

介護福祉・看護及び教職課程における 生命倫理教育に関する研究

— 大学生のもつ脳死・臓器移植、遺伝子操作など生命倫理に関する意識構造の考察 —

A Study of Bioethics Education in the University

— Report on the Thought among the University Students about Bioethics

片 山 信 子 ・ 田 路 慧
掛 橋 千賀子 ・ 谷 口 敏 代

The purpose of this study is to examine how university students think about Life and Death. we collected answers from 1467 university students just after the brain death bill was settled.

What is questionnaire made clear are the following.

(1) Almost every student knew the word "brain death" and 90% of them acknowledged it from the mass media. However only 50% could correctly state all requirements that pronounce brain death. Twenty percent recognized brain death was the end of human life. they were much more negative toward the recognition compared with public opinion surveys.

(2) The number of students who agreed that organ transplants based on the brain death law equaled the number of students who were undecided or did not answer. Generally those who agreed the recognition suspended their decision or could not decide in case of their own familis.

(3) On the ethics of gene-splicing, 50% agreed, twenty percent disagreed and twenty percent were undecided in plant. As for animals, 90% disagreed or were undecided.

Although students get much of information through the mass media, we can not ignore their misunderstandings. Therefore we need to adopt education system involving bioethics from young age.

Key Words : Brain death bill, Organ Transplants, Gene manipulatin, Education about bioethics.

I はじめに

20世紀末、我々をとりまく世界医療の進歩は遺伝子操作、遺伝子診断、クローン、人工臓器、臓器移植など種々の科学技術を駆使して、人の生命の誕生と死とに大きく介入するようになった。さらに、遺伝子が経済的な価値を伴った特許の対象¹⁾なっている。そこで、病者や虚弱者、障害者、高齢者のケアに携わり、人の命とくらしとを守る医療・看護・介護・福祉の専門職者は、人間を使っての医学研究、新薬の研究、終末期医療などバイオエシックスを必要とする状況に遭遇することからは逃れられない現実に直面している。その際、今迄にまして確かな生命観・死生観・人間観が強く要求されることになる。

著者らは過去十数年にわたり、現代学生のもつ生命の誕生、脳死、植物状態及び安楽死などの「生

と死に関わる意識」等の変化を調査してきた²⁾。これらの研究から、現在の社会には生命倫理に関する情報量は増大しているが、医療関係の学生でも「生命について考える」学習の機会に積極的に関わっていないものでは、人の生・病・老・死の学習も曖昧なまま人の生や死を考えていること、専門教科の学習に加えて「生と死について考える学習」が人の生命の本質を思索させる動機となっていること等が明らかにされた。

今回、わが国において「臓器移植法」施行(平成9年度10月)直後に、介護福祉、看護、社会福祉の学生及び教員養成課程学生対象に「生命倫理」の意識調査を行った。

本稿は、大学生・専門学校生のもつ脳死及び脳死後の臓器移植、遺伝子組み換え、クローンなど生命にかかわる意識の実態を分析・検討したものである。

II 研究方法

1. 調査対象

- 1)介護福祉士養成施設(修業年限2年以上)に学ぶ学生(以下介護学生と称する)213名、
- 2)看護士(婦)養成施設(修業年限3年以上)に学ぶ学生(以下看護学生と称する)499名、
- 3)社会福祉士養成施設に学ぶ学生(以下社会福祉学生と称する)636名、
- 4)教員養成課程に学ぶ学生(以下教育学生と称する)119名の合計1,467名である。

2. 調査内容及び調査方法

調査内容は「生命倫理、脳死、死の判定について、臓器移植、ドナーカード、遺伝子操作、クローン技術、生命倫理教育の是非」などを、1) 知識とその情報源に関するもの、2) 認識や価値観に関する質問肢で構成した。調査は、平成9年11月から平成10年2月間に、質問紙による集合調査法で実施した。

III 結果及び考察

先ず、調査結果の概観は全対象で述べ、特徴的な回答傾向についてのみ対象別に詳細に説明を加えていきたい。

1. 「生命倫理」という言葉を知っているか、それは何によって知ったか

「生命倫理」という言葉を「知っていた」ものは517名(35.3%)、「知らなかった」ものが948名(64.7%)であった。知っていた割合が多かったのは社会福祉学生(41.3%)で、介護学生(29.1%)と教育学生(30.5%)、看護学生(31.5%)では3割程度とすくなかった。「生命倫理」という言葉の情報源の56.7%が、「授業・講義」であって、社会福祉学生(62.2%)、介護学生(60.7%)にその割合が多いが、看護学生と教育学生は5割に達していない。次に「マスコミ」によって知ったものは38.1%であり、特に教育学生では多かった(50.0%)。つまり、生命倫理という言葉を知っていたものは半数にも満たないこ、その情報は福祉系の学生では講義・授業で、教育学生ではマスメディアから得ていた。我々の周囲には、学校教育に匹敵するほどの生命や生きることについて思索する情報は多く存在する、そのなかから学生達は学んでいることがわかった。

