

대형건설사 리스크관리 프로세스 현황 및 개선방안

－ 융복합 공사관리 프로세스 제안 －

2018. 09. 15

김용표

010-5632-0443

kimyp@samsung.com

- 지난50년간 제조업 생산성 400%상승 건설산업 생산성은 저하. 이는 건설업의 **생산성 정체현상**은 전 세계 **공통적**이며 건설업의 문제가 지엽적인 특별한 상황에 따른 어려움이 아니라는 것을 보여주었다.
- 이러한 결과는 건설업계가 그동안 유지해왔던 **건설사업 관리의 전통적 방식에 대한 근본적인 변화가 필요하며 이를 위해서는 새로운 건설경영의 패러다임의 도입과 이에 따른 프로세스 구축이 필요하다.**

□ 전통적 건설사업관리

- 계획을 잘세우고, 잘따라하면 된다.(계획주도형)
- 절차에 따르는 방식
- 업무의 완료.(나의 목표)
- **할일을 한다.**
- 효과.(목적)

□프로세스 관리

- 상황에 맞는 관리에 중점.
- 원하는 결과의 달성.(공통의 목표)
- **해야할 일을 한다.**
- 효과, 효율. (경제적으로 목적달성)

□ 국내현장 공사관리 이행현황

CYCLE	프로세스	현장운영	상세내용
Plan	공통사항	설계도서 검토.	설계의 적정성 및 적합성 에 대한 객관적 검토가 없다.
	일정관리	공정표	장비 및 인원 투입계획 (근거부족) 바차트 공정표
	원가관리		
	의사소통관리	조직도	내용 없음.
	리스크관리	안전관리 계획	위험작업 안전 관리 방안, 사고시 비상대책. 비상연락망
Execution	공통사항		
	일정관리		
	원가관리		
	의사소통관리	회의, 문서, 지시서	정기적인 회의. 공문발송. 작업지시서 발송.
	리스크 관리		
Monitoring & Controlling	공통사항	설계변경 시행	시행중 변경으로 공사지연.
	일정관리	공정표 수정	분석없는 주기적 공정표 변경
	원가관리	-	-
	의사소통 관리	-	-
	리스크관리	-	-

● A현장 사례의 시사점

- 첫째, 계획단계에서 주요 자료 및 정보는 객관적 검증의 중요성 인지.
- **둘째, 관습적 지식에 의한 계획은 신뢰할 수 없는 경우가 많다.**
- 셋째, 신뢰성 있는 정보를 수집하는 노력이 필요하다.
- 넷째, 공사관리는 효율적이며 합리적인 의사소통체계의 수립에서 시작된다.
- 다섯째, 모든 기술자가 역량 과 열정을 가지고 있지 않기 때문에 일하는 방식을 정립한 프로세스가 필요하다.

- 그렇다면 건설기업은 상식적인 공사관리 프로세스가 존재하지 않은 것일까? 결코 아니다. 내가 확인한 모든 건설기업은 전사 차원의 공사관리 프로세스를 구축하고 있으며 계획-실행-변경-통제라는 프로젝트관리 프로세스를 시행하게 되어 있으며 콘트롤에서는 그러한 방식을 적용하고 있다. 그러나 현장단위의 공사 관리에는 접목되지 못하고 있으며 정보가 생성되고 분석되고 실행되고 있는 현장에서 제대로 실행되지 못하고 있는 원인은 무엇인가를 정리한다면 첫째 프로세스가 구축되어 있기는 한데 그것이 무엇인지 모르겠고 현장에 **어떻게 접목해야 할지 감을 잡지 못하고 있다**. 둘째는 초기정보를 **검증**하고 시공중 **정보**를 수집하는 방법이나 tool이 없다. 세 번째는 프로세스를 가지고 일하는 **훈련**이 되어있지 않다.
- 한마디로 정리하면 공사관리 프로세스 개념은 있는데 구체적인 시행방안이 없다.

문 헌	주요 내용 및 시사점
PMBOK	<ul style="list-style-type: none"> - 현장시공 시 각종 기준, 규정, 가정에 대한 반복적 지속적 검증 및 변경 시행 - 건설프로젝트 관리 패러다임의 변화. (Agile접목)
린건설	<ul style="list-style-type: none"> - 낭비요인, 비가치 작업 지속적인 제거 - 효율과 생산성관련 평가지표 활용 - 원활하고 자유로운 의사소통이 가능한 시스템 구축 - 학습형 관리 - 전체흐름 효율 중점관리
애자일	<ul style="list-style-type: none"> - 변화에 유연하며 신속한 대응 - 단순함 추구 - 문서보다 대화를 중요시함 - 학습중심

	Lean Construction	현재 건설산업
Planning	Learning	Knowing
Uncertainty	Internal	External
Control	Steering	Tracking
Coordination	Keeping a Promise	Following Order
The Goal of Supervision	Reduce Variation & Manage Flow	Point Speed & Productivity

애 자 일	폭 포 수
진행 중 요구사항 변화	요구사항 변화 없음
학습중심	계획중심
지속적의사소통	드문 의사소통
단계과정에서의 정보공유	단계별 결과물 전달
짧은 반복주기	한 번에 완료
대화의사소통	문서의사소통
변화에 대응	계획준수
모호한 영역	명확한 영역
오류편견최소화	개인적 편견오류 발생

Hybrid Construction Management Process



PMBOK
process

+

Lean Construction
철학 및 개념

+

Agile
철학 및 개념

+

현장상황

+

조직역량

HCMP의 12가지 원칙

- 첫째, 가정,가설,제약사항, 이슈, 교훈, 원가,기간,자원의 산정치 및 산정기준의 검증과 개선이 공사 수행중 지속적이며 반복적으로 수행한다.
- 둘째, 실시간으로 정보를 수집하고 분석하고 대응할 수 있어야 한다.
- 셋째, 핵심관리 항목을 도출한다.
- 넷째, 현장 작업반에서부터 발주자까지 원활한 의사소통의 수단으로 활용가치가 있어야 한다.
- 다섯째, 개인적 편견이나 오류, 권위에 의한 의사결정이 이루어 질 수 없는 프로세스 구축.
- 여섯째, 짧은 주기의 관리 싸이클

- 일곱째, 관리 방법의 단순화.
- 여덟째, 다양한 상황에 적응할 수 있는 유연함.
- 아홉째, 작업반장에서 발주처까지 활용할수 있는 범용성.
- 열 번째, 주기적 반복적 프로세스 개선.
- 열한번째, 현장의 상황을 한발더 다가가 관리하는 밀착관리.
- **열두번째, HCMP는 지속적인 학습을 통한 발전적 개선과 창조적 파괴를 최우선 가치로 둔다.**

