

건설산업동향

한·미·일 민간 건설연구소의 기능과 역할 비교

최석인·우성권

2002. 12. 9

■요약	2
■서론	3
■CII(미국건설산업연구원)	4
■RICE(일본건설경제연구원)	7
■한국건설산업연구원(CERIK)	10
■주요 특징별 비교 및 시사점	16
■맺음말	19

CERIK
Construction & Economy Research Institute of Korea
한국건설산업연구원

요 약

- 본 고에서는 미국과 일본의 대표적 민간 건설연구소인 CII와 RICE의 설립배경과 연구활동에 대하여 조사하여 한국의 민간 건설연구소인 한국건설산업연구원(이하 건산연)과 비교한 후 이들이 이루어낸 연구성과가 산업에 미친 파급영향을 벤치마킹하였으며, 이를 통해 장기적 관점에서 국내 건설산업 발전에 기여할 수 있는 건산연의 나아갈 방향을 모색하였음.
- CII와 RICE와의 비교를 통해 도출된 건산연의 운영 및 연구 특징, 그리고 성과는 다음과 같음.
 - 미국의 CII와 일본의 RICE는 연구용역계약과 회원사의 회비를 통한 수요자 부담원칙에 의해 연구소의 기본 운영비를 충당하고 있음. 반면에 건산연은 전액을 설립주체인 외부기관으로부터 지원받고 있는 실정으로 연구의 독립성에서 다소 문제가 제기될 수 있으나, 연구수요의 직접 발굴과 창출측면에서 장점을 가질 수 있음.
 - CII나 RICE보다 비록 역사는 짧지만, 포괄적이고 다양한 영역에서 연구를 수행해온 건산연은 비교적 체계적이고 지속적인 연구결과를 제시해 왔으며, 정부 정책과 제도 및 학술적인 측면에서의 공헌도가 높은 것으로 분석됨.
 - 하지만 CII에 비해 연구결과의 현업적용 및 효과에 대한 관심과 노력은 상대적으로 미흡했던 것으로 나타남. 다만, 1999년부터 증가추세에 있는 건산연의 외부 연구용역 수주실적은 연구성과가 건설산업계로부터 긍정적으로 평가받고 있다는 간접적인 일례가 될 것임.
 - 건산연은 CII의 효과적인 산/학/연 연구 협력체계에 비하면 상대적으로 미흡하지만, 소속된 다양한 전문가들에 의해 포괄적이고 전문성 있는 연구가 수행되고 있음. 그리고 소수이지만, 실무전문성과 학문적 배경을 동시에 갖춘 연구진에 의한 현장감 있는 연구도 수행되고 있는 실정임.
- 한국 건설산업의 대표적 민간연구소인 건산연은 산업전반을 바라보는 넓고, 장기적인 시각을 가지고 건설산업의 생산성 향상을 목표로 연구를 수행해야 할 것임. 이를 위해서는 실제 건설생산활동이 발생하는 현장중심의 연구가 수행되어야 하며, 단기현안 중심에서 탈피하여 핵심과제 중심으로 연구역량을 집중시키고 건산연만이 가지는 연구상품을 개발하기 위한 연구원의 경영전략이 요구됨.
- 건산연이 수행하고 있는 제도 및 정책에 대한 연구가 국내 제도 개선에 미치는 영향을 간접방식에서 직접방식으로 전환시키기 위해서는 재단법인으로서의 독립성이 철저히 지켜져야 함. 독립성 제고를 위해서는 현재와 같은 회원사 단체를 통한 간접 출연방식에서 수익자 부담 원칙의 직접 출연방식으로 가는 방향을 택해야 할 것임.
- 또한, 산학연 과제를 획기적으로 넓혀 산업으로부터는 연구수요 창출과 활용을, 학교와 건산연은 연구수행을 통해 연구결과의 활용성과 효율성을 높이는 방향으로 개선되는 것이 바람직 할 것임.

■ 서론

- 국내 건설산업의 연구개발(R&D) 투입노력과 규모는 사실 타 산업에 비해 많이 뒤떨어지는 실정이며 이는 최근 연구보고서¹⁾에서도 나타났음. 일례로, 건설업체의 매출액 대비 R&D 투자비율(1998-2000년 평균)은 0.9% 수준으로 제조업체의 평균 비율인 2.4%에 비해 매우 낮은 수준에 있는 것으로 조사됨. 또한, 건설업 종업원 1,000명당 연구원 수(2000년 기준)는 22명으로 전 산업 평균인 59명과 제조업 평균인 68명에 비해 턱없이 모자라는 것으로 나타남.
- 정부 차원의 R&D예산을 살펴보면, 15조 2,443억원인 2002년 건설교통부 예산 중 R&D 예산은 0.4%(611억원) 수준으로 주요 부처의 예산 대비 R&D 예산 비율 평균치인 4.6%에 비해 매우 낮게 책정되어 있는 것을 알 수 있음. 또한, 최근 3년 간 건설교통부 R&D 예산²⁾의 연평균 증가율인 7.3%는 전체 평균 증가율인 17.2%에 훨씬 못 미치는 수준인 것으로 조사됨.
- 결국, 국가 및 건설산업 경쟁력 확보 측면에서 R&D의 중요성과 현행 투자규모의 문제점을 인식한 정부는 최근 건설산업의 R&D 투자 비율을 높이려는 노력을 하고 있음. 특히, 최근의 R&D 투자동향을 살펴보면, 건설산업의 국가 비전을 수립하고자 하는 움직임과 함께 생산기술뿐만이 아닌 생산구조와 과정에 초점을 두는 프로세스 관리 기술들을 포함한 각종 분야의 기술지도(Technology Road Map, TRM) 개발 등의 노력이 이루어지고 있다는 특징이 있음. 이는 향후 세계 건설시장의 국가 경쟁력 확보에 있어서 건설 생산 구조와 시스템, 그리고 프로세스 관리의 중요성이 더욱 커지고 있다는 현실 인식에 따른 것이며, 매우 고무적인 현상이라 판단됨.
- 일반적으로 건설산업의 발전과 국제 경쟁력 확보에 필요한 R&D 노력은 정부와 기업, 그리고 학교를 포함한 연구계가 분담 또는 협력 수행하는 체계로 이루어지게 됨. 하지만, 연구개발의 주제와 영역에 따라서 연구 참여 주체의 성격이 문제가 될 수도 있음.
- 일례로, 건설 자재 및 공법 등 생산기술 관련 연구개발은 국책 연구기관과 학교, 그리고 기업 부설연구소에서 큰 문제없이 이루어질 수 있지만, 전체 건설 산업구조와 생산

1) 과학기술정책연구원, 건설교통연구개발사업 중장기계획 중간보고서, 2002년 5월

2) 이 보고서에 의하면 정부 전체 R&D예산에서의 건교부 R&D 예산비율은 1.2%에 불과한 것으로 나타났음.

