

# 건설동향브리핑



제905호  
2023. 5. 4.

- | 국내 도로 현황, 노후화 심각하고 공급은 부족
- | 탄소중립·녹색성장 기본계획의 주요 내용과 건설분야 과제
- | 건설기업 구매조달 전략의 중요성

## 국내 도로 현황, 노후화 심각하고 공급은 부족

- 경제 규모와 국토면적 고려 시 여전히 부족, 노후화와 교통량 증대로 사회적 손실 커 -

### ■ 도로 지속 공급, 10년간 1만 7,433km 증가

- 도로는 2022년 10만 5,616km로 매년 지속적으로 증가하였으며, 10년 전과 비교하면 1만 7,433km 증가함.
- 최근 10년간 1만 7,433km의 도로가 공급되었으며, 시군구 지역에 주로 공급됨.
- 특별광역시도의 감소는 2013년 시군구 지역으로 도로 관리주체를 이관함으로써 2012년 대비 급감함.

<표 1> 연도별 등급별 포장도로 공급현황

(단위 : km)

구분	전체	등급별						
		고속국도	일반국도	지방도	특별광역시도	시도	군도	구도
2013년	87,798	4,111	13,527	15,243	4,821	20,352	14,741	15,003
2014년	89,701	4,139	13,651	15,251	4,758	21,651	14,922	15,331
2015년	91,195	4,193	13,670	15,305	4,727	22,337	15,438	15,525
2016년	92,826	4,438	13,758	15,413	4,761	22,888	15,807	15,761
2017년	94,549	4,717	13,810	15,410	4,886	23,512	16,249	15,964
2018년	95,523	4,767	13,814	15,458	4,905	24,032	16,435	16,113
2019년	96,456	4,767	13,865	15,451	4,945	24,372	16,671	16,385
2020년	98,683	4,848	13,960	15,624	5,057	25,827	16,903	16,466
2021년	99,605	4,866	14,046	16,113	5,133	26,059	17,103	16,287
2022년	100,472	4,939	14,069	16,325	5,194	26,719	16,882	16,344
10년 증감	12,289	895	637	1,095	-2,825	5,625	1,797	5,065

자료 : 국토교통부, 도로현황조사 각 연도.

### ■ 도로 노후화 심각, 준공 후 30년 이상 된 노후도로 전체의 51.5%

- 2022년 기준 우리나라의 준공 후 30년 이상 된 노후도로는 전체 도로의 51.5%를 차지하고 있음.

- 특히, 일반국도는 전체 도로 중 85.1%가 준공 후 30년 이상 된 노후도로임.
- 개통된 도로 중 30년 이상 된 도로는 55.3%를 차지하고 있으며, 미개통도는 5.4% 수준임.

<표 2> 도로 노후 현황

(단위 : km)

구분	전체							
		개통	미개통	고속국도	일반국도	특별광역시도	지방도	시군구도
2022년	114,314	105,563	8,752	4,939	14,200	5,264	18,316	71,596
1992년	58,847	58,377	470	1,600	12,079	13,082	10,689	21,398
30년 이상 비중	51.5%	55.3%	5.4%	32.4%	85.1%	-	58.4%	-

주 : 특별광역시도의 도로는 구 소관으로 이관에 따라 변동성이 커 특별광역시도와 시군구도의 비중은 산정하지 않음.  
 자료 : 국토교통부, 2021년 도로현황조사.

■ 도로 사용량 및 혼잡비용 증가

- 도로의 통행량은 2012년 일당 4만 3,689대에서 2021년 일당 5만 1,004대로 최근 10년 사이 16.7% 증가함.
- 1,000대당 주행거리도 2012년 17만 6,682km에서 2021년 24만 8,166km로 지속적인 증가세를 보임.

<그림 1> 통행량 추이



자료 : 국토교통부, 도로교통량통계연보 각 연도.

- 교통혼잡으로 발생하는 시간가치 손실, 차량운행비 증가 등의 사회적 손실비용을 나타내는 혼잡비용<sup>1)</sup>은 지속적으로 증가하고 있음.
- 특히, 국도 및 지방도에서 10년 전 대비 126.4%, 127.2%로 큰 폭으로 늘어남.

