

지역경쟁우위 확보를 위한 일본의 클러스터 전략

이 자료는 일본의 ‘클러스터 연구회’ 연구 성과를 정리하여 有斐閣에서 발행한 「일본의 클러스터 전략」 도서를 요약 정리한 자료임

1. 배경과 의의

본서를 집필하게 된 배경에는 『日本の競争戦略』에서 지적한 일본경제의 수많은 과제와 무관하지 않다. 당시 지적되었던 일본경제의 과제들은 여전히 현재진행형으로 풀리지 않고 있는 상황이었고, 그 과제해결의 한 가지 방법으로 제시되었던 것이 ‘클러스터’이다.

1990년대 중반 경제산업성의 산업클러스터 계획, 문부과학성의 지적클러스터 창설계획 등 정부부처가 앞 다투어 클러스터와 관련된 발전전략을 발표하는 등 일본에서 ‘클러스터’가 일종의 유행처럼 번져나갔다. 사실 기업전략과 관련되어 일시적인 유행처럼 확산되며 많은 기업과 조직이 채택했던 사례가 과거에도 많았다. 그러나 많은 유행어들이 명확한 정의가 내려지기도 전에 한 때 잠시 불었던 불으로 끝나버리는 경우가 종종 있다. ‘클러스터’ 역시 그러한 징후가 나타나고 있었던 시점에서 본서가 출판되었다. 그러나 본서는 1990년대 중반부터 범세계적으로 추진되었던 각종 클러스터계획의 계기가 되었던 마이클 포터의 다이아몬드 모델에서 시작하여, 관계가 있는 각종 이론을 정리하고 정의를 분명하게 밝히려고 했다는 점에서 큰 의의가 있다고 할 수 있다.

특히 다이아몬드 모델의 원점이 무엇이었는데에 대한 논의를 전개하며, 새롭게 그 의의를 상기시켜주는 부분이 눈에 띈다. 즉 ‘이노베이션이야말로 기업이 우수한 업적을 낼 수 있는 중요한 원동력이며 선진경제가 진화를 계속하기 위해 반드시 필요한 요소이다’라는 것이다. 일본기업에게 지금 가장 필요한 과제가 바로 이노베이션이라는 점에는 이론의 여지가 없어 보인다. 일본경제가 앞으로 과거의 위상을 회복하기 위해서는 너무도 중요하기 때문이다.

또한 본서는 그 동안 명확하게 논의되지 못했던 지식과 클러스터의 관련성을 정리하려고 시도했다는 점에도 특별한 의의를 발견할 수 있다. 즉 클러스터를

지식연쇄(知識連鎖)로 인식한다든지, 암묵지(暗黙知)·형식지(形式知) 전환의 ‘場’과 연결지어 논의하는 점이다. 글로벌화가 진행되는 과정에서도 특정 분야에서 탁월한 업적을 나타내는 ‘塊’(클러스터)가 물리적인 접근성을 그 특색으로 정립할 수 있는 것은 지식(그 중에서도 암묵지)의 전환에 경험과 감각을 공유할 수 있는 ‘場’이 필요하기 때문이다.

본서는 지식을 전환하는데 있어서 물리적 접근성의 중요성과 이노베이션을 연관 지어서 정리하려고 시도하고 있다. 그러나 이러한 점은 아쉽게도 본서에서의 지적과 논의가 충분하다고 보기 어렵고 이론적 전개와 실증적인 검증 역시 시작단계에 불과하다는 느낌이 든다. 보다 상세한 검토와 분석이 필요해 보이는 부분이다.

또한 본서는 당시 부활의 조짐이 보이지 않았던 일본경제의 재생을 ‘세계에서의 위상’과 ‘지역에 뿌리를 둔 강점을 활용한 활성화’와 연계시켜 논의하고 있다. 즉 그다지 강조하고 있다고 보기는 어렵지만 세계를 향하여 문이 열려있는 동시에 지역밀착이라는 양면성에 대해서도 언급하고 있다는 점도 신선하다.

2. 주요 내용

먼저 제1장 ‘지금 왜 산업클러스터인가’에서는 일본에서 산업클러스터가 주목받는 이유와 현상 및 문제점에 대해서 분석하고 향후 전망에 대해 언급한다.

