

# 看護学生の脳死、臓器移植に対する意識

内 田 宏 美

Brain Death and Organ Transplantation: Opinion of Nursing Students

Hiromi UCHIDA

**Abstract:** It is important for the formation of social consensus to understand brain death correctly. The transition of opinions regarding brain death and organ transplantation was serially investigated three times in the same 80 nursing students at our college. Nursing students with correct knowledge concerning brain death had a tendency to approve of organ transplantation after brain death. Although the number of students with correct knowledge increased with their academic level, the rate of students approving of organ transplantation after brain death gradually decreased. There was a significant difference between their thoughts regarding brain death and organ transplantation in cases involving themselves and those involving their intimate associates.

**Key words:** Nursing student, Brain death, Organ transplantation, Living will, Social consensus

## はじめに

1992年1月に出された脳死臨調の答申を経て、平成6年春の臨時国会に、脳死者からの移植を進める臓器移植法案が提出されたにもかかわらず、成立しないことが現実となった。この法案に盛り込まれているリビングウィルの解釈の妥当性が、様々な論議を呼んでいるのは周知のとおりである<sup>1)</sup>。また一方で、日本人特有の死生観へのこだわりや、脳死と臓器移植の問題を抱合せて論じることへの抵抗感等について、市民レベルで論議され尽くしたとは言い難く、脳死を人の死とする社会的合意や、脳死者からの臓器移植に対する社会的合意が得られたとするのは、時期早尚だとの

市民感覚の存在もいなめない<sup>2, 3, 4)</sup>。しかし、脳死状態での生命維持技術や、臓器移植とそれに続く管理技術は進歩しており、しかも、国際社会の中で、強大な経済力に見合った対応を日本は求められている。我々にとって、脳死の問題も、臓器移植の問題も、避けて通ることはできないのもまた事実である。

このような時代の潮流の中で、看護職を目指す看護学生は、脳死及び臓器移植をどの程度容認し、どう対応したいと考えているのだろうか。その意識を脳死の理解度から分析すると共に、約1年間の臨床実習を経ての変化と、脳死の容認意識と脳死への対処意識の関係について調査したので、その実態を報告する。

## 調査方法

京都大学医療技術大学部看護学科の同一学年の80名に対して、1992年11月の第2学年の成人臨床看護学(救急看護学領域)講義開始

京都大学医療技術短期大学部看護学科  
京都市左京区聖護院川原町53  
Division of the Science of Nursing, College of  
Medical Technology, Kyoto University  
1994年8月2日受付

時（1回目）と、1993年2月の同講義終了時（2回目）、1993年12月の第3学年の臨床実習全課程終了時（3回目）の計3回にわたって、質問紙法によるアンケート調査を実施した。

3回共、回答は無記名とし、質問紙を一斉配布した後、回答袋への任意投函により回収した。回答者は、1回目70名、2回目69名で、回収率は約87%、3回目は50名で、回収率は62.5%であった。

主な調査内容は、次のとおりである。①脳死の容認、②脳死者からの臓器移植に対する容認について、「はい」「いいえ」のいずれかを選択とし、その理由を自由記載させて、1・2・3回目の容認率の変化を比較した。尚、1・2回目は、分からない・どちらとも決めかねる・返答無しなど、迷いのあるものを「保留」として扱い、3回目には「保留」の選択枝を追加した。

③脳死状態と植物状態の違いについて、自由記載でその違いを簡潔に説明するよう求め、記載内容から、生理学的側面から理解しているもの、状況的側面から理解しているもの、及び、その両方であるものを「理解群」とし、植物状態との混同や誤解、誤答のものを「不理解群」として分類し、1・2・3回目の理解率の変化をみた。更に、脳死の理解度からみた脳死容認率、及び、脳死者からの臓器移植の容認率を比較し、その変化をみた。

また、④脳死判定後の治療続行の意志（自分自身の場合・自分の大切な人の場合）、⑤脳死判定後の臓器提供の意志（自分自身の場合・自分の大切な人の場合）について、「有り」「無し」「分からない」「(大切な人の場合)リビングウィルに従う」より選択とし、自分の場合と大切な人の場合とでの意識の違いを、1回目と3回目で比較した。尚、3回目の調査では、それぞれ、「家族に任せる」「医師に任せる」の選択枝を追加した。選択の理由は何れも自由記載とした。

