건설산업 혁신을 위한 CM 및 주계약자 공동도급방식 설명회

일시 및 장소

2025. **6. 11.**(수), 14시

전문건설회관 2층 중회의실

주최

전문건설인 대한민국을 세우다! 대한전문건설협회

CMAK 한국CM협회 The Construction Management Association of Korea

RICON 대한건설정책연구원

건설산업 혁신을 위한 CM 및 주계약자 공동도급방식 설명회

프로그램

사회 | **신효철** 한국CM협회 실장

시 간	구 분	세 부 내 용
14:00~14:20	개 회	개회사 **배영휘** 한국CM협회 회장 **김희수** 대한건설정책연구원 원장 환영사 **윤학수** 대한전문건설협회 회장
14:20~14:50	발표 1	CM의 역할 이해 및 활성화 방안 **차희성** 아주대학교 교수
14:50~15:20	발표 2	CM과 주계약자 공동도급방식의 연계방안 및 정책 제언 **박광배** 대한건설정책연구원 선임연구위원
15:20~15:50	질 의 응 답	
15:50~	폐 회	

발표 1

CM의 역할 이해 및 활성화 방안

차희성 | 아주대학교 교수

건설산업
혁신을 위한
CM 및 주계약자
공동도급방식 설명회

한국CM협회

전문건설인 대한민국을 세우다!

CM/PM의 역할 정립 및 활성화 방안

Roles and Responsibilities of Construction Management and the Best Path Forward

2025. 6

아주대학교 건축공학전공

차희성 교수

목차 Table of Contents

00
Prologue

3

수원 화성

6

- 수원화성 (1796년 완공)
- 5.7 km, 34 개월

- 시공: 조심태

- 발주: 정조

- 설계: 정약용

수원 화성

발주자: 정조, 설계자: 정약용, 시공자: 조심태/ 5.7Km 성곽 34개월만에 완공

Empire State Building

6

- 미국 Empire State Building
- 102층, 13개월 완공 (1931년 준공)

William A. Starrett

- 시공

Al Smith

- 발주

William F. Lamb

- 설계

엠파이어 빌딩

1931년, 102층 초고층 빌딩 13개월만에 완공 ➔ 사업관리의 중요성

01
서론 Introduction

6

CM/PM의 정의

6

- 최신 기법을 활용하여 ***정해진 목표***, (예, 범위 (scope), 비용(cost),기간 (time), 품질(quality), 참여자 만족 (participant satisfaction))를 달성하기 위해 프로젝트 생애주기 기간 동안에 인적(human)/물적 (material) ***자원을 조정하고 통제하는*** 기술

  - Dr. Hendrickson -

- ***정해진 기간(time)과 비용(cost)*** 내에서 특정한 프로젝트(project)를 완수하기 위해 ***인력(people), 자재(material), 장비(equipment), 비용(money), 일정(schedule)을 조정(coordinate)***하는 학문/기술

  - Dr. Oberlender-

Dr. Hendrickson, 카네기멜론대 교수
"Project Management for Construction (1989)"

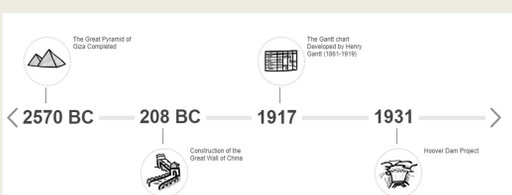
Dr. Oberlender, 오클라호마대 교수
"Project Management for Engineering and Construction (2014)"

CM/PM 이란? (건설) 프로젝트 목표 달성을 위한 인적/물적 자원 조정·통제 기술

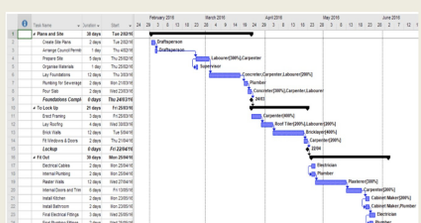
CM/PM의 역사

6

- ~1958: Gantt Chart 과학적 PM 관리 기법 등장
- ~1979: CPM/PERT 기법 고도화 및 PMI 단체 설립
- ~1994: 컴퓨터 기술 접목을 통한 PM 관리 기법 등장
- ~ 현재: AI, 빅데이터 등 데이터 융복합 스마트 PM으로 발전



<https://cemsolutions.org/history-of-project-management/>



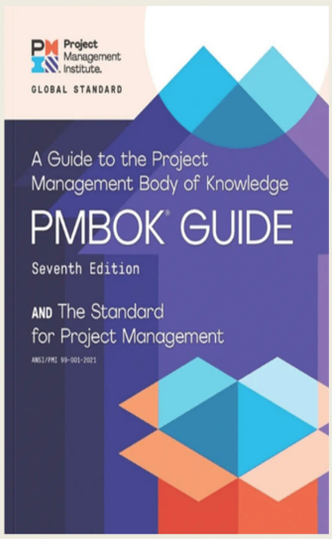
- Gantt Chart 사례 (~1958)

- Smart PMIS 사례 (~현재)

CM의 고도화 20세기 중반 등장 이후, 과학적 관리 기법으로 지속적 발전

CM/PM 지식체계

6



Project Management

1.Project integration management (통합관리)
2.Project scope management (범위관리)
3.Project time management (시간관리)
4.Project cost management (비용관리)
5.Project quality management (품질관리)
6.Project resource management (자원관리)
7.Project communications management (소통관리)
8.Project risk management (리스크관리)
9.Project procurement management (계약관리)
10.Project stakeholder management (참여자관리)

Construction Extention

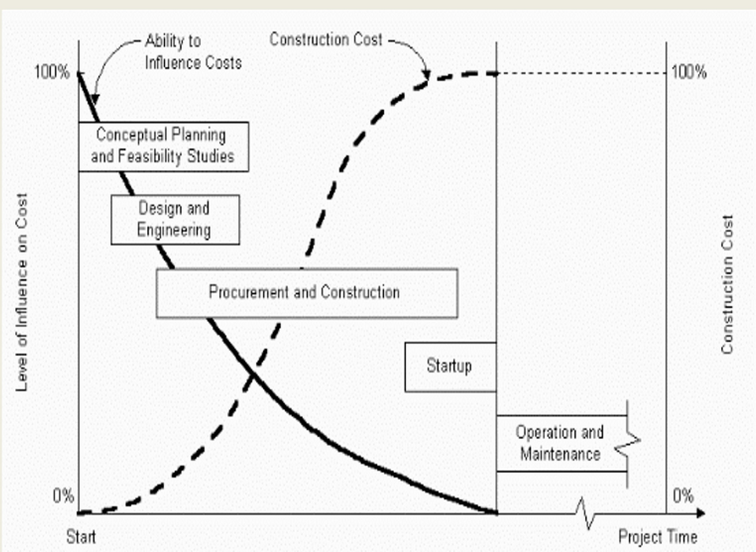
1.Project Safety management (안전관리)
2.Project Environment management (환경관리)
3.Project Financial management (금융관리)
4.Project Claim management (분쟁관리)

CM/PM BOK

범위, 시간, 비용, 품질 등 10개 영역 포함 안전, 환경 등 4개 영역

CM/PM: 초기 단계의 중요성

6



Cost-influence curve

<출처: Hendrickson (1989) Project management for construction>

초기 단계 중요성

초기 단계의 노력이 비용 효과가 가장 우수

02
한국 CM이 걸어온 길

11

한국 감리/건설사업관리 제도의 변천사

8

감리제도

- 1990년대: 삼풍백화점, 성수대교 붕괴 ➔ 전면책임감리제도
- 1980년대: 공무원에 의한 감독체계 한계➔ 책임감리제도 법제화
- 1970년대: 대형 SOC 외국 기술용역단(consultant) 의 고용이 의무화됨.
- 1960년대: 정부주도 주로 공무원에 의해 이루어짐

CM제도

- 2000년대: CM능력 평가 등 제도 정비
- 1990년대: 건설산업기본법 개정, CM 제도 도입.
- 1980년대: 고속철도 등 대형 국책사업 중심으로 CM 방식 국내 도입

