




## 審査結果の要旨

|  |                   |        |   |
|--|-------------------|--------|---|
| 報告番号   | 乙 第 <b>2884</b> 号 | 氏名     | 中島 章  |
| 審査担当者  | 主査                | 山下 裕史朗 |  |
|  | 副主査               | 石塚 陽子  |  |
|  | 副主査               | 堀 大蔵   |  |
| <p>主論文題目：Implications of assisted reproductive technologies on term singleton birth weight: an analysis of 25,777 children in the national assisted reproduction registry of Japan.</p> <p>生殖補助医療が単胎正期産児の出生体重に与える影響について：日本の生殖補助医療登録における出生児 25,777 人の解析</p> |                   |        |   |

### 審査結果の要旨（意見）

生殖補助医療 ART 普及に伴って、治療手技の安全性や児の周産期予後に関する関心が高まっている。本論文は、日本産婦人科学会の ART レジストリーから各治療法の単胎の正期産出生体重に及ぼす影響を、25,777 人の正期産児を対象に検討した大規模研究である。平均出生体重は、融解胚移植、日本全体、新鮮胚移植の順に大きく、新鮮胚移植では、排卵誘発剤を用いることや培養期間が短いと有意に低出生体重児の割合が増加することを見いだした。また融解胚移植においては、十分なホルモン補充下に融解胚移植を行う事で、低出生体重児の割合が低下し、周産期予後を改善する可能性が示唆された。児の発達予後との関連等今後の研究発展も期待される。学位論文にふさわしい貴重な研究論文と考える。

### 論文要旨

生殖補助医療(以下 ART)による出生児数は年々増加しているが、その治療方法が児の周産期予後にどのように影響するかは、まだ十分解明されていない。そこで、日本産科婦人科学会が集計した ART の実施登録より、各治療方法が、単胎の正期産出生児体重にどのように影響を与えるのかを検討した。2007-08 年の統計から 25,777 人の正期産児を対象とし、移植周期別(新鮮胚移植・融解胚移植)と日本全体の出生児体重を分娩週数別に比較した。また低出生体重児となるリスク因子解析として、年齢、新鮮胚移植周期での排卵誘発方法別や、体外培養期間(分割期胚・胚盤胞)、融解胚移植周期での培養期間や黄体期ホルモン補充方法、性別について多変量解析を行った。平均出生体重は、融解胚移植、日本全体、新鮮胚移植の順に大きく、各群間で有意差を認めた。新鮮胚移植においては、排卵誘発剤を用いると自然周期と比較して有意に低出生体重児の割合が増加した。また培養期間が短いほど有意に低出生体重児の割合が増加した。融解胚移植においては、黄体期にエストロゲンとプロゲステロンを併用した群で有意に低出生体重児の割合が低下した。十分なホルモン補充下に融解胚移植を行う事で、周産期予後を改善することが期待できると考えられた。