

〈研究発表〉

新・未来プロジェクトⅣ (Bグループ)

道のりすっきり快適プラン

江戸 翔¹⁾, 田林直人²⁾, 橋本悠美³⁾, 丸山智之⁴⁾

¹⁾メトロ設計(株) 技術本部 鉄道グループ
(〒110-0004 東京都台東区下谷1-11-15 ソレイユ入谷 E-mail: s.edo@metro-ec.co.jp)

²⁾明電システム製造(株) 板金塗装部 生産管理課
(〒410-0865 静岡県沼津市東間門字上中溝515番地 E-mail: tabayashi-n@msm.neidensha.co.jp)

³⁾(株)東芝 水・環境システム技術部
(〒212-8585 川崎市幸区堀川町72番地34 E-mail: yumi2.hashimoto@toshiba.co.jp)

⁴⁾川崎市上下水道局 水管理センター 水道施設管理課
(〒214-0034 川崎市多摩区三田5-1-1 E-mail: 80sisetu@city.kawasaki.jp)

概要

東京オリンピックの開催にあたり、国内外から多くの観光客が東京を訪れるため、交通機関の混雑が考えられる。現在バリアフリー設備、ユニバーサルデザインの設置が国主導で進められているが、設備投資に加え「心のバリアフリー」が必要であると国交省が施行しているバリアフリー新法にて明記されている。本案は一般的には健常者として考えられている妊婦や子連れの方を対象とし、心のバリアフリーを促進するため「すっきりング」というツールを用いた解決案を提示した。すっきりングを活用することで、積極的に助け合いに取り組む機会を提供し、皆が快適に移動できる社会を形成することを目指した。

キーワード：東京オリンピック、公共交通機関、バリアフリー
原稿受付 2015.1.5

EICA: 19(4) 26-29

1. はじめに

2020年に東京オリンピックが開催されるにあたり、期間中は国内外から多くの人々が東京を訪れると予想される。選手村から半径8km圏内に8割以上の競技場を配置するコンパクトさは、大都市の利便さをアピールできると言われる一方、慢性的に乗車率の高い路線を抱える東京において更なる混雑が考えられる。その環境下の中、日本は夫婦と未婚の子供、片方の親と未婚の子供といった核家族の割合が高く、増加傾向にあるため (Fig. 1)、妊婦一人、母親一人で外出時に幼い子供を連れ歩いて行動した結果、移動に不便を感じる状況や、また移動自体を控えてしまう状況が起こることが想定される。

混雑が想定されるオリンピックに向け、国主導で一般利用者に加え、子供や体に不自由を抱えている交通弱者に対してのバリアフリー設備、ユニバーサルデザインの設置が進められているが、バリアフリー新法では交通弱者への無理解、偏見をなくし、助けられる側、助ける側双方の立場の理解を進める「心のバリアフリー」が不可欠であると明記されている。

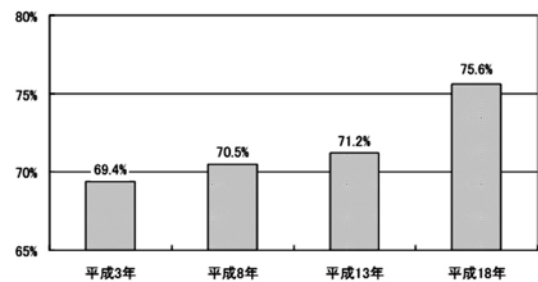


Fig. 1 Ratio of the nuclear family in Japan

バリアフリー新法は身体、精神障害を持つ人の問題を健常者自身も社会的問題として積極的に関わることを明記しており、一般的には健常者として見なされる妊婦・子連れは「心のバリアフリー」の対象と見なされていない。妊婦・子連れを健常者であると見なしてしまうがゆえに、助ける側、助けられる側で思いのすれ違いが起こることが考えられる。

このような状況を改善するため厚生労働省のマタニティマーク (Fig. 2) によって駅等の公共施設において自発的な助け合いが促されている。本論文は妊婦・子連れを対象とした自発的な助け合いの現状をアン

