

## そもそもリスクとはなにか-1

- ・ 一番伝統的な定義は、「生命の安全や健康、資産や環境に、危険や傷害など望ましくない事象を発生させる確率、ないしは期待損失」である
- ・ 現在もっとも一般的なのは、上記の災害の発生確率だけではなく、災害が発生した場合の被害の大きさを考慮し、両者の積でリスクを定義するもの
- ・ ただ学問分野によって定義に食い違いがある。比喩的に言うと、リスクの定義には「方言」はあるが「標準語」がない
- ・ 好ましくないことだけでなく好ましいものを含めて変化をリスクという立場、なにを好ましくないというかという価値的立場の違い、主観リスクのみで客観リスクがない立場、統制可能なもののだけをリスクと呼ぶ立場など

●リスクコミュニケーションというのは当然ながらリスクに関するコミュニケーションであるから、リスクというものについての理解ができるないと議論ができない。リスクの定義で一番伝統的な定義というのが、生命の安全とか健康、資産や環境に危険や傷害など望ましくない事象を発生させる確率、ないしは期待損失という定義である。放射線リスクの定義もこれに当てはまる。

●リスクの対象は放射線の影響だけには限らない。もっと広く考えると、確率的な発想とともに、そこで生じた災害の大きさ、被害の大きさを考慮して、両者の積で話をするというのが一番一般的な定義である。

発生確率と被害の大きさの積でリスクを定義する例として、例えば、阪神大震災のような大きな地震は、確率だけでいうと、100年に1度くらいの確率でしか起こらない。従って、確率で定義すればリスクは非常に小さくなる。ところが、大地震は一度起ると多くの死傷者が起こる。それを考えれば、両者の積でリスクを定義した方が、地震リスクの性質をよりよく表現していることになる。これと正反対なのが、蚊に刺される確率は非常に高くて大抵の人は蚊に刺される。従って確率から言えば、蚊に刺されるリスクは非常に高い。でもその被害はたいしたことがない。「痒い、痒い」としばらく搔いているうちに消えてしまう程度の被害しかない。この場合もリスクを被害の確率だけではなく、被害の大きさも考慮した方が良いということになる。

●好ましくないことだけでなく好ましいものを含めて変化をリスクという立場。例えば、金融学の分野では、損した方もリスクと言うが、儲かった方もリスクという。何を好ましくないとするのかという価値観の違いによって、我々ならリスクというものをリスクと考えないと言う分野。例えば、重要な価値は、自分の命を棄てて相手にダメージを与えることであり、死というものはリスクと考えないアラブの自爆テロリストなど。

●リスクというのに客観的な指標がなく、主観的なリスクのみしかないという分野で、衣服心理学が当てはまる。パーティーや会場でちょっと場違いの服装をしたため恥ずかしい思いをしたとき、自分の主観リスクと他者の主観リスクの間のくい違いのため。

統制可能なもののみをリスクと呼び、人知の及ばない所で発生する大災害はリスクと呼ばない。しかし、災害により建物が壊れたり、人が死ぬことは、人間側に落ち度がある災害だからそれはリスクとよぶ。

## そもそもリスクとはなにか-2

- ・ 最近問題となっているのはISO31000の定義。この定義では不確定状況下における経営意志決定支援、ないし最適化の仕組みとしてリスクを考える
- ・ すなわちリスクは望ましくない影響を与える可能性ではなく、「目標に対する不確かさの影響」というように、+/-を含めて「期待されている方向からの逸脱」として定義する
- ・ リスクの考え方の背後には大きな文化的影響がある
- ・ 語源的にはrisicare(絶壁の間を縫って航行する)の意。大航海やルネサンス時代の「冒険を厭わない」時代精神、ロンドン大火の経験からリスク回避の手法を探った商人たち、それに理論的根拠を与えた數学者たちが15~17世紀に結びついた。つまりリスクには冒険、能動的、選択というイメージが込められている。日本のイメージとは正反対

●ISO 31000は、リスクマネジメントに関するガイドラインである。ISO31000はPDCAモデル、即ち計画(Plan)、実施(Do)、監視・評価(Check)、是正・改善(Act)に基づき、枠組みとリスクマネジメントプロセスの両方を継続的に改善していく体系が提示されている。

●ハイリスク・ハイリターンという風な感覚。日本の場合は、リスクは迷惑なもので、天から降ってくる非常にやっかいなものという消極的、受動的な感覚がある。

## リスクを考えるときのポイント

- ・リスクは災害そのものではなくその可能性のこと
- ・リスクは大数法則の中での確率事象だから、全体のリスクと個別的リスクは異なる
- ・リスクの算出には、個人の生涯時間を単位とする個人リスクと、人口あたりの害を単位とする集団リスクがある
- ・あらゆる事象や技術にゼロリスクはあり得ない。例外はない
- ・リスクは単独に存在せず、必ずベネフィットとトレードオフ関係にある
- ・リスクの管理にはコストがかかる。したがってリスクとコストの間にはトレードオフの関係がある
- ・また1つのリスクは他のリスクとトレードオフの関係にある

●リスクは災害そのものではなくて、その可能性のこと。現在のことではなくて、未来の話。それが災害の直接のコミュニケーション、リスクのコミュニケーションと違うところである。

●リスクは確率事象であるから、全体のリスクと個別的なリスクは異なる。

●あらゆる科学技術に係る事象に、ゼロリスクはあり得ない。例外はない。

●リスクは単独には存在しないで、必ずベネフィットとトレードオフ関係にある。これも例外はない。

●リスクの管理にはコストが掛かる。しかもその関係は直線的な関係ではなくて、リスクを低めようとしてその程度を上げるに従って、コストも倍々的に上がってくるという二次曲線的な関係にある。

●リスクは単独で存在するのではなくて、ほかのリスクとお互いに正対的に競合関係にあるから、1つのリスクを切るとほかのリスクがにょきにょきと出てくるという話にシステムとしてつくられているので、そのことも考慮しないと、簡単にリスクを減らすというふうな甘い話はできないと。こういうことはリスクに関する常識として、まず知っておいていただきたい。

例として、薬が当たはまる。何かの薬が処方されるとき、直接の治療薬以外に、この飲み薬はちょっと腎を痛めることがあるので、副作用を抑えるお薬を出しておきましょうと、余分な薬をもらうことがある。つまり、リスクは、一つのリスクを除けば別のリスクが登場するという、重複的な構造を持っている。

## リスクコミュニケーションとは何か

- ・ 対象の持つリスクに関する情報を、リスクに関係する人びと(stakeholder)に対して可能な限り開示し、たがいに共考することによって、解決に導く道筋を探す社会的技術のことをリスクコミュニケーションという
- ・ これはあくまで未来に発生する可能性のある危険や災害に関するコミュニケーションで、災害発生後に行われるクライシスコミュニケーションとは区別される
- ・ またこれは、説得的コミュニケーションにおける「恐怖アッピール」のコミュニケーションのことではない

●リスクコミュニケーションというのは、対象の持つリスクに関する情報を、リスクに関係する人々、ステークホルダーに対して可能な限り提示して、お互いに共考することによって解決に導く道筋を探す社会的な技術のことを、リスクコミュニケーションと言う。これはあくまで未来に発生する可能性のある危険や災害に関するコミュニケーションで、災害発生後に行われるクライシスコミュニケーションとは区別される。

●社会心理学でリスクコミュニケーションの基になっている社会心理学の概念があるが、リスクコミュニケーションは説得的コミュニケーションにおける恐怖アッピール。つまりネガティブな情報を伝えるというコミュニケーションのことでもないということは知っておいていただきたい。「恐怖アッピール」とは、相手を説得するために、脅しを掛けるという技術。例えば、子供に歯磨きの習慣をつけるために、「歯磨きをしないところのような虫歯になりますよ」と、おぞましい虫歯の状態を示す絵やスライドを見せて恐怖を喚起すると、子供はそれに従うというわけである。

## リスクコミュニケーションの要点

- ・ 対象の持つポジティブな側面だけではなく、ネガティブな側面についての情報、それもリスクはリスクとして、関係者の欲する情報を可能な限り「公正」に伝えること。情報の透明性
- ・ 一方的なプロパガンダではなく、関係者の間で「双方向的」なコミュニケーションが行われることにより、情報を共有すること。必要なのは相互作用であり、その意味で従来の広報・広聴は双方向ではなく一方向
- ・ 目的は、相手を説得することではなく、関係者が「共考」して相互の信頼関係をもとに、よりよい解決法を探る土台を作ること。合意は望ましいがこれは目的ではなく結果である
- ・ すべてに通底するのは「信頼性」である

