

## 交通事故の一考察

JJ1SXA/池

現役の頃は、勤務する会社の業種柄、交通事故関係では、これも業種柄、圧倒的に加害者側として携わるケースが多く、後半はちゃんとした保険に加入していたが、それ以前は、代理して事故解決をしてくれるような保険に入っていなかったのが悩むことも多かった、そんな経験から、今回は、不幸にして事故を惹起し、相手方より不当な要求を受けた時の対処方法を述べてみたいと思います(ちょっと古いですが…)。

貴方の代理人や相手の代理人が、経験豊富な保険や裁判のプロであっても、同じ事故に対する双方の主張が異なる事は珍しくありません。

もっと言うならば、とんでもないことを言われるのは、そんなに珍しい話ではありません、被害者の筈なのに「加害者」だと言われたり、出していない速度を「出していた」と言われたり、やってもいない行動を「した」と言われたりといったことは多いです、そこで、具体的に事故状況を把握しておかなければいけません。

自分の思っている事故の状況は正しいのか？相手の言う事故の状況は正しいのか？どう対応するか？を常に考える必要があります。

先ず速度ですが、時速60kmで衝突した場合、その際に受ける衝撃は何m上空から落下した衝撃に等しいかと考えます。

$$mgh = \frac{1}{2}mv^2 \text{ より、 } h = \frac{v^2}{2g}, \quad (v[m/s])$$

$$h = \frac{(60 \div 3.6)^2}{2 \times 9.8} = 14.1723356 \dots (m)$$

上式は、時速60kmで衝突した場合を想定して数値を代入しました、gは重力加速度の定数9.8(m/s)、上空14mから垂直に地面に落下した衝撃に等しいようです、車両の損傷具合で、推定速度が正しい物に近いかの目安になります。

事故時の速度を相手方から過大に主張されたら、双方の車の損傷程度でそんなスピードを出していないと反論できます。

制動距離からも、速度を検証しましょう、制動距離Sは、次式で求める事ができます。

$$S = \frac{v^2}{254 \cdot \mu}, \quad (\ast v[km/h])$$

$$S = \frac{40^2}{254 \times 0.8}, \quad S = 7.874015748031496 \dots (m)$$

時速40km、摩擦係数  $\mu = 0.8$  とする場合の制動距離は約7.8mと言えます。

ちなみに定数で使われている254は、3.6の二乗  $\times 9.8$  (=重力加速度の定数)  $\times 2$  の計算値で、厳密には254.016になります。

摩擦係数  $\mu$  は、舗装路のドライ路面が0.8前後、同ウエット路面が0.6～0.4、積雪路が0.5～0.2、氷結路が0.2～0.1とされています。

制動距離に、路面に残されたスリップ痕の長さをそのまま代入すると、停止前の車両の速度を逆算できます。

$$S = \frac{v^2}{254 \cdot \mu} \quad \text{より、} \quad v = \sqrt{254 \mu S}$$

この式を用いて、スリップ痕5m、摩擦係数  $\mu$  0.7の時の自動車の速度を求めると。

$$v = \sqrt{254 \mu S} \quad \text{より、} \quad v = \sqrt{254 \times 0.7 \times 5}$$

$$v = 29.816103031751148012063558 \dots \text{ (km/h)}$$

自動車の速度は約29.8km/hと言えます。

\*ただし、近年はABS (Anti-lock brake system) の普及によって路面にタイヤのスリップ痕が残り難い状況になっています、しかも、衝突を伴う事故の場合は、互いの質量によって速度変化も伴い、単純に「スリップ痕＝速度」とは言えない様態も少なくありません。

衝突時の角度を確認する必要もあります(速度から回転半径の限界を計算)

$$\text{遠心力 } F = \frac{mv^2}{R}、\text{摩擦力 } F = \mu mg \text{ より、}$$

$$\text{旋回が可能なのは、} \frac{mv^2}{R} \leq \mu mg \text{ の場合のみです。}$$

よって、 $v^2 \leq \mu g R$  を満たす速度  $v$  と摩擦係数  $\mu$ 、旋回半径  $R$  の関係でなければならない。

旋回運動は、右折でも左折でも円運動で仮定します、現実には円運動ではない(楕円や二次曲線を描く)事が少なくありません、しかし、明らかな物証が無い限り、基本的に円運動で仮定します。

$$\frac{(\text{時速 } v \div 3.6)^2}{\text{摩擦係数 } \mu \times 9.8} = R \text{ (最小旋回半径)}$$