1) 교통량이 어느 한계를 넘는 도로에서 추가되는 한 대의 차량으로 인해 증가하는 전체 주행 비용과 시간 비용의 증가를 의미함.

<표 3> 도로 혼잡비용 추이(2009~2019)

(단위 : 억 원, %)

구분	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
혼잡비용	100,643	104,361	107,419	111,296	114,181	117,373	120,587	154,079	163,256	183,682	193,339
고속도로	28,940	29,700	30,687	31,601	33,925	35,268	36,612	22,600	23,772	28,677	30,829
국도	51,125	52,636	53,113	54,350	54,816	55,607	56,398	93,895	99,382	110,165	115,763
지방도	20,578	22,025	23,619	25,345	25,440	26,498	27,577	37,584	40,102	44,840	46,746
GDP 대비 혼잡비용 비중	2.30	2.15	2.10	2.10	2.09	2.09	2.01	3.21	3.25	3.57	3.67

주 : 2013년 혼잡비용 수치는 잠정치임(보도자료 참조).  
 자료 : 한국교통연구원 "2011, 2012년 전국교통혼잡비용 추이분석" 연구보고서 및 보도자료(2014.4) ; "국가 교통정책 평가지표 조사사업 : 제3권 교통혼잡비용(2017), 2019년" ; "2021 국가 교통정책 평가지표 조사사업 : 제3권 교통혼잡비용", 2021년 ; 국토교통부 "2022 도로업무편람".

■ 우리나라 도로 경제 규모, 국토계수 등 감안 시 여전히 부족

- 우리나라 도로는 매년 지속적으로 공급되어 증가하였지만, 인구 및 국토면적 등을 고려하면 현저하게 낮은 수준을 보임.
- 국토계수당 도로밀도는 2019년 기준으로 1.43km/√면적\*천 명으로 OECD 국가 38개 국가 중 33위이며, 2021년 도로 실적을 감안하여도 32위에 불과함.

<표 4> 주요 국가의 도로보급률

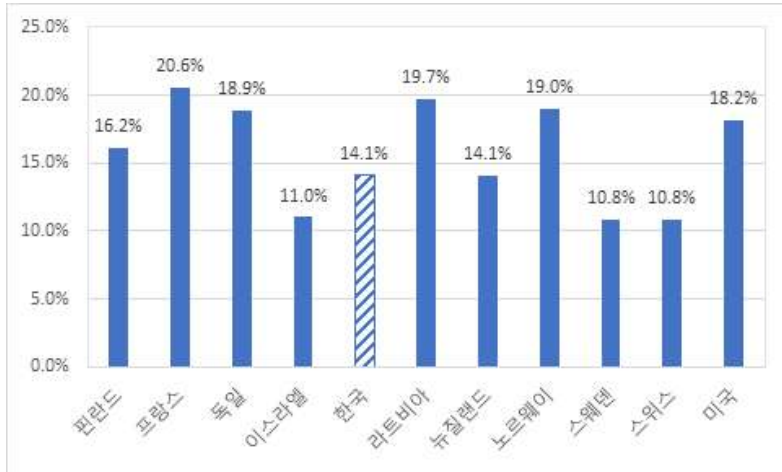
국명	국토면적 (천 km <sup>2</sup> )	인구 (천 명)	도로연장 (km)	국토면적당 도로연장 (km/km <sup>2</sup> )	인구당 도로연장 (km/천 명)	국토계수당 도로밀도 (km/√면적*천 명)	
						OECD	국가순위
한국('21)	100.41	51,829	113,405	1.13	2.19	1.57	32
한국('19)	100.4	51,709	103,142	1.03	1.99	1.43	33
미국('19)	9,831.51	328,240	6,638,329	0.68	20.22	3.7	17
이탈리아('19)	302.07	60,302	235,492	0.78	3.91	1.74	29
영국('19)	243.61	66,836	423,331	1.74	6.33	3.32	20
독일('19)	357.58	83,093	642,776	1.80	7.74	3.73	16
프랑스('19)	549.09	67,056	1,103,454	2.01	16.46	5.75	8
일본('19)	377.97	126,265	352,935	0.93	2.8	1.62	31

자료 : 국토교통부, 2022 도로업무편람.