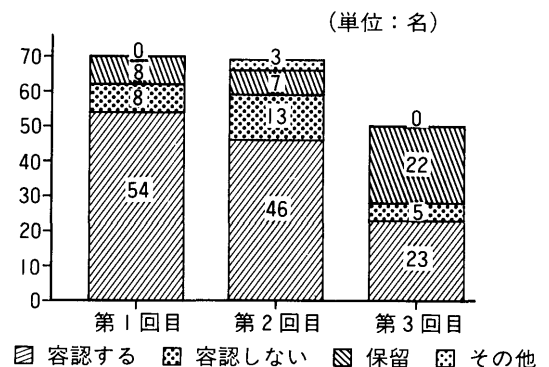
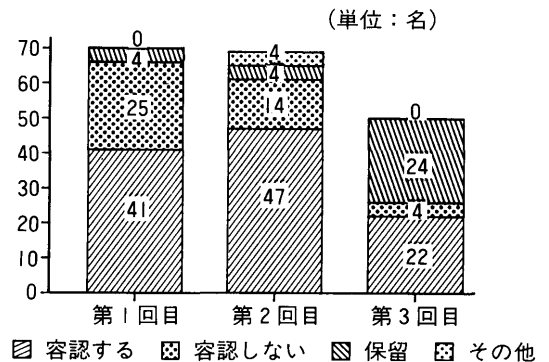
更に、3回目の調査では、⑥脳死の法的規定に対する賛否、⑦脳死者からの臓器移植の

法的規定に対する賛否、及び、⑧植物状態の人との接触経験の有無、⑨脳死状態の人との接触経験の有無についても調べ、①と②～⑦をクロス集計(x<sup>2</sup>)して、脳死の容認意識と脳死への対処意識との関係をみた。

## 結 果

### 1. 脳死、及び、脳死者からの臓器移植に対する容認率の変化

図1に示すように、脳死の容認率は、臨床実習の前後で0.1%水準で有意な差がみられた。すなわち、脳死を人の死として認めるとした者は、1回目70名中41名(58.6%)、2回目69名中47名(68.1%)、3回目50名中22名(44.0%)で、講義後にやや増加したものの、臨床実習後に有意に減少した。認めないとした者の割合は、それぞれ25名(35.7%)、14名



(20.3%), 4名(8.0%)と順次減少した。保留については、選択枝の設定が1・2回目と3回目と異なるため、単純に比較はできないものの、1回目4名(5.7%), 2回目4名(5.8%)から、3回目24名(48.0%)と臨床実習後に急増した(図1)。

一方、図2に示すとおり、脳死者からの臓器移植を認めるとした者の割合は、1, 2, 3回目でそれぞれ54名(77.1%), 46名(66.7%), 23名(46.0%)と順次減少した。認めないとした者は、8名(11.4%), 13名(18.8%), 5名(10.0%)で、講義後にやや増加したが、臨床実習後には再び減少した。保留者の割合は、脳死の容認の場合と同様に、8名(11.4%), 7名(10.1%), 22名(44.0%)と臨床実習終了後に急増した。脳死後の臓器移植の容認率も、臨床実習の前後で有意な差を示した( $P < .001$ )(図2)。

2. 脳死の理解度からみた、脳死及び脳死者からの臓器移植に対する容認率の変化

脳死の理解度の変化を図3に示した。理解群の割合は、70名中21名(30.0%), 69名中37名(53.6%), 50名中25名(50.0%)と講義後に増加し、不理解群の割合は、41名(58.6%), 20名(29.0%), 12名(24.0%)と講義後に減少した。脳死状態の理解度は講義の前後で有意な差( $P < .001$ )がみられたが、臨床実習の前後では差はみられなかった(図3)。

脳死の理解群・不理解群間での脳死容認率

を比較して表1に示した。1回目の調査で脳死を容認するとした者は、理解群21名中18名(85.7%)に対し不理解群41名中19名(46.3%)で、反対に容認しない者は2名(9.5%)と19名(46.3%)で、理解群の脳死容認傾向が有意に( $P < .01$ )高かった。2回目も危険率5%水準で同様の傾向がみられたが、3回目では際だった差はみられなかった。以上のように、座学の学習体験中には脳死の理解度が脳死容認に影響したが、臨床実習体験後には理解度と容認意識との関連はみられなかった(表1)。

