

越前市西地区における 「生活道路分析ツール」を活用した技術支援

～福井県内の生活道路の交通安全対策を推進するために～

1. 福井県内のゾーン30プラス
2. 越前市西地区の概要
3. 生活道路分析ツールの活用 ～安全対策の検討～
4. ゾーン30プラスの整備
5. 生活道路分析ツールの活用 ～整備効果の検証～
6. まとめ

1. 福井県内のゾーン30プラス

- 令和6年3月4日、福井県初となるゾーン30プラスを4地区設定した。
- 本発表は越前市西地区における「生活道路分析ツール」を活用した技術支援を紹介する。



2. 越前市西地区の概要

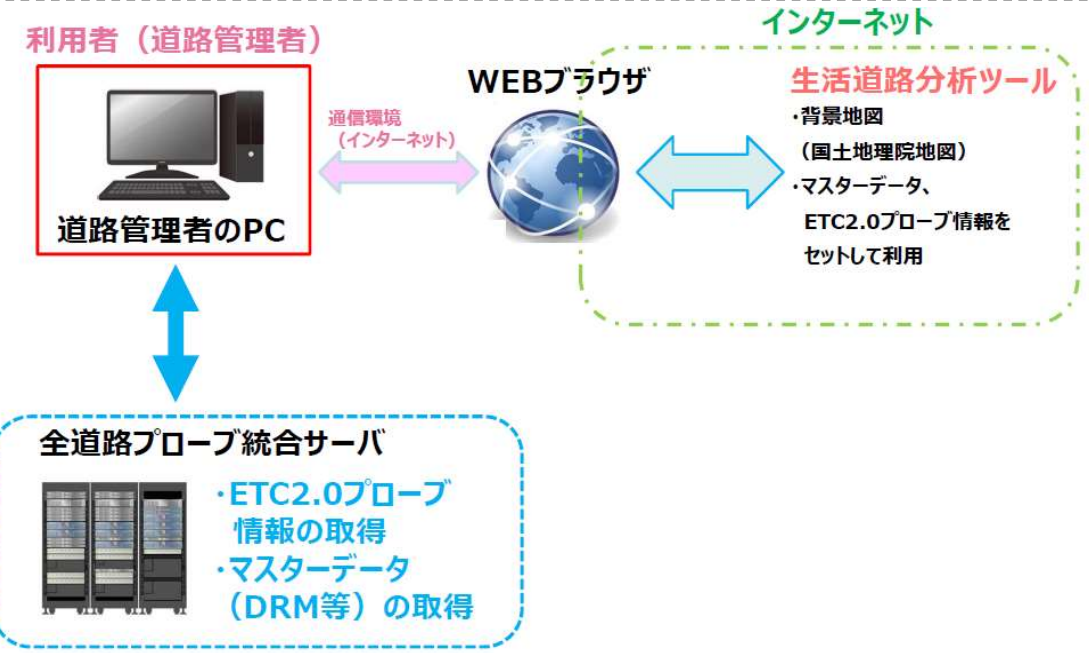
- 越前市は**歴史的な町並み**が残された地区であり、**古い町屋**や**細い路地**なども多い。
- 越前市西地区は、武生駅の西側の約1kmに位置し、**県道190号**と**県道28号**に囲まれて、**越前市武生西小学校**が含まれた地区である。
- 令和3年3月に小学校付近の交差点において**歩行者の死亡事故**が発生し、**地域住民から交通安全対策**が求められていた。



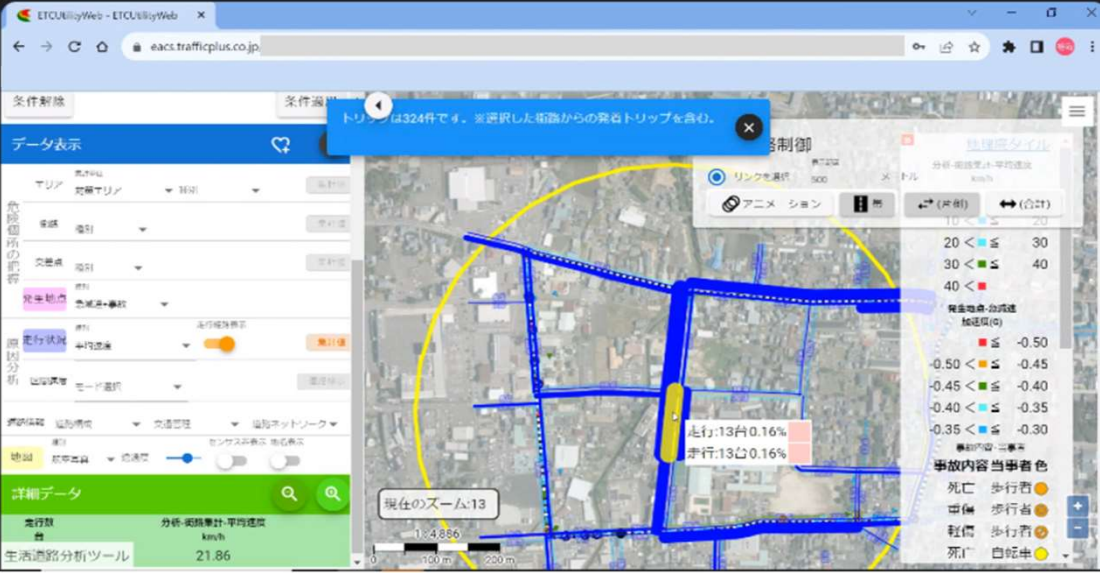
3. 生活道路分析ツールの活用 ~安全対策の検討~

- 地区の交通安全対策を検討するにあたり、越前市西地区では**死亡事故に関する情報以外の詳しいことが分からない状況**であった。
- そこで、「生活道路分析ツール」を活用し、**地区の課題を詳しく把握**することとした。

【システム概要】



【生活道路分析ツール操作画面】



出典 【参考】生活道路分析ツールの概要と機能_説明資料,2023.8

<生活道路分析ツールの特徴>

- **WEBブラウザ (インターネット) で動かすシステムのためパソコン環境に制限はない**
- **地区の事故情報、ETC2.0プローブ情報 (速度、急減速、通過交通など) を集計・地図表示**できる
- **操作のメニュー画面から選択するだけなので作業が簡単**

3. 生活道路分析ツールの活用 ~事故および急減速の発生状況~

- 生活道路分析ツールを活用し、**事故発生状況と急減速を重ねて図化**した。
- その結果、地区内の**生活道路に着目**すると、死亡事故が発生した交差点では**急減速も多発し、危険な交差点**であることが分かった。

