

지층 건축을 구조설계 통합 솔루션

## 개정 노트

midas eGen 2014 Ver.200 R1  
(2013년 10월 28일)

midas **eGen**

## 개정 노트

midas eGen 2014 Ver.200 R1 (2013년 10월 28일)

---

1. 부재 수직 옅어 기능
2. 비정형기둥 해석 및 설계
3. 부재 편심이동 기능 개선
4. 층간부재의 소속층 지정
5. 중심선에 버블정보의 추가

## - MA Service 2014 (midas eGen Ver.200) 업데이트

2013년 10월 28일자를 기준으로 MA Service 2014 (midas eGen Ver. 200) 업데이트를 실시합니다.

이번 업데이트는 다음 두 가지 사항을 기반으로 진행되었습니다.

### 1. 구조도면 자동생성 프로그램 **midas Drawing**의 도면품질을 확보합니다.

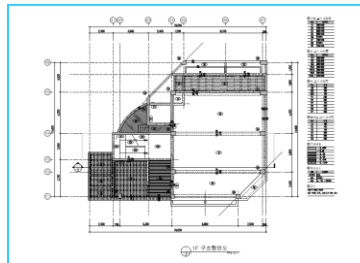
midas Drawing이란, midas eGen의 3차원 구조정보모델로부터 구조평면도, 구조단면도, 부재일람표, 구조물량산출서를 자동으로 생성하는 프로그램입니다.

실시설계수준의 도면품질을 확보하기 위해서는 midas eGen에서 실제형상과 최대한 일치된 구조모델링을 수행해야 합니다.

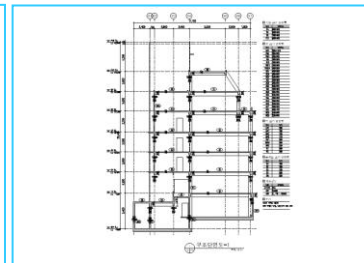
따라서 이번 midas eGen Ver.200 업데이트에서는 **도면요소정보 및 부재표현 관련 기능**들을 대폭 추가하였습니다.



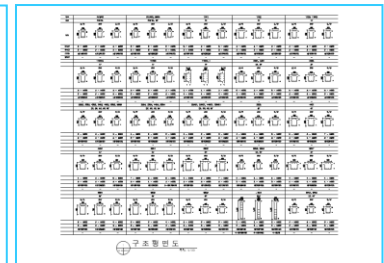
midas Drawing



[구조 평면도]



[구조 단면도]



[부재 일람표]

### 2. **MA Service 2014** 가입자에게만 제공되는 첫 번째 업데이트입니다.

지난 9월 3일부터 진행된 MA Service 2014 가입자에게만 처음으로 제공되는 제품 업데이트입니다.

특히 사용자분들께서 평소 제품을 사용하시면서 요청하셨던 사항을 기능으로 반영하였습니다.

앞으로도 MA Service를 통하여 midas eGen의 다양한 기능들을 확인하세요.

## - MA Service란

midas eGen의 안정적인 사용을 위한 성능개선과 고객의 사용성 향상을 위한 새로운 기능을 개발하여 제공합니다.  
즉, 제품 및 설계기준 업데이트, 기술지원, 기술자료 및 교육 등을 지속적으로 제공합니다.

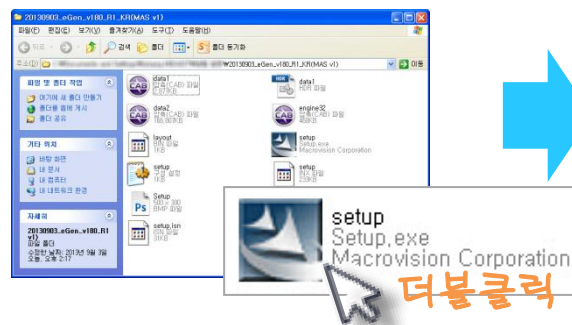
- midas eGen Ver. 200을 사용하기 위해서는 **반드시 MA Service 프로그램 파일을 다운로드 받고 설치**해야 합니다.

