

# 看護師の利他性と燃え尽き症候群：プロGRESS・レポート

佐々木 周作<sup>a</sup> 若野 綾子<sup>b</sup> 平井 啓<sup>c</sup> 大竹 文雄<sup>d</sup>

## 要約

本研究は、純粋な利他性、ウォーム・グロー、タフ・ラブなどの行動経済学における利他的選好が、バーンアウト指標や職務満足度などで計測した看護師の燃え尽き症候群の水準に及ぼす影響を検証した。日本国内の医療機関に勤務する看護師 501 名を対象にアンケート調査を独自に実施して、仮想的実験質問により利他的選好を把握した。推定結果から、他人の効用が自分の効用と正に相関する、純粋に利他的な看護師ほどバーンアウトしやすいことが分かった。また、他人の将来時点の効用を割り引かず評価して、忍耐強い支援方針を選好する、強いタフ・ラブを持つ看護師ほどバーンアウトしやすく、職務満足度も低いことが分かった。

JEL 分類番号：I10

キーワード：純粋な利他性、ウォーム・グロー、タフ・ラブ、燃え尽き症候群

---

<sup>a</sup> 大阪大学大学院経済学研究科，日本学術振興会 ssasaki.econ@gmail.com

<sup>b</sup> 大阪大学大学院経済学研究科，日本学術振興会 ayakowakano@gmail.com

<sup>c</sup> 大阪大学経営企画オフィス khirai@iai.osaka-u.ac.jp

<sup>d</sup> 大阪大学社会経済研究所 ohtake@iser.osaka-u.ac.jp

本研究は、大阪大学社会経済研究所倫理委員会の承諾を取得して行った。本予稿の作成にあたり、看護師の市原香織氏・稲岡希実子氏・今村有香氏・小畑美穂氏より検証仮説について、大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻の大村優華氏・土岐沢優紀氏・富田耕平氏・廣田大氏よりアンケート調査の調査項目について貴重なアドバイスを頂戴した。また、本研究は、JSPS 科研費 JP14J04581 (佐々木)・JSPS 科研費 JP26245041 (大竹)・平成 26 年度及び平成 27 年度大阪大学社会経済研究所「行動経済学」共同利用・共同研究「がん医療における意思決定能力に関する行動経済学的研究」の助成を受けている。

本予稿は、最終的に英語論文として発表される論文を、準備段階のものとして日本語で執筆したものである。

## 1. イントロダクション

本研究は、看護師の行動経済学的選好が燃え尽き症候群（バーンアウト）の水準に及ぼす影響を検証する。先行研究は、看護師のバーンアウト指標が他の医療従事者と比較して高いこと、その特徴で看護師の離職やヒューマンエラーが説明できる可能性に着目して、バーンアウト指標と相関する個人の性格特性や資質を解明する分析を蓄積してきた（本村・八代，2010）。質の高い看護サービスを安定的に供給するためには、バーンアウトしやすい看護師の個人特性を明らかにし、ヒューマンエラーや離職を防止するための対策を講じることが必要である（Kohn et al., 1999; Institute of Medicine, 2001）。

本研究では、個人の行動経済学的選好のうち、純粋な利他性、ウォーム・グロー、タフ・ラブなど利他的選好に着目する（Andreoni, 1990; Bhatt and Ogaki, 2012）。利他的選好に着目する理由は2つあり、利他的選好が看護師の主な就労働機となりうること、そして、利他的選好がバーンアウトを促進する個人特性ともなりうることである。

まず、看護師には利他性の高い人が多いと推測できる。利他性は、他人の喜びを自分の喜びと感じる性質、あるいは他人に支援すること自体を自分の喜びと感じる性質を指す。これまでに、利他性の高い人ほど寄付・ボランティアなど他人を支援する活動に就きやすいことが指摘されてきた。看護行為もまた患者を支援する行為だと解釈すれば、利他性が看護師を特徴づける個人特性の一つだと考えることは自然である。

次に、行動経済学の理論を踏まえれば、純粋に利他的な看護師が、利他性を持たない看護師やウォーム・グローを持つ看護師と比較してバーンアウトしやすいと推測できる。純粋な利他性とは他人の喜びを自分の喜びと感じる性質を指し、ウォーム・グローは支援行為自体を自分の喜びと感じる性質を指す（Andreoni, 1990）。前者は、他人の効用と正に相関して自分の効用が上下する。患者の死や症状悪化に直面する場面では、純粋な利他性を持つ看護師ほど、患者の状態と連動して看護師の効用が下がる可能性がある。効用の乱高下は、それが頻繁に生じることで精神的疲労に繋がりやすいと考えられる。

