

平成28年4月26日

札幌市
北海道開発局札幌開発建設部

全国初！大型矢羽根（ブルーウイング）で 道路利用者の安全性が向上

～札幌都心部西5丁目線の自転車通行空間社会実験の結果報告～

札幌都心部自転車対策協議会では、平成27年10月に自転車通行空間確保のための社会実験を実施し、道路を利用する歩行者・自転車・ドライバーが通行する際の安全性・利便性の向上効果を検証しました。

この度、その検証結果と今後の取組についてまとめましたので、お知らせします。

効果1 自転車通行空間整備により、実験区間の安全性が向上

- ・実験区間の自転車の車道左側通行率が最大約2倍に増加
- ・道路利用者の4割以上の方が、実験前よりも安全性の向上を実感
- ・全国初の大型矢羽根の路面表示により、自転車利用者やドライバーの約7割が、自転車が停車車両を追い越す際の安全性の向上を実感
- ・道路利用者の6割以上の方が、自転車通行空間の整備の必要性を実感

効果2 道路の役割が明確化され、実験区間周辺の安全性が向上

- ・自転車通行空間のつながりが形成されたことにより、実験区間と並行な他の路線から実験区間へ自転車交通が転換
- ・札幌駅前通での押し歩き順守率が上昇
- ・交差路線や並行路線での車道左側通行率が約1.1～1.8倍に増加

効果3 自転車通行空間整備と路上駐停車対策の連携により、道路パフォーマンスが向上

- ・大型矢羽根などの路面表示や路外荷さばき対策により、停車車両が約10%減少
- ・ドライバーの約8割が大型矢羽根による停車抑制効果を実感

【問合せ先】

○実験内容について

札幌都心部自転車対策協議会 事務局 澤 充隆 (TEL: 011-801-1520 株ドーコン)
札幌市建設局総務部自転車対策担当課 課長 高桑 英司 (TEL: 011-211-2456 ダイヤルイン)

○実験制度について

北海道開発局札幌開発建設部都市圏道路計画課 課長 宮崎 貴雄 (TEL: 011-611-0216 ダイヤルイン)

1.実験概要

- 実験名称 札幌都心部における荷捌き等停車車両を踏ませた自転車通行空間創出等による道路パフォーマンス向上を検証する社会実験
- 実験区間 市道西5丁目線 (北1条～南4条間) L=約750m
- 実験期間 平成27年10月13日(火)～10月31日(土)の19日間
 [啓発活動実施期間：平成27年10月13日(火)～26日(月)の14日間
 路外荷さばき対策実施期間：平成27年10月29日(木)～31日(土)の3日間]

- 実験実施主体 札幌都心部自転車対策協議会
 協議会構成団体：北海道モビリティデザイン研究会、NPO法人自転車活用推進研究会、北海道警察本部、北海道札幌方面中央警察署、北海道開発局札幌開発建設部、北海道建設部、札幌市建設局総務部、札幌市市民まちづくり局地域振興部、札幌駅前通まちづくり(株)、札幌大通まちづくり(株)、NPO法人エコ・モビリティ サUPPORT、NPO法人ポロクル、五番街商店街、都心交通研究会、札幌サイクリング協会、札幌地区トラック協会、札幌ハイヤー協会、札幌地区バス協会