제1절에서는 세계경제의 급변하는 사업 환경 속에서 일본은 오래된 관행에서 벗어나지 못하고 있다고 지적한다. 세계는 ‘협동(協働)’과 ‘경쟁’의 시대를 맞고 있으나 일본은 30년 전 고도성장기에 기능을 발휘했던 각종 거시정책을 여전히 고수하고 있다. 뿐만 아니라 제조업을 비롯한 일부 기업의 비약적인 국제경쟁력 강화가 오히려 정부와 기업을 그 성공체험에 구속시킴으로써 근본적인 개혁과 성공의 뒷에서 벗어나지 못하게 하고 있다는 것이다.

제2절에서는 이러한 상황에서 경제활성화를 위해서는 ‘사업환경’을 미시적 관점에서 바라보고 경쟁력을 제고시킬 수 있는 ‘클러스터’가 필요하다고 본다. 한편 클러스터의 범위를 어떻게 설정할 것인가라는 ‘클러스터 정의’에서는 ‘상호 관련 있는’분야의 기관을 어디까지 볼 것인가가 중요하다고 본다. 즉 일반적으로 먼저 중심이 되는 최종제품 혹은 서비스를 제공하는 기업군에서

시작하여, 다음으로 그곳에 부품과 기계 등을 공급하는 기업, 서비스·금융기관 등 관련업계를 포함한다. 또한 중심이 되는 업계보다 가치사슬의 하류에 위치하는 유통과 고객업계는 물론 그 제품의 보완제품을 제공하는 기업, 그리고 대학, 싱크탱크, 전문교육기관, 기준기관 등 교육·정보·연구·기술서비스 등의 관련단체도 포함한다.

제3절에서는 새로운 지식창조 구조로 인식하는 클러스터의 메커니즘을 지식의 종류, 지식의 축적·공유·활용하는 주체, 협동 방법, 리더십, 그것을 필요로 하는 ‘場’의 관점에서 설명한다. 또한 클러스터를 계속해서 발전시키기 위해서는 1)시간에 대한 감도, 특히 장기적인 접근과 신속함의 균형, 2)다이아몬드 모델 4가지 요인의 끊임없는 개선, 3)연계추진기관의 적극성, 4)클러스터 간의 경쟁 등이 필요하다고 분석 결과를 소개한다.

제4절에서는 종래의 클러스터 시책과 최근의 관련정책은 다음과 같이 4가지 측면에서 차이가 있다고 밝히고 있다. 첫째 클러스터는 지역과 산업분야를 관련 정부부처가 지정하는 정책이 아니라 해당 지역이 자발적으로 경쟁우위에 있다고 판단되는 분야를 찾아내서 자주적으로 참여하는 형식이다. 둘째 도쿄의 오타구(大田区)와 오사카의 히가시오사카(東大阪)와 같은 집적지에서는 어떻게 좋은 물건을 만들 것인가를 궁리하는 생산효율을 중시했던 반면 최근에는 어떻게 새로운 부가가치를 창출할 것인가, 즉 가치가 큰 제품과 서비스 창출에 초점이 맞추어져 있다. 셋째 기존의 클러스터는 제품을 만드는 기업과 관련 기술을 개발하는 기업 그리고 관련기관으로 구성되었던 반면 최근에는 가치사슬 전체를 아우르는 관점에서 상품화는 물론 판매·유통까지를 포함한 기관과 조직과의 연계를 시도하고 있다. 넷째 과거로부터 축적되는 유산(legacy)을 성과로 연결시킬 수 있는 계속성이 중요하다. 다섯째 종래의 산업집적은 기업과 조직의 독창성에 착안하여 그것을 활용하려는 관점이 결여되어있었던 반면 최근의 클러스터는 강점과 차별성을 찾아내는 것이 중요하다.

제2장에서는 산업클러스터를 구성하는 개념을 경영학의 전략론과 조직론의 관점에서 조명하고 있다. 제1절에서는 클러스터와 관련 있는 각종 이론을 소개하였고, 제2절에서는 마이클 포터의 클러스터 이론과 다이아몬드 모델을 검토하여 클러스터가 이노베이션 촉진에 어떠한 효과가 있는가를 밝히고 있다. 특히 마이클 포터에 의한 클러스터 개념 제창의 현대적 의의를 다음과 같이 4가지로 구분하여 설명한 점이 탁월하다. 첫째 산업의 지역적 집중 요인으로

