

# 人々のリスク感覚

藤井 淳 伊藤 紗穂里 春名 光一

指導教員：遠藤 靖典

## 概要

本研究では、自然災害・病気・事故といった事例に対して、人々がどのようなリスク認知を行っているのかを、アンケートを行い調査した。アンケート調査の結果得たデータから、身近さ・知識度・メディアの利用度の三点と、リスク認知の関係を考察した。最後に、これらの考察から得た結果をふまえ、リスクの概念について考察を行った。

## 1 はじめに

我々の生活には自然災害・病気・事故など、多くの人々がリスクと認識しているような事例が存在している。その事例をどのようなリスクと感じるかは、人によって様々である。ここで、問題となるのがリスク認知の形成過程である。

リスク認知の形成には、「自らの実体験」と「伝聞」の2つの要因が、大きく関わっていると考えられる。例えば、スポーツは、自らの実体験を元にリスク認知を形成する事例の1つである。一方、病気や事故等の事例は、うわさやメディアからの情報などの伝聞によって、リスク認知を形成することが多い。

そこで本研究では、以下の点についてアンケート調査を行う。

身近さから見るリスク認知

知識度から見るリスク認知

メディアの利用度別に見るリスク認知  
そして、得られたデータを比較・検討し、リスク認知と、身近さ・知識度との相関関係について考察する。

## 2 リスクの概念

ここでは、リスクという言葉の持つ概念について述べる。「リスク」という言葉が日常的に使われる時には、主に「日常的なもの、または、稀にしか生じない大規模な危険や災害」

を意味することが多い。しかし、リスクという言葉にはそれ以外の意味も存在する。その一例を以下に示す。

- ・リスクとは望ましくないことの発生に関する客観的な不確実性である。(リスク科学入門 [1])
- ・リスクとは、ある所定の状況において特定期間中に自然に存在する、起こりうる結果の変動である。(リスク理論 [2])
- ・基本的な確率と実際の結果との間に生じる不確実性。(リスクマネジメントの基礎理論 [3])
- ・生じる結果とその可能性の積からなる確率、または結果がもたらす影響の程度。(リスク解析学入門 [4])
- ・偶発する事故の発生ないしその不確実性。(危機管理とリスクマネジメント [5])
- ・ある一定の状況において一定期間中に起こりうる結果の変動。(リスク・マネジメント(上)[6])
- ・不確実性を包括した意思決定パラメータ。(リスク評価によるメンテナンス RBI/RBM 入門 [7])

以上の例では、リスクとは、危険や災害といった負の要素だけではなく、物事に内在する不確実性を表しているものとみなされる。す

なわち、リスクとは、人間の日々の生活の中で、望ましくない事例が起こる不確実性と、その事例によって引き起こされる結果の程度の2つの要素からなる。以降では、これらのリスクの定義の妥当性についても、アンケート調査をもとに考察していく。

### 3 アンケート調査の方法

人々がどのようにリスクを認知しているか調べるため、記入方式のアンケート調査を2004年7月に実施した。オンラインによる調査は行っていない。回答者は76名、内訳は男48名、女28名である。回答者の年齢のグラフを図1に示す。

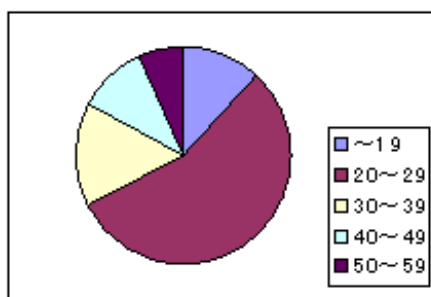


図1: 回答者の年齢別円グラフ

アンケートは、6つの質問で構成されている。回答者には性別、年齢、出身地、現在地、職業、未婚または既婚、子供の有無を記入させた。各質問の内容は、以下のとおりである。

