

Research Paper

해외 건설산업의 사례에 의한 국내 건설 업종 분류체계의 비교 분석

Analysis of the Domestic Construction Industry Classification System through an Overseas Construction Industry Case Study

김정욱¹ · 김규용^{2*} · 최민수³ · 남정수² · 이상수⁴

Kim, Jeong-wook¹ · Kim, Gyu-yong^{2*} · Choi, Min-soo³ · Nam, Jeong-soo² · Lee, Sang-soo⁴

¹Principal, Department of Heerim Architects & Planners Co.,Ltd, 39, Sangil-ro 6-gil, Gangdong-gu, Seoul, 05288, Korea

²Professor, Department of Architectural Engineering, Chungnam National University, Yuseong-Gu, Daejeon, 34134, Korea

³Representative, Department of CnE Consulting & Professional Services Co.,Ltd, 467 Dogok-dong, Gangnam-gu, Seoul, 06294, Korea

⁴Professor, Department of Architectural Engineering, Hanbat National University, Yuseong-Gu, Daejeon, 34158, Korea

*Corresponding author

Kim, Gyu-yong

Tel : 82-42-821-5623

E-mail : gyuyongkim@cnu.ac.kr

Received : September 14, 2022

Revised : September 25, 2022

Accepted : October 4, 2022

ABSTRACT

The construction industry has a structure in which information asymmetry problems are complexly scattered compared to other industries. Since the construction industry classification system serves as a guideline for entering the construction market and can provide as a standard for construction consumers to select a supplier who can provide appropriate services, when judging the operation purpose or purpose of the construction industry registration system, it is very important to set up the system by rationally reviewing it. The purpose of this study is to examine the possibility of improvement in consideration of the risk factors related to the domestic construction industry registration industry classification system. To this end, we will conduct a case study on the construction industry classification system operated by overseas construction industry licenses or registration systems in Japan, the United States, and Australia, and compare it with the domestic industry classification system to derive implications and directions for improvement.

Keywords : construction industry classification system, general construction business, specialized construction business, construction business registration system, case study

1. 서론

건설업은 타 업종에 비하여 정보비대칭(information asymmetry) 문제가 복잡하게 산재하고 있는 구조를 갖고 있다. 이를 해결하기 위하여 국내의 경우 건설업 등록 제도를 운영하고 있는데, 세부 업종별로 기술자와 자본금, 장비 등의 자격 요건을 갖추어 등록하도록 규정하고 있다[1-4].

현행 국내 건설업 등록과 관련된 건설업종 분류 체계는 신설, 통합, 폐지 등의 과정을 거쳐 2020년에 종합건설업 5종, 전문건설업 29종의 건설업종으로 분류하고 있다. 2021년에는 종합건설업과 전문건설업의 분류 체계를 폐지하고 상호 시장 진출을 허용하면서 전문건설업의 수주 역량을 높인다는 목적으로 종전 29개의 전문건설 업종을 14개의 대업종과 28개의 건설업종(시설물 유지관리업 제외)으로 개편되었다[5,6].

전문건설업종 대공종화는 2020년 12월 29일 「건설산업기본법 시행령」 개정을 통해 법적 근거가 마련되었으며, 2022년 공공공사, 2023년 민간공사에 단계적으로 적용된다. 이를 위하여 건설업종의 대공종을 기준으로 22년 발주기관의 신청을



받아 시범사업을 진행하였고 시범사업을 통해 발주 세부기준, 낙찰자 선정, 조달 시스템 등에 대한 제도보완은 지속적으로 진행 될 것이다.

이러한 가운데 대공중화 발주체계에 있어 전문건설업역의 분류체계에 대한 세부적인 사항에 대한 검토의 필요성이 제기된다. 이 중 종합건설업으로서 토건(土建)이나 조경공사업이 성립되는지의 여부, 그리고 시설물 유지관리업, 실내 건축공사업, 상하수도 설비공사업 등과 같이 업종간 업역 분쟁이 나타날 수 있음이 제안되었다[7]. 건설업 업종분류체계는 건설시장에 진입하는데 지침이 되고, 건설수요자가 적절한 서비스를 제공할 수 있는 공급자를 선정하는데 기준이 될 수 있기 때문에 건설업 등록제도의 운용 목적이나 취지로 판단할 때, 건설업종 분류 체계를 합리적으로 검토하여 설정되는 것이 매우 중요하다[8].