2.実験の背景と整備概要

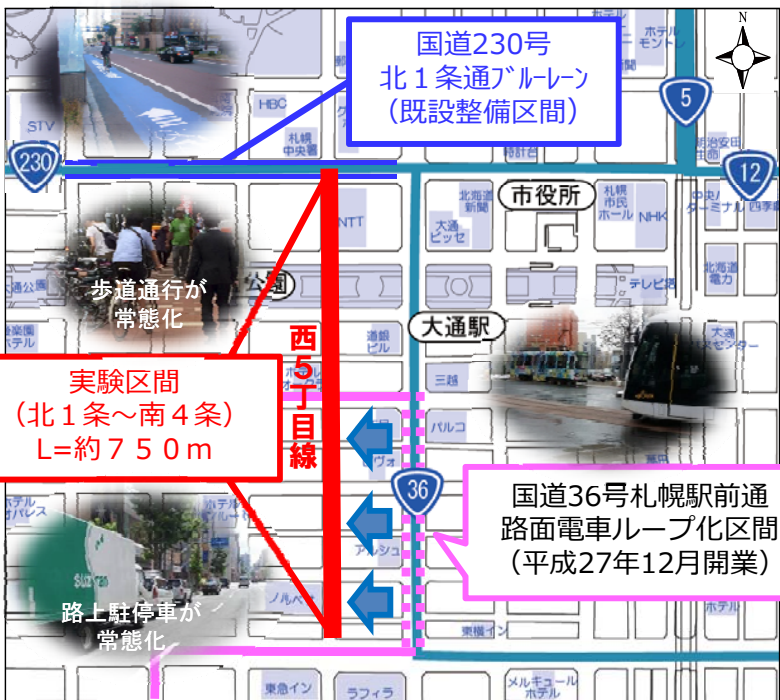
◆札幌都心部の課題

- ・国道36号札幌駅前通では路面電車のループ化により自転車が通行する道路環境に変化
- ・札幌駅前通と並行する西5丁目線では、路上駐車が常態化し、自転車の原則車道左側通行に支障
- ・そのため自転車の歩道通行が常態化し、歩行者の安全な通行環境に課題

◆社会実験の概要

- ・国道230号北1条通ブルーレーンと西5丁目線を接続し、自転車のアクセス動線を確保
- ・自転車通行位置を明示し、自転車の車道走行を促し、歩道の歩行者の安全性を向上
- ・停車車両と自転車の共存を図るため、自転車が停車車両を追い越す際の安全対策を想定し、全国で初めて**大型矢羽根(ブルーウィング)**を設置

