

特集

リスク・マネジメントと事故防止

立教大学現代心理学部（心理学科）教授
芳賀 繁

1

リスクをゼロにするのではなく、
マネジメントすべし

(1) あらゆることにリスクがある

何事にもリスクは伴う。投資やギャンブルだけではない。受験、就職、結婚、出産、転職、転居、家の購入。仕事上や私生活上の決断。すべてに失敗のリスクが伴う。

食べることにリスクがある。食中毒のリスクだけでなく、発癌性の疑われる農薬が規制水準以上に残留しているかも知れないし、遺伝子組み換え植物を使った食材の安全性を疑う人もいる。妻は少し高くてもなるべく日本産の野菜を買っている。もちろん日本産だってリスクがゼロではないのだが。加工食品に防腐剤や着色料など様々な食品添加物が使われていて、その中には現在は許可されているが、将来の研究によって突然危険性が指摘され禁止されるものがあるかも知れない。

通勤、通学、買い物、行楽、旅行のために出かければ、当然ながら事故に遭うリスクは避けられない。自動車を運転すれば、自分が加害者になるリスクも大きい。

筆者は10年前に心臓手術を受けたが、手術後に心臓が再び動きださない確率が1パーセントであると告げられ、それでも手術を受けるという同意書にサインさせられた。病気を治すために手術を受けたり、薬を飲むのにも副作用の可能性があるのでリスクが伴うのである。病気の検査・診断のためにレントゲン写真を撮ったりCTスキャンを受けたりすれば、当然エックス線に被ばくし、発癌リスクが高まる。

(2) リスクはベネフィットの裏側にある

人がリスクをとるのはベネフィット（利益）があるからである。「結婚のリスク」、「農薬のリスク」、「食品添加物のリスク」、「自動車のリスク」、「手術のリスク」、「医薬品の副作用のリスク」、「エックス線に被ばくするリスク」。「リスクは少しでもあってはならないのだから禁止すべきだ」と主張しても、おそらく誰からも相

手にしてもらえないだろう。農薬、食品添加物、自動車、手術、医薬品、エックス線、どれも私たちの暮らしや、産業、医療、食生活になくはならないものである（結婚については意見が分かれるかも知れないのでここでは触れないことにしよう）。

つまり、リスクの裏側には「ベネフィット」があるのだ。というより、ベネフィットが表側で、リスクが裏側、ダークサイドなのである。たとえ危険な手術であっても、放っておけば苦しい状態が続いたり、病気が悪化したり、死んでしまったりする人が、手術で助かる可能性がある（たいていの手術はその可能性が高い）から行われる。エックス線は危険だが、病気が的確に診断でき、適切な治療を行うことができるし、癌が早期に発見されて命が助かる人も多い。農薬や食品添加物は使わないほうがいいと思っている人がいるが、使わなければ使わないことによる様々なリスクを生むことを知るべきである。

じつは筆者は、リスクという概念が保険業界か証券業界で発展したものだと思っていた。しかし、京都大学名誉教授で元京大医学部長の菅原努先生によると、放射線研究が「リスクの考え方」を生んだという。1895年にレントゲンがエックス線を発見して数年もたたないうちに、エックス線を使った透視技術は、戦争で銃弾に倒れた兵士の手術に絶大な威力を発揮しただけでなく、皮膚疾患や皮膚癌に放射線を当てると治療効果があることも分かった。一時は、リウマチや結核の治療にまで使われたそう。しかし、間もなく放射線による健康被害が出始めた。役に立つが危険もある放射線を、どのくらい浴びても安全なのか。いや、「安全」などと

いうことはありえない。少しでも浴びれば、少しだけ癌になる可能性が高まる。しかし、自然界にも存在して誰もが少しは被ばくしているのだし、こんなに役に立つものなのだから、利用を禁止することはかえって人類・社会のためにならない。ならば、どれくらいなら被ばくを許容できるのかという観点で基準を決めよう、というのが「リスクの考え方」である。そして、放射線をどのようにして測定し、被ばくのリスクをどのように評価するかについての研究が進んだ（『「安全」のためのリスク学入門』、昭和堂参照）。

