

# リスク認知・判断についての社会心理学的一考察

## — 消費行動への適用も視野に入れて —

土 田 昭 司

現代産業社会と人間関係研究班主幹  
社会学部教授

### 1. リスクの定義

リスクという言葉は今日においては日常生活においても用いられることが多くなってきているものの、その定義については必ずしも明確になっている訳ではない。

日本語の「リスク」は英語のriskから転用されたものと思われる。その元々の語源はラテン語あるいはアラビア語に求められるようであるが、Skeat (1898) によれば英語riskの直接の語源はスペイン語あるいはイタリア語riscoであり、航海に関係する言葉であるが、危険なものであるもののそれをうまく回避できれば利益が得られるものとの含意があるという。

今日、「リスク (risk)」は、日本語でも英語でも、第一義的には「危険」を意味するものとして一般には使われている。しかしながら、その語源にも表れているように、リスクには「危険」と同時に「利益」が含意されている。リスクは、「危険ではあるが必要とされる利益が付随するもの」、あるいは、「利益なのではあるが、それを得るには危険が伴うもの」と定義される。すなわち、リスクには危険性 (danger, hazard) と便益性 (benefit) の両概念が不可分に備わっているのである。さらに付言すれば、物理的現実においてすべてが危険であって便益性が全くない存在・事象、あるいは、すべてが便益であって危険性が全くない存在・事象はあり得ないといえることから、私たちを取り巻くすべての存在・事象はリスクであると定義することもできる。

また、私たちはリスクという概念を過去や現在における存在・事象に用いることはない。リスク概念はこれから生じる将来の存在・事象に適用されるものである。このことからリスク概念には不確実性が伴うことになり、生起確率 (probability) も用いて表現されなければならないものと定義されることになる。ちなみに、経済学などの分野においてはリスク概念の主要な構成要件は生起確率として定義されることも多く、その場合には変動が大きければリスクが高く、変動が小さければリスクが低いと定義される (例えば、乱高下する株価はリスクが高いと定義される)。

## 2. 実質的処理によるリスク判断の高負荷性

リスク概念には、危険性と便益性の二側面があり、それらの両側面においてその大きさ（程度）と生起確率をともなっている。したがって、実質的なリスク判断を行うためには、当該のリスク対象について、1) 危険の程度、2) 危険の生起確率、3) 便益の程度、4) 便益の生起確率のすべてを算定あるいは推定して、それらを統合した総合的判断を行うことが求められる。この総合的判断は、人間の日常生活における判断としてはかなり高い負荷がかかると考えられる。特に、人は現実を確率的に認識することを得手とはしていないこともこの認知的負荷を高めている。

また、実質的処理は理性的思考／合理的思考にもとづくものではあるが、Kahneman & Tversky (1979) が指摘しているように、人間の（理性的）思考には感情を含む多様な認知バイアスが介在することが明らかにされており、そのため人間の思考結果は必ずしも合理的な判断とはならない可能性もともなっている。

実質的処理によるリスク判断は、企業経営や政策の立案と実施などにおいて、リーダー・責任者に求められることが多いものであるが、その処理には、結果の不確実性が高いほど、また、結果の程度が甚だしいと予測されるほど、高い心理的ストレスを生じさせることになる。

## 3. ヒューリスティック処理によるリスク判断方略

人は基本的に高い心理的ストレスを生じさせる認知処理を避けようとするものであるため、リスク判断においては、実質的処理による総合的判断はその必要がある場合以外はなされないものである。すなわち、社会心理学における二重過程理論と総称される諸理論（cf. Chaiken & Trope, 1999）が示すように、判断する当事者にとって関わりが深く重要な事項については実質的処理による総合的判断がなされうが、当事者にとって関わりが浅くてさほど重要ではない事項についてのリスク判断はほとんどがヒューリスティック処理（簡便法）によってなされていると考えられる。

