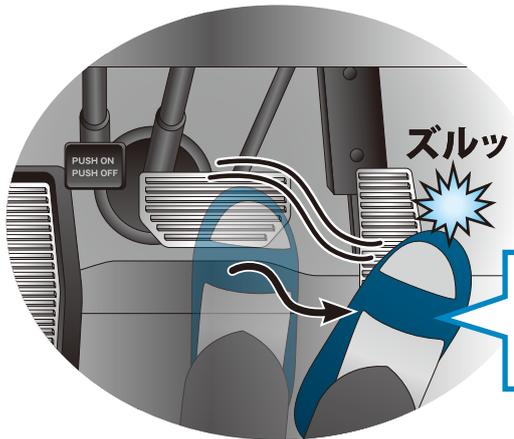
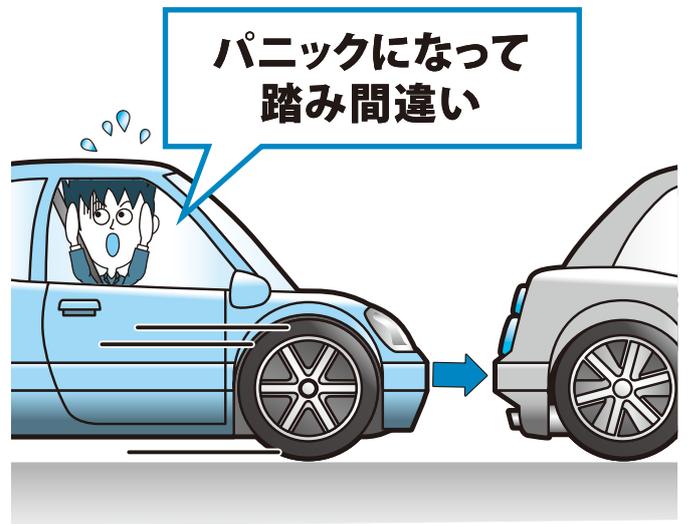


ITARDA INFORMATION

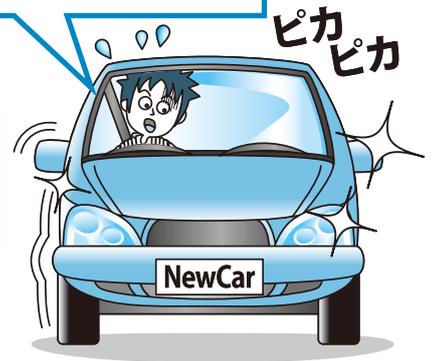
交通事故分析レポート No.137

特集 四輪車のペダル踏み間違い事故

～アクセルとブレーキの踏み間違いを事故事例から学ぶ～



新車や代車等の乗り慣れない車で
踏み間違い



① はじめに	P2
② 今回紹介する事故事例について	P2
③ 事故事例から学ぶ	P2
④ まとめ	P8

1 はじめに

近年、四輪運転者のアクセルペダル(以下、アクセル)とブレーキペダル(以下、ブレーキ)の踏み間違いによって大きな事故が発生し、社会的関心が高く、喫緊の課題として対策に注目が集まっています。図1の四輪車が第1当事者のアクセルとブレーキの踏み間違いの死傷事故件数の推移では、2010年の6,328件から2019年の3,845件まで10年間で4割減少していますが、依然として毎日10件ほどの事故が起きていることになり、引き続き有効な対策が求められています。

そうした中、最近の研究では交通事故統計データなどの分析により、四輪車のアクセルとブレーキの踏み間違い事故について次のようなことが分かってきています。

- 高齢や若年運転者の事故割合が高い
- 単路、駐車場等で多く起きている
- 直進、発進時に多く起きている
- 単独事故(駐車車両、工作物等に衝突)が多く起きている

しかし踏み間違い事故のおおよその実態は明らかにされてきたものの、発生要因や発生過程についてまだ分からないこともかなり残っています。

そこで本稿では、四輪車の踏み間違い事故について、当センターが保有する交通事故事例の詳細な調査データ(以下、マイクロデータ)の具体的な事例を使って、どのような場面で、どのようなことがきっかけで踏み間違いが起きているのか学びを得たいと思います。

