

일본 중소기업의 글로벌전략과 검토 과제: 세계를 제패한 I.S.T 기업 사례

강상민, 전임강사, 칸타이헤요대학 경영학부
김창주, 교수, 리츠메이칸대학 경영학부
타나카 미키히로, 교수, 리츠메이칸대학 경영학부

Critical Review of Global Strategy in Japanese Small- and Medium-sized Companies: A Case of I.S.T Corporation that Dominated the Global Market

Kang, Sangmin, Senior Lecturer, Department of Contemporary Business,
International Pacific University, Japan

Kim, Changju, Professor, College of Business Administration, Ritsumeikan University, Japan

Tanaka, Mikihiro, Professor, College of Business Administration,
Ritsumeikan University, Japan

Abstract

In an intensively competitive global market, small-and medium-sized firms are puzzled about how to develop sustainable competitive advantages against global rivalries, thus leading satisfactory economic performance. However, despite the roles and contributions of such small-and medium-sized firms in the local community and national economies in Japan, little guidance has been offered to the practical issues related to their strategic behaviors toward global management. To fill this notable knowledge gap, this study aims to investigate the conditions in which how Japanese small-and medium-sized could dominates global market, which is one of key challenges in the literature of small business and entrepreneurship.

To obtain better insights to this research area, this study undertakes an in-depth interview survey with I.S.T (Industrial Summit Technology) Corporation that shows off the highest global market share (40 per cent) with seamless polyimide tube product widely used in office automation

* Received: July, 15th, 2020 Revised: Aug. 11th, 2020 Accepted: Aug. 25th, 2020
Corresponding Author : 김창주(cjkim777@fc.ritsumei.ac.jp)

equipment (e.g., copiers and printers). This method of survey is designed to deeply understand historical considerations about how I.S.T Corporation could dominate in the global market of such seamless polyimide tube product.

Based on findings drawn from an interview, this study identifies five major factors enabling I.S.T Corporation to be a competitive global hidden company: vision sharing through founder's entrepreneurship, core competence, strategic network, risk management, and employee engagement. Specifically, to become a global hidden champion, sharing the vision motivating employees to partake in shaping company's future will be the first step on the road to global success through founder's entrepreneurship. However, in order to achieve such a vision, the importance of company's core competence cannot be overemphasized, which differentiates your customer solution with those of competitors. As such, a group of experts will be naturally formed and demonstrates your expertise in the global market, thereby building sustainable competitiveness. On the other hand, to maintain sustainable competitiveness, it is necessary to make up for the weaknesses small-and medium-sized firms suffer from competitive resources while strengthening their own strengths through strategic networks with external organizations. Here, every company has to understand the critical role of risk management, which is essential in this process of being global company so as not to lose your own strengths. Last but not least, do not forget the significant effects of employee engagement in firm performance. To enhance employees' engagement, a company has to create an ideal organization culture which fits into company's history and personality. In doing so, such organization culture can allow the vision and strategy to be implemented into detailed business tactics while facilitating employees to challenge the status quo by experimenting with creative ideas.

Key words: Global Strategy, Vision Sharing Through Founder's Entrepreneurship, Core Competence, Strategic Network, Risk Management, Employee Engagement, Japan's Small and Medium-Sized Firms, I.S.T Corporation

1. 본 연구의 배경과 목적

중소기업은 지역 경제와 더불어 국민경제의 원천이자 산업의 중추적인 역할을 맡고 있다. 그뿐만 아니라 대기업의 글로벌 공급 체인에 있어서 대부분의 중소기업이 부품 및 소재를 공급하면서 산업 서포터로서의 존재감을 뽐어내고 있다. 한마디로 말하면 중소기업은 그 나라의 경쟁력이며 산업의 경쟁력으로 절대적인 존재임을 의미한다.

일본 중소기업이 국민 경제에 미치는 영향과 그 역할은 중대하다. 예를 들어, 일본 전체

기업 수와 종업원 대비 중소기업이 차지하는 비율은 각각 99.7%, 74.5%나 된다. 부가가치 창출에 있어서는 대기업을 상회하는 52.9%을 점하고 있다 (中小企業庁, 2020). 이처럼 중소기업은 국민의 생활과 밀접한 관계에 있으며 국민경제를 뒷받침하고 있다는 것을 알 수 있다. 그리고 국제경쟁력의 견인차 역할을 해온 것이 중소기업이다. 그중에서도 일본의 경제성장을 이끌어 온 핵심 산업은 제조업이며, 일본의 제조업이 국제경쟁력의 핵이라고 말할 수 있다. 중소기업기본법에 의하면 제조업의 경우 자본금 3억엔 이하 또는 상시 종업원 300명 이하인 기업을 중소기업이라고 정의하고 있다. 보다 구체적으로 소기업은 상시 종업원이 1~20명 이하, 중기업은 21~300명 이하인 기업을 일컫는다.

일본 중소기업의 특징으로 크게 두 가지를 들 수 있다. 첫째는 시니세(老舗)라고 하는 장수기업이 세계에서 가장 많이 존재하고 있다는 점이다. 닛케BP컨설팅에 의하면, 창업 100년 이상 기업 수가 세계에서 가장 많은 국가가 바로 일본이다 (雨宮, 2020). 그 수는 무려 33,076개사로 전체 41.3%라고 한다. 그 다음으로, 2위 미국 (19,497사, 24.4%), 3위 스웨덴 (13,997사, 17.5%), 4위 독일 (4,947사, 6.2%), 5위 영국 (1,861사, 2.3%) 순으로 되어 있다. 100년이상 장수기업의 업종별 특징을 보면 제조업이 8,559(26%)개사로 가장 많으며, 그 외 소매업(23.5%), 도매업(22.3%) 순이다. 제조업에 중소기업이 장수할 수 있는 비결은 대기업과의 장기적 협업 관계가 이루어져 있기 때문이다. 일본 중소기업과 대기업 간의 관계는 그야말로 신뢰를 바탕으로 이루어진 관계다. 교섭상 우월함을 바탕으로 한 상하관계가 아닌 상호보완적인 관계로 거래관계를 맺으면, 웬만하면 거래가 중단되는 일이 없이 수십 년에서 수백 년에 이르기까지 장기적인 관계로 발전하는 것이 보통이다. 어느 나라보다 특히 외주가 많은 일본의 기업 간 관계 역시 일본만이 가진 특징으로 세계적인 주목을 받고 있다.

둘째는 일본 제조업의 기술력은 이미 세계적으로 알려져 있다는 점이다. 그 기술력의 원천을 일컬어 “모노즈쿠리”라고 표현한다. “모노즈쿠리”는 모노(もの : 물건) 즈쿠리(づくり : 만들기)의 합성어로, 장인 정신으로 물건을 만든다는 의미와 사무라이 정신마저 깃들여 있는 일본 제조업 특성을 잘 나타내는 표현이기도 하다. 특히나 일본이 글로벌 시장을 제패함과 동시에 어느 나라도 흉내 낼 수 없는 기술 신화를 만들어낸 분야가 제조업, 바로 모노즈쿠리이다.

현재 글로벌 시장에서 일본 제조업이 점유율 60% 이상을 차지하는 제품군은 270개로써 전체 제품군의 30.2%를 차지하고 있다 (經濟産業省, 厚生労働省, 文部科学省, 2019). 구체적으로, 전기·전자기기의 부품 및 소재·장치 분야가 162개로 가장 많다. 그 뒤로 자동차 부품 및 소재가 48개, 그 외가 33개 순으로 이어진다. 일본 중소기업의 글로벌화는 선택이 아니 필수처럼 여겨질 정도다. 하지만, 글로벌 시장에서의 활약은 상당한 시간과 경

영자원을 필요로 하는 반면, 그 결과는 아무도 장담할 수가 없다. 중소기업이 강하다고 일컬어지는 일본 중소기업이라고 하더라도, 모든 기업이 글로벌 사업활동을 꿈꿀 수 있는 것은 아니다. 그런 꿈을 가지고 있다고 해도 모두가 글로벌 시장에서 주목을 받을 수 있는 것도 아니다. 일본의 중소기업 역시 우후죽순으로 창업과 도산을 반복하며, 치열한 경쟁 속에서 살아남기 위하여 끝없는 노력을 하고 있다. 그렇다면, 왜 일부 중소기업은 글로벌 시장을 제패하며 주목을 받는가 하면, 다른 기업들은 글로벌 시장에서 실패를 맞보아야 할까?

