

松本市通学路の安全対策実証実験 について

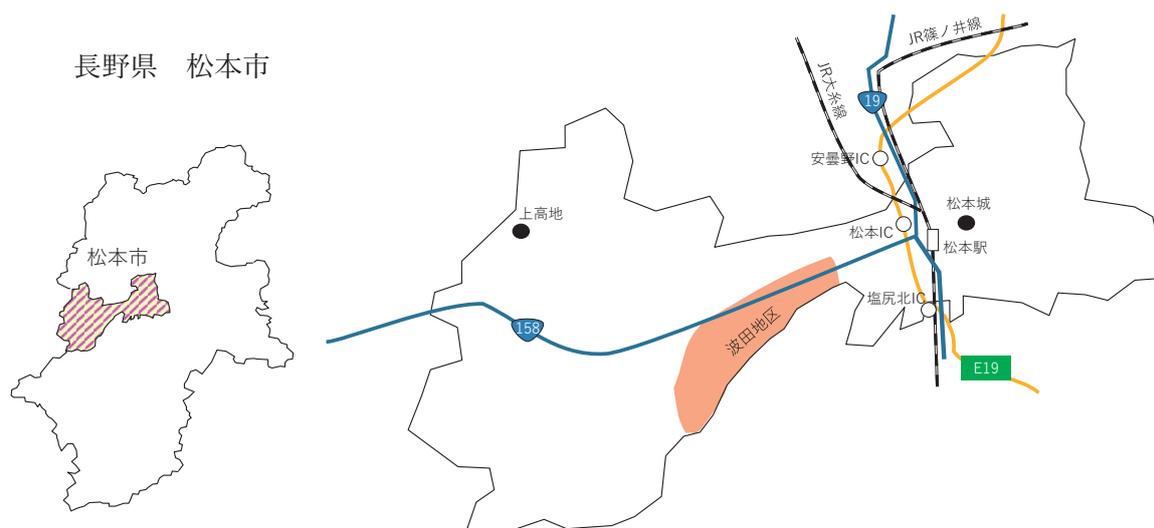
松本市 建設部 建設課

1 松本市の概要

本市は、長野県のほぼ中央から西よりに位置し、東西 52.2 キロメートル、南北 41.3 キロメートル、面積 978.47 平方キロメートルで県内最大の面積を有しています。

東には、標高 2,000 メートルの美ヶ原高原を望み、西には標高 3,000 メートル級の峰々が連なる北アルプスの山岳が広がります。日本の屋根と言われる山岳地帯から松本平と呼ばれる盆地まで、変化と魅力に富んだ多彩な地勢が形成されています。

人口は約 24 万人で、令和 3 年 4 月 1 日に中核市に移行しました。



2 実証実験に至る経過

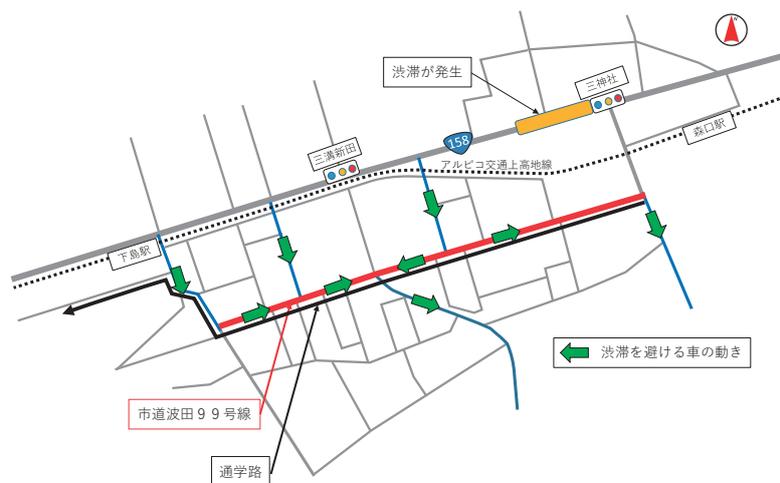
今回実験を行った市道波田 99 号線は、波田小学校、波田中学校の子供たち約 50 名が通学路として利用しています。

