

総合科学技術会議
第7回生命倫理専門調査会議事概要(案)

1. 日時 平成13年8月29日(水) 13:30~16:00
2. 場所 虎ノ門パストラル 菊の間
3. 出席者
(委員) 井村裕夫会長 石井紫郎議員 黒田玲子議員 志村尚子議員
石井美智子委員 位田隆一委員 垣添忠生委員
勝木元也委員 島園進委員 高久史磨委員 田中成明委員
西川伸一委員 藤本征一郎委員 町野朔委員 南砂委員
鷲田清一委員
(事務局) 梅田参事官 他
4. 議題
 - (1) ヒト受精胚の取扱いの在り方について
 - (2) 特定胚の取扱いに関する指針案について
 - (3) 生命倫理の全体について
 - (4) その他
5. 配付資料
 - 資料1 総合科学技術会議 第6回生命倫理専門調査会議事概要(案)
 - 資料2-1 「ヒト受精胚の人の生命の萌芽としての取扱いの在り方」に関する検討について
 - 資料2-2 ヒト胚について
 - 資料2-3 ヒト胚等の取り扱い方について(勝木委員 説明資料)
 - 資料3-1 特定胚の取扱いに関する指針(案)
 - 資料3-2 特定胚の取扱いに関する指針の調査・検討状況について
 - 資料4 生命倫理の全体について(検討用たたき台)
 - 資料5 海外におけるクローン人間計画への対応について
6. 議事録概要

(井村会長) お手元の資料に議事次第がございますが、一番最初にヒト受精胚の取り扱いの在り方について議論をする予定でしたが、科学の面からヒト胚を説明していただく勝木先生がまだおいでになっていませんので、少し順序を変えて、2番目の特定胚の取り扱いに関する指針(案)から始めたいと思います。

特定胚の指針は、法律でこの12月5日までに指針を決めることが義務づけられています。そこで、まだ正式な諮問を受けていませんが、プロジェクトチームを作り、検討をしてきました。今週の月曜日に非常に長時間、ギネスブックに載るくらいの大会議であったと聞きますが、ご議論を頂きましたので、その結果を位田座長からご報告を頂きたいと思います。まず、事務局より資料の確認をお願いします。

(事務局より資料の確認)

(位田委員) 特定胚の取り扱いに関する指針案のプロジェクトチームを前回の生命倫理専門調査会で立ち上げることを決め、座長をお引き受けしました。特定胚の問題は、ヒト胚全般の研究への取り扱いと絡んでいますし、またクローン法の枠の中で議論をしなければならないため、何回か会合をする予定で始まりました。第1回会合ではできるだけ詰めて議論をしたいということで、一昨日8月27日に午前10時から午後6時15分まで丸一日、もちろん間に昼食と休憩を挟みましたが、非常に中身の濃い議論をしました。その議論の検討状況は、資料3-2をご覧ください。プロジェクトチームの役割は、今度正式に指針案の諮問がありますので、それに対応してプロジェクトチームで指針案を検討し、専門調査会が答申するための原案を策定する準備作業をすることであると考えます。委員は9名で構成され、生命倫理専門調査会の委員の先生方には随時お入り頂いて結構だという形の、オープンエンドのプロジェクトチームで検討を行います。

第1回を一昨日開きましたが、午前と午後に話題を分けて議論をしました。午前にはヒト胚に関する研究一般について、委員の間の共通の認識と意見交換をしておこうということから、文部科学省及び勝木委員から特定胚について、指針案の立場及び科学的観点から説明を頂きました。その後、各委員による自由討論を行いました。資料3-2に挙げてあるいくつかの点が、大まかにまとめた論点です。まず最初に、特定胚の指針は、クローン技術規制法に基づいています。クローン技術規制法は法律ですから、強制力があります。強制力のある法律の枠内で指針を作るということが法律の明文にもありますので、今度の指針は、ES細胞の指針とは違って、強制力があるものです。他方で、法律の規定の枠がはまっていますので、法律の規定からはずれたことを書くわけにはいかないということで、ES細胞の指針とは違って、細かいことまで指針の中に書ききれないのではないかと、そこで細則が必要であろうという議論が出ています。2番目の論点として、これもES細胞との比較においての話ですが、特定胚というのは、ヒト胚を滅失するという話ではなくて、むしろヒト胚を操作

するという点を問題にしている点を了解しておく必要があることです。3つ目として、今、文部科学省で作られている指針案は、届け出制という体制を採っているが、内容的には限りなく許可制に近い届け出制であるという理解をしましょうということが議論がされました。第4点目として、胚を操作することに対して、一般の社会の側に大きな不安、懸念があります。従って、科学者だけで、この研究は非常に重要だということだけで話しを進めるべきではないという意見がありました。他方で、科学研究というのは、本来的に科学者の自主性に基づいて、自由に、かつ、情報公開をしながら進められるべきものであって、一律に禁止するものではなく、計画ごとに個別にコントロールする方がよいという意見もありました。加えて、今度の特定胚の指針は基礎研究ですが、臨床研究に関しては経験的に技術改良を行いながら進んで行かざるを得ないものであり、特定胚の研究は臨床研究に繋がる可能性があるので、その点も念頭におきながら議論をするべきだという意見がありました。

こういう形で特定胚研究、ヒト胚研究一般についての議論を取り敢えずワンラウンドやったあとで、午後、文部科学省の方から特定胚の指針案の説明を頂きました。そして、指針案に書かれている9種類の特定胚について、個別に議論をしました。特定胚についての議論の一般的前提としまして、生命倫理専門調査会でヒト胚一般の取り扱いについて議論が行われることを前提にして、今回の特定胚の指針案をどうするかという立場で議論することを了解しました。また、クローン技術規制法では、クローン個体の産生に繋がる研究は規制をするという考え方になっていますので、法律で禁止されている個体産生に繋がりがかねない特定胚は、有用性が顕著であり、かつ、その研究が社会に受け入れられない限り、研究を認めるべきではないという議論がなされました。そこで9種類について一つずつ研究を認めるべきかどうかという検討に入りました。

まず第一に、人クローン胚については、ES細胞の研究に極めて重要な役割を果たすことから、有用性は最も顕著であるが、逆に倫理的なバリアが極めて高い。ヒト胚についての議論が不十分なままで人クローン胚の研究を認めて、その研究を推進するということは、時期尚早と考えられるのではないかという結論でした。次にヒト動物交雑胚及びヒト性集合胚については、現在のところ有用性が想定されないので、認める必要はない、禁止するべきであるとなりました。それから、ヒト性融合胚については、文部科学省の指針案では、移植医療及び初期化のプロセスの研究に有用であることから、認める方向で指針案が作られていました。しかし、委員の議論の中で、初期化の研究や再生医療への応用を目指すのであれば、ヒト性融合胚を使わなくても他の方法があり、それを研究すればよろしい。従って、ヒト性融合胚という形で研究を認める必要性は乏しいと考えられるのではないかということが結論でした。以上4つの特定

胚は、クローン技術規制法で子宮に戻すことを禁止している種類の胚です。その4種類についてひとわり検討を終えたという形になります。法律の中で、指針によって禁止をする可能性のある特定胚として、あと5種類の胚がありますが、これは次回以降の会合で検討する予定です。今後の予定としては、3回会合をすることとし、10月の末には、プロジェクトチームの結論を出すことにしています。

(井村会長) 有り難うございました。今日は時間の都合がありまして、実質的な議論はしないようにしますが、今のご報告に対してご質問がありましたら、お答えいただくことにします。引き続きプロジェクトチームで検討を頂きたいと思えます。それでは、ヒト受精胚の取り扱いの在り方についてということで、元々今日は、これに最も時間をかけて議論をしていただきたいと考えています。まず事務局から、従来の経緯、検討のスケジュール等について報告をしていただきます。