본 연구의 목적은 글로벌 시장을 제패한 일본 중소기업이 가진 핵심 역량은 무엇이며, 어떠한 진화 프로세스를 통해 글로벌 경쟁력을 발휘하고 있는지를 고찰하는 것이다. 본 연구 과제를 해결하는 접근 방법은, 사례연구를 통해 냉정하다 못해 약육강식이 지배하는 정글과 같은 시장경쟁 속에서 중소기업이 살아남기 위한 생존 법칙의 발견이 중요한 것이 아니라, 글로벌 시장을 제패할 수 있는 성공 법칙을 밝혀내는 것이다. 이번 사례 연구 대상은 히든 챔피언으로 불리는 I.S.T(Industrial Summit Technology) 기업이다. I.S.T는 사무기 기용 토너 정착용 튜브 제품이 세계시장점유율 1위 기업이다. 히든 챔피언이란 독일 학자인 Simon(2009)이 글로벌 시장 점유율 1~3위를 차지하거나 특정 대륙에서 시장 점유율 1위를 하며 매출액은 40억 달러 이하인 기업으로 개념화하고 있다. 한국에서는 글로벌 히든 챔피언 또는 강소기업이라고 표현하기도 한다(황경진, 홍기석, 박훈덕, 2017). 일본에서는 히든챔피언을 글로벌 니치 톱 기업(Global Niche Top, GNT)이라고 표현하기도 하는데, 이들 기업의 특성은 글로벌 시장에서의 높은 점유율과 독자적 기술력, 혁신성, 중소기업이라는 공통점을 가지고 있다.

본 연구에서는 I.S.T 기업에 대한 심층 인터뷰 조사를 실시하며, 토너 정착용 튜브 상품이 어떻게 세계를 제패할 수 있었는지에 대한 기업의 글로벌 경쟁력 및 극복 과제를 분석할 수 있었다. 결론을 요약하자면, I.S.T 기업은 글로벌 전략의 성공 열쇠로서 경쟁 타사와 압도적인 격차를 만들어내는 기술력은 물론, 그 기술력을 무기로 서플라이체인 관점에서 대기업과의 장기 협력적인 관계를 구축하고 있었다. 그러므로, 위의 일본 중소기업의 두 가지 특징을 잘 설명해 줄 뿐만 아니라, 이들 두 가지 특징은 기업의 글로벌 전략에 있어 서로 긴밀하게 얽혀져 있다는 발견을 제공해 주었다. 본 연구의 발견을 통해서, 일본의 연구개발형 중소기업인 동시에 소재산업 중소기업이 왜 높은 글로벌 시장점유율을 확보할 수 있는지를 분석하는데 유용한 실천적 시사점을 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

2. I.S.T 기업의 개요 및 글로벌 진출 배경

2.1 기업개요 및 사업내용

주식회사 I.S.T는 자본금 8,000만엔, 상시 종업원 수 146명(그룹 합계 약 550명)인 연구 개발형 기업이다. 대표 이사회장 겸 사장인 사카네 이사무(坂根勇)씨가 1983년에 설립하였다. I.S.T의 기술력은 항공기, 신칸센(일본의 고속전철) 등에 사용되는 불연성 기능 섬유, 복사기 등에 사용되는 토너 정착용 튜브, 스텔스 전투기의 구조재와 바닥재에 사용되는 불소 수지 등 고도의 기술력이 필요한 제품을 연구 개발 및 제조하고 있다. I.S.T의 주요 사업은 여섯 가지로 분야로 정리할 수 있다.

첫 번째는 폴리이미드 수지(Polyimide Rein : 내열성 고분자 수지) 사업이다. 폴리이미드 수지는 전기·전자기기부터 항공기까지 세계 각 분야에 사용되고 있는 소재이다. 간단히 설명하자면 폴리이미드 수지는 뛰어난 내열성으로 전자기기에 사용되는 소재다. 유리 섬유, 카본 섬유 등과 융합하여 우주·항공 분야에서 활약하는 FRP(Fiber Reinforced Plastics : 섬유 강화 플라스틱) 용도로 제조 판매하고 있다. 두 번째는 엔지니어링 사업이다. I.S.T는 창업부터 30년간에 걸쳐 여러 가지 신제품을 개발 생산해왔다. 제품개발의 노하우와 경험을 살려 고객의 신제품 개발을 지원하는 사업이다. 대량 생산화, 생산성, 품질 향상에 필요한 시제품 제작 기기, 양산 설비, 치공구, 검사 기계 장치 등의 고기능성 기계 설비를 고객에게 제공하고 있다. 특히 신제품 개발에 필요한 시제품 제작 관련 장치, 기계설비의 설계에 관한 독자적인 노하우를 전수하고 있다. 세 번째는 맞춤 의류 사업이다. 국내외 고품질의 섬유를 사용하여 맞춤 제작으로 고객이 만족할 수 있는 각종 정장, 드레스, 혼례복, 코트 등을 합리적 가격으로 제공하고 있다.

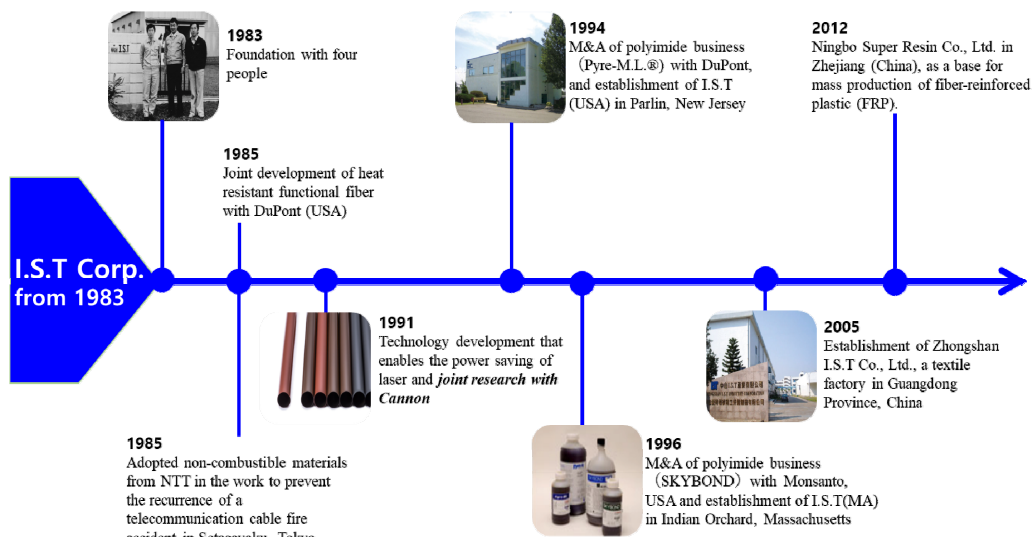
네 번째는 텍스타일 사업이다. 2003년에 울 방직과 모 직물의 일괄 생산 공장을 매수하여 주식회사 닛코텍스타일(株式会社日興テキスタイル)을 설립하였다. 천연섬유의 가벼움과 신축성, 보온성 등 각종 기능을 가진 섬유를 원료부터 개발하고 있다. 예를 들어, 홈드라이 크리닝이 가능 한 고급 재질의 의복, 옷에 보풀이 생기지 않는 울, 면, 마 등을 중심으로 개발 및 제조하고 있다. 다섯 번째는 불연 기능성 섬유 사업이다. 불연성과 높은 내구성을 가진 기능성 섬유는 1985년 동경 세타가야구(지명 : 世田谷区)에서 일어난 지하 통신 케이블 화재를 계기로 주목받게 되었다. 그 후, 이 섬유는 NTT(전 일본전신전화공사)가 적극적으로 채용하면서, 하나의 사업으로서 성장 궤도에 오르게 되었다. 현재는 케이블 불연 커버, 건축 불연 내장재, 항공기·차량 내장재 등 산업용 자재와 MRI 방음실, 의료기기 등 사업을 확대하고 있다. 마지막은 이미징 사업으로 사무기기와 각종 인쇄기기 관련 분야에

서 I.S.T 기술을 사업화하고 있다.

