

ポリス&カレッジ in KYOTO 2021

京都先端科学大学 経済経営学部

阿部ゼミ①

テーマ 「ドライバーに対する歩行者保護の徹底方策」

目次

- ▶ 事故の原因
- ▶ 飛び出し坊や
- ▶ 飛び出し坊やについて
- ▶ 実態
- ▶ 着目した理由
- ▶ 効果
- ▶ 検証
- ▶ 提案の具体的な内容
 - ①シン・飛び出し坊や
 - ②プロジェクションマッピング
 - ③ロゴプロジェクター

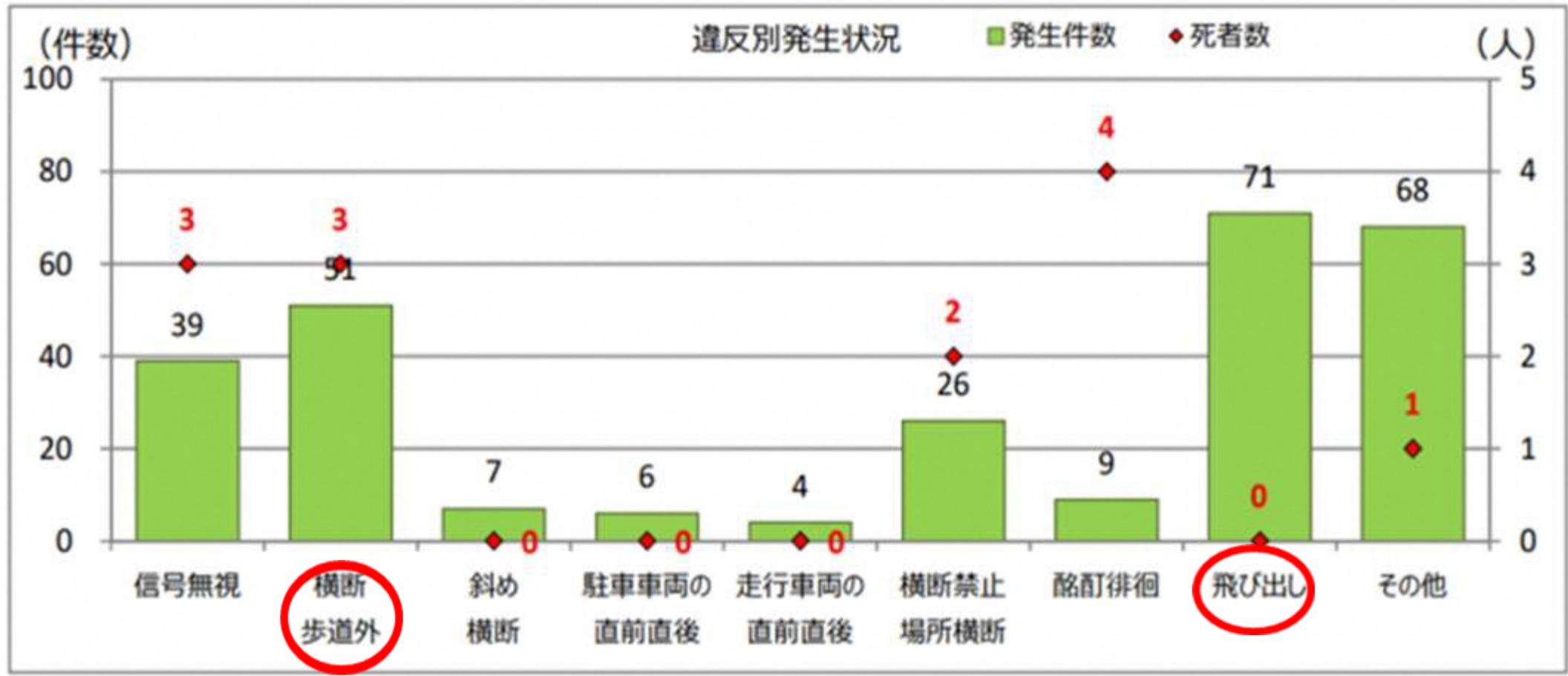
人的要因による事故の原因

Table 2 自動車等の運転者の人的要因別事故件数(平成15年)

