

IPM

Innovative Precast Method system



최고를 추구하는 도전과 창조정신, 인재양성과
환경친화적인 신기술 개발을 통해 힘차게 도약해 나아갑니다.



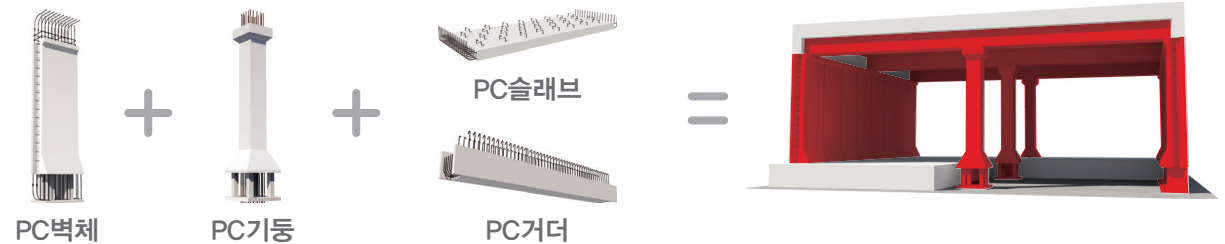
IPM

Innovative Precast Method system

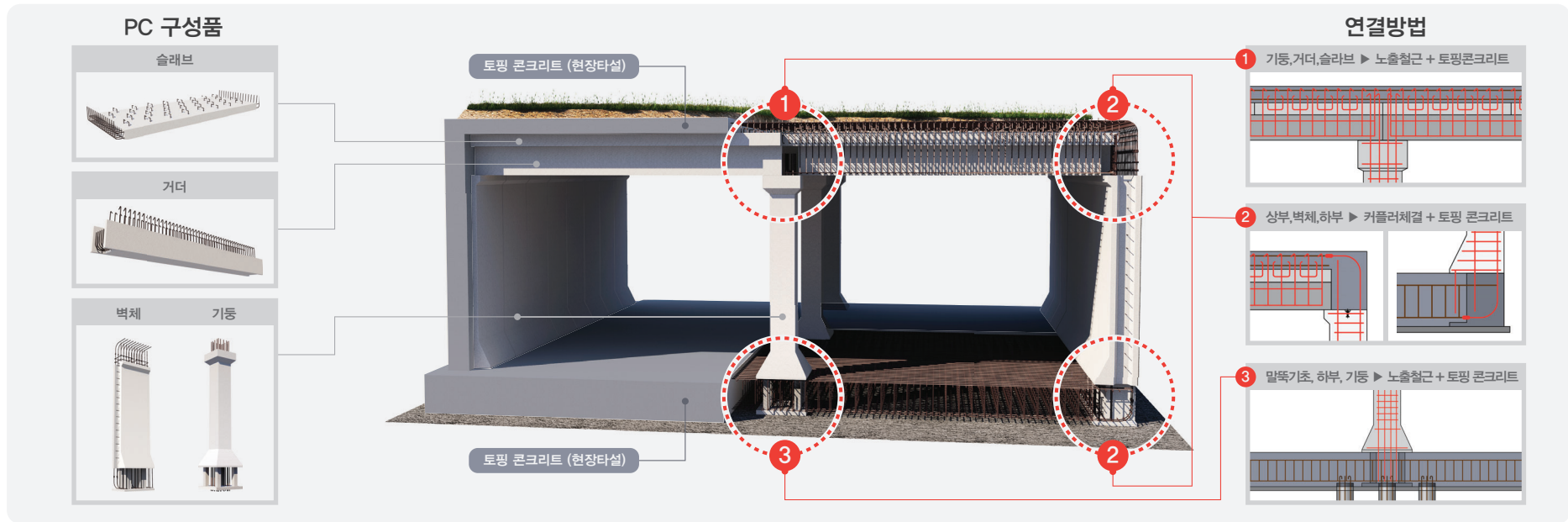
01 공법개요 / 원리

 IPM (Innovative Precast Method system)

벽체, 기둥, 거더, 슬래브 등을 프리캐스트로 제작하여
설치 후 바닥판 콘크리트를 일괄타설하는 방식으로
주요 부재에 대한 품질확보와 신속시공이 가능한 공법.