2. 「脳死」という言葉を知っているか、知っている場合には脳死の条件について(表1)

「脳死」ということばは、99.0%の学生が「知っている」と答え、対象による回答差は殆ど見られ

介護福祉・看護及び教職課程における生命倫理教育に関する研究
－大学生のもつ脳死・臓器移植、遺伝子操作など生命倫理に関する意識構造の考察－

ない。「脳死」ということばはマスコミから知ったものが最も多かった(89.1%)。それは、教育学生(96.5%)に最多で、少なかったのは看護学生(81.9%)であった。一方、「授業・講義」によるものは全対象の1割にも満たなかった。しかし、看護学生は他の対象に比して「授業・講義」の割合は多く(17.4%)、教育学生(1.8%)に比較して大きく違っていた。因に「授業・講義」で脳死ということばを知った介護学生は5.3%、社会福祉学生は6.0%であった。脳死については、マスメディアを通してどの対象も同じように情報を得ているが、授業を通して学んでいた割合が多かったのは、医療に最も近い領域にいる看護学生であった。

次に、「脳死」ということばを知っていることが、即ち、正しい知識を得ているとは言えない。そこで、厚生省の脳死に関する研究班により設定された基準(1985年)にあわせて、「脳死の条件に該当する項目」の内から4項目、(脳死の条件とはならない4つの項目)を入れた選択肢を作成して、学生に回答してもらった。正しい解答の割合(以下正確率と称する)の高い順に、①.「脳波が平坦になった状態」(正解率63.9%)、②.「自発呼吸が消失している状態」(62.0%)、③.「瞳孔は動かなくなり、光を当てて反射的に瞳孔が縮小しなくなった状態(瞳孔固定、対光反射消失)」(54.3%)、④.「非常に強い刺激にも反応しない昏睡状態(深昏睡)」(50.2%)があつた。つまり項目ごとに5~6割強の対象が正解ということであり、対象により差が少ないので、「脳波が平坦」、反対に対象差の大なものに「自発呼吸が消失している状態」、「深昏睡」や「瞳孔固定、対光反射消失」があつた。正しくない選択肢を選んだ(以下誤解答と称する)割合が多い項目に、「口から食物が摂取できなくなり、静脈からの栄養補給が必要な状態」(誤解答率43.1%)、「周囲に対する反応が低下した状態で、長期間生存している状態」(同26.5%)、「心臓が停止した状態」(同20.9%)、「脈拍も触れにくくなつて、尿も出なくなつた状態」(同11.4%)があつた。学生達が、脳死の知識の大半をマスメディアから得ているとするならば、この正解や誤解答は当然の結果であろう。しかし、今回の調査対象の学生達が、この程度の知識で脳死を云々できる能力があると言えるのであろうか。今後、脳死の賛否を問う調査にとって大きな課題であると考える。

3. 脳死をもって死の判定とすることについて

脳死をもって人の死の判定とすることについての回答は、「どちらとも言えない(以下態度保留と称する)」(54.7%)、「賛成」(22.7%)、「反対」(11.4%)及び「わからない(以下判断不能と称する)」(11.3%)の順であった。「賛成」は、看護学生(19.8%)や介護学生(19.7%)に比べ、社会福祉学生(25.4%)と教育学生(25.6%)に多いこと、「反対」は介護学生が最も多く(18.8%)、次いで社会福祉学生と教育学生(11.0%、11.1%)、看護学生は