ケートによって明らかにし、「心のバリアフリー」の更なる充実を目指す。



Fig. 2 Maternity Symbol

2. 現 状

現状を把握するため、6名の妊婦・子供連れの方、2名の視覚障害を持つ方に「交通機関・移動中に困ったこと、助けられたこと」というテーマで、アンケート調査を実施した。妊婦・子供連れの方には、外見から判別しづらい妊娠初期の目印である「マタニティマーク」について、どう感じているのかも調査した。また、助ける側の意識についても併せて調査し、助ける側・助けられる側、双方の思いや問題点を比較検討した。

2.1 妊婦・子供連れ

アンケート調査 (Fig. 3) より駅の設定案内や、妊婦・子供連れのためのスペースを求める意見と周りの人の配慮を必要とする意見に大きく二分することが出来ることが分かった。

・設備を求める意見	・配慮を求める意見
【妊婦】 ・落ち着いて休める場所がすぐに見つからない。 【子供連れ】 ・エレベーターやスロープがすぐに見つからない。または、混雑している。 ・バスに乗る際、ベビーカーを畳まないと乗れない。また、バスを降りる際、前のドアが狭いので、後ろのドアから出た。 ・おむつ替えのスペースがない。(不衛生な所が多い)	【妊婦】 ・お腹に人、物がぶつからないか心配になった。 ・通勤時、電車が満員で具合が悪くなった。(満員電車だと体調管理が難しい) 【子供連れ】 ・子供をあやしている際、心無い声をかけられた。

Fig. 3 Questionnaire result of the pregnant woman

マタニティマークについては、6名全員が付けていたが、うち3名は抵抗があったと回答した。抵抗があった理由としては、「席を譲ってほしいと無言の圧力をかけていると思われたくない」、「マークへの賛否両論があるのを知っていたため」などがあつた。妊婦・出産 & 口コミ情報サイトの調査 (Fig. 4) でも約4割が「妊婦アピールをしていると思われたくない」と回答しており、アンケート調査と同様の傾向が見られた。

・マタニティマークをなぜ付けなかったのか？

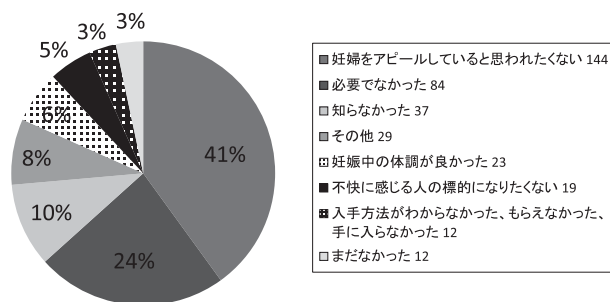


Fig. 4 Questionnaire result of the maternity mark

2.2 助ける側の意識

文部科学省の調査 (Fig. 5) では、「困っている人を手助けしたいと思う人」が9割いるのに対し、「実際に手助けしている人」は7割程度と減少する傾向にあり、助け合いについて意欲はあるものの、行動に移せない人たちがいることが分かる。また、助け合いの阻害要因 (Fig. 6) としては、「声をかけた相手が、どう思つか気になる」、「初めての人に声をかけづらい」という意見が多い。助ける側・助けられる側、双方に「悪く思われたくない」という意識が強く、両者の間には心のバリアが存在していると考えられる。

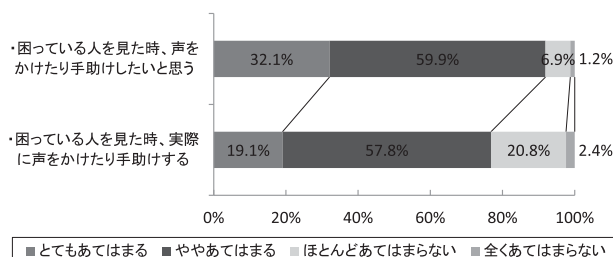


Fig. 5 Consciousness of the side to help

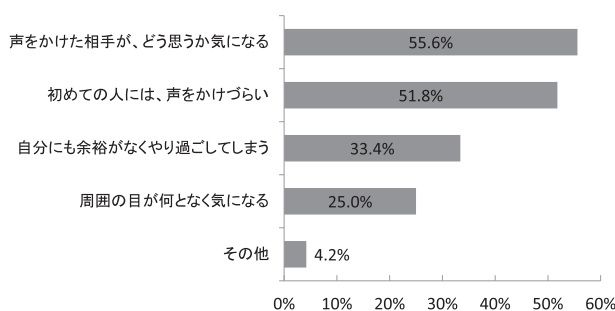


Fig. 6 Disincentive of the cooperation

2.3 すれ違いが起きる理由

前項 2.1, 2.2 から妊婦・子供連れの方は妊婦アピールをすることで心無い声をかけられる可能性を不安に感じる一方で、助ける側は周囲の目が気になり声をかけることをためらう人が一定数いることが分かった。

