

駅シミュレータ

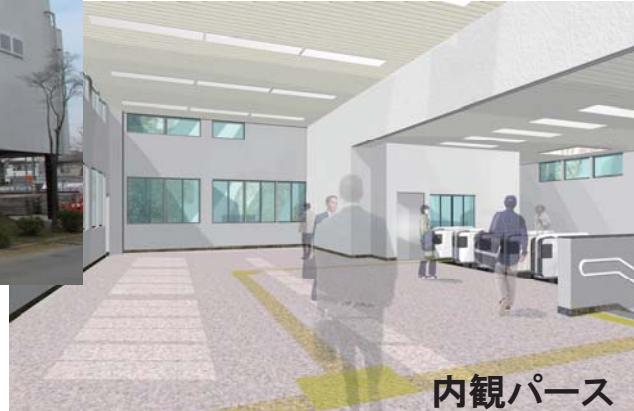
【概要】

駅の旅客流動や快適性に関する検討を行う場合、従来は実際の駅で生じる現象を観察することが主な手段でした。しかし、非常時の旅客流動特性の解明等は、様々な条件での実験が必要となります。そこで、このような実験を行うことのできる駅シミュレータの開発を進めています。

【特徴】

安全で快適な鉄道空間の提供を目指し、旅客流動の再現試験や駅における物理的環境要素である温熱、音、光などの継続的な測定、駅の空間構成要素である形状、設備などの評価試験、ならびに主観評価試験等の実験が可能な設備です。

外観



駅シミュレータ概要図

【用途】

非常時対策としての誘導・案内方法の実験や旅客流動試験を重ねることで、旅客の行動特性に合致したより使いやすい駅空間の提案を目指します。また、駅の物理的環境要素については、換気の促進による暑熱環境の低減効果の把握や、吸音材の配置による音環境の改善効果の検討を行っていきます。さらに、近年重要視されつつある衛生性に関する要因やにおい等の空気質に関する検討も行っていく予定です。

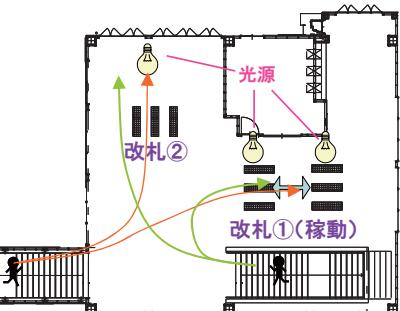
駅シミュレータでの様々な実験から得られた知見を基に、安心で快適な駅の合理的な計画手法について今後も検討を行います。



■ 非常時の歩行実験

低照度下での歩行実験等
旅客の避難行動特性の
解明を行います。

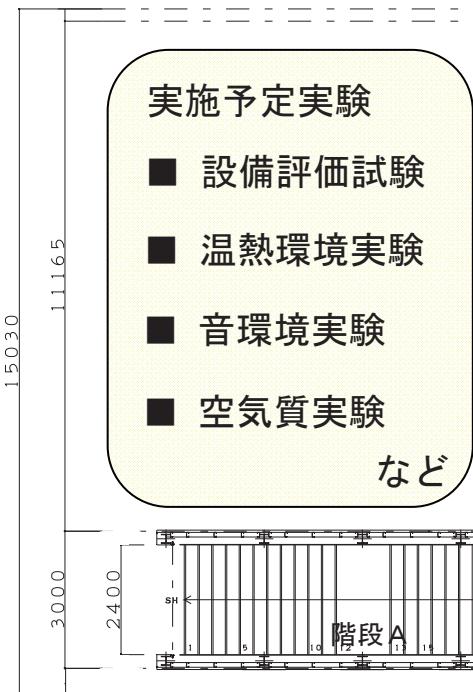
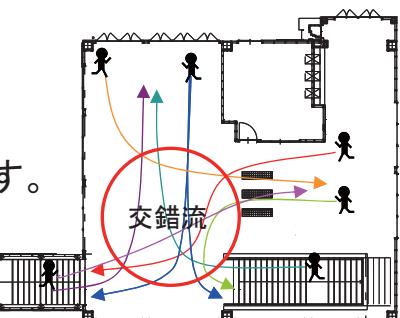
→光源による
向光性を利用した
避難方法の検討



■ 旅客流動試験

模擬旅客を用いた
旅客流動の再現による
歩行特性の解明を行います。

→アンケートによる
交錯状況下の
歩きにくさの評価



駅シミュレータ平面概要

本研究は国土交通省の補助金を受けて実施しています。