(事務局資料2 - 1、2 - 2に基づき説明。また、クローン技術規制法附則第2条に従い、平成15年秋を目途にヒト胚についての検討結果をまとめる必要性のあることを説明。)

(勝木委員) 一番大きなタイトルがヒト胚とありますが、そういう定義でしょうか。動物の核を移植した融合胚は動物胚ではないのですか。以後ヒト胚という言葉を使うときに、ちょっと躊躇します。

(事務局) 全部の胚に何らかの形でヒトの遺伝子が入っているということで、議論いただく範囲全体をこのような名前で表しました。

(勝木委員) 私の認識では、操作したものは全部除いたヒト胚そのものの取り扱いについて議論をしようと思っていたものですから、混乱すると思えます。

(井村会長) これは将来、ヒト胚全体をカバーして何らかの措置を取る、あるいは何らかのガイドラインを作ることになると思えます。だから含まれる可能性のある胚を全部考えながら、取り敢えずは正常なものを中心に議論をして頂くのが良いのではないか。これをヒト胚と呼ぶかどうかは問題でありまして、何らかの区別を作らないといけないので、法律では特定胚と呼んでいるわけです。ヒト胚の検討の中で、これから踏み込んでいくかどうかはまた議論の中でやっていきたいと思えます。

(町野委員)クローン技術規制法の指針が、ヒト胚のことを問題としたことは、正常な胚、クローン胚、どの胚も、これらの胚全部入ってくるわけです。勝木先生の言われるとおり通常の胚から議論を始めるのは当然ですが、今はクローン技術規制法を含めた議論ですから、これら全てがヒト胚であるという前提でなければいけないだろうと思います。

(井村会長)この法律は見直し規定があります。その時に議論の範囲を広げるならば、クローン胚もそれ以外の胚も含めないといけない。当分の間は、まず正常のいわゆる受精胚について話していただこうと思います。

資料2 - 2の絵には胎盤の形成を開始する前の段階のものを胚と定義していますが、これもどこからがいいのか、この調査会としての定義を考えざるを得ないかもしれません。全ての人が認める胚と胎児の境界というのは、無いかもしれません。そこのところも、藤本先生のご意見を伺いながら、考えていかないといけないでしょう。しかし、定義をした上で議論をしませんと、混乱の基になりますから、これもまた後で議論をしたいと思います。

それでは勝木先生から、説明を頂きたいと思います。

(勝木委員)資料2 - 3を使って説明します。まず、ヒト胚等の取り扱いの在り方について議論するときの、私が考えたいいくつかの論点メモを整理しました。まず検討対象ですが、人為的操作によって子供を作ることができる、すなわち、生殖の方法が自然の方法以外に広がったことから、ヒト胚に対する問題が出てきたと思います。そういう意味では、ヒト胚は、受精から着床までというのが最初に検討対象になるのではないかと思います。

その他に、この2～3年繰り返し議論している問題としては、中絶胎児の問題があります。仮にヒト胚を受精から着床までとしても、体外で様々な操作ができるようになったということは、カエルや鶏の卵と同じように、ヒトもある一定の時期だけ卵を生んで育てる、そこで様々な操作が行い得るということです。そういうヒト胚の倫理的、社会的位置を考えたときに、全く今までなかった問題ですが、それに関わる問題として、胎児以降の問題とはっきりとは線を引けないことから、十分に検討範囲を広げて議論をする必要があると思います。

この問題をわざわざ取り上げるのは、家畜や実験動物で行われたことが、ヒトに応用できるからです。核移植をはじめとして、ヒトでやっていけないと議論されるわけですが、なぜそうなのか、なぜ人が特別なのか、ということが重要になると思います。ヒト胚の操作はどこまで許されるかという場合、ヒト胚の操作というものは現在どのように行われているかということ、体外受精です。

体外受精と人工授精を混乱なさる方がいますが、人工授精とは、体内受精でして、精子を女性に注入することで受精を行い、子供が産まれるのですから、操作をそれ以上加えることはできない技術です。従って、体外受精と人工授精は別のものだと認識していただきたいと思います。体外受精は卵子と精子を取り出して受精させ、それをもう一度子宮に戻して着床させて、子供まで発生させます。体外で卵子を培養する技術が確立したことによって、そこが一番本質的な技術なのですが、その工夫が盛んに行われたことによってできるようになったわけです。藤本先生によると、去年1万2千人くらいは生まれていて、全出産児数は120万人くらいですから、約1%が体外受精で生まれていることになります。

体外受精ができるようになると、もう一つは顕微受精というのがあります。顕微受精に関しては、だんだんそのパーセンテージを上げていて、体外受精のうちの数十%以上が顕微受精で、医師によってはファーストチョイスにしているようです。この技術で産まれた子供の奇形率は、正常の自然の受精によって産まれる子供とほぼ同じ程度であるということで、マクロな異常というのは、自然の受精によって生まれてくる子供とそう変わらないことになっています。

その他に、他の卵子の細胞質を移植して、実際に子供が産まれた例が報告されています。その場合には細胞質提供者のミトコンドリアのDNAが入ってくるということです。核のDNAについては両親からのものですが、第3者のミトコンドリアDNAの持つ子供が産まれたわけです。ミトコンドリアが遺伝情報として持つ役割は、次々に発見されてきていまして、その生命に与える影響についての知識は、だんだんと蓄積されているというのが現状です。そういう意味で、これもまた遺伝子を混ぜるということになります。

その他に、ヒト胚を取り出して、動物の体内で成熟させ、また体外に取り出すことも行われました。最初に行われた体外受精の時には、インキュベーターがまだ完全ではない時代に行われたものですから、ヒト胚をウサギの体内を経て運ぶということも実験的に行われていました。

体外にヒト胚が取り出されることによって、遺伝子操作、核移植胚、その他キメラを作ったり、ここで議論されているような様々な操作ができるようになりました。このことは、体外でもほとんど正常の時間と同じに発生が進む条件が確立されてきたことに由来します。従って、顕微鏡下で考え得るあらゆる操作ができるということです。今何ができて何ができないかを挙げることはできませんが、今後のことも考えれば、様々なことができるということは確かであり、そう理解される方がよいと思います。

これらのヒト胚の操作が果たして、倫理的な観点から許されるのかという問題があります。これについては資料2 - 3の9ページに、各国の見解として、

平成11年にヒト胚研究小委員会が出された資料を付けています。正常の胚についてどういう取扱いをするか、1980年代の終わりから90年にかけて、体外受精について議論されました。体外受精から子供を作ること許さないというところから、強い監視下に行うことができるというところまで、様々な議論が行われて、法的あるいは行政的なルールが各国で作られ行われています。我が国では、こういう議論が全く行われていないのです。もちろん日本産科婦人科学会の会告はありますが、国レベルのものは今のところ無いということです。それで改めてこういう議論になっているのだと思います。

我が国でヒト胚の操作が許される条件とは何かについては、後に議論することになると思います。ヒト胚の操作もさることながら、ヒト胚を作る、受精させることも問題です。新たな胚を作る目的は何かというと、多くの場合は生殖補助医療が現実には行われているわけです。今後、研究目的の場合はどうかということも十分議論する必要があります。

体外受精に次いで、ヒト胚の凍結保存ができるようになりました。実験動物や家畜においては凍結保存が非常に良くできるようになっていますが、ヒトでもできるようになりました。これがどういう意味を持つかということ、時間を制御できるということです。卵子を凍結しておくと、希望の時に応じて凍結卵を解凍して受精させれば、排卵と同じ効果をコントロールできるということです。これも非常に大きい技術でして、余剰胚というのは、凍結技術がなければ存在しない胚です。凍結によって半永久的に保存することができますので、胚の由来する人がお亡くなりになっても、存在し得るのです。それをどう考えるかということ、保存期間、管理体制をどうするのか。安全性が確保され、様々な管理がされたとしても、プライバシーの問題や、社会状況の変化によっては何がどう変わるか分かりませんので、その辺をどうするのかというのが必要な議論かと思います。

