

## 건설분야 생산체계 개편에 대비한 조경분야 전문공사업 업무 개선 방향<sup>†</sup>

- 설문조사 결과를 중심으로 -

A study on How to Improve the Work of Professional Landscape Construction in Preparation for the Reorganization of the Production System in the Construction Sector<sup>†</sup>

- Based on the Survey Results -

안명준

조경시공연구소 느티 대표

Ahn, Myung June

Head, nTi Landscaping

Received: March 02, 2024

Revised: April 12 2024 (1st)

April 23 2024 (1st)

Accepted: April 23 2024

3인의 명심사필

Corresponding author :

Myung June. Ahn  
Head, nTi Landscaping  
representative, Seoul, 05641,  
Korea  
Tel.: +82-2-576-1432  
E-mail: inplusgan@gmail.com

### 국문초록

정부는 생산체계 개편을 주제로 건설업과 기존 체계를 변경하는 건설분야 생산구조 개편을 추진 중이다. 그러나 이는 날로 높아가는 조경분야의 전문성과 기술성에 역행하는 것이라는 지적이 높다. 이에 건설업 종종 통합 정책에 대응하고 적절한 조경분야 업무체계와 내용을 개선하는 것이 시급하다. 이에 본 연구는 적절한 조경분야 생산체계와 생산구조 개편의 방향을 모색할 수 있도록 실무 업계의 의사를 조사하여 참조자료로 활용할 수 있도록 하는데 목적으로 두고 연구하였다. 설문을 진행한 결과, 1) 개편 정책의 인식은 업계 의사를 반영한 단계적 추진을 높게 요청하고 있었고, 2) 종합과 전문으로 나뉜 체계는 통합에 반대하는 의견이 높게 나타났으며, 3) 조경공사업 개선 방향으로는 적절한 설계안과 공사비가 가장 높게 지적되었으며, 4) 세부공종 개선 방향으로는 부대 토목공사와의 관계 재정립이 중요하게 지적되었다. 전반적으로 현행 조경 전문공사는 변화하는 조경업무를 충분히 반영하지 못하고 있고, 타 공종의 부대공사 형식에 그치고 있다는 지적이 높았다. 따라서 이를 반영한 정책 추진이 필요하다. 장기적으로는 조경공간을 독립 대상물로 하는 조경공사의 위상 정립이 시급하며, 이를 위한 법제의 보완과 그에 따른 업종 변화가 필요하다.

**주제어:** 조경공사, 건설업, 조경식재공사, 조경시설물설치공사, 조경공간

### ABSTRACT

The government is promoting the reorganization of the construction industry under the theme of reorganizing the production system. However, it has been pointed out that this is contrary to the increasingly specialized and technical skills of the landscaping field. Therefore, it is urgent to respond to the construction industry integration policy and improve an appropriate work system and the content of the landscape field. Therefore, this study investigated the intention of the industry to reorganize the production system and the production structure of the landscape field, so that it can be used as a reference for future changes. As a result of the survey, 1) the perception of the reorganization policy is a highly requesting step-by-step promotion that reflects the industry's will, 2) the system is divided into generalization and specialization and is highly opposed to integration, 3) appropriate design and construction costs are the most important directions for improving landscape construction projects, and 4) reestablishing the relationship with related civil engineering works is important for improving detailed construction types. Overall, it was pointed out that the current specialized landscape construction does not sufficiently reflect the changing landscape business and is only appropriate for subcontractors in other industries. Therefore, it is necessary to promote policies that reflect this. In the long run, it is urgent to establish the status of landscape construction as an independent object, and it is necessary to supplement the legal system and change the industry accordingly.

† 본 논문은 2020년 대한전문건설협회 조경식재·시설물설치공사업협의회의 지원으로 수행된 연구 결과와 한국조경학회 학술대회 발표 자료를 수정·보완한 것임.

**Keywords:** Landscaping, Construction Industry, Landscape Planting, Landscape Installation, Landscape Space

## 1. 서론

정부는 전설분야 생산체계 개편을 주제로 건설업역 간 기존 체제를 변경하는 건설분야 생산구조 개편을 추진 중이다(국토교통부, 2020). 핵심 골자는 29개 등으로 세분된 전문분야를 10개 내외로 통폐합한다는 것이다. 그러나 이는 날로 높아져 가는 조경분야의 전문성과 기술성에 역행하는 것이라는 지적이 높아 건설업 대공종화 정책에 대응하고 적절한 조경분야 생산구조 개편안 마련이 시급한 실정이다(한국건축시공학회, 2019). 이에 따라 본 연구는 제반 여건과 변화 방향에 대한 포괄적인 변화를 전제하고 이러한 상황변화에 적절한 조경분야<sup>1)</sup>의 의사를 확인하고자 하였다. 이를 위해 업계 설문조사를 실시하여 그 결과를 검토하고 정책 참고 자료로 활용토록 하였다.

### 1.1 연구의 목적 및 내용

건설업역 간 기존 체제를 변경하려는 건설분야 생산구조 개편이 진행 중인 상황<sup>2)</sup>에서, 조경의 정체성이 더욱 강화되고 사회적 필요에 적합한 업역 체계로 개편될 수 있도록 여러 가능성 있는 방안을 사전에 검토하고 대안을 마련할 필요가 있다. 이를 위해 본 연구는 건설분야 생산구조 개편 정책 대응, 조경분야 전문성과 기술성 확인, 적정 조경분야 생산구조 개편 방안 모색, 전문공사업 조경분야 업역체계 검토 등을 목적으로 진행되었다.

주요 연구 내용으로는 1) 국내 건설업 체계에 따른 조경전문공사 업무의 내용과 변화 검토, 2) 조경공사 전문업 종 체계의 검토와 최적 변화안의 모색, 3) 전문가 설문을 통한 통합적 조경공사 개선 방안 제안 등을 핵심으로 하였다. 이를 통해 조경분야의 전문성 강화를 위한 공사업 체계의 개선을 위한 참고 자료를 제공하고자 한다.

### 1.2 연구의 범위 및 분석 대상

연구는 크게 1) 문헌조사(정책 동향, 정책 방향 및 관련 사례, 개선 효과 등), 2) 설문조사(관련 이슈 도출을 통한 전문가 설문), 3) 제안도출(조경공사의 전문업 강화 방안 모색)의 세 부분으로 범위를 설정하여 진행되었다.

이 중 설문조사는 2차로 나누어 전화 인터뷰와 설문지 설문 두 가지로 진행하였다(표 1 참조). 1차 전화 설문은 조경분야 정책 흐름에 대한 이해가 있는 조경업체 대표자를 대상으로 하였다. 특히 실적 상위 업체 리스트를 중심으로 대표자를 연구책임자가 직접 전화 인터뷰하는 형식으로 진행하였다. 2차 설문지 조사는 관련 협회를 통해 조경업체 종사자를 대상으로 문항 응답 방식으로 진행하였다<sup>3)</sup>. 1차, 2차 모두 2019년 11월부터 2020년 1월까지 동시에 무작위로 진행하였으며, 응답수는 전화조사 44건 및 설문응답 78건이었다<sup>4)</sup>. 각 설문 결과는 유형별로 응답을 구분하여 코딩하고 SPSS 26.0 소프트웨어를 활용하여 기초 통계 분석을 실시하였다. 분석 대상 응답자의 주요 경력 사항은 표 2와 같다.