ヒューリスティック処理によるリスク判断方略として最もよく用いられる例としては次のいくつかを上げることができる。

1) 対象の危険性あるいは便益性の一方の側面しか認知せず他方の側面を無視する。例えば、原子力発電所の危険性のみを考慮して原子力発電所によって電気を得て生活を享受している便益については考えないことは私たちによくあることであるし、あるいは、自動車を運転することが楽しく便利であると感じているときには交通事故の危険については忘れてしまっていることもある。

2) 対象の生起確率を0%あるいは100%に固定して判断する。これはこれから生じること

になる将来の現象を過去や現在において生じてしまっている現象と同じものとして判断することともいえる。このことによって不確実性による判断の困難さを解消することができるが、たとえ限りなくゼロに近い確率であったとしても、確率がゼロでないならば危険や利益は確実に（100%）生じると判断するという誤謬、あるいは、ほどほどの生起確率が見込まれるにもかかわらず確率が100%でないのであれば危険や利益は絶対に（0%）生じないと判断する誤謬をおかすことにもなりやすい。

3) 重大な／致命的な（catastrophic）危険の大きさによってリスク判断する。大地震や航空機事故などいったん発生すれば重大かつ致命的な被害をもたらされるものは大きなリスクであると判断するのに対して、発生しても比較的甚大な被害はもたらさないもののリスクは小さいと判断する。このヒューリスティックス処理の場合、発生頻度・確率が無視されるため、頻繁に生じる小・中規模被害のリスク事象が過小評価されやすく、生起確率が低い大規模被害のリスク事象が過大評価されやすい。

4) 「良い－悪い」軸によるリスク判断方略（感情ヒューリスティックス）。土田・伊藤（2003）はfig.1のように横軸に危険、縦軸に便益をとることによってリスクをtype 1 からtype 4 に四分類している。

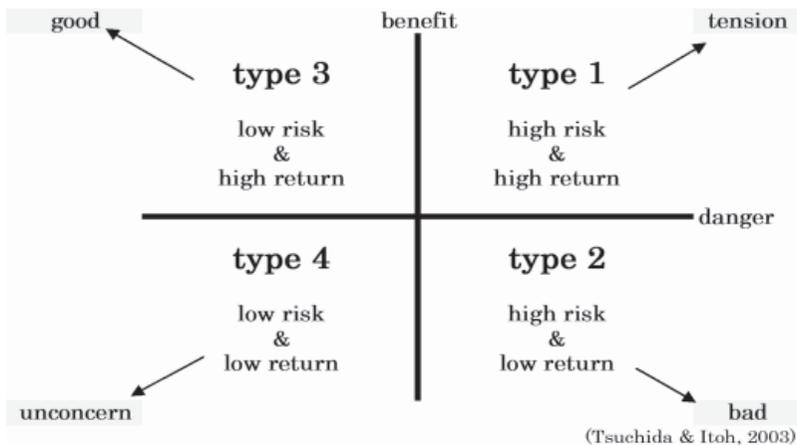


fig. 1 リスクタイプ

type 1 は危険もあるが利益も見込まれる「high risk, high return」のリスクである。type 1 のリスクは、リスクを日常生活において狭義にとらえるカテゴリと考えられるが、人は危険と利益を同時に認識しなければならない状況においては、その危険や利益の程度が大きいほど強い心理的緊張（ストレス）を感じると考えられる。

type 2 は危険が見込まれるのに利益は見込まれない「high risk, low return」のリスクである。

type 2 のリスクについては、通常私たちは「悪い」ものと評価している。

type 3 は利益が見込まれ危険はない「low risk, high return」のリスクである。type 3 のリスクは、通常私たちは「良い」ものと評価している。

type 4 は利益も危険も共になく「low risk, low return」のリスクである。type 4 のリスクは、俗に「薬にも毒にもならない」といわれるように私たちがほとんど関心を払わない認識対象である。

