

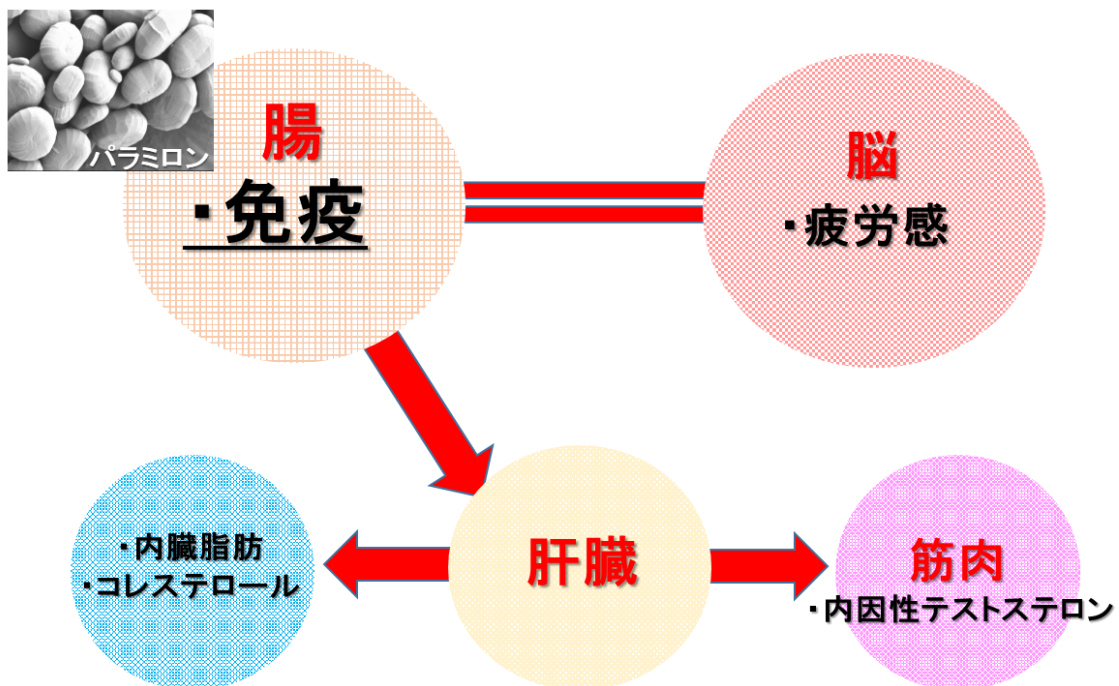
2018 年 12 月 4 日
パラミロン研究会

パラミロン研究会は第一回学術集会を早稲田大学日本橋キャンパスにて開催

パラミロンはユーグレナ属のみが生成する β グルカン 100% の食物繊維の一種で、ユーグレナの機能性成分です。パラミロン研究会は、パラミロンの健康機能の追求と、パラミロンの普及・啓発を目的として 2017 年に設立されました。この度、パラミロンの機能性に関する最新の研究結果を公表するため、第一回学術集会を開催しました。

学術集会では、各分野の研究者による講演及び研究成果が発表されました。研究結果からパラミロンには、腸にダイレクトに作用し免疫をはじめとした幅広い機能性が期待されることから、パラミロンを「たたかう、食物繊維」と呼んでいます。

たたかう、食物繊維。パラミロン



— 研究結果 —

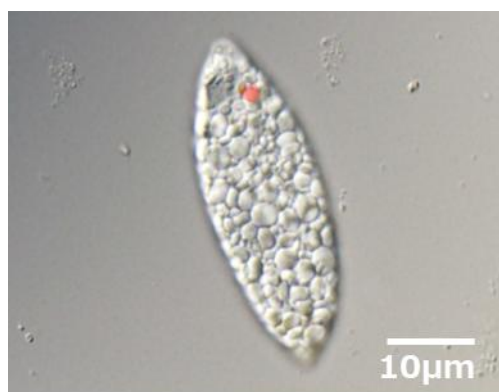
【免疫機能研究①】

本研究では、ユーグレナグラシリス EOD-1 株※1（以下、ユーグレナ EOD-1）に含まれるパラミロンの免疫機能に及ぼす影響について検証しました。ユーグレナ EOD-1 から精製したパラミロンに免疫グロブリン製剤を加えて抗体との結合を評価。その結果、抗体との結合が認められ、ヒト血中にパラミロンに反応性を示す抗体の存在が示唆されました。

