

遺傳的同一性と人格的同一性

—クローン人間をめぐる—

小林 睦

1 クローン羊の誕生

今年の二月末、イギリスのロスリン研究所のI・ウィルムットらは、羊の乳腺細胞を用いたクローンを作ることに成功したと発表した。¹⁾ 「クローン」とは、ある細胞や個体から有性的な生殖過程を経ずに作り出された、それと遺伝的に同一の情報を持つ別の細胞ないし個体を意味する。もともと菌や培養細胞は分裂によって増殖するため、分裂した集団はすべて元の菌や細胞のクローンである。また、この話が本来ギリシア語で「小枝」という意味を持つことからわかるように、挿し木によって成長した樹木もその枝を茂らせていた元の樹のクローンである。このように菌や植物でのクローン生成はごくありふれた現象であるが、動物の場合、カタツムリやある種のエビなどの特殊なものを除けば、有性的な生殖過程の方が一般的である。卵子と精子の受精によって親の遺伝

子の組み換えを行ない、多様な遺伝形質を持つ個体を生み出した方が、環境に適應する上で有利であるからだと思われる。高等動物に至ってはすべて有性生殖によって増えるので、この場合、クローンによる増殖は高度に人為的な操作によらなければ存在しえない例外的な現象となる。

今回のクローン羊誕生の発表を受けての典型的な反応は、クローン技術を人間に適用することを問題視するものであるが、それはある意味では当然なことだと言えよう。そうした反応は、倫理的問題の検討を要請する比較的慎重なものから感情的な拒絶反応に至るまで様々な程度の差はあるが、基本的には将来可能になるであろう人間のクローン化に対する漠然とした恐れを示している。たとえば、マスコミはこぞってヒトラーのクローン作出の恐怖を煽り立てたし、サダム・フセインが滑稽にも自らのクローン作成を命じたというような報道もあった。ここに見られるのは、クローンは元の個体のコピーであり、オリジナルの個体がコピーを自分の思い通りに用いてどのようなことでも行ないうる、という空想的な思い込みである。またより現実的な反応としては、ウィルムットらの発表直後、クリントン大統領がこうした新しい技術によって引き起こされる「深刻な倫理問題」の検討を米国生命倫理諮問委員会に要請するというものもあった。さらに、日本でも米政府に追隨する形で、科学技術会議・政策委員会

が当該研究に対する政府資金の配分を差し控えるよう勧告を行なっている。

米大統領は委員会の報告を受けて六月には「クローン禁止法案一九九七」を議会に提出した。³⁾その内容は、体細胞の核移植によるヒト個体のクローン化に限って、それを今後五年間全面的に禁止するものである。米政府はこれまでもヒトの受精卵を用いた実験に連邦政府の予算を投入することを禁じていたが、受精卵等を使用した不妊治療の研究自体は規制の対象にはしていない。この法案においても、禁止の対象となるのはヒト体細胞の核移植のみであって、体外受精卵の使用までは禁止されていないのである。また、従来通り、ヒトの遺伝子を組み込んだ動物に関わる実験なども禁止の対象からは外れている。そうした点から見ても、今回の決定は、予想される危険を一時的に回避し、問題のより具体的な検討を行なう猶予期間を設けるための、あくまで暫定的な措置であると言える。それは、諮問委員会が、今後ヒト・クローン化技術の調査を続けた上で、四年半以内に法律の改廃を含めて結論を出すことを義務づけられていることからして明らかである。

クローン技術の人間への適用は永遠に禁止されるべきであろうか。それとも、いつかは認められるべきであろうか。また、仮に許可されるとすれば、それはどのような条件におい

てであろうか。以下では、クローン羊の誕生に伴って浮上してきた倫理上の問題を整理し、それに冷静に対処するために、クローンにおける「同一性」概念の混乱を取り除くことを試みることにしたい。