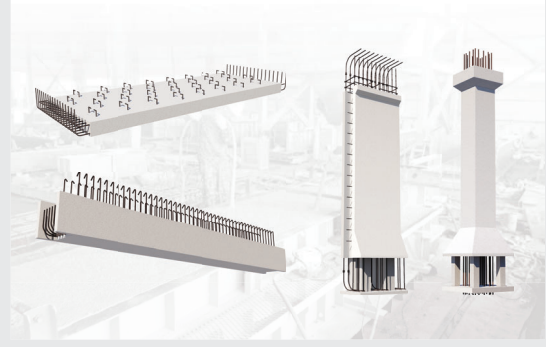


01 공법특징



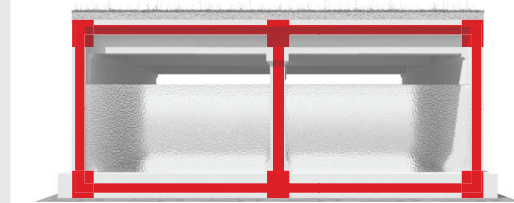
☑ 시공성

PC 모듈화 및 공장제작으로
현장 일괄시공 및 급속시공 가능



☑ 안전성

강결구조
일체화



☑ 유지관리 및 환경성

프리캐스트 공법 적용으로 품질관리 용이

거푸집 및 동바리 불필요

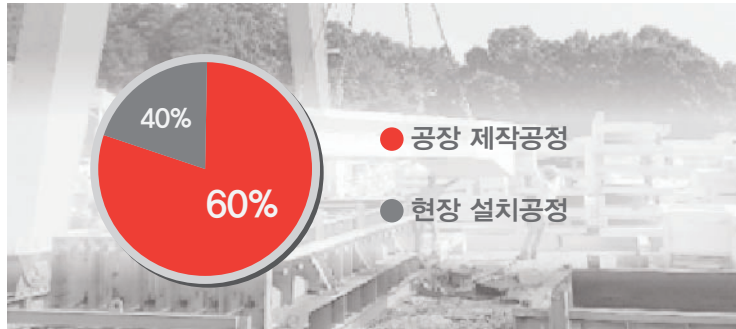
현장 폐기물 최소화

현장 오염 저감 효과

현장 부지 면적 최소화

02 시공성

☑ 모듈화된 공장제작으로 품질 및 시공성 우수



☑ 조립 및 설치 후 콘크리트 일괄타설로 시공이 용이함.



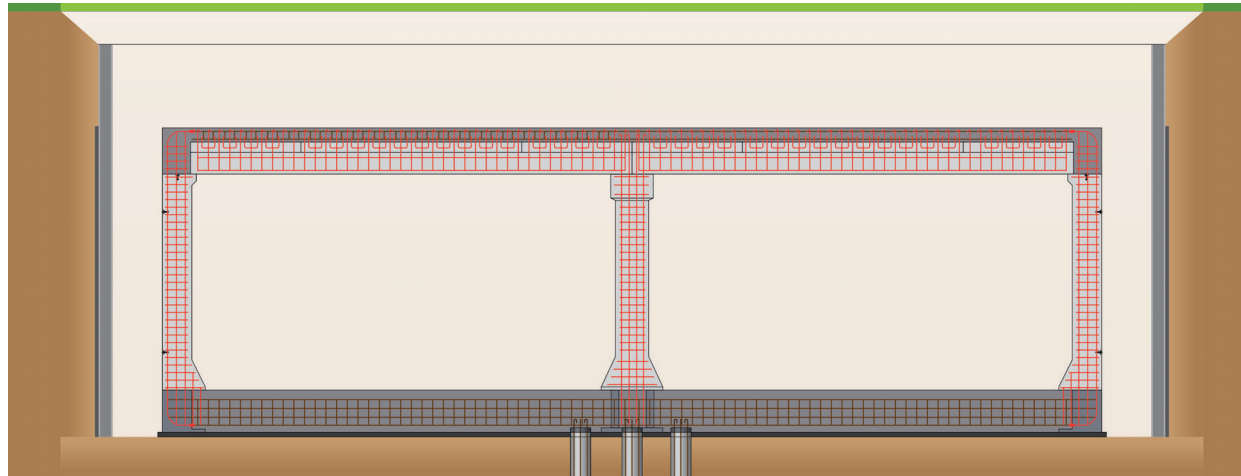
☑ 경험을 통한 합리적이고 체계화된 제작·시공 시스템 구축으로 0%에 가까운 하자율과 상시 신속한 대응이 가능

01. 몰드제작 	02. 콘크리트 타설 	03. 증기양생 	04. 몰드탈형 	05. PC벽체설치 
1. PC 공장제작	2. PC 공장타설	3. PC 공장양생	4. PC 공장탈형	5. PC 현장설치
10. 설치완료 	9. 현장 방수작업 	8. 토폰 콘크리트 	7. 현장조립 	6. 현장타설 
10. 되메우기	09. 스위트, 아스팔트 방수	08. 토폰 콘크리트 타설	07. PC벽체와 현장타설 벽체 조립	06. 바닥 슬래브 철근설치/타설

03 안전성

- ☑ RC와 PC구조물간 철근 연결과 토핑 콘크리트로 강결구조를 일체화 시켜 내·외력에 대한 구조적 안전성을 극대화 함.