- 또한, 우리나라의 경제력 수준을 감안한 GDP 대비 도로 자본스톡(Capital stock)은 2018년 14.1%로 주요 국가에 비해 낮은 수준을 보임.

- 주요 선진국인 프랑스, 독일, 미국 등에 비해 낮은 수준이며, 2019년 우리나라의 GDP 대비 자본스톡은 14.0%로 오히려 낮은 수준을 보임.

<그림 2> 주요 국가의 GDP 대비 도로 자본스톡 비중(2018)



자료 : OECD stat.

### ■ 지속적인 도로의 공급 확대 및 유지관리 필요

- 현재 우리나라의 도로는 지속적인 공급으로 많이 분포된 것으로 보이지만, 실상은 노후화 및 교통량 증대로 혼잡비용이 지속적으로 증가하고 있어 사회적 손실이 커지고 있는 상황임.
- 한편, 우리나라의 도로공급 수준에 대한 국토계수당 도로밀도 및 GDP 대비 도로 자본스톡의 국제 비교 시 현저하게 낮은 수준을 보여 우리나라의 도로공급은 다른 나라들과 비교시 낮은 수준임.
- 도로는 우리나라 산업의 생산성, 국민의 삶의 질, 국가경쟁력과 밀접한 관련이 있는 만큼 적절한 투자와 유지관리를 지속하기 위한 노력이 필요함.
  - 특히, 노후도로는 도로에 대한 통행량 등의 다양한 정보가 집계되는 만큼 다양한 사업유형의 정부 고시사업에 의한 적극적인 민간투자의 유도가 필요함.

엄근용(연구위원 · kyeom@cerik.re.kr)

## 탄소중립·녹색성장 기본계획의 주요 내용과 건설분야 과제

- 건설 분야 환경·에너지 정책의 질적인 성과 향상 노력 필요 -

### ■ 탄소 중립 실현을 위한 국가 전략 발표

- 지난 4월 10일, '2050 탄소중립녹색성장위원회'에서 '제1차 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획(안)'을 심의, 의결함.
  - 이번에 발표된 '제1차 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획(안)'은 2022년 3월 시행된 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법(이하 탄소중립 기본법)」에 따른 최상위 법정계획임.<sup>2)</sup>
  - 2020년 8월부터 국책연구기관, 전문가 등으로 구성된 작업반을 통해 정부 20개 관계부처의 협의를 거쳐 정부안을 지난 3월 발표하고, 공청회를 포함한 간담회 등을 통해 의견을 수렴, 수정하여 최종 발표함.
- 기본계획의 골자는 2030년까지 원전 비중을 기존보다 확대해 전환부문 감축률 목표를 45.9%로 상향하는 대신 산업부문은 14.5%에서 11.4%로 줄이도록 하는 것으로 법적, 제도적 기반을 강화하고 부문별 온실가스 감축 정책을 보완해 실현 가능성을 높이겠다는 것임.
  - 국제사회에 약속한 온실가스 감축목표를 충실히 준수하기 위해, 경제·사회 여건과 실행 가능성 등을 종합적으로 고려하여 부문별·연도별 감축목표와 수단 등 합리적 이행방안을 제시하고 있음.
- 기본계획(안)의 전략목표는 '탄소중립·녹색성장, 글로벌 중추 국가로의 도약'임. '책임 있는 실천', '질서 있는 전환', '혁신주도 탄소중립·녹색성장'이라는 3대 정책 방향하에 4대 전략과 12개 과제를 제시하고 있음.
  - 4대 전략으로는 '온실가스를 감축하는 책임감 있는 탄소중립', '민간이 이끌어가는 혁신적인 탄소중립·녹색성장', '모든 사회구성원의 공감과 협력을 통해 함께하는 탄소중립' 그리고 '기후위기 적응과 국제사회를 주도하는 능동적인 탄소중립'을 제시함.
  - 이를 위해 2030 온실가스 감축목표 달성과 2050 탄소중립 실현을 위한 10대 부문(전환, 산업, 건물, 수송, 농축수산, 폐기물, 흡수원, 수소, CCUS(탄소 포집·활용·저장 기술), 국제감축의 중장기 온실가스 감축 정책과제를 제시하고 있음.