一方、理解群・不理解群間での脳死者からの臓器移植に対する容認率を比較して表2に示した。1回目調査では、容認が理解群21名中19名(90.5%)に対して不理解群41名中30名(73.2%), 容認しないが1名(4.8%)と7名(17.1%)で、有意な差はみられなかった。2回目と3回目も同様に有意な差はなく、

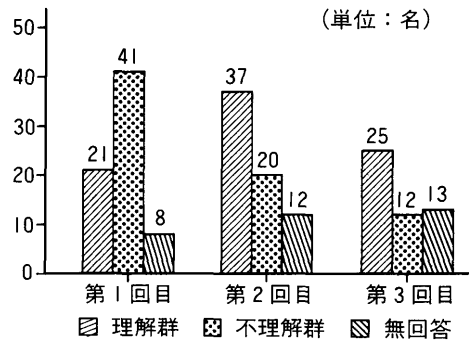


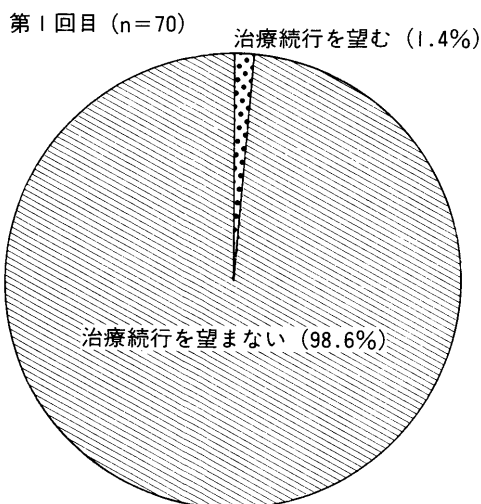
図3 脳死状態の理解度の変化

表1 脳死の理解度からみた脳死容認の変化

	第1回目		P < .01		第2回目		P < .05		第3回目			
	理解群		不理解群		理解群		不理解群		理解群		不理解群	
	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%
容認する	18	85.7	19	46.3	32	86.5	11	55	12	48	4	33.3
容認しない	2	9.5	19	46.3	4	10.8	6	30	1	4	1	8.3
保留	1	4.8	3	7.4	0	0	1	5	12	48	7	58.4
未記入	0	0	0	0	1	2.7	2	10	0	0	0	0
合計	21	100	41	100	37	100	20	100	25	100	12	100

表2 脳死の理解度からみた脳死者からの臓器移植容認の変化

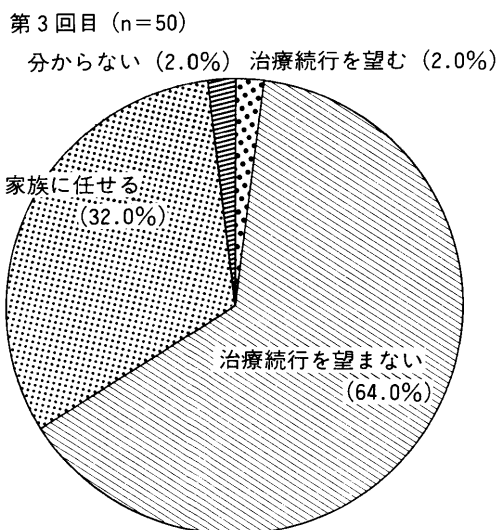
	第 1 回 目				第 2 回 目				第 3 回 目			
	理解群		不理解群		理解群		不理解群		理解群		不理解群	
	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%
容認する	19	90.5	30	73.2	27	73	11	55	11	44	6	50
容認しない	1	4.8	7	17.1	7	18.9	4	20	3	12	1	8.3
保 留	1	4.8	4	9.7	2	5.4	3	15	11	44	5	41.7
未 記 入	0	0	0	0	1	2.7	2	10	0	0	0	0
合 計	21	100	41	100	37	100	20	100	25	100	12	100



脳死の理解度と臓器移植の容認との関連はみられなかった(表2)。

### 3. 脳死判定後の治療、及び、臓器提供に対する意識の変化

脳死判定後の治療の続行について、自分自身の場合を想定したものを図4-1に示した。治療継続を望む者は1回目70名中1名(1.4%)、3回目50名中1名(2.0%)と極めて少なかった。反対に治療の続行を望まない者は69名(98.6%)から32名(64.0%)に減少し、その分、家族に任せるとした者が16名(32.0%)出現した。座学、実習を含む看護の学習体験を挟んで脳死判定後の治療に対する意識が有意に( $P < .001$ )変化すると共に、学習後には社会的な側面から捉える傾向が伺えた(図4-1)。



