

優先席に関する調査研究 Research on priority seat



押越 良介* 坂入 整*

In the commuter train many passengers who need priority seat claim that they can't use in need because healthy people use it and don't hand over. So we research the current state of the manners of the priority seat and analyze what is needed to priority seat for more likely to use. As a result, awareness of the priority seat area was almost 100%. However, there is a gap in experience with healthy people and those in need. To solve this gap, we proposed a design of priority seat area and symbol sticker, and the way to instill manners.

●キーワード：優先席、譲る、ギャップ、デザイン、マナー

1. はじめに

通勤列車内には、お年寄りやからだの不自由な方、妊娠中の方や乳幼児をお連れの方のため、優先席を設けているが、優先席を必要としている方が座れない、譲ってくれないといったご意見が多くあることから、利用者の行動や優先席利用の現状を調査し、本来、席を必要とする方が座れる優先席とするためには何が必要か、デザイン面やマナー向上の訴求方法について研究を行った。

2. 目的

- (1) 優先席を必要とする方が利用しやすい環境とするには何が要素の整理
- (2) 理想的な優先席エリアのデザインやステッカー、啓蒙活動等の提言

3. 調査概要

本調査は2段階に分けて行った。

ステップ1では利用者に対して、現行の優先席の現状とデザイン、啓蒙活動等に対する評価を定量評価(表1)および定性評価(一都三県居住で定期的に電車に乗る18歳以上の男女4グループ16名)にて行った。

表1 ステップ1 定量調査サンプル設計

【スクリーニング】 2012年6月14日(金)~17日(月) ＜一般利用者＞				【本調査】 2013年6月21日(金)~24日(月) ＜高齢者＞			
合計	男性	女性	(人)	合計	男性	女性	(人)
合計	4901	2966	1935	合計	1000	605	395
10~20代	1359	760	599	10~20代	277	155	122
30代	1332	835	497	30代	271	170	101
40代	1212	768	444	40代	248	157	91
50代	998	603	395	50代	204	123	81

※注：スクリーニング調査は、男女18~59歳(高齢者は60歳以上)・東京都・埼玉県・千葉県・神奈川県に居住・週1回以上電車利用・男女18~59歳・週1回以上電車利用

＜高齢者＞				＜2歳未満の乳児を持つ女性＞			
合計	男性	女性	(人)	合計	男性	女性	(人)
合計	467	229	238	合計	100	49	51

※注：高齢者は60歳以上・2~3か月に1回以上電車利用

＜妊婦/子供連れ＞				＜2歳未満の乳児を持つ女性＞			
合計	男性	女性	(人)	合計	男性	女性	(人)
合計	405	-	405	合計	100	-	100

※注：2歳未満の乳児を持つ女性・上記子供を妊娠時2~3か月に1回以上電車利用かつ上記子供連れでの2~3か月に1回以上電車利用

＜下肢不自由＞				＜高齢者＞			
合計	男性	女性	(人)	合計	男性	女性	(人)
合計	437	228	209	合計	100	52	48
障がい	186	107	79	障がい	43	24	19
ケガ	251	121	130	ケガ	57	28	29

※注：男女18~59歳・下肢障がい有りかつ2~3か月に1回以上電車利用または最近2年以内の下肢ケガ経験有かつケガ当時1回以上電車利用

ステップ2では、ステップ1の結果から優先席エリアと新ステッカーデザインについて数案作成し、有識者ヒアリングとあらためて利用者に対し定量検証調査(表2)を実施した。その結果から優先席エリアおよびステッカーのブラッシュアップ案を策定し、方向性について提言した。

表2 ステップ2 定量検証調査サンプル設計

2013年8月23日(金)~2013年8月27日(火) ＜週1回以上電車利用＞			
合計	総計	男性	女性
合計	1000	605	395
18~20代	277	155	122
30代	271	170	101
40代	248	157	91
50代	204	123	81

※注：男女18~59歳(高齢者は60歳以上)・東京都・埼玉県・千葉県・神奈川県に居住・週1回以上電車利用

＜高齢者：60代以上かつ3か月に1回以上電車利用＞			
合計	総計	男性	女性
合計	100	49	51

※注：男女60歳以上・2~3か月に1回以上電車利用

＜2歳未満の乳児を持つ女性かつ妊娠時3か月に1回以上電車利用＞			
合計	総計	男性	女性
合計	100	-	100

※注：2歳未満の乳児を持つ女性・上記子供を妊娠時2~3か月に1回以上電車利用かつ上記子供連れでの2~3か月に1回以上電車利用

＜下肢障害者かつ3か月に1回以上電車利用/2年以内経験ありかつ1回以上電車利用＞			
合計	総計	男性	女性
合計	100	51	49
障がい	43	24	19
ケガ	57	27	30

