

## 6. 소 결

- 가. 실험 결과 변형률적합조건을 이용한 설계 값이 계측 값에 비하여 휨균열 강도는 66% 수준, 파괴에 대한 공칭강도는 72% 수준으로 안전 측의 결과를 도출하였다. 이는 해석 시 사용한 재료의 물성 값이 설계기준강도를 기준으로 검토한 것에 기인한 것으로 판단된다.
- 나. 본 제안 기술에서는 거더가 분담하는 하중을 하부 말뚝 구조로 분산시킴으로써 형고를 낮추었으며, 이로 인하여 거더-교대 접합부에 부모멘트가 증가되었으나 도로교설계기준에서 제시하고 있는 최대 철근 규격 H22이하의 철근만을 배치하여도 충분한 안전율을 확보할 수 있는 것으로 검토되었다.
- 다. 시공의 편의성을 고려하여 커플러 및 우각부 철근을 단순화시킨 철근 배근을 사용하여도 안전성을 확보할 수 있음을 확인하였다.
- 라. 실험결과 바닥판의 최소두께만 적용하여도 충분한 안전율을 확보하고 있음을 확인하였으나 실험결과 및 이론검토 결과 단부 상연 슬래브에 균열이 우선적으로 발생하고 이 부분에 차량의 충격이 큰 점을 감안할 때 단부 슬래브 두께를 다소 증가할 경우 더 큰 안전성과 내구성을 확보할 수 있을 것으로 판단되었다.