

東アジアにおける宗教と健康

—EASS2010の比較分析—

小 島 宏

はじめに

これまで英語では日本における宗教と健康に関する研究は Krause et al. (1999) 以来、若干の研究があるが、日本語ないし日本の人口学者では宗教と健康ないし健康を近接要因とする死亡力の関係を扱った研究は筆者のもの (小島 1999, Kojima 2001) を除き、あまりなかった。2013年7月に筆者の共編により『世界の宗教と人口』(早瀬・小島 2013) と題された書物が刊行されたが、その第3章「宗教と健康・死亡力」(林 2013) では世界、特にサハラ以南アフリカにおける両者の関係が実証的に分析されている。しかし、わが国では宗教と健康の関係は言うまでもなく、宗教と人口の関係について論じた文献はいまだに少ない。

欧米諸国では以前から宗教と健康の関係についての研究は比較的多く、特に高齢者に関するものが少なからずある (e.g., Schaie et al. 2004; Koenig and Lawson 2004)。最近では、*Handbook of Religion and Health* と題された分野別に研究動向を概観した書物の第2版 (Koenig et al. 2012) が刊行されているし、Ellison and Hummer (2010) による米国での全国調査に基づく実証分析を集めた書物や Simmons (2008) による倫理的観点を扱った書物も刊行されている。また、各種の実証分析に基づくスピリチュアリティ (霊性) と死亡力の関係についてのメタ分析 (Chiba et al. 2009) もある。*Journal of Religion and Health* と題された雑誌も2014年に第53巻に達している。したがって、欧米では宗教と健康の関係についての研究分野が確立されていることは明らかであろう。しかし、それらの既存研究の多くは欧米社会におけるキリスト教 (ないしユダヤ教) と健康の関係についてのものである。

他方、日本を含む東アジアに関する実証研究は比較的少ないし、無宗教の者も多く、宗教をもつ者でも仏教等の東洋の宗教が中心を占めるため、欧米の研究との比較が必ずしも容易でない。小島 (2009) は EASS2006 を用いて東アジア3カ国 (日本、韓国、台湾) における就業と家族形成の関係に関する分析をしたことがあるし、小島 (2011) は健康モジ

ジュールとしてのEASS2010を用いて日韓における健康と家族形成に関する予備的分析を行った。

筆者は以前から健康に関する実証研究は行ってきたし (e.g., 小島 1994, 1996, 1999, 2001, 2002, 2005, 2010b, 2011; Kojima 1997, 2005, 2006a, 2006b, 2006c, 2008)、近年は宗教関係の研究も増やしつつある (e.g., 小島 2000, 2010a, 2013b, 2013c; Kojima 1999, 2001, 2006d, 2007, 2011, 2012, 2014a, 2014b)。宗教と健康の関係は両方の関心が交差する分野であるので、2012年度厚生労働科学研究費補助金研究事業報告書用論文 (小島 2013a) ではEASS2010のマイクロデータを用いて東アジア4カ国 (中国、日本、韓国、台湾) における宗教と健康状態の関係について予備的比較分析を行ったし、小島 (2014b) では個別の宗教と健康状態の関係の分析を試みたが、本稿は両研究を統合したものとも言える。なお、2013年度厚生労働科学研究費補助金研究事業報告書用論文 (小島 2014b) ではEASS2010のマイクロデータの異なる従属変数を用いて東アジア4カ国の健康関連行動・意識の比較分析を行った。

EASS2010のマイクロデータは健康に関する情報が豊富であるし、国際比較調査であるため、宗教に関する設問も含まれていることから健康の諸側面に対する宗教の影響を検討することができる。ただし、2010年調査では宗教に関する情報は限定されている。また、EASS2010はそもそも横断面調査で因果関係の方向を確定するのが困難であるし、EASS2010のマイクロデータが利用可能になったのが比較的最近であるため、現時点では予備的分析に留まらざるを得ない。そこで、本稿では東アジア4カ国における年齢階級別の各種健康状態に関するクロス集計の結果を示した後、健康状態に関するカテゴリー変数を従属変数として、その関連要因の2項ロジット分析の結果を提示する。その際、標本規模があまり大きくない国もあり、出現頻度が低い従属変数も多いため、まずステップワイズ選択法による予備的な分析結果を示し、次に比較可能なモデルによる仏教とキリスト教の影響に関する比較分析結果を示すことにする。また、高齢者における宗教の影響を明らかにするため、宗教の有無と年齢の交差項の効果も検討する。

1. 既存研究

欧米では宗教と健康の関係を扱った国際比較研究は少なからずあるようである。例えば、Hank and Schaan (2008) は2004 SHARE (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe) のマイクロデータを用いてヨーロッパの高齢者における礼拝頻度と健康の関係についてのロジット分析を行っている。また、Braam et al. (2001) はヨーロッパの高齢者における抑鬱状態に対するマクロレベルとミクロレベルの宗教の影響について国際比較を行っている。しかし、東アジアにおいては宗教と健康の関係を扱ったものは少なく、宗教を

含む各種属性と健康の関係について扱った比較研究としてYamaoka (2008) による日本、韓国、シンガポール、中国 (5地点)、台湾における2002～2004年の国際比較調査の比較ロジット分析があるのみのものである。なお、林 (2012) はアジア・太平洋地域における2002～2004年と2010年からの国際比較調査の分析結果から「信仰無し」のほうが「低不安」であるとの関係がシンガポール・米国を除くほとんどの国・地域であることを見いだしている。

日本の高齢者における宗教と健康の関係についてはKrause et al.(1999) による高齢者パネル調査のマイクロデータを用いた先駆的な研究があり、他者への支援を通じた宗教の健康への間接的寄与が大きいことを示した。また、日本について高齢者に限定しない研究として、は宗教と健康 (生活満足度) の関係に関するRoemer (2010) によるJGSS-2000～JGSS-2003とJGSS-2005のプールドデータの分析があり、宗教心が強いと生活満足度や幸福感が高まることを見出した。その他には全国標本調査を用いた分析はなさそうである。

韓国については宗教と抑うつ症の正の関係を見いだしたPark (2012) による分析の他は見られない。このように宗教と健康の間に負の関係を見出し、健康状態が悪いために宗教に頼るといふ (逆方向の) 因果関係が推定されるような研究もあるが、正の関係を見出し、宗教が健康状態を良くするという因果関係が推定されるような研究もある。横断面調査のマイクロデータの分析では因果関係の方向について推定することが難しいがパネル調査のマイクロデータの分析ではある程度可能となる。

台湾の高齢者における宗教と健康の関係については社会活動を通じた宗教の健康への間接的寄与が大きいことを示唆したYeager et al.(2006) による高齢者パネル調査のマイクロデータを用いた研究がある。高齢者に限定されないものとしては2004年の台湾社会変遷基本調査 (TSCS 2004) のマイクロデータを用いたLiu et al.(2011) による宗教性・スピリチュアリティとディストレスの関係についての重回帰分析やLiu et al. (2012) による宗教性と幸福度に関する重回帰分析がある。Tao (2008) は1999年のTSCSのマイクロデータを用いた分析でキリスト教徒であること自体が主観的ウェルビーイングを高めていることを見いだした。しかし、Liu et al. (2012) は2004年のTSCSのマイクロデータの分析から宗教帰属よりもむしろ宗教性が幸福感を高めていることを見いだした。

中国については高齢者パネル調査 (CLHLS) に基づく宗教実践と疾病・死亡の関係について一連の研究がある (Brown and Tierney 2009, Zeng 2010, Zhang 2008, Zhang 2010)。これらのうちでBrown and Tierney (2009) による研究は、宗教参加と主観的ウェルビーイングの間には負の関係があり、女性よりも男性に対する影響が大きいことを見いだしている。

他方、EASSを用いた健康に関する研究としてはHanibuchi et al.(2010) によるEASS2006のマイクロデータの分析があるが、社会経済的地位と主観的健康の関係を分析したもので、

宗教は独立変数に含まれていない。日本の高齢者の幸福感に関する宍戸（2007）や福田（2008）によるJGSSのマイクロデータの分析も同様である。EASS2010のマイクロデータについては、各国の研究者による分析が着々と進められているはずであるが、まだ英文論文等の形で公表されていないものが多いため、宗教と健康の関係を扱った研究があるかどうか分からない。なお、日本語では武内・岩井（2013）がEASS2010のマイクロデータで健康格差を分析しているし、JGSS-2010のマイクロデータを用いた竹上（2011）の将来の希望を含むHopelessnessと幸福感の分析や埴淵（2012）の運動習慣の分析もあるが、宗教の影響については検討されていない。

2. データ・分析方法

本研究で用いるデータは2010年に日本、韓国、中国で実施され、2011年に台湾で実施されたEASS2010（東アジア社会調査「健康モジュール」）のマイクロデータである。詳細についてはコードブック（大阪商業大学JGSS研究センター 2012）を参照されたい。この調査は各国の総合的社会調査（CGSS、JGSS、KGSS、TSCS）の付帯調査として実施されたものである。日本ではJGSS-2010の付帯調査として留置票B票に組み込まれて実施された。以下においては留置票B票の日本語の設問を各種変数の説明のために用いることにする。台湾は調査実施年も異なるが、ISSPと同時実施したため、同一の設問が用いられていない場合もあることから、本研究では台湾で同一の設問が用いられた設問のうち、次の12の設問ないし下位設問に基づく従属変数を用いる。それは「1）主観的不健康」「2）痛みによる支障なし」「3）いつもおだやか」「4）全然落ち込まず」「5）目標達成できず」「6）週1回以上医者通い」「7）慢性病あり」「7a）高血圧」「7b）糖尿病」「7c）心血管疾患」「7d）呼吸器疾患」「7e）その他慢性疾患」の12種類の2項カテゴリー変数で、分析方法としては2項ロジットモデルを用いた。

「1）主観的不健康」については次のQ34の設問で「4 あまり良くない」か「5 良い」を回答として選択した場合を1としてそれ以外の場合を2とした。

Q34 あなたの健康状態は、いかがですか。

1 最高に良い、2 とても良い、3 良い、4 あまり良くない、5 良い

「2）痛みによる支障なし」については次のQ36の設問で「1 ぜんぜん妨げられなかった」を回答として選択した場合を1としてそれ以外の場合を2とした。

Q36 過去1カ月間に、いつもの仕事（家事も含みます）が痛みのために、どのくらい妨げられましたか。

- 1 ぜんぜん妨げられなかった、2 わずかに妨げられた、3 少し妨げられた、
- 4 かなり妨げられた、5 非常に妨げられた

「3) いつもおだやか」については次のQ39Aの下位設問で「1 いつも」を選択した場合を1としてそれ以外の場合を2とした。また、「4) 全然落ち込まず」については次のQ39Cの下位設問で「5 ぜんぜんない」を回答として選択した場合を1としてそれ以外の場合を2とした。

Q39 次にあげるのは、過去1カ月間に、あなたがどのように感じたかについての質問です。

A おちついて、穏やかな気分でしたか

- 1 いつも、2 ほとんどいつも、3 ときどき、4 まれに、5 ぜんぜんない

C おちこんで、ゆううつな気分でしたか

- 1 いつも、2 ほとんどいつも、3 ときどき、4 まれに、5 ぜんぜんない

「5) 目標達成できず」については次のQ41Bの下位設問で「1 強く賛成」または「2 どちらかといえば賛成」を回答として選択した場合を1としてそれ以外の場合を2とした。

Q41 あなたは以下のことについて、どう思いますか。ご自身についてお答えください。

B 私が目指している目標は達成できないだろう

- 1 強く賛成、2 どちらかといえば賛成、3 どちらともいえない、
- 4 どちらかといえば反対、5 強く反対

「6) 週1回以上医者通い」については「1 週に数回以上」または「2 週に1回以上」を回答として選択した場合を1としてそれ以外の場合を2とした。

Q55 過去1年間に、あなたはどのくらいの頻度で、医師の診断を受けましたか。あなた自身の病気やケガによるものについてお答えください（現在、妊娠中の方は、妊娠前の状況をお書きください）

- 1 週に数回以上、2 週に1回以上、3 月に1回程度、4 年に数回、
- 5 年に1回程度、6 まったくない

「7) 慢性病あり」については次のQ42-1の設問で「1 はい」を回答として選択した場合を1としてそれ以外の場合を2とした。「7a) 高血圧」「7b) 糖尿病」「7c) 心血管疾患」「7d) 呼吸器疾患」「7e) その他慢性疾患」のうちで最初の4つの従属変数についてはQ42-2の設問で「1 高血圧」「2 糖尿病」「3 心血管疾患 (心筋梗塞・狭心症など)」「4 呼吸器疾患 (ぜんそく・慢性的なせきなど)」のそれぞれを選択した場合を1としてそれ以外の場合を2とした。最後の「7e) その他慢性疾患」については「5 脂質異常症」、「6 脳血管疾患 (脳卒中・脳梗塞など)」、「7 腰痛・関節痛」、「8 その他 (具体的に_____)」のいずれかを選択した場合を1としてそれ以外を2とした。

Q42-1 あなたは、慢性的な病気または長期にわたる健康上の問題をかかえていますか。

1 はい、2 いいえ

Q42-2 それはどのような病気または問題ですか。あてはまるものすべてに○をつけてください。

1 高血圧、2 糖尿病、3 心血管疾患 (心筋梗塞・狭心症など)、4 呼吸器疾患 (ぜんそく・慢性的なせきなど)、5 脂質異常症、6 脳血管疾患 (脳卒中・脳梗塞など)、7 腰痛・関節痛、8 その他 (具体的に_____)

以上の健康状態に関する12種類のカテゴリ変数を従属変数として、関連要因に関する予備的分析として2項ロジットモデルでステップワイズ選択を行った。その際、比較可能とするため、分析対象を20歳以上に限定した。投入された独立変数は、部分的に重複するカテゴリもあるが、年齢10歳階級 (20～29歳、30～39歳、40～49歳、50～59歳、60～69歳、70歳以上)、配偶関係 (有配偶、有配偶・同棲中、死別、離別・別居、未婚、同棲中)、宗教 (宗教あり、無宗教、カトリック、プロテスタント、キリスト教、イスラム教、仏教、他宗教)、宗教と年齢10歳階級の交差項、居住地特性 (大都市、郊外、中小都市、農村)、中国の地域区分 (6大区分と31区分)、日本の地域区分 (6区分)、韓国の地域区分 (13区分)、台湾の地域区分 (22区分)、主観的帰属階層10区分 (上位4区分、下位3区分)、学歴 (小学校卒以下、中卒、中卒以下、高卒、短大卒、大卒以上)、世帯規模 (単独、1人、2人、3人、4人、5人、6人以上)、出生児数 (無子、1子、2子、3子、4子以上) であった。

基本的な比較可能モデルによる分析は人口学的、社会経済的属性や居住地の影響を統制するため、コントロール変数として年齢10歳階級、学歴 (小卒以下、中卒、高卒、短大卒、大卒以上)、主観的帰属階層10区分 (上位4区分、下位3区分)、居住地特性 (大都市、郊外、中小都市、農村) を用い、独立変数として宗教区分 (仏教、キリスト教、その

他)を用いた。また、交差項付きの比較可能モデルでは、独立変数として宗教の有無(宗教あり、その他)とともに、宗教の有無と60代の年齢の交差項(60～69歳で宗教あり、その他)と70歳以上の年齢の交差項(70歳以上で宗教あり、その他)を用いた。

3. 分析結果

(1) クロス集計結果

表1は12種類の従属変数の値(該当する回答の選択割合)を男女年齢10歳階級別に示したものである。大ざっぱに言って、日本は健康状態が悪い方で最高の値を示す傾向がある。例えば、「1)主観的不健康」や「7)慢性病あり」の選択割合については日本の男女が最高の値を示している。しかし、年齢10歳階級別に比較してみると必ずしもそうとは言えない場合もあるので、各従属変数について個別に検討する。

