

次の文章は2012年に出版された「事故が無くならない理由 安全対策の落とし穴」(PHP新書、芳賀 繁 著)の第4章 なぜ人はリスクを求めるのか の一部である。この文章を読んで、第1問から第3問に答えよ。

リスクの定義にはいろいろある。中でも一番短いものは「結果の不確実性」である。結果が決まっている事柄にはリスクはなく、結果が分からないからリスクがあるということになる。(中略)

「結果の不確実性」といっても、リスクはすべて「悪い結果」に関連するものばかりのようだ。株が予想以上に値上がりして儲かるリスクとか、天気予報が雨だったのに晴れてピクニックが楽しめるリスクとはいわない。したがって、「悪い結果が起こる可能性」と定義したほうがよいだろう。(中略)

リスクが「悪い結果が起こる可能性」ならば、リスクの程度は、悪い結果の大きさと、それが起きる確率で、おおざっぱに表すことができる。実際、保険会社や証券会社で働くリスクの専門家の多くは、「 $\text{リスク} = \text{損害額} \times \text{損害の生じる確率}$ 」と考えている。

「悪い結果が起きる可能性」というのは「危険」と同義語なのだろうか。たいていの文脈で使われている「リスク」という言葉は、そのまま「危険」または「危険性」という言葉に置き換えられるように思われる。(中略)

では危険は避けるべきものだから、リスクも避けるべきものと考えてよいのだろうか。「当たり前だろう」と言う読者が多いかもしれないが、ちょっと待って欲しい。自動車交通、株、手術、エックス線、食品添加物、どれも私たちの暮らしや、産業、医療、食生活になくてはならないものばかりである。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、こっちを表側と呼ぶべきか)。手術は危険であっても、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、

このおかげで、いろいろな病気が診断でき、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。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だ。

(中略)

つまり、メリット(ベネフィット)もデメリット(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と考えられるのである。

第1問

リスクを効率よく回避する、またはリスクの低減をはかるための手法を何というか。一般的な用語で答えよ。

第2問

著者は「リスクの程度は、悪い結果の大きさと、それが起きる確率で、おおざっぱに表すことができる」と述べている。この関係を図で示すとどうなるか。解答用紙の図の中に、この2つの関係が分かるように線などの記号や文字を入れて完成させよ。

第3問

医療現場におけるリスクに対応するうえで、あなたが重要と考える点を簡潔に述べよ。
(著者の考え方に賛成か反対かは評価の対象としない)(100字以上250字以内)