토지, 천연자원 등의 전통적인 생산요소의 비교우위를 강조하는 기존의 산업 집적론에 비해 과학기술 인프라, 선진적인 고객수요 등의 새로운 생산요소의 중요성을 지적하고 있다. 둘째 전통적 집적론이 기업(특히 공장)의 집적에 집중하고 있는 것에 비해 클러스터 개념은 기업뿐 만 아니라 대학, 연구기관, 금융기관, 지방자치단체 등의 다양한 조직을 포함하고 있다는 특징이 있다. 셋째 집적의 효과로서 비용의 최소화를 강조하는 전통적 집적론에 비해 클러스터 이론은 이노베이션의 의의를 지적하고 있다. 넷째 클러스터 이론에서는 집적지 안에서의 경쟁의 의의를 명확하게 제시하고 있다는 점이다.

제3절에서는 클러스터를 형성함으로써 국가와 지역은 어떠한 경쟁우위를 획득하게 될 것인가라는 질문을 던진다. 이 같은 집적의 효과(이익)에 대해 마이클 포터는 1)클러스터를 구성하는 기업과 산업의 생산성 향상, 2)기업과 산업의 이노베이션 능력을 강화하고 생산성의 성장을 지탱, 3)이노베이션을 자극하여 클러스터를 확대하는 것과 같은 신규사업의 형성을 촉진한다.

제4절에서는 산업클러스터의 형성을 촉진하는 기본적인 요인이 무엇인지를 분석한다. 주요 요인으로 독자적인 지역자원과 수요의 존재, 관련·지원산업의 존재, 지역의 혁신적 기업의 존재 등을 들고 있다.

제5절에서는 클러스터 발전을 위한 요건을 검토하며, 마이클 포터가 그 요건으로 지역의 건전한 경쟁, 신규사업 창조를 촉진하는 지역 환경, 클러스터 참가자를 조정하는 공식·비공식의 유효한 메커니즘의 존재 등을 소개한다. 또 다른 요건으로는 외부시장 수요의 지속적인 확대와 변화하는 수요에 대해 대응할 수 있는 집적전체의 유연성을 지적한다.

제6절은 정책적인 함의를 도출하는 부분으로 클러스터의 발전을 위한 제언을 한다. 먼저 클러스터 발전을 위해서는 교육·훈련프로그램, 기술개발 등 공통의 기반시설이 될 수 있는 것을 만들고 강화하는 것이 클러스터 발전에 도움이 된다고 지적한다. 또한 클러스터 형성과 발전을 촉진하기 위해서는 클러스터 참여 기관 간의 학습과 경쟁이 대단히 중요하다고 보고 있다.

제3장은 기업의 관점에서 클러스터의 의의와 활용 방법을 제시하고 있다. 여기서는 기업 차원에서 클러스터의 지식자원을 활용하는 한편 클러스터의 기반을 강화해 나가는 메커니즘을 실증연구를 통해 밝히고 있다.

제1절에서는 연구의 목적과 내용 그리고 연구방법을 기존 연구와 비교하여 소개하고 있다. 분석 대상이 된 클러스터는 TAMA지역과 긴키(近畿)지역(바이오)이며, 총 14개 회사와 5개 참여기관에 대한 인터뷰를 실시하는 한편 상기 두 개 지역에 홋카이도(IT)지역을 포함한 3개 클러스터에 참여하고 있는 606개의 기업을 대상으로 설문조사도 실시하고 있다.

제2절에서는 새로운 기업전략의 수요를 충족시키는데 중요한 역할을 수행하는 것이 클러스터의 ‘場’이라고 지적한다.

제3절에서는 기업과 클러스터의 관계를 규명하는 부분으로, 앞 절에서 언급하는 기업전략의 새로운 측면을 클러스터가 어떻게 지지하고 있는가, 클러스터에서의 기업의 역할은 무엇인가, 기업과 클러스터의 상호관계는 어떠한가를 분석한다.

제4절에서는 구체적인 클러스터의 분석 부분으로, 일본에서 비교적 긴 역사를 지닌 TAMA클러스터를 대상으로 다이아몬드 모델의 4가지 요소와 지식변환의 ‘場’이라는 두 가지 관점에서 분석한다.

제5절은 4절과 같은 방법으로 긴키(近畿) 바이오 클러스터를 분석하고 있다.