日本人には「集団の利益に反するよう行動するのを妨げる相互監視と相互規制の仕組みが存在している」と山岸(2010)⁵⁾は述べているが、その考えによれば電車内でマタニティマークをつける行為、ベビーカーを乗せる行為を多くの人に迷惑をかける行為と考え、相互監視、規制する風土が存在し、助けられる行為、また助ける行為に対して抵抗を感じる人がいると推定される。

2.4 心のバリアフリー

国は平成18年12月20日に制定したバリアフリー新法の中でハード面でのバリアフリー（公共構造物の多機能トイレやエレベーターなどの設置）を進める一方で、非高齢者、非障害者である国民への協力を求める「心のバリアフリー」を規定している。

国土交通省では疑似体験、介助体験、バリアフリー化された施設の体験する施設を提供し、IFP（NPO団体）では障害を持つ方への偏見、理解不足を社会問題として捉え、障害を持つ方へのアプローチの仕方を指導するセミナーを開催している。

3. すっきりリングを用いたビジネスプラン

3.1 目的

妊婦・子連れへの「心のバリアフリー」を浸透させるため、NPOや国で実施される活動を参考にし、また改善点を加え、本案を提案する。

NPOや国で実施される疑似体験、介助体験等は障害者への理解、実践という点に焦点が当てられている。バリアフリー活動を広めるためには、まず妊婦・子連れに対しての心のバリアフリーという言葉、その活動の意義について多くの人に興味、関心を抱いてもらうことが重要である。本案では心のバリアフリーの理解、実践に移るプランを実行する。

3.2 概要

本案では、注目が集まるオリンピック期間中にリングを用いた助け合い活動を推進するため活動を実施する。活動の流れは

- ① 心のバリアフリーや本活動の認知
- ② リングの活用による助け合いの実施

というフェーズで実施する。①は駅でのポスター展示、コワーキングスペースで多くの人がバリアフリーについて話し合うことが出来る環境を提供することで実施し、②はオリンピック期間中に助け合いの意思表示を示すリングを身につけてもらうことで心のバリアフリーの充実をはかる。

3.3 広告による認知方法

新宿、東京、池袋、渋谷、新橋という大都市にてJR東の駅貼りポスター展示（B0サイズ、各駅10枚ずつ）を行う。妊婦・子連れといった健常者の移動においても心のバリアが発生する事例を紹介する。Fig. 7はポスターの一例である。電車内にベビーカーを持ち込む行為は国土交通省では認められているが、満員電車内にベビーカーを持ち込むことが非常識ではないかという意見もある。ポスターにて問題提起を行い、コワーキングスペースでは妊婦・子連れ側、健常者側相互が意見交換を行えるような場所を提供する。



Fig. 7 Is stroller in train bad ?

3.4 すっきりリングの活用

マタニティマークは助ける側、助けられる側の双方の意思が分かり難いため、助ける側が意思を示すリングをつけることで意思疎通のとれた助け合いが可能となる。そこで助け合いの意思を示すリングをコワーキングスペース内で販売する。本案では移動の快適さや双方の理解の円滑化を目指すため、このリングを「すっきりリング」と命名した。リングのイメージをFig. 8に示す。

- ・形状：スラップタイプ
- ・素材：シリコン、簡単に脱着可能なもの
- ・デザインの特徴：一般公募の募集、アスリート、シンガー等各界の妊娠経験、子持ちの方にデザインを依頼



Fig. 8 Image of the ring

3.5 収支計算

収支計算の条件としては下記とする。

- ・すっきりリング原価 120円/1本

- ・コワーキングスペース使用料金
- ・広告料 480 万×2 (2 週間)

