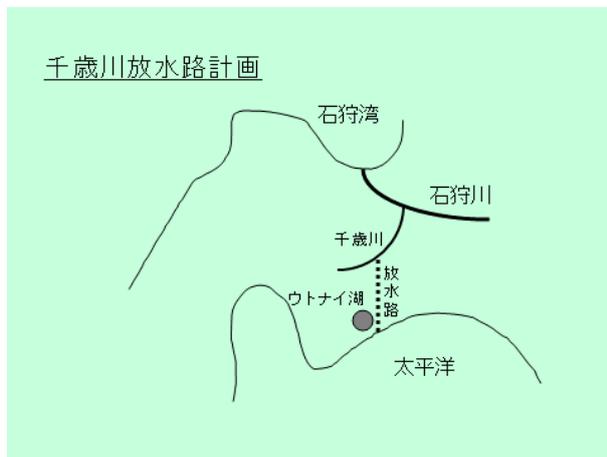


リスク認知と合意形成

帝塚山大学心理福祉学部教授 中谷内 一也

私達にとって、水というものは不可欠な存在でありますけれども、その利用にあたっては様々なリスクを伴う。典型的なのが水害や洪水のリスクです。さらには、水源の水質が汚染されることによって、例えば発がん性が高まるという健康へのリスクをもたらす訳です。そこで、水利用に伴うリスクを削減し、ベネフィットを高めるために様々な水環境整備事業を進めることが必要になります。しかしながらその事業に関係する様々な関係者間の利害、あるいは価値の対立があつて、しばしば合意形成は困難になります。その1つの例として、北海道千歳川の放水路計画をご紹介します。



この計画は1982年に当時の開発局が発表しました。千歳川の中域・下流域は低湿地でありまして、数年に一度、大雨が降ると、作物が水に浸されるという状況でした。普段であれば、この水は石狩川に合流して、石狩湾に流れて行ったのですが、そこに開発局が放水路を太平洋側に作るという計画を発表した訳です。82年に公表されて、直後から反対運動が起こり、推進運動も起こって、膠着状態に至りました。結局17年後に白紙撤回という状況に至りました。

それぞれのステークホルダーですけれども、まず千歳川流域の農業に従事する方々は賛成派、それから開発局も推進しました。反対したのは太平洋の漁業従事者の方でした。普段この放水路は閉まっているため、ヘドロが溜まります。それが何年かに一度、大雨が来た時には一斉に海に流されて、ホッキ貝をはじめとする様々な漁に大きな影響を与える恐れがあるため反対しました。それから、この放水路によって地域を分断される自治体も反対の立場です。さらにはウトナイ湖という湿原の湖をフィールドとする自然保護団体の人達も、この放水路による悪影響を心配して反対しました。

5年程前に私はこの調査に入り、国交省の方、それから反対派のリーダー、それからウトナイ湖の野鳥観察をする方々にインタビューをしました。十何年間に渡ってお互いの意見を言い合って何か歩み寄りが見られたかという、全然そんなことはないんです。それから様々なシンポジウムとか技術報告書とかを読みましても、話し合いによって、距離が縮まったというよりは、余計に反発しあっているという様子があります。ですから、最近、合意形成とよく色々なところで言われているのですが、実際には非常に難しい。皆様もこれを聞いて、そう簡単にはいかないことを、よくおわかり頂けるのではないかと思います。

生活が掛かっているような強い利害が相反し合うステークホルダー同士では、話し合えば道が開かれるという合意形成という言葉からイメージするような、お互いに納得し合って「じゃあ、これでいこう」という解決が可能だろうか。基本的には非常に難しいのです。しかし、当事者間の合意形成が出来なくても、計画をそのまま進めるとか、止めてしまうとか、違う修正案を進めるといった何らかの社会

的な決定は必要になります。ところが決定は必要になるけれども、利害の強いステークホルダー同士は、生活が掛かっている訳ですから、デッドロックにはまってしまい、そこから膠着状態になる。そういうふうにごじれた時に、キャスティングボードを握るのは、利害関係がどちらかと言えば薄い、一般の人々が決定に強く影響力を持つことになるのです。千歳川の事例でも、世論を自分の方の味方に付けるということが大変有益であるということをよく理解していたから、推進派も反対派も、様々なシンポジウムを開いたり、人前に出て自分達の意見を言い合うということをやっていました。

