

令和 4 年 6 月 7 日現在

機関番号：82612

研究種目：挑戦的研究（萌芽）

研究期間：2017～2021

課題番号：17K19868

研究課題名（和文）日本の医学的・社会的背景に沿う、母体保護法のあり方についての包括的研究

研究課題名（英文）Re-evaluation of the abortion law in light of current social and medical circumstances in Japan

研究代表者

森崎 菜穂（Morisaki, Naho）

国立研究開発法人国立成育医療研究センター・社会医学研究部・部長

研究者番号：90721796

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 4,800,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、疫学・法学・政治学者が協働し、1991年の母体保護法改正が、妊婦・母体保護法指定（中絶）医・新生児科医に与える影響を定量化し、政治的・社会的背景が中絶に関連する各国の法制定の違いにどのように繋がったかを分析した。この結果、日本では欧米と異なる社会的背景が母体保護法の成立やこの法律における生存限界の定義づけに寄与している可能性があること、また、1991年の生存限界の変更は産婦人科医療・新生児医療の双方に影響を与えた可能性があることが示された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

日本では欧米と異なる社会的背景が母体保護法の成立やこの法律における生存限界の定義づけに寄与している可能性があること、また、1991年の生存限界の変更は産婦人科医療・新生児医療の双方に影響を与えた可能性があることが示された。

国内外で妊娠21週台で出生した児が長期生存していることが確認される中、今後新生児蘇生や、人工妊娠中絶に関する規定の在り方、生存限界とはどのように規定されるべきかの議論が望まれる。

研究成果の概要（英文）：In this study we analyzed how the change in the "limit of viability" clarified in the Maternal Health Act influenced obstetric and neonatal practice regarding abortion, recognition of stillbirth and resuscitation practices for pregnancies and deliveries near the stated limit, as well as analyzed how differences in social and political background influenced the creation of legal rules regarding abortion.

研究分野：新生児医学

キーワード：生存限界 疫学 法学 人工妊娠中絶

### 1. 研究開始当初の背景

日本では「胎児が母体外において生命を保持できない時期(生育限界)」に限り、母性の生命健康を保護するために人工中絶を認める母体保護法(旧優生保護法)がある。周産期医療の向上にあわせて「生育限界」の定義は1976年に「通常満24週未満」、1990年に「通常満22週未満」と変化した。

研究開始当初(2015年)には、新生児医療界において、22週出生児1年生存率は40%、3歳時典で重い障害を認めず生存している児は20%であった(Ishii et al, Pediatrics 2013)。このため、母体保護法における「胎児が母体外環境で生存を保持する事のできない週数」は22週より低い週数である可能性が示唆されていた。

また、研究開始当初の基礎集計では、22週未満での出生数は極端に少ないことが示唆された。22週での生存率が高いことと考えると、21週の出生数が極めて少ないことから、人工妊娠中絶の有無を規定するための法律である母体保護法に記されている「生育限界」およびその解釈に貢献する厚生省事務次官通知による「通常満22週未満」という文言が、人工妊娠中絶の判断とは関係のない、妊娠21週の分娩時の生産・死産の判断に影響している可能性を研究者らは考えた。

### 2. 研究の目的

母体保護法は、未熟児医療の進歩に合わせてたびたび改正されてきたことを踏まえ、国際比較の観点から、再改正の必要性の有無の検討を促すエビデンスを提供することを目的とした。

本研究では、疫学・法律学・政治学者と生命倫理専門家が協働し、各研究手法を適切に用いて、

A) 現在の周産期医療水準から推定される「生育限界」を算出し、

B) 母体保護法改正が、妊婦・母体保護法指定(中絶)医・新生児科医に与える影響を定量化し、

C) 政治的・社会的背景が中絶に関連する各国の法制定の違いにどのように繋がったかを分析することで、現在の医療水準にあう真の「生育限界」を明確にし、社会的背景に沿う「生育限界」と「中絶許容期間」の関係を明らかにし、今後の適切な母体保護法のあり方に関する提言を作成することを目的とした。

### 3. 研究の方法

A) 現在の周産期医療水準から推定される「生育限界」を算出

厚生労働省人口動態統計の出生票・死亡票・死産票を用いて、解析を実施した。一方で、21週以下の週数においては、データを収集していない国も多く、比較ができなかった。また、研究開始当初は在胎22週未満で出生し長期生存した児はいない前提で、「生存限界」

