世界の結婚観に関する統計的分析

2010SE259 臼井美月

指導教員：松田眞一

1　はじめに

世界各国の歴史や文化，言葉などは異なるが，女性にとって「結婚」とは特別であり，憧れるものである．私は，世界各国の離婚率，失業率などのデータが婚姻にどのような影響があるのかが気になったため，このテーマを選び研究を進めることにした．

2　使用するデータと変数

データがすべて揃っている国，アイルランド，アゼルバイジャン，イギリス，イスラエル，イタリア，ウクライナ，エジプト，エストニア，オーストラリア，オーストリア，カザフスタン，カタール，韓国，キルギス，クロアチア，コスタリカ，ジャマイカ，スイス，スウェーデン，スペイン，スロバキア，スロベニア，チェコ，チリ，デンマーク，トルコ，日本，ニュージーランド，ノルウェイ，パナマ，ハンガリー，フィンランド，フランス，ブルガリア，ベルギー，ポーランド，ポルトガル，メキシコ，モーリシャス，ラトビア，リトアニア，ルーマニア，ルクセンブルク，レバノン，ロシアの計 45 ヶ国の婚姻率，女性失業率，男性失業率，女性就業率，男性就業率，女性肥満人口比率，男性肥満人口比率，女性平均寿命，男性平均寿命，女性大学進学率，男性大学進学率，人口増加率，1 人あたりの GNI，携帯電話普及率，男女格差 (経済活動への参加・機会)，男女格差 (健康と寿命)，離婚率，テロの脅威の有無，宗教の計 18 個の変数データを使用して，統計分析を行う．(外務省 [1]，GLOBAL[2]，日本地図 [4]，統計局 [6] 参照)

3　分析方法

分析方法には，重回帰分析とクラスター分析と主成分分析を用いる．

4　重回帰分析

目的変数は婚姻率，説明変数は女性失業率，男性失業率，女性就業率，男性就業率，女性肥満人口比率，男性肥満人口比率，女性平均寿命，男性平均寿命，女性大学進学率，男性大学進学率，人口増加率，1 人あたりの GNI，携帯電話普及率，男女格差 (経済活動への参加・機会)，男女格差 (健康と寿命)，離婚率，テロの脅威の有無，宗教の 17 個を用いて重回帰分析を行った．紙面の都合上，目的変数が離婚率の重回帰分析は省略する．

4.1　重回帰分析の解析結果

VIF(分散拡大要因) を用いた結果，多重共線性の疑いはなかったので，ステップワイズ法で変数選択を行い，AIC の最小を基準にした結果から，AIC=0.92 が最小値となり，男性失業率，女性肥満人口比率，男性肥満人口比率，男性大学進学率，人口増加率，1 人あたりの GNI，男女格差 (健康・寿命)，離婚率，宗教の 9 つの説明変数が選ばれた．決定係数は 0.8713，自由度調整済決定係数は 0.8173 である．

表 1　重回帰分析の結果 (婚姻率)

	係数	標準誤差	t 値	p 値
(切片)	−20.82	13.68	−1.522	0.1381
男性失業率	−0.08673	0.04585	−1.891	0.0680
女性肥満人口比率	0.1395	0.03094	4.510	0.0000
男性肥満人口比率	−0.1869	0.0382	−4.878	0.0000
男性大学進学率	0.02014	0.00954	2.111	0.0429
人口増加率	−0.8184	0.2531	−3.233	0.0029
1 人あたりの GNI	1.280×10^{-5}	9.884×10^{-6}	1.295	0.2048
男女格差. 健康. 寿命.	0.2987	0.1392	2.147	0.0398
離婚率	0.5641	0.1815	3.107	0.0040
宗教キリスト教系	−4.208	0.5205	−8.083	0.0000
宗教その他	−4.316	0.6819	−6.329	0.0000
宗教ヒンドゥー教系	−1.732	1.038	−1.668	0.1053
宗教ユダヤ教	−1.669	0.9744	−1.713	0.0966
宗教仏教系	−4.787	1.0850	−4.413	0.0001

4.2　有意な変数の意味づけ

正の方向に働いた 4 つの意味づけ

女性肥満人口比率は，女性の幸せ太りの法則によると女性は結婚すると太るらしいことと，結婚後に妊娠，出産を経て太ってしまうケースもあるため正方向に働いたと考えた．(Web[3] 参照) 男性大学進学率は，女性の結婚相手への条件に高学歴，高所得が含まれることが関係しているため正方向に働いたと考えた． 男女格差 (健康と寿命) は，男性の独身者の寿命は既婚者よりも 10 年短いらしい．結婚と寿命の間には正の相関があるとみて，結婚しているほど格差が小さくなることから正方向に働いたと考えた．(Web[5] 参照) 離婚率は，結婚→離婚→再婚の可能性もあり，婚姻数が多ければ離婚も増加するであろうと考えれば正方向に働いた理由として納得できた．