본 연구에서는 국내의 건설업 등록 업종 분류체계에 관한 개선 가능성을 검토하고자 하는데 목적이 있으며, 이를 위하여 해외의 건설업 면허나 등록제도에서 운영하고 있는 건설업종 분류 체계를 조사하고, 이를 국내 업종 분류 체계와 비교하여 시사점 및 개선 방향을 도출하고자 한다. 해외 사례의 조사 대상은 건설업 면허제도나 등록, 또는 허가제도를 효율적으로 운영하고 있는 일본, 미국(캘리포니아주), 호주(New South Wales) 3개국을 선정하여 조사·비교를 실시하였다.

2. 해외 건설산업 업종분류 체계 분석

2.1 일본의 건설산업 분류체계 분석

Table 1에 일본의 건설업종 분류체계를 나타냈다. 일본의 경우[9], 건설공사 도급 영업을 하기 위해서는 「건설업법」 제3조에 의거하여 건설업 허가를 받아야 한다. 「건설업법」에서는 건설공사의 종류를 2개의 일식 공사와 27개의 전문공사로 분류하고, 건설업종마다 허가를 받도록 되어 있다. 이 가운데 일식공사인 건축 공사업과 토목 공사업은 우리나라의 종합건설업의 성격을 갖고 있으며, 나머지는 어느 정도 전문건설업의 성격을 갖는 것으로 볼 수 있다. 우리나라와 달리 일본에서는 합법적인 건설업종 내에 전기 공사업, 전기통신 공사업, 소방시설 공사업 등을 포함하고 있다.

일본 국토교통성의 ‘건설업허가 사무 가이드라인’은 「건설업법」의 개정 때마다 발행되며 건설업 허가 업종 가운데 유사한 건설공사의 도급 자격에 대하여 명확히 구분하여 업역 간의 분쟁을 방지하고 있다. 예를 들어 토목공사업의 경우 산지의 침식을 방지하고 토사재해를 경감하고 재해를 방지하는 치산(治山)공사, 별목한 통나무의 운반, 산림의 생산관리를 위해 도로를 조성하는 임도(林道)공사가 건설공사에 포함된다는 것을 명시하고 있다. 또한, 건축일식공사에 증축, 개축공사를 포함하고, 비계토공 콘크리트 공사업에 법면 처리, 사태 방지, 주차장 포장, 운동시설 정비, 가드레일 설치, 도로 방음벽 공사, 비닐하우스 축조를 포함하며, 관공사업에 태양열 시스템 공사 포함을 명시하고 있다.

Table 1. Japan’s construction industry classification system

Classification		Construction	
Work	1. Civil engineering	2. Building	
Professional construction	1. Wood work	10. Rebar work	19. Insulation work
	2. Plastering work	11. Paving work	20. Electric/ telecommunication work
	3. Scaffold, concrete, earth work	12. Dredging work	21. Landscaping work
	4. Masonry work	13. Metal work	22. Boring work
	5. Roofing work	14. Glass work	23. Window work
	6. Electric work	15. Painting work	24. Water supply work
	7. Plumbing work	16. Waterproofing work	25. Fire protection work
	8. Tile, brick, block work	17. Interior work	26. Cleaning work
	9. Steel structure work	18. Mechanical equipment work	27. Demolition work

2.2 미국(캘리포니아주)의 건설산업 분류체계 분석

Table 2에 미국의 건설업종 분류체계를 나타냈다. 미국[10]은 연방정부 차원에서 운영하고 있는 건설업 분류체계는 없으며, 각 주마다 건설업 분류체계 기준이 상이하다. 51개주 중에는 건설업 면허제도를 시행하는 주가 26개 주이고, 이 가운데 14개 주에서는 건설업 면허를 받으려면 일정한 자격시험을 통과해야 한다. 건설업 면허제도가 있는 주의 경우는, 면허 취득을 위한 요건과 자격 제한이 다소 상이하나, 기본적인 제도 체계는 거의 유사하다. 면허제도의 운영 목적은 재산권 보호이며, 이를 바탕으로 프로젝트 분쟁 발생 시 법적인 책임자를 명확히 확보하려는 목적이 있다.

