

平成7～9年度

牛乳栄養学術研究会委託研究報告書  
(Ⅱ)

平成10年12月

牛乳・乳製品健康づくり委員会  
社団法人 全国牛乳普及協会

# 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資するために、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の食生活や健康との関連についての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7～9年度に報告された委託調査研究の成果を、平成7～9年度牛乳栄養学術研究会委託研究報告書（Ⅰ）および（Ⅱ）に取りまとめました。

（Ⅰ）には、平成7年度報告分のテーマ（研究期間：平成7年4月～平成8年3月）7題、

平成8年度報告分（A）のテーマ（研究期間：平成7年4月～平成9年3月）4題、

平成8年度報告分（B）のテーマ（研究期間：平成8年4月～平成9年3月）6題、

平成9年度報告分（A）のテーマ（研究期間：平成7年4月～平成10年3月）8題

を収めました。

（Ⅱ）には、平成9年度報告分（A）のテーマ（研究期間：平成7年4月～平成10年3月）14題、

平成9年度報告分（B）のテーマ（研究期間：平成8年4月～平成10年3月）4題、

平成9年度報告分（C）のテーマ（研究期間：平成9年4月～平成10年3月）7題

を収めました。

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と存じます。

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・乳製品健康づくり委員会  
社団法人 全国牛乳普及協会

# 目 次

平成9年度報告分 (A) (研究期間：平成7年4月～平成10年3月)

牛乳栄養の動脈硬化度および骨塩量に与える影響に関する臨床疫学的研究

—牛乳栄養の高脂血症者の動脈硬化度および骨塩量に対する短期および長期

効果に関する大豆蛋白を対照にしたクロオスオーバー臨床試験—

国立循環器病センター動脈硬化代謝内科 医 長・都 島 基 夫…………… 321

骨の成長・発達に果たす運動と牛乳摂取に関する縦断的研究

埼玉県立衛生短期大学 助 教 授・佐 藤 雄 二…………… 335

埼玉県立小児医療センター 病 院 長・赤 司 俊 二  
内科医長・望 月 弘

脂肪摂取と肥満発症に関する栄養学的研究：前駆脂肪細胞増殖因子(PAGF)

を指標とした分子栄養学的解析

京都大学大学院農学研究科 教 授・伏 木 亨…………… 349

乳中に含まれる骨代謝を調節する成分に関する研究

明海大学歯学部口腔解剖学第一講座 教 授・久米川 正 好…………… 361

本邦小児における乳糖不耐症の調査研究

東京女子医科大学第二病院小児科 教 授・村 田 光 範…………… 373  
小 菅 紀 子  
塚 田 和 子

牛乳習慣としての牛乳摂取者のライフ・スタイルと、保健行動および循環器

疾患リスク・ファクターに関する疫学的研究

東京医科歯科大学難治疾患研究所社会医学研究部門 教 授・田 中 平 三…………… 387  
横 山 徹 爾  
国立健康・栄養研究所成人健康・栄養部 吉 池 信 男  
東京医科歯科大学難治疾患研究所社会医学研究部門 中 山 健 夫  
茨城県保健科学センター調査部 西 村 秋 生  
大阪市立大学医学部公衆衛生学教室 伊 達 ちぐさ