人はtype 1 のリスクに相対したときに、それを認識することによって生じる心理的緊張を低減しようと無意識的／意識的に動機づけられると考えられ、type 1 ではないと認識しようとする認知の歪みを生じさせやすいと考えられる。例えば、原子力発電所は危険と同時に利益があるtype 1 のリスクであるけれども、原子力発電所が危険であると認識することによって原子力発電所から利益は得ていない、あるいは、利益は実際以上小さいと認識する、つまり、原子力発電所はtype 2 のリスク（悪いもの）であると認識される認知の歪みが生じやすい。逆に、自動車の場合には便益性は認識されるが危険性が無視されたり、あるいは、実際以上小さいと認識されて、type 3 のリスク（良いもの）であると認識される認知の歪みが生じやすい。

心理的緊張を低減する認知の歪みために、type 1 のリスクはtype 2 またはtype 3 のリスクと認知されやすくなり、type 4 のリスクは関心が払われない性質があるため、日常生活において人はtype 2 かそれともtype 3 かという軸、すなわち、「良い」－「悪い」軸によってリスク判断をしていると考えられる。

このようなリスク判断は一種の感情ヒューリスティックスとよぶことができよう。なぜならば、一般に、人間の意思決定や判断・現実認識に感情が関わっていることは、遺伝子によってプログラムされた個の保存、種の保存を優先する判断・動機メカニズム、新行動主義（S-O-R理論）が示す学習（条件付け）による接近／回避メカニズムの存在などからも自明であるが、そのような感情は「良い」「悪い」の評価として認識されているからである。

#### 4. 感情ヒューリスティックスについての調査例

日常のリスク判断に感情ヒューリスティックスが用いられていることの傍証といえる調査結果がある。Tsuchida, Pergar-Kuščer, & Englander (2003) は、日本、イギリス、スロベニア、ハンガリーの学生に対してリスク認知についての質問紙調査を行ったところ日本とイギリスの女子学生（18～22歳：日本156名、イギリス138名）はfig. 2に示す傾向があったことを報告している。fig. 2は、自動車、飛行機、飲酒、原子力発電所、放射性廃棄物処分場、過激グループ、喫煙、日焼けのそれぞれについて、危険性についての認知（「どれほど自分にとって危険だと思うか。」）と、便益性についての認知（「どれほど自分の利益になるとおもうか。」）を質問した結果の平均値をプロットすることによってtype 1 からtype 4 のリスクに分類したものであ

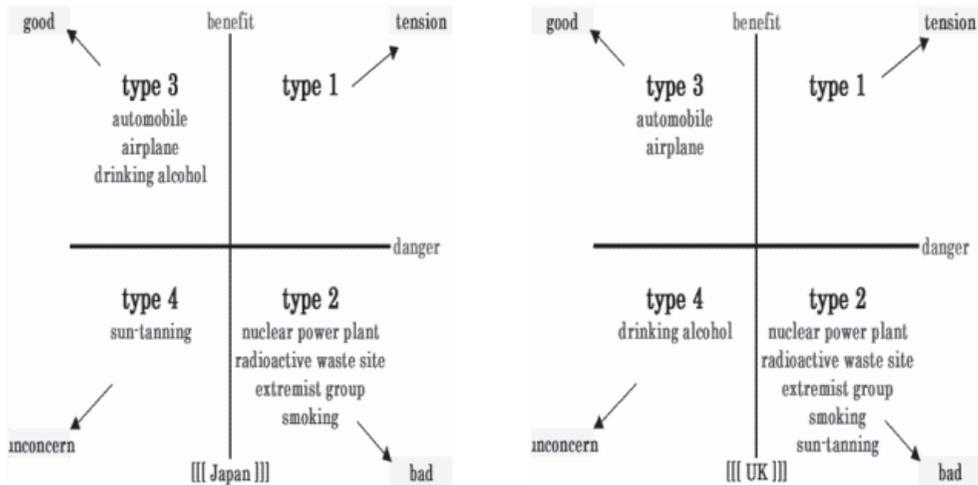


fig. 2 日本とイギリスの女子学生のリスク認知 [Tsuchida, Pergar-Kuščer, & Englander (2003)]

