> 산학제휴의 흐름과 일본의 현황 및 성과



출처:科學技術·學術審議會(2004),基本計畫特別委員會(第4回),資料3-2, 2004.11.25.

이러한 대학연구성과의 특허를 전략적으로 활용하는 TLO승인 기관수는 2004년 현재, 신규승인 2개를 포함하여 38개이며, 특허실시허락건수는 2004년 3월 현재 1,236개이다. 그 이면을 보면, 2000년 4월부터 TLO의 규칙은 좀 더 유연해져서 연구에 관련된 교수들이 그들의 경영진으로 참가할 수 있도록 하였다(경제산업성백서, 1999). 국립대학의 교수들이 그들의 연구성과로 설립한 개인 스피노프 벤처기업의 중역이 될 수 있었기에 가능한 것이었다<표 8참조>.

<표 8> 승인 TLO 및 특허실시허락건수 추이

년도	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
TLO 승인기관수	-	4	10	16	25	31	36
TLO 신규승인건수	4	6	6	9	6	5	2
합계	4	10	16	25	31	36	38**
특허실시허락건수	1	20	125	356	705	1039	1236*

주: 일본은 1998년도부터 TLO제도를 시작함.*2004.3 현재.**2004.10현재, 특허출원건수는 2004.3 현재 6,314건, 실시수입료는 1,393백만엔 출처 科學技術·學術審議會(2004), 基本計畫特別委員會 第4回, 資料3-2, 2004.11.25.

후자는 경제산업성을 중심으로 추진 중인 19개의 클러스터(cluster) 작업을 중심으로 진행되었다. 경제산업성은 전국 19개 프로젝트(바이오 3지역, IT 5지역, 나노기술 4지역, 환경 3지역, 기타 4지역)를 마련하였고, 약 5,800개 중견 및 중소기업 약 220개 대학을 포함한 산·학·관 인적 네트워크의 구축을 서두르고 있다<표 9참조>. 이는 일본산업의 구조변화 및 고도화, 그리고 지역경제발전의 기본정책으로 판단하고, 실질 추진주체로서 지역대학과 지역기업간의 산학협력이 골자라고 하겠다. 이것은 문무과학성의 산관학 협력을 위한 知的클러스터와도 연계되어 있다.

<표 9> 일본의 지역별 클러스터 특징 요약

지역 (9개권역)	프로젝트 (19개 클러스터)	참여 주체
홋카이도 (北海)	홋카이도 슈퍼클러스터 진흥전략	정보·바이오분야 약 300개사, 16개 대학
도호쿠 (東北)	정보·생명·미래형 모노쓰쿠리 ³⁾ 산업 프로젝트 순환형 사회 대응산업 진흥프로젝트	정보·건강·모노쓰쿠리 분야, 약 230개사, 21개 대학 환경, 에너지 분야, 약 280개사, 20개 대학
관동(關東) 광역관동권 사업 클러스터 추진 네트워크	지역산업활성화 프로젝트: 수도권 서부 지역(TAMA), 中央自動車道沿線 지역, 東葛·川口 지역, 三遠南信 지역, 首都圏北部지역 바이오 벤치의 육성 정보 벤치의 육성	모노쓰쿠리 분야, 약 1720개사, 56개 대학 바이오분야, 약 210개사 13개 대학 IT 분야 약 200 개사
츄부 (中部)	東海 모노쓰쿠리 창출 프로젝트 東海 바이오 모노쓰쿠리 창출 프로젝트 北陸 모노쓰쿠리 창출 프로젝트	모노쓰쿠리 분야, 약 650개사 29개 대학 바이오 분야, 약 30개사 34개 대학 모노쓰쿠리 분야, 약 140개사, 12개 대학
긴키 (近畿)	近畿 바이오 관련산업 프로젝트 모노쓰쿠리 유망기업지원 프로젝트 정보계 클러스터진흥 프로젝트 긴키 에너지·환경고도화추진 프로젝트	바이오 분야, 약 220개사, 36개 대학 모노쓰쿠리 분야, 약 460개사, 26개 대학 IT 분야, 약 300개사, 12개 대학 에너지 분야, 약 110사 23개 대학
시코쿠 (四國)	四國 테크노브릿지 계획	건강·환경분야, 약 290개사, 5개 대학
큐슈 (九州)	九州 지역환경·리사이클 산업교류 프라자 (K-RIP) 九州 실리콘·클러스터 계획	환경분야, 약 200개사, 18개 대학 반도체 분야, 약 150개사, 23개 대학
주요쿠 (中國)	中國 지역기계산업 新生 프로젝트 순환형산업형성 프로젝트	모노쓰쿠리 분야, 약 110개사, 10개 대학 환경분야, 약 90개사, 9개 대학
오키나와 (沖縄)	Okinawa형 산업진흥 프로젝트	정보·건강·환경·가공교역분야, 약 150개사, 2개 대학