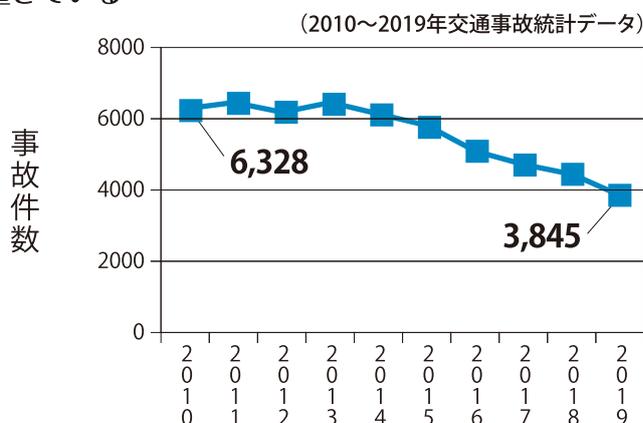


図1. 四輪車が第1当事者のアクセルとブレーキの踏み間違いの死傷事故件数の推移

2 今回紹介する事故事例について

2005～2017年のマイクロデータの四輪運転者に事故の原因があった死傷事故2,717件のうち、「ブレーキを踏もうとしてアクセルを踏んだ」踏み間違い事故は30件ありました。そして、30件のうち多くが次のような場面で起きていました。

- 駐車場や車庫で、方向変換していた・駐停車しようとしていた(8件)
- 信号交差点手前の停止車両後方に進行していた(5件)
- 路外施設から道路に進出しようとしていた(4件)
- 信号なし交差点に進入しようとした(4件)
- カーブ進行していた(2件)

それぞれの場面の中から、踏み間違いにつながる様々な要素が見られた事故事例を使って、次章で考察していきます。

3 事故事例から学ぶ

各事故事例の図2～図6に、事故の発生過程(①→②→・・・)を示します。発生過程は、事故現場の概況図や写真、当事者証言などをもとに再現しています。

◆事件事例1〔駐車場で方向変換していた場面(図2)〕

運転者:Aさん(女性、40歳台前半、普通乗用車(AT車))

<事故の発生過程>

①Aさんは、路外施設の駐車場で車両を後退させる際、車外にいた知人のところに早く行くこうとして、普段より強めにアクセルを踏んで後方を確認せずに後退し、電柱に車両後部を衝突させた。