예를 들어, 복사기의 심장부라고 할 수 있는 토너 정착용 롤러와 레이저 프린터용 토너 정착용 튜브는 동업계에서 경쟁 타사가 모방할 수 없는 독자적인 기술을 자랑하며, 글로벌 시장의 각종 사무기기에 탑재되고 있다.

2.2 글로벌사업의 주요 연혁

<Figure 1>은 I.S.T의 주요한 글로벌사업 연혁을 제시하고 있다. I.S.T는 1983년 고작 4명의 종업원과 함께 창업하였는데, 첫 글로벌 진출은 1985년 미국의 듀폰(DuPont)과의 내열 기능성 섬유 공동연구를 계기로 시작됐다. 2.1에서 말한 통신 케이블 화재를 계기로 불연 기능성 섬유 사업이 비약적인 발전을 하게 되고, 여러 기업으로부터 공동연구 의뢰를 받게 되었다. 그중 하나가 미국의 캐논이었다. I.S.T와 듀폰은 융합 가공 기술로 기능성 섬유를 개발하고, 실리콘 고무 및 불소 수지를 융합하여 대형 사무기기 복사기용 특수 롤러를 만들게 된다. 이러한 I.S.T의 실적과 기술력은 업계에서 높게 평가되었고, 1991년 캐논(Cannon)과의 공동연구 등 다양한 기술 개발 의뢰가 들어오는 기회를 맞이하였다. 특히 캐논과의 공동연구는 I.S.T의 글로벌 시장 제패와 깊숙히 관련되어 있다. 이 점은 본 연구가 제공하는 하나의 발견 및 시사점으로 추후에 자세히 논의를 하고자 한다.



<Figure 1> Major History of Global Business

그 후에도 토너 정착용 튜브의 사업 확대를 추진함과 동시에, 납입처로부터 제품의 성능 향상과 비용 절감이 요구되는 문제에 부딪치게 되었다. 바로 그때, 듀폰이 전선 피복용 폴리이미드 수지 사업 매각을 검토하고 있다는 이야기를 듣게 되고, I.S.T는 1994년 M&A라는 형태로 이 사업을 계승하는데 성공했다. 그 결과 I.S.T은 폴리이미드 원료 개발에서 제조, 판매까지 일괄생산 체제를 손에 넣게 되었다. I.S.T는 미국 뉴저지 주에 현지 법인 I.S.T (USA)를 1994년에 설립하고, 폴리이미드 수지 사업을 시작하게 되었다. I.S.T(USA)에서는 현재 폴리이미드 수지의 제조, 해외 시장 개척 및 고분자 재료의 연구 개발을 진행하고 있다. I.S.T의 M&A는 다른 기업에도 알려지게 되어 새로운 전개가 이어졌다. 1996년 사업 전환을 도모했던 몬산토(Monsanto)사가 다른 항공기의 엔진 커버, B2 스텔스 폭격기, F22 스텔스 전투기 기체 등에 사용되고 있는 내열 합성용 폴리이미드 수지 사업의 M&A 제의를 해온 것이었다. I.S.T는 이 제안을 받아 몬산토에서도 폴리이미드 수지 사업을 전개하는 매사추세츠주에 현지 법인 I.S.T(MA)를 설립했다.

그 밖에도 2005년 중국 광둥성의 섬유 공장인 중산(Zhongshan)I.S.T 유한공사를 설립하였다. 홍콩과 베트남에도 가깝기 때문에 지리적 이점을 살려 I.S.T 중국 사업의 거점이 되고 있다. 2012년에는 강화 플라스틱 섬유의 대량생산 체제 거점으로 중국 저장성에 Ningbo 슈퍼레진(Ningbo Super Resin) 유한공사를 설립했다.

2.3 글로벌 시장 점유율 1위

2.1에서 얘기한 이미징 사업에 있어, 사무기기용 토너 정착용 튜브 제품은 글로벌 시장 점유율 1위이다. 1980년대 후반부터 1990년대 전반에 걸쳐 사무기기 제조업체의 토너 정착 부품의 고성능화에 대한 사회적 요구가 거세었다. 수년간에 걸쳐 I.S.T는 내열도가 섭씨 300℃ 정도인 실리콘 고무에, 섭씨 327℃ 이상의 온도에서만 소성 변형 불가능한 불소 수지 피막을 형성하는 특수 가열 기술로 복사기용 토너 정착용 롤러를 개발했다. 나아가 폴리이미드 수지를 활용하여 이음새 없는 완벽한 튜브 생산에 성공하였다. 이 기술을 활용하여 소비 전력이 기존의 10분의 1로 줄어들며 전원을 켜고 곧바로 출력할 수 있는 레이저 프린터용 토너 정착용 튜브를 개발할 수 있었다.

1991년 토너 정착용 폴리이미드 튜브 개발이 특히나 I.S.T의 사업에 큰 영향을 주었다. 폴리이미드는 슈퍼 엔지니어링 플라스틱이라는 높은 내열성과 높은 절연성, 낮은 유전율 그리고 고강도를 겸비한 고성능 수지이다. 폴리이미드를 사용한 토너 정착용 튜브의 개발이 프린터 복사기의 인쇄 기술을 더욱 빠르고 절전이 가능한 제품 방향으로 진화할 수 있도록 한 것이다. 여기에는 특별히 전략이 있었다.

당시 세계적으로 유명한 휴렛패커드(Hewlett-Packard)사의 프린트에 개발된 제품을 캐논이 OEM (Original Equipment Manufacturing: 주문자 상표 부착 생산) 형태로 수출한 것이다. 이는 순식간에 세계 디지털 프린터 시장에 보급되었다. I.S.T의 토너 정착용 튜브를 탑재한 흑백 레이저 프린터 글로벌 시장 점유율은 한때 70%까지 육박했었고, 현재에도 40%에 이른다. 이러한 결과는 창업자 사카네씨가 강조하는 신뢰를 캐논과 구축한 성과라고 볼 수 있다. 그렇게 구축된 신뢰 관계는 장기적으로 발전하는 동시에 공동 연구개발로 협업관계를 지금까지 이어오고 있다.

3. 세계를 제패할 수 있었던 5가지 강점

I.S.T가 어떻게 세계를 제패할 수 있었는지에 대한 의문을 해소하기 위해 2명의 기업 담당자와 본 연구의 참가자 3명등 총 5명이 2시간이 넘는 심층 인터뷰 및 토론을 실시하였다. 그 결과, <Table 1>에서 볼 수 있듯이, 본 연구는 기업가 정신에 의한 비전 공유, 핵심 역량, 전략적 네트워크, 리스크 관리, 종업원 몰입라는 5가지 강점의 중요성을 발견하게 되었다.