人的要因			死亡事故		死傷事故		死亡事故率 (%)
大区分	中区分		件数	%	件数	%	
発見の遅れ	前方不注意	内在的要因	1,361	19.9	77,343	8.6	1.8
		外在的要因	1,328	19.4	180,405	20.0	0.7
	安全不確認		1,627	23.8	406,825	45.2	0.4
	小計		4,316	63.1	664,573	73.8	0.6
判断の誤り等	動静不注意		360	5.3	111,507	12.4	0.3
	予測不適		498	7.3	30,878	3.4	1.6
	交通環境		367	5.4	19,833	2.2	1.9
	小計		1,225	17.9	162,218	18.0	0.8
操作上の誤り			1,071	15.7	72,040	8.0	1.5
不明			227	3.3	1,130	0.1	20.1
合計			6,839	100.0	899,961	100.0	0.8

歩行者対自動車事故原因

○ 違反別発生状況



出典：警視庁/各種交通人身事故発生状況(令和3年度上半期)

(https://www.keishicho.metro.tokyo.lg.jp/about_mpd/jokyo_tokei/tokei_jokyo/vta.html)

私たちが着目
したもの



飛び出し坊やについて

- ▶ ドライバーに対しての注意喚起が目的で通学路などに設置されている看板

出典：飛び出し坊や「とび太くん」大特集 / 滋賀観光の新たな楽しみ方

(<https://lomore.net/tobitakun/>)



飛び出し坊やの実態に関する先行研究

小川 圭一「交通安全の地域文化―『飛び出し坊や』の設置状況の分析―」国際交通安全学会誌46巻2号（2021）157頁以下。

▶ 内容

- ・ 飛び出し坊やの設置数が多い滋賀県の実態調査
- ・ 飛び出し坊やの設置されている場所
- ・ 地域住民が危険と感じる交差点との関係

▶ 対象地域

- ・ 草津市大津市などの4小学校区

飛び出し坊やの実態に関する先行研究

▶ 調査結果

- ・ 3股交差点よりも4股交差点の方が設置率が高い
- ・ 区画道路と細街路、また区画道路同士が交差する交差点に設置されることが多い

飛び出し坊やの実態に関する先行研究

▶ 設置場所から意図

- ・ 飛び出し坊やは地域住民が危険と感じる場所に設置する
- ・ 住宅街や小中学生の通学路周辺の狭い道路を走行するドライバーに対して注意喚起

飛び出し坊やの実態に関する先行研究

▶ 実態調査からの考察

- ① 地理的特徴(中心の琵琶湖と囲まれた山々)によって、狭い範囲に人が集中
- ② 幹線道路で交通渋滞が発生しているため、渋滞を避けて周辺的生活道路が抜け道になりやすい
- ③ 自動車交通が普及する前の古くからの街道等が多い

飛び出し坊やに着目した理由

▶ 滋賀県と京都府の共通点

- ・ 京都の大通りも交通が頻繁に渋滞するため、抜け道を使う人が多いと考えられる。
- ・ 自動車が普及する前に作られた(自動車が想定されていない)道が多い

▶ 知名度

- ・ 飛び出し坊やの存在は全国に知られている

▶ カスタム性

- ・ 自作する場合、デザインやサイズを好きにできる



飛び出し坊やの効果

- ▶ サブリミナル効果のようなものがドライバー、子どもらに働くことによって、被害の大きい交通事故が減少しているのではないかとされている
- ▶ サブリミナル効果・・・
認識できないが、潜在意識に対して一定の影響を及ぼすことができる効果



検証：信号がない交差点での自動車の減速

▶ 検証方法：交差点手前でブレーキランプが点灯したかどうか

▶ 日時：1 / 19 (水)
11:30 ~ 12:00

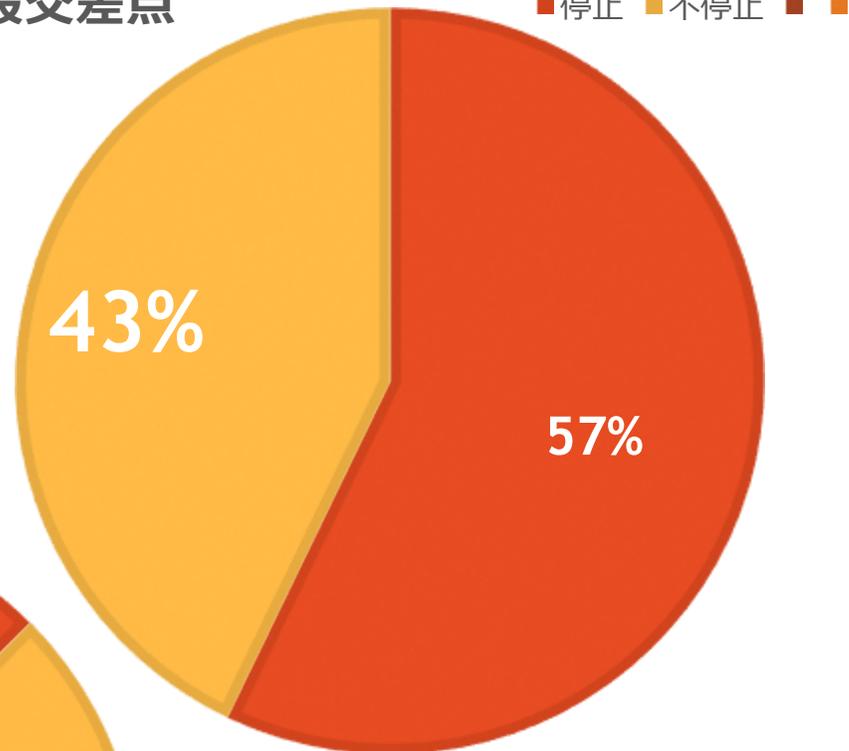
▶ 場所：円町の住宅街
見通しの悪い交差点(信号なし)