표 1. 전체 설문 구조

설문 항목	조경식재공사업	조경시설물설치공사업	비고
종합-전문 체계 유지 등의 여부	전화 설문 44건(무응답 제외)		
개편 정책 인식 / 종합-전문 체계 종합 개선 방향 / 세공종 개선 방향 기타 서술형 제안	78부		건설업 면허 보유 기준

표 2. 응답자의 경력 분포

구분	주요 경력			케이스 중 %	
	반응		케이스 중 %		
	빈도	퍼센트			
주요경력 (다중응답)	조경계획설계	20	13.8%	26.0%	
	조경시공공무	49	33.8%	63.6%	
	조경현장시공	48	33.1%	62.3%	
	조경유지관리	17	11.7%	22.1%	
	기타	11	7.6%	14.3%	
전체		145	100.0%	188.3%	

## 2. 이론적 고찰

### 2.1 조경공사 업역 체계의 변천

1975년 건설업법이 개정되면서 일반공사업, 특수공사업, 단종공사업의 체계가 도입되었다. 이때 면허제도가 도입되었고 업역별로 3개, 5개, 18개의 업종이 형성되었다. 조경공사는 이때 특수공사업에 포함된다. 이후 1981년 건설업법 개정시 일반공사업, 전문공사업으로 개편되면서 일반공사업은 원도급자, 전문공사업은 하도급자라는 형식이 시작되게 되었다. 이는 일반공사는 복합공사로 전문공사는 단일공사나 부분공사로 보는 시각이 고착되면서 나타난 문제라고 볼 수 있다. 1996년에는 건설업법을 건설산업기본법으로 전면 개정하면서 전기공사, 문화재수리공사 등이 포함되지는 못하였으나 업종별 업무 내용과 공사 예시를 제시하며 일반건설업은 종합건설업, 전문건설업은 전문공사업이라는 체계로 재편되게 된다(한국건축시공학회, 2019).

이때 조경의 공사업도 종합분야의 조경공사업, 전문분야의 조경식재공사업, 조경시설물설치공사업의 3개 체계를 갖추어 운영되기 시작하였다. 업무내용과 건설공사의 예시는 시행령을 통해 확인할 수 있고 관련 등록기준 또한 요건을 명시하고 있어 명확하게 건설업의 한 전문분야로서 생산체계를 규정하게 된다.

2022년부터는 전문건설업의 대업종화(28개→14개) 정책이 시행되면서 전문건설업의 통폐합과 주력분야 도입이 이루어져 업역 폐지 및 업종 개편에 따른 혼란이 다소 나타나고 있다. 전문공사업은 공종간 연계성, 시공기술 유사성, 발주자 편의성과 함께 겹업실태, 현실여건 등을 종합적으로 고려하여 업종을 통합한 것으로 발표되고 있다.

건설업 업역은 종합건설업(종합적인 계획, 관리 및 조정을 하면서 시설물을 시공)과 전문건설업(시설물의 일부 또는 전문분야에 관한 건설공사 시공)으로 구분되어 있고 조경분야는 둘 다에 포진하였다. 종합건설업으로서의 조경공사업과 전문건설업으로서 대업종화 개편 이후 조경식재·시설물공사업이 현재 조경 분야 공사업의 현황이다. 전문건설업 조경의 경우 식재와 시설물 공사의 특수성을 고려하여 주력분야를 설정하여 업무의 내용을 정하도록 하고 있다. 동시에 2021년부터는 종합-전문 업체 간 상호시장 진출을 허용함에 따라 종합공사와 전문공사의 차별성에 대한 문제가 가시화하고 있다(안명준, 2020a).

### 2.2 조경공사의 업무 내용

한국건축시공학회(2019)의 연구에 따르면 조경공사의 기술적 전문성은 “첫째 본질적으로 식재를 중심으로 하는 다품종, 다공종의 통합공사, 둘째 생물재료와 생태환경을 직접적으로 다루는 유일한 공사업, 셋째 공중의 개방된 이용을 전제하는 시공 전문성과 공사 경험이 필수인 분야, 넷째 기후변화 등 지구적 문제에 대응할 수 있는 직접적인 전문분야, 다섯째 조경공간의 이용 양상에 따라 시계열적 세분화가 요구되는 분야” 등으로 지적되고 있다. 세부적인 조경공사의 범위와 내용은 표 3을 참조할 수 있다.

### 2.3 선행연구 고찰

조경분야의 공사업 관련 연구는 많지 않은 편이다. 본 연구와 직접 연관되는 연구로는 한국건축시공학회(2019)의 보고서가 있으며 조경 전문 건설업종 체계를 현행 유지의 관점에서 서술하고 있다. 그러나 조경계의 의사를 확인하지 않은 문헌 연구라는 한계가 있고 조경 분야의 특이성을 제대로 감안하지 못한 한계도 있다. 이 보고서에서는 조경유지관리공사업의 신설을 논의하면서도 정부의 생산체계 개편의 방향은 현행 체계 유지로 제안하는 등 조경업체의 현황을 충분히 반영하지 못하고 있다.

안명준(2020a; 2020b; 2020c; 2020d), 안명준과 유주은(2019)은 조경분야 전문공사업에 집중한 업종체계의 개선 방안을 모색한 바 있다. 조경공사의 업종을 전문공사업에 조경유지관리공사업을 포함하는 3가지 체계로 제안하고 있어 정부 정책 방향과는 다른 의견을 피력하고 있다. 그러나 현대 조경의 현황과 변화 상황을 반영한 제안이라는 점에서 의미가 있다.

한국조경학회(2018)는 조경분야의 진흥 방안을 연구하면서 조경의 전체적인 진화를 모색하고 있으나 조경공사의 체계나 구조에 대해서는 다루고 있지 않다. 안승홍(2018)의 연구도 주목할 만하지만, 전반적인 조경분야의 진흥에 집중한 연구로서 조경공사에 대해 상세하게 다루지 못하고 있다는 한계가 있다. 이외에 한국조경학회(2019), 윤은주 등(2017), 이은엽 등(2018), 한국조경학회(2012) 등의 연구가 있으나 조경공사의 일부 업무 내용을 개선하는 데 집중하는 연구로서 본 연구와는 다른 접근을 보인다.