미국의 건설업 면허의 유형 구분은 취득 업종별로는 General Engineering Contractor(A면허), General Building contractor(B면허), Specialty Contractor(C면허)로 구분된다. Class A는 신청 업종이 대규모 토목사업이나 건축, 플랜트 등 공학적 전문지식과 기술을 요하는 분야이다. Class B는 일반건축 자격증인데, 신청자가 영위하려는 사업이 골조공사나 목공사 또는 하나의 건설공사에서 최소한 두 개 이상의 상호 연관성이 없는 시공기술을 요하는 공종이 복합되어 있는 경우이다. 면허등급 C는 전문기술 분야의 시공 자격으로서, 특정 전문기술에 따라 세분하여 구분된다.

주요 주별로 건설업종 Class C(Specialty Contractor) 구분 사례를 보면, 캘리포니아주는 41개, Virginia주 35개, Uta주 64개, Mississippi주 99개, Carolina주 43개 등으로 구분하고 있다.

캘리포니아주의 건설업종 분류체계는 다른 주와 유사하게 Class A(General Engineering), Class B(General Building), Class C(Specialty Trade)로 구분된다. 이 가운데 Class A와 Class B는 우리나라의 토건공사사업이나 건축공사업 등과 같은 종합건설업 면허에 해당된다. Class C는 전문 분야별로 개별 업종 면허인데, 법적으로 41개 분야가 존재한다. 세부적으로는 목공(Carpentry), 배관(Plumbing), 조적(Masonry), 미장(Lathing & Plastering), 유리(Glazing), 단열(Insulation & Acoustical), 루핑(Roofing), 조경(Landscaping), 소방(Fire Protection) 등과 같은 면허로 구분한다. 원칙적으로 건설업 면허를 받은 업종에 한정하여 시공 자격이 부여되며, 면허를 받지 않은 공사는 도급이 불가하다. 다만, 해당 건설업 면허를 가지고 수행할 수 있는 공사에 포함되는 부수적인(incidental) 공사이거나 추가되는(supplemental) 공사로서, 주된 공종의 시공에 불가피하다면 예외적으로 해당 업종의 면허가 없더라도 도급이 가능하다.

Table 2. A construction industry classification system in the US(California)

Class A : General engineering contractor	A general engineering contractor contracts to do fixed work, including irrigation, drainage, water supply, water power, flood control, harbors, railroads, highways, tunnels, airports and airways, sewers and sewage disposal systems, bridges etc.		
Class B : General building contractor	A general building contractor's primary business relates to any structure built, being built, or to be built for the support, shelter, and enclosure of people, animals, chattels, or movable property and requires the use of at least two unrelated building trades or crafts.		
Class C : Specialty contractor	Insulation & acoustical,	Air-heating, Ventilating &	Roofing
	Boiler. Hot water heating & steam fitting	air-conditioning	Sanitation system
	Framing & rough carpentry	Building moving & demolition	Sheet metal
	Cabinet. Millwork & finish carpentry	Ornamental metal	Sign
	Low voltage systems	Landscaping	Solar
	Concrete	Lock & security equipment	General manufactured Housing
	Drywall	masonry	Reinforcing steel
	Electrical	Construction zone traffic control	Structural steel
	Elevator	Parking & highway improvement	Swimming pool
	Earth work & paving	Painting & decorating	Ceramic & mosaic tile
fencing	pipeline	Water conditioning	
Flooring & floor covering	Lathing & plastering	Water well drilling	
Fire protection	Plumbing	Welding	
Glazing	Refrigeration	Limited specialty	

2.3 호주(New South Wales)의 건설산업 분류체계 분석

Table 3에 호주의 건설업종 분류체계를 나타냈다[11,12]. 호주의 NSW주에서는 일반적인 주거용 건축공사 및 보수 등을 위해 계약, 하도급을 하려는 개인으로 운영하는 경우 라이선스가 필요하다. 이 라이선스는 총 작업에 대한 노동력과 자재의 합리적인 시장가치가 5,000 AUD(호주화폐단위) 이상인 작업에만 적용된다. 건설회사와 하도급공사를 계약할지 또는 작업을 감독할지 여부에 따라 다양한 유형의 라이선스가 제공되는데, 계약자 자격증은 개인, 회사 및 파트너십에 발급될 수 있으며, 면허증에 명시된 종류의 작업만 할 수 있다. 호주 NSW주에서 발급된 모든 라이선스 또는 인증서는 Building work 5개, Specialist work 5개, trade work 23개로 구분하고 있다.

