

火災 溫度—時間 標準曲線

實物 크기의 模型 火災實驗을 여러번 행하여 얻은 溫度測定 結果를 기초로 하여 經過時間과 溫度變化와의 關係를 나타낸 曲線으로서, 건물 材料의 火災에 대한 耐力을 알기 위하여 加熱 試驗用으로 標準化한 것.

實驗에 의하면 木造 建物の 火災는 發生 出火후 7~8분으로 最盛期에 달하고 그후 屋內溫度는 최고 1,100~1,200℃가 된다. 그후 火勢는 급속히 약해져 屋內溫度도 出火후 15분에서 200~300℃ 정도까지 低下하며, 이후 殘火에 의해서 얼마동안 그 온도를 지속한다. 1층 耐火構造 建物の 火災에서는 火災 初期에 실내 온도는 100℃ 이하이지만, 出火后 10~30분이 되면 실내 온도는 급격히 상승하여 最高 800~1,000℃에 달하고 그후 점차 그 온도를 지속한 후 서서히 낮아진다.

木造 火災의 標準溫度曲線은 KSF 2258에서 건축물 木造部分의 防火試驗 방법인 屋內 加熱試驗 溫度曲線으로 채용되어 있다. 또 耐火構造 建物 火災의 초기 부분을 제외하고, 온도가 급상승하는 시기를 原點으로 한 標準溫度曲線은 KSF 2256에서 건축물 不燃構造 部分의 防火試驗 방법인 屋內 加熱試驗 溫度曲線으로 채용되어 있다. 그리고 上記 KSF 2256의 溫度曲線과 유사한 것으로서 건물 構造部分(벽, 기둥, 바닥, 모, 천장 등)의 구조 部分)의 耐火試驗用의 加熱溫度曲線(KSF 2257)도 있다.

