

新たな研究が示すヒトクローン胚の危険性

雑誌「サイエンス」に掲載されたある新しい研究論文で、クローンねずみを作るときに使われた胚性幹細胞にしばしば重大な異常が発生したことが報告され、その研究によってクローン羊ドリーを作るために使われた技術を人間に用いるべきではないという多くの科学者が抱いていた信念がさらに強められることになりました。

「この研究で、人間のクローンングは恐らく本当に危険なものである」という、我々多くが抱いていた疑いが確かなものになりました。」と、その研究論文の主な著者で、ホワイトヘッド生体医学研究所及びマサチューセッツ工科大学の研究者であるルドルフ・ジャニッシュ氏は話しました。

胚性幹細胞で作られたクローンねずみは外見は正常でも、微妙な異常が見られることが多いと科学者たちは発表しました。クローン人間の場合には、遺伝子の発現の異常が人格や知能や他の人間の特質に影響を及ぼす可能性があるとしてジャニッシュ氏は話しました。

「最も端的な警告は、(胚性幹細胞を使って)クローン動物を作れば、必ず問題が発生するということです。このことが他の種類のドナー細胞にも当てはまるかどうか

はまだわかっていません。」とホワイトヘッド研究所のデイビッド・ハンフリーズ氏は話しました。

研究者は、これらの細胞が、臓器の再生に使われる際に、クローンねずみと同じように予期せぬ危険性を伝達する可能性があることを発見しました。幹細胞は将来身体のどの部分になるのかまだ具体的に決まっていない初期の細胞です。したがって身体に必要な細胞のほとんど全種類の細胞になることができ、その結果、いわゆるクローン製造に利用することができるのです。

ホワイトヘッド研究所とハワイ大学の研究で作られたクローンねずみの多くは、妊娠、出産、さらには場合によっては大人への成長過程をうまく切り抜けたにもかかわらず、異常な発育をしました。問題はクローニングの手順にあったのではなく、むしろ胚性幹細胞の構造にあったのです。そして胚性幹細胞は、実験室での培養において極めて不安定であることが発見されました。

遺伝子自体に欠陥があったのではなく、胚性幹細胞が発達中にスッチの入切を遺伝子に伝えることになっていく指示カードをなくしたのが原因であることを研究者

たちは突き止めました。これは、「同じ」胚性幹細胞からできた2匹のクローンねずみの遺伝子の発現の仕方に違いがあるかもしれないということとを意味していました。

インディアナ州立大学の生命科学の教授であるデビッド・A・ブレンドン博士は、マサチューセッツ工科大学及びホワイトヘッド研究所の研究は、現在のクローン技術の危険性を示していると話しました。

「バレエダンスはいつ、どのような動きをするか、その正確さによって見事なものとなります。発達とは正しい場所と時間に組織や臓器を形成する細胞の見事に計画されたバレエのようなものです。重大な欠陥のある人間を作るには、間違った時間と場所で一つだけ失敗すればよいのです。」とブレンドン教授は話しました。

ホワイトヘッド生体医学研究所とマサチューセッツ工科大学で実施された最近の研究の結果は、クローニング以外の胚性幹細胞研究において提起された危険性を再度示すものです。

ブッシュ大統領に宛てた6月14日の手紙で、「家族研究委員会」の会長ケン・コナー氏は幹細胞研究の危険性を警告しました。「何の規制も設けずに細胞を成長

させることは、(胎児の組織研究においてと同様)胚性幹細胞研究においても重要な問題です。その結果として、大人から採取した組織限定の幹細胞の方が、ヒト胚から採取した多能性幹細胞よりもずっと効果的な治療方法であるかもしれないと考える研究者もいます。テクノロジ・レビュー誌の1〜2月号で引用されたペンシルバニア大学の生命倫理学者グレン・マクギー氏の言葉のように、「実験室では多能性幹細胞はコントロールが難しいという真実が現われつつあります。幹細胞移植後、それらが突如として癌になる可能性は、幹細胞研究のパンドラの箱であるかもしれないのです。」

「クローニングと胚性幹細胞研究に関する研究は、大人の幹細胞研究のような倫理的で最も有望な研究だけを政府が支援すべきだというさらなる証拠です。ヒト胚幹細胞研究は政府の支援に必要な条件を満たしていないのです。私たちは、ヒト胚の破壊に関わる研究に連邦政府の資金援助をすることに反対するという公約を、大統領が忠実に守り続けることを強く求めます。」とケン・コナー氏は話しました。

クローンのどじろが悪いの？

スコットランドで羊のドリーが最初にクローンに成功した成長した哺乳動物として紹介されてからというものの、人間のクローン化が、TVのショー、新聞の社説、大学の討論会などで話題になっている。

