

# 歩行者の安全な横断を支援する二段階横断施設の導入検討

(研究期間：平成28年度～平成30年度)

道路交通研究部 道路交通安全研究室

主任研究官 **大橋 幸子** 交流研究員 **杉山 大祐** 交流研究員 **野田 和秀** 室長(工学) **小林 寛**



(キーワード) 交通安全、二段階横断施設、交通島、歩行者横断

## 1. はじめに

2018年の我が国の交通事故死者数は3,532人であり、その約1/3は歩行中の事故であった。歩行者が関係する死亡事故をみると歩行者が横断中のケースが多い中、その約半数は単路部(交差点でない箇所)で発生しており、対策が望まれる課題の一つとなっている。考えられる単路部での横断事故対策の一つとして、歩行者が車両を確認しながら二段階で道路を渡れるよう道路の中央に交通島を設ける方法がある(図1)。国総研では、この二段階横断施設の設置について、我が国の新たな交通安全対策としての導入可能性を見極めるため、有効性の研究と導入時の技術的な留意事項のとりまとめを行っている。

本稿では、このうち、二段階横断施設の望ましい構造の検討、施設設置による通行円滑性への影響分析について紹介する。

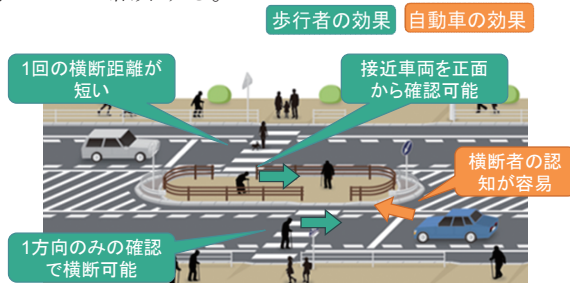


図1 二段階横断施設の特徴

## 2. 二段階横断施設の望ましい構造の検討

限られた道路空間での設置を考え、車道部の幅員構成の見直しのみでの設置を想定した簡易な施設に着目し、構内実験により横断面構成を変えて設置可能性を調査した(図2)。その結果、安全に利用できると思われる横断面構成の条件などが確認できた。これらをもとに、望ましい二段階横断施設の横断面構成の整理を行っている。



図2 二段階横断施設を仮設した通行実験

## 3. 施設設置による通行円滑性への影響分析

二段階横断施設の設置による自動車・歩行者の通行円滑性に着目し、自動車・歩行者の待ち時間を交通流シミュレーションにより算定した。その結果、二段階横断施設を設けない場合と比較して待ち時間が減少するなど、交通円滑性が向上することが分かった(図3)。これらの算定結果等をもとに、設置が有効な交通量の検討などを行っている。

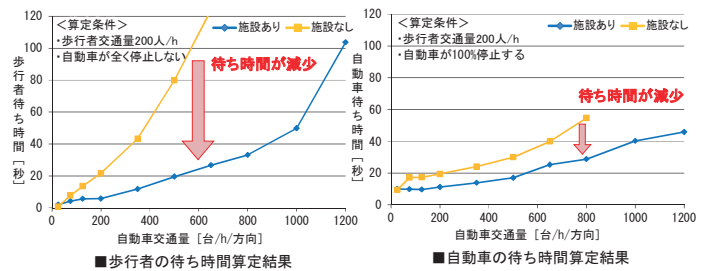


図3 二段階横断施設の有効性(円滑性)

## 4. おわりに

この他にも、国内外の事例整理、文献調査、横断歩行者事故発生箇所の特徴分析等を行っており、これらの結果を併せて、我が国で適用できる二段階横断施設の活用方法を整理し、設置に関する技術的留意事項をとりまとめていく予定である。