「1)主観的不健康」の選択割合は日本では男性29.0%、女性29.1%と男女差が事実上ないが、韓国では男性19.7%、女性28.2%、台湾では男性25.7%、女性29.4%、中国では男性16.1%、女性21.0%と女性の方が高く、男女差が比較的大きい。その結果、女性での水準は中国以外の3カ国で比較的近づいている。日本、韓国、中国では男女いずれにおいても年齢が高くなるにつれて不健康の度合いが高まる傾向があるが、台湾では男女とも40代で一旦、低下する。

「2)痛みによる支障なし」の選択割合は日本では男性57.5%、女性52.4%と男性の方が高いものの男女差が比較的小さいが、韓国では男性52.47%、女性33.5%、台湾では男性39.4%、女性32.9%、中国では男性54.8%、女性43.1%と特に韓国と中国では男女差が比較的大きい。しかし、男性の水準は台湾以外の3カ国で比較的近い。日本、韓国、中国では男女いずれにおいても年齢が高くなるにつれて支障なしの割合が低まる傾向があるが、台湾では男女とも不規則的な変動が見られる。

「3)いつもおだやか」の選択割合も日本では男性10.7%、女性10.0%と男女差がほとんどないが、韓国では男性20.8%、女性18.3%、台湾では男性29.2%、女性24.8%、中国では男性30.7%、女性25.4%と男性の方が高く、男女差が若干ある。日本の水準が特に低いのは日本でストレスが大きいということによる可能性も考えられるが、日本人が中間的回答を好むことによるという可能性もある。日本と中国では男女いずれにおいても年齢とともにU字型に変化する傾向があるが、韓国と台湾では男女とも逆U字型の変化が見られる。

「4)全然落ち込まず」の選択割合は日本では男性38.4%、女性33.5%と男性の方が高いものの男女差が比較的小さいが、韓国では男性40.1%、女性27.7%、台湾では男性56.3%、女性46.1%、中国では男性35.1%、女性27.5%と日本より大きな男女差がある。台湾が男女とも最高の水準を示しているが、他の3カ国は比較的近い水準にある。4カ国のいずれに

表1 東アジア4カ国の男女における年齢階級別健康 (%)

国 男女 年齢階級	1)主観的 不健康	2)痛みによ る支障 なし	3)いつも おだやか	4)全然落 ち込まず	5)目標達 成できず	6)週1回 以上医者 通い	7)慢性病 あり	7a)高血 圧	7b)糖尿 病	7c)心 血管疾患	7d)呼吸 器疾患	7e)その他 慢性疾患
日本												
男性	29.0%	57.5%	10.7%	38.4%	15.6%	6.6%	47.9%	18.1%	9.4%	6.6%	4.1%	32.2%
(N)	1154	1154	1154	1154	1154	1154	1154	1154	1154	1154	1154	1154
20～29歳	13.2%	75.5%	14.2%	33.0%	15.1%	0.9%	17.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.5%	8.5%
30～39歳	22.8%	65.5%	4.1%	28.1%	16.4%	5.3%	25.1%	2.3%	0.6%	1.2%	2.3%	21.6%
40～49歳	20.7%	62.1%	7.1%	31.4%	14.2%	3.0%	29.0%	6.5%	4.1%	1.2%	2.4%	22.5%
50～59歳	27.9%	60.9%	7.6%	35.5%	14.7%	4.1%	48.7%	20.3%	11.2%	4.6%	1.0%	31.5%
60～69歳	33.2%	56.1%	14.1%	48.5%	16.4%	5.7%	66.0%	31.3%	15.3%	9.5%	5.3%	39.3%
70歳以上	42.2%	40.2%	15.3%	44.2%	16.1%	15.3%	69.9%	28.9%	15.3%	15.3%	5.6%	49.4%
女性	29.1%	52.4%	10.0%	33.5%	11.4%	6.8%	43.5%	12.9%	3.4%	2.8%	3.6%	33.5%
(N)	1342	1342	1342	1342	1342	1342	1342	1342	1342	1342	1342	1342
20～29歳	19.2%	61.5%	8.5%	19.2%	9.2%	4.6%	18.5%	0.0%	0.0%	0.0%	2.3%	16.9%
30～39歳	20.0%	56.2%	4.3%	29.0%	6.2%	4.8%	21.4%	1.9%	0.5%	0.0%	4.8%	16.2%
40～49歳	25.6%	53.8%	2.6%	24.8%	12.0%	3.0%	32.5%	1.7%	1.3%	1.7%	4.3%	27.4%
50～59歳	26.4%	55.4%	7.8%	31.2%	8.2%	5.6%	43.7%	12.6%	2.6%	2.2%	2.6%	32.9%
60～69歳	29.9%	54.3%	12.6%	40.6%	15.1%	6.5%	57.2%	19.4%	8.6%	2.2%	2.9%	42.8%
70歳以上	45.9%	38.6%	21.2%	46.3%	15.1%	14.3%	69.1%	31.7%	4.2%	8.5%	4.2%	52.1%
韓国												
男性	19.7%	52.4%	20.8%	40.1%	16.6%	6.2%	27.6%	11.4%	5.5%	2.5%	3.9%	14.6%
(N)	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725
20～29歳	6.9%	62.6%	13.7%	38.2%	2.3%	3.1%	9.9%	0.0%	0.0%	0.0%	3.1%	6.9%
30～39歳	10.2%	63.9%	15.1%	35.5%	4.8%	3.6%	10.2%	1.8%	0.6%	1.2%	1.2%	7.2%
40～49歳	20.7%	53.0%	26.8%	43.9%	12.8%	4.9%	24.4%	8.5%	3.0%	0.0%	1.2%	14.0%
50～59歳	21.9%	49.1%	22.8%	41.2%	29.8%	5.3%	42.1%	21.1%	12.3%	3.5%	4.4%	20.2%
60～69歳	26.0%	44.2%	29.9%	40.3%	36.4%	10.4%	46.8%	28.6%	9.1%	3.9%	3.9%	20.8%
70歳以上	51.4%	20.0%	21.4%	45.7%	37.1%	17.1%	62.9%	27.1%	18.6%	11.4%	17.1%	30.0%
女性	28.2%	33.5%	18.3%	27.7%	17.9%	14.9%	34.3%	12.5%	5.9%	4.5%	4.0%	21.8%
(N)	808	808	808	808	808	808	808	808	808	808	808	808
20～29歳	13.2%	47.1%	10.7%	17.4%	4.1%	11.6%	11.6%	0.0%	0.8%	0.0%	1.7%	9.9%
30～39歳	12.3%	46.1%	15.2%	25.5%	6.4%	15.2%	15.2%	1.5%	1.0%	0.5%	1.5%	11.8%
40～49歳	14.8%	38.3%	23.0%	36.2%	14.8%	7.7%	26.5%	4.1%	3.1%	1.0%	1.5%	18.4%
50～59歳	29.5%	24.8%	24.8%	27.6%	22.9%	10.5%	44.8%	16.2%	4.8%	2.9%	3.8%	28.6%
60～69歳	60.8%	10.1%	21.5%	31.6%	35.4%	31.6%	68.4%	34.2%	12.7%	13.9%	8.9%	39.2%
70歳以上	78.8%	10.1%	15.2%	25.3%	45.5%	42.4%	78.8%	46.5%	24.2%	19.2%	13.1%	42.4%
台湾												
男性	25.7%	39.4%	29.2%	56.3%	16.7%	1.4%	33.9%	14.3%	7.3%	3.3%	2.8%	13.6%
(N)	1047	1047	1047	1047	1047	1047	1047	1047	1047	1047	1047	1047
20～29歳	28.1%	35.9%	23.4%	49.0%	5.2%	0.5%	8.9%	0.5%	0.5%	1.6%	2.1%	4.2%
30～39歳	27.3%	40.0%	22.9%	50.7%	10.2%	1.0%	17.1%	3.9%	0.0%	1.5%	1.5%	10.7%
40～49歳	17.1%	45.3%	32.6%	56.4%	18.8%	0.0%	32.6%	13.3%	4.4%	1.7%	1.7%	14.4%
50～59歳	20.8%	40.1%	35.0%	63.5%	18.3%	2.0%	41.6%	13.7%	10.2%	3.0%	4.6%	17.3%
60～69歳	30.9%	37.4%	34.5%	58.3%	20.9%	2.9%	54.0%	28.8%	16.5%	7.9%	2.2%	17.3%
70歳以上	33.1%	36.8%	28.6%	62.4%	33.8%	3.0%	65.4%	37.6%	18.0%	6.8%	5.3%	21.1%
女性	29.4%	32.9%	24.8%	46.1%	17.4%	2.6%	32.1%	14.8%	8.4%	4.6%	2.1%	10.9%
(N)	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087
20～29歳	23.9%	35.5%	20.8%	42.1%	6.1%	1.5%	8.1%	0.5%	0.0%	0.0%	2.5%	5.1%
30～39歳	26.8%	32.4%	19.0%	35.2%	10.6%	1.1%	11.7%	1.1%	0.6%	0.6%	1.7%	8.9%
40～49歳	24.9%	33.3%	27.6%	43.6%	13.8%	1.3%	19.1%	5.3%	1.8%	2.2%	1.8%	9.8%
50～59歳	27.9%	36.9%	30.2%	54.7%	23.5%	3.4%	39.1%	17.3%	10.1%	2.8%	0.6%	16.8%
60～69歳	36.3%	28.6%	28.0%	54.9%	24.2%	3.8%	63.7%	33.5%	20.3%	12.1%	4.4%	14.8%
70歳以上	42.4%	29.6%	22.4%	47.2%	32.8%	5.6%	66.4%	43.2%	24.8%	13.6%	1.6%	10.4%
中国												
男性	16.1%	54.8%	30.7%	35.1%	16.1%	3.2%	31.5%	8.7%	2.0%	3.5%	4.4%	18.6%
(N)	1838	1838	1838	1838	1838	1838	1838	1838	1838	1838	1838	1838
20～29歳	3.0%	75.2%	32.5%	34.6%	8.1%	0.0%	5.6%	0.4%	0.0%	0.0%	0.9%	4.3%
30～39歳	5.6%	70.3%	29.7%	41.8%	8.6%	0.0%	15.4%	1.8%	0.3%	0.6%	1.8%	11.3%
40～49歳	14.5%	55.9%	30.9%	33.6%	17.0%	1.8%	24.6%	4.7%	1.6%	2.5%	2.9%	17.0%
50～59歳	19.8%	49.9%	30.1%	33.2%	18.5%	4.2%	40.4%	12.1%	3.4%	4.7%	3.2%	25.1%
60～69歳	27.4%	38.8%	30.8%	38.0%	22.8%	7.2%	55.1%	16.3%	3.4%	3.4%	11.8%	28.9%
70歳以上	32.2%	29.9%	31.1%	26.6%	23.2%	9.0%	59.9%	23.7%	4.0%	14.1%	9.6%	26.0%
女性	21.0%	43.1%	25.4%	27.5%	15.6%	4.8%	37.2%	10.9%	3.2%	7.4%	4.0%	23.2%
(N)	1964	1964	1964	1964	1964	1964	1964	1964	1964	1964	1964	1964
20～29歳	3.1%	64.0%	30.3%	37.2%	7.7%	1.1%	8.0%	0.8%	0.0%	1.5%	1.5%	6.1%
30～39歳	9.2%	56.9%	26.2%	29.2%	12.2%	1.5%	17.0%	1.7%	0.0%	2.5%	1.2%	13.0%
40～49歳	19.1%	46.3%	24.9%	28.6%	13.3%	3.2%	30.4%	6.4%	0.8%	5.2%	2.0%	21.7%
50～59歳	28.9%	34.2%	23.5%	23.0%	19.5%	7.0%	51.6%	13.6%	3.5%	8.8%	5.3%	32.1%
60～69歳	33.8%	28.3%	24.2%	23.3%	20.0%	6.7%	65.4%	25.0%	7.1%	13.8%	6.7%	35.0%
70歳以上	43.5%	13.1%	23.6%	22.0%	26.2%	14.7%	73.3%	33.0%	15.2%	20.4%	12.0%	39.3%

(資料) EASS2010 ミクロデータ

においても年齢とともに規則的に変動することはないものの、日本の女性では上昇傾向があるようにも見えるが、中国の女性では低下傾向があるようにも見える。

「5) 目標達成できず」の選択割合は日本では男性15.6%、女性11.4%と男性の方が高く、男女差が若干あるが、韓国では男性16.6%、女性17.9%、台湾では男性16.7%、女性17.4%、中国では男性16.1%、女性15.6%とあまり大きな男女差がない。日本の女性を除き、各国の男女の水準がかなり近くなっている。また、日本を除く3カ国の男女いずれにおいても年齢が高くなるにつれて目標達成できない度合いが高まる傾向がある。

「6) 週1回以上医者通い」の選択割合については韓国の女性の水準（14.9%）が特に高く、日本の男女（6.6%、6.8%）と韓国の男性（6.2%）は同程度の水準にある。台湾の男女（1.4%、2.6%）と中国の男女（3.2%、4.8%）の水準は若干低いが、男性より女性の方が高いという傾向は4カ国に共通している。4カ国の男女いずれにおいても年齢とともに水準が上昇する傾向が見られるが、70歳以上で大幅に上昇する傾向がある。韓国の女性の場合は60歳以上で特に大幅に上昇することが全年齢での女性の高い水準に繋がっている。医者通いについては個人の健康状態だけでなく、病院・診療所（東洋医学も含む）等へのアクセスのしやすさによるところもあるものと思われる。

「7) 慢性病あり」の選択割合は前述のとおり、日本では男性47.9%、女性43.5%と特に高い水準を示している上、男性の方が高いが、韓国では男性27.6%、女性34.3%と女性の方が高く、台湾では男性33.4%、女性32.1%とあまり男女差がないものの、中国では男性31.5%、女性37.2%と韓国と同様に女性の方が高くなっている。4カ国の男女いずれにおいても年齢が高くなるにつれて慢性病ありの選択割合が高まる傾向があるが、日本以外の3カ国では高まる速度が日本よりも急激で、高齢女性では日本の水準より高くなっている。

「7a) 高血圧」については日本の男性の罹病率（18.1%）は他の3カ国の男性の罹病率（韓国11.4%、台湾14.3%、中国8.7%）よりかなり高いが、日本の女性の罹病率（12.9%）は他の3カ国の罹病率（韓国12.5%、台湾14.8%、中国10.9%）と比較的近い。これは日本では男性の方が女性よりも罹病率が高いが他の3カ国では逆に女性の方が罹病率が高いことにもよる。4カ国のいずれにおいても高血圧の罹病率が40代から急速に高まっているが、日本以外の3カ国では男性よりも女性の上昇が大きく、韓国と中国では70歳以上で男女差が顕著である。

「7b) 糖尿病」についても日本の男性の罹病率（9.4%）は他の3カ国の男性の罹病率（韓国5.5%、台湾7.3%、中国3.2%）よりかなり高いが、日本の女性の罹病率（3.4%）は中国の罹病率（3.2%）と同程度で、韓国（5.9%）と台湾（8.4%）の罹病率より低い。高血圧の罹病率の場合と同様、日本では男性の方が女性よりも糖尿病の罹病率が高いが他の3カ国では逆に女性の方が高い。高血圧の罹病率の場合と同様、4カ国のいずれにおいても糖尿病の罹病率が40代から急速に高まっているが、日本以外の3カ国では男性よりも女性の

上昇が大きく、中国では70歳以上で男女差が顕著である（日本でも逆方向の男女差が顕著である）。

「7c) 心血管疾患」についても日本の男性の罹病率（6.6%）は他の3カ国の男性の罹病率（韓国2.5%、台湾3.3%、中国3.5%）よりかなり高いが、日本の女性の罹病率（2.8%）は中国の罹病率（7.4%）よりはかなり低く、韓国（4.5%）と台湾（4.6%）の罹病率より低い。高血圧・糖尿病の罹病率の場合と同様、日本では男性の方が女性よりも糖尿病の罹病率が高いが他の3カ国では逆に女性の方が高い。高血圧・糖尿病の罹病率の場合と同様、4カ国のいずれにおいても心血管疾患の罹病率が40代前後から急速に高まっているが、日本以外の3カ国では男性よりも女性の上昇が大きく、70歳以上で男女差が顕著である（日本でも逆方向の男女差が顕著である）。