同様に、唾液に含まれるパラミロンに反応する抗体を測定したところ、唾液中にもパラミロンに反応性を示す抗体の存在が確認されました。

ヒトの体内にパラミロンに反応性を示す抗体が存在したことから、ユーグレナ EOD-1 中のパラミロンは、感染防御機能などの免疫機能に関与する可能性が示唆されました。

※1： ユーグレナグラシリス EOD-1 株はパラミロンを 70%以上含有する、ユーグレナの中でも非常に多くのパラミロンを含むことで知られる新規株です。



ユーグレナグラシリス EOD-1 株顕微鏡写真



パラミロン電子顕微鏡写真

【免疫機能研究②】

本研究では、健康な方にユーグレナ EOD-1 またはプラセボ食を 4 週間摂取いただき、免疫力、健康関連 QOL を評価しました。その結果、ユーグレナ EOD-1 を摂取した場合は、プラセボ食を摂取した場合と比べて、免疫力が改善しました。さらに健康関連 QOL の中でも精神的側面サマリースコアが改善されることが確認されました。

以上のことから、ユーグレナ EOD-1 の摂取は全身の感染防御機能を活性化し精神的健康感の改善につながる可能性があることが示唆されました。

【アスリートを対象とした研究】

本研究では、シーズン中のアスリートにユーグレナ EOD-1 の摂取が及ぼす影響について検証。シーズン中のラグビー選手（日本最高峰のラグビーリーグ、ジャパンラグビートップリーグ参戦チーム所属）にユーグレナ EOD-1 を 4 か月間摂取いただき、便通、免疫力、疲労感を評価しました。その結果、ユーグレナ EOD-1 摂取前と比較して、便通の改善および疲労感の緩和が確認され、シーズンを通じて免疫力が維持されました。以上の結果より、

ユーグレナ EOD-1 の摂取は、アスリートに有用である可能性が示唆されました。

【糖代謝・脂質代謝に関する研究】

本研究では、動物実験によりユーグレナやパラミロンの摂取が血糖値や血中脂質に及ぼす影響について検証しました。マウスに「高脂肪食」または「ユーグレナ EOD-1 添加高脂肪食」、「パラミロン添加高脂肪食」を与え、12 週間飼育後、経口糖負荷試験と血中コレステロールの測定を行いました。

この結果、高脂肪食摂取群と比較してユーグレナ EOD-1 添加高脂肪食群やパラミロン添加高脂肪食群では血糖値の上昇抑制や血中コレステロールの低下が認められ、パラミロンの用量依存的な効果があることが分かりました。以上の結果よりユーグレナ中のパラミロンは、食後血糖値の上昇抑制効果、及び血中脂質濃度を改善する可能性が示唆されました。

《学術集会詳細》

日 時： 2018 年 11 月 22 日（木）14：00～17：30

場 所： 早稲田大学日本橋キャンパス

参加者： 約 90 名

【講 演】

■開会挨拶及びパラミロンについて

矢澤一良（本会会長・早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構規範科学総合研究所ヘルスフード科学部門研究院教授）

■講演 1 「ヒト腸内マイクロバイオーームと免疫」

講演者：服部正平（本会理事・早稲田大学理工学術院教授）

座 長：竹山春子（本会監事・早稲田大学 理工学術院先進理工学部生命医科学科教授）

■講演 2 「パラミロンの免疫機能に及ぼす影響」

講演者：大野尚仁（本会理事・東京薬科大学薬学部長 免疫学教室教授）

座 長：久保明（本会理事・医療法人財団百葉の会銀座医院院長補佐・抗加齢センター長、常葉大学健康科学部長 教授、東海大学医学部医学科客員教授）

■講演 3 「アスリートと免疫」

講演者：久保明（本会理事・医療法人財団百葉の会銀座医院院長補佐・抗加齢センター長、常葉大学健康科学部長 教授、東海大学医学部医学科客員教授）

座 長：青江誠一郎（本会副会長・大妻女子大学家政学部教授農学博士）

■講演 4 「パラミロンが糖代謝及び脂質代謝に及ぼす影響」

講演者：青江誠一郎（本会副会長・大妻女子大学家政学部教授農学博士）

座 長：矢澤一良（本会会長・早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構規範科学総合研究所
ヘルスフード科学部門研究院教授）

《パラミロン研究会概要》

名 称： パラミロン研究会

設 立： 2017 年 7 月 21 日

会 長： 矢澤一良

ホームページ： <https://paramylon.jp/>

以 上