

한중일 해외설계수주액의 비교·분석 기초 연구

A Fundamental Study on the Comparison and Analysis of Overseas Design Orders of Korea, China and Japan

박 환 표* 한 재 구**

Park, Hwan-Pyo Han, Jae-Goo

Abstract

The purpose of this study is to analyze the scale of overseas design orders in Korea, China and Japan by region and type of work, and to draw implications. As a result of analyzing the overseas design sales market of Korea, China and Japan, all three countries have the highest percentage of overseas sales in the Asian market, and the overseas design sales are the highest in power generation, chemical plant and transportation sectors. In addition to the Middle East and Asian markets, Japan and China have also diversified their strategies to diversify their markets by taking orders in various regions such as Europe, Africa and the United States. In particular, China is promoting the "New Silk Road Project" (One belt, One road), linking land and sea to a total of 25 countries and actively supporting aid projects in Africa and Asia, have. In addition, Japan has been actively supporting the government's expansion of ODA projects to expand overseas market entry. Therefore, it is necessary for Korea to increase its market share through diversification of overseas design market and diversification of industrial type, and to participate in overseas design market by expanding customized R&D investment.

키 워 드 : 해외건설, 해외설계, 수주패턴, 글로벌 경쟁력,

Keywords : overseas construction, overseas design, order patten, global competitiveness

1. 서 론

ENR 자료에 의하면, 2018년 세계 설계시장 규모는 전년대비 11.3% 증가한 718.8억 달러로 가장 높았다. 특히 2018년 해외설계 매출액 비중은 미국(26%), 캐나다(14.5%), 유럽(37.2%) 등 선진국이 해외 설계시장을 대부분 점유하고 있다. 최근에는 중국의 해외설계 매출액 비중이 7.1%로 증가 추세이다. 본 연구는 한국, 중국, 일본의 해외설계수주 규모를 지역별, 공종별로 분석하여 시사점을 도출하고자 한다. 따라서 최근 설계매출액이 증가 추세인 중국과 일본 정부의 해외설계 수주지원 정책방향을 분석하여 한국의 해외설계 정책방향 수립에 기초자료로 제공하는데 그 목적이 있다.

2. 해외 설계시장 및 매출액 추이 분석

2.1 세계 해외 설계시장 동향 분석

ENR 225대 설계기업의 해외매출액 추이를 분석한 결과, 해외 설계시장 규모는 2007년부터 지속적으로 증가하여 2012년에 최고점을 찍은 이후 마이너스 성장을 보이다가, 2017년부터 증가세로 전환되어 2018년에 718.8억 달러를 달성하여 회복하였다. 특히 2018년 해외설계기업들의 해외시장 비중이 46.1%로 최근 보호무역주의가 강화되면서 자국기업 위주의 발주경향이 증가하고 있어, 2013년 이후 낮아지는 추세이다.

표 1. ENR 225대 설계기업의 해외매출 추이

구분	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년
해외 매출액(억 달러)	429.9	526.2	524.5	576.6	653.1	717.7	716.3	708.5	654.3	641.2	645.9	718.8
국내 매출액(억 달러)	573.7	641.4	593.7	594.0	652.4	703.8	723.2	734.8	707.6	793.0	794.8	839.5
해외 매출액 비중(%)	42.8	45.1	46.9	49.3	50.0	50.5	49.8	49.1	48.0	44.7	44.8	46.1

주) ENR 2012년까지 200대 기업에서 2013년부터 매출액 보고 기업 수는 225대 기업

* 한국건설기술연구원 건설정책연구소 연구위원, 공학박사, 교신저자(hppark@kict.re.kr)

** 한국건설기술연구원 건설정책연구소 수석연구원

2.2 한중일 해외설계 매출액 추이 분석

한중일 해외설계 지역별 매출액을 분석해 보면, 일본, 중국, 한국 모두 중동 시장에서 아시아 시장으로 매출액이 증가추세이고, 일본은 유럽, 아프리카, 미국 등의 시장으로 진출을 다변화하여 확대하고 있다. 중국 또한 유럽과 아프리카, 미국 등 시장을 다변화하여 매출액이 증가 추세이다. 그러나 한국은 과거 중동 위주의 시장 규모에서 아시아 시장(60%)으로 전환되었으나, 시장이 2개 지역으로 한정되어 있다는 것이 유가하락 등의 세계경제 변화에 따라 영향을 많이 받게 된다.