「7d) 呼吸器疾患」については罹病率が比較的低いこともあるためか、国家間、男女間で差が比較的小さい。日本では男性4.1%、女性3.6%、韓国では男性3.9%、女性4.6%、台湾では男性2.8%、女性2.1%、中国では男性4.4%、女性4.0%となっている。呼吸器疾患の罹病率は20代でやや高く、30代・40代で若干低下してから上昇し始めるというパターンが見られる場合もあるが、必ずしも明確なものではない。韓国と中国では70歳以上で呼吸器疾患の罹病率が高いが、中国の男性ではむしろ60代の方が高い。

「7e) その他慢性疾患」については日本の男女の罹病率は他の国よりも高いが、男性（32.2%）と女性（33.5%）の間で大きな差がない。男女差が小さい点は罹病率が最も低い台湾（男性13.6%、女性10.9%）と似ているが、韓国（男性14.6%、女性21.8%）と中国（男性18.6%、女性23.2%）では女性の罹病率の方が高い。その他慢性疾患の罹病率は4カ国の男女いずれにおいても年齢とともに上昇する傾向が見られるが、台湾の女性では水準が低いいためかそれほど明確でない。

(2) 予備的ロジット分析結果

表2a、表2b、表2cはEASS2010のマイクロデータに2項ロジットモデルを適用して健康状態に対して5%水準で有意な関係をもつ変数をステップワイズ選択法で選んだ結果である。「モデル（適合度の）妥当性疑問」という警告が出たものを除くと有意な変数の組み合わせが出たものが減るが、高齢者も含むことから就労関連の変数をあえて除いたためか、年齢と宗教の交差項で有意な効果をもつ場合が多いし、各種の健康関連サービスの利用可能性を示す可能性もある地方の効果もみられる。また、健康状態の結果を示す可能性のある変数もみられる。それぞれの従属変数について各国間の類似点・相違点を検討することにした。なお、宗教とその年齢との交差項の個別の影響については表で強調字体としており、一目瞭然なので、必ずしも以下で論じない。また、中国についてはイスラム教徒が多数派を占めるはずの「新疆ウイグル地区」、チベット仏教が多数派を占めるはずの

表2a 東アジア4カ国の男女における健康の関連要因

国 性別	1) 主観的不健康	2) 痛みによる支障なし	3) いつもおだやか	4) 全然落ち込まず	
日本	男性	20～29歳 (-) 70歳以上 (+) 九州 (+) 上位階層 (-) 中卒 (+) 下位階層 (-) 中卒 (-)	20～29歳 (+) 70歳以上 (-) 無宗教 (+) 他宗教 (+) 上位階層 (+) 下位階層 (-) 中卒 (-)	60～69歳 (+) 20～29歳無宗教 (+) 70歳以上仏教 (+) 小卒以下 (+)	70歳以上 (+) 未婚 (-) 60～69歳無宗教 (+) 60～69歳宗教あり (+) 大都市居住 (-)
		女性	60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 40～49歳他宗教 (+) 50～59歳他宗教 (+) 中部地方 (-) 下位階層 (+)	70歳以上 (-) 無宗教 (+) 下位階層 (-) 大卒以上 (+) 6人以上世帯 (-)	50～59歳 (+) 60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 20～29歳無宗教 (+) 関東地方 (+) 上位階層 (+)
韓国	男性	20～29歳 (-) 30～39歳無宗教 (-) 70歳以上仏教 (+) ソウル特別市 (+) 京畿道 (+) 下位階層 (+) 中卒以下 (+)	70歳以上 (-) 死別 (-) 40～49歳無宗教 (-) 60～69歳仏教 (-) 光州広域市 (-) 中卒以下 (-)	キリスト教 (+) 大都市居住 (+) 慶尚道 (-) 無子 (-) 1子 (-)	有配偶・同棲中 (+) 50～59歳プロテスタント (+) 光州広域市 (-) 全羅道 (-) 下位階層 (-) 短大卒 (+) 1子 (-)
		女性	60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 同棲中 (+) 30～39歳無宗教 (-) 60～69歳プロテスタント (-) 農村居住 (+) 中卒以下 (+) 高卒 (+)	50～59歳 (-) 60～69歳 (-) 70歳以上 (-) 仏教 (-)	20～29歳 (-) 30～39歳 (-) 下位階層 (-)
台湾	男性	30～39歳 (+) 20～29歳無宗教 (+) 20～29歳仏教 (+) 下位階層 (+) 小卒以下 (+)	小卒以下 (-)	有配偶 (+) 他宗教 (+) 30～39歳他宗教 (-) 基隆市 (-) 台北市 (-) 台中市 (-) 花蓮県 (-) 花蓮県 (-) 2人世帯 (+)	有配偶 (+) 台北市 (-) 雲林県 (-) 屏東県 (-) 宜蘭県 (-) 花蓮県 (-) 下位階層 (-) 中卒以下 (+)
		女性	70歳以上他宗教 (+) 高雄市 (-) 上位階層 (-) 小卒以下 (+)	単独世帯 (+)	30～39歳 (-) 有配偶 (+) 基隆市 (-) 桃園県 (+) 台中市 (-) 嘉義県 (+) 4子以上 (-)
中国	男性	20～29歳 (-) 30～39歳 (-) 40～49歳 (-) 50～59歳 (-) 西北部 (+) 江西省 (+) 雲南省 (+) 下位階層 (+) 小卒以下 (+) 4人世帯 (-) 無子 (+) 4子以上 (+)	30～39歳 (+) 50～59歳 (+) 離別・別居 (-) 20～29歳無宗教 (+) 40～49歳無宗教 (+) 70歳以上無宗教 (-) 農村居住 (-) 西北部 (-) 北京市 (-) 上海市 (+) 山東省 (+) 下位階層 (-) 小卒以下 (-) 5人世帯 (-)	有配偶 (+) キリスト教 (+) 50～59歳宗教あり (-) 40～49歳仏教 (+) 天津市 (+) 内モンゴル自治区 (+) 上海市 (+) 下位階層 (-) 小卒以下 (-)	70歳以上 (-) 離別・別居 (-) 30～39歳無宗教 (+) 大都市居住 (+) 内モンゴル自治区 (+) 安徽省 (-) 山東省 (+) 湖南省 (-) 重慶市 (-) 新疆ウイグル自治区 (+) 下位階層 (-)
		女性	20～29歳 (-) 30～39歳 (-) 40～49歳 (-) 70歳以上 (+) イスラム教 (+) 20～29歳無宗教 (-) 郊外居住 (-) 農村居住 (+) 西南部 (+) 甘肅省 (+) 下位階層 (+) 小卒以下 (+) 中卒 (+) 高卒 (+) 無子 (+)	70歳以上 (-) 死別 (-) 仏教 (+) 20～29歳無宗教 (+) 30～39歳無宗教 (+) 40～49歳無宗教 (+) 60～69歳宗教あり (-) 農村居住 (-) 河北省 (+) 河北省 (-) 陝西省 (+) 遼寧省 (+) 上海市 (+) 山東省 (+) 湖北省 (-) 湖南省 (-) 広東省 (-) 広西チワン族自治区 (+) 重慶市 (-) チベット自治区 (-) 下位階層 (-) 小卒以下 (-) 2人世帯 (-)	大都市居住 (+) 郊外居住 (+) 中南部 (-) 河北省 (+) 上海市 (+) 河南省 (+) 貴州省 (-) 上位階層 (+) 下位階層 (-) 小卒以下 (-) 2人世帯 (-)

(資料) EASS2010 ミクロデータ

(注) (+) 有意な正の効果、(-) 有意な負の効果

表2b 東アジア4カ国の男女における健康の関連要因 (続き1)

国 性別	5) 目標達成できず	6) 週1回以上医者通い	7) 慢性病あり	7a) 高血圧
日本 男性	仏教 (+) 下位階層 (+) 中卒 (+) 高卒 (+) 無子 (+)	70歳以上 (+) 郊外居住 (+) 上位階層 (-) 下位階層 (+) 中卒以下 (+) 3人世帯 (+)	50～59歳 (+) 60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 60～69歳無宗教 (-) 40～49歳宗教あり (+) 30～39歳仏教 (+) 60～69歳キリスト教 (-) 中卒 (+)	50～59歳 (+) 60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 40～49歳宗教あり (+) 中国・四国 (-) 九州・沖縄 (+) 中卒以下 (+)
	女性	30～39歳無宗教 (-) 60～69歳無宗教 (+) 70歳以上宗教あり (+) 郊外居住 (+) 下位階層 (+)	70歳以上 (+) 仏教 (+) 近畿地方 (+) 4人世帯 (-)	40～49歳 (+) 50～59歳 (+) 60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 無宗教 (-) 北海道・東北 (-) 中部地方 (-) 九州・沖縄 (-) 下位階層 (+)
韓国 男性	30～39歳 (-) 30～39歳仏教 (+) 60～69歳仏教 (+) 中卒以下 (+) 高卒 (+) 4人世帯 (-) 5人世帯 (-) 無子 (-)	60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 離別・別居 (+) 50～59歳仏教 (+) 中小都市居住 (-) 大邱広域市 (+) 慶尚道 (+)	40～49歳 (+) 50～59歳 (+) 60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 死別 (+) 70歳以上仏教 (+) 60～69歳キリスト教 (-) 京畿道 (+)	30～39歳 (-) 中卒以下 (+) (モデル妥当性疑問)
	女性	30～39歳 (-) 70歳以上 (+) 有配偶・同棲中 (+) 宗教あり (-) 60～69歳仏教 (+) 下位階層 (+) 中卒以下 (+) 高卒 (+) 4人世帯 (-)	小卒以下 (+) 大卒以上 (-)	40～49歳 (+) 50～59歳 (+) 60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 大邱広域市 (-)
台湾 男性	20～29歳 (-) 30～39歳 (-) 70歳以上 (+) 未婚 (+) 上位階層 (-) 下位階層 (+) 小卒以下 (+) 高卒 (+)	70歳以上キリスト教 (+)	20～29歳 (-) 40～49歳 (+) 50～59歳 (+) 60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 農村居住 (-) 台南市 (-) 単独世帯 (+)	20～29歳 (-) 30～39歳 (-) 70歳以上 (+) 60～69歳宗教あり (+) 台南市 (-)
	女性	離別・別居 (+) 70歳以上無宗教 (+) 70歳以上仏教 (+) 農村居住 (-) 新竹県 (+) 下位階層 (+) 中卒以下 (+) 大卒以上 (-)	50～59歳キリスト教 (+) 新竹県 (+) 小卒以下 (+) 2人世帯 (+)	40～49歳 (+) 50～59歳 (+) 60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 50～59歳仏教 (+) 60～69歳他宗教 (-) 大都市居住 (+) 新北市 (+)
中国 男性	有配偶・同棲中 (-) 20～29歳無宗教 (-) 30～39歳無宗教 (-) 郊外居住 (-) 湖北省 (+) 貴州省 (+) 甘肅省 (+) 青海省 (+) 下位階層 (+) 小卒以下 (+)	50～59歳 (+) 60～69歳 (+) 70歳以上無宗教 (+) 70歳以上仏教 (+) 40～49歳プロテスタント (+) 50～59歳他宗教 (+) 大都市居住 (+)	20～29歳 (-) 30～39歳 (-) 40～49歳 (-) 50～59歳 (-) 西北部 (+) 陝西省 (-) 内モンゴル自治区 (-) 遼寧省 (-) 吉林省 (-) 浙江省 (-) 湖南省 (-) 下位階層 (+) 4子以上 (+)	60～69歳 (+) 70歳以上 (+) カトリック (+) 40～49歳無宗教 (+) 50～59歳無宗教 (+) 農村居住 (-) 華北地方 (+) 西南部 (-) <u>チベット自治区 (+)</u> 青海省 (+)
	女性	70歳以上 (+) 20～29歳無宗教 (-) 50～59歳無宗教 (+) 60～69歳無宗教 (+) 60～69歳宗教あり (+) 郊外居住 (-) 東北部 (-) 西北部 (+) 河南省 (-) 四川省 (+) <u>チベット自治区 (+)</u> 下位階層 (+)	50～59歳 (+) 60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 40～49歳無宗教 (+) 20～29歳仏教 (+) 華東地方 (-) 上海市 (+) 広東省 (+) <u>チベット自治区 (+)</u>	40～49歳 (+) 50～59歳 (+) 60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 20～29歳無宗教 (-) 40～49歳無宗教 (+) 華東地方 (-) 遼寧省 (-) 広西チワン族自治区 (-) 下位階層 (+) 中卒以下 (+)

(資料) EASS2010 ミクロデータ

(注) (+) 有意な正の効果、(-) 有意な負の効果

表2c 東アジア4カ国の男女における健康の関連要因 (続き2)

国 性別	7b) 糖尿病	7c) 心血管疾患	7d) 呼吸器疾患	7e) その他慢性疾患	
日本	男性	30～39歳 (-) 4子以上 (+) (モデル妥当性疑問)	60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 50～59歳宗教あり (+) 40～49歳他宗教 (+) 上位階層 (-)	20～29歳無宗教 (+) 60～69歳無宗教 (+) 20～29歳他宗教 (+) 小卒以下 (+)	20～29歳 (-) 60～69歳 (+) 宗教あり (+) 50～59歳無宗教 (+) 70歳以上無宗教 (+) 中卒 (+)
		女性	60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 離別・別居 (+) 50～59歳キリスト教 (+) 3人世帯 (-)	70歳以上 (+) 60～69歳仏教 (+)	関東地方 (+) 下位階層 (+) 小卒以下 (+)
韓国	男性	50～59歳 (+) 60～69歳 (+) 40～49歳無宗教 (+) 70歳以上無宗教 (+) 70歳以上仏教 (+) 40～49歳プロテスタント (+) 70歳以上キリスト教 (+) 無子 (+)	50～59歳 (+) 70歳以上無宗教 (+) 60～69歳仏教 (+) 70歳以上仏教 (+) 全羅道 (+) 1子 (+)	70歳以上 (+) 小卒以下 (+)	死別 (+) 離別・別居 (+) 60～69歳無宗教 (+) 50～59歳宗教あり (+) 70歳以上宗教あり (+) 60～69歳仏教 (+) ソウル特別市 (+) 大邱広域市 (+) 京畿道 (+) (モデル妥当性疑問)
		女性	60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 50～59歳宗教あり (+) 40～49歳仏教 (+) 40～49歳プロテスタント (+) 京畿道 (+) 2子 (-)	60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 50～59歳キリスト教 (+)	同棲中 (+) 60～69歳仏教 (+) 70歳以上キリスト教 (+) 小卒以下 (+)
台湾	男性	40～49歳 (+) 50～59歳 (+) 60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 宗教あり (+) 高雄市 (+) 中卒以下 (-)	60～69歳 (+) 70歳以上無宗教 (+) 50～59歳宗教あり (+) 70歳以上仏教 (+) 70歳以上仏教 (+) 郊外居住 (+) 2子 (-)	50～59歳無宗教 (+) 70歳以上仏教 (+) 20～29歳プロテスタント (+) 50～59歳他宗教 (+) 単独世帯 (+)	20～29歳 (-) 70歳以上仏教 (+) 嘉義市 (+)
		女性	40～49歳宗教あり (-) 小卒以下 (+) 無子 (-) 2子 (-) (モデル妥当性疑問)	60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 50～59歳宗教あり (+) 40～49歳仏教 (+) 40～49歳キリスト教 (+) 新北市 (+) 新竹県 (+) 嘉義県 (+) 花蓮県 (+)	60～69歳仏教 (+) 60～69歳キリスト教 (+) 台北市 (+) 嘉義市 (+)
中国	男性	北京市 (+) 天津市 (+) 吉林省 (+) (モデル妥当性疑問)	40～49歳 (+) 50～59歳 (+) 60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 60～69歳宗教あり (+) 30～39歳他宗教 (+) 華北地方 (+) 黒竜江省 (+) 四川省 (+) 新疆ウイグル自治区 (+) 上位階層 (+) (モデル妥当性疑問)	60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 40～49歳プロテスタント (+) 山西省 (+) 安徽省 (+) 江西省 (+) 湖北省 (+) 重慶市 (-) 四川省 (+) 貴州省 (+) 青海省 (+) 下位階層 (+)	40～49歳 (-) 20～29歳無宗教 (-) 30～39歳無宗教 (-) 東北部 (-) 西北部 (+) 北京市 (-) 陝西省 (-) 湖南省 (-) 雲南省 (+) 下位階層 (+) 小卒以下 (+) 4子以上 (+)
		女性	60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 50～59歳無宗教 (+) 大都市居住 (+) 中小都市居住 (+) 湖南省 (+) 海南省 (+)	50～59歳 (+) 60～69歳 (+) 70歳以上 (+) 40～49歳宗教あり (+) 華北地方 (+) 東北部 (+) 遼寧省 (-) チベット自治区 (+) 下位階層 (+) 3人世帯 (-) 2子 (+)	60～69歳 (+) 50～59歳無宗教 (+) 70歳以上無宗教 (+) 50～59歳プロテスタント (+) 60～69歳プロテスタント (+) 70歳以上プロテスタント (+) 内モンゴル自治区 (+) 新疆ウイグル自治区 (+) 下位階層 (+) 遼寧省 (+) 単独世帯 (+) 2人世帯 (+)

