

일본의 기업가적 에코시스템의 발전 경로

박 재 수*

김 태 영**

(e-mail: jaesuel166@pcu.ac.kr, taeyoung@gwnu.ac.kr)

< 목 차 >

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1. 서론 | 3.2. 혁신업지로서 기업가적에코시스템 |
| 2. 기업가적에코시스템 고찰 | 3.3. 신생기업 창출로서 기업가적에코시스템 |
| 2.1. 기업가적에코시스템의 개념과 유형 | 4. 일본의 기업가적에코시스템의 고도화 |
| 2.2. 기업가적에코시스템의 구조적특징 및 역동성 | 4.1. 대학발벤처 기반 에코시스템 |
| 2.3. 기업가적에코시스템의 보수성 | 4.2. 스타트업 기반 에코시스템 |
| 3. 일본의 기업가적에코시스템의 경로 | 4.3. 평가 |
| 3.1. 벤처비즈니스로서 기업가적에코시스템 | 5. 결론 |

키워드 : 企業家精神(Entrepreneurship), 生態界(Ecosystem), 벤처(Venture), 大學發ベンチャー(University Spinoff), 스타트업(Startup)

1. 서론

기업가정신은 비즈니스 범위 및 규모에 따라 성장속도의 차이가 있고 파급효과가 제한적이기 때문에 고성장이 가능한 기업을 발굴하고 투자하는 정책적 방향이 요구되어왔고 새로운 아이디어와 기술을 기반으로 급격히 성장하는 스타트업이 주목받고 있다. 일례로 가젤기업(Gazelles company)은 생산성 향상(4년 평균 매출성장률이 20%), 고용 창출, 혁신 증가 등에서 탁월하고 국제화를 빠르게 전개한다. 고용없는 성장으로 산업생태계가 변하는 선진국 등은 가젤기

* 배재대학교, 벤처창업학 교수, 국제경영학

** 강릉원주대학교 일본학과 교수, 산업사회학(Corresponding author)

업같은 스타트업을 키우기 위해 세제혜택과 금융지원을 제공했으며 칠레, 콜롬비아, 페루 등 남미 국가의 경우도 신규 일자리의 30% 이상을 창출하였다. 흥미롭게도 스타트업은 다양한 산업군에서 출현하고 있으며 기업규모 또한 10인 정도의 소기업이다. 농어업에서 신기술기반 산업까지 분포하여 경쟁과 혁신을 촉진하고 로컬형 산업클러스터로 발전하거나 경제의 재생 및 혁신을 가져오고 있다. 소기업에서 중견기업으로 발전하고 짧은 시간에 지역 경제의 번영을 가져오는 만큼 정책의 핵심이 되고 있다.

스타트업의 주요정책은 R&D지원금, 세제혜택, 비즈니스 액셀러레이터 및 인큐베이터(시장 궤도에 안착한 우수 창업기업의 성장가속), 펀딩 등 재정 이니셔티브이지만 고성장기업에 대한 재정인센티브를 바라보는 시각은 긍정적이지 않다. 고성장기업은 시장 자원의 희소성 및 비즈니스 성장 시간의 민감도에 적응해야 하는데 정책에 의존하게 되면 비즈니스네트워크 상실 및 핵심 파트너 및 고객과의 상호작용에 대한 공백이 불가피하기 때문이다. 그래서 성장지향적 기업가정신을 위한 시스템기반의 정책 즉, 기업가적 에코시스템(Entrepreneurial ecosystem)을 설계한다. 기업 활동에 이해관계를 지닌 파트너, 공급자, 고객, 금융업자 등과의 상호작용을 통한 임베디드(Embedded)를 완성해가는 형태이다. 그렇지만 모든 지역에 적합한 파트너와 금융, 고객 등이 존재하지 않기 때문에 시스템기반의 대상과 깊이가 다르기도 하다. 다수의 환경적 조건이 포함될 수도 있고 그렇지 않을 수도 있으며, 그래서 간혹 기업 그 자체가 기업가적 에코시스템을 대표하는 경우도 있다.

한편 일본의 경우 기업가적 에코시스템의 방향은 모호하다. 일본의 대기업과 중소기업은 내수경기의 침체, 국내외의 치열한 경쟁, 높은 물가 등 차이 없이 직면하여 왔지만 전후복구기의 왕성한 기업가정신은 나타나지 않고 있다. 2000년대 들어와서 일본정부는 혁신적 기업의 창출을 위한 지원펀드의 결성(민간 벤처캐피탈 결성에 유한책임으로 참여), 대기업의 분사, 중소기업의 혁신, 대기업 및 중견기업의 벤처기업 투자 그리고 산학연계 연구 등을 자극했으며 기술적 잠재력을 극대화시키고 혁신적인 비즈니스의 창출을 도모했다. 또한 일본의 전통적 기업 간 관계(계열 및 하청)는 유지하되 혁신적인 벤처기업에게 민간자본 및 대기업의 투자를 동시에 추진하는 정책이 시행하기도 하였다. 전통적인 협력방식보다는 수평적인 네트워크 체제로의 구조적 변화를 지향해왔다. 특히 수평적인 네트워크체제의 발전의 대표적인 정책은 대학발벤처의 육성이었는데 2001년 5월 고

이즈미 내각이 신시장·고용창출 중점 플랜을 발표하면서 대학발 특허취득 건수를 10년간 10배, 대학발 벤처기업을 3년간 1,000개사를 목표로 대학연구에 경쟁체제를 도입하는 방향을 제시하여 목표달성에는 성공하였으나 대학발벤처의 성장잠재력과 새로운 산업관계의 혁신, 즉 기업가정신은 여전히 의문스럽다.

그 맥락에서 본 연구는 경제혁신을 위한 수단으로서 산업정책과 기업정책의 오랜 경험이 있는 일본을 대상으로 기업가정신 및 에코시스템의 구축과정을 추적하고 명암을 분석해보고자 한다.

2. 기업가적 에코시스템의 고찰

2.1 기업가적 에코시스템의 개념과 유형

(1) 기업가적 에코시스템의 개념

기업가적 에코시스템의 정의는 명확하지 않지만 기업가정신의 개념에 밀접하다. 기업가정신은 기업가와 기업이 무엇을 하는가를 말하는 것이 아니라 이를 초월하는 잠재적 기업가, 사회문화, 정부와 정책, 다양한 제도 간의 시스템적 현상이기 때문이다. 기업가정신이 기대된 만큼 개발되지 못하는 경우에 그 원인은 시스템의 문제이다. 관련 연구에서도 기업가정신을 촉진하는 힘으로서 기업가적 간접자본, 기업가정신을 발전시키는 다각적인 요인으로서 기업가적 환경, 특정 지역의 기업가적 성과를 결정하는 환경 및 주체, 그리고 상호작용의 다양성을 말하는 기업가적 체계, 기업가정신을 육성하고 지속시키는 환경으로 논의한다(Daniel Isenberg, 2014).

초점은 기업가정신을 개발하고 육성하는 주체로서 기업가, 환경, 프로세스에 관한 시스템이다. 환언하면 기업가적 에코시스템은 기업가적 특성(자질), 기업가적 생성프로세스, 기업가적 환경에 관한 것이다. 기업가적 특성은 위험감수, 기회에 대한 민첩성, 교육배경 등에서 특성을 찾아왔었고 기업가적 생성프로세스는 역동적인 비즈니스가 시작되면 될수록 자본(금융, 관계, 자원 등)의 전략적 결합에 관심을 가져왔다. 기업가적 환경은 벤처캐피탈, 숙련노동자, 정부정책, 사회간접시설 등이 기업가의 의사결정에 미치는 영향력으로서 기업가정신에 친화적인 상황을 연구한다(Dane Stangler and Jordan Bell-Masterson, 2015). 한편 연구과정에서 역할논쟁이 있는데 기업가적 에코시스템의 생성에

있어서 연구기반 대학 또는 공공연구기관의 역할에 관한 것이다. 두 주체 모두 클러스터의 씨앗이라는 공감대는 있지만 공공연구기관이 지역에 모두 위치해 있지 않기 때문에 연구중심대학 기반이 기업가적 에코시스템의 출발로 이해한다. 물론 대학의 미션이나 프로필에 기업가정신을 강조하거나 아카데미한 기업가정신에 대한 인식 또는 교과목 및 지역 비즈니스커뮤니티와의 관계 등을 표방하는 대학의 경우에 한정된다. 즉 지역 기업이 대학의 교육 및 연구결과를 지원할 때 의미가 강력해진다(Ito et al, 2016).

그리고 기업가적 에코시스템을 촉진하기 위하여 비즈니스 기회를 확장하고 전개하는 조건도 연구되었다. 그 조건은 기술기반비즈니스(스타트업)가 만들어지고 성장·소멸하는 기업가적 프로세스의 고도화에 주목한다. 정부정책 및 사회경제적 조건 변화가 비즈니스 기회를 만들고 기업은 자본결합을 다르게 하여 기회에 최대한 반응함으로써 기업가적 프로세스가 배태된다는 것이다.