交通事故、急減速

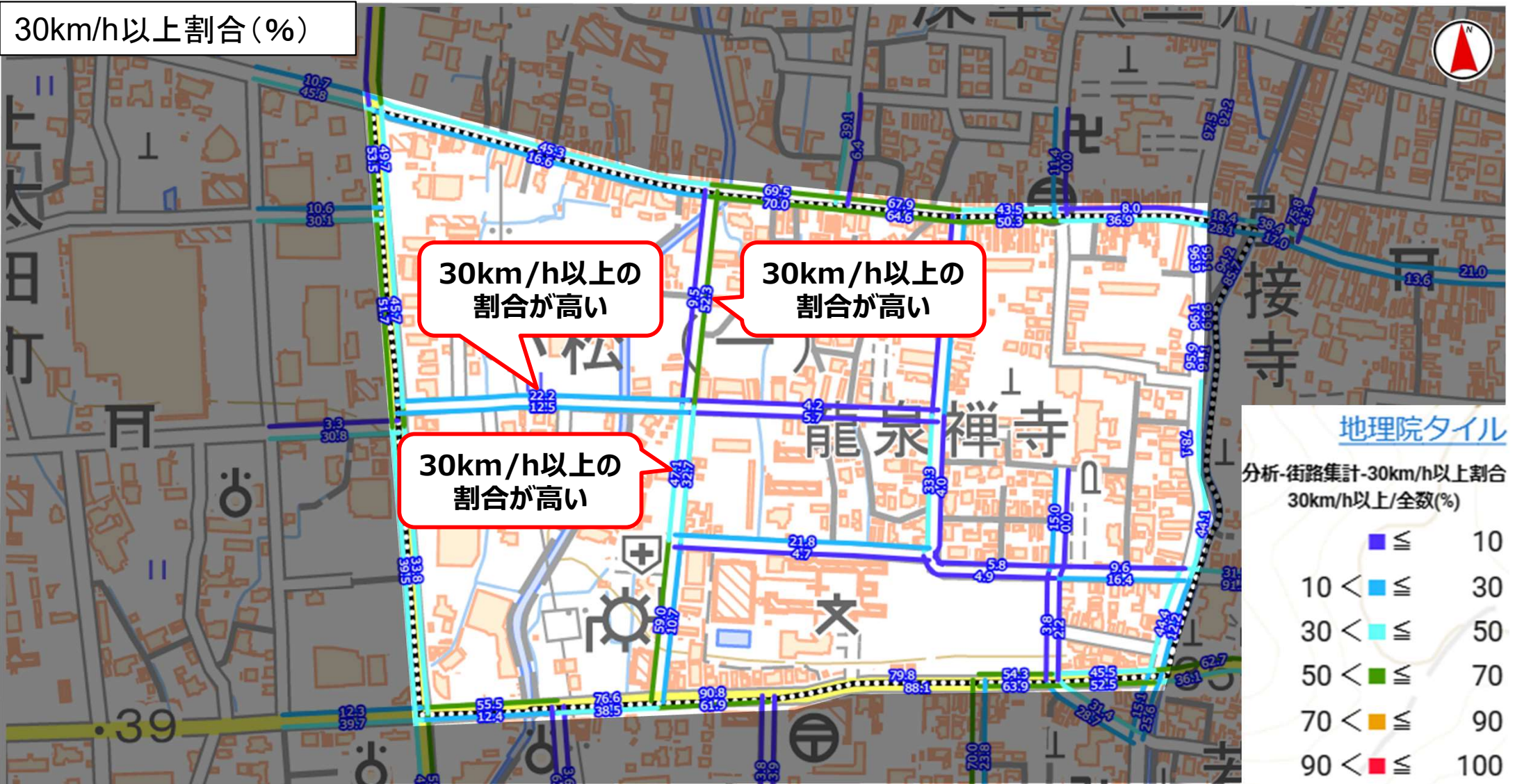


【交通事故データ】: 平成27年~令和4年(8年間)

【ETC2.0プローブ情報】: 令和4年4月~令和5年3月(1年間)