この非常に典型的な出来事が、徳島県の吉野川第十堰の決着でした。お互いに利害関係の強い人達、流域に住んでいるその人達同士では決着が着かない。そこで、住民投票が行われた。住民投票が行われるんですけれども、その時、数の上でマジョリティがあるのが、洪水が来ても被害に遭うリスクが少ない周辺地域の人達でした。となりますと、これから行政であろうが、企業であろうが、地域の人達であろうが、利害関係の薄い一般市民が様々なリスクや、あるいはリスク対策としての政策をどのように受容するのか、拒否するのかという、一般市民のリスク認知がどうなっているのかということを理解する必要が出てきます。

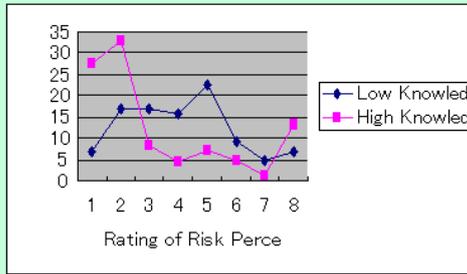
私は社会心理学で、「一般の人達は様々なハザードをどのように認識しているのだろうか」ということを調べてきたのですが、それはちょっと置いておきまして、非常に素朴に考えて、ある例えば水害、あるいは浄水といった事業・政策を受け入れるか拒否するかは、リスクがマイナスで低いと思えば受け入れるし、その事業によってベネフィットが大きいと思えば受け入れる。当たり前といえば、当たり前のことです。事業を発案・推進しようとする人は、「この事業は災害のリスクを低くするし、それによって得られる地域のベネフィットは大きいんだ」と、「特に中立な立場から見て公正に考えてこうだ」と言っても、政策が受け入れられないことが多い。その時によくある、政策が拒否された時の立案者の解釈として2つここで挙げてみたいと思います。

1つ目は、一般市民の知識不足である。立案者は非常に合理的な事業、合理的なソリューションを、提案しているのに、一般の人々がそれを理解してくれないと感じる。すぐ感情的になってしまって、「知識が低いものだから、受け入れてもらえない」という嘆きをよく聞きます。これは水事業に限らず、むしろ原子力発電の事業に携わっておられる方から聞くことなのです。「サイエンス・リテラシーを小学校の時から育もう」「核とか放射線の仕組みについて、もっと小学校の時からちゃんと授業の中で取り入れれば、原発がそんなに恐ろしいものではないということは理解される筈なのに」という言い方です。

それからもう一つが、一般市民はゼロリスクを求めすぎることです。水害のリスクがあるので、対策を施す。しかし対策を施したって、ゼロリスクなんて達成できる訳がない。さらに対策を施したら、その対策がまた新たなリスクをもたらす。しかしそれは元々のリスクから比べたら随分低い。にも関わらず、一般の人達がゼロリスクに固執するものだから、健全なコスト・ベネフィットを考えたリスク政策というのが受け入れてもらえないとしばしば言われます。

一面ではそういう面があるんですけれども、ただ、私共がやっておりますリスク認知の心理学的研究の結果からは、必ずしもこれは的を射たものではないと考えられます。

(1)知識は必ずしもリスク認知を低下させない
→むしろ、リスク認知を分極化させる



と言った人が、この青です。横軸がリスク認知、右の方へ行けば行くほど、モーターボートは水質悪化のリスクをもたらすという回答です。低い数字に行けばリスクは小さいという回答。縦軸が、回答者のパーセンテージです。ご覧のように、「知識があまり私はないんですよ」という人は、安全とも危険とも言えない真ん中に多くいる。屋根型になっている訳です。ところが知識をよく持っているという人は、「リスクは低い」と回答する人も多いのですが、一方で「リスクは高い」と回答する人も増えている。これは、今回の調査に限らず、原子力発電に関してもそうですし、色々な分野で見ると、知識量というのは必ずしもリスク認知を低下させるものではない。分極化させるんだと言えます。