<Table 1> The Summary of Five Strengths

Strengths	Contents
Vision sharing through founder's entrepreneurship	<ul style="list-style-type: none"> · Sharing company' vision for developing only one product with high value added through founder's entrepreneurship · Industrial summit technology underpinned by SEEDS rather than NEEDS
Core competence	<ul style="list-style-type: none"> · Knowledge, experience, and knowhow of R&D for functional composite fiber and fluorine resin · Heat-resistant and high strength seamless tubes · Original seamless processing technology, which are highly accurate, precise, and have a very smooth surface
Strategic network	<ul style="list-style-type: none"> · Capitalizing on external network of partners regarding marketing and sales campaign · Enhanced technical skills through learning effects of joint research development with multinational corporations · Improving links between school and industry for research funds and human resources
Risk management	<ul style="list-style-type: none"> · Own design for all manufacturing equipment · Patent application and its strategic management
Employee engagement	<ul style="list-style-type: none"> · Better solidarity and bond between employees through in-house events · Cultivating talented personnel through beneficial seminars or in-house presentations

요약하자면 글로벌 히든 챔피언이 되기 위해서는, 기업가 정신을 통해 기업 구성원들에게 동기부여와 기업의 장래성을 조직 내부의 구성원들과 함께 만들어 간다는 비전 공유가 첫걸음이라고 볼 수 있다. 하지만, 그 기업만이 가지고 있는 핵심 역량이 뒷받침되어야 비전을 현실화할 수 있다. 그에 따라, 글로벌 시장에서 전문성을 발휘하며 지속 가능한 경쟁력을 구축한하게 된다. 반면에, 지속 가능한 경쟁력을 유지하기 위해서는, 외부 조직과의 전략적 네트워크를 통해 중소기업으로서의 약점을 보완하는 동시에, 자신만의 강점은 더욱 강화할 필요가 있다. 이 과정에서는 자신만의 강점을 잃지 않도록 하는 리스크 관리는 필수다. 마지막으로, 종업원 몰입을 빼 놓을 수 없다. 비전과 전략을 세부 비즈니스 전술로 구체화시킬 수 있는 조직 환경과 구성원들이 도전과 창조적 발상이 가능하도록 조직 분위기를 조성해야 한다.

3.1 기업가 정신을 통한 비전 공유

많은 글로벌 기업들은 그들 기업의 역사와 경영자의 철학이 스며든 비전 제시와 공유가 중요하다고 역설한다. I.S.T의 경우, 기업의 미래를 제시함에 있어 창업자인 사카네씨의 탁월한 기업가 정신이 눈에 띄는 사례로 평가된다. 사카네씨는 원래 일본 국내 굴지의 대기업인 스미토모전기공업에서 18년간 고분자 관련 제품의 개발 엔지니어로서 종사했었는데, 40세가 되어 관리 부서로 인사 이동을 권고받았다. 사카네씨는 관리직에는 관심이 전혀 없었다. 새로운 것을 만들어내는 것이 나에게 맞다라는 생각으로 은퇴를 결심하게 된다. 당시 사카네씨를 따라와 준 2명의 직원과 사카네씨의 부인과 함께 지금의 I.S.T를 창업했다.

중소기업에서 기업가는 절대권력을 가진 존재이다. 특히 창업 초기에 대부분의 의사결정은 단독적으로 행하는 경우가 많다. 누구보다도 기업 업무를 꽤 꿰고 있으며, 누구보다도 기업의 미래를 위해서 헌신하는 존재이다. 따라서 기업가는 조직에 무엇보다 큰 영향력을 미친다. 기업가의 가치관 또는 이념이 곧 기업 운영에 반영되듯이, 중소기업에 있어서 기업가는 가장 핵심적인 인적 자원으로 여겨진다. 대기업에서의 안정된 생활이 아닌, I.S.T 창업이라는 의사결정엔 사카네씨의 기업가 정신과 리더십이 존재했다고 말할 수 있다. 회사명인 I.S.T는 Industrial Summit Technology의 약자로 산업 기술의 최고봉이라는 비전을 제시하고 있다. 이는 일본 국내에서 1, 2위를 목표로 하는 것이 아닌 글로벌 시장에서의 최고봉을 목표로 하고 있음을 나타낸다. 그리고 무엇보다 산업 기술의 최고봉이 되기 위해, 연구개발을 게을리 하지 않고 지속적으로 개선해 나간다는 사카네씨의 결심이 현재 I.S.T의 초석이 된 것 임이 틀림없다.

사카네씨는 무엇을 개발할 것인가가 가장 중요하며, 연구개발 테마 선정이 회사의 생명을 좌우하는 것이라고 강조하고 있다. 연구개발의 테마는 시즈(SEEDS: 기술, 재료등 기업의 자원)로부터의 개발인가, 니즈(NEEDS: 고객의 욕구)로부터의 개발인가가 중요하다. 일반적으로는 연구 개발한 제품이 매출과 이익에 바로 이어지는 것은 니즈로부터의 연구개발의 테마이다(起業TV, 2017b). I.S.T는 주로 전자인 시즈로부터의 연구개발에 노력하고 있다. 즉, 이제부터 니즈가 생길 것이라고 예측하며, 소재 및 재료에 대해 연구개발에 특화하는 것이다. 따라서 사카네씨는 지금까지 없는 소재 및 재료, 부가가치가 높은 제품 개발에 매진해야 한다는 철학 때문에, 연구개발에 긴 시간과 상당한 노력이 필요하다고 강조했다.

이러한 배경으로 인하여 I.S.T에 있어 연구개발로 인한 매출과 이익은 곧바로 수면위로 떠오르는 것이 아니었다. 사카네씨는 개발한 것이 곧바로 폭발적으로 팔려 성공하는 것을 꿈꾼다면 그것은 연구개발의 자세라고 할 수 없다. 시간과 공을 들여야 하는 것이라라고 연구개발의 진정성을 강조하고 있다. 이에 대한 일화로 1985년 지하 통신 케이블 화재에 쓰인 타지 않는 섬유 소재의 상품화도 그렇지만, 내열 투명 필름도 같은 사례다. 1990년대에는 모니터 화면의 소재로는 유리밖에 없었는데, 디스플레이 문제는 반드시 유리에 문제의 원인이 있었다. 이를 대체할 소재를 개발해야 한다는 생각에 필름을 투명하게 하자라는 발상의 전환으로 필름에 내열성을 갖추게 하였다. 수많은 시행 착오를 걸쳐 발명한 것이 300℃의 내열성을 가진 내열 투명 필름이다. 수십년이 흐른 최근에서야 겨우 내열 투명 필름이 사업화된 것이다(起業TV, 2017b). 이런 연구개발에 대한 사카네씨의 집념은 사업을 확대하기 보다는, 다음 것을 개발하고 싶다. 세상을 바꿀 수 있는 물건을 만들고 싶다는 강한 집념으로 부터 나오는 것이다. 이러한 가치관은 I.S.T가 가장 중요하게 추구하는 기업 가치인 동시에 이념이며, 이를 기업내 종업원들과 공유하고 있다.

3.2 핵심 역량

토너 정착용 튜브는 고도의 정밀함과 극도로 매끄러운 표면 상태를 유지하는 고기능을 가졌기 때문에, 프린터등 사무기기의 핵심 부품 및 소재로 폭 넓게 사용되고 있다. 어떠한 경쟁타사도 모방할 수 없는 기술력과 노하우가 핵심 역량이다.

2.3에서도 설명했듯이 토너 정착용 롤러에 이용된 특수 가열 기술, 유리 섬유 등으로 불소 수지를 복합하는 기술, 섭씨 400도의 내열성과 우수한 기능성을 가지는 폴리이미드 수지를 이음새 없는 튜브 및 벨트 모양으로 성형하는 기술, 각종 폴리이미드의 합성 재질 기술, 탄소 및 섬유 등과 폴리이미드 수지와의 융합화 기술, 실리콘 고무, 불소 수지, 폴리

이미드 수지 등의 특수 소재의 성형, 적층, 접착 등의 기술력을 가지고 있다. 이러한 기술력은 글로벌 시장에서 I.S.T가 가히 최고라고 할 수 있다.

