

実験とシミュレーションによる部分退出の解析

長尾晃貴

公共交通機関において、輸送効率を向上させることは最も重要視されている。なぜなら、たとえ少しの遅延でも、そこから多大な経済損失を生じることが知られているからである。例えば、山手線の電車が 1 分遅れることによる経済損失は数百万円にも上るとの報告がある [1]。

それらの交通機関の内部では部分退出という特徴的な過程がよく観測される。部分退出とは、空間内部の人の一部だけが退出し、残りは内部に留まるという過程である。これまで、空間内の人が一斉に出る研究は盛んに行われてきたが、この部分退出についてはあまり詳細に調べられていない。

そこで、本研究では、実験とシミュレーションを用いて、部分退出過程における支配的な挙動を探り、それが退出時間にどのように影響するのかを発見した。

[1] 輸送障害に遭遇した旅客の経済損失評価法. (n.d.), 1–4. Retrieved from [loss; train](#)