質問1: いくつかのリスクの定義をあげ、回答者が考えるリスクがどれに当てはまるかを選択させる。

質問2: 事例の起きる頻度・被害の大きさ・身近さの3つの尺度を用いてリスクを定義し、リスクが高いと感じる順に並べさせる。

質問3: 32個の項目について、どの程度のリスクを感じるかを5段階(大きい・やや大・中程度・やや小・小さい)で評価させる。

質問4: 質問3と同じ32個の項目について、どの程度身近に感じるかを5段階(すごく身近・身近・中程度・遠い・すごく遠い)で評価させる。

質問5: 質問3と同じ32項目についてどの程度知識をもっているかを見るため、32項目それぞれについての知識を問う質問に回答させる。

質問6: 回答者がどのような手段で情報を得るかを調べるため、8つのメディア(NHKのニュース・民法のニュース・NHKのドキュメンタリー・テレビのワイドショー・新聞・インターネット・雑誌・うわさ)それぞれをどの程度使うかを3段階(よく利用・たまに利用・ほとんど利用しない)で評価させる。

### 4 アンケート結果とその検討

#### 4.1 身近さから見るリスク認知

ここでは、各回答者が様々な事例に対して持つ身近さと、リスク認知の関係について考察する。

アンケートの質問3と質問4の結果を基に、5段階に分類した身近さ別に、リスク認知のグラフを作成した結果[図2~5(グラフの縦軸は人数を、横軸の1~5はリスクの大きさを示しており、1が「小さい」、5が「大きい」となっている)]、以下の2つの傾向に分類された。

(1) 身近になるほど「リスクを大きく感じる」に偏る。

(2) 身近になるほど「リスクを小さく感じる」に偏る。

グラフから読み取れることとして、より身近になればなるほどグラフは「リスクを大きく感じる」、または「リスクを小さく感じる」のどちらか一方に偏る傾向が見られた。その反対に「すごく遠い」、「遠い」などのグラフではリスクの感じ方はばらついている傾向が見られた。

(1) 身近になるほど「リスクを大きく感じる」に偏る。

(1)に分類されたのは、以下の14項目であった。

台風・地震・大雨・がん・心疾患・脳血管疾患・腎不全・テロに遭う・強盗で死ぬ・道路交通事故・飛行機事故・船舶事故・火事に遭う・原子力事故

例として道路交通事故のグラフを図2に示す。グラフの縦軸は人数を、横軸はリスクの大きさ(1:小さい, 5:大きい)を表している。

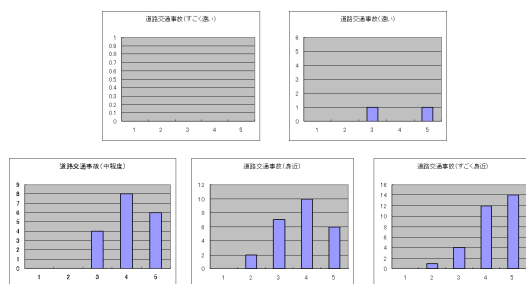


図 2: 道路交通事故

(2) 身近になるほど「リスクを小さく感じる」に偏る。

(2)に分類されたのは、以下の4項目であった。

海での遊泳・プールでの水泳・スキー・低山のハイキング

リスクを大きく感じるか、小さく感じるかのどちらかに偏る理由は、その事例を身近に感じている人は、それから引き起こされる被害の大きさや、起こる頻度などの適切な情報を持っているため、リスクの大きさを正確に捉えることができているためだと思われる。

身近に感じるほど、リスクを大きく感じる方向に片寄っている傾向は、自然災害、病気、犯罪、事故の多くの項目に見られた。片寄っているとはいえない項目は、落雷、肺炎、インフルエンザのみである。また、日常行為に該当する項目にも、そのような傾向は見られなかった。このことから、この傾向が現れる項目に共通して「自分でコントロールすることができない」「起こった時には甚大な被害が生じ

る」といったことがあげられる。それに対して、片寄っているとはいえない、落雷、肺炎、インフルエンザの3項目については、たとえ起きたとしても、「甚大な被害が生じる」とまでは言えない。