이러한 기술력의 디딤돌이 되어 주고 있는 것이 바로 연구개발 전문가 집단이다. 현재는 종업원 146명 중 대략 2/3가 연구 개발 및 기술 개발에 종사하고 있다. 이러한 특징은 연구 개발의 중요성에 대한 사카네씨의 경영철학이 반영된 것이며, I.S.T가 왜 연구 개발을 중시하고 있는지에 대한 가치관을 엿볼 수 있다. 게다가, 매년 매출의 약 5%를 연구 개발비로 투자한다. 이 결과, I.S.T의 독자적인 연구 개발력으로 융합화 기술 및 코팅, 가열, 합성 기술 등으로 새로운 고분자 재료를 바탕으로 기능성 부품을 개발하고 있다. 이러한 핵심 기술은 사무기기뿐만 아니라, 항공기, 건축, 전기·전자 분야 등 폭넓은 분야에 있어, 원료에서 완제품에 이르기까지 포괄적인 사업의 영역 확대를 가능케하고 있다. I.S.T의 전문성에서 특히나 주목해야 할 점은 원재료 및 부품의 연구 개발에 머무르는 것이 아니라, 자사의 기술력을 강화하기 위해 프로토타입의 생산 설비와 기계 장치, 시험 설비 등을 자체 개발, 설계, 제조하고 있다는 것이다.

3.3 전략적 네트워크

연구개발형 기업인 I.S.T에게 있어, 외부 조직과의 전략적 네트워크를 통한 자원 활용은 하나의 핵심 자산이 되고 있다. 구체적인 전략적 네트워크는 3가지로 정리할 수 있다. 첫째, 다국적기업과의 공동 연구개발이다. 캐논과의 관계는 사카네씨가 적극적으로 캐논에게 프로포즈한 것으로 시작되었다. 앞서서도 말했듯이 토너 정착용 튜브의 개발은 그야말로 초대박 상품으로 I.S.T가 글로벌 시장을 제패할 수 있는 기회가 되었다. 캐논과의 공동 연구개발 체제는 프린터나 복사기에 관한 현 기종의 고기능화를 위해, 캐논의 개발 담당팀 연구원과 I.S.T의 개발 연구원이 1~2개월을 두고 정기적으로 회의를 한다. 서로간에 상품 아이디어를 공유하면서 시제품을 제작하고 상호 간 평가를 실시하는 체제로 운영되고 있다. 또한 I.S.T의 시즈로부터 개발된 새로운 부품 및 소재를 1년에 한 두번 제안하는 미팅도 정기적으로 가진다. 이처럼 I.S.T는 다국적기업과의 협력을 통한 외부 자원의 획득이 가능한 동시에, 독자적인 고부가 가치 제품 개발에 이들 자원을 최대한 활용하고 있다.

둘째, 산학관 연계의 적극적 참여다. 연구개발에는 기계 설비 등 막대한 투자 자본이 필요하다. I.S.T는 사카네씨의 이용할 수 있는 것은 무엇이든 이용하자라는 경영 방침 하에, 산업지원 기관과 주변에 위치한 우수 대학들과의 산학관 연계에 적극적으로 참여하고 있다(起業TV, 2017a). 구체적으로 킨키경제산업성과 I.S.T 본사가 있는 시가현(滋賀県: 지역명)의 종합공업기술센터 NEDO(신에너지·산업기술 종합 개발 기구) 등에서 획득한 보조

금을 활용하고 있다. 특히나 시가 종합공업기술센터는 I.S.T의 창업과 비슷한 시기에 설립된 곳이다. 공동 연구에 필요한 설비 장치 등을 조달하며, 초기 연구개발에 큰 도움이 됐던 곳이다. 그리고 I.S.T 본사 근처에 위치한 리츠메이칸대학(立命館大学)과 류코쿠대학(龍谷大学)내의 인큐베이터도 적극적으로 활용했다. 특히 I.S.T는 기능성 부품 및 소재의 연구 개발에 집중하기 때문에, 소재의 기본 성질과 이론적인 지식 정보에 관해서는 대학의 힘을 빌리곤 했다. I.S.T의 창업 직후, 대학 연구소에 직원을 파견하여 사회인 박사 형태로 연구 개발 인재를 육성해 왔다. 최근에는 산업 지원 플라자와 공업 기술 센터와 컨소시엄을 이루어 출원한 결과 보조금을 획득할 수 있었다.

셋째, I.S.T는 판매와 마케팅 활동을 사카네산업주식회사(坂根産業株式会社)에 위탁하고 있다. 사카네산업은 I.S.T와 자본 관계로 형성된 관계는 아니다. 다만, 창업자인 사카네씨의 친동생이 운영하는 건축설비를 취급하는 중소기업이다. I.S.T의 기능성 제품에 대한 판매 대리점 및 상사와 같은 역할을 맡고 있다고 보면 된다. 사카네산업은 국내뿐만 아니라 홍콩, 중국, 미국 등에서 I.S.T 제품의 판로를 책임지고 있다. 반면, I.S.T는 제품 라인업 및 품질 개선, 고객 상담, 재고 관리등의 역할을 담당하며, 이러한 정보를 사카네산업과 적극적으로 공유한다. 이를 통해, I.S.T의 강점인 연구 개발에 선택과 집중이 가능한데, 핵심 역량 강화에 힘쓰기 위한 경영전략의 하나로 볼 수 있다.

3.4 리스크 관리

핵심역량에 관한 리스크 관리도 철저하다. I.S.T의 연구개발은 최종적으로 그 제품을 어떻게 양산할 것인가, 어떻게 낮은 가격으로 생산할까를 개발 당초부터 검토하고 있다. 따라서 시제품 생산 설비와 양산 설비 등 모든 회사 설비를 I.S.T의 전문 기술가가 설계하고 있다. 물론 거기에 따른 비용 부담은 많지만, 위탁 생산으로 인해 I.S.T의 핵심 기술이 경쟁 타사에게 모방될 수 있는 만일에 사태를 막기 위한 선택의 결과다. 반면, 관련 설비들을 일괄 생산함으로써 연구 개발 단계부터 각 공정이 지연 없이 매끄럽게 조정할 수 있다는 장점이 있다. 또 고장이 났을 경우 자사에서 즉시 수리가 가능하기 때문에 시간적 손실과 비용을 절감할 수도 있다. 보통 글로벌 히든 챔피언의 경우 핵심 기술 외의 부분에 있어서는 아웃소싱을 꺼리지 않는 유연성이 강점으로 평가되고 있다(한국은행포항본부, 2014). I.S.T는 그와 반대로 모든 제조 공정을 스스로 소화하고 있는 것이 특징이다.

I.S.T는 생산 설비장치에 관해서도 연구개발에 중요한 프로세스의 독자적인 운영 체계를 구축하고 있다. 이를 통해 고품질의 제품을 합리적 가격에 공급함으로써 경쟁우위를 확보할 수 있었다. 개발된 기계 설비는 그 어떠한 누구에게도 공개하지 않고 있으며, 이러

한 비밀 유지로 제품의 고부가가치화를 실현할 수 있는 것이다. 예를 들어 I.S.T의 연구원 조차 핸드폰을 휴대한 채로 공장에는 들어갈 수 없다고 한다.