## - MA Service 프로그램 설치 방법

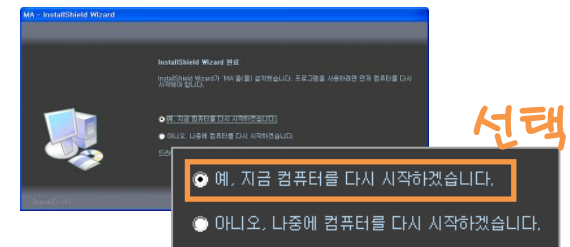
마이다스이젠 홈페이지 > 제품 > 다운로드  
MA Service 설치 파일 다운로드



'MA 2013 v1.zip' 해제 후 'setup 파일' 더블클릭



이전 버전의 midas eGen 프로그램 제거 및 재부팅



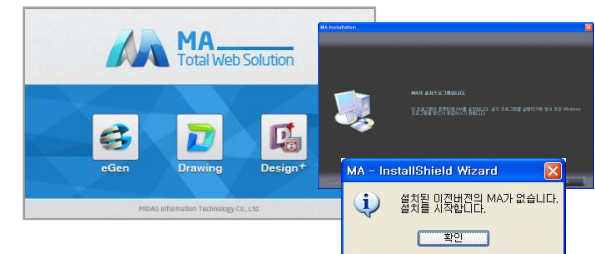
MA Service 실행



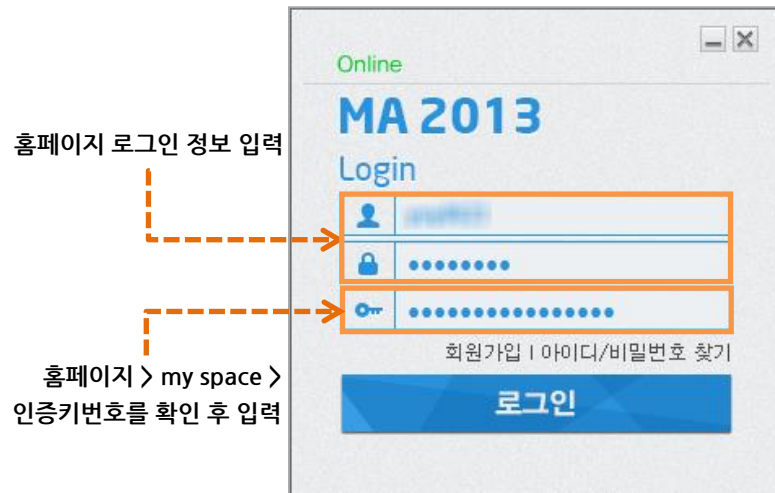
바탕화면의 'MA 아이콘' 실행



다운로드 받은 'setup 파일' 더블클릭 하여 설치

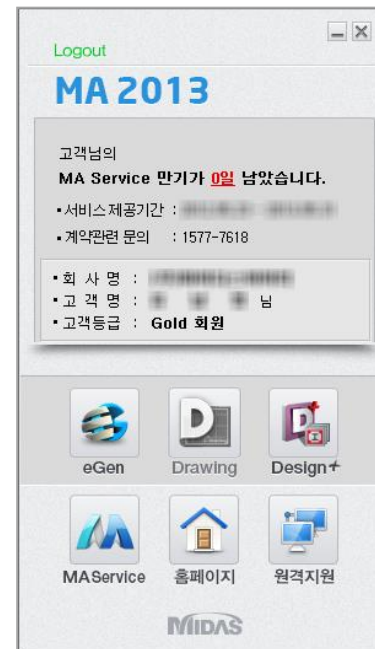


## - MA Service 인증방법



## - MA Service 화면 구성

MA Service 계약 기간 **만료**



MA Service 계약 기간 **연장**



※ MA Service 계약 여부에 따라 MA Service 혜택이 달라집니다.



midas eGen 최신 버전 실행  
v200 R1 (2013.10.28)



MA Service 안내



단위부재설계 모듈



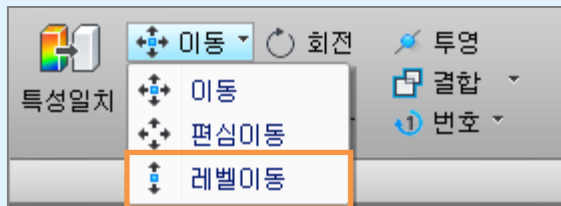
편리한 원격지원 접속



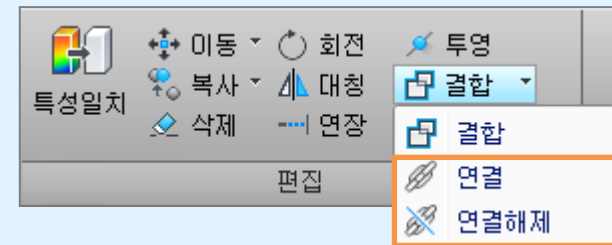
midas Drawing  
제품구매고객에게만 활성화

수평부재를 수직 오프셋(off-set)함으로써 도면생성 시 수평부재의 단차 표현을 할 수 있습니다.

