

「安全の質と量」

酒井亮二

(国際医療リスクマネジメント学会理事長 / 日本医療安全学会理事長)

現象を質と量から調べるのが、科学の基本。安全問題も質と量から考える必要がある。安全の量的側面としては、たとえば、

量のリスク比較: 質が同じ2つの軍隊であると仮定した場合、小さな軍隊は安全でなく、大きな軍隊は安全が高い。

時間リスク: 勤務時間が極端に長い場合より、短い勤務時間の方が事故発生件数は少ないことは、産業界ではよく知られています。

空間リスク: ダブルブッキングによりミスが起きる。

密度リスク: 過密な仕事量がミスを多発する。

共同効果: 多分野の多数の人間が共同にすることによってより大きな仕事量が安全に得られることから、大量生産方式によるエンタープライズが誕生した。

データ量のリスク効果: ビッグデータは少数データでは見つからない真実をさらけ出す。院内の大規模治療システム、そして地域に散在する多数の医療機関は、安全に関してもビッグデータ解析の時代を生み出せる。

リスク量の変化: ある現象を連続的にモニターすれば、異常発生を感知・予測し、早期対応ができる。リスクの蓄積量は時間的変化、空間的変化で観察すれば、事故の予知および安全対策の妥当性検証ができる。

以上の一部の例に見るように、安全には量の視点も不可欠です。

国連を含めて国際的にリスクの定義は、どの有害現象(質)が、どの程度(量)あるのか、の2要素から構成する、としています。

医療行為は健康リスクに対するリスクマネジメントそのものです。それには、医療安全問題も含めて、「質と量の両面からの検討という科学の大原則」の適用が必須です。