

自転車利用の現場観察(最終回)
—事故を起こしやすい状況を考える—

第18回 転倒・接触・衝突事故の可能性のある道路施設・状況 その2

これは、(一財)日本交通安全教育普及協会発行「交通安全教育」2021年7月号に掲載された記事の概要を紹介するものである。筆者は(一財)日本自転車普及協会 学芸員 谷田貝一男(やたがい・かずお)氏である。写真はすべて同記事から引用させていただいた。

1. はじめに

自転車事故には主として運転操作方法が原因による転倒・接触・衝突で、利用者だけが傷害を受ける自損事故が発生しやすい道路施設・状況がある。今回はその道路施設・状況を紹介する。

2. 注意を要する道路面の状況・道路上の施設

(1) 道路面の凹凸

道路面には亀裂のほかに様々な凹凸があり、わずかな凹凸でも通行時にバランスを崩すことがある。道路面の凹凸が原因による自損事故は筆者の全自損事故データ 716 件(筆者が行った 2017 年・2021 年の調査)の 2.2%発生しているので、注意を要する施設・状況を事故発生状況例と併せて紹介する。

① マンホール・メーターボックス

<事故例> 対向から自動車が接近してきたのでブレーキを掛けたら、マンホールの上で前輪が滑り、バランスを崩して転倒、背中打撲(71歳・男性)。道路左右側に設置されているマンホールの表面に施された様々なデザイン部分の凹凸で車輪が滑ることや、メーターボックス部分などで窪んでいる箇所を通行するときに転倒する危険がある。マンホールが自転車レーン上に設置されている箇所もある(写真1-1)。

② 工事中あるいは工事後の仮舗装面と道路面との境界部分(写真1-2)

<事故例> 幅員が4mの道路の対向からバイクが接近してきたので、左側に避けようとして工事後の仮舗装面に移動したとき、仮舗装面と間の段差でバランスを崩して道路脇の塀に衝突、手首と脚部打撲(68歳・女性)。仮舗装面と本来の道路面との間にわずかな段差や切れ目がある場合でも、ふらつきや転倒の危険性がある。

③ タイルを敷き詰めた模様のインターロッキングの道路(写真1-3)

<事故例> 商店街通りを通行中、歩行者を避けようとして進行方向を変えたとき、タイルとタイルの間隙で前輪が滑り、バランスを崩して転倒、肩部骨折(74歳・男性)。

④ 砂利や枯葉に覆われた道路面上(写真1-4)

<事故例> 道路上の砂利に気付いたが、スピードを低下させずに通行したとき前輪が滑り、バランスを崩し転倒、胸部骨折(68歳・男性)。

<事故例> 前日の雨で濡れた道路上の落ち葉で滑り、バランスを崩し転倒、脚部骨折(82歳・女性)。

⑤ 道路を横断する排水溝(写真1-5)

排水溝の溝の内側は通行方向4cm・横方向3cmで、シティサイクルのタイヤ幅は多くが3~3.5cmなので、この排水溝を通行するとき前輪がこの溝に入ってふらついたり転倒したりする危険がある。

⑥ 踏切横断(写真1-6)

<事故例> 踏切内で歩行者とすれ違うときにハンドルを左に向けたとろ、前輪が線路との隙間に挟ま

り転倒、頭部損傷(76歳・男性)。レールと道路面との間の空間で、前輪が意図しない方向に回転してふらつきや転倒が発生するほか、踏切から線路へ飛び出してしまった事故例もある。