ヒト胚の廃棄についても同様で、いつどこで誰がどのような決定に基づいてどのように行うか。現実には廃棄されていますが、それは廃棄されることが決められた後は物として扱われているわけです。その辺についての議論は、人か物かという議論の持って行き方は良いとは思いませんが、そういう議論も必要だと思います。それから、胚は誰の物であって、誰に聞けば廃棄して良いということになるのか。その所有権はどこまで及ぶのか、ということが議論になると思います。それから、ヒト胚の法的位置づけについても、法律的な検討というのが必要になってくるかと思います。

多くの場合、生殖補助医療に関しましても、親になる方の希望、意思は、極めて尊重されますが、産まれてくる子供についてどのように考えるのかということが、これから重要になってくると思います。産まれてくる子供も人であり、

人格を持っているわけです。これからは様々な形の親が出てくることになり、ヒト胚を法的にどう位置づけるかという問題は、欧米では既に社会的な問題になっているようですし、日本でもなっているのかもしれませんが。

ヒト胚からさらに進んで、中絶胎児の問題まで含めて、議論せざるを得なくなるのではないかということで、そこに書きましたが、現状はどんどん進んでいっています。多くの審議会の議論を聞いていますと、現状の追認がほとんどです。やむを得ないところがあるとは思いますが、果たして今後どうなるかということについては、十分考えておく必要があると思います。それは、生殖医療、中絶胎児の問題について議論をした後、もし現状と異なった結論が出た場合には、具体的に議論をせざるを得ないのではないかということです。現状の中には、学会等の倫理規定というのがありますが、それについてどのような検討がされているのか、現実に守られているのかどうか、守られなかったときに、果たしてその倫理規定は有効なのかどうか、ということが問題になると思います。学会等に任せることができない状況になったとすると、国民のコンセンサスを得ることがそれ以前に大事だとは思いますが、その辺は単に追認でない施策が有り得るのかというのは、具体的に議論の対象になると思います。

以上のようなことがだいたい議論すべきことではないかと思います。一つ私が最初から心配していることは、生命倫理専門調査会が議論して、それを各省庁に実行するよという政策を打ち出すということで、強い権限を持っているということは確かに認識いたしますが、果たして、各省庁の技術的な議論に落とす時に、どこまでこの専門調査会が述べるべきであるかということについて、かなり議論をする必要があると思います。もし規制をすれば、法律の枠組みなのか、指針なのか、自主規制なのか、あるいはもっとその他プロダクティブな方法があるのか。実際にそれを監視する、実際に行われていること、違法なことを行われていないか、あるいは倫理規範を著しく逸脱したことが行われぬようにするにはどうしたらいいかということも、検討されるべきものであると思います。

あとの5番目は、私が考えるようなことで、この他にも、これこそ国民の議論をする必要があるというふうに思います。以上のことですけれども、一つだけヒト胚について皆さん既にご存じのことかもしれませんが、復習をしてみたいと思います。あと5分くらいでしたいと思います。

次の色刷りの「Oh!生きもの」は、これから取ったという意味で提示しました。生殖についてですが、雄と雌から子供が産まれるわけですが、その時に遺伝子セットというのが言いたいところです。雄は紫色と赤で示してあり、雌は緑色とオレンジで示してあり、それぞれ雄と雌の親から伝わった1セットのものです。それが雄ですと、精子形成の時に、この紫色と赤が組み換えを起こ

して、赤と紫、赤と紫という、最初の雄の中にあったセットとは違う一本の染色体をもった精子になります。すなわち、組合せとしては全く新しい遺伝情報を持つ存在として、精子形成の過程で組み換えが起こります。この組み換えは全くランダムな位置で起こると考えられていますので、精子一個ずつが全て違う赤紫赤紫の組合せになっているわけです。雌の卵子の方も、緑とオレンジで示してありますが、体細胞にある緑とオレンジの1セットから、卵子の中に緑オレンジ緑オレンジとなるわけです。そしてこれらが受精をしますと、一番右下に描いてあるような、また1セットの染色体ができるわけです。つまり、ここで産まれる子供は確かに父と母の遺伝子の一部を持っているのだが、遺伝子の組合せがそれぞれ違うものですから、一匹ずつが全部違うわけです。従って、唯一である。子供の遺伝的な組合せは、唯一であるということが一つです。それから、1個の卵子に対して1個の精子が対応して受精が起こりますが、そこで起こる現象は偶然に起こることなので、予め遺伝子のセットが分かっているということではありません。ですから、子供は、全く唯一無二の遺伝子セットを持っている、同時にそれは予め決められていない、自然の生殖ではそういうことが起こっています。これは非常に重要なことだと思います。

そのことが一番分かりやすいのは、クローンです。クローンは既にあるものと同じ、予め分かっているものを作ることができるということです。そこは非常に重要なポイントであろうと思います。自然の生殖による1卵性の双子の場合には全く同じということですが、我々の社会の中で既に存在するものとして、十分にこなれた対応が行われていますから、特にそれは議論する必要はないと思います。基本的にはその2つのことが、人為的ではなく自然の法則の一つとして、なぜそうなったかというのは分かりませんが、結果的にそうなっているということだと思います。後は、ご質問や議論があればお答えすることにしまして、時間を取りすぎますので、これで終わりにします。

(井村会長)どうもありがとうございました。これから少し時間を取りまして、ヒト胚という問題について、一般論としてご議論を頂きたいと思います。なお、胚というものを一応受精から着床までと定義をしていただきましたが、これは今すぐ決めるわけではありませんが、議論をして、いずれこの専門調査会としての定義は決める必要があるかと思います。その間に外国の状況も少し調査をしないといけないと思います。人工妊娠中絶の問題とも絡んできて、胚の間は中絶を認める、胎児になれば認めないという国もありますので、その辺は少し調べてみないといけないと思っています。

(藤本委員)一番原点ですので言わせていただきますが、ヒト胚を受精から着

床までということで、勝木先生のお話を聞きましたが、受精自身の定義も、卵の中に精子が入っただけでは受精と言いませんし、卵分割が起こる、すなわち前核の形成が一つの定義だと思います。その辺も一つ確認することが必要だと思います。

(勝木委員) ドイツでは、前核のところから受精と定義しています。卵割からと定義したところはない気がします。

(藤本委員) おっしゃるとおりです。雌雄共に、前核形成を認めた段階で受精であると、認識を共通に持つようにしたいと思います。

(勝木委員) 私の認識はドイツと同じで、前核ができるところから出発するのだと思います。

(藤本委員) もう一つ着床までということですが、受精してからだいたい7日からせいぜい8日くらいの期日で着床します。いわゆる胚というものを、研究目的にも使っていますし、ES細胞も同様ですが、余剰胚の提供を受けるにおいて、少なくとも14日にしています。その理由は、2胚葉形成までは胚とし、3胚葉になったときには個体形成が始まったとすると、3胚葉になるのはだいたい14日以降で、ヒトの場合は受精後16日~17日で3胚葉形成があると言われているからです。ですから着床までとすると、今後の研究に支障をきたす可能性があるのではないかと思います。

(勝木委員) 私はそれを抑制しようというわけではありません。問題は、胚を体外に取り出して、人が操作を加えることが、ここでの議論の対象になると考えました。従って、着床後は、現在は操作を加えられないので、体外での操作という段階での議論は、受精から着床までの話しであろうという意味です。14日胚までの観察の研究については、私も十分承知しています。そこは自由に討論できるように定義すればいいのではないかと思います。

(西川委員) 性の定義について、勝木先生はどう考えているのか聞きたいのですが、DNA情報の組み換えによる交換を、人為的に作れる時代がくる可能性があると思います。唯一無二、あるいは偶然性という問題を、金科玉条のように基礎に置いてしまうと、操作そのものは問題がないという話しになるので、そこは勝木先生どうお考えでしょうか。