つまり、ベネフィットも危険も両方あるものについて、危険の程度を客観的に見積もり、ある程度の危険を受け入れつつベネフィットを上手に利用するために、「リスク」という概念が生まれたのである。

(3) 自動車のリスクをマネジメントする

自動車が社会にも個人にも多くのベネフィットをもたらすものであることは論を待たない。自動車が危険だから禁止すべきだと主張する人は、よほど過激な反文明主義者だけだ。したがって、自動車のベネフィットを享受するためには、否応なく交通事故のリスクを受け入れなければならないのである。しかし、自分が事故の被害者になるのも加害者になるのも嫌に決まっているし、社会全体としても、事故をできるだけ少なくしたい。事故は損失を生むし、なにより不幸を生む。

そこで必要なのが「リスク・マネジメント」である。

「マネジメント」とは「管理」とか「経営」と訳されるが、「マネージ」という動詞は、も

ともと「何とかやりくりしてやり遂げる、(扱いにくい人・物・事を)うまく取り扱う」という意味である。したがって、「リスク・マネジメント」というのは、リスクの存在を認め、必要ならばある程度は受け入れつつ、ベネフィットを求めてやりくりすることなのである。ドライビングを含む交通行動をリスク・マネジメントととらえる視点が運行安全管理、交通安全教育に必要な理由がここにある。「絶対安全」、「事故リスク・ゼロ」を目指すばかりでは、「クルマやバイクに乗るな」、「通学路を自動車通行禁止にしろ」という結論にしか行き着かないだろう。

2

良きリスク・マネージャーこそ優良ドライバー

(1) 安全運転に必要なスキルは何か

私の妻は運転が下手だ。片側2車線の道路を走っているとき、左車線に停車しているクルマがあるとスムーズに右側車線に移れずに後ろに止まってしまうし、右側車線で右折車が止まっていると左に移れず止まってしまう。目が悪いので夜はよく見えないからと言って運転しないし、雨の日も傘をさした自転車の人が怖いと言ってハンドルを持たない。雨の夜、私が駅まで迎えに来て欲しいと言っても、「歩くのが嫌ならタクシーで帰ってきて」ときっぱり断られる。

そんな妻は、運転免許を取ってから20年間で、起こした事故は小さな物損事故1件だけ。しかし、決してペーパードライバーではない。近所のスーパーへの買い物やカルチャー教室通

いにクルマを大いに活用している。

結局、下手は下手なりの運転をすれば事故を起こさないということなのだ。自分の運転技能と環境の事故リスクを勘案して、自分には無理だと思えば車線変更をせずに前が空くのを気長に待ったり、最初から運転を控えたりすることが無事故につながっている。

その逆のタイプのドライバーがいる。確かに運転はうまいが、その分、運転は乱暴。クネクネの下り坂もエンジンブレーキを上手に使うススイ走る。前を走るクルマにすぐ追いついてしまい、「下手だなあ、あんなにブレーキばかり踏んでいたらかえって危ないぜ」などと言いながら、すきを見て追い越す。こういうドライバーは、反応時間も速いし、運転のスキルも高いが、運悪く子どもが飛び出したり、信号無視のクルマと鉢合わせたりすると大事故となる可能性がある。

つまり、安全運転に必要なスキルは、運転操縦技能よりも、リスク・マネジメントの能力なのである。

(2) 事故を起こしにくく、起こしても被害が少ないドライバーは

図1(次頁)はリスク・マネジメントの能力を縦軸にとり、知覚・運動能力としての運転操縦技能を横軸にとって組み合わせた4タイプのドライバーが、事故をよく起こすタイプかそうでないか、万一事故を起こしたときに、その被害が大きいか小さいかを推定したものである。