る。fig.2から明らかなように、日本においてもイギリスにおいても、ほとんどすべての事象がtype2かtype3のリスクとして認識されており、type1やtype4のリスクと認識されているものはほとんどなかった。このことは、日本とイギリスの女子学生においては感情ヒューリスティックスによるリスク認知がなされている傍証といえるであろう。なお、Tsuchida, Pergar-Kuščer, & Englander (2003)は、スロベニアとハンガリーという旧共産圏の国では、例えばハンガリーではすべてを危険なものとして認識するなど感情ヒューリスティックスとは異なるヒューリスティックスが用いられているようであると報告している。

## 5. 便益性認知・危険性認知の個人特性・状況要因

Higgins (1998)は、制御焦点理論を提唱している。この理論は元来は自己概念についての理論である。人は自己を認識するために様々な種類の自己像を保持している。そのなかで、Higgins (1998)は特に理想自己と当為自己に着目した。理想自己とは自分が理想とする自己像（「そうありたい自己」）である。当為自己とは自分が義務としてあるべき自己像（「そうあらねばならない自己」）である。制御焦点理論では、行為を行うときに理想自己を活性化させやすい個人特性・状況要因と、当為自己を活性化させやすい個人特性・状況要因があり、理想自己が活性化することは行為を促進させる自己行為制御の促進焦点となり、当為自己が活性化することは行為を抑制させる自己行為制御の抑制焦点となると定式化している。そして、個人特性として活性化させた制御焦点と同じ状況要因が与えられた場合に、人はより行動しようとして判断するであろうと仮定している (Higgins, 2000)。例えば、Higgins et al (2003)は商品の評価する場合に、促進焦点が活性化した人には商品を得ることによる利益に着目させたほうがより

高額の購入価格を受け入れたのに対して、抑制焦点が活性化した人には商品を失うことによる不利益に着目させたほうがより高額の購入価格を受け入れたことを明らかにしている。(cf. Lee & Aaker, 2004)

この定式化は、制御焦点の個人特性と状況要因が一致することが行動を導くとするものであるが、より単純に次のようにリスク判断に適用することはできないであろうか。すなわち、促進焦点が活性化する個人特性・状況要因がある場合にはリスク対象に対する便益性認知が優勢になり、逆に、抑制焦点が活性化する個人特性・状況要因がある場合にはリスク対象に対する危険性認知が優勢になるであろう。この点についてはさらに詳細な検討が必要である。

## 6. 便益性認知と危険性認知のトレードオフ

便益性と危険性の認知にはトレードオフ関係があると考えられる。3節において感情ヒューリスティックスとして述べたように、リスク認知・判断においてヒューリスティック処理がなされる際に本来type 1であるリスクがtype 2あるいはtype 3として認知されるのは、リスク対象の危険性が高いと認識されることによってその対象の便益性の側面が過小評価されたり認知されなくなる、あるいは逆に、便益性が高いと認識されることによってその対象の危険性の側面が過小評価されたり認知されなくなるメカニズムによる。

このことから、自分あるいは社会にとって不要である（すなわち利益があまりない）と思われる対象は実際以上に危険であると認知されやすく、逆に、自分あるいは社会にとって必要である（すなわち大きな利益がある）と思われる対象は実際以上に安全であると認知されやすくなる。例えば、喫煙家は煙草による健康被害の危険性を喫煙しない人よりも低く評価しがちであるし、また、河豚が美味しいと思う人ほど河豚の安全性を高く評価しがちになる。

