

## 確率推定課題による死への態度の測定 —看護婦を対象として—

河 村 壮一郎

Soichiro Kawamura : A Measure of Nurses' Attitudes towards Death by Probability Judgement Task

### はじめに

人間にとって死は特別な事象であり、個人の価値観によってその意味は異なるはずである。死に対する態度は従来哲学の研究対象であったが、近年学際的研究がすすめられるようになった。その研究目的には態度の理論構築や測定方法の開発といった理論的側面と危機的状況にある個人の理解や態度の改善といった実践的側面がある。

心理学は死生学の中心的領域の一つであり、死への態度について理論的な検討を行っている。1970年代以降個人の態度を客観的に測定する方法が精力的に吟味されており、特に死の不安について各種の検査法が作成されてきた<sup>1)</sup>。これらの検査法は独立して検討されてきた経緯があるが、今後は相互に吟味する段階にあるといえよう。

死への態度に関して現在確立されている心理検査では被験者の思考や感情を質問紙法で問うことが大半である。質問紙法は死への態度を直接測定しようとするため、主として被験者の意識化した態度が回答され、検査結果に無意識的態度が反映されていない可能性が高い<sup>2)</sup>。そのため、死の不安が強い個人であってもその感情に直面することを避け、表面上不安の程度を低く回答する可能性を否定できない。

質問紙法では被験者が自覚しない（または、できない）態度を測定することが困難である。一方、無意識的態度の測定を目指した先行研究は、測定法の客観性、信頼性を明示することが困難であるために、検査の実施を報告する段階にとどまっている。

河村が行った前回の研究<sup>3)</sup>は従来の質問紙法とは異なる方法で死への態度を測定することを試みた。死の不安という感情ではなく、確率推定課題を用いて死の認知について測定しようとした。この課題で被験者は架空のストーリーを読んだ後に、どのくらいの確率で主人公が死ぬ結末が生じるかを主観的に判断した。女子短大生に対する調査結果から、推定値には個人差があること、死の危険性が高い場面ではストーリーの主体が他者よりも自己の場合に確率を高く推定することが示された。この結果から、確率推定値は単に状況から判断される危険性だけではなく、個人のもつ死への不安の強さを反映していると考察された。この課題は間接的に死への態度を測定していると考えられる。また、死の不安の強さを測定するDAS (Death Anxiety Scale)<sup>4)</sup>と推定値間の相関はストーリーの主人公が自己となった条件でのみ認められ、推定値はDASによって測定される不安とは必ずしも一致しない態度を示している可能性が指摘された。

しかし、前回の調査対象者は短大生であり、死の

意識が元々薄い可能性がある。大学生の年齢、発達段階では死を意識することは少ないことが考えられる<sup>5)</sup>。現在の日本では死と直面する機会が少ないと言われている。そこで、本研究では日常生死に関わる職業に就いている人を対象に前回と同一の調査を実施し、結果の妥当性を検証する。本調査の対象者は現役の看護婦である。看護婦は医療現場で生死に直面する場面が多いため、学生や他の職業の従事者よりも死を意識する機会が普段から多いと考えられる。前回の調査結果が一般性をもつのであれば、今回の研究においても同様の結果が得られるであろう。

職業の異なるグループを対象に死の不安を測定した先行研究では、調査間で錯綜した結果が得られているため職業間で不安の強さに差があるかどうか明確になっていない<sup>6)</sup>。しかし、特定のグループ間では死への態度に差があるという報告がなされている。例えば、ThorsonとPowell<sup>7)</sup>はDASに修正を加えたテストを用いて、男性よりも女性の方が死の不安得点が高く、高齢になるほど不安得点が低くなることを示した。また、Hayslipら<sup>8)</sup>は死への準備教育を受けることによって、DASで測定される顕在的態度よりも文章完成法で測定される潜在的態度の方がより強く変化することを示唆した。本研究は調査対象者によって確率推定値およびDAS得点が異なるかどうか検証する。

