着座特性からみた個人領域の形成に関する研究 ——ロンドン地下鉄車内の個別型ロングシートについて——

○ 若 井 正 一、大 内 一 雄 （ 日本大学・工学部 ）

A study on the sitting behaviour in the London Underground's train

S. Wakai, K. Ohuchi (Nihon Univ., Coll. of Engineering)

1 目 的 不特定多数がイスに着座する時の人間の行動特性について、これまで国内では旧国鉄車内の旅客座席を対象に行った調査などがあるが、国外の比較データに乏しかった。^{注1}そこで、本編は、英国ロンドン市内の地下鉄車内を対象に乗客が座席を選択する時の行動特性を調査したものである。なお、自己の領域を確保しようとする人間の行為行動は、物的な環境要因とともに生体として保有する目に見えない“縄張り”のようなものが介在して形成されるといわれ、これらを検証するための基礎資料を得ようとするものである。

2 方 法 調査対象区間は、主に図1中のロンドン市交通局管内・ジュブリーライン(JUBILEE LINE)のチャーリング・クロス駅からウィルズデン・グリーン駅までとした。便宜的にチャーリング・クロス駅行きの列車を「上り」、その反対を「下り」とする。車内で対象とした座席は、図2に示す対面型6人掛けロングシートとした。なお、我が国の一般的なロングシートに比べて特

徴的なことは、肘掛けによってロングシートが区分されていること、一人当たりの座席の幅が数cm大きいことなどである。調査期間は、1985年2月10日から同年3月15日までとし、調査時間は、上り10:00~12:00、下り15:00~17:00とした。

(この時間設定は、通勤・通学の混雑時を避けるためである。) 調査項目は、各駅区間ごとに

図1 調査対象区間

写真1 調査対象車内の状況

図2 調査対象座席の平面図 (単位: cm)

注: R・Lは進行方向に対して右側・左側を、
①~⑥は座席番号を示す。

着座者の位置の変動、属性、着座時の行動（膝組み、読書他）、荷物の有無などとし、予め用意した記入用紙に現場で追跡記録した。

3 結果・考察 次に、要点を列挙する。

(1) 座席別着座状況の結果は、図3に示す。全体として、乗客はロングシートの両端の座席を好む傾向が強いようで、図3の上り列車では乗客全体の約45%が端席に着座した。このことは、国内での調査結果などともよく対応している。

(2) 端席占有時に、その近隣席に着座する状況の事例を図4に示す。男女とも周囲に同性が着座する傾向がかなり高くみられた。

(3) 対面型6人掛けロングシートを1つの単位空間としてみた場合、小人数の乗客の座席選択の行動を抽出して類型化したのが、表1である。まず、乗客が一人だけの場合、その約80%が端席着座型であった。次いで乗客が二人になると、対極的な位置関係に着座する（対極型という）傾向が約75%であった。さらに乗客が三人以上になると、そのパターンは複雑になってゆくが、対面するロングシートの間に中心があると仮定して空間を四等分すると（表1中の図参照）、その各々の空間にバランス良く分散着座する（バランス型という）傾向が顕著にみられた。ちなみに乗客が三人の場合、バランス型は約96%であった。

(4) 前項の結果は、不特定の乗客などが自己の領域を確保しようとする場合、できるだけ対人距離をとろうとする傾向を示しており、R.ソマらが提唱する“ツワー・ル”の一種と考えられる。

(5) 着座時の行動の中で、「膝組み」の状況は、乗客全体の約15%が膝を組んでいた。その男女別割合をみると、やや女性の方が多かった。また、膝の組み方をみると、右膝を上にして組む場合が大半であったが、その時の座席位置や進行方向とはあまり関係がみられなかった。

(6) 今回の調査結果を、条件の異なる我が国のロングシートに直接対応させて考えることはできないが、人間の行動特性という観点から、国内での調査結果と共通点がかなりみられた。

図3 座席別着座状況 (JUBILEE LINE 上り)

図4 端席占有時の近隣席の性別着座状況

表1 小人数の座席選択行動とその類型化

乗客一人の場合 端席型 81% 中間席型 19%	同列 対極
乗客二人の場合 対極型 74% 同列型 26%	Ⅱ Ⅰ Ⅲ Ⅳ
乗客三人の場合 バランス型 96% 非バランス型 4%	中心 ロングシート

注1：旧国鉄・旅客サービス設備近代化委員会

(委員長・小原二郎)