



# 生と死に対する態度の潜在因子モデルに関する比較 検討

田中, 美帆

---

**(Citation)**

神戸大学発達・臨床心理学研究, 16:23-27

**(Issue Date)**

2017-03-31

**(Resource Type)**

departmental bulletin paper

**(Version)**

Version of Record

**(JaLCOI)**

<https://doi.org/10.24546/E0041161>

**(URL)**

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/E0041161>



# 生と死に対する態度の潜在因子モデルに関する比較検討

## A comparison of the latent factor models of Attitude towards Life and Death of Adulthood

田中 美帆\*

Miho TANAKA\*

**要約:** 死生観の概念は暗黙裡に生の側面、死の側面を含むものとして捉えてきたが、これらが単一の概念であるのか、その下位に生や死がそれぞれ想定されているのかについては、必ずしも十分に検討されていない。そこで、本研究では、成人期の生と死に対する態度を取り上げ、その潜在因子に関する2つのモデルについて、確証的因子分析を実施し、得られた適合度指標の比較を通して、適切な潜在因子を検討することを目的とする。成人期の男女549名(男性144名、女性405名)を対象に、生と死に対する態度について質問紙調査を実施した。生と死に対する態度の5下位尺度を観測変数とし、「生と死に対する態度」という単一の潜在変数からそれぞれパスを引く1因子モデルと生と死に対する態度のうち生についての評価や考え方である「生に対する態度」と死についての評価や考え方である「死に対する態度」の2つの潜在変数により規定されるという2次因子モデルの適合度指標を比較した。その結果、1因子モデルよりも2因子モデルの方がAICの数値はよいものの、その他の指標の差がわずかなものであるため、両者はともに必ずしも十分とはいえないまでも許容できるモデルであることが示された。

### 問題と目的

近年になって、国内では、「生」や「死」について考えざるを得ない経験が重なっている。長寿高齢化社会であることに加え、阪神淡路大震災、東日本大震災、熊本大震災が発生し、老年期以外の人々にとっても、「死」はいつ現前化するかわからない問題であることが再認識され始めた。こうした現状を背景に、全ての世代の人々が死生観について学び、考える必要性が重視されている(文部科学省, 2012)。死生観は、人間の生きる姿勢やそれに伴う行動を根本的に規定しているものの一つであることから、発達心理学においては、各発達段階における生と死に対する態度の様相を把握し、その影響因を特定することについて研究が行われてきた。

先行研究では、児童期から青年期にかけては、年齢の上昇とともに死に対する恐怖や不安は低下するが、死後の世界を信じる傾向はより強くなること(伊藤・斎藤, 2008; 丹下, 2004)、中年期以降では、自らの死を意識するようになり、加齢に伴い死に対する恐怖は低下していくこと(富松・稲谷, 2012)が示されている。また、死生観の定義について、「生」と「死」にまつわる評価や目的などに関する考え方で感情や信念を含むもの(丹下, 1995)もしくは、個人が持つ、死生に纏わる認知、感情、態度を含む心理集合体(加藤, 2013)としながら、実際には「生」の側面は必ずしも十分に検討されていなかった。

た。しかしながら、日常生活において死のみを取り出すことは困難であり、「死」についての考えは、個々の生活や経験、すなわち「生」のあり方に基づいて形成される(近藤, 2010)。このことから、より実際に即した死生観を検討するためには、「死」だけでなく「生」、さらに「生と死」を併せて検討する必要がある。

近年、死生観はより生の側面を意識した概念として検討されつつある。しかしながら、先行研究では、死生観の概念を暗黙裡に生の側面、死の側面を含むものとして捉えてきたが(河野, 2016)、これらは単一の概念であるのか、その下位に生や死がそれぞれ想定されているのかについては、必ずしも十分に検討されていない。そこで、本研究では、生と死を扱った概念のうち、生や死、命に対する評価や感情、考え方を多角的に含む生と死に対する態度を取り上げ、その潜在因子に関する2つのモデルについて、確証的因子分析を実施し、得られた適合度指標の比較を通して、適切な潜在因子を検討することを目的とする。

