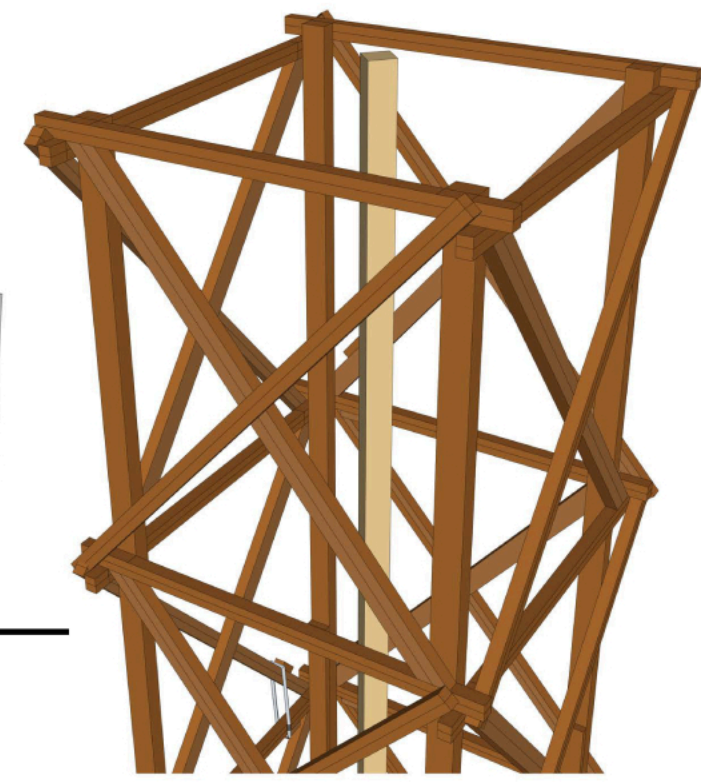
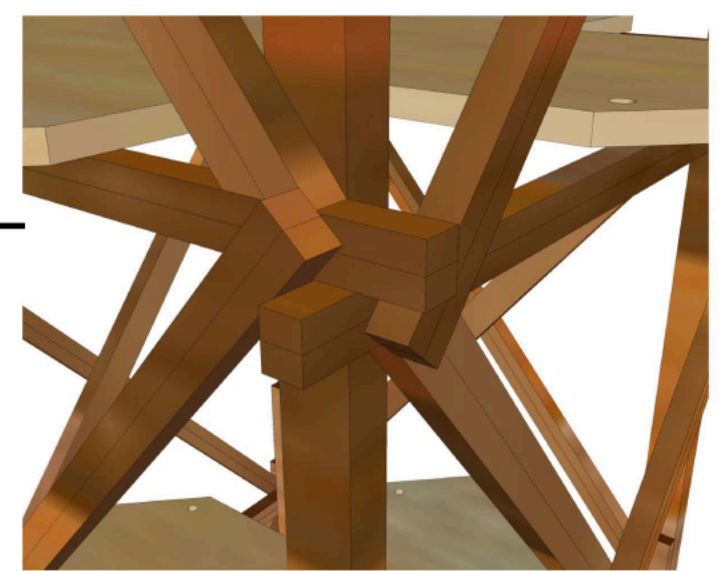


코어 SYSTEM



접합보강



[Case 1] 0.06~2.0 사이의 주기를 가지면서
충만한 강성을 가지도록 하여 걸리지
않는다.
단점: 방어의 크기가 적어져 있는 경우 방재
가 많이 필요하며 경제성이 떨어진다.

[Case 2] 보강이 가지는 주기를 2배 이상으로
하여 많은 저항력을 얻는다.
단점: 방재 크기를 가지기 위해서는 강성이
더 (1) 필요하다. 그러나 약해야 할
방재의 리스닝 리스닝 리스닝 리스닝
이 있다. 맞을 가능성
이 있다.

하중블록

하중블록이 가새를 타격하게 되어
가새가 파괴된다.
하중블록을 최대한 세워서 내부코
어 쪽으로 설치한다.

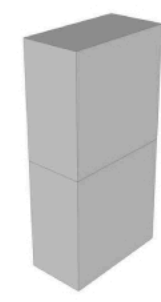


Plate 의 변위를 잡아주면서 내부 코어의 탄
성력으로 제자리로 돌아올 수 있도록 해준다.
단주기 진동이 가해질 때 건물에 가해지는
힘을 감쇄 시키다. 2, 3, 4 층에 내부코어 시
스템을 적용한다.

가새, 기둥, 보의 접합은 갑작스러운 충격에
의해 파괴될 수 있다. 이를 보완하기 위해
면실로 단단히 묶어서 고정시켜준다.