一方、自分の大切な人の場合を図4-2に示した。治療継続を望む者の割合は28名(40.0%)から2名(4.0%)へ激減し、治療を望まない者も20名(28.6%)から7名(14.0%)に減少した。反対にリビングウィルを尊重するとした者の割合は、21名(30.0%)から32名(64.0%)に倍増し、自分の場合と同様に、学習の前後で有意な差( $p < .001$ )がみられた(図4-2)。

尚、自分の場合と大切な人の場合を比較すると、1回目、3回目共に、危険率0.1%水準で有意な差があり、学習体験を経ても、自分自身に対する意識と大切な人に対する意識には相違がみられた(図4-1、図4-2)。

図4-1 脳死判定後の治療(自分の場合)

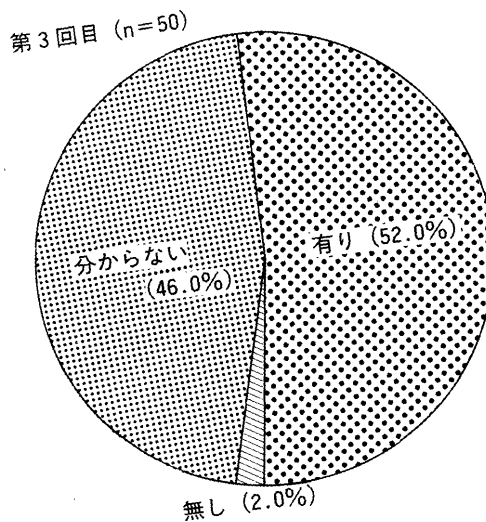
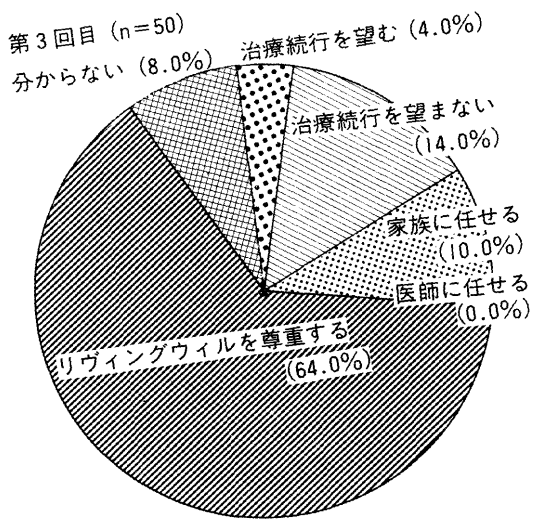
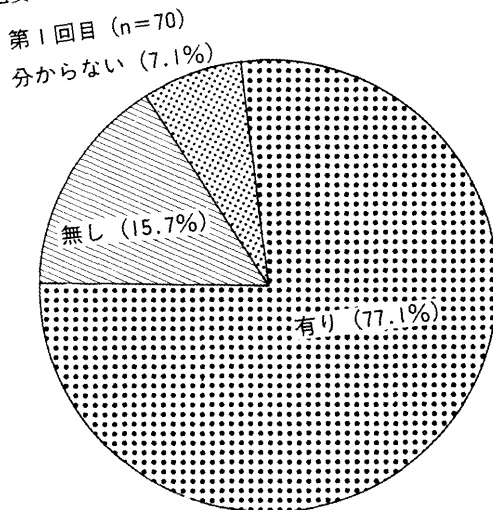
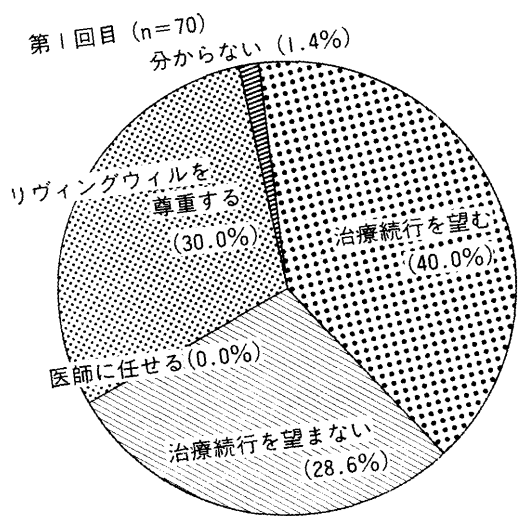


