

シンポA-1

医療におけるリスクマネジメント

東京海上メディカルサービス(株) 鮎澤 純子

医療事故を起こさない—これは医療の現場の当然にして永遠の課題である。しかしながら、医療の高度化・専門化、高齢者の増加など、事故発生要因が増加するなか更なる効率化が求められる医療の現場において、事故防止はこれまでになく厳しい課題となっているのも現実である。であるなら、事故防止の取り組みにも新しい視点が必要なのではないか。いまその新しい取り組みのヒントとして注目されているのが“リスクマネジメント”である。

リスクマネジメントは、医療の質の確保を通して組織の損失を最小に抑えることを目的として、米国の医療界で広く実践されているマネジメントの手法のひとつである。1970年代半ば、当初は医療紛争・訴訟の対応策として導入されたが、時を経ずして“防止”的重要性に焦点を当てるようになり、いまでは事故・紛争・訴訟の防止策として、また医療の質の確保に関連する取り組みとしても認知されている。

医療文化、医療制度の異なる米国のリスクマネジメントをそのまま持ち込んでも日本の医療の現場に馴染むものではないが、事故防止を科学的かつ組織的な取り組みとしてとらえ、1. 再発防止のための事例の収集と再発防止策の策定と実行、2. 事故情報の共有化、3. 事故防止のための教育活動などに、組織はもとより組織を越えて医療界全体で取り組んでいこうとするリスクマネジメントの考え方、またその具体的なノウハウには、我々がいま学ぶべきことも少なくない。すでに日本の医療の現場でも、リスクマネジメントという視点での様々な取り組みが始まっている。これまでに実績をあげてこられた他の業界の“科学的かつ組織的な事故防止の取り組み”にも学びながら、“日本のリスクマネジメント”的あるべきかたち、そして、“医療の安全の確保”的あるべきかたち、のさらなる議論を重ねていきたい。

シンポA-2

車の構造と危機管理

車両運動制御(VSC, BA)による予防安全性向上

トヨタ自動車(株) 第4開発センター
第2車両技術部 車両制御開発室 井上 秀雄

自動車の安全性向上は多方面から取組むべき重要な課題であり、衝突時の乗員保護のための衝突安全技術とともに、事故予防、事故回避のための予防安全技術も一層の向上が望まれている。この予防安全技術は「転ばぬ先の杖」として、乗員の人身被害低減のほかにも車の物損被害防止、相手に与える被害・損失の低減、事故によって生ずる交通渋滞などによる間接的損害の防止など衝突安全技術とは違った大きな役割を担っている。予防安全性能は広い意味で捉えれば車両の全ての性能と関連性があるため一見分かりにくい面があるが、事故直前の事故回避の観点では車両運動性能との関わりが深い。

1970年代に登場したABS(アンチロックブレーキ)を皮切りに、TCS(トラクションコントロール)などの効果的なシステムが開発されてきた。これらのシステムは滑り易い路面などで車輪のブレーキロックや加速時のスリップを防ぎ、事故回避性能に貢献している。しかし、より詳細な事故調査では、スピinnの様な車両が横滑りするパニック状態や、人や物の飛び出しで急ブレーキが必要な場面では、一般的のドライバーがハンドルやブレーキで適切に回避操作をすることは難しく、重大事故に繋がることも多い。この様な一般的ドライバーでは回避操作の困難な不測の状況で、ドライバーの運転をサポートし、安全な状態に引き戻してくれるシステムとして、VSC(Vehicle Stability Control System)とBA(ブレーキアシストシステム)が開発されている。VSCは急なハンドル操作や路面状況の急変などの不測の場面における車両横すべりを低減し、予防安全性能の飛躍的向上を狙ったシステムである。又、BAは、人や物の飛び出しなどの急ブレーキ時に緊急のブレーキ操作であることを判断して十分なブレーキ力が発生するまでブレーキ力をアシストするシステムである。

今回この重要な2つのシステム(VSC, BA)について、その効果をパニック状態でのドライバー操作の調査結果から解説していく。このような技術を通じ安全で快適な自動車社会に貢献していければ幸いである。