

콘크리트에 관련된 궁금증을 풀어 드립니다.

Q : 동일 호칭강도의 콘크리트에서도, 레미콘공장에 따라 배합이 다른 것은 왜 그렇습니까?

A : 레미콘 공장에서 출하하는 콘크리트의 품질보증은 하역지점에서 슬럼프 공기량을 일정한 범위로 규제하여 압축강도를 소정의 값 이상으로 한다고 되어 있습니다. 소정의 품질을 갖고 콘크리트의 배합은 사용하는 시멘트의 종류, 골재의 종별·성상, 혼화재료의 종류 및 그 공장의 품질관리 상황이나 압축강도의 할증강도에 따라 달라집니다. 특히, 사용하는 골재의 종별에 따라 같은 컨시스턴시의 콘크리트를 얻기위한 단위수량이 다르며, 단위 시멘트량도 달라지게 됩니다.

예를들면 조골재의 실적율이나 세골재의 조립율이 다르면 배합은 달라집니다. 또 사용하는 혼화재료에 따라서도 AE제를 사용하느냐, AE감수제를 사용하느냐에 따라 배합은 변화합니다. 또 각 공장의 품질관리체제나 입하하는 골재의 표준편차에 따른 콘크리트의 표준편차에 따라서도 콘크리트의 배합은 달라집니다. 똑같은 시멘트, 골재, 혼화재료를 사용하여도 표준편차가 다르면 배합이 동일하게 되는 것은 없다고 합니다.