ところで、日本人の死生観にはどのような要素が含まれるのだろうか。青年期および中年期を対象とした先行研究において、日本人の死生観の構成要素として死の恐怖・不安、死後の世界、人生に関するものが含まれることが示されている(平井・坂口・安部・森川・柏木, 2010; 植田, 2010)。不安や恐怖について、丹下(1999)は、年月日に受

\*神戸大学大学院人間発達環境学研究所博士課程後期課程

特定の対象に対する恐れを「恐怖」、対象のない漠然とした恐れを「不安」と区別する場合もあるが、国内で行われてきた先行研究では、「死の不安」は「死の恐怖」と同義としてみられてきた経緯があると指摘している。「死」というものは、生きている全ての人々にとって見知っているものではあるが、未知性も持つ。そのような点からも国内の死生観研究においては「恐怖」と「不安」を混同して用いられていると考えられる。また、死後の世界については欧米で作成された尺度 (Spilka, Minton & Sizemore, 1977; Wong, Reker, & Gesser, 1997) にも含まれているが、これらは、特定の宗教的背景に限定された死後の生活や世界の存在についての肯定的な信念である。一方で、日本人の死生観には死後の生活や世界の存在だけではなく、生まれ変わり思想も含まれている。生まれ変わり思想は、日本人に古くから根付いている考え方といえ、日本人の約半数が死後の生まれ変わりを信じていると指摘されている (小谷, 2004)。そのため、日本人の持つ死後の世界は、「生まれ変わり」についての内容も含んだ概念として扱われてきたと考えられる。一方、先行研究においては生と死の概念は密接に関連しており、死や生に関することを多元的に捉えようとする立場が中心であった (河野, 2016)。Shneidman (1973 白井・白井・本間訳 1980) によれば、死は多くの人々にとって「人生に関して確固たる意識を持つ」等の人生との関連から認識されている。したがって、自らの死を経験できない我々にとっては、死のみを切り離して考えるよりも、「どのように生きるのか」、「どのように人生を送るのか」という点を包含して検討していく必要があるといえる。

また、田中・齊藤 (in press) では、先に述べた3つの共通要素に加えて、「生への執着」および「生と死のつながり」を成人期の生と死に対する態度の構成要素として指摘している。これらは、成人期の生と死に対する態度尺度のうち、生や生と死の側面であると示されている。生と死の関連性の重視や表裏一体であるという認識である「生と死のつながり」は、先行研究においても取り上げられてきた。しかしながら、先行研究においては、「死は生を意味づけるものだ」(丹下・西田・富田・安藤・下方, 2013) というような、生の側面から死の側面を捉えるという考え方が中心であった。しかし、田中・齊藤 (in press) における「生と死のつながり」は、先行研究の観点に加え、死の側面から生の側面を捉えるという考え方も含まれており、生と死両面を測定する構成要素であると考えられる。他方、自らの死による周囲への影響を配慮し、生に執着しようとする見方である「生への執着」も、生と死の両面を含む構成要素である。「生への執着」は、先行研究で作成された尺度において、死に対する恐怖や不安の側面に含まれていた (田中・齊藤, in press)。しかし、「死への不安・恐怖」と「生への執着」は、「死への不安・恐怖」が漠然とした死という事柄に対する不安や恐怖であるのに対し、「生への執着」は死による影響を配慮した上で生に執着しようとする態度であるという点で異なる。すなわち、「生への執着」は生と死の両面を含む構成要素であると考えられる。これらのことから、生と死に対する態度のうち「生と死のつながり」および「生への執着」は、生と死の両面を含む構成要素であるといえる。

