

～クルマのビッグデータを活用した 通学路における「予防型」交通安全対策～



天空の城「竹田城跡」



3 すべての人に
健康と福祉を



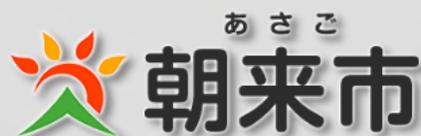
4 質の高い教育を
みんなに



11 住み続けられる
まちづくりを



人と人がつながり
幸せが循環するまち
～対話で拓く朝来市の未来～



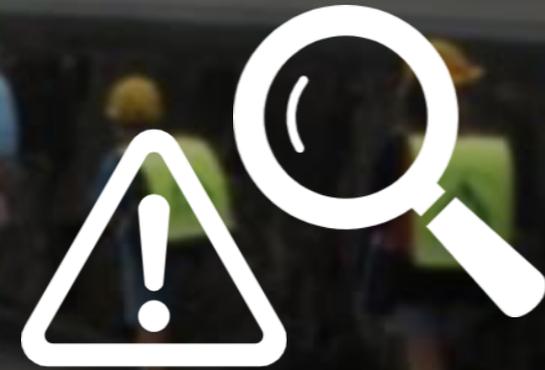
【問合せ先】
兵庫県朝来市和田山町東谷213-1
朝来市 都市整備部 建設課
TEL:079-672-6126 (直) 1
E-mail:kensetsu@city.asago.lg.jp