공정표

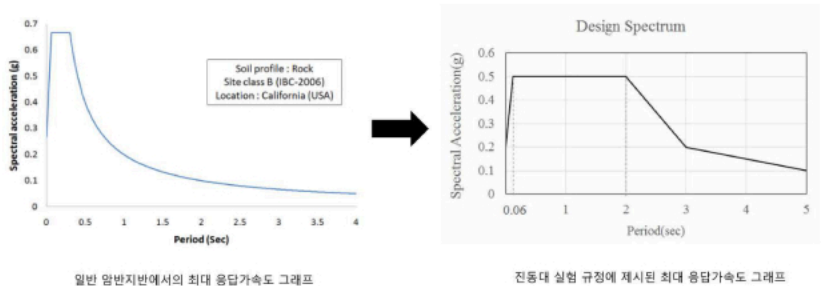
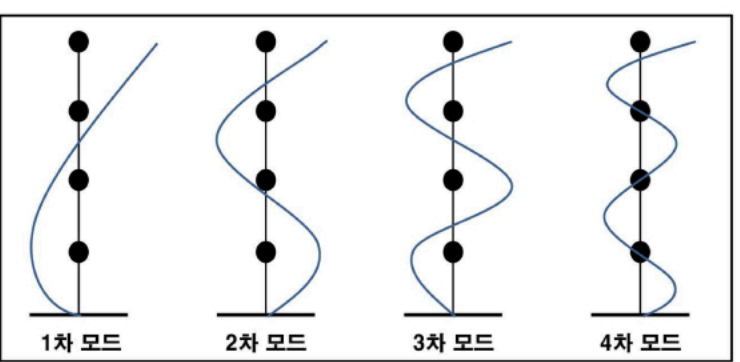
| 공정명 | 04시간 | | | | | | 24시간 | | | | | | 비고 |
|-------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | 10분 | 20분 | 30분 | 40분 | 50분 | 60분 | 10분 | 20분 | 30분 | 40분 | 50분 | 60분 | |
| 설계 및 기초안 연구 | PRECAST 부재 생산 | | | | | | PRECAST 현장 조립 | | | | | | 설치 |
| 골대 제작 | | | | | | | | | | | | | |
| 기둥 제작 | | | | | | | | | | | | | |
| 보 제작 | | | | | | | | | | | | | |
| 가새 제작 | | | | | | | | | | | | | |
| 내부 골조 제작 | | | | | | | | | | | | | |
| 외부 골조 기둥 설치 | | | | | | | | | | | | | |
| 외부 골조 보 설치 | | | | | | | | | | | | | |
| 외부 골조 가새 설치 | | | | | | | | | | | | | |
| 단부 마감 | | | | | | | | | | | | | |
| 접합부 보강 | | | | | | | | | | | | | |
| 하중 설치 | | | | | | | | | | | | | |

견적표

| 재료명 | 단위 | 규격 | 단위수량[개] | 단가[백만원] | 비고 | 합계 |
|---------------|----|-----------------|---------|---------|------|------|
| MDF Base(기초판) | 개 | 400mmx400mmx6mm | 1 | 0 | 기본제공 | 0 |
| MDF Strip | 개 | 600mmx4mmx6mm | 85 | 10 | | 850 |
| MDF Plate | 개 | 200mmx200mmx6mm | 4 | 100 | | 400 |
| 면줄 | 식 | 600mm | 8 | 10 | | 80 |
| A4지 | 장 | A4 | 1 | 10 | | 10 |
| 접착제 | 개 | 20g | 4 | 200 | | 800 |
| | | | | | | 2140 |

SPECTRAL ACCELERATION ANALYSIS

1. 각 층의 높이 200mm 이상, 1층을 제외한 각 층에 6kg 이상의 하중 블록 설치
2. 연약한 지반 (지진파의 증폭 / 장주기화) 에 대한 고려 필요