제6절에서는 분석 결과를 바탕으로 클러스터의 요건과 기업에 대한 몇 가지 제안을 하고 있다. 클러스터의 요건으로는 구성하는 참여기관의 다양성과 그것을 계속하는 노력 그리고 대등하고 유연하면서도 역동적인 연계와 협동관계를 들고 있다. 한편 기업에 대한 제안으로는 대기업과 중견·중소기업으로 구분하여 설명한다. 대기업은 자사의 자산을 클러스터의 관점에서 다시 조명해야 한다고 주문한다. 반면 중견·중소기업에게는 클러스터에 참여하기 위해서는 독자적인 기술을 보유하는 것이 무엇보다 중요하다고 역설한다.

제4장은 구미의 선진 클러스터 형성 및 촉진 요소에 대해 고찰하고 있다. 제1절에서는 세계의 클러스터 동향을 살펴본 후, 제2절에서 8개 지역(실리콘밸리, 오스틴, 샌디에이고, 리서치트라이앵글(이상 미국), 뮌헨, 도르트문트(이상 독일), 소피아 안티폴리스(프랑스), 오울루(핀란드)에 대한 사례연구를 실시하고 있다. 이 같은 사례연구를 바탕으로 우수한 클러스터의 자기평가표와 평가기준을 추출하고 있다.

이러한 분석 결과를 제5절의 ‘일본은 구미 클러스터 선진사례에서 무엇을 배울 것인가’에서 자세하게 소개하고 있다. 먼저 사례연구 결과 이들 클러스터를 초기형성요인별로 유치형(오스틴, 리서치트라이앵글, 주정부에 의한 클러스터 창출을 의식한 대학, 기업, 연구소의 유치), 연계형(오울루, 도르트문트, 기존의 지역기업, 대학, 연구소, 지방정부에 의한 연계), 국가정책형(뮌헨, 국가에 의한 특정산업클러스터 창출을 위한 특별한 정책), 스핀오프(spin-off)형(실리콘밸리, 샌디에이고, 소피아 안티폴리스, 지역기업, 연구소, 대학 등으로부터의 활발한 spin-off 벤처)등 4가지 유형으로 구분하고 있다. 이렇듯 클러스터의 초기형성의 형태의 차이에 따라 그 이후의 육성과 축진의 중점시책이 달라진다는 결론을 내리고 있다.

또한 미국과 독일의 클러스터 형성과 육성을 일본과 비교하면서, 클러스터에 대한 정부의 관여는 최소한으로 제한하는 것이 중요하다는 결론을 얻을 수 있지만, 한편으로는 중앙정부의 정책이 클러스터 발전에 중요한 영향을 미치는 경우도 있다고 설명한다. 다만 중앙정부의 역할이 어느 정도가 바람직한가에 대해서는 각국의 상황에 따라 다를 수 있다고 언급한다. 결론적으로 앞으로 일본은 이노베이션을 유발할 수 있는 클러스터 군의 핵심 축을 수도권뿐 아니라 각 지역에 구축하여 일본의 내셔널 이노베이션 시스템의 하나로 규정할 필요가 있다고 설명한다. 또한 경쟁의 원리와 연계의 원리를 모두 갖추고 있는 클러스터가 유발시키는 이노베이션은 일본의 산업구조, 경제지리 패턴을 바꿀 수 있는 파괴력을 가지고 있다고 보고 있다.

제5장은 규슈 반도체클러스터의 역사적 추이를 살펴보는 한편 산업클러스터의 형성과정과 정책적 대응을 제시하고 있다. 먼저 제1절 클러스터계획으로의 전개과정에서는 지금까지의 지역산업정책의 특색과 한계를 산업정책과 지역산업정책의 시간차, 지역산업정책의 3층구조, 산업입지정책의 한계 등으로 설명하면서 진화의 유전자가 필요하다는 점을 지적하고 있다. 이러한 분석을 바탕으로 사회정책에서 발전전략으로의 전환, 산업클러스터는 ○○지역클러스터가 아닌 ○○산업클러스터가 □□지역에 존재한다는 이해가 선행되어야 한다고 설명한다.