(勝木委員) 私は、自然はそうである。そこが子供に対する我々の考え方の基礎にあると思っています。プライバシーというのは、予め自分の遺伝情報を知られていないということが前提ですし、基本的人権というのは、生まれながらにして持つ侵害されない権利という意味だと思います。基本的には父と母から受け継いだ遺伝情報だと思います。大脳の情報というのは別にありますが、動物としての人間が変えることができないものとして、遺伝情報があると思います。その認識の下に社会通念が作られてきたと思うので、動物としての人間が本来持っているメカニズムというのを強調しているわけです。それを操作できるかどうかについて、操作して良いかについては、私は反対ではありますが、別の観点から議論することはもちろん当然のことだと思います。

(西川委員) もう少し具体的に、遺伝情報の交換という生殖細胞でしか行われていないものを、体細胞で減数分裂を誘導できるようになりました。実際にはそこで一種のクローンを作って、自然に交換が行われるように全く正常なセットの中でできるのです。勝木先生は、自然のプロセス全体を重視されるのか、基本的には唯一無二という内容を重視されるのかということをお教え下さい。

(勝木委員) 子供を作ることに関する操作そのものについて、自然と対比して議論をすべきだと考えています。というのは、自然に起こっていることによつて、何千年か知りませんが、社会通念として、家族制度、社会制度等ができていますから、それは無視し得ないことではないかという立場です。

(井村会長) 勝木先生の資料に書かれたところで、もう一つ大きな目的として、治療があると思います。例えば着床前診断、遺伝子診断、それから将来的にはミトコンドリア異常症の治療法があると思います。

(勝木委員) それは確かに現実に語られていることですので、(2)のところの生殖医療だけではなくて、ヒト胚を用いた疾患の診断と治療を、是非付け加えたいと思います。

(石井(紫)議員) ドイツでは着床前診断が、それについての研究の自由と人間の尊厳との関係が憲法的な問題になっています。研究が積み重なり、臨床の治療に用いられるようになるのは当然ですが、さしあたりこうした診断を研究に含めて良いのか、それともやはり別だと考えるのか。

(井村会長) 私はその範囲を超えていると思います。藤本委員から産科婦人科

学会で着床前診断についてはかなり議論されたと思いますので、ご報告いただきます。

(藤本委員) 着床前診断については、着床前の体外受精の胚に対して、遺伝子診断等を行うということで、着床前診断に関する会告を平成10年に作りました。これはあくまでも重篤な遺伝性疾患が対象であり、しかも遺伝子診断を採用し得る背景で行うことにしています。単に男女の性別の診断をするものでは無いということです。現実に申請はこれまでにありましたが、実状を調べたり、申請者と話し合いをしてみますと、遺伝子診断にまだ限界がある症例でしたので、許可はしませんでした。現在は、会告を策定し、遺伝子診断ができるのであれば、学会の倫理委員会等で慎重に審議して、着床前診断を認める方向です。現在のところ、まだ一例も一施設も認めていません。重要なことは、症例ごとに検討することです。申請のあった例は、筋ジストロフィーでしたが、同じ筋ジストロフィーにしてもいろいろな種類があって、症例ごとに遺伝子変異も違いますので、大きな疾患のくくりで審査をしないで、症例ごとに検討をするという条件を付けて、申請があれば審査をすることにしています。

(石井(紫)議員) 遺伝子診断をした結果、非常に重篤な病気が見つかったときには、遺伝子操作をして、直すという前提で話が進んでいるのですか。

(西川委員) ドイツでは、例えばAさんとBさんが結婚されて、受精卵を作るわけですが、全ての卵が異常であるとは限りません。一番の問題はその中で卵を選ぶというプロセスです。遺伝的な異常がない卵を分割した片割れで診断して選ぶという行為が、裁判だけでなく、連邦議会で議論をして、だめという話しになったのです。ところが私がニュースを見ていたら、これはオランダでは許可されていて、オランダにそれをやるツアーというのができているのです。そういう話があるくらいですから、ドイツでは基本的には選ぶというプロセスを自然ではないということで批判されるし、ドイツ医師会、カソリック、エバンゲルキルヒ、それら全ての団体が、選ぶというプロセスについて反対しているのです。ただ、ドイツのもう一つの問題は、羊水診断でダウン症の子供を人工中絶して良いという指導を比較的頻繁に行なっています。そういう矛盾が一つの国の中でもあるという問題は、認識された方が良いと思います。

(井村会長) 筋ジストロフィーというのは、かなり悲惨な病気ですから、親としては極めて大きな懸念になるわけです。子供が遺伝子を持っているかどうか。体外受精で数個の受精卵ができると、それについて検査をして、遺伝子を持つ

ていないものを選んで着床させることになります。

(藤本委員) 着床前診断は、人工妊娠中絶を回避し得る一つ的手段であるという見方も背景にあると思います。現に欧米では3百数十例の着床前診断が行われています。

(高久委員) 先ほどの石井議員のお話ですが、今のところ受精卵に遺伝子操作をしてはいけないことになっていますので、遺伝子治療はできないということです。もう一つは確かに藤本先生の言われるように、人工妊娠中絶をしないということですが、日本の母体保護法では、胎児に異常があるという理由で中絶はできないことになっていますから、基本的に日本の考えでは、遺伝子診断をして正常な受精卵だけを選び分けるということができない、人工妊娠中絶と同じアイデアなのです。反対をする人は、強く反対します。それは人工妊娠中絶で胎児に異常があるからといって中絶することに強く反対する人たちは、受精卵に異常があつて、それをディスカードするということに強く反対をします。ですから、可能性が言われていますが、かなり実際には難しい可能性があります。

(井村会長) 障害者の差別に繋がるという考え方からですね。やはり反対がかなり出ますし、本当に難しい問題だと思います。

(鷲田委員) 勝木委員に非常に分かりやすく説明していただいたので、ありがとうございます。ひとつ根本的な問題で教えていただきたいことがあります。生殖の自然の摂理として一番大きな特徴は、唯一性と予知不能であつて、命とはそういう形で生まれてくるものだという考え方は、私も非常に大切なことだと思います。それから、私たちが共有している命についての考え方、一つひとつ命には軽重がない、決して交換できるものではないという考え方の基本には、この一つひとつの命が唯一的なものであり、誰もコントロールをできない偶然の出会いの中で生まれるというのがよく分かります。ただ、唯一性とか偶然性ということだけでしたら、人間に限らず、有性生殖によって生まれた命全てについて言えるわけです。私たちが生命倫理で問題とするのは、人と、若しくは人となる萌芽としての命を、それ以外の命とどう区別するか、その時の根拠は何なのかということです。人間の場合、単に遺伝子の組合せの唯一性や偶然性以上の何か別の意味が入ってこないことには、人間であるからあるいは人間になる可能性があるから、尊厳があるのだという議論が成り立たないと思います。それについては、人はいつ誰かになるのかという答になるのか、非常に難しい

問題であると思います。その中の一つの有力な考え方の一つとしてパーソン論でよく言うことなのですが、社会的な関係で他の個体と相互に影響を与えあうような関係にいつ入るかという問題があると思います。それは受精したところから、母体との間で一種の2つの命の相互関係が始まると見なして良いのか、それとも受精直後だったら、お母さんの中でも、体外でも、そんなに成長の条件としては変わらないというのか。そのあたりについて答えていただければありがたいです。