以上より本研究では、成人期の生と死に対する態度の測定として、生と死に対する態度尺度に含まれる計5尺度を用い、2つのモデルに対して確認的因子分析を実施することとする。その上で、各モデルの適合度指標を比較検討することで、生と死に対する態度の潜在

因子数について検討することを目的とする。なお、成人期の定義については、未だ活発に議論されているが、本研究においては、Sigelman & Rider (2009) を参考に、20~40歳頃を成人期と定義する。

## 方法

### 1. 調査協力者および手続き

20歳~39歳の男女549名 (男性144名, 女性405名,  $M=31.81$  歳,  $SD=5.30$ ) であった。調査期間は、第一期:2013年3月~12月, 第二期:2015年8月~11月, 第三期:2016年8月であった。第一期, 第二期では、関西圏の幼稚園, 知人, 友人へ無記名式質問紙を配布し、郵送で回収を行った。第三期では、株式会社クロスマーケティングにモニター登録をしているモニターを対象に、インターネット調査を実施した。20~39歳の女性9718名を対象にスクリーニング調査を実施し、第一子妊娠中であると回答した先着200名 ( $M=31.07$ ,  $SD=4.09$ ) が本調査に参加した。そのうち、質問紙全体の90%以上に同じ回答をしている等の不備が見られた回答者を除外した。

### 2. 倫理的配慮

調査の実施にあたり、研究の目的、参加の任意性、不参加が不利益にならないこと、個人情報保護等について明記し、回答の返信および回答の送信を以て同意を得たものとした。また、途中での参加の取りやめが可能であること、その場合、協力者に一切の不利益が生じないことを明記した。なお、調査実施にあたり神戸大学大学院人間発達環境学研究所における人を直接の対象とする研究審査会に承認を受けた (番号87, 198)。

### 3. 調査内容

- 1) **基本属性**: 調査協力者の属性 (性別, 年齢, 婚姻状況, 子どもの有無, 信仰の有無を尋ねた。
- 2) **生と死に対する態度**: 成人期の生と死に対する態度を測定するため、田中・齊藤 (in press) の成人期における生と死に対する態度尺度を使用した。「全くそう思わない (1点)」から「非常にそう思う (5点)」の5段階評定, 5下位尺度から構成されている。
  - ・死への不安・恐怖: 「自分が消滅してしまうと思うと恐ろしい」といった存在の消滅, 死の未知性などに対する恐怖や不安に関する項目が含まれ, 高得点ほど死に不安や恐怖を感じていることを表す (8項目)。本研究での  $\alpha$  係数は  $\alpha=.82$  であった。
  - ・人生の目標: 「私には, だいたいの将来計画がある」といった将来や未来への計画性や準備への態度に関する項目が含まれ, 高得点ほど人生に目的や希望を持っていることを示す (8項目)。本研究での  $\alpha$  係数は  $\alpha=.82$  であった。
  - ・死後の世界への信念: 「死後の世界はある」といった靈魂の永続性や生まれ変わりへの信念に関する項目からなり, 高得点ほど死後の生活や世界を信じていることを示す (3項目)。本研究での  $\alpha$  係数は  $\alpha=.75$  であった。
  - ・生と死のつながり: 「死をしっかりと見つめることは生につながる」といった生と死の関連性の重視や表裏一体であるという認識に関する項目からなり, 高得点ほど生と死それぞれが影響しあい関連していると考えていることを示す (4項目)。本研究での  $\alpha$  係数は

$\alpha = .64$ であった。

・生への執着:「私が死ぬと周り困るので死んではいけないと思う」といった自らの死による周囲への影響を配慮し、生に執着しようとする見方に関する項目が含まれ、高得点ほど自分の死による周囲への影響を配慮する傾向を示す(3項目)。本研究での $\alpha$ 係数は $\alpha = .74$ であった。

## 結果

### 1. 調査協力者の基本属性

調査対象者 549 名の基本属性を Table 1 に示す。妊娠期女性の平均妊娠週数は 24.56 週 ( $SD = 10.39$ ) であった。

Table 1 調査協力者の属性：人数 (%)