## 方 法

**対象者** 調査は県立総合病院に勤務している看護婦92名に対してなされた。その病院に勤務している大半の看護婦が回答し、各看護婦の担当部署は様々であった。

**調査時期** 2001年1月の同一日に調査を実施した。

**調査項目** 河村<sup>3)</sup>と同一の調査用紙を用いた。死の生起確率を推定する架空のストーリーに推定内容要因の3条件(危険性の低い死、危険性の高い死、死と関連のない事件)を設定した。ストーリーは条件

ごとに4種類作成された。ストーリー間に関連はなく、次の例のようにそれぞれ約120語程度で記述された。

あなたは強い腹痛を感じたので、病院に行き  
医者の診断を受けたところ、盲腸炎だといわれました。そこで、すぐにその病院に入院し手術を受けることになりました。特別な手術ではありません。さて、この手術であなたが死ぬ確率はどのくらいあると思いますか。

ストーリーに主体要因(自己、他者)を設けた。この要因は文章の主語を変えることで操作し、自己条件では「私」、他者条件では「私の友人」と表現した。推定内容と主体の要因を組み合わせで24種類のストーリーを用意した。各被験者は同一内容のストーリーに対して1回のみ判断するよう各ストーリーの主体を入れ替えた4パターンの質問用紙を用意し、ストーリーの提示順序も含めて被験者間でバランスをとった。

**手続き** 被験者は確率推定課題の練習を1回行った後、12のストーリーについて死がどのくらいの可能性で生じるかを0(可能性なし)から100(確実に起きる)までのパーセントで回答した。被験者は推定値に正解がなく、主観的に回答するよう教示された。この課題の後に被験者はDASの質問に回答した。調査は集団で実施された。

## 結 果

全回答中、記入のない用紙を除いた後の有効な回答数は90であった。回答者の平均年齢は40.8歳(範囲は23~60歳)であった。

### (1) 確率推定課題

ストーリーの種類ごとに各条件の推定平均値を求めた(表1)。低危険条件の4ストーリーの推定値はすべて高危険条件の値よりも確率が低かった。したがって、ストーリー内容と得られた推定値が一貫していたと考えられる。

表1 各ストーリーの条件別確率推定値 (%)

主体条件	推定内容条件 ストーリー番号	低 危 険				高 危 険				事 故			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
自 己	平 均	4.9	19.1	1.2	8.4	38.2	44.1	45.6	50.4	13.6	39.8	20.0	41.4
	標 準 偏 差	10.3	24.9	3.6	26.5	18.0	28.7	26.4	28.5	20.7	30.5	11.3	26.1
他 者	平 均	5.7	12.1	4.1	13.9	32.7	41.7	37.2	45.6	11.8	36.7	29.7	40.5
	標 準 偏 差	16.2	22.1	11.6	21.5	15.8	24.8	30.0	26.9	14.4	26.4	17.9	27.2

表2 確率推定課題の条件別度数分布表(回答頻度)

推定値 区間	自 己			他 者		
	低危険	高危険	事故	低危険	高危険	事故
～10	60	7	18	58	6	11
11～20	15	10	10	19	10	16
21～30	10	6	19	6	9	15
31～40		13	14	4	14	16
41～50	4	12	12		16	15
51～60	1	14	11	2	17	10
61～70		9	4	1	10	5
71～80		11	1		6	1
81～90		7	1		1	
91～		1			1	1