また、日常行為に相当する項目は、全体的に身近に感じているほど、リスクを小さく感じる傾向があった。これは普段の経験から、事故の起こる確率や、被害の程度がわかっているためだと考えられる。逆に身近に感じない人は、自らの経験ではなく、メディア等、他者からの伝聞より得た情報で判断してしまうため、リスクの感じ方がばらついていると思われる。

#### 4.2 知識度から見るリスク認知

ここでは、各回答者が持つ知識の度合いとリスク認知の関係について考察する。

回答者には、アンケートの質問5でさまざまな質問に回答させ、その回答に基づき知識度をA,B,Cの三段階に振り分けた。(A:よく知っている, B:少し知っている, C:ほとんど知らない, 振り分け方は付録に載せる)さらに、A,B,Cそれぞれの知識度を持つ回答者のデータのみを抽出し、リスク認知のグラフを作成した。その結果、以下の4つの傾向に分類された。

- (1) グラフの形が知識度にかかわらず変わらない。
- (2) 知識度Aの回答者のグラフのみ、違った形である。
- (3) 知識度Bの回答者のグラフのみ、違った形である。
- (4) 知識度Cの回答者のグラフのみ、違った形である。

ここでは、多くの項目が分類された(1),(2)について考察する。なお、知識度Aの回答者がいなかった項目(交通事故、サーフィン、パラグライダー、スカイダイビング)と、A,B,Cそれぞれのグラフが異なる形となったシュノーケリングについては、有意な差が見難いため、ここでは考察しない。

(1) グラフの形が知識度にかかわらず変わらない。

この傾向に分類されたのは、以下の 10 項目であった。

落雷・海での遊泳・プールでの水泳・スノーボード・低山のハイキング・本格登山・心疾患・脳血管疾患・肺炎・強盗

これらの項目に共通するのは、「これらを原因とする事故、死亡がメディアで取り上げられることが少ない」ということだと考えられる。病気である心疾患、脳血管疾患、肺炎はメディアで取り上げられることはほとんどない。また、落雷、海での遊泳、プールでの水泳、低山のハイキング、本格登山については、取り上げられることはあるが、頻度は低く、また、トップニュースとして扱われることはほとんどない。そのため、知識の度合いにかかわらず、全ての人たちが同じようにリスクを感じていると考えられる。

一方、強盗は犯罪のため、メディアで取り上げられることも多いが、その他の犯罪（テロ、放火）に比べて起こる頻度が高く、身近な犯罪と言える。そのため、知識の度合いにかかわらず、グラフが同じ形となったと考えられる。

また、これらの項目は、たいていの人にとって、「非常に身近ではないが、比較的身近である」というものが多い。そのため、知識度は違えど、リスクの感じ方は似ているという結果が出たとも考えられる。

(2) 知識度 A の回答者のグラフのみ、違った形である。

この傾向の中で、さらに 3 つに分類することができる。

(2-a) 知識度 A の回答者のみ、リスクを小さく認知している。

(2-b) 知識度 A の回答者のみ、リスクを大きく認知している。

(2-c) その他。

それぞれの傾向には、以下のような項目が分類された。

(2-a) 地震・スキューバダイビング・スキー・

火事に遭う

(2-b) 大雨・オートバイの運転

(2-c) インフルエンザ・自殺・テロに遭う・放火で死ぬ・飛行機事故・船舶事故

(2-b) に分類されたの 2 項目と少なく、傾向を見ることが難しいため、ここでは (2-a)、(2-c) の 2 つについてのみ考察する。

(2-a) 知識度 A の回答者のみ、リスクを小さく認知している。

この傾向に分類された項目の共通点は、

- (a) 比較的メディアに取り上げられやすい。
- (b) 事故が起こったとき、被害が大きい。
- (c) あまり身近ではないが、全く身近でないこともない。

という 3 点が考えられる。そのため、あまり知らない人にとっては「怖い」ものであり、リスクを大きく認知している。しかし、知識を持っている人は、それぞれの事柄の被害規模や、事故に遭わない方法がわかっているため、単に「怖い」ものではない。よって、知識度 A の回答者のみが、リスクを小さく認知するという結果となったと考えられる。