さらに、タフ・ラブという利他的選好の違いによってもバーンアウトしやすさは異なると推測できる。タフ・ラブとは、将来時点の他人の効用を現時点の効用と比較してどのくらい同等に評価するかという性質を指す（Bhatt and Ogaki, 2012）。将来時点の他人の効用を割り引かずに評価する割引率の低い看護師は、患者の将来の回復状態をより考慮した忍耐強い看護方針を好むだろうが、割引率の高い看護師は、現在の患者の効用を重視した拙速な看護方針を好む可能性がある。職場全体の看護方針がどちらかに偏っていれば、職場の方針と異なるタフ・ラブを持つ看護師ほど職務上のストレスを抱きやすいと考えられる。

## 2. 方法

### 2.1. 調査対象と調査方法

2016年3月9日時点で、調査会社に看護師として登録しているモニターの内1,171名に対してアンケート調査を実施した。結果、528名から回答があり（回収率45.1%）、その内、上記時点で日本国内のいずれかの医療機関に勤務している者501名を分析対象とした。

なお、大阪大学社会経済研究所倫理委員会より承諾を取得した上で調査を実施している。

### 2.2. 質問紙の構成

#### 2.2.1. 結果変数

結果変数には、主に、久保・田尾（1994）らが整理した「日本語版バーンアウト尺度」を用いる。バーンアウトは、個人が対処能力を超えた過度なストレスを持続的に受けたとき、意欲などが衰退し、疲れ果ててしまう心身の症状を指す。17種類の質問項目を下に、心理的疲労感や虚脱感に相当する「情緒的消耗感」、患者の個人差や人格を無視して機械的に対応する傾向に相当する「脱人格化」、自己効力感の高さなどに相当する「個人的達成感」の3種類の総合指標を作成した。

代理的な結果変数として、「職務満足度」「離職意向」も併せて用いる。

#### 2.2.2. 説明変数

主要な説明変数には、最初に、他人の効用水準が自分の効用関数に直接含まれる「純粋な利他性」と、支援行為自体が効用の上昇に繋がる「ウォーム・グロー」を用いる。これらの利他性の類型を、二つの仮想的実験質問により識別する。一つ目の質問では、寄付が必要とされる社会的状況で寄付依頼を受けたときに、いくら寄付するか、を問う。二つ目の質問では、自分の寄付に併せて政府が支援するマッチング寄付制度が導入され、寄付効率が上がるときに、一つ目の質問と比べて寄付金額を変更するか、を問う。Lilley and Slonim（2014）のモデルに従えば、二つ目の質問で金額を変える者は純粋に利他的で、一つ目の質問で寄付した上で二つ目の質問で金額を変更しない者はウォーム・グローを持つと定義できる。また、両方の質問で寄付しない者はどちらの利他性も持たない者と定義できる。

次に、利他性の忍耐強さに相当する「タフ・ラブ」を説明変数に用いる（Bhatt and Ogaki, 2012）。忍耐強さの程度は、Kubota et al.（2013）を踏まえて、次の仮想的実験質問によって識別する。質問では、2歳の子どもの高熱がどのくらいの期間続いたとき、将来的に副作用の残る薬剤を投与するか、を問うている。子どもの将来の副作用を過小評価して、短期間の高熱で投与する者を弱いタフ・ラブを持つ者と定義する。一方で、長期間の高熱でも薬剤を投与しない者を強いタフ・ラブを持つ者と定義する。

加えて、性別・年齢・家族構成・収入などに関する個人属性変数、勤務形態・勤務先の施設や部署、看護体制・残業時間・患者の死と接する頻度など職場環境変数を用いる。

### 3. 結果

#### 3.1. 記述結果

表 1 には、結果変数と利他性の説明変数の記述統計を示した。利他性の説明変数の分布を別の調査で把握された全国一般標本の分布を比較すると、看護師には純粋に利他的な者が多く、ウォーム・グローを持つ者が少ないこと、また、弱いタフ・ラブを持つ者が多く、強いタフ・ラブを持つ者が少ないことが分かった。

