

ITALDA INFORMATION

イタルダ インフォメーション

特集

信号交差点での 右折四輪車と横断歩行者の事故

～あなたは歩行者を優先した運転ができますか?～



1 はじめに	P2
2 信号交差点での右折車と横断歩行者の事故の特徴	P3
3 信号交差点での右折車と横断歩行者の事故の発生要因	P4
4 事故事例	P5
5 単路の無信号横断歩道との比較	P7
6 まとめ	P8

1 はじめに

交通事故件数(死傷事故)は年々減少傾向にあるもの、依然として約31万件の事故が発生しており、多くの方が交通事故の犠牲になっています。特に横断歩道を横断している歩行者(以下、横断歩行者)と四輪車の重大事故が多く発生^{*1}している中で、政府も歩行者の安全確保の一環として運転者への横断歩道に関するルールの再認識と歩行者優先の徹底の周知を提言するなど横断歩道の安全に対する関心が高まっています。では、横断歩道で発生している事故の実情はどうになっているのでしょうか?

まず①、②では交通事故統計データ(マクロデータ)を用いて、横断歩行者が第一当事者または第二当事者(事故当事者のうち過失の重い者から順に分けられる)となった事故で歩行者が死傷したものを作成していきます。

図1に四輪車と横断歩行者の死傷事故の件数を発生場所別に示します。交差点が全体の約91%を占め、特に信号交差点で約69%が発生しています。

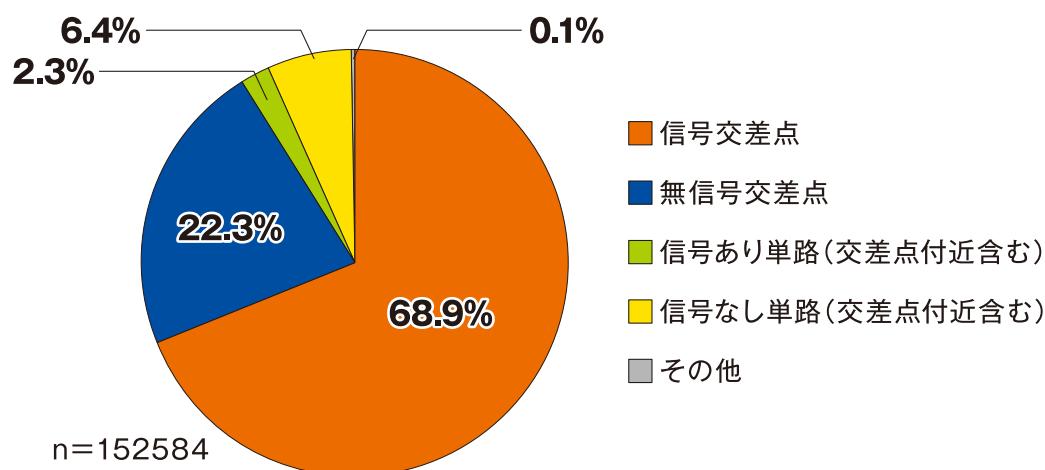


図1 発生場所別四輪車対横断歩行者事故件数
(2011年～2020年合計)

次に信号交差点で四輪車と横断歩行者の事故を四輪車の行動類型別に見ると、右折する四輪車(以下、右折車)が60%以上を占め、最多となっています(図2)

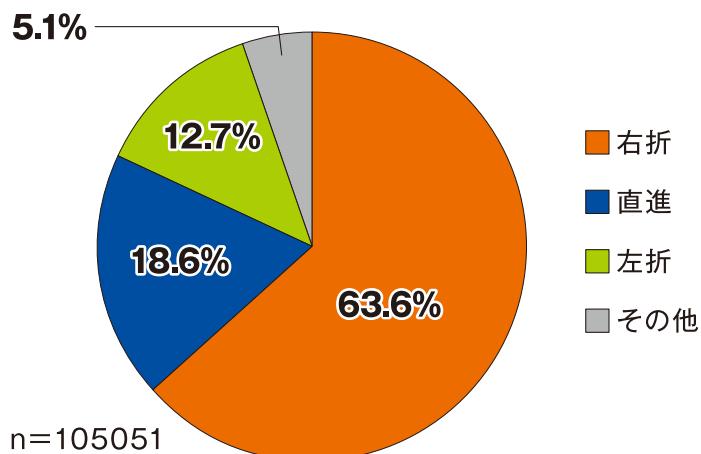


図2 信号交差点での四輪車の行動類型別対横断歩行者事故件数
(2011年～2020年合計)