표 2. 한중일 해외설계 지역별 매출액 추이(ENR 자료)

국가	연도	기업수	해외 매출액(\$ MIL)	해외매출액 비중(%)						
				중동	아시아	아프리카	유럽	미국	캐나다	라틴아메리카/ 카리브
일본	2017	12	884.3	10.3	47.8	9.8	18.2	6.4	1.2	6.3
	2016	11	734.2	16.1	49.5	10.3	5.0	11.9	0.7	6.6
	2015	11	685.8	14.9	49.8	14.5	2.1	12.6	-	6.2
	2010	10	1,197.9	36.1	42.1	11.7	0.9	1.5	-	7.7
중국	2017	24	4,564.1	8.9	63.6	10.1	5.6	6.7	0.0	5.0
	2016	24	3,698.9	16.4	57.2	13.6	4.1	2.7	0.1	6.0
	2015	23	2,589.6	17.3	51.3	16.3	2.4	8.0	0.4	4.2
	2010	21	2,159.9	18.7	46.7	21.6	1.5	0.2	0.1	11.2
한국	2017	12	1,203	24.9	58.0	5.0	2.0	4.1	0.1	5.9
	2016	12	1,159.3	24.0	53.4	6.5	1.3	1.8	0.5	12.4
	2015	12	1,578.8	19.9	45.8	7.5	0.8	1.0	4.9	20.2
	2010	6	472.2	48.0	32.0	12.6	2.3	1.5	0.1	3.5

한중일 해외설계 공종별 매출액을 분석해 보면, 일본은 화공플랜트와 교통분야에서 비중이 높지만, 발전, 환경 및 수처리 등 다양한 분야에서 해외수주를 하고 있다. 중국은 최근 발전분야에 해외매출비중이 가장 높지만, 화공플랜트와 교통분야, 건축분야도 해외수주를 하고 있다. 한국은 화공플랜트분야에서 매출비중이 가장 높고, 발전분야에서 설계수주를 하고 있다.

표 3. 한중일 해외설계 공종별 매출액 추이(ENR 자료)

국가	연도	해외매출액 (\$ MIL)	해외매출액 비중(%)								
			건축	제조	발전	수처리	하수처리	산업/화공	교통	유해 폐기물	통신
일본	2017	884.3	18.3	1.0	12.2	8.7	9.8	14.5	34.4	-	1.1
	2015	685.8	5.9	1.7	5.9	8.7	6.2	33.3	36.8	-	1.5
	2010	1,201.0	4.2	2.7	3.3	6.2	4.8	64.8	13.7	0.2	0.1
중국	2017	4,607.0	7.2	0.2	50.3	0.7	5.9	14.1	16.3	-	5.3
	2015	2,590.0	13.4	0.5	32.3	1.1	0.6	28.2	22.1	0.0	1.9
	2010	2,191.5	13.6	0.1	28.0	4.9	0.6	32.1	20.6	-	0.1
한국	2017	1,203.0	1.5	5.0	32.1	2.4	2.1	50.7	6.1	-	-
	2015	1,579.0	1.3	0.7	27.1	1.0	2.5	62.9	4.4	0.1	-
	2010	473.0	5.0	-	38.3	0.6	6.2	49.7	0.2	-	-

3. 결 론

한중일의 해외설계 매출액 시장을 분석한 결과, 3개국 모두 아시아 시장에서 해외매출액 비중이 가장 높고, 발전과 화공플랜트, 교통분야에서 해외설계 매출액이 가장 높다. 일본과 중국은 중동과 아시아 지역시장 이외에도, 유럽과 아프리카, 미국 등 다양한 지역에서 수주활동을 하는 등 지역다변화 전략을 구사하고 있다. 특히 중국은 육로와 해상을 연결하여 총 25개국을 잇는 ‘新실크로드 사업(일대일로)’를 추진 중에 있고, 아프리카, 아시아 지역에 원조사업을 적극적으로 지원하여 신규사업 발굴 및 사업 참여를 확대하고 있다. 또한 일본은 최근 해외시장진출을 확대하기 위하여 정부의 ODA 사업 확대 등 적극적인 정책지원을 하고 있다. 따라서 우리나라는 해외설계시장의 지역다변화와 공종다변화를 통한 시장 점유율을 높이고, 기업의 맞춤형 R&D 투자를 확대하여 해외설계시장에 참여해야 할 것이다.

Acknowledgement

본 논문은 2019도 한국건설기술연구원 주요사업(과제명: 건설산업의 글로벌 경쟁력 평가 연구)의 일환으로 수행된 연구임을 밝히며, 이에 감사드립니다.

참 고 문 헌

1. ENR International Top Contractors and Top Design 각 연도 자료