# ヘルスケア・フーズ研究会

# ~微生物の力で未来の健康を切り拓く~

飛田 啓輔\* 藤井 恵輔\* 野口 友嗣\* 岩佐 悟\* 青木 邦知\*\*

## 1. はじめに

わが国では、超高齢化による健康寿命の延伸、アレルギー疾患の予防、ウイルス感染症の予防など、様々なヘルスケアに関する課題が山積している。このような背景のもと、健康維持や増進に資する商品の生産や販売、またはサービスの提供を行うヘルスケア分野の産業が注目されている。とりわけ、日常的に摂取できる機能性食品に対する関心は高い。2020年の日本国内における健康維持を目的とした特定保健用食品市場は約6,500億円、機能性表示食品市場は約3,300億円と言われ、その市場は拡大している。茨城県においても、ヘルスケア分野や機能性食品分野での製品開発を目指す企業は散見されるが、ヘルスケア市場の動向や製品開発のノウハウを保有していないケースが見られた。

#### 2. 目的

ヘルスケア・フーズ研究会は、機能性食品やヘルスケア分野での新規事業・製品開発を目指している企業を対象に、市場動向や最新研究成果に関する講演会の開催や情報交換を行い、発酵食品由来微生物や機能性食品の事業化に関心の高い企業のネットワーク形成、発酵食品由来微生物や機能性食品に関する情報・知見の共有、当センターの微生物に関する知見とシーズの有効活用、企業、当センター、大学間の新しい出会いとネットワークの拡大を目的に行った。

#### 3. 実施内容

会員は当センターメールマガジン、ホームページ等 の掲載によって募った。参加会員は、24社2団体、合 計38名だった。会員の属性としては、半数以上が研究 開発系の職種であり、所属企業は半数が大手企業、1/4 が中小企業であった。第1回研究会では、機能性食品 や発酵食品由来微生物に関心が高い企業を広く取り込 むため、機能性食品市場の動向や最新の研究成果に関 して、第一線で活躍する大学の研究者らによる講演と 情報交換を行った。第2回研究会では、当センターが 保有する納豆菌や乳酸菌の研究成果について、当セン ター職員による講演と意見交換の場を設けた。第3回 研究会では、発酵食品由来微生物を活用したビジネス モデルの紹介、機能性表示食品や特定保健用食品の動 向について、有識者らによる講演と意見交換の場を設 けた。また、ヘルスケア事業に関心の高い首都圏企業 に向けて、納豆菌の免疫に関する研究成果を周知する ために、東京ビックサイトで開催された化粧品開発展 アカデミック・フォーラムにおいてポスター展示およ び当センター職員による講演を行った。なお、第1~3 回研究会は新型コロナウイルス感染症対策の観点から Zoomによるオンライン開催とした。

#### 【第1回研究会(オンライン開催)】

日 時 令和3年8月6日(金)13:00~16:30

場 所 オンライン(Zoom)

参加者 24 社 2 団体 計 38 名

テーマ ヘルスケアと微生物

内 容

- 1. 活動内容紹介
  - (1) 研究会の主旨・活動計画の説明
- 2. 講演と意見交換
  - (1) うつ病モデルマウスを用いた微生物資材の評価研究 (茨城大学農学部 豊田 淳 教授)
  - (2)機能性表示食品開発を目的としたヒト介入試験 (筑波大学医学医療系 橋本 幸一 教授)
- 3. 今後の活動内容について



図1 豊田 淳 氏の講演の様子



図2 橋本 幸一 氏の講演の様子

#### 【第2回研究会(オンライン開催)】

日 時 令和3年10月15日(金)13:00~16:30

場 所 オンライン(Zoom)

参加者 24 社 2 団体 計 34 名

テーマ 発酵食品の宝庫!茨城県から 発信する納豆 菌・乳酸菌研究

1. 活動内容紹介

茨城県産業技術イノベーションセンター研究報告 第50号

- (1) 第1回研究会を振り返って
- (2) 茨城県産業技術イノベーションセンターが保有する微生物とその研究

#### 2. 講演と意見交換

- (1) 香りをデザインする乳酸菌研究(当センター 岩佐 悟)
- (2) 産業技術イノベーションセンターが取り組む納 豆菌研究の「これまで」と「これから」(当セン ター 野口 友嗣)
- (3) 未来の健康を切り拓く乳酸菌と納豆菌 (当センター 飛田 啓輔)

### 3. 会員からの製品・シーズ提案

メタボローム解析の受託企業、食品用微生物の受託 培養企業、発酵食品文化を海外に発信することを企画 している企業の3社からシーズ提案があった。



図3 当センター職員による講演の様子

## 【第3回研究会(オンライン開催)】

日 時 令和4年2月4日(金)13:00~16:30

場 所 オンライン(Zoom)

参加者 24 社 2 団体 計 39 名

テーマ 微生物の機能性食品市場と制度

## 内 容

- 1. 活動内容紹介
  - (1) 第2回研究会を振り返って
- 2. 講演と意見交換
  - (1)機能性表示食品制度を活用した機能性農産物の 開発と今後の食によるヘルスケア研究について (国立研究開発法人 農研機構食品研究部門 山 本(前田)万里 エグゼクティブリサーチャー)
  - (2) 微生物を機能性関与成分とした機能性表示食品 の届出状況、特徴(関西福祉科学大学 竹田 竜嗣 講師)

### 3. 総括

- (1) 振り返りと意見交換
- (2) 茨城県産業技術イノベーションセンターにおける共同研究のご案内



図4 山本(前田) 万里 氏による講演の様子



図5 竹田 竜嗣 氏による講演の様子

## 【化粧品開発展アカデミック・フォーラム】

日 時 令和4年1月14日(金) 場 所 東京ビッグサイト

内 容

当センター職員らによる「ヘルスケアを目的とした納豆菌の魅力に迫る」に関する講演(30分間)とポスター展示を行った。



図6 ポスター展示の様子

#### 4. 今後の予定

機能性食品やヘルスケア分野での新規事業・製品開発を目指している企業を対象に、当センターが保有する発酵食品由来微生物を有効活用するため、共同研究を希望する企業の発掘を目指していきたいと考えている。