시스템에 대한 연구는 조금 성격이 다른 측면이 있음. 이는 주체들의 성격과 이해관계에 따라 문제를 보는 시각과 입장이 첨예하게 대립될 수 있기 때문임.

- 또한, 국내의 경우 미국 등 서구국가들의 건설 생산 시스템과 다르게, 산업의 구조와 참여 주체들의 행동반경의 많은 부분이 국가 정책과 제도에 의해서 영향을 받고 있는 상황임. 즉, 국내 건설산업은 생산 체계와 과정, 그리고 전체 산업에 있어서 정부의 역할이 막대한 영향력을 미칠 수 있는 구조를 가지고 있다는 것임.
- 이러한 상황에서 특정 기업의 부설 연구소가 아니면서, 국내 건설산업 전반에 대해 전체적이면서 객관적인 시각으로 접근할 수 있는 비영리 민간 연구소의 역할은 매우 중요할 수밖에 없음. 이러한 사실은 해당 국가의 건설산업 발전에 크게 기여하고 있는 외국의 많은 민간 건설 연구소의 사례를 통해 알 수가 있음.
- 이에 본 고에서는 미국과 일본에서 건설 생산기술이 아닌 산업을 연구대상으로 하는 대표적인 민간 건설연구소인 CII(Construction Industry Institute)와 RICE(Research Institute of Construction & Economy)의 설립 배경과 연구활동에 대하여 조사하고, 한국의 대표적인 민간 건설연구소인 한국건설산업연구원(Construction & Economy Research Institute of Korea, CERIK)과 비교한 후, 이들이 이루어낸 연구성과와 산업에 미친 파급영향을 벤치마킹하고자 함. 그리고 이를 통해 민간연구소로서 독립적 역할을 수행하는데 있어 제약요소와 개선방향을 도출하고, 민간연구소의 특성과 장점을 살펴 한국건설산업의 선진화와 국제경쟁력을 높이는데 핵심 역량을 집중시키기 위한 시사점을 도출하고자 함.

■ CII(Construction Industry Institute)³⁾

설립 배경 및 운영

- CII는 이미 20년에 가까운 역사를 가지고 있지만, 이 연구기관의 설립배경은 1960년대

3) CII와 관련된 내용의 정리는 다음과 같은 자료를 활용하였음.

- <http://construction-institute.org/> (CII 홈페이지)
- 이상훈, "Construction Industry Institute," 건설관리, 한국건설관리학회, 2000, 6, pp.43-46
- 권순옥, "University of Texas at Austin의 연구현황," 건설관리, 한국건설관리학회, 2002, 6, pp.43-45
- 김예상, Construction Industry Institute(CII)의 연구활동과 Benchmarking & Metrics, 내부 정리자료, 2002 등

부터 찾아야 할 것임. 당시 미국은 건설산업의 생산성 저하로 인해 새로운 전환점을 모색하던 시기⁴⁾로 이때부터 컨퍼런스 개최 및 각종 위원회 활동 등을 통해 건설산업의 근본문제 인식과 해결방안에 많은 관심과 노력을 기울여 왔음. CII의 설립은 1977년 BR(Business Roundtable)의 건설위원회(Construction Committee)가 제안했던 아이디어에서 시작되었던 것으로 당시의 건설산업의 환경변화, 교육 활성화의 필요성, 그리고 연구개발에 대한 인식변화 등과 맞물려 실현될 수 있었음.

- 결국, CII는 텍사스 대학(The University of Texas at Austin) 당국의 적극적인 지원 하에 1983년 설립되었으며, 현재 약 45개의 발주처와 48개의 건설업체가 회원으로 가입되어 있는 미국의 대표적인 건설 분의 민간연구기관으로 성장하였음.
- CII의 운영 기본자금의 마련은 수요자 부담원칙을 기본으로 하고 있음. 즉, 가입 회원사의 연간회비(연회비 약 4천5백만원/회원)와 회원사가 공동연구 수행 팀에 참여할 경우에 부담하는 인건비 및 직접경비 등에 의해 연구소를 운영하는 회원사 직접 출연 기금 구조를 가지고 있음.
- CII 설립 초기에는 관련회사들의 상이한 이해관계와 회사 정보유출에 대한 우려, 대학 또는 연구기관의 건설 실무지식 부족 등에 기인하여 회의적인 시각이 있었음. 하지만 이러한 문제점들에도 불구하고 건설 수요자 입장의 회사들과 건설활동을 직접 담당하고 있는 건설업체들이 자발적으로 참여해 적극적으로 기관 설립을 지원했다는 사실은 지금까지 CII가 미 건설산업에 큰 영향력을 유지하고 있는 가장 큰 원동력이 되고 있음.⁵⁾

조직 구성 및 역할

- CII의 조직은 크게 6개의 팀[Research, Implementation, Education, Benchmarking, Breakthrough, Globalization]으로 구분되어 각 분야별 연구 및 업무활동을 수행하고 있음. CII 연구조직의 주요 특징은 다음과 같음.⁶⁾

4) 1960년~70년대의 미 건설산업은 인구증가와 경제규모의 확대 등으로 건설 수요가 급격히 증가했지만 이에 대한 공급이 부족하여 인건비 상승 문제가 심각하게 대두되었음. 그리고 갑자기 늘어난 건설수요로 인해 부동산 가격의 상승도 동반되었으며 노조의 영향 및 법령에 기인하여 신재료와 신기술의 사용이 제한되는 등 건설산업의 생산성에 많은 문제가 있었음.

5) 김예상, Construction Industry Institute(CII)의 연구활동과 Benchmarking & Metrics, 내부 정리자료, 2002

6) 이상훈, "Construction Industry Institute," 건설관리, 한국건설관리학회, 2000, 6, pp.43-46

- 회원으로 되어 있는 건설업체의 실무경험자와 학계의 전문가로 구성된 ‘특별 연구팀 (ad hoc Research Team)’에 의해 수행되는 CII의 핵심기능이라고 할 수 있는 연구 기능(Research)이 있음.
 - 연구결과에 대한 보급을 위해 회원사와 일반대중에게 교육을 제공하는 기능 (Education)이 있음.
 - 연구팀에 의해 연구된 결과를 각각 다른 회사에 어떻게 적용할 수 있는가에 대한 방법론과 실제 적용을 다루는 기능(Implementation)이 있음.
 - 이렇게 적용된 새로운 건설 프로젝트 관리기법을 CII 데이터베이스를 통해 정량적으로 표현하여 최고 경영자와 프로젝트 매니저에게 그 프로젝트의 장단점과 향후 개선방향을 진단해주는 벤치마킹(Benchmarking) 프로그램을 수행하고 있음.
 - 획기적인 첨단산업기술을 건설산업에 도입 및 적용하기 위한 방법론과 방안을 적용하기 위한 기능(Breakthrough)이 있음.
 - 국제적인 프로젝트와 해외 프로젝트를 보다 성공적으로 수행하기 위한 문화적 차이, 건설재료의 상이함, 지역적인 특색, 그리고 건설기술인력의 기술적 차이점 등을 다루고 있는 세계화(Globalization)가 있음.
- CII는 연구과제 발굴을 위한 회원사 대표로 구성된 이사회에서 연구방향과 과제를 선정하고 있음. 회원사 직접 출연방식이기 때문에 회원사는 제시한 과제의 발주자 역할을 하게 됨. 즉, 연구과제의 수행에 있어서 회원사는 반드시 참여하여 발주자, 설계회사, 건설회사 및 대학교수 등으로 구성된 연구팀의 리더가 되어 연구를 직접 수행하고 또 결과를 활용함으로써 연구의 성과를 실무와 연결시키는 효과를 거두고 있음.