クローンって何？

クローンの作られる過程について、ご説明しよう。まず、受精していない卵子から核を取り出し、その卵子にほかの細胞から採取した遺伝物質を埋め込む。卵子に電気ショックを与えて、植え付けられた遺伝物質と融合させ、核分裂を促す。卵子は、胎児へと発達を始める。この再生の過程には、性行為が必要ない。つまり、遺伝子は、両親からではなく、片親のみから受け継がれる。子どもは、遺伝子を採取した生物の一卵性双生児になる。

クローンが悪い理由とは

生物学上の相違が重んじられるならば、生産性向上の目的で動植物をクローン化することは認めるといふプロライフ活動グループは多い。ただし、人間のクローンは決して認めていない。人間のクローン化に反対する第一の理由は、危険であるということである。ドリーを誕生さ

せるまでに、二百七十六回もの失敗があった。一匹の成長した羊を作り出すのに、である。クローン人間の子も一人が生き残るためには、多くの小さな人間の死を必要とすることは間違いないだろう。

クローン人間に異議を唱えるもう一つの主な理由に、クローン化では、子どもが神からの贈り物ではなく、単なる生産物、物体として取り扱われることにある。子どもを産むのではなく、作り出すということは、人間の平等性、自由、尊厳を侵害することである。神の想像のもとに創られた人として、人間は誰でも敬われるべきである。人間は、ほかの誰かのレプリカではない。

旧約聖書の第一書、創世の書に記されている天地創造の話では、人間の誕生は男性と女性の誕生であり、性別の誕生は子孫の繁栄の目的のためであるとされている。キリスト教の教義では、子どもは神からの贈り物であり、結婚生活における夫婦間の愛の結晶であると教えている。

クローンを作り、クローンを殺す

子どもは、両親のどちらからも、まったく同じ遺伝子は受け継がない。子どもは、遺伝子上は、父親とも母親ともまるで違う人物となる。これは、両親に対してみれば、結局のところ子どもは独立した人間であることを認めざるを得ない事実である。子どもは親の所有物ではない。つまり、親には子どもを目的や運命を決める権利などないのである。人間はみんな平等で、人が自由勝手にできるものではない。

クローン人間は、個人のアイデンティティと固体差の損失に関わる大きな問題である。生育環境の違いが産み出す違いというものを考えると、クローン人間も「元親」とまったく同じにはなり得ないだろうが、それでも世間は子どもの行動を、遺伝子が同一である元親と比べてしまいうだろう。なぜなら、つまるところ、クローンの目的はクローンのコピー元である人物の遺伝的特徴を再生することにあるからだ。たとえば、子どもを事故で亡くした家庭があったとしたら、親は死んだ子どもの遺伝物質を利用してクローンを作り、死んだ子どもの代わりにしようとするかもしれない。

ドリーの発表直後、ある調査では人間のクローン化禁止を希望する人の割合が90パーセントにも上っていた。人間のクローン化を討議する組織としてMBAC（国定生物倫理諮問委員会）が米政府により設立された。NBACの最終的な提案事項では、妊娠8週間以内の人間のクローンは認められるが、それ以上成長した子どものクローンは認めないというものであった。米政府が提案したのは、子宮着床の目的によるクローンを禁止するというものであった。これらの案は、「クローンを作り、クローンを殺す」方針と呼べるだろう。この方針の問題点はどこだろう。

大統領の案では、科学者は合法的に妊娠8週間までの人間のクローンを作成でき、母体の子宮に着床させることなく殺すことができるのである。しかし、結果的にあらゆる方面から、子宮着床を望む声が上がらるだろう。プロライフ・グループでは、人工的核分裂過程を経て作られた人間の胎児の処分が慣習化されることに異議を唱えている。彼らはむしろ、その小さなクローン人間の子宮への移植に賛成であ

読者の声

Prolife Action News 4/98

る。なぜなら、一度人間として作られたなら、その子どもは人間として生きていくことになり、子宮着床をあえてしない科学者などに殺されるべきではないからである。科学者は、たとえ無意識にせよ、自らをほかの人間の運命を操る立場に置かれるべきではない。

プロ・ライフ・グループは、核移植手法を禁止する法律の制定を支持している。これは、クローン人間の禁止につながる有効な方法である。

日常的に小さないのちが抹殺されている現代に生きる信徒として、私たちはただ黙していいいのでしょいか。黙っていることは、いのちへの無関心となり、現状を是認していることに他ならないと思います。日本においては、本当に小さな集まりですが、善意の人たちと共に、いのちを守る活動を地道に続けていかなければと、痛感しています。法律によって守られているこの恐ろしい行為が、日本からまた世界中から一日も早くなくなるよう共に祈りましょう。

福島県糸島郡 山崎 昌典

十代の性

(38)

