# 臓器移植の態度に関する 心理尺度の作成の試み<sup>1)</sup>

今野 順\*

# Development of Organ Transplant Attitude Scale

# Iun KONNO\*

In this study, a psychological scale concerning attitudes toward organ transplantation was developed, and its reliability and validity was evaluated. A questionnaire survey was administered to 162 students. Exploratory factor analysis was carried out on the 34 items identified from students' responses, resulting in three factors: reluctance to donate organs (7 items), objective negativity toward organ transplantation (6 items), and positivity toward organ donation (5 items). These 18 items were used to create the Organ Transplant Attitude Scale. The reliability coefficients of the three subscales were .90, .74, and .70, respectively. Furthermore, the attributes (interest in organ transplantation: yes/no and organ donor display: yes/no) were content-validated. Results showed that the Organ Transplant Attitude Scale is sufficiently reliable and valid to be considered a useful psychological scale on attitudes toward organ transplantation.

key words: organ transplant, attitude, reliability, validity

## 問題と目的

内閣府(2013)の調査では、世論の約60%が臓器移植に関心があると公表しているが、臓器提供の意思表示をしているのは12.6%と公表しており、現在も自らの判断を決めかねている人は少なくないといえる。このような臓器移植について関心が高まっても意思表示が行われない心的要因を解明する必要があるだろう。厚生労働省(2015)は、脳死下での臓器提供者の平均年齢は46歳、20代以下の臓器提供者は全体の14%と公表している。ドナーの年齢が上がるにつれレシピエントのリスクが上がることを考慮すると10代、20代の臓器提供の機会を増やすことが重要である。

今野(2012)は、大学生や専門学校生を対象とした臓器移植に対する態度構造に関する尺度を作成し、臓器移植態度には5つの下位側面より構成されることを見出した。しかし、同尺度は複数の因子に高い負荷量をもつ項目や項目内容が他の概念に似通ったものが含まれており、そのようなことから信頼性の低い因子があり、尺度項目の再度分析、修正が必要であると

考えられた。そこで本研究では、10~20代の年齢層が多い大学生や専門学校生を対象に、臓器提供意思表示を行う反応準備状態である臓器移植に対する態度の尺度を作成し、臓器移植についての関心の高まりに対して意思表示が行われない現状を理解するための一助となる資料を得ることを目的とする。

## 方 法

調査協力者 関東圏内の学生 162 名(大学生 42 名,専門学校生 120 名,男性 62 名,女性 100 名),平均年齢 19.19 歳(不明 1 名,SD=1.90),回収率 100%,有効回答率 97.53%。

調査時期 2015年5月~6月。

手続き 調査は講義時間内に実施し、回収した。回答時間は約15分であった。回答依頼時には学校の成績に一切関係がないこと、個人のプライバシーは保護されること、アンケートの回答は強制ではないことを文章と口頭で説明した。

調査項目 質問項目は今野(2012)の臓器移植に対する態度構造に関する尺度の32項目に、臓器提供の意思表示が行われない現状を理解するために質的に研究が行われた臓器提供意思表示行動に影響を与える心的抵抗に関する研究(今野・長内,2015)から2項目「他人の体であっても臓器は使われるべきである」、「臓器提供の意思表示を行う機会がない」を加えた計34項目を採用した。回答方法は「全くそう思わない」から「非常にそう思う」の7件法を用いた。また、妥当性を検討するために、内閣府(2013)の臓器移植に関する世論調査の質問項目「臓器移植に関心がありますか」、「臓器を提供する・しないといった意思を、いずれかの方法(医療保険の被保険者証、運転免許証、臓器提供意思表示カード、臓器提供意思登録システム)で記入していますか」の2項目を採用し、回答方法は2件法を用いた。