(勝木委員) 答にはならないと思いますが、生物学的には、受精から個体になるまでのプロセスは、母胎からの影響は受けるとしても、基本的には受精卵の卵子と精子からの2つの遺伝子が経時的にプログラムされた通りに働いて、個体に発生すると考えています。そのプログラムを詳しく分子レベルで研究していて、それが詳しく分かった結果、それを操作することによって、その結果を変えることができるようになりました。基本的には、発生の途中から生じるのではなくて、受精の瞬間から内在しているものであろうと考えています。ただ、こういう操作をすることは、動物の持つ遺伝情報だけではできないわけで、私たち人が持っている別の情報、大脳における莫大な情報を文字や何かで伝えることによって文明を起こし、胚を操作し、予め病気になるということまで分かるようになったわけです。病気の子供が産まれると、これまではその生存環境を工夫して、変えて来ました。しかし、今や、人体そのもの、あるいはプログラムそのものを変え得るようになったのです。

私は、そのことが基本的な問題で、唯一無二であること、不確定性と言うか予め決められていないことは、変えてはいけないものとして、それが出発点ではないかと思います。動物としての人間の自然の発生の中には、鷲田先生の言われるような人に固有のものはおそらく無くて、むしろ大脳情報によって現代の人間が当面するところが、新たな人を人たるものにしていないかと思えます。それもまた、脳の形成も遺伝子によるものですから、体というハードを作るプロセスとはかなり違うものではないかと思えます。議論すべきは、ハードのところの法則が、前提となるのではないかという議論です。

(井村会長) 有性生殖と無性生殖ですが、自然界では無性生殖もありますし、無性生殖の方が子供を作るという意味では遙かに有利です。相手を捜す必要がないわけですから、極めて効率よく子供が作れる。それにも関わらず有性生殖が非常に広がったのは、遺伝子の組み換えが環境への適応で極めて有利であったからではないかと思えます。仮説としては、赤の女王仮説と言いまして、感染症が来たときに、いろいろな遺伝素因を持った個体があると、一部が生き残

って、また子孫を作る、そういう仮説が現在最も有力です。人間が遺伝子組み換えによって非常に多様な遺伝素因を持って産まれてくるということも、基本的には生物学的に見れば、有性生殖が始まったときから連綿として続いてきたことであろうと思います。そこに人間は社会性の動物ですから、個人の唯一無二性、個人の尊厳というところに結びついていると考えて良いのではないかと私は思っています。

(西川委員) 補足になると思いますが、なぜ遺伝情報の交換が必要なのか。生殖とは要するに子供を作るということですから、ただ増えればいいのです。ところが先ほど井村先生が言われたように、状況が変わったときに、個体同士が違う歴史を持ち合わせていることがより効率がいい時があるのです。私は性を教えるときに、いつもゾウリムシを教えるのですが、ゾウリムシには、2個の核が存在しています。一つの核は栄養核、もう一つの核は生殖核と言われています。通常は栄養核があればいくらかでも増えていき、生殖核は必要ないのです。ところが何かの折には個体同士の情報の交換が始まるのです。それはまどろっこしくても、違う個体が触れてきた歴史が、もう一度交換することが必要なのです。

生物がどういう情報伝達手段を作ったかという、一つはDNAです。もう一つは言葉です。言語がどうして生まれたかとか、文法がどうして産まれてきたかということに関しては、周りの人が言語を作るという考え方が一般的であったのが、例えばノムチョムスキーなどは生成文法という考え方で、実際の実験的なディスクリプティブな仕事を通して、文法構造というものは生来のものであるということを示したわけです。それはどういうことかという、私たちのDNAの中のフレームワークとして、そういうものが存在するだろうということです。ただ、違う概念の形成とかいうものは、もっと大脳構造に依拠していると思います。多分情報というものは、DNAもITも同じようなもので、交換性が基本的に重要である。それが人間たる、言葉の文化では人間と人間が触れ合うことによって、新しいものができると思います。

私自身の個人的な意見では、言葉の文化の進化は、DNAの文化の進化と比べると極めて早いと考えて良いと思います。この言葉の文化が、生物学が発見してきたもの、DNAを知りだしたものは、たかだか20年くらいのものであるのです。戦後、初めて起こってきた問題について、言葉の文化が今出会っているのです。いろいろな問題が起こってくるのは決まっていますが、必ず生物学は人間の発見に繋がっていて、もう一度それをベースに言葉の文化を考え直す必要があると思うのです。

(鷲田委員) 有性生殖を進化の中でなぜ生物が選んできたかというのは、一種の環境適合性あるいは個体の保存に一番有利なことということで、有用性とか環境適合性というメルクマールが一つの仮説としてあるということでした。それから、有用性という言葉がしばしば問題になっていました。医療や治療に有用であるということが、こういう研究の一つのバックボーンになる概念になっているわけです。生命倫理を考えるということは、有用性に対して、もう一つ私たちは、人の命に対して有用性だけではいけなくて、これ以上やってはいけないという、尊厳という形で語られるもう一つの原理を明示するということです。有用性と尊厳を語っておく問題があるときに、勝木先生のご発表は、尊厳の方の論拠の一つとして唯一無二性、不確定性の命があるということでしたが、私が言いたかったのは、それだと通常の命の尊厳であって、人の命の尊厳というときの、「人」というときに何を考えたらいいのかということと言いたかったので、これ以上哲学論議をやる気は毛頭ありませんが、そこが一番生命倫理を考えるときの問題になるのではないかと思います。

(井村会長) そこは是非鷲田先生に考えていただきたいと思います。

(勝木委員) そこがポイントになると思いますが、要するに人は動物なのです。本来動物として進化してきた地球上の生物の一種であるということが非常に重要であって、鷲田先生がご指摘になるように、人は特別なのか、なぜ特別なのか、特別だからこそこに集まって議論をしているのだと思いますが、そのことがこの議論の焦点になるのではないかと思います。私はやはり特別だと思っていますが、それは非常に簡単で、隣のおじさんと話したときに、「こんなに人をいろいろやったら天罰が当たる」というすばらしい発言があって、ほとんどそれでそういう特別なものなのだということが分かりました。さきほど西川先生が構造主義的な議論をされましたが、確かに構造としてはそういうものが人の中にも備わっているということは、分子生物学がまさにゲノムの研究で明らかにしたことです。しかし、それは動物の胚にも含まれていて、その後のところで、議論をするということ自体が人であるということではないかと思います。

(井村会長) 生命倫理の一番基本的なところに今議論が来ていると思います。鷲田先生が言われたように、人間とはなんぞや、人の尊厳とはなんぞや、なぜ人間だけが倫理を考えなければならないのか、ということが一つはあると思います。しかし、現代の様々な科学技術には有用性があるわけです。その両方の重みは、時代とともに考え方が変わることがあろうかと思います。体外受精でも、始まったときには非常に大きな反対がありました。ところが今や百人に一

人も日本ではこの技術で生まれています。ヨーロッパでは、フランスとかドイツあたりで年間だいたい1万人といわれています。日本より人口が少ないですから、日本より多い頻度で生まれているわけです。それは有用性をみんなが認めたわけです。ですから、その間に絶対的な一線というのはないわけです。しかし、やってはいけないことはあるだろう。それをどのように我々は考えていくのかということが大きな問題になると思います。

(島蘭委員) 鷺田先生から哲学的な生命倫理の基本をお話しいただいて、大変心強く思いました。今日の話しに繋がりますと、勝木先生が作って下さった論点メモの中に、是非鷺田先生が言われたような論点を入れていただくと良いと思います。それはヒト胚の取り扱いについて、なにが、なぜ、許される前に、許されないことがあるとすれば、それはなぜなのかとか、そういう論点がまず先にあるのではないかということです。

(井村会長) 実はこの後生命倫理全体について説明をしていただいて、ご議論をお願いしようと思っていますから、島蘭先生も是非その中で発言をして下さい。

(事務局より資料4に基づいて生命倫理全体の問題について説明)