では、信号交差点における右折車と横断歩行者の事故はなぜ起きるのか詳細に見ていきましょう。

*1 ITARDA西山「右折時における対歩行者AEBの検知角度の検討～横断歩道横断中を対象にして～」ITARDA 第24回交通事故・調査分析研究発表会

2 信号交差点での右折車と横断歩行者との事故の特徴

ここでは横断歩行者に対する右折車による事故と直進車による事故との比較を行っていきます。

まず、図3で事故の要因として運転者の人的要因について比較します。直進車は漫然運転や脇見運転などの前方不注意が約38%、確認が不十分または確認していなかったものを指す安全不確認が約46%を占めています。一方で、右折車による事故では、前方不注意は約14%に過ぎず、安全不確認は80%を上回っています。交差点右折時は対向車の動きや横断歩道、右折先など確認する箇所が広範囲となることから、前方に注意を払ったものの、安全確認が不十分だったことにより事故に至ったと考えられます。

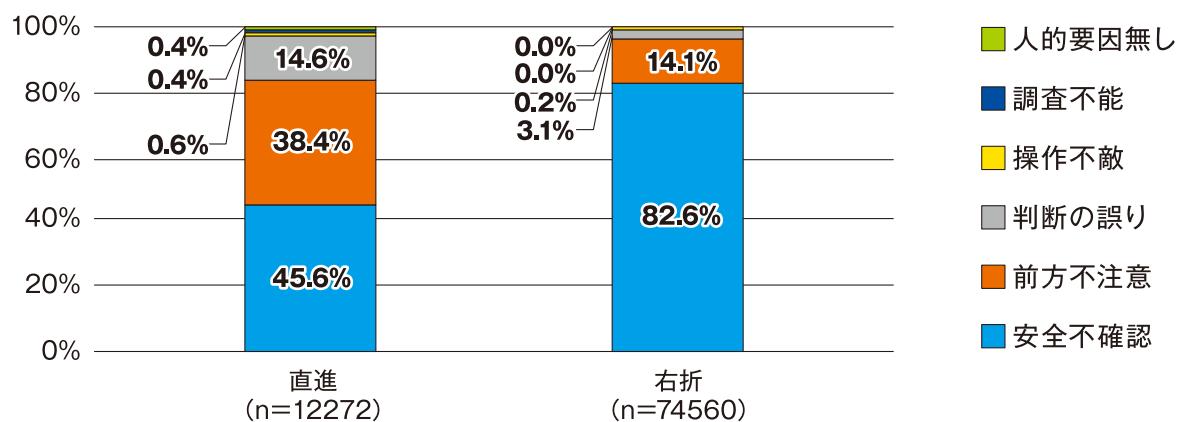


図3 四輪車の人的要因別対横断歩行者事故件数
(2011年～2020年合計)

次に図4で横断歩行者の違反について比較します。直進車との事故では、信号無視など違反のある場合が40%を超えるのに対し、右折車との事故では、歩行者に違反があるのは2%程度にすぎません。歩行者が赤信号を無視して横断した場合、直進車に対する信号は青、右折車に対する信号は赤のことが多いため、対直進車の方が歩行者の信号無視が多くなるのは当然ですが、対右折車では歩行者の法令違反がほとんどないことは、大きな特徴と考えられます。運転者が歩行者を十分確認して運転することにより、多くの右折事故が防げると言えるでしょう。