以上の条件より **Table 1** に収支計算を示す。参加人数が 6600 人で採算が取れる計算となり、東京オリンピック期間中の来場者数 1500 万人の 0.04% にあたる。

Table 1 Revenue account

項目	価格 (千円)	備考	
収入	リング販売費	1,320	¥200/個×6,600 人
	講習会代	9,900	¥1,500/人×6,600 人
	小計	11,220	
支出	リング製作費	792	¥120/個×6,600 人
	講習会場所代	132	¥400/時間×330 回
	人件費	660	¥1,000/時間×2 人×330 回
	広告代	9,600	¥4,800,000/×2 週
	小計	11,184	
差益	36		

3.6 期待される社会効果

本プランにより、以下効果が得られると考えられる。

- ① 心のバリアフリー活動の認知、拡散によって混雑時にも子連れ・妊婦の方が移動し易い、抵抗が無い社会を構築する。
- ② 設備投資だけに頼らない助け合いが活発な社会を国外にアピールし、オリンピック中に訪日した外国人が本プランの取組に触れることで日本のイメージアップに繋がる。

3.7 想定される課題

すつきリング活動を実施するためには以下の課題があると考えられる。

- ① すつきリングをつけることが恥ずかしいという意識が潜在化する。
- ② 少人数だけの参加では実際に助け合いが行われる可能性が低くなり、効果が低くなる。

今後、社会的な活動とするためにも宣伝効果の高い各界の著名人の理解やメディアの活用が必要と考える。

4. 将来展望

3 章で提案したシステムは、人が集まり、宣伝効果の高いオリンピック期間を想定したプランであるため、助け合いを継続的に行うためのシステムを提案する。

移動に不自由を感じる人（身体、精神的障害を持つ人を含む）は移動という点においては助けられる側であるが、異なる分野、その人が専門とする分野においては助ける側となることが出来る。

そこですつきリングに思いやり、配慮のある行為が記録出来る仕組みを加えることで、**Fig. 9** のように金銭のように助け合いを循環させることを提案する。

助け合いに積極的な人は、例えば専門的な知識が必要な時や一人の力で解決出来ない問題に直面した時に運営会社を通して、自分の悩みに適した人の力を借りることが出来るようにすることで、継続的に助け合いが循環すると考えられる。

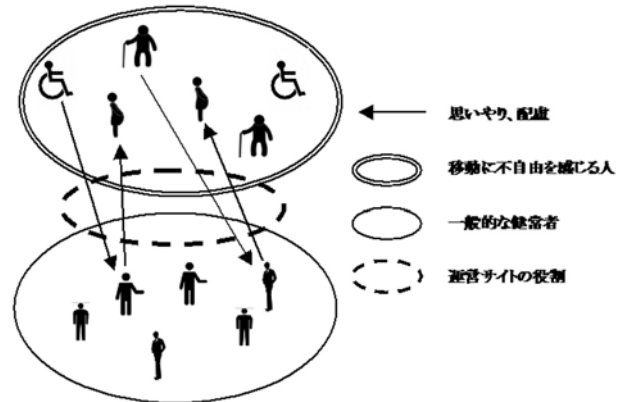


Fig. 9 mutual help circulation

5. まとめ

本論文は「心のバリアフリー」の対象とされにくい子連れ・妊婦の方を対象に人の集まりやすい駅等の公共施設で快適に移動ができるような社会を目指すことを目的とし検討を行った。

その結果、下記案を実行することで、助け合いを阻害する社会風土から人々が心の抵抗なく相手に手を伸ばす社会を構成できると考えられる。

- ① 「心のバリアフリー」が生まれる状況への喚起 (ポスター展示)
- ② すつきリング (助け合い意思表示リング) による積極的な助け合い風土の構築
- ③ 持続的な助け合い風土の構築 (助け合いの記録)

参考文献

- 1) 厚生労働省：「国民生活基礎調査の概況」2014 年 7 月
- 2) 国土交通省：「バリアフリー新法」2006 年 6 月
- 3) 妊婦・出産 & 口コミ情報サイト コンビタウン HP
- 4) 文部科学省：「ボランティア活動を推進する社会的気運醸成に関する調査研究報告書」2004 年 3 月発表
- 5) 山岸俊夫：心でっかちな日本人——「集団主義文化という幻想」2010 年 2 月