(井村会長) この図では、ちょっとはずれていますが、中絶の是非は、両方にまたがる問題でしょう。

(島蘭委員) 生命倫理学、生命倫理研究専門の方に、歴史について、そして現代の医学的な討議の状況について、紹介をしていただくような機会があればいいと思います。

(田中委員) 生命倫理と言えば、人の生命ということに限定して議論されていると思います。人の尊厳が議論される場合、鷺田先生が言われる社会学的なインターアクションと、勝木先生が言われる生物学的なインターアクションの話が混じっている感じがしました。漢字の人とカタカナのヒトの関係についての議論は、生命倫理学でも非常に議論が分かれていて、人の生命の萌芽というのは、生命倫理の専門の議論から見ると、ごまかしのところがないわけでもないの、そこをどう考えたらいいか、どなたか説明いただければありがたいです。

(西川委員) これは私自身の考え方ですが、科学という手続きを通して人が発見されたのは極めて新しいことです。私たちの文化は、DNAというものを何も知らない、生物学がほとんど発達もしない、医学も発達しない、人を殺しながら最終的に殺すなというルールを作り、それでもハンディキャップパーソンをちゃんとリスペクトする社会でした。ところが今新しい生物学が生まれ、動物も混じった概念を区別する必要性が出てきました。デカルトの時から人間の概念はあるのですが、今科学的な手続きを経た人間の発見が行われているという意味で、カタカナのヒトというものが、分かりやすい概念として生まれてきたと思います。カタカナにしたところで、倫理の問題がなくなるかどうかは分かりませんが、そういう思索が私にはあります。

(井村会長) この問題は、一番最初に生命倫理委員会が発足した98年に議論をしました。カタカナのヒトと書くのか、漢字で人と書くのかということで、哲学の先生はカタカナのヒトは嫌いだという意見もいろいろあったわけです。一般に生物種の一つとして人間を取り上げるときには、カタカナでヒトと書くのが常識的であって、人間固有のものを議論したり、生物とは違うことをいう場合には漢字の人と書きます。しかし、実際に文章を作ってみると、どっちにしたらよいか分からないところがたくさんあって、大変難しいのです。

(町野委員) ヒト胚の問題と生命倫理の問題は、関係するところがかなりあると思います。時期的には、まず胎児の倫理的あるいは法的ステータスの問題が議論になったのが最初で、その次にヒト胚です。ドイツ法では、中絶について胎児性適用が認められています。日本では、そうではありません。そこで胚の保護についても、問題の解決が異なってまいります。まず、我々のような人間の尊厳の問題を、どこまで前に持ってこれるかという問題が一つ議論があるわけです。しかし、人の命は他の生命とは違うという前提から議論が始まっているのです。ところが今、どこまで広げるか問題で、おそらく環境倫理の方から来ていると思います。つまり、生態学的な生命観によりますと、人間の命は、生態系の中のネットワークの一つにしか過ぎない。例えばゴキブリも人間も同じような枠の中にいるということです。そういう考え方からすると、かなりヒトと人の生命は希薄化してきて広がると思います。生命倫理と環境倫理が非常に接近するということは、今更言うまでもないかと思えます。東洋的な伝統は昔からそうだったと言われたら、確かにその通りだと思えます。従って、私は、生命観の問題といっても、二つはかなり密接に関係しているけれども、出方は違っていると思います。

(位田委員) 生命倫理とは何かということですが、どの教科書を見ても生命倫理の明確な定義がほとんど見受けられないです。従って、議論する人によって、少しずつ外縁が違ってくるのですが、今事務局がまとめられたこの資料で、我々が議論するスタンスとして重要なのは、日本の国として、人間の生命が問題になるときに、どう考えるかという話なので、あまり学問としての生命倫理学に結びつきすぎると、まさに哲学的な話ばかりになって、迷宮入りになってしまうと思います。我々が議論しないといけないのは、一番基本は、科学全般が社会の中でどういう位置づけになっているか、どのように社会に受け入れられるかという問題であり、それを倫理という名前で表しています。2ページに広辞苑の語義が書いてありますが、確かに日本語では倫理というのは、こういう語義が一つあり得ると思いますが、欧米で考えられている *Bioethics* とか *ethics* というのは、その社会の行動規範という考え方だと思うのです。生命科学が人間に適用される場合には、社会としてどこまで許されるのか、どこから許されないかという議論をする。胎児をどう扱うかといえば、この社会としては、ここまでは中絶を許すが、ここから先はだめだという議論をする。その時に、その社会なりの価値、有用性というものが、どういうものがあるのかというものをまず議論しなければ、その結論はでないということが、生命倫理全体を包み込む話だと思うのです。

そういう意味では最近問題になっているもので、科学技術の倫理というのがあるわけです。非常に発達してきた科学技術が、社会の中でどういうふうを受け入れられるか、もしくは、受け入れられるためには、科学技術としては、どういうふうに進めていかなければいけないかという、そこが倫理という言葉で語られています。そう考えると、4ページの生命倫理全体の(3)で、「生命科学」という範囲で考えれば、この網掛けの部分なのですが、「生命」ということから考えると、やはり中絶の問題が出てくるでしょうし、死刑そのものは若干難しいのですが、人の命という意味ではそうでしょう。動物クローンの問題や生物多様性や環境といった問題は、人間の生命を取り巻く、ある意味では環境としての位置づけであって、これは間接的に、その生命に関わっているという意味で、広い意味の生命倫理という話になると思うのです。

我々が議論をするときに何を考えるべきかですが、生命倫理という言葉はアメリカとヨーロッパでずいぶん違うと思います。アメリカは医療倫理から生命倫理に発展してきていると思うのですが、ヨーロッパは生命科学が発達してきたときに、その社会でやって良いことと悪いことがあるという線引きから始まっていると私は見えています。そういうことから考えると、日本が生命倫理を考えるとときには、現在問題になっているのは、最先端の生命科学をこの社会としてどう受け入れるか、受け入れないかという問題で、これが一番中心的な問題

だと思うのです。ただ、生命倫理全体として念頭においておかないといけないことが、3つくらいあると思います。一つは先ほどから問題になっている、人がなぜ特別なのか、人と動物の違い、そして、人として守らなければならない価値といった問題があります。2つ目は、生命として尊重される存在としての人間をどう考えるかという問題です。これは生命そのものに価値があるというところの問題で、その場合には生命を左右するということが生命倫理に反するかどうかという問題に繋がります。3つ目は、これが多分一番問題なのですが、最先端の生命科学が惹起するさまざまな倫理的、社会的、法的な問題に対して、この社会としてどう取り扱うかという問題です。この3つはある程度分けて考えて議論をしていった方が、議論の進め方としては進めやすいと思います。

(垣添委員) 今、位田委員が言われましたように、この問題を考える根底には、科学が世の中にどう受け入れられるかという視点から入っていくのが入りやすいと思います。その場合に、有用性と尊厳の問題に結局行き着いていくと思います。この円の中に挙げられているいろいろな問題は、通奏低音のような形で有用性と尊厳にいずれは行き着くような感じがします。そういう意味で、人間の尊厳の一番のポイントは、最終的には脳の活動みたいなものになるとしたら、今や技術的にも薬物的にも行動科学的にも様々な操作ができるという観点からすると、この中に脳あるいは神経系の操作も、検討項目の一つとして是非入れておく必要があると考えています。

(高久委員) 私は位田委員のお考えに賛成でして、唯一無二のものであるということは、有性生殖する全ての生物に共通のことです。だから生命倫理の対象になるとは言えないと思います。社会のいろいろなことがうまくいくように法律が作られている。生命倫理は生命科学が発達したために、それをどのように社会に適応させるかということで始まった経緯があるし、現在も問題になっていると思うし、国によってある程度違うのは仕方がないことです。全体で議論する必要はあるのですが、生命倫理そのものを議論してもあまり意味がないので、最終的には個々の問題に行かざるを得ないと考えています。