이와 같이 특정지역의 기업가적 에코시스템은 스타트업이나 스핀오프(모조직의 후원을 받는 독립적인 사업을 운영)를 활성화시키는 인큐베이터로 볼 수 있고 지역의 주요제도가 영향을 준다. 특정지역의 인큐베이터 현상은 보통 성공적인 비즈니스(또는 기업 및 산업)를 모방하는 조직들을 배양하고 그래서 동종 산업이 확장되는 클러스터를 경험한다. 더구나 성공적인 제품과 시장개발, 고객과 애프터서비스, 비즈니스네트워크에 관한 경험을 지닌 지역이라면 스핀오프가 일상적일수도 있다. 특정지역의 인큐베이터 현상은 제도의 공진화를 가져오고 기업가적 에코시스템을 발전시킨다. 즉 공식네트워크(대학, 정부, 전문적 지원서비스, 자본소스, 인재 풀, 대기업)와 비공식네트워크(친구, 가족, 동료 등), 사회간접자본, 그리고 비즈니스 문화는 기업가적 에코시스템을 지향하게 되는 것이다(Erik Stam, 2014).

따라서 기업가적 에코시스템은 기업가적 특성, 기업가적 프로세스, 기업가적 환경의 세트로 정의할 수 있으며 다각적인 융복합을 통해 국내외로 확장되는 경험을 가지게 된다.

(2) 기업가적 에코시스템의 다양한 형태

기업가적 에코시스템은 여러 플레이어들 간의 상호관계에 주목하는 만큼 관련 내용을 찾자면 알프레드 마샬의 산업지구에 관한 연구에서 찾을 수 있고 다른 말로 응집경제의 역할을 의미한다. 흔히 지리적 특유를 지닌 클러스터의

초기연구에 기초를 제공하는 응집경제의 역할은 클러스터 내부의 역동성 및 경제적 혜택을 설명한다.

1980년대까지 응집경제는 산업단지, 콤비나트, 수출자유지역 등에서 그 역할이 설명되었다. 논하자면, 기업가적 에코시스템은 특화자산을 지닌 지역에서 찾아볼 수 있다. 성공적인 IT산업클러스터가 형성된 핀란드 울루테크노폴리스는 1970년대 중반 노키아와 핀란드기술연구센터가 개설되면서 성장해왔고 연구기관·대학·기업·관련 지원 산업 등의 상호협력에 바탕을 두는 전략적 장소이면서 생활공간으로 발전해왔다. 스웨덴의 옹살라도 1970년대 첨단산업 관련공공기관의 이주가 이루어졌고 옹살라대학과 스웨덴농과대학을 중심으로 제약계열 기업이 입지하기 시작하여 생물산업 집적지로 성장하였다. 일본 쓰꾸바 연구학원도시는 1958년 동경의 위성도시로 출발해서 국가연구기관을 교육, 건설, 과학기술, 생명공학, 일상품 등의 영역으로 기능적으로 배치하여 기초과학 분야에서 성과를 내고 있으며 현재는 산학연이 결합된 혁신지역이 되고 있다.

동시에 실리콘벨리, 제3이태리 등이 부상하였는데 1990년대 들어와서 그 성공에는 사회 및 문화, 그리고 제도적 요인의 중요성이 연구되었다. 실리콘벨리의 성공은 지역내부로 향하는 사회적인 네트워크 기반의 산업시스템으로서 불확실성에서 기업가적인 질서를 찾아가는 관습, 비공식적인 규칙과 습관이 지역 특유의 자산인 동시에 다른 지역과 비교되는 희소성임을 발견한다. 보다 적극적인 연구결과는 기업가적 에코시스템은 문화적 매력과 다양한 활동이 가능한 장소에서 발전한다는 것이다. 일례로 과학자와 엔지니어, 예술가와 배우, 작가, 컨설턴트 등 창조적 전문가를 일컫는 창조적 계급의 존재론이 부각되었다 (Florida, 2002). 노동력이 지식집약적으로 편향될 때 이들을 흡수할 수 있는 지역적 특징은 중요하다. 텍사스오스틴의 경우 IBM, 인텔, 구글, 텍사스 인스트루먼트, 3M 등 수 많은 기업들의 지사가 입지해 있는 미국의 대표적인 창조도시가 되었다. 오스틴은 미국의 명문 대학 중 하나인 텍사스 오스틴 대학이 있고, 시 정부가 대학 및 시민들과 협력해 창조적인 인재들을 도시로 영입하기 위해 노력한 곳이다. 그 중심에는 1987년 소규모 음악축제로 시작된 사우스바이사우스웨스트(SXSW)라고 한다. 제도적 측면에서 보면 영국이 1970년대 트리니티 대학에서 캠버리지 과학단지를 조성하기 시작하면서 첨단산업의 중심지로 성장한 사례이다. 캠버리지 과학단지의 성공에 힘입어 주변지역에 첨단산업 입지·지원시설들이 집적하여 2000년대 이후 케임브리지셔 전역에 걸친 캠

버리지테크노폴로 발전하였다. 성공적인 지역에는 창조적인 문화와 학습조직, 지식의 전파가 일상화 된 곳이다(Colin Mason, and Ross Brown, 2014).

한편 2000년대에 들어서면서 로컬기업의 지식개발을 촉진하는 지역혁신시스템이 강조된다. 지역 또는 지방마다 특유한 산업과 시스템이 존재할 수 있고 그것은 기업가정신과 혁신이 지배하는 에코시스템으로 정착해가는 과정이 주목받는다. 기업가적 에코시스템은 지역의 전통산업이 지닌 역량을 최대한 활용하는 방향으로 발전하기도 한다. 미국 자동차산업의 메카 디트로이트는 파산위기까지 갔으나 샤이놀라(Shinola)라는 중소기업에 의해 활력이 발생하였다. 1907년 구두약을 만들던 이 회사는 현재 손목시계, 자전거, 가죽제품 등을 생산하고 있으며 자동차생산경험을 보유한 노동집약적인 노동력이 시계산업에 적합하게 되었고 미국내 시장점유율을 높이고 있다. 또 다른 예는 스위스 의료기술의 발전은 시계산업에 의해 개발되어 온 정밀한 숙련도가 배경이기도 하다. 한국의 구미도 유사한 경향으로 이해되는데 한때 섬유, 전자, 가전, 모바일, 디스플레이 등 관련 노동력과 생산기반이 있는데, 2010년 들어 섬유와 전자통신기술은 차세대 ICT, 탄소섬유, 의료기기, 자동차부품, 광학 등 첨단기술에 응용되고 있다. 따라서 기업가적 에코시스템은 지역의 특유한 자산을 적용하거나 창조적인 인재를 흡수하는 형태, 그리고 전통적인 역량을 응용하는 흐름을 보여준다. 이처럼 동일한 지역에 입지한 기업과 사람들은 서로 간에 긴밀한 접촉이 가능한 커뮤니케이션 에코시스템을 만들며 의도하든 의도하지 않던 간에 학습과정을 거쳐서 모임이 늘어나고 지식과 기술, 정보, 행동양식 등이 진화한다. 혜택을 이해하는 기업은 지역의 역동성에 일조하게 되고 상호작용의 확장과 사회적 관계는 점점 자연스러워진다. 일명 ‘관계의 경제’가 지배하는 기업가적 에코시스템이 주목받는다.

2010년대에는 기업가적 에코시스템이라는 현상이 지역클러스터에 새로운 방향을 제시하는데 고성장비즈니스는 스타트업을 지원하는 정책이며 에코시스템을 풍부하게 만든다는 것이다. 에코시스템이 주목받는 이유는 기업가정신을 고무시키기 위한 정책지원이 고성장기업보다는 영세한 자영업자의 수를 늘리는 한계를 보였기 때문이다. 아직까지 창업수와 고성장기업 수와의 연관관계를 명확하게 설명하지 못하는 문제점에서도 창업수를 늘리는 방향은 호응을 얻지 못하고 있다. 그래서 창업 수 보다는 차라리 혁신환경을 촉진할수록 스타트업을 지원하는 자원이 집중되고 역동적인 지역클러스터에 주목하기도 한다. 단순히 창업을 강조하는 것이 아니라 창업을 위한 기업가적 에코시스템을 풍부하

게 만드는 방향이 제시되고 있다.

기업가적 에코시스템은 창업 수보다 기업가적 활동에 관심이 있고 고성장기업에게 초점을 두어 기업가정신을 고무시키는 환경적 차이를 만드는 상황을 주목하는 것이다.

