

公益財団法人ニッポンハム食の未来財団  
2022年度研究助成事業 個人研究助成 成果報告要旨

|                    |   |
|--------------------|---|
| 研究課題名              | 【演題番号 08】<br>母乳中 micro RNA が食物アレルギー発症に及ぼす影響 |
| フリガナ               | ナカノ タイジ                                     |
| 代表者名               | 中野 泰至                                       |
| 所属機関（機関名）<br>(役職名) | 千葉大学医学部附属病院 小児科<br>助教                       |
| 本助成金による発表論文、学会発表   | なし  |

### 研究結果要約

我々はハイリスク出生コホート研究 (CHIBA study) において 4か月までの母乳栄養が 1歳時点での卵白感作のリスク因子となることを報告した (Nakano et al. Pediatr Allergy Immunol. 2020)。母乳中には様々な免疫活性物質の他に microRNA(miRNA) も豊富に存在しており、免疫に関わる miRNA も豊富に存在していることが分かっている。母乳中 miRNA は消化管の中でも安定に存在することも分かっており、母乳を介して児に影響を与える可能性が高い。しかし、母乳中 miRNA が乳児期の食物アレルギー発症に関わっているかは未だ明らかにされていない。そこで本研究では母乳中 miRNA が食物アレルギーにどのように関わっているかを検討することを目的として本研究を発案した。我々の出生コホート研究の母乳サンプルを用いて 3D-Gene® Human miRNA Oligo chip を用いて miRNA の発現解析を行った。母乳中には 2283 個の miRNA が検出された。1歳時点での卵白感作の有無で比較すると miR-342-5p, 551b-5p, 3192-5p が卵白感作群で 8 倍以上発現が低下していた。この中で miR-342-5p は VEGF, TGFb signaling に関わっており卵白感作に関わっている可能性が示唆された。