

灰色決着

関西大学・社会安全学部 小澤 守

いささか時期はずれの話で恐縮であるが、今年のスメイヨシノはもの見事に嵐で散ってしまった。井伏鱒二の「花に嵐のたえもあるぞ」を地でいったような状況であった。我々は桜の花がパーッと散るのを見て、いとおいしいと思う反面、桜とはそのようなものだと理解しているのではないだろうか。その背景には、桜が散ったあとには若木が萌える風景があるからで、散ったあとに極寒の薄暗い冬が待っているとしたら、桜に対する思いも大きく変わったかもしれない。

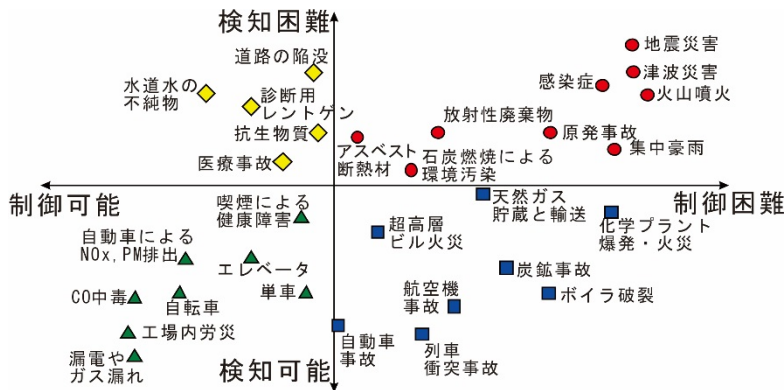
桜といえば、テレビドラマで何度も放映されるのが、桜吹雪で著名な遠山の金さん、「これにて一件落着」の大岡越前、何れも白黒が極めて明確で、最後には必ず白が勝つのである。視聴者はそれが分かっているから安心して見ていられるのであろう。これらのドラマで「灰色決着」という日本では悪いイメージの筋書きはないのである。

一方、安全を議論する際に必ず出てくる「リスク」という概念は、白と黒の間のグレーゾーンのいずれかで決着をつけようという概念であって、まさに灰色決着のための定量的方法と違って間違いない。リスクの評価に当って評価者の任意性と基礎になるデータの信頼性の問題が残るが、これ等をばらつきや誤差として織込んだ上で定量化評価を行い、それに基づいて安全対策の目標や政策設定を行うのである。さらにはいずれかのレベルで線引きをして、感情的あるいは感情的な判断を避けて、いわば定量的にこの程度のリスクなら受入れる、或いは受入れられないといった判断を下すための指標となる。ISOの定義を見ると、「安全とは許容できないリスクがないこと」とある。この定義は分かりやすいが、リスクについては「対象とする事象の不確実性に依存した影響度」と定義されていて、「何のこっちゃ」と言いたくなる。これを予想される被害の大きさ（程度）に対して、時間的（頻度的）あるいは空間的（位置的）にどれだけ離れているか、もっと砕いて言うなればどれだけ縁が深いか薄いかを表す定量的な尺度であると言え換えたら少しは分かりやすくなると思うが、絶対安全はないのと同様に、全てのリスク要因を正確に洗い出すことはかなり難しい。

10年に1度の事故よりも1000年に1度の事故の方が疎まれるし、神戸市内で発生した事故ならこれは大変だと思うが、同じ事故が世界のどこかで起こっても関心を引かないのが通例である。交通事故死は昨今4000人/年あまりで、我が国の人口当たりで見れば 4×10^{-5} （10万人に4人）程度で、自らが巻き込まれるとは思わないレベルの確率かもしれないが、2500人に1人と言えどどうだろうか。また年間の事故件数で見ればおおよそ120台に1件の交通事故が発生していると言え、さらに身近なものと考えよう。安全に対する考え方はもちろんのこと、定量評価にしても対象とする事象の何を見るかによって影響を受けるし、評価する者の経験や文化的背景が必ず影響する。その典型が図に示すようなリスクの議論でよく用いられるリスクマップである。汎用性のあるリスクマップは多くの人たちの意見の最大公約数的なものになるが、しかし事故に遭遇した当人とそうでない人達の間には大きな乖離があってもおかしいことではない。図の横軸縦軸の意味は書いても定量的な目盛を打つことは実は非常に難しいので

ある。

ところで事故や災害事象の受入れ可能な発生確率はどの程度なのか。一般には 10^{-6} （100万分の1）と言われる。出典はEmile Borelの著書Probabilities and Life（1962）であろう。この数値は個人の視点の場合で、パリの人口をベースに考えられたもので、一方、世界全体の人を対象とするなら 10^{-15} になるとBorelはいう。受入れのレベルは、如何ほどのスケールのもものが母集団であるかによって変わるし、また新型インフルエンザなどのように感染者が1名しかいなくてもパンデミックを引起す恐れがあることから分かるように、単純に 10^{-6} という確率だけで議論できるものでもない。このように様々な問題の存在を認識した上でのリスクの定量評価の後には、受入れ可能なリスクの線引きというさらに難しい問題が待っている。白黒の議論から脱却して、灰色決着を推進めるためには避けて通れない大きな課題である。



リスク空間の例

(Paul Slovicの著書Perception of Risk (2000)の図を参考にして作成したもの)