質問：僕は昨日喧嘩をしまして。夕べのデートの時、僕は昔の友達に会ったのでちょっと話するために、彼女を10分だけ一人にしたのです。そうしたら彼女は怒って、僕が彼女のことを大切にしていない、と言ったのです。どうして彼女がこんな小さなことでそんなに怒るのか、僕はわからないのです。



平和を破壊するいちばん恐ろしいものは墮胎です。なぜなら、子どもを殺すのはその子の母親自身だからです。…若い女性達は両親を恐れ、世間の人々を恐れるあまりに、墮胎することがよくあります。でも彼女たちを助けなければなりません。

(マザー・テレサ)

答え：考え方、物の見方や反応の仕方は男性と女性で違います。例えば女性は普通、男性よりも相手との交流を大切にし、男性は仕事で認められたいと女性よりも強く思います。このような男女それぞれ特有の性格は、果たして生まれつきなのか、後から形成されるものなのかについての議論はありません。が、これは自然のもので、こういう特徴は学習を通して修正されるものではありませんが、男に生まれたか女に生まれたかで決まるものである、という科学的証拠も増えていきます。

このような男女の違いを認識し受け入れることは、異性とのどんな関係においても大切ですが、特に夫婦間には大切です。この性の違いを理解しないと、傷付け合ったり不必要な争いや不調和が生まれます。逆にもしこの違いを認め、それが自然であると思えば、お互いの良い特徴を学び合つて、バランスの取れた完全な人間になれるのです。例えば男の子は、姉妹やガールフレンドから、もつと繊細で優しい心を持つことを教われるでしょう。反対に、女の子は困った事が起きると感情的になり易いですが、兄弟やボーイフレンドを見ることで、もつと組織だつて考え、論理的で合理的になることを覚えられます。



幹細胞から脳細胞へ

大人の骨髄細胞は神経細胞に変えることができること、つまり胚子や胎児の細胞を使うことなく脳疾患の治療や研究ができるような状態が高まっているという証拠を科学者達は今日、発表しています。

ネブラスカ大学の医療センターの指導者達はそのニューズを歓迎している一方、その発見は予備的なものに過ぎないので、任意の妊娠中絶から得られる胎児の細胞を使って、他の選択肢を見つければ、彼らが継続している努力をやめさせるべきではないといっています。

生命倫理諮問委員会もまた研究において胎児の細胞を使うことについての討論をどんどん進めるでしょう。ニュージャーシーの医学歯科学大学の研究員は今週の神経科学調査雑誌に、彼らはラットと人間で、骨髄からの幹細胞を脳の機能を果たす細胞へと変えたという結果を発表しました。

その力は、患者自身の幹細胞を使ってパーキンソン病やアルツハイマー病や脳卒中や脊髄損傷を含む、様々な脳障害を治療することを可能にします。

しかし、研究はまだ始まったばかりですと専門家は言います。そして、動物においてさえも、その新たに作られた神経細胞はどのような障害をなくすことができるのかどうか依然として不明のままです。

しかし、もしさらなる研究によって大人の幹細胞がこの方法で利用出来ることを証明すれば、その発見は「本質的には胎児の組織を使う時のすべての倫理的な問題の回避になります。」とその報告の先頭に立つ張本人でニュージャーシーの医学歯科学大学のイラブラック教授は言いました。

NU医療センターの研究員は、任意による妊娠中絶から得られる胎児の細胞の代わりの手段を探すためにこの8ヶ月間を費やしてきました。妊娠中絶を行っているペルプ医師が胎児の組織を神経学の研究のために医療センターに供給していることを公表した後、彼らの努力は始まりました。

代わりの手段として、医療センターの研究の焦点は、家族の承認を得た、死後一時間以内の死体の解剖を行うことによつて、脳細胞を得ることでした。

医療センターの研究責任者で

あるサミュエルコーエン医師は次のように述べました。公表された報告は、胎児の細胞のかわりになる「死後間もない死体の解剖」の利用調査を遅らせるべきではありません。

今年の夏、医療センターの研究員は死体解剖からは、研究するための重大なニューロンは抽出されなかつたけれど、三種類のうち二種類の脳細胞が抽出されたことを発表しました。

コーエンはブラック医師の仕事はよく知っているし、守られている約束についてもよく知っていると言いました。しかし、彼は、大人の幹細胞が様々な疾患の治療に役立つように改善するために多くの仕事をこなす必要があると言いました。

過去において、大人の幹細胞は、胚子や胎児の細胞にはない、限界があることが分かっていました。

「究極的には、もし、このうちどれかが、真実を証明するならば、明らかに胚子と胎児の細胞の使用を避ける原因となるでしょう。」とコーエンは言いました。

重要な論点は、大人の細胞が胚子や胎児の細胞と同じ機能を果た

(4ページへ)