이상에서 보듯 조경 정책의 변화에 대응하여 조경계의 의사를 직접적으로 조사하여 접근하는 연구는 미미한 것

표 3. 조경공사의 구분 및 업무 특성

구분		주요 업무 내용 및 특성
부지조성 및 대지조형	지형보전, 표토보존, 지형변경, 대지조형	조경공사에 있어서 땅깎기, 흙쌓기, 정지, 노반의 마무리, 다짐 공사와 구조물 또는 시설물 및 관로 부설을 위한 터파기, 도매우기, 잔토처리의 토공사 중심의 업무
식재기반 조성공사	일반식재기반, 인공지반식재기반, 특수지반식재기반	조경용 식물의 건전하고 지속가능한 생육을 위한 기반의 기능유지를 목적으로 함 조경용 식물의 건전하고 지속가능한 생육을 위한 식물뿌리환경의 조성에 적용
식재공사	식재공통, 일반식재기반 식재, 인공식재기반 식재, 수목이식, 잔다식재	수목의 식재유형·기능·재료 등과 이식 전 준비사항·뿌리돌림·굴취·운반·식재·유지관리 및 기타 이식에 따른 제반 사항을 포함
조경시설물공사	조경시설물공통, 조경구조물, 현장제작설치 시설, 옥외시설물, 놀이시설, 운동 및 체력단련시설, 수경시설, 환경조형시설, 조경석, 조경동선시설, 조경관리시설, 경관조명시설, 조경 급·배수 및 관수	조경시설물의 출입문 및 담장(장식벽 및 식생벽 포함), 앉음벽, 장식벽, 아와무대, 스탠드 및 이와 유사한 경관구조물 등을 포함한 조경공간의 시설물을 설치하는 업무 조경공간 요소의 다양성으로 인해 결과물이 다종다양한 특성이 있고 각 목적물마다의 공법이 상이하여 별도의 전문성이 필요
조경포장공사	조경포장 공통, 친환경포장, 친환경블록포장, 조경일체형포장, 조경포장경계	보행자 및 자전거 등의 통행에 원활한 기능유지를 목적으로 하며, 최근에는 바닥면 규모에 적정한 친환경성 기능이 요구되는 분야
생태조경공사	생태복원공통, 자연친화적 하천조경, 자연친화형 빗물처리시설, 생태못 및 인공습지조성, 훼손지 생태복원, 비탈면 녹화 및 복원(조경), 생태숲 조성, 생태통로 조성, 입체녹화, 옥상녹화, 폐도복원, 환경친화적 단지조성	조경의 대표적인 특성을 반영한 공사로서 생물 서식환경에 기반한 다양한 생태공간의 조성과 연결, 복원, 창출 등의 제반 공사를 추진 생태환경의 조성과 복원, 지속적인 운영을 목표로 기반에서부터 서식 생물의 모니터링까지 복합적인 공종으로 추진
조경유지관리공사	조경유지관리공통, 식생 유지관리, 시설물 유지관리	조경공간에 식재된 수목 및 초화류 등과 각종 조경시설물 및 포장 등을 포함한 조경공간 전체에 대한 유지관리 및 보수의 업무

\* 자료: 국가건설기준센터(<https://www.kcsc.re.kr>)의 「조경설계기준」, 「조경공사 표준시방서」를 참조하여 필자 재정리

으로 보인다. 본 연구는 공사업무의 내용에 집중하여 그 현황과 변화를 조경계 설문을 통해 추적하고 있다는 점에서 큰 차별성을 가진다고 할 수 있다.

### 3. 연구 방법

#### 3.1 주요 연구 방법

##### 3.1.1 조사 방법

조사 방법은 연구진의 사전 예비검토 후 설문 유형과 문항을 작성한 후 각 설문 유형별 본조사를 실시하였다. 1차 전화 설문은 실적 상위 업체 리스트를 중심으로 대표자를 연구책임자가 직접 전화 인터뷰 형식으로 진행하였고, 2차 설문지 조사는 대한전문건설협회를 통해 업체에 배포한 설문지를 수합하여 통계처리를 준비하였다. 1차, 2차 모두 2019년 11월부터 2020년 1월까지 동시에 무작위로 진행하였다.

##### 3.1.2 분석 방법

분석은 각 설문 유형별로 응답을 구분하여 코딩하고 SPSS 26.0 소프트웨어를 활용하여 기초 통계 분석을 실시하였다. 인식, 인지, 개선 방향 등 문항의 범주별로 설문 유형에 따라 분석을 실시하고 현황 진단과 개선 방향을 종합적으로 도출하였다. 설문의 한계를 보완하고자 문항별 해당되는 사항은 직접 기술할 수 있도록 개방형 질문이 되도록 하였고, 별도의 복잡한 기술통계 기법을 활용한 타당성 검증보다는 현황을 이해하고 방안을 모색하는 종합적인 시각에서 단순 통계 및 추가 서술을 중심으로 분석하였다.

### 3.2 연구의 과정

#### 3.2.1 설문조사 개요

설문조사는 업계 현황을 학술적, 객관적 방법론으로 파악하고 분석하는데 목적이 있지 않고 실상을 보다 생생하게 이해하는데 목적을 두었다. 또한 업계 특성상 조금이라도 어렵거나 쟁점이 되는 사항에 대하여서는 경험이 많고 의사결정에 참여할 수 있는 위치의 다경력자인 전문가가 제대로 응답하지 않는다는 현실과, 이로써 공사 현장의 경우 업계를 좌우하는 장기적 대책 수립에 유경험자의 장단기 현황 체험이 적극적으로 반영되지 못하였다는 점을 고려할 필요가 있다.

결국 분석의 과정에서는 유효 응답을 중심으로 대체적인 경향성을 파악하는 수준의 단순 통계로 결과를 도출하고 이를 바탕으로 보다 분석적이고 탐색적인 결과를 도출하도록 하였다.

### 3.2.2 설문 내용 및 구성

설문 내용은 현재 추진되고 있는 정책에 대한 이해도를 확인하고, 조경공사의 전체 체계 및 세부 보완 사항을 집중적으로 확인하는 방향으로 설정하였다. 이는 다소 내용이 어렵고 길게 구성되었으나 통계처리를 염두에 둔 지나친 단순화 또는 생략의 문제, 맹점을 해소할 수 있도록 하기 위함이며, 저경력자나 업계 경험이 적어 전반적인 변화를 단편적으로 판단하는 경우는 영향이 적게 작용하도록 하기 위함이다.

설문의 원칙으로는, 거시 통계 또는 분석 기법 활용보다는 단순 통계 형식의 직관적 현황 파악 우선, 현장 상황을 보완하고자 다소 설명적인 문항 구성을 통해 문제를 제대로 인식할 수 있도록 설문지 구성, 저경력자<sup>5)</sup>의 좁은 시야가 대표성 있는 의견으로 취합되지 않도록 연령별, 경력별 구분을 세분하고 가급적 중견 이상의 다경력자에 의한 의견 수렴으로 추진, 기타 세부 분석은 경력별 구분과 세부사항 서술로 보완하고 함의를 도출할 수 있도록 함 등을 기초로 하였다.

주요 설문 내용과 구조로는 다음과 같이 요약할 수 있으며 이를 기초로 총 29문항의 설문지를 구성하였고 그 구조와 내용은 표 4와 같다.

### 3.2.3 설문 진행

사전 조사는 문헌조사 등을 통해 현황을 이해할 수 있는 내용을 파악하여 이슈가 될 수 있는 사항들을 정리하였다. 이를 토대로 1차로 설문지를 관련 기관 협조하에 전자적으로 발송하여 수령함과 동시에, 2차로 관련 업체 대표자를 중심으로 중요 사항에 대한 전화조사와 설문지 협조를 동시에 추진하였다. 1차로 수합된 80건의 응답지 중 일반사항 등의 누락으로 활용할 수 없는 응답지 2건을 제외하고 총 78건을 중심으로 분석하였다.

현황 및 의견 조사는 크게 두 가지 방식으로 진행되었다. 하나는 대면 전화통화를 통한 전문-종합 체계 개선 방안 설문, 또 하나는 설문지를 통한 종합적 조경공사업 체계 개선 방안 설문이 그것이다. 전화설문을 통해서는 간단한 질문을 통해 직관적인 의사를 확인하는 방식으로 하였고, 설문지를 통해서는 보다 세부적인 사항을 전문성 및 숙련도, 경험치 등 가급적 다경력자를 중심으로 현장 의사를 수합하였다.