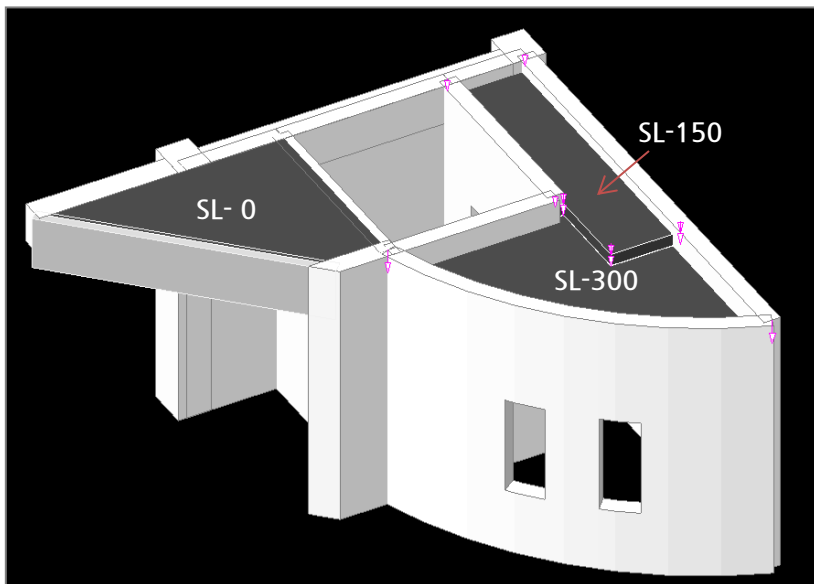
- “편심이동”과 같이 **부재의 절점은 이동하지 않고 부재형상이 수직으로 이동**하는 기능입니다.
- “연결” 및 “연결해제” 기능을 활용하여 수직 오프셋 된 부재를 기준으로 하여 주변 부재 형상을 변경할 수 있습니다.



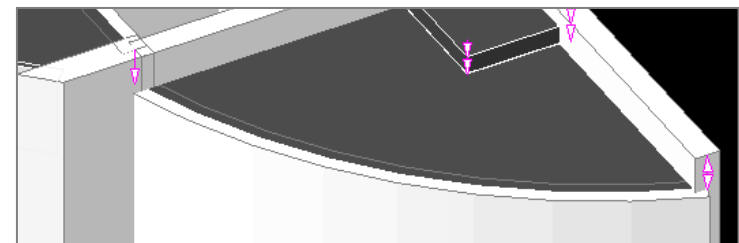
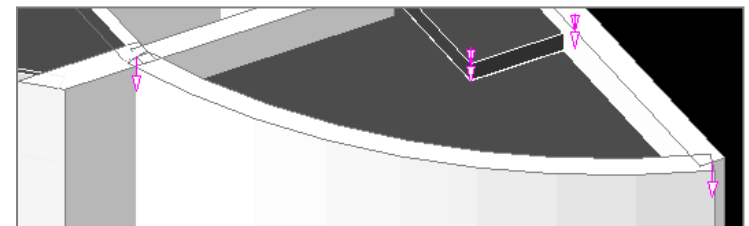
모델링> 편집 > 이동 > 레벨이동