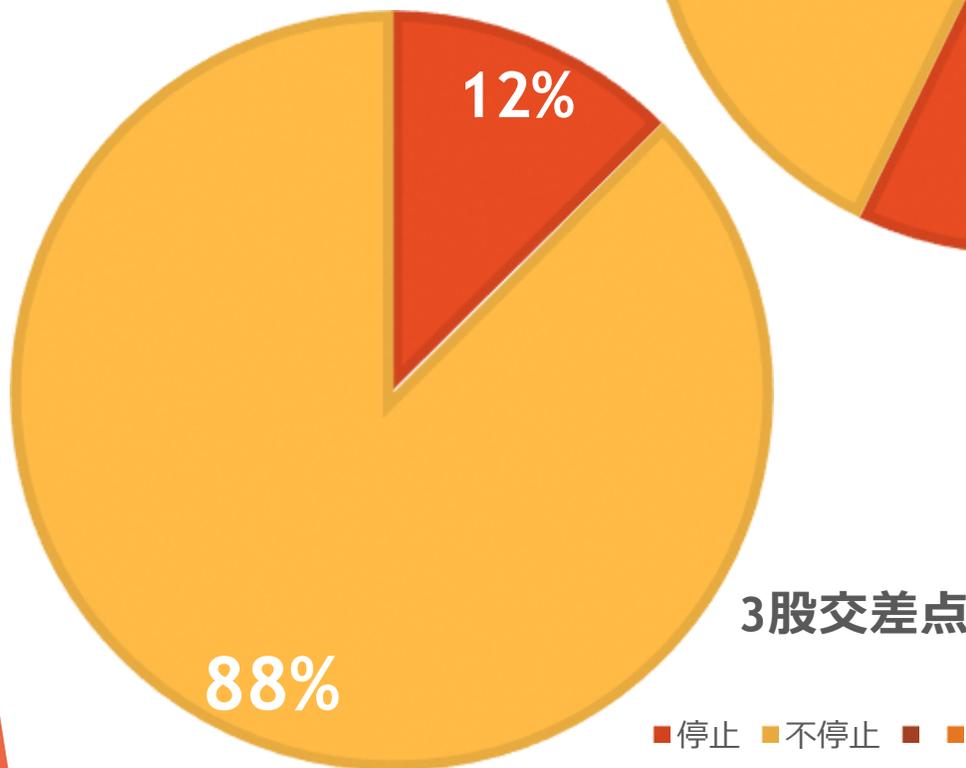
検証結果

飛び出し坊や
「なし」

4股交差点



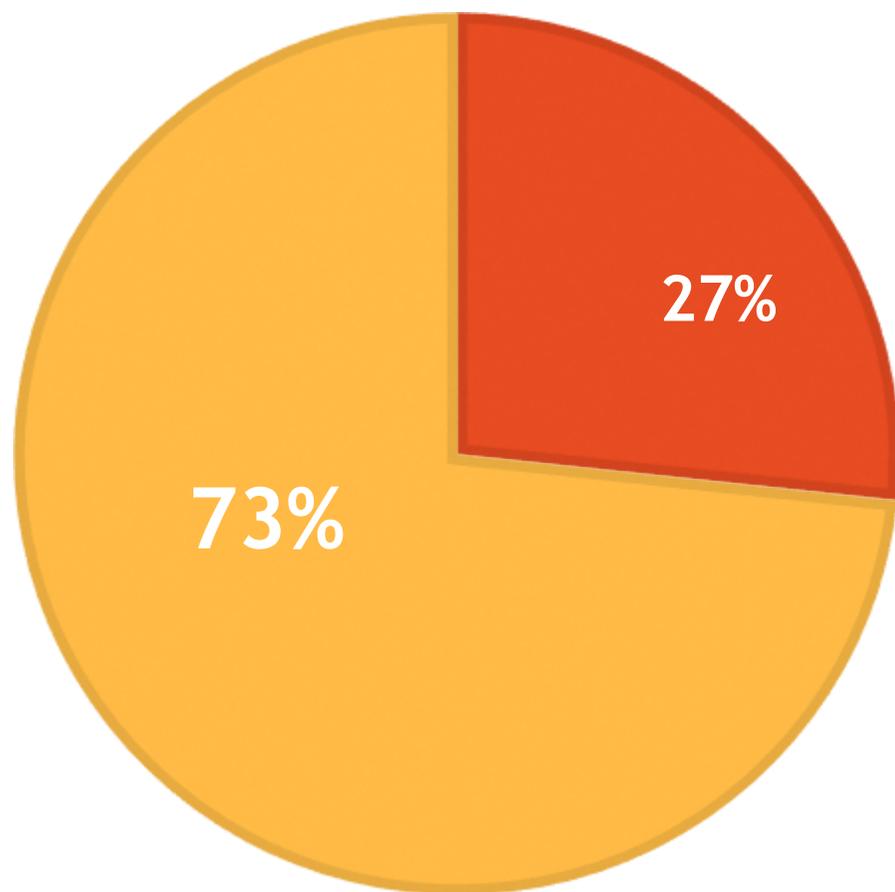
3股交差点



検証結果：注意喚起布「有り」

4股交差点

■ 停止 ■ 不停止 ■ ■



第1案

シン・飛び出し舞妓さん



+



+



=



☆ 京都らしさ + 飛び出し坊や + 吹き出し を組み合わせたもの

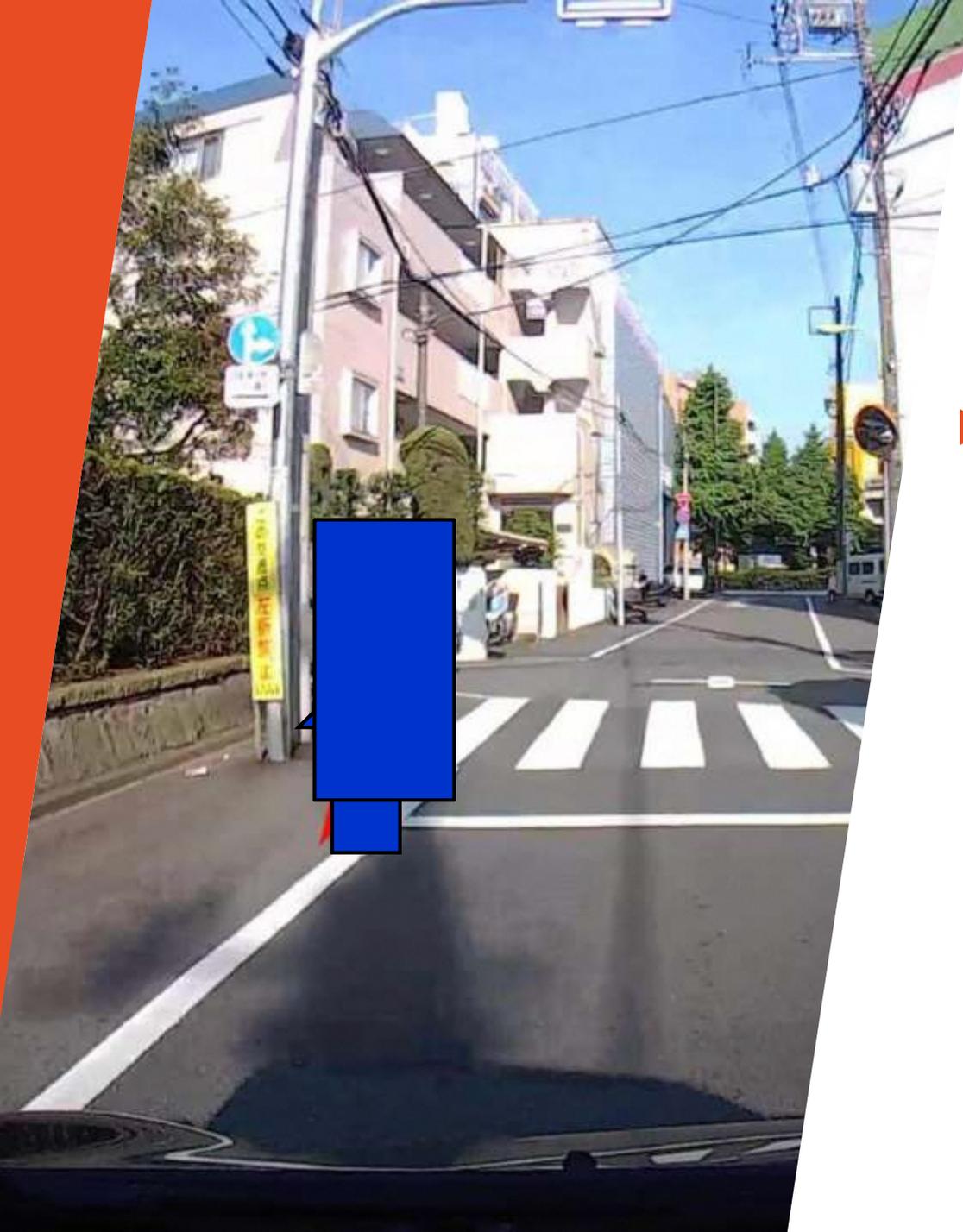


シン・飛び出し 舞妓さんの狙い

- ▶ 夜間でも見やすいように反射板を使用
- ▶ 従来のものはも慣れてしまい、サブリミナル効果が薄れていると思ったため、吹き出しを付けて差別化
- ▶ カスタム性の自由が利くため、京都ならではのデザインとして舞妓さんを選択