연구 활동 및 성과

- CII 연구는 기본적으로 회원사가 직접 참여하는 방식을 취하고 있기 때문에 산업차원보다는 회원사를 중심으로 그 영향력이 미치는 특성을 가지고 있음. 그리고 이러한 영향력은 1~2년 이후에 산업차원으로 확산되고 있음. 회원사 중심의 연구활동으로 인해 제도나 정부 정책에 대한 연구보다는 생산성 향상과 건설 자동화 및 정보화 등 건설 프로세스 관련 연구가 핵심을 이루고 있는 것으로 조사됨.

- 다음은 CII의 공헌 및 영향도⁷⁾를 각 부문별로 살펴본 것임[1998년 기준].

- CII는 총 131개의 연구보고서를 발간하였으며, 이러한 결과물은 약 30만부가 CII 회원사와 산업에 공식적으로 배포되었음. 그리고 매년 10만 달러 정도의 연구결과물을 판매하고 있으며, 1998년 기준으로 총 220,054편이 판매되었음.
- CII에서 주관하는 각종 활동에 참여한 총인원은 약 11,000명 정도가 되며, 이러한 활동은 참여 전문가의 전문성 개발에 도움을 주고 있는 것으로 평가되고 있음.
- CII Education Short Program은 CII 연구결과에 대한 토론의 장이 되고 있으며, 텍사스 주립대학교, 클렘슨 대학교, 애리조나 주립대학교 등에서 총 80개의 과정이 개설되어 약 1,844명이 수강하였음. 그리고 회원사 및 비회원사를 대상으로 하는 위탁 사내교육 프로그램은 총 2,301개의 모듈이 판매된 바 있음.
- CII는 산업체와 더불어 미국의 34개 대학에서 71명의 교수진과 130명의 대학원생과 협동으로 연구과제를 수행하고 있음. 이러한 산/학/연의 공동 참여연구는 연구과정과 그 결과, 그리고 참여 연구진의 전문성 배양에도 매우 긍정적인 영향을 미쳤음. 또한 CII 연구는 대학원뿐만 아니라 학부의 관련 교육 프로그램에 많은 영향을 주고 있는 것이 사실임.
- CII는 1985년 이후부터 85개 이상의 연구팀이 30개 이상의 대학 연구팀과 공동으로 연구를 수행하고 있음. 그리고 공사비 절감, 공기단축, 사고율 감소 등의 효과를 가져온 특정 연구성과를 'Best Practice⁸⁾'라고 정의하고 이의 사용을 적극 권장하고 있음. 또한 이들의 적용 결과는 매년 개최되는 CII 컨퍼런스에서 확인되고 토론되고 있음⁹⁾.

■ RICE(Research Institute of Construction and Economy)¹⁰⁾

설립 배경 및 운영

- 일본 건설경제연구소(RICE)는 1982년 건설대신의 허가에 의해 설립된 비영리 재단법인

7) CII, An Assessment of the Impact of CII, 1998

8) 현재 CII에서는 Pre-Project Planning, Alignment, Constructability, Design Effectiveness, Materials Management, Team Building, Partnering, Quality Management, Change Management, Disputes Prevention & Resolution, Zero Accidents Techniques 등 11개 분야에서 Best Practice를 규정하고 각 분야별 세부 연구성과물을 제공하고 있음.

9) CII에 따르면 Best Practice를 5~6개 정도를 활용한 프로젝트는 0~2개를 활용한 프로젝트에 비해 공사비 측면에서 12%, 공기 측면에서 9% 정도의 효과가 있는 것으로 밝혀짐.

10) RICE에 대한 현황 조사는 홈페이지(<http://www.rice.or.jp>)와 RICE에 근무하는 담당자와의 E-mail을 통해 정보를 얻었음.

연구기관으로서 일본 건설 보증 3사[동일본 건설 보증(주), 서일본 건설보증(주), 홋카이도 건설 신용보증(주)]의 30주년 창립 기념사업의 일환으로 출연을 받아 설립되었음.

- RICE 역시 CII와 마찬가지로 가입회원사와 직접 기금방식에 의한 수요자 부담원칙을 기본으로 하고 있음. RICE는 2001년 기준으로 약 5억 8천 8백만엔 규모의 연간예산에 의해 운영되고 있음. 이 가운데 4억 7천만엔은 연구계약에 의해 충당하고 있으며, 나머지 운영비는 회원사의 회비에 의해 조달되는 것으로 조사되었음.

조직 구성 및 역할

- RICE는 회장을 포함한 15명의 상근/비상근 디렉터(Director)에 의해 운영되며, 2명의 감사와 자문역이 있음. 그리고 일본내의 연구소뿐만 아니라 미국의 워싱턴에도 RICE 지사를 운영하고 있음.
- RICE의 경우는 연구소 내의 연구 전담조직은 적은 편이며, 연구소 자체 팀과 외부의 여러 전문분야 이를테면, 경제학, 공학, 법학 등의 전문가 및 연구자와의 협력을 통해 연구를 수행하고 있으며, 이를 건설성과 RICE에 설립금을 조달한 3군데의 보증회사가 지원하는 형식을 취하고 있는 것으로 조사됨.
- RICE가 수행하는 주된 연구분야는 크게 공공투자에 관한 연구와 건설산업에 관한 연구로 구분됨.
 - 공공투자에 관한 연구: 공공투자의 장기적 정책연구, 공공투자의 흐름 및 스톡 효과, 공공투자의 지역경제 효과, 주택 및 토지동향 분석 등
 - 건설산업에 대한 연구: 건설산업 전망, 건설시장 및 건설산업구조에 대한 경제적 분석, 건설산업을 둘러싼 제도적 현안, 경제/사회학적 측면에서의 건설산업의 기능 및 역할 등
- RICE의 연구는 크게 외부수탁과제, 반기 보고서, 분기 보고서로 구분됨. 외부수탁의 경우 보통 연구기간이 6개월에서 1년 정도가 되며, 연구소에서는 1명의 디렉터와 2~3명의 연구자가 참여함. 반기 보고서는 연구소가 공공서비스의 일환으로 수행하는 것으로 연구소 내 모든 디렉터와 17명의 연구자가 참여하며, 각 장(Chapter)별로 1~2명 정도

의 연구진이 배당됨. 분기 보고서는 건설투자 전망을 수록한 것으로 10명 정도의 연구진이 투입되고 있는 것으로 조사됨.

