

第17、18回生命倫理専門調査会での主な意見 (論点メモに沿って整理したもの)

・検討の背景と目的

ヒト受精胚等の取扱いの在り方について検討が必要になった背景は何か。

この検討では何を目的に検討し、そのためにはどのような検討を行っていくべきか。

<関連する主な議論>

- ・「受精胚はいかに大切であるか」という点や、判断の枠組みも必要だが、局面（胚の滅失に関連する問題、胚の作成の問題、胚の利用・研究の問題）に分けて考えることが必要ではないか。
- ・議論としては、一応順序立て、枠組みは立てるけど、余り厳密に段階を分けないで議論する方が議論が深まると考えている。
- ・ES細胞やクローン胚等のいくつかの重要な争点に即して考えることも必要であり、この論点メモとは別に争点のメモが欲しい。
- ・セラピューティック・クローニング、着床前診断、商業化の問題などを例にとってどういう問題があるのかを考えてみる。
- ・セラピューティック・クローニングの是非を論じることは問題整理のために行うということか。
- ・具体的なテーマで議論して、また戻るということ。

・ヒト受精胚等を巡る状況

1. 現状や将来展望

医療におけるヒト受精胚の取扱いの状況はどうか。

再生医療等を目指したヒト受精胚等の研究利用の状況はどうか。
また、将来的にどのような研究が行われ、どういう利用がされる可

能性があるか。

現在行われている、または将来考えられるヒト受精胚等の研究や利用はどのくらいのメリットや必要性があるか。また、他の手段で代替不可能か。

動物による研究はどのくらい行われており、ヒトの胚を使うことの妥当性はどうか。(ヒトの胚を使用する前に動物実験をもっと行う必要はないか。

< 関連する主な議論 >

胚研究利用のメリット

- ・体性幹細胞は、増殖ができない。医学的な応用をすれば、当然増殖をさせる必要がある。また、どれだけの分化能を持っているのが、はっきりしない。骨髄や一部の脂肪細胞のような特定の場を除いては、手に入れにくいのではないか。

動物による研究の状況

- ・これまでクローンに成功している動物種は、牛、ウサギ、マウスがある。まだ成功していない動物には、馬・犬・サル・ラット等がある。クローンに成功するかしないかは、動物種によって大きく差がある。
- ・クローン胚からES細胞をつくることに関しては、現在マウスで成功しているのみ。
- ・しっぽの細胞からES細胞を作成して、神経細胞等に分化させるところまでは簡単にいくことがわかっている。自分自身に移植するところまでいっていない。
- ・人クローン胚の作成については、現時点で、アドバンス・セル・テクノロジー社が去年学術誌に発表したのが唯一の例。
- ・核移植によって、クローン個体が成功するのは2%だが、ES細胞になる率は8%ぐらいで数倍高くなっている。
- ・核移植の際の核に対するダメージが、成功率の低い原因の1つ。核を移植するという人為的な行為がある以上、テクニク的にはどうしても避けられない。
- ・クローンには少し異常がある場合があるが、クローン同士の子供に異常は伝わらない。クローンからクローンをつくることを繰り返して6

世代目までいった。

- ・ネズミを使った実験ではほぼ有用であるということは、いろいろなモデルでよくわかっていて、基本的には安全性も、問題ないとしている。

人クローン胚の研究利用の妥当性

- ・生殖細胞は、体細胞がさらされる様々な危険と比べて、極めて守られている。子孫に伝えるところはきっちり生物として守られたシステムが生物学的にでき上がっている。1個の細胞の中に蓄積されている変異の数や、その発現や、メチル化のパターンの違い等が、近交系の中で調べられているマウスだけの確認でいいのかという問題がある。
- ・研究が進み、再生医療に使う、あるいは生物学的にもう少し検討してみるとという精細な知識の段階に近づいてくればくるほど、クローンが本当に同じものなのか、機能不全がないのかということについても、知識をためる時期にある。
- ・人クローン胚からES細胞をつくって、それをまた医療に使う場合には極めて慎重でなくてはならないが、胚の提供の問題はあるにしても、試験管の中で研究をやってみないとわからないことがいっぱいある。それを永久にやらないと永久にわからないということになる。今議論をしているのは、試験管の中で研究をするかしないかという議論。
- ・今倫理でやっていることは、このベネフィットで使えるということを議論しているのではなくて、人の命を使ってそれをやるのが本当にきちんと道がついているかという議論をしているので、こちらのベネフィットが相当に説得力がなければ、これを使うことはなかなか国民の賛成は得られないだろうと思う。
- ・現在の段階で調べられることは調べ尽くすべき。動物である人間を中心に、いろいろなことを考える必要がある。そうしないと医療そのものが、人体実験になってしまうのではないかという危惧をしている。
- ・医療に応用する前の開発段階では、ES細胞を用いて研究をする一方で、クローン胚についての議論を十分社会的に尽くしていくことになると思う。同時に、クローン胚に関する動物実験がその間にしっかり進んでくれば、治療目的の研究がどこかで追いついて、助かるべき患者さんが不当に助からないで死んでいったという事態は余り起こらないで済むのではないか。
- ・研究だけの問題で言うと、研究を尽くせばいいと思う。まだわかっていないことはあるし、またそれ自身がおもしろい。研究目的で言えば、