(表1) 「脳死ということばについて知っている」と答えたものうち、脳死の条件に入る幾つかの該当する項目として回答したもの(複数回答)
1997年7月

回答内容	介護福祉 n=211	看 護 n=493	社会福祉 n=628	教 育 n=116	全 体 n=1,430
1) 非常に強い刺激にも反応しない昏睡状態	124 (59.0%)	270 (54.5%)	287 (45.7%)	47 (40.5%)	728 (50.2%)
2) 心臓が停止した状態	56 (26.7)	116 (23.4)	101 (16.1)	30 (25.9)	303 (20.9)
3) 口から食物が摂取できなくなり、静脈からの栄養補給が必要な状態	89 (42.4)	228 (46.1)	271 (43.2)	37 (31.9)	625 (43.1)
4) 瞳孔は動かなくなり、光を当てて反射的に瞳孔が縮小しなくなった状態	97 (46.2)	304 (61.4)	336 (53.5)	50 (43.2)	787 (54.3)
5) 脳波が平坦になった状態	128 (61.0)	311 (62.8)	412 (65.6)	75 (64.7)	926 (63.9)
6) 周囲に対する反応が低下した状態で長期間生存している状態	76 (36.2)	121 (24.4)	160 (24.5)	27 (23.3)	384 (26.5)
7) 自発呼吸が消失している状態	111 (52.9)	368 (74.3)	368 (58.6)	52 (44.8)	899 (62.0)
8) 脈拍が触れにくくなつて、尿も出なくなつた状態	21 (10.0)	56 (11.3)	77 (12.3)	12 (10.3)	166 (11.4)

8.7%であった。「態度保留」は看護学生が最も多く(62.5%)、教育学生(53.0%)と社会福祉学生(52.4%)は、略同率であった。「判断不能」は介護学生が2割弱、教育学生と社会福祉学生 及び看護学生は1割前後であった。つまり、介護学生は、基本的な身体の仕組みと働きについての学習はしていても、「脳死状態」のような特殊な状態の学習は時間的にも難しく、理解不可能な状態であることから、脳死を死の判定とすることに反対する回答が増加していると考えられる。

看護学生の場合、その専門性から脳死についての詳し知識を得ている故に、「脳死をもって死の判定とする」その手順と基準についての適正さや信頼性・妥当性に不安を感じるという気持ちから態度保留的回答が増え、一概に賛成とならないことが回答に現れていると考える。読売新聞社の平成9年4月全国世論調査³⁾によれば「脳死状態になったら死と判定してもよい」と「どちらかといえば判定してもよい」を合わせると46.0%が脳死をもって死と判定することに肯定的回答をしている。また「臓器移植法」成立後の平成10年の全国世論調査⁴⁾には「脳死を認めるべき」が53%に見られた。この2つの世論調査と今回の調査とでは質問項目の数や調査対象に相違点があるため単純な比較検討は困難であるが、今回のデータと、全国調査のデータとの間には大きな開きを見せていた。因に、昭和62年(1987年)に著者らが調査した結果⁵⁾では、「脳死をもって死と判定する」に「賛成する」が30.7%、「反対」11.6%、「態度保留」は57.3%であった。10年前と比較して、今回は、賛成はわずかに少なくなっているがその他は殆ど同一であった。この脳死をもって死と判定することに賛成する割合が減少した要因に、脳死状態での「臓器移植法」が成立したことがあると考えられる。つまり、単に「脳死による死を死と認める」ということにとどまらず、脳死に臓器移植という問題が絡んでいると、脳死判定に恣意性が入り込む危険⁶⁾があることの懸念を孕んだ回答であると推察される。

4. 「臓器移植法」の周知度とその法律に基づく臓器移植について

先ず「臓器移植法」が国会を通過したことを知っていたかどうかを聞いた後、次に知っていたものに対して、臓器移植法に基づく臓器移植についての賛否を問うた。

「臓器移植法」の成立を知っていたものは84.9%、知らなかつたものが15.1%であった。知っていたものの割合が最も多かったのは看護学生(88.4%)で、続いて社会福祉学生(85.3%)、介護福祉(79.2%)、教育学生(78.2%)であった。平成10年の総理府広報室の20歳以上を対象とした世論調査⁷⁾結果で、20~29歳の「知っていた者」は女性の71.1%、男性の65.2%であった。これと比較すると、我々の調査結果よりも関心は高いことがわかる。次に、法律の制定を知っていたもので「臓器移植法による臓器移植」に、「賛成するもの」は49.4%、「反対」4.1%、「態度保留」36.5%、「判断不能」が10.0%であった。そのなかでも、賛成の割合が高かったのは社会福祉学生(52.2%)で、低いのが介護学生(41.9%)であった。移植に反対では対象差は見られなかった。つまり、「臓器移植法による臓器移植」について、既に知識をもっていたもので、肯定したのは5割弱であって、態度保留と判断不能との和とはほぼ同数であることがわかった。このことは、反対しないことが即ち肯定していることではないこと、態度保留は、人のいのちへの畏敬を移植医療に問いかける証である。

続いて、「臓器移植法」を周知しているか否かを問わず、全対象に「脳死状態」からの臓器移植につ

介護福祉・看護及び教職課程における生命倫理教育に関する研究
—大学生のもつ脳死・臓器移植、遺伝子操作など生命倫理に関する意識構造の考察—

いて、1)臓器の提供を受ける立場 2)臓器提供者の立場になる場合での具体的な考えをたずねた結果は次のようなものである。(表2 参照)

