

公立大学法人山口県立大学
ヤマカ醤油株式会社 / 株式会社丸久
森永乳業株式会社

2024年9月19日

山口県/山口市/山口県立大学/ヤマカ醤油/丸久/森永乳業 山口県内の産官学連携によって 健康に配慮したシールド乳酸菌®入りみそだれと みそだれを活用した弁当が誕生！

森永乳業株式会社と山口県、山口市、山口県立大学、そして醤油などを製造しているヤマカ醤油株式会社、山口県内を中心にスーパーを96店舗展開する株式会社丸久との産官学連携により、みそだれと弁当を開発いたしました。

健康に配慮した森永乳業のシールド乳酸菌®入りみそだれ「まかせちょこ」(ヤマカ醤油)を9/28(土)より、また、「まかせちょこ」を使用した「からだお守り弁当」を数量限定で9/28(土)～9/29(日)に、丸久が運営するスーパーマーケットアルク等で販売いたします。

このたびの産官学連携は、森永乳業が山口県・山口市と2023年3月27日に締結した「ヘルスケア関連産業の振興等に係る連携協定」をきっかけとして、山口県立大学看護栄養学部栄養学科調理学研究室(園田准教授、学生4名、以下山口県立大学)が、県内企業とともに、森永乳業の機能性素材を使った「やまぐち発ヘルスケア食品の開発」に取り組んできたものです。産官学連携を通して、社会が抱える健康課題の解決を図り、ヘルスケア関連産業の振興や山口県民・市民の皆様の健康維持に貢献してまいります。



ヤマカ醤油 「まかせちょこ」



丸久「からだお守り弁当」

1. 開発商品の概要

①みそだれ「まかせちょこ」(製造:ヤマカ醤油)

(1)内容量:150ml

(2)価格 :498 円(税込:538 円)

(3)販売店舗:アルク各店、アトラス菰店、丸久厚狭店

(4)発売日:9/28(土)

(5)商品特長:

- ・ヤマカ醤油と山口県立大学が中心となり共同開発した商品です。
- ・山口県産のごぼうや玉ねぎを使用した、ごぼうの風味が香るみそだれで、和え物や炒め物、汁物など、万能に使えます。
- ・大さじ1杯あたり100億個のシールド乳酸菌[®]が配合されています。



②「からだお守り弁当」(製造:丸久)

(1)価格 :598 円(税込646 円)

(2)販売店舗:アルク各店、アトラス菰店、丸久厚狭店

(3)販売時期:9/28(土)~9/29(日)

※9/28(土)アルク菰店にて山口県立大学の学生が店頭で販売します。

(4)販売予定数量:1,580食/2日間

(5)商品特長

- ・山口県立大学が開発した健康に配慮した弁当で、エネルギーは600kcal以下、食塩は3g以下に抑えました。
- ・献立は、青菜と大麦の混ぜ込みごはん、鯖の味噌煮、大根のそぼろ煮、きんぴらごぼう、春雨の酢の物、卵焼き、よもぎ団子です。
- ・鯖の味噌煮にヤマカ醤油の「まかせちょこ」を使用しています。
- ・青菜と大麦の混ぜ込みごはんにもシールド乳酸菌[®]を配合し、弁当1食あたり100億個摂取できます。
- ・食物繊維を意識した「青菜と大麦の混ぜ込みごはん」や「きんぴらごぼう」、食後に嬉しい甘味として「よもぎ団子」を入れるなど、栄養バランス(PFCバランス)や味、彩りを工夫しています。



◆シールド乳酸菌[®]

シールド乳酸菌[®]は、「健康力をサポートする」をキーワードに、森永乳業が保有している数千の菌株の中から選ばれた乳酸菌です。食品本来の味わいを損ないにくいため、「おいしさそのままに」乳酸菌を手軽に摂ることができます。これまでに550社以上の企業、のべ1000種類以上の商品に採用されています。



2. 開発背景インタビュー

(1) ヤマカ醤油「まかせちょこ」

＜開発の中心を担った山口県立大学の皆さま＞

Q. このみそだれが誕生した背景を教えてください。

A. (山口県立大学): 山口県の皆さんのために、どの機能性素材を使って、どのような商品を作るか、2023年11月に森永乳業から機能性素材や研究の紹介をしていただき、研究室内で話し合いを重ねました。プロテインやオリゴ糖などを使った商品案なども考えましたが、最終的に、やまぐちヘルスラボの実証事業で研究成果もあった森永乳業のシールド乳酸菌®と、発酵食品である味噌や醤油を使って、どんな料理にも合う、日常使いしてもらえらる調味だれを作り、山口県民の皆さんの健康に寄与できる商品を開発しようと考えました。そこで、健康にこだわった商品づくりをされているヤマカ醤油に相談し、協力いただけることになりました。