(2-c) その他。

ここに分類された項目の中で、テロに遭う・放火で死ぬ・飛行機事故・船舶事故の 4 つは、全てグラフの形に同じ傾向が見られた。例として船舶事故のグラフを図 3 に示す。

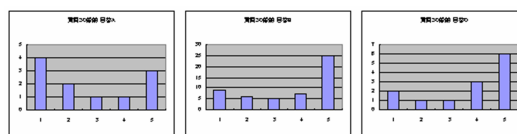


図 3: 船舶事故

知識度 A の回答者のグラフは 1 と 5 が多く、下に凸型のグラフとなっている。それに対して、知識度 B と C のグラフは、5 が一番多い右上がりのグラフになっている。

これらの項目の共通点は、

- (a) メディアに頻繁に取り上げられやすい。
- (b) 事故が起こったとき、被害が大きい。
- (c) かなり身近でない。(とても遠い)

という3点が考えられる。(2-a)との違いは、メディアでの取り上げられやすさと、身近さである。これらより、あまり知らない人にとっては「怖い」ものであり、リスクを大きく認知している。さらに、知識を持っている人の中でも、「怖い」ものであると認識する人が多い。これらによる大規模な事故をニュースなどで目にする機会が多いため、知識があってもリスクを大きく認知する人が増えたと考えられる。

#### 4.3 NHK ニュース利用度別に見るリスク認知

ここでは、リスクの大きさについてのアンケート集計結果のうち、「情報源としてNHKのニュースをよく利用する」、「たまに利用する」、「ほとんど利用しない」の3つのグループで、リスクの大きさの感じ方にどのような差が出るかを考察した。

全体76人中、よく利用する人は31人、たまに利用する人は33人、ほとんど利用しない人は12人であった。それぞれの利用度別に、リスクの大きさと、人数の相関関係をグラフ化し比較した結果、以下のような5つの傾向に分類された。

- (1) グラフの形が利用度にかかわらず変わらない。
- (2) よく利用する回答者のグラフのみ、違った形である。
- (3) たまに利用する回答者のグラフのみ、違った形である。
- (4) ほとんど利用しない回答者のグラフのみ、違った形である。
- (5) すべてのグラフの傾向が違う。

(1)と(4)に多くのアンケート項目が分類されたので、「グラフの形が利用度にかかわらず変わらない」と「ほとんど利用しない回答者のグラフのみ、違った形である」についてここでは考察する。

- (1) グラフの形が利用度にかかわらず変わらない。

(1)に分類されたのは、以下の12項目であった。

大雨・シュノーケリング・サーフィン・海での遊泳・プールでの水泳・インフルエンザ・テロに遭う・強盗で死ぬ・放火で死ぬ・道路交通事故・船舶事故

大雨は、今年新潟などで洪水があったことから、NHKのニュースだけでなく、様々なメディアで報道されたために、利用度別にかかわらずに、同じような傾向が出たと思われる。また、シュノーケリング、サーフィン、海での遊泳、プールでの水泳は、夏場の水が絡む事故としては、多いほうである。インフルエンザも、冬場の流行については、いろいろなメディアで報道されるものであり、ほかの犯罪にしても、どのメディアでも比較的よく報道されるものである。以上の項目については、NHKのニュース以外でもよく報道されることから、NHKのニュースの利用度だけに因らずにリスク認知がなされていると思われる。

- (4) ほとんど利用しない回答者のグラフのみ、違った形である。

(4)に分類されたのは、以下の4項目である。

肺炎・自殺・火事に遭う・原子力事故

これらに共通することは、どれもそれほど身近ではないという点である。肺炎、自殺、火事についてはどこかで起きていることではあるが、そういつも報道されているものではない。したがって、NHKのニュースのリスク認知に占める影響は高いと考えられる。

#### 4.4 結論

身近さとリスク認知の関係から、その項目を身近に感じるほど、リスクが大きいと感知することが、多くの項目に言えることがわかった。身近に感じるということは、その出来事がいつ起きても不思議ではないと思っている

ことであり、その分、危機感を感じている時間が多くなる。その結果、リスクが大きいと感じるのは、自然な結果だと思われる。この傾向が見られないのは、日常行為であり、身近に感じるほど、リスクの感じ方は小さくなる。