#### 3.2. 回帰結果

図 1 は、2 節で紹介した結果変数に対して説明変数で重回帰分析を行った結果をグラフ化したものである。グラフには、主要変数の係数の推定値に加えて、都道府県ごとにクラスタリングした頑健な標準誤差をカッコ付きで記載した。

主要な説明変数のうち、純粋に利他的であることは「情緒的消耗感」に対して、強いタフ・ラブを持つことは「情緒的消耗感」「職務満足度」に対して、制御する共変量の種類や数を変えた上でも安定的な結果を示した。具体的には、利他性を持たない者をベースとしたとき、純粋に利他的であることは「情緒的消耗感」を高めることが分かった。ウォーム・グローもまた「情緒的消耗感」を高める効果を持つが、統計的有意性は純粋な利他性のパラメータに比べ低かった。また、制御する共変量の種類や数を変えると、パラメータの統計的有意性が失われることもあり、結果が相対的に不安定であった。一方、子どもの高熱が 1 日継続するだけで副作用のある薬剤を投与する、弱いタフ・ラブを持つことをベースとしたとき、強いタフ・ラブを持つことは「情緒的消耗感」を高めるとともに「職務満足度」を低下させることが分かった。

上記 2 つを含めた主要な説明変数は、「情緒的消耗感」「職務満足度」以外の結果変数に対しては、統計的に有意な効果を持たなかった。

### 4. 結論

回帰分析の結果から、純粋に利他的な看護師は「情緒的消耗感」の観点からバーンアウトしやすいことが分かった。一方で、強いタフ・ラブを持つ看護師もバーンアウトしやすく、低い職務満足度を持つことが分かった。

結果変数「情緒的消耗感」は、5 つの短文「こんな仕事、もうやめたいと思うことがある」「1 日の仕事が終わると、『やっと終わった』と感じることがある」「出勤前、職場に出るのが嫌になって、家にいたいと思うことがある」「仕事のために心のゆとりがなくなったと感じることがある」「体も気持ちも疲れ果てたと思うことがある」の当てはまりを 5 件法で評価して、加算して総合指標化したものである。情緒的な消耗はバーンアウト症状の中核的状態で、「情緒的消耗感」の高まりが起点となり「脱人格化」が進行し「個人的達成感」が減

退すると考えられている。本分析の結果は、個人の持つ利他性の種類によってバーンアウトの中核的で初期的な症状への陥りやすさが異なる可能性を示唆している。

純粋に利他的な看護師がバーンアウトしやすいという結果は、以下のように説明できる。このタイプの看護師は、患者の効用水準が自分の効用関数に直接含まれる。看護現場では患者の症状が必ずしも改善する場面ばかりではない。純粋に利他的な看護師は、患者の死や症状の悪化に接触したときに自分の効用が低下するので、その特徴を持たない看護師に比べて情緒的に消耗しやすいのではないかと考えられる。

一方で、強いタフ・ラブを持つ看護師がバーンアウトしやすく、職務満足度も低いという結果は以下のように説明できる。このタイプの看護師は、現在だけでなく将来の患者の効用も等しく考慮して、最適な看護方針を決定したいと考える。仮に、職場全体の看護方針が現在の患者の効用をより重視するものなら、自分の看護方針と職場方針との間にギャップが生まれることになる。強いタフ・ラブを持つ看護師は、看護方針のギャップから職務上のストレスを抱きやすく、バーンアウト指標の上昇や職務満足度の低下に繋がるのではないかと考えられる。現在の患者の効用を重視する看護方針はおそらく薬の積極投与に繋がり、病院の利潤最大化行動とも一致しやすいのだろう。よって、現在の患者の効用を重視する方針が、医療現場の平均的な看護方針だという仮定には一定程度妥当性があると考えられる。

## 引用文献

- Andreoni, J. (1990). Impure altruism and donations to public goods: A theory of warm-glow giving. *The Economic Journal*, 100(401), 464-477.
- Bhatt, V., and Ogaki, M. (2012). Tough love and intergenerational altruism. *International Economic Review*, 53(3), 791-814.
- Institute of Medicine (US). Committee on Quality of Health Care in America. (2001). *Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century*. National Academy Press, Washington, DC.
- Kohn, L. T., Corrigan, J. M., and Donaldson, M. S. (1999). *To Err is Human: Building a Safer Health System*. National Academies Press, Washington, DC.
- 久保真人・田尾雅夫. (1994). 看護婦におけるバーンアウト. *実験社会心理学研究*, 34(1), 33-43.
- Kubota, K., Kamesaka, A., Ogaki, M., and Ohtake, F. (2013). Cultures, Worldviews, and Intergenerational Altruism, paper presented at the European Regional Science Association 2013 Congress.
- Lilley, A., and Slonim, R. (2014). The price of warm glow. *Journal of Public Economics*, 114, 58-74.
- 本村良美・八代利香. (2010). 看護師のバーンアウトに関連する要因. *日本職業・災害医学会会誌*, 58(3), 120-127.