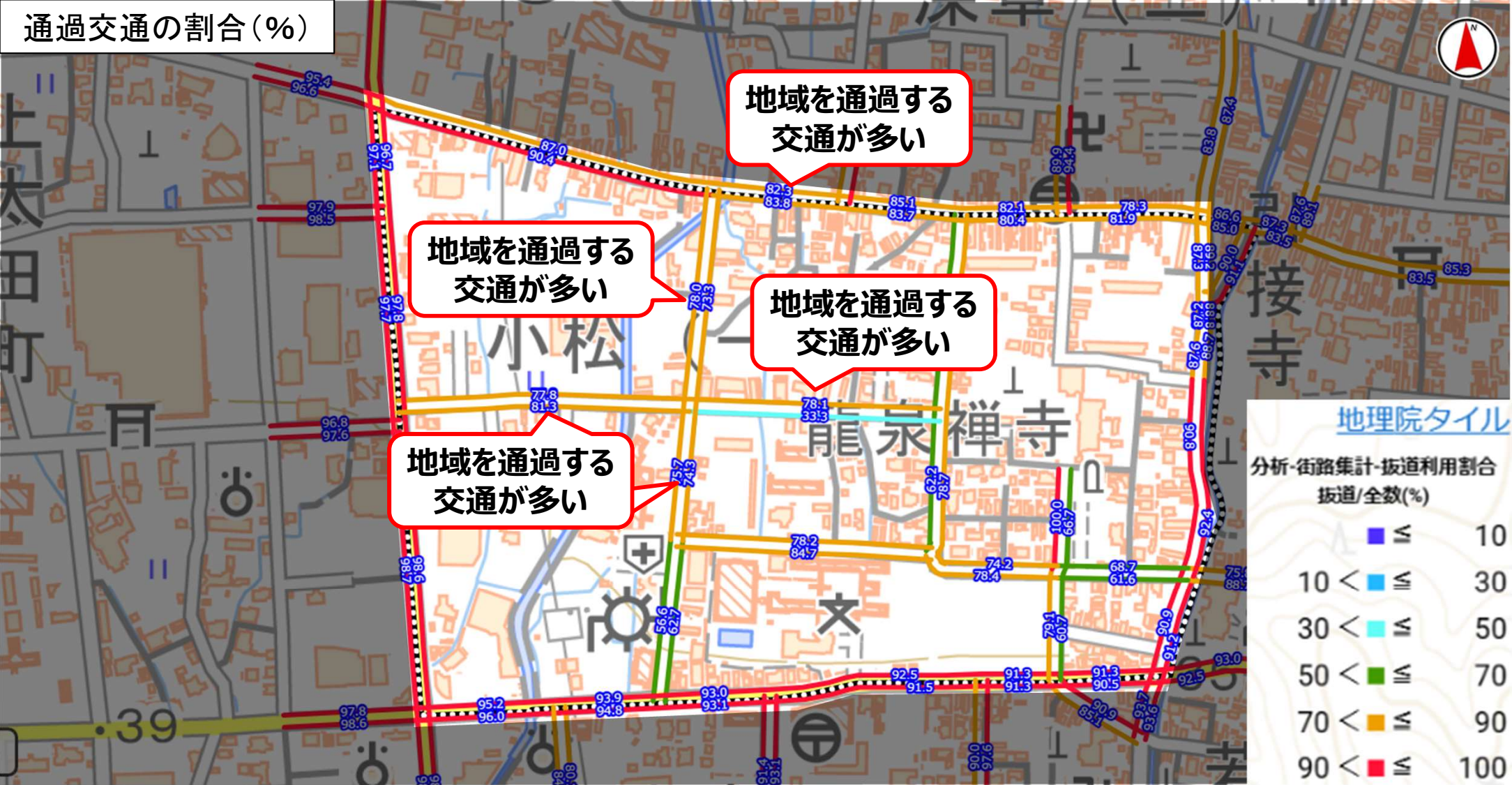
3. 生活道路分析ツールの活用 ～走行速度の状況～

- 命を守る速度30km/hに着目すると、当該地区は30km/h以上の速度で通行する車両が多い区間があることも分かった。



3. 生活道路分析ツールの活用 ～地区を通過する交通の状況～

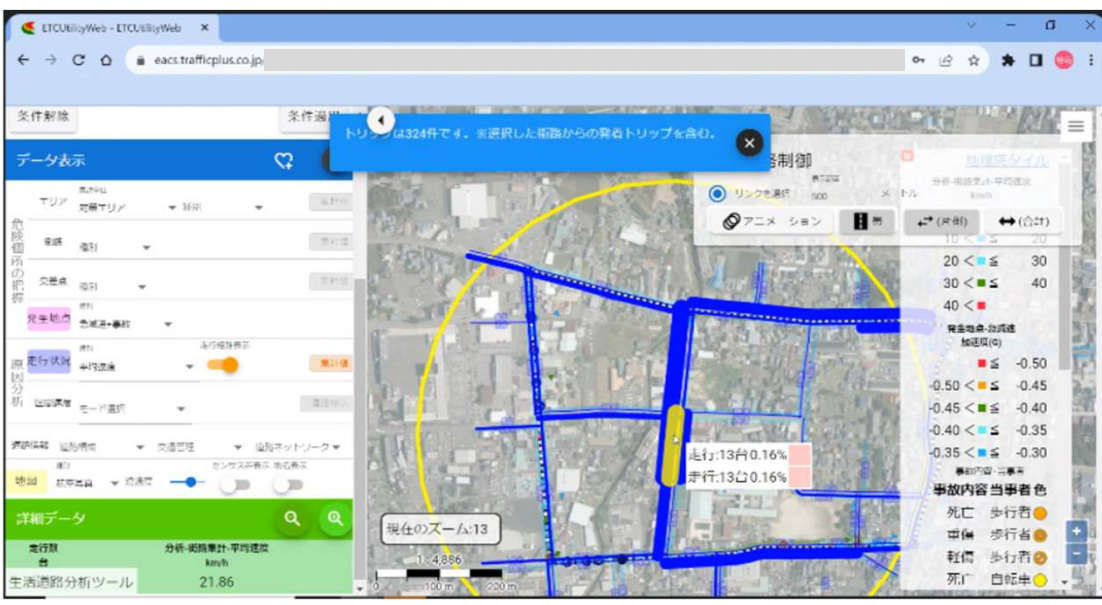
- 更に、当該地区を**通過する交通が多い**区間があることも分かった。
- ただ、地区内全体で通過交通が多いことから、**対策すべき場所まで絞り込めない**状況であった。



3. 生活道路分析ツールの活用 ～関係機関と課題の共有～

- そこで、生活道路分析ツールを活用し、**関係機関との協議**した。
- 協議では**生活道路分析ツールを実際に操作しながら説明**するとともに、**協議でいただいた意見について生活道路分析ツールをその場で操作し、直ぐに分析結果を示した。**

