

阿部ゼミ②

—みはるちゃん・ゼブライト—

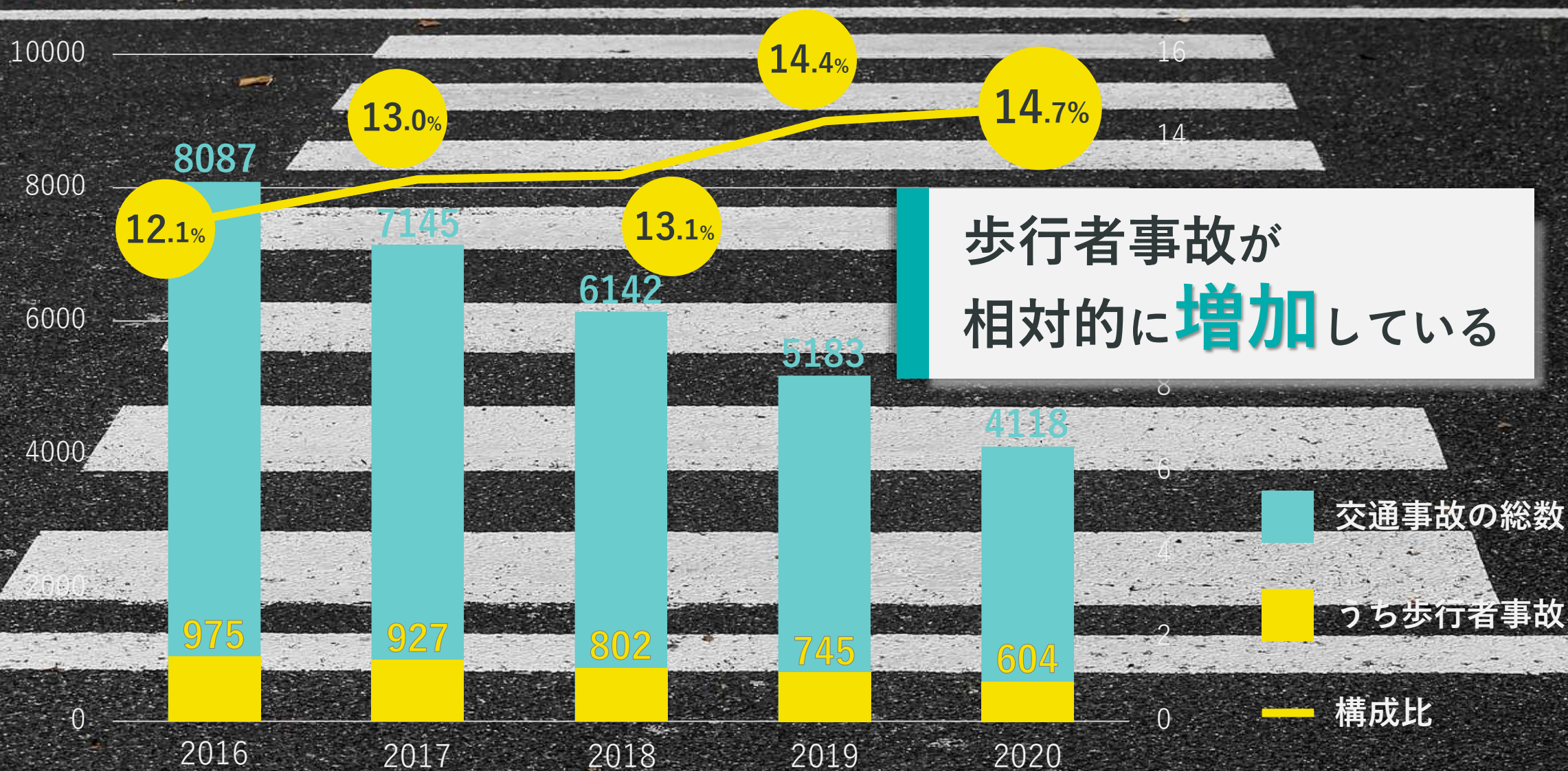




目次

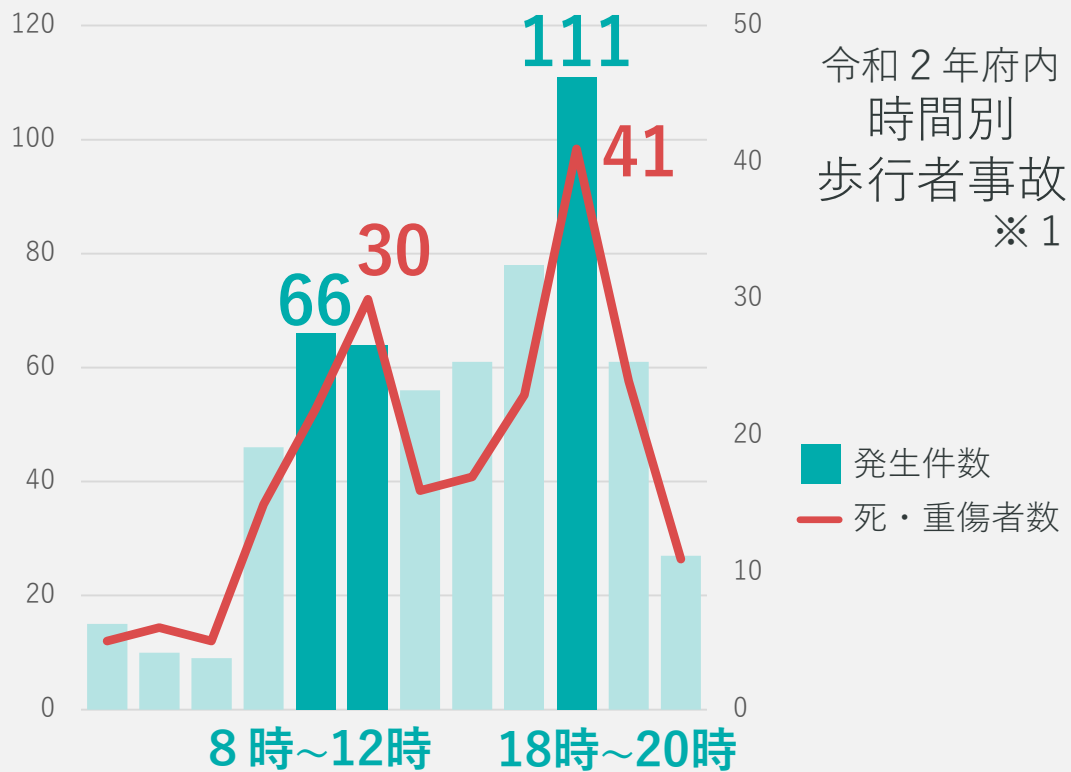
- 0 1 はじめに
- 0 2 事故はいつ・どこで起こるのか
- 0 3 それでも車は停まらない
- 0 4 提案①：みはるちゃん
- 0 5 提案②：ゼブラライト

