

実証概要

Demonstration overview

高砂市 土木総務課、道路公園課

リアルタイムに危険箇所を案内して、交通事故をなくしたい！

課題

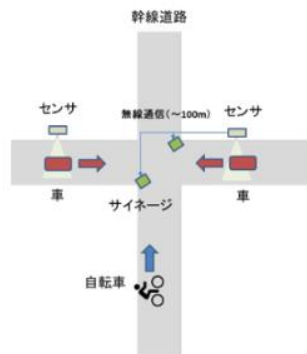
- ・人口1万人あたりの自転車関係事故件数の3年間平均値 県内ワーストからの脱却。
- ・自転車を運転される方の意識向上。

実証内容

- ・脇道から出てくる車をセンサが検知すると、交差点に設置したサイネージで自転車等の利用者に注意喚起するシステムを活用し、事故防止に繋がるかを検証。

採択企業

株式会社センサーズ・アンド・ワークス



AIセンサ
(電柱、街灯に設置)



実績・成果

- ・アンケートの回答で、「サイネージを見た／知っている」と答えた人のうち、54%は徐行や一時停止などの注意行動をとった
- ・サイネージは交通安全に役立つかというアンケートに対し、約60%が肯定する回答だった

解決したい課題

1. 人口1万人あたりの自転車関係事故件数の3年間平均値
県内ワーストからの脱却
1. 生活道路の抜け道対策
2. 自転車を運転される方の**交通安全意識の向上**

順位	市町名	R05			R04			R03			3年間 平均
		人口	件数	人口1万人 あたり件数	人口	件数	人口1万人 あたり件数	人口	件数	人口1万人 あたり件数	
1	高砂市	85,571	119	13.91	86,522	119	13.75	87,348	142	16.26	14.64
2	川西市	150,491	203	13.49	151,443	183	12.08	151,942	249	16.39	13.99
3	神戸市中央区	148,051	210	14.18	146,963	179	12.18	147,763	179	12.11	12.83
4	神戸市長田区	93,166	101	10.84	93,526	123	13.15	94,479	118	12.49	12.16
5	姫路市	523,003	636	12.16	525,365	633	12.05	528,552	636	12.03	12.08

事故は減少傾向だが、
更なる対策が必要

実証システム (開発コード“Takasago”)①

高砂市が今まで実施していないタイプの注意喚起方法を検討・提案

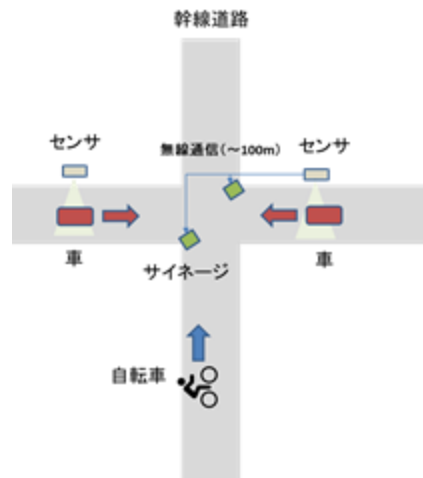
- センサが接近する車をリアルタイムに検知
- サイネージが点灯して注意喚起



脇道から車接近時
!マークが点滅

特徴

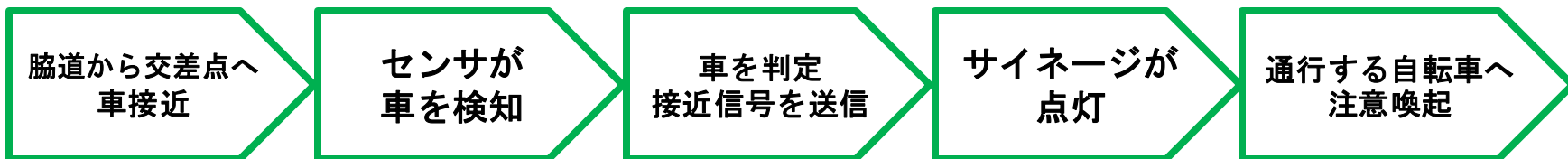
1. 見てもらえる注意喚起
2. 低コストでの実現
3. サスティナブル



システム概要図

実証システム (開発コード“Takasago”)②

注意喚起の仕組み



AIセンサ
Sign TYPE-E



注意喚起サイネージ

実証の様子

サイネージの点灯事例（東側脇道から車が出て左折する様子）



待機状態
(消灯)



交差点に車が接近
(点灯)

- ・脇道から進入してくる自動車が視認できる数秒前からサイネージの点灯開始（検知タイミングはセンサの設置位置に依存）
- ・見えにくい夕方でも十分な視認性を確保（上記写真はPM5：30頃）