ここで両者の違いは、その出来事が自分でコントロールできるかできないかということである。例えば「車の運転」や「オートバイの運転」は前者であるのに対し、「道路交通事故」は後者に含まれる。車やオートバイは運転しなかったり、自分で注意することによって事故を回避することもできるが、道路交通事故は、自分でやめるということができない。このことから、リスクの感じ方には、自分でコントロール可能か否かが、大きく関わっていると考えられる。

また、知識とリスク認知にも密接な関係があると考えられる。全体的に見ると、正しい知識を持っている人は、中途半端な知識を持っている人や、全く知識のない人に比べて、リスク認知が違う傾向があった。一方、比較的身近な事柄や病気に関しては、知識の有無は、リスク認知に関係ない傾向があった。この差は、メディアに取り上げられる頻度にも関係すると考えられる。

さらに、メディア別のリスク認知について、特に、NHKのニュースについて検討した結果、NHKのニュースをほとんど利用しない回答者だけが、ほかの2つのグループに比べてリスクを大きく見たり、小さく見たりする項目があった。これは、NHKのニュース番組が、人々のリスク認知の形成に、大きな影響を与えていることを示唆していると思われる。

#### 4.5 リスクの概念について

本研究から、リスクとは、「望ましくない事例が起こる不確実性」と、「その事例によって引き起こされる結果の程度」以外に、「その事例がいつ起こるのか」という要素も含まれていると考えられる。身近さとリスクの間には、身近になるほどリスクを大きく感じる傾向が、多くの項目で見られた。身近に感じるとは、そ

の事象が、時間軸上で見て現在に近い時点で起こるかもしれないと感じていることである。すなわち、「10年後に5割の確率で起こる」ことよりも「今、2割の確率で起こる」ことのほうが、リスクを大きく感じる傾向があり、時間軸の影響がリスク認知に大きく関わっていると考えられる。

以上から、リスク認知には、

望ましくない事例が起こる不確実性

その事例によって引きこされる結果の程度

その事例の生起する時間

の3つの要素が関わっていると考えられる。

## 5 まとめ

本研究では、人々のリスク認知について考察し、アンケート調査によって検討を行った。

2章では、「リスク」という言葉に潜む意味について文献を調査した。

3章では、調査を行ったアンケートの形式について述べた。

4章では、アンケート調査によって得られた結果からグラフを作成し、考察を行った。

今回行ったアンケート調査は、アンケートの分量が多かったせいもあり、有効な回答者数は76人であった。アンケートの信頼性を高めるために、もっと回答者数を増やす必要があるといえる。

また、20代の回答者が全体の50%以上を占めており、傾向が偏る可能性がある。特定の年代別に偏らないように、回答者を選ぶことも、今後の課題の1つである。

さらに、本研究ではアンケートの分析していない項目が多数残されており、それらの考察も今後の課題である。

## 参考文献

- [1] 松原純子：「リスク科学入門：環境から人間への危険の数量的評価」東京図書（1989）
- [2] 武井勲：「リスク理論：リスクマネジメントおよび純粋リスク経済学の提唱」リスク

マネジメント研究所 (1983)

- [3] 南方哲也：「リスクマネジメントの基礎理論」晃洋書房 (1993)
- [4] D.M. カーメン, D.M. ハッセザール：「リスク解析学入門：環境・健康・技術問題におけるリスク評価と実践」シュプリンガー・フェアラー東京 (2001)
- [5] 亀井利明：「危機管理とリスクマネジメント」同文館出版 (1997)
- [6] C.A. ウィリアムズ, R.M. ハインズ：「リスク・マネジメント(上)」海文堂出版 (1978)
- [7] 木原重光, 富士彰夫：「リスク評価によるメンテナンス RBI/RBM 入門」日本プラントメンテナンス協会 (2002)
- [8] 警察庁：「警察白書」株式会社ぎょうせい (2003)
- [9] 法務省：「犯罪白書」財務省印刷局 (2002)