또한 신 제품 및 기술 개발 시, 즉시 특허를 출원한다. 기술 유출 및 모방의 위협으로부터 자신들의 핵심 역량을 보호하기 위함이다. 특허에 관해서는 아이디어 회의 단계에서부터 특허 담당자와 동석하여, 특허 출원으로 인한 기술 보호와 특허 침해 등에 세심히 신경 쓰고 있다. 특이한 점은 특허 출원에 있어서 제조 방법에 대한 출원은 하지 않고, 제품 그 자체에 관한 출원을 내고 있다는 것이다. 구체적으로 제품의 구성, 두께, 길이, 특징적인 부분, 기능으로 특허 출원을 내고 있다. 이는 제조 방법으로 출원하게 될 경우 쉽게 모방되는 케이스가 많기 때문이다. 또한, 일부러 여러가지 제조 방법으로 출원하여 어느 제조 방법이 본래 제조 방법인가를 모르게 하기 위한 목적도 있다고 한다. 심지어, 공동 연구개발 중인 캐논에게까지 기밀 유지 계약(Non-Disclosure Agreement)을 체결하며, 핵심 기술력의 보안을 철저히 관리하고 있다.

3.5 종업원 몰입

I.S.T는 유익하고 다양한 인재 육성 시책과 각종 이벤트를 제공하면서, 종업원 몰입을 높이는 노력을 게을리하지 않고 있다. 사카네씨는 직원은 회사를 위해 다양한 것을 창조해주는 소중한 존재라고 강조한다(起業TV, 2017c). 누구보다도 직원을 소중히 생각하는 기업 문화 형성에 대한 노력을 엿볼 수 있는 대목이다. 그 예로, 직원은 되도록 중도 채용이 아닌 대학 학부 및 대학원 졸업생을 채용해서 I.S.T의 기업문화를 적응시키는 방식으로 인재를 육성해 왔다. 특히 연구 개발에 관한 전문성을 배양하기 위해, 직원의 90% 이상이 이과생으로 이루어졌다. 2000년 대 들어서는 대부분이 대학원생으로 고용을 해왔다. 그중에는 산학관 연계를 통하여 I.S.T에 관심을 가지고 입사하는 지원자를 비롯하여, 대학교수나 선배의 소개로부터 인재 채용이 많아졌다고 한다.

I.S.T에는 리더십 케리어 업(Leader Career up) 관련 연수, 외부 강사 초청 세미나, 영어 회화 세미나, 학회 및 강연회, 건강 세미나 등 직원의 연구 활동 뿐만 아니라, 개인적인 소양과 지식, 취미 생활, 건강 생활 등 업무 외적인 부분까지 고려하는 세심함이 보였다. 예를 들어 아이를 키우고 있는 여성 직원을 위해, 단축 근무 등 탄력적인 근무 시간의 조정은 종업원에 대한 따뜻한 배려라고 볼 수 있다. 그리고 년 1회 사원 여행인 스키 투어, 2년에 1회 행해지는 가족 투어 이벤트도 인기가 있다. 특히, 가족 투어의 경우, 이벤트에 따라서는 선박까지 전세로 빌리는데, 사원과 그 가족들이 3박 4일의 시간을 함께 보내면서 유대감과 소속감을 두텁게 하고 있다. 그리고 인재 육성 프로그램으로 개발 회의는 3개월에

걸쳐 1회 실시된다. 자신의 커리어 개발 진행 과정을 전사원에게 발표하며 그에 관한 정보 공유를 목표로 하고 있다. 습관 보고회는 2주에 1회 제출하는 보고서다. 자신이 담당할 연구 개발 테마에 대한 자신의 생각과 상황, 계획, 결과 등을 작성하게 되는데, 연구개발 향상을 목표로 하고 있다.

사카네씨는 엔지니어로써 개발 회의와 습관 보고회의 모든 종업원에 대해 직접 지도를 하면서 인재 육성에 기여하고 있다. 이러한 인재 육성 시스템의 구축과 실시는 회사가 여기까지 성장할 수 있었던 것도 신소재 및 신재료를 개발해 준 종업원 덕분이며, 그에 따른 급여와 복리후생에 대해서는 후히 대우해 주고 싶다는 사카네씨의 감사의 마음에서 비롯되었다고 한다. 그리고, 창의성과 독창력, 그리고 열정과 같은 본질적 것들을 소중히 여기면서, 종업원과 함께 성장하고 종업원과 함께 사회에 공헌하고 싶다(大津財務事務所財務課, 2017)라는 말은 사카네씨의 종업원을 대하는 철학을 알 수 있는 대목이다.

4. I.S.T 사례로 본 일본 연구개발형 중소기업의 강점과 약점

I.S.T가 개발한 폴리이미드 토너 정착 튜브가 글로벌 시장을 제패하는 과정 속에서 주목해야 할 것은 다음과 같다.

첫째, 기술 지향적 기업 전략이다. I.S.T의 연구개발로 창조된 제품은 연구개발의 출발 시점에서선 사업화, 제품화를 목적으로 이루어져 있었던 것이 아니다. 2000년대 이후 일본 기업의 국제 경쟁력 저하를 가리켜 갈라파고스화(Galapagos Syndrome)라는 수식어가 등장하였다. 즉, 일본 기업의 기술 지향적 기업전략을 비꼬아 지적하기 위한 표현이었다. 하지만, 현재까지도 국제 경쟁력을 가지고 있는 기업 또는 제품은 오히려 기술 지향적 사업 또는 제품이라는 점은 주목해야 할 필요성이 있다. I.S.T의 기술 지향적 기업전략으로 개발된 타지 않는 섬유가 NTT에 채용되지 전까지 지극히 악조건 속에 기업 경영이 이루어졌던 점에도 유의할 필요가 있다.

둘째, I.S.T가 자사 제품의 판매를 위해 글로벌 전략을 전개한 것은 아니라는 점이다. I.S.T의 폴리이미드 토너 정착 튜브가 글로벌 시장에서 No.1이 된 계기는, 휴렛팩커드에 대한 캐논의 OEM 공급 전략이 공을 세웠기 때문이다. 이것은 I.S.T의 핵심 기술력이 캐논에게 인정받았다는 점이 무엇보다 중요한 포인트였다는 것을 보여주고 있다.

셋째, 캐논과 거래 네트워크에 있어, I.S.T가 디자인 인(Design In: 부품 제조판매 기업이 완성품 제조업자와의 공동 연구 개발에 있어 자사의 부품을 그 신제품 또는 완성품에 사용하게 하는 경영전략)방식으로 공동 연구개발 관계를 확립할 수 있었던 것이 제품 판매

에 성공적이라 할 수 있다. 종래부터 일본 중소기업은 대기업과의 계속적 거래관계 속에서 제품에 관한 개선과 제안으로 품질 향상을 추구하는 능력이 우수하다고 평가되고 있다. I.S.T 역시 캐논에게 신뢰를 쟁취함으로써, 국내의 시장에 장기 안정적으로 제품을 공급을 하고 있다.

넷째, I.S.T는 캐논과의 수평적인 협력적 관계를 유지하기 위한 리스크 관리도 철저하다. 디자인 인으로 불리는 일본의 대기업과 중소기업간 관계에서는 제품의 개발 비용의 부담이나 기술 소유권의 모호성이 단점으로 지적되고 있다. 경우에 따라서는 개발 비용의 부담을 중소기업에 강요하는 반면, 소유권은 가지려고 하는 대기업 사례도 발생하고 있다. 이 점에서 I.S.T는 특허 출원에 있어서 대기업에 대한 철저한 대응책을 취하고 있다. 창업자인 사카네씨는 대기업인 스미토모전기공업에서 엔지니어로 종사한 경험이 있다. 리스크 관리 관점에서, 그 경험을 통해 대기업의 수법을 꽤 꿰고 있기 때문인 것으로 이해된다.

다섯째, 연구개발형 중소기업은 자원이 한정되어 있기 때문에 다양한 조직과의 연계가 일반적으로 알려져 있다. I.S.T 사례도 그 중 하나다. 대학 및 일본 특유의 중소기업 기술 지원 기관과의 연계를 통해, 연구 개발 지식의 획득은 물론, 기계 설비에 투자하지 않고도 각종 시제품 제작 관련 시설 활용 등의 이점을 누리고 있다. 또한 각종 보조금도 적극적으로 신청하여 연구개발에 투자하고 있다.