②電柱に衝突後、Aさんは、電柱から離れるために一旦前進した。

③前進後、Aさんは、停止しようとブレーキを踏んだつもりがアクセルを踏み込み、前方に向け暴走して建物の外壁に衝突した。Aさんは軽傷を負い、同乗者は重傷を負った。

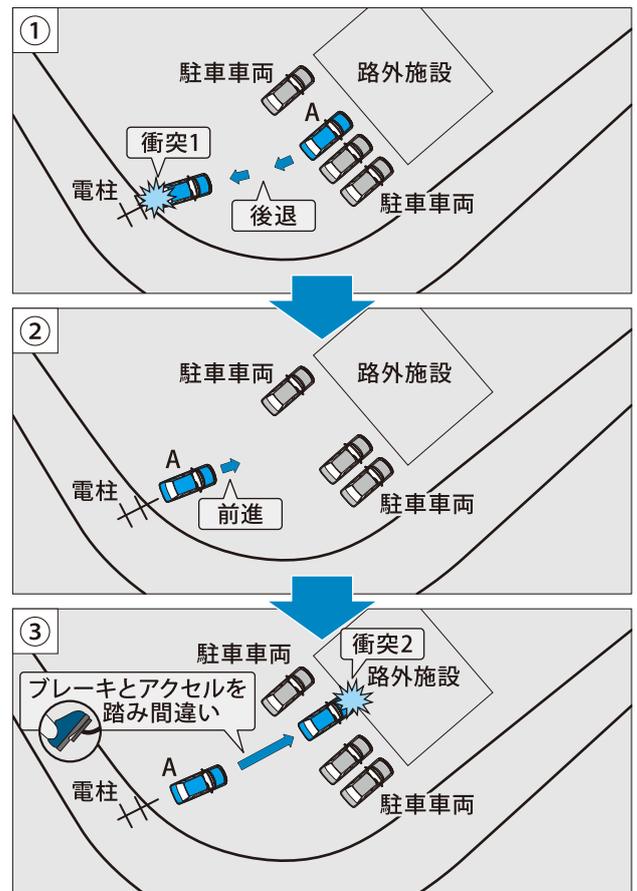


図2. 駐車場で方向変換していた場面

<考察>

- 低速で、後退→(衝突1)→前進→停止しようとする過程で、踏み間違いが起きました。後退の際にアクセルを踏んでいたことから、前進時もそのままアクセルを操作していたと推測されます。前進後に停止しようとアクセルからブレーキに踏み替える時に、踏み替えを適切に行えず直前まで操作していたアクセルを踏み込んでしまったのではないかと思います。
- 踏み間違いのきっかけとして、一つには、車を購入して2ヶ月と日が浅かったことが挙げられます。「乗り慣れない車」で、ペダル位置を身体が習熟していなかった可能性が考えられます。また、Aさんの証言から、知人に「気を取られた」ことや電柱との「軽微な衝突」によって「慌てた」ことも挙げられます。
- 今回の事例の他に、車庫入れで車の向きを真っ直ぐにするために後退→前進→停止しようとブレーキを踏もうとして、誤ってアクセルを踏み込んでしまったという事例もありました。しかも車は購入して1ヶ月の「乗り慣れない車」でした。事件事例1と共通する点がいくつか見られます。
- このような場面で踏み間違いを防ぐためには、次のようなことが考えられます。
 - ・低速で後退・前進する際に、ブレーキに足を軽く載せたままクリープ現象(*)を利用して進行することです。そうすることで、踏み替え操作を減らすことができます。
 - ・乗り慣れないうちは、運転を始める前にアクセルとブレーキを実際に踏んでみて、それぞれのペダル位置を確認することです。
 - ・駐車場や車庫は、低速で油断しやすい一方で様々な危険が潜んでいるようです。運転に集中し、他に気を取られないことが必要です。このような安全運転を心掛けることで、軽微な衝突→慌てる→踏み間違いという一連の流れを回避することができます。

(*)クリープ現象とは、AT車ではシフトレバーを走行位置(P(駐車)やN(ニュートラル)以外)にシフトするとアクセルを踏み込まなくても車両がゆっくりと動く現象です。ただし、一部のAT車ではクリープ現象が発生しない車種もあります。

◆事故事例2〔信号交差点手前の停止車両後方に進行していた場面(図3)〕

運転者：Aさん(男性、60歳台後半、普通乗用車(AT車))

<事故の発生過程>

①Aさんは、片側3車線の直線道路の第3車線を走行中、前方の信号待ちで停止していたBさんとCさんの車両を事前に認知し、約40km/hに減速して進行した。

②Aさんは、減速進行中に信号が青に変わり、特に理由も無く進路右側の建物に視線を向けた。

③Aさんは、進行方向に再び視線を戻すとBさんとCさんの車両が停止したままで、接近し過ぎていたことに気付いた。停止しようとブレーキを踏んだつもりがアクセルを踏み込み、加速状態でBさんの車に追突した。Bさんの車は前に押し出されてCさんの車に追突した。Cさんが軽傷を負った。