路面の摩擦係数  $\mu$  は反比例の関係にあるので、 $\mu$  が大きくなるほど半径  $R$  の値は小さくなります、つまり、路面の摩擦係数である  $\mu$  が高いほどタイヤは路面をグリップして、小さい半径で回れるのです。

その双方が成立するかを確認する(物理法則は常に双方が成立する)

速度、角度、の2つの事柄は同時に成立しなければいけない、同時に成立できないという事は、「主張している条件が物理的に矛盾している」可能性が高い事を意味します、仮定した条件や値が間違っている可能性が高いと言えるのです。

以上わかりやすくをメインで書いた積りですが、わかりやすすくないとの指摘もありそうです、要は、相手本人や相手代理人(保険屋や弁護士等)の言い分は尤もらしくても結構間違いがある場合が多いです、しっかり事故状況を把握して、反論する必要があります。

保険屋とか、会社の事故係等は、会社の利益に貢献するため、無茶なことを平気で言います、又弁護士でも、交通事故に関しては素人同然でわけのわからない事を平気で言う者もいます、また事故鑑定人と称していても国家資格では無いので誤魔化されてはいけません、損害保険調査会社の作成した調査報告書も信用できません。

調停や裁判になるケースもありますが、保険屋さんと良く相談してください、保険の代理店の人は事故について詳しくない人も多く、保険会社の担当者が本物の保険屋さんです(新米で頼りないのもいますが…)、保険屋さんにも正しい事故内容を報告しましょう。

交通事故以外で調停、裁判ということもありますが、現在は裁判所の係員も丁寧に対応してくれますので、いきなり弁護士に依頼する必要はありません、何かで提訴されても、訴状を良く見て答弁書を作成提出すれば良い、争点については、「全て間違いありません」「次の部分が間違っています」「次の部分は知りません」で答弁だ(以前は「認める」「認めない」「不知」の3つの文言だった)、最後に、「1、原告の請求を棄却する。2、訴訟費用は原告の負担とする。との判決を求めます。」だ、間に合わない書類については、次回準備書面で提出しますで良い、証拠書類は乙〇号証です、答弁書で「間違っています」とした項目で争います、難しくなってきたら弁護士に依頼すれば良いです。

**ここからは、上記の内容とは関係無い全くの余談です。**

初めて、東京地裁に交通事故の証人として出廷したことを思い出しました、今を去る約50年近く昔の事、証人宣誓の後、証人署名は毛筆だった、現在はボールペンでOKだが、予備知識が無かったので、毛筆での署名は何となくまごついた。

この時は、刑事裁判だったが、同一事件の民事の方は、相手は弁護士を依頼したが、当方は代理してくれる保険に入っていなかったもので、自分で交渉だったが、一寸した笑い話があります、示談で決着したのですが、後日になり、相手弁護士より示談額を訂正(増額)してもらえ無いかとの話あり、何でも弁護士費用を払ってもらえないからとのこと、「私は法律の専門家では無く、貴殿は専門家でしょう、示談は有効ですから当方は預かり知りません」と断りました、弁護士はそうなんですけど言って、依頼主の欲張りばあさんの悪口を言っていました、弁護士でもチョンボするんだとおかしくなりました。

事故は横断歩道上の歩行者にぶつかり、腰骨骨折等で重症の怪我を負わせたが、運転手は、相手の飛び出しを主張、無罪だと頑張ったが、刑事罰を受けた、民事上は若干の過失相殺ということで決着した。

ある時は、東大卒の若い弁護士と示談交渉で、何と無くこちらのペースで進み、途中から相手弁護士はお手上げの感じで、池さんは私の先輩でしょうと盛んに言うので、とんでもない東大卒では無いし、司法試験も受けていないし、受けても合格などできないと言ったが、いや間違い無く学校の先輩でしょうと拘っていた、ちよつぱり自尊心をくすぐるような内容だった、新米弁護士で交通事故の扱いは素人同然の者が、タクシー会社の一応ベテランの事故係相手では、手玉に取られても仕方が無かったです。