※注：男女18~59歳・下肢障がい有りかつ2~3か月に1回以上電車利用または最近2年以内の下肢ケガ経験有かつケガ当時1回以上電車利用

4. 調査結果(ステップ1)

4.1 優先席の浸透状況

優先席認知度について、図1から存在・位置の認知は約7割と高く浸透していることがわかる。

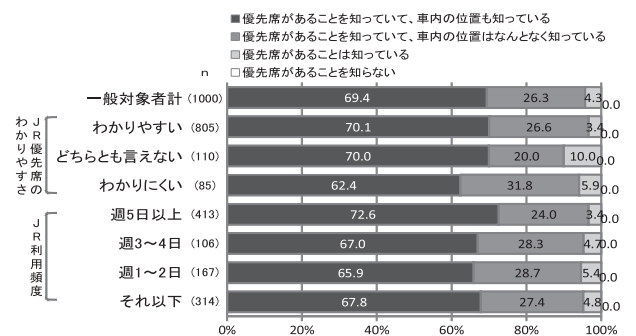


図1 優先席認知度

優先席デザインについて、図2からステッカーの認知は8割を超えており、座席や吊手、手すりの色の認知は約半数となった。また、普段優先席において席を譲るかどうかで、認知度に大きな差はないことがいえる。

以上から現状でも優先席デザインの浸透状況は高いことがいえ、「優先席と分かっているのに譲らない人がいる」ことが課題であるといえる。

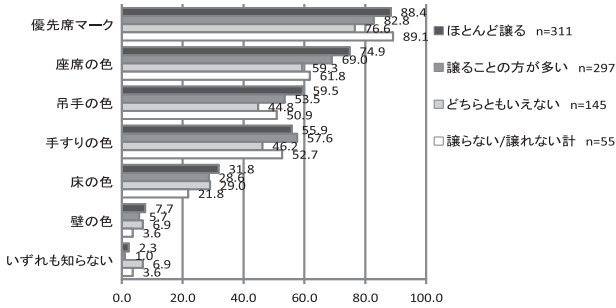


図2 優先席各デザイン認知

4.2 席を譲れない理由

優先席に座った一般の利用者が席を譲れない理由は、図3から「優先席の対象となる人なのかはつきりとはわからないから」「声をかけると逆に失礼になるかもしれないから」がどの層でも高い。譲らない/譲れない人では「自分から声を掛けるのが恥ずかしいから」も高い。年代別にみると、18～29歳では「声をかけると逆に失礼かもしれない」が特に高く6割近い。「自分から声をかけるのが恥ずかしい」もほかの年齢層より高い。

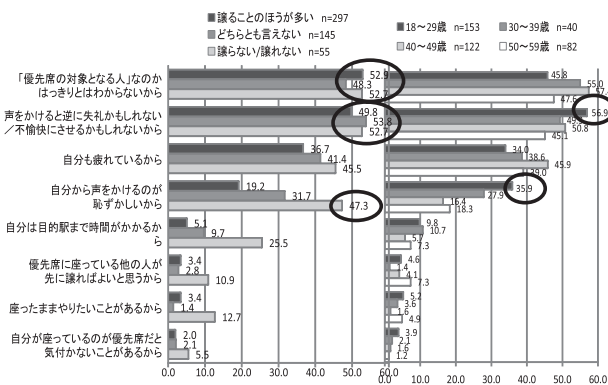


図3 席を譲れない理由 (行動別および年代別)

図4の席を譲らない/譲れない人の優先席に対する意識をみると、譲る人に比べて譲るべき対象者であるか判断できないため、優先席対象者の範囲が狭くなっていることがわかる。