わざわざ人間である理由はまだないだろう。ただし、治療目的の場合は、人でやらないとだめであり、動物の基礎研究の次にどうすればいいのかというときにはプレッシャーになるのではないかと考えている。

- ・動物だけではわからないから、ヒトでやらないとわからないと言い始めると、何でもヒトで最初からやればいいのかという話にならないとも限らない。科学研究の中で一体どの段階になればヒトを使ってやってもいいのかという、その段階を1段上がる話をしている。
- ・動物実験は、かなりの程度に人間に外挿できるのも間違いない。ところが、動物で効く薬が人間で効かないという例も随分ある。逆に、動物で余り効かなかったのに人間で効いたという例もあり、動物実験だけで人間での予想ができない。
- ・動物実験と人間の実験とを比較するのは、明らかにスタートでおかしいと思う。ヒト胚をどう使うかの問題。

2. 国内外の議論や枠組みの状況

ヒト受精胚等について諸外国ではどのような議論が行われ、どのような枠組みが整備されているか。

ヒト受精胚等について、これまで日本でどのような議論が行われ、どのような枠組みが整備されているか。また、現在どのような議論が行われているか。

< 関連する主な議論 >

外国との整合性

- ・国際的にどういう枠組みを作るべきなのかも話題に入れる必要がある。なぜこれほどに急いで研究開発するのかということは国際協調によって変えられるのではないか。
- ・まず日本の議論をし、その議論を国際的な場に持ち出すというのが本筋。ある程度日本の立場を決めないと結局は外の状況に引っ張られるだけになる。

外国の状況

- ・幹細胞の特許は、外国ではたくさん出ていると思う。

．検討の視点

1．ヒト受精胚等はどのような存在か

ヒト受精胚等の取扱いを検討する上で、ヒト受精胚等がどのような存在かを明らかにする必要があるのではないか。

ヒト受精胚等を考える際に、生物学的な観点のみならず、国民がヒト受精胚等をどうとらえているか（宗教的な側面や文化的な側面も含めて）という観点も重要ではないか。

- ・「人の生命の萌芽」という視点
- ・「人」か「もの」か
- ・「人の尊厳」が胚にもあると考えられるのか

< 関連する主な議論 >

胚の倫理的位置づけ

- ・ヒト受精胚を「人」とすると受精胚を壊すことは殺人罪になる。ES細胞を作ること認めた時点でその議論にはもう戻れないと思う。
- ・それは余剰胚からES細胞を作成するという目的のためだけに認めたもので、ESで認めたから胚を滅することは既に認められているという議論は前提が違う。
- ・一般的に原則として受精胚というのは人と同じかどうかという議論から始めて、もし同じでないとすればどこが違うのか、同じであるとすればその例外は何か、もしくはその例外の理由は何かということ検討すべき。
- ・なぜクローン胚を利用してはいけないかということをも日本の国の実情に即して考え抜かなくてはならない。人クローン胚は人の命だから、クローン胚を使ってES細胞をつくることから、これは命を使うということは否定できない。
- ・人の存在というものを1つに押し込めようとする、基本的には難しい。体細胞も胚になるかもしれないし、ならないかもしれないということから、そういう多面性を小さな存在ですら常に持っている。そうい

