

歩きスマートフォン対策に関する研究

史 中超 研究室
1031196 藤澤 慎太郎

1. 研究背景・目的

東京消防庁の HP では、平成 22 年から平成 25 年の 4 年間で東京消防庁管内における歩きながら、自転車に乗りながらの携帯電話・スマートフォンに係る事故により 122 人が救急搬送され、救急搬送者は年々増加傾向にあると発表されている[1]。また、救急搬送されるような大きな事故以外にも、前方不注意によって利用者同士がぶつかるというケースも多いと指摘されている。

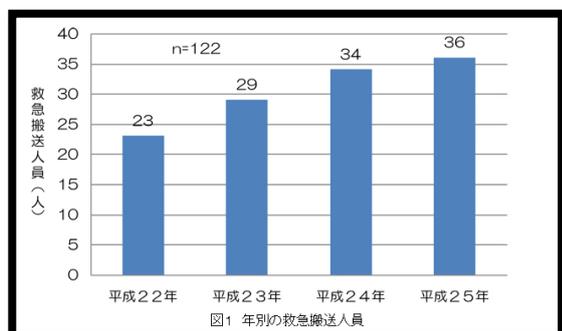


図1 年別の救急搬送人員[1]

歩きスマートフォン（以下歩きスマホ）が増加傾向にある原因としてスマートフォン契約台数の増加が挙げられる。MM 総研によると平成 22 年には携帯電話全体の契約数の 1 割に満たなかったスマートフォン契約台数が平成 26 年 9 月には全体の 5 割に達している[2]。それに加え、フィーチャーフォンよりもスマートフォンは操作性が高く、不自由なくネット接続ができるため、画面を見ながら歩行することが容易にできてしまう。そのために、前方が不注意になり利用者同士がぶつかる転落事故が発生している。

本研究では歩きスマホによる事故の現状を把

握し、事故を未然に防ぐための対策を提案する。

2. 既存歩きスマホ対策

現在、鉄道各社や携帯電話各社などは以下の歩きスマホ対策を実施している。

☆歩きスマホ防止機能

歩きスマホ防止機能は携帯電話各社が契約者向けに提供しているアプリケーションである。歩きスマホ防止アプリをインストールすると、スマートフォンの画面を見ながら歩行する際、歩行中であることをスマートフォンが感知して警告画面が表示される。ただし、インストールしなければ稼働しないため、現状では、あまり利用されていない。

☆ホームドア・ロープの設置

現在、全国で 583 の駅にホームドア・ロープが設置されている。国交省は東京五輪・パラリンピックがある 2020 年度までにホームドアの設置数を 800 駅に増やすことを計画している[3]。

☆周知活動

現在歩きスマホ防止に対するマナーの向上を目指し、市町村や自治体が主体となり以下のような周知活動を実施している。市職員や指導員によって駅周辺で歩きスマホ防止の広告を入れたティッシュを配布している。また、鉄道各社は駅構内に歩きスマホ撲滅のポスターを貼り、構内・車内放送で歩きスマホの防止を訴えている。

☆衝突防止アプリ

衝突防止アプリをインストールすることによって、スマートフォンのカメラ機能と連動し、前

方の風景を画面上に透けて見えるようにすることで未然に衝突を防ぐことができる。

しかし、様々な対策が実施されているにもかかわらず、図1に示すように、効果が薄いのが現状である。

3. 新たな改善策の提案

歩きスマホによる事故を減らすため、より効果的な対策が必要不可欠である。以下は新たな対策の提案である。

☆歩きスマホ防止機能の義務化

携帯電話各社に歩きスマホ防止機能の標準搭載を義務化する。現在の防止機能には、さまざまな問題がある。実際に歩きスマホ防止機能を使ってみたところ、車内でスマートフォンを使っていて、駅に差し掛かり電車が減速する際に警告画面が表示されることがよくあった。また、自宅内で画面を見ながら室内を少し移動しているだけでも警告画面が作動してしまうことがある。よって、歩きスマホ防止機能標準搭載の義務化を実現するには、防止機能の誤作動を減らす必要もある。

☆音声スピーカーの設置

音声スピーカーを階段・エスカレーターに設置する。現在、一部の駅では駅構内に視覚障害者向けの音声案内を設置している。しかし、音量が小さく聞き取れないことがある。また、人の声ではなく電子音を流している場合もあり、音声案内だと知らないと利用者が階段・エスカレーターの位置を示す音声だと気づかない場合もある。よって、階段・エスカレーターを通過する利用者の全員が気づくような音声案内スピーカーを設置することで、歩きスマホをしている人の階段・エスカレーターからの転落を防ぐことが期待できる。

☆周知活動の拡大

鉄道各社や携帯電話各社が積極的に周知活動を実施することが必要である。駅員の場合は定期券購入の際に、携帯電話会社の社員の場合は携帯電話の新規契約や修理・プラン変更をする際に歩きスマホ防止の広告を入れたティッシュを配ることを提案する。駅員や携帯電話会社の社員が対

面でマナー向上の啓発をすることで、鉄道利用者の歩きスマホの抑止が期待できる。

☆歩きスマホ防止条例の設置

歩きスマホも歩きたばこ防止条例のように規制すべきである。歩きたばこ防止条例は条例の施行により歩きたばこの件数が減った実績がある。条例で規制する際には駅周辺の人が密集する地域から段階的に防止範囲を拡大していくことが望ましい。

☆スマートフォン広告の設置

鉄道各社や携帯電話各社はブログサイトと提携し、歩きスマホの注意喚起を訴える広告を設置すべきである。歩きスマホをしている人はインターネットサイトを見る人が多い。特にブログサイトではページの途中に広告があり、画面の下部分に常時広告が表示されている場合もある。よって、スマートフォン広告を設置することで、利用者が歩きスマホ中でも歩きスマホ防止の広告を見せることができる。

4. まとめ

本研究では既存の対策の問題点を踏まえ、新たな改善策を提案した。歩きスマホを防止には規制を行うことも大切だが、歩きスマホは個人のモラルの問題であり、スマホ利用者が自ら歩きスマホの危険性を認識しなければ歩きスマホは減少しない。歩きスマホを防止するには家庭や学校でのマナー教育を徹底する必要があると思われる。

5. 参考文献

- [1] 東京消防庁 HP
<http://www.tfd.metro.tokyo.jp/lfe/topics/201403/mobile.html>
- [2] 株式会社MM総研 HP
<http://www.m2ri.jp/newsreleases/main.php?id=010120141023500>
- [3] 朝日新聞