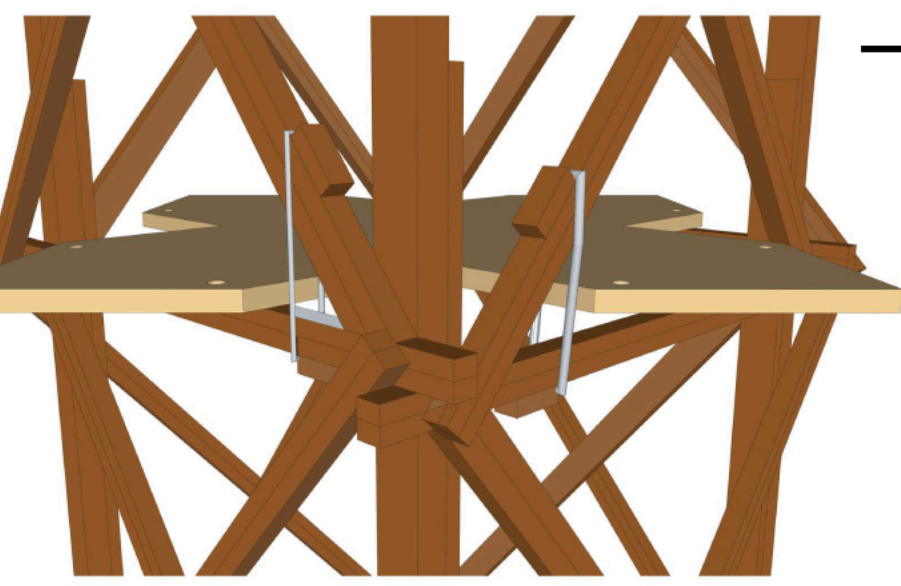


연약한 지반에 지어진 건물은 최대응답가속도를 받게 되는 주기가 양반 지반일 때보다 길어진다



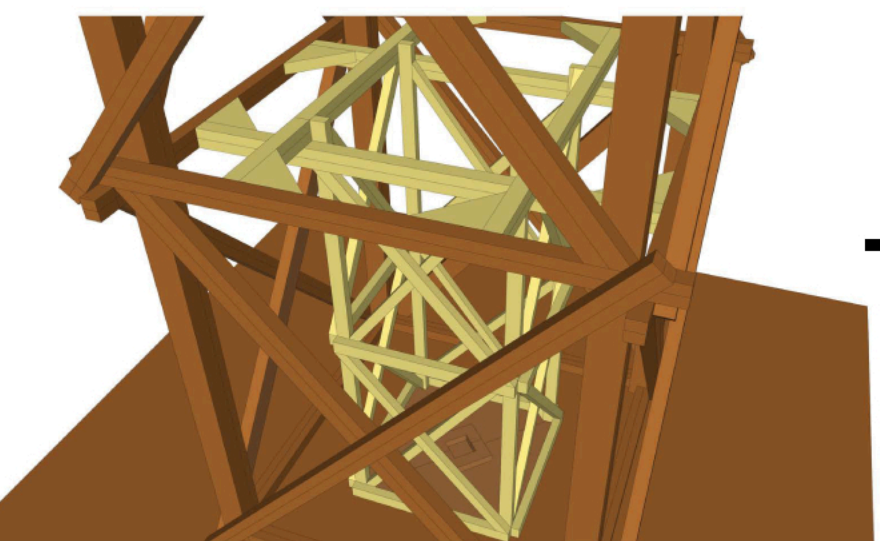
각 층에 6kg의 하중이 가해질 때, 4가지의 주기가 생긴다.
이 때, 각각 공진이 일어나는 진동모드를 분석하면 다음과 같다.

면실 CUSHIONING SYSTEM



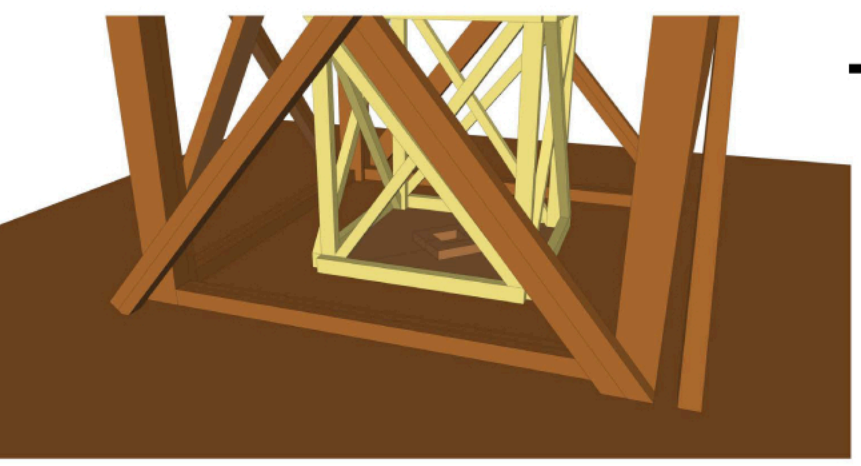
Plate의 변위가 커서 가새를 타격하여 가새
파괴가 일어난다. 가새 파괴가 일어나면 전체
적인 골조의 강성이 약해져서 코어시스템이
제대로 작동되지 않는다.
면실로 Plate의 변위를 잡아주어 하중블록이
가새를 파괴하는 것을 방지한다.

1층 골조 보강



1층 골조가 가장 많은 힘을 받고 기초판과의
연결부분이 취약하다. 1층 내부골조를 추가
하여 1층 외부골조가 파괴되는 것을 방지한다.

기초 접합



구조물에 진동을 가하게 되면 기초부분 접합이
빠지거나 떨어질 수 있다. 이를 방지하기 위해
접합부에 종이를 미리 붙여서 접합력을 키우고
빈 공간을 채워서 천공부분에 기둥이 꼭 끼
도록 한다.