

# 食と腸内菌叢との関連性の解析 —食品摂取量と腸内細菌の占有率—

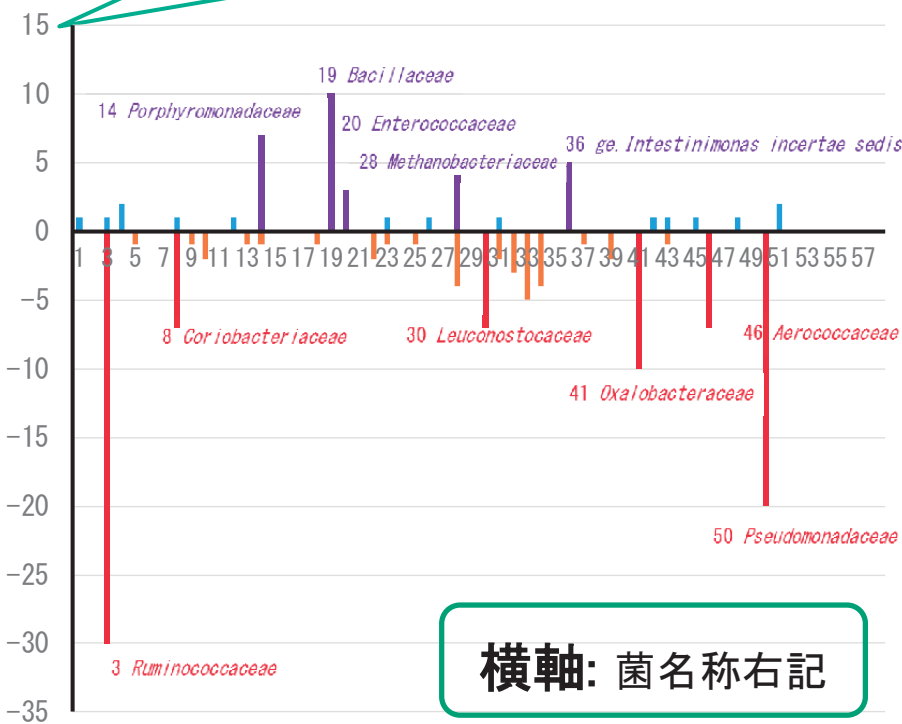
## 技術の特徴

- ・56名の高齢者の糞便について腸内菌叢の構成を解析
- ・ケルセチンと腸内菌叢とを嫌氣的に培養し、ケルセチン分解性の測定
- ・糞便提供直前一週間についての食物摂取頻度調査
- ・腸内細菌の占有率と種々の食品成分摂取量とで有意な相関を有する個数を計数

## 研究の内容

- ① 腸内菌叢のケルセチンの分解性は、様々であり、個人差が認められた。
- ② 食品成分摂取量と腸内細菌の占有率で有意な正の相関を有する腸内細菌や有意な負の相関を有する腸内細菌が存在した。

縦軸: 腸内細菌の占有率が食品成分摂取量と有意な相関を示す個数、正の相関は+、負の相関は-で示した。



横軸: 菌名称右記

- 1 Lachnospiraceae
- 2 Rejected hit
- 3 Ruminococcaceae
- 4 Bifidobacteriaceae
- 5 Bacteroidaceae
- 6 Streptococcaceae
- 7 Eubacteriaceae
- 8 Coriobacteriaceae
- 9 Peptostreptococcaceae
- 10 Enterobacteriaceae
- 11 Erysipelotrichaceae
- 12 Clostridiaceae
- 13 Lactobacillaceae
- 14 Porphyromonadaceae
- 15 Rikenellaceae
- 16 Prevotellaceae
- 17 Veillonellaceae
- 18 Yerrucimicrobiaceae
- 19 Bacillaceae
- 20 Enterococcaceae
- 21 Acidaminococcaceae
- 22 Sutterellaceae
- 23 Pasteurellaceae
- 24 Fusobacteriaceae
- 25 ge. Flavonifractor incertae sedis
- 26 Desulfococcus ionaceae
- 27 Actinomyceselaceae
- 28 Methanobacteriaceae
- 29 Not determined
- 30 Leuconostocaceae
- 31 Synergistaceae
- 32 ge. Gemella incertae sedis
- 33 Carnobacteriaceae
- 34 Micrococcaceae
- 35 ge. Howardella incertae sedis
- 36 ge. Intestinimonas incertae sedis
- 37 Peptoniphilaceae
- 38 ge. Pseudoflavonifractor incertae sedis
- 39 Christensenellaceae
- 40 Oscillospiraceae
- 41 Oxalobacteraceae
- 42 Campylobacteraceae
- 43 Corynebacteriaceae
- 44 Mycobacteriaceae
- 45 Clostridiales Family XIII, Incertae Sedis
- 46 Aerococcaceae
- 47 Bradyrhizobiaceae
- 48 Staphylococcaceae
- 49 Phyllobacteriaceae
- 50 Pseudomonadaceae
- 51 Sphingomonadaceae
- 52 Neisseriaceae
- 53 Dormacoccaceae
- 54 Brachyspiraceae
- 55 Clostridiales Family XI, Incertae Sedis
- 56 Propionibacteriaceae
- 57 Gordaniaceae
- 58 Moraxellaceae

## 今後の展開

日本の伝統的な発酵食品の摂取が、ヒトの腸内菌叢におよぼす影響について検討する必要がある。

## 参 考

Tamura M, Hoshi C, Kobori M, Takahashi S, Tomita J, Nishimura M, Nishihira J. PLoS One. 2017 doi: 10.1371/journal.pone.0188271.



農研機構  
食品研究部門

代表研究者: 田村 基  
所 属: 食品健康機能研究領域  
栄養健康機能ユニット