

リスク社会を考える -安全と不安が同居する日本社会-

本論文は、日本技術士会中国本部会報 No. 15
(平成 30 年 2 月) に寄稿した論文である。

広島県 金属部門

氏名 川本 明人

所属 化学/繊維/金属部会 幹事



1. はじめに

日本は地理的・地殻構造的に台風・豪雨そして地震・津波などの自然災害が多発する地域で、世界有数の自然災害大国である。他方、諸外国に比べて凶悪犯罪は少なく、世界でも稀な治安のよい安全な国と言える。今の日本は科学・技術の恩恵を享受しているものの、多くの国民は日常生活の中で漠然とした不安や恐れを感じている。“安全。でも、安心できない・・・”社会、社会システムの中に潜在的危険要因 (Hazard) が埋めこめられたリスク社会²⁾、あるいは不安社会と表現してもよいだろう。

明治維新から第二次世界大戦終結までの日本社会は、技術の発展と産業の振興が平和と豊かさをもたらすものと考え、国民の安全配慮に欠けた生産性重視の産業政策 (制度) がとられていた。戦後の高度経済成長期も生産性優先の産業社会であったが、安全配慮の社会制度と行政指導によって福祉社会へと移行し、安全・安心な社会が実現したかに思えた。しかし、二度の過酷な低頻度・巨大複合災害を経験し、安全・安心は幻想であり、自分たちの生命は自らが守らなければならないことを自覚した。そして、今の日本社会が生命、健康や財産が脅かされるリスク社会へと変容していることに、多くの国民が気づき始めた。

本稿では、安全やリスクにかかわる言葉や文化を振り返ることで、リスク社会におけるリスク学のあり方について考察する。

2. 安全・安心・リスクという言葉

国語辞典 (集英社 : 1993) によれば、安全とは「危険のないこと。また平穏無事なこと」、安

心とは「心が安らかになること」、リスクとは「危険」とされており、かなり曖昧な言葉である。他方、これらの言葉の科学的な意味・定義は学術分野あるいは産業分野で異なる。ISO/IEC Guide51 (2014) によれば、安全とは「許容できないリスクがないこと」、リスクとは「危害の発生確率及びその危害の度合いの組合せ」、許容可能なリスクとは「その時代の社会的価値観に基づく所与の条件化で受け入れられるリスクのレベル」とされている。安全といっても多くの日本人が考える絶対安全 (リスクゼロ) ではない。安全確保はリスクを技術的・社会的・合理的に許容可能なレベルまで低減することで達成されるもので、リスクアセスメントに基づき実施されている³⁾。他方、安心は主観的・心理的な言葉で、人文・社会科学の解釈では「恐怖やその予測である不安の解消」とされている。概ね安全と安心の関係は、「技術的な安全を通じて、心理的な安心が確保・保証される」と解釈できる。

言葉には国や地域の歴史・信仰・文化が埋め込まれているため、そこで生活する人たち (社会) は忌み嫌う言葉は避け、縁起を担ぐ言葉を選好する。例えば、日本人は「安全・安心、平和、愛」の言葉を好み、「危険・リスク、紛争、憎」の言葉を嫌う。

3. 日本と欧米の安全・リスクの基本的な考え方の違い

古来、日本人は「由らしむべし、知らしむべからず (論語・泰伯編)」という為政者 (お上) の方針に従っていれば生命や財産が守られてきた。お上 (行政) に対する過剰な依存・期待・要求の安全文化 (絶対安全の希求) を背景に、

想定される災害リスクに対しては「安全か危険か」の2分法の問題として議論され、その中間に位置するリスク領域に関する議論はなおざりにされてきた。

日本社会は飛鳥時代の十七条の憲法・第一条「以和為貴」の如く、対立回避の態度（間接的・曖昧・控えめ）を善とし、所属ムラ社会（組織）へ滅私奉公する態度である。他方、欧米社会は法令・規則や規格・標準を重視し、自己責任原則の個人主義であり、他者に対する警戒を怠らず、自分と家族の生命・健康・財産を死守する態度である⁴⁾。この日本と欧米の文化の違いが、安全観やリスク観の違いとなって表れている。

日本の安全観は、「災害の原因は人、技術対策よりも人の対策（教育・訓練・規則）、再発防止、災害ゼロを指向」である。一方、欧米のそれは、「災害の原因は技術、人は必ず間違いを犯す（技術力向上）、未然防止、軽微な災害は許容」である⁵⁾。また、日本のリスク観は、「受動的、消極的（リスク回避）、制御不可能（特に自然災害の場合）、受忍」である。一方、欧米のそれは、「能動的、積極的、制御可能、受容」である⁶⁾。上記の解釈は相対的な見方であることに注意を要するが、日本社会の安全観・リスク観の欧米社会のそれとは真逆のと言ってもよいだろう。

4. リスク社会におけるリスク学のあり方

注)日本人の多くはリスクという言葉に嫌う傾向にあるため、「リスク学」という言葉に抵抗を感じる読者は「安全学」と読み替えて下さい。

安全・安心（あるいは防災）に対する社会の関心は専門家と非専門家（市民あるいは公衆）で異なる。専門家は科学的な根拠に基づくリスク評価のプロセスに関心をもつが、非専門家の関心は規範や価値観に基づいた「どう行動すれば大切なものが守れるか」で、必ずしも科学的根拠に基づくリスクではない。冷静に考えると、科学・技術の恩恵を受けるほど安全は確保できるが、科学・技術の不確実性やリスク認知のバイアスで、かえって不安・心配が増大するジレ