う意味での僕らのわからない部分に関しては、もっと複雑なレベルがあると考えてもらえば、余り細かい点にこだわる議論はなくなるという気がする。

- ・ ヒト胚の命と人間の命が同じだとするならば、これは全部殺人だということになる。そうではないわけで、それを議論しなくてはいけないだろう。命はどこまでか、というのもそれに関連する問題ではないか。
- ・ ヒト受精卵を一般的に「人」か「もの」かという議論をするのではなく、目的性と関連して議論する必要がある。
- ・ 胚がどのような存在かについては一つの立場をとるというよりも、ヒアリングの結果をまとめ、いろいろなものがあるとした方がいい。その上で具体的な問題別にどのような取り扱いがあるか考え、必要なら原理的な位置付けに戻ればよい。

余剰胚の作成

- ・ 余剰胚をつくって良いかどうかもある必要ある。
- ・ 生殖補助医療の現実を考えると、余剰胚をつくらないようにすることは不可能。

胎児の位置付け

- ・ 胎児の生命は「人」か「もの」かという二元論的思考が各国にあるが、日本の主流の考えはどちらか。
- ・ 「人」と完全に同じだとは言っていないが、「もの」ともしていないということではないか。

2 . ヒト受精卵等の取扱いがもたらすと懸念される問題

ヒト受精卵等の取扱いがもたらすと懸念される問題はどのようなものがあるか。

< 懸念される問題の例 >

- ・ ヒト受精卵等が尊厳を持つと考える場合、それを侵害すること
- ・ 胚が成長して人になった場合、その人の人権や福祉への影響
- ・ 胚を作成するのに用いた精子、卵子等を提供した人の人権や福祉への

影響

- ・ 社会が胚を尊重する思いを侵害すること
- ・ 障害者排除につながる事
- ・ 人体の商品化、生命の手段化

< 関連する主な議論 >

- ・ ほとんどの遺伝子が、使いまわされている事がわかってきて、生殖医療の局面だけで助けても、後に問題が出る可能性がある。重要なことは、世代を越えてそれがどのように伝達されていくかということ。
- ・ 顕微受精だけでも日本で既に2万人以上産まれており、社会的には全く問題がない。致命的な欠陥ならまだしも、生殖能だけであれば良いのではないか。
- ・ 放射線療法でも化学療法でも必ず生殖細胞に影響がある。今までにも、プラスがマイナスより多いと考えるときにはやむなくしてきている。
- ・ 次の世代につながる医療の遺伝子レベルでの検討については、生殖医療だけではなく内科でも外科でも同様の問題をもっている。

3 . ヒト受精胚等の取扱いの制限と個人の権利

2 . の問題を踏まえるとヒト受精胚等の取扱いを制限する必要があるのではないか。その場合、それによって左右される個人の権利としてはどのようなものがあるか。

より高度な医療を受けたいという個人の権利や研究の自由は、無制約に認められるものではないのではないか。

無制約には認められないとする場合、どのようなことを考慮し、いかなる考え方で、その限界を決めるのか。

< 関連する主な議論 >

個人の権利はどこまで認められるか

- ・ 医療の目的が変わってくる兆しがあって、医療の目的や医療的介入の限界についてもどこかで考えることが必要。
- ・ 極めて多様な個人個人が異なる価値を持っていて、それを許すかとい

う問題に関して本当に議論できるのか。医者としては、自分自身のことやっていることが懸念されているかどうかという認識を持った上で、社会に対しディスクロージャーと説明をしていくしかない。

- ・自分の持つ欠点なり苦しみを治して欲しいという願望を一概にだめとは言えないが、医師は患者がきちんと自己決定できる段階にまで引き上げる手続きというものが重要。
- ・際限のない欲望をすべて認めなさいとっているわけではなくて、そこには自ずとやはり倫理なり規制が生まれてくると思う。ただ、それをどこに置くかというあたりで個人によって相当考え方が違う。
- ・様々な医療について、際限のない欲望をどう解決するかについての知識がまだなさ過ぎる。
- ・医学はこれまでそういうところでやってきた。輸血もよく分かっていない15世紀からやってきた。未だに血液製剤の問題などもある。完全に分かるということではなく、共役できる技術として皆が共役できるところに高めるプロセスが重要。
- ・病理現象ではない生理現象の関わるものにまで病気として介入していくことは今の医療は注意しなくてはいけない。