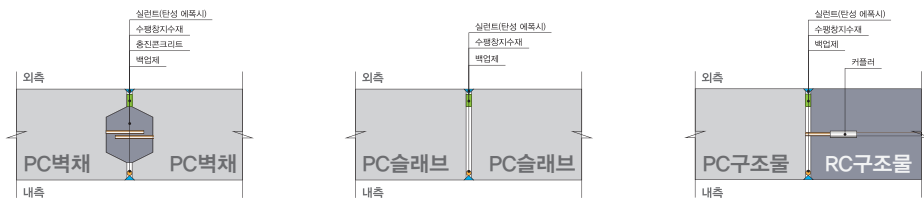
■ 토핑 콘크리트 ■ PC제품 ■ 철근 (PC) ■ 철근 (현장 토핑 콘크리트)



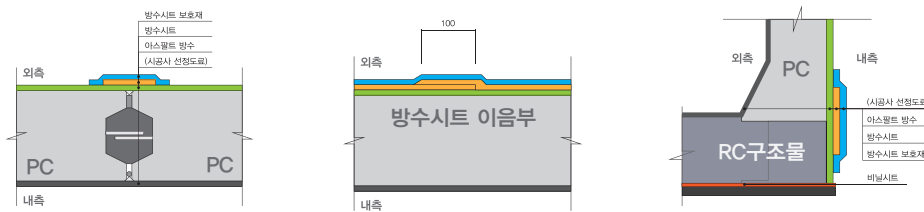
03 안전성

☑ 내구성, 방수, 내진성 확보

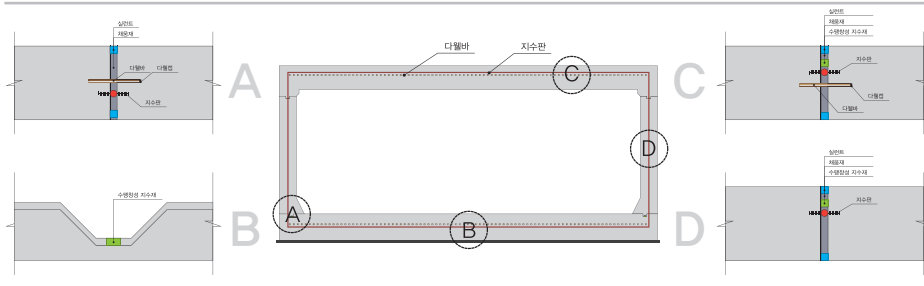
각 구조물 이음새 상세계획



각 구조물 이음새 방수 및 전체방수 상세계획



신축이음 상세계획



시공 안전 확보

거더운반 시 안전관리



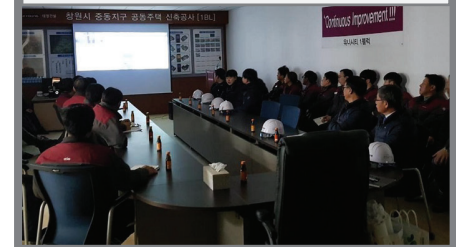
가설시의 안전대책



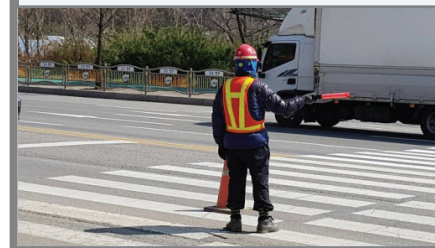
구조물 거치 후 안전대책



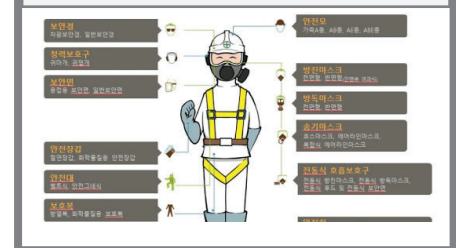
안전교육



안전시설물 설치 및 신호수 배치



안전보호구 착용



구조검토에 의한 설계 안전성 확보

다양한 경험과 전문성을 토대로 시공안전성 확보 계획 확립으로 **유기적 대응이 가능한 시공 계획 확립**

04 유지관리 및 환경성

☑ 공장제작으로
제품의 품질관리 용이



공장제작 60% - PC 구조물 제작



현장시공 40% - 타설, 거치, 조립 및 완성

☑ 동바리, 거푸집 생략으로
환경오염요인 제거