● 1つ目は、対象の持っているポジティブな側面だけではなくて、ネガティブな側面についての情報、それもリスクはリスクとして、関係者の欲する情報を可能な限り公正に伝える。これは情報の透明性ともいえる。これはある意味で、例えばエピデンス・ペーストで行われるという話もここに入る。

● 2番目は、一方的なプロパガンダではない。従来の広報とか広聴という役所で使われている言葉は、今やわれわれの分野では死語として使われることはない。というのは、広報は一方的に行政から市民に対して伝える。広聴は、一方的に相手の言い分を聞き置くという形で、一方的なコミュニケーションであるので、セットにしても双方向とは言えない。そういうものではなくて、関係者の間で時間的、空間的に双方向的なコミュニケーションが行われるというのが1つのポイント。それによって何が起こるかというと、お互いが情報を共有することができる。必要なのは相互作用であって、従来の広報とか広聴とは違う点よといふことも知っておいていただきたい。

● 3番目は、目的というのは相手を説得することではない。むしろお互いが共考して、お互いの信頼関係を基に、より良い解決方法を探る土台をつくるということ。もちろん、だからといって合意を拒むものではないし、むしろ合意ができれば、これはめでたい話である。しかし、それは目的ではなくて、あくまで結果だということ。

● キーワードとして、公正であるとか双方向性であるとか、それから共考であるとか。その3つに共通なものが信頼性である。リスクコミュニケーションをほかの言葉で置き換えると、信頼に基づいて、また信頼を高めるためのコミュニケーションといえる。そして信頼があれば、極端に言うと大抵の話は何とかなるものだというのが、楽觀的すぎるが、私たちの経験からいえること。

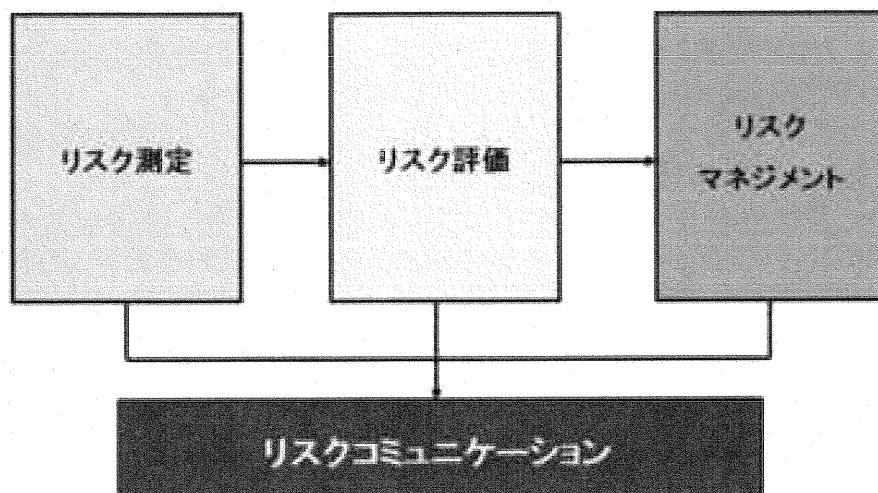
## リスクコミュニケーションを支える思想

- ・ リスクコミュニケーションは人文・社会科学の技術であるから、その背後には思想や価値観の裏付けがある
- ・ それは一言でいえば民主主義の思想であり、法律的概念でいえば「公民権」「自己決定権」「知る権利」などである
- ・ 具体的には男女雇用平等法、消費者保護法、製造物責任(PL法)法、インフォームドコンセント(医療法)などの公民権思想と共通の基盤を持つ
- ・ ケネディ大統領(1962)の特別教書「消費者の権利」も同じ思想的立場に立つ
- ・ すなわち安全を求める権利、情報を知らされる権利、選択する権利、意見を反映させる権利

●リスクコミュニケーションは、もともと社会心理学の概念をベースにしているようなものであるから、どちらかといえば人文・社会科学的な技術。その背後には思想とか価値観の裏付けがある。一言で言うと、民主主義の思想である。放射線リスクにも民主主義が関係するのかと思われるかもしれないが、関係するのである。法律的な概念で言うと、公民権とか自己決定権とか、知る権利という話である。ここは法律用語であるので、あまりなじみが少ないかもしれないが、具体的な法律のレベルで言うと、男女雇用平等法であるとか消費者保護法であるとか、それからいわゆるPL法。それからインフォームドコンセントというようなものが医療法の中に入っているが、公民権思想と共通の基盤を持っている。

●これと同じような概念を言ったのが実はケネディ大統領でして、彼が1962年の特別教書に消費者の権利という言葉を使った。この表現はどこかでお聞きになったかと思うが、彼が言った4つの権利、安全を求める権利、情報を知らされる権利、選択する権利、意見を反映させる権利である。この話は今日問題とされている放射線リスクに関しても同じことである。安全を求める、それから放射線に関する情報を知らされる権利、それをどのようにして選択するのかというような権利、意見を反映させる権利というものが消費者、つまりわれわれで言えば一般市民とか住民というのがそれに当たる。

## リスク分析の流れ



●リスクコミュニケーションというものがリスク学の中でどのように位置付けられているかというと、リスク学のほうでは非常に大ざっぱに言うと、まずそのリスクがどれくらいのものであるのかということを測定する。その上でそれを評価する。それを基に、どのようにリスクを減らしたり対応したりするかというようなマネジメントをするということになっている。そのすべての段階においてコミュニケーションが行われるという位置付けになっている。

●例えば、放射性セシウムの濃度がどれほどであるのかということを測定するというの、リスク測定になる。また、これを生物学的なレベルで測定することもあるし、それから実験的に測定することもできるし、それから疫学的に測定することもできるが、それを基に動物実験の結果を人体に置き換えるとどうだとか、それから食べ物であれば食べ物のどここの部位によって、ないしは例えば地下にあるような食べ物と葉っぱがあるような食べ物ということによって、同じリスクの測定が出てきたとしても、体内に入るときの入り方が全然違うので、そういうリスク対象の持っているさまざまな性質とか、それから誰がそれを浴びるのかというふうなことによって、その評価を明らかにした上で、最終的にそれに對応するようなマネジメントをする。

●従って、リスクの測定とマネジメントの部分が現場の官庁であって、リスクの評価はそれと離れた独立機関がやるというふうに普通考えられている。

## 1995年以前の広報

- ・ この頃の広報は、自分の価値観や立場を主張するだけ
- ・ 促進派は、対象の持つベネフィットを主張するのみで、リスクに関してほとんど言及なし
- ・ 原子力の広報も「日本ではチェルノブイリのような事故は絶対に起こりません」というように無謬神話に近い表現
- ・ 一方反対派は、リスクの怖さを過大に主張するか、ゼロリスクを要求するのみ
- ・ 反原発のグループの広報もリスクを声高に主張するのみで、ベネフィットに言及なし
- ・ 私が1980年代に主張し始めたリスクコミュニケーションも、一部の人を除いてほとんど無視

●リスクコミュニケーションにかかる広報が、どういう歴史的な経過で発展してきたかを示す。

1995年以前の広報は、自分の価値観や立場を主張するだけで、促進派と反対派があった場合、促進派は対象のベネフィットを主張するのみで、リスクに関してはほとんど言及しませんでした。原子力の広報で、「日本ではチェルノブイリのような事故は絶対に起こらない」という、無謬神話に近い表現が取られていた。一方反対派は、今度は反対のことを言うのみで、ゼロリスクを要求するだけ。ですからあらゆるものはリスクとベネフィットと両方あるけれども、反対派は当然ながらリスクを言うのみで、ベネフィットはゼロだという言い方をする。

●リスクコミュニケーションの最初の定義で示したように、リスクもベネフィットも含めて、人々が欲しがる情報というものはすべて与えて、プラスマイナスを両方考慮した上で議論ができるようをベースをつくって、お互いに知識を共有した上でやりましょうという発想からは非常に離れた形で、従来促進派も反対派もやっていた。私が1980年代にリスクコミュニケーションをやったが、当時はひどかった。ののしられたものです。そういう時代が30年間続いて、最近になってやっとリスクコミュニケーションという言葉が人々の間で使われるようになってきた。

