

최적 유지보수 수행을 위한 RAMS 분석 방안에 관한 연구

양정무[†], 김종수*, 최만호**

초 록 현재 국내철도의 경우 철도안전법에 의거 신규차량 및 부품을 교체 하고자 할 때 RAMS 분석을 필수적으로 수행하도록 하고 있다. 그러나, 대부분의 RAMS 분석은 철도운영기관의 유지보수 데이터와는 별도로 수행되고 있어, 철도운영기관의 유지보수 내용을 정확히 반영하지 못하고 있는 것이 현실이다.

이를 위해서는 철도운영기관은 차량/부품 제작사에게 RAMS 분석을 위한 유지보수 데이터를 제공하고, 차량/부품 제작사는 RAMS 분석 결과를 활용한 최적의 유지보수 수행을 위한 고장 및 유지보수 데이터를 설계에 반영되도록 하여 반복해서 발생하는 고장의 경우 설계 시부터 최소화 할 수 있도록 하여야 한다. 본 연구에서는 이를 위한 데이터 관리방안과 RAMS 분석 방안에 대한 절차를 제시하고자 한다.

† 교신저자: 한국철도공사 연구원 (loog1004@korail.com)

* 한국철도공사 연구원 연구원

** ㈜이메인텍 이사