2.2. 기업가적 에코시스템의 구조적 특징 및 역동성

기업가적 에코시스템은 특화된 장소에서 발전한다. 특히 선도기업이 지역에서 활동하고 있으면 발전이 두드러진다. 본사가 위치하지 않더라도 연구개발부터 생산활동까지 특정기능을 담당하고 있다면 에코시스템의 발전에 중요한 역할을 한다. 대체적으로 선도기업은 외부지역으로부터 숙련된 노동자와 우수 인재를 유입하고 기술인력의 경영역량을 확보할 기회를 주기 때문이다. 특히 일부는 지역 지향적인 스핀오프를 개발하면서 기업가적 에코시스템을 성장시킨다. 선도기업은 또한 자체의 클러스터를 완고하게 만들기 위해서 스타트업을 고무시키고 선도기업의 글로벌 역량의 활용기회도 준다. 따라서 지역에 기업가들이 공급되고 엔젤, 전문경영인, 기업가정신 교육 등으로 에코시스템의 재생이 이어진다(Colin Mason, and Ross Brown, 2014).

기업가적 에코시스템의 또 하나의 특징은 바이어와 마케팅, 기술진보와 서비스 등 비즈니스 정보에 관한 접근성이 좋다는 점이다. 단순하게 정보입수의 가능성을 말하는 것이 아니라 기술확보와 시장접근이 가능하도록 기업의 거래를 성사시키는 플랫폼(Platfomer)를 만든다는 점이다. 특히 거래 플랫폼으로서 금융의 이용가능성은 에코시스템을 풍부하게 만든다. 비즈니스엔젤, 벤처캐피탈, 액셀러레이터 등 금융투자자는 펀딩이 주요역할이지만 펀딩의 회수를 위해서 비즈니스 거래에 필요한 정보와 활용을 제공하는 조력자이기 때문에 거래활성화를 높인다. 플랫폼이 글로벌네트워크를 보유하고 있다면 에코시스템의 형성과 발전경로의 글로벌이 가능하기도 하다. 하지만 1970년대와 1980년대에 등장하는 지역클러스터에서 벤처캐피탈의 역할이 미미한 경우가 있기 때문에 시장접근력에 관한 벤처캐피탈의 절대적인 영향력을 주장하기 힘들다.

한편 지역기관의 역할도 기업가적 생태계를 구성하는 요소로 거론되지만 역할론이 명확하지 않다. 연구기반 대학과 공공연구기관은 새로운 혁신에 대해서 말하지만 지역기업이 흡수할 수 있는 것이 아니며 연구원, 교수, 학생들의 기업가정신을 찾아보기 힘들다. 비록 지역기업에 인력과 정보를 제공하는 대학과

공공연구기관의 기본목적이 기업가 육성에 있지 않기 때문이다. 새로운 아이디어를 제공한다는 점에서 기업가적 에코시스템의 출발점일 수 있지만 성장요인은 아닌 듯 하다. 유사한 맥락에서 변호사, 회계사, 비즈니스컨설턴트 등 또한 에코시스템의 주요 요소로 지적하고 있지만 지역을 벗어나서 얼마든지 전문적인 도움을 줄 수 있기 때문에 에코시스템의 필수요소는 아니다. 따라서 기업가적 에코시스템의 역동성은 지역에 모험자본 플랫폼 또는 혁신연구기관에 의해 절대적인 성격이 정해지는 것은 아니며 오로지 리더십을 지닌 기업과 스피노프, 스타트업 등이 활발하게 발생하는 지역이다.

내생적인 접근이외에 기업가적 에코시스템은 뜻밖의 사건에 의해 영향을 받을 수 있다. 1970년대 미국 연방정부 축소 움직임은 필요 제품과 서비스의 아웃소싱을 제공하는 기업가정신을 확대했으며 1990년대 후반 한국의 금융위기 전후에 삼성전자 엔지니어 등이 스피노프하는 경우도 있었다. 결국 지역의 기업가적 에코시스템은 학습과 경험을 공유하는 자기강화사이클(Self-reinforcement cycle)의 존재가 중요한 것이다.

2.3. 기업가적 에코시스템의 보수성

기업가적 에코시스템의 프레임은 국가 간 비교평가프레임, 지역에코시스템, 전국 및 지역 수준, 비즈니스 에코시스템을 각각 연구하여 정책, 금융, 인프라, 시장, 인적자본, 지원서비스, 문화, 연구개발, 삶의 질, 거시경제조건 등을 광범위하게 제시한다(ANDE, 2013). 하지만 지역마다 상술한 요소를 지니고 있는 지역도 있고 영향력이 약한 지역도 있을 수 있으며 성공적인 기업가적 에코시스템이라고 하더라도 모든 요소를 갖추었다고 단언할 수 없다.

그 때문에 기업가적 에코시스템은 기업의 생성 및 자기강화사이클이 이어지고 있는가에 주목한다. 즉 지역의 환경 조건이 중요하다고 하더라도 기업의 생성을 좌우할 수 있는 상황적이고 전략적인 관점이 중요하다. 금융이나 정부기관, 비즈니스 서비스가 기업가적 에코시스템의 구성요인이라고 하지만 지역에 필히 입지해야 한다고 주장하기 보다는 전략적으로 이용가능한가에 초점이 있다. 기업가적 에코시스템은 순수하게 비즈니스 상황에서 분석조건을 파악하여야 하며 연구마다 제시되는 환경요건에 관해 보수적으로 판단해야 한다.

보수적으로 이해하는 접근은 상황을 만드는 에코시스템의 플레이어에 관한 이해이다. 에코시스템의 플레이어는 첫째, 생태계의 산업질서를 정의하고 유지하는

주도업체(Keystone player), 둘째, 생태계가 생산하는 대부분의 가치를 지배하는 기업(Value dominator), 셋째, 차별화된 전문 역량을 키워 생태계 안의 다양성 증진에 기여하는 틈새기업(Niche player)으로 구성되며 이들은 적절한 선택을 통하여 생태계의 건전도 뿐 아니라 성과에 영향을 준다(Iansiti, Marco and Roy Levien, 2002). 한편 Iansiti 등(2004)는 하버드비즈니스리뷰에 “Strategy as Ecology”에서 생태계의 건전성을 측정하기 위한 요소로써 생산성(Productivity), 활력(Robustness), 틈새시장(Niche creation)이라는 3가지 요인을 제시하였다. 그 맥락을 기업가적 에코시스템의 구조적 조건으로 응용하여 건전성을 측정해볼 수 있다. 첫째, 생산성은 주체들의 부가가치를 나타내는 것으로서 자본의 재생산이 중요하다. 둘째, 활력은 주체들의 유입과 퇴출을 의미하며 기업의 증가로 생태계가 촉진된다. 셋째, 틈새창출은 결합을 통해 새로운 분야를 창출하고 틈새를 확보하여 생태계의 범위를 넓혀가고 있는가를 평가해 보아야 한다.

종합하면 기업가적 에코시스템의 상황은 환경적 차이와 기업의 전략적 반응에 의해 구조화된다. 즉 환경과 기업 간의 역학관계를 조정하거나 활성화시키기 위해서 각국 정부가 정책을 시행하기도 하고 시장의 자정능력을 신뢰하기도 한다는 것이다. 그래서 보편적인 기업가적 에코시스템에 관한 동일한 기준보다는 국가마다 적절한 에코시스템이 존재한다는 가정을 믿는다(Michael Drexler & Maha Eltooby, 2014). 절대적인 환경을 의도적으로 조성하는 것도 아니고 시장을 완전하게 신뢰하는 것도 아닌 특정상황이 보수적으로 개선되어 가는 기업가적 에코시스템을 기대해볼 수 있다.

3. 일본의 기업가적 에코시스템의 경로

3.1. 벤처비즈니스로서 기업가적 에코시스템

일본은 1970년대에 벤처붐이 있었다(김태영과 박재수, 2006). 일본에서 벤처붐(1970-1973)은 닉슨쇼크로 인한 과잉유동성이 그 원인으로서 샐러리맨은 창업과 분사창업을 시도하였으며 이때 외식산업 및 유통산업에서 뉴 비즈니스라고 칭하는 서비스업의 변화가 일어났다. 동시에 벤처캐피탈리스트가 나타났다. 그러나 1973년 석유파동으로 창업의 단절이 있었다. 그럼에도 세븐일레븐재판

(Seven Eleven Japan, 1973년), 아오키인터내셔널(Aoki Internatioanal, 1976년), 도틀커피(Doutor Coffee, 1976년) 등의 창업이 이어졌다. 그 이유는 벤처에 투자하고자 하였던 투자자들의 투자관성이 남아 있어서 상당기간의 벤처분위기가 유지되었기 때문이다. 아쉽게도 일본은 1970년대 말과 1980년대 초까지 1차 붐의 영향력은 사라졌다.