このトレードオフ関係は、現在の生活に満足している程度によって危険性認知が異なることにも現れる。十分に満ち足りた生活をしている人は、生活の変化を求めずまた現在の自分の生活に関係しない対象に対して大きな魅力があるとは思わないことから、自分の現在の幸せな生活を脅かす可能性がある事象は実際以上に危険であると認識しやすい。これに対して、現在の生活に不満を持ち現在よりも豊かなあるいは幸せな生活を欲している人は、自分に豊かさや幸せをもたらす可能性がある事象の危険性を低く評価しがちになるといえる。このことが、子供を持つ主婦には多くの社会事象をより高く危険であると認知する傾向があり、学生は逆に多くのものを安全であると認知する傾向があるという現象を生じさせている一因でもあると考えられる。

## 7. 購買行動へのリスク判断の適用

リスク認知、リスク判断の概念を、日常生活の私たちの行動を理解することに適用する試みとして、消費者の購買行動を例に取り上げる。

リスクは、便益性と危険性の両側面を持つと定義された。購買行動における便益性には次のものなどがあると考えられる。①商品（サービスも含む、以下同じ）そのものがもつ効能。②社会的地位やライフスタイルを他者に示しそれを享受するなど、商品を所有することによる効能。③ショッピングを楽しむなど、購入行為そのものがもつ効能。次に、購買行動における危険性には次のものなどがあると考えられる。①支払い、あるいは支払額を示す価格。②不良品など期待以下の便益しか得られない可能性。③購入した服が他者から思いがけない評価を得るなどの購入時には想定していなかった効果が発生してしまう可能性。

住宅や乗用車などの高額商品、あるいは、家事や趣味などで自分の興味関心と密接に関わり合う商品の購入であれば、人は商品の便益性だけではなく危険性をも考慮し、かつ、それらの生起確率にも配慮した実質的処理によるリスク判断をおこなって商品の購入を決定するであろう。

しかしながら、あまり関心のない商品、あるいは、少額であるなどのためたとえ間違った購入をしてしまったとしてもさほど困らない商品などの購入においては、認知的負荷が高くストレスを生じさせやすい実質的処理ではなく、ヒューリスティクスによるリスク判断をおこなって商品の購入を決定すると考えられる。そのヒューリスティクスには、前節において述べたように、次のような方式あるであろう。a) 商品の便益性あるいは危険性の側面しか考慮しないで決定する。b) 商品の便益性や危険性がもつ発生確率を考慮しない。c) どれほどの確率であるにせよ致命的な欠陥などの瑕疵が見込まれる場合には、その危険性の程度のみによって判断する。d) 「良い-悪い」という感情的評価にもとづいて決定する。

ところで、購買行動の中で特に商品の価格についての知覚には次のような関係性があると考えられる。

リスク認知において、危険性認知と便益性認知のあいだにトレードオフ関係があることから、とても欲しいと思う商品はあまり欲しいとは思わない商品よりもその価格がたとえ同じであったとしても感覚的に安いと知覚されやすく、逆に、欲しいと思わない商品の価格は感覚的に高いと知覚されやすいであろう。

また、理想自己が活性化しやすく促進焦点が制御目標である個人特性や状況要因がある場合には、利益に注意が向きやすいために価格は低いと評価されやすく、逆に、当為自己が活性化しやすく抑制焦点が制御目標である個人特性や状況要因がある場合には、危険に注意が向きやすいために価格は高いと評価されやすいであろうとも考えられる。ただし、この点については前述のように今後さらに詳細な心理学的検討が必要である。

## 8. 社会あるいは集団としてのリスク判断：合意形成のリスクコミュニケーション

社会や集団としての（統一した）リスク意思決定を行うための話し合いはリスクコミュニケーションとよばれている。数十年前までにはリスクコミュニケーションは専門家や権威者から正しい情報を一方的に素人である大衆に伝える行為であると定義されることがあった。しかしながら、今日の高度に民主化（＝あらゆる分野での社会の平等化）がすすんだ社会状況においては、リスク意思決定はすべての構成員の合意のもとになされることが望まれており、かつ、高度情報化した現代社会においては一方向による情報伝達のみによって社会や集団における合意が形成されることは困難であることから、そのような一方向のコミュニケーションをリスクコミュニケーションと定義することは非現実的である。そこで、今日においては当事者を中心に社会全体でリスクについての望ましい意思決定を、双方向のコミュニケーションである話し合いあるいは「共考」（木下, 1997）によっておこなおうとすることがリスクコミュニケーションと定義されるようになってきている。