1960 1970 1980 1990 2000 2010 2020

감리 제도 CM제도는 감리제도 이후, 민간과 공공에서 건설업의 성장과 함께 발전

건설산업기본법, 건설기술진흥법 ➔ 건설사업관리

8

Construction Manager

Construction Inspector

○ 건설공사 건설사업관리(감리)

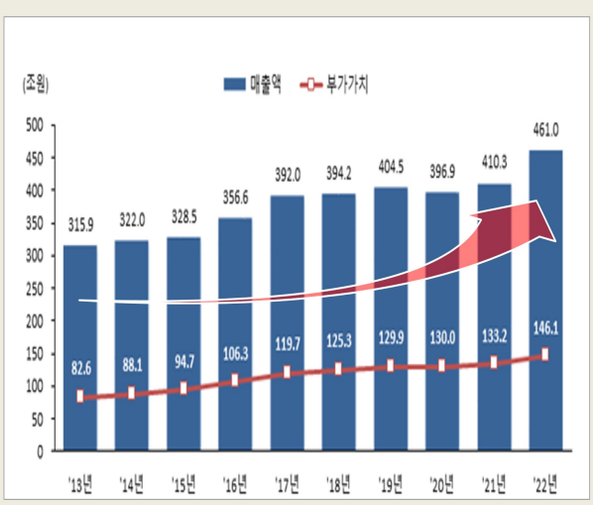
- **공공부문**
  - 시공이전단계 건설사업관리
    - ○ 근거법령 : 건설기술진흥법(건설안전과)
    - ○ 대상 : 발주청이 수행하는 설계용역
      - * 건진법 시행령 제57조 각호의 기본설계 및 실시 설계용역
    - ○ 성격 : 발주기관 설계관리 대행
    - ○ 수행주체 : 건설엔지니어링사업자
  - 시공단계 건설사업관리 (감독 권한대행 포함)
    - ○ 근기법령 : 건설기술진흥법(건설안전과)
    - ○ 대상 : 발주청 시행 건설공사
      - * 건진법 시행령 제55조제1항 각호의 건설공사
    - ○ 성격 : 발주기관 공사감독 대행(감독권한대행)
    - ○ 수행주체 : 건설엔지니어링사업자
  - 시공단계 건설사업관리 (감독 권한대행 미포함)
    - ○ 근기법령 : 건설기술진흥법(건설안전과)
    - ○ 대상 : 감독권한대행 이외 공사
    - ○ 성격 : 공사감독 보조
    - ○ 수행주체 : 건설엔지니어링사업자
- **민간부문**
  - 일반건축 — 공사감리
    - ○ 근거법령 : 건축법, 건축사법(건축정책과)
    - ○ 대상 : 일반 민간건축공사
      - 감독권한대행 준용 : 다중이용 건축물(연면적5천㎡ 4층/16층이상, 준다중 연면적3천㎡/ 5층이상)
      - 상주감리 : 건축법 시행령 제19조제5항 건축공사
    - ○ 수행주체 : 건축사사무소, 건설엔지니어링사업자
  - 공동주택 — 공사감리
    - ○ 근거법령 : 주택법(주택건설공급과)
    - ○ 대 상 : 30세대이상 민간주택 건설공사
    - ○ 수행주체 :
      - 300세대이상 → 건설엔지니어링사업자
      - 300세대미만 → 건설엔지니어링사업자or건축사*
      - * (건진법 영 제60조에 따라 건설사업관리기술인을 배치하는 경우만 해당.)

감리 제도 — 공공부문은 건설사업관리, 민간은 감리 용어 혼용

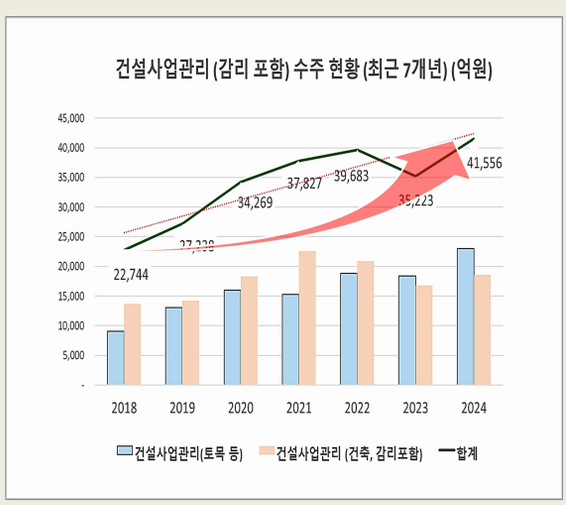
질적 성장의 필요성

6

◆ 건설공사 매출액 대비 건설사업관리(감리포함) 양적 팽창



7년간 건설공사 매출액 17% 증가



7년간 건설사업관리 매출액 83% 증가

양적 성장 — 건설 매출액 증가 대비 CM 수주액 급격한 규모로 성장 추세

국내 CM의 제도적 한계

4

◆ 잇따른 부실 공사로 건설사업관리 제도 보완 시급!

광주 학동 철거 중 건물 붕괴사고 (2021년 6월 9일)

불법 재하도급 + 부실시공 + 부실감리

광주 화정동 신축 아파트 붕괴사고 (2022년 1월 11일)

부실시공 + 부실감리

검단신도시 신축 아파트 붕괴사고 (2023년 4월 29일)

부실설계 + 부실시공 + 부실감리

총체적 부실

(부실한 시공단계 건설관리)

양적 성장

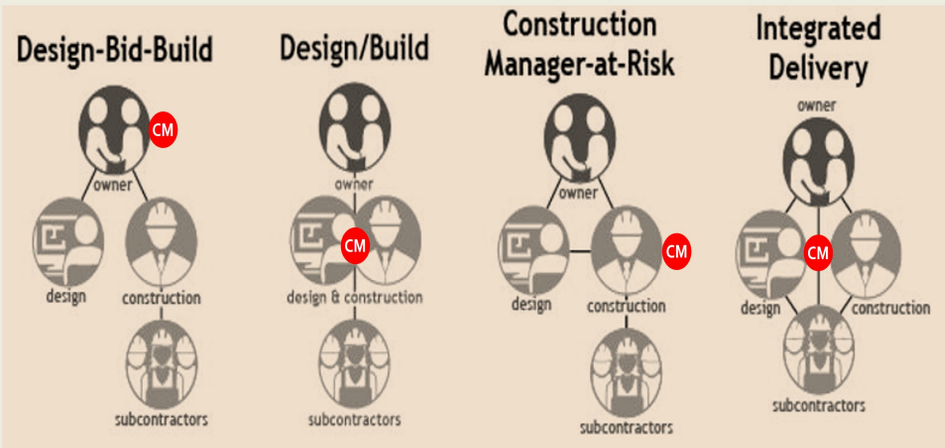
건설사업관리 제도의 모순: CM의 역할 재정립 필요

03
다양한 발주방식과 CM

16

DBB vs. DB vs. CM vs. IPD

15



- 설계시공 분리 방식
- 설계시공 일괄방식
- 시공책임형 CM방식
- 통합 발주 방식

발주방식과 CM

다양한 건설프로젝트 발주방식과 CM의 역할

DBB vs. DB vs. CM vs. IPD

15

Table 5: Comparison of results between 1998 CII study and this study

	1998 CII Study				This Study			
Performance Measure	**DB vs. CMR (%)**	**CMR vs. DBB (%)**	**DB vs. DBB (%)**	R^2	**DB vs. CMR (%)**	**CMR vs. DBB (%)**	**DB vs. DBB (%)**	R^2
Unit Cost	4.5 less	1.5 less	6 less	99	1.9 less	1.6 more	0.3 less	99
Cost Growth	12.6 less	7.8 more	5.2 less	24	2.4 less	1.4 less	3.8 less	22
Schedule Growth	2.2 less	9.2 less	11.4 less	24	3.9 less	2.2 more	1.7 less	21
Construction Speed	7 faster	6 faster	12 faster	89	13 faster	20 faster	36 faster	88
Delivery Speed	23 faster	13 faster	33 faster	87	61 faster	25 faster	102 faster	89