これは一般市民を対象にしたものですが、そもそも例えば遺伝子組み換え食品に関しましても、すごく賛成する推進派の人と、すごく反対する人・それぞれに専門知識の高い研究者がいます。より利害の強いステークホルダーにせよ、一般市民にせよ、知識量が高まる、あるいは高い知識がある人というのは、むしろ分極化している傾向の方が強いということになります。ですから、別に知識を増やすことがよくないということ言うつもりは全然なくて、ただ、いわゆる啓蒙運動とか教育をすれば、様々な先端技術を皆が受け入れるようになることは期待できませんということです。

次に、先程の一般の人々はゼロリスクを追求し過ぎるという点で、静岡で行われました調査を紹介します。以前私は静岡におりまして、そこで一般の県民を対象に簡単な実験を行いました。世間で言われているような東海大地震が来ると、今の建築基準では 4000 人死ぬと試算されているという前提を与えました。そして家を1軒建てるのに、大体 1000 万円掛かりますと皆さんに言った後、紙を一枚お渡しします。そこには新たな改正案として建築基準 A・B・C・D が書かれています。建築基準 A が実施されると、今被害に遭って死んでしまうと思われる 4000 人のうち、1000 人の命が助かる、その代わり建築基準が厳しくなるのでコストが掛かって、家を建てる値段が上がってしまう。貴方は、いくらまでの値上がりだったら許容できるかというのを尋ねたら、大体 200~300 万の値上がりだったらいいという答えが出てきます。これは本当に払うという意味ではなくて、その場の単なる回答なのですが。次に建築基準 B が実施されると 4000 人亡くなると試算されているうち、2000 人助かることができる。この時、貴方はいくらまで値上がりしてもいいと思うかを聞いて、先程の A の答えを引きました。つまり 2000 人助かるところから 1000 人分を引いた訳ですから、もう 1000 人助けるための命の値段というか、いくらまで高くなってもいいかという回答です。同じように 3000 人のところは、建築基準 C が実施されると 4000 人死ぬところが 3000 人助かると。それを 2000 人の答えから引いたものです。最後の

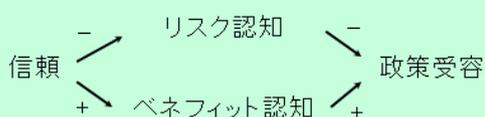
建築基準 D が実施されると、死亡すると言われている 4000 人全員が助かって、誰も死なずに済む。この場合は、倍くらいに上がって、500~600 万という回答が得られます。つまり、人の命は平等ではなく、最後の 1 人を助けるためには、価値が大きくなるということが読み取れます。確かに人々はゼロリスクが好きだと、これだけ見たら思うんですけども、聞き方を変えるとコロッと変わります。

今度は同じことを、前提条件をお伝えした後、質問用紙が一つの建築基準が一枚ずつになっていて、次の建築基準については次のページにいくようになっているんですね。1 ページ目を見ると建築基準 A、4000 人のうち 1000 人助かります。貴方はいくら払ってもいいですか。それだけ質問がある訳です。そうすると、「400~500 万いいよ」と回答する訳です。回答した後にページをめくってもらい、建築基準 A の後、さらに B が追加実施され、この B をやるともう 1000 人助かる。貴方はいくら払うかという段階的に 1000 人ずつ命が助かるというかたちにして、最後に建築基準 D を追加する際に、いくら払いますかと聞いた場合は、もう上がらないのです。これまでたくさんさん払ったという訳です。ですから、ちょっとした聞き方の変化によって、ゼロリスクは必ずしも追求されないし、むしろ段階的なリスク削減では段々と熱意は冷めてくる。そもそもゼロリスクは達成出来ないし、リスク削減する時も、一足飛びには出来ない。徐々にゼロに近づけるしかない。そうやった時に、ゼロリスクを求めるところか、むしろ段々冷めてしまうという傾向があるのではないかという結果です。

コスト負担をしないのだったら、誰だって 2%よりも 1%のリスクの方がましだし、1%のよりもゼロの方がいいに決まっている。ところが「リスク削減には、これだけコストが掛かっていますよ」ということを、一般の我々がどれだけ目にする機会があるか。むしろ、ゼロリスクが可能であるかのような、絶対安全ということを書くことの方が多し、それから安全のために行政、例えば税金から、あるいは価格からお金が使われているのかは知らされないことが多い。