마지막으로, 경쟁적 자원인 종업원을 위한 기업의 투자는 불가결하다. 종업원 몰입을 높이기 위해서는 조직 내외 자원의 활용을 통해 각종 사내 프로그램을 충실히 고안하는 노력이 필요하다. 또한, 관련 연구 기관과의 긴밀한 유대 관계를 통한 인재 발굴과 육성은 기업의 새로운 도전과 도약을 위한 좋은 기회를 제공할 것이다. 이러한 조직 문화는 누구보다도 창업자의 기업가정신이 중요하며, 기업의 미래에 대한 비전이 명확히 제시되고 공유되었을 때 그 효과를 더욱 발휘한다.

요약하자면, 제4장에서는 I.S.T 사례에서 주목해야 할 시사점에 대해 논의하였는데, 일본 연구개발형 중소기업의 강점과 약점을 발견할 수 있다. 즉, 강점으로 기술 지향적 기업 전략을 전개하며, 대기업과의 신뢰 관계 속에서 협업 관계를 구축하고 있다는 점 등을 지적할 수 있다. 그리고 대기업과 대등한 연구개발 능력도 빼놓을 수 없다. 반면에, 사업화 및 제품화에 관한 약점과 판매 전략이 결여되어 있다는 약점도 있다. I.S.T의 경우 이러한 약점이 우연적인 요소로 인해 극복된 면도 있다고 볼 수 있다. 그러나 I.S.T의 사례에서 배울 수 있는 시사점은, 기업의 약점을 보완하기 보다 강점을 더욱 강화하는 전략의 중요성을 강조하고 싶다. 즉, 사업화, 제품화를 강조한 한 연구 및 노력 보다 자사의 핵심 기술의 연구 개발을 우선시 해야할 필요가 있다는 점이다. 한편, 강점은 강점인 대로 남겨두되 약점을 어떻게 극복할 것인가가 향후 정책론으로서 논의될 필요가 있지 않은가 싶다.

5. 결론 및 시사점

5.1 본 연구의 결론

I.S.T는 글로벌 시장 최고의 점유율을 가진 중소기업일 뿐만 아니라, 전체 그룹 종업원의 약 1/3, 연구개발 거점인 본사에서는 2/3가량이 연구개발이나 기술 개발에 종사하고 있는 연구개발형 중소기업이라는 특징을 가지고 있다. 국제적으로 볼 때 일본 기업은 규모가 작은 소재산업에서 높은 시장 점유율을 획득하는 경향이 있다. I.S.T야말로 글로벌 시장 점유율이 높은 소재산업의 중소기업이다. 따라서 I.S.T가 글로벌 No.1 점유율을 획득할 수 있었던 프로세스를 검토하는 것은, 일본의 연구개발형 중소기업인 동시에 국제 경쟁력이 높은 소재산업 중소기업이 왜 높은 점유율을 확보할 수 있는지를 분석하는데 유용한 사례라고 할 수 있다.

또한 최근 일본 정부는 중소기업 정책, 특히 중소기업에 의한 혁신 추진 정책의 재검토를 도모하고 있지만, 그중에서도 특히 연구개발형 중소기업 지원의 재검토가 진행되고 있다. 시즈와 니즈의 관계가 불명확한 가운데 기존의 지원으로 연구개발형 중소기업 지원책만으로는 불충분하다는 인식이 정부 내에 존재하고 있다. 이러한 관점에서 I.S.T의 연구개발과 사업화를 고찰하는 것은 좋은 사례로 평가할 수 있다.

5.2 한국 정부 및 기업에 대한 시사점

글로벌 시장의 제패라는 성공은 마냥 즐길 수만 있는 것은 아니다. 왜냐하면 영원히 지속 가능한 경쟁력이란 존재하지 않을뿐더러, 중소기업에게 무엇보다 중요한 경영 과제는 지속적인 성장을 추구해야 하기 때문이다. 이번 사례로 본 I.S.T야말로 글로벌 히든 챔피언이라고 할 수 있으며, I.S.T의 사례를 통하여 중소기업 및 정책에 다음과 같은 제안을 할 수 있다.

첫째로, 중소기업이 다국적 기업의 글로벌 가치 사슬(Global Value Chain)에 편입하는 것은 글로벌 기업으로서 업그레이드할 수 있는 하나의 큰 기회이다(Gereffi, Humphrey, and Sturgeon, 2005; 小井, 2008; Wad, 2008; Whitfield, Staritz, Melese, and Azizi, 2020). 글로벌 가치 사슬에 있어서 업그레이드란, 생산 공정에서 보다 높은 부가가치를 획득할 수 있는 포지션을 획득하는 것으로, 공정, 제품, 기능, 가치 사슬의 측면에서 업그레이드가 이루어진다는 것을 의미한다. 즉, 중소기업은 글로벌 경쟁에서 지속적인 경쟁우위를 획득하기 위해서는 글로벌 가치 사슬을 통한 업그레이드가 필요함을 지적할 수 있다.

중소기업이 스스로 자신의 제품에 관한 마케팅 능력과 판로 개척을 한다는 것은 가히 힘들다고 말할 수 있다. 따라서 중소기업은 글로벌 가치 사슬에서 부가가치를 창출할 수 있는 연구 개발, 제조, 마케팅, 물류, 서비스와 같은 기업 활동의 일부를 담당하는 것에서부터 글로벌 시장에 한발 다가가는 것이 중요하다. 한국의 수많은 중소기업은 기술력이 있음에도 불구하고 글로벌 시장으로의 진출보다는 안정적인 내수 의존형 매출 구조인 대기업과의 거래에 안주한 나머지 하청업체로 전락해버리는 경우가 많다. 이러한 경향을 나타내는 기업은 내부 조직혁신 역량과 글로벌 경영역량이 떨어진다고 볼 수 있다.

I.S.T야말로 듀폰과 캐논이라고 하는 다국적기업과의 관계로부터 글로벌 시장에 접근할 수 있었다. 그들과 기술 혁신적 부품 및 소재에 관한 공동 연구개발로 글로벌 사무기기의 부품 시장에서 부가가치를 창출해 왔다. 그 결과, 글로벌 가치사슬에서 자신의 가치를 충분히 발휘하고 있는 것이다. 그 과정에서 다국적 기업과의 암묵적 지식과 정보, 아이디어를 공유한다는 것은 중소기업에게 매우 큰 자산이 된다. 또한, 향후 고부가가치 산업으로 그리고 글로벌 시장으로 접근할 수 있는 수단이 되는 것이다. 그러므로, I.S.T 사례는 다국적기업과의 지속적인 협업 관계를 통해 가치를 창출해 가는 네트워크 활동으로 규정할 수 있다 (Gulati and Gargiulo, 1991; Hitt, Ireland, and Hoskisson, 2008). 전략적 네트워크는 상대적으로 경영 자원이 부족한 중소기업에게 큰 도움이 될 수 있으며, 자신의 기업 조직의 경계를 확장하는 전략적 자산이라는 인식의 제고도 필요하다.

둘째, 일본 중소기업 정책에는 대·중소기업 상생 협력을 골자로 하는 직접적인 정책은 없다고 볼 수 있다. 이는 대기업과 중소기업의 관계를 바라보는 관점이 한국과는 상대적으로 다르다는 것이다. 일본은 중소기업과 대기업 간 관계를 통해 상호 보완적인 파트너로서 장기 지속적인 신뢰관계를 중요시한다. 따라서 대기업과의 관계는 중소기업의 성장에 기여함과 동시에 진화 프로세스로 간주되고 있다. 일본의 대기업은 중소기업의 성장과 발전을 위해 많은 정보를 공유한다. 때에 따라선 기술 개발과 사업 활동에 관한 지도까지 한다. 그러나 한국 중소기업은 대기업의 하도급, 하청이라고 하는 부정적 이미지가 강하고 실제로 대기업의 갑질은 뉴스와 신문기사에서 쉽게 볼 수 있다. 2020년 현재에도 정부는 대기업 중소기업 상생 협력이라는 정책의 일환으로 눈에 보이는 문제 해결에 급급해하고 있다. 근본적인 문제 해결을 위해서는 중소기업에 관한 시각의 제고가 필요하다.