定性調査でも、判断に迷って行動しかねる発言が複数出ている。判断に迷って譲れない時のトラブルが面倒で、そもそも優先席に座らないという意見も出ていた。

このことから、席を譲る基準をある程度明確化するという、判断の後押しが必要であるといえる。

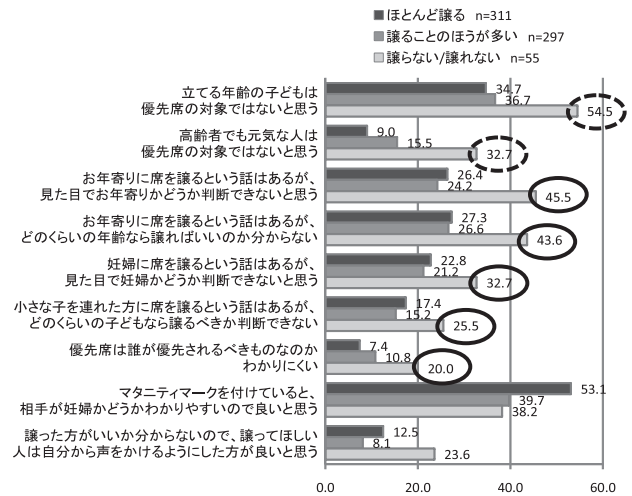


図4 優先席に対する意識

4.3 優先席対象者との意識・行動のギャップ

優先席利用に関する“意識差”について、一般の利用者が「必ず席を譲るべきだと思う相手」として高いのは「足が不自由・ケガの方」「妊婦の方」であり、妊婦の方は「譲ってほしいと思う」割合も特に高い。高齢の方については「必ず譲るべきだ」と「譲ってほしいと思う」割合はほぼ同程度であるが、「幼稚園くらいの子連れ」については、一般の利用者にとって必ず譲るべきとは考えられておらず、意識のギャップが大きい(図5、6)。

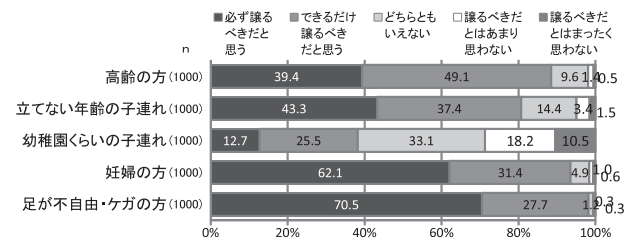


図5 誰に譲るべきか (一般対象者の回答)

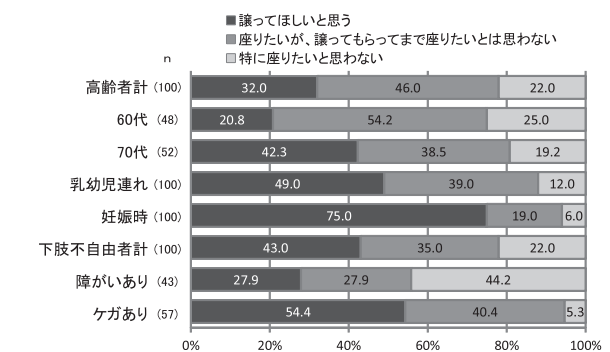


図6 座りたい意識 (優先席対象者の回答)

実際の“行動の差”でみると、図7に示す一般の利用者が「優先席でほとんど席を譲る」と回答したのが4割前後であるのに対し、図8に示す優先席対象者が「ほとんど席を譲られる」と回答したのは一桁台と非常に少なく、大きなギャップが見られることが分かる。

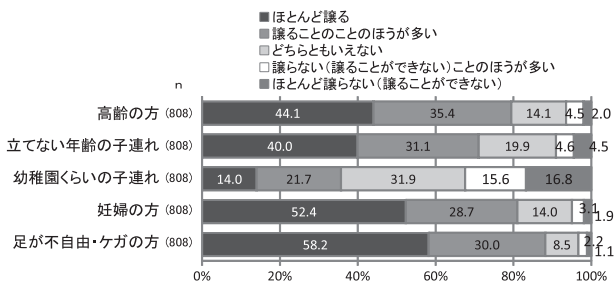


図7 優先席で譲っているか (一般対象者の回答)

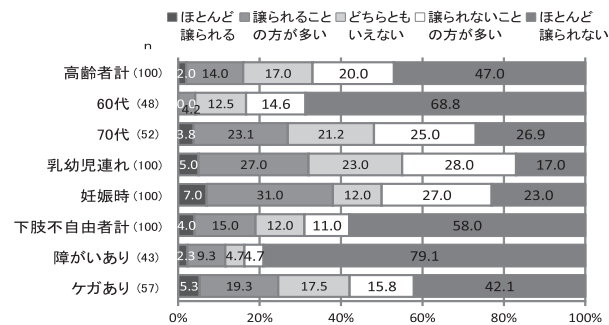


図8 優先席で席を譲られたか (優先席対象者の回答)