(表2) 脳死状態からの臓器移植について

調査内容		介護福祉	看護	社会福祉	教育	全体	
臓器を受ける場合	ア 一般的に「移植」を受けることについて	賛成	136 (63.8%)	385 (77.2%)	489 (76.9%)	87 (73.7%)	1097 (74.8%)
		反対	9 (4.2)	11 (2.2)	18 (2.8)	2 (1.7)	40 (2.7)
		どちらとも言えない	56 (26.3)	88 (17.6)	109 (17.1)	28 (23.7)	281 (19.2)
		わからない	12 (5.6)	15 (3.0)	20 (3.1)	1 (0.8)	48 (3.3)
	イ 自分が「移植」を受けることについて	受ける	78 (36.6)	260 (52.1)	341 (53.6)	73 (61.3)	752 (51.3)
		受けない	37 (17.4)	47 (9.4)	62 (9.7)	12 (10.1)	158 (10.8)
		どちらとも言えない	62 (29.1)	125 (25.1)	154 (24.2)	23 (19.3)	364 (24.8)
		わからない	36 (16.9)	67 (13.4)	79 (12.4)	11 (9.2)	193 (13.2)
	ウ 家族が「移植」を受けることについて	受ける	109 (51.2)	334 (66.9)	418 (65.7)	85 (71.4)	946 (64.5)
		受けない	13 (6.1)	6 (1.2)	12 (1.9)	5 (4.2)	36 (2.5)
		どちらとも言えない	62 (29.1)	108 (21.6)	148 (23.3)	22 (18.6)	340 (23.2)
		わからない	29 (13.6)	51 (10.2)	58 (9.1)	7 (5.9)	145 (9.9)
臓器を提供する場合	ア 一般的な「臓器提供について	賛成	130 (61.3)	377 (75.6)	498 (78.4)	92 (78.0)	1097 (74.9)
		反対	7 (3.3)	9 (1.8)	11 (1.7)	2 (1.7)	29 (2.0)
		どちらとも言えない	65 (30.7)	97 (19.4)	114 (18.0)	22 (18.6)	298 (20.4)
		わからない	10 (4.7)	16 (3.2)	12 (1.9)	2 (1.7)	40 (2.7)
	イ 自分が「臓器提供者」になる場合	提供する	99 (46.5)	296 (59.3)	391 (61.6)	71 (59.7)	857 (58.5)
		提供しない	21 (9.9)	45 (9.0)	54 (8.5)	8 (6.7)	128 (8.7)
		どちらとも言えない	58 (27.2)	100 (20.0)	124 (19.5)	28 (23.5)	310 (21.2)
		わからない	35 (16.4)	58 (11.6)	66 (10.4)	12 (10.1)	171 (11.7)
	ウ 家族が「臓器提供者」となる意思表示をしていく場合、あなたの考え方	賛成する	89 (42.0)	276 (55.5)	425 (66.9)	76 (63.9)	866 (59.2)
		反対する	31 (14.6)	55 (11.1)	53 (8.3)	11 (9.2)	150 (10.3)
		どちらとも言えない	64 (30.2)	131 (26.4)	108 (17.0)	24 (20.2)	327 (22.4)
		わからない	28 (13.2)	35 (7.0)	49 (7.7)	8 (6.7)	120 (8.2)

1) 脳死状態からの臓器移植に際して臓器を受ける立場の場合、「一般的」には74.8%が賛成している。反対は2.7%、態度保留19.2%、判断不能が3.3%であって、肯定するものが4分の3に達していた。一方、態度保留、判断不能はあわせても2割強であった。なかでも看護学生には賛成するものが多く、態度保留は少ないと、介護学生は、賛成がどの対象よりも少なく、態度保留と判断不能が多かったことが特徴的であった。それでは、「自分が脳死状態から臓器提供を受けて」移植する場合、受けるもの51.3%、受けないもの10.8%、態度保留24.8%、判断不能13.2%であった。介護学生を除く対象では5割以上のものが臓器の提供を受けると答え、教育学生で最多であった。しかし、一般論には賛成であったものが、自分の場合には「受ける」で20ポイント減少し、態度保留が約5ポイント増えていることには注目しなければならない。更に、「家族が臓器の提供を受けて移植を受ける」ものが64.5%、受けないもの2.5%、態度保留23.2%、判断不能は9.9%であった。対象別では自分の場合と同様に、教育学生に肯定的回答の割合は高く、介護学生に態度保留・判断不能の回答が多くなった。つまり、一般論での考え方と自分の場合、また家族が当事者になった場合とでは、意識に大きな違いが生じている。それは、臓器提供を受ける立場の場合さえも、第3者として考えたときに肯定しても、当事者や家族の場合には、賛成・反対の態度表明が明らかにできない迷いが増えるということが判明した。