## 1995年以降の広報

- ・阪神大震災を境に広報は大きく変化
- ・カリフォルニアの地震で倒壊したビルや高速道路を見てせせら笑っていた技術者も口が重くなつた。安全神話の崩壊
- ・関西電力もECCSが作動した重大事故を受けて、それまで「事故はまったく起こらない」とあったPR誌を、1997年に全面改訂
- ・政府の原子力白書も2000年版から安全神話と決別
- ・しかしリスクについては依然として受難の時代。「寝た子を起こすのか」「よい格好しい」「伝統の破壊者」「大衆への迎合」などという評価

●こういう形で始まったものでありますけども、阪神大震災を機会に非常に情報の提示が変わってきます。阪神大震災の前の年にカリフォルニア地震があって、そのときに高速道路が倒れたのを見て、日本の土木技術の方はせせら笑つた。アメリカの技術は駄目だなど、日本ではあんなことは絶対起こらないと威張つてたが、阪神大震災のとき高速道路が倒壊しました。それを見た瞬間に、日本の技術者は口が重くなりました。これはいわば安全神話の崩壊みたいなものです。

●それから電力会社のはうも、関西電力はECCS（非常用炉心冷却装置）が作動した重大事故を受けて、それまでの広報誌には事故は全く起こらないという広報をしていたが、1997年から全面改訂されて、事故はゼロではないと、できるだけ少ないとして努力をして、全く起こらないというのは言い過ぎだったというようなことを広報しました。

●政府の『原子力白書』も2000年版から、安全神話とは決別するということを高らかにうたわれた。そのことは新聞にも載つてます。

●しかし、リスクについては依然として受難の時代があつて、私もずっとこういうことをしていたが、「寝た子を起こすのか」というふうな非難をよく受けたし、「いい格好しいだ」という言い方をされた。今までの自分たちの企業や官庁でやってきた「伝統を、おまえは破壊するのか」という非難もされた。また、おまえは「ボゼュリズムだ」と、「大衆への迎合だ」という評価を受けたこともある。しんどい思いは結構してきたというわけあります。

## 先進的な人びと

- ・このような風潮の中でも、リスクの存在について明確に述べる必要性を唱える人がいなかつたわけではない
- ・向坊隆原子力委員長代理は、「原子力はクリーンだという主張も強いがそれは事故を起こさない、廃棄物を閉じこめるというのが大前提」(1989年)
- ・菊池正士第2代原子力学会長は「原発は安全ばかりではだめ、事故の可能性を前提としていざ起きたときはこうして安全を守という説明が必要」
- ・広告の世界でもリスクを前面に出す画期的なボルボ(1990年)や、クレラップの広告(1989年)が存在した

しかし、そういうふうな時代の中にも、リスクの存在について明確に述べた人がいなかつたわけではないのであって、

●向坊原子力委員長代理は「原子力はクリーンだという主張も強いが、それは事故を起こさない、廃棄物を閉じこめることが大前提だ」というようなことを明言されている。

●菊池原子力学会長は、「原発は安全ばかりでは駄目。事故の可能性を前提として、いざ起きたときにはこうして安全を守るという説明が必要」という、リスクコミュニケーションについての精神をちゃんと先取りした形で話された。

●広告の世界でもリスクを前面に出す画期的なボルボの有名な広告があったし、クレラップの広告の中にも、普通の広告と違って商品のいいところだけではなくて、自分たちの製品にはこういうリスクが実は隠れているということを堂々と主張する広報が、このころにあった。

## 2000年を過ぎてからのリスクコミュニケーションブーム

- ・ リスクコミュニケーションが脚光を浴びたのは2000年代に入ってから
- ・ その背後には技術の進展にも社会の理解がないと進まないという価値観の変化
- ・ 社会が物質的に成熟して、こころという無形の価値へ関心が移行
- ・ 「ソフトサイエンス」「安全と安心」という言葉が、1998年に科学技術会議でキーワードとして使用される
- ・ 「優しさ」「健康」「癒し」などの流行に乗った形でリスクコミュニケーションはさらにブームに近い様相を示した
- ・ 過去の誤解と偏見の時代に比べれば、見かけの上ではご同慶の至り?
- ・ ブームはしばしば粗製濫造を産む。リスクコミュニケーションも例外ではない

●さて、このような経過を取りまして、2000年を過ぎてからリスクコミュニケーションブームが始まりました。その背後にはいろいろな原因があるが、1つには、技術の発展には社会の理解というものがないといけないという当たり前の話が、次第に技術者の中にも浸透してきたとか、それから世の中がだんだんリッチになつて、物だけではなくて心という無形の価値への関心が高まってきたところもあります。

●一番効いたかなと思うのは、1998年に総合科学技術会議で、安全と安心という言葉がそこの中で出てきた。後でこれを起草されたメンバーの方たちに聞くと、この安全と安心ということが科学的な概念ではないということは、当時はあまり知らなくて、耳障りが非常にいい言葉だから、これはいいよという話で皆使ったというようなことをおっしゃったんですが、もともとプロパガンダ的な使い方がされている。科学技術の總本山であるところがこの言葉を使うということは、この言葉を使うと予算も取りやすいし、国民に対する政治的なアピールもしやすいということが感じられるようになって、政治家も行政も皆安全、安心という怪しい言葉を非常に使うようになった。私はこの言葉を今、回避するように頑張っているけれども、なかなかうまくいかない。これは優しさとか健康とか癒しという流行に乗った形で、これを拡大した形でブームになったことは皆さんもご承知のとおりです。

過去の、先ほど述べてきた誤解と偏見の時代に比べれば、リスクコミュニケーションが社会に受け入れられたわけありますから、見かけの上ではご同慶の至りなんですが、ブームというようなものは一般的に粗製濫造を生むわけでありまして、リスクコミュニケーションも例外ではありません

## リスクコミュニケーションに対する誤解

- ・ 行政や企業の誤解：これまでの広報や広聴に代わる新種の有効な説得技法であると誤解。またこれをポピュリズムだとして反対する人もいる
- ・ 自然科学者の誤解：人間系の不条理な情報処理を知らないまま、手順通りリスクとベネフィットを詳しく提示すれば、市民は合理的な判断をしてくれる、するべきであると誤解
- ・ 心理学者の誤解：伝統的な説得技術である「双方向的コミュニケーション」の亜種と誤解
- ・ コンサル業の誤解：おしゃべり上手や聞き上手というコミュニケーション技術が切り札と誤解

では、どういう誤解があるかというと、

●行政や企業の方たちの誤解：行政や企業の方は、これまでの広報や広聴がうまくいかなかつたという反省がある。では、何かいい技術がないかというところで探していたら、リスクコミュニケーションという言葉が耳に入ってきて、そんなのがあるのかというふうに、新種の有効な説得技法というふうに誤解されたわけです。でも、リスクコミュニケーションは其考、一緒に考えようと、そして一緒に国のことを考えようではないかという話であるけれども、説得することが目的ではない。結果として説得することはあり得ても、これは結果であって、目的ではないということを知らないままに翻訳されている。それから、これはポピュリズムだとして反対する人もいます。

●自然科学者の誤解：自然科学者の中にも誤解する人がいて、彼らは非常に合理的に物を考える人間なので、人間というものはリスクとベネフィットというものを詳しく提示すれば、市民はそれを合理的に判断をしてくれるはずだ。いや、それだけでは足りなくて、するべきであるというふうに誤解しておられる自然科学者がいる。しかし、われわれ人間系の商売をやっている研究者は、人間系というのは物ではない。われわれは非常に不条理な情報処理をやるのが人間で、そこが人間であるゆえんであって、われわれの商売が成り立っているゆえんだと思っているが、それは極端に言うと人間ではないというふうに思っておられる自然科学者も結構いて、なぜリスクコミュニケーションをやってもうまくいかないのだと怒りをぶつけてくる。われわれからすれば、それは相手が人間であるからとか答えようがないが、そういうところがあります。

## リスクコミュニケーションの基本原則-1

1. 市民を敵視せず社会をよくする仲間として受容すること
2. 市民の考え方や関心の所在を正確に把握すること
3. 持っている情報はできるだけ多くかつ早めに提供して、情報を関係者間で共有すること。これが同じ土俵で議論するための前提となる
4. データの不確かさや弱点についても隠さずに率直に議論をすること。リスクコミュニケーションは学会発表ではない
5. 相手の認識レベルに沿った、平易な表現とロジックを用いて説明すること
6. リスク評価に関しては、最悪事態の推定とともに危険性の幅を示すこと。脅す意味ではなく事態の認識のため