- RICE의 회원사는 비록 회비를 내기는 하지만 기본적으로 연구에 직접 참여하는 방식은 취하지 않고 있음. 연구방향과 과제의 선정은 RICE 경영진의 책임소관으로 되어 있음. 다만, 연구방향과 과제선정 및 연구결과에 대한 자문과 검토는 회원사 대표로 구성된 이사회에서 수행하고 있는 것으로 나타났음.
- RICE의 연구는 CII와 달리 회원사가 연구에 참여하지 않음으로써 연구결과의 활용이 구속력을 갖고 있지는 못하지만 반면에 회원사 이익을 위하는 방향으로 연구를 유도하고 있는 것으로 판단됨. 이로 인해 RICE는 외부로부터 회원사의 이익에 반하는 연구과제의 수행에 다소 제약이 있다는 진단을 받고 있는 상태임.

연구 활동 및 성과

- RICE에 근무하는 담당자에 의하면 현재 RICE는 정부정책입안에 직접적인 영향력을 가지고 있지는 못하지만, 연구소에서 발간되고 있는 연간보고서¹¹⁾, 반기보고서¹²⁾, 분기보고서¹³⁾, 그리고 외부수탁연구 보고서를 통해 일본 건설산업에 대한 다양한 견해를 밝히고 있으며, 이러한 보고서들은 일본 건설성의 많은 관료와 건설업체에서 널리 읽혀지고 있기 때문에 RICE의 제안은 건설정책과 업체에 장기적으로 긍정적인 영향을 주고 있는 것으로 자체 평가하였음.
- 특히, 일본의 건설업체는 RICE에서 제공하는 건설 투자 전망과 경영 분석 정보를 통해 그들의 전략적 의사결정에 많은 도움을 얻고 있는 것으로 나타남.
- 이와 같이 RICE는 회원사를 위한 연구를 주로 수행하기 때문에 회원사가 소속된 단체에 우선적으로 영향을 미치고 있는 실정임. RICE의 연구가 일본의 건설산업을 대표하는 연구기관의 성격을 띠는데 제한적인 평가를 받는 이유도 회원사 직접 자금출연방식을 택하고 있기 때문으로 해석됨. 따라서 정부나 공공발주기관이 RICE의 연

11) 일본 건설백서에 해당하는 보고서임.

12) 건설 경제 보고서라는 명칭으로 출간되며, 공공공사와 건설산업과 관련한 전반을 다루는 보고서임.

13) 건설 투자 전망을 다루는 보고서

구결과를 정책에 반영하기까지 상당한 시간이 필요할 것으로 판단됨.

- RICE는 1995년부터 아시아 각 국의 많은 협력자와 함께 'ASIACONSTRUCT'라는 컨퍼런스를 매년 개최하고 있으며, 이를 통해 동아시아 및 동남 아시아 지역의 건설 경제 및 건설시장동향에 관한 정보교류를 도모하고 있음. 그리고 RICE는 유럽 건설 시장에도 많은 관심을 가지고 있어 유럽 15개국의 싱크탱크가 참여하는 'EUROCONSTRUCT(1년에 2회)' 회의에도 옵서버(Observer) 자격으로 참가하고 있는 것으로 조사됨.

■ 한국건설산업연구원(CERIK)

설립 배경 및 운영

- 국내 건설산업의 경우, 1995년까지 건설 생산기술 관련 연구기관으로는 국책인 한국 건설기술연구원과 민간 기업 부설 연구소가 존재하였으나, 산업 경제와 생산구조를 대상으로 하는 전문 연구기관은 존재하지 않았음¹⁴⁾. 또한, 1990년대는 국내 건설업계에도 경제와 경영, 건설사업관리의 중요성이 대두되던 시기였으므로 민간차원에서 이를 지원할 연구기관의 존재 필요성을 인식하게 되었음.
- 1995년 3월 대한건설협회와 건설공제조합은 기금을 조성하여 비영리 재단법인인 한국건설산업연구원(CERIK; Construction & Economy Research Institute of Korea)을 설립하였음. 한국건설산업연구원은 건설 제도 및 정책, 건설경제 조사분석 및 중장기 전망, 건설경영전략, 건설금융, 부동산 및 주택, 건설생산성 향상, 건설사업관리(CM) 등 건설산업 전 분야에 걸친 연구와 개별 기업 및 프로젝트 실무에 직접적으로 적용할 수 있는 실용연구의 추진을 목적으로 하고 있음.
- 건산연은 CII 및 RICE와 달리 회원사 직접출연이 아닌 소속단체를 통한 간접출연 방식을 기본으로 하고 있음. 현재 한국건설산업연구원(이하 건산연)은 대한건설협회와 공제조합에서 지원하는 연간 약 40억원의 연구기금에 의하여 기본적으로 운영되고 있음. 그리고 일부이지만, 외부 연구용역, 교육, 출판 등의 기타 수익사업을 통해 받

14) 타 산업의 경제연구소, 국토연구원(국책), 한국건설기술연구원, 주택연구원(현 주택도시연구원) 등이 일부 그 역할을 수행하기는 하였음.

생되는 수익도 연구원 운영에 활용하고 있는 실정임.

조직 구성 및 역할

- 건산연의 연구조직은 크게 경제연구부, 산업연구부, 정책연구부, 건설관리연구부가 있으며, 이를 지원하는 기획조정실, 행정실, 출판자료실 등이 있음. 각 연구조직별 주요 특징을 살펴보면 다음과 같음.
- 경제 연구부: 건설산업에 대한 미시 및 거시 경제적 측면의 연구를 통해 경제 이론적 체계화와 건설산업의 나아갈 방향을 연구하는 조직으로 특히 건설시장구조, 조세제도, 건설동향 및 전망 등을 연구하여 업계와 정부에게 유용한 정보를 제공함.
- 산업 연구부: 건설산업내의 수시 현안과제를 발굴·연구하여 업계의 경쟁력을 제고할 수 있는 방안 등을 연구하며, 특히, 건설인력, 자재, 안전, 환경분야의 연구 등에 관한 연구를 중점적으로 수행함.
- 정책 연구부: 건설산업과 관련된 각종 법, 제도 및 정부정책에 대한 평가와 대안 개발, 건설산업 조직구조의 변화 분석 및 건설산업 참여주체간의 합리적 역할분담 방안 등을 연구함.
- 건설관리 연구부: 건설업체들의 당면 경영과제 및 대형건설사업의 관리와 관련과제의 분석을 통한 경쟁력 제고 방안을 연구하며, 특히, 건설사업관리(CM)분야의 연구 개발과 확산을 위한 사업 및 자문활동에 주력하고 있음.
- 출판 자료실: 연구보고서 등 각종 간행물의 발간, 건설 종합 정보지인 월간「건설저널」의 발간을 담당하며, 기타 건설종사자의 전문지식 함양 및 대국민 홍보를 위한 기획 및 번역 출판사업을 수행하고 있음.
- 이외에도 건산연의 기획조정실에서는 연구 기획 및 관리뿐만 아니라 공공기관 및 일반 기업체를 대상으로 위탁 및 공개 교육 프로그램 사업을 실시하고 있으며, 각종 정책 및 이슈에 대한 공개 세미나를 주관하고 있음.
- 건산연의 연구방향과 과제의 선정은 연구원 경영진에 의해 결정되며, 이사회의 의결을 거쳐 확정되는 절차를 가지고 있음. 그리고 기본적으로 자체 연구진에 의해 연구가 수행되며, 연구원의 전문성이 부족한 부문에 한해 대학교수진을 통한 위탁방식을 취하고 있음.

