

「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係るタスク・フォース 設置の経緯(概要)

- 急速な生命科学の発展に伴い様々な恩恵とともに、新たな技術により、「人の尊厳」という社会の基本的価値観に混乱をもたらすおそれが生じていることを受けて、人の存在や生命を尊重する我々の社会の基本的価値観を堅持しつつ、生命科学の発展による人々の健康と福祉に関する幸福追求の要請にも応えられるような社会規範について、研究におけるヒト胚全体の取扱いを、胎外での研究を中心に総合科学技術会議において検討を行い、平成16年7月23日に「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」(以下「基本的考え方」という。)として公表した。
- 近年、遺伝子改変効率を向上させた「ゲノム編集技術^{※1}」をヒト受精胚へ用いる研究が新たな課題となってきたことを受けて、総合科学技術・イノベーション会議生命倫理専門調査会において、「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」に則って、本件に係る現時点における考え方の整理を行い、ヒト受精胚へのゲノム編集技術を用いる研究の取扱いについて平成28年4月22日に「ヒト受精卵へのゲノム編集技術を用いる研究について(中間まとめ)」(以下「中間まとめ」という。)として公表したところである。
- しかし、これらゲノム編集技術については、研究開発が非常に活発な研究領域となっており、新たな技術が、日進月歩で開発されている。このため、疾患等における病因分析等の進展と相互に影響しあうことによって、将来の疾患等の根治的療法の開発につながる可能性も期待されるものである。
- このような、状況に鑑み、人の存在や生命を尊重する我々の社会の基本的価値観を堅持しつつ、生命科学の発展による人々の健康と福祉に関する幸福追求の要請にも応えることを可能とするために、「基本的考え方」が、これらゲノム編集技術等の新たな技術に対応し得るか否か及び、ヒト受精胚へのゲノム編集技術等の新たな技術を用いた研究について専任で検討を行う「「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係るタスク・フォース」を平成29年5月19日に開催された総合科学技術・イノベーション会議生命倫理専門調査会の議を経て、当該専門調査会の下に設置し検討を開始することとしたものである。

※1 ゲノム編集技術とは、生物のゲノムを狙ったDNA配列を認識する部分と、そこを特異的に切断する人工の核酸分解酵素(ヌクレアーゼ)からなるものを用いて、細胞の持つDNA修復機構を利用し、切断による遺伝子の不活性化又は、切断箇所への人工のDNA断片の挿入によりゲノムに編集の痕跡を残さず遺伝子の改変を行う技術をいう。

主なゲノム編集技術:ZFN(Zinc Finger Nuclease)、TALEN(Transcription Activator-Like Effector Nuclease)、CRISPR/Cas9 (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats / CRISPR-associated Protein 9)などをいう。

(ヒト受精胚へのゲノム編集技術を用いる研究について(中間まとめ)平成28年4月22日生命倫理専門調査会より引用)