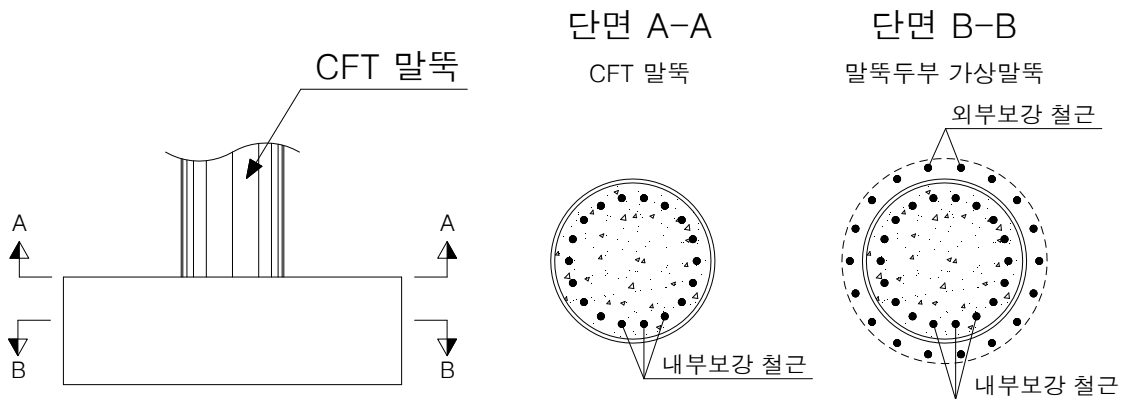


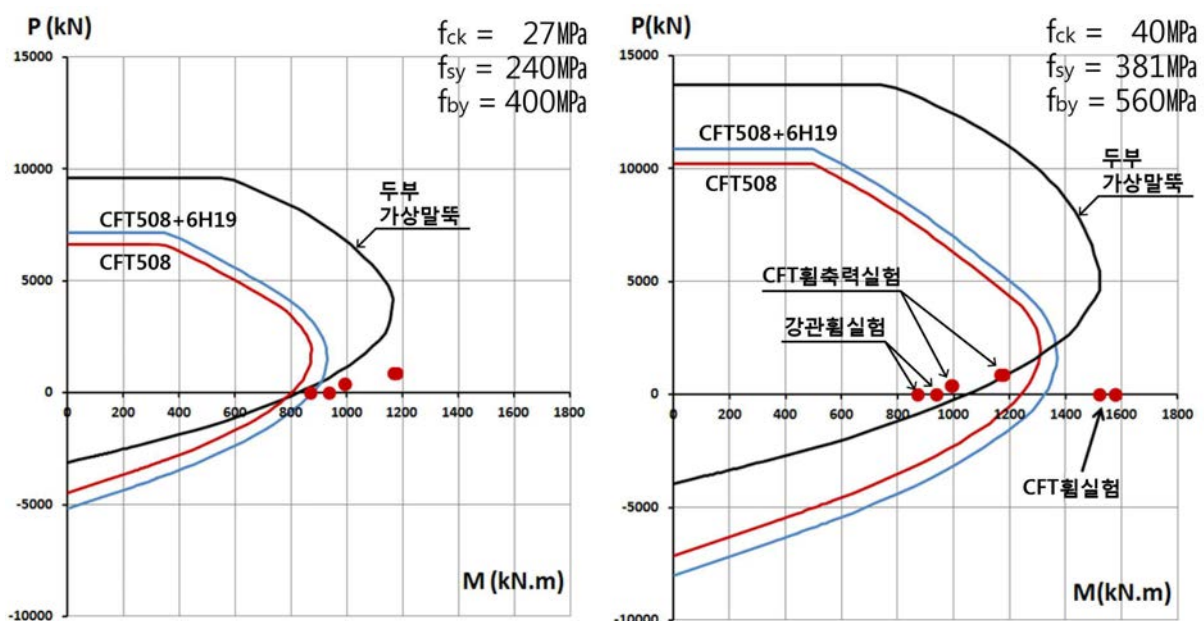
PHC 말뚝 두부 보강 실험체의 경우 도로교설계기준에 의해 말뚝 체 내의 강선을 교대까지 연장하는 실험체가 원켓팅 방식으로 제작한 실험체 보다 최대하중이 더 크게 나왔으며, 파괴양상은 RC 말뚝과 유사하였다.

(2) 말뚝 두부접합부의 강도 분석

말뚝 두부 접합부 실험 결과 분석을 위한 아래 그림의 좌측은 재료 설계기준강도를 이용하여 말뚝 본체와 두부접합부의 성능을 예측한 곡선이고 우측은 재료 시험결과를 반영하여 부재 성능을 분석한 곡선이다. 양쪽 그림에 공통적으로 두부 접합부 시험체의 재하 축력에 따른 모멘트 강도 계측 결과를 점으로 표시하였다. 우측 그림에는 CFT말뚝 본체에 대한 순수 휨 실험결과를 함께 표시하였다.



[그림 3.3.56] 말뚝 두부접합부의 검토 단면



(a) 설계강도에 의한 예측값

(b) 실제 재료강도를 반영한 분석

[그림 3.3.57] 말뚝 두부접합부의 강도 분석