2) 「脳死状態の臓器移植で臓器を提供する立場」の時の一般論では、74.9%の学生は臓器を提供することに賛成し、態度保留は20.4%、2.0%が反対、判断不能2.7%であった。ここで介護学生はどの対象よりも態度保留が多く、賛成は少なかった。次に、「自分の臓器」を提供すると答えたものは58.5%、提供しないもの8.7%、態度保留が21.1%、判断不能11.7%であった。提供するという回答の多かったのは社会福祉学生であった。

総理府調査では⁸⁾「自分の脳死判定後に臓器提供」の意思表示は20歳代の女性の40.3%、同男性の37.4%がしている。一方「提供したくないもの」(女性25.5%、男性23.5%)や態度保留(30.9%,37.4%)、判断不能(3.4%,1.7%)があった。この世論調査と比較した時、今回「提供しない」という割合が少ないことが目だっている。梅原も「脳死が人の死かどうかは横に置いていて、もし自分が脳死になつた時には臓器を提供しても構わない」と割り切って考える人が多くなっているのでは…米国流の科学万能主義の浸透⁹⁾と言うように、身体も資源のひとつであり、有効に活用したいと考える現れかもしれない。続いて、「家族が臓器提供者となる意思表示をしている場合」に、その家族の意思に賛成するものは59.2%であった。特に社会福祉学生(66.9%)にその割合は多かった。「反対する」は10.3%で、反対の多いのは介護学生であった。然し、態度保留は22.4%、判断不能が8.2%であったことを考えると、例え、家族の臓器提供の意思表示があつても、反対したり、態度を決めかね判断できないものは4割に及び、家族の意思が尊重されるかどうかは不明である。これは総理府の調査結果¹⁰⁾とよく似ている。更に詳細に見ていくと、全対象の答えた脳死を前提とした臓器移植について、臓器提供者及び臓器贈与者両方の立場の一般的回答と、「臓器移植法案」の成立を知っていた学生が臓器移植を肯定した回答と比較した時、法律を既に知っていた学生よりも、知らないものを含めた全対

介護福祉・看護及び教職課程における生命倫理教育に関する研究
－大学生のもつ脳死・臓器移植、遺伝子操作など生命倫理に関する意識構造の考察－

象的回答の方が、賛成するものが25ポイントも高い事実に留意しておく必要がある。

5. 生体から肝臓・腎臓・肺臓などを移植することについて

生体からの臓器移植に57.7%は賛成していた。反対が6.6%、態度保留28.4%、判断不能が7.3%などであった。賛成の割合が多く、態度保留や判断不能が少ないので看護学生、賛成の割合が少なく態度保留や判断不能は介護学生に多いのが特徴であった。脳死後の臓器移植の一般論の回答より、賛成の回答が少なくなっていることから言えることは、学生達は生身の人間の臓器を他の人に移植することは、単に身体の一部に人工的な加工を施すというイメージより、双方の生体を傷つけることへの抵抗や危険性をイメージしてこのような結果を出したといえる。

6. 心臓死後に腎臓・脾臓・皮膚・角膜などの臓器を移植することについて

心臓死後の臓器移植について、71.5%の学生は賛成、反対が3.4%、態度保留20.5%、判断不能は4.6%であった。特に、看護学生、社会福祉学生、教育学生に賛成の割合は多かった。しかしながら、態度保留と判断不能をあわせると4分の1に及んでいた。ここに個々人のもつ死生観や宗教観の違いをうかがい知ることができる。

7. ドナーカードについて

ドナーカードは、91.3%の学生が知っていると答えている。しかし、調査対象によりその違いは大きく、知っていたものが多い順に、看護学生(96.4%)、社会福祉学生(92.6%)、介護学生(82.2%)があり、最も少なかったのが教育学生(79.0%)であった。ドナーカードについてマスコミで知ったもの79.3%、授業・講義を通して知ったのは、看護学生の20.3%と社会福祉学生の12.6%であって、介護学生や教育学生では5%にも達していなかった。