2 科学上の意義

クローン技術に関わる倫理的な問題について見る前に、まずその科学的な意義について確認しておこう。今回産まれたクローン羊ドリーはすでに存在する牛や猿のクローンとは大きく異なった仕方で作出されたものである。一言で言えば、それはドナー細胞の違いに基づいている。

従来のクローン動物は、卵子と精子が受精してできた分化初期の胚から、複数の細胞の核を取り出し、それらを別の除核した複数の未受精卵に移植することによって、産まれてくるものである。したがって、誕生したクローン同士は遺伝的に同一の構造を持つ一卵性多生仔であるが、父親と母親それぞれにその遺伝情報を受け継いでいるという点で、親とは遺伝的構造を異にする。

それに対しドリーは、ドナーの体細胞を受精直後の状態へと「初期化」し、その核を別の除核した未受精卵に移植することによって、産まれてきたものである。それゆえ、こうし

て誕生したクローンとはドナーとなる親の遺伝情報をほぼ完全に受け継いでおり、³⁾ 親とはいわば年齢の異なる一卵性双生仔なのである。

ドリリーの誕生が画期的なのは、およそ六〇年前に発生学者ハンス・シュペーマンが提出した、いわゆる「ゲノムの連続性」の問題——細胞の遺伝的組成は発生と分化の過程を通じて変化しないのか、それとも変化するのか——に対する解答の手がかりを与えたからである。これまで細胞は分化が進むにつれて「全能性」を喪失すると言われてきた。「全能性」とは、分化した細胞の核を別の未受精卵に移植しても、もう一度はじめから受精卵として成長し続ける能力のことである。生殖細胞の段階までは細胞分化は可逆的であり、全能性は維持されているが、体細胞にまで分化が進行すると、その過程は不可逆的になると考えられてきた。しかしウィルムットらのグループは、体細胞の発達の時計をいわば巻き戻し、遺伝子レヴェルでのプロゲラミングをやり直してみせることによって、分子生物学における通念を大きく揺るがしたのである。つまり彼らは、体細胞由来のクローン羊を作出することを通して、「細胞分化は可逆的であり、分化細胞が再び全能性を獲得し個体発生に寄与できること」⁴⁾を示してみせたと言えよう。とはいえ、細胞の完全な「全能性」が証明されたと言ったためには依然として未解決の問題が残っていることも確

かである。親となった個体と同じように遺伝子の表現型が発現することを見届けなければ、そうした証明が終了したことになるからである。たとえば、このようにして作られたクローン羊が親羊と同じだけの寿命を持つかどうかについては明らかでない。事実ウィルムットらも、「ゲノム・インプリンティングやテロメア短縮のように、それぞれ発達や老化の際に体細胞で起こることが知られているような後成的な変化」⁵⁾がこれからのくらしい続くのか、そしてどのくらしいの影響があるのかを研究する必要がある、と述べている。したがって、ドリリーの誕生によって明らかになったことは、厳密に言えば、「乳腺細胞の発達の間には発達のために必要な遺伝情報の不可逆的と呼べるような変化は存在しない」⁵⁾ということなのである。

それでは、なぜこのような形でクローン羊が作られねばならなかったのだろうか。同一の遺伝構造を持った家畜を数多く複製することができるからである。こうした技術による複製の対象となりうるのは、品種改良を重ねてきた優良種の動物やトランスジェニック動物である。とりわけ、人間にとって医療効果のある物質を含んだ乳を分泌するような羊、人間に移植しても拒絶反応が出にくい臓器を持った豚等々を、遺伝子組み換えによって作り出し、その体細胞からクローン個体を作出することで、自然界には存在しない新しい動物を大

量かつ均質に生み出すことが目指されている。ここに見られるのは、クローン作成技術と遺伝子組み換え技術の組み合わせである。すでに今年の七月には、人間の遺伝子を組み込んだトランスジェニック羊のポリート、体細胞を用いてはいないが、ドリーの場合と本質的には同じ技術によってクローン化されたポリーの姉妹が四頭誕生している。このような目的で動物個体をクローン化する技術が人間に適用されるとすれば、そこにはどのような問題が生じるのだろうか。