【実験区間位置図】



【実験区間状況写真】

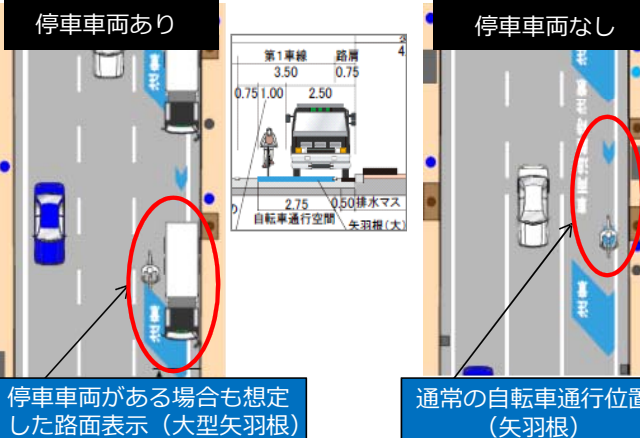


【啓発・広報活動】



啓発員及び警備員の配置や、リーフレット配布等により、交通ルールを周知

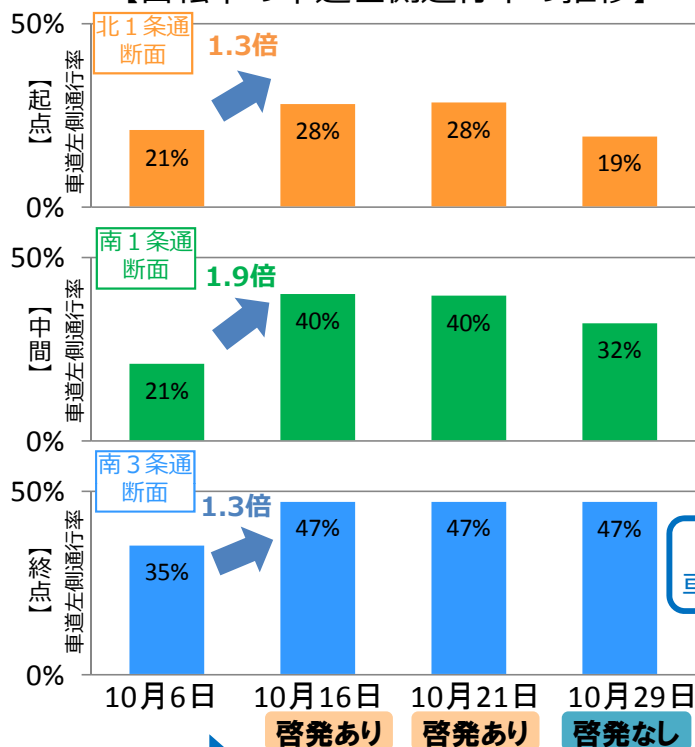
【実験時の道路断面・平面イメージ】



1. 自転車通行空間整備により、実験区間の安全性が向上

- 実験区間の自転車の車道左側通行率が最大約2倍に増加し、実験区間の終点付近では約半数が車道の左側を通行しています。
- 道路利用者の4割以上の方が実験前よりも安全性の向上を実感しており、沿道事業者からも高評価を得ています。

【自転車の車道左側通行率の推移】 ※交通量調査結果より



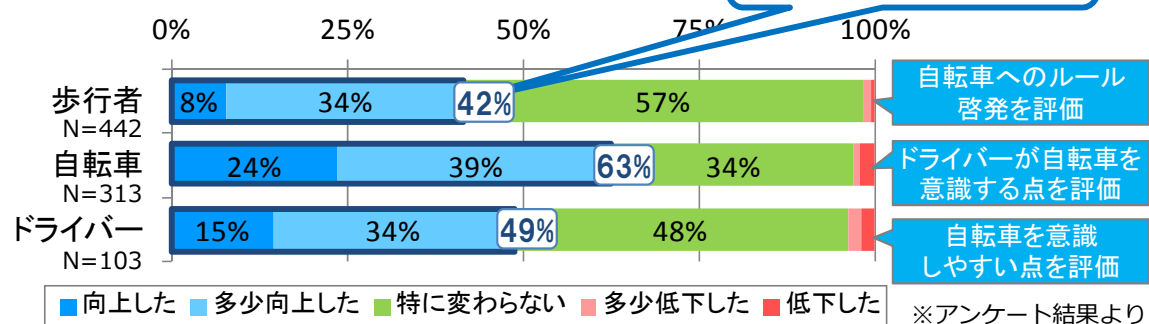
※ 集計データは、17:00~19:00におけるタピーク時間帯の自転車車道左側通行率

※ 調査箇所は、市道西5丁目線（北1条通、南1条通、南3条通）自転車の車道左側通行率（%）：車道の左側を通行する自転車交通量÷歩道及び車道を通行する自転車交通量×100

※ 「啓発あり」は区間に警備員・啓発員を配置し啓発を実施。「啓発なし」は区間に警備員・啓発員を配置した啓発は行わず、啓発員2名程度が移動しながらの最小限の啓発のみを実施。

終点に行くほど車道左側通行率が高い

【各道路利用者の安全性の評価】 4割以上の方が実験区間の安全性向上を実感



【沿道事業者の声】

当ホテルはお客様の安全が第一であるため、自転車の歩道通行や車道の逆走が減ったことで、お客様である歩行者と自転車の接触やホテルから出る車両と自転車の接触の心配が減った。
(沿線ホテル)

実験による問題もなく、人がついての指導・啓発が非常に良かった。
(沿道商店街)