(資料) EASS2010 ミクロデータ

(注) (+) 有意な正の効果、(-) 有意な負の効果

「チベット自治区」も強調するために下線を引いている。

まず、表2a第1列の「1 主観的不健康」の関連要因については4カ国で年齢の正の効果がほぼ共通して見られるが、台湾の男性では20代、30代の年齢の正の効果が見られる。また、学歴の負の効果（低学歴の正の効果）もほぼ共通して見られるが、韓国と中国の女性では高卒の正の効果が見られる。階層の負の効果（上位階層の負の効果または下位階層の正の効果）も韓国の女性以外では共通して見られる。居住地特性のうちで農村居住の正の効果が韓国と中国の女性で見られるが、各国の地域区分も投入したため、そのほかに共通するものは見られない。宗教の影響は日本と中国の男性では見られない。20～29歳での無宗教は台湾の男性では正の効果をもつが、中国の女性では負の効果をもつ。

表2a第2列の「2) 痛みによる支障なし」の関連要因については70歳以上の年齢の負の効果が日韓の男女と中国の女性で共通しているものの、50～59歳の年齢の効果は韓国の女性では負であるが、中国の男性では正である。学歴の正の効果（低学歴の負の効果または高学歴の正の効果）も韓国と台湾の女性を除き、ほぼ共通して見られる。階層の正の効果（上位階層の正の効果または下位階層の負の効果）は日中の男女で見られる。仏教は韓国の女性では負の効果をもつが、中国の女性では正の効果をもつ一方、40～49歳での無宗教は韓国の男性では負の効果をもつが、中国の男女では正の効果をもつ。

表2a第3列の「3) いつもおだやか」の関連要因については韓国と台湾の女性で30～39歳の年齢の負の効果が共通している。小卒の効果は日本の男性では正であるが、中国の男女では負である。階層の正の効果（上位階層の正の効果または下位階層の負の効果）は日韓の女性と中国の男女で見られる。大都市居住の正の効果は韓国と中国の女性で共通している。有配偶の正の効果は台湾の女性と中国の男性で共通している。2人世帯は台湾の男性では正の効果をもつが、中国の女性では負の効果をもつ。

表2a第4列の「4) 全然落ち込まず」の関連要因については70歳以上の年齢が日本の男女では正の効果をもつが、中国の男性では負の効果をもつ。階層の正の効果（上位階層の正の効果または下位階層の負の効果）は日本の女性、韓国の男性、台湾と中国の男女で共通して見られる。大都市居住は日本の男性では負の効果をもつが、台湾の女性と中国の男性では正の効果をもつ。有配偶は韓国の男性（同棲中も含む）、台湾の男女、中国の女性で正の効果をもつ。1子は韓国の男性では負の効果をもつが、中国の女性では正の効果をもつ。

表2b第1列の「5) 目標達成できず」の関連要因については30～39歳の年齢が韓国の男女と台湾の男性で負の効果をもつが、70歳以上の年齢が韓国の女性、台湾の男性、中国の女性で正の効果をもつ。高卒の正の効果は日本の男性、韓国の男女、台湾の男性で共通して見られる。階層の負の効果（上位階層の負の効果または下位階層の正の効果）は韓国の男性を除き、共通してみられる。郊外居住は日本の女性では正の効果をもつが、中国の

男女では負の効果をもつ。有配偶・同棲中は韓国の女性で正の効果をもつが、中国の男性では負の効果をもつ。無子は日本の男性では正の効果をもつが、韓国の男性では負の効果をもつ。30～39歳での無宗教は日中の男性で負の効果もち、60～69歳での無宗教は日中の女性で正の効果をもつ。

表2b第2列の「6) 週1回以上医者通い」の関連要因については60～69歳の年齢が韓国の男性と中国の男女で正の効果もち、70歳以上の年齢が日本の男女、韓国の男性、中国の女性で正の効果をもつ。小卒以下の正の効果は韓国と台湾の女性で共通している。

表2b第3列の「7) 慢性病あり」の関連要因についても年齢の効果が大きい。40～49歳の年齢は日中の女性、韓国と台湾の男女で正の効果をもつが、中国の男性では負の効果をもつ。50～59歳の年齢は負の効果をもつ中国の男性の場合を除き、正の効果をもつ。60～69歳の年齢と70歳以上の年齢も中国の男性を除き、正の効果をもつ。下位階層は日本の女性と中国の男女で正の効果をもつ。

表2b第4列の「7a) 高血圧」の関連要因については30～39歳の年齢が韓国の男性と台湾の男女で負の効果をもつ。40～49歳の年齢は台湾の女性で負の効果をもつが、中国の女性で正の効果をもつ。50～59歳の年齢は日本の男女、韓国の女性、中国の女性で正の効果をもつ。60～69歳の年齢と70歳以上の年齢は日本の男女、韓国の女性、中国の男女で正の効果もち、70歳以上の年齢は台湾の男性でも正の効果をもつ。中卒以下は日韓の男性で正の効果をもつ。40～49歳での無宗教は韓国の女性と中国の男性で正の効果をもつ。

表2c第1列の「7b) 糖尿病」の関連要因については50～59歳の年齢が韓国と台湾の男性で正の効果をもつ。60～69歳の年齢と70歳以上の年齢は日韓中の女性と台湾の男性で正の効果もち、60～69歳の年齢は韓国の男性でも正の効果をもつ。

表2c第2列の「7c) 心血管疾患」の関連要因については60～69歳の年齢が日本の男性、韓国の女性、台湾と中国の男女で正の効果もち、70歳以上の年齢が日本と中国の男女と韓国と台湾の女性で正の効果をもつ。上位階層は日本の男性では負の効果をもつが、中国の男性では正の効果をもつ一方、中国の女性では下位階層が正の効果をもつ。2子が台湾の男性では負の効果をもつが、中国の女性では正の効果をもつ。50～59歳で宗教ありは日本の男性と台湾の男女で正の効果をもつ。60～69歳で仏教徒であることは日本の女性と韓国の男性で正の効果もち、70歳以上で無宗教と70歳以上で仏教徒であることは韓国と台湾の男性で正の効果をもつが、これらはいずれも逆方向の因果関係を示している可能性がある。

表2c第3列の「7d) 呼吸器疾患」の関連要因については70歳以上の年齢が韓国と中国の男性で正の効果をもつ。小卒以下の学歴は日韓の男女で正の効果をもつが、下位階層は日本の女性と中国の男女で正の効果をもつ。単独世帯所属は台湾の男性と中国の女性で正

の効果をもつ。50～59歳での無宗教は台湾の男性と中国の女性では正の効果をもつが、60～69歳で仏教徒であることは韓国と台湾の女性で正の効果をもつ。

表2c第4列の「7e) その他慢性疾患」の関連要因については20～29歳の年齢が日本と台湾の男性で負の効果をもつ。40～49歳の年齢は日本の女性では正の効果をもつが、中国の男女では負の効果をもつ。50～59歳での宗教ありは韓国の男性と台湾の女性で正の効果をもつ。

(3) 基本的モデルによるロジット分析結果

日本、韓国、台湾、中国の男女における宗教の健康に対する影響を推定するため、年齢、学歴、階層帰属、居住地特性をコントロール変数とし、宗教区分（キリスト教・仏教）を独立変数とする比較可能な基本的モデルによる2項ロジット分析の結果を表3～表6として示す。以下では4カ国で頻度が比較的高い「1) 主観的不健康」「2) 痛みによる支障なし」「3) いつもおだやか」「4) 全然落ち込まず」「5) 目標達成できず」「7) 慢性病あり」の6項目を従属変数とする分析結果のみを示すことにする。

1) 日本に関する分析結果

表3は日本の男女に関するものであるが、第1列に示された「1) 主観的不健康」に関する分析結果を見ると、男性では仏教もキリスト教も有意な効果をもたない。しかし、女性ではキリスト教が主観的不健康に有意な負の効果をもつが、男性で有意であった上位階層の負の効果が見られないことから、階層等の効果と相まってキリスト教徒は不健康でない傾向があるのかもしれない。第2列に示された「2) 痛みによる支障なし」に関する分析結果を見ると、男性ではキリスト教が負の効果をもち、女性では仏教が負の効果をもつが、痛みによる支障があると宗教に頼ると傾向があるという逆方向の因果関係を示すものと思われる。

第3列に示された「3) いつもおだやか」に関する分析結果を見ると、男女いずれにおいても宗教は有意な効果をもたない。第4列に示された「4) 全然落ち込まず」に関する分析結果は第2列の場合と同様、女性では仏教が負の効果をもち、精神状態が悪いと宗教に頼るという逆方向の因果関係を示している可能性がある。第5列に示された「5) 目標達成できず」に関する分析結果は男性では仏教が正の効果をもち、目標を達成できない焦燥感があると宗教に頼る傾向があるという逆の因果関係を示す可能性がある。第6列に示された「7) 慢性病あり」に関する分析結果を見ると、男女いずれにおいても仏教が正の効果をもち、慢性病があると宗教に頼る傾向があるという逆の因果関係を示しているようである。

2) 韓国に関する分析結果

表4は韓国に関する分析結果を示す。日本より宗教をもつ者が多いにも関わらず、有意

表3 日本の男女における健康の関連要因：2項ロジット分析結果（基本的モデル）

独立変数 カテゴリー	日本男性						
	1) 主観的不健康	2) 痛みによる 支障なし	3) いつもおだ やか	4) 全然落ち込 まず	5) 目標達成で きず	7) 慢性病あり	度数分布 (%)
定数項	-1.7632 ***	1.0753 ***	-1.5337 ***	-0.4846 *	-1.8760 ***	-1.6554 ***	-
年齢階級							
30～39歳	0.6707 #	-0.4763 #	-1.3858 **	-0.2412	0.0926	0.4432	14.8
40～49歳	0.5236	-0.6102 *	-0.8090 #	-0.1197	-0.1009	0.6076 #	14.6
50～59歳	0.8482 *	-0.5712 *	-0.7969 *	0.1082	-0.2145	1.3805 ***	17.1
60～69歳	1.0273 **	-0.6893 *	-0.1538	0.7125 **	-0.2556	2.0144 ***	22.7
70歳以上	1.4447 ***	-1.3500 ***	-0.3016	0.5083 #	-0.2933	2.0976 ***	21.6
学歴							
小卒以下	-0.3160	0.0254	1.3457 *	0.1650	-1.3770	0.1289	1.9
中卒	0.3271 #	-0.3313 #	0.3202	-0.2785	0.5741 *	0.5454 **	15.9
短大卒	-0.0686	0.1294	-0.7174	0.0796	-0.4839	-0.0360	8.9
大卒以上	-0.1793	0.1236	0.0133	0.0135	-0.3357	-0.0505	31.9
階層層属							
上位階層	-0.5616 **	0.3236 #	0.4870 #	0.0852	-0.3056	-0.0481	15.8
下位階層	0.3550 *	-0.3623 *	-0.4408	-0.2301	0.6703 ***	0.1198	17.9
居住地特性							
大都市	0.0281	-0.1328	-0.4855	-1.1668 **	0.5251	0.5493	4.3
郊外	-0.3427	0.2155	-0.4962 #	-0.4128 *	0.3172	-0.0606	17.5
農村	0.0327	-0.0163	-0.3847 #	-0.1277	0.0886	-0.0262	35.4
宗教							
仏教	0.0669	-0.1986	0.1355	-0.0881	0.6044 **	0.6318 ***	25.8
キリスト教	0.1066	-1.4250 #	0.4124	-0.3583	-13.1886 \$	-0.4539	0.6
N	1154	1154	1154	1154	1154	1154	1154
LLR	77.1205 ***	78.6004 ***	44.2488 ***	48.7615 ***	49.0508 ***	219.802 ***	-
d.f.	16	16	16	16	16	16	-
独立変数 カテゴリー	日本女性						
	1) 主観的不健康	2) 痛みによる 支障なし	3) いつもおだ やか	4) 全然落ち込 まず	5) 目標達成で きず	7) 慢性病あり	度数分布 (%)
定数項	-1.4223 ***	0.3635 #	-2.3685 ***	-1.5739 ***	-2.463 ***	-1.4919 ***	-
年齢階級							
30～39歳	-0.0025	-0.1328	-0.6724	0.5632 *	-0.4598	0.1583	15.7
40～49歳	0.3680	-0.2546	-1.2431 *	0.3454	0.3294	0.7414 **	17.4
50～59歳	0.3796	-0.1496	-0.0820	0.6882 *	-0.0927	1.2252 ***	17.2
60～69歳	0.5122 *	-0.1662	0.3889	1.1353 ***	0.5469	1.8019 ***	20.7
70歳以上	1.1708 ***	-0.7279 **	1.0811 **	1.4818 ***	0.4841	2.2766 ***	19.3
学歴							
小卒以下	-0.2233	-0.5100	-0.4552	-0.7207	-0.6019	0.7303	1.7
中卒	-0.0020	0.0739	0.2373	0.0255	0.3188	-0.1892	12.5
短大卒	-0.1660	-0.0113	-0.3316	0.0653	0.0541	0.0731	18.9
大卒以上	-0.1775	0.4367 *	-0.1614	0.0821	0.0421	-0.0131	15.4
階層層属							
上位階層	-0.1233	0.2493	0.5186 *	0.6479 ***	-0.2252	-0.1843	14.7
下位階層	0.5975 ***	-0.3478 *	-0.3289	0.0033	0.7395 ***	0.3131 #	16.0
居住地特性							
大都市	0.1231	-0.1228	0.1260	-0.4672	0.4284	0.0806	5.3
郊外	0.1229	-0.0167	0.3803	0.0164	0.4941 *	0.0317	15.4
農村	-0.0098	0.0202	-0.0277	0.1291	-0.2388	-0.2477 #	34.6
宗教							
仏教	-0.0002	-0.2315 #	-0.2957	-0.3350 *	-0.0477	0.2732 #	22.7
キリスト教	-1.1009 #	0.4361	-0.1797	-0.0614	-1.2540	0.2011	1.6
N	1342	1342	1342	1342	1342	1342	1342
LLR	72.4474 ***	50.8805 ***	74.0458 ***	75.4077 ***	42.3429 ***	200.3335 ***	-
d.f.	16	16	16	16	16	16	-

(資料) EASS2010 ミクロデータ

(注) # p < 0.10, * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001, \$ 少数例