2) 「탄소중립 기본법」에서는 중장기 감축목표 달성을 위해 20년을 계획 기간으로 하는 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획을 5년마다 수립·시행하도록 명시하고 있음.

〈그림 1〉 제1차 국가 탄소중립·녹색성장 전략 체계도



자료 : 2050 탄소중립녹색성장위원회(2023.4.10), “2050 탄소중립 달성과 녹색성장 실현을 위한 국가 전략 및 제1차 국가 기본계획 의결” 보도자료.

- 금번 발표된 기본계획(안)에 대해 각계의 반응은 다양한 상황임. 환경·시민단체에서는 현실성 없는 계획이라며 산업부문의 감축목표를 당초보다 축소 조정한 것에 대해 문제를 제기하고 있으며 산업계에서는 산업계의 온실가스 배출량을 감안할 때, ‘무리하다’는 의견이 있는 상황임.

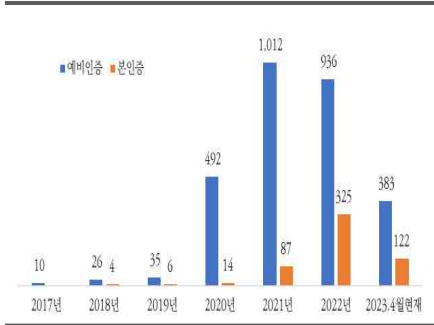
■ 건설분야의 탄소중립 실천과제와 건설분야의 대응 현황

- 금번 기본계획(안)에는 건설산업의 시설물 및 건설생산과정 등에 직·간접적으로 연관되어 있는 내용이 많이 포함되어 있음.
  - 직접적으로는 제로에너지 건축물 및 그린리모델링 등 건축물의 친환경성을 고려한 시설물의 확대, 그리고 건축물의 에너지 소비량 평가제도, 철도 및 항공 시설물의 저탄소화, 신재생에너지 관련 인프라 확충 및 시설 전환 등의 영향이 예상됨.
  - 간접적으로는 건설 생산과정에서의 폐기물 감축 및 사업장 폐기물 재활용률 제고 등 자원 순환 활성화, 온실가스 배출권거래제 등 건설생산 과정에서의 탄소중립 실현을 위한 대내외적 압력이 커질 것으로 보임.
- 건설분야에 있어선 건축물 등 시설물의 친환경성 제고를 위해 환경영향평가제도를 비롯하여 기존 건축물과 신축 건축물의 온실가스를 감축하고, 에너지 저감을 위한 녹색건축물 및 제로에너지 건축물 활성화를 위한 정책을 추진해 옴.
  - 2011년, 「저탄소 녹색성장 기본법」, 2013년, 「녹색건축물 조성 지원법」 등이 제정되고, 건축물의 성능 및 환경, 에너지 관련 인증제도가 지속 마련되는 등 법적, 제도적 기반이 빠르게 갖추어짐.
  - 공공 및 민간의 개발사업의 추진 시 적용하기 시작한 ‘환경영향평가’는 1981년 처음 도입된 이래, 2012년 종합적으로 정비되어 현재의 ‘전략환경 영향평가’, ‘환경영향평가’ 그리고 ‘소규모 환경영향 평가’ 체제로 운영되고 있음.
  - 녹색건축물은 2002년 공동주택 녹색건축 인증제의 시행 이후 지금까지 공동주택 및 학교, 공공시설 등의 의무화가 진행되어 오고 있음.
  - 제로에너지 건축물도 2017년 인증제도의 도입과 함께 제로에너지 건축물의 의무화 로드맵을 발표하고, 2020년부터 공공건축물을 시작으로 의무화를 시행해 오고 있음.
- 그러나, 실제로 녹색건축물, 제로에너지 건축물 인증제도의 실질적인 성과는 여전히 미흡한 상황임. 의무화 등 법적, 제도적 기반의 마련과 함께 양적 증가는 뚜렷하나, 제도의 시행 목적에 부합하는 질적인 측면의 성과는 부족한 상황임.
  - 실제로 녹색건축물 및 제로 에너지 건축물의 경우 제도적으로 의무화된 시설물들이 인증의 대부분을 차지하고 있음. 예비인증의 비중이 크며, 인증등급에서도 낮은 등급이 전체의 70% 이상을 차지하여 의무화 기준 충족에 그치는 경우가 대부분임.
  - 특히, 민간부문의 자발적 참여를 유도하기 위해 인센티브 제도를 운영하고 있으나, 민간의 인증은 매우 낮은 수준임. 녹색건축물의 실적만 보면, 2002년 이후 누적 인증 건수는 2만 건을 넘고 있으나, 예비인증이 전체의 60%를 넘음. 또한, 민간건축물이 50% 가까이 되는 것으로 나타나고 있으나, 실제로 이는 대부분 의무화되어 있는 공동주택이나 기부채납에 따른 학교시설 등으로 실제로 민간 실적은 매우 낮은 상황임.