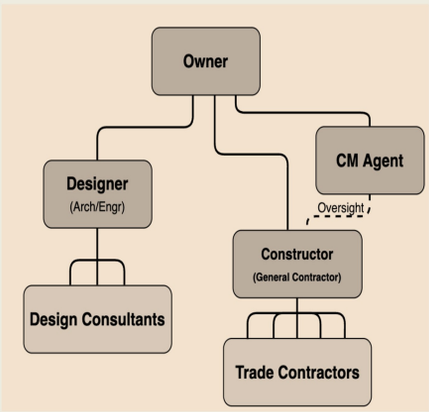
Fig. 12: Comparison of Performance Metrics by Delivery Method – Comparing 1998 and 2018 Data (Source: Molenaar and Franz, 2018)

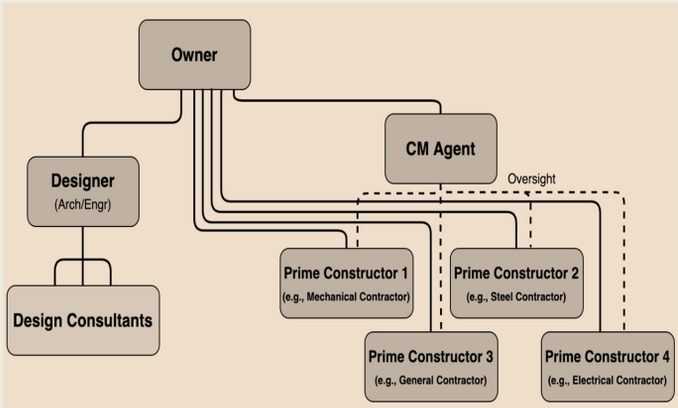
발주방식과 CM

프로젝트 발주방식에 따른 성과의 차이 존재

CMMP 발주방식: Single vs. Multiple Prime Contracting

15





역량 평가

단일계약과 다중계약(공동도급) 방식에서의 CM의 역할

Single vs. Multiple Prime Contracting 성과비교

15

Table 5: Comparison of Average Cost Ratios by Contracting Approach (Full Sample)

Contracting Approach	*Final Cost/ Estimated Cost*	*Bid Cost/ Estimated Cost*	*Final Cost/ Bid Cost*
Mulitple Prime	0.98	0.91	1.08
Single Prime	1.03	0.95	1.09

- Ref) Rojas, M. E. (2008), Single versus Multiple Prime Contracting, ASCE J of CEM,

Table 8: Group Statistics

	Contacting method of the Most recent Project	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Mean of Construction Costs	Single Prime	147	3.4286	.5339	.07626
	Multi prime	102	3.3735	.5379	.09224
Overall Contract Performance	Single Prime	147	3.4571	.4743	.06776
	Multi prime	102	3.5632	.4239	.07268

- Ref) Orango, E, et al. (2024), Comparative Study of Multi Prime and Si Prime Contracting.

역량 평가

다중계약 방식에서 비용 성과 탁월 (비용성과: 5%)

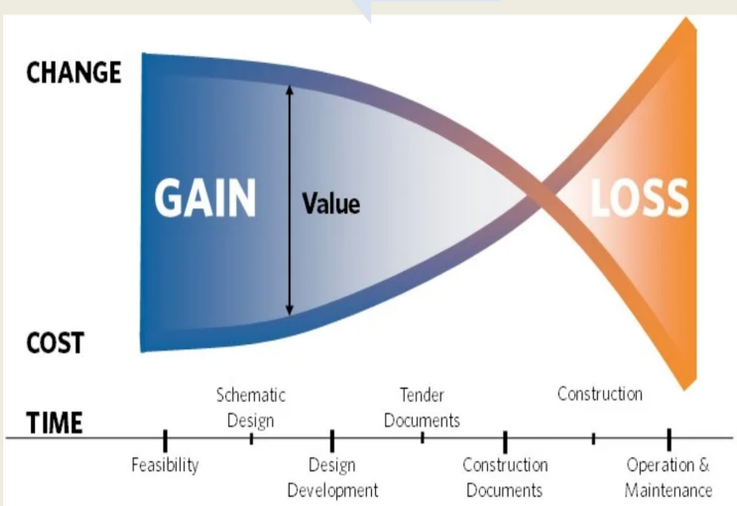
04
CM 역량 고도화를 위한 제언

21

건설사업관리, 시공감리에서 탈피해야

21

Value Management ← Job-Site Management



CM Body of Knowledge

- Financial
- Claim
- Safety
- Environment
- BIM
- Lean
- AI
- OSC

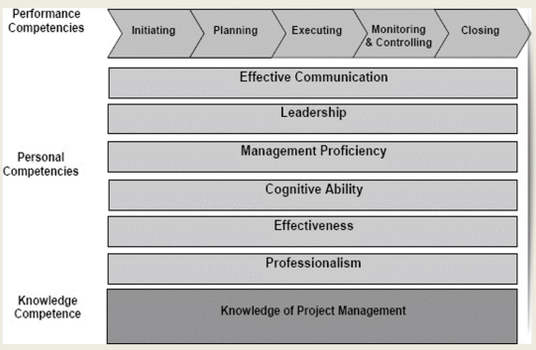
기업: Value Manager 로서의 CM의 역할 확대 전략 마련

수요자 → 창의성을 발휘하여 발주자가 원하는 CM 서비스로 발전

건설사업관리자의 역량 제고 필요성

15

- 건설사업관리자의 역량



<Project management competence development framework>

출처: Cartwright, C. & Yinger, M. (2007). Project management competence development framework—second edition. Paper presented at PMI® Global Congress 2007

Performance competence can be demonstrated by the **successful delivery of projects.**

Personal competence can be demonstrated by the **project manager's behavior** when delivering successful projects.

Knowledge competence can be demonstrated by **passing an appropriately credentialed examination.**

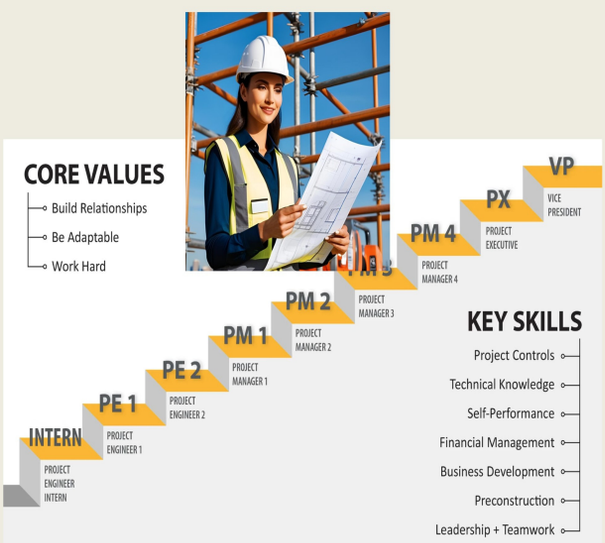
건설사업관리자 역량

= 사업성과 + 전문소양 + 전문지식

역량 평가 → 건설사업관리자 전문역량 평가 방식 합리화 요구

지속가능한 건설사업관리 인력 양성 필요성

21



개인 경력개발 프로그램

영국 Construction Skills Certification Schema (CSCS)