		男性 ( $n = 144$ )	女性 ( $n = 405$ )
婚姻状況	既婚	82 (56.90)	364 (76.40)
	未婚	54 (37.50)	54 (13.30)
	不明	8 (5.60)	42 (10.30)
子の有無	あり	79 (54.90)	177 (43.60)
	なし	65 (45.10)	41 (10.30)
	妊娠中	0 (0.00)	187 (46.10)
信仰	あり	20 (13.90)	40 (9.90)
	なし	124 (86.10)	364 (89.70)
	不明	0 (0.00)	2 (0.50)

### 2. 1 因子モデルについての確証的因子分析

まず、1 因子モデルは、生と死に対する態度の 5 下位尺度を観測変数とし、「生と死に対する態度」という単一の潜在変数からそれぞれパスを引くモデルを作成した (Figure 1)。

確証的因子分析の結果、因果係数は.32~.87 ( $p < .001$ ) であった。モデルの適合度指標は、 $\chi^2(294) = 1085.68, p < .001; GFI = .86, AGFI = .83, CFI = .82, RMSEA = .07, AIC = 1199.68$  であった。豊田 (2007) によれば、一般的に CFI, AGFI, GFI が 9 以上であればあてはまりが良く、RSMEA は、.05 以下であればあてはまりが良く、.1 以上であ

ればあてはまりが悪いとされ、AIC は複数モデルの比較の際に最も低いモデルが当てはまりのよいモデルであるとされている。一方で、RMSEA について、豊田 (2007) は、.05 以上であっても .1 未満であればグレーゾーンであると指摘している。また、.08 以下であれば高い適合度である (山本・小野寺, 2002) との基準も見られる。したがって、本モデルはいずれの基準も満たしておらず、必ずしも良いモデルとは言えなかった。

### 3. 2 因子モデルについての確証的因子分析

次に 2 因子モデルでは、生と死に対する態度の 5 下位尺度を観測変数とし、「生に対する態度」と「死に対する態度」という 2 つの潜在変数を仮定した。「生に対する態度」から「人生の目標」、「生と死のつながり」、「生への執着」の 3 変数に、「死に対する態度」から「死への不安・恐怖」、「生と死のつながり」、「死後の世界への信念」、「生への執着」の 4 変数にパス係数を引いた。さらに、両潜在変数の間に共分散を仮定した。さらに、両潜在変数間に共分散を仮定した (Figure 2)。

確証的因子分析の結果、因果係数は.21~.96 ( $p < .01$ ) であった。モデルの適合度指標は、 $\chi^2(291) = 1041.10, p < .001; GFI = .86, AGFI = .84, CFI = .83, RMSEA = .07, AIC = 1161.10$  であった。これらは、1 因子モデルの適合度よりも良い値であり、AIC も低いことが示された。

## 考察

本研究では、生と死に対する態度の潜在因子に関する 2 つの仮説モデルを立て、確証的因子分析による分析を行った。その結果、両モデルにおいて、測定方程式における因果係数は正の有意な値を示し、当該の潜在変数により各観測変数が説明されることが示された。このことから、仮定された潜在因子はいずれも適切な変数であることが示唆された。以下では、モデルの比較検討においては、2 つの適合度指標を参照しながら行うこととする。

まず、1 因子モデルの適合度は、GFI, AGFI, CFI は 9 よりも低く、RMSEA は .05~.08 の間であった。また、複数モデルの相対指標である AIC も 2 つのモデルの中では高い値であった。これらの数値は、このモデルに対するデータの当てはまりが必ずしも良いわけ