01 はじめに —府内における近年の歩行者事故の発生状況※—



※京都府内における全交通事故発生件数及び歩行者事故件数の推移（平成28年～令和3年7月末）

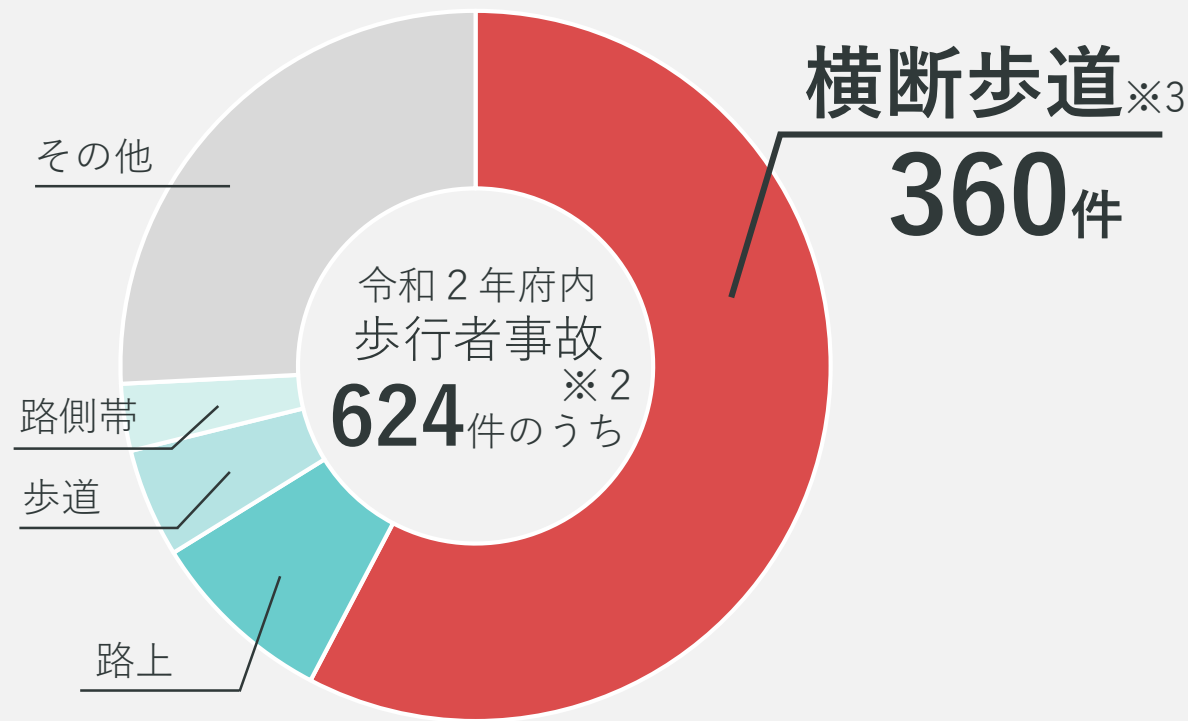
02 歩行者事故はいつ・どこで起こるのか



昼と夕方~夜

特に事故が

多



横断歩道での

事故が最も

多

※1 京都府内における歩行者事故の時間帯別発生件数及び死者・重傷者数（令和2年中）

※2 京都府内における歩行者事故の状態別死傷者数（令和2年中）
 ※3 横断歩道・横断歩道付近・横断歩道橋付近・その他横断中

02 信号機のない横断歩道の車両停車率

車は本来、横断歩道を停止できる速度で通過しなければならないが…

信号機のない横断歩道では **約 8割** の車が一時停止しない。

全国平均：78.7% 京都府：80.1%

データは 道路交通法 第1条 第1項と JAFより

03 それでも車は停まらない

Fact

歩行者事故が
増えている



Contents

横断歩道での
事故が多い



Reason

一時停止が
守られていない

03 それでも車は停まらない

歩行者事故が
増えている



横断歩道での
事故が多い



一時停止が
守られていない

Analyze!

信号機のない横断歩道で
車に「**一時停止**」を守ってもらうことが
歩行者保護に繋がる

みはるちゃん

昼
の対策



04 参考にしました



データは国土交通省交通局より

04 参考にしました



韓国・ソウル市の速度表示機

車が通過するとセンサーが速度を計測し
その先にあるパネルに速度を表示する

Point !

結果がすぐに分かる！

ドライバーが直感的に分かる！

04 みはるちゃん



オービス
(速度違反自動取締機)



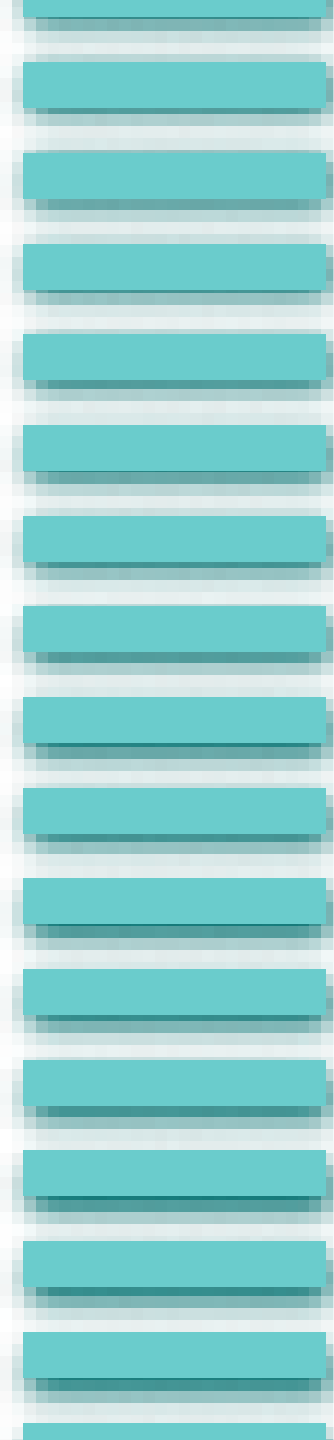
速度表示機

既存のシステムを
利用

ドライバーへ
直感的に伝えらる

ゼブライト

夜
の対策



ゼブラライト

参考にしました ①



ぴかっとわたる君

歩行者がボタンを押すと、
道路脇のライトが点滅する

Point !

実際の事例・効果！

データは保安道路企画株式会社HPより

参考にしました ①



信号機のない横断歩道での
一時停止率 **6~7割向上!**

価格は250万円

ソーラーパネル（電源不要）

5年間メンテナンスフリー

データは保安道路企画株式会社HPより

参考にしました ①



ぴかっとわたる君

歩行者がボタンを押すと、
道路脇のライトが点滅する

Point !