Q. 開発するにあたってのこだわりや苦労について教えてください。

A. (ヤマカ醤油): これまで様々な加工品を作ってきましたが、味噌を使った調味だれを作ったことがなかったこともあり、できるだけ塩分を抑えつつも、食べやすい味、これだけで料理に使える味に仕上げることが難しかったです。山口県立大学と何度も協議を行い、配合の組み合わせとして8通り試しました。試作のたびに山口県立大学で官能評価を行い、それを踏まえて改良を重ね、完成まで数か月かかりました。若い方から高齢の方まで楽しんでもらえるものに仕上がったと思います。

＜森永乳業社員より山口県立大学の皆さんへ乳酸菌のご説明＞



(2) 丸久「からだお守り弁当」

Q. 山口県立大学と丸久が、今回開発したみそだれを使用した弁当の製造・販売に協力することになったきっかけは？

A. (山口県立大): ヤマカ醤油と開発した「まかせちょこ」を広く山口県民に知ってもらい、食べていただきたいと思い、県内各地でスーパーを展開されている地元企業の丸久に相談したところ、弁当の製造・販売に協力いただけることになりました。

＜お弁当の開発風景＞



< 試食会の様子 >



Q. 今回、弁当の商品化にあたり、どのようなやり取りがあったのでしょうか？

A. (山口県立大学):当初、栄養バランスや味の組み合わせ、彩りを考えた 5 種類の弁当を提案しました。何度も協議を繰り返して、鯖の味噌煮をメインとした弁当を商品化することとなりました。

(丸久):今回、小規模調理ではなく、工場における大量調理になることから、当初想定していた調理工程などから少し変わります。そこで、山口県立大学の皆さんに丸久プロセスセンター(製造工場)を見学してもらい、食材の選定や味付け、調理工程のほか、原価や流通形態も考慮することが必要であることをお伝えしました。同時に、山口県立大学が考えた献立を可能な限り実現できるよう調整しました。

、調理工程のほか、原価や流通形態も考慮することが必要であることをお伝えしました。同時に、山口県立大学が考えた献立を可能な限り実現できるよう調整しました。

< 試食会の様子 >

Q. 関係者を集めた試食会で様々な課題も出てきた中で、どのように解決していったのでしょうか？

(丸久):試食会では、全体的なお弁当の見た目やバランスはとれている一方で、同じレシピで作っても調理法によって味が異なっているように感じたため、塩味の調整を行いました。カップの色やトレー、盛り付け方によって見た目もかなり違うように見えるという意見もあったので、山口県立大学と協議して細かい部分を決定しました。また、販売用のラベルやチラシについても、山口県立大学が健康を意識して考えたことが伝わるようにするとよいとアドバイスしました。



< 参考 >

山口県・山口市(やまぐちヘル斯拉ボ)との産官連携

山口県・山口市は、企業が開発するヘルスケア関連製品等の事業化支援を行う「やまぐちヘル斯拉ボ」を設置しており、当社では、2021 年よりやまぐちヘル斯拉ボとの産官連携体制で、菌体やペプチドなどの食品成分が健康に与える影響を検証するための取組みを進めております。2023 年には、山口県・山口市と「ヘルスケア関連産業の振興等に係る連携協定」を締結いたしました。同年 8 月には、シールド乳酸菌®について、摂取が健常成人男女の体調を維持することを確認した共同研究成果を発表しております。

今後も「食と健康」に関する研究を共同で進め、地域の皆さまの健康維持に貢献してまいります。

3. 森永乳業グループについて

森永乳業グループは、コーポレートスローガン「かがやく“笑顔”のために」のもと、サステナビリティ経営の実現を目指し、『おいしいと健康』をお届けすることにより、豊かな“日常・社会・環境”に貢献し、すべての人のかがやく笑顔を創造し続けます」というサステナビリティビジョンを掲げています。このサステナビリティビジョンの実現に向けた活動を推し進めるべく、2022年に「サステナビリティ中長期計画 2030」を策定しました。『おいしいと健康』をお届けするための商品の開発・販売、ライフスタイルをより良くするサービスの提供はもちろん、地域コミュニティとの共生を目指し、お客さまの健康で幸せな生活に貢献したいと考えています。

■森永乳業グループのサステナビリティ経営 理念-活動体系図

私たちは、あらゆるステークホルダーのかがやく“笑顔”のために、基盤となるコーポレートガバナンスをはじめ、「食と健康」「資源と環境」「人と社会」という3つのテーマを軸に活動を行い、サステナビリティビジョンの実現を目指します。



<森永乳業ウェブサイト>

<https://www.morinagamilk.co.jp>

<森永乳業のサステナビリティ>

<https://www.morinagamilk.co.jp/sustainability/>

以上