

# 食中毒菌の侵入・感染におよぼすアルギン酸ナトリウムと 乳酸菌の影響

久田 孝

国立大学法人東京海洋大学学術研究院食品生産科学部門

本研究においては、機能性食品（飲料）素材用に粘性を低くした低分子化アルギン酸 Na (LM-Na、50kDa) と、ドングリ由来 *L. plantarum* Tennozu-SU2 を同時に投与した際の *Salmonella* Typhimurium (ST) 感染抑制効果について、*in vitro* および BALB/c マウスを用いて検討した。さらに、腸内菌叢に及ぼす Tennozu-SU2 投与の影響についても検討した。LM-Na、Tennozu-SU2 とともにヒト腸管上皮様 HT-29-Luc 細胞への ST 付着・侵入を抑制したが、相乗効果は認められなかった。Tennozu-SU2 懸濁液を BALB/c マウスに飲料として投与した場合、ST の腸管定着（糞便菌数の増加）および肝臓への感染を抑制した。しかし LM-Na の効果、および相乗効果は認められなかった。健常 BALB/c マウスに Tennozu-SU2 を投与した場合、腸内では Tennozu-SU2 以外に増減する腸内常在の *L. plantarum* や *L. reuteri* が認められた。これら常在乳酸菌の変動の ST 抑制への関与は、今後検討すべきである。