【生活道路分析ツール操作画面】



【生活道路分析ツールを活用した協議】



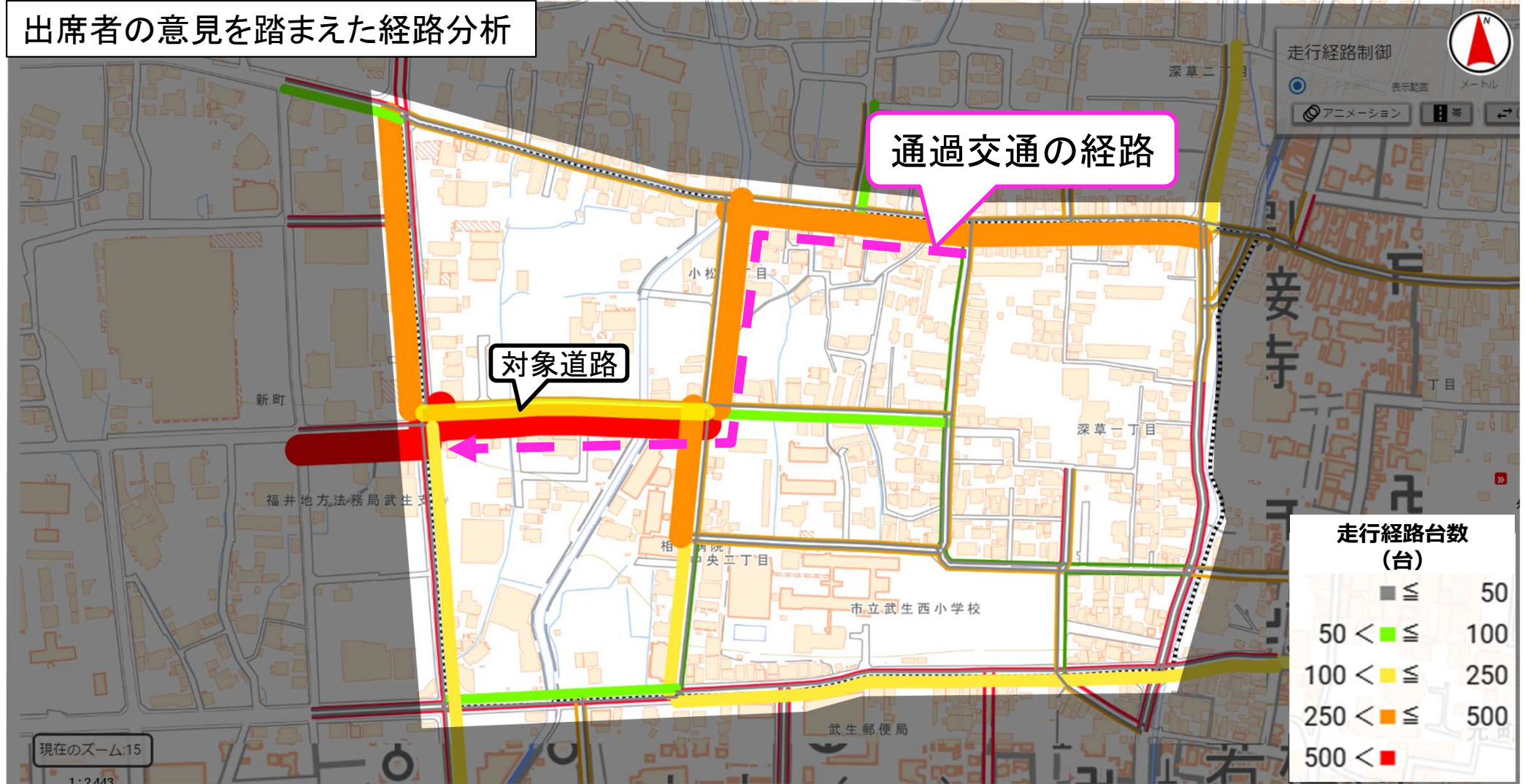
<関係機関>

- ・越前市
- ・福井県
- ・福井県警察
- ・福井河川国道事務所

3. 生活道路分析ツールの活用 ～福井県警の意見を踏まえた分析～

- 例えば、福井県警から「死亡事故が発生した交差点において、**交差点の北から右折する通過交通が多いと推測されるため、この通過交通の実態を知りたい**」との意見をもらった。
- この意見に対し、生活道路分析ツールをその場で**すぐに操作・分析した結果、地区の北東から南西に抜ける経路で通過交通が多い**ことが分かった。

出席者の意見を踏まえた経路分析



3. 生活道路分析ツールの活用 ～福井県警の意見を踏まえた分析～

- また、福井県警から「特に、朝の通過交通が多いのでは」との意見もあったため、生活道路分析ツールのアニメーション機能を活用して朝の通勤・通学時間帯の分析を行った。
- その結果、朝の時間帯の通過交通の割合は63%と顕著に多いことが分かった。