そこで、リスクコミュニケーションの基本原則みたいなものを幾つか挙げます。

1. 市民を敵視せず、社会を良くする仲間として受容せよという、耳障りはいいが、実際に現場に立つと非常にしんどい話であります。しかし、この仲間という、自分に対して罵詈雑言を言うやつも仲間であるという感覚を持たないと、なかなかリスクコミュニケーションとして生きていくことが難しいという実感があります。

最終的に方向は違うんだけども、お互いに日本をつぶそうとか、日本を悪くしようとするような形で議論しているわけではないでしょうと。あなたが主張するようなやり方でやるのは、日本を良くするためにこういう道があるべきだと思っているのではないですか。私もそうで十上。だから富士山があって、登るという目的は一緒で、登る道が北から登るか南から登るかというふうな違いだけなのであって、そんなことで争ってもしようがないでしょうというふうな言い方になってきて初めて初めて、そういうことですかというふうにして納得するということがあるんですが。そういう立場に立たないと、なかなか皆頑固で、口角砲を飛ばして、仲間として受け入れてくれないことがあります。

2. リスクコミュニケーション、交渉をうまくしようとすれば、単に言葉遣いを易しくするとか、平易にしゃべるというだけでは生ずる失敗する。一番通じないのは、市民の考えている素人理論です。それから何について関心を持っているのかということを抜きにして、リスクコミュニケーションが自分の持っている知識で、これは知ってほしいと思うことを言いつけるということが失敗の元です。ですからそれは必要なんですけれども。市民はそんなことは聞かなくて、こういうことを知りたい、それが分かったら納得するということに対して、コミュニケーションはちょっとも言ってくれなくて、自分は知らないでもいいような話をばかり言ってくれて、結局分からなかったというようなことをよく言います。そういうことを把握する。要するに、この人は何について心配しているのか、何が知りたいのかということは二度三度しゃべったら分かりますから、それによって話す内容を切り替えるというふうな、そういう相手の思考様式を認識するセンサーの能力を高めないと、リスクコミュニケーションは失敗します。

3. 持っている情報はできるだけ多く、かつ早めに提供して、情報関係者で共有しよう

と。それがないと、同じ土俵では議論できませんよと。

4. リスコミは確率的な話ですし、ことに低線量の場合にはこんな話がたくさんあって、しゃべる人はもうこの辺の話がむにやむにやとなってしまって、住民たちにとつては何かここから分からなくなるというようなことをよく言われるわけですけども、そのことをどういうふうにするのかということに關係するんですが、隠さず率直に議論すること。リスクは学会発表ではないですから、分からぬことがあったとしても、それは別にどうということはない。

5. 相手の認識レベルに沿った、平易な表現とロジックを用いる。これは先ほどいった2番の話とも關係します。

6. リスク評価に関しては、最悪事態の推定とともに、危険性の幅を示す。脅す意味ではなくて、事態を認識するために。リスクの値といつても、例えば年間100ミリシーベルトといつても、それは点で、1本の線に変えるのではなくて、ある幅があって、その幅の中で、安全な方向の中でそういうところを暫定的にしているんだというようなことを言ってやらないと、なかなか分からないです。ですから、この幅という語はやっぱり必要であるということを感じています。

## リスクコミュニケーションの基本原則-2

7. 難みな質問でもはぐらかさず親切に答えること
8. 回答が分からぬときや不確かなときはその理由も含めて正直に述べること。確かに成了段階で改めて説明し直す
9. ウソは絶対に言わないこと。1回のウソで信頼は喪失
10. できないことはできないと、その理由を含めて明確に述べること。その代わり約束したことは必ず実行すること
11. 苦し紛れに気を持たせるあいまいな回答は避けること
12. リスクの説明だけでなく、その避け方や低減法を教えることが大切。それによって不安が和らぐ
13. 議論で勝ちすぎないこと、負けすぎないこと
14. 感情的なやりとりは絶対に避けること
15. 相手に説明するというより共考する姿勢を崩さずに

7. 市民の中には嫌な人も中にはおるわけありますて、こいつはおれをいじめようとしているのかというふうなことを感じるような場合もありますけども、この質問を怒ったなら駄目です。親切に答えてあげる。これは14番と関係するわけありますて。感情的なやりとりというものは絶対にしないこと。怒ったほうが常に負けます。
8. 回答が分からぬときには、不確かなときにはその理由を含めて正直に述べよと。確かに成了段階で、あらためて説明し直したらよろしいということです。
9. うそは絶対に言わない。しかも、うそは絶対言つたらばれるんです。ほれたときの被害を考えれば、言いたくないことでも先に言っておいたほうがよろしいと。損得勘定からしても、うそは言わぬほうが得だというふうに思います。
10. できないことはできないということを、理由を付けて明確に述べると。その代わり、できることはちゃんとしてやらないと駄目でありますて。約束したことは必ず実行するという裏表の関係にあります。
11. 苦し紛れに気を持たせるあいまいな回答というものはやめたほうがいい。これは善処しますとか、これは何とか考えておきまぜというふうに言うと、相手はそのところをよく覚えておりますから。その次になつたときに、この前約束した宿題はその後どうなつたかと聞かれて、あたふたとして、おまえはうそつきかというふうに言われるのがおちでありますから。そんな話はやめたほうがよろしいというわけであります。
12. リスクのコミュニケーションは、リスクの説明だけ。つまりどれほどの危険性があるのか、安全性があるのかという話だけでは多分駄目でありますて。住民が知りたいのは、そういうのがあるのは今さら仕方がないんだけども。それをどういうふうにしたら下げるのかとか、どういうふうにすると少しでも減らせるのかというふうなところに、より関心が強いということがありますので、これは必ず教えてやらないと駄目でしょ。そうでないと不安が残りますよ。それから、知識が増えたからといって、直ちに不安が減るわけではないわけです。
13. 議論では勝ちすぎない。これは戦争とは違うわけでありますから、議論で勝ちす

ぎない。といって、負けすぎもしたまざい。だから仮に100点満点で評価しますと、90点とかいうふうな勝ち方をすると駄目だ。逆に5点とか10点というふうな落第点でやると、これは再起不能です。全然向こうにばかにされて、何を言ってもおまえらはあほじやというふうに言われてしまいになって、全然話が最初から成立しないことがあります。ですから、あえて議論をしながら勝ち負けを自分なりに判定しておって、勝つときは60点ぐらいにとどめておく。負けるときはには屁理屈でも頑張って、40%ぐらいの負け戦で頑張るというぐらいの気構えで。要するにゲームをコントロールする主体がリスクコミュニケーション側にないと、なかなかうまくいかないです。

14. 感情的なやりとり。これは先ほど言ったとおりです。

15. 相手に説明をするというよりも、共考する姿勢というふうなものが大切ですよ。要するに、仲間であるというふうなことを知らせてやらないと駄目ですよということが一般的な姿勢だと思ってください。

## リスクコミュニケーションの効果

- ・ リスコミの効果は、説得的コミュニケーションよりも相対的に大きい
- ・ 受け手に態度変化が発生して合意に至ることは望ましいが、それはあくまで結果であって、そのことが目的ではない
- ・ 態度変化に至らないときでも、相手への信頼度やコンテンツ内容への信頼度が増加する。そのプロセスが重要
- ・ リスコミの受け手だけでなく、送り手にも同様の変化が現れるという特徴
- ・ これらの関係を通じて相互が同じ土俵に上に乗り、たがいに共考する姿勢が発生

そこで、このようにリスクコミュニケーションをしたときに、どういうふうな効果があるかというふうな話なんですが、

●これは従来型の説得的コミュニケーションよりも相対的に大きいということが、多くの実験によって示されているわけあります。私もいろいろな調査・実験などでこの効果を調べたデータを報告しておりますけども、そのいずれを見ても、従来型の説得的コミュニケーションよりも効果が大きいです。

●その効果というものを何によって測るかという話ですけども、これがかなり問題でありますて、最終的に相手の態度変化がどうだったかというところだけを目的関数。つまり皆さん方の言葉で言えば、それをエンドポイントみたいな形にしてやると、なかなか成功していないこともありますけども、相手がふーん、そうやったんとか。あんたの言うことは分からんでもないわとか。あんたも苦労してんのやなというふうに言うてくれたことち効果だと考えれば、さきざまな次元で効果を推定することができます。