左上のタイプは私の妻のようなドライバーで、運転は下手だが、そのことを自覚していて、下手なりの運転をしているので事故は少ない。スピードもあまり出さないし慎重なので、

万が一事故が起きても小さな被害で済む。

右上のタイプは運転能力もリスク・マネジメント能力も高いドライバーだ。一見最良のドライバーのような気がするが、上述したように、避けられないタイミングで子どもが飛び出したり、信号無視のクルマと交差点で鉢合わせした場合に大事故となる。事故の第一当事者にはなりにくいですが、万一の事故は大きなものになるかも知れない。

右下のタイプは、運転操縦は上手だが、リスク・マネジメント能力が低いために、危険なところで追い越しをかけたたり、無理な車線変更をしたり、睡眠不足で運転したりして事故を頻繁に起こすドライバーである。また、左下は運転が下手でリスク・マネジメントも下手なため、事故をよく起こすが運転が下手のことを自覚している限り、それほどの大事故は起こさない。最悪なのは、運転が下手なのにそのことを自覚

せずに能力を過信し、リスク・マネジメントもまともにできないドライバーである。

(3) リスクへの対処行動

リスク・マネジメントの第一歩は、リスクの発生源である危険源（ハザード）を素早く発見（知覚）してそのリスクの大きさを正しく評価し、あるいは交通環境の負荷（交通混雑、道の狭さ、見通し、曲線・勾配の強さ、子どもや自転車の多さ、信号の有無など）に起因するリスクを認知して評価し、リスクに対処する行動（そのまま進む、車線を変更する、スピードを落とす、停止するなど）を決める（意思決定することである（図2次頁）。対処行動の決定には、交通環境のリスクと自分の運転技能および車両性能とを判断材料にして意思決定を行うことが含まれる。