3) 모노쓰쿠리(ものづくり)는 숙련된 인간의 손이 필요한 제조과정의 한 부분으로서 일을 하는 것을 가리킨

주: 전국적인 세계시장을 목표로 하는 중견·중소기업 약 5800사, 제후대학 약 220개 대학이 광역적으로 인적 네트워크를 형성하는 것이다. 출처: 일본 경제산업국, 지역경제산업(2004.12. 현재)

따라서 신산업창출을 위한 잠재성을 쌓고 있는 지적클러스터와 현재 업그레이드되고 있는 산업클러스터는 향후 만다는 것이 불가피할 것으로 사료된다. 산관학클러스터 정책 속에서 대학발벤처의 창출이라는 형태로 움직인다고 하겠다.

V. 결론

본 연구는 첫째, 일본의 벤처생태계 발달과정을 벤처기업 발달사, 벤처캐피탈 발달사, 지역개발 및 클러스터 발달사를 통하여 분석하고, 벤처생태계의 변화 및 일본의 벤처생태계에 관한 성과를 분석하고 새롭게 등장하는 벤처생태계의 가치가 무엇인지 파악하고자 하였다.

연구결과는 우선 일본의 벤처기업 및 벤처캐피탈의 부흥과 침체는 시기적으로 동일한 현상을 보였다. 벤처기업 붐이 일어나면 벤처캐피탈도 부흥하였고, 침체하면 동반적으로 침체되었다. 최근의 혁신중소기업 및 과학밀접형 대학발벤처 창출이 중요한 4차 붐에 있어서도 같은 맥락을 보이고 있다. 벤처기업과 캐피탈은 ‘바늘과 실의 관계를 형성하여 왔다고 하겠다. 한편 한 가지 흥미로운 점이 나타나고 있다. 지역개발 및 클러스터 발달사에서 나타난 바와 같이 벤처기업 및 벤처캐피탈과의 상관관계가 거의 없었던 영역이 최근에 와서 접합되고 있다는 점이다. 그 측면은 정부의 정책적 변화방향과도 연관성을 지니고 있다.

1970년대까지 대기업은 일본경제의 중추적 그 역할을 해왔다. 그러나 제 1차 오일쇼크를 겪으면서 이 모델은 기능을 상실하기 시작하였다. 더구나 플라자합의 이후 엔고의 상황, 그리고 장기적인 경기침체 등을 통해 일본은 벤처기업과 같은 작으면서 유연한 기업들이 일본경제의 구조적 변화를 더욱 이끌어 낼 것이라는 판단이 생겨났다. 이러한 측면에서 일본은 혁신중소기업에 대한 새로운 철학이 나타났으며 이것은 첫째, 대기업과 중소기업들의 기능적 측면에 대한 판단, 둘째, 지원하고자 하는 중소기업들의 대상그룹과 중소기업들 간의 관계에 대한 판단이 필요하였다. 따라서 중소기업정책에 대한 전략적 목표가

다. 일례로,ものづくり는 목공(carpentry), 뜨개질(weaving), 도자기(pottery), 정밀기계(machining), 금속세공(metalwork), 기계조립(machine assembly), and 산업디자인과 엔지니어링(industrial design and engineering)을 말한다. 가끔은 암묵적 지식을 말하는 의미이기도 하다. 이는 일본의 제조시설의 국제이전과 젊은이들이 육체노동을 싫어하기 때문에, 숙련된 제조업의 전통적 경쟁력을 잃어버리고 있는 배경에 의해 발생한 말이다. 따라서 장인정신을 지닌 숙련된 사람으로서 젊은이들의 경쟁역량을 촉진하기 위한 사업이다.