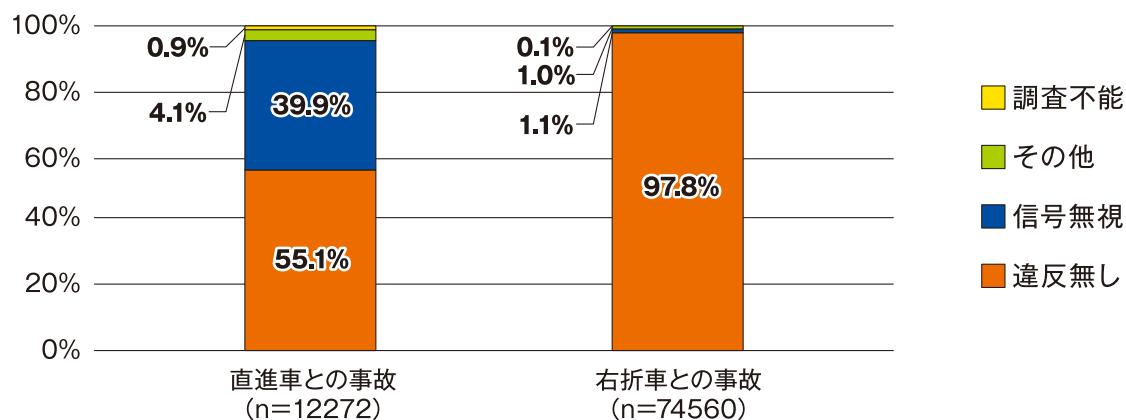


図4 横断歩行者の違反別 対四輪車事故件数
(2011年～2020年合計)

③ 信号交差点での右折車と横断歩行者の事故の発生要因

(公財)交通事故総合分析センターでは、茨城県つくば市周辺で交通事故例調査を行なっています。2005年～2020年の調査結果から、信号交差点での右折車と横断歩行者の事故に該当するものは30件ありました。ここでは、この30件の調査結果を用いて運転者の具体的な人的要因と歩行者の心的状態を見ていきます。

まず、運転者の証言から読み取った具体的な人的要因を整理・分類しました(表1)。その結果、「対向車を気にして横断歩道の安全確認を怠った」が12件で、最多となっています。また、「歩行者は居ないと思い込み安全確認を怠った」や「右折先を気にして横断歩道の安全確認を怠った」など、歩行者の安全確認を軽視した要因が見受けられます。

表1 運転者の人的要因(ミクロデータ)

具体的な人的要因	全体
対向車を気にして横断歩道の安全確認を怠った	12
歩行者は居ないと思い込み横断歩道の安全確認を怠った	7
事故に遭った歩行者が来る方向と逆方向を見ていた	4
右折先を気にして横断歩道の安全確認を怠った	3
車内の変化に気を取られ前方不注意になった	2
先行車に気を取られ横断歩道の安全確認を怠った	1
飲酒運転で正常な判断ができなかった	1
合計	30

対向車を気にして横断歩道の安全確認を怠った12件のうち8件は、「対向直進車が交差点を通過する前に右折しよう」と思っていた事故でした。交差点右折時は対向車や横断歩道、右折先を確認しなければいけませんが、本能的に身の危険を感じやすい対向直進車に意識が向きやすく、対向車との衝突を避けるために急いで右折をして横断歩行者を見落としたと考えられます。残りの4件については、対向左折車に気を取られた事故が2件、対向右折車に気を取られた事故が1件、対向右折車の陰に後続車がいないかを気にした事故が1件でした。

次に歩行者の心的状態に注目します。歩行者が横断を開始する前に信号待ちで停止したかを確認すると、不明の10件を除いた20件中19件で停止しており(図5)、その19件全てで歩行者用の信号が青になり横断を開始した後に事故に遭っていました。なお、不明の10件は横断歩行者から証言を得られなかつた事故や横断する前に停止していたかどうかを証言から読み取れなかつた事故です。また、横断開始前・直後の歩行者が右折車を認識していたか確認したところ、認識していなかつたのは全体の30件中21件でした(図6)。さらに、右折車を認識していた7件のうち6件について、横断歩行者の証言では「こちらが認識しているので運転者も自分を認識していて止まる」と思っていた点が共通していました。