3 倫理上の問題

ドリー誕生のために用いられた技術を人間に適用しようとする場合、直ちに以下のような疑念が表明されようであろう。

(1) クローン人間を作出する必要があるのか。

(2) このような行為は安全性の面で問題があるのではないか。

(3) たとえそれが安全であったとしても、倫理的に許容できないのではないのか。

(1) 先に見た動物の場合と同様に、人間においても臓器移植の資源としてクローン人間を利用する、という考えがある。こうしたことに賛成する人間はあまりいないであろう。仮に賛成する人がいたとしても、その理由を十分説得的な形で示すことができると思えない。実際にクローン人間作出

の目的のうちで最もありそうなものは「不妊治療」に関わるものである。たとえば、高齢出産で得た子供を後に不慮の事故で死した母親が、死亡した子供の体細胞を用いてクローン児を得ようと望むことは十分考えられる。あるいは、体外受精をしようとしても卵子を採ることができない女性が、自分の体細胞の核移植を行うことによって、子供を作りたいと考える可能性も大いにある。クローン技術の人への応用を否定するならば、我々はこうした人たちに対して何らかの積極的な反対理由を示さなくてはならないだろう。

(2) まず、科学上の問題がある。すなわち、技術的な安定性が確保されていないとか、安全性が確認されていないという反対理由が考えられる。実際、ドリー一頭が産まれるために用いられた受精卵の数が二七七個であることを見れば、クローン人間を誕生させるためには大量の細胞資源を浪費し、高額の資金を投入しなければならないことがわかる。そうまでしてクローン児にこだわる必要を認めない人も多いかもしれない。だが、安定性の確保は現在の体外受精などでも十分には実現されていない。にもかかわらず、現実には体外受精を望む女性が多数存在し、それが実行されてもいる以上、クローン児の作出をこうした理由だけに基づいて禁止することは難しいだろうと思われる。それでは、安全性の確認についてはどうか。冒頭でも触れた米国での禁止理由の一つはこの

点に関わるものである。クローン動物のデータが蓄積されるまでの猶予期間が設けられねばならないことは言うまでもない。それに伴って、障害児が産まれる等々の危険性は、ある程度予測されうるようになるだろう。しかし、危険性の確率が低下したとしても、実際にクローン技術をヒトに適用しない限り、最終的な安全性の確認は不可能である。そうであるとするれば、安全性の確認のためにはむしろクローン人間の作出を試みなければならぬことになるであろう。したがって、我々の採りうる選択肢は、(a) 安全性の確認ができないことを理由にクローン技術をヒトに應用することを最初から禁ずるか、あるいは、(b) 安全性を確認するためにヒトのクローン化を行なうか、のいずれかであることになる。

(3) 安全性に対する疑念はヒト個体のクローン化に反対する有力な理由になりうるが、次にこうした問題が解決されたと仮定してみよう。そのとき主張されうる反対理由は倫理的なものになる。そこで、反対意見の代表例として、宗教的な立場に基づく意見を取り上げてみる。ドリー誕生の報告を受けて、日本カトリック教会はクローン人間の研究に反対する見解を表明したが、それは二つの観点から主張されている。

第一に、一般的な反対理由として以下の点が挙げられている。(イ) ヒトのクローンは、人間本来の生殖の基本とは異

なるので、自然の摂理に反する。(ロ) 人間の複製は、遺伝学的に見ても良くない結果を招く恐れがある。(ハ) クロニングそのものが、人間の生命に干渉することになる。(ニ) 優秀な人間の複製を始めれば、それは優生学的な考えにつながる。(ホ) 病気の子どもを救うために骨髄提供者となる弟や妹をクローニングで作ることは、人間を単なる「臓器提供者」としか見ないことになる。