※アンケート結果より

2. 停車車両がいる時でも、大型矢羽根（ブルーウイング）による効果が発現し、安全性が向上

○自転車利用者やドライバーの約7割が大型矢羽根（ブルーウイング）による安全性の向上を実感しています。



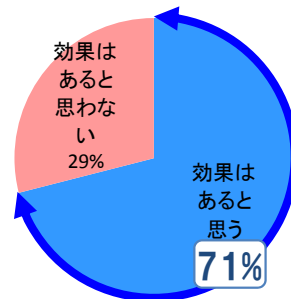
全国初の大型矢羽根（ブルーウイング）



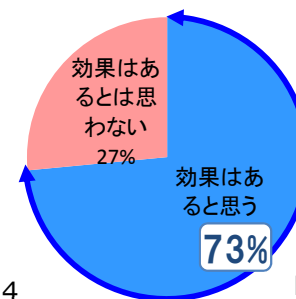
大型車が停車しても、路面表示が見える

【大型矢羽根設置による安全性の向上】

（自転車利用者）



（ドライバー）



7割以上が効果ありと回答

N=314

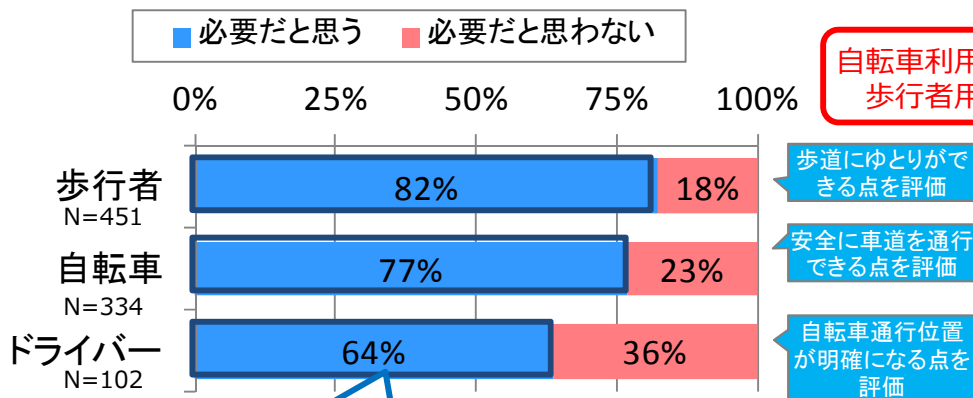
N=98

※アンケート結果より

3. 整備に関する道路利用者の評価

○道路利用者の6割以上の方が西5丁目線における自転車通行空間の整備の必要性を実感しています。

【西5丁目線における自転車通行空間の整備必要性】



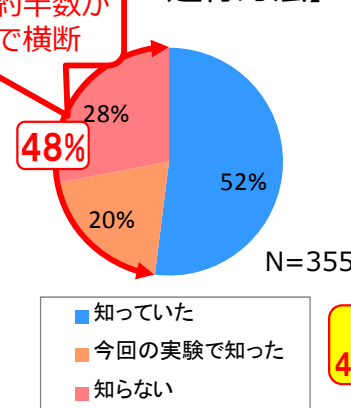
6割以上が「必要」と回答

※アンケート結果より

今後の課題

- 信号交差点のルール順守の周知
- 夜間の視認性や舗装（耐久性・滑り止め）の改善
- 啓発なしの場合は車道左側通行率が低下