## 4. 연구 결과

### 4.1 설문응답자 일반사항

응답자의 총경력은 20년 이상이 35%로 나타나 비교적 오랜 기간 조경업을 영위한 응답자(표 5, 6)가 많은 편이

표 4. 설문지의 구조와 내용

구분	설문 내용 구성		
	문항수	주요 설문 내용	
설문지 구성	개편 정책 인식 평가	4	건설산업(조경을 포함한 전체 건설업)에서 가장 시급하게 해결해야 할 문제와 정부의 생산구조 정책의 이해도 등
	종합-전문 체계 평가	6	단계별로 추진중인 종합-전문 간 업역혼합 및 품질 향상을 위한 체계 등
	조경공사업 개선 방향	4	최근 조경공사의 타 공종과의 차별성, 향후 조경공사에 적합한 체계, 신규 업역추가시의 시급한 부분 등
	조경세공증개선 방향	6	조경공사 업무 내용 중 추가보완되어야 할 사항, 명칭 변경 의견, 세부기준의 보완 사항 등 구체적 사항 등
	기타 사항 및 제안	9	업무 현장의 문제점, 미래 예상되는 업무 관련 문제 등
전체		29	

표 5. 응답자 총경력 기간

구분	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적 퍼센트
유효	1-10년	24	30.8%	30.8%
	11-20년	19	24.4%	55.1%
	21-30년	35	44.9%	100.0%
	전체	78	100.0%	

표 6. 응답자 주요 업무 경력 사항

구분	반응		케이스 중 %
	빈도	퍼센트	
주요경력 (다중응답)	조경계획설계	20	13.8%
	조경시공공무	49	33.8%
	조경현장시공	48	33.1%
	조경유지관리	17	11.7%
	기타	11	7.6%
	전체	145	100.0%
			188.3%

고 따라서 국내 조경업의 변화 과정에 대한 일반적인 이해가 높을 것으로 기대할 수 있었다. 주요 경력은 시공공무와 현장시공이 대부분을 차지하여 응답자의 공사업 참여 비중이 높은 설문 결과였음이 확인된다.

## 4.2 개편 정책 인식 평가

### 4.2.1 건설산업에서 시급하게 해결해야 할 사항

건설산업(조경을 포함한 전체 건설업)에서 가장 시급하게 해결해야 할 문제에 대한 서술형 응답에는 다음의 표 7과 같이 응답하였다. 최저가 입찰로 인한 문제가 여러 차례 지적되었으며 이로 인한 파생 문제로 시공비 문제, 저가 하도급 등의 악순환이 지적되었다. 비용 측면 이외의 문제로는 노령화하는 시공인력과 후속 세대에 대한 미흡한 교육이 중요하게 지적되고 있다. 기타 의미 있는 의견으로는 안정적인 하도급 체계와 건설업 활성화, 품질 향상 대책, 주 52시간 근무 환경 대비 등이 문제점으로 지적된다.

### 4.2.2 개편 정책 이해도 및 예상 효과

정부에서 추진 중인 “건설산업 생산구조 개편”(이하 “대공종화”) 정책에 대한 이해도 문항에서 ‘알고 있다’ 56.4%, ‘모른다’ 43.6%로 응답하였다. 경력별로 보면 ‘21년 이상의 경력자’가 높은 비율로 ‘알고 있다’(31건, 20년 이하는 13건)고 응답하였다. 직급별로 보면 간부급(대표/이사/부장급)이 높은 비율로 ‘알고 있다’(36건)고 응답하였 다. 이로 볼 때 아직까지 실무진을 포함한 모든 조경계가 이 사안에 대해 이해가 높은 것은 아님을 알 수 있다.

인지 여부와 무관하게 대공종화에 대한 예상 효과(표 8)를 묻는 질문에는 3번 문항(업계 혼란 및 피해 가중 우려, 30.3%)에 대한 답변이 제일 많았다. 다음으로 1번 문항(정부 주도로 인한 시장 혼란 상당 예상)이 23.7%로 높은 비율을 보여주고 있다. 전반적으로 대공종화 정책은 업계의 이해는 낮은 편이고 우려는 높은 것을 확인할 수 있다.

표 7. 시급 해결 사안 응답

순위	범주	주요 내용	응답수	비 고
1	최저가 입찰	최저가 입찰로 인한 품질 저하, 지속적인 하자 발생	19	
2	숙련공 부족	시공인력 노령화와 미흡한 신입자 육성	11	
3	시공비 부족	시장 상황이 적정하게 반영되지 못한 공사비	10	
4	페이퍼컴퍼니	면허조건 완화에 따른 업체수 증가와 페이퍼컴퍼니 문제	9	
5	미흡한 설계	시공환경에 반영하지 못하는 미흡한 설계	8	

표 8. 대공종화 예상 효과

구분		응답		케이스 중 %
		빈도	퍼센트	
대공종화 예상 효과 (다중응답)	(1) 문제점은 동의하나 정부주도 추진으로 인해 업계 피해가 크고 시장 혼란이 상당할 것	36	23.7%	48.0%
	(2) 문제점에 동의하고 각 세부 전문분야 의사 수합에 따른 정부주도 추진이므로 효과적일 것	13	8.6%	17.3%
	(3) 분야별 전문기술 기반이 아닌 대공종화 목표(10종 내외) 지향이어서 업계 혼란과 피해가 가중될 것이다.	46	30.3%	61.3%
	(4) 공종별 업종 통폐합에 집중하는 인상이어서 시작부터 잘못된 정책	23	15.1%	30.7%
	(5) 업종체계의 합리적 개편만 이루어진다면 시장 혼란을 방지하고 생산성을 높이는데 효과적일 것	34	22.4%	45.3%
	전체	152	100.0%	202.7%

#### 4.2.3 개편 전제에서 대공종화의 필요성

생산구조 개편이 필요하다는 입장에서 대공종화(10종 내외)가 필요한가에 대한 질문에는 표 9와 같이 응답하였다. 2번 문항 '단순화가 필요하지만 시급치는 않아 업계 의사를 충분히 반영한 단계적 추진이 필요하다.'가 36.8%로 가장 높게 응답하였다. 다음으로 종합과 전문의 체계를 없애고 목적물 중심으로 공종 세분화가 필요하다는 의견도 높게 나타났다.

### 4.3 종합-전문 체계 평가

#### 4.3.1 종합-전문 업종 통합 지지 의사(전화 설문)

이 문항은 전화조사를 통해 단순 질문으로 응답(1차 응답)을 듣고 현황과 문제점을 설명한 뒤 의사 변화(2차 응답)를 확인하는 방식으로 이루어졌다. 질문은 현재 추진중인 대공종화 정책에 대한 단순 질문으로 "대공종화 찬성 여부"를 단답형으로 응답도록 하였고, 이후 관련 우려와 문제점 등을 부가적으로 설명하고 의사의 변화를 확인하는 과정으로 진행하였다.

