２０２５年１２月２５日

報道関係者各位

株式会社ヤクルト本社
地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター

乳酸菌ラクチカゼイバチルス パラカゼイ シロタ株を含む乳製品を習慣的に摂取している高齢者は貧血発症リスクが有意に低減することを確認

株式会社ヤクルト本社（社長　成田 裕）と、地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター（理事長　秋下雅弘）は、群馬県吾妻郡中之条町（以下、中之条町）に在住の高齢者を対象に、乳酸菌ラクチカゼイバチルス パラカゼイ シロタ株※（以下、Ｌ．パラカゼイ・シロタ株）を含む乳製品の習慣的摂取が貧血発症に与える影響を疫学的に調査しました。その結果、以下の点が示されました。

Ｌ．パラカゼイ・シロタ株を含む乳製品を過去１０年間、週３日以上摂取していた高齢者では、摂取頻度が週３日未満の高齢者に比べて、同期間の貧血発症リスクが有意に低減しました。

本研究の成果は、Ｌ．パラカゼイ・シロタ株を含む乳製品の習慣的摂取が高齢者の貧血発症の抑制に寄与することを示唆しています。

なお、本研究成果は、学術雑誌 *Beneficial Microbes*（２０２５年１１月１０日付）の電子版に公開されました。

※旧名称はラクトバチルス カゼイ シロタ株

１．背景

高齢者では加齢に伴って貧血の有病率が上昇し、約５人に１人が世界保健機関（ＷＨＯ）の定める貧血基準値を下回るヘモグロビン値を示すことが報告されています。また、高齢者における貧血の発症は、心血管疾患や認知機能低下などのリスクを高めることから、健康寿命の延伸を目指すうえで重要な課題の一つと考えられます。

株式会社ヤクルト本社と東京都健康長寿医療センター研究所（中之条研究チーム）の青柳幸利専門副部長らは、２０１４年から中之条町在住の高齢者を対象に、乳酸菌摂取と健康に関する疫学調査を実施しています。本疫学研究では、これまでにＬ．パラカゼイ・シロタ株を含む乳製品の継続摂取が高血圧や便秘の発症リスク低減、腸内細菌叢の安定化に寄与する可能性が見出されており、習慣的なＬ．パラカゼイ・シロタ株を含む乳製品の摂取が高齢者の健康維持に有用であることが示唆されています。

近年、プロバイオティクスの摂取が貧血の予防や改善に関係する可能性が報告されており、その関連を高齢者で明らかにすることは、今後の健康支援に向けた重要な知見となります。そこで、今回、Ｌ．パラカゼイ・シロタ株を含む乳製品の摂取が貧血発症に与える影響を検証しました。

２．研究概要

（１）研究方法

中之条町に在住の６５歳から９４歳の高齢者１，４２４名（男性６８３名、女性７４１名、１０年前までに貧血を発症していない方）の既往歴、Ｌ．パラカゼイ・シロタ株を含む乳製品の摂取頻度、被験者背景情報（喫煙や飲酒習慣など）を用いて解析を行いました。これらのデータはいずれも中之条町の医師、保健師または栄養士の聞き取り調査によって取得しています。本解析では、過去１０年以内に初めて貧血を発症した者を「貧血発症者」と定義し、同期間のＬ．パラカゼイ・シロタ株を含む乳製品の摂取頻度により、週３日未満摂取群（１，１８６名）と、週３日以上摂取群（２３８名）に分け、過去１０年間の貧血発症リスクを後ろ向き解析によって比較しました。

（２）研究結果

Ｌ．パラカゼイ・シロタ株を含む乳製品の摂取頻度が週３日以上摂取群の過去１０年間の貧血発症率は０．８％であり、週３日未満摂取群の発症率４．０％に比べ、有意に低い値を示しました（図１）。また、Kaplan-Meier 法※1により未発症率曲線を作成したところ、週３日以上摂取群の貧血発症リスクは、週３日未満摂取群と比較して、有意に低い値を示しました（図２）。さらに、主要な交絡因子（年齢、性別、ＢＭＩ、喫煙習慣、飲酒習慣）を調整した多変量解析の結果においても、週３日未満摂取群と比較して、週３日以上摂取群の貧血発症リスクは有意に低い値を示しました（ハザード比：０．２１９【９５％信頼区間０．０５３－０．９０２】、Ｐ＝０．０３５）。