- 그리고 연구기금의 간접출연방식으로 인해 특정 회원사를 위한 중점연구과제보다는 국내 건설산업 전체를 주고객으로 하는 연구수행이 주종을 이루고 있음.

연구 활동 및 성과

- 한국건설산업연구원은 1995년 3월 설립이후 약 7년 10개월의 기간동안 건설산업 경제, 경영, 정책, 산업구조, 생산체계 및 프로세스, 사업관리, 그리고 산업 전반에 걸친 다양한 하고 광범위한 분야에 걸쳐서, 155편의 연구보고서, 127편의 건설산업동향, 「건설관리 및 경영」, 「21세기 건설·엔지니어링 생존전략」과 같은 기획 및 번역출판 19편 등을 출판하였음.(그림 1 참조)
- 또한, 건설산업의 주요이슈와 정책대안, 기술정보 등 다양한 정보를 제공하는 건설전문 월간지인 월간 「건설광장」을 1996년 4월 창간하여 발행하였다가 대한건설협회의 월간 「건설」과 통합한 월간 「건설저널」을 2001년 5월에 재창간하여 발행하고 있음.
- 이외에도 건설기업 경기실사 지수 보고서(연 12편), 건설경기 전망 보고서(연 4편), 건설동향 브리핑(월 2회) 등을 발간하고 있음.

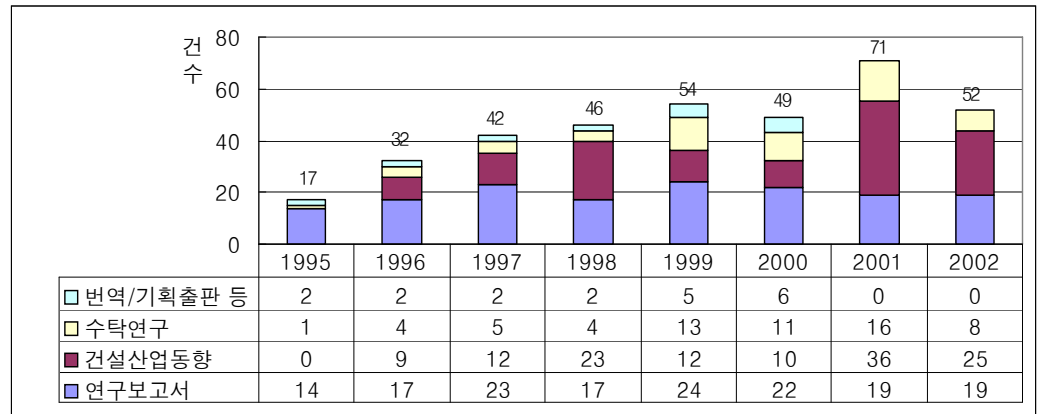


그림 1. 건산연의 연구 출판현황(1995 ~ 2002.11)

- 건산연은 국무조정실, 건교부, 재경부, 과기처와 같은 국가기관 및 각종 공공기관으로부터 44건, 민간기업 대상 18건 등 총 62건(약 39억 규모)의 외부 수탁 연구용역을 수행한 것으로 조사되었음. 특히, 연구원의 활동이 제 궤도에 오른 시기라 판단되는 1999년

이후부터 용역 건수가 크게 늘어난 것을 알 수 있음. 그리 길지 않은 역사를 가진 민간 연구기관이라는 특성을 고려한다면, 이러한 연구성과는 매우 상당한 것으로 평가될 수 있을 것임.

- 건산연의 연구수행의 결과는 정부의 정책 및 제도에 많은 영향을 미쳐 건설업계의 이익증대 및 건설산업의 발전에 중요한 기여를 한 것으로 나타남(표 1 참조).

표 1. 건산연의 최근 3년간 주요 대정부 건의활동 및 성과

연도	구 분	주요 추진 내용과 성과
1999년	입찰계약제도 개선	<ul style="list-style-type: none"> - 입찰계약제도의 개선을 위한 연구수행 및 정부 각 분야별 TFT 활동에 참여, 대정부 자문활동 추진 ※ 재정부는 규제개혁위원회 의결사항과 건교부의 「공공건설사업 효율화 종합대책」을 반영하여 국가계약법 시행령 및 시행규칙을 개정('99. 9. 9)함. 이때 장기계속공사의 차수별 계약완료 시 계약보증금 반환, 적격판정점수를 75점에서 85점으로의 상향 조정 등 다수 반영 ※ 회계예규, 공사계약일반조건 개정('99. 9. 9)시 발주자 귀책사유로 인한 60일 이상의 공사중단에 따른 위약금 청구의 제도화 ※ 조달청 적격심사 및 PQ심사기준 개정('99. 5. 31시행), '99. 4. 9 조사금액 발표분부터 조사가격을 예정가격으로 확정
	규제개혁 및 공공사업 효율화 종합대책	<ul style="list-style-type: none"> - 규제개혁위원회의 「건설분야 규제개혁 전문연구기관」으로 지정('98. 5. 22)되어 건설규제개혁 전반에 대한 연구 및 대정부 자문활동 추진 ※ 일반건설업과 전문건설업간의 겸업제한 폐지, 의무하도급 폐지, 책임감리대상 건설공사 범위 축소 등을 건의 - 건교부의 「공공사업 효율화 종합대책」수립에 실무간사, 자문위원 및 전문위원 등으로 참여하여 업계 의견 개진 ※ 설계 VE 제도 도입, 계속비 예산 편성 확대, 발주방식의 다양화(공기단축형 입찰제도, 시공·유지관리 일괄계약제도 등) 건의
2000년	건설경기활성화와 민자유치촉진	<ul style="list-style-type: none"> - SOC 투자확대의 필요성과 건설산업의 현황과 대책 등의 건설경기 활성화 방안 연구결과 제출 및 언론, 대정부 건의 등 추진 ※ 정부는 2001년도 SOC 예산의 10%이상 증액, 수도권 신도시 건설, 중앙집중 조달방식의 지방분산 조달방식으로 전환, 대형공사의 분할발주, 해외건설 수주지원 확대 등 추진 - 민자유치촉진을 위한 제도개선 추진 ※ 예비타당성 제도를 통한 수익성 분석에 기초하여 수익성 있는 사업은 민자유치사업으로 우선 전환, 민자대상 사업 투자수익률 상향조정 등 제도개선 추진
	건설산업 전반에 대한 제도개선	<ul style="list-style-type: none"> - 최저가낙찰제 및 이행보증제도 도입에 대한 연구 및 건의 ※ 건교부는 1,000억원 이상 PQ공사에 대해 이행보증서의 제출을 전제로 최저가 낙찰제를 도입하고 이후 단계적 확대 - 제조물 책임법 적용대상에 공동주택 적용 배제를 위한 연구 및 건의 추진, 이에 반영됨. - 건산법 개정 및 부실·부적격업체의 시장퇴출 관련 연구 및 건의 ※ CM 등록제의 신고제로 완화, 무자격 부실 건설업체 퇴출방안 확정(6. 30)