一方で、そうやって「絶対安全です。安心してお召し上がりください」と言っておいて、一方で一般市民というのはゼロリスクを求めるといのは、いかにもおかしい訳でありまして、もっと体系的に、そもそもゼロリスクは無理であり、コストが掛かるということを説明しながら、理解を得るといことが必要なのではないかと考えます。

一般市民の判断特性



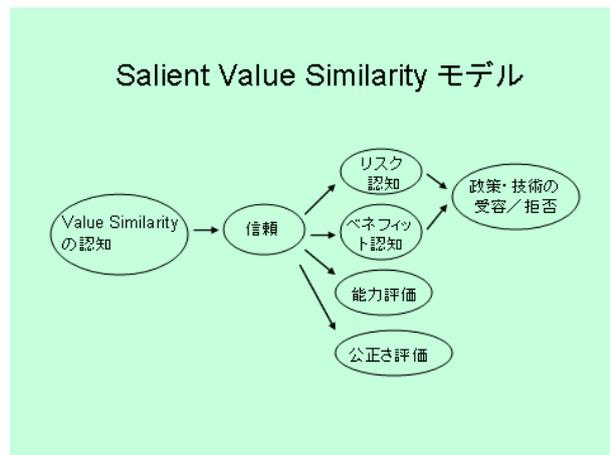
では、リスク管理機関への信頼は何によって決まるか？

次に、このリスク認知に強く影響を与えるものとして近年言われていますのが、信頼です。リスク管理機関への信頼が高ければリスク認知は低いし、ベネフィット認知は上がって政策需要に結びつく。このリスク認知は他に色々な要因があるんですけども、信頼という要素が最近強調されております。

そこで、問題になってくるのが、信頼は何によって決まるのかということでありまして。これについて社会心理学で 50 年以上研究がなされており、

色々な要因が提唱されているんですけども、乱暴に言いますと、1 つは「この人は有能だから任せておこう」「この人を信頼してこの人に委ねよう」という、「能力に対する認知」が信頼を導く。もう 1 つは、

「この人は嘘をつかない誠実な人だからこの人にお任せしよう」という公正さとか誠実さが信頼を導きます。そこで信頼を回復しようとするリスク管理機関、例えば政府なんかもそうですね。BSE の問題が起こった時には、政策の科学的妥当性の高さをアピールする。しかもそれを、例えば「アメリカの研究所がこんなデータを出しています」「イギリスではこうです」というかたちで、自分たちとは違う、第三者機関による証明で、公正さ認知とか誠実さ認知を上げようとする。それから政策の科学的妥当性の高さをアピールして、能力認知を上げようとするのがさかんに行われた訳です。



こういう時によく使われるのが、大学の先生です。大学の教員は専門家ですから、つまり科学的な知識があって専門性が高い訳です。もう 1 つが、給料を政府とか企業から貰っているのではなくて、大学から貰っているの、第三者的に、公正に、誠実に判断できるだろう。以前は大学の先生は公正・誠実だということが通用していたんですが、最近は大学の先生を使っても改善しないということが多い。大学の先生とか専門家が集まった諮問機関などを作って、それが答

申を出しても、それでも信頼できないということが起こる。この理由について私が注目しているのが「Salient Value Similarity モデル」というものでありまして、能力とか公正さが信頼をもたらしているのではなく、「信頼するからこの人は有能だ」「信頼するこの人は誠実な人だ」というように、信頼がこれらをもたらしていると考えられる訳です。ではその信頼は何によって導かれるのかといいますと、それは価値の類似性である。例えば狂牛病の問題とか環境ホルモンの問題が起こった時に、親は子どもの健康を第一に考えている。そして、例えばこのお医者さんもこれを同じように考えてくれている。だから信頼する。そして、信頼するこのお医者さんは、有能で誠実なんだという見方です。あるいは、私は家族とか自分の健康を非常に重視している。ところが農水省は生産者の利益を第一に考えているから信頼できない。信頼できないから、あそこが出しているデータは嘘であるとか、彼らは不誠実であるという見方をする。