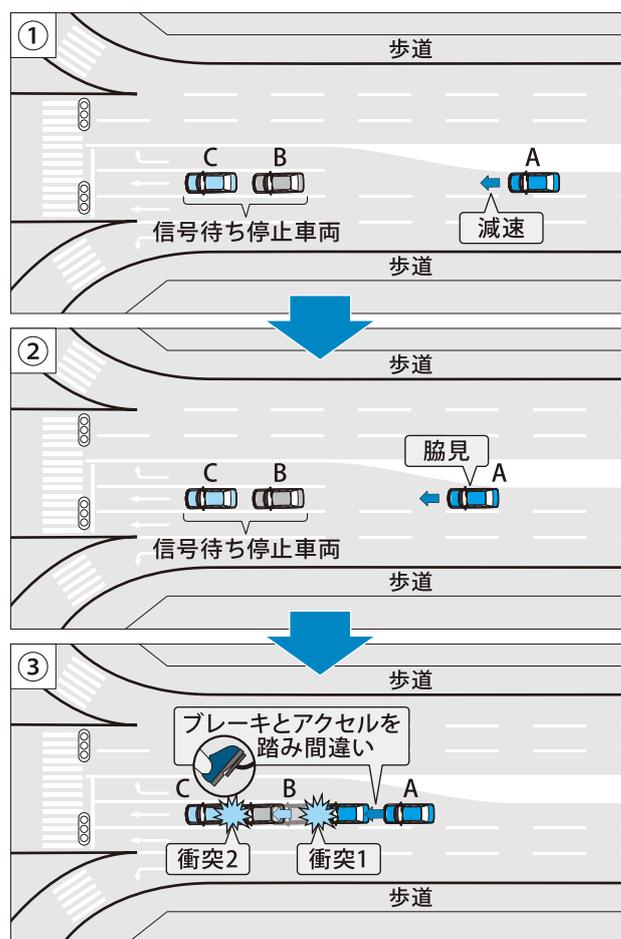


図3. 信号交差点手前の停止車両後方に進行していた場面

<考察>

- 減速→(脇見)→加速しようする過程で、踏み間違いが起きたように見えます。Aさんの証言によると、信号が青に変わったので前方の停止車両が動き出さだろうという「思い込み」があったそうです。その結果、減速後にブレーキから足を外し、アクセルを意識した足の向きや位置になっていた可能性が考えられます。しかし、停止する必要が生じて再びブレーキを踏もうとした時に、誤ってアクセルを踏み込んでしまったのではないかと考えられます。
- 踏み間違いのきっかけとして、一つには、車を10日前にMT車からAT車に乗り換えていたことが挙げられます。「乗り慣れない車」で、ペダル位置を身体が習熟していなかった可能性が考えられます。また、Aさんの証言にあった「思い込み」や前車に接近し過ぎて「危険な状態」で「パニック」になったことも挙げられます。
- 今回の事例の他に、信号手前の渋滞で停止中に先の車両が動き出したので直前の車も動くだろうという「思い込み」で前をよく見ずに発進したが、直前の車が停止したままであることに気づき「慌てて」しまい、誤ってアクセルを踏み込んでしまったという事例もありました。事故事例2と共通する点がいくつか見られます。
- このような場面で踏み間違いを防ぐためには、次のようなことが考えられます。
 - ・減速した後に、ブレーキに足を載せてブレーキで速度を調整しながら惰性を利用して進行することです。
 - ・事故事例1と同様に、運転前にそれぞれのペダル位置を確認することです。
 - ・減速していて油断しやすい交差点手前を進行している際の信号の変わり目に危険が潜んでいるようです。思い込み、脇見などせず前方注視を徹底することが必要です。このような安全運転を心掛けることで、危険な状態→パニック→踏み間違いという一連の流れを回避することができます。

◆事件事例3〔路外施設から道路に進出しようとしていた場面(図4)〕

運転者：Aさん(男性、60歳台後半、普通乗用車(AT車))