개인` → 경력관리 프로그램 역량 계발을 위한 지속적 노력

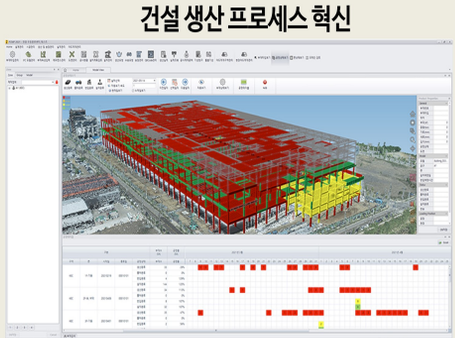
05
결론: CM 활성화 방안

25

생산성 증대를 위한 노력

4

건설 생산 프로세스 혁신



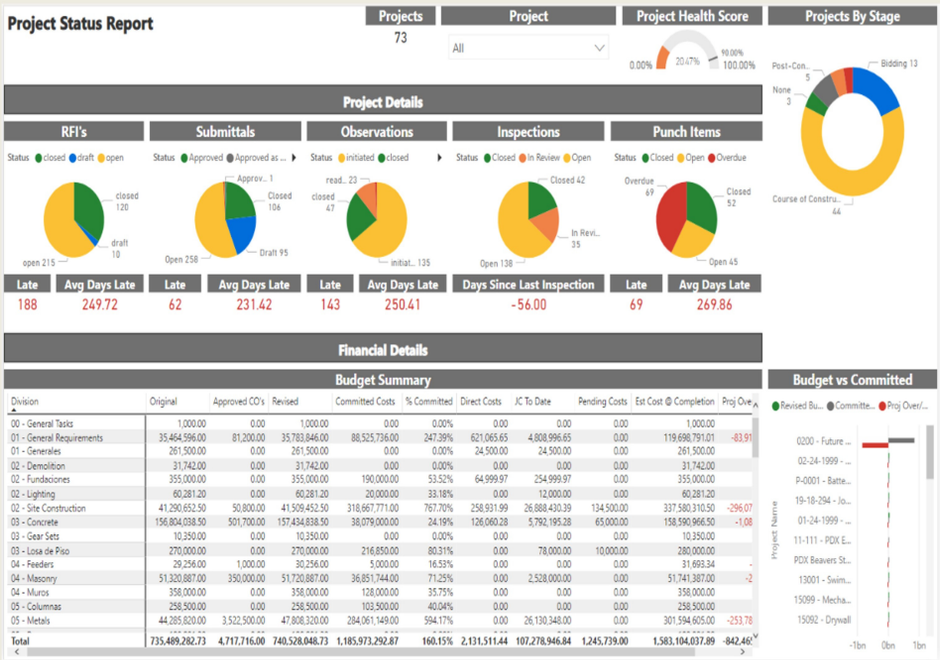
Smart CM 플랫폼 도입

건설 생산성 저하

건설 생산성 감소를 위한 대책은? CM의 역할 강화 및 Best Practice 발굴

PMS 성과 모니터링 시스템 구축

5



스마트 CM

측정할수 없으면 관리할수 없다!

디지털 전환 시대 스마트 건설 역량 제고

5

<https://www.geospatialworld.net/article/how-re-modelling-construction-digitizing-industry>

1. Digitization (디지털화)
   - AI and Automation
   - Data analytics and numbers

2. Integration (통합화)
   - Hybrid PM approach
   - Organizational collaboration
   - Remote work and distribution

3. Soft skills (소프트 스킬)
   - Social responsibility
   - Emotional intelligence

스마트 CM

디지털화 · 통합화 · 소프트 역량 강화를 통한 스마트 CM 으로 전환

06
Epilogue

29

CM, 오케스트라 지휘자

21

발주자

CM, 참여 주체들 간 협력과 화합으로 건설프로젝트의 성공적 역할 수행

감사합니다.

hscha@ajou.ac.kr

Q & A

발표 2

CM과 주계약자 공동도급방식의 연계방안 및 정책 제언

박광배 | 대한건설정책연구원 선임연구위원

건설산업
혁신을 위한
CM 및 주계약자
공동도급방식 설명회

CM과 주계약자 공동도급방식의 연계방안 및 정책 제언

Korea Research Institute For Construction Policy

2025. 06. 11.(수)

박 광 배
선 임 연 구 위 원

RICON
대한건설정책연구원

Contents

RICON

1

검토 필요성

1. 검토 필요성

RICON 대한건설정책연구원

행안부 시범사업 평가결과보도자료(2010년 1월)

- 발주기관이 기존 하도급자인 전문건설업자에게 공사대금을 직접 지급함으로써 인건비·장비임차료 등의 체불이나 어음지급 사례가 사라짐
- 기존의 다단계 하도급 구조를 단일 직접시공 구조로 개선함으로써 불공정 하도급 관행이 줄어들고, 하도급자 선정에 따른 부정·비리 등 해소
- 기존 하도급자인 전문건설업체가 직접 계약상대자 지위가 되어 하도급에 따른 공사비 누출을 해소함으로써, 품질이 향상되고 부실시공 방지
- 업체 선정시 종합건설업자 외에 전문건설업자까지 시공능력 등을 평가함으로써 기술력과 시공능력을 갖춘 종합전문·건설업체간 컨소시엄이 구성되도록 유도하여 시공품질 향상 도모
- 전문건설업자가 기존 하도급자에서 원도급자의 지위로 인정됨으로써 지역 영세업체의 보호에 기여

주계약자 공동도급 필요성(2012년, 한국지방행정연구원)

구분		계	사업부서	계약부서
계	응답자수	120	64	56
	비중	100.0	100.0	100.0
매우 필요	응답자수	16	13	3
	비중	13.3	20.3	5.4
다소 필요	응답자수	62	31	31
	비중	51.7	48.4	55.4
보통	응답자수	25	14	11
	비중	20.8	21.9	19.6
불필요	응답자수	15	6	9
	비중	12.5	9.4	16.1
전혀 불필요	응답자수	2	0	2
	비중	1.7	0.0	3.6

4/29

1. 검토 필요성

RICON 대한건설정책연구원

- 서울시, 발주공사 50% 주계약자 공동도급
  2019년 253건 발주 실적, 2020년에도 지속적인 발주 계획(3불 정책의 주요 수단)
- 인천시, 시, 군, 구와 산하 공사 및 공단의 2020년 발주공사 중 85건에 주계약자 공동도급 발주
- 울산시, 지역 건설업 활성화 수단으로 주계약자 공동도급 확대 계획(3월 6일 발표)
  현장 적용성 제고 목적의 규제 정비 : 건설안전특별법 제정 추진, 서류절차 간소화
- LH, 6월 25일 8개 단지 조성에 주계약자 공동도급 발주계획
- 구역 분리형: 공종간섭, 하자분쟁 최소화를 위해 부계약자 공종을 구역으로 분리
- 공종 선택형: 입찰참가자가 선택 가능한 부계약자 공종을 1개에서 3개로 확대

서울시 주계약자 공동도급 발주 후 설문조사 결과

구 분	대상 (279명)		
	발주기관	주계약자	부계약자
컨소시엄(종합+전문)이 어렵지 않다	87.9	83.2	94.6
부계약자 적정공사비가 확보되었다	90.2	92.7	98.9
부계약자 부실시공이 방지되었다	90.2	86.3	질문 없음
하자책임 분쟁 발생이 없다	75.8	75.8	84.9
점진적 확대('12년 50%)가 적정하다	57.1	63.2	94.6

자료: 2012년 1.18일부터 3.9일까지 서울시 및 산하기관 29개를 대상으로 이루어진 설문조사 결과

5/29

1. 검토 필요성

RICON 대한건설정책연구원

서울시 자치구 주계약자 공동도급 계약담당자 면담조사 결과

구분	내용
A구	· 공사감독관들은 공종을 구분하기 어려운 공사는 주계약자공동도급 시행을 꺼려함 · 서울시청에서 주계약자공동도급 발주를 적극 지시하나, 구청별로 받아들이는 입장은 차이 있음 · 본인은 발주가 가능한 사업이면 모두 주계약자공동도급공사로 공고하지만, 공사감독관의 의견을 반영하여 시공이 복잡한 경우는 제외함 · 부계약자와도 일일이 계약하기 때문에 업무량이 증가하나, 대금e바로시스템, 조달청 발주시스템 등이 잘 되어 있어 크게 어려움은 없음
B구	· 주계약자공동도급 적용이 가능한 공사 13간 중 10건 수행 · 적용하지 못한 3건은 하수관정비 분야 등으로 공종을 분리할 수 없어 일반계약으로 진행 · 일반계약에 비해 주계약자공동도급은 30% 정도의 업무량 증가 · 업무량이 증가하였음에도 불구하고 불공정 하도급이 많이 개선되는 부분이 있어 만족함
C구	· 주계약자공동도급으로 발주하면 관리하는데 있어 반복되는 작업이 기존보다 조금 많은 정도로 큰 어려움을 없음 · 불공정 하도급 개선에 있어 긍정적으로 판단되며, 업무량이 다소 증가하는 경향이 있지만 시행 확대가 필요하다고 생각함 ·