조경식재공사업 관리자 이상의 의사는 대공종화에 대해 최종적으로 69.0%의 반대 의사를 확인하였다(표 10). 1차 응답 결과와 유사한 경향을 보였다. 추진 정책에 대한 우려와 문제에 대해 의견을 나누고 다시 한번 의사를 확인한 결과 최종적으로 9건의 찬성 의견도 있어 다소의 입장 차가 있음도 확인하였다. 이 경우 대체로 업역의 영세 함과 정책 변화로 인한 가능성에 초점을 둔 의사를 표명하였다.

조경시설물설치공사업 관리자 이상의 의사(표 11)는 대공종화에 대해 최종적으로 93.4%의 높은 반대 의사를 확인하였고 식재부문보다 높은 반대의견을 표명하였다.

전체 응답 업체를 종합하면, 1차 통화 시도는 총 62건이고 이 중 44건의 의사를 확인하였다. 따라서 최종적으로

표 9. 대공종화 필요성 응답

필요성 의사 (다중응답)	구분(문항 요약)	반응		케이스 중 %
		빈도	퍼센트	
	(1) 시급히 필요	7	8.0%	9.2%
	(2) 단계적 추진	32	36.8%	42.1%
	(3) 현 체계 충분	14	16.1%	18.4%
	(4) 통폐합과 분화 동시 추진	7	8.0%	9.2%
	(5) 공종에 따른 세분화	25	28.7%	32.9%
	(6) 모른다	2	2.3%	2.6%
전체		87	100.0%	114.5%

표 10. 종합-전문 통합 의사(식재 부문)

식재공사업체 의사	구분	반응		비고
		빈도	케이스 중 %	
	1차 반대	17	38.7	
	1차 찬성	12	27.3	
	1차 무응답	15	34.1	
	2차 반대 → 반대	17	58.7	
	2차 찬성 → 반대	3	10.4	
	2차 찬성 → 찬성	9	31.1	
	최종 반대	20	69.0	
	최종 찬성	9	31.1	

표 11. 종합-전문 통합 의사(시설물 부문)

시설물공사업체 의사	구분	반응		비고
		빈도	케이스 중 %	
	1차 반대	13	72.3	
	1차 찬성	2	11.2	
	1차 무응답	3	16.7	
	2차 반대 → 반대	13	86.7	
	2차 찬성 → 반대	1	6.7	
	2차 찬성 → 찬성	1	6.7	
	최종 반대	14	93.4	
	최종 찬성	1	6.7	

의사를 확인한 응답(2차 응답)은 44건이다. 조경 전문공사업 관련자의 대공종화 정책 의사는 반대(77.3%) 의견이 높았다. 찬성 의사도 22.8%로 나타나 업종체계 개편의 필요성은 어느 정도 나타나고 있다. 1차 단순 응답에서 2차 문제 인식 후의 의사 변화는 반대에서 찬성으로의 경우는 없었으며, 찬성 의사에서 변화가 없는 경우가 22.8%, 찬성 의사에서 반대 의사로의 변화가 9.1%로 나타나 정책에 대한 충분한 안내와 홍보 등이 필요할 것으로 보인다.

#### 4.3.2 기존 체계(종합, 전문)의 타당성

건설공사업 체계는 “종합건설, 전문건설”의 두 가지 체계가 기반인데 대공종화에 기준의 이 체계를 유지하는 것이 합당한가에 대한 응답(표 12)으로, ‘(2) 실제 공사는 세부공종별 하도급 등으로 이루어져 합당하지 않다.’ 의견이 60.3%로 가장 높게 나타났다. 직급별(표 13)로는 의견이 다소 차이가 나타났는데, 실무진이 합당하지 않다는 의견에 집중된 반면 관리자급에서는 합당하다는 의견과 그렇지 않다는 의견이 대립하는 양상이다.

#### 4.3.3 단계별 추진중인 종합-전문 업역 통합 의사

단계별로 폐지중인 종합-전문의 업역 경계로 인한 문제에 대해(표 14) ‘과도기 문제이나 제도가 확정되어도 해소되기 어려운 부분이 있으므로 기술(공종) 중심으로 종합-전문 체계를 타파하는 새로운 재편이 필요하다.’는 의견이 44.6%로 가장 높게 응답하였다. 21년 이상의 경력자(표 15)는 설문에서 3번 문항 ‘과도기 문제로 제도 확정시 해소될 문제이며 공사 특성상 종합-전문의 체계는 기본으로 필요하다.’ 의견에 높은 비율로 응답하였다. 대표/이사/부장급 설문에서 3번 문항과 4번 문항에 높은 비율로 응답하였고, 차장/과장/대리/사원급 설문에서 2번 문항에 응답이 매우 낮았다.

경력별로 보면 21년 이상의 경력자 설문 응답에서 3번 문항, 4번 문항이 동일한 비율로 답변을 보여 기본으로

표 12. “종합건설, 전문건설” 체계 당위성(전체)

구분(문항 요약)		빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적 퍼센트
종합-전문 체계	무응답	1	1.3%	1.3%	1.3%
	(1) 합당	25	32.1%	32.1%	33.3%
	(2) 부당	47	60.3%	60.3%	93.6%
	(3) 모른다	3	3.8%	3.8%	97.4%
	(4) 추가 의견	2	2.6%	2.6%	100.0%
	전체	78	100.0%	100.0%	

표 13. “종합건설, 전문건설” 체계 당위성(직급별)

구분	응답 문항					전체	
	무응답	(1) 합당	(2) 부당	(3) 모른다	(4) 추가 의견		
현직급 체크	대표/이사/부장급	1	21	25	1	2	50
	차장/과장/대리/사원급	0	4	22	2	0	28
전체		1	25	47	3	2	78

표 14. “종합-전문” 업역 구분 의사(전체)

구분(문항 요약)	반응		케이스 중 %	
	빈도	퍼센트		
종합-전문 업역 문제	(1) 장기적으로 볼 때 신규 정책 안착의 과도기 현상일 뿐이므로 조속한 세부 정책 수립과 개편 추진으로 충분하다.	14	18.9%	19.2%
	(2) 보고되는 문제들은 충분히 예상되었던 바이나 일방적인 피해가 발생하고 있으므로 당장의 개선 후 정책 추진이 시급하다.	4	5.4%	5.5%
	(3) 과도기 문제로 제도 확정시 해소될 문제이며 공사 특성상 종합-전문의 체계는 기본으로 필요하다.	21	28.4%	28.8%
	(4) 과도기 문제이나 제도가 확정되어도 해소되기 어려운 부분이 있으므로 기술(공종) 중심으로 종합-전문 체계를 타파하는 새로운 재편이 필요하다.	33	44.6%	45.2%
	(5) 기타 의견(서술형)	2	2.7%	2.7%
	전체	74	100.0%	101.4%

필요하다는 의견과 새로운 재편에 대한 의견이 상존함을 알 수 있다.

#### 4.4 조경공사업 개선 방향

##### 4.4.1 품질 향상에 가장 시급한 사항

조경공사 품질 향상을 위해서 가장 시급한 사항(표 16)에 대한 문항에 1번 문항 ‘현장에 적합한 설계안과 공사비’에 가장 높은 비율로 응답하였다. 경력별로 보면 조경공사 품질 향상을 위해서 가장 시급한 사항에 대한 문항에 1번 문항 ‘현장에 적합한 설계안과 공사비’, 2번 문항 ‘충분한 공사 기간의 확보’ 의견이 공통적으로 높게 나타난다. 21년 이상 경력자 설문에서는 2번 문항 ‘충분한 공사 기간의 확보’, 4번 문항 ‘관련 법제도 및 기준의 정비’, 5번 문항 ‘인접 분야와의 원활한 공정 협조’ 의견이 비슷한 비율로 나타났다.