表4 韓国の男女における健康の関連要因：2項ロジット分析結果（基本的モデル）

独立変数 カテゴリー	韓国男性							度数分布 (%)
	1) 主観的不健康	2) 痛みによる 支障なし	3) いつもおだ やか	4) 全然落ち込 まず	5) 目標達成で きず	7) 慢性病あり		
定数項	-2.6161 ***	0.4852 #	-2.1061 ***	-0.3809	-3.3123 ***	-1.7294 ***	-	
年齢階級								
30～39歳	0.1893	0.0780	0.0469	-0.1020	0.7574	-0.1064	22.9	
40～49歳	0.9208 *	-0.3034	0.8588 **	0.3603	1.6148 *	0.8902 **	22.6	
50～59歳	0.7713 #	-0.2099	0.6328 #	0.3272	2.3651 ***	1.5757 ***	15.7	
60～69歳	0.8399 #	-0.3039	1.1718 **	0.4251	2.5702 ***	1.7298 ***	10.6	
70歳以上	1.8965 ***	-1.2855 ***	0.9438 *	0.8688 *	2.4575 ***	2.3934 ***	9.7	
学歴								
小卒以下	0.6124 #	-1.1102 **	-0.9240 *	-0.6837 *	0.4475	-0.0091	9.4	
中卒	0.1392	-0.5352 #	0.3095	-0.4112	0.7121 *	0.1370	9.1	
短大卒	-0.3859	0.1910	-0.5256	0.2354	-0.8295 #	-0.2861	15.6	
大卒以上	-0.3672	0.0205	-0.0013	-0.3698 #	-0.5615 #	-0.3862	37.5	
階層層属								
上位階層	0.4544	0.2261	0.2411	0.0171	0.3200	-0.0974	13.7	
下位階層	0.4368 #	-0.0685	-0.3374	-0.7466 ***	0.5937 *	-0.0948	27.5	
居住地特性								
大都市	0.5041 #	-0.0175	0.5730 *	0.1872	-0.5317 #	-0.1138	31.9	
郊外	0.2881	-0.1153	0.2127	-0.1280	-0.4176	-0.2332	25.2	
農村	0.1945	-0.0858	0.0748	0.3412	-0.6343 #	-0.0455	12.7	
宗教								
仏教	0.3410	-0.1812	-0.2825	-0.1002	0.4569	0.3911	19.0	
キリスト教	-0.0206	0.0419	0.4833 *	0.2727	0.0443	-0.1161	27.2	
N	725	725	725	725	725	725	725	
LLR	81.4428 ***	65.431 ***	49.5684 ***	37.1612 **	134.6449 ***	123.8843 ***	-	
d.f.	16	16	16	16	16	16	-	
独立変数 カテゴリー	韓国女性							度数分布 (%)
	1) 主観的不健康	2) 痛みによる 支障なし	3) いつもおだ やか	4) 全然落ち込 まず	5) 目標達成で きず	7) 慢性病あり		
定数項	-1.2432 ***	-0.3121	-2.0573 ***	-1.1287 ***	-1.9565 ***	-1.9294 ***	-	
年齢階級								
30～39歳	-0.2687	0.0381	0.3867	0.4174	-0.1293	0.2250	25.3	
40～49歳	-0.1626	-0.2621	0.8833 *	0.9347 **	0.8579 #	0.8575 **	24.3	
50～59歳	0.3206	-0.6611 *	1.0366 *	0.5177	0.9796 #	1.5160 ***	13.0	
60～69歳	1.4426 **	-1.3922 **	1.1411 *	1.1513 **	1.4316 *	2.4586 ***	9.8	
70歳以上	2.2326 ***	-1.2576 *	0.8333	1.0820 *	1.9123 **	2.9848 ***	12.3	
学歴								
小卒以下	0.3624	-0.4797	-0.3864	-0.8350 *	0.1221	0.0441	19.4	
中卒	0.2140	0.0165	0.1784	0.3497	0.3518	0.1022	8.9	
短大卒	-0.7707 *	0.3650	0.0420	-0.1392	-1.1156 *	-0.2643	14.4	
大卒以上	-0.6321 *	0.1032	-0.0377	-0.3887 #	-1.3307 **	-0.2969	26.0	
階層層属								
上位階層	-0.2610	0.1548	-0.0367	0.2669	0.3448	0.1631	10.3	
下位階層	-0.0536	-0.2816	-0.5101 *	-0.2898	0.5814 **	0.0877	26.1	
居住地特性								
大都市	0.0451	0.2922	-0.1053	-0.1841	-0.1252	-0.1741	24.8	
郊外	-0.2660	0.0413	0.0967	-0.0621	-0.1766	0.0298	29.0	
農村	0.4529	-0.3380	-0.2625	-0.2231	-0.1550	0.0190	15.0	
宗教								
仏教	0.1763	-0.3281	0.0755	-0.1872	-0.2643	0.2013	29.2	
キリスト教	-0.2705	0.1208	0.1593	-0.1994	-0.7871 **	0.2921	35.0	
N	808	808	808	808	808	808	808	
LLR	234.6943 ***	101.4426 ***	22.7642 &	35.3163 **	140.3952 ***	206.8005 ***	-	
d.f.	16	16	16	16	16	16	-	

(資料) EASS2010 ミクロデータ

(注) # p < 0.10, * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

表5 台湾の男女における健康の関連要因：2項ロジット分析結果（基本的モデル）

独立変数 カテゴリー	台湾男性							度数分布 (%)
	1) 主観的不健康	2) 痛みによる 支障なし	3) いつもおだ やか	4) 全然落ち込 まず	5) 目標達成で きず	7) 慢性病あり		
定数項	-0.7463 *	-0.5768 *	-0.9440 ***	0.1313	-2.5365 ***	-2.3972 ***	-	
年齢階級								
30～39歳	-0.0756	0.1693	-0.0554	0.0068	0.5332	0.8488 **	19.6	
40～49歳	-0.6653 *	0.3789 #	0.3631	0.1373	1.1619 **	1.8626 ***	17.3	
50～59歳	-0.5664 *	0.2616	0.5429 *	0.4465 #	0.9388 *	2.2519 ***	18.8	
60～69歳	-0.1951	0.2756	0.5344 #	0.2717	0.9983 *	2.8092 ***	13.3	
70歳以上	-0.1740	0.3401	0.3076	0.5048 #	1.6457 ***	3.3185 ***	12.7	
学歴								
小卒以下	0.6104 *	-0.5592 *	-0.1617	-0.1264	0.3828	-0.0444	15.6	
中卒	-0.2222	-0.0849	0.1285	0.4323 #	-0.2443	0.0981	11.7	
短大卒	-0.3194	0.1286	0.1445	0.1034	-0.6131 *	-0.0304	15.8	
大卒以上	-0.1493	0.0060	-0.0683	-0.2457	-0.6651 *	0.3512	29.0	
階層帰属								
上位階層	-0.4130	0.0967	-0.2907	0.0508	-0.8712 *	-0.1078	11.5	
下位階層	0.3458 #	0.0210	-0.3171 #	-0.3225 *	0.7104 ***	0.1169	19.6	
居住地特性								
大都市	0.0070	-0.1410	-0.2362	-0.0226	0.1198	-0.2385	29.4	
郊外	0.0278	-0.0069	-0.1345	0.1894	0.1585	-0.1944	25.6	
農村	-0.3086	0.1950	0.2464	-0.2144	0.0340	-0.7057 **	18.6	
宗教								
仏教	-0.0675	-0.0958	-0.2085	0.0120	-0.0787	-0.0707	24.1	
キリスト教	-0.2325	0.0607	-0.3845	-0.0720	0.1075	0.1617	5.9	
N	1047	1047	1047	1047	1047	1047	1047	
LLR	41.7099 ***	14.9034	29.5106 *	29.1394 *	99.6016 ***	195.0138 ***	-	
d.f.	16	16	16	16	16	16	-	
独立変数 カテゴリー	台湾女性							度数分布 (%)
	1) 主観的不健康	2) 痛みによる 支障なし	3) いつもおだ やか	4) 全然落ち込 まず	5) 目標達成で きず	7) 慢性病あり		
定数項	-1.0524 ***	-0.9163 ***	-1.1436 ***	-0.2489	-2.0342 ***	-2.8487 ***	-	
年齢階級								
30～39歳	0.1872	-0.0755	-0.1699	-0.3277	0.2482	0.3924	16.5	
40～49歳	0.0069	0.0289	0.3187	0.0545	0.1784	0.9334 **	20.7	
50～59歳	0.0271	0.2018	0.4261	0.4070	0.6350	1.6959 ***	16.5	
60～69歳	0.3519	-0.2083	0.3506	0.4097	0.6033	2.4625 ***	16.7	
70歳以上	0.5191	-0.1560	0.0732	0.0824	0.9623	2.4380 ***	11.5	
学歴								
小卒以下	0.2434	0.2296	-0.1588	0.1270	0.5253 #	0.8726 ***	28.7	
中卒	-0.0089	0.1671	-0.1942	0.1771	0.4935 #	0.1650	12.3	
短大卒	-0.1236	0.2610	-0.2407	-0.4001 #	0.2680	-0.0434	11.6	
大卒以上	-0.1175	0.3161	-0.2468	-0.1410	-1.3839 ***	0.1194	25.4	
階層帰属								
上位階層	-0.9254 ***	0.2157	0.2648	0.1891	-0.3357	0.0358	11.1	
下位階層	0.2016	-0.2846	-0.2064	-0.6478 ***	0.9517 ***	0.2154	14.0	
居住地特性								
大都市	-0.0372	0.0480	-0.0033	0.2533	-0.3551	0.5004 *	30.5	
郊外	0.1094	0.1829	0.1171	0.3183 #	-0.0087	0.2131	24.2	
農村	0.0231	-0.1192	-0.0389	-0.2191	-0.7574 **	0.0815	16.4	
宗教								
仏教	0.0761	-0.0604	0.0436	-0.1040	-0.0011	0.2780	26.9	
キリスト教	-0.1152	0.2165	-0.4746	-0.2243	-0.0930	0.1456	7.5	
N	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	
LLR	41.1168 ***	14.9671	18.0031	48.5206 ***	124.032 ***	290.6537 ***	-	
d.f.	16	16	16	16	16	16	-	

(資料) EASS2010 ミクロデータ

(注) # p < 0.10, * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

表6 中国の男女における健康の関連要因：2項ロジット分析結果（基本的モデル）

独立変数 カテゴリー	中国男性						
	1) 主観的不健康	2) 痛みによる 支障なし	3) いつもおだ やか	4) 全然落ち込 まず	5) 目標達成で きず	7) 慢性病あり	度数分布 (%)
定数項	-3.6440 ***	1.4533 ***	-0.5441 **	-0.5796 **	-2.6967 ***	-3.1254 ***	-
年齢階級							
30～39歳	0.4378	-0.1394	-0.1234	0.3922 *	-0.1131	1.1071 ***	18.3
40～49歳	1.4258 ***	-0.7028 ***	-0.0121	0.1108	0.5922 *	1.6461 ***	24.3
50～59歳	1.7683 ***	-0.9511 ***	-0.0866	0.0509	0.6461 *	2.3780 ***	20.6
60～69歳	2.1388 ***	-1.3420 ***	0.0077	0.2924	0.8795 **	2.9882 ***	14.3
70歳以上	2.3172 ***	-1.7166 ***	0.0187	-0.2580	0.8114 *	3.1573 ***	9.6
学歴							
小卒以下	0.5972 **	-0.6725 ***	-0.4394 **	-0.1691	0.6070 **	0.2171	31.1
中卒	-0.1798	-0.2185	-0.1020	0.1086	0.0773	0.0693	33.5
短大卒	-0.2013	-0.0405	-0.1889	0.1297	-0.4015	-0.2156	9.1
大卒以上	-0.6640	-0.1835	-0.4558 *	-0.0314	-0.2113	0.1743	7.4
階層帰属							
上位階層	0.0044	0.1102	0.2080	-0.0204	-0.2630	-0.1251	4.6
下位階層	0.8634 ***	-0.3782 ***	-0.3681 **	-0.4747 ***	0.6984 ***	0.4331 ***	36.9
居住地特性							
大都市	-0.1330	0.2003	0.4145 **	0.5248 ***	0.2330	0.2224	19.2
郊外	-0.6079 #	-0.2269	0.0548	-0.2189	-0.4979	0.0075	7.2
農村	-0.0173	-0.1804	-0.0141	-0.1975	-0.0186	0.0865	39.3
宗教							
仏教	-0.1633	-0.1906	0.2608	-0.1932	0.0203	0.2093	3.8
キリスト教	0.0286	0.0756	0.5238	-0.4857	0.5407	0.1734	1.6
N	1838	1838	1838	1838	1838	1964	1964
LLR	217.9574 ***	219.051 ***	43.2543 ***	81.0853 ***	107.7621 ***	314.2059 ***	-
d.f.	16	16	16	16	16	16	-
独立変数 カテゴリー	中国女性						
	1) 主観的不健康	2) 痛みによる 支障なし	3) いつもおだ やか	4) 全然落ち込 まず	5) 目標達成で きず	7) 慢性病あり	度数分布 (%)
定数項	-3.7451 ***	0.7742 ***	-0.7563 ***	-0.2017	-2.6661 ***	-2.8037 ***	-
年齢階級							
30～39歳	0.9071 *	-0.1788	-0.1457	-0.3197 #	0.4359	0.7137 **	20.4
40～49歳	1.6592 ***	-0.5598 ***	-0.1968	-0.3333 #	0.4765 #	1.4266 ***	25.3
50～59歳	2.1692 ***	-1.0123 ***	-0.2870	-0.6476 ***	0.9059 **	2.2431 ***	19.0
60～69歳	2.3196 ***	-1.2095 ***	-0.1827	-0.5746 **	0.9517 **	2.8553 ***	12.2
70歳以上	2.7176 ***	-2.1180 ***	-0.2735	-0.6801 **	1.2794 ***	3.1562 ***	9.7
学歴							
小卒以下	0.6188 **	-0.4782 **	-0.3669 *	-0.3641 *	0.0787	0.3844 *	43.2
中卒	0.2617	0.0309	-0.0464	-0.2754 #	0.0835	0.3187 #	26.9
短大卒	-1.8465 *	0.0951	-0.2845	-0.1522	-0.1641	-0.6313 *	7.2
大卒以上	-0.7212	-0.0113	-0.2970	-0.4893 *	-0.4448	-0.3584	7.4
階層帰属							
上位階層	0.1515	0.0199	0.5030 *	0.0872	-0.1686	0.0387	5.3
下位階層	0.6923 ***	-0.4237 ***	-0.4480 ***	-0.4213 ***	0.7535 ***	0.5319 ***	34.3
居住地特性							
大都市	-0.3392	0.1106	0.5928 ***	0.3575 *	-0.0374	0.3731 *	18.1
郊外	-0.8703 **	0.1250	0.6099 **	0.3531 #	-0.7203 *	0.0687	7.4
農村	0.3137 *	-0.1901	-0.0711	-0.2227 #	0.0084	0.2513 #	36.2
宗教							
仏教	0.1596	-0.0923	0.3452	0.1661	0.4718 #	-0.3008	5.8
キリスト教	-0.2032	-0.2906	0.2041	-0.0841	-0.3870	0.0044	3.0
N	1964	1964	1964	1964	1964	1964	1964
LLR	330.4454 ***	256.8091 ***	77.4717 ***	71.8038 ***	94.3047 ***	483.09 ***	-
d.f.	16	16	16	16	16	16	-

(資料) EASS2010 ミクロデータ

(注) # p < 0.10, * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

な係数をもつ場合があまりないが、ケース数が少ないことが関わっているのかもしれない。第3列に示された「3) いつもおだやか」に関する分析結果を見ると、男性ではキリスト教が正の効果をもつが、階層等の効果と相まってキリスト教徒は精神状態が良い傾向があるのかもしれない。第5列に示された「5) 目標達成できず」に関する分析結果を見ると、女性ではキリスト教が負の効果をもち、キリスト教徒は焦燥感がない傾向があるようである。