표 1. 건설연의 최근 3년간 주요 대정부 건의활동 및 성과(계속)

연도	구 분	주요 추진 내용과 성과
2001년	SOC 투자 및 건설물량 확대를 통한 경기부양	<ul style="list-style-type: none"> - 정부지출 확대에 관한 연구 추진, 세미나 개최, 언론을 통한 여론조성 등으로 2002년도 예산 및 2001년도 추경예산 중 SOC 등 건설투자 확대를 위한 논리개발 및 다각적인 활동 전개 - SOC 예산을 안정적으로 확보할 수 있도록 교통시설 특별회계 및 교통세 준치의 필요성을 강조 ※ 정부는 지방건설업 및 주택건설 활성화 대책을 수립하고, 2002년도 SOC 예산 및 주택투자를 17조원으로 계상
	지방·중소건설업 활성화 및 부실업체 퇴출	<ul style="list-style-type: none"> - 지방건설산업 활성화, 지역제한 경쟁입찰제도 및 지역의무 공동도급제도 개선, 소규모 공공공사 입찰제도 개선, 부실업체 진입규제 및 퇴출을 위한 제도개선 등에 관한 연구수행 및 세미나 개최 등을 통한 정책건의 추진 ※ 건교부는 지방 건설시장 활성화를 위해 6개 지방 신시가지 건설계획 발표(2001. 1. 20) ※ 행자부는 지역제한 경쟁입찰제도와 지역의무공동도급제도 관련 예규를 개정, 지방자치단체에 시달(2001. 1. 19) ※ 조달청은 실적평가제외 대상공사를 10억원 미만에서 3억원 미만으로 축소(7. 31 입찰공고분부터 적용)하고, 50억원 미만공사는 기술자 보유수 확인, 기준미달시 10점 감점(9. 1 입찰공고분부터 적용) 제도 채택 ※ 건교부는 부실업체 진입규제 위해 건설업 등록기준 강화 및 부실·부적격업체의 퇴출시스템 구축
	건설신수요 창출 및 건설금융 활성화	<ul style="list-style-type: none"> - 건축물 리모델링 활성화 및 부동산투자회사법 관련 연구수행 및 정부건의, 세미나 개최 등을 통하여 주도적인 정책개선 활동 추진 ※ 건축법 시행령 및 시행규칙 개정안에 리모델링 활성화 방안 포함 및 주택건설촉진법을 주택법으로의 개정 및 공동주택관리령 개정 추진 ※ 부동산투자회사법이 시행됨에 따라 건설사업 투자비의 효율적 조달이 가능
	적정공사비 확보	<ul style="list-style-type: none"> - 환경관리비용의 공사비 반영 관련 연구수행 및 정책 건의 ※ 건교부는 건설기술관리법 시행규칙 개정안을 마련하여 건설공사 발주시 환경관리비용으로 공사비의 0.2~0.7%를 의무적으로 반영토록 조치 - 공사예비비 계상을 위한 연구수행 및 기획예산처, KDI 등에 대한 정책 건의 추진 ※ 기획예산처와 건교부는 설계변경, 클레임에 대비해 공사비의 10% 수준의 공사예비비를 계상하는 방안 추진 - 학교시설 공사비 제압비율 상향조정을 위한 연구수행 및 건의 ※ 교육인적자원부는 제압비율을 일선 교육청에서 자율적으로 결정하여 시행토록 지침 시달(4. 2), 서울시 교육청은 법정기준을 현행 50%에서 80% 수준으로 적용 시행 - 건설사업관리 대가 비율 상향 조정을 위한 연구수행 및 건의 ※ 건교부는 건설기술관리법에 사업관리 대가기준을 상향 조정하여 시행(2001. 7)
	턴키제도 개선	<ul style="list-style-type: none"> - 턴키입찰 설계평가 제도 개선 관련 연구수행, 건의, 관계 전문가 회의 참여, 세미나 개최 등을 통하여 업계의견 반영 추진 ※ 건교부는 2001년 1월부터 턴키공사 집행의 내실화를 위해 턴키공사를 고난도, 고기술, 복합공사 위주로 탄력적으로 시행

- 건산연은 「노동부 고용보험법」상의 교육훈련기관 및 건설교통부 「건설기술관리법」상의 전문교육 훈련기관으로 지정되어 있음. 지난 2년간(2001년-2002년 현재) 총 17개의 교육 프로그램을 위탁 운영하여 총 2,477명의 수강생을 교육시킨 것으로 나타남. 특히, 이러한 교육사업은 전문 지식과 학문적 배경을 바탕으로 수행된 연구성과의 전달이라는 측면에서 긍정적으로 평가될 수 있을 것임.
- 건산연의 연구수행 결과가 산업에 미치는 가시적이고 직접적인 파급효과는 <표 1>과 같이 국가 제도 및 정책 반영으로 나타날 것임. 하지만, 간접적이고 장기적이기는 하지만, 국내 건설산업을 이끌어갈 인재와 전문가를 양성하는 대학 교육과 학술연구에 미치는 영향도 중요하며 상당하다고 판단됨.
- 건산연의 연구결과가 대학 교육 및 학술연구에 미치는 영향을 파악하기 위하여 1999년부터 2002년(9월 기준)까지 약 4년간 3개 학회(대한건축학회, 대한토목학회, 한국건설관리학회)에서 발표된 논문과 서울 경기 지역의 5개 대학(서울시립대학교, 아주대학교, 연세대학교, 중앙대학교, 한양대학교)의 건설관련 학과의 석/박사 학위 논문을 대상으로 참고문헌 인용현황을 조사하였음¹⁵⁾. 그 결과, 3개 학회 및 5개 대학에서 발표된 논문의 건수와 참고문헌으로 인용된 건산연 연구성과물의 건수로만 비교해보아도, 그 파급효과는 상당한 것으로 나타났음(표 2 참조).