注：空欄は頻度0を示す

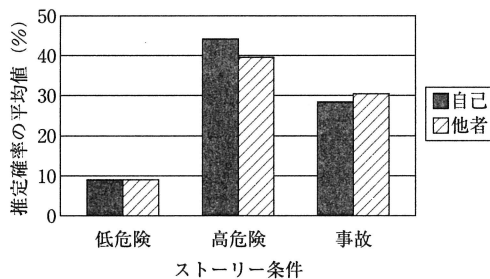


図1 条件ごとの主観的確率の平均値

各被験者は条件ごとに2回課題を遂行しており、両推定値を平均してそれぞれの条件の推定値とした。平均後の推定値の度数分布表(表2)をみると、低危険条件では10%までに値が集中しているが、高危険条件、事故条件では推定値の散らばりが大きい。低危険条件では推測される結末が明瞭であったのに対して、後者の両条件では予測される確率が中程度で判断基準が明確ではないため、推定値の個人差が大きくなったと考えられる。

全条件の推定確率(図1)に対して2(主体)×

表3 ストーリーごとの確率推定値とDAS得点間の相関係数

自 己			他 者		
低危険	高危険	事件	低危険	高危険	事件
.05	.20*	.13	.06	.20*	.12

注：\*は10%水準の傾向があることを示す。

3(推定内容)の被験者内2要因の分散分析を行った。その結果、推定内容の主効果が有意となり(F(2,178)=179.54,  $p<.01$ )、両要因の交互作用の傾向が示された(F(2,178)=2.93,  $p<.1$ )。推定内容要因の3条件間でダンカン法による多重比較を行った結果、高危険、事故、低危険の順に推定確率が高いことが示された。また、交互作用の傾向が示されたので、推定内容の条件ごとに自己条件と他者条件の推定値を比較した結果、高危険条件でのみ有意差が示された( $t(89)=2.26$ ,  $p=.05$ )。表1にあるように高危険条件の4ストーリーではすべて他者条件よりも自己条件で推定値が高く、条件間の差は安定していた。

## (2) DAS

DAS得点は平均8.7、標準偏差2.60、最大13、最小1であった。この平均、標準偏差の値はこれまでの調査結果とほぼ等しかった<sup>9)</sup>。次に、DAS得点と確率推定値との相関係数を条件ごとに求めた(表3)。有意な相関は得られなかったが、自己—高危険、他者—高危険の2条件では相関の傾向が認められた。

## (3) 短大生の結果との比較

本研究の調査方法は河村<sup>3)</sup>と同一であるので、確率推定課題の両結果をまとめて(図2)、2(被験者:短大生、看護婦)×2(主体:自己、他者)×3(推定内容:低危険、高危険、事件)の3要因の分散分析を行った。その結果、被験者の主効果( $F(1,180)=27.50, p<.01$ )、推定内容の主効果( $F(2,360)=464.13, p<.01$ )、被験者と推定内容の交互作用( $F(2,360)=5.75, p<.01$ )、主体と推定内容の交互作用( $F(2,360)=6.21, p<.01$ )が有意となった。被験者の主効果が有意になったので、確率推定値は短大生よりも看護婦の方が低いことが示された。さらに、被験者と推定内容の交互作用が示されたので、推定内容の条件ごとにグループ間の推定値を比較した結果、高危険、事故の2条件で看護婦の方が推定値が低かった(それぞれ、 $F(1,180)=15.01, p<.01, F(1,180)=30.32, p<.01$ )。被験者要因との交互作用は推定内容要因以外には認められなかったため、この要因以外の効果、交互作用の有無は前回の調査と同様であったと考えられる。