これは普通、マーケティングの世界でも同じ発想をするわけでありまして。例えばAIDMAというふうな集団的な評価のことがあるんですが、Aというのはアテンションという意味で、例えは皆さん方が自動車をお買いになるときに、自動車を欲しいなと思って、そのときに広告を見ていたら、新車の広告が出ていた。お、というふうに思つたりするのが、アテンションが高まって、これが出发点です。その次にIというのがあります、これはインタレストで。おお、この自動車はいいな。これはもちろん消費もいいし、おまけにエネルギーを節約することもできるのかというふうに、興味が引かれるというふうになります。それからその次はDというのがあります、これはデザインの略でありますて、欲しいなというふうに思うわけです。その次にMというのはモチベーションでありますて、買いたいというふうな動機付けでありますて。それを通過して最終的にAIDMAのA、アクション、つまり実際に物を買うという段階になるというふうに、人間は広告を見て興味を引かれてから最終的に買うまでに、いろいろのランクアップといいますか、道筋をたどってくるんですよというふうなマーケティングの理論があるんですが、それと似たようなことをリスクコミュニケーションもたどるわけです。

●つまり最初、ふーんというふうに関心がなかったところに、そういうものがあるんで

すかというふうな話で興味を引かれるということに始まって、だんだん深まってきて、最終的に分かれました、ではこうしましようというふうな話になるわけですが、その最終的に分かれました、あなたの言うとおりです、万歳、というふうにこちらが言うのが最終的な目的閣数では必ずしもなくて、そこに至る途中のプロセス、相手の見えないところの中にどれほど変化があるかということが推定できることがあれば、それも有力な候補ですよというふうに思っていただいたほうがいいのではないかという、これが1つです。つまり、プロセスが大切だということです。

●リスクコミュニケーション効果というのはリスクコミュニケーションをする相手だけではなくて、リスクコミュニケーションをする当の人もかなりフェアな考え方をするようになります。従来型の一方的な広報というようなものは、自分の持っている立場と関係なく、行政であれば行政の持っている価値観を住民たちに知らせるというふうな目的を上から言われておりますから、ちょっとこれはおかしいなと思っても、その方向に言わざるを得ないわけです。だから内心じくじたるもののがあったりするんですが、リスクコミュニケーションの場合はフェアに自分が言えばいいということになるわけですから、自分にやましいところがないというところがあつて、結果として自分も住民たちの苦労も分からんわけではないと、立場が違うけれども、しかしそれは分からんわけではなくて、お互いの考えを共有し合っているんだと、だから議論ができるんだと、同じ土俵の上に立っているんだというふうなことが感じられるように、伝える側もなっていくんです。

●そうすると、当然ながら送り手側と伝え方の距離が縮むわけになりますて、議論はそれほど難しくなくなってくると。最終的にはお互いが、いや、お互いに苦労しますなどいうふうにして笑顔が出てきたりするというのは、その瞬間なんです。そういう効果があるというふうに思ってください。

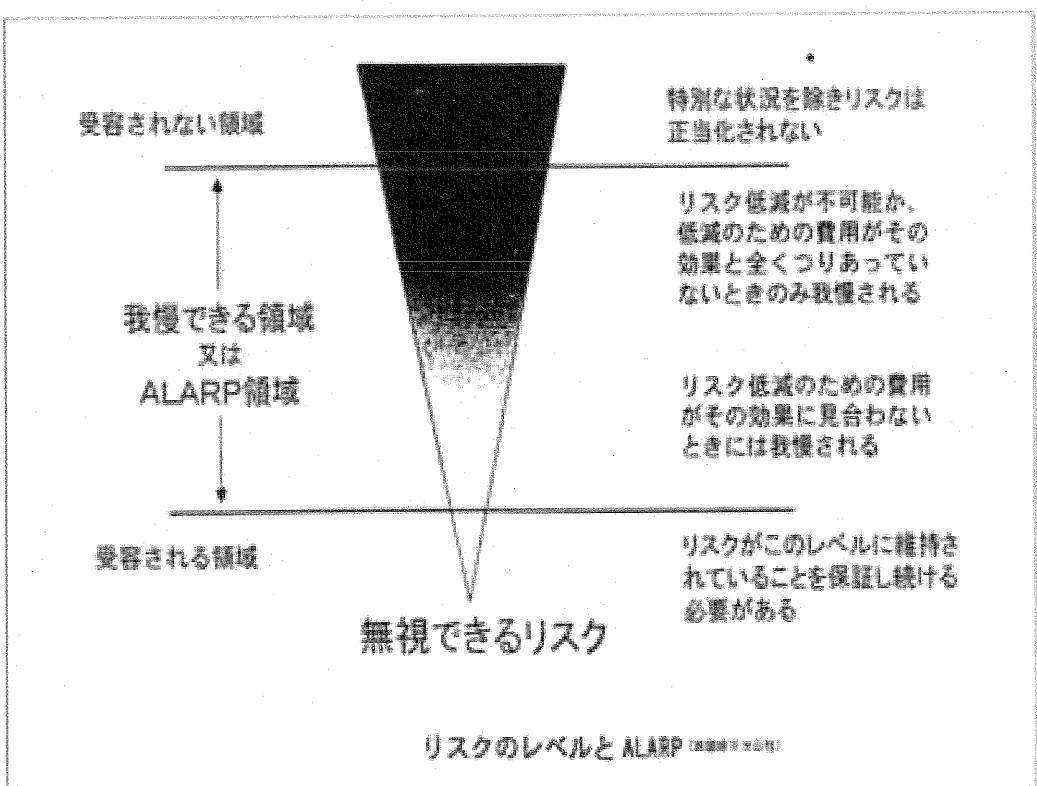
## 許容リスク

- ・ ゼロリスクがあり得ないとすれば、問題はどの程度のリスクなら我慢できるかと言うことになる。これが許容リスクである。*How safe is safe enough?*
- ・ 外国で安全という概念はこれに近い
- ・ 過去の経験則によると、10のマイナス4乗以上のリスクは受容されにくいが、10のマイナス6乗以下のリスクはほとんど無視されるという経験法則
- ・ 10のマイナス6乗のリスクは自然災害のリスクでもある
- ・ その間にあるリスクが「我慢できる」領域であるが、その設定をどうするかが(個体差を含めたバイアスの混入)リスクマネジメントの重要なポイントになる

許容リスクというものは、結局どの程度の幅のリスクであれば辛抱できるのかという、ある意味でリスクコミュニケーションの中でも一番重要な概念の一つである。例えば100ミリシーベルトといっても、これは絶対的な単一の線ではなくて、上下に幅があるわけです。その幅を超えて、ここから以上であればちょっとやばいぞとか、ここから以下であれば、あまりにもこれはばかばかしい、低い線量であるわけだから、それは放つておけという話になるわけであって。この辺が微妙なところかなというところがありまして、そこのところが一番問題になるわけで十が、それがこの許容リスクということに関係します。

現在使われている安全という概念が、これに非常に近い概念です。安全というと、研究者なんかでも客観的なエビデンス・ベースドの概念だというふうにおっしゃる方があるんですけど、それは明らかに間違いであります。安全というのは研究者が考えたリスクを社会がどのように受容するのかという、この許容の話です。何かの形で担保した結果決められる概念というものが安全という概念であるというのが、外国では普通です。

でも、日本はどういう訳か安全というと客観的だと言うんですけども、客観的なものはリスクの値なのであって、安全というのはリスクそのものではありません。リスクの値を社会がどのように受容するのか。そのときに受容する水準として何を考えるのかということが非常に重要であります。一般的にはバックグラウンドです。皆さん方がおっしゃっておりま十自然放射能の話がそれに当たるんですが、それより上か下かというふうなことで、これは神様が決められた基準なんだから、それより下であれば主いいんじゃないといふような話は、これはかなり説得力がある言い方になるわけですが、そういうふうなものであるとか。



産業現場で労働災害のデータとして、世界各国で長年、何十年も取られているデータは、データの大きさも種類も非常にたくさんありますから、それを労働者は受け入れているというふうな事実に基づいて、それも根拠の一つにする。幾つかの指標があるんですが、そういうものに基づいてリスクを許容するということが成立しているわけあります。

赤色のこういう三角形になっておりますので、形がニンジン見えますので、これはキャロットダイアグラムというふうに呼ばれています。上へ行けば行くほど受容されない。下へ行けば行くほど放っておいても影響がないということ。上に線が引いてあります。これが大体10のマイナス4乗です。下の線が10のマイナス6乗というくらいのところ。この幅の中で、我慢できるかできないかということが議論されていることを明示的に示すもの。これはイギリスの原子力公社のスタンダードな考え方でありますし、イギリスの原子力だけではなくて、科学業界もそうであります。日本も大体これに準じております。日本の原子力委員会の基準というようなものも10のマイナス6乗という値をベースに取っておりますし、日本の化学会のほうの基準もその値を採用しているというところであるのです。