##### 4.4.2 조경공사의 타 분야 차별성

조경공사의 타 분야 사업과 차별되는 핵심 사항(표 17)에 대한 문항에서 1번 문항 ‘식물과 부속 생물군 등의 생태계 요소를 직접적으로 설계 및 시공할 수 있는 전문공사 분야’ 의견이 가장 높았으며 전반적으로 모든 문항이 비슷한 응답률을 보였다. ‘1~10년 경력자’는 1번 문항 ‘식물과 부속 생물군 등의 생태계 요소를 직접적으로 설계 및 시공할 수 있는 전문공사 분야’와 4번 문항 ‘도시재생, 마을만들기, 생활SOC 등 생활국토 실현이라는 신규 정책에 부합하는 기획 및 설계, 시공 전문분야’에 대한 응답이 가장 높았다. ‘11~20년 경력자’는 1번 문항 ‘식물과 부속 생물군 등의 생태계 요소를 직접적으로 설계 및 시공할 수 있는 전문공사 분야’와 2번 문항 ‘시민과 이용자들이 직접 접촉하는 공개 공간 및 공용 공간을 안전하고 쾌적하게 다룰 수 있는 전문공사 분야’ 의견에 대한 응답이 높았다. 21년 이상 경력자는 1번 문항 ‘식물과 부속 생물군 등의 생태계 요소를 직접적으로 설계 및 시공할 수 있는 전문공사 분야’와 5번 문항 ‘공원녹지, 가로수와 보도포장 등 생활에 밀착된 도시 옥외공간을 합리적으로 유지관리할 수 있는 전문분야’에 대한 응답률이 높았다.

표 15. “종합-전문” 업역 구분 의사(경력별)

구분		1번문항	2번문항	3번문항	4번문항	5번문항	전체
총경력 구분	1~10년	빈도	5	1	4	11	1
	11~20년	빈도	1	0	5	10	1
	21년이상	빈도	8	3	12	12	0
전체		빈도	14	4	21	33	2
							73

표 16. 품질 향상 사급 사항

구분		반응		케이스 중 %
		빈도	퍼센트	
품질 향상	(1) 현장에 적합한 설계안과 공사비	56	50.5%	73.7%
	(2) 충분한 공사 기간의 확보	27	24.3%	35.5%
	(3) 현장경험 전문 인력의 확보와 투입	8	7.2%	10.5%
	(4) 관련 법제도 및 기준의 정비	7	6.3%	9.2%
	(5) 인접 분야와의 원활한 공정 협조	11	9.9%	14.5%
	(6) 기타사항	2	1.8%	2.6%
전체		111	100.0%	146.1%

표 17. 조경공사 차별성/전문성

구분		반응		케이스 중 %
		빈도	퍼센트	
업무 차별성	(1) 식물과 부속 생물군 등의 생태계 요소를 직접적으로 설계 및 시공할 수 있는 전문공사 분야	57	24.5%	76.0%
	(2) 시민과 이용자들이 직접 접촉하는 공개 공간 및 공용 공간을 안전하고 쾌적하게 다룰 수 있는 전문공사 분야	42	18.0%	56.0%
	(3) 기후변화 및 미세먼지 등 현안 환경문제에 직접 대응할 수 있는 전문분야	40	17.2%	53.3%
	(4) 도시재생, 마을만들기, 생활SOC 등 생활국토 실현이라는 신규 정책에 부합하는 기획 및 설계, 시공 전문분야	44	18.9%	58.7%
	(5) 공원녹지, 가로수와 보도포장 등 생활에 밀착된 도시 옥외공간을 합리적으로 유지관리할 수 있는 전문분야	50	21.5%	66.7%
전체		233	100.0%	310.7%

#### 4.4.3 향후 주력 업무와 사회적 역할

조경분야의 향후 주력 업무와 사회적 역할(표 18)은 5번 문항 ‘조경공간 유지관리 분야’ 의견에 37.2%로 가장 높게 응답하였다. ‘1~10년 경력자’ 설문에서는 전반적으로 비슷한 응답률을 보였으나 ‘21년 이상 경력자’ 설문에서는 2번 문항 ‘조경 식재시공 분야’와 5번 문항 ‘조경공간 유지관리 분야’에 높은 응답률을 보였다.

#### 4.4.4 신규 업종 추가시 업무와 명칭

조경공사에 신규 업종을 추가할 경우의 업무와 명칭(표 19)에 대한 문항에서 2번 문항 ‘조경유지관리공사업: 조경공간의 식재·시설물 통합 유지관리’에 대한 응답이 가장 높았다. 각 경력별로도 2번 문항 응답이 가장 높았고 다음으로 1번 문항 ‘소생태계공사업: 생태계 기능 지원을 위한 소생태계 전문공사’의 의견이 공통적으로 높았다.

### 4.5 조경공사 세부공종 개선 방향

#### 4.5.1 조경공사 업무 내용 중 추가보완 사항

최근의 추세를 반영하여 추가하거나 보완되어야 할 사항이 무엇인지에 대한 질문에 표 20과 같은 순으로 응답

표 18. 조경의 향후 주력 업무

구분	반응		케이스 중 %
	빈도	퍼센트	
향후 주력 업무	(1) 조경계획 및 설계 분야	14	17.9%
	(2) 조경 식재시공 분야	18	23.1%
	(3) 조경 시설물시공 분야	4	5.1%
	(4) 조경 자재 및 시설물 생산 분야	7	9.0%
	(5) 조경공간 유지관리 분야	29	37.2%
	(6) 기타 의견	6	7.7%
전체		78	100.0%
			113.0%

표 19. 추가 필요 신규 업종

구분	반응		케이스 중 %
	빈도	퍼센트	
필수 업종	(1) 소생태계공사업	17	20.2%
	(2) 조경유지관리공사업	55	65.5%
	(3) 조경포장공사업	4	4.8%
	(4) 식생공간시설공사업	3	3.6%
	(5) 기타 의견	5	6.0%
전체		84	100.0%
			110.5%

표 20. 조경공사 업무 추가 사항

응답 내용	빈도
조경시설물공사에 부대토목공사의 예시를 포함적으로 흡수	8
유지관리에 대한 세부적인 기술 필요	4
조경의 광의 의미는 환경, 생태에서 떨어질 수 없는 내용으로 조경수목이라는 한정적 범위에서 탈피하여 산림분야에서도 진출할 수 있도록 개선 요청. 조림공사업	2
조경공사업 업무내용에 생태, 생태복원, 벽면녹화 등의 업무 추가	2
제도적 원가 산정	2
식재기반공사에 대한 제도적 원가 산정 필요	2
조경공사업으로 단일화하되 종합은 대단위 토목공사나 건축공사와 복합공종인 경우로 구분	2
현행 유지	2
식재지 관수시설	2
시설물, 벽면녹화, 옥상녹화, 친환경포장, 우수저류, 미세먼지저감형 녹화, 비점오염관련 시설물 설치	2
조경공사업의 경우는 유지관리 업무를 추가해야 하며, 생태공원이 아닌 도시 녹지가 예시가 되어야 함. 조경시설물 설치공사업의 경우 조경석, 인조목 등이 아닌 놀이시설물이 추가되어야 하며, 인조목대신 조경구조물리 예시로 추가되어야 함.	1
조경시설물설치공사업도 유지관리공사를 명기	1
조경시설물 설치공사업 중 체육시설 유지 보수, 관리 추가	1
조경시설물 설치공사에서 놀이시설물은 따로 구분 필요(안전기준이 있는 만큼)	1
조경시설물 사업의 등산로 조성 및 보수 등 산림청 사업에 입찰, 작가 개방이 필요함	1

해 주었다. 응답사항을 종합하여 보면 “조경시설물공사에 부대토목공사의 예시를 포함적으로 흡수”가 가장 높은 빈도로 지적됨을 알 수 있다.