3) 台湾に関する分析結果

表5は台湾に関する分析結果を示すが、宗教をもたない者が少数派で仏教、キリスト教以外の宗教をもつ者が比較的多いことによるのか、宗教によって効果が異なることによるのか、仏教もキリスト教も有意な効果をもたない。

4) 中国に関する分析結果

表6は中国に関する分析結果を示すが、ケース数が多いにも関わらず、宗教をもつ者が少数派であるためか、仏教もキリスト教もほとんど有意な効果をもたない。第5列に示された「5) 目標達成できず」に関する分析結果は日本の男性の場合と同様であるものの韓国の女性の場合とは逆に、中国の女性で仏教が正の効果をもち、目標を達成できない焦燥感があると宗教に頼る傾向があるという逆の因果関係を示すように見受けられる。

(4) 交差項付きモデルによるロジット分析結果

日本、韓国、台湾、中国の男女における宗教の健康に対する影響を推定するため、年齢、学歴、階層帰属、居住地特性をコントロール変数とし、宗教があることとその年齢との交差項を独立変数とする比較可能な交差項付きモデルによる2項ロジット分析の結果を表7～表10として示す。交差項については高齢者における宗教の健康に対する影響を明らかにするため、60代と70歳以上の年齢に関するものに限定した。以下でも「1) 主観的不健康」「2) 痛みによる支障なし」「3) いつもおだやか」「4) 全然落ち込まず」「5) 目標達成できず」「7) 慢性病あり」の6項目を従属変数とする分析結果を示すことにする。

1) 日本に関する分析結果

表7は日本の男女に関するものであるが、第1列に示された「1) 主観的不健康」に関する分析結果を見ると、「宗教あり」の主効果も「宗教あり」と年齢との交差項も有意な効果をもたない場合が多い。第3列に示された「3) いつもおだやか」に関する分析結果も第1列と第2列の場合と同様、男性では有意な効果が見られない。しかし、女性の場合は「70歳以上で宗教あり」の交差項が有意な正の効果をもっているが、「宗教あり」の主効果が負であり、「70歳以上」の年齢の主効果が正である。このことは女性では年齢とともにいつもおだやかである傾向が強まるが、50代以下では宗教をもっているとその傾向が弱まるものの、70歳以上では宗教をもっているとその傾向が特に強まることを示す可能性が

高い。

第4列に示された分析結果を見ると、「4) 全然落ち込まず」に対して「60～69歳で宗教あり」の交差項が男性では正の効果をもっているが、女性では負の効果をもっている。男女いずれにおいても「60～69歳」の年齢の主効果が正であることから、60代の男性は宗教の有無に関わらず全然落ち込まない傾向が強まるのに対して、60代の女性は宗教をもたないと全然落ち込まない傾向がかなり強まるが、宗教をもつとそれほど強まらないことが窺われる。

第6列に示された「7) 慢性病あり」に関する分析結果を見ると、男女いずれにおいても実質的に60歳未満での「宗教あり」の影響を示す、「宗教あり」の主効果が慢性病をもつことに対して正の影響をもつが、これは恐らく60歳未満で慢性病をもつと宗教に頼る傾向があるという逆方向の因果関係を示すものと思われる。しかし、男性では実質的に「70歳以上で宗教なし」の影響を示す、「70歳以上」の年齢の主効果が正であるにも関わらず、「70歳以上で宗教あり」の交差項が負の効果をもっているのは、慢性病をもつ傾向が強まる70歳以上の高齢者でも宗教をもっていると慢性病をもつ傾向が弱まることを示す可能性がある。

2) 韓国に関する分析結果

表8は韓国に関する分析結果を示すが、ケース数が少ないことによるのか、宗教をもつ者が多数派であることによるのか、宗教によって効果が異なることによるのか、あるいは高齢者が相対的に少ないことによるのか、男性では「宗教あり」の主効果も「宗教あり」と年齢との交差項も有意な効果をもたない上、女性でもそのような場合がほとんどである。実際、第4列に示された「4) 全然落ち込まず」に関する分析結果を見ると、男性では「宗教あり」の主効果も「宗教あり」と年齢との交差項の効果も有意でない。しかし、女性では「70歳以上で宗教あり」の交差項が有意な正の効果をもっているものの、「70歳以上」の年齢の主効果は有意でない。この結果を見る限り、30代から60代までの女性では宗教の有無にかかわらず全然落ち込まない傾向が強いが、70歳以上では宗教をもつの方が全然落ち込まない傾向が強いように見受けられる。

第5列に示された「5) 目標達成できず」に関する分析結果を見ると、女性では「宗教あり」の主効果が負である。60歳未満の女性では宗教があると目標が達成できないとする傾向が弱まることが窺われる。

3) 台湾に関する分析結果

表9は台湾に関する分析結果を示すが、宗教をもたない者が少数派であることによるのか、宗教によって効果が異なることによるのか、あるいは高齢者が相対的に少ないことによるのか、「宗教あり」の主効果も「宗教あり」と年齢との交差項も有意な効果をもたない場合がほとんどである。実際、第5列に示された「5) 目標達成できず」に関する分析

表7 日本の男女における健康の関連要因：2項ロジット分析結果（交差項付きモデル）

独立変数 カテゴリー	日本男性						度数分布 (%)
	1) 主観的不健康	2) 痛みによる 支障なし	3) いつもおだ やか	4) 全然落ち込 まず	5) 目標達成で きず	7) 慢性病あり	
定数項	-1.7533 ***	1.1016 ***	-1.4924 ***	-0.4678 #	-1.8700 ***	-1.7446 ***	-
年齢階級							
30～39歳	0.6780 *	-0.4913 #	-1.3691 **	-0.2437	0.1253	0.4614	14.8
40～49歳	0.5427	-0.6095 *	-0.7487 #	-0.1095	-0.0277	0.5852 #	14.6
50～59歳	0.8777 **	-0.5833 *	-0.7065 #	0.1238	-0.1249	1.3544 ***	17.1
60～69歳	1.0608 **	-0.7757 **	-0.2481	0.5037 #	-0.4316	2.0606 ***	22.7
70歳以上	1.3834 ***	-1.5655 ***	-0.5894	0.4750 #	-0.2680	2.3401 ***	21.6
学歴							
小卒以下	-0.3045	0.0708	1.4143 **	0.1687	-1.3827	0.0848	1.9
中卒	0.3243 #	-0.3070	0.3278	-0.2692	0.5401 *	0.5099 *	15.9
短大卒	-0.0618	0.1573	-0.6790	0.1075	-0.4256	-0.0576	8.9
大卒以上	-0.1684	0.1223	0.0324	0.0124	-0.3008	-0.0610	31.9
階層屋属							
上位階層	-0.5698 **	0.2975	0.4449 #	0.0686	-0.3227	-0.0110	15.8
下位階層	0.3510 *	-0.3603 *	-0.4532	-0.2238	0.6719 ***	0.1318	17.9
居住地特性							
大都市	0.0203	-0.2035	-0.5254	-1.1707 **	0.4504	0.5214	4.3
郊外	-0.3448 #	0.2094	-0.4885	-0.4115 *	0.2923	-0.0723	17.5
農村	0.0356	-0.0188	-0.3881 #	-0.1288	0.1027	-0.0304	35.4
宗教							
あり	-0.0685	-0.2424	-0.2854	-0.1832	0.1890	0.8786 ***	31.3
宗教×年齢							
60～69歳あり	0.0055	0.1813	0.5494	0.6155 #	0.6730	-0.2087	8.2
70歳以上あり	0.2346	0.4686	0.8649	0.1382	0.3064	-0.6666 #	10.0
N	1154	1154	1154	1154	1154	1154	1154
LLR	77.4603 ***	76.0572 ***	47.342 ***	51.796 ***	45.0257 ***	227.1209 ***	-
d.f.	17	17	17	17	17	17	-
独立変数 カテゴリー	日本女性						度数分布 (%)
	1) 主観的不健康	2) 痛みによる 支障なし	3) いつもおだ やか	4) 全然落ち込 まず	5) 目標達成で きず	7) 慢性病あり	
定数項	-1.454 ***	0.356 #	-2.3383 ***	-1.6007 ***	-2.4771 ***	-1.5084 ***	-
年齢階級							
30～39歳	-0.0071	-0.1257	-0.6668	0.5675 *	-0.4663	0.1614	15.7
40～49歳	0.3172	-0.2296	-1.1812 *	0.3403	0.3030	0.7229 **	17.4
50～59歳	0.3190	-0.1300	-0.0022	0.6707 *	-0.1194	1.2121 ***	17.2
60～69歳	0.5563 #	-0.0956	0.4075	1.3085 ***	0.7452 *	1.8779 ***	20.7
70歳以上	1.2237 ***	-0.7673 **	0.8719 *	1.4333 ***	0.2568	2.2669 ***	19.3
学歴							
小卒以下	-0.2005	-0.5205	-0.4359	-0.7115	-0.5342	0.7419	1.7
中卒	0.0209	0.0722	0.2541	0.0395	0.3551	-0.1944	12.5
短大卒	-0.1662	-0.0099	-0.3167	0.0690	0.0560	0.0731	18.9
大卒以上	-0.2098	0.4572 **	-0.1234	0.0951	0.0409	-0.0071	15.4
階層屋属							
上位階層	-0.1265	0.2495	0.5244 *	0.6476 ***	-0.2411	-0.1987	14.7
下位階層	0.5863 ***	-0.3317 *	-0.3146	0.0196	0.7423 ***	0.3035 #	16.0
居住地特性							
大都市	0.0603	-0.0866	0.1209	-0.4683	0.3713	0.0812	5.3
郊外	0.1158	-0.0094	0.3807	0.0220	0.4972 *	0.0334	15.4
農村	-0.0197	0.0177	-0.0152	0.1185	-0.2561	-0.2552 #	34.6
宗教							
あり	0.2661	-0.2085	-0.7579 #	-0.1222	0.0613	0.3324 #	29.5
宗教×年齢							
60～69歳あり	-0.3061	-0.1548	0.3111	-0.5885 #	-0.7069	-0.2513	7.6
70歳以上あり	-0.3577	0.1572	0.9218 #	0.0309	0.4097	-0.0220	7.7
N	1342	1342	1342	1342	1342	1342	1342
LLR	70.6996 ***	50.3897 ***	77.079 ***	77.9941 ***	45.0988 ***	201.2417 ***	-
d.f.	17	17	17	17	17	17	-

(資料) EASS2010 ミクロデータ

(注) # p < 0.10, * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001, \$ 少数例

表8 韓国の男女における健康の関連要因：2項ロジット分析結果（交差項付きモデル）

独立変数 カテゴリー	韓国男性						度数分布 (%)
	1) 主観的不健康	2) 痛みによる 支障なし	3) いつもおだ やか	4) 全然落ち込 まず	5) 目標達成で きず	7) 慢性病あり	
定数項	-2.6156 ***	0.4345	-2.1603 ***	-0.3536	-3.3596 ***	-1.7984 ***	-
年齢階級							
30～39歳	0.1777	0.0885	0.0834	-0.0872	0.7319	-0.1293	22.9
40～49歳	0.9112 *	-0.2903	0.8874 **	0.3710	1.5916 *	-0.8676 **	22.6
50～59歳	0.7617 #	-0.1944	0.6466 #	0.3318	2.3576 ***	1.5607 ***	15.7
60～69歳	0.9760 #	0.0903	1.4571 **	0.0894	2.5888 ***	2.1488 ***	10.6
70歳以上	1.7427 ***	-1.4675 **	0.9463 #	0.9851 *	2.8320 ***	2.5046 ***	9.7
学歴							
小卒以下	0.6059 #	-1.1589 **	-0.9504 *	-0.6619 *	0.4503	-0.0383	9.4
中卒	0.1785	-0.5173	0.2956	-0.4600	0.7083 *	0.1934	9.1
短大卒	-0.3796	0.1999	-0.5213	0.2187	-0.8575 #	-0.2840	15.6
大卒以上	-0.3714	0.0473	0.0400	-0.3624 #	-0.6176 #	-0.4037 #	37.5
階層帰属							
上位階層	0.4639	0.0473	0.2018	0.0221	0.3391	-0.1067	13.7
下位階層	0.4784 *	-0.0846	-0.4144 #	-0.7839 ***	0.6379 *	-0.0268	27.5
居住地特性							
大都市	0.5291 *	-0.0129	0.5541 *	0.1684	-0.5258 #	-0.0821	31.9
郊外	0.2880	-0.1184	0.2160	-0.1177	-0.4205	-0.2407	25.2
農村	0.2075	-0.0733	0.0783	0.3340	-0.6940 *	-0.0634	12.7
宗教							
あり	0.0916	0.0339	0.3171	0.0857	0.3713	0.2390	46.9
宗教×年齢							
60～69歳あり	-0.2151	-0.6942	-0.5317	0.5675	-0.0540	-0.7629	6.1
70歳以上あり	0.3063	0.3647	-0.0239	-0.2558	-0.7525	-0.2460	4.8
N	725	725	725	725	725	725	725
LLR	80.2293 ***	66.7423 ***	43.8348 ***	36.1526 **	134.4343 ***	122.5185 ***	-
d.f.	17	17	17	17	17	17	-
独立変数 カテゴリー	韓国女性						度数分布 (%)
	1) 主観的不健康	2) 痛みによる 支障なし	3) いつもおだ やか	4) 全然落ち込 まず	5) 目標達成で きず	7) 慢性病あり	
定数項	-1.2233 ***	-0.2778	-2.1037 ***	-1.0659 ***	-1.9136 ***	-1.8664 ***	-
年齢階級							
30～39歳	-0.2537	0.0263	0.3861	0.4184	-0.1132	0.2128	25.3
40～49歳	-0.1475	-0.2622	0.8706 *	0.9551 **	0.8687 #	0.8649 **	24.3
50～59歳	0.3670	-0.6665 *	1.0109 *	0.5499	1.0576 *	1.5298 ***	13.0
60～69歳	1.4602 *	-1.6174 *	1.3257 *	1.1602 *	0.9239	2.3562 ***	9.8
70歳以上	2.3078 **	-2.2250 *	1.1840	0.0580	2.2841 **	2.6152 ***	12.3
学歴							
小卒以下	0.3961	-0.5024	-0.4048	-0.8088 *	0.1366	0.0371	19.4
中卒	0.1977	0.0276	0.1845	0.3505	0.3107	0.1058	8.9
短大卒	-0.7775 *	0.3615	0.0508	-0.1453	-1.1407 *	-0.2739	14.4
大卒以上	-0.6842 *	0.1594	-0.0258	-0.3912 #	-1.3933 ***	-0.2792	26.0
階層帰属							
上位階層	-0.2830	0.1651	-0.0311	0.2661	0.3127	0.1616	10.3
下位階層	-0.0697	-0.2831	-0.5004 *	-0.3023	0.5507 *	0.0831	26.1
居住地特性							
大都市	0.0446	0.2931	-0.1121	-0.1855	-0.0823	-0.1706	24.8
郊外	-0.2707	0.0475	0.0932	-0.0703	-0.1426	0.0261	29.0
農村	0.4434	-0.3041	-0.2749	-0.2173	-0.1224	0.0350	15.0
宗教							
あり	-0.0757	-0.1529	0.1995	-0.3043	-0.6099 *	0.1449	65.5
宗教×年齢							
60～69歳あり	-0.0228	0.3230	-0.2666	0.0040	0.7634	0.1487	7.1
70歳以上あり	-0.1334	1.2017	-0.4592	1.2869 #	-0.4720	0.5240	9.4
N	808	808	808	808	808	808	808
LLR	231.1666 ***	98.5831 ***	23.194	39.2442 **	140.2896 ***	207.0686	-
d.f.	17	17	17	17	17	17	-