負の方向に働いた 4 つの意味づけ

男性失業率は，女性は安定した生活を送れる結婚相手を求めていることから負方向に働いたと考えた． 男性肥満人口比率は，「ビジネスにおいて肥満した人は出世しない，もしくは信用されない」と言われていることから負方向に働いたと考えた． 人口増加率は，相対的にみると婚姻率は上がっていないように思えるが，先進国においては婚姻率が上がっているのに晩婚化による子供を作らない夫婦の増加や女性の社会進出に対して，環境の整備が整っていないことなどが原因で子供が少ないことから負方向に働いたと考えた．宗教は，イスラム教では，“結婚” が実行することが望ましいことの 1 つであり，男性は 4 人まで結婚できるらしいことなどが宗教が負方向に働いたことと関係していると考えた．

5　クラスター分析

似ている国を分類するために，重回帰分析の結果により得られた係数を標準化して，ウォード法でのクラスター分

析を行った．紙面の都合上，離婚率のクラスター分析は省略する．図 1 のデンドログラムを 4 群に分け，左から第 1 群，第 2 群，第 3 群，第 4 群にグループ分けをした．

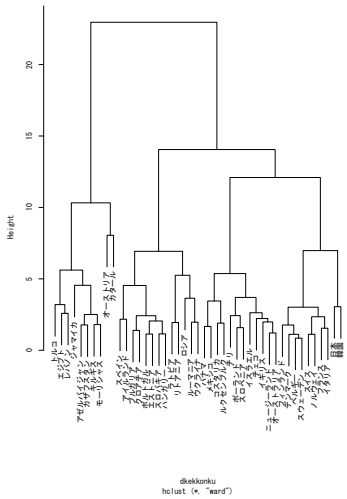

図 1　クラスター分析 (婚姻率)

5.1　各群の説明

第 1 群　寿命は短くて健康的ではないが，人口増加率が高い群

第 2 群　景気減速気味の中東欧を中心とした国の群

第 3 群　肥満な国の群

第 4 群　健康な先進国の群

6　主成分分析

2 つの重回帰分析の結果から得られた有意な変数を用いて，相関行列による主成分分析を行った．使用する変数は，男性失業率，男性大学進学率，人口増加率，男女格差 (健康と寿命)，離婚率，女性失業率，婚姻率，女性肥満人口比率，男性肥満人口比率の 9 つである．(ただし，宗教は除く．) 本紙面では，離婚率の重回帰分析は省略しているが，結果のみを使用する．

6.1　各主成分の説明

累積寄与率が 80% 以上である第 5 主成分まで行う．

第 1 主成分　寄与率 28%『人口増加と失業の軸』

ラトビア，リトアニアが軸の正の方向に，カタールが軸の負方向に働いている．ラトビア，リトアニアは人口増加率がマイナスの国である．人口増加が少ないほど，失業率が高いと言える．

第 2 主成分　寄与率 22%『夫が妻を養う国と女性が働く国の軸』

韓国と日本が軸の正の方向に、ジャマイカ，スペイン，エジプトが軸の負の方向に働いている．韓国と日本は男性大学進学率が高いことから，結婚後は夫が働く男性優位社会である．一方，エジプトとジャマイカは女性も働き，家族を支える社会である．

第 3 主成分　寄与率 17%『婚姻率の軸』

エジプトが軸の正の方向に，カタールとオーストリアが軸の負の方向に働いている．エジプトはイスラム教国であり，婚姻率が高く，離婚率が低いので結婚生活が持続する国である．一方，カタールとオーストリアは婚姻率の低い国で，男性肥満人口比率が高いので，男性の独身者が多いと考えられる．

第 4 主成分　寄与率 10%『離婚率の軸』

ジャマイカが軸の正の方向に，ロシアが軸の負の方向に働いている．ロシアは離婚率が最も高い国である．離婚が激しい国＝男女格差が激しい国であり，独身男性が早死にする傾向があることも男女格差 (健康と寿命) が生まれる原因でもある．

第 5 主成分　寄与率 9%

『女性の社会進出の軸』

チェコが軸の正の方向に，オーストリアが軸の負の方向に働いている．男女の寿命差が小さい国は先進国の女性社会進出国である．すなわち，男女の寿命差がある国の女性が家庭にいる割合が高いとすれば，男性は仕事によるストレスで，死のリスクが高いと考えれる．

7　おわりに

今回，本研究を通じて，世界の国々や地域においての宗教や社会制度，女性の社会進出との結婚の関係など，さまざまなことを学ぶことができた．また，日本と世界の違いも知ることができた．これから社会に出て働くことになるが，私は結婚後も出産後もずっと働きたいと思っている．しかし，日本には北欧のような社会制度が整っていないので，実際には難しいことかも知れない．自分の働き方と結婚を考えるきっかけにもなった研究であった．

参考文献

[1]『外務省　海外安全ホームページ』.
http://www.anzen.mofa.go.jp/

[2]『GLOBALNOTE　国際統計』.
http://www.globalnote.jp

[3]『女性は結婚すると太る！ 男性は離婚すると太る！』.
ROCKET NEWS 24　2011.8.25
http://rocketnews24.com/2011/08/25/124736/

[4]『日本地図と世界地図で見るセカイ』.
http://www.chizuyainoue.jp/index.html

[5]『東方網日本語版 独身者の寿命は既婚者より 10 年短い』. 人民網日本語版　2011.8.29
http://jp.eastday.com/node2/home/xw/sheh/userobject1ai61213.html

[6]『統計局ホームページ-世界統計 2013』
http://www.stat.go.jp/data/sekai/0116.htm