

第3回食品の安全性に関する情報提供のあり方懇談会（平成21年2月12日）

一般消費者のリスク認知

中谷内 一也

リスク認知を探るための2つのアプローチ

(1) リスク分析の概念枠組みに沿ったアプローチ

「確率」や「結果（望ましくない状態）の程度」についての認識の特性を明らかにする

(2) より自由な視点からのアプローチ

あるハザードを危ないと感じたり、平気と思ったりする認識のしくみを明らかにする

まず、(1)についての知見を紹介

クイズその1：強盗は年間約6,000件発生しています。では、「人質立てこもり事件」、「空き巣」、「身代金目的の誘拐」、「自動車泥棒」はそれぞれ何件発生しているでしょう？

確率に対する認知 ープロスペクト理論の重みづけ関数（図1a）

特徴1：低確率・低頻度事象を過大評価、高確率・高頻度事象を過小評価（図2）

特徴2： $p=0 \rightarrow w=0$ 、 $p=1 \rightarrow w=1$ だが、それらと $0 < p < 1$ の領域とが不連続

特徴3：低確率領域では確率に対する評価の動きが鈍感

クイズその2：新型の伝染病が海外から持ち込まれ、このままでは国内で600人が死亡すると予測されている。対応策はAかBのどちらか一方しか実施できない。

対応策A 200人が救われる

対応策B 1/3の確率で600人救われるが、2/3の確率で誰も助からない

クイズその3：同じ状況で、対応策はCかDのどちらか一方しか実施できない。

対応策C 400人が死亡する

対応策D 1/3の確率で誰も死なずにすみ、2/3の確率で600人死亡

結果の程度に対する認知 ープロスペクト理論の価値関数（図1b）

特徴1：限界価値が利得と損失の両方で逓減する

特徴2：損失領域の勾配が利得領域よりも強い

特徴3：価値を決めるのは絶対値ではなく、参照点からの変化

クイズその4：どちらの方が、よりインパクトが強いですか？

表現A 現在の日本の「食品安全指数」は70である。これを85にあげよう。

表現B かつて日本の「食品安全指数」は85であったが、現在は70に下がっている。これを、再び85にまであげよう。

確率や結果の程度に対する認知のまとめ

物理量としての確率や結果の程度に対して、心理的な認知はリニアに動かない

絶対値ではなく、参照点からの変化が重要。参照点の設定は文脈に依存する

次に(2)のアプローチについての知見を紹介

一般の消費者は多忙である。食品の安全についてばかりかかづらっているわけにはいかない。
→ 判断のための動機づけや知識が低い状態でリスク認知されることになる(図3)。

クイズその5: BSE感染牛発見時の極端な牛肉離れは、「確率」を過大視したから? 遺伝子組み換え食品が忌避されやすいのは、「結果の程度」としてとんでもない事態を招くと思われているから?
リスク認知の2因子論

人が科学技術や環境問題のリスクをとらえるとき、「確率」や「結果の程度」とは別の2つの心理的な評価因子が働く(図4)

- ・「恐ろしさ因子」: 致死的で、世界規模の惨事をもたらす潜在力があり、制御困難、将来世代への悪影響が懸念され、しかも、リスクへのさらされ方は不平等で、非自発的
- ・「未知性因子」: 影響が後から現れ、外部から観察できず、本人にも感知できず、なじみがなく、科学的にもよく分かっていない新しいリスク

→ BSEについての科学的なリスク評価は低くとも、2つの因子のいずれも強く当てはまる

この2因子は食品分野を含め、さまざまな領域で再現されている(心理的普遍性

ある調査(Fife-Schaw & Rowe, 1996)では、第3因子として「人工-天然因子」を抽出

→ 食品のリスク認知における「人工-天然」ヒューリスティクス(簡便判断ルール)を示唆(図5)

*一般消費者のリスク認知が専門家によるリスク評価から乖離しても、それは必ずしも“バイアス”とはいえない。なぜなら、危険をコントロールしようとするときの視点がそもそも違うから。

専門家(行政): 匿名の集団を射程として、そこでの被害者数を低減させたい

一般人: ひとつしかない自分、あるいは、特定個人の命が重要

*二重過程理論

人には下の2つの情報処理システムが備わっており、連携しながら判断、意思決定している

システム1、暗黙的モード、経験的システム、etc.