短大生と看護婦間に推定値に有意差があった原因

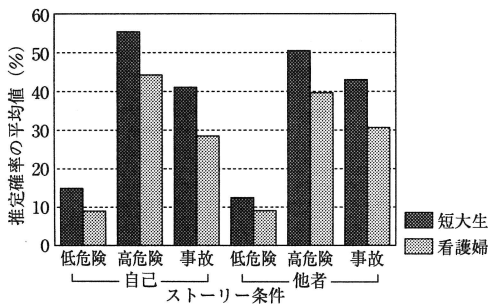


図2 短大生と看護婦の確率推定値

表4 年齢と条件別確率推定値およびDAS得点との相関係数

自 己			他 者			DAS
低危険	高危険	事 件	低危険	高危険	事 件	
-.11	-.22*	-.25*	-.01	-.14	-.13	.01

注: \*は5%水準で有意であることを示す。

として、年齢と専門性の2点について検討した。①両グループ間の年齢差: 一般に年齢が上昇すると死への不安が低下することが示されている<sup>7)</sup>。調査を行った看護婦の平均年齢は短大生よりも高いため、得点に差があった可能性がある。そこで、看護婦グループ内で年齢と各条件の確率推定値およびDAS得点との相関を求めた。その結果、自己—高危険、自己—事件の2条件との間で負の相関が認められた(表4)。両条件では年齢が高い人ほど、低い推定値を回答したことになる。したがって高危険と事故の条件で看護婦の方が推定値が低かった結果はグループ間の年齢差が原因であると考えられる。ただし、看護婦の年齢が高くなるほど看護に従事している経験が豊富であるため、単に年齢だけの影響とは断定できない。看護経験が増えることによって死への態度が変化した可能性がある。

②質問内容に対する専門性: 課題のストーリーには病気や手術に関する内容が含まれていた。看護婦はその危険性を専門的に判断できるため、知識の少ない短大生よりも客観的に推定できた可能性がある。そこで、推定内容ごとの分析でグループ間の有意差が示された高危険、事故の2条件でそれぞれ2(被験者)×2(主体)×4(ストーリー種類)の3要因分散分析を行ない、両グループの推定値をストーリーごとに比較した。その結果、高危険条件では被験者とストーリー内容の交互作用が有意になったが( $F(3,243)=2.94, p<.05$ )、事故条件ではこの交互作用は有意にならなかった。高危険条件ではストーリー内容によってグループ間の差が異なることが示されたので、推定値が異なるストーリーの

表5 短大生と看護婦のストーリー別確率推定平均値(高危険条件)(%)

ストーリー番号	1	2	3	4
内容	強盗事件	緊急手術	クーデター	心臓手術
短大生	43.2	60.2	46.0	61.0
看護婦	35.8	44.3	42.6	49.1
グループ間の差	*		*	

注: \*は5%水準で有意差があることを示す。



種類を特定するためストーリーごとに2（被験者）×2（主体）の2要因の分散分析を行った。その結果、4つのストーリーのうち2つで被験者の主効果が示された（表5 ストーリー番号2、4の順にF(1,81)=19.89, 8.76;ともに $p<.01$ ）。有意差が生じたストーリーは共に病院での手術に関する記述がなされており、看護の専門分野に関わる内容であった。ストーリーによってグループ間の差に違いが認められ、看護婦はよく知っている話題では確率推定をより正確により低く行つたと考えられる。一方、事故条件のストーリー内容は看護婦の専門外であり、ストーリーによる違いが生じなかったと説明できる。

以上の結果から、被験者間で高危険条件の推定値に差があった原因として年齢、専門性の両方とも関わっていると考えられる。事件条件での差については専門性からは説明できず、年齢が関わっているという結果になった。また、低危険条件でグループ間の有意差がなかった結果は、この条件の推定値自体が小さいフロア効果のためである可能性が考えられる。

DASの得点については被験者間で得点を比較した結果、有意差は認められなかった。

## 考 察

確率推定課題の得点パターンは前回の調査結果と共通した点が多かった。確率推定値はストーリー内容によって変化し、危険な場面ではより大きくなった。さらに、高危険条件では主語が他者よりも自分になると推定値は大きくなった。死の危険を強く意識する場面ではとりわけ自己の生死により敏感になると考えられる。高危険条件の推定値には個人差も大きかった。確率推定値は危険性の認知を示しているだけでなく、個人のもつ死への態度も関与していると考えられる。

