

## 長時間乗車における優等車両用腰掛の座り心地予測手法

白戸宏明 島宗亮平

鉄道における腰掛の座り心地研究は、通勤用に比べ長時間座ることや、より快適性が要求されることから主に優等車両用腰掛を対象にしてきた。これまでに座り心地の評価として、振動伝達特性評価、体圧分布評価、官能評価などが行われてきたが、長時間座ることなく、主に第一印象での評価で座り心地を評価してきた。一方、優等列車では長時間乗車する旅客の割合が多いことから、長時間乗車における腰掛の座り心地を把握したいというニーズが存在していた。

そこで、長時間乗車模擬試験の結果から、腰掛の座り心地の時間的変化に影響する要因を把握し、長時間乗車における座り心地をより短時間で予測する手法等について検討した。その結果、40分程度の試験時間で2～3時間後の予測がある程度可能であることが分かった。

(鉄道総研報告, 2010年11月号)

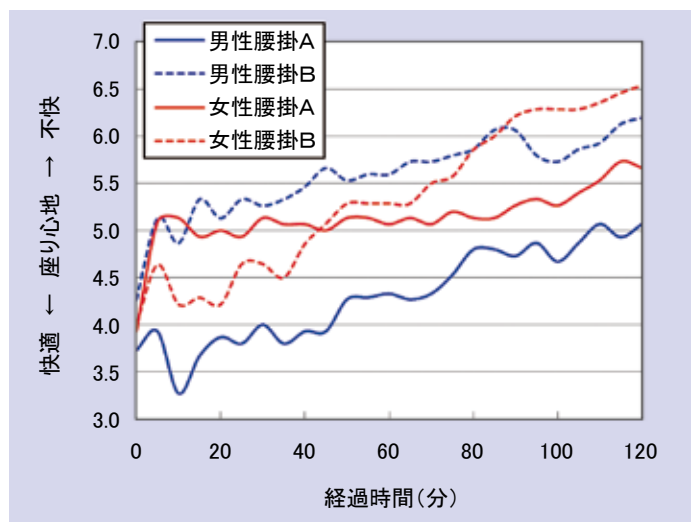


図 車内快適性シミュレータ試験における経過時間と座り心地の関係 (評価は1～9の9段階評価で5が中央値)