#### 4.5.2 보완이 시급한 조경 관련 기준

조경공사의 현행 조경 관련 기준 중 제일 먼저 보완되어야 하는 분야(표 21)에 관한 문항에서 4번 문항 ‘발주 방식 및 기준’에 대한 응답률이 가장 높았다. 세부 내용 서술로는 “경영능력이나 시공 실적보다는 건설 기술자 보유 인원을 기준으로 pq심사 진행”, “조경공사업과 전문 공동발주”, “최저가 입찰 금지 및 업체퇴출”, “지침에 맞는 설계비 및 공사비 산정” 등이 있었다. 직급별 설문에서는 공통적으로 2번 문항 ‘표준품셈(조경)’과 4번 문항 ‘발주 방식 및 기준’에 대한 응답률이 가장 높았다. 경력별 응답에서는 ‘1-10년, 21년 이상 경력자’ 설문에서는 4번 문항 ‘발주 방식 및 기준’에 대한 응답률이 가장 높았고, ‘11-20년 경력자’ 설문에서는 2번 문항 ‘표준품셈(조경)’에 대한 응답률이 가장 높았다.

#### 4.5.3 기후변화에 따라 시급하게 보완되어야 할 사항

기후변화에 따라 시급하게 보완되어야 할 사항(표 22)에 관한 문항에서 1번 문항 ‘설계 및 발주 단계에서의 기준 보완’과 3번 문항 ‘식재 후 유지관리 체계의 도입’에 높은 비율로 응답하였다. 세부 사항 서술로는 1번 문항 ‘설계 및 발주 단계에서의 기준 보완’에서 “토양의 배수시설, 토양의 물리화학 개선”, “예측 불가한 기후변화에 따른 적극적 대응”, “유지관리비 의무화” 등이 있으며 3번 문항 ‘식재 후 유지관리 체계의 도입’에서 “기후조건에 따른 관수, 병해충 방제, 밀식지 개선”, “해당관리감독의 적기시행, 관리” 등이 있었다. 저경력자의 경우 1번 문항 ‘설계 및 발주 단계에서의 기준 보완’에 가장 높은 비율로 응답하였고 다경력자의 경우 3번 문항 ‘식재 후 유지관리 체계의 도입’에 가장 높은 비율로 응답하였음도 눈여겨볼 만하다.

### 5. 결과 및 고찰

설문을 진행한 결과, 1) 개편 정책의 인식은 업계 의사를 반영한 단계적 추진을 높게 요청하고 있었고, 2) 종합과 전문으로 나뉜 체계는 통합에 반대하는 의견이 높게 나타났으며, 3) 조경공사업 개선 방향으로는 적절한 설계안과 공사비가 가장 높게 지적되었으며, 4) 세부공종 개선 방향으로는 부대 토목공사와의 관계 재정립이 중요하게 지적되었다. 전반적으로 현행 조경 전문공사는 변화하는 조경업무를 충분히 반영하지 못하고 있고, 타 공종의 부대공사 형식에 그치고 있다는 지적이 높았다.

설문 결과 향후 주력 업무 분야로 조경공간 유지관리가 가장 중요하게 지적되었고, 다음으로 조경 식재시공이 중요하게 지적된다는 점을 고려할 때 식생 관련 전문성을 감안한 업무 내용 및 업역 고려가 필요하다. 또한 타 분

표 21. 건설기준 보완 필요 사항

구분	빈도	퍼센트	유효 퍼센트
보완 기준	무응답	7	9.0%
	(1) 조경기준	8	10.3%
	(2) 표준품셈(조경)	18	23.1%
	(3) 조경설계기준/표준시방서	10	12.8%
	(4) 발주 방식 및 기준	29	37.2%
	(5) 기타의견	6	7.7%
전체	78	100.0%	100.0%

표 22. 기후변화 대응 사항

구분	반응		케이스 중 %
	빈도	퍼센트	
기후변화 대응	(1) 설계 및 발주 단계에서의 기준 보완	30	31.9%
	(2) 하자예방 업무를 위한 기준 보완	11	11.7%
	(3) 식재 후 유지관리 체계의 도입	36	38.3%
	(4) 식재공사 유형의 세분화 및 기준 보완	5	5.3%
	(5) 조경공간 유지관리 별도 강화	9	9.6%
	(6) 기타의견	3	3.2%
전체	94	100.0%	125.3%

아와의 차별성은 식물과 부속 생물군 등의 생태계 요소를 직접적으로 설계 및 시공할 수 있다는 점과 공원녹지, 가로수와 보도포장 등 생활 밀착형 도시 옥외공간을 합리적으로 유지관리할 수 있다는 점이 중요하게 지적된다는 점에 주목할 수 있다. 다음으로 조경공사업의 체계 변화를 신규 체계 모색과 업무 내용 확대를 우선시하나 이를 충족 하지 못 할 경우 현행을 유지하자는 결과로 볼 수 있어 기본적으로 현행 체계를 기반으로 보완 사항을 확인하고 신규 체계는 단계적으로 모색하여 도입할 필요가 있다.

따라서 이를 반영한 정책 추진이 필요하다. 장기적으로는 조경공간을 독립 대상물로 하는 조경공사의 위상 정립이 시급하며, 이를 위한 법제의 보완과 그에 따른 업종 변화가 필요하다. 설문결과 전부를 여기서 실지는 못하였지만 대체로 조경분야 전문공사업은 현행 체계를 유지하거나 향후 변화를 고려하여 유지관리업을 신설하는 3분야 체계를 지지하는 것으로 나타났다. 세부 업무 범위는 식재를 중심으로 하는 전문성과 기술력을 확보해야 한다는 의견이 많았음도 중요하게 볼 수 있다. 이러한 사항을 요약하면 다음과 같다.

첫째 조경공사의 기술적 고유성과 전문성을 감안하여 단계별 전문업종 확대가 시급하다. 식재, 시설물 공히 업무 영역 및 범위 현실화, 명문화 필요성이 지적된다. 식재허자, 노후인프라 등 사회 현안에 대응한 전문성 강화도 시급하다.

둘째 전문공사업(조경) 전문성 강화가 필요하다. 품질기준, 성능기준, 유지관리기준 등 인접분야와 차별화된 기준 도입과 같은 정책적 접근이 필요하다. 또한 통합적 조경공간 시공 및 유지관리를 위한 객관화된 평가 기준을 고려할 필요가 있다.