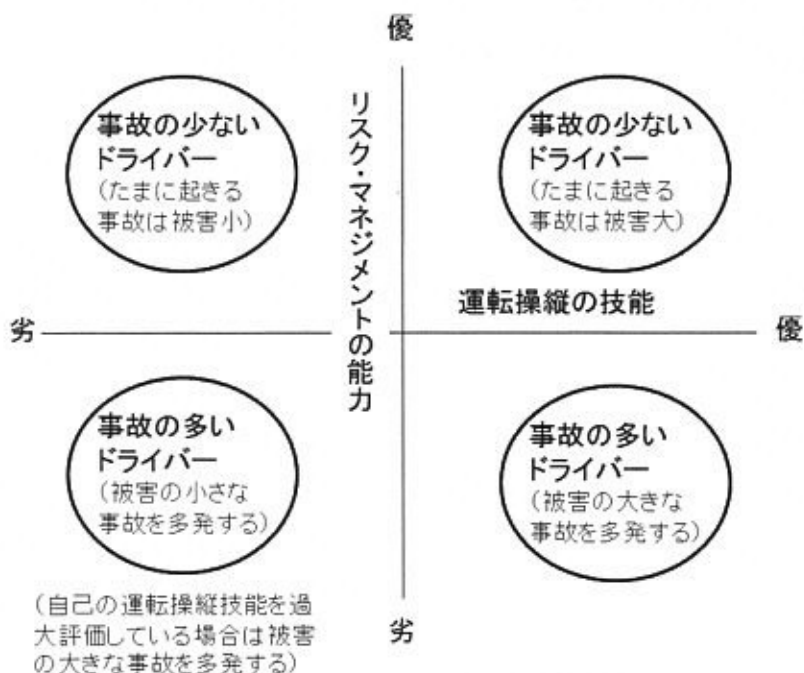


図1 リスク・マネジメントの能力と、知覚・運動能力としての運転技能が事故の多寡、被害の大小に与える影響

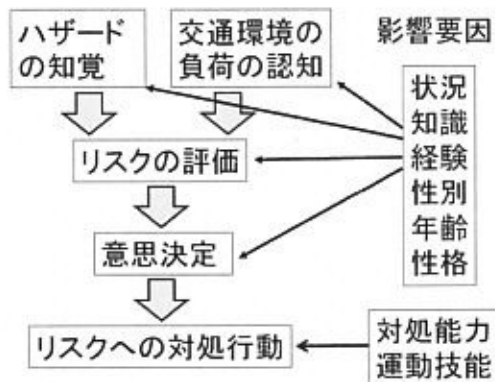


図2 リスクへの対処行動のプロセスと影響要因

運転操縦の技能が低ければ、決定した対処行動をきちんととれない可能性がある。対処行動に失敗したら事故につながるかも知れないので、やはり運転技能も安全運転に必要なスキルではある。しかし、クルマというのはドライバー自らがリスクを作り出しながら、あるいは加減しながら走っているという特殊性があるので、自分の運転技能に見合った運転をしている限り、自分がとれない対処行動をとらなければならなくなる事態は予防できるのである。この点に関しては第4節で詳述しよう。

3

技術的安全システムの限界

(1) リスク補償行動

横断歩道を渡る人がクルマにはねられる事故を防ぐ目的で信号機を設置すると、道路のその地点での交通事故は減るだろうか。必ずしもそうとは限らない。

理由の一つは、歩行者用信号機が赤のときに横断歩道を渡る人がいると、自動車側は信号が

青なので横断する歩行者に対する注意が低下し発見が遅れる可能性があるからである。二つ目の理由は、歩行者用信号機が青のときに渡っている人は、自動車が赤信号で止まると信じているために、居眠り・脇見等の理由で信号を無視して進行するクルマを十分には警戒しない可能性があるからである。

安全対策によってリスクが低減すると、人間の行動がそれを打ち消して、リスクを増やすような方向に変化することがある。たとえば以下のような例である。

- 見通しの悪い道路を直線化し、拡幅すればドライバーは速度を上げる。
- 建設現場の足場に手すりをつければ速く歩く。手すりを2段にすればもっと速く歩く。
- 北欧諸国でスキッド訓練をドライバーに義務付けたらスリップ事故が増えた。
- 煙草を低タールにすると喫煙本数が増える。禁煙する人が減る。
- ビーコンを持った登山家は雪崩の危険が高い場所に行く。

このような現象を「リスク補償」と言う。

自動車メーカー各社は交通事故を減らすための対策として、様々な予防安全技術の開発にしのぎを削っている。しかし、ドライバーがリスク補償行動を起こせば、せっかくのシステムも効果がなくなってしまうだろう。現に、追突警報装置を搭載したクルマのテレビコマーシャルに次のようなものがあった。

深夜、あと数分で閉店してしまうファーストフード店に急ぐカップル。助手席の女性は「間

に合うかしら」と言うと、ドライバーの男性は「任せておけ」と答える。暗い街路を車線変更を繰り返しながら疾走するクルマ。ドライバーが助手席の彼女の方を向いてにっこりほほ笑む。そのとき、前を走っていたトラックが急減速したため車間距離がぐんぐんと縮まる。このままでは追突かと思われた瞬間、警報がピーピーと鳴動して前を向きなおしたドライバーはハンドルを切って事故を回避。店の前に滑り込んだクルマから男女が下りてハッピーエンド。安全性を売り物にしている北ヨーロッパの自動車メーカーのロゴの大映しでコマーシャルが終わる。

果たしてこの装置は「安全装置」だろうか。むしろ、「危険運転助長装置」ではないだろうか。

(2) リスク・ホメオスタシス理論

図3に示すように、リスク補償は環境・装置に内在するリスクが低下するか、訓練や経験で自分の技能が高まってリスクを乗り越える能力が向上したと認知したときに発生する。それがなぜ発生するかを説明する理論の一つが「リスク・ホメオスタシス理論」である。