第二に、カトリック教会としての立場からは次のような反対理由が述べられている。(i) クローン人間は単性生殖によって産まれてくるため、子供を養育する義務と責任を負うべき両親が存在しない。(ii) 神の領域に属する人間の創造は、人間の手にゆだねられてはならない。(iii) 人間の受精卵や胎児を用いた遺伝子診断とか遺伝子操作は、治療を目的とした場合以外には許されてはならない。(iv) 研究の目的が明確でなく、未知な点があまりに多い。

以上の反対理由とされるものうち、(iii)と(iv)は容易に反論可能である。つまり、治療というが目的がはっきりしていればクローン人間の作出は許されるということになる。それ以外の論点を整理するならば、ヒト個体のクローン化は、①自然の摂理に反する(Ⅱ(イ)、(ハ)、(i)、(ii))、②遺伝的に危険である(Ⅱ(ロ))、③優生学的な問題がある(Ⅱ(ニ))、④クローン人間自身の尊厳を損なう(Ⅱ

(ホ)、という理由で反対されるべきだと言われている。これらのうち、上でも見たように②はむしろ科学上の問題であり、この点が克服されたと仮定するならば、倫理上の問題となるのは①、③、④である。

①の「自然の摂理に対する違反」を反対の根拠とする視点は、多くの批判的意見に共通するものである。確かに、クローン人間の創出は自然の摂理に反するかもしれない。だが、ここでは「自然」ということの意味が極めて曖昧である。また、こうした違反は生殖工学に関わる行為一般において同様に行われていることであり、クローン技術だけに対する反対理由とはなりがたい。なるほど、生殖工学における生命操作といつても、人工妊娠中絶、人工受精、体外受精、代理出産など様々な行為が存在しており、生命的な「自然」に対する操作の度合いが各々大きく異なっている。そして、それぞれの行為において固有の倫理的な問題が議論されるべきであることも確かである。しかし、こうした生命操作全般を、「自然の摂理に反する」という一つの理由から、等しく禁ずることができるとはできない理由だけによって人間の個体のクローン化を禁止することもできないであろう。クローン技術を人間へ適用することを倫理的な側面から禁止するためには、それが他の生命操作技術と全く違った形で「自然の摂理に反している」ということが示されねばならないは

ずだからである。同様のことが③に関しても言える。我々は「優生学的な危険」を完全に回避することはできず、先に挙げた「不妊治療」の事例においても、着床前診断という形で受精卵の選別を行なうことは避けられない。しかし、こうした問題は通常の体外受精などでも生じてくるものである以上、やはりヒト個体のクローン化だけを禁止する理由にはなりえないのである。

以上で問題になっているのは、宗教上の理由でクローン技術に対してだけ規制を行うことができるか、ということである。現実には人工受精や体外受精を行なうことが限定的にせよ認められているとすれば、以上の観点からヒトのクローン化だけが禁止されねばならないとは考えにくいであろう。すると、クローン技術に特有な問題として残されるのは④ということになる。

4 遺伝的同一性と人格的同一性

クローン人間が独立した人間としての尊厳を持つゆえに、単なる「臓器提供者」とみなされるべきではない、というカトリック教会の見解は全く正しいと思われる。しかし、これはクローン技術をヒトへ応用することに反対する論拠としてはなく、むしろそれを認める論拠として考えうるのではな

いだろうか。というのも、クローン人間に反対する多くの論者は、カトリック教会とは全く反対に、クローン人間の存在自体が人間の尊厳を侵しているとの主張を行なっているからである。こうした主張は、(a) ヒト個体のクローン化は複数の同じ身体と人格をつくりだすことであり、(b) これは人間の尊厳に反する。(c) ゆえに、その技術開発を政府が禁止することは人間の基本的な自由を侵害することにはならない、という論理に基づいている。こうした論理の間違ひは、そこで用いられている「同一性」概念の混乱に由来すると考えられる。