자료: 박형진 외, 주계약자공동도급제도 실태분석 및 개선방안, 대한건축학회논문집 구조계 제31권 제1호, 대한건축학회

서울시 주계약자 공동도급 공사의 주계약자 면담조사 결과

구분	내용
H사	· 당 현장에서는 건축, 토목, 기계 중 건축과 토목은 주계약자, 기계는 부계약자가 담당하는 것으로 나누어 공동도급 수앻 · 분야가 달라 부계약자 관리가 어려운 기계와 같은 공사보다는 창호공사와 같이 건축공사 내에서의 분야가 업무에 용이함 · 주계약자공동도급 시에는 부계약자가 조달청 발주 등 따로 자재를 발주하기 때문에 전체 공사의 원가가 상승한 가능성 있음
T사	· 부계약자가 따로 발주자에게 기성을 받는 상황에서 부계약자를 관리하는데 어려움이 있음 · 기존방식에서는 하도급 업체가 기성을 받기 위해서 원도급 업체의 요구사항을 수용하지만, 지금 상황에서는 수용하지 않으면 달리 어떻게 할 방도가 없음
K사	· 주계약자공동도급공사를 수행하면서 기존과 달라진 부분을 크게 없음 · 다만 원도급 업체에서 하도급 업체를 관리하는데 들어가는 인력과 비용은 그대로인데, 간접비가 줄어 원도급사(주계약자)에 부담으로 전가

6/29

1. 검토 필요성

RICON 대한건설정책연구원

주계약자 공동도급은 전문건설업체의 역량 제고가 필요한 공동도급 방식

- 기존 공동도급은 같은 유형의 건설업체가 공동으로 계약을 이행하는 방법
- 공동이행방식, 분담이행방식은 종합건설업체 간 공동도급 허용
- 주계약자 공동도급은 주계약자와 부계약자가 공동수급체 구성, 부계약자는 직접시공 의무화
- 부계약자가 분담한 공사의 관리역량을 요구하는 것이 특징적
- 부계약자로 참여하는 전문건설업체는 관리역량 수준에 따라 성장 기회로 활용 가능
- 특징적으로 동급 건설업체 간 공동도급이 아닌 새로운 형태의 공동도급
- 이를 통해 도급단계 축소 가능하고 공사에 투입되는 비용을 더 많이 확보할 수 있는 제도
- 시공품질과 하도급에서 나타나는 비리를 개선하는데 도움이 되는 장점 보유
- 그러나 생산체계 개편으로 업역구분 폐지로 유용성이 희석된 것으로 오인
- 이런 인식을 개선하고 주계약자 공동도급의 장점을 활용할 수 있는 대안 모색 필요

7/29

1. 검토 필요성

RICON 대한건설정책연구원

건설사업관리제도는 1996년 건설산업기본법에 도입, 효율성 제고와 경쟁력 강화

- 1996년 12월 건설산업기본법 개정으로 CM제도 도입
- 체계적 효율적 관리로 공기단축과 비용절감 통해 건설산업의 국제 경쟁력 강화 기대

건설사업관리는 다양한 관리역량과 분야별 전문성 요구하는 직무

- 건설인적자원개발위원회가 작성한 직무맵에 의하면 대부분의 역량이 NCS의 4수준 이상
- 관련 분야 이론적 지식과 실무 경험이 필요한 직무로 정의되어 있음
- 건산법 제2조(정의) 제8호 건설사업관리(CM for Fee)
- 건산법 제2조 제9호 시공책임형 건설사업관리(CM at Risk)
- 건설기술 진흥법 시행령 제59조는 CM의 업무내용을 구체적으로 규정

주계약자 공동도급과 건설사업관리는 각각 제도의 장점 연계 가능

- 분할시공계약 시 전문건설업체는 직접시공을 위한 기술적 문제, 공사관리 등 GC 업무 수행 분담과 부담
- CM 발주형태에서 분할시공계약 체결 전문건설업체는 계약 내에서 다수 공정 수행과 매출액 확대 가능
- 전문건설업체는 하도급업체에서 발주자의 계약상대방으로 전문기술 제공 가능
- 전문건설업체는 기술능력 및 관리능력 향상 가능(이복남 외, 건설사업관리제도의 파급효과, 2002)

8/29

2

주계약자 공동도급 특징과 현황

2. 주계약자 공동도급 특징과 현황

RICON 대한건설정책연구원

주계약자 공동도급 연혁

일자	주요 내용	비고
1999. 4. 15.	· 주계약자공동도급제도 근거 마련(건산법 개정)	건설교통부
1999. 8. 6.	· 주계약자공동도급제도 보완(건산법 시행령 개정) √ 공동도급 지도 근거 마련 √ 종합과 전문의 공동도급 등 협력관계 우수업체 평가 우대근거 마련	
1999. 9. 1.	· 주계약자공동도급제도 보완(건산법 시행규칙 개정) √ 부계약자 시공실적의 100%를 주계약자 실적으로 인정 등 √ 의무하도급 비율을 공동도급으로 대체	
2000. 4. 7.	· 건설교통부에서 주계약자형 공동도급 운영기준 제정 √ 민간공사는 동 규정 적용, 국가공사는 재경부 회계예규 우선 적용	
2005. 12. 30.	· 주계약자공동도급제도 근거 마련(지방계약법 제정) √ 행정자치부 지방자치단체 공동도급 운영요령 제정 및 시행	행정자치부
2009. 2. 1.	· 건산법 상 겸업제한 폐지로 주계약자공동도급 전업종에 확대 적용 · 주계약자공동도급 시범 시행(16개 지자체)	건설교통부 행정자치부

10/29

2. 주계약자 공동도급 특징과 현황

RICON 대한건설정책연구원

주계약자 공동도급 연혁

일자	주요 내용	비고
2009. 4. 8.	· 국가계약법에 주계약자공동도급 도입 √ 공동계약운영요령 근거 마련(500억 원 이상)	기획재정부
2009. 8. 1.	· 공동계약운영요령 범위 조정(2억 원~150억 원)	행정자치부
2009. 9. 1.	· 국가공사 시범시행	LH
2010. 1. 12.	· 지방계약법 개정 √ 지자체 발주공사에 주계약자공동도급 전면 시행 √ 추정가격 2억 원~100억 원 미만 종합공사로 개편	행정자치부
2010. 4. 30.	· 전문건설업체 시공 및 경영상태 평가기준 완화 √ 추정가격→분담비율	
2012. 3. 22.	· 예시업종제 도입 및 계열회사 공동도급 불허 삭제	기획재정부
2020. 12.28.	· 입찰참가자격사전시사요령 제14조 제2항 제2호 단서 조항 삭제 √ 기술적 공사이행능력부문 주계약자관리방식 공동수급체 구성원 전문공사 시공 구성원은 평가 제외	기획재정부

11/29

2. 주계약자 공동도급 특징과 현황

RICON 대한건설정책연구원

주계약자 공동도급 연혁

일자	주요 내용	비고
2020. 12. 28.	· 공동계약운용요령 제2조의2 제3호 개정, 종합건설업자가 주계약자가 된다는 규정 삭제 · 공동계약운용요령 제2조의3 제2항 삭제, 주계약자관리방식 발주 시 부계약자로 참여하는 전문건설업자의 수가 충분한지 여부 고려 조항 삭제	기획재정부
2020. 12. 28.	· 공동계약운용요령 제8조 제2항 제1호, 제2호 √ 공동계약이행방식으로 공동이행방식, 분담이행방식, 공동이행방식과 분담이행방식이 혼합된 방식으로 명시적 규정 · 공동계약운용요령 제8조 제3항 신설, 공동이행방식 또는 공동이행방식과 분담이행방식이 혼합된 방식을 대신하여 입찰참가자는 주계약자관리방식으로 공동수급체를 구성하여 입찰에 참여할 수 있음	기획재정부
2021. 1. 1.	· 주계약자, 부계약자 참여자격 개편 · 적용공사 금액 제한 폐지(모든 공사)	기획재정부