交通安全対策における課題

事故が起きてから対策
「対症療法型」



潜在する危険を特定し対策
「事前予防型」

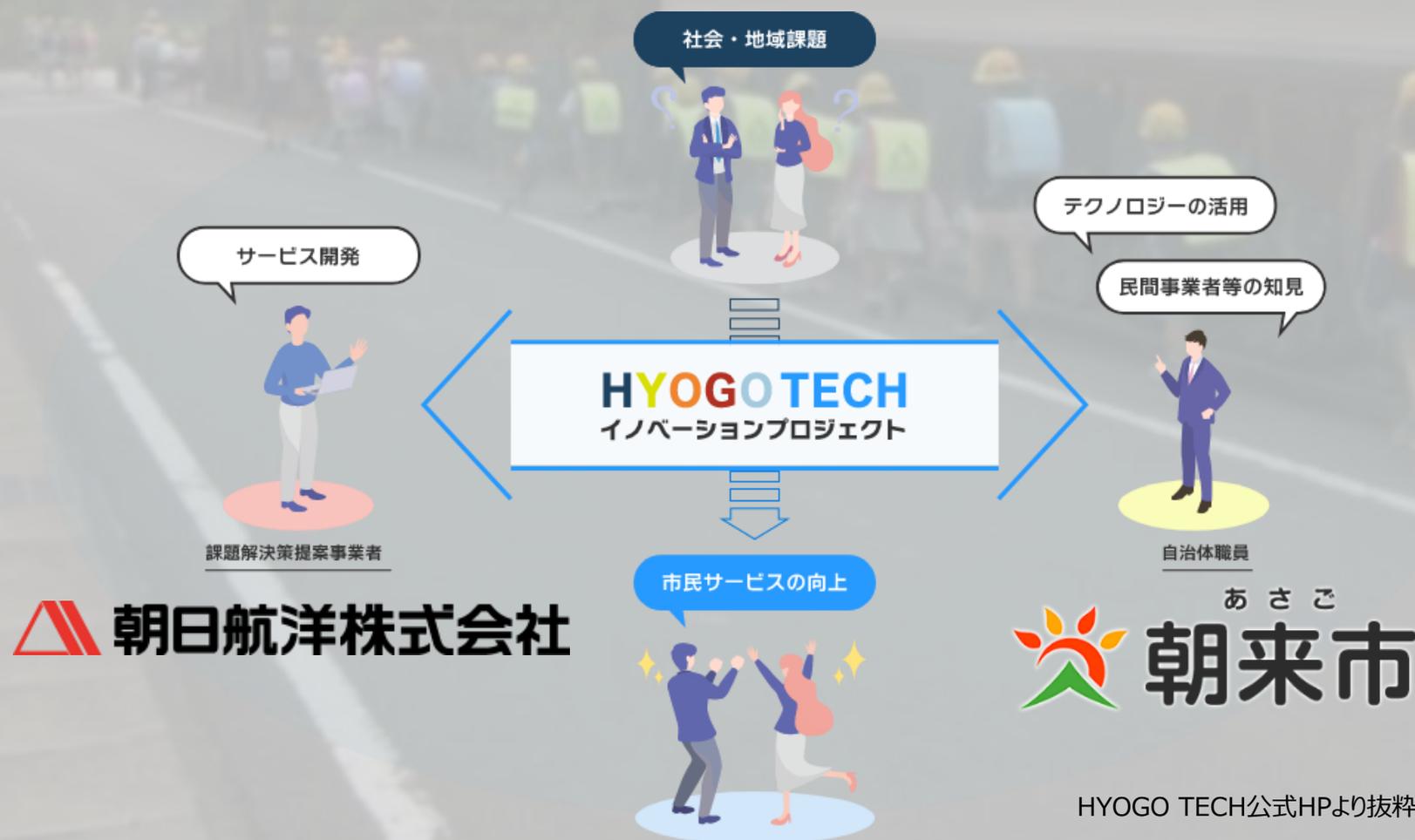


まちを走るクルマの動きから
潜在する危険箇所を見つける！

取組の概要

HYOGO TECHイノベーションプロジェクト 2022

- ・兵庫県が主体となり、県内から集めた地域課題、行政課題に対して民間事業者の技術、ノウハウを広く公募し、よりよい解決策を創出していく取組



技術概要

クルマのビッグデータを活用した交通安全対策

- ・実際にまちを走るクルマから「急減速」「ABS」「車速」「交通量」などのデータを集計・分析し「ヒヤリ💧ハッと！」をマッピング
- ・通学路、通学時間帯に絞ったり、過去のデータから分析も可能