研究の自由は無制約に認められるか

- ・原則許可制のところでは科学者は育たない。逆に原則自由であるところでは、本当の発想なり自発的なモラトリアムにしてもできないので、きちんとした科学者をつくるシステムがあるだろう。
- ・科学研究は原則自由だということははっきりしている。クローン胚なり余剰胚でES細胞をつくるという話は人の生命にかかわるので、原則自由だけれども、原則自由というのは例外があり得るということだから、その部分だけは例えば許可制にしようという話である。
- ・法律では届け出制とされているが、それが基本になれば科学は育たないだろう。勇ましく出かけていくことは、今は到底世論が納得しない。だからといって法的にぎりぎり締めつけて、全部許可制にしてしまえという考え方はよくない。今のやり方は、恐らくガイドラインという、性質がよくわからないものを、法律的に使ってぎりぎり締め上げるというやり方だから、これが健全かどうかは、もう一回考えた方がいいと思う。
- ・自由に研究を進めるためには、社会が許さないものがあるということから、原則禁止が何かということを確認にして、そこで許容範囲を決めれば、そこで研究の発展が可能になるという構造もある。

限界を定める場合の考慮事項・考え方

- ・ 医療行為は、患者の自己決定権だけにゆだねられるべきものではなく、医療従事者と社会とのコンセントによるモラル(倫理)によって裏打ちされるべきもの。
- ・ それは状況によるのではないかと思うが、個人の希望を突き詰めていくそれを上回るもう一つ概念、公共のイメージや社会とのつながりがあるのではないかと思う。
- ・ 個人の欲求をベースにするのではなく、社会生活の合意をその都度求めることが必要。
- ・ 臨床的に応用できる、病気の人に使えるという目的であればクローン胚はいいかもしれない。それ以外の目的であれば、だめだというのが最初から前提。臨床応用を前提にして基礎研究は良い。単に科学の問題で基礎研究をやろうという話ではない。
- ・ 臨床側からの要求がない限りは、多分やってはいけないということ。日本はそういう感覚で、そういうことが多分ほとんどの人に受け入れられている。
- ・ 人クローン胚について、医療応用の可能性がないことは一切やらない方がいいだろうということがわかった気がする。

4 . 判断の在り方

より高度な医療を受けたいという個人の権利や研究の自由、それらの自由を保障することによりもたらされると考えられる利益(医療の発展による健康の享受等)、ヒト受精胚等の作成、操作、利用等がもたらすと懸念される問題点などを総合的に判断することにより、どういう取扱いが許容できるか、また、どの程度制約するか定まるのではないか。

具体的にはどのような方法が考えられるか。(一つの方法として比較衡量論によるものが考えられるが、他にどのような方法が考えられるか)

. 検討範囲

．～．を踏まえ、検討していく対象をどう設定するのが適当か。

以下の点についてどう考えるか。

- ・ 胎内のヒト受精胚をどう考えるか。
- ・ 胚の時期はいつからいつまでか（特に体外にある場合）。
- ・ ヒト受精胚以外の胚についてはどうか。
- ・ 胚の検討と関連する事項（生殖細胞の取扱いなど）についてはどうか。

ヒト受精胚等の検討と大きく関わる生殖補助医療、胎児の取扱い等の状況や他省庁の審議会などにおける様々な検討も視野に入れ、整合性をもちつつ議論することが重要ではないか。

< 関連する主な議論 >

- ・ 胚をいつからいつまでと定義するかを議論する必要がある。対象としては、胚を作成するのに用いられる精子・卵周辺の問題として入る。
- ・ 胚を作成することを論じる必要があるので、精子・卵子・生殖細胞の事も論ぜざる得ない。胎児についても視野に入れることが必要。
- ・ 胎児の細胞の問題や、人間の尊厳を持つ以前の段階に対しても畏敬の念をもって扱わなければならないものが多数ある。
- ・ 社会に対する遺伝的負荷も考える必要があるので、体外受精の生物学的意味付けを知る必要がある。
- ・ 医療という目的があって議論が進むので、それにまつわるものは全て入れるべき。
- ・ とりあえずは、ヒト受精胚に焦点を当てて議論し、その際必要に応じて生殖細胞・胎児について扱うのが一番受当なやり方。
- ・ 胚から始めていくのは、筋が通っている。それと関連して卵子・精子の問題もある程度議論する必要はある。

． ヒト受精胚の具体的な取扱いについて

． 検討の視点を踏まえて、１．～３．に掲げる具体的な取扱いについてどう考えるか（許容されるか、許容される場合にはその手続や条件はどうか、または、全く許されないか、など）