Table 3. A construction industry classification system in Australia(New South Wales)

General building work	Building	
Other building work	Erection of prefabricated metal-framed home additions and structures	
	Kitchen, bathroom and laundry renovation	
	Structural landscaping	
	Swimming pool building	
Specialist work	Air conditioning and refrigeration	
	Electrical	
	Disconnection and re-connection of fixed electrical equipment	
	Medical gases	
	Plumbing, draining and gasfitting	
Trade work	Bricklaying	Minor maintenance/cleaning
	Carpentry	Minor tradework
	Decorating	Painting
	Dry plastering	Roof plumbing
	Excavating	Roof slating
	Fencing	Roof tiling
	General concreting	Stone, masonry
	Glazing	Swimming pool repairs and servicing
	Installation of security doors, grilles and equipment	Underpinning/ piercing
	Joinery	Wall and floor tiling
	Metal fabrication	Waterproofing
		Wet plastering

3. 국내 · 외 건설업종 분류 체계 비교 및 분석

3.1 종합 건설업종 체계 분석

Table 4에 국 · 내외 종합건설업종 분류체계 분석 결과를 나타냈다. 우리나라의 경우 종합건설업 5개, 전문건설업 14개, 개별법에 의한 공사업종 4개 등으로 구분하고 있다. 일본의 경우, 건설공사의 종류를 2개의 일식공사와 27개의 전문공사로 분류하고 있다. 미국의 경우, 우리나라의 종합공사업에 해당하는 General Engineering과 General Building 이외에 전문업종 라이선스를 41개로 구분하고 있다. 호주에서는 Building work 5개, Specialist work 5개, trade work 23개로 구분하고 있다. 즉, 우리나라의 건설업종 분류는 외국에 비하여 대업종화되어 있는 경향으로 볼 수 있다. 특히 전문건설업종은 14개로 구분하고 있는데, 이는 미국이나 일본 등에서 보통 20-40개로 구분하고 있는 점과 비교할 때 대업종화의 경향이 뚜렷하다. 대업종화의 대표적인 업종으로서 도장 · 습식 · 방수 · 석공사업, 금속창호 · 지붕건축물조립공사업, 기계 · 가스설비 공사업을 들 수 있다.

Table 4. Result of analysis of domestic and foreign general construction industry classification system

Korea	Japan	U.S.A(California)	Australia(New South Wales)
Civil engineering & construction	-	-	
Industrial · environmental facility		General engineering	
Earth work	Civil work		
Architectural work	Architectural work	General building	Building
Landscaping work	Landscaping work	Landscaping	Structural landscaping
Planting · facilities			

업종별로 구분하여 우리나라와 외국의 건설업종의 분류 특성을 검토해보면, 우선 우리나라에서는 종합건설업과 전문건설업을 구분하고, 종합건설업종으로서 토건, 토목, 건축, 조경, 산업설비의 5개를 두고 있다. 그런데 외국에서는 종합건설업과 전문건설업을 구분하여 업역이나 영업 범위를 법적으로 규제하는 것이 아니라, 발주방식 등에서 발주자에게 재량권을 부여하는 것이 일반적이다.

또, 외국의 경우, 종합건설업은 대부분 토목과 건축으로 이원화하여 분류하고 있는 것이 일반적이다. 우리나라와 일본에 있는 토목공사는 구미에서는 General Engineering Contractor로 분류하는 것이 일반적이다. 또, 동물이나 동산(動産)을 보호하는 시설물 공사를 맡는 면허는 일반적으로 General Buildilg Contractor라고 부른다.

우리나라의 토건(土建) 업종은 토목과 건축공사 면허를 동시에 갖춘 업종으로 정의하고 있으나, 외국에서는 사례를 찾아보기 어렵다. 또, 산업설비 업종은 제철 · 석유화학공장 등 산업생산시설공사나 하수처리시설, 발전소설비공사 등을 건설하는 업종인데, 외국에서는 General engineering 영역에 포함하는 사례가 많다.

종합건설업으로 분류되는 조경업종도 수목원 · 공원 · 숲 · 생태공원 · 정원 등의 조성공사를 수행하는 업종으로 정의하고 있으나, 외국에서는 조경수목이나 잔디 등 식재공사나 조경석 · 인조목 · 인조암 등의 설치를 담당하는 업종으로서 조경공사업을 분류하는 것이 일반적이다. 즉, 우리나라에서 전문업종으로 분류되는 조경식재 · 시설물업종이 외국의 조경(landscaping) 업종에 대응한다. 또, 조경시설물 공사도 석공사나 금속구조물공사 등과 혼재되는 측면이 있다.