제2차 붐은 점두시장(증권회사의 창구에서 주식의 거래가 이루어지는)의 주식공개기준이 느슨해진 1983년부터 시작하였다. 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). 하지만 1986년 엔고(1985년 플라자합의 이후)로 인하여 벤처창업의 관성은 오래가지 못했다. 엔고로 인하여 창업기업에 투자하는 것보다 환율 차의 이용이 매력적이었고 그래서 신규기업에 대한 투자의 혜택이 사라졌다. 제3차 붐은 1995년 실리콘밸리의 영향에 의해서 일본의 인터넷 및 신규비즈니스가 발생했다. 점두시장의 기준은 더욱 완화되었고 정부의 정책적 지원도 이루어졌으며 정보통신산업 및 관련첨단산업이 사업창출의 전반적 흐름을 주도하였다. 하지만 90년대 초의 버블경제의 붕괴로 인해서 사업창출의 기회를 정부에서도 산업계에서도 대응하지 못하였던 바, 일본정부는 지식집약산업과 첨단기술산업에서 신규 비즈니스 촉진정책을 발표하였다. 1994년 ‘신규비즈니스를 촉진하기 위한 임시법의 교정과 중소기업창출법의 제정’을 통해서 중소기업에 대한 금융뿐만 아니라 정보까지 지원하였다. 그렇지만 1998년 동아시아 금융위기는 정책성과를 기대하기 전에 매몰되는 경험을 하였으며 신산업창출을 위한 벤처기업육성정책은 더디게 진행되었다.

2000년도에 들어서서 일본은 벤처기업을 혁신중소기업으로 포괄하는 한편, 정부는 시장자본의 매칭정책을 통해서 그 간의 정부주도정책의 실패를 보완하고자 하였다. 특히 정보통신 및 바이오, 메카트로닉스 영역에서는 정책기준보다는 시장기준에 따르는 대학발벤처를 강조하는 등 제4차 붐의 시대를 만들어왔다.

한편 벤처캐피탈은 1963년 도쿄, 나고야, 오사카에 중소기업투자건설팅기업을 설립하기 위해 도현(都県)정부로부터 공적기금의 사용권한이 위임되면서 시작되었다(Kenney et al., 2002). 창업기업에 대한 지원은 지방정부, 시 및 지역은행, 보험회사, 증권거래소, 사기업, 상공회의소가 소유하였다. 본격적으로는 1972년, 43개의 지역기업, 교토증권(京都証券)거래소, 교토은행(京都銀行), 다테

이시 전기(Tateishi electric), 그리고 일본산업은행(日本産業銀行)이 투자한 사적벤처캐피탈기업인 Kyoto Enterprise Development Company(KED)가 설립되면서 1차 붐이 시작되었으나 1차 석유파동으로 인해서 분위기는 유지되지 못하였다. 1980년대 초반에 미국 경기의 호조에 일본은 자극을 받기 시작하면서 제2차 벤처캐피탈 붐이 생성되었지만 모험적 투자보다는 대출의 성격이 짙었다. 1995년 일본정부는 뉴 비즈니스 창출관련시책 및 규제완화에 의해서 벤처캐피탈시장이 고무되면서 1996년 니폰라이프인슈어런스(Nippon Life Insurance)와 우시오전자(Ushio Electric)를 비롯한 41개 기업이 투자하여 1000억 엔의 자본으로 Nippon벤처캐피탈을 설립하였고 기업형벤처캐피탈인 소프트뱅크(Softbank)와 히카리츄신(Hikari Tsushin)이 투자업무를 시작하였다. 일본에서 진정한 벤처캐피탈은 1995년 이후이다. 그럼에도 불구하고 일본의 벤처캐피탈회사는 대형 금융회사의 자회사 형태로 기업인수 및 공개가 활발하지 않으며 피투자회사에 대한 경영에도 깊이 관여하지 않으며 고도화된 투자영역 개발도 이루어지지 않았다.

일본의 벤처비즈니스는 성장과 쇠퇴의 역동적인 모습을 보여주지만 결국 모험적인 신사업의 미약한 확산이 아쉬운 점이다.

3.2. 혁신입지로서 기업가적 에코시스템

일본의 기업가적 에코시스템은 경제산업정책에서 차이의 경로를 찾아볼 수 있다. 일본에서는 1960년대에 대도시과밀을 시정하기 위해서 중화학공업거점을 지방에 만들고자 하였다. 1972년 「공업재배치촉진법」에 따라서 1970년대에는 공장이전이나 분산에 의해 지역경제의 활성화가 이루어졌다[표 1].

[표 1] 일본의 산업입지정책의 변모

1950-60년대 임해 중화학공업	1970-80년대 지방분산촉진 & 균형발전	1990년대 공동화 방지와 신규성장분야 발전촉진	2001년~ 경쟁력있는 지역산업·기업의 발전지원
<ul style="list-style-type: none"> ● 태평양 벨트지대 구상 ● 공업등제한법(2002페이지) ● 신산업도시건설촉진법 ● 공업경비특별지역촉진법(2001페이지) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 공업재배치촉진법(2006페이지) ● 공장입지법 ● 테크로폴리스법 ● 두뇌입지법(2005페이지) ● 지방거점법 	<ul style="list-style-type: none"> ● 지역산업집적활성화법(2007페이지) ● 신사업창출촉진법 ● 중소기업, 신사업, 활동촉진법 	<ul style="list-style-type: none"> ● 산업클러스터계획(2001년~) ● 문부과학성지식클러스터창성사업(2002년~12년 페이지) ● 기업입지촉진법(2007년~)

주: 정책연계성 : 테크노폴리스법→신사업창출촉진법→중소기업, 신사업, 활동촉진법으로. 지역산업집적활성화법→기업입지촉진법. 출처: 松原 宏(2013).

1980년대는 지방의 지식집약화산업의 거점개발을 목표로 하였다. 1983년에는 하이테크제조업을 집약화하기 위한 「테크노폴리스법」이, 1988년에는 「두뇌업지법」이 제정되었고 첨단기술산업이나 서비스산업의 집적형성을 강화하기 위해서 각 지역에 사이언스파크, 리서치파크 등이 개발되었다. 한편 통상산업성(현, 경제산업성)은 지역진흥시책을 실시하였던 바, 「민활법」을 통해서 지역의 두뇌 및 산업고도화거점형성을 위한 개발형기업육성지원시설에 초점을 두었다. 이 때에 연구개발형인큐베이션 시설 등 제반산업지원시설이 정비되기 시작하였다. 1989년에는 「가나가와 사이언스파크」가 민활법 제1호로서 가나가와현 가와사키市에 개설되었다.

정책의 연속성 하에서 1990년-1994년에는 항만·철도·도로, 공업용수도, 공업용지 등의 정비, 지식인프라로서의 테크노파크 및 리서치파크의 재정비, 또한 신규산업의 창출이나 기존 산업의 고부가가치화를 위한 인큐베이션시설 및 임대공장의 정비가 이루어졌다. 흥미로운 점은 산업입지정책의 변천 중에서 연구중심 인큐베이션 시설이 설립·확대되기도 하였다. 한 번의 흥미로운 결과를 가져왔는데 그것은 연구시설 및 역량이 미비한 가운데 시작되었던 정책이었던 만큼 기대하는 성과가 나오지 않았다. 이유는 추진의욕은 강했지만 세계적인 연구시설과 장비를 마련하기에는 재원과 역량이 부족하였기 때문이었다.

실패를 경험삼아서 1995년 이후부터 일본정부는 「국제적인 입지경쟁력강화정책」을 추진하고 있다. 경제구조개혁에 대응한 산업집적시책이 진행되고 지역의 산업공동화에 대응하기 위해서 1997년에는 「지역산업집적활성화법」, 1998년에는 「중심시가지활성화법」, 1999년에는 산업집적·연구집적을 활용한 신사업창출을 위한 「신사업창출촉진법」을 제정하였다(中小企業総合事業団, 2002). 최근의 클러스터 및 인큐베이션사업은 신사업창출을 위한 정책의 일환으로 추진되고 있으며 문부과학성의 지식클러스터창성사업(2002)과 경제산업성의 산업클러스터계획(2001)이 관련 정책을 통괄하고 있다. 다만 지식클러스터사업은 2012년 폐지되었다. 클러스터계획은 지역중소기업과 창업기업이 그들의 혁신적 연구결과 또는 대학과 연구기관에서 획득된 연구결과를 실용화하는 프로그램이다. 정부 측에서는 지역혁신과 일자리창출을 위한 효과적인 정책이 되도록 조정해왔으며 정책범주에서 보면 ‘중소기업 & 지역경제정책’의 일환으로 클러스터계획이 위치한다.

정책적 가이드라인으로는 중앙집중적 계획보다 현장이 최선이라는 원칙하에

네트워크를 구조화하여 비즈니스 파트너십, 마케팅채널 개발, 기업가정신과 인적자원 등 중요한 요소를 적용한다. 지난 2001년에서 2009년 간 경제산업성의 클러스터계획은 경제산업성의 제1기 정책의 종료시점인 2009년까지 18개의 산업클러스터 프로젝트를 마련하였고 2010년 3월 약 10,200의 중견·중소기업과 290개 대학이 산학협력 네트워크를 구축하였다. 또한 70,000개 이상의 새로운 비즈니스가 출발하였다.