通勤時間帯のみの通過交通

対策エリア:越前市西地区 サンプル数表示

ETCデータ絞り込み条件

日付範囲 2022-04-01 ~ 2023-03-31

時間帯

曜日指定 月 火 水 木 金 土 日

条件解除 条件適用

データ表示

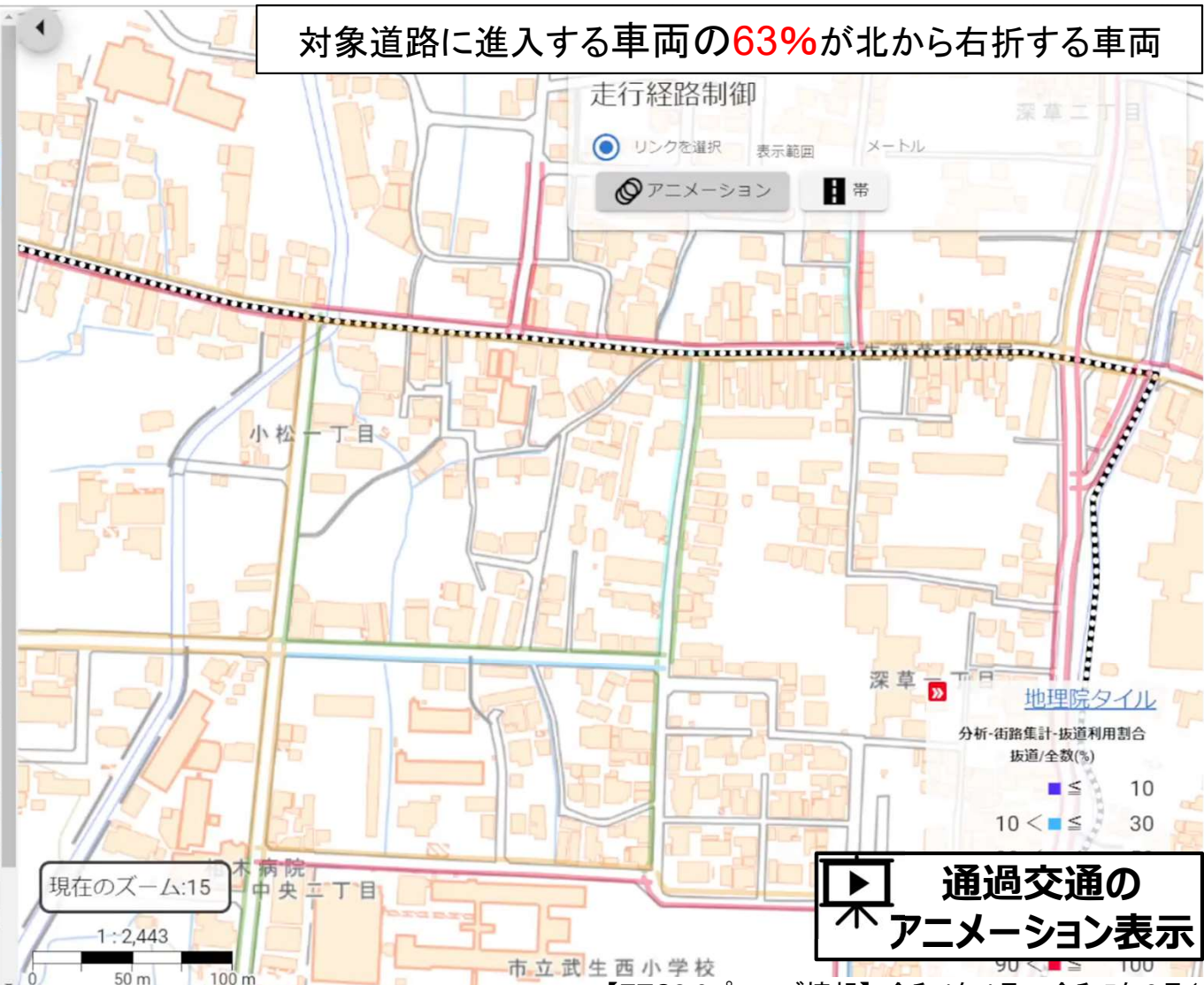
危険個所の把握

- エリア 対策エリア 種別 集計値
- 街路 種別 集計値
- 交差点 種別 集計値
- 発生地帯 種別 集計値

原因分析

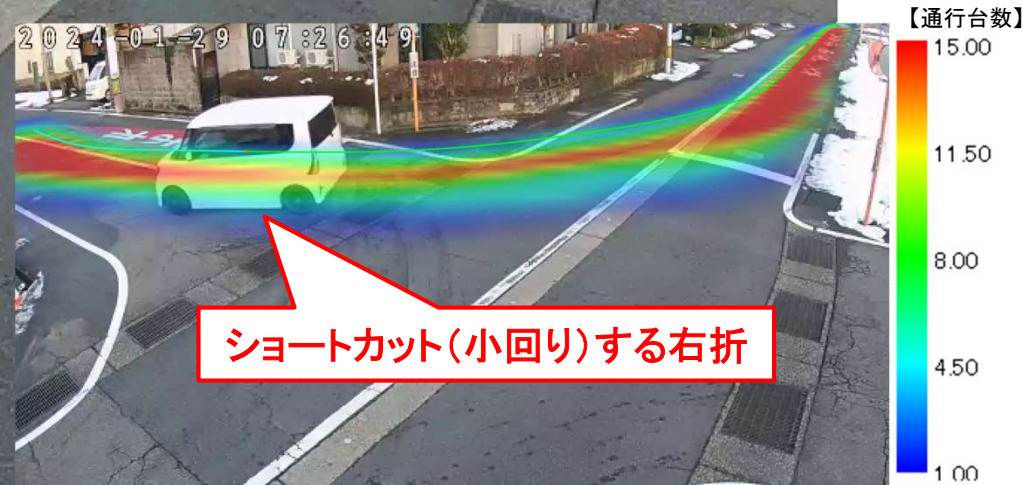
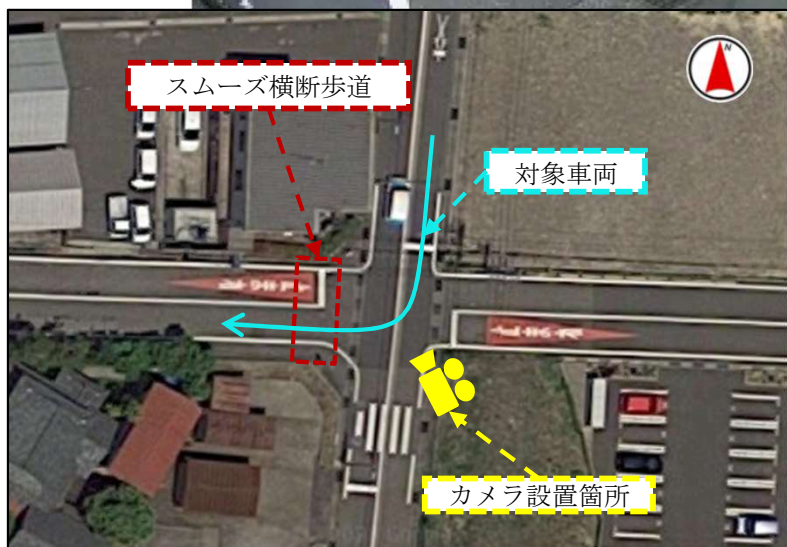
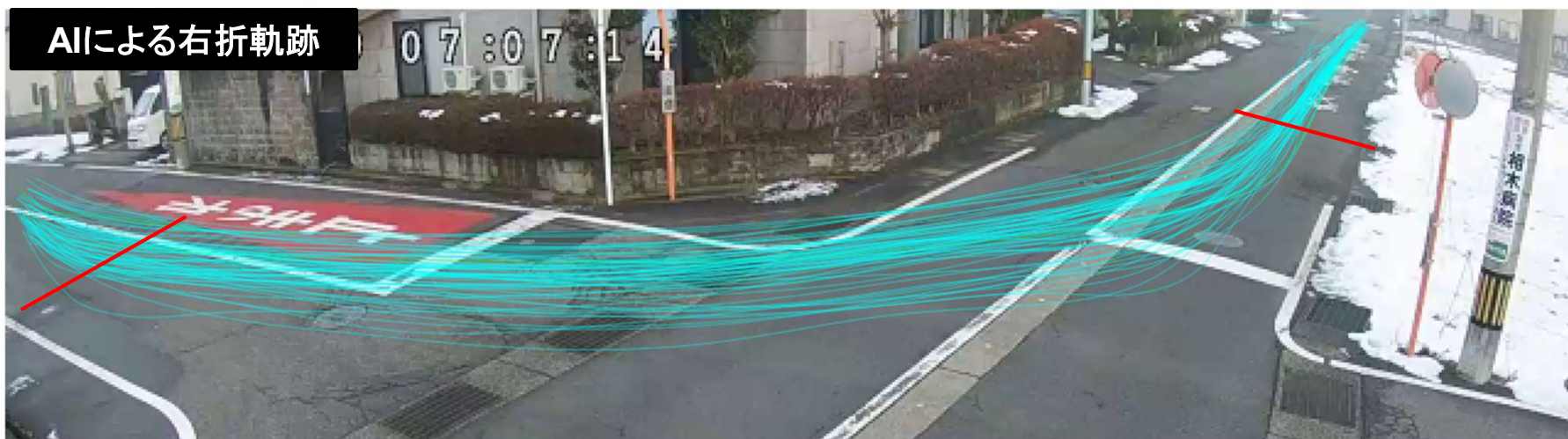
- 走行状況 抜道利用割合 集計値
- 区間速度 モード選択 道路標示