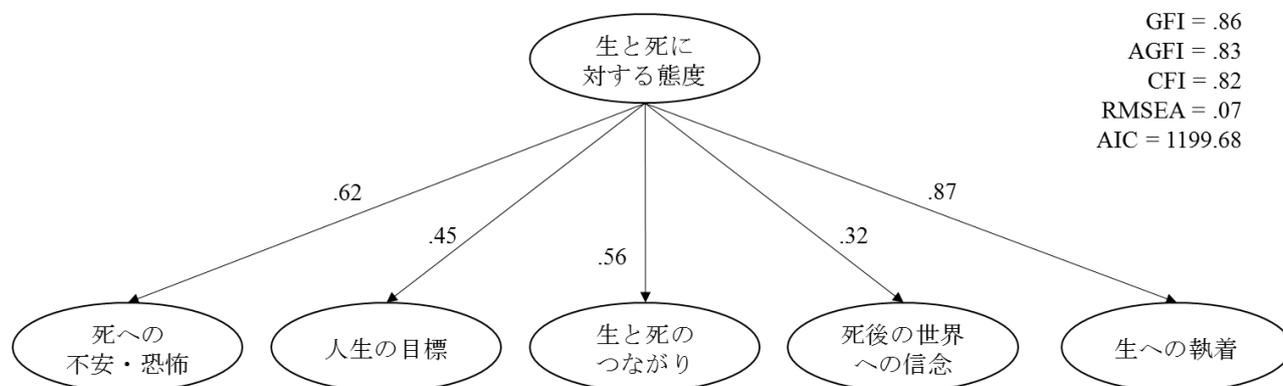


Figure 1. 1 因子モデルの確証的因子分析結果 (誤差項、項目項は省略)。

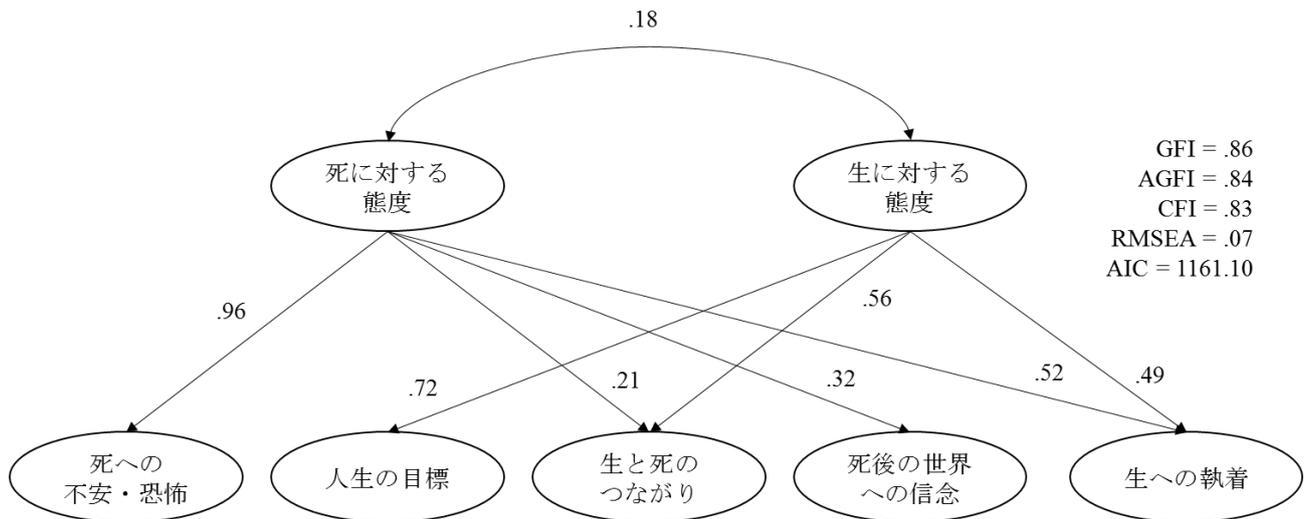


Figure 2. 2因子モデルの確証的因子分析結果(誤差項, 項目項は省略).

