

リスクの洗い出しを深める

中村 和正



身の回りのリスクを洗い出すのは難しい。洗い出す方法には、何人かで集まって案を出し合うとか、一人ひとりが作ったリストを誰かが後でまとめる、などがある。しかし、それだけでは十分に洗い出せないと思う。リスクの洗い出しは、“予想外の事柄を減らす”という一面を持つ。“予想外の事柄を減らす”というのは、“予想できない事象を予想する”という、言葉の自己矛盾を含むような困難な作業である。筆者は、地震・津波・豪雨等の被害事例が書かれた本から、予想もできない事象を拾い出し、それを起点にして「水平展開」することが重要だと思う。

「水平展開」について、柳田邦男は、著書「[想定外]の罨」の中で、“トラブル事例などの情報を、自社のシステムに当てはめて検討し、安全対策に生かすというのが、リスク情報の「水平展開」である。(中略)多彩な事例に精通し、ひらめきの能力を磨いておく必要がある”と述べている。つまり、リスクの洗い出しには、日頃から多様な事例を集めて「水平展開」をする習慣が求められる。

筆者も、数冊ではあるが、災害による被害事例や失敗学の本を読んだ。入手しやすい新書版に、多数の優れた本がある。予想困難な事象の例を少し挙げる。

河田恵昭著「日本水没」には、50年以上前の台風来襲時に、河川水位は堤防の高さを超えていないのに市街地側の地面から水が噴き出して一帯が浸水した地域があると書いてある。さらに、その地域の最近の建物には、50年以上前に浸水があったことを考慮していないものがあり、そのような建築物が、この地域に広がっている地下空間への水の流入口になる恐れがあると述べている。

河田恵昭著「津波災害(増補版)」には、1)浸水が深いと、水に浮いた家具の浮力が1階の天井に作用して家が浮上・流出しやすくなる、2)津波の避難で山道(多くは1車線)を自動車で登るときには、先頭車がそうとう奥まで登らないと車が詰まってしまい、後続車

が安全な所まで登れない、等が書かれている。

鎌田浩毅著「富士山噴火」や同じく「日本の地下で何が起きているのか」には、1)火山の噴火による火山灰は、少量でもコンピュータの作動を阻害する、2)火山灰は水を含むと互にくっつくので、火山灰を排水溝に洗い流すとすぐ詰まる、3)火山灰はエンジンのフィルターに詰まるから多数の車が走行不能になる、4)雨に濡れた火山灰は、碇子からの漏電をまねいて停電の原因になり得る、等が書かれている。火山の噴火による火山灰に関しては、磯田道史著「天災から日本史を読みなおす」にも、ガスタービン式の火力発電所の運転に支障となることの懸念が書かれている。

“これは予想が難しい”と筆者が思った例をもう一つ書いておこう。以前に月報のサロンでも紹介した話である。どの本で読んだのかを忘れたので、正確さに欠けるが、概要は次の通りである。地震が発生し(停電も発生)、その対応のためにある建物に入った人が、そのあとで建物から出ようとして(その頃は停電も解消)、IDカードをかざしたが、扉が開かなかった。厳重なセキュリティシステムが、入室した形跡のないその人の退出を許さなかったからである。

ここまでに紹介した事例は、いずれも「水平展開」の起点にできる。例えば、最後に紹介した事例は、“停電と復旧”を経ることで、身の回りの機器がどんな状態になるのかを考える「水平展開」の起点になる。

リスクの洗い出しには、一人ひとりの事例収集と想像力が必要だと思う。

最後に1点補足する。本稿で筆者が「想定外」ではなく「予想外」と書いたのは、「想定外」という言葉に曖昧さがあるからだ。たとえば、「事象Aの発生は想定外だった」という文の意味は曖昧である。「事象Aの発生が予想できなかった」なのか、あるいは「事象Aが発生する可能性がある」と予想したが、(装置や施設的设计条件としては)想定に入れなかった」なのかがわからない。それゆえ「予想外」を用いた。