実証の様子

注意喚起デモ動画（2025/1/21視察会より）

※兵庫県、加古川土木事務所、高砂警察、高砂市、S&W（略称）が参加



脇道から来る車をセンサが検出すると、

脇道から車が進入

→センサが検知

→サイネージに送信

→サイネージ「！」が点灯・注意

喚起

→自転車利用者が気づいて安全に
配慮して通行する

実証結果

アンケートによる実証実験と自転車交通安全啓蒙の広報活動

市内にポスター掲示



アンケート調査を実施



本庁舎掲示板



交差点脇店舗様店内

WEBアンケートを実施



- ▶ 一般・市内近隣2企業様
- ▶ 合計 1,179名さまより
ご回答

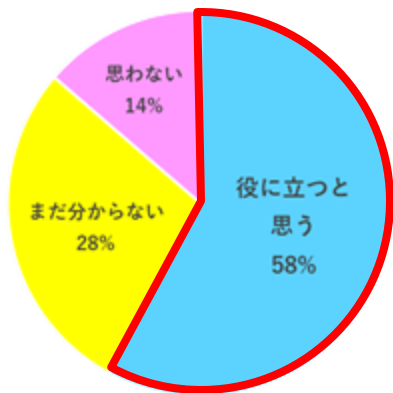
実証結果

実証システムを「役に立つ」と感じるか

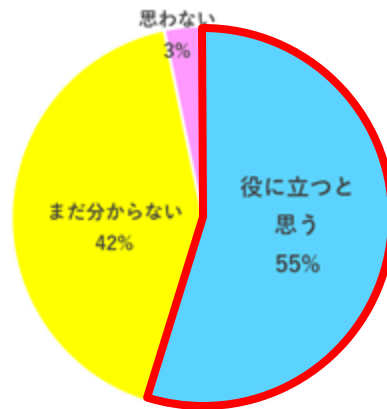
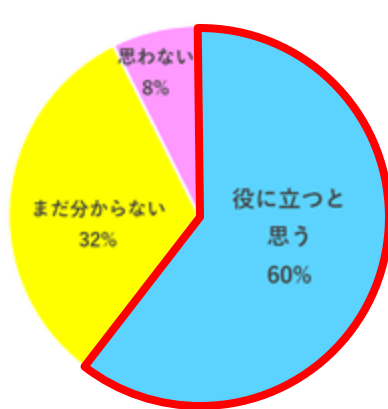
Q 点灯看板（サイネージ）は交通安全の役に立つと思いますか？

「役に立つと思う」と答えた方が**約60%**

【一般】
【K社】



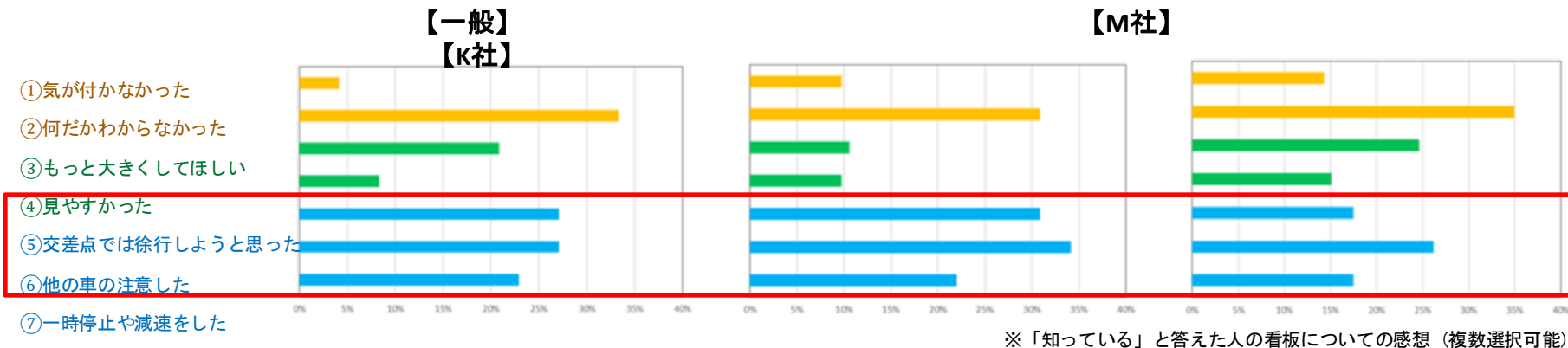
【M社】



実証結果

Q 点灯看板（サイネージ）の効果について

「知っている」と答えた方の**54%**の方が
徐行や一時停止など**何らかの注意行動**を意識



さらに注意喚起効果を上げるには、「**気づいてもらう**」「**意味をわかってもらう**」ことが重要！

今後の展開

＜令和 7 年度＞

- **本格導入**に向けて予算措置を行い、サイネージを設置予定
※自転車指導啓発重点路線に設置する予定（5ヶ年保守付き）

＜本格導入にあたっての改善点を検討＞

1. デザインの検討（サイネージや『!』の大きさ、デザインなど）
2. カメラの設置位置（実証とは別の場所に設置する場合、市民との調整が必要）
3. 実証内容の周知および広報啓発

ご清聴ありがとうございました！



株式会社センサーズ・アンド・ワークス
高砂市 都市創造部 土木建設室 土木総務課・道路公園課