

宏観異常現象の報告における認知的バイアスの影響

Cognitive Biases on Reports of macroscopic anomaly.

菊池 聡[1]

Satoru Kikuchi[1]

[1] 信州大・人文

[1] Faculty of Arts, Shinshyu Univ.

人が関連性の判断を行う際には、共同生起した事例や仮説合致事例に偏った認知が行われる。特に回顧的情報に基づいた判断では、この認知バイアスのために因果関係の誤認や相関錯誤が引き起こされやすい。

宏観異常現象の評価においては、一般にこの点への配慮が十分とは言えない。そこで、基礎的データを収集するため、地震が起こらなかった場合に宏観異常現象がどの程度報告されるかについて調査を行った。その結果、332人の被調査者のうち64.2%が、計408件の動物や人の異常行動、気象や電磁波の異常を報告した。この結果は、認知バイアスを考慮した適切な対照条件設定の重要性を示すものである。

問題 心理学や社会心理学領域の研究では、日常生活の中で起こる知覚や記憶、思考などの認知情報処理の偏り（認知的バイアス）によって誤った推論や判断が行われることが知られている。特に二つの出来事の関連性（随伴性）を判断する際に、この認知バイアスは強い影響を与え、因果関係の誤認や錯認相関（illusory correlation）と呼ばれるエラーを引き起こすこともある。

たとえば、二つの事象の関連性を正しく判断するためには、それぞれの事例が生起した場合と生起しない場合の四つの状況を比較する必要がある。しかし、人は全ケースを公平に評価するのではなく、両者が共生起した目立つ事例に注目し、それ以外のバックグラウンド情報には注意が向きにくい。この偏った認知のために、両者の関連性が誤って認識されてしまうことがある。

また、人の認知には「予期の確証傾向」もしくは「確証バイアス」と呼ばれる強固な基本傾向がある。これは自分の信念や期待を確証する情報が強く認知され、反証情報が無視されやすい傾向である。このバイアスの結果、たとえランダムな情報であっても、それが自分の予期を裏付ける確証情報だと誤認することもある。

こうした認知バイアスが引き起こす関連性の錯認によって、社会的偏見やステレオタイプ、迷信が強化される現象が、社会心理学の研究テーマの一つになっている（Darley&Gross, 1983 など）。

以上の知見から、宏観異常現象研究の中でも、事後報告される目撃証言に基づく場合では、この認知的要因の影響が特に大きいことが指摘できる。なぜなら、こうした研究では、系統的に収集された一部のデータを除き、「大地震が起こったときの異常現象の報告事例」に多くを依っている。こうした事例の集積は、基本的に共同生起例のみに注目していることになる。「地震が起こったとき異常現象が無かった」「異常現象があったのに、地震が無かった」といった事例は、日常の中で当たり前であるために人の記憶に残らない。また、報告者が宏観異常現象について特定の期待を持っていた場合、その報告は歪んだものになる可能性も高い。こうした偏ったデータが社会的に蓄積されれば、一般社会に誤った前兆ステレオタイプにつながる危険もある（菊池, 1998）。

目的 異常現象の報告に心理的要因がどの程度かわるかを評価することは難しい。しかし、少なくとも、共同生起しない場合の異常現象報告を把握することは、宏観異常現象を適切に評価するための基礎データとして必要なものである。本研究では、宏観異常現象についてある程度知識を持った被調査者に対し、ある日、大地震が起こったと想定させ、前兆現象とおぼしき現象が目撃されたかを報告させる調査を行った。

方法 被調査者は大学生、有効回答者数 332 名。大学の心理学の講義の中で、心理的バイアスを解説し、地震の宏観異常現象についても簡単に解説した。その後、平成 11 年 6 月、心理学の講義レポートを提出させる際に、調査の指示を行った。

具体的には「本日、松本市を阪神大震災クラスの大地震が襲い、多数の死者が出た、とする。その場合、この地震の前兆として、思い当たる出来事があればレポートの最後に項を改めてすべて記述しなさい」という教示を行った。

注意点として、この調査は成績評価には含まれないこと。実態調査なのだから、思い当たる現象が無ければ、創作はせずに「無い」と記述すること、いくつ書いても構わないことを教示した。この調査以前の約 1 ヶ月、以後は約 3 ヶ月間、長野県では有感地震は発生していない。

結果 提出された 332 人の 64.2%にあたる 213 人が、計 408 件の何らかの異常現象を報告した。408 件の内訳は、動物や植物の異常(26)、人体の異常(31)、空や大気の異常(19)、電気製品や電磁波の異常・その他(23)であっ

た。それぞれの具体的内容は一般に地震の宏観異常現象として紹介されている現象と、区別をつけることは困難であった。

考察 この結果は、宏観異常現象にある程度の知識を持ち、目撃談を低コストで報告できるのであれば、異常現象は、地震と無関係に非常に多く報告されうことを示した。宏観異常現象を適切に評価するためには、認知的なバイアスを十分に考慮した対照条件の設定を行うことが重要性であると言える。

さまざまな認知バイアスは、「動物や気象の異常で地震が予知できる」という信念を強化する働きをする。研究にあたって、こうした要因を配慮しているかどうか、結果の信頼性を左右する重要な要件の一つになるだろう。また、一般社会に広がっている前兆ステレオタイプは、そうした面から批判されなければならない。