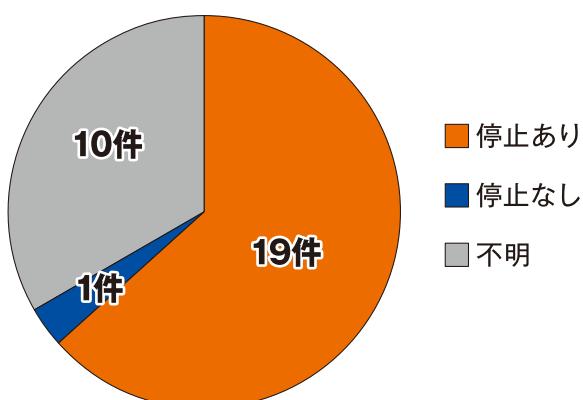


図5 横断歩行者の横断前の停止有無

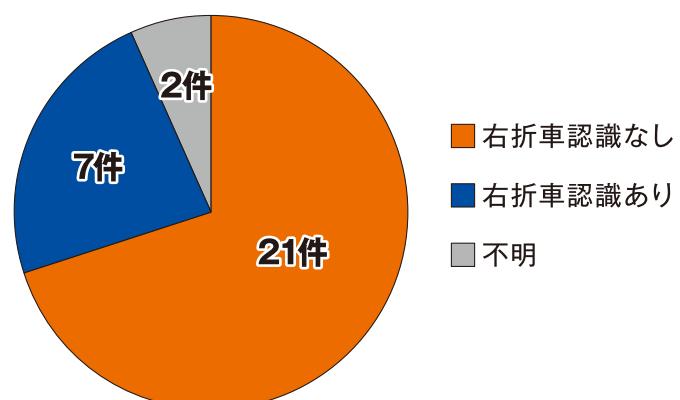


図6 横断歩行者の右折車の認識有無

4 事故事例

【事故状況】

普通乗用車を運転していたAさんは、信号機のある十字路交差点を右折しようとしました。右折車線に入り赤信号で停車後、青信号になり発進しました。このとき、対向車がA車と同様に信号待ちで停車していましたが、Aさんは対向車が通過する前に右折しようと思い、その車両に気を取られながら時速約20kmで右折したところ、横断歩道の安全確認をしていなかったため、右から左へ横断していたBさんに衝突しました。Bさんは横断開始前にA車を認識していましたが、A車が停止してくれるものと思い横断していました。