リスク・ホメオスタシス理論は1982年にカナダの交通心理学者、ジェラルド・ワイルド博士によって提唱された。ワイルドの主張の中で、とくに重要な点は以下の二つである。

①どのような活動であれ、人々がその活動から得られるであろうと期待する利益と引き換えに、自身の健康、安全、その他の価値を損ねるリスクの主観的推定値をある水準まで受容する。

②人々は健康・安全対策の施行に反応して行動を変えるが、その対策によって人々が自発的に引き受けるリスク量を変えたいと思わせることができない限り、行動の危険性は変化しない。

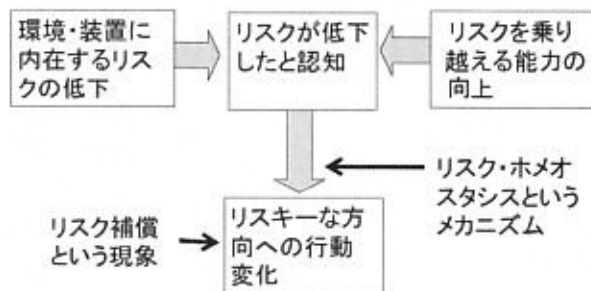


図3 リスク補償行動とリスク・ホメオスタシス

つまり、リスクをとることは利益につながるため、人々は事故や病気のリスクをある程度受け入れている。その「程度」がリスク目標水準である。安全対策で事故が減った場合、人々はリスクが低下したと感じ、リスクを目標水準まで引き上げようとする。なぜならベネフィットが大きくなるからである。したがって、リスク目標水準を変えるような対策でない限り、いかなる安全対策も、仮に短期的には成功するかもしれないが、長期的には事故率は元の水準に戻ってしまうと予測する。このメカニズムを図解したものが図4（次頁）である。この図には、ハザードを知覚する技能、意思決定の技能、運転操縦の技能などをいくら訓練しても、工学的安全対策と同様に、事故率を減らすことはできないことも示されている。

(3) リスク・ホメオスタシス理論を検証する実験

ドイツのミュンヘンで1980年代にABS（ア

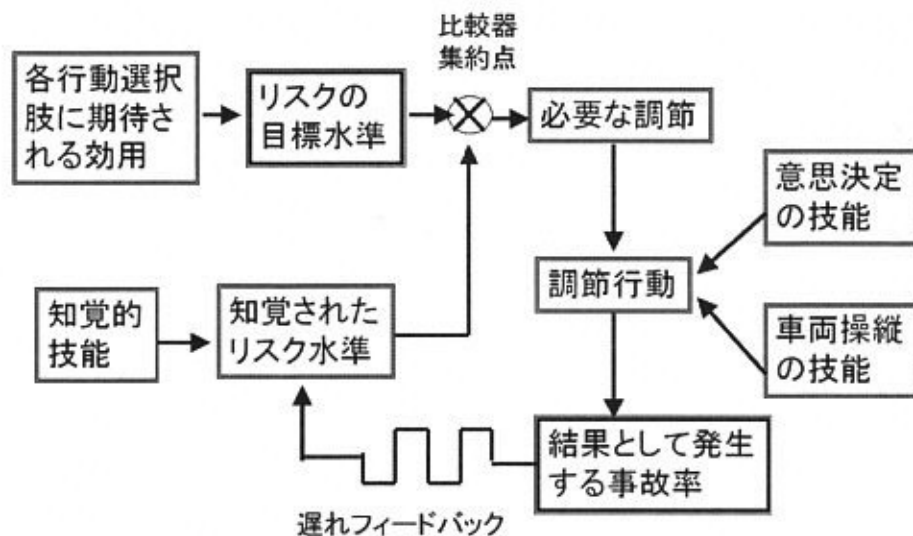


図4 リスク・ホメオスタシスのメカニズム

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、同じ性能だった。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されていなかった。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た。

ドライバーには知らせずに加速度センサーを取りつけたクルマもあり、その記録は、ABSを装備したクルマの方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た。