4.4 意識・行動にギャップが生じる理由

優先席対象者の座りたい意識について図9に示す。優先席対象者でも、高齢者では「座りたいが、譲ってもらってまで座りたいとは思わない」という意識が高く、定性調査では「座りたいけれど、優先席に座っている若い人の前に立つのが嫌」「優先席に行って要求するのも恥ずかしい」という意識が見られた。

一方、乳幼児連れ・妊婦では「譲ってほしいと思う」割合が高い。定性調査では「譲ってもらうのは当然の権利」「優先席で座っている人の目の前に立ってちょっとアピールしていた」という意見が出ていた。

以上のことは、席を譲られた経験にも差が見られ、妊婦だけでなく、乳幼児連れについても「譲られた経験」は、高齢者よりも高くなっている。

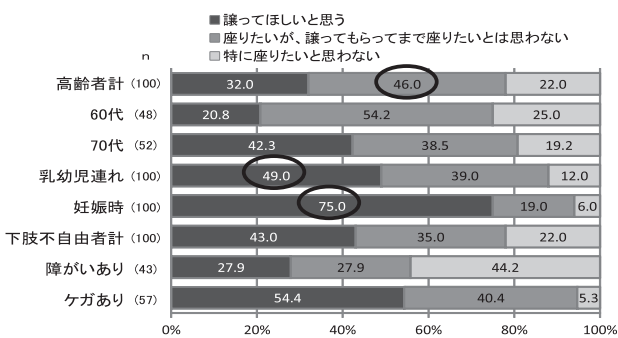


図9 優先席対象者の座りたい意識

また、ギャップが生じる物理的な理由として、優先席対象者が「目の前に立っている時」は、「ほとんど譲る」は6割近く、「譲ることのこののほうが多い」を合わせると8割を超える。しかし、優先席対象者が離れた場所にいるにつれ、譲れる割合は減少していく (図10)。必ず譲るべきという意識がある人でも、「目の前

に立っている時」は「ほとんど譲る」が83%だが、優先席対象者が離れた場所になるほど譲る割合は下がる (図11)。

よって、優先席エリアに近づきにくい優先席対象者と、一般の利用者が目の前にいる優先席対象者にしか譲らない/譲れない状況が、「(優先席エリア近くにいっても)譲ってもらえない」「(目の前の人には)譲っている」と、ギャップを生む理由の1つと考えられる。

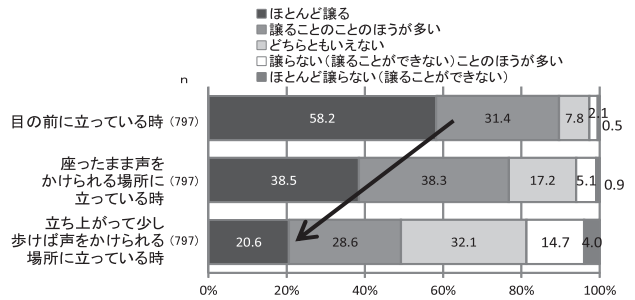


図10 席を譲るときの優先席対象者の位置

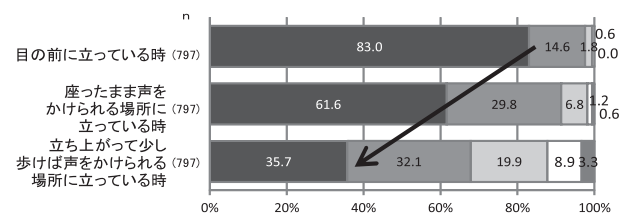


図11 席を譲るべきと考える優先席対象者の位置

4.5 デザイン案の検討

優先席を譲る/譲られる意識・行動に差が見られることが明らかになったが、デザイン面からギャップを埋めることができないか検討するため、数案について聴取した。

その結果、一般の利用者が席を譲ろうと思ひ、優先席対象者も座りやすくなると感じるデザインは、「優先席ステッカー」が7割とトップとなり、次いで「背もたれ」「壁」「床」に大きく「優先席であることを表示する」ものが4割台と上位を占める。その理由は、「対象以外の人々が心苦しく感じる」「座る前に嫌でもハッと気が付く」から (定性調査より) となっている。