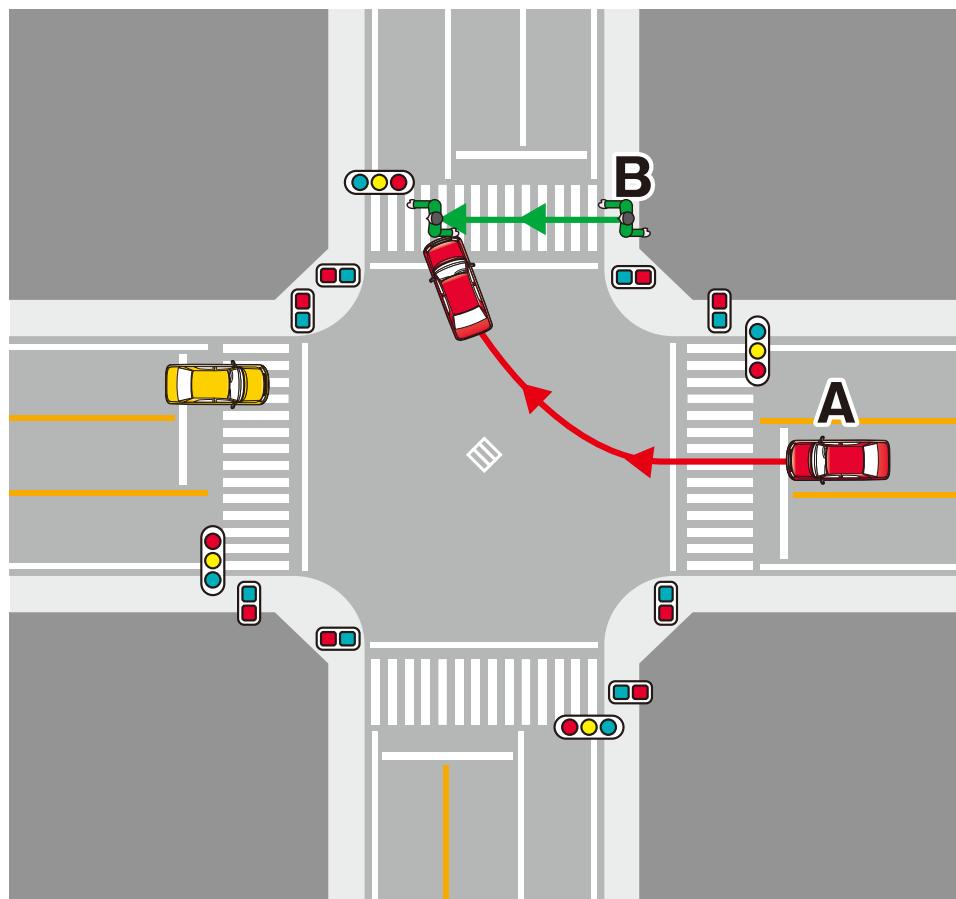


図7 事故の状況図

【事故の要因】

Aさんが右折する際に横断歩道周辺を確認していなかったことが原因と考えられます。確認しなかった要因として対向直進車が交差点を通過する前に右折しようと思い、急いで右折したため、横断歩行者の確認が疎かになったことが挙げられます。対向直進車を優先していれば、右折開始前に横断歩道周辺を十分に確認ができ、横断歩道を渡ろうとしている歩行者を発見できた可能性があります。

一方、BさんはA車を認識していましたが、相手も自分に気付き、停止すると思っていました。右折車がいることがわかっていたのであれば、自身の進路の左(右折車が来る方向)に注意を払うことで事故に遭う可能性を減らすことができたと考えられます。

【考察】

1. 横断歩道の手前(自転車横断帯を含む)で停車しても対向直進車の進路上に普通乗用車がはみ出さないだけのスペースがあることから、歩行者確認のため横断歩道の直前で一時停止することも有効であったと考えられます(図8)。

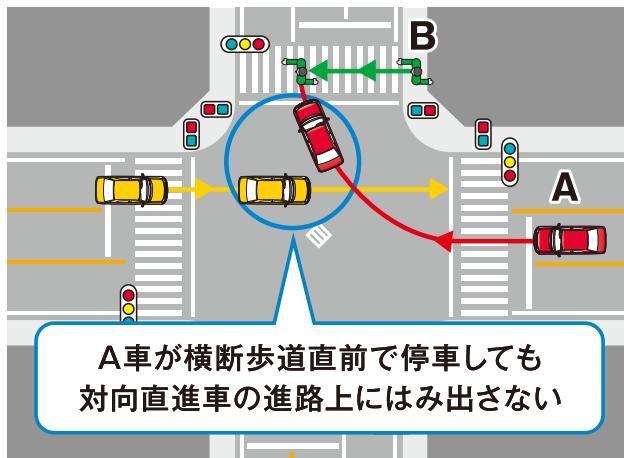


図8 A車が横断歩道手前で停車したと仮定した場合

2. 右折時は交差点の中央付近を徐行して通行する必要がありますが、当該事例では交差点の中央付近を通行していません。対向直進車を優先せず、急いで右折をしたことで斜めに直進をするような軌道になったと考えられます。では、交差点の中央付近を通行するように、実際のA車の通行軌跡を変更するとどうなるか見てみましょう(図9)。

