

가열로내 slab 균일가열시스템 개발

김기홍*, 강덕홍
포항산업과학연구원
(khkim@rist.re.kr*)

가열로에서 피가열물의 적정가열은 후공정에서의 압연성 및 판품질 향상을 위해서 중요한 일이다. 피가열소재의 목표 추출 평균온도 및 균열도를 만족시키기 위해서는 로의 분위기온도를 적절하게 설정 해주어야한다. 가열로내에서 소재의 온도를 연속적으로 측정하는 일은 불가능하기 때문에 수식모델을 이용하여 소재의 온도를 예측하고, 가끔식 실측을 통한 모델의 계수를 조정하여 예측정도를 높이는 작업을 하게 된다. 본 연구에서는 가열로에서 가열되는 소재의 온도를 추출시에 실측하여 소재온도 예측 모델의 정도향상 및 실시간으로 측정되는 데이터를 활용하여 로의 조업상황을 최적화 시킬 수 있는 시스템을 구축한 사례를 기술하였다.