

■資料 16：自転車の路肩走行指導強化ープレ実験レポートー

◇自転車の路肩走行指導強化に先立ち、実際に自転車がバスレーン左端を走行すると、バスやクルマにどのような影響があるのか、また自転車に危険はないのかを調べるため、「自転車走行実験」を行いました。

1. 実験の概要

◇実験の区間

国道 159 号浅野川大橋～東山～山の上間、L ≒ 1 km

◇実験の目的

- ①自転車の路肩走行指導強化に先立ち、実際に自転車が路肩（バスレーンの左端）を走行した場合のバス及びクルマへの影響を把握する。
- ②自転車が路肩（バスレーンの左端）を走行した場合のバスの定時性への影響を把握する。
- ③自転車が路肩（バスレーンの左端）を走行する際の問題点の有無を把握する。

◇実験の日時

・平成 18 年 12 月 11 日（月）、7：30～9：00（バス専用レーンの時間帯）

◇調査人員

- ・自転車走行調査員：5 名、バス定時性調査員：2 名、ビデオ：1 名、カメラ：1 名
- ・自転車走行調査員（5 名）及びバス定時性調査員（2 名）は、金沢大学サイクリングクラブの学生に依頼。

2. 実験の方法

1) 自転車走行実験

- ・自転車走行調査員 5 名が一行に並び、バスレーンの左端（歩道端から 1.25m 内）を走行
- ・信号待ちの場合は、クルマの停止線で信号が変わるのを待つ。
- ・東山交差点では、浅野川方面からの左折車が多いので、路肩に余裕がない場合は、行ける所まで前進してクルマの後ろで信号が変わるのを待つ。
- ・バスがバス停に停車中の場合は、バスの後ろで一時停止し、バスの発車を待つ（歩道に上がったり、バスの右側を追い越さない）。
- ・路上駐車がある場合は、右側からクルマが来ていないことを十分に確認した上で、駐車車両の右側を迂回（ただし、右側車線には進入しない）。
- ・走行時には、一般的な速度（概ね高校生と同じような速度、10～20km/h 程度）を保つ。

2) バス定時性実験

- ・バス定時性調査員を、橋場町バス停及び山の上バス停付近にそれぞれ 1 名ずつ配置。
- ・携帯電話で連絡をとり合い、①橋場町バス停を出発して山の上バス停に停車するまでの所要時間、②山の上バス停を出発して橋場町バス停に停車するまでの所要時間をストップウォッチで計測。
- ・上記①②について、バスの前に自転車がいない場合と、自転車が走行している場合の 2 種類を上下方向 3 回ずつ計測し、バスの定時性への影響を確認する。

3) その他

- ・実験終了後、実際に路肩を走行していただいた「金沢大学サイクリングクラブ」の 5 名の方々に、走行してみた感想をヒアリング。
- ・体験者の意見を通じて、自転車の路肩走行指導強化に向けた課題を探るとともに、今後の交通安全対策への参考とする。

3. 実験の結果

- ◆ほとんどの場合、バスやクルマは、自転車を右側車線から追い越して走行する（右側車線の交通量が少なく、車線変更・追い越しが円滑に行われている）。
- ◆追い越してできない場合は、一時的に自転車の後ろを走行するが、バスの定時性に大きな問題はない（橋場→山の上は平均 28 秒、山の上→橋場は平均 2 秒の遅れ）。
- ◆東山交差点では、浅野川方面からの左折車が多いものの、自転車がバスレーン左端を走行することが要因で渋滞することはない。
- ◆全体的に交通量が少なく、バスレーンが守られており、自転車がバスレーン左端を走行することに対して支障は少ないと考えられる。

【バスの前方を走行する自転車】
（東山→森山バス停間）



7 時 30 分頃、浅野川大橋～東山交差点間（橋場→山の上方面）では、自転車が前方を走行するとともに、右側車線には自動車も走行していることから、バスが自転車を追い越せない状況となった。

【自転車を追い越すバス】
（山の上→森山バス停間）



自動車の交通量が少ないことから、上下両方向ともに、バスは右側車線へ進路変更してから自転車を追い越している。右側車線が混雑していないことから、追い越し時の車線変更は円滑に行われており、バスや自動車の交通に支障はない。

【バスレーン左端から自転車横断帯へ】
（東山交差点、橋場町→東山バス停間）



東山交差点では、橋場方面から左折する車が多いものの、自転車がバスレーン左端を走行し自転車横断帯を横断することによって渋滞を生じることはなかった。また、左折車は、自転車がバスレーン左端を走行している場合、自転車を先に横断させてから左折を行っていた。

【路上駐車を迂回する様子】
（森山→山の上バス停間）



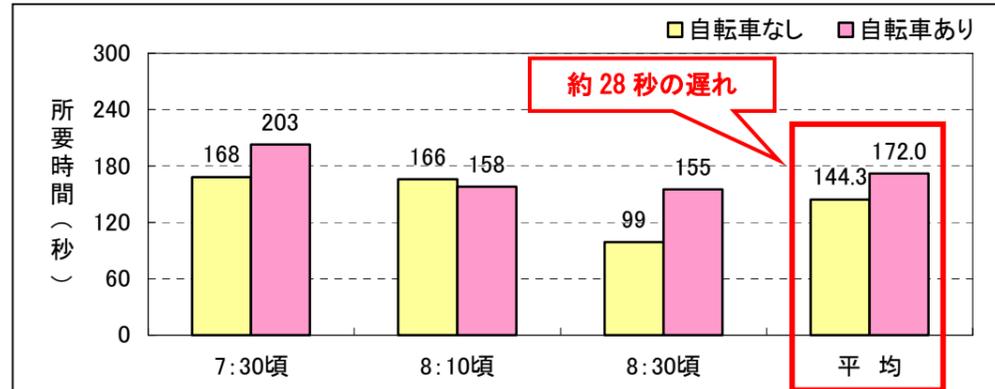
路上駐車がある場合については、十分な安全確認後、バスレーン内右側を迂回することは可能であるが、ルールとしては以下の 2 つが考えられる。
①路上駐車のバスレーン右側を迂回
②交通量が多い場合は自転車から降りて歩道上を迂回

