

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成25年 5月31日現在

機関番号：12608

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2010～2012

課題番号：22530790

研究課題名（和文） 日・英・米のがん患者調査を通じた、リスク楽観度尺度及び患者主体の治療選択技法構築

研究課題名（英文） Constructing patient-centered risk-optimism scale and treatment selection technique through cancer patient surveys across the U.K., the U.S., and Japan.

研究代表者

山岸 侯彦（YAMAGISHI KIMIHIKO）

東京工業大学・大学院社会理工学研究科・准教授

研究者番号：70286136

研究成果の概要（和文）：

日本の血液がん患者を対象にウェブ調査を実施し、有効治療確立度と病歴によるがん治療法選択の傾向を確認した。「平原・山岸（2011）（認知科学, 18巻）」により、平成24年度日本認知科学会「特別賞」を受賞した。概要は下記の通りである：患者等による逸話的記録から、がん患者の治療リスク知覚は病歴に依存して変化する可能性が指摘される。この現象を実証的に把握するため、日本の患者組織から百二十名の調査回答を得た。因子分析により、【再発】【積極的治療の有無】【医療事故】の三因子を抽出した。

研究成果の概要（英文）：

As planned at the stage of grant application, the research team of Yamagishi and colleagues have administered web-based survey on cancer risk perception. Cancer patients in Japan participated in as survey respondents. The outcome, published as Hirahara and Yamagishi (2011) received the Special Award at the 2012 annual conference of Japan Cognitive Science Society. The paper abstract reads as follows: We investigated risk perception as it appears to breast cancer patients and how it develops. Confirmatory factor analysis revealed that there were three distinctive factors to which the patients' optimism on risk perception. Implications and possible extension are discussed.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	1,200,000	360,000	1,560,000
2011年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2012年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			0
年度			0
総計	3,200,000	960,000	4,160,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：心理学・実験心理学

キーワード：思考 リスク知覚 がん治療 楽観性 意思決定 インフォームドコンセント

1. 研究開始当初の背景

「日本人の死因のトップであり、3人に1人が亡くなるがん」（公明新聞：2009年10月2日）という見出しが示すように、がんは誰にとっても深刻な問題となり得る。日本の医学的治療体勢は、*Science* 誌から（1992年）世界トップ水準の評価を得た。その充実ぶりは、日本癌学会の16,729名という会員数にも現れている（日本数学会の規模は5,096名と、3分の1に満たない）。反面、「医療サービスの顧客」即ちがん患者側の欲求や希望の科学的分析は、本研究代表者が2009年に発表した学術誌論文を除き、未開拓分野という現状である。本研究の目的は、患者によるリスク知覚を分析対象とすることで、この空白を埋めることにある。

より詳細には、「患者による治療リスクの認知」という従来注目されなかった現象を研究対象とする事で、その動態を解明し、ひいては患者が主体的に治療選択肢を選ぶための枠組みを提供することを目的に定めた。

2. 研究の目的

(1) がんを経験した人が世に出版する「闘病記」的随筆には、しばしば「がんへの見方が、病歴を重ねると共に変化する」という記述が見られた。この現象を科学的・計量的に分析する事で、「どの治療時期を契機に」「どのように」患者の治療リスク知覚が変化するかを把握する事を目的とした。

(2) 患者の互助組織「患者会」を調査対象として、ウェブ調査を実施した。自己報告による病歴から「初発」と「再発以降」に病歴を分類し、そのリスク知覚と異なる治療法選択肢への選好の違いを明確化する事を目的とした。

3. 研究の方法

(1) 「患者会」登録患者を対象に、プライバシーを秘匿した上でウェブ調査を実施した。

(2) 自己報告により、個々の調査回答者の病歴を「初発」「再発以降」に分類し、別個の計量分析を行った。

(3) 日本で実施したと同様の調査を、連合王国及び米合衆国の研究者の協力を得て、それぞれの国で実施した。

4. 研究成果

因子分析により、患者の治療リスク観を三因子に分類する事が出来た。治療に関連するリスク認知の楽観性に3因子（因子1-再発への楽観性、因子2-強い治療への楽観性、因子3-医療事故への楽観性）による因子構造が再確認できた。

また、患者が示す治療リスクに対する「楽観度」即ち、自身が受けている治療が成功下に終わり、後に再発を見る見込みも低いという感覚が、「初発」「再発以降」という病歴および調査時の治療状態によって異なる事を示した。この結果を図1に示す。「治療リスク楽観度スコア」の高得点は、楽観度が高い状態を示す。

