なんでもインフォ 2012.7

発 行　株式会社 昭和土木設計
岩手県矢巾町流通センター南４丁目１−23
E-mail　suzuki@showacd.co.jp
Tel 019-638-6834　Fax 019-638-6389

交差点の路面標示について

はじめに

平成20年には日本の運転免許保有者数が８千万人を超え、現在も増え続けている状況で、車は、私たちの生活から切り離せないものとなっています。特に、公共交通機関が発達している都会以外においては、車が仕事や生活における必需品となっています。しかし、その利用にはルールがあり、ルールを無視すると交通事故につながることとなります。

そこで今月号では、平面交差点における通行方法を誘導している路面標示とその根拠について紹介します。

平面交差点

平面交差点とその付近は、最も交通事故が多い箇所と言われています。そもそも交差点とは、様々な方向から来る車や人が平面上で交差する場所であり、ルールがなければ衝突する場所でもあります。この交差点を安全に走行するためのルールが交通法規であり、その交通制御を担っているのが「信号機」や「標識」、そして白線や黄色線などの「路面標示」と言われるものです。

その路面標示の中でも、ほとんどの交差点に存在するのが停止線であり、その停止線が下記写真のような交差点を見たことがあると思います。



このような停止線を見て、「なぜ右折車線と直進左折車線の停止線の位置が違うのだろう？」と思ったことはありませんか。そして、停止線を無視してかなり前に止まっている車があることも。

大型車の内輪差

一見、適当に書いてあるように思える停止線ですが、その位置には訳があります。その位置を決めるための一番の理由は、「内輪差」というものです。車がカーブを曲がる際には、前輪よりも後輪が内側を走ることとなります。この前輪と後輪の軌跡の差を「内輪差」と呼んでおり、乗用車でも必ず発生し、前輪と後輪の間隔（ホイルベース）が長い車ほど内輪差も大きくなります。

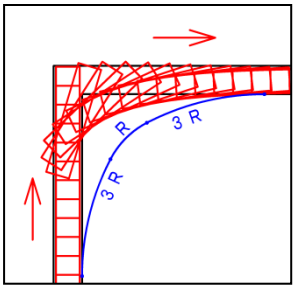


経済産業省ホームページより

一般に大型車の通行が想定される道路には、カーブ区間でも安全に走行できるように車道の幅が拡げられています（拡幅）。同様に、交差点部も内輪差を考慮した計画となっています。

車両の軌跡と三心円

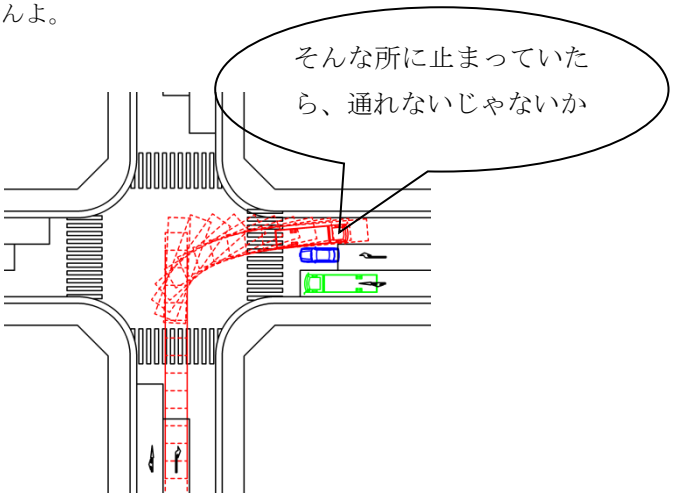
今はパソコンソフトの利用で、内輪差がある大型車の走行軌跡も、簡単に描けるようになりました。しかし、ソフトが無い時代には、円定規を使って走行軌跡を描いていました。その具体的方法は、カーブを曲がろうとする曲線半径の３倍の円で直線と擦り付けると、車両の走行軌跡に合致するというものでした。



ソフトで描いた走行軌跡

交差点における停止線の意味

交差点計画においては、すべての車線における車両軌跡を考え、停止線の位置を決めるのが一つのポイントになります。一見、適当に引かれているように見える停止線も、適当に決めているわけではなく「止まっている車と、走行している車が衝突することなく、スムーズな交通流」となるように決められています。停止線を無視して前に出ることは、事故の危険性が増すばかりではなく、内輪差の大きい大型車の通行を妨げることになります。レースでもないのですから、そんなに前に出ても、あまり時間差はありませんよ。



おわりに

このように、何げない白い一本の線ではありますが「そこでなければならない訳」があって、そこに引いてあるのです。このことを理解して頂いた皆さんは、今日から停止線を守って停止して下さるものと思います。

これから暑くなり、注意力も散漫となる季節、より一層の安全運転をお願いします。

株式会社 昭和土木設計の紹介

弊社は、道路・河川・橋梁等の計画・設計、GIS、IT ソリューション等の業務を行っております。

”なんでもインフォ“のバックナンバーについては http://www.showacd.co.jp をご覧ください。

配布者

作成者：水沢支店
牧野　仁