急減速箇所

ABS箇所

車速

交通量

集計
分析



平均速度



速度の高い危険を把握

急減速・ABS



急ブレーキの危険を把握

朝来市での取り組み

危険箇所の抽出

・通学時間帯の車速、急減速、ABSのデータと警察庁事故データや市の交通安全プログラムの情報を組合せた「ヒヤリ💧ハッと！マップ あさご」を作成

急減速箇所

ABS箇所

車速

交通量



事故箇所



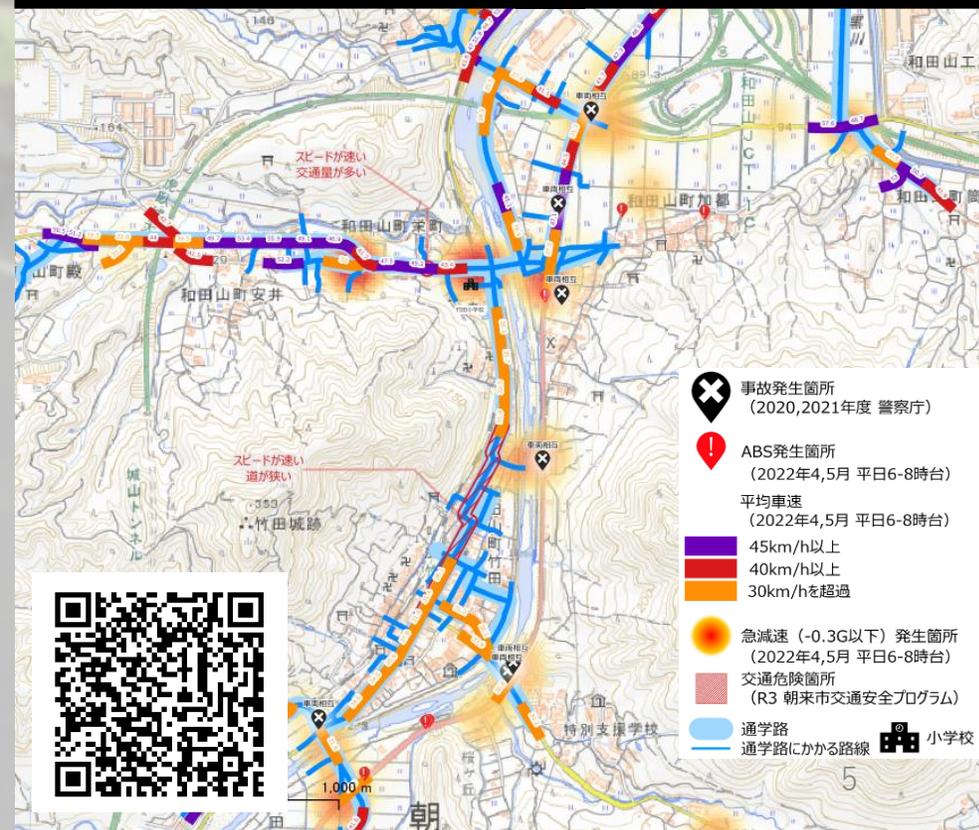
住民要望

朝来市 通学路交通安全プログラム
～通学路の安全確保に関する取組の方針～

令和5年2月改訂