(勝木委員) 際限のない欲望を我々は持っていると思うのです。それに対する抑制というものが倫理であろうと私は思います。ですから、私たち動物としての人間に備わっているものがあると思うのです。例えば、雌の蝶々を一方に、もう片方に紙で作ったダミーを置いて、雄がどちらに飛んでくるか試すと、同じ大きさだと1対1なのです。ちょっと大きさを変えると、大きい方に行くのです。雌を雌としてきちんと認識しているのではなくて、ある形の大きさに対

して認識しているということが、動物や昆虫の行動の中にあるわけです。ですから、欲望そのものは、何か別のものによって動物自身が制御されているのではなくて、逆に社会的関係で人はおそらく制御されている、それが倫理だろうと私は思っているのです。ですから、漢字の人というものが、際限のない欲望を持つカタカナのヒトの構造を如何に抑制するルールを決めていくかということが、倫理ではないかと私は思います。科学技術というのは、まさにそういう面を持っていると思いますので、そこは、生物のヒトという物を基盤にして、いろいろ議論をすることが、やはり必要なことではないかというふうに思います。ただ、位田先生がおっしゃったように、現在の科学技術はそういう意味で、際限のない欲望を開発しているわけですから、それを動物としてのヒトの社会が耐えうるのかということまで含めて議論をするのが、私には分かりやすいと考えています。

（井村会長）際限のない欲望を持っているのは、漢字の人の方ですよ。人間が農業なり工業を始めてから、そうなってきたのではないかと。我々は自然の摂理の中で生きてきたわけですから。

（勝木委員）言い方が悪かったです。つまり、ハードとしてのヒトを超えて、欲望を引き出しているわけです。ハードが本当に耐えられるのか、自分自身は耐えられるけれど、他の人は耐えられるのかというのが社会の規範ではないか。

（島蘭委員）科学技術が発達してきて、個別の課題が次々出てきて、それに答えなければならないということで、この調査会、科学技術会議の時代の生命倫理委員会も、この場をどうにかしなければいけないということで大変忙しく議論をしました。それに対して、どういう大きな枠にあるのか、時々見直してみようということで、今日のこの機会を設けていただきました。これまでの討議で確かに欠けていたものなので、こういう視点をもう少し増やしていただきたいと思います。それから、生命倫理をめぐる世界的な大きな動きの中で、どういう奥深い抜本的な問題が起こっているのか、また、有用性対尊厳というのが本当に焦点であるのか、そういうことを広く展望できるような場所を是非置いていただきたいと思います。

（西川委員）私自身は極めて相対的なものではないかと理解しています。2点だけ指摘したいのですが、一つは、社会がどう受け入れるかという問題として捉えることは重要で、その時になぜ有用性だけが問題になるか、私は分かりません。なぜかということ、有用性と尊厳の問題でないことはいっぱい社会学的

な研究をしてみれば分かります。例えば、原子力の問題です。それは、私がまだ小学生の時に第5福竜丸が被爆し、日本は被爆国であったが、それでも原子力に対する国民的な希望というのがあったと思うのです。なぜ潰れたかという問題は、科学者が手続きとしてのディスクロージャーを怠ってきたからです。歴史的な重荷を全部負ってくるのは当然の話ですが、基本的には社会的なファクターの中に科学者の動きがあり、また科学者以外の人が存在することが事実で、その関係性の問題を倫理と呼んでいるのだと思います。

具体的にこれが生命倫理だということを議論しても意味がなくて、重要なのは、多様な意見のある社会、しかも手続きさえ違う、みんなが違う価値を持って活動している社会で、最後にどういうコンセンサスを取るのかという問題についての手続き論を具体的に議論した方が、本当は実りがあるというのが私の意見です。

(位田委員) 例えば事務局が作った3ページ目に科学技術基本計画の生命倫理等という項目の一番最後の段落のところで、「社会的コンセンサスの形成に努めることや倫理面でのルール作りを行うことが不可欠」とあります。コンセンサスというのは、全会一致ということでは全くないと思うのです。例えば、生命とか、人間とか、最先端の科学技術をどう扱うかという話になったときに、国民全体が完全に意見が一致したらむしろ怖いわけです。多様な考え方があって、その間で議論をして、どちらかが少数派になるかもしれないが、民主主義ですから、多数と少数が出てくるのは仕方がないのです。ここでいうコンセンサスの形成というのは、できるだけ意見が一致するように議論をするプロセス、その中で反対は反対、ではなぜ反対なのか、賛成は賛成で、なぜ賛成なのか、どこが一致するのか、どこが一致しないのか、そこを見極めて、最終的にルールが作られる。それが日本なら日本の生命倫理のルール、ゲノムだったらゲノムの、ES細胞だったらES細胞のルール、そういう問題だと思うのです。科学者の側から当然ディスクロージャーしていただかないといけないし、それに対して社会はきちんとウォッチして、社会としての責任もあって、ちゃんと社会の側の意見を言わないといけない。そこで科学者と非科学者との間の議論によって、科学がその社会の中でどういう位置づけにできるかという問題が解決されていくのだと思います。そういう意味では、こういう形で全般的なことを考えながら、個別のことを解決するというやり方が重要なので、こういう機会を何回かに1回くらいは短い時間でもよいですから置いていただければ、また元に戻って、もう一度考え直すことができると思います。

(志村議員) 多大なる関心と興味を持って伺っていたのですが、これだけ生命

倫理や哲学にも触れられましたが、一言も宗教に触れられた方がいなかったのは、非常に日本的だと思います。大部分の日本人は日常の生活の中に宗教はあまり影響を感じない国民ではないかと私は常々思っています。昨日ニューヨークから戻ってまいりまして、たまたま滞在中にニューヨークタイムズに生命倫理、人クローン、ES細胞の記事がありまして、その記事の大きな部分を占めているのが、アメリカの中のいろいろな宗教で、どのような意見を発表したか、それともまだ発表していないかに、大変大きなスペースを割いてありました。キリスト教国では特に、これがそれぞれの国でどういう意見が大勢を占めるのか大きな役割を持っていると思います。先ほど、人とそれ以外の動物との間で、人がどれほどユニークかということについて、基本的な考え方というお話がありました。こういう問題について日本人の大多数は宗教というところに頭が行かないということ、自戒的に頭に置いておくことは無駄ではないという気がします。

(西川委員) 島蘭先生も勝木先生も私も、そういう意見があることはきちっと知っていますし、読むということもしています。ローマンカソリックと同じような意見を持たれる日本神道のような方もいますし、また実際には井村先生と島蘭先生と私で宗教の人と語るという会にも行っています。ただ、そういう場でもドイツのキルヘタのように、びっくりするほどのたくさんの方が集まるような宗教的なイベントがあるかどうかは、また別の問題と思いますが、こういう問題が宗教という問題を抜きにして語られないという問題については認識しているし、ちゃんとやっているつもりなので、その辺は了解していただきたいと思います。

(志村議員) そういう感じがあったことは、承知しておりました。

(井村会長) 島蘭先生は宗教学者です。一言だけ簡単にお願いします。

(島蘭委員) 一言だけと言われても、一言では言えないのですが、私は宗教界の方と接することが多いのですが、宗教界の声が響かないのは大変残念なことだと思います。日本人が非宗教的だとは決して私は思っていないわけで、今後もそういう機会、宗教界の方がどう考えていらっしゃるかということ聞きながら、共に考えていくという機会があることを願っています。

(田中委員) この専門調査会での主な議論は、生命倫理そのものでなくて、公的な政策形成の問題、社会倫理の規制の在り方の問題ですので、生命倫理に

ついて基本的な見解を異にする人々が、どういう手続きで、どういう問題について、どの程度の合意で、どういう程度の強制力を持ったルールを作っていくかという問題だと思います。そうすると議論の仕方としては、科学的な有用性と人の尊厳の比較考慮という発想は、抵抗があります。人の尊厳というのは前提とした上で、科学的な研究の自由とか、人の尊厳の保護の仕方との調整の問題だと思います。ストレートに人の尊厳と科学的な有用性の比較検討という議論の仕方には、法的な観点から抵抗を感じます。