셋째, 한국의 중소기업 지원정책 제도의 개선이 필요하다. 중소기업 정책에 있어서 가장 큰 부분을 차지하는 것이 금융정책이라고 볼 수 있다. 기술력과 장래성은 충분히 있으며 정책적 지원이 절실히 필요한 중소기업들이 용이하게, 하지만 공정하게 혜택을 받을 수 있는 제도가 마련되어 있는지에 대한 현실적 우려가 있을 수 있다. 예를 들어 한국의 월드클래스300의 경우 약 300사의 중소·중견기업을 글로벌 기업으로 육성하는 취지를 가지

고 있으나, 장기간에 걸친 기업 선정과 선정 이후 매출 감소 등, 지원에 있어서 정책의 일관성이 문제시되는 비판도 있다. 그에 비해 일본의 글로벌 니치 톱 기업100(Global Niche Top 100)을 보면, 매년 약 100사에 이르는 중소·중견기업을 선정하고 있다 (製造産業局, 2020). 특히 글로벌 시장에서 점유율 10%이상인 기업을 대상으로, 기계·가공, 소재·화학, 전기·전자, 소비자·그외, 차기 GNT의 다섯가지 영역에 선택과 집중을 통한 육성을 목표로 하고 있다. 기업 선정에 있어서는 수익성(종업원당 매출액, 영업이익률), 경쟁우위성(서플라이체인의 중요성, 글로벌시장 점유율, 시장규모), 전략성(기술 독자성, 납입 기업 수, 종업원 증가수), 국제성(해외매출액 비율, 판매국가 수, 해외 거래실적)등을 선발 기준으로 마련하여, 기업의 인지도 향상과 해외 진출을 지원하고 있다.

따라서, 과거의 기업 달래기식 지원 보다는, 현재는 정부의 정책지원으로 인한 미래 성장성이 기대되는 기업을 발굴해야 한다. 이 목적으로, 기업 선정 심사 기준의 효과성, 객관성, 공정성을 마련한 제도 개선은 물론, 이러한 지원정책의 성과를 철저히 평가할 사후 조사도 공식적으로 마련되어야 한다. 국민의 혈세로 지원받는 시민기업이 되는 이상, 첫째는 지역 사회 및 국가 경쟁력에 공헌할 수 있는 기업이어야 하며, 둘째는 그들만의 핵심 기술력과 창조적인 아이디어를 글로벌시장에서 마음껏 발휘할 수 있는 기업을 정확히 선정하고 육성해야 할 것이다.

참고문헌

- [1] 한국은행포항본부, 2014, “주간 경제 다이제스트 No.6, 독일 일본 글로벌 히든챔피언 기업의 경영전략과 시사점”, 한국은행포항본부.
- [2] 황경진, 홍기석, 박훈덕, 2017, *글로벌 히든챔피언 발굴, 성장과정과 경쟁력 확보 전략*, 중소기업연구원.
- [3] Gereffi, G. 1999, “International Trade and Industrial Upgrading in the Apparel Commodity Chain”, *Journal of International Economics*, 48(1), pp.37-70.
- [4] Gereffi, G., Humphrey, J., and Sturgeon, T., 2005, “The Governance of Global Value Chains”, *Review of international Political Economy*, 12(1), pp.78-104.
- [5] Gulati, R., and Gargiulo, M., 1999, “Where Do Inter-organizational Networks Come From?”, *American Journal of Sociology*, 104(5), pp.1439-1493.
- [6] Hitt, M. A., Ireland, R. D., and Hoskisson, R. E., 2008, *Strategic Management: Competitiveness and Globalization*, CENGAGE Learning, (久原 正治, 横山寛美訳, 2014, “戦略経営論－競争力とグローバリゼーション－改訂新版”, センゲージラーニング)。
- [7] Simon, H., 2009, *Hidden Champions of the Twenty-first Century: The Success Strategies of Unknown World Market Leaders*, Spinger Science and Business Media, New York.
- [8] Wad, P., 2008, “The Development of Automotive parts Suppliers in Korea and Malaysia: A Global Value Chain Perspective”, *Asia Pacific Business Review*, 14(!), pp.47-64.
- [9] Whitfield, L., Staritz, C., Melese, A. T., and Azizi, S. A., 2020, “Technological Capabilities, Upgrading, and Value Capture in Global Value Chains: Local Apparel and Floriculture Firms in Sub-Saharan Africa”, *Economic Geography*, 96(3), pp.195-218.
- [10] 小井川広志, 2008, “グローバル・バリュー・チェーン(GVC)分析の展望：世界システム,アップグレード,ガバナンスの概念をめぐって”, 『経済学研究』, 第58巻, 第3号, 99-114頁。
- [11] 大津財務事務所財務課, 2017, “まいど！ざいむ局です！関西元気企業：世の中にないから価値がある”, <http://kinki.mof.go.jp/content/000164084.pdf> (2020年7月22日閲覧)。
- [12] 起業TV, 2017a, “複合材料の技術を販売する会社を創業, I.S.T阪根勇会長の「経営者として大切にしている信念」”, <https://kigyotv.jp/interview/istcorp-3/>(2020年7月22日閲覧)。
- [13] 起業TV, 2017b, “材料開発を行う技術屋集団, I.S.T阪根勇会長の語る「研究開発におけるテーマ選びの重要性」”, <https://kigyotv.jp/interview/istcorp-4/>(2020年7月22日閲覧)。
- [14] 起業TV, 2017c, “高い技術力を誇る研究開発型メーカー, I.S.T阪根勇会長の世代交代に

至った経緯”, <https://kigyotv.jp/interview/istcorp-5/>(2020年7月22日閲覧)。

- [15] 経済産業省, 厚生労働省, 文部科学省, 2019, ものづくり白書2019年版, 経済産業省製造産業局ものづくり政策審議室。
- [16] 中小企業庁, 2020, 中小企業白書2020年版, 日経印刷。
- [17] 製造産業局, 2020, グローバルニッチトップ企業100選について2020年版, 経済産業省。
- [18] 雨宮健人, 2020, “世界の長寿企業ランキング, 創業100年, 200年の企業数で日本が1位”, https://consult.nikkeibp.co.jp/shunenjigyo-labo/survey_data/I1-03/(2020年6月25日閲覧)。

About the Authors

Sangmin Kang (Ph.D Ritsumeikan University) is a Senior Lecturer of Business Administration at the Department of contemporary Business, International Pacific University, Japan. His research focuses on strategic behaviors of small and medium-sized enterprises, business relations, global value chain, industrial clusters, and business management of SMEs in East Asia.

E-mail address: kan.san@ipu-japan.ac.jp.

Changju Kim (Ph.D Osaka City University) is a Professor of Marketing at the College of Business Administration, Ritsumeikan University, Japan. His research focuses on retailing, sales management, and international marketing. He has published articles in journals including Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics, European Journal of Marketing, International Journal of Retail & Distribution Management, and Journal of Marketing Channels.

E-mail address: cjkim777@fc.ritsumei.ac.jp.

Mikihiro Tanaka (Ph.D Osaka City University) is a Professor of Small-and Medium-sized Enterprise at the College of Business Administration, Ritsumeikan University, Japan. His research focuses on strategic behaviors of small and medium-sized enterprises, subcontract relationship, and present status analysis/development prospects of domestic industry accumulation/local companies.

E-mail address: m-tana@fc.ritsumei.ac.jp