그렇지만 정책적 성과가 명확한 것은 아니다. 권역내부의 공간 전략과 광범위한 산업분야 등 구조적공백(Structure holes)이 존재한다. 산업클러스터계획이 산학네트워크와 신규비즈니스를 만들어내었다고는 하지만 자본의 재생산방식으로서 생산가치가 지역 내로 연계되었다는 근거를 찾기가 쉽지 않다. 사회적 자본이 확대되거나 지식을 재생산하는 동질분야의 산학협력이 치밀하게 구성된 것도 아니고 지역특화가 뚜렷하지도 않다. 집단적 학습의 흔적이나 지식 확산의 결과물이 무엇인지 제한적으로 제시되고 있을 뿐이다. 클러스터가 지역과 국가혁신의 방법론이라고 할 때, 신규비즈니스 부상과 더불어 산학협력의 가치있는 진화과정이 클러스터계획의 성과로 제시되거나 나타나야 함에도 불구하고 가치있는 산학협력인지 제시되지 못하고 있다. 더구나 자본의 재생산을 위한 지역내외의 새로운 네트워크와 이업종교류 등은 제한적인 점에서 산업클러스터계획의 성과에 의문이 제시된다.

3.3. 신생기업 창출로서 기업가적 에코시스템

일본은 1990년대 들어 제조업에서 중소기업(종업원 300인 미만, 자본금 100만엔 미만)이 감소하였다. 일례로, 1991년과 1996년 사이에 새로 설립된 제조업체는 10%가 감소했으며 그 수는 86,000개 정도이다. 문제해결을 위해서 중소기업(또는 신생기업) 활성화를 목표로 하는 새로운 계획이 시작되었으며 예전의 체계를 골격으로 하되 신생기업에 관한 기본법과 중소기업에 대한 법을 정비하였다. 1998년 12월에 만들어진 특별신용보증시스템의 비용을 20조 엔에서 30조 엔으로 확장하였고 새로운 계획의 특징으로서는 지원받고 있는 법인은 3-5년 동안 적어도 년 3%이상의 부가가치 증가가 기대되었다. 하지만 새로운 정책은 중소기업에 대한 지원이 형식적이었고 부채만 증가시켰다.

연이어서 일본정부는 신생기업을 창출하기 위해서 신사업창출촉진법에 기초한 중소기업기술혁신제도(일본판 SBIR)를 실시하였다. 일본은 정부대리기관

(중소기업종합사업단 등)을 통하여 담보가 부족한 신생기업의 기술자산을 담보로 하여 대출을 하였으며 벤처캐피탈 기업 및 조합에 간접투자 함으로써 신생기업의 펀딩에 대한 지원 그리고 보증관계에 대한 체계적인 준비를 하였다. 신생기업(벤처포함)에 대한 세금혜택 및 대출관련정책의 일환으로 정부계의 금융기관으로부터의 시설자금 및 운전자금에 대한 저리용자가 가능하다. 또한 기업창업초기와 성장과정에 필요한 자금필요의 요구에도 중소기업종합지원단에서 민간벤처캐피탈에 출자하여 펀드를 구성하여 자금시장을 활성화시켰다. 특히 장래성이 있다고 평가된 기업일 경우에 그 요건이 부족하다고 할지라도 심사를 거쳐 JASDAQ, 동경증권거래소, 나스닥 재팬(NASDAQ JAPAN)에서 주식공개 및 자금조달이 가능하도록 하였다(中小企業庁, 2004).

그러나 1990년대 말에서 2000년대 초 일본의 기업가적 생태계를 상기해보면 행정적 절차와 법을 준수하면 기업설립 비용이 약 80,000달러 이상이었다. 더구나 신생기업의 성장에 필수적인 투자자의 이익회수 방식과 관련 절차들이 복잡하게 구성되어 있었다. 일례로 일본증권거래협회에 의해 운영되는 장외거래(Over-the-Counter, OTC) 요건들은 1998년 이전에 너무나도 엄격해서 신생기업에게는 ‘출입금지’와 같은 의미였다. 장외시장에 등록하기 위해서 기업들은 적어도 지난 2년 이상의 회계감사 결과를 제출해야 하며, 18개월 이상이 걸렸다. 차라리 절차가 간편한 미국 NASDAQ에 등록하려는 움직임도 있었다.

다행히 정부는 벤처캐피탈이 M&A시장을 자극하거나 주식시장 비등록기업의 거래를 자극하는 방향으로 나아갈 수 있도록 하고 주식을 거래하는 방식을 고려하였다. 그 반동으로 벤처캐피탈은 신생기업의 상장을 도와주는 방향으로 움직였다. 벤처캐피탈은 M&A시장을 통한 이익의 발생여건을 충분히 인지하였고 벤처캐피탈은 기업들의 합병을 통해 기업의 체질을 강화시키고 난 뒤, 그 규모와 성과를 바탕으로 상장이 쉽게 이루어지도록 하였다. 물론 일본의 벤처캐피탈리스트는 전문적인 역량이 부족하여서 영향력은 크지 않았다(전문적인 벤처캐피탈기업보다는 대기업출자에 기반한 벤처캐피탈기업이 많았음). 한편으로 대학발벤처 1,000개(2004년까지)만들기 정책에 부응하여 벤처캐피탈리스트가 대학으로도 움직였는데 대학은 스펀오프 기업들을 성장시키기 위해서 벤처캐피탈리스트와 일하는 것을 선호하였고 홋카이도대학, 쓰구바 대학과 같은 연구기반 대학들은 JAFCO(전신은 Japan Godo Finance)와 제휴하였고 요코하마 국립대학이나 요코하마시립대학은 니코캐피탈(Nikko Capital)과 손을 잡았다

(中小企業総合事業団, 2004).

2000년대의 또 하나의 특징은 기업의 사내벤처보다는 불가피한 사업구조개편에 의한 창업이다. 일본의 대기업은 다운사이징, 아웃소싱을 통하여 중소기업처럼 유연하고 민첩한 조직을 만들고자 하였다. 대기업은 기업가정신이 회사에 스며들도록 기업 내 기업제도 즉, 사내벤처를 실시하여 시장구조에 적합한 새로운 사업을 기대하였지만 벤처링보다는 기존의 계열관계를 공고히 할 뿐이었다. 이유는 사내벤처가 굳건하게 형성되어 왔던 계열관계의 해체를 의미할 수도 있었기 때문이다. 변화를 원치 않았던 대기업의 입장에서 하청기업은 대기업의 요구에 충분히 대응할 수 있는 역량이 있기 때문에 사내벤처의 중요성은 감소했다. 기업문화적으로 관점에서, 신규사업(프로젝트)을 추진하고자 하는 지원자가 없었는데 개인적으로는 독립적이면서 창조적인 특성을 지녔다고 하더라도 조직에서는 그 성향을 감추는 것이 상식적이며 사회적으로는 집단문화에 익숙한 일본기업은 독립이라는 그 자체가 사회적인 소속감의 상실로 비추어진다. 반면 당시 기업경영에서 실패한 닛산(Nissan)이나 후지쯔(Fujitsu)의 경영자가 퇴직하면서 새로운 벤처가 나타났다.

일본의 신생기업은 여전히 시범적인 정책에서 출현하고 있었고 사회문화적인 환경에서 독립성을 지니지 못한 상황이었다.

4. 일본의 기업가적 에코시스템의 고도화

4.1. 대학발벤처 기반 에코시스템

대학발벤처는 2003년에 1,000개사를 달성하였고, 2008년 3월말 1,773개사이며 2013년 샘플조사보고(536개사)에 의하면 년도별 설립 수는 감소하여왔다(TDB, 2013). 경제산업성이 실시한 2015년도 대학 벤처기업조사에 따르면 대학 벤처기업 수는 2014년 현재 1,807개사이며, 2009년~2014년 기간 중에 신설된 기업은 396개사, 같은 기간 중 폐업한 기업은 723개사로 나타났다. 한편 상장기업은 2008년 24개사에서 2014년에는 47개사로 증가하였다.

경제산업성(2015)에 따르면 업종별로는 바이오·헬스케어·의료 기기와 IT(어플리케이션, 소프트웨어)분야가 많다. 2008년도와 비교하면 바이오·헬스케어·의료기기 분야가 증가하였고 일본에서 연구개발비 비중이 높고 대학의 연구

저변이 확대되어 있는 바이오와 IT소프트웨어의 부각이 가장 두드러진다. 대학별로 벤처기업수가 많은 상위 32개 대학을 살펴보면 국립대학들이 강세이다. 상위 32개 대학의 대부분이 국립대학이며 도쿄(東京)대학은 2008년도에 비해 71개가 증가하여 196개사로 1위이며, 2위이하의 대학들과 큰 격차를 보인다. 2위인 교토(京都)대학은 2008년도에 비해 20개사가 증가하여 84개사, 3위인 오사카(大阪)대학은 3개사가 증가한 78개사이다. 일본 대표 사립대학인 와세다(早稲田)대학과 게이오(慶応義塾)대학은 모두 2008년 조사보다 기업 수가 감소하여 각각 5위와 12위를 차지하고 있다. 대학지역별 대학 벤처기업 수가 많은 상위 10개 지역을 살펴보면, 구 제국대학들이 있는 지역과 학원도시 츠크바시가 있는 이바라기현에 많은 기업들이 위치하고 있다[표 3, 4].