3年間にわたって行われた実験期間に起きた事故件数は、ABS車の方が非ABS車よりやや多かったが、統計的に有意な差ではなかった。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。

実験の結果を総合すると、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た。

リスク・ホメオスタシス理論には賛否両論あり、支持するデータもあれば、反証となるデータもある。しかし、安全対策の施行や安全システムの導入が人の心に影響を与え、行動を変化させる可能性があることは間違いないだろう。事故を減らすための施策立案や技術開発においては、人間心理を考慮に入れ、行動変化の可能性を事前に検討しておくことの必要性と重要性に留意すべきである。

(4) 技術だけでは事故は減らない

ABS実験から30年たった今、電子姿勢制御システム、先進クルーズ・コントロール、衝突軽減ブレーキ、衝突回避ブレーキ、車線逸脱警報装置、居眠り検知装置、夜間視力増強装置(ナイトビジョン)、インテリジェント速度制御など様々な安全装置が開発された。しかし、これらのシステムを使うのは人間である。人間がリスクを減らしたいと望まない限り、行動はリスクな方向に変化してベネフィットをとりに行くだろう。

図5に示したように、クルマ、道路環境、信号システム、安全装置などのハードウェアと、それを使う人間であるドライバーの行動のアウトプットとしてのリスク、すなわちネットとしての事故リスクは、人間が受け入れるリスク水準が変わらない限り変わらないだろう。少なくとも、今の安全水準で十分と思っている人、自分は事故を起こさないと根拠もなく信じている人、もっと速く走りたい、少しでも早く目的地に着きたいと思いながら運転している人、運転しながら電話をしたり、テレビを見たり、メー

ルを打ったり、カーナビを操作したりする人たちにとって、安全装置は安全性向上ではなく、自分たちがしたい行為の目的に利用できる便利な装置に過ぎないのである。

安全装置を安全装置として使ってもらうためには、安全への動機づけを高める教育や働きかけ、装置のユーザー・インターフェースの工夫などが不可欠である。さらに、「1台のクルマとそれを操縦する一人のドライバー」という枠内で安全を図ることの限界に気づき、広く交通環境の中での機械・設備・人間(複数の交通参加者)・組織の相互作用の視点で安全性向上を目指す視点が必要である。それがリスク・マネジメントの視点でもある。

4

交通安全のためのリスク・マネジメント

(1) 運転リスクは自分でコントロールできる

第2節の終わりに「クルマというのはドライバー自らがリスクを作り出しながら、あるいは

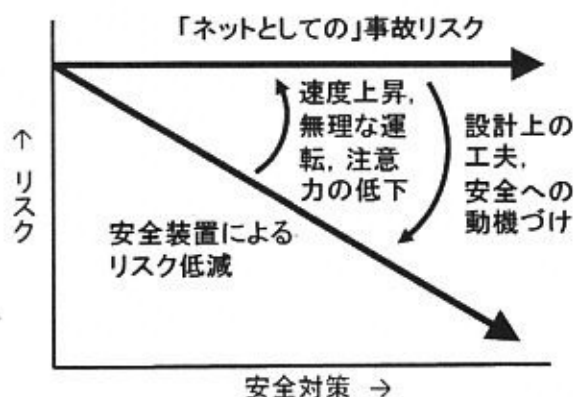


図5 ハードウェア+人間行動が生み出すリスクを減らすには

加減しながら走っている」と書いた。鉄道の運転士は、基本的に決められた場所を決められた速度で列車を走らせなければならない。そうでなければ時刻表どおりに鉄道を運行できないからである。自分の判断で勝手に速度を落としたり、番線を変えることは許されないし、眠いからといって列車を停めて仮眠をとるなどもってのほかだ。クルマの場合は、制限速度を守っている限り、走行速度を自分で決めてもよいし、予定のコースをやめて他の道を選んでもよい。車線変更はほとんどドライバーの自主的判断で行われる。