また、のれん (図12) 等により優先席エリアを区切る案については、一般層、遠慮がちな対象者は「(エリアに) 入りにくくなる」と思う一方、優先席に座る権利意識が強い、妊婦・乳幼児連れの対象者は「一般層がエリアに入りづらいので自分たちが座りやすそう」と高く評価した。

以上から、優先席に関する表示は大きく、優先席としての強い意識が持てる、あるいは持たざるを得ないデザインとすることが、意識や行動のギャップを埋めるためには効果的だと考察できる。



図12 優先席エリアを区切るのれんのイメージ

4.6 譲りやすく／座りやすくする施策案の評価

一般の利用者が譲りやすくなる施策について聴取した。その結果、「優先席表示を目立たせる」「対象者の意志表示の仕組み」「声をかけ合って譲る環境整備」が上位となっているが、実際に譲っている頻度により傾向がやや異なる。また、譲らない／譲れない層は、目立たせるよりも「意志表示の仕組み」や優先席を「専用席」に変え、より強制力を高める施策を求めていることが分かる（図13）。

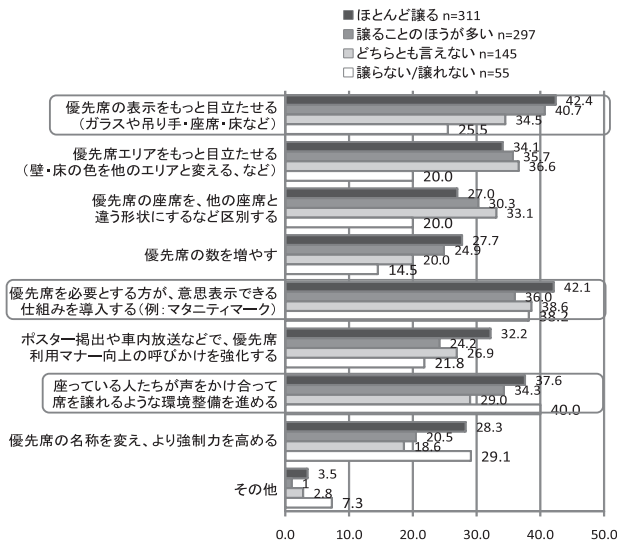


図13 譲りやすくなる施策（一般の利用者）

同様に優先席対象者が座りやすくなる施策について聴取した。その結果「優先席の数を増やす」「優先席表示を目立たせる」「対象者の意志表示の仕組み」の評価が、譲ってほしいと思う意識レベルに関わらず高い。しかし、「声をかけ合って譲る環境整備」「マナー向上の呼びかけ」については、座りたいと思う意識が弱い層ほど相対的に評価が低くなった（図14）。

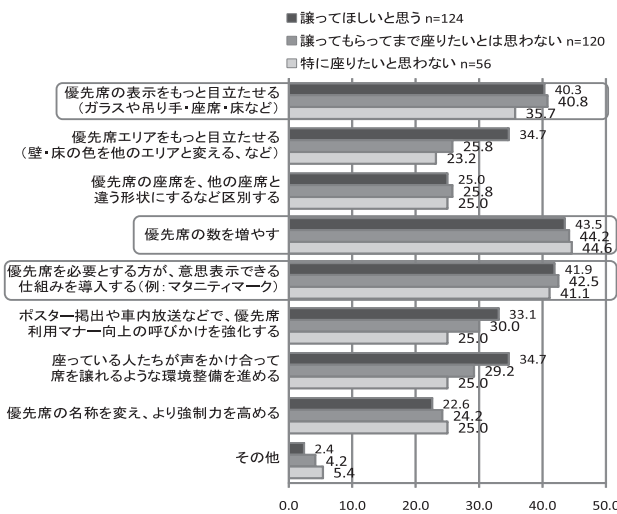


図14 座りやすくなる施策（優先席対象者）

以上から「優先席表示を目立たせること」「意思表示の仕組みづくり」は、一般の利用者・優先席対象者の両者か

ら支持されたため、これらの施策をベースにすることが課題解決に有効だと考察できる。しかしながら、意見の分かれている「優先席エリアを目立たせる」「優先席数を増やす」「声をかけ合って譲る環境整備」などの施策もあわせて検討し、効果を高める必要もあるといえる。