■バスの定時性への影響

(1) 橋場町→山の上方面

- ①7:30頃：右側車線にクルマが並んでいて、バスが自転車を追い越せず、35秒の遅れ。
- ②8:10頃：東山交差点手前でバスが自転車を追い越し、定時性にほとんど影響なし。
- ③8:30頃：東山交差点手前でバスが自転車を追い越し、定時性にほとんど影響なし（99秒は、信号のタイミングが良かったことと、森山バス停を停車せずに通過したため）。

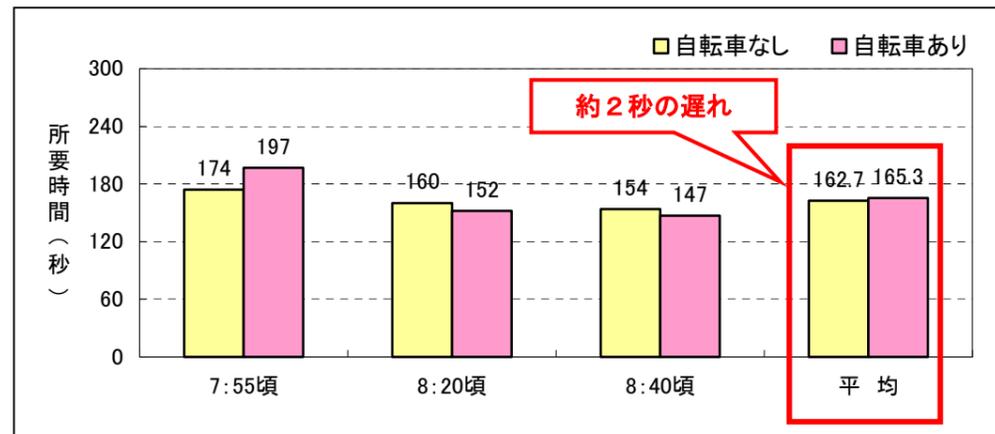
【橋場町バス停→山の上バス停間の所要時間】



(2) 山の上→橋場町方面

- ①7:55頃：バスが自転車を追い越せず、23秒の遅れ。
- ②8:20頃：森山バス停手前でバスが自転車を追い越し、定時性にほとんど影響なし。
- ③8:40頃：森山バス停手前でバスが自転車を追い越し、定時性にほとんど影響なし。

【山の上バス停→橋場町バス停間の所要時間】



■自転車走行調査員の感想（ヒアリング）

Q) 今回、バスレーン左端を走行してみて、危険を感じたことはあったか？

→A) 全体的に交通量が少ないので、バスや自動車に対して特に危険を感じたことはなかったが、右側を逆走してくる自転車が怖かった。

Q) 浅野川大橋交番前～山の上の区間で、走りにくい箇所はあったか？

→A) 特に問題なく、走りやすかった。

Q) バスに追い越される際、威圧感やバスに引き寄せられるような感覚はあったか？

→A) バスは、ほとんどの場合、右側車線に車線変更してから自転車を追い越すので、威圧感やバスの方に引き寄せられるような感覚はなかった。また、風圧でハンドルをとられるようなこともなかった。

Q) バス停で、バスの後ろで一時停止することについてどう思うか？

→A) 特に違和感はなかった。排気ガスが気になることもなかった。いつもサークル活動でサイクリングをするとき、バス停にバスが停まっている場合は、迂回するために歩道上を走行するか、歩道が走れない場合は一時停止している。

Q) バスと自転車では、区間内の所要時間に差があると感じたか？

→A) 浅野川大橋から東山交差点までの区間で、右側車線に自動車が並んでいてバスが車線変更できず、我々を追い越せない時があった。しかし、バスは東山交差点を過ぎてすぐに東山バス停に停車するので、その間に再び自転車との間隔が開き、最終的な所要時間には大きな差はなかったと思う。

Q) 東山交差点では、橋場方面から左折する車が多いが、横断しにくくなかったか？

→A) 今回走行した限りでは特に何も感じなかった。

■まとめ

◎「自転車の路肩走行指導強化」に対する懸念事項であった「自転車の安全性」、「バスの定時性」、「浅野川大橋～東山交差点間の走行性」について、今回の実験では、特に大きな問題はないことが実証された。

◎「自転車の安全性」については、狭い歩道上を走行するよりも、歩行者・自転車の双方にとって安全性は高いものと考えられる。
→左側走行や並進禁止のほか、バス停車時や路上駐車がある場合等のルールを徹底していくことが大切。

◎「バスの定時性」については、定量的な計測結果の通り、自転車のバスレーン左側走行による影響は約30秒程度であり、山の上から橋場方面へ向かう方向についてはほとんど影響のないことが確認された。
→自転車の走行位置を明確にするとともに、バス及び自動車のドライバーに対して「歩行者>自転車>バス>マイカー」の優先順位を示すことが重要。

◎「浅野川大橋～東山交差点間の走行性」については、たしかに左折車が多く、ピーク時には約100mの渋滞が発生している。しかし、この渋滞が自転車のバスレーン左側走行によってさらに悪化することはなく、横断時においてもバスレーン左端から自転車横断帯へスムーズに進路変更することができた。
→自転車の走行位置を明確化し、看板や路面標示でPRすれば、当該区間の走行性はより一層高まるものと考えられる。