#### 結 果

一部、データの欠損がランダムに生じたため、データの補 完のために EM 法を行った。また、回答不備 4 名のデータを 削除した。34の質問項目に対して、因子分析(主因子法・ プロマックス回転)を行った (Table 1)。固有値の減衰状況と 因子の解釈のしやすさから3因子構造が妥当であると判断 した。そのため、因子数を3に指定した因子分析(主因子 法・プロマックス回転)を再度行った。天井効果、フロア効 果が見られた項目, 共通性が. 25以下の項目, 因子負荷量 の絶対値が. 40以下の項目, 他因子に重複して高い負荷量 を持つ項目を除いた結果、3因子の計18項目を尺度項目と して決定した。これを臓器移植態度尺度(The Organ Transplant Attitude Scale: 以下, OTAS) とした。削除された項目に は「臓器移植に関する医療技術に不安がある」のような移 植医療について、「臓器には魂が宿っている」のような宗教 性を問う項目が含まれていた。OTAS の第1因子は7項目で 構成されており、"他人の命が救えるとしても、自分の体の

<sup>1)</sup> 本研究は平成27年度公益財団法人横浜学術教育振興 財団研究助成(助成番号571)を受けて行われた。

<sup>\*</sup> 横浜市立大学大学院都市社会文化研究科 Graduate School of Urban Social and Cultural Studies, Yokohama City University, 22-2 Seto, Kanazawa-ku, Yokohama, Kanagawa 236-0027, Japan

Table 1 OTAS の因子分析結果 (n=158)

	I	II	III
I 臓器提供抵抗 (α=.90)			
他人の命が救えるとしても、自分の体の一部をとられるのは嫌だ	.90	18	11
自分の臓器の提供を考えるとこわい	.85	.09	.28
臓器の一部でも無くしてしまうと、死んだあとに困ると思う	.73	01	.13
死者を大事に思うなら, 死者の体から臓器を取り出すことはできない	.71	01	18
自分が死ぬときは、体に傷を付けずにそのまま死なせてほしい	.69	.02	.00
自分や家族の臓器を知らない人に提供したくない	.64	.09	27
自分の家族が脳死になっても、臓器の提供には反対だ	.51	.19	19
II 臓器移植客観的否定 (α=.74)			
延命の医療費を減らすため脳死を死とすることが望ましいと思う(R)	15	.66	02
脳は死んでいても体は生きているのだから、脳死を死とするのはお	.05	.59	.02
かしい			
自分が臓器提供をしようとしても周りが反対すると思う	01	.57	10
本人が臓器提供の意思を示しても、その家族は反対すると思う	01	.54	.01
臓器移植に賛成であっても、身近な人が脳死になったら考えが変わ	.26	.49	.20
ると思う			
臓器移植は今までの死に対する考え方を混乱させる	.17	.43	.05
III 臓器提供推進 (α=.70)			
他人の体であっても臓器は使われるべきである	.14	19	.71
他人の命を救えるのであれば臓器を提供すべきだ	.05	15	.69
みんなが臓器移植に賛成すれば, 提供者もふえると思う	.08	.17	.53
家族が脳死になったら臓器の一部でも生き続けてほしいから臓器を	10	.02	.52
提供すべきである			
他人の臓器を使ってまで生きる必要はない (R)	15	.27	.47
	5.10	3.40	3.04
	I	II	III
I	_	.53	47
II		_	19
III			_

注. (R) は逆転項目

Table 2 臓器移植の関心と下位尺度得点の U 検定の結果

	関心あり	関心なし	**			
	Mdn	Mdn	U	z	P	r
臓器提供抵抗	3.29	3.86	2089.50	- 2.28	.022	.18
臓器移植客観的否定	4.17	4.17	2482.00	82	.414	.07
臓器提供推進	5.00	4.30	1568.50	-4.24	.000	.34

Table 3 臓器提供意思表示と下位尺度得点の U 検定の結果

	意思表示あり <i>Mdn</i>	意思表示なし Mdn	· U	z	p	r
臓器提供抵抗	2.00	3.57	535.00	- 3.47	.001	.28
臓器移植客観的否定	3.58	4.17	787.00	-2.01	.044	.16
臓器提供推進	4.90	4.80	965.00	99	.323	.08