(井村会長) 法哲学者のご意見です。ここにも法律家がおいでになります。

(石井(紫)議員) 観点はやや違いますが、今、田中委員が言われたことには基本的に賛成です。生命倫理の話というのは、科学対社会という図式でのみ捉えると、ちょっと危なくなってしまうのではないかと、要するに社会の問題だと思っています。昔は当たり前とされた死刑も社会の変化によって生命倫理の問題になるということで、何が問題になるかは、その時の社会の状況による。特に科学技術との関係で、これを使うと恐ろしいことになる、あるいはこれを使うと病気も治るし有用であるというような、新しい現象、事象が出てきたときに、問題が一つ一つあぶり出されてくると思います。法の起源は報復から始まっている、自分の親を殺されたら、相手を殺し返すというところから始まっているわけです。そういうのをだんだん問題を感じながら、ただ敵討ちの往復ばかりやっていると、社会としては成り立たないから、刑罰として死刑というところまで来て、結局はコントロールする、制度化するということです。例えば人工中絶の問題も、日本は比較的的人工中絶が野放しに認められているが、ヒト胚の問題を考えるとこの比較の対象、バランスの問題として、これとの関係をどう考えることが改めて問題になります。それまでは問題だとたまには言われるが結局は放置して、こういうことはやってはいけないのだという日本の伝統的な倫理観を守る役目を、人工中絶を野放しにすることが、果たしてきたのかもしれないと思います。性道德の問題を、中絶の問題でもって隠蔽してきたという要素がないわけではない。しかし、今や、ヒト胚との関係で、人工中絶をもう一度見直さなければならなくなった。いろいろな歴史的な過程で、いろいろな生命倫理の問題があぶりだされ、その都度、社会はいろいろな手当をしてきた。しかし、新しい事態が出てくると、解決済みだと思っていたことが蒸し返される。そういう形で、古くて新しい問題が出てくる。そこにさらに新しい科学技術の問題が出てきて、危険性の問題もあれば、有用性の問題もある。有用性というのは、勝木委員の言われた際限なき欲望の美名に使われるとすれば大変問題かもしれない。そういう社会の問題だということをいつも考えるべきで

す。人間の尊厳という大問題で、大上段に振りかぶった議論がしばしばされます。あまり生産的な話にはならないことが多いと思うので、一つ一つ何が問題なのか、新しく問題になっているのは何なのかを議論すべきです。体外受精が可能になり、それを受容したとというところで、人間はあるいは日本の社会はかなり大きな舵を切って、角を曲がって、それで今まで走ってきたのだが、それで良いのかという問題がヒト胚の取扱いの問題との関係で、今また提示されているのかもしれない。いつも新しい問題と、古くて実はもう一度問題にすべき問題という、問題のカタログをいつもきちんと押さえて、そしてバランスを失わないように、整合性が取れるように考えなければなりません。そしてさらに、外国で許されていて日本で禁じられているときに、お金のある人だけが莫大な金を払ってその地に行ってやるというような、結局尻抜けの非常にひずんだ形が逆に生じてくるかもしれない。そういうのを、バランスよく考えていくことが、手続きの問題だろうと思います。

（鷲田委員）石井先生のご意見に基本的には私もそう考えています。大上段の哲学の議論をして、問題自体を議論することを楽しむことでエネルギーを費やしたら、生命倫理委員会をしている意味はないと思います。かつて、死ぬということの問題にして、交通事故死とか殺人事件の方が、脳死体から臓器移植する事例より遙かに多いのに、脳死の問題が大きく取り上げられました。今度は人工中絶というものは、太平洋戦争の戦死者の20倍くらい、戦後にそういう死があるにもかかわらず、ヒト胚の問題と比べると、死の重さが全然違うわけです。胎児は人の萌芽どころか、実際お母さんのお腹を内側から蹴るわけですから、人なのです。そんな人数の中絶の死者がいるにもかかわらず、敢えてヒト胚のことを議論をしているのは、私たちが共有している道德の中での問題で、どうしてこんな事が起こるのかということ、それこそ社会倫理として問題としないといけないことなのです。脳死判定の問題とかヒト胚の問題とか、私たちが初めて自分たちの社会倫理の基礎自体を問われざるを得ない問題を科学技術が突きつけたということで、人であるということ、生きるということ、生まれるということ、あるいは死ぬということの概念自体が問いになっているから、道徳的には中絶とか殺人ほど今人々は問題として共有していないが、大きな概念的な問題だと思うので、たまに結構ですが、概念的な議論はして頂きたいと思います。大事なことは、歴史に学ぶということで、科学の基準やこれからの可能性を考えるのと同じくらい、死や誕生をどう取り扱ってきたか、何に目をつむってきたかという歴史の中に表れている知恵に学ぶあるいは参照することが、現代の生命倫理問題を考えるときに必要なのではないかと思います。

(井村会長) 大変有意義なご意見をたくさん頂いたと思います。この専門調査会は生命倫理の研究会ではありませんから、もう少し現実的な立場に立って、問題を解決していく、あるいは専門的に答を出していくことが重要だろうと思います。今日は久しぶりに一般的な生命倫理のご議論を頂いて、こういうことも必要であろうと思いますので、ときどきはまた専門家の意見を聞く機会があってもいいと思っています。しかし、現実的な立場に立って議論することが大事だし、やはり人権と生命倫理という立場も重要ではないかという気がします。ヒト胚についてはこれから議論を深めるわけですから、当然その中で人工妊娠中絶の問題を全く除外してしまうことはできないと思います。実際問題としては、極めて複雑で難しい問題で、全世界でご承知のように議論になっている問題です。どういう結論を出せるか、現状を変更できるのかということになると、全く見通しがありませんが、そこを全く避けてしまえば、ヒト胚の問題も議論をできないと思いますので、その辺をこれからご議論を頂きたいと思います。

それでは次の議題がもう一つ残っていましたので、簡単に行きたいと思いますが、海外におけるクローン人間計画への対応についてです。

(事務局より資料5に基づいて説明)

(井村会長) 先ほど、グローバル化の時代には、外国のことを考えなければならないというご議論が出ましたが、これはまさにその一例です。彼らはどこでやっても良い、最後は公海上で船の上でやっても良いとさえ言っているようですから、なかなか難しい問題です。しかし、この問題については、今のところ多くの国の意見は非常によく一致しています。やはりクローン人間は許されない、超えてはいけない一線であるという考え方が強いです。しかし、それに対する批判、理論武装はできていないのです。どうして不妊の人がクローンを作ってはいけないのか、人間の尊厳とはなんぞや、守らなければならない尊厳とはなんぞや、非常に難しい問題です。

(西川委員) この7月に国際発生学会が京都でありまして、柳町先生がマウスクローンの問題の話しをされた上で、発生学会全体でモラトリアムを議論して、パネルをやって、少なくとも発生学者は、それでも3人か4人の反対はおられました。声明を出しました。理論武装としては、ほとんど初期化の問題については、安全に行えるチャンスは極めて低いということで、理論武装をしています。

(井村会長) 科学的な安全性の問題と、倫理性の問題と両方あって、いろいろな国は、主として倫理性の立場で動いているという気がします。この問題も、何かの折に触れてご意見をうかがえれば良いと思います。突っこんでいくと非常に難しい問題に行き着いてしまうわけですが、超えてはいけない一線というのが何となく分かる、そういうあたりではないかと思いますが、機会を見てまたご議論を頂きたいと思います。

(事務局) 次回の予定ですが、調査会は、10月5日金曜日午前10時からで、場所は、三田共用会議所です。それからその前に、9月7日に特定胚のプロジェクトがあります。これも三田です。よろしく申し上げます。有り難うございました。