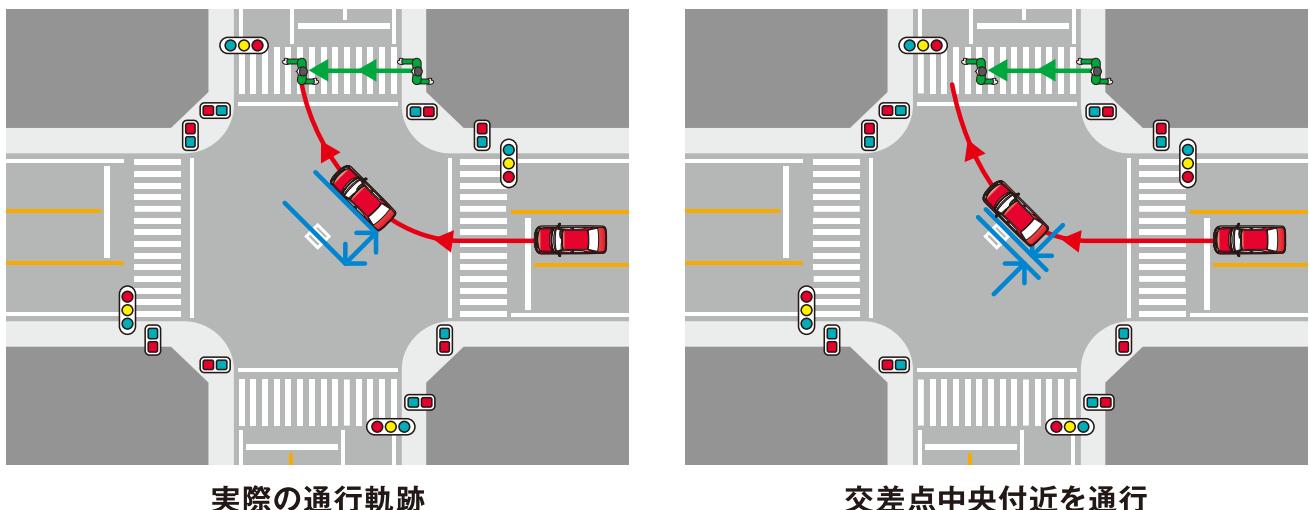


図9 実際のA車の通行軌跡と交差点中央付近を通行した場合

交差点中央付近を通行した場合は以下のメリットがあるため、右折先の横断歩道での事故を防止するには有効と考えられます。

- ・走行軌跡の半径が小さくなるため、通行速度が低下し、とっさの状況に対応しやすくなります
- ・右折後、横断歩道に対して直角に近い角度で進行するため、左右の見通し角度が均等に近づき、特に右から横断てくる歩行者の安全確認をしやすくなります
- ・対向車線を横断する距離が短くなり横断に必要な時間が短くなるため、ゆとりをもって右折することができます

5 単路の無信号横断歩道との比較

ミクロデータに基づく検討結果を踏まえ、信号交差点での右折時と、無信号単路の直進時において、運転者と歩行者の状況を比較すると表2のようになります。

表2 単路の無信号単路の横断歩道との比較

横断場所	車両行動	運転者の心理状況	歩行者の心理状況
信号交差点の横断歩道	右折	(対向車には注意を払うものの、歩行者への安全確認は不十分で) 自身の通行を優先してしまう	青信号を確認し、車両へ注意をあまり払わない
無信号単路の横断歩道	直進	(歩行者の横断より) 自身の通行を優先してしまう	左右から近づく車両をよく確認してから横断する

運転者は、信号交差点の右折時では自身の通行を優先した結果、横断歩道周辺の確認が疎かになっていたことがミクロデータからわかりました。また、無信号単路の横断歩道で歩行者が居ても約70%の車両が停車しなかったという調査結果*2があります。信号の有無や車両の行動に違いはあるものの、運転者は横断歩道において、歩行者が優先であるという大原則を軽視し、歩行者に対する安全確認を行わず、自身の通行を優先する傾向がある点が共通していると考えられます。

