

目からウロコの安全講習の実況中継

第 3 回 視野の話

「人と車」2020 年 9 月号に掲載された記事の概要を紹介する。筆者は東京海上日動リスクコンサルティング(株) 主席研究員の北村憲康(きたむら・のりやす)氏である。図は同記事から引用した。

■ 運転と視野

運転に必要な情報の約 9 割は視覚から入る。視覚はドライバーの視力により精度が変化する。しかし、影響するのは視力だけではない。視野も非常に重要である。視力がモノを見る力だとすれば、視野はモノを見る範囲である。どんなに視力が良くても、見ている範囲が狭ければ、交通環境内の危険や異常を見つけることが困難となる。

視野は多少の個人差はあるが、もともとヒトが持つ一定の範囲が前提となる。さらに、何を見るかによって視野を調節していることが知られている。

■ 視野の基礎知識

視野には大きく分けて二つある。中心視野と周辺視野である。中心視野は左右 35 度くらいまでの範囲で、モノの動き、大きさ、色などがはっきりと判別できる。いわば高解像度のレンズであるといえる。これに対し周辺視野は、いわば解像度の低いレンズであり、モノを大まかに見ることは可能だが、詳細な確認は困難となる。

周辺視野の範囲は左右 35 度より外側であり、ヒトの視野が左右 100 度～110 度なので、それまでの範囲が周辺視野ということになる。ヒトは、モノをはっきりと見たいときは、対象となるモノを中心視野で捉え、おおまかに見えればよいものは周辺視野で捉えているということになる。

■ 運転時の視野

大事なことは、視野は環境によって変化することである。運転時に特に重要なことは、動きが速くなればなるほど視野は狭くなり、同時に視力も落ちることである。前項の基礎知識の内容はあくまで静止時のものなので、運転中の視野はこれよりも狭くなっていると考えなくてはならない。

運転時には、中心視野、周辺視野ともに重要だが、交通環境にある危険や異常を周辺視野によりなるべく広い範囲で捉え、危険や異常と感じた対象を詳しく見るために中心視野を使うことになる。運転中は周辺視野と中心視野の使い分けを間断なく行っているわけである。

■ 中心視野に留まらないこと

安全運転で重要なことは、周辺視野を研ぎ澄まし、中心視野に長く留まらないことである。ここで交通環境上にある危険や異常を整理してみる。

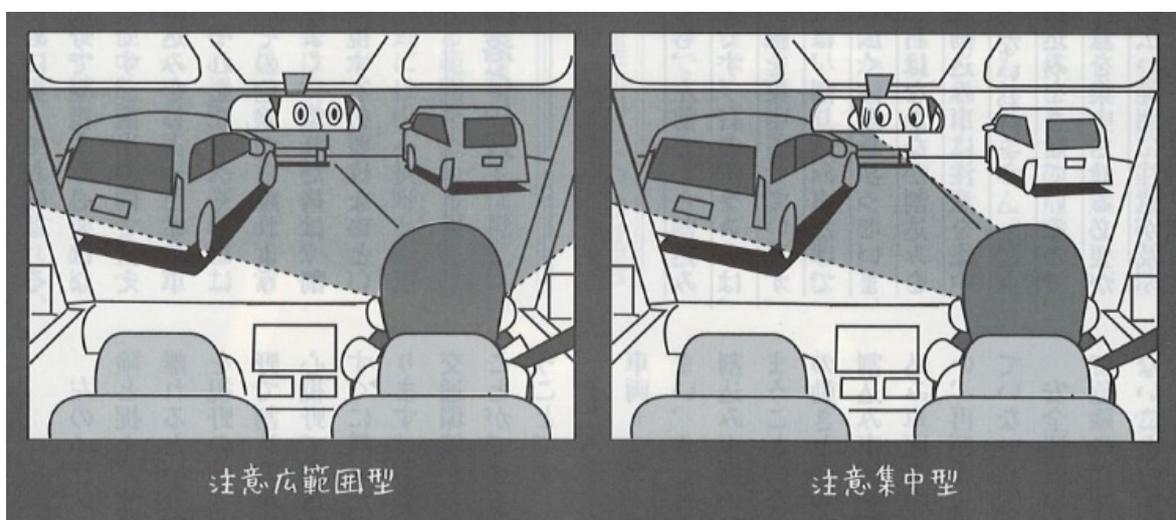
「危険」とは、自車と接触又は衝突の可能性のある相手すべてを指す。例えば、自車の直前で、急な進路変更をする車両や、自車の前方で、横断歩道以外の所から急に飛び出しをする歩行者など