- 제로 에너지 건축물 인증도 2020년 공공건축물 1,000㎡ 이상의 의무화에 따라 대폭 증가하고 있으나, 대부분 예비인증으로 전체 인증 건수의 83.9%를 차지하고 있으며, 최저등급인 5등급 비중이 62.7%임.

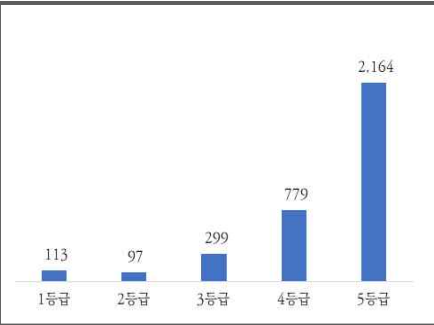
〈그림 2〉 제로 에너지 건축물 인증 건수 현황

(단위 : 건)



〈그림 3〉 제로 에너지 건축물 인증등급별 현황

(단위 : 건)



자료 : 제로에너지건축물인증시스템.

### ■ 건설분야의 환경·에너지 관련 정책 내실화 필요

- 건설 분야의 친환경 및 에너지 저감의 실질적인 성과 달성을 위해선 보다 내실 있는 정책 추진이 필요한 상황임.
  - 실천적이고 실현 가능한 목표를 구체화하고, 이에 대한 실질적인 관리 그리고, 산업 전반에 확산을 유도하기 위한 지원 및 유인 정책의 실효성을 제고함과 동시에 산업 내 수용성 제고를 위한 다양한 정책과제 이행이 필요함.
- 현행 녹색건축물 및 제로 에너지 건축물 인증 등 인증제도의 활성화 기반을 조성할 필요가 있는바, 녹색건축인증, 건축물 에너지효율등급인증, '교육시설안전인증, 제로에너지 인증 등 유사한 성격의 인증제도의 정비와 기업 및 산업계의 참여를 유인하기 위한 지원 정책의 실효성을 제고해야 함.
- 또한, ESG의 성장과 함께 건설산업 전반에 친환경성 강화를 위해서는 산업 참여자간 협력 체계의 구축과 장기적인 육성 기반을 마련해야 할 것임.
- 궁극적으로 현재 건설 및 건축물 관련한 정부 정책의 목표는 건설산업 전반의 녹색산업화에 두어야 하며, 이를 위해서는 건설산업 전체의 녹색산업 생태계를 조성하기 위한 정책들을 실행해야 하는바, 녹색건설산업의 육성을 위한 전략을 전면적으로 재검토할 필요가 있음.