(資料) EASS2010 ミクロデータ

(注) # p < 0.10, * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

表9 台湾の男女における健康の関連要因：2項ロジット分析結果（交差項付きモデル）

独立変数 カテゴリー	台湾男性						
	1) 主観的不健康	2) 痛みによる支障なし	3) いつもおだやか	4) 全然落ち込まず	5) 目標達成できず	7) 慢性病あり	度数分布 (%)
定数項	-0.6093 *	-0.6699 **	-1.1460 ***	-0.0178	-2.2529 ***	-2.3939 ***	-
年齢階級							
30～39歳	-0.0502	0.1499	-0.0992	-0.0200	0.5936	0.8527 **	19.6
40～49歳	-0.6328 *	0.3683	0.3278	0.1074	1.2301 **	1.8769 ***	17.3
50～59歳	-0.5222 #	0.2499	0.4819 #	0.4095 #	1.0462 *	2.2741 ***	18.8
60～69歳	0.1366	-0.2883	-0.4394	0.6207	0.5098	2.2743 ***	13.3
70歳以上	-0.5450	-0.3953	0.3493	0.1636	1.8531 **	2.8501 ***	12.7
学歴							
小卒以下	0.6248 *	-0.6470 **	-0.2047	-0.1586	0.4319	-0.1010	15.6
中卒	-0.2253	-0.0772	0.1369	0.4236 #	-0.2273	0.1126	11.7
短大卒	-0.3331	0.1612	0.1583	0.1146	-0.6402 *	-0.0006	15.8
大卒以上	-0.1774	0.0541	-0.0180	-0.2161	-0.7314 *	0.3870 #	29.0
階層帰属							
上位階層	-0.4188	0.0753	-0.3377	0.0298	-0.8426 *	-0.1170	11.5
下位階層	0.3410 #	0.0297	-0.3053 #	-0.3206 *	0.7068 ***	0.1268	19.6
居住地特性							
大都市	-0.0276	-0.1494	-0.2380	-0.0095	0.0869	-0.2542	29.4
郊外	0.0213	-0.0184	-0.1624	0.1890	0.1581	-0.2003	25.6
農村	-0.3251	0.2055	0.2718	-0.2107	0.0327	-0.6989 **	18.6
宗教							
あり	-0.2216	0.0943	0.2120	0.2143	-0.4548 #	-0.0445	77.0
宗教×年齢							
60～69歳あり	-0.3443	0.6623	1.0360	-0.4360	0.6474	0.6662	11.5
70歳以上あり	0.4687	0.8963	-0.1009	0.3837	-0.1663	0.6205	10.7
N	1047	1047	1047	1047	1047	1047	1047
LLR	43.6119 ***	20.0225	32.2551 *	32.2371 *	103.6044 ***	197.303 ***	-
d.f.	17	17	17	17	17	17	-
独立変数 カテゴリー	台湾女性						
	1) 主観的不健康	2) 痛みによる支障なし	3) いつもおだやか	4) 全然落ち込まず	5) 目標達成できず	7) 慢性病あり	度数分布 (%)
定数項	-0.9992 ***	-0.8154 **	-1.1664 ***	-0.1775	-1.7506 ***	-2.879 ***	-
年齢階級							
30～39歳	0.1857	-0.0484	-0.1906	-0.3238	0.2820	0.3968	16.5
40～49歳	0.0055	0.0726	0.2748	0.0467	0.2577	0.9530 **	20.7
50～59歳	0.0332	0.2576	0.3868	0.4104	0.7544 #	1.7080 ***	16.5
60～69歳	0.9126 #	-0.2647	0.4774	0.3255	-0.2326	3.2263 ***	16.7
70歳以上	0.5807	-0.3110	0.3713	-0.0412	2.4883 **	3.5444 ***	11.5
学歴							
小卒以下	0.2421	0.2130	-0.1464	0.1306	0.5411 #	0.8702 ***	28.7
中卒	-0.0044	0.1579	-0.1886	0.1774	0.4652	0.1594	12.3
短大卒	-0.1338	0.2555	-0.2529	-0.4149 #	0.2335	-0.0334	11.6
大卒以上	-0.1548	0.3268	-0.2874	-0.1610	-1.4148 ***	0.0927	25.4
階層帰属							
上位階層	-0.9285 ***	0.2160	0.2522	0.1758	-0.3279	0.0604	11.1
下位階層	0.1894	-0.2683	-0.2386	-0.6610 ***	0.9561 ***	0.2173	14.0
居住地特性							
大都市	-0.0238	0.0457	-0.0088	0.2367	-0.3639	0.5552 **	30.5
郊外	0.1195	0.1915	0.1015	0.3047 #	0.0099	0.2565	24.2
農村	0.0208	-0.1001	-0.0582	-0.2084	-0.7848 **	0.0655	16.4
宗教							
あり	-0.0462	-0.1829	0.0744	-0.1234	-0.4573 #	0.1057	79.4
宗教×年齢							
60～69歳あり	-0.6258	0.1338	-0.2030	0.0786	1.0501	-0.8086	14.9
70歳以上あり	-0.0670	0.2459	-0.3872	0.1409	-1.5630 *	-1.2061	10.5
N	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087
LLR	42.6148 ***	14.9426	15.5819	47.8876 ***	136.5107 ***	292.0663 ***	-
d.f.	17	17	17	17	17	17	-

(資料) EASS2010 ミクロデータ

(注) # p < 0.10, * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

表10 中国の男女における健康の関連要因：2項ロジット分析結果（交差項付きモデル）

独立変数 カテゴリー	中国男性						
	1) 主観的不健康	2) 痛みによる支障なし	3) いつもおだやか	4) 全然落ち込まず	5) 目標達成できず	7) 慢性病あり	度数分布 (%)
定数項	-3.6958 ***	1.5229 ***	-0.5262 **	-0.5670 **	-2.7640 ***	-3.1547 ***	-
年齢階級							
30～39歳	0.4321	-0.1290	-0.1211	0.3977 *	-0.1262	1.1037 ***	18.3
40～49歳	1.4196 ***	-0.7014 ***	-0.0081	0.1117	0.5880 *	1.6487 ***	24.3
50～59歳	1.7675 ***	-0.9610 ***	-0.0908	0.0522	0.6440 *	2.3827 ***	20.6
60～69歳	2.1976 ***	-1.4808 ***	-0.0245	0.2296	1.0015 **	3.0017 ***	14.3
70歳以上	2.3234 ***	-1.8377 ***	0.0125	-0.2964	0.8672 **	3.1605 ***	9.6
学歴							
小卒以下	0.5722 **	-0.6731 ***	-0.4360 **	-0.1692	0.5936 **	0.2001	31.1
中卒	-0.1941	-0.2064	-0.1025	0.1181	0.0590	0.0614	33.5
短大卒	-0.2041	-0.0454	-0.1943	0.1356	-0.4042	-0.2155	9.1
大卒以上	-0.6488	-0.2139	-0.4551 *	-0.0421	-0.1905	0.1854	7.4
階層屋属							
上位階層	0.0167	0.0964	0.2038	-0.0237	-0.2533	-0.1183	4.6
下位階層	0.8666 ***	-0.3973 ***	-0.3672 **	-0.4811 ***	0.7133 ***	0.4359 ***	36.9
居住地特性							
大都市	-0.1157	0.1950	0.4186 **	0.5209 ***	0.2499	0.2343	19.2
郊外	-0.5701	-0.2513	0.0489	-0.2305	-0.4559	0.0251	7.2
農村	0.0156	-0.1955	-0.0223	-0.2002	0.0123	0.0986	39.3
宗教							
あり	0.3542	-0.5393 **	0.0230	-0.2557	0.5243 *	0.3077	10.4
宗教×年齢							
60～69歳あり	-0.5711	1.4123 **	0.3598	0.7224	-1.4021 *	0.0276	1.2
70歳以上あり	-0.0827	1.0456 #	0.1316	0.3352	-0.3883	0.0970	1.1
N	1838	1838	1838	1838	1838	1838	1838
LLR	219.9719 ***	231.6629 ***	41.2972 ***	82.1965 ***	113.5198 ***	316.7855 ***	-
d.f.	17	17	17	17	17	17	-
独立変数 カテゴリー	中国女性						
	1) 主観的不健康	2) 痛みによる支障なし	3) いつもおだやか	4) 全然落ち込まず	5) 目標達成できず	7) 慢性病あり	度数分布 (%)
定数項	-3.8046 ***	0.8263 ***	-0.7552 ***	-0.1797	-2.6825 ***	-2.8653 ***	-
年齢階級							
30～39歳	0.9268 *	-0.1921	-0.1420	-0.3239 #	0.4502	0.7230 **	20.4
40～49歳	1.6731 ***	-0.5719 ***	-0.1941	-0.3376 *	0.4834 #	1.4339 ***	25.3
50～59歳	2.1948 ***	-1.0388 ***	-0.2854	-0.6586 ***	0.9119 **	2.2679 ***	19.0
60～69歳	2.2488 ***	-1.1900 ***	-0.1635	-0.5575 *	0.8508 **	2.8199 ***	12.2
70歳以上	2.7831 ***	-2.3568 ***	-0.3720	-0.7157 **	1.1878 ***	3.3749 ***	9.7
学歴							
小卒以下	0.6062 **	-0.4651 **	-0.3720 *	-0.3546 *	0.0668	0.3725 *	43.2
中卒	0.2513	0.0352	-0.0441	-0.2691 #	0.0798	0.3071 #	26.9
短大卒	-1.8278 *	0.0733	-0.2869	-0.1629	-0.1779	-0.6049 *	7.2
大卒以上	-0.6968	-0.0325	-0.2982	-0.4994 *	-0.4360	-0.3355	7.4
階層屋属							
上位階層	0.1271	0.0325	0.4951 *	0.0976	-0.1926	0.0234	5.3
下位階層	0.6901 ***	-0.4223 ***	-0.4443 ***	-0.4209 ***	0.7549 ***	0.5269 ***	34.3
居住地特性							
大都市	-0.3177	0.1022	0.6017 ***	0.3566 *	-0.0141	0.3776 *	18.1
郊外	-0.8430 **	0.1084	0.6150 **	0.3430 #	-0.7026 *	0.0859	7.4
農村	0.3162 *	-0.2063 #	-0.0749	-0.2371 #	-0.0198	0.2762 *	36.2
宗教							
あり	0.3404	-0.3444 *	0.1380	-0.0721	0.2806	0.2458	15.0
宗教×年齢							
60～69歳あり	0.3213	-0.1317	-0.0390	-0.0671	0.4404	0.1206	2.4
70歳以上あり	-0.3345	0.8426 #	0.4076	0.1676	0.2337	-0.8854 *	2.7
N	1964	1964	1964	1964	1964	1964	1964
LLR	335.9126 ***	263.0783 ***	77.3709 ***	71.4933 ***	96.6349 ***	487.4504 ***	-
d.f.	17	17	17	17	17	17	-

(資料) EASS2010 ミクロデータ

(注) # p < 0.10, * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

結果が例外的であり、男女とも「宗教あり」の主効果が負で、60歳未満の者は宗教があると目標が達成できないとする傾向が弱まることが窺われるが、逆方向の因果関係を示す可能性も疑われる。女性の場合は「70歳以上で宗教あり」の負の効果も見られ、宗教があると目標が達成できないとする傾向が70歳以上では弱まることが示されている。

4) 中国に関する分析結果

表10は中国に関する分析結果を示すが、ケース数が多いことによるのか、宗教をもつ者が少数派であるにも関わらず、日本と比べて「宗教あり」の主効果も「宗教あり」と年齢との交差項も有意な効果をもつ場合が少なくない。実際、第2列に示された「2) 痛みによる支障なし」に関する分析結果を見ると、男女いずれにおいても「宗教あり」の主効果が負の影響をもつが、これは60歳未満で宗教をもっていると痛みによる支障がないとする傾向が弱まることが示されている。これは60歳未満の男女が痛みによる支障があると宗教に頼る傾向があるという逆方向の因果関係を示す可能性がある。しかし、男性では「60～69歳で宗教あり」と「70歳以上で宗教あり」の正の効果、女性では「70歳以上で宗教あり」の正の効果が見られるが、このことは男性では60歳以上、女性では70歳以上で宗教をもっていると痛みによる支障がないとする傾向が強まることを示している。

第5列に示された「5) 目標達成できず」に関する分析結果を見ると、男性において「宗教あり」の主効果は目標が達成できないとする傾向に対して正の影響をもつが、これは恐らく60歳未満で目標が達成できないと感じると宗教に頼る傾向があるという逆方向の因果関係を示すものと思われる。男性の場合は「60～69歳で宗教あり」の負の効果も見られるが、60代では宗教があると目標が達成できないとする傾向が弱まることが窺われる。

第6列に示された「7) 慢性病あり」に関する分析結果を見ると、女性では「70歳以上で宗教あり」の交差項が負の効果をもっているが、このことは慢性病をもつ傾向が一般的に強まる70歳以上の高齢者でも宗教をもっていると慢性病をもつ傾向が弱まることを示す可能性がある。

おわりに

本研究ではEASS2010（東アジア社会調査「健康モジュール」）のマイクロデータを用いて日本、韓国、台湾、中国の東アジア4カ国における健康状態に対する宗教の影響の比較分析を行った。まず、4カ国における年齢階級別の各種健康状態に関するクロス集計の結果を示した後、健康状態に関するカテゴリー変数を従属変数として、その関連要因の2項ロジット分析の結果を提示した。その際、まず宗教だけでなく、宗教の有無・区分と年齢の交差項も独立変数として含むステップワイズ選択法による予備的な分析結果を示し、次に

比較可能なモデルによる分析結果を示した。比較可能な基本的モデルでは宗教区分（仏教、キリスト教）の影響を明らかにしようとした。また、比較可能な交差項付きモデルの分析では宗教をもつことと60代および70歳以上の年齢の交差項を投入し、高齢者における宗教の健康に対する影響を明らかにしようとした。

クロス集計の結果から日本では他の3カ国よりも高齢化していることもあり、健康状態が悪いことを示すような指標が多いが、他の3カ国ほど急激に年齢とともに悪化しない傾向があることが明らかになった。しかし、精神的な健康状態を示すような指標については年齢とともに悪化するとは限らない。日本では女性よりも男性の方が健康状態が悪いことを示すような指標が多いが、他の3カ国ではむしろ女性の方が健康状態が悪いことを示すような指標が多い。

ステップワイズ選択法による予備的な分析の結果から年齢とその宗教との交差項により示される高年齢、学歴と主観的階層帰属により示される低い社会経済的地位が健康状態の悪いことと関連する場合が比較的多いことが明らかになった。社会経済的地位の影響が国や性別によって異なる場合もあった。また、日本以外の3カ国では地域区分の数が多く、その影響が大きいこともあり、居住地特性の影響が必ずしも大きくないことも示された。さらに、宗教をもつと健康状態が良くなることを示すような場合もあるし、宗教によって影響が異なる場合もあるが、逆方向の因果関係（健康状態が悪いため、宗教に依存する）を示す可能性がある場合も若干あった。

比較可能な基本的モデルによる分析では宗教の健康に対する影響を推定するため、年齢、学歴、階層帰属、居住地特性をコントロール変数とし、仏教とキリスト教を独立変数とした。宗教をもつ者の数が中間的な日本と韓国で宗教の影響がやや明瞭に見られたが、これは台湾と中国で基準カテゴリーに異なる他の宗教が含まれることによるのかもしれないし、健康状態が年齢と密接な関係をもつため、高齢化した2カ国での影響が顕著にみられるのかもしれない。いずれにしても健康状態が悪いため宗教に依存するという逆方向の因果関係を反映している傾向も見られる場合があった。これは横断面調査の分析であるため、やむを得ない面もある。

比較可能なモデルのうち、交差項付きモデルによる分析では宗教の健康に対する影響を推定するため、年齢、学歴、階層帰属、居住地特性をコントロール変数とし、宗教があることとその年齢との交差項を独立変数とした。宗教をもつ者が少数派である日本と中国で多数派である韓国と台湾より宗教の影響がやや明瞭に見られた。これは効果が異なる場合もある各種宗教を一括したことにもよる可能性がある。高齢者において宗教をもつと特に精神面での健康状態が良くなる傾向が見られる場合もあった。しかし、特に高齢者以外で健康状態が悪いため宗教に依存するという逆方向の因果関係を反映している傾向が見られる場合もあった。これは横断面調査の分析であるため、やむを得ない面もある。

以上における4カ国比較分析の結果、宗教をはじめとして男女間で効果の方向が共通する変数、国家間で効果の方向が共通する変数があることが示された。特に、社会経済的地位を反映するような変数の効果が共通してみられる場合があった。また、日本を含め、地方（地域区分）に関する変数が意外に大きな効果をもっていることも示された。地方の変数は地域間の社会経済的、文化的格差を反映している可能性だけでなく、地域間の健康関連サービスの供給に関する格差を反映している可能性があることも窺われた。今後の実証研究での課題としては地方別の分析、ないしそれらを上位水準の変数として導入する多水準分析（階層線形モデル）も必要となろう。さらに、各種健康状態について別個の分析を行うのではなく、複合指標の検討も必要であろう。同時に、健康関連サービス利用の前提にもなりうる医療機関へのアクセシビリティを示すような指標の影響についても分析を行う必要があろう。

Acknowledgements

East Asian Social Survey (EASS) is based on Chinese General Social Survey (CGSS), Japanese General Social Surveys (JGSS), Korean General Social Survey (KGSS), and Taiwan Social Change Survey (TSCS), and distributed by the EASSDA. The author would like to acknowledge the support by the MHLW scientific grant for the FY2012-2014 project on "A Comparative Study on the Prospects and Policy Measures for Population Ageing in Low-Fertility Countries in East Asia" (H24-ChikyuKibo-Ippan-003; PI: Dr. Toru SUZUKI) and the JSPS scientific grant for the FY2011-2013 project on "Coexistence of Muslims and Non-Muslims in East Asia: A Comparative Study of Acculturation in Life Style" (No. 23330170; PI: Hiroshi KOJIMA) as well as the FY2014 Waseda University Grant for Special Projects (B) (PI: Hiroshi KOJIMA).