## リスクコミュニケーションのデザイン

- ・リスクコミュニケーションは、それが長期的視野に立つ戦略的なものか、それとも個別事例に即応する戦術的なものかでデザインが異なる
- ・これはマーケティング分野における、企業のイメージ戦略と商品販促戦術との関係に類似
- ・すなわち、これまで論じてきた現場における「狭義」のリスクコミュニケーションだけでなく、組織の日常活動を含めた「広義」のリスクコミュニケーションが重要である
- ・広義のリスクには、地域における催しごとへの参加、環境整備、ボランティア活動などといったメセナ活動のほか、不祥事の隠蔽防止、社員の編集肃正といった、組織の信頼性を担保する日常活動も広く包含される
- ・その意味でリスクガバナンスは、ほとんど企業ガバナンスと重なる

コミュニケーションのデザインのやり方があるて、皆さんみなさるような個人的なものだけではなくて、実は組織としてコミュニケーションするときには、組織論的な発想でもってコミュニケーションのデザインをしないといけない。そのためには、日常的に皆さん方が現場でなさるコミュニケーションだけではなくて、日ごろその組織が市民からどの程度信頼されているのかというようなことも含めて考えて考えなければいけない。

例えは具体的的には、その組織の中の人が電車の中で痴漢をしたとか、詐欺をしたというふうな、およそリスクとは関係ないような、普通の個人的なミスをしても、やっぱりどこぞこの会社の社員というのはろくでもないなとか、あの会社は皆オカバな人ばかりおるとか、何かろくでもないことになるんです。ですからリスクの管理というのは非常に難しいところがありまして、現在問題となっているリスクだけではなく、トータルにそこの組織というものが日常的に監視されていると。その意味で、日ごろの組織人としての生活を正すというようなことをやっておかないと、組織の信用につながらないという、非常に厄介な話があるということも知っておいていただきたい。

## 組織の安全規範との関係

- ・ 現場のものがいかに優れたリスクコミュニケーションを行っても、背後にある組織の安全風土や文化がそれにそぐわなければ、折角のコミュニケーションは空回りをする
- ・ しかもコミュニケーターが懸命になるほど、組織の守旧派との溝は深まってしまう。時にはコミュニケーターが神経症寸前になることさえある
- ・ 組織風土の方向性を決める一番大きな要因は、トップのリスクガバナンスに関するマネジメント能力である。トップがその価値観を持てば道は自ずと拓ける
- ・ リスクコミュニケーターの訓練とともに、組織の幹部への安全教育をセットとして行う必要がある

組織の安全規範というものは、現場の者がいかに優れたリスクコミュニケーションをなさっても、組織の安全風土とか文化、それにそぐわないと、せっかくのコミュニケーションも空回りすることがあります。これも私の苦い経験ですけども、リスクコミュニケーションを体験して、その方が組織に意気揚々と戻ったら、周りの人たちが守旧派ばかりであります。何こいつ、たった数日出掛けでいって訓練を受けただけで、ちょっと気が触れたのではないかとか、ちょっとわれわれに対して変な教育を受けてきたのではないかというふうにして、よってたかって刈りがいじめにかかるというふうなケースが結構あるんです。そうすると、意識を高めたリスクコミュニケーターが必死になつて、そうやないとも、フェアな情報提示が今こそ求められているんだという上うなことをいい格好をして言うんですけども、言えば言うほど周りから袋だたきになって、結果的に神経症の患者になってしまったというようなを例がありました。それは私のミスだというふうに考えて、大いに反省をしました。

そのためには、組織の背後にある組織そのものの価値観を変えないといけないなということを考えて、最近のリスクコミュニケーションというようなものはこうして現場に立って、実際に市民に対応される方だけではなくて、その上司の方もセットにして大体呼んで、精神を理解してもらって、守旧派の人たちが反対されても、それはそうではなくて、今こういうことをしないと組織自身が持らませんよと、世間はそれを見ていますよというようなことも理解していただくような形でトレーニングをしているというのが普通であります。

## 放射線のリスクコミュニケーション

- ・原子力に対する国民に不安は原子力発電所のハードに対するよりも放射線の身体影響に対するものの方が強い
- ・話題となりやすいトピックス：低線量被曝の影響、発がんなどの晩発性効果、内部被曝と外部被曝、自然放射線と人口放射線、子どもや妊婦への影響、生涯の許容被曝線量、飲食物の汚染状況、除染の方法
- ・放射線リスクが過度に不安視される理由：リスクの認知は一般に目に見えないもの、統制が不能なもの、受動的なもの。その影響がすぐに現れないもの（晩発性）、未知のものに対して特に過大視されることが知られている。そして放射線リスクはこの条件を全て満たしている

## 理解できない放射線用語

- ・市民は放射線の何もかも理解しがたいが、まず専門用語が分からない。たとえば
- ・単位: Gy, Bq, Sv, mSv,  $\mu$ Sv (分母)
- ・外来語: ICRP, UNSCEAR, dose-response, LNT仮説, whole-body counter
- ・専門語: しきい値、曝露評価、線量率効果と線量当量限度、個人リスクと集団リスク、ブール解析など
- ・学会が主導して専門用語を平易に「翻訳」する用語集を作るべきでは。原子力一般ではJAEAが試行
- ・その場合必要なのは専門家だけで作業をするのではなく、市民参加によって分かりやすくするという発想

## よく出てくる質問

- ・ 学問の話は何となく分かるが私の子供は安全か
- ・ 自然の放射線は仕方ないけれど人工のものは怖い
- ・ 放射線は原爆と同じでしょ
- ・ 年間100mSvを少しでも超えたら危険なのか
- ・ 体内被曝は体に近いだけに恐ろしい
- ・ ほうれん草の線量が何故最初に問題となったのか
- ・ 直ちに影響はないというが将来は危ないということか
- ・ このごろ体の調子が悪いがやはり放射線のせいだろうか
- ・ 低レベルの影響は分からぬと言うが学問はそんなことも分からないのか。何故そんなに研究の時間がかかるのか
- ・ 私はどうすればよいのでしょうか
- ・ 誰に聞けば本当のことが分かるのか
- ・ ウソでも良いから安全だといって

この質問を読んで、これにさっと答えられることをしておかないと、現場でおたおたすることがあるということを例示しておきました。

●例えば、学問の話は何となく分かるんだけども、ところで私の子どもはどうでしょうねというように、確率論を軽視したような形での質問がものすごく多い。結局この質問を聞いた途端に、この人は確率の知識ないというふうに思つたらいいんですが、ではその人に対して、どういうふうにして教えればいいのかという話であります。

お医者さんのところに来られて、このごみ私は体の調子が悪いんだけども、考へてみると3月11日になると調子が悪いんだけども、やっぱりそのせいでしょうかと言われて、お医者さんは、まあそうかもしれませんねと言葉を濁した言い方をされると、患者さんはそれを誤解して、あの先生は私の言うことをそのとおりだと言ってくれたとよく言うんです。ですから、お医者さんというものは最高のリスクコミュニケーションナーでありながら、最低のリスクコミュニケーションナーであるという両面を持っております。権威があるんです。だからその権威は大切にして、リスクコミュニケーションナーとして、使っていただきたいと思うのです。そのときに、ネガティブなほうにコミュニケーションしてもらつたら困るという話であります。

●私はどうすればいいですかと聞かれて、今まで何を聞いてきたのという話があります。これに關係して、例えば妊婦がどの科に行かれるかというと、十中八九産婦人科へ行かれる。産婦人科の方の持つておられる放射線の知識は、私よりも下で十よね。ですから、放射線科のほうに行けばいいんが、一般の市民は行き先が分からぬ、だとすれば、各医院の受付の窓口にでも、放射線についての質問がある方はどこそこへ連絡して下さいというビラ1枚でも張つたらと思うが、そんなこともなされていない。

●一番困るのは、うそでもいいから安全だと言ってと音われても、そう音われると言いにくいですよね。このような質問に対してもにこにこしながら答えるという訓練をしていただきたい。