모델링> 편집 > 결합 > 연결 / 연결해제



슬래브 레벨이동(SL-150, SL-300) 경우

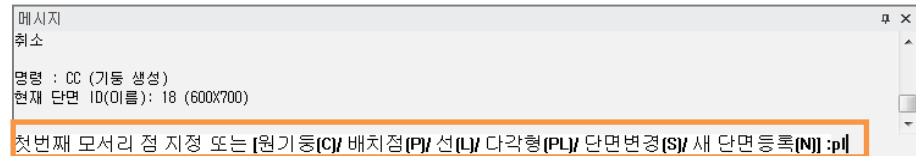


레벨이동 한 슬래브와 주변 부재를 연결함으로써 부재 형상 변경

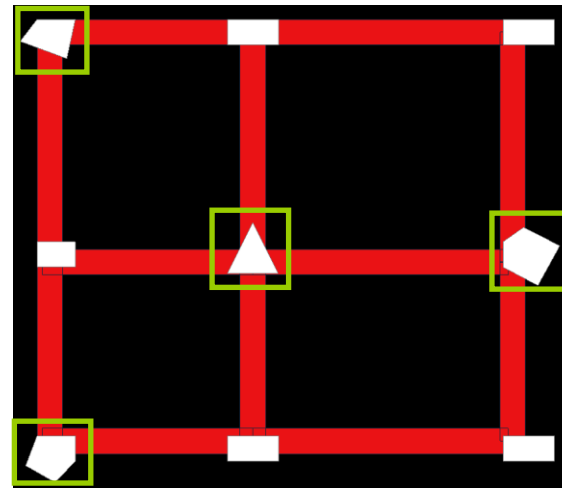
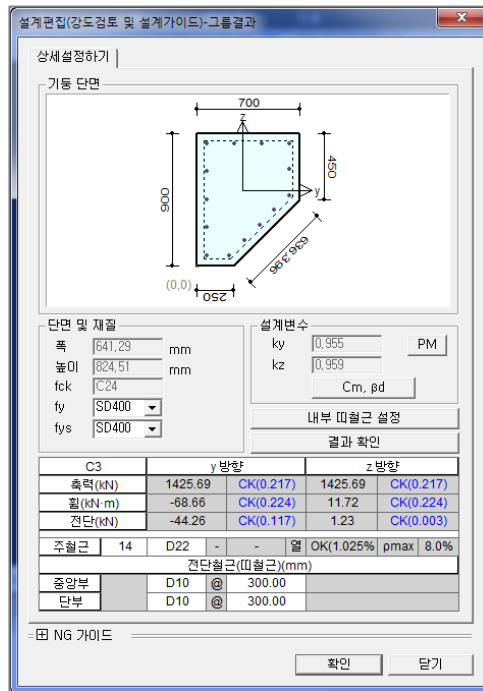
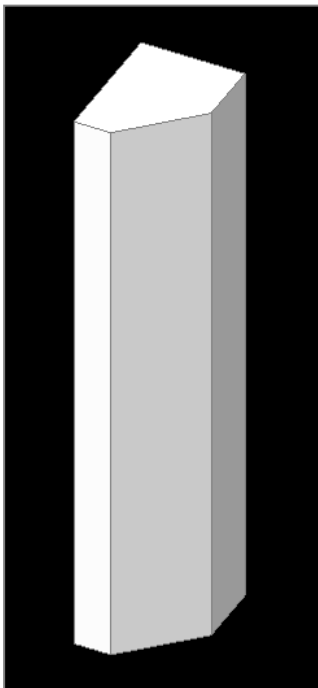
비정형기둥 부재 생성이 가능해짐으로써 실제 형상에 가까운 구조물의 해석 및 설계가 가능해졌습니다.

- 비정형 다각형 기둥 단면을 클릭만으로 쉽게 형성할 수 있습니다.