朝来市通学路安全推進協議会



ヒヤリ💧ハッと！マップ あさご



朝来市での取り組み

取組内容

- ①データから通学時間帯の通学路において実際に発生している急減速や速度をもとに交通危険箇所を抽出

急減速箇所

ABS箇所

車速



- ②対策実施箇所の対策前後のデータの比較から、対策効果を確認



急減速

車速

減少

朝来市での取り組み

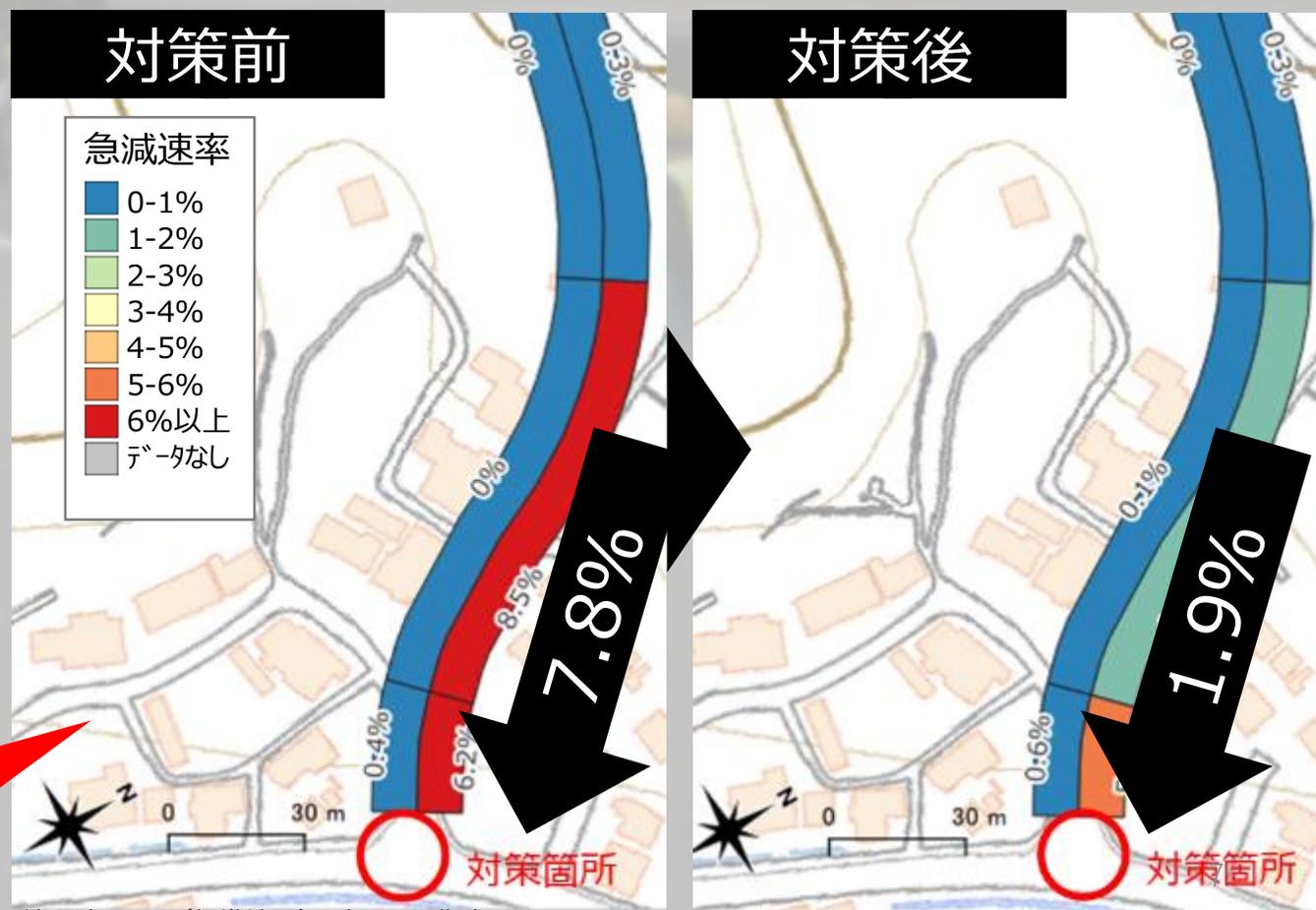
検証結果

- 多くの箇所に対策前後の比較から、対策による効果を定量的に把握可能
- 対策によって改善した箇所と更に対策が必要となった箇所も確認できた

止まれの強調表示