셋째 장기적으로 사회변화에 대응하는 조경분야 전문업종 확대 추진이 필요하다. 조경 업역을 줄이는 것이 아니라 확대가 필요하다는 점에서, 단기적으로는 현행 유지(조경식재공사업, 조경시설물설치공사업) 및 업무내용 현실화에 집중하고 중장기로는 식재공사업, 조경시설공사업, 조경유지관리공사업 등 현장 중심 체계 개편 모색이 필요하다.

## 6. 결론 및 제언

연구 결과를 종합하여 볼 때 결론적으로 현행 조경 전문공사는 변화하는 조경업무를 충분히 반영하지 못하고 있고 여전히 타 공종의 부대공사 형식에 그치고 있음을 확인할 수 있다. 따라서 조경공간을 독립 대상물로 하는 조경공사의 위상 정립이 시급하며, 이를 위한 법제의 보완과 그에 따른 건설업종의 변화가 모색될 필요가 있다. 따라서 현행 정책에서 보이는 전문공사업종의 단순 통합은 조경의 특수성과 사회적 필요성을 감안할 때 바람직하지 않다. 오히려 신규 조경공간뿐만 아니라 기존 조경공간에 대한 품질관리, 성능관리가 시급해지는 시점에서 기존 신규 공사체계에 맞추어진 조경 전문공사업종의 체계를 강화되고 있는 유지관리 측면을 고려하여 조경유지관리업종을 추가 신설하는 등 변화에 대응하여 경쟁력과 생산성 증대에 현실적인 방안이 필요하다. 본 연구에서 그에 적합한 구체적인 방안을 모색하지는 못하였지만 도출된 설문 결과를 통해 그 방향성을 확인할 수 있다.

특히 조경분야의 타 분야와의 차별점을 “식물과 부속 생물군 등의 생태계 요소를 직접적으로 설계 및 시공할 수 있는 전문공사 분야”, “공원녹지, 가로수와 보도포장 등 생활에 밀착된 도시 옥외공간을 합리적으로 유지관리할 수 있는 전문분야” 순으로 인식(표 17 참고)하고 있다는 점은 하나의 힌트가 될 수 있을 것이다.

조경공사는 기본적으로 옥외공간(open space)를 직접 다루는 분야로서 그 활동 범위와 업무 영역이 확대되고 있는 추세이다. 이에 따라 조경공사의 기술적 전문성을 새롭게 재규정하여 업역 개편의 기초로 삼아야 할 필요가 확인된다. 따라서 정부 정책의 고유 목적을 달성하기 위해서는 전문업종의 미래 가능성과 현장 상황을 종합적으로 판단하여 획일화된 통합이 아니라 업무 내용의 분화 또는 개편 상황에 따라 종합적인 판단을 내려야 할 것이다. 그러할 때 목적하는 경쟁력 확보와 기술력 증대가 이루어질 것이며 부수적으로 난립하는 문제들도 근본적으로 해소될 수 있다.

본 연구는 조경공사의 업무 내용에 집중된 문항으로 현장 중심의 설문조사를 업무 경력에 따라 진행하여 그 경향을 파악하였다는데 큰 의의가 있다. 다만 학술적 연구 또는 문헌 연구를 통한 실태 및 미래 방향 검토가 충분치 않다는 점에서 한계가 있다고 할 수 있으며, 이 설문 결과가 그러한 연구에 활용되길 기대한다.

주 1. 본 연구는 전문공사업 조경분야 업체를 대상으로 진행하였으며 많은 경우 종합공사업 등 여러 면허를 동시에 소유하고 있어 조경분야 대표성을 보여주는데 유효하다고 판단하였다. 또한 설문 문항은 논문 분량을 고려하여 일부 중요한 주제에 관하여서만 본문에 수록하였다.

주 2. 건설 생산체계 개편은 「건설산업기본법」 하위 법령이 개정되어 2021년 1월 1일부터 시행(민간공사는 2022년 1월 1일)되

고 있으며, 업역규제 철폐, 입종체계 개선, 등록기준 조정 등이 단계별로 진행중으로 2024년까지 단계적으로 확대 시행될 예정임.

주 3. 설문조사의 진행 내용(2019.11. ~ 2020.1.) 및 기본 원칙

- 1차 전화 설문: 조경업체 대표자 대상 종합-전문 체계 변화 설문, 44건(무응답 제외)
- 2차 설문지 조사: 조경업체 종사자 대상 종합 설문(78부)
  - 전화설문을 통해서는 간단한 질문을 통해 직관적인 의사를 확인하는 방식으로 하였고, 설문지를 통해서는 보다 세부적인 사항을 전문성 및 숙련도, 경험치 등 가급적 다경력을 중심으로 현장 의사를 수합하였음
  - 거시 통계 또는 분석 기법 활용보다는 단순 통계 형식의 직관적 현황 파악 우선시
  - 현장 상황을 보완하고자 다소 설명적인 문항 구성을 통해 문제를 제대로 인식할 수 있도록 구성

주 4. 설문에 응답한 대부분의 조경분야 전문공사업 등록 업체는 식재공사업과 시설물설치공사업 면허를 동시에 가지고 있었으며 종합공사업(조경) 면허 또한 상당수 보유하고 있었다. 따라서 특정 분야로 응답수를 나누어서 구분할 수 없었다.

주 5. 저경력자와 다경력자의 합의된 구분 기준은 없다. 본 연구에서는 10년 이하의 경력을 저경력자로 보았고 그 이상을 다경력자로 보았다.

## References

1. 국토교통부(2020) 국토부, '21년 1월부터 건설산업 혁신방안 본격시행(보도자료).
2. 안명준(2020a) 조경분야 전문공사업 업종 체계 개선 방안. 한국조경학회 춘계 학술발표대회 논문집.
3. 안명준(2020b) 조경유지관리의 업무 범위 및 기준 설정 방안. 한국조경학회 춘계 학술발표대회 논문집.
4. 안명준(2020c) 조경분야 생산구조 개편안 대응 방안 연구. 대한전문건설협회 조경식재 · 시설물설치공사업협의회.
5. 안명준(2020d) 조경공간 및 조경공사 유지관리 기준 수립 연구. 대한건설협회, 대한전문건설협회 조경식재 · 시설물설치공사업협의회.
6. 안명준, 유주은(2019) 조경유지관리의 개념 설정 및 제도화 방안. 한국조경학회 추계 학술대회 논문집.
7. 안승홍(2018) 조경진흥법 제개정 연구. 대한환경조경단체총연합회.
8. 윤은주, 이은엽, 김미나, 오승봉, 이용주(2017) 기후변화 대응 식재환경 개선 기초 연구. 한국토지주택공사 토지주택연구원.
9. 이은엽, 윤은주, 김미나, 박병준(2018) 조경유지관리 최적화를 위한 관리기준 개선방안 연구. 한국토지주택공사 토지주택연구원.
10. 한국건축사공학회(2019) 전문건설업종의 합리적인 분류체계 연구.
11. 한국조경학회 편(2016) 신 조경사공학. 문운당.
12. 한국조경학회(2012) 조경공사 하자 이행기준 및 개선방안.
13. 한국조경학회(2018) 조경분야진흥을 위한 방안마련 연구. 국토교통부.
14. 한국조경학회(2019) 하자저감을 위한 조경수목선진화 방안 연구. 한국토지주택공사 토지주택연구원.
15. 국가건설기준센터(<https://www.kcsc.re.kr>).