

# 交通事故はなぜ なくなるのか

リスクを  
とる心

第6回

## 安全なクルマは危険？

立教大学現代心理学部教授 芳賀 繁

「人びとはリスクをゼロにしようとはせず、リスクをとることによって得られる利益と、リスクが実体化して事故や損害が生じる可能性とその被害を秤にかけて、「最適リスク」を目標として設定する。したがって、安全対策や技能向上によってリスクが低下したと認知すれば、そのリスクを目標水準まで引き上げるべく、行動がリスクリーな方向に変化する」というのがリスクホメオスタシス理論の主張でした（図1）。

ということは、どんなに効果的な安全対策を行っても、あるいはどんなに効果的なドライバー訓練を行っても、安全水準は対策前の水準に戻ってしまうことになります。安全対策は無駄なのでしょうか。

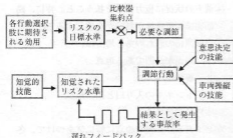


図1 人びとのリスクの目標水準に応じて交通事故のリスクがほぼ一定水準に保たれるリスクホメオスタシスのメカニズム

### 「安全なクルマ」のコマーシャル

おしゃれな白人のカップルがピカピカの高級車に乗っている。助手席の女性が「間に合うかしら？」と言うと、運転席の男性は「任せておけ」。夜の街路で車線変更を繰り返しながら猛スピードで走るクルマ。男性は助手席の方を向いてにっこり笑う。そのとき前のクルマが急ブレーキを踏んだため追突しそうになり、ビビッと衝突警報装置が警報を発する。あわててハンドルを切って避け、目的地に無事到着。クルマから颯爽と降り立ち、店に入っていく男女。安全性を売り物にした某北欧車のロゴのアップ。

これは実際に放送されていたテレビコマーシャルです。スポンサーとしては、衝突警報装置によって追突事故が予防されることをアピールしたいのですが、私には、衝突警報装置が付いていれば、夜間に無謀な走行をしても脇見運転をしても大丈夫ですよと言っているように見えます。衝突警報装置が無謀運転助長装置として使われたら、事故は減るでしょうか。

現在、自動車メーカーはクルマに搭載するさまざまな安全装置の開発にしのぎを削っています。

○ 赤外線暗視装置を使って暗い夜道で人や動物の存在をディスプレイに表示するシステム

(VES)：照明設備の整わない道路で、ドライバーが走行速度を上げる可能性はないでしょうか。

- 居眠り運転検知装置、車線逸脱警報装置(LDW)：深夜のドライブや眠気を感じながらも運転続行をするドライバーを増やさないでしょうか。
- 横滑り防止装置(ECS)：減速が不十分でもカーブを回れるため、ドライバーが自分の運転技能を過信することにつながらないでしょうか。
- 自動定速走行・車間距離制御装置(ACC)、車線維持支援装置(LKA)、被害軽減ブレーキ：脇見運転を助長しないでしょうか。

### 安全対策の効果は人間の行動変化によって低減する

クルマの安全装置や道路・信号設備の改良によって事故のリスクが低減しても、ドライバーが速度を上げたり、無理な追い越しや車線変更をしたり、わき見をしたり、注意力を低下させたりすれば、「ネットとしての」、すなわちシステムと人間行動の相互作用の結果としてのリスクは低下しません(図2)。リスクホメオスタシス理論によると、そのリスクの値は個人や社会のリスク目標水準に一致し、対策の前後で事故リスクは変化しないと予測されます。完全に元のリスク水準にまで戻ってしまうかどうかは別として、安全システムによって期待される安全対策の効果は、ドライバーやその他の交通参加者の行動変化(つまりリスク補償行動)によって一部が相殺されてしまう可能性は十分に考えられます。

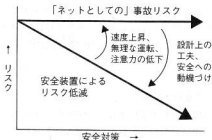


図2 安全対策によって人の行動が変化すると、結局事故リスクは変わらない

### ミュンヘンのタクシー実験

ドイツのミュンヘンで1980年代にABS(アンチロック・ブレーキ・システム)がタクシードライバーの運転行動に与える影響を調べる大規模な実験が行われました。

実験に使われた2種類の車両は、ABSがついているかついていないかの違いがある他は、同一車種で、同じ性能でした。タクシードライバーはこの2種類の車両のどちらかをランダムに割り当てられました。調査スタッフは客を装ってタクシーに乗車し、運転マナーを観察してチェックシートに記入しました。ドライバーは行動が観察されていることを知らず、調査員は乗車したクルマにABSがついているかいないかを知らずでした。その評定結果から、ABS装備車のドライバーは非装備車に比べ、カーブを急激に回る、車線維持の正確さを欠く、前方視距離が狭くても前進する、合流時の調整がラフで周りの交通流に乱れを起こすことなどが示されました。

# 交通事故はなぜ なくなるらないのか

ドライバーには知らせずに加速度センサーを取り付けたクルマもあり、その記録は、ABSを装備したクルマのほうが装備していないクルマよりも急加速・急減速が多かったことを示しました。

実験は3年間にわたって行われましたが、その間に起きた事故件数は、ABS車と非ABS車の間で統計的に有意な差が見られませんでした。むしろABS車のほうがやや件数が多かったそうです。また、ABS車は第1当事者となる事故はやや少なかった反面、第2当事者となる事故がかなり多かったとも報告されています。

やはり、ABSによって安全性能が高まったクルマに乗務したドライバーの行動にリスク補償現象が起きて、「システム+人間行動」の事故リスクは変化しなかったと結論づけられます。

## 安心は安全を損なうことがある

安全システムによって生み出された安全マージン（余裕）が速度アップや生産性向上に転用されてしまうのはなぜでしょう。それは、人間が、自分が受け入れられるリスクの範囲内で

できるだけ多くの利益を上げようとするからです。安全マージンが増えると不注意やわき見が増えるのはなぜでしょう。それは、人間に、少しでもラクをしたい、あまり緊張ばかりしてたくないという思いがあるからです。結局、現在受け入れているリスクをもっと小さくしたいという気持ちがない限り、せつかくの安全対策も利益追求の道具や、不注意運転の口実にされてしまうのです。

安全装置が安全装置として使われるためには、人が受け入れるリスクの水準、リスクホメオスタシス理論の用語を使うと「リスクの目標水準」を引き下げる対策が必要です。それは「安全への動機づけ」です。安全でありたい、事故を起こしたくない、人を傷つたり人に迷惑をかけたりしたくないという強い気持ちが必要なのです。安全教育の焦点をここに置かなければなりません。

安全装置や「安全なクルマ」を使う人は、「これで安全になったから安心だ」と思うのではなく、「今までと同じように慎重に行動しないと意味がない」と思ってください。よく、安全・安心とセットで使われますが、安心は安全を損なうことがあるということを心にとめておいてください。