## 1. 비정형기둥생성 - 다각형 (PL)



다각형(PL) : 원하는 기둥단면 형상을 생성합니다. ←



## 2. 비정형기둥생성 - 부재단면등록

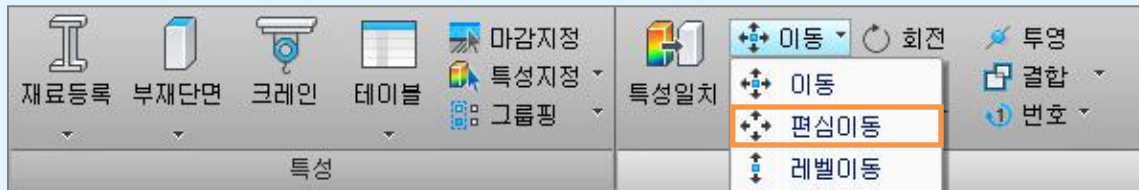


비정형 다각형 기둥 형성 및 설계편집 창

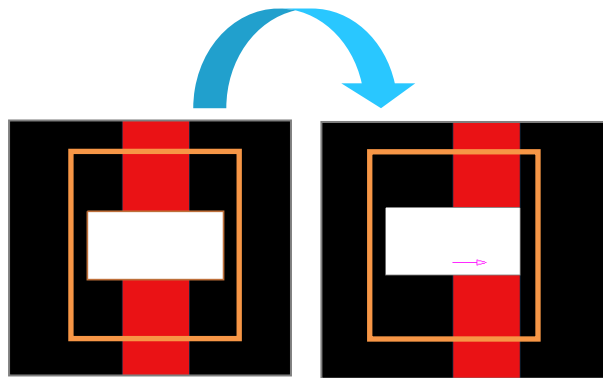
다양한 형상의 기둥 단면 생성

기준 부재 지정(M)으로 부재의 편심을 입력할 수 있습니다.

- 보를 기둥 외곽으로 편심 이동 할 때 효과적입니다.
- 특히 기둥부재의 단면이 증가될 경우 보의 편심이 자동으로 조정되어 기둥외곽에 맞추어 집니다.
- 부재 편심이동 시 기준이 되는 부재(보, 벽, 기둥)를 선택함으로써 쉽게 부재 편심이동을 할 수 있습니다.

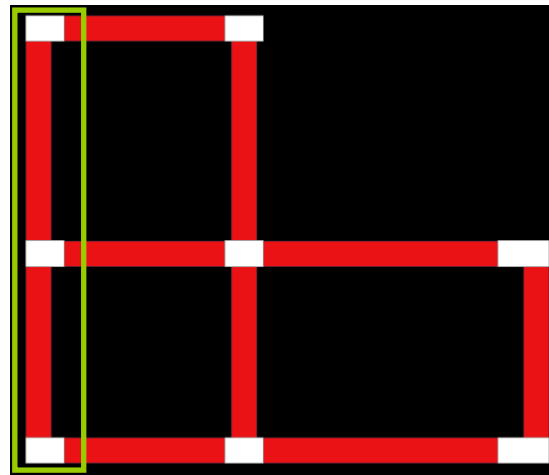


모델링 > 특성 > 편심이동 > 기준부재지정[M]

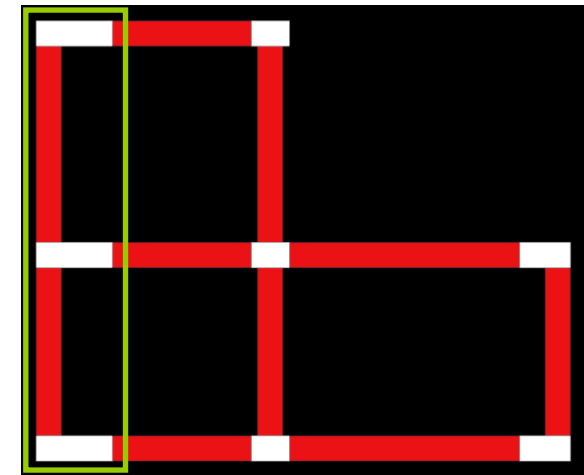


기준부재지정 - 기둥

편심방향지정  
- 기둥의 오른쪽(우)



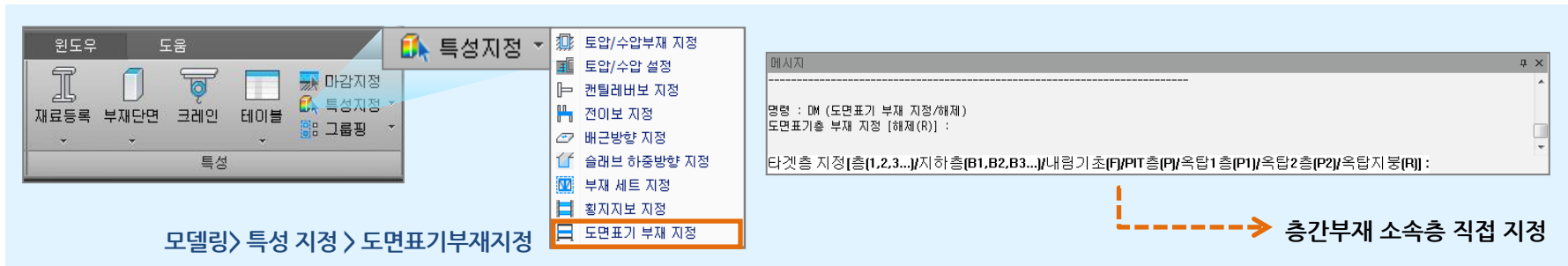
기준 부재(기둥) 지정[M]을 통한 부재 편심 이동



기준 부재(기둥) 단면 변경에 따른 편심 자동 조정

층 중간에 존재하는 수평부재의 소속층을 사용자가 지정함으로써 도면생성에 대한 품질을 확보합니다.