한편, 시공자격 측면에서 주택건설업은 건축공사에 포함되어 있으나, 단독주택이나 다가구 주택 등을 시공하는 주택건설업의 경우 「주택법」에서 「건설산업기본법」보다 완화된 기술자 요건 등을 두어 별도의 시공 자격을 부여하고 있다[1].

3.2 전문 건설업종 분류체계 분석

Table 5에 국 · 내외 전문 건설업종 분류체계 분석 결과를 나타냈다. 실내건축공사업종은 직접 시공을 담당하는 전문공사로 분류되고 있는데, 복합공사가 가능한 업종으로 인식되고 있다. 이 때문에 실내건축공사업은 건축공사업 면허와 충돌이 발생하는 사례가 많다. 외국 사례를 보면 일본에서는 내장마감공사와 목공사로 분류하고 있으며, 미국에서도 Capentry(목공사)와 Flooring(바닥공)을 구분하고 있고, 호주에서는 Decorating(미장업)과 Capentry(목공), Joinery(가구제조업)로 구분하고 있다.

실내건축공사는 종래 의장공사 또는 실내마감공사로 분류되었으나, 그동안 명칭 및 업무내용이 변화되면서 실내건축공사에 해당하는 복합공사를 수주하는 업종으로 변모되어 있는 것으로 볼 수 있다. 그러나 「건설산업기본법」에서 “전문공사”란 시설물의 일부 또는 전문 분야에 관한 건설공사로 정의하고 있는 점을 고려할 때, 시설물의 일부를 건설하는 공사로서 이해할 수 있다. 다만, 건축공사업과의 업역 분쟁을 피하고, 전문건설업종 분류에 적합하려면, 향후 업무내용과 공사예시 등에서 더욱 정확한 법적 해석이 요구된다.

Table 5. Analysis result of domestic and foreign specialized construction industry classification system

Korea	Japan	U.S.A	Australia(State of NSW)
Interior	Interior Wood work	Flooring Carpentry	Decorating Carpentry joinery
Reinforced concrete	Rebar	Reinforcing steel Concrete	General concreting
Earthwork · Paving	Scaffold · Earth work · Concrete Paving(鋪裝)	Earthwork and paving	Excavating Fencing Underpinning/ piercing
Demolition · Scaffolding	Demolition work	Building demolition	Demolishing
Painting · Plastering · Waterproofing · Masonry	Plastering	Lathing & plastering	Dry plastering Wet plastering
	Waterproofing	-	Waterproofing
	Masonry	Masonry	Stone masonry
	Tile · Brick · Block	Tile	Bricklaying
Metal Window · Roofing work	Painting	Painting & decorating	Painting
	Window		Installation of security doors, grilles & equipment
	Glazing	Glazing	Glazing
	-	Ornamental metals	
	Roofing work	Roofing	Roof plumbing Roof slating Roof tiling
Elevator · Cable car work	Sheet metal	Sheet metal	Metal fabrication
		Drywall	Wall & floor tiling
Mechanical · Gas equipment work	Mechanical equipment	Elevator Boiler, hot water heating	Mechanical services
Gas heating work	Piping work	Sanitation systems	Plumbing, draining & gasfitting Medical gases
		HVAC	
Water and sewage facilities	Water supply	Pipeline	
Steel structure work			Erection of prefabricated metal framed home additions & structures
Railway · Track	Steel structure work	Structural steel	
Dredging work	Dredging work	-	
Facility maintenance	-	-	
	Insulation	Insulation & acoustical	
(Electrical)	Electrical	Electrical	Electrical Disconnection & reconnection of fixed electrical equipment
(Telecommunication)	Telecommunication	Low voltage systems	
(Fire protection)	Fire protection	Fire protection	
	Boring	Water well drilling	
(Cultural properties repair work)	Cleaning facilities		Minor maintenance & cleaning
		Ect. 20	Swimming pool building Kitchen bathroom & laundry renovation

목재창호나 목재구조물공사는 소위 목공사(Carpentry)로서 과거에는 공사량이 많았으나, 최근에는 실내 목재창호 및 목재구조물공사는 크게 줄어들고 있는 상태이다. 따라서 목재창호·목재구조물공사는 실내건축공사와 기술적 유사성이 다소 약하지만, 실내건축에 포함하여 업종을 유지하는 것이 가능할 것으로 판단된다.