次にドナーカードについて知っている人に、「ドナーカードを所持するか」を聞いたところ、「所持する」が43.7%、「所持しない」は56.3%であった。更に、ドナーカードを所持すると回答した学生に、「どの項目にサンンしようと思うか」を質問した結果は、「脳死判定に従い、脳死後、移植のために臓器を提供する」が53.3%、「心臓が停止した死後、移植のために臓器を提供する」は37.4%、「臓器提供はしない」9.3%であった。今回の調査は、「臓器移植法」の制定時期直後の調査であって、国内では脳死状態での臓器移植手術は1件もなされていなかった。そうしたなか、6割弱の学生はドナーカードは所持しない、4割強の学生はドナーカードを所持すると意思表示をしている。所持することで臓器提供承諾の有無にかかわらず、自分の臓器に対する意思を明確にしておきたいと考えている大学生の姿が伺える。

8. 遺伝子組み換えについて（表3参照）

遺伝子組み換えということばを知っていたのは87.1%であったが、対象間の差は大きく、特に看護学生は93.0%と最多であった。社会福祉学生は86.2%、教育学生84.9%、最少が介護学生の77.5%であった。この遺伝子組み換えについて「マスコミ」で知ったというものが71.8%にあったが、授業・講義で知ったというのも看護学生の33.3%、介護学生で28.2%、社会福祉、教育学生はそれぞれ23.2%.23.0%にあった。この遺伝子組み換えというトピックス的な性質からか、他のものよりも広く

教育の中で行われていることが明らかになった。次に、「知っている」と答えた学生に「遺伝子組み換え」が「植物」の場合どう考えるかをたずねた結果、賛成が50.5%、反対22.0%、態度保留21.6%、判断不能は6.0%であった。賛成の割合が多かったのは看護学生と教育学生であり、反対が多かったのは介護学生と社会福祉学生であった。つまり、全体的には植物の場合の遺伝子組み換え技術に賛成するものの割合は5割程度であることがわかる。これは、遺伝子組み換え食品は大豆、トマトなどを始め種々の形で現在の食生活の中では充ちあふれている、反面その弊害についての情報は殆ど庶民には知らされていないのが現状である。更に、「動物」の場合の遺伝子組み換え技術について尋ねたところ、賛成が8.3%、反対は54.9%、態度保留30.1%、判断不能6.7%であった。21世紀を控えた現在ではガン、難病や糖尿病などが遺伝子の治療対象として医学界の脚光を浴びているが、未だ試験的な治療や動物実験の範囲に過ぎない。この調査を行った1997年と2000年とでも大きな研究の開きがあるように、今後、学生の意識も技術の信頼性と安全性が公開され保障されれば変化するものと考えられる。

(表3) 遺伝子組み換え技術・クローン技術について

調査内容		介護福祉	看護	社会福祉	教育	全體	
遺伝子組み換えについてあなたの考え方	ア 植物の場合	賛成	71 (43.0)	260 (56.4)	257 (46.9)	55 (54.5)	643 (50.4)
		反対	44 (26.7)	77 (16.7)	139 (25.4)	20 (19.8)	280 (22.0)
		どちらとも言えない	39 (23.6)	96 (20.8)	120 (21.9)	21 (20.8)	276 (21.6)
		わからない	11 (6.7)	28 (6.1)	32 (5.8)	5 (5.0)	76 (6.0)
クローンについてあなたの考え方	イ 動物の場合	賛成	15 (9.1)	43 (9.3)	38 (6.9)	10 (9.9)	106 (8.3)
		反対	109 (66.1)	231 (50.1)	309 (56.5)	50 (49.5)	699 (54.9)
		どちらとも言えない	33 (20.0)	150 (32.5)	163 (29.8)	38 (37.6)	384 (30.1)
		わからない	8 (4.8)	37 (8.0)	37 (6.8)	3 (3.0)	85 (6.7)
クローンについてあなたの考え方	ア 植物の場合	賛成	84 (42.4)	285 (58.3)	287 (46.4)	59 (50.4)	715 (50.2)
		反対	55 (27.8)	87 (17.8)	180 (29.1)	26 (22.2)	348 (24.5)
		どちらとも言えない	42 (21.2)	55 (19.4)	127 (20.5)	27 (23.1)	291 (20.4)
		わからない	17 (8.6)	22 (4.5)	25 (4.0)	5 (4.3)	69 (4.8)
クローンについてあなたの考え方	イ 動物の場合	賛成	13 (6.6)	36 (7.3)	34 (5.5)	7 (6.0)	90 (6.3)
		反対	128 (64.6)	305 (62.2)	436 (70.4)	82 (70.1)	951 (66.8)
		どちらとも言えない	45 (22.7)	126 (25.7)	127 (20.5)	24 (20.5)	322 (22.6)
		わからない	12 (6.1)	23 (4.7)	22 (3.6)	4 (3.4)	61 (4.3)