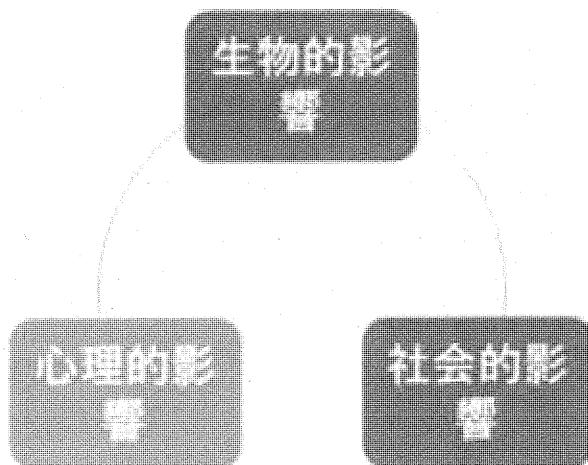
## その対策は？

- ・ 平易化とは用語を分かりやすくするだけではなく、市民の思考様式に合わせたロジックで説明するという意味
- ・ 市民が苦手なのは確率的発想、統制群の意味、などといった科学的方法論
- ・ ふだんから地域の行政や市民、それにオピニオンリーダーとの接触を密にして、信頼の日掛け貯金をしておくこと
- ・ 信頼の獲得と喪失の関係は非対称
- ・ リスクコミュニケーションは女性の方が信頼される
- ・ リスクコミュニケーションに対する信頼性は個人の資質に基づく部分とその背後にある組織への信頼性が関わっている
- ・ 直接の当事者ではなく、信頼の置ける第三者組織からのリスクコミュニケーションが有効な時もある

## リスクコミュニケーションのキーワード

- ・ 危険な対象を怖がるのは悪いことではない。ただし賢く怖がれ
- ・ 裸の対象は危険でも管理を厳重にすればリスクは下がる
- ・ 比喩的にいえばライオンの管理と同じ
- ・ リスクコミュニケーションは関係者間の「共考」のための技術であって、説得のための技術ではない。即ち説得は結果であって目的ではない
- ・ リスクコミュニケーションは、関係者に「信頼」をもたらすための技術の一つである
- ・ ただし信頼をもたらすのは、リスクコミュニケーションだけが唯一の手段ではない。例えば個人的な価値共有観、マスコミのもたらすイメージ情報なども関係する
- ・ また日常的なガバナンスそのものが信頼の源泉となる

# 災害の心理的影響とは？



被災者の健康の問題を考えるとき、原発事故においては、放射線の自然科学的な影響、生物学的な影響だけを考えればよいわけではありません。心理的にも社会的にも原発事故による被災は複雑な影響をもたらします。その理由はいくつか挙げられます。福島の原発事故では当初20万人以上の方が、自分の家を離れて避難されました。中には沿岸部で津波の被害によって既に家族や家を失った人も含まれています。家や生命や健康への不安、突然の避難、長期化するその後の生活、差別への不安などのすべてが、避難する人たちのメンタルヘルスに広範な影響を与えます。

## 平成23年度「こころの健康度・生活習慣に関する調査」の 実施状況及び集計結果について

区分 者数	調査対象 者数	回答数	回答率	要支援者 数	要支援率
子ども	29585	18173	63.3%	1293	6.9%
一般	180604	73316	40.6%	3445	4.7%
合計	210189	92029	43.8%	4738	5.1%

### (1)回答状況等

平成24年7月31日現在の回答状況と要支援率

#### \* 要支援者

子ども: 健康状態が悪く(各区分、問1)、SDQが20点以上に該当する方。  
なお、欄外記載より、支援が必要と判断された方も含む。

一般: 健康状態が悪く(問1)、K6が20点以上またはPCLが70点以上に  
該当する方。欄外記載から支援が必要と判断された方も含む。

第8回福島県「県民健康管理調査」検討委員会2012年11月報告より

福島の県民健康管理調査の中の1つに、こころの健康度・生活習慣に関する調査があります。調査対象者数は約21万人で原発事故で避難された方全員が対象となっています。県外に避難された方も対象です。これは平成24年の6月30日現在に締め切った回答だけの暫定数ですがその回答率を見ますと、お子さんのこころの健康に関する心配、関心が高いということが分かります。さらに調査、支援は進んでいますので、最新の結果については、福島県「県民健康管理調査」のホームページをご覧ください。子どもの行動上の問題を調査するチェックリストでは、子どもの情緒と行動について評価するアンケート(SDQ: Strengths and Difficulties Questionnaire)が使われ、成人向けには二つのアンケート(K6とPCL: PTSD checklist)が使われています。

## 平成23年後調査における 基準点数の分布状況について

子ども

項目	基準点数	実行結果における分布	6月30日現在有効回答数 (11歳未満)
----	------	------------	-------------------------

SDQ  
(子どもの情緒と行動)  
16点以上 9.8% 約1  
21.5%

成人

項目	基準点数	実行結果における分布	6月30日現在有効回答数 (K6: 64979件 PCL: 27764件)
----	------	------------	---

K6(全般精神健康度) 13点以上 13.0% 第2 14.8% 第4  
PCL(トラウマ反応) 44点以上 20.1% 第3 21.5% 第4

第6回福島県「国民健康調査」総計調査会2012.9.11報告より

平成23年度調査の集計暫定値(一部の抜粋)のまとめとしては、「子どもの情緒と行動に関するアンケート(SDQ)について、年齢が低くなるほど、基準点以上(16点以上)の割合が高くなる傾向がみられる。また小学生以下では男子の方、中学生以上では女子の方が基準点以上の割合が高い傾向がみられる。全般的な精神健康状態(K6)、トラウマ反応(PCL)について、年齢が高くなるほど、基準点以上(K6:13点以上、PCL:44点以上)の割合が高くなる傾向がみられる。また男性よりも女性の方で基準点以上の割合が高い傾向がみられる。」と報告されています。

※1 日本における地域の4-12歳の子ども

Matsuishi et al. Scale properties of the Japanese version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): A study of infant and school children in community samples. Brain & Development 2008;30:410-415.

※2 日本における地域住民

川上憲人. 全国調査におけるK6調査票による心の健康状態の分布と関連要因. 平成18年度厚生労働科学研究費補助金(統計情報高度利用総合研究事業)国民の健康状況に関する統計情報を世帯面から把握・分析するシステムの検討に関する研究. 分担研究書

※3 米国におけるニューヨークテロ後の作業員における頻度

Stellman, et al. (2008) Enduring mental health morbidity and social function impairment in World Trade Center rescue, recovery, and cleanup workers: the psychological dimension of an environmental health disaster. Environ Health

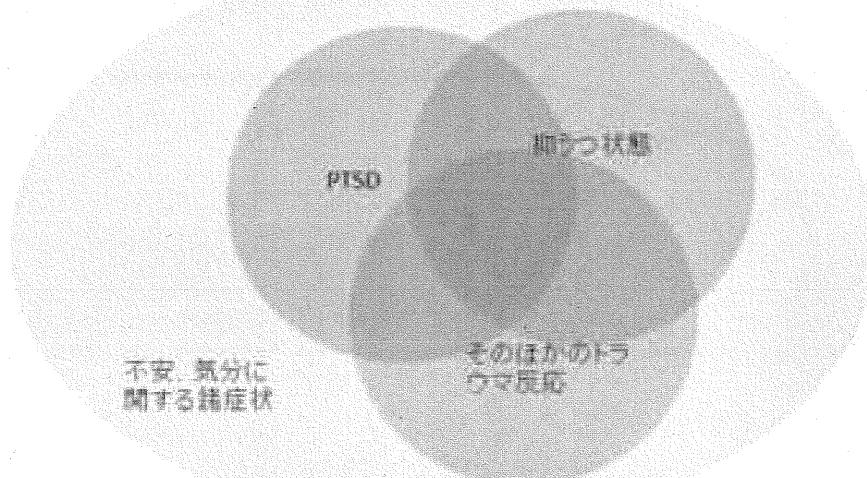
Perspect. 2008 Sep;116(9):1248-53.