대학 벤처기업의 과반수가 흑자 경영인데 2013년(2013년 1월~12월)의 손익상황이 판명된 316개사를 분석한 결과, 흑자기업은 191개사로 60.4 %에 달한다. 업력별로 살펴보면, 5년 미만의 기업은 54.1%가 적자인 반면, 업력이 길수록 흑자의 비율이 상승하고 있다. 이를 통해 「대학 벤처 1000사 계획」이 시작된 2002년 전후로 설립된 기업의 경우 흑자를 내는 경우가 많다는 점을 알 수 있다. 대학발벤처의 조기 흑자화가 어려운 이유는 무엇보다 경영자로서의 경험이 없다는 점 등의 여러 가지 불안요인을 갖고 있기 때문이다(TDB, 2014).

[표 3] 대학별 대학 벤처 기업 순위

(단위 : 개사)

순위	대학	2014년	2008년	순위	대학	2014년	2008년
1	도쿄(東京)	169	125	16	리츠메이칸(立命館)	28	35
2	교토(京都)	84	64	18	아이즈(会津)	27	23
3	오사카(大阪)	77	75	18	광산업창성(光産業創成)대학원	27	3
4	츠크바(筑波)	70	76	20	오카야마(岡山)	23	28
5	와세다(早稲田)	67	74	21	도쿄농공(東京農工)	22	25
6	규슈(九州)	62	55	21	나고야공업(名古屋工業)	22	14
7	도쿄공업(東京工業)	56	57	23	도카이(東海)	21	20
8	도호쿠(東北)	53	57	24	시즈오카(静岡)	20	22
9	홋카이도(北海道)	43	43	24	가고시마(鹿児島)	20	10
10	규슈공업(九州工業)	40	45	24	오사카부립(大阪府立)	20	18
11	히로시마(広島)	40	38	27	도쿠시마(徳島)	19	33
12	게이오(慶応義塾)	38	51	28	야마구치(山口)	18	18
13	나고야(名古屋)	35	28	28	도시샤(同志社)	18	16
14	디지털힐리우드	34	19	28	미에(三重)	18	18
15	류코쿠(竜谷)	33	27	28	전기통신(電気通信)	18	10
16	고베(神戸)	28	33	32	일본(日本)	17	23

주 : 대학공인의 대학벤처기업 설립 수가 아니라 조사 규정에 따른 수임
 자료 : 일본 경제산업성(2015)

[표 4] 지역별 대학 벤처 기업 수

(단위 : 개사)

순위	지역	2014년	2015년
1	도쿄도(東京都)	465	432
2	가나가와현(神奈川県)	113	138
3	오사카부(大阪府)	111	118
4	교토부(京都府)	105	102
5	후쿠오카현(福岡県)	97	107
6	홋카이도(北海道)	76	74
7	아이치현(愛知県)	67	78
8	이바라키현(茨城県)	59	76
9	시즈오카현(静岡県)	55	36
10	시가현(滋賀県)	48	40

자료 : 일본 경제산업성(2015)

특징적인 현황은 최근, 국립대학법인이 대학 벤처펀드에 투자를 할 수 있도록 한 규정을 담은 ‘산업경쟁력강화법’이 시행되면서 대학 벤처펀드가 더욱 활성화되었다. 대학 벤처지원펀드는 대학 연구기관의 기술을 주요 원천으로 한 벤처기업을 창업하여 성장할 수 있도록 지원하는데 주요 목적이 있다(정원장, 2015). 일례로 도쿄대의 대학발벤처는 2015년 4월 1일 기준으로 224개사이며 5년 전인 2010년보다 두 배 가량 증가하였다. 인터넷커뮤니티사이트 믹시(Mixi)를 비롯해 바이오식품업체 유글레나, 의약품업체 펩티드림 등 16개 상장사와 208개 비상장사가 있다. 16개 상장사의 시가총액은 9600억 엔으로 최근 벤처캐피털로부터 자금을 조달할 때 산정한 비상장사의 기업가치 평가액까지 더하면 전체 224개의 기업 가치는 1조3000억 엔에 달한다(日本經濟新聞 電子版, 2015). 도쿄대학은 기술이전기관을 활용하여 적극적으로 벤처기업 육성하고 있으며, 대학의 벤처캐피털회사인 에지캐피털(The University of Tokyo Edge Capital)은 자금을 운용하면서 각종 창업을 지원한다. 도쿄대학 에지캐피털(통칭 UTEC)은 도쿄대학이 창출한 기술과 지적재산을 이용한 벤처기업과 도쿄대학 재학생이나 출신자가 이끄는 벤처기업에 투자를 할 목적으로 2004년에 설립되었다. UTEC은 도쿄대학 전문의 벤처캐피털로 도쿄대학이 100%출자를 한 중간법인(도쿄대학 산학연계 지원기금)이 주주이며 대학으로의 이익환원을 통해 도쿄대학의 연구 활성화와 대학경영에 공헌하고 있다. 벤처지원펀드로 UTEC 1호와 2호 펀드를 운영하고 있으며 도쿄대학의 지적재산·인재를 활용한 벤처기업, 도쿄대학과 시너지효과를 얻을 수 있는 지적재산·인재를 활용한

벤처기업에 대한 투자를 대상으로 한다. UTEC은 특정대학에 특화된 벤처캐피탈이라는 점이 특징이며 대학당국과 산학협력본부가 서로 밀접한 관계를 맺고 기술의 사업화뿐만 아니라 도쿄대학과 관련이 있는 다양한 분야에 투자를 하여 도쿄대학 이익으로 환원되도록 함으로써 대학기술의 사업화를 도모하는데 그 의의가 있다.

2015년 말 기준 일본 주요 대학의 벤처펀드 규모는 1000억엔(약 1조 300억 원)대 수준이며 이는 전년도 2.6배이다. 이과대·의대·공과대 교수, 연구원 등 전문 지식을 축적한 전문가 집단이 벤처를 이끌고 있다. 오사카대학 125억 엔, 도후쿠대학 96억 엔, 그리고 2016년 교토대학이 160억엔 등의 펀드를 설립하였다(서울신문, 2016). 그럼에도 불구하고 기업가적 에코시스템을 촉진하는 주체로서 일본의 대학발벤처 정책은 재생산 싸이클에서 제한적인 관점이 나타났다. 생태계 척도로서 대학발벤처의 기술시즈기반 자본금 규모의 증가나 설립자와 사업분야의 변화는 있지만 대학벤처의 설립 수는 2006년도 이후 계속 감소하고 있어서 비즈니스생태계의 변화를 자극할 만한 정도는 아닌 듯하다. 특히 역동적인 변화를 가져올 대학발벤처수에서 전체 구성비율이 높은 국립대학발 제조업의 감소와 지방(도도부현)에서 설립수의 감소가 확연히 나타나고 있어서 건전한 생태계로의 발전은 기대하기 어렵다.

4.2. 스타트업 기반 에코시스템

일본 정부는 2000년초부터 벤처창출 및 벤처캐피탈을 촉진하기 위해 정책적인 시도를 해왔으며 최근에 투자의 경계를 허물거나 글로벌화를 고심하고 있다. 무엇보다도 일본은 대학발벤처가 주춤하는 상황에서 스타트업을 촉진하기 위해서 대기업 및 중견기업의 투자를 확대하는 오픈이노베이션(Open innovation)을 강조한다. [표 5]

[표 5] 일본정부 스타트업 관련 지원 정책

연도	주요 정책
2013년	<ul style="list-style-type: none"> - 벤처·신사업 창출 담당자 및 평가·지원인재 육성 - 개인에 의한 벤처 투자 촉진(엔젤 세제 운용 개선 등) - 민간 기업 등에 의한 벤처 투자 촉진 - 자금 조달의 다양화(클라우드 펀딩 등) - 개인 보증 제도 개선 - 기존 기업의 경영자원 활용(스핀오프 및 카브아웃(Carve out) 지원, 오픈 이노베이션 추진)
2014년	<ul style="list-style-type: none"> - ‘벤처 창조 협의회’ 등에 의한 대기업 참여 유도 - 벤처 기업의 정부 조달 참여 촉진 등 지원 환경 정비 - 국민 의식 개혁과 기업가 교육
2015년	<ul style="list-style-type: none"> - 국제적 이노베이션·벤처 창출 거점 형성을 위한 새로운 대학·대학원 제도 창설 - 실리콘 벨리와 일본의 가교 프로젝트 - 글로벌 벤처 에코시스템과의 연동

출처: 임정욱, 김재호(2016)

이는 1990년대의 상황에서 이해해 볼 수 있는데 200-300명의 종업원으로 구성된 하청기업의 91.7%가 원천기술을 지니고 있었고 1990년대 중반 중소기업의 46.9%가 새로운 비즈니스 영역을 개발해왔다. 신제품/서비스의 창출은 1955-1964년 11.1%, 1991년 이후 1996년까지 24.5%로 증가했다(중소기업백서 1997). 대기업이 아시아에서 조달받기 시작하면서 하청관계가 서서히 줄어들었고, 하청기업들은 불가피하게 생존을 위한 다각화 및 신시장을 개척할 수밖에 없었기 때문이다. 이것은 일본의 대기업과 중소기업 간의 협력관계 즉 ‘이 기업은 하청기업이다, 이 기업은 내부 벤처기업이다, 이 기업은 외부 벤처기업이다’ 라는 개념적 차이를 감소시켰으며(Altbach, 1997) 신사업 개발에 도움이 되는 내외부 조직을 연계하려는 시도가 일어났다. 대기업의 사내벤처는 대학이나 외부연구소와 협력을 추진하거나 대기업은 새로운 가치를 지닌 스타트업에 투자하기 시작하였다.