표 2. 건산연 연구결과의 인용(Citation) 현황

(단위: 건)

구분	1999년	2000년	2001년	2002년 10월
학술논문[건축학회, 토목학회, 건설관리학회]- Journal Paper, Conference Paper				
총 발표 논문*	126	157	270	87
인용한 논문**	42	44	66	22
인용된 CERIK 연구	77	77	102	44
석/박사 학위논문[서울시립대, 아주대, 연세대, 중앙대(건설대학원 포함), 한양대]				
총 발표 논문*	36	32	59	30
인용한 논문**	21	20	35	24
인용된 CERIK 연구	52	39	59	62

* 해당 학회(학교)에서 건설관리분야에서 발표된 총 논문수

** 총 논문 가운데 CERIK을 참조한 논문수

15) 대한토목학회와 대한건축학회의 경우, 건설 관리 및 생산기술 분야에서 발표된 논문을 대상으로 하였으며, 각 대학의 석/박사 학위 논문의 경우는 전공을 건설관리(CM; Construction Management) 분야로만 한정하여 조사하였음.

- 구체적으로, 지난 4년간 3개 기관에서 발표된 640편의 학술 논문에서 건산연의 연구는 총 300건(47%)이 인용되었으며, 5개 대학의 석/박사 학위 논문의 경우는 건산연 연구가 총 212건의 인용횟수를 보여 학위 논문 1편 당 평균 1.35건의 인용이 있었던 것으로 조사되었음.

■ 주요 특징별 비교 및 시사점

- 각 연구소의 주요 특징별 비교내용을 <표 3>에 요약하였음.

표 3. 각 연구소별 특징

구분	CII	RICE	건산연
연구 분야	- 건설생산체계와 프로세스 관리 분야에 전문화와 특성화	- 건설경제 및 산업중심 연구	- 건설경제, 산업, 정책, 생산체계, 프로세스 관리 모두 포괄
연구소 운영	- 수요자 부담원칙 (회원사의 회비, 연구비의 직접 출연)	- 수요자 부담원칙 (회원사의 회비, 연구비의 직접 출연)	- 간접출연방식 (건설공제조합, 건설협회의 지원금)
연구조직	- 분야별 업무체계 구체적 - 연구소는 분야별 연구기획 및 조정역할을 수행 - 일부 분야의 전담팀 보유	- 기본과제 전담팀 보유 - 미국 지사 운영 - 분야별 조직 체계가 상대적으로 구체적이지 못함	- 분야별 업무분담 구체적 - 가장 많은 연구인력 보유
산/학 협력체계	- 매우 잘 구축되어 있음 - 회원사가 직접 연구에 참여	- 협력에 의해 연구를 수행하고 있으나, 체계적이지 못함 - 회원사가 연구에 직접 참여하지 않음	- 일부 분야에 국한된 학/연 협력이 이루어짐
연구성과의 활용 및 공헌	- 수요자(회원사) 중심의 연구 - 방대한 연구결과 및 이의 체계적 분류가 잘 되어 있음 - 연구성과의 실무 적용 및 평가체계가 잘 되어 있음 - 분야별 'Best Practice' 컨퍼런스를 통한 연구성과의 실행결과 확인 - 교육사업 활발 - CII의 활동에 건설 전문가그룹의 적극적이고 자발적인 참여가 돋보임 - 체계적인 산/학/연의 공동연구로 인해 연구진의 전문성 배양에 기여	- 수요자(회원사) 중심의 연구 - 건설산업 및 경제 동향에 대한 정기적 보고서 발간 - 정부 및 업계에 정책 및 경영의 의사결정을 위한 분석자료 제공 - 아시아 건설정보 교환을 위한 컨퍼런스 개최	- 건설산업 전체가 고객 - CII와 비교할 때 연구성과의 실무적용체계는 미흡하지만, 학계에서의 연구 활용도는 매우 높은 상태임 - 교육사업 활발 - 대정부 건의활동을 통한 정책 반영 활발 - 산/학/연의 협력 체계는 다소 미흡하였지만 최근 2-3년 사이 산/학과 연계된 공동연구가 늘어나고 있는 추세임

조직 운영

- 미국의 CII와 일본의 RICE는 연구용역 계약과 회원사의 회비를 통해 연구소의 기본 운영비를 충당하고 있으나, 건산연은 전액을 설립 주체인 외부기관으로부터 지원을 받고

있는 형태를 취하고 있는 것으로 나타남. 건산연의 경우, 1999년부터 외부 수탁의 건수와 금액이 늘어나는 추세에 있기는 하지만, 건설공제조합과 대한건설협회의 지원 규모와 비교해볼 때 아직 미미한 수준임.

- 외부기관에 의해서 매년 적지 않은 규모의 연구기금이 고정적으로 지원된다는 것은 연구의 독립성측면에서 문제의 소지가 있지만, 우수한 고정 연구인력을 유치할 수 있고, 수요 발생에 의해서만 연구 수행이 이루어지는 것이 아닌 연구 수요의 직접 발굴과 창출 또한 가능하다는 장점이 있다고 판단됨.

연구 활동

- CII는 건설생산체계와 프로세스 관리 분야를 중심으로, RICE는 건설경제 및 산업분야를 중심으로, 그리고 건산연은 CII와 RICE 두 연구기관의 연구범위를 모두 포괄하고 있는 것으로 나타났음.
- 약 20년 간 건설생산체계와 프로세스 관리 분야만을 대상으로 하는 연구를 통해서 건설산업의 생산성과 효율성을 향상한다는 목표를 가지고 지속적으로 연구활동을 계속해온 CII의 경우, 상당한 전문성의 축적이 이루어진 것으로 판단됨. 또한, 대부분의 연구들이 산업의 수요에 의해서 수행되었기에 현장의 수요와 상황이 반영되는 매우 현실적이고 심도 깊은 연구가 이루어지고, 연구결과의 적용측면에서 장점을 가지고 있음.
- CII는 연구 자체뿐만 아니라 연구결과의 현업적용에 많은 관심을 가지고 있으며, 회원사의 의사결정에 도움을 주기 위한 다양한 계량적 정보분석 및 자문에 많은 노력을 기울이고 있는 것으로 조사됨. 반면에 건산연은 연구결과의 현업 적용 및 효과에 대한 관심과 노력은 CII에 비해 상대적으로 미흡한 것으로 나타났음¹⁶⁾.
- 반면에 건산연은 CII나 RICE보다 비록 역사는 짧지만, 포괄적이고 다양한 영역에서 체계적이고 지속적인 연구결과를 제시해 왔으며, 개별기업보다는 정부 정책과 제도 및 학술적인 측면에서의 공헌도가 매우 높은 것으로 조사되었음. 그리고 최근에 정부와 개별 기업들을 대상으로 한 연구 및 자문용역의 건수가 계속 증가하고 있다는 사실은, 연

16) 이는 건산연의 연구범위와 관련될 수 있는 것으로 건산연의 많은 기능은 일본의 RICE와 같이 건설경제 및 산업의 동향 및 전망을 다루는 것이기 때문에 건설관리의 요소기술을 다루는 CII처럼 현업 적용 및 효과를 평가하기는 어려운 측면이 있음.