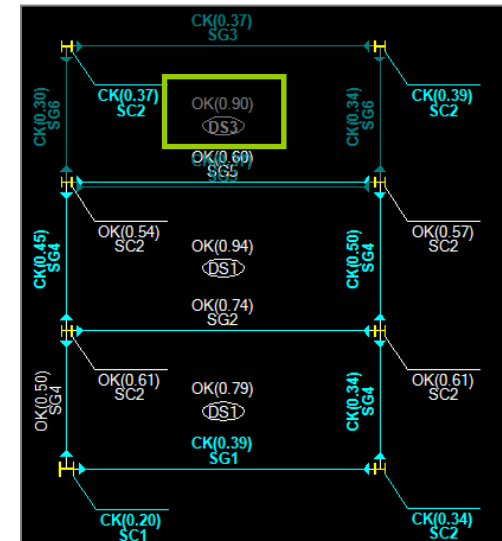
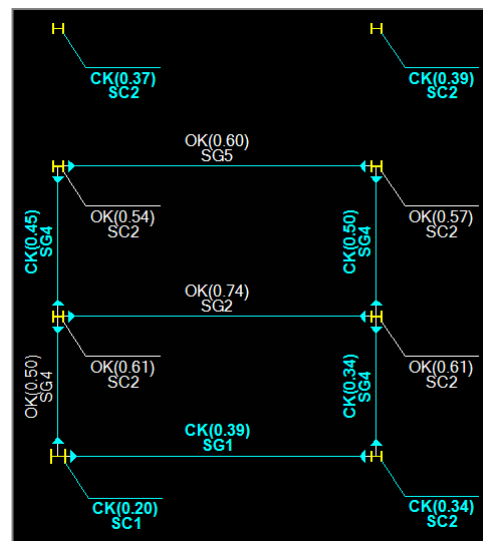
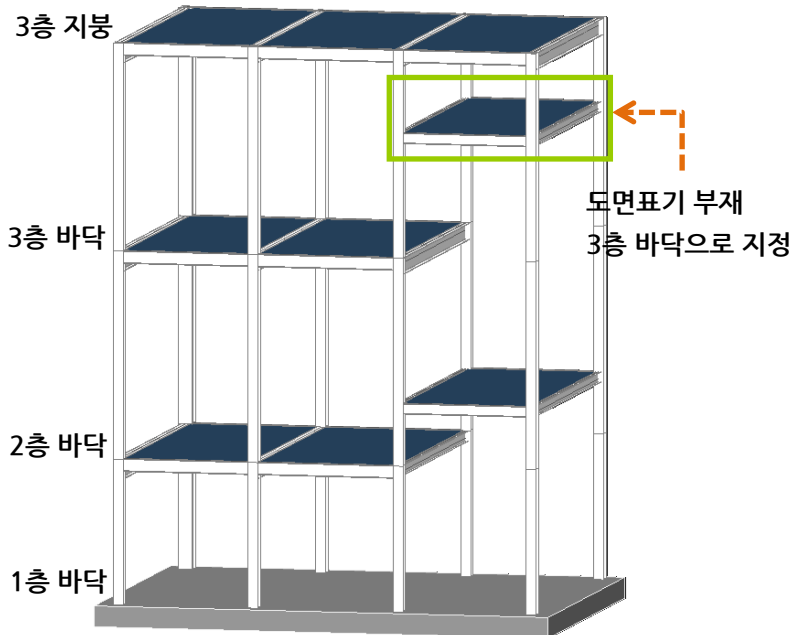
- [해석설계 기본설정]에서 층 구간 레벨을 직접 입력할 수 있습니다.
- [특성지정] 의 “도면표기 부재지정”에서 해당 부재를 선택하고, 소속층을 직접 입력합니다.