변화되기 시작했으며, 60-70년대에는 정치사회적 고려를 통한 ‘빈약한 기업’에 대한 지원책이 시도되었다. 80-90년대에는 혁신적인 중소기업 및 벤처의 육성에 중점을 두었다. 한편 지원대상 그룹은 경제성장에 기여하는 기업으로서 일치하는가, 즉 혁신적인 R&D로서 창업(한편, R&D 집약이 필수적이지 않아도)이 가능한가에 초점을 두었다. 이 점에서 90년대 초반까지의 정책은 생존목표로서 기업을 보호하는 차원이었지만, 지금은 경쟁력 강화가 그 목표이다.

구체적으로 보면, 일본정부의 정책적 변화는 기존 중소기업에 대한 지원책과 더불어, 신생기업(벤처포함)에 대한 정부의 직접적인 세금혜택 및 대출관련 정책을 사용하고 있다. 더구나 대출과 관련해서는 정부계의 금융기관부터 시설자금 및 운전자금에 대한 저리융자(loan)가 가능하다. 또한 기업창업초기와 성장과정에 필요한 자금필요의 요구에도 대응한다. 간접적으로는 중소기업종합지원단에서 민간 벤처캐피탈에 출자하여 펀드(fund)를 구성하여 시장을 부흥시키는 방향으로 움직이고 있다. 물론 독립적인 민간벤처캐피탈과의 공존을 기본으로 생각한다. 이러한 변화에 따라 일본에서는 벤처기업의 자금조달측면의 장벽이 낮아지는 효과를 가져왔다. 이와 더불어 신규창업시 적자상태가 있다고 하더라도 장래성있는 기업일 경우, 심사를 거쳐 JASDAQ, 도쿄증권거래소, 나스닥 재팬(NASDAQ JAPAN)에서 주식공개 및 자금조달이 가능하다.

한편 최근에 등장하고 있는 일본의 벤처생태계의 새로운 가치는 대학발벤처와 혁신클러스터의 심화를 목적으로 하고 있다. 새로운 가치는 기존의 산업구조를 혁신할 수 있는 과학기술부문의 발전을 위해서 연구중심대학을 기축으로 그 성과를 확산해가고 있는 점이다. 전반적으로 과학밀접형인 대학발벤처의 창출에 정부정책을 집중함으로써, 지역발전에 도움을 줄 뿐만 아니라, 시장자본을 유인하는 효과까지도 기대하고 있다.

이것은 세계의 경쟁방식이 창의성(initiatives)으로 급격히 바뀌어가는 흐름에 보조에 맞추기 위해서 접근되는 것이며, 또한 창의성을 통한 주도권 확보측면에서 연구성과의 확산을 신사업비즈니스까지 적극적으로 발전시키고자 하는 의도이기도 하다. 더구나 국가혁신을 위한 초기조건을 지역의 다양한 자원을 활용하고자 하는 측면에서 접근하기 때문에 차별화된 글로벌입지 창출도 기대한다. 따라서 일본은 국가혁신을 위해서 지역경제를 부흥시키고 있으며, 세계적인 산업구조가 과학밀접형으로 움직이는 만큼, 글로벌변화에 대응하기 위해서라도 기초과학 역량이 뛰어난 지역대학중심의 대학발벤처 창출을 자극시키고 있다.

일명 혁신적인 과학밀접형 대학발벤처를 통한 국가 및 지역의 벤처생태계를 창조하고자 혁신적인 (산관학)클러스터를 전략적으로 개발시키고 있는 것이다.