もう一度、図2を見て欲しい。運転中に評価すべきリスクは知覚したハザード（見つけた危険対象）と、認知した交通環境負荷である。しかし、同じハザード（たとえばボールを追いかけて50メートル先の車道に飛び出した子ども）でも、時速72キロ（秒速20メートル）で走っているときには大きなリスクだが、時速36キロ（秒速10メートル）で走っているならたいしたリスクではない。同じ交通環境でも、低速で、十分な車間距離を空けて走っているなら負荷もリスクも小さい。遠回りになっても環境負荷の小さな（運転しやすい）道路を選んで走るという作戦もありだ。リスクへの対処行動にしても、今どのような道をどのように走っているかによって、易しくなったり難しくなったりする。

つまり、図2に示したプロセスの前に、リスクへの対処に成功するか失敗するかの大筋が決まっているのである。これをするのがリスク・マネジメントなのである。

(2) スレット・アンド・エラー・マネジメント

多くの航空会社で、運航乗務員（パイロット

ら）にスレット・アンド・エラー・マネジメント（TEM: Threat and Error Management）の教育・訓練が行われている。「スレット」は「脅威」と訳されるが、悪天候、交通混雑、空港設備の悪さ・故障、管制官の指示の曖昧さ・不明瞭さなど、エラーを引き起こす要因となるものを指す。他人がおかすエラーもスレットの一つである。我々の図2では「ハザード」、「交通環境負荷」に該当すると考えてよい。TEMでは、起きたエラーを素早く発見して的確に対処する前に、スレットを減らし、飛行中に遭遇する可能性のあるスレットを予期し、それらができるだけ避け、発生した場合には早期に発見して対応することでエラーの発生を予防するスキルを学ぶ。つまり、スレットをマネージするのである。

道路交通においても、スレットの低減、予期、回避、発見、対応が安全運転にとって非常に重要である。

私はクルマで出勤中、脇道から飛び出してきたトラックに衝突してしまったことがある。こちらは優先道路を走ってきたのだから責任の大半はトラックにあったが、私も油断していた。その道路は片側一車線で歩道も路肩もなく、右側は背の高い生垣だったので、トラックが交差点に接近しているのが見えなかつただけでなく、交差点があることすら分からなかった。私はまったく無警戒だったので、トラックの発見が遅れたのだ。この事故の後、同じ道を走るときには、この地点の前でスピードを落とし、右側に注意を払いつつ通過するようになったことは言うまでもない。スレット・マネジメントができていれば避けられたはずの事故だったと反省している。

昔から「防衛運転」という言葉があるが、これもスレット・マネジメントの一種と言える。

5

組織で行うリスク・マネジメント

一般に、「リスク・マネジメント」（あるいは「安全マネジメント」）は事業者や学校などの組織が行うべきものとされている。しかし、これまで述べてきたように、個人のドライバーが良きリスク・マネージャーになることは事故防止のために必要なことであり、道路やクルマの改良よりもずっと効果的な対策と言える。個人で行うリスク・マネジメントのポイントについては既に十分に解説したと思うので、以下では、組織で行うリスク・マネジメントのポイントを簡潔にまとめて本論の結びとしたい。

(1) ヒヤリハット報告

ヒヤッとしたりハットしたりした体験を共有することは、スレットの予期、低減、エラーへの対処のイメージ・トレーニングに役立つ。

同じ場所で何人もの人が同じ種類のヒヤリハットを繰り返しているなら、そのうちきっと事故が起きるだろう。保険会社で労働災害の分析をしていたハーバート・ハインリッヒは、1件の重大事故の陰には29件の軽傷事故があり、その背景には300件の傷害には至らないが同種の事象が起きていることを指摘した。たとえば、330回転倒したら29回は軽微な労働災害になり、1回は重大災害になるということだ。このハインリッヒの法則というのは、「1対29対300」という数字に意味があるのではなく、「災