この市道は、平行して走る国道 158 号の渋滞を避けるため、抜け道として利用する車が多く、特に朝は通勤時間と通学時間帯が重なり、子供たちの横を何台もの車が速度を出して通過していく状況でした。そして、地域住民や保護者から、市へ車の速度を落とさせる対策が求められていました。

この市道は最高速度の規制が無かったため、速度規制について警察と協議したところ、速度規制よりも車の通行量、速度抑制が必要と助言がありました。

そこで、速度抑制に効果的なハンプや狭さくなど物理的デバイス（物理的に減速させる施設）を設置することを、松本市から地域住民へ提案しました。

地域住民からは、物理的デバイスを設置することにより、生活にどのような影響があるのかわからないとの不安の声があったため、第一段階として、仮施設を設置し、地域住民の反応や設置前後の車の速度や交通量の変化を調査する実証実験を行うことにしました。



平日朝の渋滞を避ける車の動き



朝の市道波田99号線の様子

3 実験内容

(1) 物理的デバイス

物理的デバイスとして、ハンプ、屈曲部、狭さくなどの施設を設置する方法について地域住民と協議し、狭さく施設により車道中央を狭くする方法としました。

その他のデバイスについて、ハンプ設置は、住宅が接していることから、通過時の音や振動が不安との意見があり、屈曲部設置については、蛇行により車を路側帯の歩行者に近づけたくないなどの意見がありました。

(2) 期待する効果

車道を狭くすることにより、対向車が来たときに、すれ違いができないため必然的に狭さく部手前で減速し止まることとなります。また、車が狭さく部を通過する際に圧迫感を感じ減速するなどの効果が期待できます。

(3) 狭さく施設の設置

ア 市道延長約 300 メートルの区間に狭さく施設を 4 カ所設置

当初、5 カ所設置 (50 メートルに 1 箇所) で計画しましたが、沿線住宅の車の出入り、農地の利用の都合により設置できる場所に制約があり 4 カ所設置となりました。