【參考文獻】

- 고정민, 김정호(2000), “벤처생태계의 형성과 진화,” CEO Information(제240), 삼성경제연구소.
- 이윤보(1999), “일본 벤처기업의 현황과 정책,” 벤처경영연구 제2권제1호, pp.135-167.
- 정대용, 김영수(1999), “벤처기업의 창업성장단계별 지원제도 평가와 벤처생태계 모델에 관한 연구,” 숭실대학교 사회과학논총, pp.163-196.
- 경제산업부 編 (2001-4) 『中小企業白書』。
- 경제산업부九州經濟産業局 地域經濟部新規事業課(2004), 『九州ベンチャー讀本2004 ~九州におけるベンチャーの現況と支援の取り組み~』, 2004年11月。
- 경제산업부 内部資料。
- 總務省 編(2004) 『情報通信白書』。
- 總務省 編(2002) 『日本統計年鑑』。
- (재)VEC(2003), 『ベンチャーキャピタル・ファンド・ベンチマーク調査』。
- 科學技術·學術審議會(2004) 『基本計畫特別委員會(第4回),資料3-2』。
- 文部科學省(2004) 『2004年度 大學等發ベンチャー調査』。。
- 日本經濟新聞社(2000), 『日本ベンチャービジネス年鑑』。
- 日本新事業支援機關協議會(JANBO)(2002) 『日本におけるインキュベーターの概況』。
- 中小企業總合事業團 調査·國際部(2002) 『2001年度 ベンチャー關連情報收集·提供·調査事業 主要國における創業支援策活用の實際: スウェーデン、デンマーク、ノルウェー、フィンランド、オランダ、EU歐州連合』。
- 中小企業總合事業團 創造的中小企業支援部(2002) 『中小ベンチャー企業へのビジネス·インキュベーション支援實態調査報告書』。
- Hamao, Yasushi, Frank Packer, and Jay R. Ritter(2000), "Institution affiliation and the role of venture capital: Evidence from initial public offerings in Japan," *Pacific-Basin Finance Journal* 8, pp.529-558.
- Hayashi, Takayuki(2003), "Effect of R&D programmes on the formation of university-industry-government networks: comparative analysis of Japanese R&D programmes," *Research Policy* 32, pp.1421-1442.
- Kenney, Martin., Kyonghee Han, and Shoko Tanaka(2002), *The Globalization of Venture Capital: The Cases of Taiwan and Japan*, International Conference on Financial System, Corporate Investment in Innovation and Venture Capital jointly organised by UNU/INTECH and EU-DG Research at Brussels, November 7-8 2002.
- NBIA(2002), STATE OF THE BUSINESS INCUBATION INDUSTRY.
- Nikkei Weekly(1999), Opportunities Knocks, November 8.
- Wada, Yutaka(2005), "Recent development in Japan's intellectual property industry," *World Patent Information*, Preliminary.
- [http://www.fvc.co.jp/\(future Venture Capital\)](http://www.fvc.co.jp/(future Venture Capital))

要 旨

本稿は、日本のベンチャー生態系発達過程をベンチャー企業の発達史、ベンチャーキャピタルの発達史、地域開発及びクラスターの発達史を通じて分析したものであり、同時にベンチャービジネスの活性化のための日本政府の政策を考察したものである。

日本政府の政策的変化は、既存の中小企業に対する支援策とともに、新生企業(ベンチャー企業含む)に対する政府の直接的な税金優遇措置及び貸出関連政策に及んでいる。さらに、貸出との関連については政府系の金融機関から施設資金及び運轉資金の低利融資が可能である。また、企業の創業と成長過程に必要な資金の要求にも対応している。このような変化にしたがい、日本ではベンチャー企業の資金調達障壁を低める効果をもたらした。さらに新規創業時、赤字状態に置かれても将来性のある企業の場合は、審査を受けた後ジャスダック(JASDAQ)、東京証券取引所、ナスダック・ジャパン(NASDAQ・JAPAN)で株式公開及び資金調達が可能となる。

最近、日本の政府は科学密集型である大學ベンチャーの創出に政策を集中し、地域發展に寄与するだけでなく市場資本を誘因する効果ももたらしている。即ち、地域ごとに「産官學」を構成して革新クラスターを發展させている。

キーワード：ベンチャー企業, ベンチャービジネス, インキュベーション,
ベンチャーキャピタル, クラスター, ジャスダック, ナスダック・ジャパン

투 고 : 2005. 11. 30
1차 심사 : 2005. 12. 10
2차 심사 : 2005. 12. 31

住 所 : (210-702) 강원도 강릉시 지변동123 번지 강릉대학교 인문대학 일본학과
電 話 : 033-640-2157 / 011-469-0892
e-mail : taeyoung@kangnung.ac.kr

住 所 : (305-806) 대전광역시 유성구 어은동 52 번지 한국과학기술정보연구원 마케팅팀
電 話 : 042-869-0693 / 019-370-7188
e-mail : jaesuel66@kisti.re.kr