ヒト受精胚の人の生命の萌芽としての取扱いの在り方を、作成・授受、操作・利用等、滅失の３つに分類し、それぞれについて検討した

らどうか。

1 . 人為によるヒト受精胚の作成・授受について

ヒト受精胚の人の生命の萌芽としての取扱いのうち作成・授受に係る取扱いの在り方についてどう考えるか。

作成・授受の目的 [研究、生殖補助医療、再生医療、その他 (産業利用等)] によって考え方が異なるのか。異なるとすればどのような点か。

< 関連する主な議論 >

- ・どのような目的で胚を作成できるかを議論すべき。実験や研究の目的での作成は認められないということはおそらく大方の合意を見ている。

2 . ヒト受精胚の操作、利用等について (ヒト受精胚の存在を前提に)

ヒト受精胚の人の生命の萌芽としての取扱いのうち操作、利用等に係る取扱いの在り方をどう考えるか。

どのような行為 [研究、生殖補助医療、再生医療、その他 (産業利用等)] の一環で行われるか、また、どのような操作、利用等が行われるかによって考え方が異なるのか。異なるとすればどのような点か。

< 考えられる操作・利用等の例 >

- ・操作
(E S 細胞の樹立、核移植、凍結・解凍、遺伝子解析、遺伝子操作等)
- ・胎内への移植
- ・長期保存

< 関連する主な議論 >

- ・どのような範囲で胚を研究・利用できるかを議論すべき。

3 . ヒト受精胚の滅失について

ヒト受精胚の人の生命の萌芽としての取扱いのうち滅失に係る取

扱いの在り方をどう考えるか。

どのような行為 [研究、生殖補助医療、再生医療、その他 (産業利用等)] の一環で行われるかによって考え方が異なるのか。異なるとすればどのような点か。

< 関連する主な議論 >

- ・ 余剰胚の滅失の倫理性を議論すべき。

． ヒト受精胚の取扱いの枠組みについて

． の検討を踏まえ、ヒト受精胚の取扱いについて必要となる手続や条件としてはどのようなものがあり、どのような枠組みが必要か。

1 ． 制度の枠組み

- 2 ． 必要な手続等について (インフォームド・コンセントの実施、IRB の活用、無償提供、情報公開の在り方等)

． ヒト受精胚以外の胚 (人クローン胚等) の具体的な取扱いについて

． 検討の視点を踏まえて、1 ． ~ 3 ． に掲げる具体的な取扱いについてどう考えるか (許容されるか、許容される場合にはその手続や条件はどうか、または全く許されないか、など)

許容される場合、ヒト受精胚の取扱いとの整合性 (ES 指針上、ES 細胞樹立を目的としたヒト受精胚の作成は認めていない) をどう考えるか

ヒト受精胚以外の胚の取扱いの在り方を作成・授受、操作・利用等、滅失の3つの分類し、それぞれについて検討したらどうか。

1 ． 人為による胚の作成・授受について

- ・ 研究目的の場合

- ・再生医療を目的とした場合
- ・個体を作ることを目的とした場合（人クローン個体等を作ることに
てはクローン技術規制法で禁止）
- ・その他の目的の場合（産業利用等）

< 関連する主な議論 >

人クローン胚の研究利用の妥当性（再掲）

- ・生殖細胞は、体細胞がさらされる様々な危険と比べて、極めて守られている。子孫に伝えるところはきっちり生物として守られたシステムが生物学的にでき上がっている。1個の細胞の中に蓄積されている変異の数や、その発現や、メチル化のパターンの違い等が、近交系の中で調べられているマウスだけの確認でいいのかという問題がある。
- ・研究が進み、再生医療に使う、あるいは生物学的にもう少し検討してみるといふ精細な知識の段階に近づいてくればくるほど、クローンが本当に同じものなのか、機能不全がないのかということについても、知識をためる時期にある。
- ・人クローン胚からES細胞をつくって、それをまた医療に使う場合には極めて慎重でなくてはならないが、胚の提供の問題はあるにしても、試験管の中で研究をやってみないとわからないことがいっぱいある。それを永久にやらないと永久にわからないということになる。今議論をしているのは、試験管の中で研究をするかしないかという議論。
- ・今倫理でやっていることは、このベネフィットで使えるということを経験しているのではなくて、人の命を使ってそれをやるのが本当にきちんと道がついているかという議論をしているので、こちらのベネフィットが相当に説得力がなければ、これを使うことはなかなか国民の賛成は得られないだろうと思う。
- ・現在の段階で調べられることは調べ尽くすべき。動物である人間を中心にして、いろいろなことを考える必要がある。そうしないと医療そのものが、人体実験になってしまうのではないかと危惧をしている。
- ・医療に応用する前の開発段階では、ES細胞を用いて研究をする一方で、クローン胚についての議論を十分社会的に尽くしていくことになると思う。同時に、クローン胚に関する動物実験がその間にしっかり進んでくれば、治療目的の研究がどこかで追いついて、助かるべき患者さんが不当に助からないで死んでいったという事態は余り起こらないで済むのではないかと。
- ・研究だけの問題で言うと、研究を尽くせばいいと思う。まだわかってい