(滋賀県なら西川貴教さんなど)



西川貴教さんをモデルにした飛び出し坊や=
年6月22日午後1時35分、滋賀県彦根市稲野



設置にあたって の注意点

- ▶ ドライバーの見通しが悪くなるようなところには設置しない。
→新たに死角が生まれるため

シン・飛び出し舞妓さん完成形イメージ



シン・飛び出し舞妓さんの設置例



第2案

ドライバーに対する プロジェクションマッピング 啓発イベント

- ▶ 事故の多い危険な箇所でも道
路や壁、看板に直接映す
- ▶ 動きの表現可
- ▶ 目立つ・注目も集める
- ▶ 町の景観を守る



イベント「ねらい」

- ▶ **ドライバーがプロジェクションマッピングされた道を通ることで、その道のリスクを認識してもらい、期間外にも意識してもらおう。**



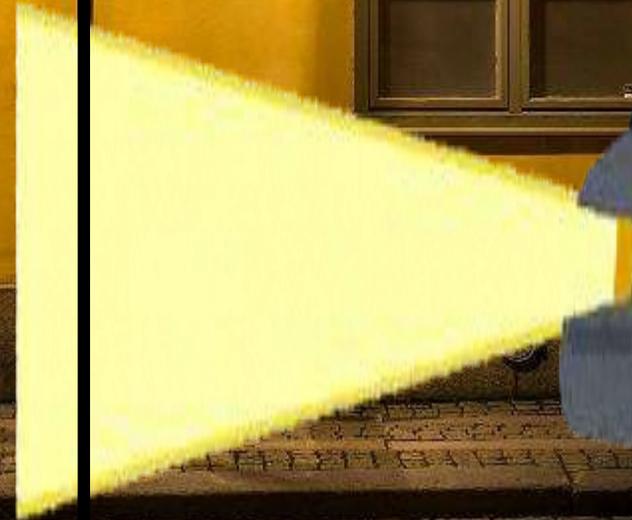
イベント内容

- ▶ 期間限定で開催
→交通安全運動習慣期間中に実施
- ▶ 道路や壁に直接投影
- ▶ 「投影するもの」
 - 1.飛び出し坊や(京都らしいもの)
 - 2.注意喚起文字(標語・呼びかけ)
 - 3.横断歩道 (横断者が多いことを伝える)
 - 4.警察官の画像 (減速を促す)etc...

※完成イメージ

交通安全週間！
歩行者の横断が多い道路です！

メッセージ
いつも安全運転ありがとう
〇〇小学校〇年





第3案

ロゴプロジェクターで 歩行者の安全と啓発

安価

場所を取らない

どこにでも投影可能

設置が簡単

モノが小さいので目立ちすぎない

ロゴプロジェクター投影例



事故の多い夕暮れ時から夜間にかけて

ドライバー → 歩行者がよく横断する場所であることがわかる！

歩行者 → この丸に立ってから確認して横断
→ ドライバーからも歩行者が見えやすく！

ご清聴
ありがとうございました