まず我々は、(a) ヒトのクローンは複数の同じ身体と人格をつくりだすことである、という大前提を認めうるであらうか。

答えは否である。すでに見たように、クローンはその親から基本的には同一とみなしてよい遺伝情報を受け継いでいる。しかし、二人が育つ環境は時間的にも空間的にも全く異なっている。もし発生と分化のすべての過程が受精卵中の遺伝子によってあらかじめ決定されているのであれば、遺伝子の発現形態である表現型は、環境の違いに関係なく、同一のものになるはずである。しかし、受精卵中の遺伝子の総体(IIゲノム)に発生の過程を導く設計図が含まれているとしても、実際の発現過程では環境などの後成的な影響を大きく受ける。

したがって、時空的にほとんど同一の環境で育った一卵性双生児でさえも、全く同じ身体を持つとは言えないし、人格的な側面においては大きな違いを持っている。ましてや、親とは全く異なった時代に産まれ育つクローン人間は、身体的にも大きな差を示すであろうし、人格的には全く別の特徴を示すであろうと思われる。そこで成立しているのは単なる遺伝的同一性だけである。先の論理はその大前提からして間違っていることになる。

次に、二人の人間の中に身体と人格の同一性が成り立つと仮に考えてみよう。その場合、(b) これは人間の尊厳に反する、と言うことができるであらうか。

全く同一の身体と人格を持つ二人の人間存在という想定は、人々の間に漠然とした畏怖の念を呼び起こすようである。通常、人格の同一性をめぐる議論では、一人の人間において「ある時点での人格₁」と「より後の時点での人格₂」との間で成立する同一性(II推移関係)が問題になる。その場合、同一性の基準としては、(I) 身体の連続性と(II) 意識(とりわけ記憶)の連続性が考えられてきた。それに対して、親とクローン児との関係においては身体の数的同一性が成立しないため、まず(I)の基準が充たされることはない。そこで問題にしうるのは身体の質的同一性のみである。また、意識の同一性について考えてみると、そもそも二人の人間の

意識が数的に同一であるというような事態は想像が困難である。このような事態を指示するかに見える「二つの意識は一つである」という命題は、「丸い四角」という表現と同様、現実的には無意味であると言うほかない。それゆえ、親とクローン児との関係においては(Ⅱ)の基準が充たされることも当然ない。ここで問題になりうるのはやはり人格の質的同一性なのである。

それでは、絶対的な質的同一性を持つ二人の人間とはどのような存在だろうか。

第一に、身体が質的に同一であると言うためには、遺伝構造の同一性に基づいて後成的に発現してくる表現型が同一でなければならぬ。遺伝情報の発現は受精以降の環境によって変化するので、表現型としての身体が質的に同一であると言うためには、二人が完全に同じ条件の下で発達するのでなければならぬ。だが、親とクローン児が同じ環境で育つということは本来ありえない以上、この二人の間においては身体の質的な同一性は成立しようがない。そこで、仮に次のような状況を想像してみよう。親の体細胞に由来する二つの核を二つの除核細胞に移植し、それを全く同じ状態に保たれた二つの人工子宮のうちに各々収めるとする。人工子宮内でそれぞれの胎児に対して与えられる刺激(光、音、栄養など)も完全に同じであると仮定しよう。このような環境の下で生

まれてくるクローン児たちの身体は質的に同一であると言えるだろうか。生まれた瞬間に限ってみれば、同一であると言えるかもしれない。しかし、世界に生まれ落ちたその瞬間から、二人のクローン児の生育環境は別々のものになる。同じ親、同じ食べ物、同じ家の同じ部屋等々、二人が育つ環境をどれほど等質なものにしようとも、二人の存在する位置は異なるのであり、彼/彼女らを育てる人間に対して二人が持つ関係は同じではない。世界内存在としてのクローン児たちは、各々が世界のうちに固有の場所を持つがゆえに、質的に異なったものへと変化していくのである。そうであるとすれば、世界のうちで生きるいかなる人間であれ、身体的な質的同一性を持つようなものは現実には存在しえない、と言えるだろう。

