

みんなで考える幹細胞研究

生命の萌芽の 多これまでと これから。

市民公開講座

開催日時: 2023年3月25日(土)

14:00-17:00

開催場所: 国立京都国際会館

シンポジウム

受精卵(胚)を用いた研究 に対する人々の思い

木矢幸孝 (東京大学医科学研究所)



日本再生医療学会総会 市民公開講座 みんなで考える幹細胞研究~「生命の萌芽」のこれまでとこれから

受精卵(胚)を用いた研究に対する 人々の思い

東京大学医科学研究所

ヒトゲノム解析センター 公共政策研究分野

木矢 幸孝



演題発表に関連し、 開示すべきCOI関係にある企業等はありません。 1. 専門家と市民へのアンケート調査

2. 市民と体外受精経験者へのインタビュー調査

1. 専門家と市民へのアンケート調査

2. 市民と体外受精経験者へのインタビュー調査

本報告の背景

- 国際幹細胞学会(International Society for Stem Cell Research)は、2021年版ガイドラインにおいてヒト胚の14日を超える体外培養を禁止項目から外す
 - ただし、14日以上の体外培養には市民の十分な支持が 必要であると指摘
- ・ 市民を含めた、関連する人々(幹細胞の専門家や、 研究用にヒト胚の提供を依頼される可能性がある 体外受精の経験者など)の考えは十分に明らかにさ れていない
- ・ <u>受精卵(胚)の14日を超える体外培養に関するアン</u> ケート調査とインタビュー調査を実施した



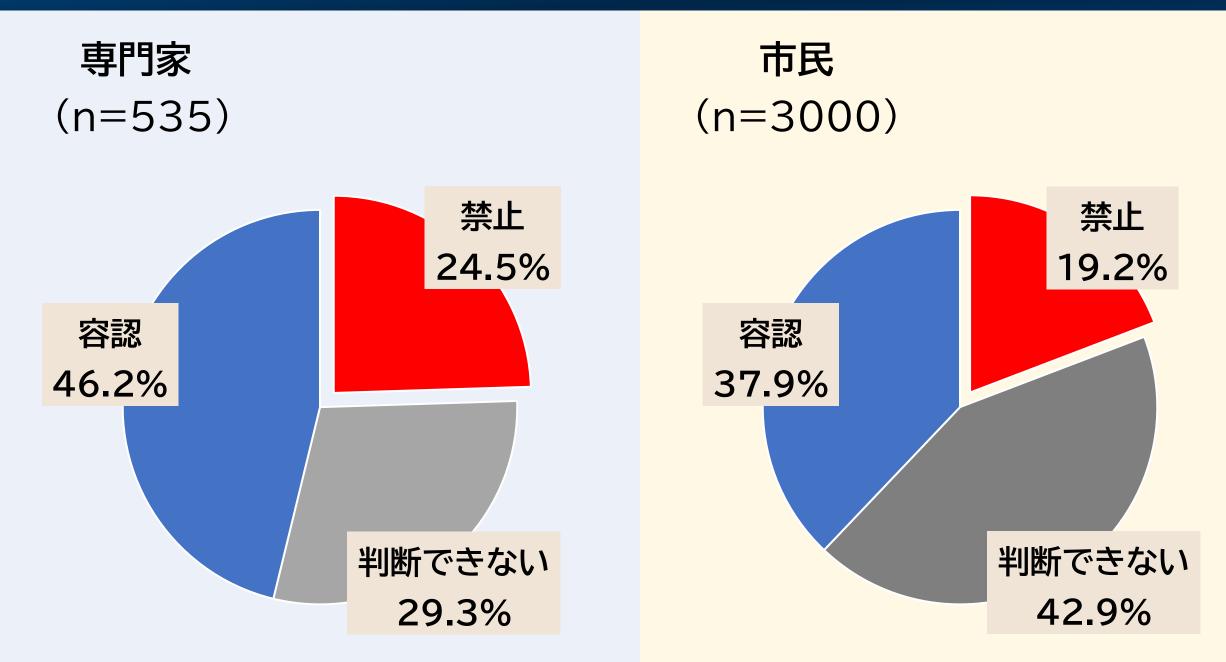
https://static1.squarespace.com/static/611faaa8fee682525e e16489/t/64137112755eb86223417224/1678995733078/I SSCR+Guidelines Japanese.pdf

専門家に対する調査

- 対象:日本再生医療学会員/日本医療研究開発機構(AMED)の支援を受け幹細胞関連研究を実施している研究者
- 調査票画面のリンクを郵送・メールで送付
- **535名分**のデータを収集、分析
- 調査期間:2022年3月2日~3月31日
- ヒト胚の14日を超える体外培養に関する結果を示す

市民

- 対象:日本リサーチセンターにパネル登録している方。20-69歳
- ・性別と年齢が日本の人口分布と一致するよう、 3000名分のデータを収集、分析
- 調査期間:2022年1月5日~1月13日
- ・ 設問の説明のためにアニメーション動 画を用いる
- ヒト胚の14日を超える体外培養に関する結果を示す



- 14日を超えるヒト胚の体外培養について、専門家は「容認」が多く、市民では「判断できない」が多い。
- 専門家では「容認」の割合が最も高いが、5割に満たない。専門家と市民のみならず、専門家間での対話も必要。
- (14日を超えるヒト胚の体外培養について、理解度が高まると、「判断できない」が減る。)

14日を超えるヒト胚の体外培養について、 人々は、どのような理由から回答しているのか?