歩行者は単路の無信号横断歩道では事故に遭わないよう、左右を見てから横断すると思います。一方、信号交差点の横断歩道では、信号に従っているため当然車両が止まってくれると考えて横断しています。しかし、表2にあるように運転者は必ずしも歩行者に払わなければならない注意を払っているとは限らないため、無信号の横断歩道と同様に自衛の意識を持つことで事故に遭う可能性を減らすことができると考えられます。

*2 日本自動車連盟「信号機のない横断歩道での歩行者横断時における車の一時停止状況全国調査」
<https://jaf.or.jp/common/safety-drive/library/survey-report/2021-crosswalk>

発行月

令和4年3月

公益財団法人交通事故総合分析センター

〒101-0064 東京都千代田区神田猿楽町2-7-8

住友水道橋ビル8階

6まとめ

今回は、信号交差点での右折車と横断歩行者の事故の特徴を、横断歩道を対象としたマクロデータおよびミクロデータから確認しました

■信号交差点での右折車と横断歩行者の事故のまとめ

- マクロデータから運転者の人的要因は安全不確認が80%以上を占めることを確認しました。ミクロデータからその要因として対向直進車よりも先に右折をしようとして対向直進車に気を取られ、横断歩道上の確認が疎かになったケースが多いことを確認しました。
- マクロデータから横断歩行者はルールを守って横断をしているケースがほとんどであることを確認しました。ミクロデータから信号が青に変わり横断を開始した後に事故に遭い、ほとんどの横断歩行者は右折車を認識していないか、認識していても四輪車が止まってくれると考えていることがわかりました。

■右折車と横断歩行者の事故を防ぐには

信号の有無、自車の行動に限らず横断歩道は歩行者が優先です。右折して横断歩道を通過する際には、次のようなことを意識して運転することが大切です。

- 交差点の中心付近を通行して、右折することが有効と考えられます。右折時に交差点の中心付近を通行することは事故防止に数多くのメリットがあるため、習慣にするよう意識すること。「右折するときは、交差点の中心のすぐ内側を徐行しながら通行しなければなりません」という道路交通法のルールが安全運転の基本です。
- 対向車線を走行する車両がない、または横断歩道手前で停止しても右折前の対向車線にはみ出ない場合は、必要に応じて横断歩道の手前で一時停止すること。多くの輸送事業者では、交差点の右左折時に横断歩道を通過する場合は一時停止するように指導をしています。
- 歩行者は“車両が止まってくれる”と考えて横断するものと認識し、歩行者の横断が終わるまで待つこと。

歩行者として横断歩道を横断する際は信号の有無にかかわらず、次のことが有効と考えられます。

- 『交通の方法に関する教則』に「信号が青になんでも、右左の車や路面電車が止まったのを確かめてから横断しましよう。」とあるように、横断開始前に横断歩道を通過しようとする車両がないことを確認するなど、優先意識ではなく自衛の意識を持つこと。
- 保護者の方々は、子供に対して青信号で横断するときも左右を確認することを指導し、習慣とさせることで事故に遭いにくい横断の仕方を身に着けさせること。

(西山 直毅)

イタルダインフォメーションに関するお問い合わせ先 涉外事業課 TEL 03-5577-3973 FAX 03-5577-3980

公益財団法人 交通事故総合分析センター

●ウェブサイト <https://www.itarda.or.jp/> ●メール koho@itarda.or.jp

本部・東京交通事故調査事務所

〒101-0064 東京都千代田区神田猿楽町2-7-8 住友水道橋ビル8階
TEL 03-5577-3977(代表) FAX 03-5577-3980

つくば 交通事故調査事務所

〒305-0831 茨城県つくば市西大橋641-1 (一財)日本自動車研究所内
TEL 029-855-9021 FAX 029-855-9131