牛乳摂取が骨塩量及び骨代謝マーカー値に及ぼす影響に関する研究：健康女性例の縦断調査による検討

川崎医科大学放射線科(核医学) 教授・福永仁夫…………… 402  
曾根照喜  
友光達志  
川崎医科大学保健医療部 武田直人

骨のタンパク質・カルシウム代謝に対する牛乳の効果  
—特に成長因子群の遺伝子発現に及ぼす影響を中心に—

東京大学大学院農学生命科学研究科 教授・野口忠…………… 413

小児における牛乳と成人病危険因子との関係について  
—小児肥満における動脈硬化の促進性と牛乳など食事内容の関連についての研究—

日本大学 名誉教授・大國真彦…………… 433  
日本大学医学部小児科 岡田友雄  
岩田富士彦

乳汁中における生体防御成分の保存に関する研究

京都大学食糧科学研究所 名誉教授・安本教傳…………… 438  
谷史人

牛乳中の機能性物質に関する研究

—特にアレルギー制御ペプチドに関する研究—

東京大学大学院農学生命科学研究科応用生命化学専攻 教授・上野川修…………… 458

栄養摂取パターンと骨折に関する疫学的研究

—乳および乳製品の摂取と骨折発生率を中心として—

尚絢女学院短期大学 教授・足立達…………… 472  
教授・山本玲子  
宮城大学看護学部 中塚晴夫

乳・乳製品の食事への取り入れ方と食習慣

女子栄養大学

学 長・香 川 芳 子…………… 515  
教 授・長谷川 恭 子  
教 授・古 我 可 一

骨密度の国際比較とカルシウム摂取の役割

東京都老人医療センター

院 長・折 茂 肇…………… 527

平成9年度報告分 (B) (研究期間：平成8年4月～平成10年3月)

地域在宅高齢者の加齢に伴う牛乳摂取量の縦断変化およびその関連要因

東京都老人総合研究所地域保健部門

熊 谷 修…………… 533  
副 所 長・柴 田 博

発癌剤および制癌剤によって誘導される代謝障害特に免疫不全状態に対する牛乳投与の効果

群馬大学医学部保健学科

教 授・倉 茂 達 徳…………… 555

21世紀を見据えての基礎代謝量の再検討について：携帯型代謝測定装置の開発及び活用

日本体育大学

教 授・井 川 正 治…………… 574

小児期の骨発育に及ぼす栄養（カルシウムとビタミンD）の役割に関する研究：特に思春期における骨塩獲得の機構の解明

岡山大学小児科学教室

教 授・清 野 佳 紀…………… 591  
講 師・田 中 弘 之  
守 分 正  
神 崎 晋

平成9年度報告分 (C) (研究期間：平成9年4月～平成10年3月)

乳製品摂取が高齢者の骨代謝に及ぼす影響における個人差に関する検討

東京大学医学部老年病学

講 師・細 井 孝 之…………… 605

プロスタグランジンJの骨芽細胞機能に及ぼす影響に関する細胞生物学的研究  
大阪市立大学医学部第二内科 助 教 授・西 沢 良 記 …………… 607

高齢者の栄養管理における効果的な牛乳・乳製品ならびに補助食品の利用に関する研究  
—高齢者のタンパク質・エネルギー低栄養状態 (protein energy malnutrition, PEM) 改善に及ぼす牛乳・乳製品の有効性—  
国立健康・栄養研究所 室 長・杉 山 みち子 …………… 619  
青葉学院短期大学 堤 ちはる  
日本歯科大学 三 橋 扶佐子

血圧調整に関わる平滑筋および内皮細胞のカルシウム制御機構  
東京大学大学院医学系研究科細胞分子薬理学分野 教 授・飯 野 正 光 …………… 635

胎児の成長・発達に及ぼすコレステロールと多価不飽和脂肪酸 (PUFA) の影響に関する研究  
帝京大学医学部小児科学教室 教 授・阿 部 敏 明 …………… 645  
助 手・花 香 里 子  
国立健康・栄養研究所臨床栄養部 室 長・松 本 明 世  
特別客員研究員・板 倉 弘 重

牛乳由来蛋白・ペプチドによる細胞増殖、分化、アポトーシス誘導の分子機構  
岐阜大学医学部生化学教室 教 授・野 澤 義 則 …………… 656

内モンゴル草原住民のミルク茶飲用習慣が骨密度および骨代謝生化学的指標に及ぼす影響  
—日本女性との国際比較研究—  
富山医科薬科大学医学部保健医学教室 教 授・鏡 森 定 信 …………… 667