文献

- Braam, A. W. et al. (2001) "Religion as a Cross-Cultural Determinants of Depression in Elderly Europeans: Results from EURODEP collaboration." *Psychological Medicine*, Vol. 31, No. 5, pp. 803-814,
- Brown, Philip H., and Brian Tierney (2009) "Religion and Subjective Well-Being among the Elderly in China." *Journal of Socio-Economics*, Vol. 38, pp. 310-319.
- Chiba, Yoichi, Andrew Steptoe and Lynda H. Powell (2009) "Religiosity/Spirituality and Mortality." *Psychotherapy and Psychosomatics*, Vol. 78, pp. 81-90.
- Ellison, Christopher G., and Robert A. Hummer, eds. (2010) *Religion, Families and Health: Population-Based Research in the United States*. New Brunswick, Rutgers University Press.
- 福田節也 (2008) 「高齢者の生活と福祉」兼清弘之・安藏伸治編著『人口減少時代の社会保障』原書房, pp. 45-73.
- 埴淵知哉 (2012) 「近隣の身体活動環境と運動習慣の関連—JGSS-2010による分析—」大阪商業大学 JGSS 研究センター編『日本版総合的社会調査共同拠点 研究論文集 [12]』大阪商業大学 JGSS 研究センター, pp. 1-10.
- Hanibuchi, Tomoya, Tomoki Nakaya and Chiyo Murata (2010) "Socio-Economic Status and Self-Rated Health in East Asia: a comparison of China, Japan, South Korea and Taiwan." *European Journal of Public Health*, Vol. 22, No. 1, pp. 47-52.
- Hank, Karsten, and Barbara Schaan (2008) "Cross-National Variations in Correlation Between Frequency

- of Payer and Health among Older Europeans.” *Research on Aging*, Vol. 30, No. 1, pp. 35-54.
- 早瀬保子・小島宏編 (2013) 『世界の宗教と人口』(人口学ライブラリー 13) 原書房。
- 林文 (2012) 「社会的不安感と宗教意識に関するアジア・太平洋地域の国際比較」『日本行動計量学会大会発表論文抄録集』 40, pp. 373-374.
- 林玲子 (2013) 「宗教と健康・死亡力」早瀬保子・小島宏編 『世界の宗教と人口』 原書房, pp. 63-85.
- Koenig, Harold G., Dana E. King and Verna Benner Carson (2012) *Handbook of Religion and Health*, Second Edition. New York, Oxford University Press.
- Koenig, Harold G., and Douglas M. Lawson with Malcolm McConnell (2004) *Faith in the Future: Healthcare, Aging, and the Role of Religion*. West Conshohocken, Templeton Press.
- 小島宏 (1994) 「タイ人口保健調査に基づく人口・環境問題の予備的分析」厚生省人口問題研究所編 『開発途上国における人口増加が地球環境問題に及ぼす影響に関する予備的研究報告書』 厚生省人口問題研究所, pp. 85-105.
- 小島宏 (1996) 「アジア 3 カ国における人口学的行動の環境関連規定要因—人口保健調査の比較分析—」厚生省人口問題研究所編 『開発途上国における人口増加と地球環境問題の相互連関に関する基礎研究 研究成果論文集 I』 厚生省人口問題研究所, pp. 299-317.
- Kojima, Hiroshi (1997) “Environmental Determinants of Demographic and Health Behaviors in Asian Countries.” 厚生省人口問題研究所編 『開発途上国における人口増加と地球環境問題の相互連関に関する基礎研究 研究成果論文集 II』 厚生省人口問題研究所, pp. 17-35.
- Kojima, Hiroshi (1999) “Sustainable Urbanization, Women’s Status and Religion in Southeast Asia: An Overview.” 国立社会保障・人口問題研究所編 『東南アジアにおける持続可能な都市化, 女性の地位, 宗教』 国立社会保障・人口問題研究所 (研究資料第 296 号), pp. 1-18.
- 小島宏 (1999) 「中東諸国における健康の環境関連規定要因」『人口問題研究』 第 55 巻第 2 号, pp. 59-71.
- 小島宏 (2000) 「イスラームと出生政策—宗教指導者の役割を考える—」『人口と開発』, 第 73 号, pp. 10-17.
- 小島宏 (2001) 「東南アジア都市における環境と健康」『日本経済政策学会年報』 第 49 巻, pp. 108-111.
- Kojima, Hiroshi (2001) “Sustainable Urbanization and Religion in Southeast Asia.” *Global Environmental Research*, Vol. 5, No. 1, pp. 73-83.
- 小島宏 (2002) 「家族と健康と適応」国立社会保障・人口問題研究所編 『国際移動者の社会的統合に関する研究 最終報告書』 国立社会保障・人口問題研究所 (人口問題研究資料第 305 号), pp. 105-137.
- 小島宏 (2005) 「アレルギー疾患の規定要因—JGSS-2002 の予備的分析と探索的コンテクスチュアル分析—」大阪商業大学比較地域研究所編 『日本版 General Social Surveys 研究論文集 [4] JGSS で見た日本人の意識と行動』 大阪商業大学比較地域研究所 pp. 47-77.
- Kojima, Hiroshi (2005) “Return Migration of Japanese Managers and Their Health.” *Korean Journal of Industrial Relations*, Vol. 15, No. 2, pp. 35-65.
- Kojima, Hiroshi (2006a) “Foreign Workers and Health Insurance in Japan: The Case of Japanese Brazilians.” *The Japanese Journal of Population* (<http://www.ipss.go.jp/index-e.htm>), Vol. 4, No. 1, pp. 78-92.
- Kojima, Hiroshi (2006b) “Contextual Analysis of Allergies in Japan, Drawing on the JGSS-2002 and the PRTR Macro-Data.” A. F. Militino et al. (eds.), *International Workshop on Spatio-Temporal Modelling (METMA3), Pamplona, Spain, 27th, 28th, and 29th September 2006*. Pamplona: Instituto de Estadística de Navarra, pp. 197-201.
- Kojima, Hiroshi (2006c) “Déterminants environnementaux de la santé infantile et maternelle dans les pays asiatiques.” Association Internationale des Démographes de Langue Française (AIDELF) éd., *Enfants d’aujourd’hui: diversité des contextes, pluralité des parcours*. Paris, AIDELF/PUF, pp. 768-778.
- Kojima, Hiroshi (2006d) “A Comparative Analysis of Fertility-Related Attitudes in Japan, Korea and

- Taiwan." *F-GENS Journal (Ochanomizu University)*, No. 5, pp. 324-336.
- Kojima, Hiroshi (2007) "L'augmentation rapide de population musulmane au Japon: une dynamique démographique." Association Internationale des Démographes de Langue Française (AIDELF) éd., *Les migrations internationales: observation, analyse et perspectives*. Paris, AIDELF/PUF, pp. 433-439.
- Kojima, Hiroshi (2008) "Gendered Determinants of Allergies in Japanese Families." 『早稲田社会科学総合研究』, Vol. 9, No. 2, pp. 65-81.
- 小島宏 (2009) 「東アジアにおける就業と家族形成意識・行動—JGSS、TSCS、WMFES、EASSの比較分析—」 『早稲田社会科学総合研究』, 第10巻, 第1号, pp. 47-73.
- 小島宏 (2010a) 「中東・北アフリカ：イスラームと人口」 早瀬保子・大淵寛編 『世界主要国・地域の人口問題』 原書房, pp. 127-159.
- 小島宏 (2010b) 「外国からの移動と健康—第6回『人口移動調査』(2006年)の分析結果を中心に—」 『人口問題研究』, 第66巻第3号, pp. 50-79.
- 小島宏 (2011) 「日韓における健康と家族形成—EASS2010の比較分析—」 日本家族社会学会第21回大会 (2011年9月10日、甲南大学) 報告.
- Kojima, Hiroshi (2011) "Religion and Attitudes toward Family Policies in Japan, South Korea and Singapore." 『早稲田社会科学総合研究』, Vol. 12, No. 2, pp. 23-48.
- Kojima, Hiroshi (2012) "Differences in Demographic Behaviors between Muslims and Non-Muslims in a Non-Muslim Society: A Case Study of Singapore." Naoko Fukami and Shohei Sato, eds., *Islam and Multiculturalism: Between Norms and Forms*. Tokyo, Organization for Islamic Area Studies, Waseda University, pp. 63-70.
- 小島宏 (2013a) 「東アジアにおける宗教と健康—EASS2010の比較分析—」 鈴木透編 『東アジア低出生力国における人口高齢化の展望と対策に関する国際比較研究』 厚生労働科学研究費補助金地球規模保健課題推進研究事業平成24年度総括報告書, pp. 91-115.
- 小島宏 (2013b) 「世界の宗教別人口のデータと将来推計」 早瀬保子・小島宏編 『世界の宗教と人口』 原書房, pp. 1-29.
- 小島宏 (2013c) 「日本・韓国・台湾のムスリム移動者におけるハラール食品消費行動の関連要因」 『早稲田社会科学総合研究』, 第14巻, 第1号, pp. 1-21.
- 小島宏 (2014a) 「東アジアにおける宗教と健康関連行動・意識—EASS2010の比較分析—」 鈴木透編 『東アジア低出生力国における人口高齢化の展望と対策に関する国際比較研究』 厚生労働科学研究費補助金地球規模保健課題推進研究事業平成25年度総括報告書, pp. 103-139.
- 小島宏 (2014b) 「東アジアにおける宗教と健康—EASS2010の比較分析—」 日本人口学会第66回大会、明治大学駿河台キャンパス (2014.6.15).
- Kojima, Hiroshi (2014a) "Variations in Islamic Faith and Practice among Muslim Immigrants: A Comparative Analysis of East Asia and Europe." Organization for Islamic Area Studies, Waseda University and Asia-Europe Institute, University of Malaya, eds., *Islam and Multiculturalism: Coexistence and Symbiosis*. Tokyo, Organization for Islamic Area Studies, Waseda University, pp. 7-15.
- Kojima, Hiroshi (2014b) "The Effects of Religion on Fertility-Related Attitudes and Behavior in Japan, South Korea and Singapore." *Waseda Studies in Social Sciences* (『早稲田社会科学総合研究』), Vol. 15, No. 1, pp. 1-26.
- Krause, N., B. Ingersoll-Dayton, J. Liang and H. Sugisawa (1999) "Religion, Social Support, and Health among the Japanese Elderly." *Journal of Health and Social Behavior*, Vol. 40, No. 4, pp. 405-421.
- Liu, Eric Y., Harold G. Koenig and Dedon Wei (2002) "Discovering a Blissful Island: Religious Involvement and Happiness in Taiwan." *Sociology of Religion*, Vol. 73, No. 1, pp. 46-68.
- Liu, Eric Y., Scott Schieman and Sung Joon Jang (2011) "Religiousness, Spirituality, and Psychological Distress in Taiwan." *Review of Religious Research*, Vol. 53, No. 2, pp. 137-159.
- 大阪商業大学 JGSS 研究センター (2012) *East Asian Social Survey, EASS 2010 Health Module Codebook*.

大阪商業大学 JGSS 研究センター。

- Park, Jong-Ik, Jin Pyo Hong, Sublin Park and Maeng-Je Cho (2012) "The Relationship between Religion and Mental Disorders in a Korean Population." *Social Psychiatry*, Vol. 9, No. 1, pp. 29-35.
- Roemer, Michael K. (2010) "Religion and Subjective Well-Being in Japan." *Review of Religious Research*, Vol. 51, No. 4, pp. 411-427.
- Shaie, K. Warner, Neal Krause and Alan Booth, eds. (2004) *Religious Influences on Health and Well-Being in the Elderly*. New York, Springer.
- 宍戸邦章 (2007) 「高齢期における幸福感規定要因の男女差について：JGSS-2000/2001 統合データに基づく検討」大阪商業大学比較地域研究所・東京大学社会科学研究所編『日本版 General Social Survey 研究論文集 [6]』大阪商業大学比較地域研究所, pp. 45-56.
- Simmons, Paul D. (2008) *Faith and Health: Religion, Science and Public Health*. Macon, Mercer University Press.
- 竹上未紗 (2011) 「Hopelessness と健康関連 QOL の関連—JGSS-2010 に基づく分析—」大阪商業大学 JGSS 研究センター編『日本版総合的社会調査共同拠点 研究論文集 [11]』大阪商業大学 JGSS 研究センター, pp. 1-12.
- 武内智彦・岩井紀子 (2013) 「東アジアにおける社会経済的属性と健康格差—EASS2010 健康モジュールを用いた比較—」大阪商業大学 JGSS 研究センター編『日本版総合的社会調査共同拠点 研究論文集 [13]』大阪商業大学 JGSS 研究センター, pp. 81-92.
- Tao, Hung-Lin (2008) "What Makes Devout Christians Happier?: Evidence from Taiwan." *Applied Economics*, Vol. 40, pp. 905-919.
- Yamamoto, Kazue (2008) "Social Capital and Health and Well-being in East Asia: A population-based study." *Social Science and Medicine*, Vol. 66, No. 4, pp. 885-899.
- Yeager, D. M., D. A. Gleib, M. Au, H.-S. Lin, R.P. Sloan, and M. Weinstein (2006) "Religious Involvement and Health Outcomes among Older Persons in Taiwan." *Social Science and Medicine*, Vol. 63, pp. 2228-2241.
- Zeng, Yi., Danan Gu and Linda K. George (2011) "Association of Religious Participation With Mortality Among Chinese Old Adults." *Research on Aging*, Vol. 33, No. 1, pp. 58-83.
- Zhang, Wei (2008) "Religious Participation and Mortality Risk Among the Oldest Old in China." *Journal of Gerontology: Social Sciences*, Vol. 63B, No. 5, pp. S293-S297.
- Zhang, Wei (2010) "Religious Participation, Gender Differences, and Cognitive Impairment among the Oldest-Old in China." *Journal of Aging Research*, Vol. 2010, pp. 1-10.