である。「異常」とは、車両や歩行者ばかりでなく、自車の走行を妨げるものすべてを指す。例えば、工事中の区間の直前や、車線が減少する区間の直前などである。

危険や異常に共通することは、それらが危険や異常であることさえ分かればよいということである。つまり、周辺視野で早めに捉えておけば、その後中心視野で凝視する必要はないということである。前方に割り込みをしようとする車両があれば、それをなるべく早めに捉え、自車はその危険から離れようと判断すればよく、離れたあとは、割り込み車両を凝視する必要はないということである。

■ 安全運転の落とし穴

下図のイラストを見てほしい。左右のイラストどちらも左前方から割り込みをされる場面である。右のイラストは割り込み車に視線を集中しているが、左のイラストは割り込み車だけでなく、周囲に広く注意を払っている。つまり、右はなかなか割り込みをさせないので割り込み車に注意を集中せざるを得ない訳で、一方で、左はすぐに割り込みをさせているので、割り込み車に注意を集中する必要がなく、周囲の広い範囲に注意が及ぶ訳である。



(この差が安全運転のポイント)

左のイラストは、**割り込み車両 = 危険**と捉え、危険に対してはすぐさま離れるという判断を下した。これを視野の動きと合わせると、周辺視野で割り込み車両を捉え、その後、中心視野で割り込み車両の動向を確認し、すぐに離れたのち、再び周辺視野に戻る。「戻る」ということは、再び交通環境から危険や異常を発見することができる状況になっているということである。

ところが右のイラストは、**割り込み車両 = マナーの悪い車両**と捉えてしまい、すぐさま離れることをせず、割り込み車両の動向だけを見続けることになった。これを視野の動きと合わせると、周辺視野から割り込み車両を捉え、その直後から割り込み車両を中心視野で見続けてしまい、再び周辺視野に戻る事ができていない状況が続くことになる。

安全運転のポイントは、周辺視野で危険や異常を見つけることを怠らないことである。すなわち、**交通環境全体を常に俯瞰していることが大切**なのである。これがポイントの一つ目である。次のポイント

は、俯瞰ができたら、見つけた危険からすぐさま離れること、異常と認識したら、そこを通過する準備をすぐに始めることである。この二つのポイントができていれば、危険や異常を早めに見つけ、早めに離れ、次の準備をすることができる訳である。

■ 危険や異常の認識レベル

例えば、飛び出しをしてきた歩行者は危険に当たる。では、その歩行者はどこまで認識する必要があるか？男性か女性か、高齢者か非高齢者か、どんな服装か？横断速度が速いか、遅いか？これらの情報はすべて危険と認識するためには不要の情報と考えなければならない。

つまりドライバーは自車の直前を歩行者が横断しているという情報だけで、その状態を危険と認識すべきである。性別、年齢、服装、速度などの歩行者の情報は、周辺視野で捉えることは困難である。それらの情報を取得するには、中心視野で長く捉える必要がある。しかし、その「長く捉えている間」に、自車は前進し確実に危険に近づき、交通環境全体にも他の危険や異常が出現するかもしれない。例えば、対向車線から急に右折しようとする車両が出現するなどである。

このように、危険から離れるためにも、また他の危険を早く見つけるためにも、**運転中は周辺視野を意識して、中心視野になるべく長く留まらないことが重要なのである。**

■ 視野と安全運転のための覚悟（まとめ）

運転に必要な情報の大半は**視覚**から入り、見る範囲を決める**視野**は重要である。

視野には**中心視野**と**周辺視野**があるが、全体を大まかに捉える周辺視野は安全運転に欠かせない。また、見つけた危険や異常を必要以上に中心視野で見続けてしまうと、それらへの対応が遅れるだけでなく、他の危険や異常も見つけにくくなる。

全体から早めに危険や異常を見つけ、早めに離れる、準備する覚悟を持つことで、運転時の二つ視野の使い分けは円滑になり、安全運転を安定化させることができるのである。

以 上