そもそも合意形成のためにリスクコミュニケーションが必要とされるのは、例えば、ダムの建設の是非について判断する、あるいは、新居の購入を家族全員で検討するなど、社会あるいは集団としてリスク判断を行う場合に、個々人のリスク判断が初期状態としては互いに一致していないことが多いからである。

個々人が異なるリスク判断をもつことになる理由としては大きく2つが考えられる。一つは、個々人がそれぞれ異なる事実認識をもつからである。あと一つは、個々人によって求める目標すなわち価値観が異なるからである。

対象となるリスクについて誤った事実認識をしている成員が含まれる場合には、その社会あるいは集団のリスク判断は一致をみない。このような場合には、専門家などの正しい事実認識をしている者が情報発信する方式での話し合いがなされれば、正しい事実認識を共有することで合意が形成され社会あるいは集団としてのリスク判断を確定することができると理屈の上では考えられる。つまり、一部の成員が誤った事実認識をしていることが明らかであり、かつ、その成員が正しい事実認識をすみやかに取り入れるのであれば、一方向のコミュニケーションでも合意形成が可能である。

しかしながら、例えば遺伝子組み換え食物あるいは高度な医療などの場合のように高度に専門的な知識や理解力が事実認識のために必要とされるリスク事象については、多くの成員にとってはいくら説明を受けても事実認識についての理解が困難であったり、また理解しようとする動機にも欠けていることが現実には多い。このような場合には、多くの成員にとっては専門家・権威者と推定される他の成員の事実認識が正しいものと信頼することによってのみリスク判断が可能となる。したがって、このような場合に社会あるいは集団としてのリスク判断が合意にもとづいてなされるには、特定の成員の事実認識にそれが正しいとの信頼が集まらなければ

ばならない。さらにまた、科学的な解明ができていないなどのために何が正しい現実認識であるのか社会あるいは集団内の誰にも分からないリスク事象も現実には少なくない。このような場合でも、特定の成員への信頼が集まるのであれば、その成員のリスク判断を信頼して採用することで、社会あるいは集団としての合意にもとづくリスク判断を確定することは可能である。

個々の成員によって求める目標つまり価値観が異なる場合にも成員それぞれのリスク判断が異なることになるが、それはリスク対象の主に便益性についての評価が求める目標・価値観によって異なってくるからである。例えば、物質的な豊かさを求めたいとする目標をもつ人と精神的な豊かさを求めたいとする目標をもつ人とは、森林を伐採しておこなう工業団地造成事業の便益性評価は異なるであろう。便益性評価が異なることは、前述のように危険性の評価にも影響することから、リスク判断の違いをより大きくすることになると考えられる。

また、何を正しい事実認識とみなすかについても価値観が影響する。人は他者の事実認識(=社会的現実)をもとに自分の事実認識の正しさを判断することが多い。その際にどの他者の事実認識を正しいものと信頼するかについては、人は自分と同じ価値観をもつ者の事実認識のほうを自分とは異なる価値観をもつ者の事実認識よりも信頼しやすいことが明らかにされている[Salient Value Similarityモデル (Earle & Cvetkovich, 1995)]。このことによってもまた価値観によってリスク判断が異なることを生じさせているのである。

このように成員間で求める目標・価値観が異なっている場合には、話し合いによって求める目標・価値観の調整をおこなうことによって合意にもとづくリスク判断がなされることになる。しかしながら、個人にとって自らがもつ目標・価値観を変化させることは容易なことではなく、他者から価値観を変えるようにとの働きかけ(介入)があった場合には反発(reactance)が生じることの方がむしろ一般的である。このような場合のリスクコミュニケーションにおいては、互いに相手の自分とは異なる目標・価値観を理解して尊重し合うことを出発点とした話し合いが合意に至りやすいと考えられるが、結局は補償・代償をもとめる取引でしか合意や妥協が成立しないために社会あるいは集団としてのリスク判断としては適切ではない結果となることも多いと考えられる。