生活道路分析ツール 交通管理 道路ネットワーク



【参考】現地ビデオ観測調査 ～福井県警の意見を踏まえた調査分析～

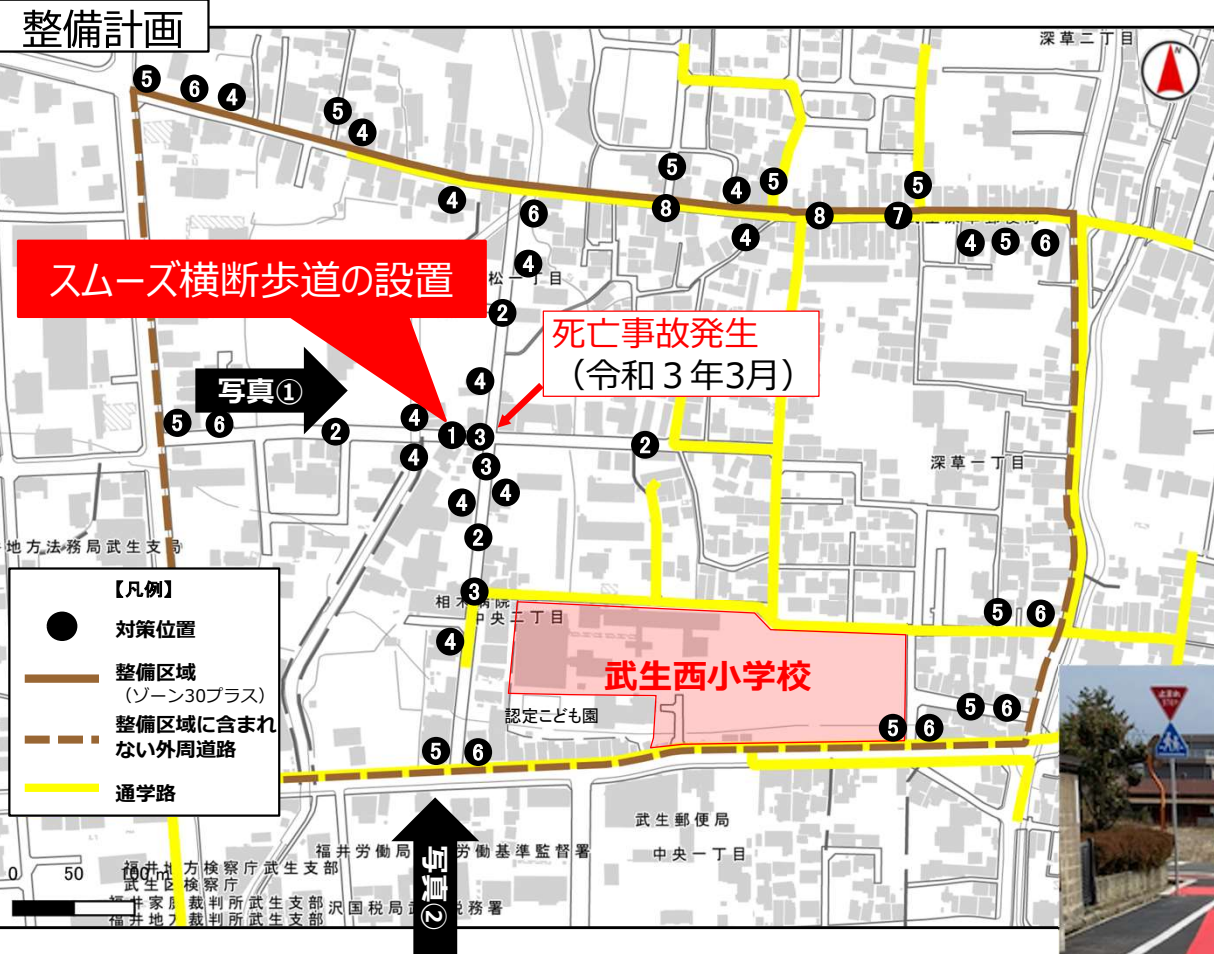
- 生活道路分析ツールで通過交通が多い経路が分かったため、より詳しい状況を把握することを目的として現地でビデオ観測調査を実施した。
- その結果、通過交通の経路上にある交差点では、右折する車両の81%がショートカット(小回り)して右折し、危険であることが分かった。



【調査日】: 令和6年1月29日

4. ゾーン30プラスの整備

- 生活道路分析ツールを活用した結果、関係機関と地区の課題が共有できて、協議がスムーズに進み、ゾーン30プラスの整備計画が策定された。
- 令和6年3月にはゾーン30規制に加え、スムーズ横断歩道などが整備され、県内初の「ゾーン30プラス」として登録された。



No	対策内容	箇所数	完了
①	スムーズ横断歩道	1	R6.3
②	センターライン消去(路側帯拡幅)	4	R6.3
③	ラバーポール(車線分離標)	2	R6.3
④	30km/h規制(標識)	9	R6.3
⑤	ゾーン30プラス看板	11	R6.3
⑥	ゾーン30プラス路面表示(法定外表示)	8	R6.3
⑦	外側線設置	1	R6.3
⑧	横断歩道カラー化	2	R6.4



スムーズ横断歩道の設置 (R6.3)

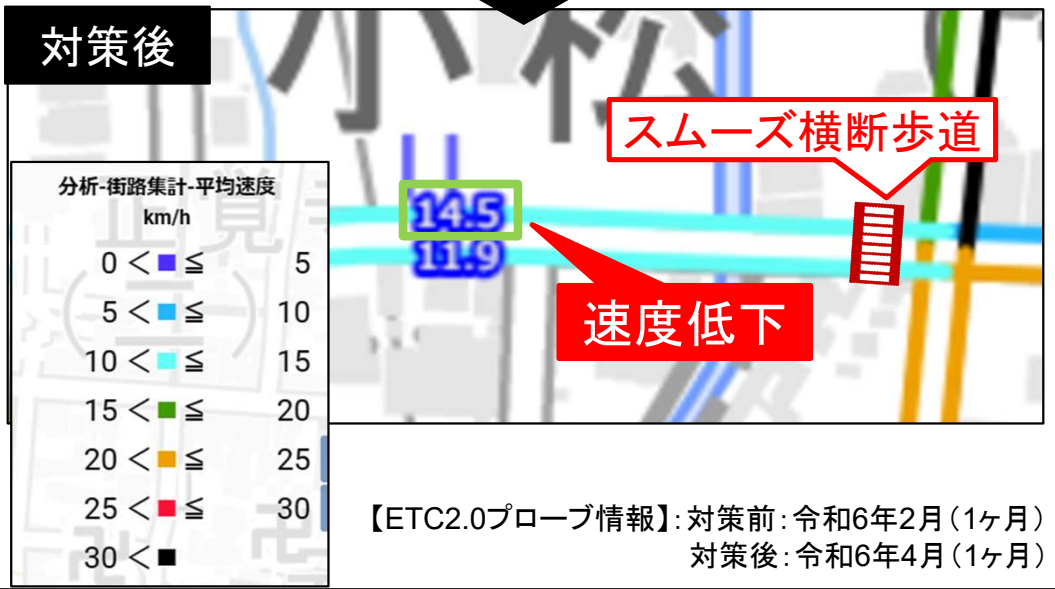
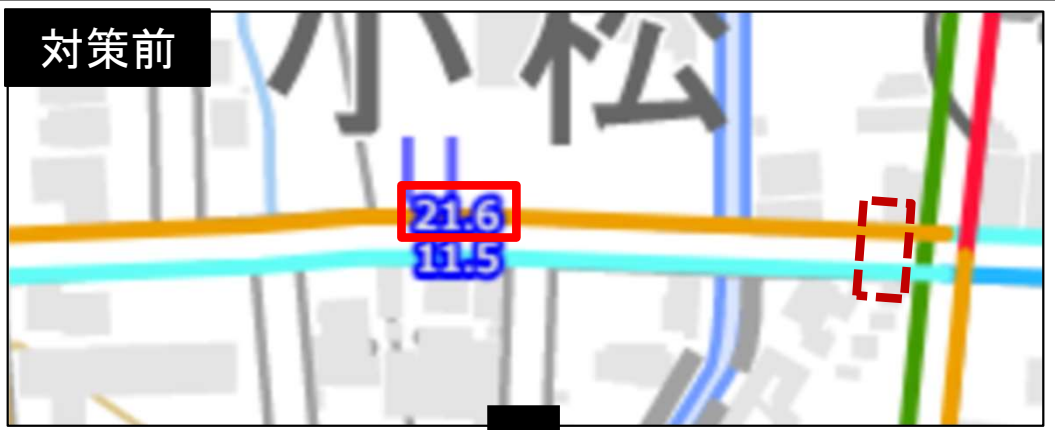