介護福祉・看護及び教職課程における生命倫理教育に関する研究 －大学生のもつ脳死・臓器移植、遺伝子操作など生命倫理に関する意識構造の考察－

9. クローンについて

クローンということばを知っていた者は、97.4%であった。情報源としてマスコミが大きな役割(92.7%)を果たしていた。授業・講義と答えたのは看護学生の10.5%が最も多く、その他の対象では授業や講義は3%程度に止まっている。クローンということばを知っている学生に、植物のクローンの賛否を尋ねたところ、全対象の50.2%が「賛成」、24.5%は「反対」、「態度保留」が4.6%であった。授業・講義で知識を得たという看護学生の場合、「賛成」は58.3%、「反対」17.8%、「態度保留」19.4%、「判断不能」4.5%となっていて、反対や態度保留、判断不能の割合は他の対象に比して少なかった。全体的には、植物のクローンについては約半数が肯定、4分の1は否定、残る4分の1が態度保留と判断不能というのが現在の学生の認識である。更に、クローンが動物の場合では、「反対」が66.8%、次いで「態度保留」22.6%、「賛成」が6.3%、「判断不能」4.3であった。「反対」は社会福祉学生と教育学生にわずかに多かったことと、看護学生と介護学生に、態度保留と判断不能が共にわずかに多かったこと以外は対象間に大きな違いは見られなかった。既に世界の中では始まっているといわれるクローン臓器やクローン動物の開発といった生命操作の実験に対してのある種の不安が動物クローン技術の意識に大きく影響していると考えられる。

10. 学校教育での生命倫理教育の必要性について

学校において「生命倫理」に関する教育の必要性は、64.1%が「必要」と答えている。反対に、「不必要」は0.7%、「判断不能」が20.5%、「態度保留」は20.5%あった。

必要であるとした学生に、適切な教育の時期を尋ねたところ、「小学生の頃」が23.9%、「中学生の頃」34.3%、「高校生の頃」が27.1%、「大学生・専門学校の頃」12.7%及び「その他」は2.1%と答えている。つまり、小学校・中学校時代に教育したら良いとするものが7割弱にみられた。命にかかる教育は家庭教育に負わなければならないことは当然であるが、なるべく幼い時期から家庭や学校教育の中でも意識的に「いのちと生きること」について考え方学ぶ機会をつくることで、豊かな生命倫理を養うことができる考える。しかし、態度保留や判断不能の回答も4割強に認められるることは、現在の学校教育に対するある種の示唆を含んでいる。

IV 結論

今回、介護福祉士・看護士（婦）・社会福祉士養成校及び教員養成課程に学ぶ学生1,467名のもつ生命倫理に関する意識調査を実施した結果、次のことが明らかになった。

1). 生命倫理ということばを知っていた学生は半数であった。また、脳死ということばは殆どの学生が知っていると答え、その知識の9割はマスメディアから得ていた。そして、脳死判定基準の「脳死の条件の項目」を理解していた学生は5～6割であった。対象別に見ても看護学生に「自発呼吸の消失」(正解率74.3%)、「瞳孔固定、対光反射消失」(同61.2%)が他の対象より正解が多かったが、誤解答も他より多いこともあって、あながち看護学生がよく理解しているとも言えない。従来よりの世論調査で脳死を条件とした意識調査が行われ、報道されているが、これが正しい理解のも

との回答なのかどうかは甚だ疑問である。

2).脳死をもって人の死と判定することに賛成の学生は22.7%、反対が11.4%、態度保留と判断不能は66.0%であった。賛成は社会福祉学生が多く、反対は介護学生に多かった。態度保留は看護学生が最も多く65.2%に見られた。これは、看護学を学んだ学生では、他の対象よりも死の判定についての知識を得ていることから、臓器移植を前提とした脳死判定の適正さ、信頼性・妥当性に不安材料を残す回答と考える。10年前の我々の調査結果では賛成は3割であったことに比べて、今回のものは8ポイントの減少がみられた。また、世論調査の結果よりも非常に低い賛成率となっていた。

3).臓器移植法について既に知っていた学生のうち、この法律に基づく臓器移植に賛成のものが半数、残りは態度保留と判断不能で2分されていた。また、全対象の脳死状態での臓器移植の臓器を提供する側と、提供される側のいずれの場合も、一般論では賛成が75%と多いが、自分や家族が当事者になった場合には、賛成は減少して、態度保留や判断不能が増加していた。また、家族が生前に臓器提供の意思表示をしている場合、それに賛成すると答えたのは約60%であった。家族の意向にそうと答えたのは特に社会福祉の学生に多かった。然し、例え家族の意思表示があったとしても、反対したり態度を決めかねているものも4割に認められた。