日本プロ・ライフ・ムーブメント事務所

電話 / Fax : 088-873-3619
〒 780-0862 高知市鷹匠町 2-1-33 e-mail: prolife@i-kochi.or.jp
(新住所です) http://www.japan-lifeissues.net

For English Speaking People / evening: Tel/Fax: 088-843-0406 Email: jerry@star.quolia.com

事務所時間:

月 金 10:00 - 17:00
土 曜 日 休 日
日 曜 日 休 日

会員募集

寄付: 十万円 五万円 三万円
一万円 五千円 一千円

あなたの寄付はまだ生まれていない赤ちゃんを守る運動のため使用させて頂いております。私たちと一緒に小さいのちを大切に育みましょう。

御送金

銀行: 四国銀行朝倉支店
口座番号: 0573553
日本プロ・ライフ・ムーブメント
郵便局: 「郵便振替」
口座番号: 01660-5-39607
日本プロ・ライフ・ムーブメント

事務所便り

この号が皆様のお手元に届く頃は、新しい年を迎えて一ヶ月が過ぎてしまった頃ですが、今日は元旦ですし、今年初めてのニューアスとなりますので、昨年のお礼とともに、今年もどうかよろしくお願い致します。皆様の今年の希望は何でしょうか? それぞれに抱かれる希望が達成出来ますように。

事務所では、今年も小さいのちに平和がありますように、そして、皆様おひとりおひとりに平和がありますようにと祈ります。そして、小さいのちのためにともにもこの運動をもちたてて下さいますようにお願い致します。

こちらでもお知らせ致しましたように、社会はちいさいのちを他のいのちのために利用できるようにする動きがあります。研究に使う目的でヒトの受精卵をつくり、クローン胚も作るとうとする動きです。胚にまでならなくても、受精の瞬間にすでに私たちと同じ人間です。彼、彼女たちの『いのちを助けて下さい!』という叫びを私たちが、しっかりと受け止め、それを代弁することが出来ますように!!!

今年もプロ・ライフ・ニュースは二ヶ月に一回の発送になりますが、できるだけこのニュースを支援して下さいという方々へのみでなく、公立の学校や産婦人科へも私たちのいのちへの思いを伝えて行く事ができるようになります。この運動は皆様からのお気持ちに頼っている事をどうぞ忘れないで下さいように!

(日本プロ・ライフ・ムーブメント)

(3ページから)

すかどうかということですが、大人の細胞の機能については今だにはつきりしていません。

新しい発見にもかかわらず、胎児の組織研究に関する論争の結果として組織された大学の生命倫理諮問委員会では、倫理上の研究ガイドラインの設定を変えるつもりはありませんとネブラスカカーリカン大学の学長であるハーベイパーマンは言いました。

パーマンはこういった種類の画期的な発見が引き起こすであろうことについての最後の会合で諮問委員会の議長を務めました。このような画期的な発見は、胎児の細胞の必要を排除することによって倫理的な問題を無効にすることができました。彼らは倫理上の研究ガイドラインの確立という委員会の使命を最小限にとどめたのです。

「領域が変わりつつある科学の前進のような種類のものについて論じる時には避けられないことです。」と彼は言いました。

どんな種類の細胞にも成長する可能性のある幹細胞は、普通は胎児の中にのみ発見されます。しかし最近では、研究者達は大人の中に、例えば脳内や血液内にも、もう少し発達した限られたタイプの組織に成長する可能性のある幹細胞があることを明らかにしました。

ブランク医師と彼の同僚は幹細胞が普通は生産されない組織内に、後者のタイプの細胞の成長を方向づけるために化学物質を使用しました。研究者は、今や、そ

れが治療効果のあるものかどうか観察するためにラットの脳にこの細胞を移植しています。そして、このテストを人間にすることは、数年先ですと彼は言いました。

骨髄はたいいてい赤血球と白血球に成長する幹細胞の源であると考えられています。しかし、ブランク医師の研究したその幹細胞は骨髄で発見され、たいいていは軟骨、骨、筋肉、脂肪にまで成長します。

それらは外見上は研究者が予想するよりも多用途に見えます。先月、他の科学者が報告したストローマル幹細胞と呼ばれるこれらの細胞は、肝臓組織に変化することができました。

Prolife News Aug. 15, 2000

ビデオ『沈黙の叫び』を見て

● 軽はずみな考えを ●

映像が生々しくて、改めて考えさせられました。ある面『子どもが出来たら、中絶すれば』という考えが、軽いものとして若い人々には備わっているものです。そういう軽はずみな考えを否定させてくれるビデオだと思えました。

胎児を、目に実像として見ていないからといって、人間と見なさないなんて、間違っています。心では分かっているけど、現実味がなくて、心に深く刻み込まれていない人が大部分であるということが、今、わたしの心に強く刻み込まれました。

O・Eさん(高三生)