<事故の発生過程>

①Aさんは、路外施設から左折して道路に出るために出入り口付近に向け前進した。

②Aさんは、歩道手前で停止して安全確認を行おうとブレーキを踏んだ。

③Aさんは、ブレーキから足を滑らせてアクセルを踏み込み、車両は急加速して道路上へ進出して右方から進行してきたBさんの車と衝突した。

④Bさんの車と衝突後、Aさんは、対向車線を横切り門壁に衝突して停止した。Bさんは、さらにCさんの車と衝突し、横転して停止した。BさんとCさんが軽傷を負った。

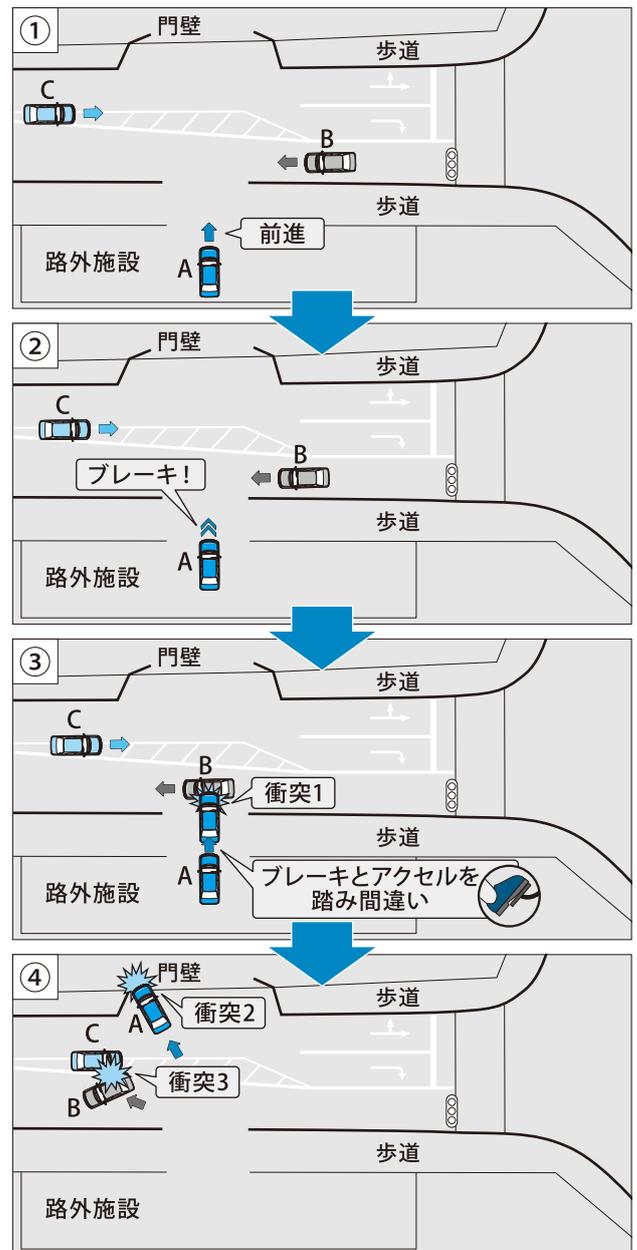


図4. 路外施設から道路に進出しようとしていた場面

<考察>

- 前進→停止→発進しようとする過程で、踏み間違いが起きました。前進の後、停止しようとアクセルからブレーキに踏み替える際に、ブレーキを踏んだが「足を滑らせて」しまい、誤ってアクセルを踏み込んでしまいました。
- 踏み間違いのきっかけとして、Aさんはサンダル履きに加え、路外施設の駐車場の水溜まりの上を歩き「サンダル底が濡れて滑りやすくなっていた」ことが挙げられます。
- 今回の事例の他に、路外施設から道路に向けて左折進出しようとして発進する際に、左方道路ばかり気にして自車の直前を横切る歩行者に気付かずに衝突し、「パニック」になって踏み間違いが起きたという事例もありました。
- 路外施設から道路に出る際には、様々な危険が潜んでいるようです。このような場面で踏み間違いを防ぐためには、「適切な状態の履物」で運転することは勿論のこと、前後左右の歩行者や自転車など周囲の確認を怠らないことも必要です。

◆事故事例4(信号なし交差点に進入しようとした場面(図5))

運転者:Aさん(女性、50歳台前半、軽乗用車(AT車))

<事故の発生過程>

①Aさんは、片側1車線道路を一時停止規制している丁字路交差点を右折しようとして減速しながら接近していくが、住宅と生垣によって右方の見通しが悪く、進行してくる車両の確認ができなかった。そのため停止線で停止することなく徐行し、さらに交差点に接近していった。

②Aさんは、交差点に進入する直前で右方交差道路から進行してきているBさん(原付二輪)を認め、ブレーキを踏むつもりがアクセルを踏み込み、加速しながら交差点内に進入した。