害の大きさは確率的なものである」という主張が重要なのだ。

交通事故にたとえると、ある交差点で出会い頭に衝突しそうになる事象が何度も起きているなら、そのうち何回かは事故になり、稀には重大事故に至る可能性がある、だから出会い頭の重大事故を減らすには出会い頭事象自体を減らさなければならないという発想である。

学校や事業者や事業者団体などの組織がヒヤリハット情報を集めることは、ハザードやスレットがどこにあるかを知る上で欠かせない。一步間違えれば事故になるところだったという事象を集めることで、事故が起きる前に対策を打つことも可能になる。

しかし、ヒヤリハット情報はただやみくもに、集めればいい、提出すればいいというものではない。集まったデータを分析し、加工して事故防止活動に活用しなければ意味がないのだ。さもなければ、どうせ提出しても意味がないと思われて、次第に誰も報告しなくなるのがオチである。

(2) ハザードマップ

ヒヤリハット情報を加工する一例がハザードマップである。路線バスや運送会社の一部では、ヒヤリハット報告等に基づいてハザードマップを作り、子どもの飛び出しが多い場所、保育園への子どもの送り迎えで二人乗り、三人乗りをしている自転車の多い場所、高齢者が信号無視をしがちな場所、死角のあるカーブミラー、実際に事故があった地点などを地図上に印をつけ、写真を貼ったり、何時頃そういう危険事象が起きやすいのかを記入したりしている。これもスレット・マネジメントの一手法と

位置づけることができる。

(3) リスクの大きさと対策の優先度を評価する

危険な場所や時間帯、具体的な危険源が分かったら、そのリスクの大きさを評価する。これがリスク・アセスメントである。

リスク・アセスメントとカッコよく言っても、一般には、それほど科学的な方法が使われているわけではない。潜在的な危険が現実のものとなって実際に事故が起きる可能性はどのくらいの確率なのかと、その場合の被害はどのくらいの大きさなのかを、それぞれ5段階くらいで大雑把に見積もるのだ。そして、確率も被害も大きいものから順に対策の優先度を決める。

(4) 安全対策の立案

安全対策の立案にはシステム全体で安全性を高めるヒューマン・ファクターズの視点が重要である。人間の注意力に過大な期待を寄せず、どんなに優秀な人でも必ずミスをすることを認め、4つのE、すなわち、エデュケーション（教育）、エンジニアリング（技術）、エンフォースメント（取締り）、エグザンプル（模範）のすべてにわたる、多面的な安全施策を打ち出す必要がある。

(5) PDCAサイクル

対策案を計画したら（Plan）、それを実行し（Do）、実行中の対策が計画どおりに進んでいるかどうか、期待した効果が得られているかどうかを点検・評価し（Check）、問題点を改善し（Act）、再び新たな計画を立てて実行するという、P-D-C-Aのサイクルを回す。PDCA

のアイデアはもともと品質管理の中から出てきたものだが、現在では業務改善や安全管理の実務になくてはならないものとなっている。

また、安全マネジメント活動自体を評価し、改善するしくみも重要である。事業者自身で行う内部監査や、国土交通省が運輸事業者に対して行う安全マネジメント評価がこれにあたるだろう。

6

おわりに

自動車交通の利便性を社会が受け入れ、そのベネフィットを享受している限り、自動車事故のリスクはゼロにならないだろう。交通事故の犠牲者はこれからも出続けることを覚悟しなければならない。しかし、リスクに目をつぶり現状を肯定することも、リスクはゼロでなければならないと非現実的な要求をすることもリスク・マネジメントの思想と相容れない。

リスク・マネジメントはリスクの存在を認めた上で、リスクを引き下げる努力をすること、リスクをコントロール下に置くことである。それは日本社会として、事業者として、学校として、家庭として、個人として取り組むべき最重要の課題であり、交通安全にとどまらず、あらゆる種類の安全問題に適用できる視点であると筆者は考えている。