図表

表 1. 記述結果

変数名	看護師標本 N=501		最小	最大	質問数
	平均値	標準偏差			
バーンアウト指標EE「情緒的消耗感」	18.54	3.90	6	25	5
バーンアウト指標DP「脱人格化」	17.84	4.69	6	30	6
バーンアウト指標PA「個人的達成感」	19.32	4.48	6	30	6
職務満足度	13.02	3.21	4	20	4
離職意向	16.20	5.76	6	30	6

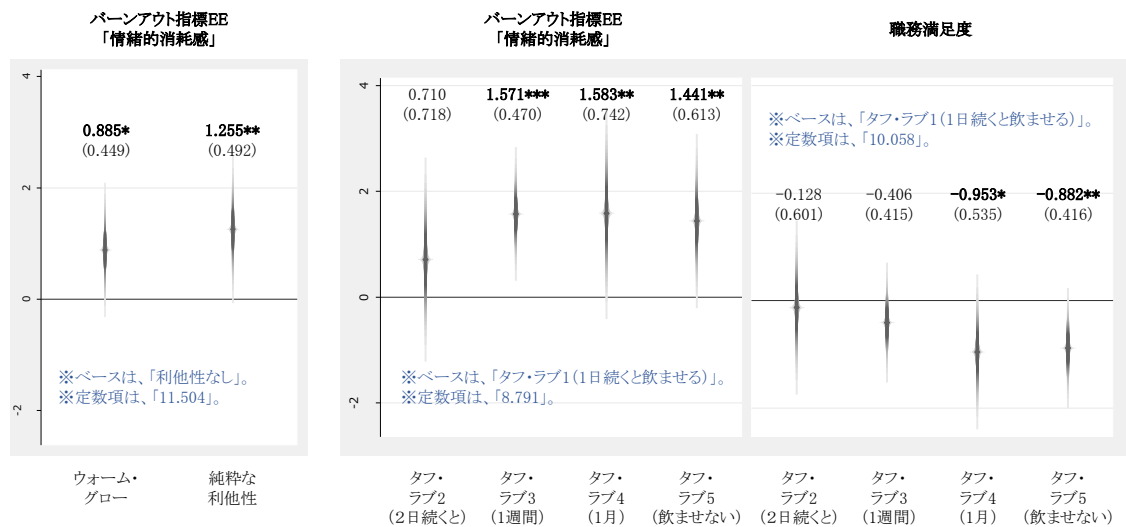
変数名	看護師標本 N=501		全国一般標本 N=2,000		差分	P値
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差		
利他性なし	0.19	0.39	0.16	0.36	0.03	0.07
ウォームグロー	0.53	0.50	0.65	0.48	-0.12	0.00
純粋な利他性	0.28	0.45	0.19	0.39	0.09	0.00

備考：全国一般標本の分布は、佐々木・大竹が2016年3月にアンケート調査を実施することで取得した。

変数名:タフ・ラブ	看護師標本 N=501		全国一般標本 N=6,024		差分	P値
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差		
1日続くなら飲ませる(弱いタフ・ラブ)	0.16	0.36	0.09	0.29	0.07	0.00
2日続く	0.14	0.35	0.09	0.29	0.05	0.00
1週間続く	0.35	0.48	0.28	0.45	0.06	0.00
1月続く	0.10	0.30	0.19	0.39	-0.09	0.00
飲ませない(強いタフ・ラブ)	0.26	0.44	0.34	0.47	-0.08	0.00

備考：全国一般標本の分布は、大阪大学が2009年度に実施した「くらしの好みと満足度についてのアンケート」調査から取得した。

図 1. 回帰結果



備考：上記の回帰分析には、性別・年齢・家族構成・収入などの属性変数と互惠性・同調性などの心理変数を含まれる。