철근콘크리트공종은 철근가공 및 조립, 콘크리트, 거푸집 및 동바리공사 등을 포괄하여 시공하는 업종인데, 일본과 미국에서는 철근(Reinforcing steel) 업종을 분리하는 것이 특징적이다.

또한, 일본에서는 비계와 토공(土工), 콘크리트공사업종을 통합하여 업종을 허가하고 있는데, 이는 일본의 건설업 허가업종이 미장, 도장 등 공종별로 구분하고 있는 특성에 비추어볼 때 다소 이례적이다.

토공사는 지반의 굴착, 성토, 절토 등의 작업을 통칭하는 것으로서, 지하흙막이공사를 중심으로 하는 건축분야 토공사와 절·성토 및 매립공사, 굴착공사, 발파공사 등이 주류인 토목분야 토공사로 구분할 수 있다. 그런데 우리나라는 토공사를 지반조성·포장공사업으로 확대하여 토공사, 포장공사, 포링그라우팅, 파일공사를 포괄하는 업종으로 통합하고 있다. 구조물해체·비계공사업은 해체공사업과 비계공사업을 통합해놓은 것인데, 외국에서는 해체공사업을 독립시켜 업종을 부여하는 것이 일반적이며, 비계공사업은 토공사(Earth work)에 포함하는 것이 일반적이다.

우리나라에서 전문업종으로 구분되는 도장·습식·방수·석공사업은 도장, 미장, 방수, 석공사, 타일, 조적, 단열공사 등을 포괄하는 공사업종이다. 국내에서는 공동주택내 욕실공사와 같이 조적, 미장, 방수, 도장, 단열 등이 복합되는 공종이 있으며, 이러한 공사의 일괄 도급을 위하여 대업종화된 면허로 발전한 것으로 이해할 수 있다. 또, 습식방수공사업은 기술적 유사성과 공정의 연계성이 높은 공종을 하나로 묶은 업종이기 때문에 현행 업종을 유지시키는 것이 필요하다는 주장도 있다.

그러나 일본이나 미국, 호주 등 외국의 경우 개별 전문공종으로 구분하여 면허나 등록 업종을 부여하는 것이 일반적이다. 기술적으로 보면, 방수공사는 시공 공정이나 기술 특성이 상이하며, 도장공사와 미장공사(회반죽바름, 모르타마감 등)는 외견상 유사성이 존재하나 실제 작업의 성격이 다른 공종으로 볼 수 있다.

금속창호·지붕·건축물조립공사업도 명칭에서 보는 바와 같이 창호공사, 금속구조물공사, 온실공사, 지붕·판금공사, 건축물조립공사 등이 병렬적으로 통합된 업종인데, 외국에서는 각각의 기술분야별로 구분하여 면허나 등록업종을 구분하는 것이 일반적이다. 또, 일본, 미국, 호주 등의 사례에서 보는 바와 같이 유리(glazing)는 창호에서 구분하여 별도 업종으로 면허나 등록제도를 운영하고 있다. 최근 벽체와 기둥, 창호, 전기배선, 배관 등 미리 공장에서 제작한 모듈을 현장에서 조립·설치하는 모듈러(Modular) 건축에 대한 관심이 증가하고 있는데, 이를 활성화하려면 건설업종에서 건축물조립공사업을 독립시키는 방안을 검토할 수 있다.

기계설비공사업 분야의 경우, 우리나라에서는 기계가스설비공사업과 가스난방공사업, 승강기·삭도공사업으로 구분하고 있다. 이는 온돌공사와 고층아파트공사가 많은 국내의 특성을 반영한 것으로 볼 수 있다. 외국에서는 일반적으로 배관공사(Plumbing)를 별도 업종으로 구분하고, 기계기구설치공사와 공기조화설비(HVAC)를 구분하는 경향이 높다. 일본에서도 관(管)공사를 별도 구분하고 있다.