12/29

2. 주계약자 공동도급 특징과 현황

RICON 대한건설정책연구원

구분	국가계약법	지방계약법
적용대상	-추정가격 300억원 이상 (2021년 이후 가격 제한 삭제)	- 추정가격 2억 원 이상 100억 원 미만 종합공사
공동수급체 구성	- 구성원수 10인 이하 - 구성원별 계약참여 최소비율 5% 이상	- 구성원수 3인 이내, 필요한 경우 5인까지 - 구성원별 계약참여 최소비율 5% 이상
공동수급체 대표자	- 주계약자가 대표자 - 전체 건설공사 계약의 수행에 관하여 종합적인 계획 · 관리 및 조정, 품질과 시공상태 확인, 재시공 지시	- 좌동
구성원 자격요건	- 주계약자: 종합건설업자로서 전체공사를 이해하는데 필요한 자격요건 - 구성원: 분담공사를 이행하는데 필요한 자격요건	- 좌동
실적인정 범위	- 주계약자: 구성원이 전문건설업자인 경우는 전부, 종합건설업자인 경우는 2분의 1 - 구성원: 분담부분	- 좌동
대가지급	- 공동수급체 대표자 청구, 구성원 각자 지급	- 구성원 각각의 청구, 지급
계약이행 및 책임	- 주계약자 외 구성원은 분담부분 직접시공 - 구성원 각자 분담한 부분에 대하여 계약상 의무이행 책임 - 불이행 시 각 구성원 보증기관, 주계약자, 주계약자 보증기관 순	- 주계약자는 직접시공 또는 하도급 - 부계약자는 분담부분 직접시공 - 각각 시공분 하자책임, 구분 모호한 경우 연대책임 - 하자보수 미이행 시 보증기관 책임
공동도급 내용 변경	- 구성원 연명으로 출자비율 또는 분담내용 변경, 탈퇴 등 요청	- 좌동
낙찰자 결정기준	- 종합심사낙찰제 -> 변경	- 적격심사

13/29

2. 주계약자 공동도급 특징과 현황

RICON 대한건설정책연구원

- 공동도급제도는 1983년 도입, 중소기업체 수주확대, 지역경제 활성화, 업체 간 수행능력(시공경험, 기술능력, 경영상태, 신인도)의 상호보완, 시공기술 이전을 통한 기술력 향상 및 시공경험 축적, 전문분야별 분담시공을 통한 우수한 품질의 시설물 완공 목적으로 도입

구분	공동이행방식	분담이행방식	주계약자관리방식
①구성 방식	- 출자비율로 구성	-분담내용으로 구성 (면허분담 가능)	-주계약자는 종합조정, 관리 및 분담시공 - 부계약자는 분담내용에 따라 시공
②대표자	- 공동수급체 총괄관리	- 공동수급체 총괄관리	- 주계약자가 총괄관리
③하자 책임	- 구성원 연대책임	- 구성원 각자 책임	-구성원 각자 책임(원칙) * 다만, 하자구분이 곤란한 경우 관련 구성원 연대책임
④하도급	- 구성원 전원동의시 하도급 가능	-구성원 각자 책임하에 하도급 가능	-부계약자중 전문건설업자 또는 전문공종을 시공하는 종합건설사업자는 직접시공의무
⑤실적 인정	- 금액-출자비율로 산정 - 규모-실제 시공부분	-구성원별 분담 시공부분	- 주계약자-낙찰자 결정기준 제1장 〈별표 1〉 제1절 4-나-5), 6)에 따라 실적인정 - 부계약자-분담시공부분

14/29

2. 주계약자 공동도급 특징과 현황

RICON 대한건설정책연구원

주계약자 공동도급은 발주자 편익 제고, 공익에 기여할 수 있는 제도적 장점

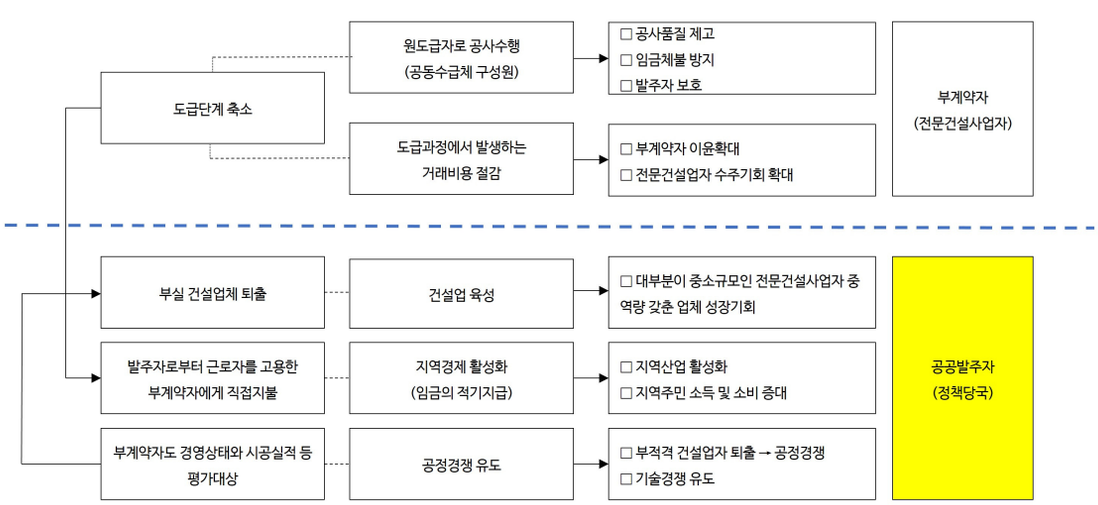
구분	장점	단점
발주자	- 효율적인 재정운용 가능 - 공사품질 확보 가능 - 고품질 공공서비스 제공 가능 - 다중적인 공사이행 담보 가능 - 효율적인 입찰업무 수행 가능	- 업무진행상 시행착오 가능성 - 설계과정에서 복잡성 가중
종합건설업자 (주계약자)	- 과중한 업무부담 감소 - 계획 · 관리의 전문성 제고 가능 - 공사수행의 위험부담 감소	- 수평적인 생산방식 진행과정의 협의 · 조정업무 발생 가능성
전문건설업자 (부계약자)	- 하도급폐단 근절 - 기성대가 안정적인 확보 - 공사수행 이윤 증가 - 직접시공 능력 향상 - 효율적인 경영상태 관리 가능	- 부계약자로서의 책임과 의무 가중 - 원도급자 지위에 따른 협의 · 조정업무 발생

