

平成17年度

脱脂粉乳の新規需要開拓に関する
情報収集・研究報告書

平成18年6月

発行：社団法人 日本酪農乳業協会

後援：農 林 水 産 省

独立行政法人 農畜産業振興機構

はじめに

食生活の多様化や国際化が進展するなか、わが国酪農・乳業の安定的発展を図っていくためには生乳の生産や消費の動向を踏まえ、牛乳・乳製品の新商品開発を推進し国産生乳の需要拡大を図っていくことが必要であります。

一方、近年生乳需給のアンバランスにより脱脂粉乳の在庫は適正水準を上回っており、過剰在庫の速やかな解消を図り安定的な生乳需要を確保する必要があります。

このような状況を勘案し、昨年度に引き続き本年度もその問題解決に資するため、脱脂粉乳の機能性等に関する調査・研究、新商品開発の方向付け並びに開発商品のヒトによる利用試験等について合計6題を大学に委託しました。

これらの成果を「脱脂粉乳の新規需要開拓に関する情報収集・研究報告書」として取りまとめました。

この報告書が、関係者のご参考となり、脱脂粉乳の在庫解消に寄与できれば幸いに存じます。

終わりに当たり、本調査研究に鋭意取り組まれた諸先生方には、心から謝意を表します。

社団法人 日本酪農乳業協会

目 次

- 1 脱脂粉乳に関する機能性調査と新商品開発の市場への応用性の検討
日本女子大学家政学部食物学科 助 教 授 五 関 正 江 ……………1

- 2 脱脂粉乳の有効利用による生活習慣病の予防に関する研究
京都大学大学院農学研究科 食品生物科学専攻 食品生理機能学分野
教 授 吉 川 正 明 ……………48
講 師 大日向 耕 作
非常勤研究員 白 田 八 郎
大学院生 趙 慧
研 究 生 侯 依 静

- 3 脱脂粉乳中の糖タンパク質・膜脂質複合体の構成成分の同定と機能解析
名古屋大学大学院生命農学研究科応用生命化学講座 教 授 松 田 幹 ……………66
大学院生 村 上 耕 介

- 4 脱脂粉乳中のIgGの抗体機能の解明と新規免疫調節機能の探索
信州大学大学院農学研究科 食料機能開発学講座 教 授 大 谷 元 ……………89
大学院生 大 貫 秀 隆

- 5 「脱脂粉乳を利用した機能性ミルク・みそ」のヒトによる試験—アンギオテンシンII抑制効果—
宮崎大学農学部 食品機能化学講座 教 授 六 車 三治男 ……………116
宮崎大学医学部 応用生理学講座 教 授 丸 山 眞 杉
株式会社ユニカフェ R&Dセンター長 中 村 豊 郎
ヤマエ食品工業株式会社 製造部長 久寿米木 一 裕

- 6 平成17年度新商品開発情報収集学術研究事業申請書
スキム発酵調味料の開発
東京農業大学 醸造科学科 講 師 東 和 男 ……………125

宮坂醸造(株)
(株)ユニカフェ R & Dセンター長

相談役 宮坂正昭
中村豊郎