이러한 분석을 바탕으로 일본클러스터계획의 중요 과제로 현(県)과 현(県)의 경쟁 폐해, 도쿄 일극집중 지역구도의 제약, 성청(省庁)간 관계의 문제 등을 주목하여 날카롭게 지적하고 있다. 이러한 이론적 분석을 근거로 제2절에서는 구체적 사례연구로 규슈의 실리콘 클러스터를 분석한다. 분석 결과, 규슈반

도체클러스터의 현대적 과제로는 반도체산업과 관련업계가 공동으로 세계적 재편성에 대한 지역적 대응에 나서야 하며, 새롭게 개발되고 있는 혁신적 반도체 기술에 대한 지역적 적응도 절실하다고 강조한다.

끝으로 실리콘 클러스터의 질적 고도화 전략을 위해서는 먼저 장기적인 관점에서 산업의 두뇌 부분의 집적과 활성화가 중요하다고 한다. 즉 대학을 중심으로 한 지역의 자원과 두뇌를 집적시킬 수 있는가가 클러스터의 질적 향상에 관건이 된다는 것이다. 또한 벤처기업의 집적화, 행정의 의식개혁, 지적체인의 형성, 새로운 생산시스템으로의 진화 등이 필요하다고 설명한다. 마지막으로 생산량 축소에 따른 규슈 실리콘 클러스터의 과제를 언급하면서, 클러스터전략은 신제품과 이노베이션을 촉진하는 지역환경정비를 위한 전략이지만, 이 전략이 반드시 해당 산업클러스터의 고용 증대를 보증하는 것이 아니라는 것을 마이클 포터의 이론을 언급하며 지적하고 있다. 마이클 포터는 석유산업의 역사적인 생산거점 이었던 휴스턴에서 석유생산이 대폭 감소한 지금 고용량은 감소하고 있지만 여전히 석유탐색기술과 석유탐색장치의 이노베이션은 일어나고 있는 사례를 들고 있다.

제6장은 공간경제학 관점에서 산업클러스터의 정책적 의의와 과제를 분석한다. 산업클러스터 정책을 일본에서 추진하는데 있어서 공간경제학 측면에서의 접근이 하나의 유효한 방법이 될 것이라고 보고 있다. 그 이유는 공간경제학의 중심적 과제가 도시와 산업의 집약형성의 메커니즘이며 집적과 이노베이션과 경제성장의 상호관계를 해명하는 것이기 때문이다.

공간경제학이 클러스터 이론에 적용이 가능하다는 유효성을 언급한 제1절에 이은 제2절에서는 공간경제학이란 무엇인가를 최근 연구동향을 중심으로 소개하는 한편 공간경제학에 있어서의 도시와 산업집적의 역동성에 대한 기본적인 생각을 설명한다. 이러한 저자의 생각을 다양성을 통한 집적과 이노베이션 ‘場’의 형성, 집적과 공간경제시스템의 역동성, 집적의 초기형성에 있어서의 촉매력 역할, 집적이 갖는 정과 부의 효과, 인간의 다양성과 집적의 역동성을 통해 입증하고 있다.

이러한 이론적 검토를 바탕으로 마지막에 일본의 산업클러스터정책에 대해 다음과 같은 3가지 과제를 제시하고 있다. 첫째는 어느 지역에 어떠한 산업클러스터의 육성을 촉진시킬 것인가이다. 둘째는 클러스터를 통한 정(正)의 외부효과를 어떻게 촉진시킬 것인가이다. 이를 위해서는 개별주체에 대한 직접

적인 보조금·지원서비스, 주체간(산관학 포함)의 정보·지식네트워크 강화·확대와 연계 촉진, 주체간의 경쟁 촉진, 지원기관의 긴밀한 연계 촉진 등이 필요하다고 설명한다. 셋째는 클러스터를 통한 부(負)의 외부효과를 어떻게 경감시킬 것인가이다. 이를 위해서는 산업클러스터정책과 도시·지역정책과의 연계가 반드시 필요하다고 강조하고 있다.

제7장은 일본 산업클러스터 전략의 필요성과 유의점에 대해 제안하고 있다. 먼저 제1절에서는 산업클러스터 전략의 필요성 부분에서는 클러스터를 글로벌 경쟁시대의 산업경쟁력 향상을 위해 매우 중요한 열쇠라고 언급한다. 또한 산업클러스터는 경쟁력을 발휘할 수 있는 메커니즘을 지니고 있다고 설명하고 있다. 즉 산업클러스터의 경쟁력을 높일 수 있는 요인으로 1)요소조건(인적 자원, 자본, 물리적 인프라, 정보 인프라, 과학기술 인프라, 천연자원 인프라 등), 2)관련·지원산업(해당 산업클러스터에 대한 질 높은 재화와 서비스를 제공하는 관련·지원산업의 존재), 3)수요조건(지역의 선진적인 수요자가 이노베이션을 촉진하는 것), 4)기업전략 및 경쟁환경(클러스터의 핵심이 되는 혁신적인 기업의 존재와 클러스터에서의 경쟁환경) 등을 들고 있다.

