

## 特定胚及びヒト ES 細胞等研究専門委員会(1月25日)及び 生命倫理・安全部会(2月1日)における多能性細胞の樹立を 目的とした新たなヒト胚作成技術についての委員からの主な意見

- 今回の技術により作成されるヒト胚は、未受精卵と体細胞の染色体をそれぞれ受け継いでおり、体細胞の提供者と全く同じ遺伝情報を持つものではないことから、体細胞の提供者と全く同じ遺伝情報を持つ人クローン胚とは科学的に異なる。
- 通常、ヒト胚の染色体は2倍体（※2）であるが、今回の方法では除核していない未受精卵にヒトの体細胞の核を導入していることから、染色体が3倍体の胚となっている。  
※2 通常の生殖過程による受精胚は、未受精卵由来（1n）と精子由来（1n）の染色体があわさり2倍体（2n）となる。今回の胚は、未受精卵由来（1n）と体細胞の核由来（2nの染色体があわさり3倍体（3n）となる。
- 当該胚から作成された多能性細胞についても、3倍体の染色体を有していることから、将来的な医療への直接の応用は困難と思われる。
- 通常、3倍体のヒト胚の多くは流産することが多いが、3倍体でもヒト個体に成長した事例もある（※）ことから、当該胚からの個体産生の可能性は否定できないため、今回の胚はヒト胚であると考えられ、慎重な取扱いが必要と考えられる。  
※ ギリシャではヒト3倍体で胎外で164日成長した事例があり、日本でもヒト3倍体で46日生存した事例がある。
- そもそも、今回のような（3倍体である）ヒト胚を人為的に作成した目的がわかりにくい。
- 研究として今回のヒト胚を使用する科学的合理性が明らかになるまでは、当面、行わないこととすることが妥当ではないか。
- 現時点では積極的に容認できないため、当面は作成を行わないこととした上で、今後、将来的に基礎的研究に限って作成を認めるかどうか検討していけばよいのではないか。
- 基礎的研究としては、将来的には、分化細胞の初期化の機能を探るような研究がなされる可能性がある。
- 本件は、人クローン胚を作成する技術を検証する上で意義がある可能性がある。
- 社会の理解を得るため、科学者コミュニティによる発信活動が重要。