구수행의 결과에 대한 긍정적인 평가로 해석될 수 있을 것임.

- 하지만 건산연은 연구소 운영의 특성에 기인하여 국내 건설산업을 대표하는 성격의 연구를 주로 다루어 왔기 때문에 기금의 간접출연자만을 위한 연구부문에는 다소 한계성을 가지고 있는 것이 사실임. 이러한 연구형태는 기금 출연 단체에 소속된 개별 기업의 입장에서 보면 피부에 와닿지 않는다는 인식을 갖게 만드는 부정적 요인으로 작용하고 있음¹⁷⁾.

연구수행체계

- CII가 자체적으로 보유하고 있는 내부 연구인력(상근 인력 30명 정도)은 많지 않으며, 일반적으로 인접한 텍사스 대학의 교수진과 학생들이 CII의 연구인력으로 활용되고 있음. 또한, 미국 전역에 걸친 우수 대학들의 저명한 교수들이 필요에 따라 CII의 연구인력으로 활용되고 있음.
- 또한, CII는 건설업계의 연구에 대한 수요와 학교의 연구 수행인력을 긴밀하게 연결하는 연구수행체계를 보유하고 있음. 기본적으로 업계의 수요 발생에 의해 업계의 전문가와 대학과 연구소의 연구인력이 공동으로 연구진을 구성하여 수행하는 산/학/연 시스템을 가지고 있기에 현장감 있는 연구가 수행될 수밖에 없다는 장점을 가지고 있음.
- RICE의 경우는 기본 연구과제를 위한 자체 연구전담조직을 갖추고 있으나, 그 규모는 건산연보다 작은 것으로 파악되었으며, 연구 수요의 발생에 따라 다양한 분야의 외부전문가를 활용하고 있었음.
- 건산연의 경우, CII와 RICE에 비해서 역사가 짧은 것은 하지만, 경제학, 경영학, 법학, 행정학, 공학 전공의 다수의 전문가들에 의해서 건설 산업 정책 및 경제 그리고 산업 일반 분야에 있어서 포괄적이고 전문성 있는 연구가 수행되고 있음. 또한, 건설생산체계와 프로세스 관리 분야의 연구는 비록 소수지만 실무 전문성과 학문적 배경을 동시에 갖춘 연구진에 의해서 수행되기 때문에, 수준 높고 현장감 있는 연구가 수행된다고 평가되고 있음.

17) 국내의 다른 민간연구소는 대부분 대기업 소속이거나 대기업의 출연기관으로 운영되며, 운영자금 역시 수요자 부담원칙이기 때문에 연구에 대한 수요자가 뚜렷하다는 특징이 있음. 하지만 건산연은 국내건설산업이 수요자라는 고유한 특징이 있기 때문에 연구의 자율성은 타 기관에 비해 보장될 수 있지만, 반대로 수요자가 산업 전체가 되는 이유로 인해 개별기업 측면에서 연구의 성과를 체감하는 정도가 떨어지는 약점을 가지고 있음.

- CII와 RICE 모두 정기적인 컨퍼런스를 개최하고 있으며, 이를 통해 각종 연구 성과 및 관련분야의 정보 교류와 인적 네트워크를 형성하고 있는 것으로 나타남.

■ 맺음말

- 한국 건설산업의 대표적인 민간 건설연구소인 한국건설산업연구원은 산업 전반을 바라보는 넓고 장기적인 시각을 가지고 좀더 효율적인 건설생산시스템 구현을 목표로 하는 연구를 수행해야 함. 이를 위해서는 실제 건설생산활동이 발생하는 현장 중심의 연구가 수행되어야 하며, 단기현안 중심에서 탈피하여 핵심과제 중심으로 연구역량을 집중시키고 건산연만이 가지는 연구상품을 개발하기 위한 경영전략이 요구됨¹⁸⁾.
- 정부의 정책과 제도 수립과정에 직접 생산활동을 수행하는 산업의 의견이 전달·반영될 수 있는 창구가 되어야 하며, 산업 구성원들의 긴밀한 공조를 이끌어내는데 중심축의 역할이 수행되어야 함.
- 건산연이 수행하고 있는 제도 및 정책에 대한 연구가 국내 제도 개선에 미치는 영향을 간접방식에서 직접반영으로 전환시키기 위해서는, 재단법인으로서 일부 특정집단의 이해관계로부터의 절대적 독립성이 철저하게 지켜져야 함. 독립성 제고를 위해서는 현재와 같은 회원사 단체를 통한 간접출연방식에서 수익자 부담 원칙의 직접 출연방식으로 가는 방향을 택해야 할 것임. 이를 위해서는 외부 수탁과제를 확대시키는 방향으로 경영전략을 전환시킬 필요성이 있음.
- CII의 경우에서도 보여주듯이, 국내 건설산업계도 장기적인 안목에서 연구 투자의 필요성을 인식해야 하며, 효과적이고 실질적인 연구를 위해 연구수행의 핵심 구성원으로 참여하여 건설산업의 현안을 함께 고민하고 해결하고자 하는 적극적인 자세가 필요함.
- 산학연 공동 연구과제를 획기적으로 넓혀 산업으로부터는 연구수요 창출과 활용을, 학교와 연구원은 연구수행을 통해 연구결과의 활용성과 효율성을 높이는 방향으로 개선되어야 할 것임.

18) 이와 함께 건산연은 건설산업 전체를 고객으로 하기 때문에 연구결과의 적용에 있어 수도권뿐만 아니라 전국적으로 활용될 수 있는 방안마련을 모색해야 할 것임. 그리고 생산성 향상을 통한 국내의 경쟁력 제고 부문에 연구관심이 보다 집중되어야 할 것이며, 국제 학회활동 및 국제 유사기관과의 공동연구 등의 적극적 참여를 위한 재원확보에 노력을 기울여야 할 것임.

- 마지막으로, 건산연이 CII와 같이 적은 연구전담인력으로 많은 효과를 얻기 위해서는 대학 연구소의 발전이 절대적으로 필요함. 업계의 적극적인 관심과 참여, 그리고 대학 연구소의 발전을 통한 산/학/연의 협력체계는 결국 건산연 연구성과의 질적 향상을 가져올 것이며, 실무에 효과적인 연구성과 도출의 기회를 제공할 수 있을 것임.

최석인(책임연구원, sichoi@cerik.re.kr)

우성권(부연구위원, sungkwon_woo@cerik.re.kr)