1. 専門家と市民へのアンケート調査

2. 市民と体外受精経験者へのインタビュー調査

調査の概要

実施日	参加人数

選定条件

市民·男女

(N=16)

体外受精経験者 • 女性

(N=15)

(N=7)

2022年9月21日(水) 午後(夜) 2022年9月23日(金)午後(昼)

*オンラインで実施(2時間30分)

N=8N=8 体外受精を受けたことがない方 20歳以上55歳未満の方

2022年10月9日(日)午前 2022年10月28日(金)午後(夜) *オンラインで実施(2時間30分)

N=8N=7

20歳以上55歳未満の体外受精の経験者・女性 (現在、不妊治療をお休みしている、 もしくはすでに不妊治療を終了した方)

体外受精経験者·男性

2022年10月16日(日)午前 *オンラインで実施(2時間30分)

N=7

20歳以上55歳未満の体外受精の経験者・男性 (現在、不妊治療をお休みしている、 もしくはすでに不妊治療を終了した方)

インタビュー調査の進め方





医学研究・医療技術の進展・治療実現への期待

試料の有効活用

14日という線引きの曖昧さ、など

市民·女性·30代 体外受精経験者·女性·40代



市民と体外受精経験者で評価に関する質的な違いはあるか?





受精卵(胚)に対する思い入れ

受精卵(胚)を滅失する際のジレンマ・複雑な感情

体外受精経験者 女性·40代

- しかし、人々の中で結びつき、不安を引き起こす可能性がある。この不安を理解したうえで市民と対話をする必要がある。

男件·30代

- 市民と体外受精経験者は、「医学研究・医療技術の進展・治療実現への期待」、「試料の有効活用」などの理由から14日を超えるヒト胚の体外培養を肯定的に捉えていた。
- ◆ 体外受精経験者は受精卵を「自分の子ども」と捉えており、受精卵を滅失する際に複雑な感情を抱きうる。
 - ・ ヒト胚の取り扱いは14日以内でも14日以上でも配慮が必要
- 14日を超えるヒト胚の体外培養は、「クローン技術」、「ゲノム編集技術」に 関する議論と結びつき、人々に不安を引き起こしうる。この不安を理解し たうえで人々と対話をする必要がある。

- ◆本調査の結果は一部の意見・声であり、一般化できるわけではない。さらなる調査が必要
- ●説明のあり方が変われば、回答が変わった可能性はある。
- インタビュー調査の参加者は、提示した資料をどこまで理解したうえで答えているのか

- アンケート調査の結果は2023年3月24日に雑誌『Stem Cell Reports』にてオンラインで刊行。
- 2023年3月27日には東京大学医科学研究所ホームページにプレスリリースが掲載される予定。ご関心のある方はご覧ください。

Stem Cell Reports



Report

OPEN ACCESS

Survey of Japanese researchers and the public regarding the culture of human embryos in vitro beyond 14 days

Hideki Yui,^{1,*} Kaori Muto,² Yoshimi Yashiro,^{3,4} Saori Watanabe,² Yukitaka Kiya,² Kumiko Fujisawa,² Kana Harada,² Yusuke Inoue,² and Zentaro Yamagata¹

https://doi.org/10.1016/j.stemcr.2023.02.005

¹University of Yamanashi Faculty of Medicine Graduate School of Medicine, Chuo City, Japan

²The University of Tokyo Institute of Medical Science, Minato-ku, Japan

³Tokyo Metropolitan Geriatric Hospital and Institute of Gerontology, Itabashi-ku, Japan

⁴Kanagawa University of Human Services School of Health Innovation, Kawasaki City, Japan

^{*}Correspondence: hyui@yamanashi.ac.jp

謝辞

- 本調査にご協力いただいた皆様に感謝申し上げます。
 - 日本再生医療学会に所属する研究者の方々
 - アンケート調査およびインタビュー調査にご回答・ご参加いただいた方々
 - NPO法人Fine
 - 科学コミュニケーション研究所
 - 日本リサーチセンター

- 本研究の共著者メンバー(敬称略)
 - 東京大学・武藤香織、神里彩子、井上悠輔、渡部沙織、原田香菜、藤澤空見子
 - 山梨大学·山縣然太朗、由井秀樹
 - ・東京都健康長寿医療センター・八代嘉美







本報告は、日本医療研究開発機構(AMED)「再生医療研究とその成果の応用に関する倫理的課題の解決支援」(課題 番号21090503)による成果の一部です。

ご清聴ありがとうございました