DAS得点は前回の調査とはほぼ同様の結果であり被験者間の差はなかったが、確率推定値では差が認

められた。また、確率推定値とDAS得点間の相関は今回の調査では低かった。したがって、DASと確率推定課題では測定される死への態度が異なっていると考えられる。死の不安に意識的側面と無意識的側面があると仮定すると、推定確率課題はDASで測定される死の直接的意識を反映しているのではなく、意識されにくい死への態度を投影していることが推察できる。確率推定課題はストーリーに対する判断であり、課題遂行時に自己の態度を意識することが少ない。一方、死の不安が強いと死が迫ってくることに敏感であるため、意図せずその可能性を高く評価をしやすくなると考えられる。

看護婦が他の職業よりも死の不安が高いとは示されなかった。看護婦のDAS得点は短大生の結果と同様であった。この結果は自己の生命が危険な職業（例 警官、消防士、現役兵役）では死の不安が高くなるが、他者の死と接する職業（例 医師、看護スタッフ、自殺などに対応するカウンセラー）では他の職業と変わらないとするNeimeyerの考察<sup>1)</sup>と整合性がある。また、看護婦の確率推定値は短大生よりも小さく、看護婦の死の不安が少ないことを示唆する結果が得られた。この結果は投影法を用いた調査でグループ間の差がなかった結果と一致しない。PinderとHayslip<sup>10)</sup>はDASと文章完成テストを用いた調査で、大学生と介護スタッフ間で明確な死への態度の違いを見いださなかった。看護婦の推定値が低くなった原因として検討した被験者間の年齢、看護経験、ストーリーに関する知識量の違いの可能性はどれも否定できず、複数の要因が関わっていたことが示唆される。

確率推定課題は死の態度を測定していると考察されたが、どのような態度であるのか十分明確になっていない。今後、この課題で測定されている態度を特定することが必要である。特に無意識的態度を測定する方法との関連を吟味することが必要であろう。また、態度測定の基礎となる死の態度に関する理論と関連づけが必要である。

死への態度が確率推定値に投影されているなら

ば、測定値から被験者のもつ死の不安の程度を予測できることになる。ストーリーに対する評価から死に対する潜在的態度を測ることができる可能性がある。

なお、調査に協力していただいた看護婦の方々にここに謝意を表します。

#### 引用文献

- 1) Neimeyer, R. A. & Brunt, D. V. Death anxiety. In H. Wass & R. A. Neimeyer (Eds.), *Dying: Facing the facts, Third edition* (pp. 49-88). Washington, DC: Taylor & Francis, 1995.
- 2) Neimeyer, R. A. Death attitudes in adult life. In R. A. Neimeyer (Ed.), *Death anxiety handbook: Research, instrumentation, and application* (pp. 263-277). Washington, DC: Taylor & Francis, 1994.
- 3) 河村壮一郎 主観的確率判断による死の意識の測定 鳥取女子短期大学研究紀要, 42, 17-24, 2000.
- 4) Templer, D. I. The construction and validation of a Death Anxiety Scale. *Journal of General Psychology*, 82, 165-177, 1970.
- 5) 山本俊一 死生学—他者の死と自己の死— 医学書院 1996
- 6) Lester, D. The Collet-Lester Fear of Death Scale. In R. A. Neimeyer (Ed.), *Death anxiety handbook: Research, instrumentation, and application* (pp. 45-60). Washington, DC: Taylor & Francis, 1994.
- 7) Thorson, J. A. & Powell, F. C. Elements of death anxiety and meanings of death. *Journal of Clinical Psychology*, 44, 692-701 1988.
- 8) Hayslip, B., Galt, C. P. & Pinder, M. M. Effects of death education on conscious and unconscious death anxiety. *Omega*, 28, 101-111, 1993-94.
- 9) 丹下智香子 青年期における死に対する態度尺度の構成および妥当性・信頼性の検討 日本心理学研究, 70, 327-332, 1999.
- 10) Pinder, M. M. & Hayslip, B. Cognitive, attitudinal, and affective aspects of death and dying in adulthood: Implications for care providers. *Educational Gerontology: An International Quarterly*, 6, 107-123, 1981.