③Aさんは、Bさんと衝突し、さらに前方の縁石に衝突して停止した。Bさんが軽傷を負った。

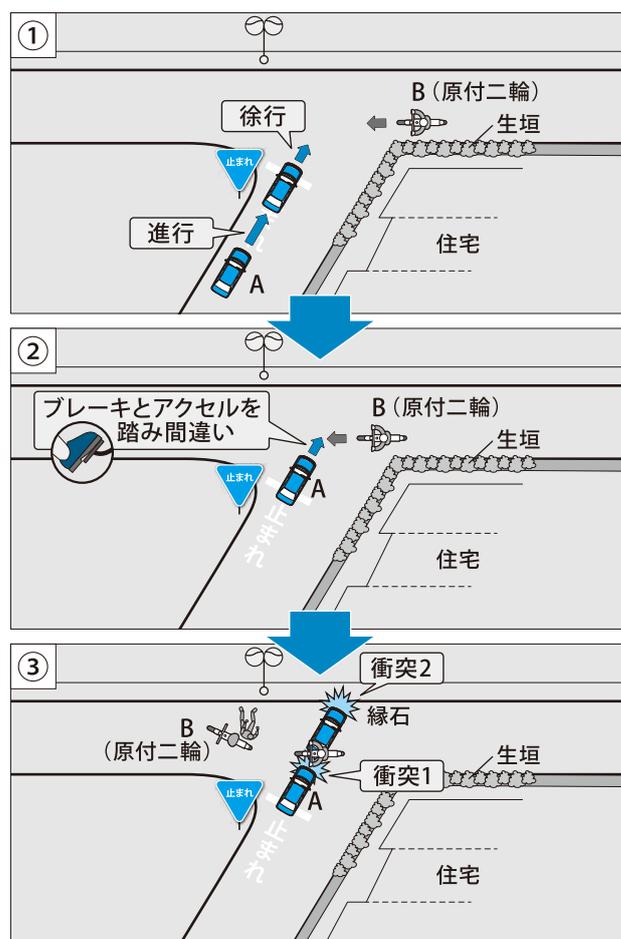


図5. 信号なし交差点に進入しようとした場面

<考察>

- 徐行→右折しようとする過程で、踏み間違いが起きました。徐行の後、右折するためにブレーキから足を外し、アクセルを意識した足の向きや位置になっていた可能性があります。しかし、停止する必要が生じて再びブレーキを踏もうとした時に、誤ってアクセルを踏み込んでしまったのではないかと考えられます。
- 踏み間違いのきっかけとして、一つには、車が代車で運転3日目と「乗り慣れない車」だったことが挙げられます。そのため、ペダル位置を身体が習熟していなかった可能性があります。また、もう一つには「見通しが悪かった」ことや過去に3、4回程度しか通ったことのない「不慣れた道」に加えて、「停止線で一時停止しなかった」ことが挙げられます。その結果、交差車両を直前で発見するという「危険な状態」に陥り、「慌てて」しまった可能性があります。
- 今回の事例の他に、左右の見通しの悪い十字路交差点を直進する際、一時停止した後に発進したが、右方から進行して来た自転車を確認、急ブレーキをかけたつもりが誤ってアクセルを強く踏み込んでしまったという事例もありました。
- このような場面で踏み間違いを防ぐためには、一つには、事故事例1と同様に徐行の際にクリープ現象を利用することや、運転前にそれぞれのペダル位置を確認することが挙げられます。また、停止線で一時停止することは必須ですが、それでも確認が不十分になる場合があります。一時停止後にも発進→停止を1、2回繰り返すなど徐々に交差点へ進行し、交差車両を事前に発見するよう努める必要があります。

◆事件事例5〔カーブ進行していた場面(図6)〕

運転者:Aさん(女性、30歳台後半、軽乗用車(AT車))