4.7 優先席数を増やす案に関する評価

4.6において、優先席数を増やす案について、一定の評価があったが、仮に増やす際の位置に増席するのが効果的か、数案提示し聴取した。その結果、譲りやすさ／座りやすさの両面から「車両両端」に配置する方法が最も支持された。しかし、ケガ等からだの不自由な方ほど「車両片側端に加え、どのドアから入っても優先席あり」案の評価が高くなった（図15）。

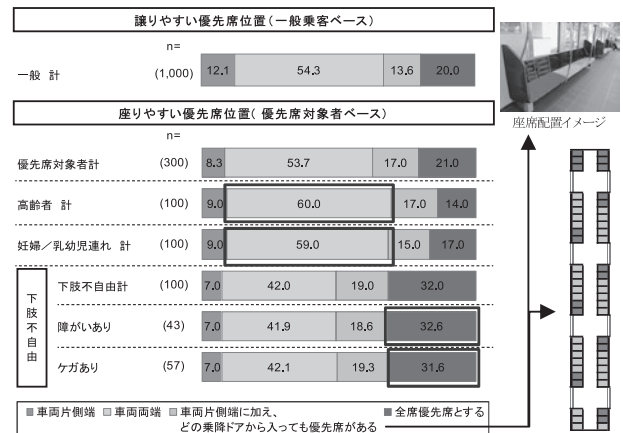


図15 優先席数を増やす際の効果的な位置

4.8 課題解決の方向性

これまでの結果から課題解決のため、優先席エリアデザインのブラッシュアップとマナー啓発の取り組みの両面から、あるべき方向性について検討した。

まずデザイン面については、(1) 一般の利用者に、優先席対象者が来た時に、座り続ける“違和感”を抱かせる空間づくり、(2) 優先席エリアを現状より広げ、優先席対象者の誘導を強化する、以上の点をベースに検討することとした。

また、マナー啓発の取り組みとして効果の見込まれるものとしては、(1) 譲るかどうか迷う一般層の譲る判断のため、あるいは自分から譲ってほしいと主張できない対象者の意志表示をサポートするために、対象者マーク付きキーホルダーを作成し配布する、(2) 一般の利用者が、譲るかどうか判断に迷う状況に関して、その判断の後押しとなる行動ガイドラインを作成する、(3)「譲ろう」という単なる呼びかけに終わらない、優先席マナーポスターの展開、(4) 優先席は必要とする人に譲るべき、という意識を中長期的に強化することを狙い、電車を使い始める小学生の親子を対象に、優先席マナー教育キャラバンを実施する、以上の取り組みを考察した。

5. 調査結果 (ステップ 2)

5.1 課題解決に向けたデザイン案の作成

優先席デザインのブラッシュアップによる課題解決に向けた検討を行うため、図16のような優先席エリアとステッカーのデザインを数案作成した。

優先席エリアのデザイン案は、「一般の利用者が座ったときに違和感を抱かせ、優先席対象者が座っても不快に思わない」であり、空間をピンク、ブルー、グリーン、木目調で差をつけるとともに、のれんのような空間を区切るものを設置した案も作成した。また、シートやしきりにステッカーと同様のピクトグラムを表記し、床には「優先席」と記したものとした。

優先席ステッカーは、優先席の文字を強調したものとピクトグラムを強調したものなどを作成した。



図16 優先席エリアとステッカーデザインの例

5.2 有識者ヒアリング

5.1で作成したデザイン案について評価いただくため、ユニバーサルデザインに知見があり、また女性目線の配慮が必要なことから、大野隆造氏（東京工業大学大学院総合工学研究科・教授）と上野佳奈子氏（明治大学理工学部建築学科・准教授）に依頼しヒアリングを行った。

デザイン案に関しては、色と設備の充実により優先席を“席”ではなく一つのまとまりのある“空間”として認識させる演出は、優先席対象者が利用しやすくするという目的達成の方向性として評価を得た。

課題としては、優先席に座った後に次の行動に移すことを意識させることは難しいため、乗車前から優先席エリアであることを認識させる工夫が必要であるとあげられた。つまりホームでの表示の分かりやすさはもちろん、優先席エリアについても言葉や色分けだけでなく、「優先対象者向けの設備の拡充」「仕切り・照明などの活用」「吊革や手すりなど共通部品も素材や形状を変える」など、内装・設備で一般席と明らかに分け、違う印象にすることが必要であると提言した。