図4-2 脳死判定後の治療(大切な人の場合)

次に脳死後の臓器提供の意志について、自分自身の場合の変化を図5-1に示した。臓器提供の意志有りとした者は、1回目70名中54名(77.1%)から3回目50名中26名(52.0%)へと、臓器提供の意志無しも11名(15.7%)から1名(2.0%)へと減少した。反対に分からないとした者は、5名(7.1%)から23名(46.0%)に増加し、1回目と3回目とで有意な差( $P < .001$ )がみられた。このように、学習前には臓器の提供に積極的な傾向がみられたが、

図5-1 脳死後臓器提供の意志(自分の場合)

学習経験後には迷いの傾向がみられた(図5-1)。

一方、大切な人の場合の変化を図5-2に示した。臓器提供の意志有り、無し共に、それぞれ9名(12.9%)から1名(2.0%)と、20名(28.6%)から1名(2.0%)へと減少し、反対にリヴィングウィルを尊重する者の割合は、37名(52.9%)から45名(90.0%)へと増加した。大切な人に対する臓器提供の意識も、学習の前後で有意な差( $P < .001$ )がみられ

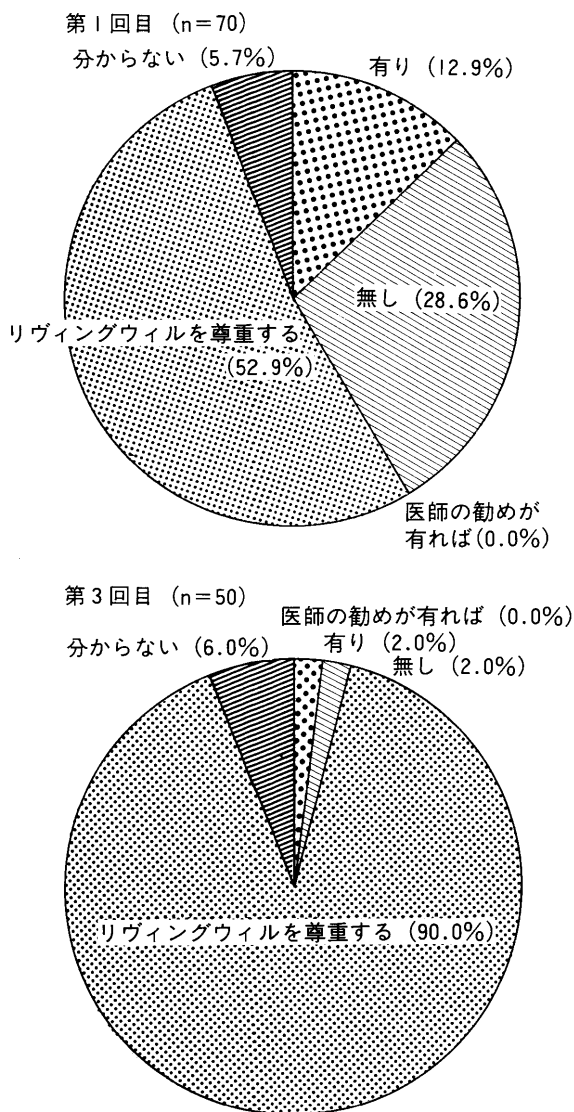


図5-2 脳死後臓器提供の意志(大切な人の場合)

た。

また、脳死後の臓器提供の意志を、自分の場合と大切な人の場合とで比較すると、1回目、3回目共、危険率0.1%水準で有意差があり、学習体験にかかわらず、自分に対する意識と大切な人に対する意識には相違がみられた(図5-1、図5-2)。