以上から、Ｌ．パラカゼイ・シロタ株を含む乳製品を習慣的に週３日以上摂取することにより、高齢者の貧血発症リスクの低下に繋がることが示唆されました。

※1　Kaplan-Meier 法：病気の発症や再発など出来事が起こるまでの時間を分析するための統計手法です。臨床試験や疫学研究で広く使われ、結果は「未発症率曲線」や「生存曲線」として示されます。

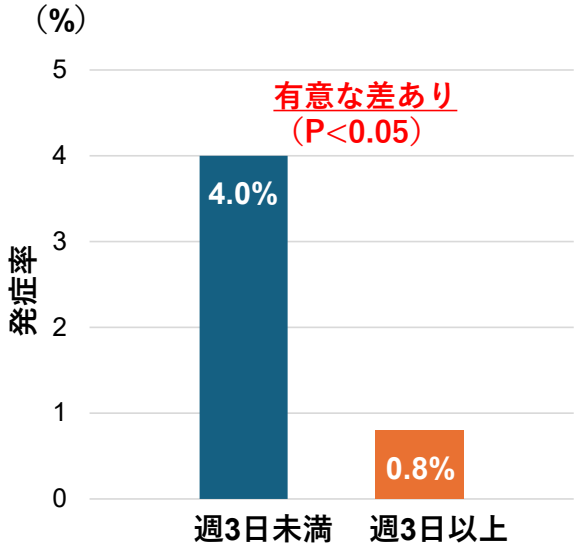

図１　Ｌ．パラカゼイ・シロタ株を含む乳製品摂取頻度と過去１０年間の貧血発症率

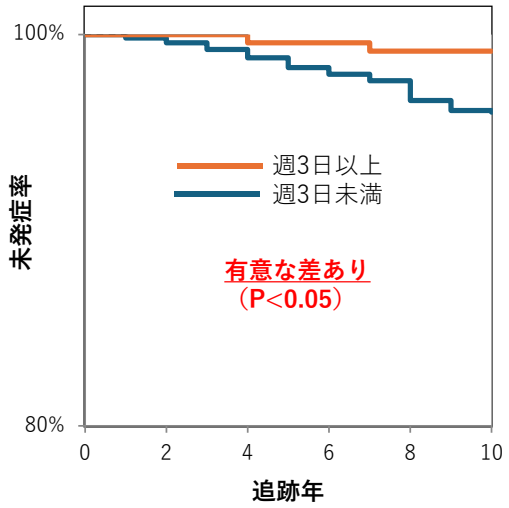

図２　１０年間にわたるＬ．パラカゼイ・シロタ株を含む乳製品摂取頻度と貧血未発症率
(Kaplan-Meier 法による未発症率曲線)

３．今後の期待

本研究において、Ｌ．パラカゼイ・シロタ株を含む乳製品の習慣的な摂取が、高齢者の貧血発症の抑制に寄与する可能性が示されました。

加齢に伴い貧血の有病率が上昇すること、また、高齢者における貧血の発症は、心血管疾患や認知機能低下、死亡などのリスクを高めることから、貧血の予防は高齢者の健康管理のうえで重要と考えます。

本研究成果は、Ｌ．パラカゼイ・シロタ株を含む乳製品の継続摂取が高齢者の健康維持に寄与する可能性を示す知見の一つと言えます。

我々は、今後も中之条町における調査を通じて、Ｌ．パラカゼイ・シロタ株を含む乳製品の継続摂取による新たな可能性を追究してまいります。

４．論文情報

雑 誌 名：Beneficial Microbes
(https://brill.com/view/journals/bm/aop/article-10.1163-18762891-bja00106/article-10.1163-18762891-bja00106.xml)

論文表題：Habitual consumption of fermented milk products containing *Lacticaseibacillus paracasei* strain Shirota and risk of anaemia in the elderly

著　　者：Y. Aoyagi, T. Suwa, R. Amamoto, K. Shimamoto, S. Park, S. Matsubara, H. Makino

以 上