15/29

2. 주계약자 공동도급 특징과 현황

RICON 대한건설정책연구원

주계약자 공동도급은 발주자 편익 제고, 공익에 기여할 수 있는 제도적 장점



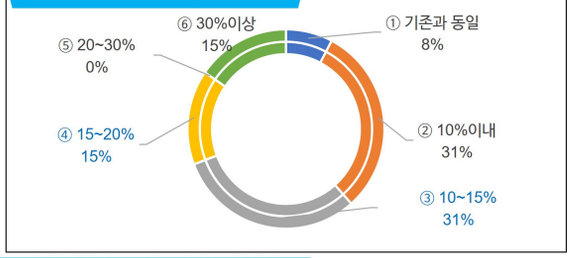
16/29

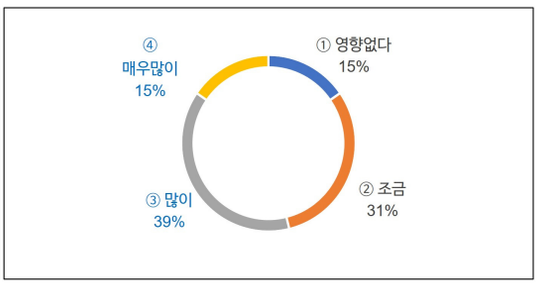
2. 주계약자 공동도급 특징과 현황

RICON 대한건설정책연구원

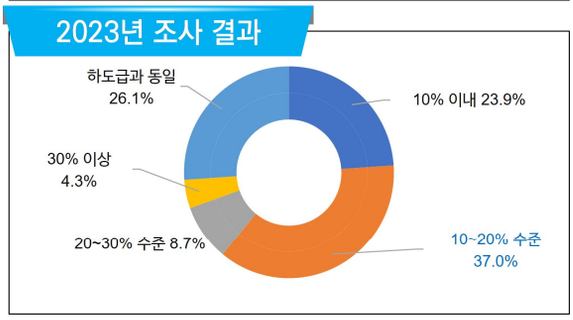
부계약자 공사비 확보 유리한 제도적 장점

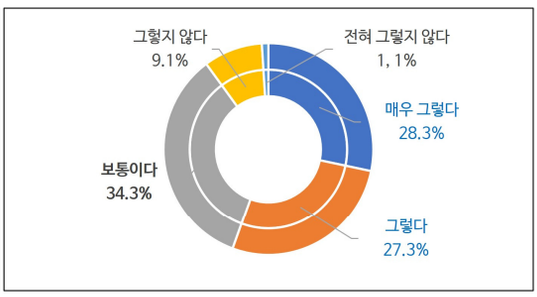
2010년 조사 결과





2023년 조사 결과

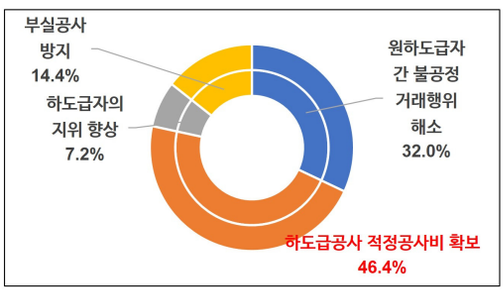


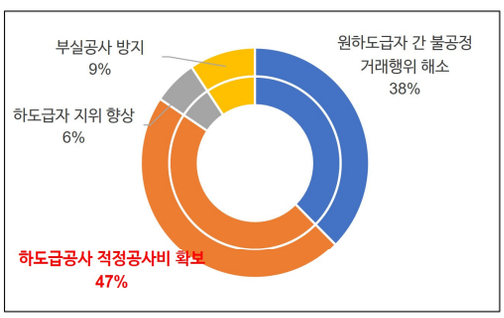


2. 주계약자 공동도급 특징과 현황

RICON 대한건설정책연구원

주계약자 공동도급 활성화 이유로 "적정공사비 확보"46.4%(부계약자), 47.0%(발주자)





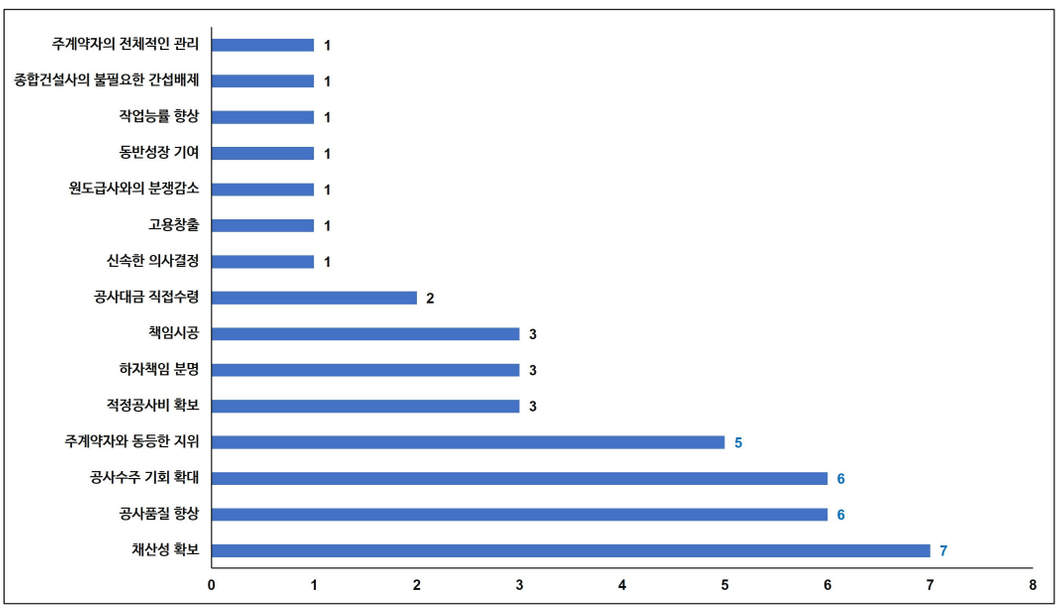
구분		계	지방공무원			업체 관계자		
			소계	사업	계약	소계	종합	전문
계	응답자수	54	40	23	17	14	4	10
	비중	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
불공정행위 시정	응답자수	35	29	17	12	6	1	5
	비중	26.7	28.4	28.8	31.6	20.7	12.5	23.8
상생협력 유도	응답자수	37	31	22	9	6	2	4
	비중	28.2	30.3	37.2	23.7	20.7	25.0	19.0
저가하도급으로	응답자수	27	20	11	9	7	2	5
인한 품질저하 해소	비중	20.8	19.6	18.6	23.7	24.1	25.0	23.8
적정공사비 확보 및	응답자수	18	9	4	5	7	3	4
공사대금 현금수령	비중	12.2	8.2	6.8	13.2	24.1	37.5	19.0
임금체불방지	응답자수	12	10	3	2	2	0	2
	비중	9.2	9.8	5.1	5.3	6.9	0.0	9.5
중소기업 육성	응답자수	4	3	2	1	1	0	1
	비중	3.1	2.9	3.4	2.6	3.4	0.0	4.8
무응답	응답자수	0	0	0	0	0	0	0
	비중	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

자료: 한국지방행정연구원, 주계약자 공동도급제도의 성과분석 및 개선방안

2. 주계약자 공동도급 특징과 현황

RICON 대한건설정책연구원

주계약자 공동도급 효과(부계약자)



19/29

3

발주 공사에서 나타난 개선과제

3. 발주 공사에서 나타난 개선과제

RICON 대한건설정책연구원

구분	내용	비고
설계변경 관련(7건)	주계약자의 설계변경으로 이한 부계약자 공종 감소	2건
	주계약자 설계변경 시 공유 불가	
	주계약자의 설계변경 요청 거부	
	주계약자를 통한 설계변경	
	설계변경 시 업무전달의 미흡	
	선행공정 설계변경으로 인한 공기연장	2건
하자보수 관련(3건)	하자보수기간 설정	2건
	시공, 관리, 하자책임 불분명	
분쟁발생 관련(3건)	주계약자와 시공 중첩부분 간섭발생	
	주계약자와 부계약자 간 잦은 의견충돌 발생	
	공동경비에 대한 분쟁 발생	
발주 관련(3건)	발주처 설계서의 공종분리 불명확	
	부계약자 공정이 주계약자에 포함	
	설계서와 내역서가 상이하여 공사진행에 문제점 발생	
행정처리 관련(2건)	행정처리 절차 복잡	2건
기타(6건)	나라장터에 계약금액 명시 필요	
	공사진행의 지연	
	각각의 현장사무실, 관리인 투입으로 과다한 비용 발생	
	공기연장 시 간접비 증가	
	주계약자 부족	
	주계약자의 시공주도	

주: 대한전문건설협회가 시행한 설문조사이며, 2017년 6월 30일부터 7월 21일까지 주계약자공동도급에 부계약자로 참여한 경험이 있는 87개 업체를 대상으로 조사함

3. 발주 공사에서 나타난 개선과제

RICON 대한건설정책연구원

주계약자 의견

- 부계약자, 분담한 공사의 관리역량 부족
- 부계약자의 현장관리자 중 문서작업을 원활하게 수행할 수 있는 인력 부족
- 설계변경 시 관련 절차를 이행하려는 의지 박약(주계약자에게 의존하거나 미루는 사례 많음)
- 부계약자, 의사결정은 사소한 사항도 모두 전문건설업체 대표자에게 있어 협의가 원활하지 않음
- 동일한 건설기계를 사용하는 공정이 별도로 진행됨에 따라 효율성이 떨어짐
- 부계약자 분담 공사의 전반적인 상황 파악이 미흡하여 전체 공사관리에 어려움이 발생함
- 공동수급체 구성원이며 발주자와 계약상대방으로서 발주자와의 협의가 원만하지 않음(이는 발주자 측에도 원인이 있음)

4

CM과 주계약자 공동도급 연계방안

4. CM과 주계약자 공동도급 연계방안

RICON 대한건설정책연구원

주계약자는 필요성과 도입 목적별 성과 확인

- 주계약자 공동도급의 필요성이 인정되고, 도입 목적별 성과도 확인됨
  - 발주자가 필요성 인식, 하도급 불공정 시정과 적정공사비 및 공사대금 적기 현금수령 효과 확인