7.8%⇒1.9%
急減速が減少



朝来市での取り組み

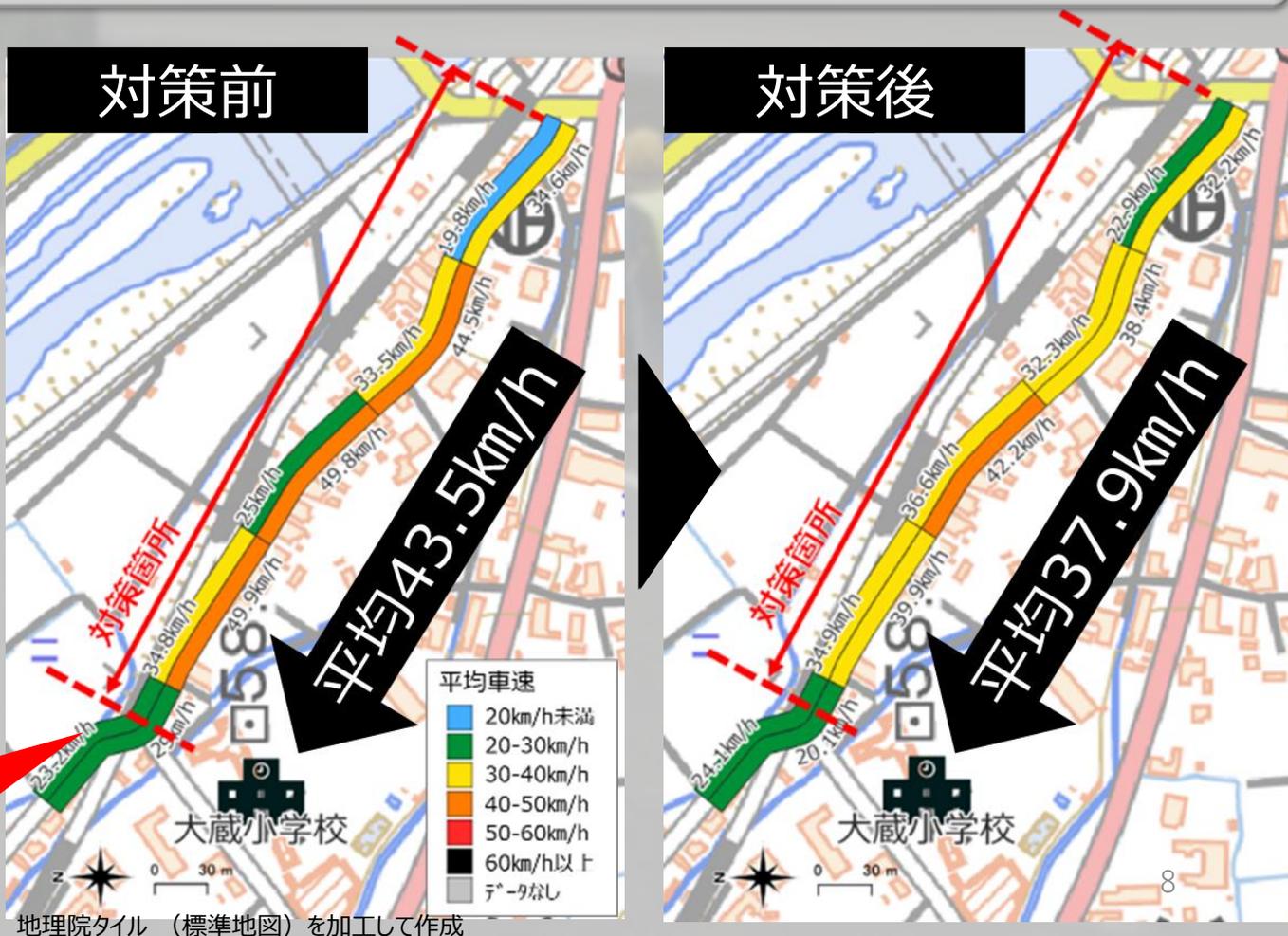
検証結果

- 多くの箇所対策前後の比較から、対策による効果を定量的に把握可能
- 対策によって良い結果になった箇所とそうでない箇所も確認できた

グリーンベルト



5.6km/h
速度が減少



交通安全対策への更なる活用

- ・2022年度 「ひょうごTECHイノベーションプロジェクト」市内2小学校区 **実証実験**
- ・2023年度 「デジタル田園都市国家構想交付金」市内全域【ヒヤリ  ハット！マップ あさご】 **一般公開**