상·하수도설비공사는 복합 공종으로 이루어지는데, 다수의 공종이 동시 다발적으로 이루어지기 보다는 해체, 굴착, 관로부설, 되메우기, 다짐, 포장복구 등 순차적인 공정을 갖고 있다. 상하수도설비공사업은 현행 전문건설업종 가운데 토공사와 해체공사, 기계설비공사, 포장공사 등이 복합된 업종으로 볼 수 있다. 즉, 대업종의 일환으로 볼 수 있는데, 세부 공종별로 공법의 유사성은 없으나 세부 공종간 연계성이 존재하면서 공사 수주에 적합한 대업종으로 성립된 것으로 판단된다. 상하수도 공사업을 우리나라와 일본에서는 별도 업종으로 구분하고 있으나 미국과 호주 등에서는 별도 업종을 독립시키지 않고 토목공사의 일종으로 구분하는 사례가 많다.

우리나라에서는 철도궤도공사와 수중준설공사업, 시설물유지관리업을 전문공사업종으로 구분하고 있으나, 외국에서는 이를 별도 구분하는 사례가 흔치 않다. 특히, 시설물유지관리 공사업은 건설산업기본법에서 건축물 증축 공사나 시설물 확장 공사 등은 시설물유지관리공사의 업무 범위에서 제외하고 있으나, 실무적으로 업무 범위를 명확히 구분하는 것이 어려

운 공사의 경우, 철근콘크리트공사업이나 도장, 방수공사업 등과 분쟁을 피하기 어렵다.

외국의 경우, 건축이나 토목, 또는 전문공사별로 구분하여 개량보수 유지관리공사를 수주할 수 있도록 운영하는 것이 일반적이다. 다만, 실적을 검증할 경우, 유지관리실적을 별도로 요구하거나 제한하거나, 발주기관별 유자격명부에 등록신 축공사와 유지관리공사를 구분하여 업체 등록을 받기도 한다.

전기공사와 정보통신공사, 소방공사는 건축공사에 포함되는 공종으로 볼 수 있으나, 국내에서는 건설업종으로 구분되지 않고, 각각 전기공사법, 정보통신공사법, 소방시설공사법으로 별도 입법이 이루어져 독립된 업종으로 운영되고 있다. 그러나 일본이나 미국 등의 사례를 보면, 전기공사와 정보통신공사, 소방시설공사 등을 건설업종의 하나로 구분하고 있다.

4. 결론

우리나라의 경우 1976년 구성된 29개의 전문건설업종을 2021년 14개의 대업종화하여 업역 및 업종 개편으로 종합과 전문건설업간 업역을 폐지하고 유사한 건설업종을 통폐합화 하였다. 우리나라의 전문건설업종의 대업종화는 시공 고유의 전문성과 안전시공을 기반하는 전문공정 시공업역에 종합업체가 단일의 전문업종으로 구성된 건설공사까지 참여할 수 있도록 한 것은 종합과 전문업종 간의 혼란이 있을 가능성에 대해 검토가 필요하다.

본 연구에서 조사된 3개국의 해외 건설업종 분류 체계를 보면, 기술성 고유성이나 건설공사의 세부공정 등에 따른 작업분 류체계(work breakdown structure)를 준용하여 방수공사, 철근공사, 콘크리트공사, 철골공사, 창호공사, 도장공사 등 기능중 심의 업역으로 구분하고 있다. 또한, 시공전문성과 기술독립성 기반의 업역으로 독립된 업종을 유지하고 있는 업역에 대하 여 개별기술이나 기능별로 전문공정 분야의 특성을 고려해야 할 것으로 판단된다.

한편, 종합건설업종에서는 건축, 토목 이외에 토건(土建), 산업설비와 조경 업종을 두고 있다. 또, 외국의 배관(plumbing) 공사업으로 분류되는 공사가 국내에서는 기계설비, 가스, 상하수도설비, 난방공사업 등으로 다각화되어 있다. 또, 철강재 공 사도 강구조물, 삭도, 철도궤도 등으로 다각화되어 있다. 따라서 종합공사업은 업종수를 통합하고, 배관공사 등은 기술의 고 유성이나 유사성 등을 고려하여 업종분류체계를 검토할 필요가 있다.

전문건설업종의 대업종화 시범사업의 결과 등을 바탕으로 하여 발주 - 입찰 - 계약 등 단계별 진행상황의 과정을 점검하여 전문건설업역 구분의 합리성, 건설참여주체의 대응방안 등 종합적인 제도 보완이 이루어질 수 있도록 충분한 경과과정과 검토지원이 필요하다.