주계약자 공동도급 필요성

구분	전체	매우 필요	다소 필요	보통	불필요	전혀 불필요	무응답
전체	116 (100.0)	36 (31.0)	54 (46.6)	11 (9.5)	10 (8.6)	5 (4.3)	0 (0.0)
공무원	45 (38.8)	14 (12.1)	27 (23.3)	2 (1.7)	2 (1.7)	0 (0.0)	0 (0.0)
업체 계	71 (61.2)	22 (19.0)	27 (23.3)	9 (7.8)	8 (7.0)	5 (4.3)	0 (0.0)
종합	24 (20.7)	2 (1.7)	7 (6.0)	7 (6.0)	5 (4.3)	3 (2.6)	0 (0.0)
전문	24 (20.7)	16 (13.8)	4 (3.5)	1 (0.9)	2 (1.7)	1 (0.9)	0 (0.0)
감리	23 (19.8)	4 (3.5)	16 (13.8)	1 (0.9)	1 (0.9)	1 (0.9)	0 (0.0)

주계약자 공동도급 도입 목적별 성과

구분	전체	하도급 불공정 시정	종합과 전문의 상생유도	저가하도급 따른 품질저하 해소	적정공사비, 공사대금 적기 현금수령	임금체불 방지	중소기업 육성
전체	78 (100.0)	30 (38.5)	13 (16.7)	14 (18.0)	18 (23.1)	3 (3.9)	0 (0.0)
공무원	33 (42.3)	18 (23.1)	4 (5.1)	8 (10.3)	3 (3.9)	0 (0.0)	0 (0.0)
업체 계	45 (57.7)	12 (15.4)	9 (11.5)	6 (7.7)	15 (19.2)	3 (3.9)	0 (0.0)
종합	9 (11.5)	2 (2.6)	2 (2.6)	1 (1.3)	4 (5.1)	0 (0.0)	0 (0.0)
전문	17 (21.8)	5 (6.4)	3 (3.9)	4 (5.1)	5 (6.4)	0 (0.0)	0 (0.0)
감리	19 (24.4)	5 (6.4)	4 (5.1)	1 (1.3)	6 (7.7)	3 (3.9)	0 (0.0)

주: 설문조사는 2015년 4월 1일부터 15일까지이며, 공무원 45명(사업담당 23명, 계약담당 22명), 종합과 전문업체 24명, 감리업체 23명이 응답한 결과임

자료: 정상진, 주계약자 공동도급제도 개선방안, 서울시립대학교 도시과학대학원 공학석사 학위논문

24/29

4. CM과 주계약자 공동도급 연계방안

RICON 대한건설정책연구원

발주자 선호 부합, 편익 제고 기여할 수 있는 연계방안

- 발주자 선호는 안전하고 우수한 품질의 시설물 공급, 이를 통해 공익에 기여하는 것이 목적
  - 발주자의 선호와 필요를 효과적 충족시키는 것은 주계약자 공동도급과 CM의 공통된 목표
  - 부계약자로 공동수급체에 참여하는 전문건설업체의 부족한 관리역량은 CM으로 보완 가능
  - 발주자에게 효율적인 공사관리 서비스를 제공하는 CM의 역할에 부합함
  - 주계약자 공동도급의 부계약자로 공동수급체를 구성하는 전문건설업체 분담공사 전반의 관리 역량 강화가 가능해야 지속성 확보, 부계약자의 채산성 개선도 기대할 수 있음
- 주계약자 공동도급 효과 극대화 위해서는 발주단계에서 효과적인 공정 분리 필요
  - 시공 효율성이 담보되는 공정분리가 선행되어야 주계약자 공동도급 지속성이 확보될 수 있음
  - 이를 위해서는 계약관리 및 시공관리 등의 공사 전반을 관리하는 서비스 제공자 필요
  - CM을 통해서 해결될 수 있는 과제라고 판단되므로 적극적 연계를 위한 체계 구축 필요

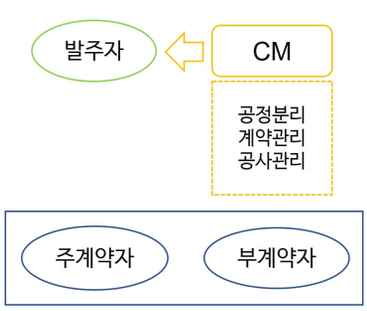
25/29

4. CM과 주계약자 공동도급 연계방안

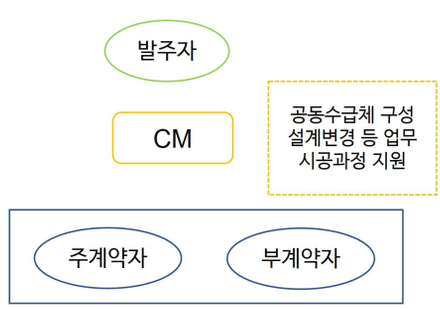
RICON 대한건설정책연구원

주계약자 공동도급 활성화를 위한 협력체계

- 협력체계 모델 1
  - 발주자 지원 : 발주자의



- 협력체계 모델 2
  - 공동수급체(부계약자) 지원
    : 부계약자 관련 제기된 민원에 대한 지원



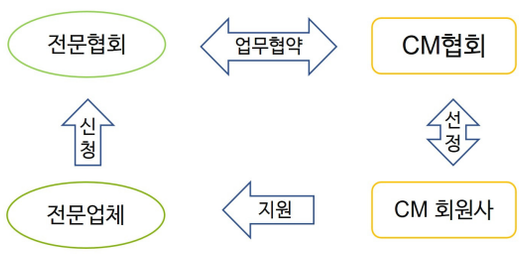
26/29

4. CM과 주계약자 공동도급 연계방안

RICON 대한건설정책연구원

● 협력체계 모델 3

- 전문건설업체 지원 및 Consulting(주계약자 발주 공사의 사업성, 위험요소, 효율적 시공관리 및 공사관리 등)
- 시공을 전문으로 하는 전문건설업체는 입찰 참여 판단, 공사의 전반적인 관리 역량 취약
- CM 협회 회원사의 지원으로 전문건설업체의 취약점 보완, 주계약자공동도급 활성화에 기여 가능



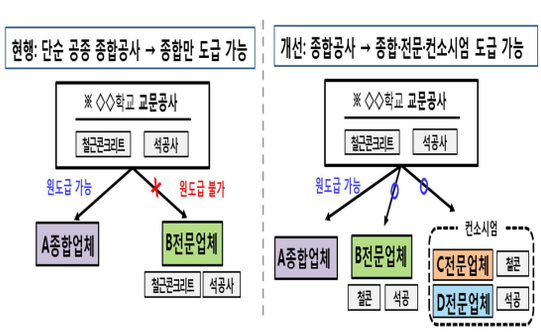
4. CM과 주계약자 공동도급 연계방안

RICON 대한건설정책연구원

건설산업 생산구조 혁신방안 : 전문 간 컨소시엄(2027년 시행 예정)

● 공사수행 전반의 관리역량

- 전문건설업체는 기술계 기술자격자 구인난 심화(현장관리자 구인난) : 2013년 36.7%, 2023년 56.3%
- 건설기술인 중 전문건설업체 종사자의 연령대가 상대적으로 높음(한국건설기술인협회)
- 전문건설업체 기술직의 평균 종사경력도 단기(전문건설업 실태조사 분석 보고서) : 2023년 5년 미만 56.9%



8							
7							
6							
5							
4							
3							
2							
1							
수준/직무	설계 기획관리	공정관리	품질관리	시공관리	공무·환경 관리	유지관리	안전관리
세부 Sector	시공전 관리	시공단계 관리				시공후 관리	안전
Sector	공사관리						공사관리 공통


Korea Research
Institute For
Construction
Policy
감사합니다
RICON
대한건설정책연구원

M·E·M·O

M·E·M·O

M·E·M·O

M·E·M·O

M·E·M·O

M·E·M·O

M·E·M·O

M·E·M·O

건설산업
혁신을 위한
CM 및 주계약자
공동도급방식 설명회

전문건설인
대한민국을 세우다!
대한전문건설협회

한국CM협회
The Construction Management Association of Korea

RICON
대한건설정책연구원