ゾーン30プラス (路面表示・看板) (R6.3)

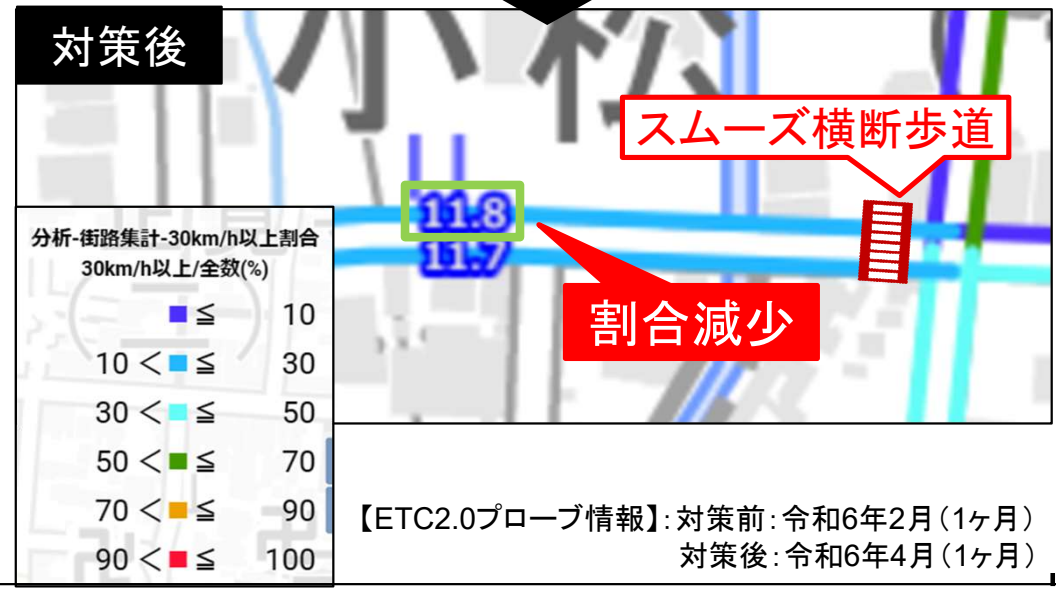
5. 生活道路分析ツールの活用 ~整備効果の検証~

- ゾーン30プラスの整備効果についても、生活道路分析ツールを活用して把握した。
- 整備効果について、関係機関(越前市、福井県警察、福井河川国道事務所)と生活道路分析ツールを活用しながら意見交換会を行い、対策箇所で速度が低下している事などを説明し、関係機関と効果を共有した。

平均速度 (km/h)



30km/h以上割合 (%)



【参考】現地ビデオ観測調査 ～整備効果の検証例～

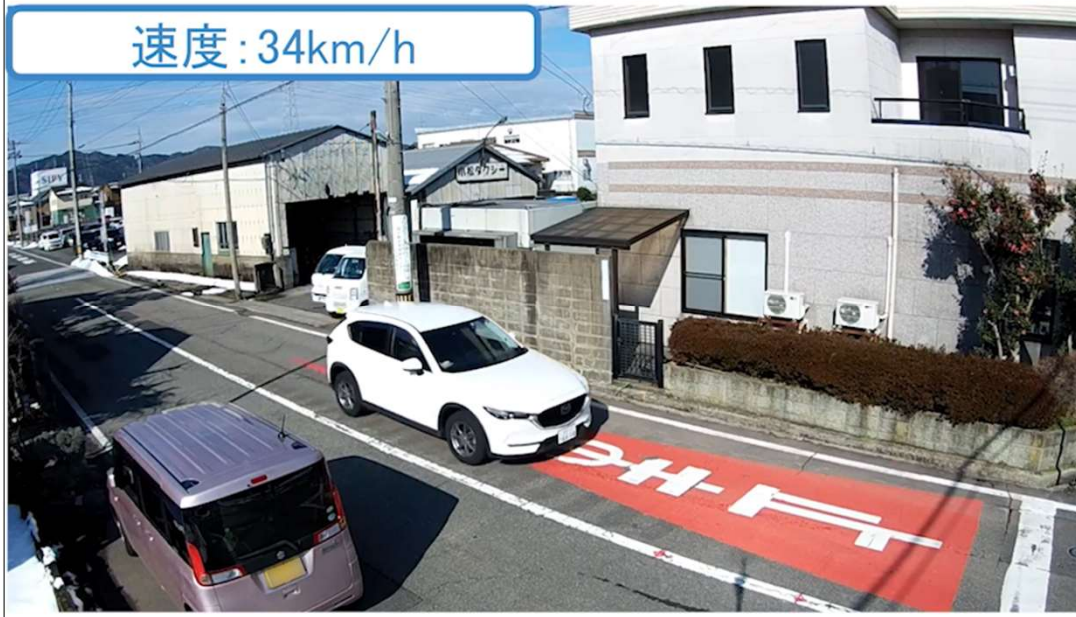
- 生活道路分析ツールで対策後は速度低下していることが分かったため、より詳しい状況を把握することを目的として現地でビデオ観測調査を実施した。
- その結果、スムーズ横断歩道の手前で速度低下し、一時停止を守っている車両が多いことが分かった。

自動車の走行速度の抑制

ビデオ映像

対策前

速度: 34km/h



対策後

速度: 17km/h



【調査日】: 対策前: 令和6年1月29日
対策後: 令和6年4月16日

【参考】現地ビデオ観測調査 ～整備効果の検証例～

- また、現地のビデオ観測調査では、生活道路分析ツールでは分からない効果も把握した。
- 横断歩行者と自動車が交錯する際、右折車は歩行者に道をゆずって右折することが多く、歩行者の安全性が確保されていることが分かった。