→ 拙速、無意識的で感情、直感、連想に基づき、イメージや物語によりリアリティを得る

システム2、明示的モード、分析的システム、etc.

→ 遅巧、意識的な分析、論理に基づき、抽象的表象の概念操作や数値からリアリティを得る

a. すばやい行為選択をもたらすシステム1に依って人類は何万年もサバイバルしてきた。時間的にも優先するシステム1の判断を正当化する形で、システム2のモニタリング機能は働きやすい

b. システム2の産物である科学的なリスク評価はせいぜい数百年の歴史しかない。日々の危険性判断でシステム1が優勢になるのは当然

c. しかしながら、人にシステム2が備わっているのも動かしがたい事実。リスク認知に働きかける場合も、a, bを前提としながら、そして、リスク管理者と一般消費者の視点の違いを理解しながら、システム2を機能させる文脈を設定することが肝要ではないか。

参考図表 一般消費者のリスク認知 (中谷内 一也)

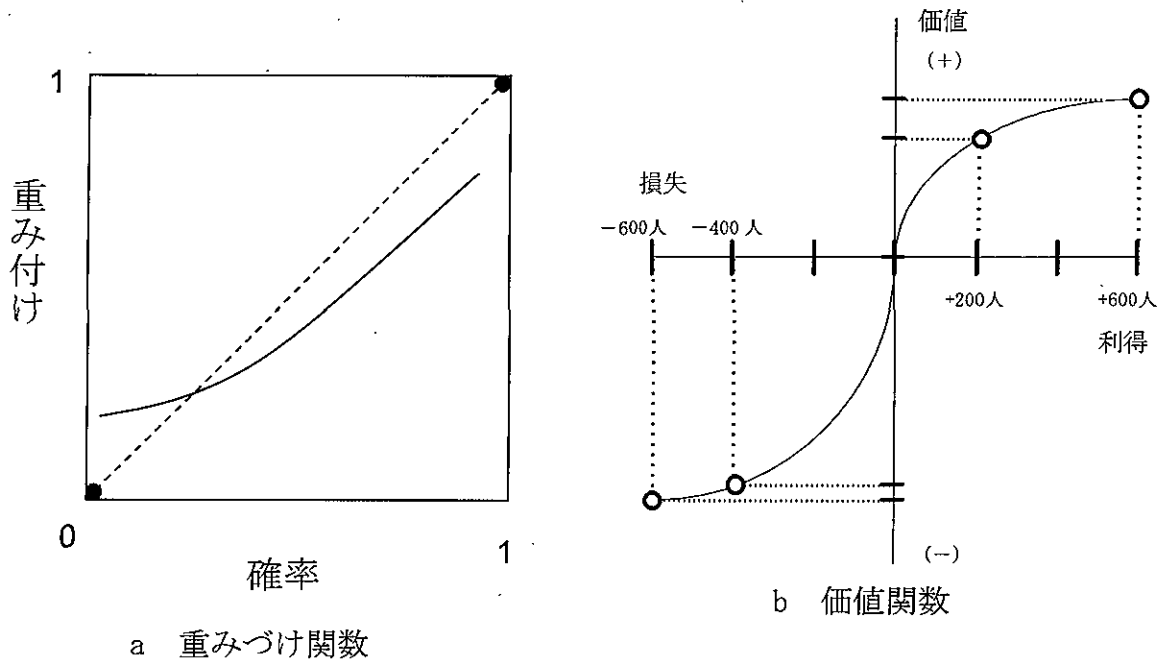


図1 プロスペクト理論を構成する2つの関数

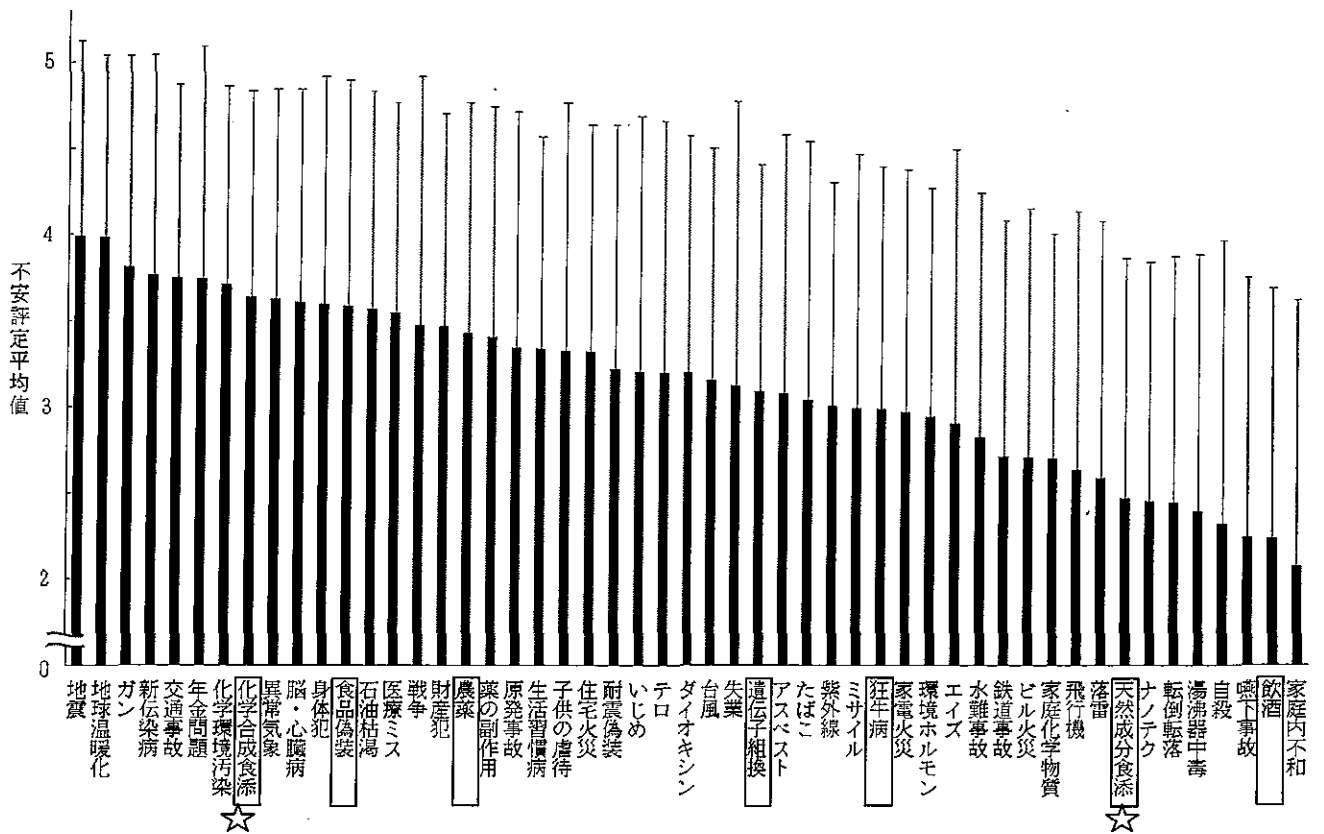


図5 日本人の不安評価

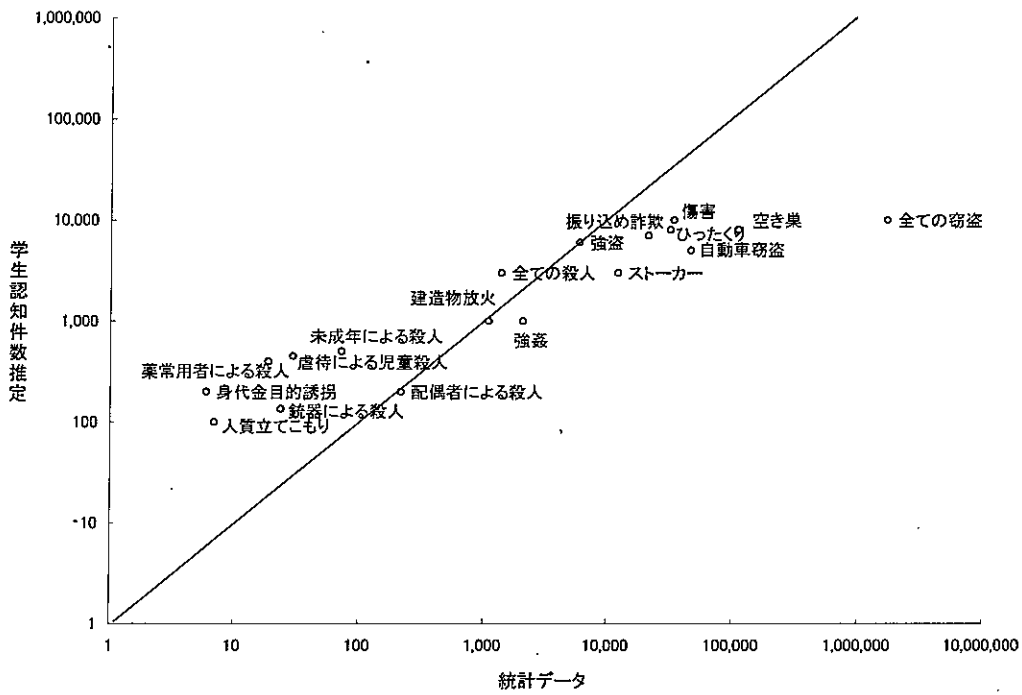


図 2a 学生による各種犯罪発生(認知)件数推定