写真 1-1 マンホール部分の上を通行するとき

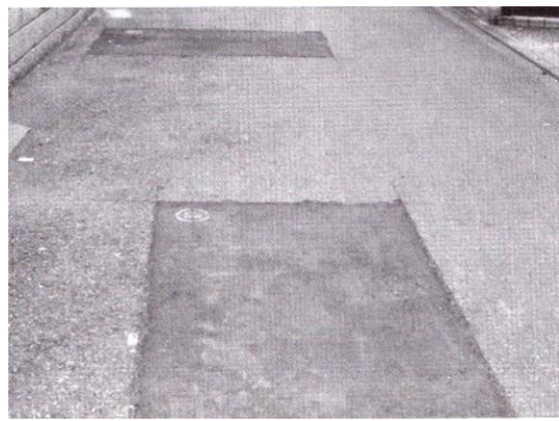


写真 1-2 工事による仮舗装面と道路面との境界部を通行するとき



写真 1-3 タイル模様のインターロッキング道路を通行するとき



写真 1-4 砂利や枯葉に覆われた道路面を通行するとき

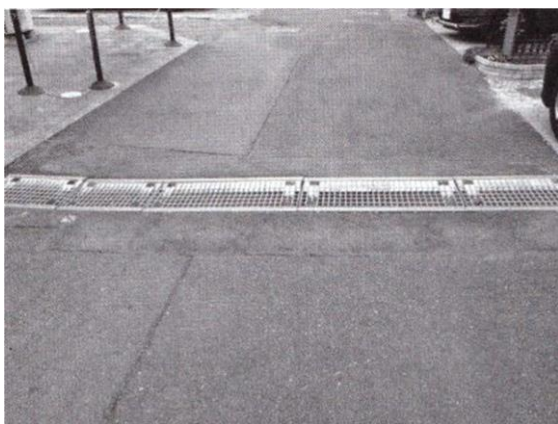


写真 1-5 溝が大きく開いた排水溝を横断するとき



写真 1-6 踏切の線路を横断するとき

(2) 道路上の設置物

交差点の周辺には自動車の進入を防止するためのポール(写真 2-1)が、自転車専用路にはバス停留所前で一時停止させるためのポール(写真 2-2)が設置されている箇所がある。これらのポール間を自転車から降りて通行しないでスピードを低下させながら通過すると、ふらついて衝突したり夜間にポールに気付かないで衝突したりする自損事故が全自損事故データ 716 件の 2.2%発生している。

<事故例> 交差点入口の車両止めポールにペダルがぶつかって転倒、頭部打撲(63 歳・男性)。

<事故例> 歩行車自転車専用道路入口に設置してあるポールの脇を通行したとき、右膝がポールにぶつかった。脚部打撲(77 歳・男性)。



写真 2-1 交差点周辺の自動車進入を防止するためのポール



写真 2-2 自転車専用道路のバス停留所前で一時停止させるためのポール

3. 道路外転落

自転車が通行中、道路から外れて転倒転落する第一当事者の事故が 2019 年は全国で 133 件、全自転車事故件数の 0.85%発生している。奈良県では 2019 年に発生した自転車事故は 467 件、死亡者数 6 人のうち 5 人は道路脇の水路に転落したことが原因である。こうした道路外転落事故は写真 3 のような道路脇が低地の田畑や水路がある道路で、運転操作を誤ってバランスを崩して転倒したり、夜間や悪天候時に誤って転落したりすることが原因で死亡する事故が全国で発生している。



写真 3-1-2 道路脇が低地の田畑や水路がある道路。運転操作を誤ってバランスを崩して転落、夜間や悪天候時に誤って転落、この結果死亡する事故が全国で発生している。

筆者がこの道路外転落事故に遭遇したことがあるので、そのときの様子を紹介する。現場は写真 4-1 の T 字路で、午後 1 時頃徒歩の筆者の前を通行していた自転車が T 字路を右折しようとして曲がりきれずに縁石を乗り越えて道路反対側の約 80cm 下の畑(写真 4-2)に転落した。急いで運転していた人を引き起こし、自転車を道路に戻した。幸い運転していた 50 歳代くらいの男性に怪我はなく、自転車も破損していなかった。転落する直前の自転車は時速約 8~10km で特にスピードを出していたわけではない。男性は 300m 先の自宅に帰る途中で、通行量が少なく日常利用する道路なので、右折する際に集中力を欠いていたことがこの事故を招いた原因の一つと考えられる。



写真 4-1 転落事故現場の T 字路



写真 4-2 転落した畑

4. 歩道を通行するとき

自転車の通行が認められている歩道や歩道内の自転車通行帯での事故というと、対歩行者・対自転車の交錯時に発生することに注目しがちだが、衝突事故や転倒事故を招く障害物にも注意する必要があり、全自損事故データ 716 件の 1.3%発生している。

① 視覚障害者用点字ブロック(写真 5-1)