の統計的算出を予定していたが、以後の報道(「妊娠22週 助けられない命 NHK)を介して、妊娠21週台の出生でも長期生存している児がいることが判明したため、本分析は実施しなかった。

B) 母体保護法改正が、妊婦・母体保護法指定(中絶)医・新生児科医に与える影響の定量化

母体保護法における「生存限界」の定義が満24週から22週に変更となった1991年1月1日前後における、

生育限界の変更時期に妊娠18~21週であった妊婦のその週における人工妊娠中絶率

生育限界の変更時期に妊娠18~21週であった妊婦のその週以降の人工妊娠中絶率

生育限界の変更時期に妊娠22週であった妊婦の自然死産率

生育限界の変更時期に妊娠22週であった妊婦の妊娠22~23週での自然死産率(分娩中死産)

妊娠20~21週で人工妊娠中絶となった児の平均出生体重

のそれぞれについて、厚生労働省人口動態統計の出生票・死亡票・死産票を用いて、分割時系列デザインの解析を実施した。

C) 政治的・社会的背景が中絶に関連する各国の法制定の違いにどのように繋がったかの分析

日本及び諸外国における、法律上で認められる人工妊娠中絶の条件及びその週数について、レビューを実施した。また、各国において法制定の歴史についても文献をまとめた。

なお、研究開始当初は、本研究の成果物として、倫理専門家と共に、今後の適切な母体保護法のあり方に関する提言を作成することを目的としていた。しかし、本研究遂行中に、各種関係者とのヒアリングから、「日本の新生児医療界においては、海外の諸外国で作成されているような出産週数別の新生児蘇生ガイドライン(Guillen et al, Pediatrics 2015, 136: 343-350)が存在しないために、生存限界間近の症例での出産を生産として扱い新生児蘇生を行うか、あるいは生存の見込みがないとして死産を扱うかの判断は各施設および担当医の判断に任されている。それが結果的に、母体保護法に規定されている「生存限界」の定義が臨床現場でも使われてしまう背景にあるのではないか」という推察がされたことから、本研究班で作成を予定していた母体保護法のあり方に関しての提言が作成される前に、(医療学会等において)超早産における新生児蘇生に関するガイドラインを作成し、母体保護法やそこで規定される「生存限界」の定義が新生児医療に影響を及ぼさないようにする必要があることが推察された。このため、上記の提言作成にかかる会議は取りやめた

(上記の実現のために予定していた研究費についても未使用のまま返却とした)

#### 4. 研究成果

##### A) 現在の周産期医療水準から推定される「生育限界」を算出

生存限界付近での分娩(在胎22-25週)における生産・死産の比や、出生直後の生存率について多国比較解析を実施したところ、(Morisaki et al. Pediatrics 2018 Jul; 142(1).pii: e20173324.) 日本ではほかの国と比べて、いずれの週数でも分娩中の生産率は高く、また出産後の生存率も高いことが分かった。一方で、これらの児が生産と判断されるか死産と判断されるかには、第一子かどうか、高齢出産かどうか、住居地域、などの社会経済的要因がかかわっていることも分かった(Morisaki et al. Archives of Diseases in Childhood. Fetal and Neonatal Edition 2018 May; 103(3): F202-207.)

##### B) 母体保護法改正が、妊婦・母体保護法指定(中絶)医・新生児科医に与える影響の定量化

1991年1月1日に施行された生育限界の変更は、下記のような影響を及ぼしたことが分かった。

妊娠19~21週であった妊婦におけるその週の人工妊娠中絶率は有意に増加しており、妊娠19~21週に人工妊娠中絶を早めて行った。

妊娠20~21週であった妊婦のその週数以降に行った人工妊娠中絶率が有意に減少しており、妊娠20~21週の妊婦における人工妊娠中絶の機会が損失された。

妊娠22週の妊婦における妊娠22週以降の自然死産率は有意な変化はなく、蘇生行為に変化はなかった。

妊娠22週の妊婦における妊娠22~23週での分娩中の自然死産率は有意に減少しており、妊娠22~23週における児を蘇生する割合が増加した。

生育限界の変更は、21週で人工妊娠中絶として分娩された児の平均体重は有意に増加していた。実際の週数よりも早めて死産票に妊娠週数を記載した可能性がある。

上記の知見は、現在学術論文として投稿準備中である。

##### C) 政治的・社会的背景が中絶に関連する各国の法制定の違いにどのように繋がったかの分析

日本及び諸外国における、法律上で認められる人工妊娠中絶の条件及びその週数について、レビューを実施したところ、各国の法律上で認められる人工妊娠中絶の条件には日本で認められている「経済的、社会的理由」以外に主に以下の6種類があることが分かった。

