

2021年度 若手・女性研究者奨励金 レポート

研究課題	ゲノム編集をめぐる法的・倫理的・社会的問題
キーワード	①ゲノム編集、②ドイツ、③エンハンスメント

研究者の所属・氏名等

フリガナ 氏名	ミエノ ユウタロウ 三重野 雄太郎
配付時の所属先・職位等 (令和3年4月1日現在)	佛教大学 社会学部 公共政策学科 講師
現在の所属先・職位等 (令和4年7月1日現在)	佛教大学 社会学部 公共政策学科 准教授
プロフィール	中央大学法学部卒（只木誠ゼミ（刑法））、早稲田大学大学院法学研究科修士課程公法学専攻刑法専修修了、同博士後期課程単位取得満期退学（甲斐克則研究室）。医事刑法を専門とし、生殖医療をめぐる生命倫理上の問題点の検討や生殖医療の法規制（特に刑事規制）のあり方を中心に研究を進めている。研究業績として、「子宮移植をめぐる倫理的問題」佛教大学社会学部論集 69号（2019年9月）119頁以下、「保険領域における遺伝情報の利用をめぐる諸問題」生命保険論集 210号（2020年3月）155頁以下、などがある。

1. 研究の概要

本研究は、日本におけるゲノム編集に関する法規制のあり方を検討するための前提として、ゲノム編集をめぐる法的・倫理的問題点についてドイツではどのような議論がなされているのか、近時の議論状況を調査した研究である。

本研究の成果をもとに、ドイツから日本への示唆を導き出し、日本での立法化に関する社会的コンセンサス形成のための基準や判断材料を具体的に提示していきたい。

2. 研究の動機、目的

【動機】

以下のような背景・動機から本研究に取り組んだ。

近時、ゲノム編集技術の発展は目ざましく、遺伝子操作が簡便かつ効率的に行えるようになり、これにより再生医療が大きく進展し、重篤な遺伝病が克服されることが期待されている。一方で、ヒト胚のゲノム編集については、デザイナーベビーの誕生に用いられる可能性や、将来世代に及ぼす健康被害の懸念などといった問題点が指摘され、こうした技術の許容性について、世界中で活発な議論がなされている。とりわけ、2018年に中国の研究者がゲノム編集を施した子どもを誕生させたと発表し、早急に規制を設ける必要性が高まり、世界中で急速に議論が進んでいる。日本においても、ヒト胚のゲノム編集はどこまで認められて良く、どこからは認められてはならないかという生命倫理上の重要な問題について社会的コンセンサスの形成が急務である。

本研究を通じて、ゲノム編集の法規制のあり方についての議論の叩き台となる具体的な提

言を行うことで、今後の議論の進展や、科学技術の発展と適正なコントロールの調和が実現した社会の形成に大きく貢献できる。さらに、本研究は、議論の必要性が高まっている着床前診断やミトコンドリア置換をめぐる議論にもフィードバックされるもので、今後の日本社会におけるニーズの高い研究と言える。

なお、申請者は、これまで、着床前診断やミトコンドリア置換の規制はいかにあるべきかについて研究を進めてきた。ゲノム編集は、こうしたヒト胚の取り扱いに関わる問題であるとともに、デザイナーベビーの作成や優生思想の助長につながりうる点など着床前診断やミトコンドリア置換と共通の倫理的問題点を孕んでいる。そのため、これらの技術の規制について考える場合には、それぞれの技術に特有の問題点を踏まえつつも、上述のような共通の倫理的問題について統一的に検討し、整合性のある規制のあり方を模索しなければならない。

さらに、ゲノム編集は、遺伝子ドーピングに利用されかねない技術であり、規制を検討する際にはその点も踏まえておく必要がある。申請者は、ドイツにおけるドーピングをめぐる法的・倫理的問題についての研究にも取り組んだことがあり、遺伝子ドーピングの是非について検討するうえでの基盤を構築できている。

こうしたことから、自身のこれまでの研究を活かして本研究に取り組みたいと考えた。

【目的】

上記のような背景を踏まえて、ヒト胚に対するゲノム編集をめぐる法規制はいかにあるべきかを明らかにし、法規制の具体的内容を条文の形で示すことができるレベルにまで具体化した立法提案を行うことを目指すこととした。そのために、ドイツの状況から日本への示唆を得るために、本研究では、ドイツの法制度とそれをめぐる議論の分析を行うことを目的とした。

3. 研究の結果

ここでは、本研究の成果の1つとして、このテーマに関するドイツにおける議論の到達点の1つとして重要であるドイツ倫理評議会声明の概要を紹介したい。

2019年5月、ドイツ倫理評議会は、ゲノム編集に関わる声明を公表した。評議会の委員の間でも意見が分かれた点が多かったようであるが、コンセンサスを得られた点として以下の7つの点が挙げられている。すなわち、

- ①ヒト生殖系列は、絶対不可侵なものではない。
- ②生殖系列への介入についての判断は、純粋なチャンス（見込み）・リスク衡量に限定されるべきではなく、以下の倫理的準則を考慮すべきである。

人間の尊厳

生命保護インテグリティの保護

自由

害の回避

慈善

自然性

正義

連帯

責任

- ③十分な安全性と有用性があることが、どのような場合であっても生殖系列への介入を許容する前提条件となる。

④ヒトの生殖系列への介入の臨床応用について国際的なモラトリアムを求める。また、ドイツ連邦議会と連邦政府に、拘束力ある国際的協定の締結を目指すことを勧告する。

⑤生殖系列への介入の影響について正確な視座を得ることを目的とした、試験管内胚を使用しない基礎研究が必要である。

⑥ヒト生殖系列への介入に関するグローバルな学術的、倫理的規準を策定したり、ヒト生殖系列へ

の介入に関わる多様な問題についての解決策を提言する国際機関が必要である。

⑦生殖系列への介入について広範な国レベルや、国際的な議論を強く求める。

ドイツでは、着床前診断を一部許容したこともあって、近時では、規制緩和を求める声も上がっていることが分かる。とりわけ、単源発生の遺伝病の防止のためのゲノム編集は許容を求める声が多く、今後、法改正等がなされるのか、動向に引き続き注目する必要がある。

4. 研究者としてのこれからの展望

今後も生殖医療をめぐる法的・倫理的問題について研究を進めていきたい。とりわけ、ゲノム編集や子宮移植といった最先端の問題に早急な社会的対応が求められている。社会的コンセンサスの形成に貢献できる研究を行って社会にその成果を還元していきたい。

5. 支援者（寄付企業等や社会一般）等へのメッセージ

2020年度、2021年度と2年連続で奨励金を頂きまして、心より感謝しております。本当にありがとうございました。投資していただいているということを忘れずに、今後も研究に励みたく思います。