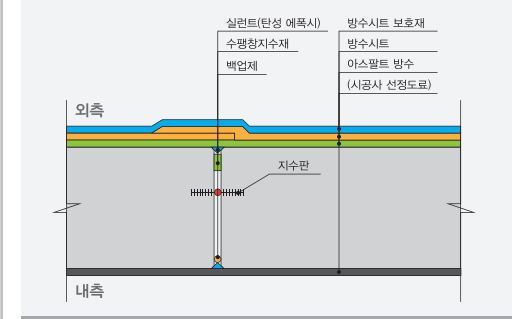


IPM 공법



RC 공법

☑ 유지관리를 위한 완벽한
내·외면 방수성 구현



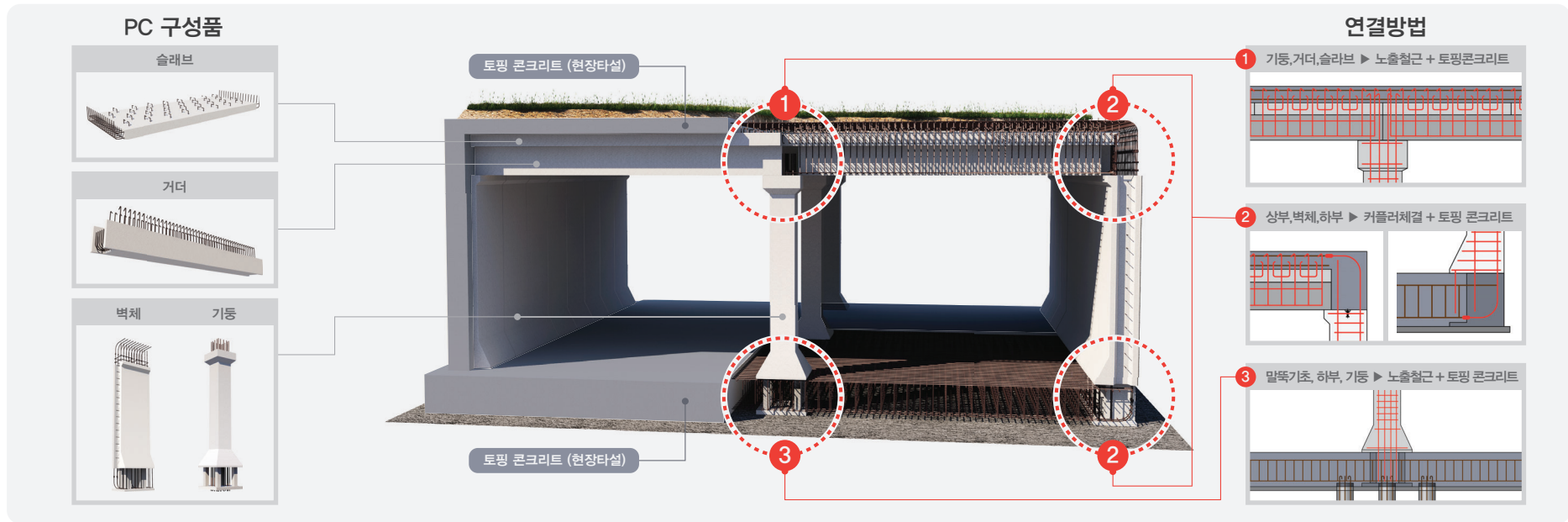
- 1단계 : 부재 접합부에 수팽창 이중지수재 설치
- 2단계 : 접합부 고강도 무수축 그라우트 충전
- 3단계 : 외부(시트) + 내부방수(시공사 선정도료)
- 4단계 : 상부 토핑 콘크리트와 시트 방수공법 적용

05 기타

☑ IPM공법 생태 지하차도



01 공법특징



☑ **시공성**

PC 모듈화 및 공장제작으로
현장 일괄시공 및 급속시공 가능

☑ **안전성**

강결구조
일체화

☑ **유지관리 및 환경성**

폐기물 RC 대비
80% 감소 ↘

04 유지관리 및 환경성

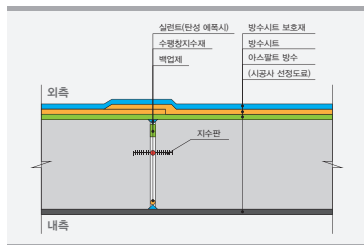
☑ 공장제작으로 제품의 품질관리 용이



☑ 동바리, 거푸집 생략으로 환경오염요인 제거



☑ 유지관리를 위한 완벽한 내·외면 방수성 구현



- 1단계 : 부재 접합부에 수팽창 이중지수재 설치
- 2단계 : 접합부 고강도 무수축 그라우트 충전
- 3단계 : 외부(시트) +내부방수(시공사 선정도료)
- 4단계 : 상부 토핑 콘크리트와 시트 방수공법 적용

☑ 폐기물량 RC대비 80% 감소 ~