イ 道路幅員 6.0 メートルの道路をポールにより車道幅を 3.0 メートルに縮小

ウ 複数本のポールにより狭さくを作ると、その部分だけポールが支障となり除雪車などによる除雪ができなくなり雪が残るため、ポールは単体の設置としました。

エ 狭さく施設の設置時期については、通過する車の運転手が施設の存在に慣れたころ、子供たちの通学が始まるよう、小学校、中学校が夏休みの期間中としました。

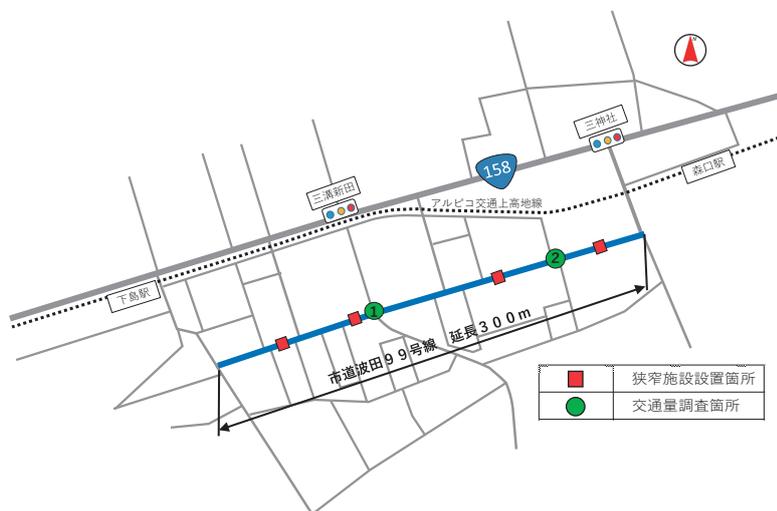
(4) 検証

ア 狭さく施設の設置前と設置後に、朝の通学時間帯に合わせ、車の通過交通量と速度を計測しました。

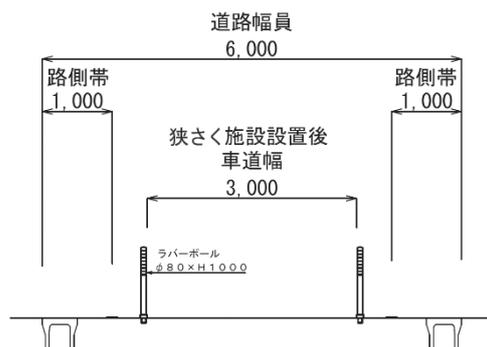
設置前調査 令和3年5月25日 火曜日 午前6時30分から9時30分

狭さく施設設置 令和3年8月2日 月曜日

設置後調査 令和3年8月24日 火曜日 午前6時30分から9時30分



実証実験の概要



仮設の狭さく施設設置イメージ



仮設の狭さく施設設置の様子

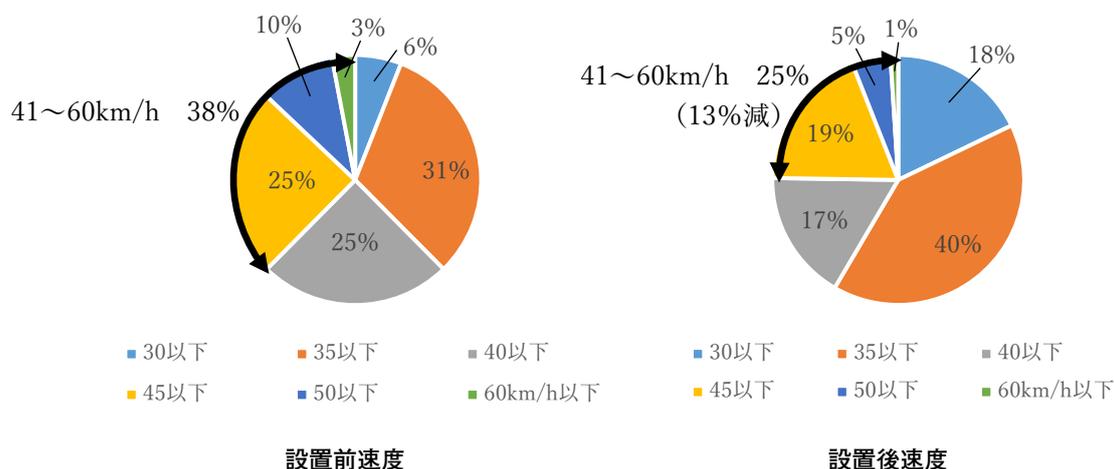
イ 交通量

交通量は2カ所で調査

	設置前 (台)	設置後 (台)	差
調査箇所①	580	531	49 減
調査箇所②	319	310	9 減

ウ 速度

	設置前	設置後	差
40km/h 超える車の割合	38%	25%	13% 減
平均速度	39km/h	35km/h	4km/h 減



エ 地元住民からの意見

設置前に地域役員が住民に意見を募ったところ、狭さく部が除雪の障害や渋滞の発生源となることについて心配の声があり、設置を反対する住民が数人いましたが、設置後は苦情や反対の意見はありませんでした。

4 考察

交通量、速度の調査は設置前後で1回ずつではありますが、市道を通過する車の量が設置前と設置後で減った箇所があること、また、速度についても設置後、速度を出して走行する車の割合が減ったことから、狭さく施設の設置は効果があると考えられます。

5 課題

今回、物理的デバイスの設置については、道路沿線の住宅の出入りや農地の利用状況などから設置する箇所に制約があり、設置箇所を決定するのに時間を要しました。設置に際しては、どこにでも設置できるわけではないため、地域住民の理解と協力が必要です。

また、除雪や側溝清掃など道路の維持管理の支障とならないよう考慮する必要もあります。

6 今後

松本市では、生活道路などを時速30キロメートル規制にすることにより歩行者を優先とするゾーン30区域を8カ所設定しています。

この区域での更なる歩行者の交通安全の向上を図るため、今回の実証実験の成果を基に、速度規制と物理的デバイスを組み合わせたゾーン30プラスの整備について地域住民や警察と協議していく予定です。