これについて、昨年調査して来た結果をご紹介します。アメリカ・ワシントン州のワトコム湖というところは、8 万 5000 人の市民に飲料水を供給している水源湖です。ところが、夏になると規制が全くないためにモーターボートがガンガン走り、反対運動が起こりました。その運動が昨年ピークに達しまして、郡議会で決定することになりました。その時私は現地にいたので、4 つのステークホルダーに対する信頼を調査しました。1 つ目「Motorboats Off!」というその名の通りモーターボートの全廃を要求しているグループです。彼らの根拠は、夏になると発がん物質であるベンゼン濃度が上がり、これはモーターボートのせいだから廃止と主張しています。それに反対する別な市民団体が「Healthy Community Campaign」で、そもそも水質は水質基準よりも良く、仮に悪化しつつあるとしても、それは地域の住宅開発であるとか、道路からの排水のほうが、寄与率は大きいのであって、ボートはそれから目を逸らすためのエスケープ・ゴートにされていると主張しています。「Whatcom County

Council」、これは郡議会ですけれども、後になってから、結局より廃棄の汚い 2 ストロークエンジンは、2009 年までに段階的に廃止する。綺麗な 4 ストロークエンジンは許容するという決定をしています。それから「Institute」、研究所は、この時も含めて過去 20 年間にわたってずっと水質をモニターし続けていたのですが、自分たちからは何かをコメントすることはなかった。

これはその調査結果です。それぞれ色々な機関に対する「信頼」、それからたとえば、「貴方は郡議会と貴方は価値がどの程度似ていると思えますか、共有していると思えますか」とか、「研究所と貴方の価値はどのくらい類似していますか」というものに回答してもらいました。ここに出ている数字は、0 から 1 までに分布すると考えて頂いて、1 に近づけば近づく程、関連が強いと考えてください。ご覧のように価値共有性評価とそれぞれに対する信頼の関係は、非常に 1 に近い。高い相関が見られます。つまり、「同じ価値を共有しているから信頼できる」ということが、とりあえずは支持される結果です。ただもっと大事なのは、例えば「郡議会はどの程度有能だと思えますか」「郡議会はどの程度公正でフェアだと思えますか」と聞いた結果です。能力評価と公正さをそれぞれ評価して、その相関をとったのですが、社会調査をやった関係がある方はご理解頂けるかと思うんですけども、普通社会調査でコンマ8とか9などという高い相関は見られないんですね。この能力評価と公正さ評価というのは、

独立したものではなくて、むしろ 1 つのものと考えてもいいくらいなんです。概念的には有能であることと、誠実であることというのは別な筈なのに、1 つのものとして認識されていると考えていくくらいに高い関連が見られた。ということは、これはこの出所が 1 つだから。信頼から構成されているからということになりまして、理屈で言えば、有能だけれどもズルい奴とか、誠実だけれども馬鹿というのはある筈なんですけれども、そうはならなかったということです。

ここでの結論は、専門性や公正性を振りかざしても人々からの信頼は得られないということです。やはり人々の価値に配慮することが、まずは大事。ただこの価値というのは、単なる利害ではありません。そもそも、一般市民は、それ程利害がないことが多い訳です。こういった価値に折り合いがつかのか。特に価値の不一致が認識された場合、話し合いで価値の折り合いがつかのだったらいいんですけども、なかなか難しいのです。

という訳で、リスク認知と合意形成というテーマでお話しながら、結論が合意形成は難しいと、余計難しいという悲しいお話になりますが、これは事実ですので、そういうことで締めたいと思います。

能力評価と公正さ評価の相関

Motorboats Off	Healthy Community Campaign	County Council	Institute for Watershed Studies
.88***	.87***	.84***	.89***

極めて高い相関が、2つの独立した認知(能力認知と公正さ認知)が信頼を導くのではなく、信頼が2つの認知を規定することを示唆している

信頼とSVS評価との相関

信頼との相関	Motorboats Off	Healthy Community Campaign	County Council	Institute for Watershed Studies
価値共有性評価	.85***	.78***	.72***	.73***

*** $p < .001$

まずは、SVSモデルを支持する結果。