はないことを示している。一方で、本モデルでは、全観測変数が生と死に対する態度という1つの潜在変数から有意な正の影響を受けており、本研究で用いた全下位尺度が生と死に対する態度に関わる概念であることが例証されているといえる。次に、2因子モデルの適合度は、1因子モデルよりもわずかに上回るものの.9を下回り、1因子モデルと同様にRMSEAは.05~.08の間であった。しかしながら、AICは1因子モデルよりも低いことから、本研究の2つのモデルの中ではデータへの当てはまりがより良いモデルであったといえる。また、「死に対する態度」と「生に対する態度」の間の共分散は無関連に近かったことから、これら2因子は直交に近い関係を有していると考えられる。これが独立した概念であること示唆する結果であるといえる。

以上のことから、生と死に対する態度の潜在因子は、1因子モデルよりも2因子モデルの方がAICの数値はよいものの、その他の指標の差がわずかなものであるため、両者はともに必ずしも十分とはいえないまでも許容できるモデルであると考えられる。つまり、生と死に対する態度尺度においては、1因子モデルで示されたように「生と死に対する態度」を潜在因子として仮定することもできるが、2因子モデルのように「生に対する態度」、「死に対する態度」の2つの潜在因子が含まれるものとも考えることもできるといえる。

1因子モデルにおいては、「生への執着」が最も強い影響力を持っていた。すなわち、「生への執着」因子は、成人期の生と死に対する態度を捉える上で、有用性の高い因子であると考えられる。「死への不安・恐怖」は、自らの死に対する自らの感情や認知を元にした態度である一方、「生への執着」は、自らの死に対する他者の感情や認知に基づく態度である。すなわち、「生への執着」は生と死に対する態度のうち、死を関係性から捉えた側面であるといえる。生涯発達においてこのような関係性による視点は、成人期において重要であると指摘されている(岡本, 1997)。すなわち、成人期は、他者の成長や自己実現への支援に向けて方向づけられる時期である(宗田・岡本, 2008)。このような時期である成人期には、夫婦や親子といった新しい関係性を持ち、関係性への志向が高まり、生と死に対する態度においても「生への執着」という関係性の側面が中核的な役割

を担うようになると考えられる。

他方、2因子モデルにおいて、「死に対する態度」を構成する4下位尺度の中で最も強い影響力を持つのは「死への不安・恐怖」、「生に対する態度」を構成する3下位尺度の中で最も強い影響力を持つのは「人生の目標」であった。この2つの下位尺度は、先に述べたように日本人の死生観の構成要素として指摘されている(平井他, 2010; 植田, 2010)。本研究結果も、先行研究の結果を支持し、これらの因子がより生の側面や生と死の両面を重視した生と死に対する態度においても中心的な因子であることを示唆している。加えて、「死への不安・恐怖」は「死に対する態度」に強い影響力を持っている一方で「生への執着」は、「死に対する態度」と「生に対する態度」それぞれに同程度の影響力を有していた。すなわち、この点においても「死への不安・恐怖」と「生への執着」は本質的に異なり、「生への執着」は生と死の両方の特徴を持った因子であることが推察された。

死生観についての先行研究では、先述のように死生観の概念を単一の概念であるのか、その下位概念に生や死がそれぞれ想定されているのかについては、必ずしも十分に検討されていなかった。本研究では、これら2つの潜在因子を仮定し、適切な潜在因子について検討した。その結果、成人期の生と死に対する態度においては1因子モデルとして考えることもできるが、2因子モデルとしても捉えることができると示された。しかしながら、本研究では、女性が中心であり、対象の偏りがあった。今後は、男女比をそろえて検討する必要があるといえる。また、本研究で比較検討された2つのモデルは適合度指標において、必ずしも最良なモデルとはいえなかった。したがって、今後は他の下位因子も含めた生と死に対する態度のモデルについてさらに検討していくことが望まれる。