<事故例> 信号が点滅を始めたのでブレーキを掛けたら点字ブロックの上で前輪が滑り、バランスを崩して転倒、足首打撲(70 歳・男性)。

<事故例> 点字ブロックの上を通行したとき、ふらついて転倒、首捻挫(65 歳・女性)。

② 横断歩道と歩道との間の段差(写真 5-1)

<事故例> 横断歩道を通行して歩道に入るとき、段差を乗り越えられずに転倒、腰部骨折(73 歳・男性)。

<事故例> 歩道から横断歩道に出るとき、段差でバランスを崩して転倒、脚部打撲(77 歳・男性)。

③ 植栽周辺(写真 5-2)

<事故例> 前方の歩行者を避けるため進行方向を変えたら、歩道内植栽の縁石に前輪が乗り上げて転倒、腰部打撲(71 歳・男性)。

歩道の車道寄りの道路面に植栽を囲むブロックが設置されている箇所や、植栽の根で道路面に凹凸が生じている箇所を通行するときには注意が必要である。

④ 自転車通行帯と歩行者通行帯の分離を示すポール(写真 5-3)

<事故例> 夕方、自転車通行帯を通行中、対抗する自転車を避けようとしたとき、歩行者通行帯と分離するポールに衝突して転倒、胸部打撲(76 歳・女性)。

自転車通行帯と歩行者通行帯が設置されている歩道で、分離を示すポールが歩道中央に設置されている箇所では、夜間や確実なハンドル操作が難しくなった高齢者が衝突して転倒するという事例が

あるので注意が必要である。



写真 5-1 交差点付近にある点字ブロックや横断歩道と歩道との段差



写真 5-2 道路面にある植栽を囲むブロック



写真 5-3 自転車通行帯と歩行者通行帯の分離を示すポール

5. 自転車事故防止のためのこれからの活動について

本連載もこれが最終回である。これまで自転車利用の現場観察から事故を起こしやすい状況を確認し、それをもとに安全指導方法を考えてきた。しかし、事故状況は日々変化し、発生原因も一定ではないので、2020年に発生した自転車事故の件数、死傷者数の推移から、今後の安全指導の方法や活動について改めて考えてみる。

● 死者数について

死者数は5年連続、負傷者数は10年連続で減少しているが、死傷者数全体に対する死者数の割合は10年間で最大の0.63%である。また、年齢を5歳ごとに年代区分すると死傷者数はすべての年代で2019年より減少し、15～19歳は減少率が最も高い反面、人数は他の年代の2～3倍で全年代に対する構成率は最も高い17.2%である。

また、65歳以上の死傷者数を10年前と比較すると50.0%減だが、全体に対する占有率は2.7ポイント増加の20.8%である。

● 死傷者の違反内容について

全体の違反率は62.3%、違反内容として安全運転義務の安全不確認が31.9%で最も多く、次いで交差点安全進行違反が19.4%である。

65歳以上の違反率は64.5%（65歳未満61.7%。以下同）、違反内容では安全運転義務違反63.4%（60.7%）、その中のハンドル操作違反が9.4%（2.7%）である。高齢者は安定した確実な運転操作が難しくなっていることが分かる。

● 事故件数と事故の相手について

第一・第二当事者の事故件数は10年連続減少で、事故の相手別に2019年と比較すると、自動車・バイク・自転車を含めた対車両は17.1%減、対歩行者は7.0%減である。しかし、対向の歩行者との事故件数は7.0%増である。また、転倒・工作物衝突の自損事故件数は11.5%増である。

これらの数字から、これまでの安全運転指導の成果が表れていることが分かる。他方で15～19歳並びに65歳以上に焦点を当てた指導の重要性はさらに高くなっているが、対向する歩行者との事故や転倒・工作物衝突事故の増加に対しても防止対策の効果を高めることが求められる。転倒・工作物衝突事故に関しては今回紹介した事例も参考になると思うが、事故による傷害は骨折・打撲等の重傷となる場合も多く、また、事例は地域によって異なる。

自転車事故を減少させ、安全に利用するためにも地域の道路状況・自転車利用状況等の実情に合わせながら、安全な運転と事故につながる危険な運転との違いの指導や利用者の年代・利用目的別の乗車体験による指導、並びに様々な媒体を通じてきめの細かい広報等を行っていただきたいと願っており、その際にこれまでの連載内容が参考になったら幸いである。

以上