また一般の利用者が優先席に座った場合でも、居心地の違いを気づかせ、移動につながるような仕掛けをつくることも重要であると言及した。例えば、「ソシオペタル」（建築用語。人間同士が向かい合ってコミュニケーションをとりやすい、求心性のある集合の型）の考え方を取り入れた、声をかけあって譲り合いを促す座席配置とする工夫や指向性スピーカーの活用等により、優先席エリアでは空間内の無言のコミュニケーションが成立し、「気づき」と「意識の強化」と行動に対する「動機づけ」を行うことがあげられた。

以上ヒアリング結果から、新しい優先席エリアの方向性としては、「優先席対象者が利用しやすい、温かみと統一感のある空間づくりを徹底し、一般の利用者に「対象者向けの席だ」と印象づける空間づくり」をテーマにすることが、課題解決に際し重要であると結論づけた。

5.3 定量検証

(1) デザイン評価

数種類作成した図16のようなデザイン案の評価を中心に、定量検証を行った。その結果、図16の優先席空間をピンク色で統一し、のれんでゆるやかにしきりを付けた案が一般の利用者、優先席対象者ともに最も支持された。その理由は、一般の利用者にとっては、分かりやすく、譲る意識が高まり、座ることに抵抗がある点、優先席対象者にとっては、座ることに抵抗が少ない点であった。特に「譲ってほしい」意識の高い妊婦・乳幼児連れからの支持が際立った。但し、積極的に譲ってもらおうと思わない高齢者からは、やや抵抗に感じる結果となった。

ステッカーについても、同様の理由で、図16のような「優先席」という文字が目立つデザインが支持された。

(2) 優先席対象者の意思表示

4.8においてデザイン以外で優先席マナーを展開するために効果の見込まれる施策として、優先席対象者マーク付きキーホルダーの作成・配布をあげた。この件について検証したところ、一般の利用者はマーク付きキーホルダー所持者に対して、約8割が「譲る」と回答し（図17）、優先席対象者も優先席利用希望あり層では6割が利用希望となった（図18）。よってマーク付きキーホルダーの展開は、譲ってほしい人・譲りたいがきっかけのつかめない人双方にとって良い効果につながるといえる。

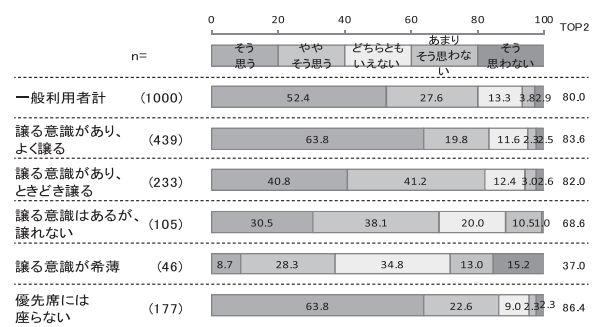


図17 マーク付キーホルダー所持者に席を譲るか

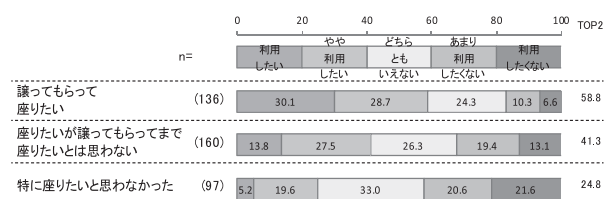


図18 マーク付キーホルダー利用意向 (利用希望別)

(3) 携帯電話電源OFFエリア

4.7において、優先席数を増やす案について一定の評価が

得られた。現行優先席エリアでは携帯電話の電源をオフにするルールとしているため、マナーの現状を把握するとともに、優先席エリアを拡大したときのユーザーニーズを確認した。その結果、優先席エリアにおいて携帯電話の電源は、一般の利用者では約7割が、優先席対象者でも約5割がオフにしていることがわかり、マナーが浸透していない状況が浮き彫りとなった(図19)。