요약


건설업은 타 업종에 비하여 정보비대칭 문제가 복잡하게 산재하고 있는 구조를 갖고 있으며, 현행 국내 건설업 등록과 관 련된 건설업종 분류 체계는 신설, 통합, 폐지 등의 과정을 거치면서 종합건설업과 전문건설업으로 구분하여 통·폐합을 추 진하고 있다. 건설업 업종분류체계는 건설시장에 진입하는데 지침이 되고, 건설수요자가 적정한 서비스를 제공할 수 있는 공급자를 선정하는데 기준이 될 수 있기 때문에 건설업등록제도의 운용 목적이나 취지로 판단할 때, 건설업종 분류 체계를 합리적으로 검토하여 설정되는 것이 매우 중요하다. 본 연구에서는 국내의 건설업 등록 업종 분류체계에 관한 리스크 요인 을 고려하여 개선 가능성을 검토하고자 하는데 목적이 있다. 이를 위하여 일본, 미국, 호주 등의 해외의 건설업 면허나 등록 제도에서 운영하고 있는 건설업종 분류 체계에 대한 사례 조사를 수행하여 이를 국내 업종 분류 체계와 비교하여 시사점 및 개선 방향에 대하여 검토하였다.


키워드 : 건설업종 분류체계, 종합건설업, 전문건설업, 건설업 등록제도, 사례 조사


Funding


This work was supported by the National Research Foundation of Korea(NRF) grant funded by the Korea government (MSIT)(No. 2019R1A2C2085867).


ORCID

Jeong-wook Kim,  <https://orcid.org/0000-0002-1265-6061>

Gyu-yong Kim,  <http://orcid.org/0000-0002-8662-8899>

Min-soo Choi,  <https://orcid.org/0000-0002-0625-3098>

Jeong-soo Nam,  <https://orcid.org/0000-0002-9723-5994>

Sang-soo Lee,  <https://orcid.org/0000-0002-4310-8084>

References

1. Kim DW, Shin DW, Shin WS, Kim KH, Yoo SR, Park WJ. Improvements of the bidding process through order case analysis of specialty construction. *Journal of The Korea Institute of Building Construction*. 2015 Oct 20;15(5):507-14. <https://doi.org/10.5345/JKIBC.2015.15.5.507>
2. Yoo GS. An analysis and countermeasure on business management practices of specialty contractors [master's thesis]. [Seoul (Korea)]: Chung-Ang University; 2002. 50 p.
3. Kim NS, Lee DW. Interaction analysis between construction business indicators and business performance indicators of specialty contractors depending on operation types. *KSCE Journal of Civil and Environmental Engineering Research*. 2015 Feb;35(1):193-202. <https://doi.org/10.12652/Ksce.2015.35.1.0193>
4. Kim MJ. The revitalization plan of bidding for small and medium construction Companies through improving of contract system in public construction project [master's thesis]. [Jinju (Korea)]: Gyeongsang National University; 2008. 62 p.
5. Park SG, Yu IH. Special issue: A Study on Strategy for Speciality Construction to the Change of Construction Environment. *Review of Architecture and Building Science*. 2014 Jan;58(1):20-5.
6. Kim EJ. Schemes to strengthen competitive power of domestic specialty construction contractors by activating CM at risk . *Journal of the Regional Association of Architectural Institute of Korea*. 2014 Oct;16(5):207-14.
7. Choi MS, Choi EJ. A study on the construction business license and the field organizational system of japan. Seoul (Korea): Construction & Economy Research Institute of Korea; 2007. 71 p.
8. Lee SB. Improvement measures for the construction industry in response to the changes in the construction market. Anyang (Korea): Korea Research Institute for Human Settlements; 2016. 211 p.
9. Japan mlit. Types of construction work, contents of construction work, examples, and classification by type of permit [Internet]. Tokyo (Japan): Available from: https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/1_6_hf_000038.html.
10. Department of consumer affairs. CSLB Licensing classifications [Internet]. CA: Available from: https://www.cslb.ca.gov/about_us/library/licensing_classifications/
11. NSW government. Licensing and qualifications [Internet]. New South Wales (Australia): Available from: <https://www.fairtrading.nsw.gov.au/trades-and-businesses/licensing-and-qualifications>.
12. NSW government. Apply for a company contractor licence [Internet]. New South Wales (Australia): Available from: <https://www.service.nsw.gov.au/transaction/apply-company-contractor-licence>.