第二に、意識の質的同一性に関しては、思考実験によって意識状態転移装置のようなものを想定するのではない限り、それについて考えるのは難しいだろう。たとえば、我々の脳内の意識状態をそのまま記録する装置が発明されたとしよう。そこに記録された意識情報は、あるコンピュータに記録された情報を別の機械内にコピーすると同じ仕方で、別の身体の内面に転移可能であるとする。この装置を用いて親の意識状態をクローン児に複写する場合について考えてみる。クローン児が生まれてすぐに親の意識状態を移植しても、この

子供の大脳神経細胞が未発達なため、親と同じ意識を持つことはできないであろう。そこでクローン児の成長を待ち、十分な神経細胞ネットワークが出来上がった頃を見計らって、意識状態の転送をすることにする。親の意識状態を直接そのクローン個体に転移してしまうと、その個体が成長するまでの記憶などの不整合が生じうるので、意識状態を転移する前に、クローン個体の意識情報は消去し、意識をいわば初期化しておく必要がある。その上で親の意識状態が移された場合、親とそのクローンとの間には意識の質的な同一性が成り立つと言えるだろうか。これは二重の意味で不可能であるように思われる。まず言えるのは、仮に親の意識状態が移植された瞬間にそうした同一性が成立したとしても、すでに述べた身体の質的同一性の場合と同様、意識状態が移植された直後から二人の意識状態が異なったものになっていくであろう、ということである。つまり、意識状態の質的同一性は永続しえないという意味で、それは成立不可能である。次に、意識状態が転移されたその瞬間でさえ意識の同一性は成立しないのではないかと考えられる。なぜなら、そうした同一性が成り立つためには大脳神経回路網の身体的な質的同一性が必要なのは、これはすでに見た理由から成立しないことが明らかである以上、二人の意識が質的に同じになることもないであろうからである。

こうしてみると、数的にであれ質的にであれ、二人の間には身体と人格の同一性が成立するなどということは、そもそもあり得ない不可能な事態であると言うほかない。ここから分かることは、親とクローン児との間に身体と人格の同一性が成り立つというような言明は、そもそも無意味であって、人間の尊厳とは何の関係もない、ということなのである。以上の考察から明らかになるのは、先の論理は大前提(a)も小前提(b)も正しくない、ということである。そうであるならば、(c)その技術開発を政府が禁止することは人間の基本的な自由を侵害することにはならない、という結論は導出できないことになろう。そうした帰結の意味するところは、クローン児とその親は遺伝的に同一であるだけで、身体的にも人格的にも同一性を持たないのだから、それぞれは独立した別個の間であるという、至極あたりまえのことである。両者が全くの別人格であるならば、一方が他方から当人の承諾を得ずに臓器を摘出するというようなことは、現在の法的・道徳的基準に照らしても全く許容しえない暴力以外の何ものでない。それゆえ、クローン人間が臓器移植の資源とみなされうるがゆえに、ヒト個体のクローン化が禁止されねばならない、という主張には説得力がないことになる。それはクローンの問題ではなく、他人に対する侵害の問題なのである。カントによれば、「尊厳(Würde)」は「価格

(Preis)」と対比されるべきものであり、「価格を持つ」とが「それに代わって他のものが等価物として措定される」ことであるのに対して、「尊厳を持つ」とは「何ら等価物を許さぬ」ことを意味する。¹⁰⁾ そうした観点からすれば、クローン人間はドナー細胞提供者の等価物ではないのだから、尊厳を持つと言ってよいはずである。これまで見てきたように、ヒト個体のクローンは複数の同じ身体と人格をつくり出すことではない以上、これは人間の尊厳に反しない。したがって、その技術開発を政府がいかなる例外も認めずに禁止することは人間の基本的な自由を侵害する可能性がある。そうした危険を避けるために、我々はむしろ、クローン人間は独立した人間としての尊厳を持つゆえに認められるべきであり、と言ふべきではないだろうか。¹¹⁾