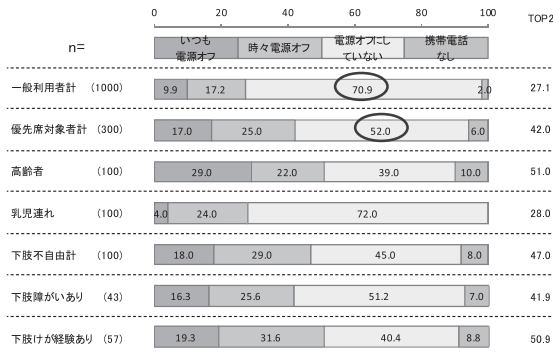


図19 優先席エリアでの携帯電話電源OFF状況

優先席エリアを拡大した場合のユーザーニーズについて、全体の7割弱を占める「電源をオフにしていない」層では、「電源オフ専用車両をつくる」が最も支持され、次いで現行のルールのまま、「内部疾患マークの人が来たら電源OFF」の順となった(図20)。

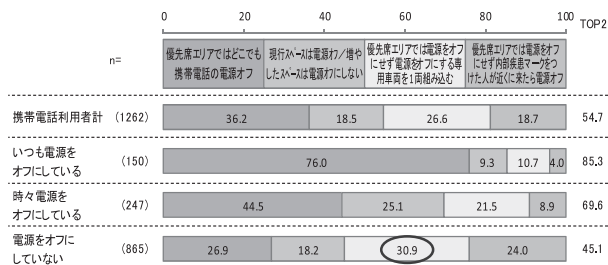


図20 優先席エリア拡大時の電源OFFルール

優先席対象者にとっても携帯電話は乗車中使いたいと考えており、優先席対象者であるにも関わらず携帯電話を使うため、一般エリアへの移動を強いるのでは本末転倒である。スマートフォンを使った情報提供を推進している現況と心臓ペースメーカー利用者の安心を得るためには、現状の携帯電話オフエリアをなくすことはできないが、縮小する必要があるといえ、かつルールの分かりやすさを勘案し見直す必要があると考えられる。

5.4 優先席エリアのデザインの考察

利用者の意向と有識者の提言を踏まえ、優先席エリアのデザインとステッカーのデザインを、現行の優先席ステッカーを制作したデザイナーに依頼し制作した。

図21は拡大した優先席エリアのイメージで、片側に多目的スペースを配置した。デザインのポイントは、支持を最も得たピンク色をベースに壁や天井、座席を着色し、優先席エリア

を統一感のある空間にしたところである。細部では、頭上に優先席サイン(のれん)を設置し、照明をスポットライトにすることで優先席エリアを明確に区切った。



図21 優先席エリアデザイン (背景はピンク)

また、座席やしきり、床にも優先席の表示を行い、譲る意識を高め、座ることに抵抗感を出した。手すりや吊手は温かみのある素材である木製にして、対象者にとっての居心地の良さも追及した。

なお、ステッカーデザインは、図16と同様で、ピクトグラムは緑色としたが、際立たせた優先席の文字の部分、優先席エリアと同じ色使いとし、統一感を出した。

さらに、図21を有識者の意見を取り入れブラッシュアップし、すぐには実現が難しい点も含め反映させた案も制作した(図22)。

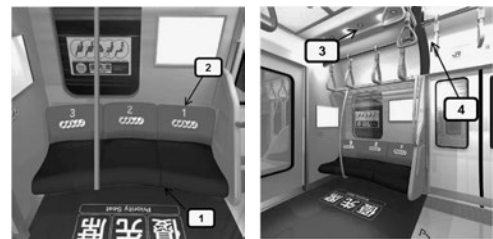


図22 優先席エリア ブラッシュアップ案

ブラッシュアップポイントとしては、**1** ソシオパタルの考え方を取り入れ、座席をやや向かい合うように湾曲させる。**2** 座席に連番を振り、優先席対象者が来た際は1番から席を譲るルールに設定し、分かりやすくする。**3** 指向性スピーカーを設置し、優先席でしか聞こえないマナーに関するアナウンス等を入れる。**4** 頭上の優先席サインを大きくし、エリア全体を囲むことで異空間感を強調する。

以上のように優先席空間や譲るルールを明確にすることで、マナーの浸透が期待できると考える。

6. おわりに

今回、利用者調査から、「譲った」あるいは「譲られた」経験度合いにギャップがあることが不満につながっていると明らかになり、それをデザイン面でカバーすることを中心に分析し、実際にデザイン案として考察した。

マナーについては多種多様な考え方があがるが、一定の方向性や共感を創り出すことによって、多くの利用者が快適に利用できる車内環境を実現できるよう、引き続き研究開発を進めていくこととしたい。