The screenshot shows the software's '특성지정' (Property Specification) menu. The '도면표기 부재지정' (Drawing Labeling Member Specification) option is highlighted. The dialog box displays the following information:

- 명령 : DM (도면표기 부재 지정/해제)
- 도면표기층 부재 지정 [해제 (R)] :
- 타겟층 지정 [층(1,2,3...)/지하층(B1,B2,B3...)/내림기초(F)/PT층(P)/옥탑1층(P1)/옥탑2층(P2)/옥탑지붕(R)] :

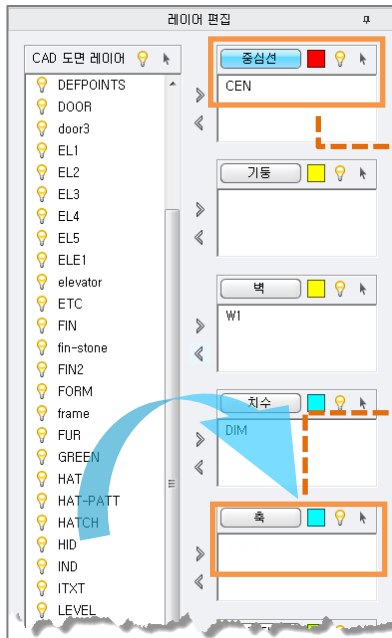
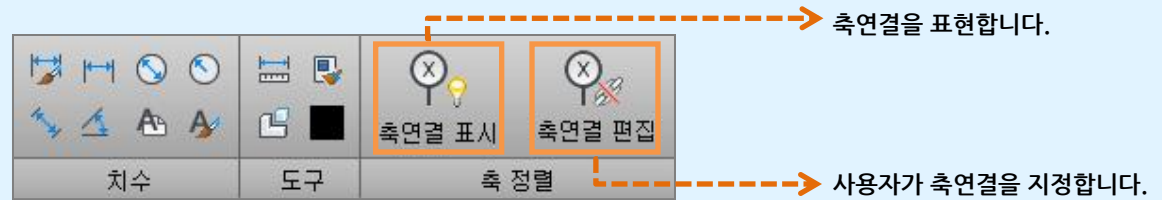
An orange arrow points from the dialog box to the text: 층간부재 소속층 직접 지정



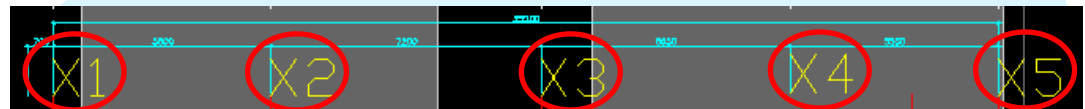
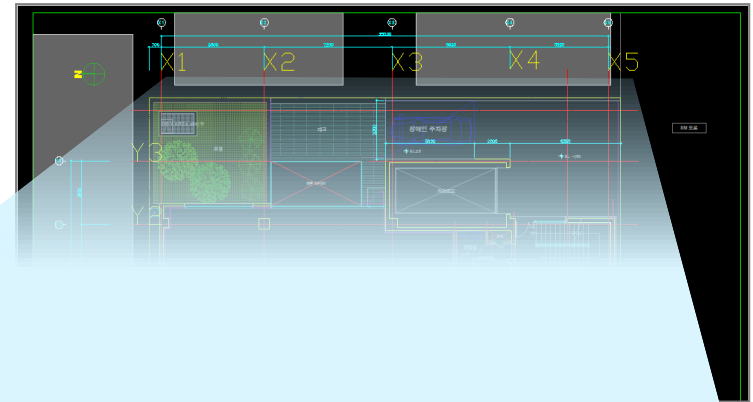
3층 바닥 구조평면도 - 층간부재 소속층 지정하지 않은 경우(좌) 및 지정한 경우(우)

CAD 건축도면의 중심선과 버블정보를 연결시킴으로써 Drawing을 통한 도면 생성 시 축열 블록을 정확하게 표현할 수 있습니다.

- 축 이름과 중심축을 자동으로 연결할 수 있으며, 경우에 따라 사용자가 직접 연결하고 편집할 수 있습니다.



- 레이어 편집창의 “축 레이어” 추가 기능
- 중심선, 축 레이어 등록 시 자동으로 축



자동으로 축연결이 지정되면 CAD 도면에 축이름 표기