注

- (1) I. Wilmut et al., *Viable Offspring Derived from Fetal and Adult Mammalian Cells*, *Nature* Vol. 385, 1997.
- (2) *Cloning Prohibition Act of 1997*, William J. Clinton, *The White House*, 1997. 6. 9.
- (3) ドナー核を移植する際、核の周囲にある細胞質も一

緒に移植されるため、レシピエントとなる未受精卵の内部には、ドナーとレシピエント双方の細胞質が混在する。それぞれの細胞質の中にあるミトコンドリアは核とは異なった遺伝情報を持っているため、厳密に言えば、ドナー細胞の遺伝情報とクローンの遺伝情報は全く同一であるわけではない。以下を参照。今井裕「クローン羊」『ドリー“誕生”』『科学』第六七巻、第五号(岩波書店、一九九七年)三三七頁。

(4) 今井、前出。

(5) I. Wilmut et al., *Ibid.* ここで言うゲノム・インプリンティングとは、どちらの親に由来するかの情報を染色体に刷り込むことによって、受精後に遺伝子が発現する様式を調節する現象をいう。またテロメアとは、染色体の両端にあって、細胞分裂のたびに短くなっていく、ヘアピン構造の粒子である。テロメア短縮は老化の過程に関わる遺伝子レヴェルの変化を意味している。テロメアの短縮が果たす役割については以下を参照。I. Hayflick、杉原進介訳「ヒト培養細胞の老化と不死化におけるテロメアの役割」『難波・渡邊・Hayflick編著『ヒト細胞の老化・不死化・癌化』(共立出版、一九九五年)。

(6) 「クローン人間の研究に関する日本カトリック教会

の見解(CBCI, <http://www02.so-net.or.jp/catholic/Doc/CLONE.htm>, 1997. 5. 3

- (7) そもそも核移植は、ゲノム単位で細胞の遺伝的組成を変えるという意味では遺伝子操作の一種とみなせなくもないが、トランスジェニック動物のように遺伝子自体に手を加えることはしないので、遺伝子操作には含まれないという考え方もある。以下を参照。森崇英「クローン羊と生命倫理」『科学』第六七巻、第七号(岩波書店、一九九七年)四九〇頁。

- (8) 加藤尚武「クローン技術と倫理—ライフサイエンスには特有の規制条件が成立するか」<http://www.socio.kyoto-u.ac.jp/ethics/kato/clone.html>, 1997.5.12. 同「クローン人間の倫理(続編)」<http://www.socio.kyoto-u.ac.jp/ethics/kato/clone2.html>, 1997.7.26.

- (9) ロック以来、どちらを人格同一性の基準とするかの議論が続いているが、ここではこの問題を取り上げることはできない。以下の論文が簡潔な見取り図を与えている。J. Perry, *Personal Identity and the Concept of a Person, Contemporary Philosophy*, Vol. 4, *Philosophy of Mind*, Martinus Nijhoff Publishers, 1983.

(10) I. Kant, *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*, A434.

- (11) 本稿の主張するところを確認しておく、以上で述べたのは、クローン技術をヒト個体に適用することについていかなる意味でも倫理的問題が存在しないというのではなく、クローン技術だけに固有な、したがって核移植技術だけから生じる倫理的問題は見出すのが難しいということである。クローン人間に関わる倫理問題は、クローン作出技術と他の生命操作技術とを組み合わせて人間に適用したときに、それらの操作技術が持つ問題を増幅する形で生じてくる、というのが筆者の見解である。

(本稿は、岩手哲学会第三十一回大会(一九九七年七月十三日)において口頭発表した原稿に、加筆・修正を加えたものである。)