김영덕(선임연구위원 · ydkim@cerik.re.kr)

## 건설기업 구매조달 전략의 중요성

- 건설기업 수익성 향상과 탈탄소화 전환의 핵심 키, 구매조달 최적화에 주목 -

### ■ 건설기업 수익성 개선과 탈탄소화 전환에 구매조달 전략의 중요성 증가<sup>3)</sup>

- 구매조달(Procurement) 과정의 최적화가 건설기업의 수익성 개선과 탈탄소화 촉진에 주요 전략으로 주목받고 있음.
  - 코로나19와 러시아-우크라이나 간 전쟁 등의 영향으로 전 세계적으로 급격한 인플레이션 문제가 대두되고 있으며, 환경 문제 증가로 인해 기업의 탈탄소화에 대한 요구도 높아지고 있음.
  - 구매조달 관련 비용이 일반적으로 기업 총지출의 40~70%를 차지하는 만큼, 구매조달은 건설기업의 수익성에 미치는 영향이 크며, 건설 생산과정에서 어떤 공급자에게 어떤 물건을 구매할지에 관한 결정은 기업의 탈탄소화 전환에도 매우 중요한 역할을 함.
- 그러나 건설산업은 구매조달 부문 성과평가에서 타 산업에 비해 낮은 점수를 받고 있음.
  - 맥킨지의 조사에 따르면, 건설산업의 구매조달 성과지표는 첨단산업, 통신·미디어·첨단기술 산업, 글로벌 에너지·소재 산업, 제약·의료제품산업, 여행·운송·물류산업, 은행·보험산업, 의료·공공기관 보다 낮은 수준인 것으로 나타남.
- 구매조달 부문의 경쟁력 강화는 기업의 수익성 향상과 탈탄소화 전환 촉진으로 이어짐.
  - 구매조달 역량을 갖춘 선진 기업들은 후발 기업에 비해 5~10% 더 높은 이윤을 창출하는 것으로 조사 되었으며, 구매조달 과정의 선진화는 최대 12%의 비용 절감 효과를 가져올 수 있는 것으로 알려져 있음.
  - 탄소 배출 유형은 성격과 범위에 따라 Scope1(직접배출), Scope2(간접배출), Scope3(기타 간접배출)<sup>4)</sup>로 구분함. 이 중 건설기업에서 배출하는 이산화탄소 배출량의 90%가 '가치사슬 배출량'이라고도 불리는 간접배출량인 Scope3에 해당한다는 것을 고려하면, 건설 가치사슬 전반과 연관된 구매조달 과정은 건설 프로젝트 전반의 탄소 발생량을 줄이는 데 주요한 역할을 할 수 있음.

3) 본 고는 McKinsey & Company의 "The strategic era of procurement in construction"(2023.4.19)의 주요 내용을 요약 및 정리함.

4) Scope3 배출량은 기업이 직접 소유하거나 통제하는 자산을 통해 발생하는 것은 아니지만, 기업의 생산 활동으로 인해 가치사슬에 간접적으로 영향을 미치는 결과로써 발생하는 모든 배출량을 의미하는 것으로, '가치사슬 배출량'이라고도 불림. Scope1은 기업이 소유 및 관리하는 자산을 통해 직접적으로 배출되는 것이며, Scope2는 기업의 에너지 사용에 따라 기업 외부에서 간접적으로 배출되는 것을 의미함.