一部をとられるのは嫌だ"のように、臓器を提供することに関して拒否をあらわすような項目内容から"臓器提供抵抗"と名付けた。第2因子は6項目から構成されており、"脳は死んでいても体は生きているのだから、脳死を死とするのはおかしい"のように、臓器移植医療に対する客観的な立場からの否定をあらわすような項目内容から"臓器移植客観的否定"と名付けた。第3因子は5項目から構成されており、"他人の命を救えるのであれば臓器を提供すべきだ"のように、臓器提供推進"と名付けた。それぞれの信頼性係数は、第1因子 $\alpha$ =.90、第2因子 $\alpha$ =.74、第3因子 $\alpha$ =.70と、充分な内的一貫性が示された。因子間相関の結果は、"臓器提供抵抗"と"臓器移植客観的否定"は正の相関を示し、"臓器提供抵進"は他の2因子と負の相関を示した。

OTAS の各因子について、該当する項目の下位尺度得点を 算出した。各下位尺度得点を従属変数とし、名義尺度「臓 器移植の関心の有無」、「臓器提供意思表示の有無」を独立 変数として検定を行った。群間に大幅な変数の差が生じたた め Mann-Whitney の U 検定を行った (Tables 2, 3)。まず,臓器移植に関心あり (n=108),関心なし (n=50) について尺度 得点と U 検定を行った結果,臓器提供抵抗得点は,関心ありは関心なしより有意に小さく (U=2089.50, z=-2.28, p<.05, r=.18),臓器提供推進得点は,関心ありは関心なしより有意に大きかった (U=1568.50, z=-4.24, p<.001, r=.34)。臓器移植客観的否定得点は,有意な差は見られなかった (U=2482.00, z=-.82, n.s., r=.07)。続いて,臓器提供の意思表示あり (n=16),意思表示なし (n=142) について,臓器提供抵抗得点は,意思表示ありは意思表示なしより有意に小さく (U=535.00, z=-3.47, p<.001, r=.28),臓器移植客観的否定 得点も意思表示ありは意思表示なしより有意に小さかった (U=787.00, z=-2.01, p<.05, r=.16)。臓器提供推進得点は,有意な差は見られなかった (U=965.00, z=-.99, n.s., r=.08)。

### 考 察

本研究の結果から、OTAS は臓器提供抵抗因子(7項目)、臓器移植客観的否定因子(6項目)、臓器提供推進因子(5項目)の3因子構造であり、全18項目からなることを示唆している。OTAS の信頼性について、各因子における項目間のα係数は.70以上のおおむね十分な内的一貫性を有していることが明らかとなった。OTAS の妥当性について、臓器提供抵抗得点は臓器移植の関心あり群より関心なし群、臓器提供の意思表示あり群より意思表示なし群ともに高くなり、臓器提供推進得点は臓器移植の関心あり群より関心なし群が低く、臓器移植客観的否定得点は臓器提供の意思表示あり群より意思表示なし群が高くなることが認められた。これによりOTAS は下位尺度が臓器移植の関心の有無と臓器提供意思表示の有無において弁別性を有しており、臓器移植の態度尺度として内容的に妥当であるといえるだろう。

今後の研究において、本尺度の精度を高めるために妥当 性の検討を行い、また、本尺度を用いて臓器移植の態度に 影響を与える要因を検証していきたい。

### 引用文献

今野 順 2012 臓器移植に対する態度構造及びその変容の 可能性に関する研究 東京国際大学応用社会学研究紀 要, 22,15-37.

今野 順・長内優樹 2015 大学生を対象とした臓器提供意思表示行動に影響を与える心的抵抗に関する研究— SCAT による自由記述回答の質的分析— 日本応用心理学会第82回大会発表論文集,117.

厚生労働省 2015 脳死下での臓器提供事例に係る検証会議 検証のまとめ〈http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/00000 37261.html/〉(2016 年 6 月 12 日)

内閣府 2013 臓器移植に関する世論調査 平成 25 年 8 月 調 査〈http://survey.gov-online.go.jp/h25/h25-zouki/〉 (2016 年 6 月 12 日)

(受稿: 2016.7.15; 受理: 2016.10.28)