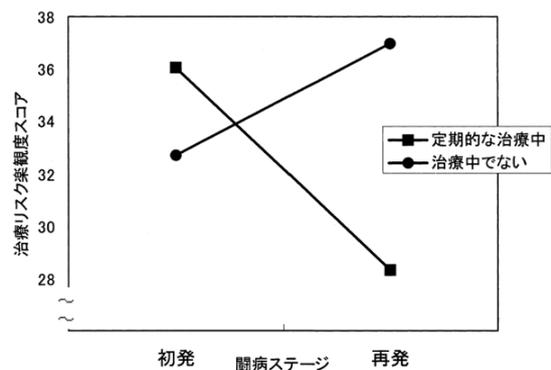


図1 現在の治療状態と闘病ステージによる治療リスク楽観度スコア

また、本課題成果を発表した論文により平成24年度日本認知科学会「特別賞」を受賞した。将来的に、本課題の知見を拡張する見通しとしては、調査対象とするがん種類の拡大が挙げられる。本課題では、発生件数の多さから「血液がん」「乳がん」患者を調査対象とし

た。将来的には、患者数は多少減少するが人口に膾炙した「胃がん」「肺がん」等の患者にも新たに調査を依頼し、本課題の知見に一般性を持たせることを目指したい。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計4件)

- ① 平原憲道・山岸侯彦. (2011). 乳がん患者の示す治療リスク認知の楽観性～闘病ステージによる変化, *認知科学*, 18, 534-545. 査読有.
- ② Honda, H., Abe, K., Matsuka, T. & Yamagishi, K. (2011). The role of familiarity in binary choice inferences., *Memory & Cognition*, 39, 851-863. 査読有. DOI: 10.3758/s13421-010-0057-9
- ③ Honda, H., & Yamagishi, K. (2009b). Perceived certainty based on verbal probability phrases: Effect of directionality and its dependence on method. *Japanese Psychological Research*, 51, 266-273. 査読有. DOI: 10.1009/jpr.402
- ④ 平原憲道・山岸侯彦. (2009). 血液がん患者の示す治療リスク認知の楽観性に関するステージ差., *医療の質・安全学会誌*, 4, 25-31. 査読有.

[学会発表] (計6件)

- ① Kuriyama, N., Terai, A., Nakagawa, M., Yamagishi, K., Kusumi, T., & Jimura, K. (August 3, 2012). Motion-related brain activity enhanced by motion representation during metaphor understanding. In *Proceedings of the 34th Annual Meeting of the Cognitive Science Society* (p. 2417). (札幌

幌コンベンションセンター)

- ② Nakamura, K., & Yamagishi, K. (November 5, 2011). *The footbridge reflects more utilitarian thinking than the Trolley Dilemma: Effect of number of victims in moral dilemmas*. Poster presented at the 52nd Annual meeting of the Psychonomic Society. Seattle, WA.
- ③ Kusev, P., van Schaik, P., Ayton, P., Aldrovandi, S., Shigemasa, K., & Yamagishi, K. (June 11, 2010). *Memory-biased preferences*. Paper presented at the Foundations and Applications of Utility, Risk and Decision Theory (FUR) Conference, Newcastle University, Newcastle, U.K.
- ④ Nakamura, K., & Yamagishi, K. (November 21, 2009) *An Item Response Theory analysis of the four-card selection task.*, Poster presented at the 50th Annual meeting of the Psychonomic Society. Boston, MA. U.S.A.
- ⑤ Yamagishi, K., & Kouno, Y. (August 26, 2009). *Contrasting competing theories on the ratio bias phenomenon*. Paper presented at The 22nd Bi-annual Conference on Subjective Probability, Utility and Decision Making, Rovereto, Italy.
- ⑥ 平原憲道・山岸侯彦・和田ちひろ・武藤正樹. (2009. 9.11). 「リスクは自分には起こらない」: 心臓カテーテル処置における患者のリスク認知と楽観性および医療者との比較. 日本認知科学会第26回大会口頭発表., O6-2. (慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス)

6. 研究組織

(1)研究代表者

山岸 侯彦 (YAMAGISHI KIMIHIKO)
東京工業大学・大学院社会理工学研究科・准
教授
研究者番号： 70286136

(2)研究分担者
なし

(3)連携研究者
なし

(4)研究協力者
Nathan Mathers
University of Sheffield (英国)・School of
Medicine・教授
Alan Schwartz
University of Illinois at Chicago (米合衆国)・
Department of Medical Education・准教授