

平成 20 年度
牛乳栄養学術研究会委託研究報告書

Annual Study Reports on Milk Nutrition
Sponsored by Japan Dairy Association 2008

平成 21 年 9 月

牛乳乳製品健康科学委員会
社団法人 日本酪農乳業協会

はじめに

当会は、昭和 61 年（1986 年）以来、牛乳乳製品の消費拡大に医学、スポーツ医学、栄養学、農学などの専門家から牛乳乳製品と健康との関連について学術的な調査研究テーマを募集し、調査研究を委託、実施してきました。

今回は、平成 20 年度に報告された委託研究の成果（14 題）を、牛乳栄養学術研究会委託研究報告書として取りまとめました。

牛乳乳製品の新たな三次機能や疫学的調査研究等のエビデンスが得られました。

この報告書が、関係者のご参考となり、牛乳乳製品の学術的な発展および消費拡大に寄与できれば幸いに存じます。

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

牛乳乳製品健康科学委員会
社団法人 日本酪農乳業協会

目 次

1. 新規の牛乳による入眠促進機構の解明とその入眠促進因子の単離
神戸大学大学院農学研究科 長谷川 信 …………… 1

2. 牛乳タンパク質による廃用性筋萎縮に対する効果に関する研究
—乳清タンパク質とカゼインの混合比の検討—
名古屋大学大学院 生命農学研究科
応用分子生命科学専攻 栄養生化学研究室 下村 吉 治 …………… 12
小寺 佑 佳

3. ラクトースによる脂質・糖質・ミネラル代謝改善効果の検討
日本女子大学 家政学部 食物学科 栄養学研究室 五 関 正 江 …………… 34

4. 牛乳乳清タンパク質・ペプチドとカルシウムによるメタボリックシンドローム予防改善作用
岐阜大学応用生物科学部 長 岡 利 …………… 45

5. 牛乳由来の摂食抑制ペプチド β -ラクトテンシンの作用機構
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 大日向 耕 作 …………… 63
侯 依 静
大阪大学大学院工学研究科 フロンティア研究センター 吉 川 正 明

6. 牛乳由来ペプチドの抗動脈硬化作用に関する研究
東北大・院農・栄養学 駒 井 三千夫 …………… 73
共同研究者 東北大学・院農 白 川 仁
定 方 めぐみ
後 藤 知 子
京都大学・院農 大日向 耕 作
院大・フロンティア研 吉 川 正 明

7. 牛乳・乳製品の十分な摂取は男性の骨折リスクを低減するか
 —骨折予防のための日本人男性コホート研究の発進—
 近畿大学医学部公衆衛生学 伊 木 雅 之 …………… 95
 藤 田 裕 規
 甲 田 勝 康
 玉 置 淳 子
 由 良 晶 子
 門 脇 英 子
 仁愛大学人間生活学部 佐 藤 裕 保
 太成学院大学人間学部 文 鐘 聲
8. 牛乳および乳タンパク質がラット骨格筋および肝臓のグリコーゲン超回復に及ぼす影響
 早稲田大学スポーツ科学学術院 樋 口 満 …………… 107
 早稲田大学大学院人間科学研究科 園 生 智 広
9. 夕食の時刻が睡眠時エネルギー代謝に及ぼす影響
 筑波大学大学院人間総合科学研究科 スポーツ医学専攻 中 村 和 照 …………… 123
 佐 藤 真 樹
 宮 下 愛 未
 徳 山 薫 平
10. 若年女性の骨密度に及ぼす食習慣を中心とする生活習慣の探索研究 —母子相関を含めて—
 東京女子医科大学産婦人科学教室 太 田 博 明 …………… 142
11. 乳発酵食品チーズの機能性 —抗酸化活性—
 東海大学農学部 井 越 敬 司 …………… 153
12. 牛乳タンパク質からの AT1 受容体阻害活性を有する新規血圧降下性ペプチドの単離とその利用
 東北大学大学院農学研究科 齋 藤 忠 夫 …………… 170
13. 乳成分による肥満因子の制御に関する研究
 —継続的な食事前の牛乳摂取がインスリン感受性に及ぼす影響—
 北海道大学創成科学共同研究機構・明治乳業寄附研究部門
 松 本 恵 …………… 182

14. 牛乳摂取によるリン脂質分子種およびリゾリン脂質の血清中分布

信州大学医学部保健学科検査技術科学	日 高 宏 哉 ……………	192
信州大学医学部病態解析診断学	本 田 孝 行	
信州大学病院臨床検査部	山 内 一 由	
信州大学医学部保健学科看護学	本 郷 実	