ンマが生じることになる¹⁾。応用科学（工学）だけに頼ってはジレンマの解決策を見つけることは困難で、社会科学（社会学、心理学）との学際的研究が必要となる。

トランスサイエンス問題（例えば、地球規模環境劣化）が社会問題化した2000年頃から、古い安全慣習（建前的でお上任せの無責任体制）を解消しようとする動きが学術分野で試みられている^{7,8,9)}。それが欧米の安全文化や社会科学の考え方を取り入れ、日本人の安全文化に配慮した新しいリスク学の研究である。新しいリスク学では、「何を守りたいのか（社会的価値観）」を前提に、①災害ダメージの想像（ハザードシナリオプランニング）、②リスクマップの作成（リスクアセスメント）、③対策の社会的合意形成（対話・共考・協働型リスクコミュニケーション）からなる⁸⁾。また、リスクアセスメントを補完するレギュラトリーサイエンス¹⁰⁾の新分野も開拓されている。しかし、日本社会には欧米社会のような対話・共考・協働型リスクコミュニケーション⁹⁾の文化がないため、その研究成果の日本社会（特に産業分野）への適用・普及を阻んでいる。

日本の安全文化に欠けている対話・共考・協働型リスクコミュニケーションに対し、社会学や心理学からのアプローチが試みられている¹⁾。対策の社会的合意を妨げる問題として、①公衆のリスクの感じ方（認知）と②リスク管理者への信頼がある。①については、公衆は自分でコントロールできない事象や観察・可視化できない事象（現象）に対し、不安や恐ろしさを感じ、正しいリスク認知を誤らせる。②については、信頼はリスク管理者の①専門的能力、②誠実さ・公平さ（心理学用語の動機付け）、③主要価値類似性（価値観共有）を根拠に構築され、信頼構築が公衆の不安・不満の解消の鍵となる。これらの問題解消には専門家・行政側からの努力も必要ではあるが、専門家・行政と公衆との対話の橋渡しの役割をもつ科学技術コーディネータの存在が重要な意味をもつ。公衆の心理（感

情) や価値観に配慮した対話の場を創り出す科学技術コーディネータを利活用することで、リスク管理者側(専門家・行政)が正しいリスク情報を分かりやすい言葉・表現で丁寧に説明し、公衆側からの質問に真摯に回答する場を創造する。そして公衆の不安・不満の解消に向けた両者納得の建設的な合意形成が図られることになる。この科学技術コーディネータの役割を担う適任者の一人が私たち技術士と考えている。

5. おわりに

現代社会は、富の生産優先、安全軽視の産業社会(産業革命～1980年頃)から科学・技術の恩恵享受と不安増大が包摂されたリスク社会(1980年頃～現在)に移行した。地球環境劣化問題に代表される国境なき社会問題は公衆の安全・安心を揺るがし、多種多様なリスクが蔓延したリスク社会となっている。その社会では社会的リスクそして漠然とした安全・安心を解消する様々な解決策が試みられている。

リスク社会の次に訪れる社会は何だろうか。信頼社会を期待したいが、法規制や規格・標準で安全・安心を補完する規則社会、あるいはモニタリング技術で安全・安心を補完する監視社会¹¹⁾なのかも知れない。そこでは安全・安心との引き換えにテクノストレス受忍やプライバシー侵害の可能性も同時に存在する。この安心・安全のジレンマの解決には何が有効なのであるうか。私はエンジニアリングデザイン力と社会的想像力を考えている。

参考文献

- 1) 中谷内一也:安全. でも、安心できない・・・-信頼をめぐる心理学-, 筑摩書房(2012. 7. 25)
- 2) 例えば, 三上剛史:社会の思考 -リスクと監視と個人化-, 学文社 (2016. 1. 30)
- 3) 向殿政男:よくわかるリスクアセスメント-事故未然防止の技術-(第2版), (中災防新書014), 中央労働災害防止協会 (2013. 12. 19)
- 4) 例えば, ロッシェル・カップ:ビジネスで成功するためのグローバルマインド養成講座, <https://www.alc.co.jp/business/article/gmkouza/>
- 5) 向殿政男:日本と欧米の安全・リスクの基本的な考え方について, 標準化と品質管理, Vol. 61 No. 12 p4-p8 (2008)
- 6) 木下富雄:リスク学と確率論の狭間で, 行動計量学 第43巻 第1号(通巻84号), p5-p12
- 7) 平川秀幸:科学は誰のものか-社会の側から問い直す-, 日本放送出版協会 (2010. 9. 10)
- 8) 岸本充生:「オールハザードアプローチ」と「レギュラトリーサイエンス」, 日本原子力学会誌, Vol. 58 No. 6 p337-338 (2016)
- 9) 西澤真理子:リスクコミュニケーション, エネルギーフォーラム (2013. 11. 10)
- 10) 本田博, アラン モギッシン:規制科学・規制工学概論, 養賢堂 (2017. 6. 1)
- 11) 遠藤薫:リスク社会と監視社会-安全・安心のパラドックス-, 学術の動向 (2008. 11), p29-p34