## ■ CPO(최고구매조달책임자)의 장·단기 전략 수립 필요

- 구매조달이 가치사슬에서 핵심적인 역할을 하도록 하기 위한 단기적 방안으로 다음과 같은 세 가지를 제시함.
- 첫째, 이산화탄소 배출량에 대한 투명한 관리가 이루어져야 함.
  - 이산화탄소 배출량 목표 관리는 곧 프로젝트 예산 관리만큼 중요성이 높아질 것으로 전망됨. 아직 건설 가치사슬 전반에 걸친 이산화탄소 배출량을 측정하기 위한 표준화된 지표 또는 통용되는 방안이 정립되지 않은 만큼, 구매조달 전문가가 건설 전(全) 생애주기에 대한 포괄적 관점을 갖고 배출량 추정치를 측정하여 공급업체에 제공할 수 있어야 할 것임.
- 둘째, 자재 및 공급업체에 대한 세분화된 관점을 확보하고 관련 정보를 수집 및 활용해야 함.
  - 재료와 공급업체에 따른 비용과 이산화탄소 배출량을 파악하는 것은 구매조달 부문에서 점차 더 중요해질 것임.
  - 연료, 원자재, 생산 프로세스, 물류 등과 관련하여 이산화탄소 배출량과 관련된 정보를 수집하고 해당 정보에 입각한 구매조달 결정을 해야 함.
  - 구매조달전문가는 공급업체와 협력하여 에너지 효율성 및 연료 소비 등과 관련된 정보를 공유하고 연구하여 이산화탄소 배출량을 줄이는 더 나은 방안을 모색하는 데 도움을 줄 수도 있을 것임.
- 셋째, 엔지니어링 및 프로젝트 관리팀과 협력하여 장단점을 고려한 최적의 탈탄소화 방안을 찾아야 함.
  - 건설기업이 모델과 부품을 표준화하고, 설계를 최적화하고, 저렴한 재료를 추구함에 따라 건설에서 가치공학(Value Engineering)의 역할은 더욱 중요해질 것임.
  - 구매조달팀은 친환경 솔루션의 우선순위를 설정하고 설계비용 최소화 방안과 이산화탄소 배출량 감소방안을 절충하여 가치공학 관련 조연자 역할을 수행해야 함.
- 장기적으로는 친환경 소재에 대한 접근성을 확보하는 전략을 세워야 함.
  - 향후 부족해질 재료를 예측하고 장기적인 공급망을 확보하려면 현재의 공급망을 뛰어넘는 전략적 의사 결정과 수요 예측이 필요함.
  - 공급업체 개발, 수요 및 생산 계획을 통해 공급업체와의 통합을 늘리고 공급업체의 탈탄소화를 지원하는 것만으로는 충분하지 않을 수 있으며, 특정 재료를 확보하기 위해서는 건설기업의 직접적 투자, 인수, 또는 새로운 공급업체 구축이 요구될 것임.

## ■ 구매조달 최적화를 위한 고려 사항

- 변동성이 높은 경영 환경에서 수익성을 개선하고 기업의 지속가능성을 추구하기 위해서는 다음의 세 가지 차원에 대한 구매조달팀의 개선이 이루어져야 함.
  - ① 재능과 전문성
    - 건설의 탈탄소화는 셀 수없이 많은 결정이 영향을 미치는 매우 복잡한 과정의 결과로 이루어짐. 성공적인 결과를 도출하는 선도적인 건설기업이 되기 위해서는 새로운 전문 지식을 갖춰야 하며, 새로운 재료와 기술의 장단점을 파악하여 균형을 맞추고, 검증되지 않은 방안에 대한 위험성을 평가해야 함.
    - 구매조달 전문가는 구매조달팀에 소속되어있을 뿐 아니라 엔지니어링 및 설계, 프로젝트팀과 긴밀하게 연결되어야 함.
  - ② 역할 및 권한
    - 최고구매조달책임자 및 전문가는 입찰단계와 같은 프로젝트 초기 과정에 참여하고 재료 및 공급업체 선택과 관련한 의사결정자 역할을 해야 함.
    - 그러기 위해서는 각각의 프로젝트별로 수익성과 지속가능성 목표 간 최적의 균형을 찾을 수 있는 대안을 제공할 수 있어야 하며, M&A 등을 통해 희소한 자원을 확보할 수 있는 권한도 있어야 함.
  - ③ 데이터 및 시황
    - 구매조달팀은 자재 및 공급업체에 대한 세분화된 관점을 확보해야 하는데, 이를 위해서는 올바른 의사결정을 내릴 수 있도록 활용가능한 정보 및 데이터의 구축이 필요함.
    - 가까운 미래에 건설 및 건축 자재 산업은 생산 공정, 대체 재료, 신기술, 탈탄소화 방안 등에서 빠른 발전이 이루어질 것으로 예측되므로, 빠르게 변화하는 정보 및 데이터를 확보하기에 어려움이 있을 수 있음.
    - 정확한 정보에 입각하여 최선의 결정을 내리기 위해서는 데이터베이스 구축, 연구 수행, 시범사업 진행 등의 노력이 필요함. 공급업체와 협력하여 세분화된 정보를 수집해야 할 것이며, 새로운 디지털 도구를 활용하여 프로젝트별 최적의 의사결정을 도출해야 할 것임.

이지혜(부연구위원 · jihyelee@cerik.re.kr)