단 이상의 4가지 요인이 갖추어지고 일정 정도의 기업과 기관이 해당 지역에 존재한다 하더라도 이들 요인 간의 상호 관련성이 없다면 산업클러스터로서의 장점은 발휘하기 어렵다고 지적한다. 또한 높은 경쟁력을 발휘하는 산업클러스터를 형성하기 위해서는 ‘지식연쇄’도 중요하다고 강조하고 있다. 지식연쇄는 제품연쇄와 대치되는 개념으로, 기업의 제품개발을 사례로 들어 설명하면, 사내의 연구개발과 사외와의 사이에서 상호 아이디어를 교환하면서 새로운 지식을 창출해내는 관계를 확립하는 것을 의미한다.

제2절에서는 산업클러스터전략을 추진하는데 있어서 중요한 5가지 포인트를 설명하고 있다. 즉 지역 실태를 감안하여 발전 시나리오를 작성하고 공유할 것, 클러스터 요소를 충실하게 갖추는 한편 지속적으로 수준향상을 위해 노력하며 그것을 적극적으로 활용할 것, 연계를 추진하고 지적연쇄를 형성할 것, 외부와의 연계를 통한 오픈 네트워크를 구축할 것, 혁신적인 기업과 대표기업의 역동성을 적극 활용할 것 등이다.

제3절 산업클러스터전략추진을 위한 관련주체의 역할에서는 기업, 대학, 지자체 등의 지역의 추진기관, 국가 등 각각의 역할에 대해 설명하고 있다.

3. 시사점

본서는 2002년 발족한 ‘클러스터연구회’의 연구 성과를 정리하여 묶은 것으로, 클러스터 형성 의의와 그 성과를 검증하는 한편 구체적인 방법론을 모색함으로써 일본특유의 클러스터 이론을 구축하는 것이라고 밝히고 있다. 또한 클러스터는 특정 분야의 서로 관련 있는 기업과 기관으로 구성되는 지리적으로 근접한 집단이라고 규정하면서, 그 집단의 결속력은 공통점과 보완성에서 나온다고 보는 마이클 포터의 개념을 인용, 일본의 산업클러스터전략은 어때야 하는가에 대해서 다면적으로 분석하고 제언하고 있다는 점에서 시사점을 찾을 수 있다.

그러나 5명의 논문을 하나로 묶은 공저라는 점 때문에 중복되는 부분이 있어 여러 개념에 대해 정립과 정합성이 잘 정리되었다고 보기 힘든 부분이 있다. 또한 경영학, 공간경제학을 분석의 틀로 활용하고, 이러한 이론을 바탕으로 각국의 클러스터에 대한 실증분석을 하고 있어서, 부분적으로는 오래전부터 연구되었던 이론과 결과를 답습하는 것에 불과하다는 생각을 갖게 하는 점도 있다.

한국은 물론 일본에서도 산업클러스터에 대해 분석하고 정리한 서적이 많지 않다는 현실을 감안하면 학계에서 주목을 받고 있는 여러 이론들을 적용시켜 사례연구를 했다는 점에서 의의가 있다고 할 수 있다. 그러나 앞서 언급한 부분을 포함하여 보다 심도 깊은 이론적 검토와 연속적인 실증연구가 필요해 보인다. 특히 클러스터의 효과를 어떻게 볼 것인가와 함께 지식의 전환을 실제로는 어떻게 추진해야 하는가라는 실제적인 측면에 대해서도 보다 면밀한 검토가 요구된다.

<참고자료>

竹内弘高(2004). 書評(『日本の産業クラスター戦略』). 『書齋の窓』. 5月号. No.534. 有斐閣
肥塚浩(2005). 書評(『日本の産業クラスター戦略』). 『産業学会研究年報』. 第20号.
吳泰憲(2010), ‘日韓半導体クラスター協力のあり方について’, 『日本研究論叢』, 現代日本学会

<끝>