<事故の発生過程>

①Aさんは、左右に住宅が建ち並ぶ往復2車線道路を、考え事をしながら進行していた。

②Aさんは、右カーブに沿ってハンドルを切るべきところ、そのまま直進進行してしまい道路左側の歩道との縁石に乗り上げた。

③Aさんは、乗り上げた衝撃で考え事から覚め、ハンドルを右に切りながら急ブレーキを踏もうとした。

④Aさんは、ブレーキを踏んだが、足がアクセルに横滑りして踏み込んでしまい、急加速状態で街路樹に衝突した。Aさんの同乗者は死亡した。

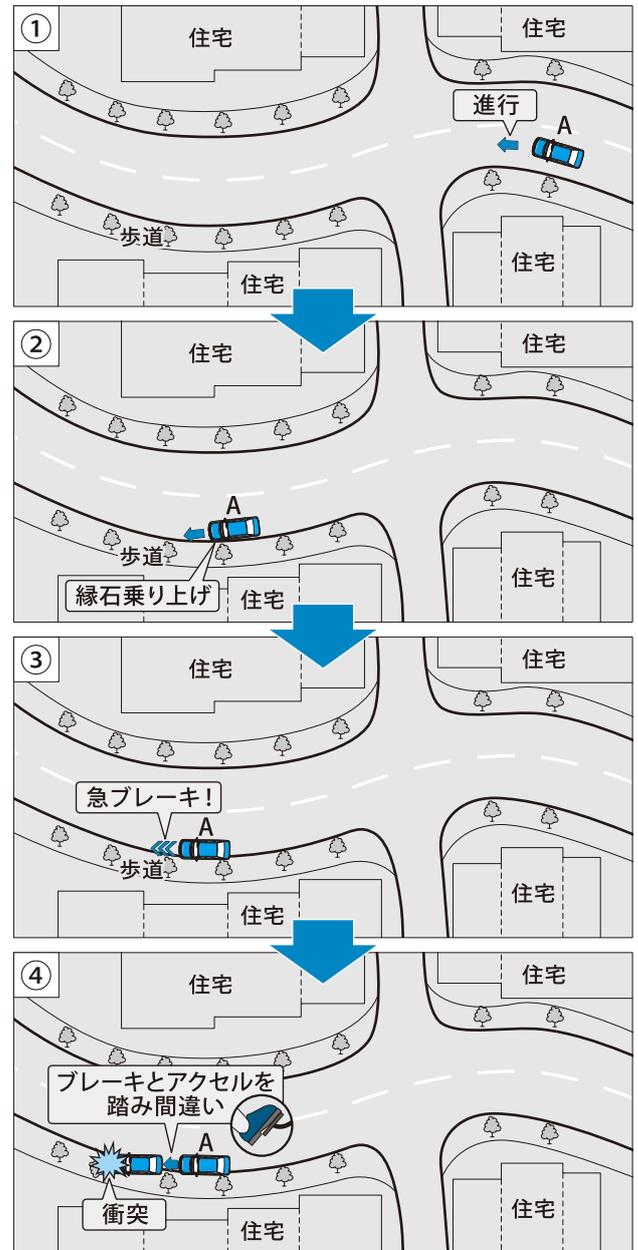


図6. カーブ進行していた場面

<考察>

- カーブ進行の過程で、縁石に乗り上げた衝撃ととっさのハンドル操作によってブレーキから「足が横滑り」してしまって、アクセルを踏み込んでしまったようです。
- 踏み間違いのきっかけとして、「考え事」をして前方不注意となり縁石に乗り上げてしまったことが挙げられます。その結果、「危険な状態」に陥り「慌てた」ことや、乗り上げた衝撃ととっさのハンドル操作で姿勢が崩れた可能性が考えられます。
- このような場面で踏み間違いを防ぐためには、考え事をせず前方注視を徹底することが必要です。このような安全運転を心掛けることで、縁石に乗り上げるなどの危険な状態→慌てや姿勢崩れ→踏み間違いという一連の流れを回避することができます。

4 まとめ

アクセルとブレーキの踏み間違い事故の具体的事例をもとに、いくつか学ぶことができました。

踏み間違いは、駐車場で方向変換していた時や信号交差点手前の停止車両後方に進行していた時など踏み替えが多い場面で、ちょっとしたきっかけで起きていました。また、路外施設の出口や信号なし交差点において道路へ進入する際など、車両や歩行者に対して様々な注意を払うことが必要な場面でも、踏み間違い事故が起きています。さらに、乗り慣れない車や不適切な状態の履物の時も、踏み間違いが起こりやすいと考えられます。

そこで、踏み間違いが起きる可能性をできるだけ低く抑える手段の例として、次のようなことが有効と考えられます。

- 駐車場には様々な危険が潜んでいると考え、歩行者や自転車など周囲に気を配りながら低速で前進・後退する際には、ブレーキに足を軽く載せたままクリープ現象を利用する。
- 信号交差点に向けて進行している際の信号の変わり目では、ブレーキに足を載せてブレーキで速度を調整しながら惰性で進行する。
- 車を乗り換えたばかりで慣れないうちは、運転を始める前にアクセルとブレーキを実際に踏んでみて、それぞれのペダル位置を確認する。
- サンドルなどアクセルやブレーキを操作しにくい履物は控えるとともに、濡れて滑りやすくないかなど履物の状態を確認する。
- 軽微な衝突や危険な状態に陥って慌てたりパニックにならないように、思い込みをせずに危険を予測しながら運転することや、前方注視、一時停止などの安全運転を徹底する。

踏み間違いに対して運転者を支援する技術の普及も進んでいますが、全ての踏み間違い事故が防げるわけではありません。今回の事故事例から学んだことを活かし、アクセルとブレーキの踏み間違い事故を少しでも減らせるように努めましょう。

(谷口 正典)

参考文献

平川晃洋:「アクセルとブレーキペダルの踏み間違い事故 ～高齢ドライバーに特徴的な事故の防止に向けて～」
イタルダイネーションNo.124,ITARDA(2018)

イタルダイネーションに関するお問い合わせ先 渉外事業課 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/> ●Eメール koho@itarda.or.jp
- フェイスブック <https://www.facebook.com/itarda.or>

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樂町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