#### 4. 脳死及び脳死者からの臓器移植の法的規定に対する意識

50名中、脳死を人の死として法的に規定することに賛同する者は10名(20.0%)、反対は7名(14.0%)、保留は33名(66.0%)、脳死者からの臓器移植の法的規定に賛同する者は16名(32.0%)、反対は6名(12.0%)、保留は28名(56.0%)で、脳死の問題を法的に規定することに対して戸惑いを示した者が多かった。賛成の理由としては、「善意が活かされる道が開ける」「尊厳ある死を選んだり、移植を拒否したり、リヴィングウィルが尊重されるようになる」「医療者がトラブルから守られる」等、市民と医療者双方の権利が尊重される点が強調されていた。逆に反対や保留の理由としては、「割り切れないのに絶対とされると困る」「まだまだ一般市民のレベルで論議され尽くしていない」「もっと一般の人に脳死の理解が浸透してからの方が良い」等、社会的合意に達していない点を問題にしているものと、「移植のために決めることに抵抗がある」「移植を推進することになるのでいやだ」等、移植医療に懐疑的なものがあった。

#### 5. 脳死の容認意識と脳死への対処に対する意識との関係

脳死の容認意識が脳死への対処に与える影響をみるために、3回目の調査について、脳死の容認率と他の調査項目とをクロス(x<sup>2</sup>)し、有意差を調べた。その結果、脳死の法的規定に対する意識、自分自身の脳死後の臓器提供、大切な人の脳死後の治療続行に対する意識との間に、危険率1%で有意な差がみられたが、他の項目との間には有意差はなく、一定の傾向はみられなかった。

### 考 察

#### 1. 在学中の意識変化の要因としての臨床実習の意味について

図1、図2にみるように、臨床実習経験を経て、脳死を容認する割合、脳死者からの臓器移植を容認する割合が共に減少し、保留者の割合が増加した。また、図4-1、図4-2、

図5-1, 図5-2にみられるように, 脳死後の対処をめぐる意識も大きく変化した。このことから, 臨床実習という看護の実践経験が, 脳死や臓器移植の問題に対する意識に, 少なからぬ影響を与えていると推察される。

看護は, 人間を全人的存在としてとらえることを前提としている。身体的・心理的・社会的統合体として, 丸ごとのその人をケアすることの意味を, 学生は臨床学習という体験をとおして学び取っていく。標準的なモデルとしての人間ではなく, 一人一人が異なる生活体験や価値観を持った個性ある存在であることを実感する。自分との関係も含めて, その人がかけがえのない存在であることを実感していく。こうして, 学生は, 単なる HOW TO として標準化することのできない, 看護の難しさとおもしろさを実感していくのだと思う。学生が臨床実習をとおして人を統合体としてとらえ, 特に, 社会的側面にも注目できるようになっていく様は, 自分が脳死になった場合に, その対処を家族に任せるとする者が出てきたこと(図4-1)や, 自分の大切な人が脳死になった場合に, 移植を含むその後の対処は, 本人のリヴィングウィルを尊重したいという者が増加したこと(図4-2, 図5-2)からもうかがい知ることができる。

このように, 人を全人的存在としてケアする体験が, 脳死を医学レベルで人の死として扱うことに違和感を生じさせるのは想像に難くない。特に, 今回の調査のように, 脳死者その人, あるいはその家族を看護の対象と位置づけたときには, それが顕著に表されるのは当然と思われる。しかし, 一方には, 臓器移植を必要としている患者とその家族も, かけがえのない看護の対象として存在するという現実がある。ここに, 看護が内在している人間観を矛盾無く表出して, ケアを展開していくための課題が隠されていると思われる。この課題をクリアしていくためにも, 今後, 臨床という場でのどのような体験が, 脳死や臓器移植に対する意識にどのように影響を及

ぼすのか, その中身を具体的に分析していく必要があると考える。

## 2. 脳死の理解度, 容認意識からみた脳死の意味について

図3の脳死状態に対する理解群と不理解群の割合の変化から, 看護の学習が進むにつれて脳死の理解度が高くなっていることが分かる。3回目の調査で回答のあった50名中, 脳死状態の人との接触体験者は1名, 植物状態の人との接触体験者は9名にすぎないことから, この脳死状態の理解度の変化は, 医学的な知識レベルでの学習の結果と考えられ, 脳死に関する医学的知識の修得が, 脳死の理解を助けることに貢献していることがうかがえる。一方, 脳死状態の理解の高まりとは裏腹に, 脳死及び脳死者からの臓器移植の容認率は, 臨床実習後に低下している。脳死の理解群に注目してもこの傾向が見られる(表1, 表2)ことから, 脳死を知識として理解することと, 脳死を受け入れることとの間には, ギャップがあることが分かる。また, 脳死の容認意識と脳死への対処意識との間に, 一貫性のある関係がみられないことから, 脳死を観念的に受け入れることと, 現実的に受け入れることとの間にもギャップがあることが分かる。