※4 K6が13点以上又はPCL44点以上のいずれかに該当する方。

※5 該定値であるため、今後報告する数値と差を生じる可能性があります

## トラウマ反応の基本

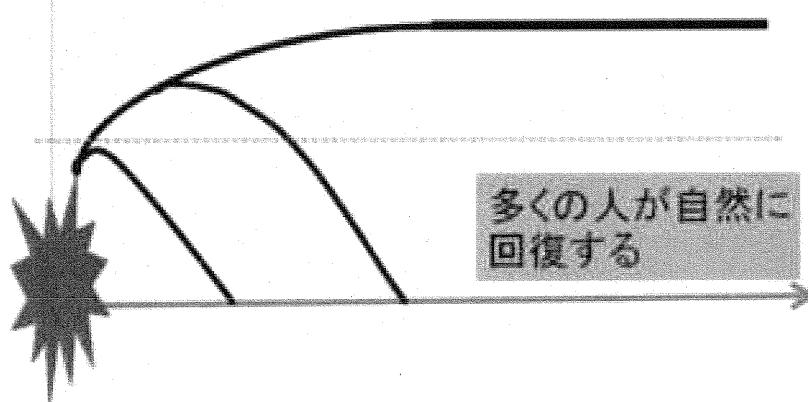
- 慢性期のトラウマ反応にもさまざまな形がある。



災害を経験するとトラウマ反応が生じますが、多くの場合、トラウマ反応は自然に軽減していきます。ただし中にはPTSDなどの慢性的障害が生じる人もいます。トラウマ反応として起きてくるのはPTSDだけではありません。この図はその関係を示しています。多くの方はトラウマ体験の後、不安や気分にかかる反応が起きます。この中の一部の方はPTSDと呼ばれる状態になります。抑うつ状態になる人もいて、そのうちの一部の人はうつ病になるということになります。PTSDとうつ病の重なりは、PTSDと診断される人の4割程度です。そのほかにも、アルコール摂取の問題がおきることもあります。PTSD以外の不安の症状、パニック発作などが生じる人もいます。すでに何らかの精神障害を持っていらっしゃる方は、時にはそれが悪化することもあります。何らかの脆弱性を持つ人は環境の大きな変化に対応するのが苦手だと言えます。

## PTSDの時間経過の概念

PTSDは回復の妨げられた状態



PTSD(Posttraumatic Stress Disorder)は日本語にすると外傷後ストレス障害です。簡単に言うと、けがをしたり死ぬかもしれないような状況、衝撃的な圧倒される状況がある。恐怖や無力感や戦慄を感じるような体験をしたとき、その体験をトラウマ体験といいます。トラウマ体験をすると人には反応が起きます。不眠、事件のことを何度も生々しく思い出してコントロールができない、出来事に関する悪夢を見る、逆に感情が麻痺してしまう、神経が張り詰めて、緊張している、集中力がない、など様々な症状が多くの人起きています。トラウマ体験の直後は、そういうことが起こるのは普通です。災害の体験をした直後から1、2日から一か月程度は、人は普段とは違う精神状態になるのが普通です。けれども、しばらくたつと多くの方は落ち着いてきます。中には、2、3カ月して落ち着いてくるという人もいます。図に示すように、トラウマ体験後に起きた状態が、そのまま減衰せず、慢性化する人もあります。それがPTSDです。PTSDのなりやすさ(発症のリスク)の要因にはさまざまな事柄が知られています。トラウマ体験の質、量が大きければ発症しやすく、また女性であること、精神科既往があること、過去にトラウマ体験があること、出来事の後にソーシャルサポート(人からの支援、つながり)がないことなども要因であることが知られています。

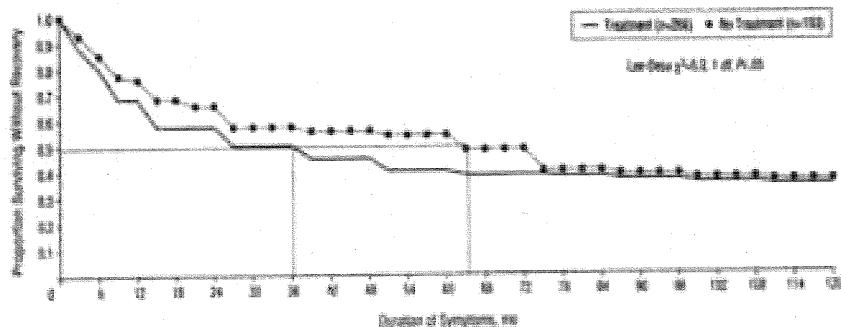
## PTSDの遷延化に関する知見

National Comorbidity Survey<sup>a</sup>から

・生涯有病率：7.8%

・3分の1は、慢性化、遷延化していた。

・改善率：治療を受けたものでは平均36ヶ月で半数が改善するが、未治療者では64ヶ月かかる。しかし72ヶ月後には再び遷延化する。一定期間は回復が続くが、それ以上遷延した場合は改善がほとんど得られない。



<sup>a</sup>Kessler, R.C. et al.: Posttraumatic stress disorder in the national comorbidity survey. Arch. Gen. Psychiatry, 52: 1048-1060, 1995

National Comorbidity Surveyは、米国で行われた大規模な疫学調査です。(Kessler, 1995) PTSDの生涯有病率は女性10.5% 男性5.0% 全体7.8%でした。その図はトラウマに遭遇した人たちがPTSDと診断されたかどうかの割合が、関連する出来事からの時間によって示されています。PTSDと診断される人は、時間とともにだんだん減ってきて、6～7年たつと3分の1ぐらいの人の症状が固定化されるという結果になっています。実線は治療を受けた人たち、■印を塗いた線は受けない人たちのデータです。

日本でのPTSDの生涯有病率は、20歳以上の無作為抽出サンプル1664人で、女性1.6% 男性0.4% 全体1.1%でした。(川上, 2003)

# 被災者の心理的支援の基本方針

- ①科学的エビデンスに合致するソーシャルサポートの重要性
- ②災害現場への適用が可能で、実用性がある
- ③年齢に合わせた支援
- ④文化的な配慮、柔軟性

Psychological First Aid Field Operations Guide 2nd Edition  
Tragedy Response General Manual, National Center for PTSD 日本語訳作成・共創会  
とのアクセント方の翻訳監修

災害後にどのように被災者に対処していくべきでしょうか。災害時の心理的支援に関しては、国連やそのほかの国際機関によって作られているIASC: The Inter-Agency Standing Committee (IASC)の「災害・紛争等緊急時における精神保健・心理社会的支援に関するIASCガイドライン」や、アメリカ国立PTSDセンターと、アメリカ国立子どもトラウマティックストレス・ネットワークが開発したPsychological First Aid : Field Operations Guide 2ndなどが有名です。どちらも日本語に翻訳されており、インターネットでアクセスすることができます。内容的には共通する事柄も多くあります。どちらも具体的に実践的に書かれています。

# 災害後の心理的支援の原則

1. 個人と家族の安全を確保する

2. 早期介入

3. 安全地帯

4. 情報を豊富に――いざ必要などと聞いていたこと

5. 現実的アプローチの精神を助ける

6. 被害の人々との繋わりを促進する

7. 早期回復支援

8. 心理的問題

• Psychological First Aid : Field Operations Guide 2nd Edition (National Child Traumatic Stress Network, National Center for PTSD)

• 日本語訳作成：青葉県こころのケアセンター

たとえば、「サイコロジカル・ファーストエイド」の8つの活動内容を具体的にあげてみました。

心理的ケアを行うのであっても、最初に必要なことは被災者の安全と安心感を得て、現実の問題の解決を助けることであり、人の孤立を防ぐことであり、適切な情報を伝えることです。いわゆる「トラウマの話を聞く」だけの行為は、慎重な環境整備や、その後の資源の紹介などができないところで安易に行うべきではありません。

これはIASCガイドラインにおいても同様で、ほかの保健ケアと合わせて、心理的なケアを行うことが推奨されています。「極度のストレス要因（心的外傷性ストレス要因とも言う）の被害者のために、行う心理的支援は、臨床的、もしくは精神科救急的な介入と譲解されることがよくある。しかし、PFA(Psychological First Aid)とはむしろ、苦しんでおり支援を必要としている人びとにに対する人道的・支持的対応の一種である。PFAは、ストレスを引き起した出来事に関する話し合いを必ずしも持たないという点で、心理学的デブリーフィングとは、まったく異なったものである。」と書かれています。(IASCガイドライン、アクションシート6, 1. 主な活動5)

急性のストレスは、外部の介入なしでも、時間とともに自然に減っていく場合が多いわけですが、そのような情報を被災者に伝えることが大事です。非専門家で、情報を伝えることも難しい感じる場合は情報のありかを示してください。

また少数の事例では、慢性的な気分障害や不安障害（重度の心的外傷後ストレス障害を含む）に発展することもあります。障害が重度の場合には、臨床医の紹介が必要となる場合もあります。この場合も現地の専門治療資源は過小であることが多いので、地域における臨床医の訓練などが必要になってしまいます。またより軽度のケースでは、地域の保健活動従事者がスーパービジョンを受けてこのような活動にかかわることもあります。