## 9. リスク研究の流れ

小稿は社会心理学の立場からリスク認知・判断についての一考察を行ったものであるが、最後にリスク研究のながれについても言及しておきたい。日本におけるリスク研究の必要性が認識されはじめたのは、いわゆる高度経済成長期において様々な科学技術が産業活動に応用され、エネルギーの大量消費がなされることによって、快適な物質生活が得られるようになったものの、環境や人間生活にそれまでにないネガティブな負荷がかかることを無視できなくなっ

た時期であろう (cf. 庄司・宮本, 1964)。

環境問題などの問題意識にもとづくリスク研究は、まずリスク評価 (risk assessment) 研究から始まった。例えば、どの物質がどれほどの量によって健康に影響を及ぼすかを明らかにする自然科学分野の研究である。

そして、リスクを適切に管理するための研究、いわゆるリスク管理 (risk management) 研究が社会・人文科学の分野を取り込んで行われるようになった。リスク管理研究は、経営学や政策学はもちろんのことであるが、人間の認識や評価、社会における合意形成などが深く関わる問題であることから心理学や社会学からの研究が必要とされ、リスク認知、リスク意思決定、リスクコミュニケーションなどの研究分野が進展してきている。

さらに、人間社会におけるほとんどのリスクは互いに密接に関連しあっていることが一般的であり、ひとつのリスクを管理するだけではリスク連鎖によって生じる社会全体のリスクに対処できないことになる。そのため、社会全体のリスク管理すなわちリスク統治 (risk governance) 研究が行われるようになってきた。

そして今後は、特定の個人や組織にリスク管理を委任するのではなく、誰もがリスクを管理できることが望まれるものと思われる。そのためにはリスク教育 (risk education) 研究が重要なものとなってゆくであろうと考えられる。

#### 引用文献

- Chaiken, S. & Trope, Y. (eds.) (1999) *Dual-Process Theories in Social Psychology*. NY: Guilford Press
- Earle, T. C. & Cvetkovich, G. (1995). *Social trust: Toward a cosmopolitan society*. Westport, CT: Praeger Press.
- Higgins, E. T. (1998) Promotion and prevention: Regulatory focus as a motivational principle. In M. P. Zanna (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 30, San Diego: Academic Press. Pp. 1-46.
- Higgins, E. T. (2000) Making good decision: Valu from fit. *American Psychologist*, 55, 1217-1230.
- Higgins, E. T., Idson, L. C., Freitas, A. L., Spiegel, S., & Molden, D. C. (2003) Transfer of value from fit. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84 (6), 1140-1153.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263-291.
- 木下富雄 (1997) 科学技術と人間の共生：リスク・コミュニケーションの思想と技術, In 有福考岳 (編) 環境としての自然・社会・文化, 京都大学学術出版会. Pp.145-191.
- Lee, A. Y. & Aaker, J. L. (2004) Bringing the frame into focus: The influence of regulatory fit on processing fluency and persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86 (2), 205-218.
- 庄司光・宮本憲一 (1964) 恐るべき公害, 岩波書店
- Skeat, W. W. (1898) *An etymological dictionary of the English language* (3rd. ed.), Oxford: Clarendon Press.
- 土田昭司・伊藤誠宏 (2003) 若者の感性とリスク：ベネフィットからリスクを考える 北大路書房
- Tsuchida, S., Pergar-Kuščer, M., & Englander, T. (2003) Cross-cultural comparison of risk perception toward nuclear issues between Hungary, Slovenia, UK, and Japan: A linkage-model analysis, Paper presented at International Association for Cross-Cultural Psychology: Sixth European Regional Congress.