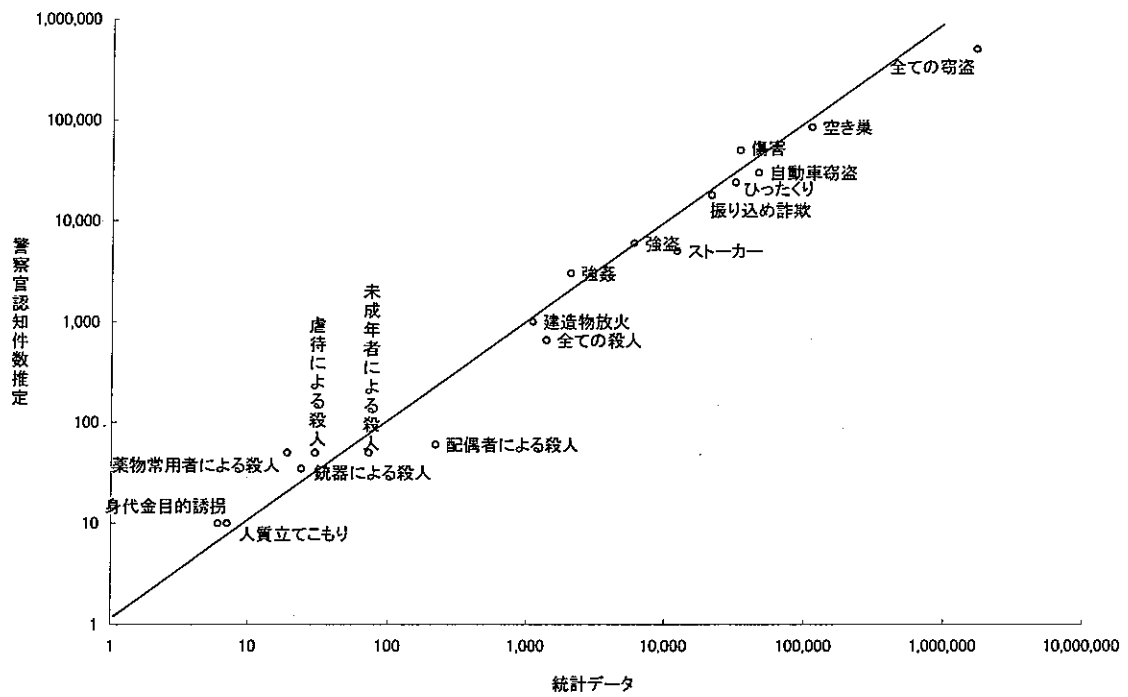


図 2b 警察官による各種犯罪発生(認知)件数推定

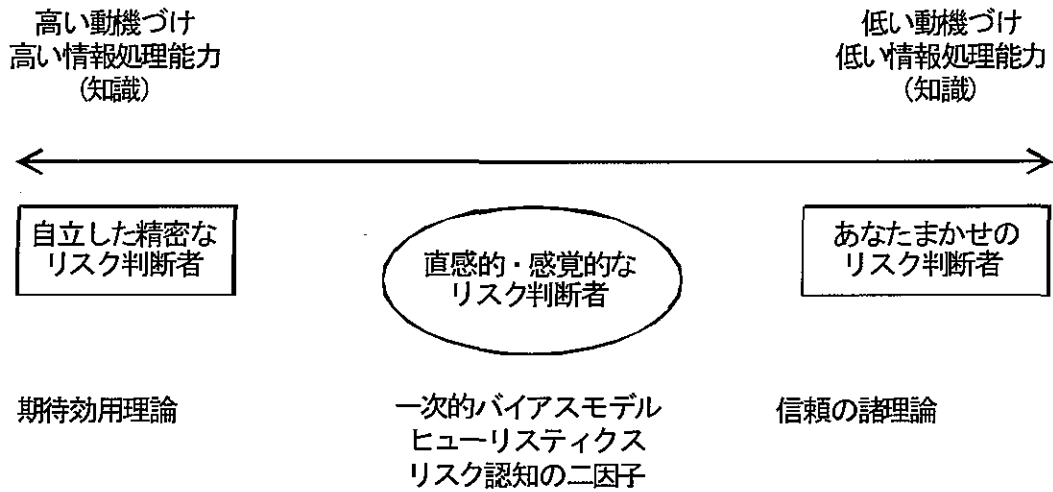


図3 さまざまなリスク判断者

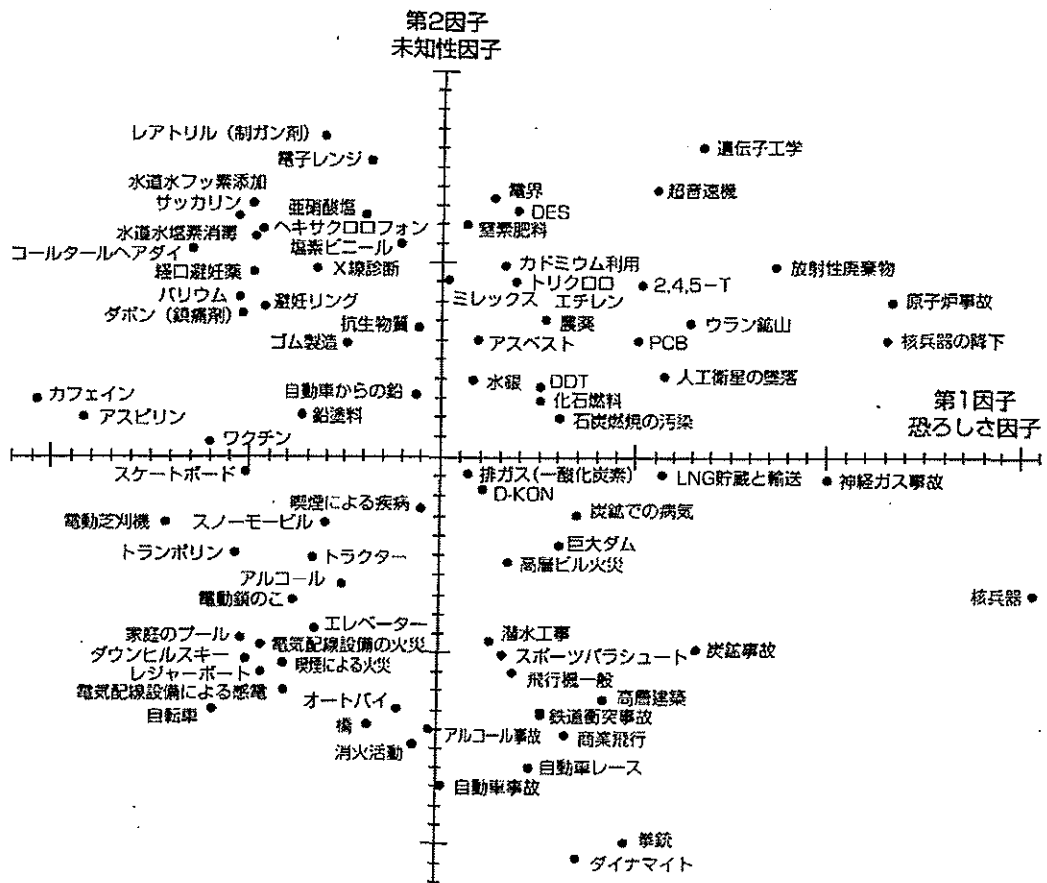


図4 リスク認知2因子地図上の各種ハザード