HYOGO TECHイノベーションプロジェクト 2024

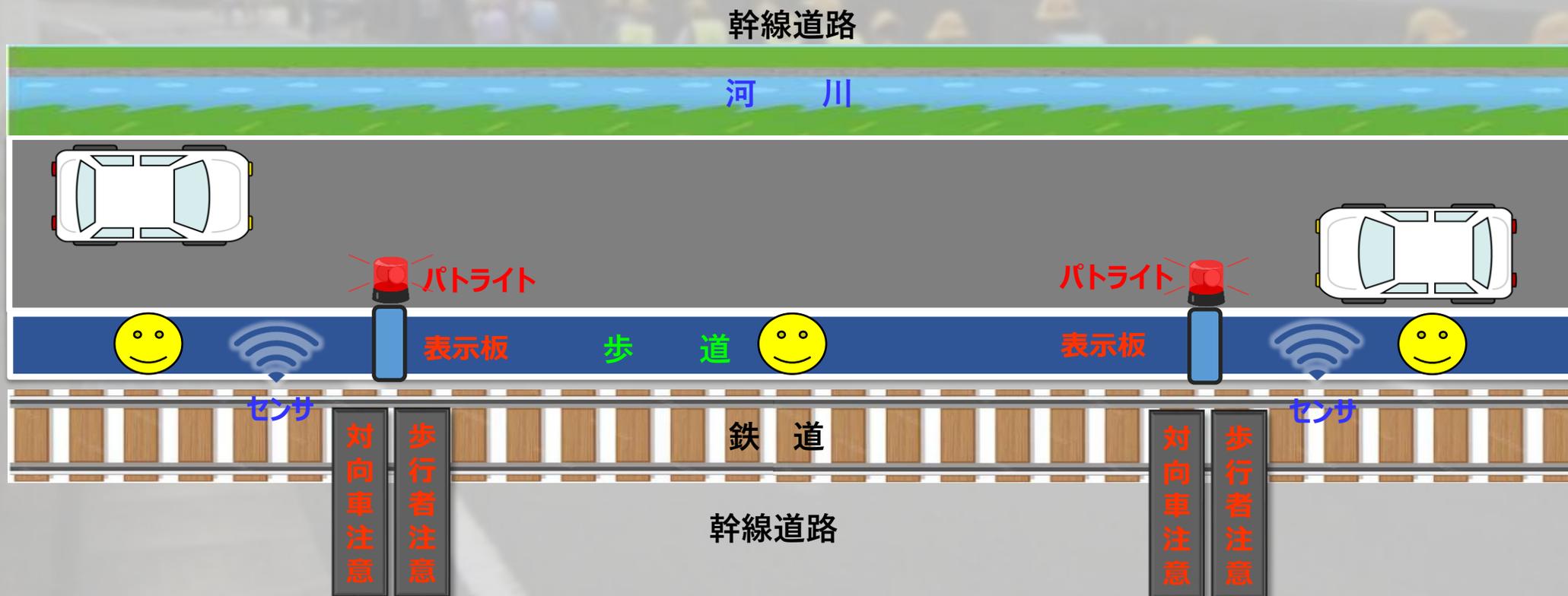
データを使って通学路に潜む危険をドライバーに知らせたい！

- ・2024年度 **実証実験中**
視覚的にドライバーや子供たちに注意喚起することによって、**交通事故ゼロを目指す！**

交通安全対策への更なる活用

【実証実験中】 自動車通過・歩行者検知告知システム（仮称）

- ①「ヒヤリハット！マップ あさご」から検出された通学路の危険箇所
- ②通勤・通学時間帯に並行する幹線道路が混雑することから**通り抜け**車両が多い
- ③車道及び歩道共に幅員が狭小である
- ④沿線条件から道路拡幅改良などが不可能である



【センサーによる車両及び歩行者検知】 ⇒ 【表示板及びパトライトによる注意喚起】

通学路における新たな交通安全対策



ワンコイン浸水センサが通学路に迫る危険を検知します！

国土交通省では、2022年度から官民連携で浸水状況をリアルタイムに把握する「ワンコイン浸水センサ実証実験」を展開しています。

朝来市では、2024年度からワンコイン浸水センサを通学路周辺の水路や道路に設置することで、水路の水位変化や道路の冠水状況をリアルタイムに検知し、注意や警戒及び解消などの情報を各関係機関や周辺学校に危険度レベルに応じてメール通報する**全国初の取組**を実施しています。



通学路における新たな交通安全対策



ワンコイン浸水センサが通学路に迫る危険を検知します！

【2025年度】
ワンコイン浸水センサなどデジタルデバイスを活用した
通学路における更なる安心と安全の向上を実現します。
～未来を担う子どもたちが通学路に潜む危険を知ることからスタート～

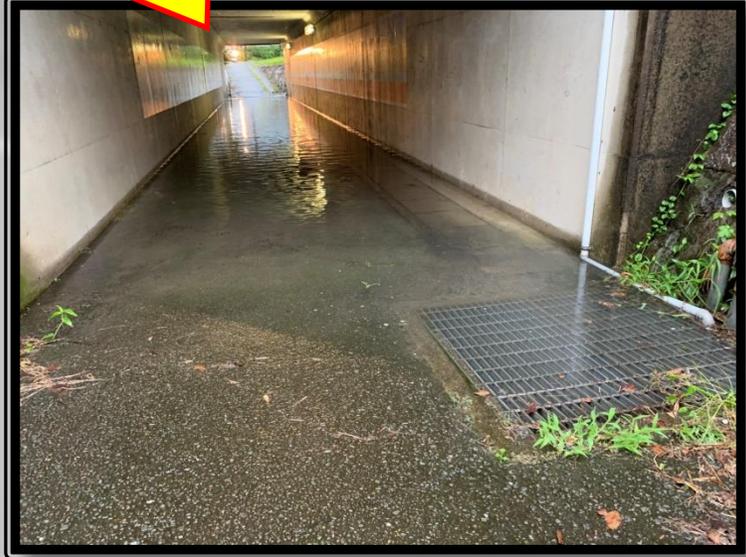
浸水検知メール



浸水3Dデータ



通学路浸水状況



概算事業費：1,500万円（税込み）

撮影年月日：2021.8.15 AM8:03



～通学路における交通安全対策～

【安全・快適なまちをつくります】

事故が起きてから対策をとる「対症療法型」ではなく、潜在的な危険を「ビッグデータ」や「デジタルデバイス」などを活用し、通学路に迫る危険をリアルタイムに検知することで、事故が起きる前に対策をとる「事前予防型」の交通安全対策を継続的に実施します。

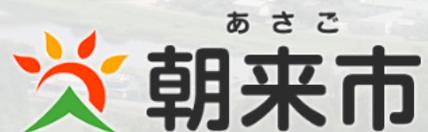
この取り組みが全国的に展開されることで

すべての児童生徒が安全で安心できる

通学環境を実現します！

ご清聴ありがとうございました。

人と人がつながり
幸せが循環するまち
～対話で拓く朝来市の未来～



【問合せ先】
兵庫県朝来市和田山町東谷213-1
朝来市 都市整備部 建設課
TEL:079-672-6126 (直)
E-mail:kensetsu@city.asago.lg.jp