【歩車分離信号の通行方法】



【夜間の視認性】



夜間の視認性が低い

ドライバーの安全性評価が49%(昼)⇒34%(夜)に減少

※アンケート結果より

【車道の右側通行】



車道の右側を通行

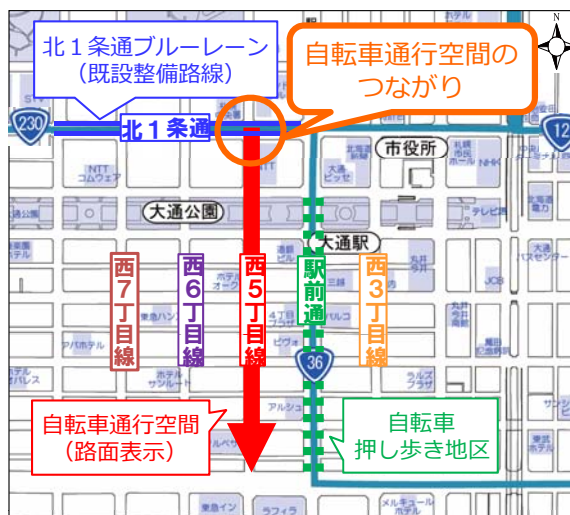
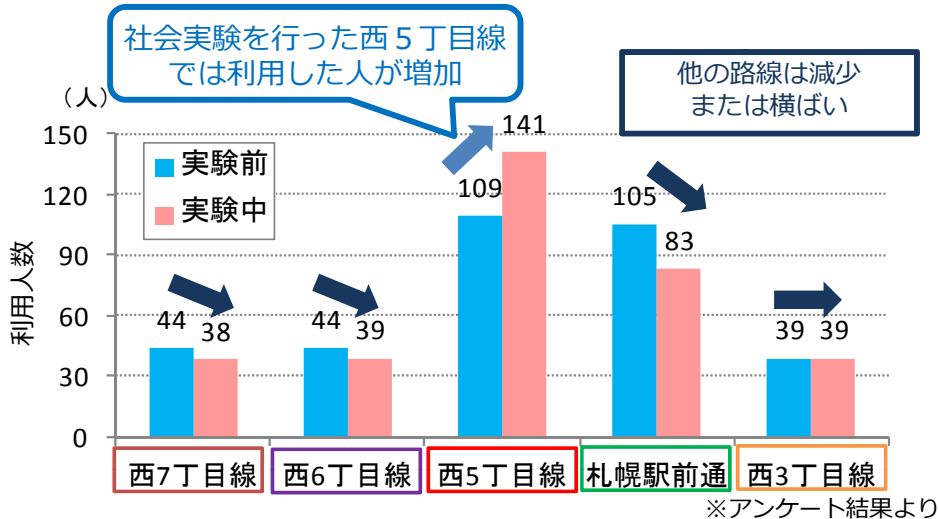
車道左側通行率が40%(啓発あり)⇒32%(啓発なし)に減少

※交通量調査結果（南1条断面）より

道路の役割が明確化され、実験区間周辺の安全性が向上

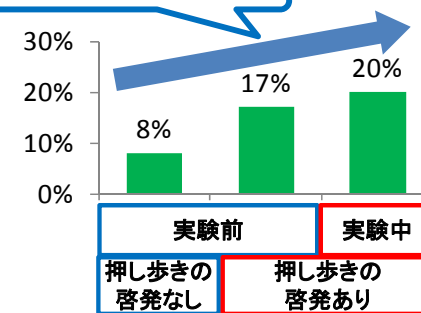
- 自転車ネットワークの形成やさっぽろ自転車押し歩きキャンペーンとの連携により、並行路線から実験区間へ自転車交通が転換しており、駅前通での押し歩き順守率が上昇しています。
- 北1条ブルーレーンや並行路線での車道左側通行率が約1.1~1.8倍に増加しています。

【自転車利用者の主な利用経路の比較】



【西5丁目線に並行する札幌駅前通における自転車押し歩き順守率】

啓発・実験による上昇

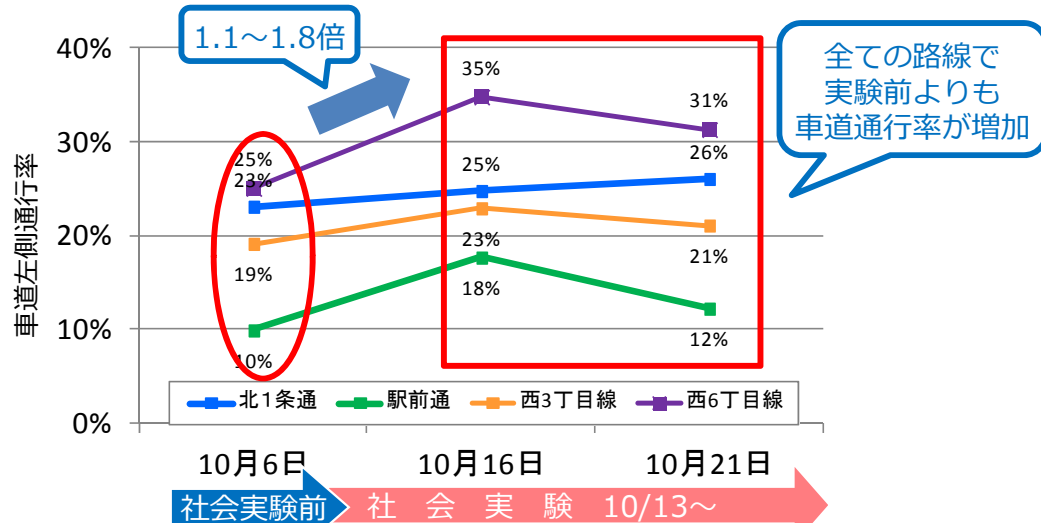


※交通量調査結果より
※集計地点：駅前通(南1条~南2条)