ないことはあるし、またそれ自身がおもしろい。研究目的で言えば、わざわざ人間である理由はまだないだろう。ただし、治療目的の場合は、人でやらないとだめであり、動物の基礎研究の次にどうすればいいのかというときにはプレッシャーになるのではないかと考えている。

- ・動物だけではわからないから、ヒトでやらないとわからないと言い始めると、何でもヒトで最初からやればいいではないかという話にならないとも限らない。科学研究の中で一体どの段階になればヒトを使ってやってもいいのかという、その段階を1段上がる話をしている。
- ・動物実験は、かなりの程度に人間に外挿できるのも間違いない。ところが、動物で効く薬が人間で効かないという例も随分ある。逆に、動物で余り効かなかったのに人間で効いたという例もあり、動物実験だけで人間での予想ができない。
- ・動物実験と人間の実験とを比較するのは、明らかにスタートでおかしいと思う。ヒト胚をどう使うかの問題。

人クローン胚の取扱いとヒト受精胚の取扱いの整合性

- ・クローン胚や単為生殖による胚の作成も射程に入れるとして、今までのように、研究目的のために胚の作成することは許されないとする、クローン胚の作成も最初から許されないことは明らかだと思う。果たして、それで良いのか。
- ・研究の目的で胚を作ることは、今のところ世界的にも認められていない。ただ人クローン胚の場合には、それを認めないと人クローン胚の議論をしても意味がない。
- ・クローン胚も個体になる可能性があるので、受精胚とその点では同じと考えるべきなのかと思うが、クローン胚と受精胚は違うと言えるものなのかどうか。
- ・受精胚とクローン胚は、生命の誕生を想定したのではないという点で違いがあるのではないか。
- ・目的によってヒト胚になったりヒト胚にならなかったりということはある得ないこと。基本的には、クローン胚だろうとヒト胚だろうと同じ。問題は、それを作ることが許されるかどうかという点。これは区別しなくてはいけない。漠然とヒト胚を実験目的でつくるのはよくないということを経験してきたが、この考え方を少し改めるかどうかの問題。
- ・同じ胚であってもやはり受精胚とクローン胚には違いがあるというのは、私もある程度納得できるような気がする。

- ・自然の受精胚は、人が生まれるプロセスの上の1段階。クローン胚は、もともとそうではない。そういう切り方もあるし、逆に受精胚であろうとクローン胚であろうと、子宮に戻したら人間ができる。それはだめという、そこから戻って見るという考え方がある。どれが正しいとかいう話ではなくて、いろいろ見ざるを得ないと思う。ただ、自然のプロセスだから研究に使ってはだめで、クローン胚だからいいという話には、必ずしもいかない。自然のプロセスとクローン胚とは違うところからだけで出発するのは、議論の仕方が違う。
- ・出発点としては、ヒト受精胚と人クローン胚は同じだが、例外はあり得るかもしれないと思う。その例外を一体どう考えるかという話が、このクローン胚の問題ではないか。その意味で、臨床応用という目的がなければだめだと思う。

2．胚の操作・利用等について

<考えられる操作・利用等の例>

- ・操作
- ・長期保存
- ・胎内への移植（人クローン個体等を作ることについてはクローン技術規制法で禁止）

3．胚の滅失について

<関連する主な議論>

．ヒト受精胚以外の胚の取扱いの枠組みについて

．の検討を踏まえ、胚の取扱いについて必要となる手続や条件としてはどのようなものがあり、どのような枠組みが必要か。

1．制度の枠組み

2 . 必要な手続等について（インフォームド・コンセントの実施、IRBの活用、無償提供、情報公開の在り方等）