母体の生命を守るため

母体の身体的健康  
母体の精神的健康  
犯罪行為による妊娠  
胎児の障害  
女性の希望

国により、また理由により、人工妊娠中絶可能期間は大きく異なっていた。一方で、政治的・社会的背景が中絶に関連する各国の法制定の違いにどのように繋がったかの分析については、研究担当者の異動もあり、中断となった。

#### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 3件)

1) Morisaki N\*, Isayama T, Samura O, Wada K, Kusuda S. Socioeconomic inequity in survival for deliveries at 22-24 weeks of gestation. Archives of Diseases in Childhood. Fetal and Neonatal Edition 2018 May; 103(3): F202-207

2) Smith L, Morisaki N\*, Morken NH, Gissler M, Deb-Rinker P, Rouleau J, Hakansson S, Kramer MR, Kramer MS. An International Comparison of Death Classification at 22 to 25 Weeks' Gestational Age. Pediatrics 2018 Jul;142(1). pii: e20173324.

3) Helenius K, Morisaki N\*, Kusuda S, Shah PS, Norman M, Lehtonen L, Reichman B, Darlow BA, Noguchi A, Adams M, Bassler D, Håkansson S, Isayama T, Berti E, Lee SK, Vento M, Lui K; International Network for Evaluation of Outcomes of neonates (iNeo). Survey shows marked variations in approaches to redirection of care for critically ill very preterm infants in 11 countries. Acta Paediatr. 2020 Jul;109(7):1338-1345.

[学会発表](計 3件)

1) Morisaki N\*, Isayama T, Samura O, Wada K, Kusuda S. Socioeconomic inequity in survival for deliveries at 22-24 weeks of gestation. Pediatric and Perinatal Epidemiology Meeting 2016

2) Morisaki N\*, Smith L, Morken NH, Gissler M, Deb-Rinker P, Rouleau J, Hakansson S, Kramer MR, Kramer MS. An International Comparison of Death Classification at 22 to 25 Weeks' Gestational Age. Pediatric and Perinatal Epidemiology Meeting 2017

3) 米村滋人「出生前診断の規制に関する現状と課題」日本人類遺伝学会第65回大会(2020年10月)招待講演  
[図書](計 0件)

[産業財産権]

出願状況(計 0件)

取得状況(計 0件)

〔その他〕

報道

“妊娠22週”助けられない命 NHK

6. 研究組織

(1) 研究代表者

森崎菜穂（国立成育医療研究センター社会医学研究部）

研究者番号：90721796

(2) 研究分担者

米村滋人（東京大学法学部）

研究者番号：40419990

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Smith Lucy K., Morisaki Naho, Morken Nils-Halvdan, Gissler Mika, Deb-Rinker Paromita, Rouleau Jocelyn, Hakansson Stellan, Kramer Michael R., Kramer Michael S.	4. 巻 142
2. 論文標題 An International Comparison of Death Classification at 22 to 25 Weeks' Gestational Age	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Pediatrics	6. 最初と最後の頁 e20173324
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1542/peds.2017-3324	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 Morisaki Naho, Isayama Tetsuya, Samura Osamu, Wada Kazuko, Kusuda Satoshi	4. 巻 epub
2. 論文標題 Socioeconomic inequity in survival for deliveries at 22-24 weeks of gestation	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Archives of Diseases in Childhood Fetal and Neonatal Edition	6. 最初と最後の頁 epub
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1136/archdischild-2017-312635	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 1件/うち国際学会 1件）

1. 発表者名 Naho Morisaki
2. 発表標題 Socioeconomic inequity in survival for deliveries at 22-24 weeks of gestation
3. 学会等名 Pediatric Academic Societies（国際学会）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 米村滋人
2. 発表標題 出生前診断の規制に関する 現状と課題
3. 学会等名 日本人類遺伝学会（招待講演）
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	米村 滋人  (Yonemura Shigeto)  (40419990)	東京大学・大学院法学政治学研究科(法学部)・教授   (12601)	

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 協力者	大西 香世  (Ohnishi Kayo)	国立研究開発法人国立成育医療研究センター   (82612)	
研究 協力者	柳川 侑子  (Yanagawa Yuko)	国立研究開発法人国立成育医療研究センター   (82612)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------