今後の課題

- 押し歩き順守率は増加したものの、2割に留まっており、啓発活動の継続が必要
- 西5丁目線は南向きの一方通行のため、北向きの自転車通行空間が必要

【実験前・中での北1条通・並行路線における車道左側通行率】



※交通量調査結果より
集計データは17:00-19:00におけるタピーク時間帯

【実験中の西5丁目線の歩道の状況】



歩道利用者全体に対して、約1割の自転車利用者が存在

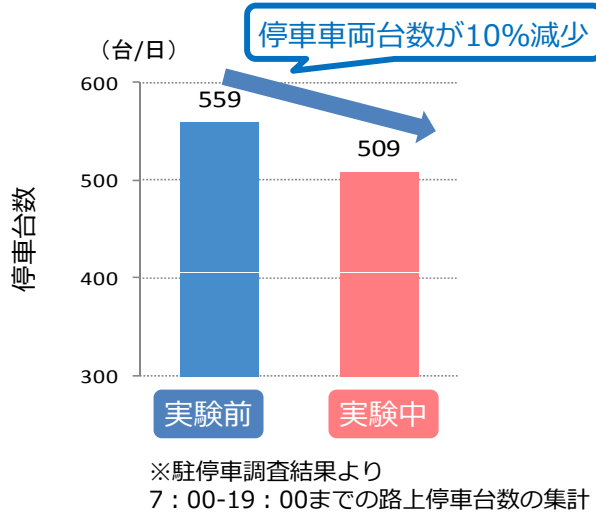
※交通量調査結果より (南1条北側断面)



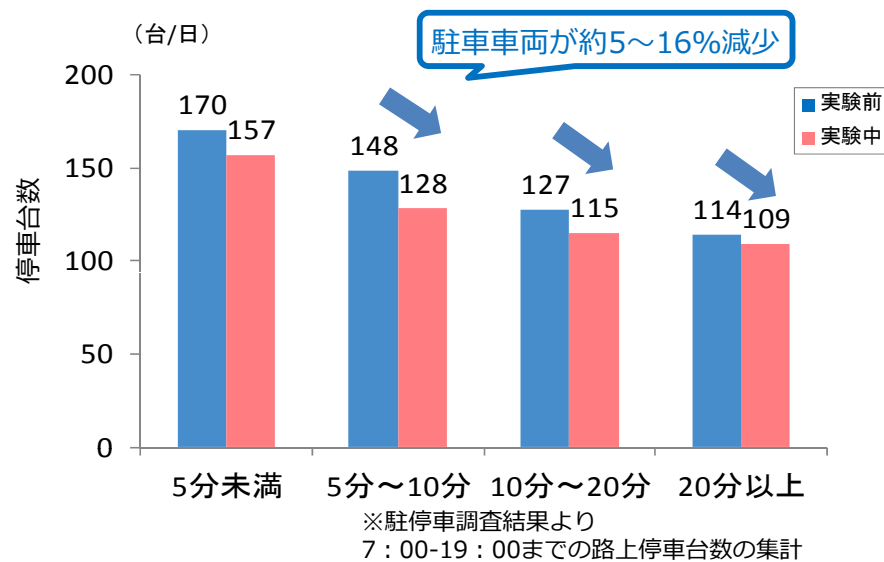
自転車通行空間整備と路外荷さばき対策の連携により、道路パフォーマンスが向上

- 路面表示や路外荷さばき対策^(注1)により、実験区間路上（左側）の停車車両が約10%減少、また、5分以上の駐車が約5%～16%減少しています。
- ドライバーの約8割が大型矢羽根（ブルーウイング）による停車抑制効果を実感しています。