実際の事例・効果！

!

道路自体が光った方が
効果的では…！？

データは保安道路企画株式会社HPより

Point!
ドライバーに
強くアピールできる!

!
コストが不明

05 ゼブライト



ライト
(自発光道路釘)

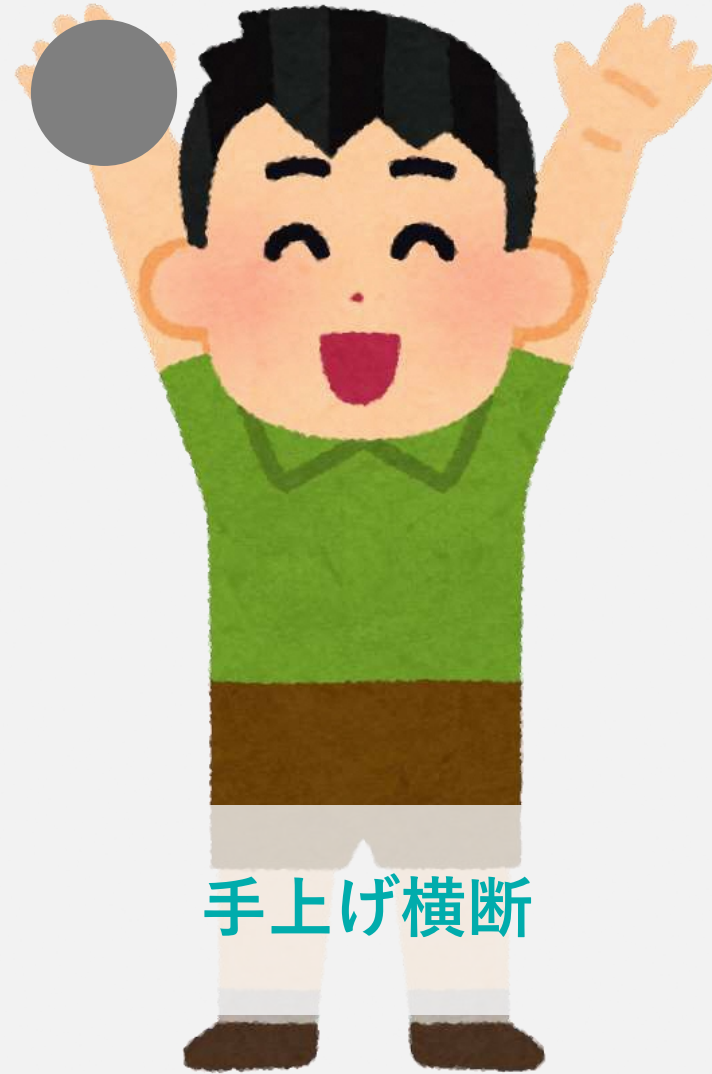


押しボタン



横断歩道

05 ゼブライト 発展案



データは三菱エレベーターより

例えば…

設置費：約**275万円**※

自発光道路鋏：約**10万円** × 10ヶ

+ 維持費（1年間）：約**15万円**

約**390万円**
（1年間）

※標準的な押しボタン式信号機の値段を参考にしました。

引用・参考文献

- ・国土交通省 通学路・生活道路の安全確保に向けた 道路管理者による対策実施事例 平成31年1月
[a-jirei.pdf \(mlit.go.jp\)](#) 2021/12/6 閲覧
- ・Science Portal China [光る横断歩道が杭州市に登場 | SciencePortal China \(jst.go.jp\)](#) 2021/12/6 閲覧
- ・保安道路企画株式会社 [製品情報 | 信号のない横断歩道の安全を守る機能に特化した保安用品 - ぴかっ
とわたるくん | 保安道路企画株式会社 \(hoandoro.jp\)](#) 2021/12/6 閲覧
- ・ [三菱エレベーター・エスカレーター | 技術・機能 | 非接触対応ボタン | 三菱電機
\(mitsubishielectric.co.jp\)](#) 2021/1/26 閲覧
- ・ [<「手上げ横断」府警、周知に力> 渡る合図で事故抑止 : ニュース : 京都 : 地域 : 読売新聞オンライン
\(yomiuri.co.jp\)](#) 2021/1/26 閲覧



ご清聴ありがとうございました

京都先端科学大学 阿部ゼミ②

参考にしました 番外編

静岡・藤枝市の横断歩道

人が通ると、センサーが反応して
足元が光り、歩行者に注意を促す

Point!

安価で自由度が高い！

!

蛍光塗料及び反射塗料を
車道に使用できない



データは朝日新聞より