

平成7～9年度

牛乳栄養学術研究会委託研究報告書
(I)

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7年度報告分（研究期間：平成7年4月～平成8年3月）

牛乳製品摂取による閉経後骨粗鬆症の予防

| | | |
|------------------|-----------|---|
| 名古屋大学医学部附属病院整形外科 | 教 授・岩 田 久 | 1 |
| 薬剤部 | 山 村 恵 子 | |
| 分院薬剤部 | 長 田 孝 司 | |

低カルシウム食は加齢と運動に伴う酸化ストレスを促進するか

| | | |
|--------------|-------------|---|
| 防衛医科大学校衛生学教室 | 教 授・大 野 秀 樹 | 4 |
| | 大 石 修 司 | |
| | 木 崎 節 子 | |
| | 瀬 川 雅 彦 | |
| | 福 田 孝 一 | |
| | 十枝内 厚 次 | |
| | 芳 賀 脩 光 | |
| | 唐 澤 富 士 夫 | |
| | 佐 藤 哲 雄 | |

牛乳蛋白摂取によるヒト血清脂質、リポ蛋白に対する影響

—食後高脂血症について—

| | | |
|-------------|-------------|----|
| 防衛医科大学校第一内科 | 教 授・中 村 治 雄 | 14 |
| | 繁 英 樹 | |
| | 宮 島 恵美子 | |

地域在宅高齢者における牛乳・乳製品摂取量と骨密度の関係

| | | |
|------------------|-------------|----|
| 東京都老人総合研究所地域保健部門 | 熊 谷 修 | 20 |
| | 副 所 長・柴 田 博 | |

乳製品のレムナントリポ蛋白および糖化リポ蛋白に及ぼす影響に関する研究

| | | |
|--------------|---------|----|
| 東京医科歯科大学第三内科 | 講師・田中明 | 26 |
| | 富江尚子 | |
| | 田村倫朗 | |
| | 由井克昌 | |
| | 教授・沼野藤夫 | |

食塩感受性高血圧に対するカルシウムの降圧作用機序：中枢・腎交感神経系の役割に関する研究

| | | |
|----------|---------|----|
| 東京大学第四内科 | 教授・藤田敏郎 | 41 |
| | 小野歩 | |
| | 安東克之 | |
| | 伊藤康 | |
| | 下澤達雄 | |

長期的筋疲労の回復速度に及ぼす牛乳乳製品摂取の効果

| | | |
|-----------------------|----------|----|
| 東京大学大学院総合文化研究科生命環境科学系 | 助教授・石井直方 | 47 |
| | 教授・小林寛道 | |
| | 助手・杉田正明 | |

平成8年度報告分(A) (研究期間：平成7年4月～平成9年3月)

腎臓におけるビタミンD代謝の調節に及ぼす食事中的カルシウムとリン量の影響に関する分子生物学的研究

| | | |
|--------------|-----------|----|
| 昭和大学歯学部生化学教室 | 歯学部長・須田立雄 | 53 |
|--------------|-----------|----|

乳たんぱく質とコレステロール胆石形成に関する基礎的研究

| | | |
|-----------------|--------|----|
| 国立健康・栄養研究所応用食品部 | 室長・辻啓介 | 65 |
|-----------------|--------|----|

妊娠、授乳期におけるカルシウム摂取量と母乳中カルシウム濃度および母体の骨密度との関連

| | | |
|----------|---------|----|
| 奈良教育大学 | 教授・米山京子 | 84 |
| 京都文教短期大学 | 池田順子 | |

運動トレーニング時における牛乳タンパク質の有用性に関する研究：分岐鎖アミノ酸代謝を中心に

名古屋工業大学

助 教 授・下 村 吉 治…………… 120

平成8年度報告分 (B) (研究期間：平成8年4月～平成9年3月)

ゴレステロール吸着性乳酸菌の研究

信州大学農学部

教 授・細 野 明 義…………… 135

外 岡 俊 樹

牛乳摂取とジャンプトレーニングがラットの骨密度・強度に及ぼす影響

中京大学体育学部

助 教 授・梅 村 義 久…………… 143

教 授・北 川 薫

牛乳及びカルシウムの摂取と骨粗鬆症の予防に関する研究

神戸大学

名 誉 教 授・藤 田 拓 男…………… 157

カルシウム研究所

副 所 長・藤 井 芳 夫

国立療養所兵庫中央病院

扇 谷 茂 樹

カルシウム摂取量及び筋活動量がラット後肢筋及び骨の特性に及ぼす影響

鹿屋体育大学

教 授・大 平 充 宣…………… 160

大 原 誠

吉 永 智 雄

田 中 隆 人

日本女子体育大学

教 授・黒 田 善 雄

牛乳に多量に含まれる短鎖脂肪酸の中樞神経系（行動）に及ぼす作用

順天堂大学スポーツ健康科学部栄養生化学

教 授・山 口 正 弘…………… 169

順天堂大学医学部生化学第一

助 教 授・亀 山 恒 夫

東京大学医学部救急医学

刈 間 理 介

順天堂大学スポーツ健康科学部大学院

柴 佳 保 理

順天堂大学浦安病院麻酔科

神 山 洋 一 郎

順天堂大学医学部第一生理学

中 里 泰 三

未成年者の牛乳飲用実態とその関連要因に関する全国調査

国立公衆衛生院疫学部

部長・箕輪眞澄……………184

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)

アミノ酸のカルシウム吸収利用性に関する研究

共立女子大学家政学部

教授・内藤博……………195

牛乳乳清タンパク質の生体抗酸化作用に関する研究

九州大学農学部

教授・今泉勝巳……………213

一流競技選手の素質に関連する遺伝的マーカーの検索：競技選手のビタミン

D受容体遺伝子多型について

筑波大学体育科学系

教授・鈴木正成……………226

助教授・徳山薫平

牛乳および乳製品の乳児・小児の体組成変化における意義

浜松医科大学医学部小児科学

教授・大関武彦……………242

骨粗鬆症予防における牛乳・乳製品の有効性に関する断面及び介入研究

国立健康・栄養研究所健康増進部

部長・太田壽城……………253

田畑泉

石川和子

勤労中高年女性に対する食生活と運動指導の介入が骨代謝と脂質代謝に及ぼ

す影響

国立健康・栄養研究所

室長・樋口満……………275

田畑泉

吉武裕

石井恵子

竹宇治聡子

所長・小林修平

更年期女性における高脂血症・骨粗鬆症対策に関する検討

帝京大学医学部内科

教授・寺本民生…………… 299

特異な骨代謝回転状態にある妊娠・産褥期の解析及びCa摂取の意義

東京大学医学部母子保健学教室

助教授・福岡秀興…………… 308