4). 生体からの臓器移植は、賛成するものは6割弱、態度保留や判断できないものはあわせて35%にみられ、脳死からの臓器移植の一般的な場合の賛成割合より少なかった。心臓死後の臓器移植を賛成したものは7割であった。

5). ドナーカードについて9割以上の学生が知っている、その情報の8割弱はマスコミであった。知っている学生のうちの44%はドナーカードを所持するとし、その5割強が脳死判定に従い、脳死後移植のために臓器を提供する、3割弱は心臓死後に臓器移植のために臓器の提供をする、そして、残る1割弱の学生は臓器提供はしないとサインすると回答している。反対に、6割弱の人はドナーカードを所持するつもりはないと答えていた。

6). 遺伝子組み換えについては、講義や授業を通して知っているという学生の割合は他の調査項目の場合よりも多くなっている。植物を対象に行われるものには半数が賛成である。反対と態度保留は夫々2割強に見られた。次に、対象が動物である場合には、反対と態度保留を合わせると9割に及んでいる。

クローンという言葉は97%の学生が、その殆どをマスコミを通して知ったと答えている。植物のクローンには5割が賛成、反対25%、態度保留と判断不能で25%あった。次に動物のクローンには67%は反対、態度保留が23%であった。

7). 学校教育での生命倫理教育の必要性は64%の学生が認めていた。然し、態度保留と判断不能も夫々21%ずつに見られた。必要とした学生は、教育の時期も、中学生の頃が最も多く、次いで小学生の頃が良いと答えていている。つまり、低学年からの教育の有効性と教育のありかたへの問題が提起されていた。生命倫理の教育は、従来の教育法とは異なる工夫、例えば生徒・学生参加型の学習方法や家庭・地域が意識的にバイオエシックスの学習を可能にする環境づくりをする必要があろう。

介護福祉・看護及び教職課程における生命倫理教育に関する研究
－大学生のもつ脳死・臓器移植、遺伝子操作など生命倫理に関する意識構造の考察

V まとめ

平成9年度、我々は生命倫理のうち、現在医療界で急激に脚光を浴び精力的な取組が世界中でなされている種々の生命操作に関して、人間の命とくらしに大きく関係している専門職養成施設に学ぶ大学生が、この事態をどのように意識し取り上げているかについて再度意識調査を行った。内容は、脳死とそれに伴う臓器移植の問題、難病の治療、診断に取り上げられてきている遺伝子操作とクローニング技術などである。また、正しい理解のもとに脳死の問題に取り組んだり、回答しているかどうか知るために、脳死の条件についての知識も確かめてみた。その結果、学生のバイオエシックスにかかわる情報は、殆どがマスコミから得ていること。そのために、脳死という言葉のもつ意味も曖昧な理解に基づいて、調査に応じていることも判明した。今後の課題は、医学の知識や技術を知らない人にも理解できる形で、情報を正しく伝える技術が人権擁護の理念もとで確立することである。とりもなおさずそのことは一人一人かけがえのない生命に対して、自分が納得の上で選択し、責任をもって自己決定決定する為の前提となることである。また、マスメディアに誘導された誤った情報の受取で個人が損失を被らないためにも重要なことである。

本研究は平成9年度特別研究費で行った調査研究である。

参考・引用文献

- 1) 遺伝子特許日本が猛追:Asahi Shimbun Weekly AERA 2000.1.10(P15)
- 2) 岡山県立大学生命倫理研究会編田路慧・片山信子・掛橋千賀子・谷岡より子著:看護者養成教育に於ける生命倫理教育のあり方について－看護学生の意識調査を中心に 生命倫理教育の研究－看護・介護・社会福祉教育に於ける－(1)1997年(P2～3)
- 3) 先端科学と生命倫理本社全国世論調査『いのち』操作搖れる意識 読売新聞 1997年(平成9年) 5月9日12版(15)
- 4) 臓器移植法施行1年移植態勢まで半ば脳死容認足踏み状態全国世論調査 朝日新聞 1998年(平成10年)10月13日10版(15)
- 5) 2)の再掲(P5)
- 6) 水野正彦:論壇特集脳死と臓器移植脳死の社会的受容は不十分 朝日新聞 1997年(平成9年)5月7日13版(4)
- 7) 総理府広報室編:月刊世論調査臓器移植 第31巻第6号通巻361号 平成11年6月号(P6)
- 8) 7)に再掲(P33)
- 9) 梅原猛:相次ぐ臓器移植日本人の死生観が変わったのか Asahi Shimbun Weekly AERA 1999.7.12(P75)
- 10) 7)に再掲(P39)

1999年11月1日受付
1999年12月22日受理