## 引用文献

- 平井 啓・坂口 幸弘・安部 幸志・森川 優子・柏木 哲夫 (2000). 死生観に関する研究——死生観尺度の構成と信頼性・妥当性の検証—— 死の臨床, 23, 71-76.  
 伊藤 裕子・斎藤 文江 (2008). 思春期・青年期における死生観の発

- 達 カウンセリング研究, 41, 213-223.
- 加藤 理絵 (2013). 青年期における死の多面的理解——死生観の育成支援に向けて—— 東京大学大学院教育学研究科博士論文 (未公刊)
- 近藤 恵 (2010). 関係発達論から捉える死 風間書房
- 河野 由美 (2016). 第1章 死への態度 川島 大輔・近藤 恵 (編) はじめての死生心理学——現代社会において、死とともに生きる—— (pp.11-25) 新曜社
- 小谷 みどり (2004). 死に対する意識と死の恐れ ライフデザインレポート, 5月号, 5-15.
- 文部科学省 (2012). 資料1 長寿社会における生涯学習の在り方について (骨子案) 文部科学省 Retrieved from [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/ikusei/koureisha/1315287.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/ikusei/koureisha/1315287.htm) (2013年3月30日)
- 宗田 直子・岡本 祐子 (2008). 「個」と「関係性」からみた青年後期・成人期のアイデンティティに関する研究 I —— 「関係性」の次元に着目して—— 広島大学大学院教育学研究科紀要 第三部 教育人間科学関連領域, No. 57, 195-204.
- 岡本 祐子 (1997). 中年からのアイデンティティ発達の心理学 ナカニシヤ出版
- Shnidman, E. S. (1973). *Death of man*. New York: The New York Times Book Co.  
(シュナイドマン, E. S. 白井 徳満・白井 幸子・本間 修 (訳) (1980). 死にゆく時——そして残されるもの—— 誠信書房)
- Sigelman C. K., & Rider E.A. (2009). *Life-span human development* (6th ed.). California: Wadsworth Cengage Learning.
- Spilka, B. Minton, B., & Sizemore, D. (1977). Death and personal faith: A psychometric investigation. *Journal for the Study of Religion*, 16, 169-178.
- 田中 美帆・齊藤 誠一 (in press). 成人期における生と死に対する態度尺度の構成 カウンセリング研究, 49, .
- 丹下 智香子 (1995). 青年期における死生観と心理的発達 名古屋大学大学院教育学研究科修士論文 (未公刊).
- 丹下 智香子 (1999). 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 心理学研究, 70, 327-332.
- 丹下 智香子 (2004). 青年前期・中期における死に対する態度の変化 発達心理学研究, 15, 65-76.
- 丹下 智香子・西田 裕紀子・富田 真紀子・安藤 富士子・下方 浩史 (2013). 中高年に適用可能な死に対する態度尺度 (ATDS-A) の構成および信頼・妥当性の検討 日本老年医学会雑誌, 50, 88-95.
- 富松 梨花子・稲谷 ふみ枝 (2012). 死生観の世代間研究 久留米大学心理学研究, 11, 45-54.
- 豊田 秀樹 (2007). 共分散構造分析 [Amos 編] ——構造方程式モデリング—— 東京図書株式会社出版
- 植田 喜久子 (2010). 壮年期女性の死生観尺度の作成 高知女子大学看護学会誌, 35, 1-8.
- Wong, P. T. P., Recker, G. T., & Gesser, G. (1994). Death Attitude Profile-Revised: A multidimensional measure of attitudes toward death. In R. A. Neimeyer (Ed.), *Death anxiety handbook: Research, instrumentation, and application* (pp. 121-148). Washington, DC: Taylor & Francis.
- 山本 嘉一郎・小野寺 孝義 (2002). Amos による共分散構造分析と解析事例 改訂第2版 ナカニシヤ出版

## 付記

調査の実施にご協力頂きました幼稚園および保育園の関係者の皆様、育児中の忙しい時期に快く調査にご協力くださいました保護者の皆様に心より御礼申し上げます。