최근의 대표 사례는 야후재팬과 같은 인터넷기업이 2천억 원 규모의 YJ벤처 캐피털을 만들어 모바일 스타트업에 투자한 경우이다. 또 하나의 주목할 부분은 CVC(Corporate Venture Capital)를 설립하는 기업의 업종이 다양화되고 있다는 점이다. 기존 스타트업 투자 기업인 ICT, 금융 분야의 기업뿐만 아니라 NTT도코모, KDDI 같은 이동통신회사와 니콘, 오므론 같은 제조업체, 후지 TV, 도쿄방송 같은 미디어 기업들도 CVC를 설립하여 스타트업에 투자하고

있다. 2013년 1월, 후지미디어홀딩스가 후지스타트업벤처스를 설립, 15억 엔 규모의 펀드를 결성해 IT 기술을 활용하는 미디어 관련스타트업에 투자하고 있고 같은 해 8월에는 도쿄방송 홀딩스(Tokyo Broadcasting System Holdings, Inc.)가 TBS이노베이션 파트너스를 설립해 18억 엔 규모의 펀드를 운영하고 있다(임정욱, 김재호, 2016). 이러한 분위기는 스타트업 수의 증가는 미미하지만 투자조달액의 증가에서 찾아볼 수 있다. 2014년 스타트업수는 2000년대 후반보다 적은 462개사이지만 스타트업에 대한 투자금액은 1,154억 엔으로 한 개사 당 자금조달금액(중앙값)은 7,520만 엔으로 2000년대 후반보다 큰 금액을 보이고 있다[표 6].

[표 6] 년도별 스타트업 및 투자 조달액, 투자조달액 중앙값

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
스타트업(사)	836	798	685	513	554	524	496	478	462
투자조달액(억엔)	1,452	1,221	1,182	768	747	759	557	729	1,154
조달액중앙값(백만엔)	49.8	45.0	34.5	20.0	20.0	20.0	20.0	40.0	72.5

출처: Japan Venture Research(<http://jvr.jp/>, 특정비영리활동법인).

따라서 일본의 스타트업 에코시스템은 신생기업을 독립적인 영역으로 판단하기 보다는 에코시스템의 구성요소로 흡수하고 있으며 구성방식에서 오픈이노베이션을 강조한다고 하겠다.

4.3. 평가

일본의 전반적인 기업가정신은 왕성하지 않지만 기업가적 에코시스템의 고도화는 성장성이 높은 기업의 창출정책으로 움직이고 있다. 일본은 1970년대 초 닉슨쇼크, 1980년대 초 주식공개기준의 완화, 1990년대 중반 세계적인 정보통신혁명 등에의 대응에 실패하여서 벤처붐 또는 벤처생태계를 활성화할 수 있지 못하였다. 그 결과 일본은 수차례에 걸친 실패의 경험에서 시장자체의 열정과 냉각에 대한 그 문제성을 인식하였으며 체계화된 에코시스템 조성정책의 필요성이 나타났다. 특히 창조적 인적자본 및 혁신 자금을 어떠한 방법으로 정책과 시장 간의 수위를 조정해야 할 것인가. 즉 단기적인 부흥정책보다는 장기적인 기업가적 에코시스템 조성이 필요하다는 정부마인드의 변화를 주었다.

일반적으로는 기업R&D지출이 매출액의 10%이상이며, 신제품에 의한 평균 매출이 약 20%정도에 달하면, 벤처기업이라는 표현보다는 R&D기업(연구개발형중소기업)이라는 표현을 선호해왔다. R&D를 통한 기술적 돌파를 의미할 뿐만 아니라 시장유통망의 개발과 같은 비기술적 돌파까지 포함한 중소기업을 폭넓게 의미한다. 더불어서 대학발벤처가 구조적 개념에 포함되었다. 보통 대학에서 발전하는 과학기술밀접형 비즈니스가 지역산업에 제공될 경우, 대학발 벤처는 지역산업의 다양성을 증대하고, 고객, 중개 및 유통 기업, 공급자 그리고 자신을 포함하는 여러 주체들 간의 유연한 네트워크로 구성되는 기업가적 에코시스템에 속하게 된다. 물론 기업가적 에코시스템의 성공적인 일원에는 시간이 필요하겠지만 특정산업의 경계를 초월하는 산업융복합을 결정하는 주체가 되기도 하며 지역의 산업다양성에 영향을 준다.

특징적인 것은 스타트업 정책을 실시하면서 대기업 및 중견기업의 투자참여를 기대하고 있는데 스타트업을 모든 측면에서 독립성이 강한 기업으로 이해하기 보다는 일본의 상황에서 스타트업은 기존의 혁신구조 및 산업구조의 일부분으로 본다. 예전부터 일본은 대기업과 「계열관계」를 유지하여 왔던 중소기업은 암묵적으로 인정하는 기술돌파형 기업에 가깝기 때문에 중소기업의 하청기업이라고 하더라도 벤처기업으로 인식한다. 흥미롭게도 대기업과의 계열관계를 유지하면서 기술혁신을 이루거나 독립적인 사업을 위해서 기술혁신을 주도하는 계열기업들도 존재하기 때문에 일본에서의 벤처기업은 ‘혁신’이라는 키워드로 파악하고 있다. 혁신이 가능한 벤처는 오픈이노베이션으로 만든다는 관점에서 대기업 내부벤처이든 외부벤처이든 혁신이 가능한 기업에게 혜택이 되는 에코시스템을 창출하는 것이다.

5. 결 론

세계 각국은 기업가정신을 고무시키기 위해서 기업의 설립을 확대해왔다. 그럼에도 기업의 증가가 경제성장을 의미하지는 않는 만큼 정책의 변화는 불가피해졌다. 기업 수의 확대도 중요하지만 새로운 아이디어와 기술을 기반으로 급격히 성장하는 스타트업을 기대한다. 국가든 지역이든 간에 인큐베이터가 되

고 있으며 기업가적 에코시스템으로서 기업의 성장을 촉진하는지 물어본다.

기업가적 에코시스템 정책의 목표는 기업상황을 향상하는 것이다. 단순히 특정 요소의 접근성이 높아진 환경이 아니라 역동적인 기업활동을 전개할 수 있는 수준이 되는가이다. 어려운 점은 효과적인 정부개입으로 기업활동의 수준이 향상되었다고 명확하게 제시할 수 없기 때문에 공공정책은 여전히 도전에 놓여 있으며 단순한 정책 솔루션을 제시할 수 없다.

하지만 기업가적 에코시스템은 기업 창출의 이유와 혜택을 설명한다. 기업가적인 생태계는 첫째, 기업의 내부특성보다 클러스터 등의 외부환경이 기업의 성장을 가져오는 장치이다. 둘째, 기업가적 생태계는 외부화 효과를 주기 때문에 기업의 성과를 좌우한다. 셋째, 기업가적 생태계는 지역경제개발을 위한 경제적 정원으로 풍부한 기업환경이다. 창업 등을 촉진하는 것이 아니라 기업 성장의 환경으로서 의미를 지닌다. 그래서 넷째, 기업가적 생태계는 소규모기업이 대기업으로의 발전을 가정한다. 기업성장을 위한 생태계이기 때문에 규모가 큰 기업가정신의 촉진이 기대된다.

따라서 정책적 관점에서 기업가적 생태계가 모멘텀을 개발할 때 영향을 줄 수는 없으며 기업가적 생태계를 기름지게 만드는 역할을 한다. 즉 생태계를 지원하는 인재, 지식, 네트워크, 멘토, 기업지원 자원 등이 정책으로 개선될 수 있다. 물론 생태계의 주축으로서 대기업 비즈니스를 촉진할 수 없지만 기업가와 대기업, 펀딩기관, 에코시스템 간의 연결을 육성할 필요는 있다. 이로 인하여 구조적 공백은 항상 존재하고 기업가적 생태계는 거대한 내부 불균형을 만들면서 진화하게 된다.