横断歩行者の安全通行の確保

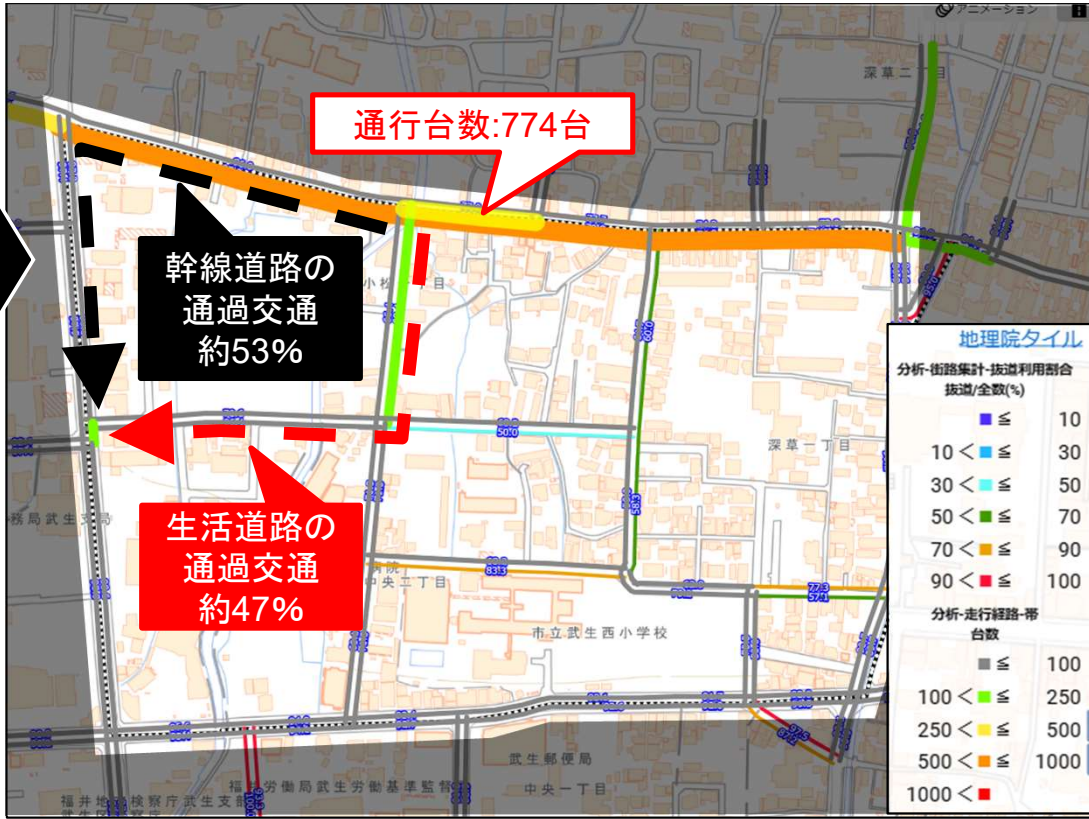
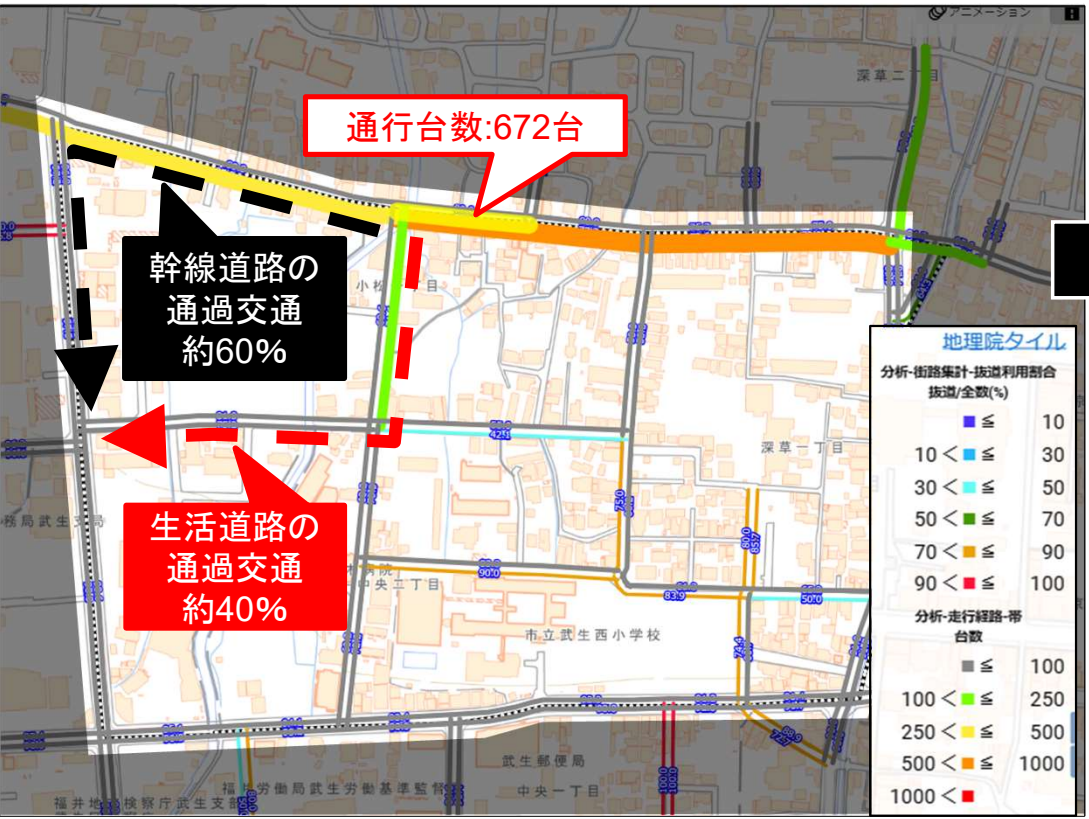


5. 生活道路分析ツールの活用 ~整備効果の検証~

- さらに、生活道路分析ツールを活用した整備効果として、**通過交通の経路変化**を分析した。
- その結果、対策前に問題であった**生活道路の通過交通**、**外周の幹線道路の交通**ともに対策前後で大きな変化はなく、**地区内の通過交通の排除**までの効果は確認できなかった。
- 生活道路分析ツールを活用したことにより、**通過交通を排除するには、今後、別の対応方策が必要である**ことが分かった。

対策前

対策後



【ETC2.0プローブ情報】: 対策前: 令和6年2月(1ヶ月)
 対策後: 令和6年4月(1ヶ月)

6. まとめ

<生活道路分析ツール活用のメリット>

- 生活道路分析ツールは、国土交通省が生活道路の交通安全事業を支援するにあたり、**PDCAの各段階で活用できるツール**である。
- ETC2.0データ等のビッグデータ分析はこれまで長期間を要していたが、**分析ツールを活用することにより、短時間(従来の約1/3に時間短縮)で分析・可視化が可能**となる。
- 関係機関の協議に活用することにより、**出席者の意見を取り入れて即時分析をすることができるため、地区の課題がより一層明確になるとともに協議成立など事業のスピードアップ**が図られる。

<今後の取り組み>

- **今後も生活道路分析ツールを活用し、県内の生活道路における交通安全事業の支援をしていく**予定である。

<生活道路分析ツールに関する意見(追加してほしい機能)>

- **通学路**情報
- **道路交通センサス**情報(交通量など)