

# 平成25年度 【 学園研究費助成金< B > 】 研究成果報告書

学部名 生活科学部

カガヤ ミエコ  
氏名 加賀谷 みえ子

研究期間 平成25年度

研究課題名 若年女性の出生時状況と現在の状況との関連に関する研究

## 研究組織

	氏名	学部	職位
研究代表者	加賀谷 みえ子	生活科学部	准教授
研究分担者	内藤 通孝	生活科学部	教授
研究分担者			

### 1. 本研究開始の背景や目的等 (200字~300字程度で記述)

近年、健康および疾病の素因は胎児期を中心とした人生の極めて初期に形成されるとするDOHaD (Developmental Origins of Health and Disease) 学説が注目されている。しかし、これらの学説に基づいた研究は、飢餓、低出生体重児、巨大児等極端な例における報告が大部分であり、健常人においても同様に適用されるか否かは不明である。本研究では、健常若年日本人女性においてもDOHaD学説が適用されるか否かを検証した。また、母乳栄養には将来の生活習慣病の予防効果があるとされ、その重要性が注目されている。そこで、授乳期の栄養法による違いが現在の健常若年女性の身体状況に及ぼす影響を併せて検討した。

### 2. 研究方法等 (300字程度で記述)

1. 実験計画は、予め生活科学部研究倫理審査委員会の審査・承認を得た。
2. 本学の健常若年女性から被験者を募り、被験者には、文書によるインフォームド・コンセントを得た。
3. 被験者は試験3日前から食事調査およびアンケートを実施した。
4. 被験者は試験前日の夜9時以降絶食とし、水のみ摂取可とした。
5. 試験当日は体構成成分 (InBody720)、骨密度、体温等を測定し、肘静脈から採血して血液生化学的分析を行った。
6. 得られたデータと被験者の母子健康手帳等による出生時状況との関連を調査した。

### 3. 研究成果の概要 (600字～800字程度で記述)

本研究では、健常女子大生 52 名を対象に、現在の身体状況を調査し、出生時体格との関連について検討した。

出生時体重別の比較では、出生時体重は現在の身体状況に影響を及ぼしていなかった。このことから、今回の対象者のように極端なやせや低栄養ではない場合、DOHaD 学説は必ずしも適用されないことが示された。出生時体重に影響を与えるとされている母親の妊娠期体重増加量は、「普通」群・「多い」群と比較して「少ない」群で出生時体重が有意に軽かったものの、その後の現在の児の体格において有意差はなく、現在の状況に影響を及ぼさないことが示された。

栄養方法別に比較すると、母乳栄養では、混合栄養や人工栄養に比べて、内臓脂肪断面積や皮下脂肪厚が有意に小さく、生後早期における母乳栄養の重要性が示唆された。この違いは、摂取タンパク質の質・量、母親の知識・経験不足による「授乳の不足感」等が原因として挙げられる。本研究においては哺乳量を調査していないが、要因の一つと考えられる。出生順位による比較では、第 1 子に比べて第 2 子で皮下脂肪厚が有意に薄かった。対象者の出生順位別に栄養方法をみると、第 2 子より第 1 子で、母乳栄養のみで育った割合は低かった。これは、初産の場合、知識・経験不足による「育児不安感」や「母乳不足感」を感じる割合が高いためであると考えられた。

以上、DOHaD 学説が一般的な健常若年女性に対しては適用されないことが示され、また、早期の母乳栄養の導入により将来の肥満や生活習慣病のリスクの低下に寄与する可能性が示唆された。

### 4. キーワード (本研究のキーワードを 1 以上 8 以内で記載)

①DOHaD 学説	②若年女性	③栄養方法	④母乳栄養
⑤出生順位	⑥皮下脂肪	⑦内臓脂肪	⑧

**5. 研究成果及び今後の展望** (公開した研究成果、今後の研究成果公開予定・方法等について記載すること。既に公開したものについては次の通り記載すること。著書は、著者名、書名、頁数、発行年月日、出版社名を記載。論文は、著者名、題名、掲載誌名、発行年、巻・号・頁を記載。学会発表は発表者名、発表標題、学会名、発表年月日を記載。著者名、発表者名が多い場合には主な者を記載し、他〇名等で省略可。発表数が多い場合には代表的なもの数件を記載。)

本研究の成果は、第 61 回日本栄養改善学会において発表し、原著論文として投稿する予定である。

なお、本研究には、鈴木舞子助手、吉田安友子 (大学院修士課程 2 年) が共同研究者として参画した。