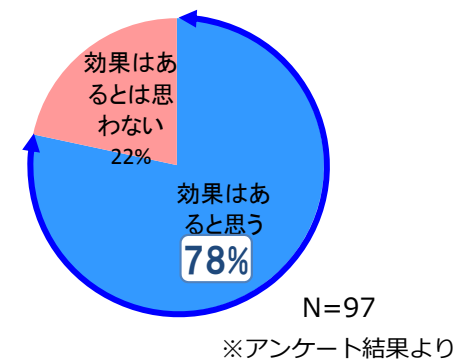
【停車車両台数の変化（全車種・左側）】



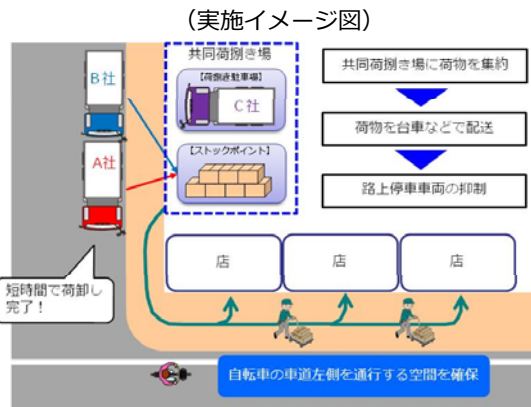
【時間別停車車両台数の変化（全車種・左側）】



【大型矢羽根設置による停車車両の抑制（ドライバー）】



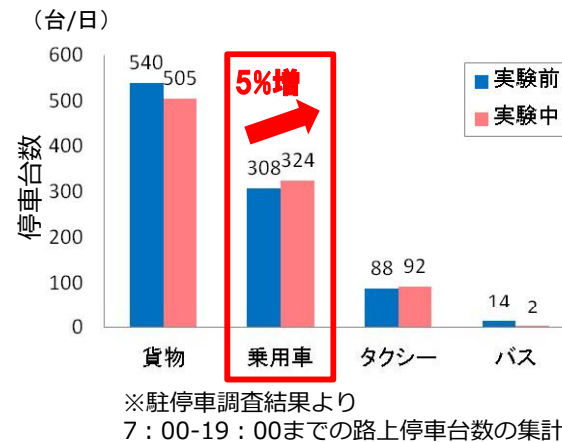
(注1) 共同荷さばき場として荷物の一時保管場所(ストックポイント)・荷さばき駐車を設け、荷物を集約し配送する新たな荷さばきシステムにより停車車両の抑制を図る対策を実施。



今後の課題

- 路線全体では一般車両（乗用車）の駐停車台数が微増しており、課題が残る
- 路外荷さばき対策は、一部の参加企業にとどまっております。白ナンバーの貨物車等を含めた対策が必要

【車種別駐停車台数（両側）】



【白ナンバーの貨物車による路上荷さばき】



1. 西5丁目線の自転車通行空間のあるべき姿の検討・協議の継続

- ・ 矢羽根については、**夜間視認性や舗装(滑り止め等)**について改善していく。
- ・ 現地の交通状況等を**継続的にモニタリングし、持続的な効果の有無を確認**するとともに、**状況に応じて適切に対応**していく。

2. 都心部の自転車通行空間の早期整備による自転車ネットワーク形成の必要性

- ・ **行政と地域・事業者が連携し、路線の特性に応じた対策を検討したうえで、実験区間周辺の北向き路線を含めた自転車通行空間の早期整備を進め、都心部の自転車ネットワークを早急に形成**していく。

3. 恒久的な荷さばき対策の実現化、駐停車対策の検討の必要性

- ・ **行政と地域・事業者が連携し、路外荷さばき対策(荷さばきスペースの確保、白ナンバー貨物車を含めた共同配送等)を推進**するとともに、一般車両の駐停車対策についても検討を進め、**路上駐停車台数を減少**させることで、さらなる道路パフォーマンス向上に努めていく。

4. 交通ルール順守の取組みの継続

- ・ **地域(商店街・学校等)・民間団体・警察・市が連携し、自転車利用者・ドライバーに対するルール順守に向けた取組み(押し歩き推奨等)について、継続的活動が可能な体制づくりも含めて検討・実施**をしていく。