脳死を人の死とする社会的合意を得ていく方向として, これまで, 脳死臨調の答申をはじめとして, 脳死がいかに的確に定義され, 正確に診断し得るかをアピールすることに力点を置いた論議がなされてきている<sup>5)6)</sup>。しかし, 今回の調査結果から, 脳死を人の死として受け入れていくためには, 医学的な知識を越えたところでの論議の必要性が示唆される。勿論, 一般の市民だけでなく, 医療関係者に於いても, 未だに脳死状態の知識レベルでの理解が不十分であるのも事実である<sup>7,8,9)</sup>。従って, 正しい知識の普及をはかることが急務であることは言うまでもない。しかし, 知識レベルの論議にとどまることなく, 脳死の意

味について充分論議し尽くすこと、しかも、他人事ではなく自分事としての具体的な論議を展開していくことが、社会的合意を形成していく上で、重要な要素になると考える。

## ま と め

京都大学医療技術大学部看護学科の同一学年の80名に対して、第2学年の成人臨床看護学（救急看護学領域）講義開始時、同講義終了時、第3学年の臨床実習全課程終了時の計3回にわたって、脳死と臓器移植に対する意識調査を実施し、次のような結果を得た。

1) 脳死の容認率、脳死者からの臓器移植の容認率共に、臨床実習後に著しく低下した。

2) 脳死の理解は、回を追う毎に理解群の割合が増し、不理解群の割合が減少して、学習の進捗と共に理解度が増す傾向がみられた。

3) 脳死の理解群の割合の増加とは裏腹に、理解群の脳死及び脳死者からの臓器移植の容認率は、共に減少した。

4) 脳死判定後の対処について、治療の続行、臓器移植共に、自分の場合と大切な人の場合とでは、対処意識に差がみられた。又、座学と臨床実習の体験を経て、対処意識が、自分の場合は曖昧なものへと、大切な人の場合はリビングウィル尊重の増加へと変化した。

5) 脳死の容認意識と脳死への対処に対する意識との関係には、一定の傾向はみられなかった。

今回の調査から、脳死を知識レベルで観念的に受け入れることと、人の死として現実的に受け入れることとの間にはギャップがあることが判明した。また、ケアの体験と脳死や臓器移植に対する意識形成との関係が示唆された。

以上の結果を得て、今後は、脳死や臓器移植に対する意識の形成に影響する因子を、看護の人間観に注目しながら分析してみる必要があると考えている。特に、ケアの体験がその意識に及ぼす影響について分析していくことは、医学的知識を超えたところで脳死の問題を論議していくための、“実践知”の発見につながるのではないかと考える。

(尚、第1回目と第2回目の調査結果については、生命倫理Vol.4 No.2に掲載のレポート「脳死の理解度からみた看護学生の「脳死」観」より全面的に引用した)

## 引用・参考文献

- 1) 額田 勲：臓器提供、安易な意志付度論。1994年5月19日付け朝日新聞論壇
- 2) 朝日新聞世論調査。1992年3月23日付け朝日新聞
- 3) 中川米造：不安解消する議論足りぬ。1992年3月23日付け朝日新聞
- 4) 久保成子：伝言—がんを生きた友から—。東京：医学書院，1994
- 5) 太田宗夫：脳死の定義と判定法。からだの科学 1990；155：86-89
- 6) 飯田義則：脳死と人の死—社会的合意と法律问题 1990；155：90-93
- 7) 青木秀暢，謝花正信：脳死と臓器移植について—当院職員及び看護学生の意識調査—。日本医事新報 1990；3460：99-102
- 8) 小濱優子，真部昌子，常盤洋子：学生の脳死に関する意識調査から—1—看護教育における生命倫理教育の必要性—。看護教育 1992；33：614-618
- 9) 木村久美子，豊嶋三枝子：看護教育において脳死と臓器移植をどうとらえるか—学生の意識調査から—。看護教育 1993；57：1111-1115
- 10) 池川清子：看護—生きられる世界の実践知—。東京：ゆるみ出版，1991