그 맥락에서 일본의 접근은 유효하다. 우선 일본의 정책은 스타트업에 자금 투자보다는 기존의 중견기업, 대기업의 플랫폼을 활용하여 스타트업 생태계에 참여하게 하는 오픈이노베이션을 강조한다. 일례로 일본의 산업고도화 과정에서 대기업은 하청관계를 줄이면서 중소기업에게 엄격한 경영역량과 기술 및 제품 혁신을 요구해 왔으며 이것은 디자인, 마케팅, 엔지니어링과 같은 서비스 요소들이 예전보다 훨씬 중요해지고 있는 상황에서 지적재산권의 소유를 불러 일으켰다. 대기업과 하청관계를 맺고 있는 기업들보다 독립적인 중소기업들이 훨씬 높은 특허권과 실용신안권을 가지고 있었는데 1996년 하청중소기업은 12%가 특허권이나 실용신안권을 소유하고 있는데 비해, 일반 중소기업은 34%가 특허권이나 실용신안권을 소유하고 있는 것이 이를 증명한다(일본 중소기업

업백서, 1997). 대기업의 플랫폼을 활용하여 새로움에 도전할 수 있도록 기존의 경계가 넘어서는 비즈니스 기회를 창출할 가능성이 높은 것이다.

그리고 지역적 환경특성을 고려하는 가운데 벤처캐피탈의 공급을 늘리는 방향을 효과적으로 고려하고 있는데 기업가적 생태계가 스스로 유지되고 정부개입을 줄이는 상황일 수 있다. 창업수를 늘리는 산탄적인 소기업 정책이 아니라 성장잠재성을 지닌 비즈니스를 지원하는 기업가정신으로 옮기는 과정인 것이다. 이와 같이 일본은 기업가적 에코시스템을 고도화시키는 과정에서 성장가능성이 높은 기업을 지원하는 정책으로 선회하고 있는 바, 창업 수를 확대하는 타 국가의 정책적 안이함에서 벗어나고 있다. 성장 가능성에 주목하는 질적인 정책의 변화는 우리가 주목해야 할 또 하나의 방향이라고 하겠다.

【참고문헌】

- 김태영·박재수(2006) 「일본의 벤처생태계 발달과정 및 성과」 『일본문화학보』 28집, 한국일본문화학회, pp.489-507.
- 서울신문(2016) 「'연구실개구리' 日대학, 1000억엔 부어 돈되는 기술로 점프」 1월 13일.
- 임정욱·김재호(2016) 『일본스타트업 발전동향과 시사점』 이슈레포트 2015-05, 한국정보산업연합회, p.34.
- 정원장(2015) 「일본 대학 벤처비즈니스 현황 소개」 『대학교육』 190, pp.50-54.
- 經濟産業省(2015) 『2015 大学発ベンチャーの成長要因を分析するための調査』
- 經濟産業省(1998) 『1997年版中小企業白書』
- 松原 宏(2013) 「日本における クラスター政策の今後の課題」 經濟産業省報告資料
- 日本經濟新聞 電子版(2015) 「東大関連ベンチャー200社突破 企業価値1兆円超え」 6月30日.
- 中小企業庁(2004) 『中小企業技術革新制度<Small Business Innovation Research >』 SBIR 関係省庁連絡会議, 7月.
- 中小企業総合事業団(2002) 『2001年度 ベンチャー関連情報収集・提供・調査事業 主要国における創業支援策活用の実際: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欧州連合』, 調査・国際部.
- 中小企業総合事業団(2004) 「主要 ベンチャー キャピタルの投資重点分野支援の実際」 平成15年 中小企業実態調査, 3月.
- TDB(2013) 「大学発ベンチャー、過半数が黒字経営, ~自民政権、1000 社計画 が寄与~」, TEIKOKU DATABANK, LTD, 8月 15日.
- TDB(TEIKOKU DATABANK, LTD.)(2014) 『大学発ベンチャー企業の実態調査(2014年)』.
- VEC(Venture Enterprise Center)(2015) 「ベンチャー 白書 2015 発表資料」, 12月3日.

- Altbach, E.(1997), "Small and Medium-sized Businesses in the changing Japanese Economy," *Japan Economic Institute* No.31A, pp.8-15.
- ANDE(2013), *Entrepreneurial Ecosystem Diagnostic Toolkit*, Aspen Network of Development Entrepreneurs, December.
- Colin Mason and Ross Brown(2014) *Entrepreneurial Ecosystems and Growth Oriented Entrepreneurship*, OECD, January.
- Dane Stangler and Jordan Bell-Masterson(2015) *Measuring Entrepreneurial Ecosystem*, Ewing Marion Kauffman Foundation, March.
- Daniel Isenberg(2014) "What an Entrepreneurship Ecosystem Actually Is," *Harvard Business review*, May 12.
- Erik Stam(2015) "Entrepreneurial Ecosystems and Regional Policy: A Sympathetic Critique," Tjalling C.U.S.E Discussion Paper Series nr: 15-07.
- Florida, Richard(2002) "Bohemia and Economic Geography," *Journal of Economic Geography* 2, pp.55-71.
- Iansiti, Marco and Roy Levien(2002) "Keystones and Dominators: Framing the Operational Dynamics of Business Ecosystem". [<http://www.libraryservices.nl/jip/sites/default/files/Ecosystems.pdf>]
- Iansiti, Marco, and Roy Levien(2004) "Strategy as Ecology." *Harvard Business Review* 82(3), pp.68-78.
- Ito, Tatsuya, Takashi Kaneta and Sue Sundstrom(2015) "Does university entrepreneurship work in Japan?: a comparison of industry-university research funding and technology transfer activities between the UK and Japan," *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, a Springer Open Journal December.
- 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.
- Michael Drexler and Maha Eltogy(2014) "Entrepreneurial Ecosystems Around the Globe and Early-Stage Company Growth Dynamics," *World Economic Forum*, January.

논문 투고 일자 : 2016. 08. 27.
논문 심사 일자 : 2016. 11. 02.
게재 확정 일자 : 2016. 11. 03.

<要旨>

日本における企業家的エコシステムの発展経路

朴宰秀, 金泰永

世界各国は、企業家精神を促進するために創業を支援してきた。企業の数が増加したとしても、経済成長に及ぼす影響力が限定的であっただけに創業政策は変化し始めた。創業数の拡大だけでなく、新しいアイデアや技術が成長し、生産性（4年平均売上高成長率20%）と雇用を創出する革新的な企業であるいわゆるガゼル（Gazelles company）が政策の対象となっている。日本の場合、企業家精神に関する政策は、企業ではなく、技術革新、環境の造成に焦点を置いてきた。その中で、革新的な企業家が出てくることを期待し、革新的な企業家は環境を活用して新事業を創出できるようになった。革新に向けた環境を造成するための立地とクラスター政策、新たな企業家精神が胎動する大学発ベンチャーの量的拡大政策などが企業家精神を促進させている。しかし、日本の企業家精神に関する政策は、成長の可能性が大きい企業を支持しないようだ。日本のイノベーション環境は、企業のインキュベーターになっているかどうか疑問が残り、かつ企業の成長を促進するエコシステムの形成も限られている。その理由は、市場のベンチャーリング（冒険的な企業やキャピタル）が活発化せず、企業家の挑戦と冒険を支持する社会経済的秩序が明瞭ではないためである。昨今の状況としては、政府の直接的な投資を通じた市場の革新の誘導ではなく、大企業と中堅企業がスタートアップにおける冒険的な投資が可能となるように政策を調整した。それでも成長の可能性が高い企業の発掘と投資に際して大企業のベンチャーリングが市場の革新をリードするかどうかを保証することはできない。企業家的なエコシステムに大企業の積極的な参加を期待しているが、成長性が大きいベンチャーの独立成長をサポートしているか、または大企業の新事業探索の手段となっているかどうかを確認できないのが現状である。エコシステムの一員として、大企業の役割がスタートアップの創出と成長に即し独立した企業家精神をサポートするかどうかを観察してみるべきだろう。

The development path of the entrepreneurial ecosystem in Japan

Park, Jae-Sue · Kim, Tae-Young

Countries around the world have been supporting business establishments in order to promote entrepreneurship. Even though number of companies grew, it was a limited impact on economic growth. Thus, establishment policies began to change. So-called 'a gazelle enterprise' creating many new job opportunities has been the subject of policy. As a rule a gazelle is an extremely fast-growing company, which maintains consistent expansion of both employment and turnover by at least 20% per annum over a period of four or more years. In the case of Japan, policy on entrepreneurship has focused on technological innovation and environment. In order to construct an innovative environment, the location, cluster policy, and quantitative expansion policy of the university venture need to be considered to promote entrepreneurship. However, policy on Japan's entrepreneurship is unlikely to support enterprises with high growth potential. Japan's innovation environment has been limited by the formation of an ecosystem that facilitates the growth of the enterprise. The reason is that the socio-economic order to support the challenge and adventure of the entrepreneur is not clear. In the recent situation, instead of the innovative induction of the market through a direct investment of government, large and medium-sized enterprises have adjusted the policy to allow adventurous investment in the start-up. Nevertheless, in the investment and excavation of enterprises with high growth potential, venturing of large enterprises can not ensure whether or not to lead the innovation in the market. We are expecting active participation of large enterprises in the entrepreneurial ecosystem, but it supports the independent growth of the venture with high growth potential. As a member of the ecosystem, the role of large enterprises should be to observe whether or not to support the independent entrepreneurship in the creation and growth of the start-up.