

動物性集合胚に関する主な議論

1 これまでの議論のまとめ

(1) 諸外国における規制の現状と今後の動向に関する調査について

諸外国の規制についてその背景にある考え方も含めて調査するとともに、関係機関・学会等の動向についても調査してはどうか。

調査のとりまとめにあたっては、我が国の法制度における概念・用語（「動物性集合胚」等）と彼国のそれとの対応関係に十分留意する必要がある。

(2) 動物性集合胚を用いた研究の意義（動物性集合胚を用いた研究でなければ得られない科学的知見）は何か。

現在、動物性集合胚の作成の目的として認められているのは、特定胚指針で「ヒトに移植することが可能なヒトの組織からなる臓器の作成に関する基礎的研究」に限られている。

動物性集合胚を用いた研究をヒト臓器の作成に関する基礎的研究としてとらえるだけではなく、医学・生物学の基礎的研究としてより大きな可能性があるものと考えべきではないか。

(3) 動物性集合胚等のクローン法第3条に掲げる特定胚以外のものについても人・動物胎内への移植を禁止している根拠は何か。

クローン法では、特定胚のうち4種類（人クローン胚、ヒト動物交雑胚、ヒト性集合胚及びヒト性融合胚）については、同法第3条で胎内への移植を禁じ、それ以外の特定胚5種類（ヒト胚分割胚、ヒト胚核移植胚、ヒト集合胚、動物性融合胚及び動物性集合胚）については、特定胚指針によって当面、胎内への移植を禁じている。

動物性集合胚に関する最近の研究の進展状況や国際動向を踏まえて、特定胚指針によって胎内移植を禁止している根拠について見直す必要があるのではないか。

クローン法制定時における特定胚の胎内移植に関する検討経過は以下のとおりである。

- ① 平成11年4月の人クローンに関する法律問題研究会報告（「人クローン個体の産生等を禁止する法律についての報告書」）では、人と動物のキメラ・ハイブリッド産生は、人の生命の恣意的操作、個人の尊厳の侵害のおそれがあるため、こうしたキメラ・ハイブリッド胚の着床を罰則付きで禁止することとされた。また、正当な理由なく、キメラ・ハイブリッド胚を作成することを禁じることとされた。
- ② 平成11年11月の科学技術会議生命倫理委員会クローン小委員会報告（「クローン技術による人個体の産生等に関する基本的考え方」）では、キメラ・ハイブリッド個体の産生は、人間の尊厳・安全性の問題において、人クローン個体の産生を超える問題を有する行為であり、全面的に禁止することが妥当、個体を産生しない研究については有用性が認められる場合も想定されうるため、その是非も含めてさらに検討すべきとされた。
- ③ 平成11年12月の科学技術会議生命倫理委員会決定（「クローン技術による人個体の産生等について」）では、キメラ・ハイブリッド個体については、ヒトという種のアイデンティティを曖昧にする生物を作り出すものであり、クローン技術による人個体の産生を上回る弊害を有するため、罰則を伴う法律等により産生を禁止する措置を講じるべきであるとされた。また、個体の産生を目的としない研究についても、人の生命の萌芽たるヒト胚の操作につながるものであることから、規制の枠組みを整備することが必要とされた。
- ④ 平成12年3月の科学技術会議生命倫理委員会ヒト胚研究小委員会報告（「ヒト胚性幹細胞を中心としたヒト胚研究に関する基本的考え方」）では、動物の胚にヒト細胞を導入して得られるキメラ胚は、動物を利用して移植可能なヒト由来臓器を産生する研究として有用性が認められるものの、ヒト由来の組織を持つ生物に発生可能な胚を作成するため、その研究の必要性について厳格な審査が必要である。現時点では発生組織の制御の観点からは未成熟であり、個体産生については禁止の措置を講じ、技術の動向を見ながら慎重に対応する必要があるとされた。
- ⑤ 平成12年3月の科学技術会議生命倫理委員会決定（「ヒト胚性幹細胞を中心としたヒト胚研究について」）では、人クローン胚等に関する規制の枠組みについて、人クローン個体等の産生を禁止する法律に位置付けて早急に整備することとされた。
- ⑥ 平成12年10月にこれらの検討結果を踏まえてクローン法案が国会に提出された。

- ⑦ 平成12年11月のクローン法制定時の国会附帯決議では、法第3条に掲げる胚以外の特定胚についても、人・動物の胎内に移植された場合に人の尊厳の保持等に与える影響が人クローン個体・交雑個体に準ずるものとなるおそれがあるかぎり、人・動物の胎内への移植を行わないこととされた。

平成16年7月の総合科学技術会議意見（「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」）においては、動物性集合胚について、「現在、作成が認められているが、実際に作成されたことはないため、研究状況を引き続きフォローすべきである」とされた。

2 今後、議論すべき論点

- (1) 動物性集合胚の作成目的を「ヒトに移植することが可能なヒトの細胞からなる臓器の作成に関する基礎的研究」から変更（拡大）すべきか。
- (2) 作成した動物性集合胚を動物胎内に移植することによって得られる科学的知見（研究上の意義）は何か。
- (3) 人の尊厳の保持等に重大な影響を与えるおそれがないものとして、動物胎内への移植を認めることができるか。
- (4) 動物胎内への移植を認める場合、移植できる動物性集合胚の範囲（動物種、作成目的とする臓器・組織等）を制限すべきか。
- (5) 移植後、どこまで（個体産生、ヒト臓器の作成等）認めるか。個体産生、ヒト臓器の作成まで認める場合、これらの個体、ヒト臓器の取扱いをどうするか。

3 動物性集合胚を利用したヒト臓器作成技術の進展を見据えて、今後、さらに検討すべき論点

動物性集合胚を用いた研究は、将来、動物を利用したヒト臓器作成技術の開発につながる可能性があるため、研究の進展状況をみながら、以下のような課題についても整理・検討していく必要があるのではないか。

- (1) 動物性集合胚を作成するためのヒト細胞の入手方法として、有償提供やバンクからの供与を認めるか。
- (2) 動物をヒト臓器の作成に利用することの倫理的問題
- (3) 当該技術の実用化について一般国民の理解・同意を得つつ、研究を進めるための方策
- (4) その他、作成したヒト臓器を移植医療に利用するために解決すべき課題