

目次

計報

故 鈴木一正先生を偲んで	1
西牟田守	

総説

低マグネシウム飼料飼育により低下した「骨質」に対するビタミンK2 (MK-4) の効果	3
網塚憲生, 李 敏啓, 小林正敏, 赤羽章司, 原久仁子, 竹内亀一, 小澤英浩, 秋山康博, 前田健康	

原著

骨吸収マーカー、骨形成マーカーと血清マグネシウムおよびカルシウムとの関係	13
齊藤 昇, 安藤好久, 田畑直人, 齊藤三郎, 西山省二	
日本人中年男女の血中マグネシウムおよびその他ミネラル濃度	21
武田隆司, 須山哲次, 水口善夫, 石田円香, 今西雅代, 重富博之, 武田厚子, 北村李軒, 武田隆久, 木村美恵子	

特集「マグネシウムと栄養補給」

第三部

フラクトオリゴ糖のマグネシウム吸収促進効果	33
太田篤胤	

目 次

第25回日本マグネシウム学会案内 53

(学会案内, 学会タイムスケジュール, 市民公開講座タイムスケジュール, 会場案内図, 協賛企業一覧)

原 著

透析患者の血管石灰化に対するマグネシウムの影響についての検討 59

奥野仙二, 石村栄治, 前野芳史, 藤野陽子, 山川健次郎, 前川きよし,
出雲谷剛, 山川智之, 稲葉雅章, 西沢良記

Are the blood concentrations of ionized magnesium at the CCU admission in patients with acute coronary syndrome influenced by daily magnesium intake? 68

Kenji Ueshima, Hideaki Tachibana, Tomomi Suzuki, Motoyuki Nakamura

第25回日本マグネシウム学会抄録

1. 医学部学生の入学時リスクファクターと入学前生活状況との関連

一血中マグネシウム濃度の検討を含めて— 77
川村祐一郎¹⁾, 藤尾美登世¹⁾, 松野丈夫¹⁾, 長谷部直幸²⁾, 菊池健次郎²⁾
旭川医科大学保健管理センター¹⁾, 同・第一内科²⁾

2. 勤労専門学校生の入学後のMg摂取状況の変化 78

阪本尚正
兵庫医科大学 環境予防医学講座

3. 脆弱性骨折の女性例における骨吸収マーカーと血清マグネシウム 79

齊藤 昇¹⁾, 田畑直人²⁾, 安藤好久²⁾, 鶴島雅子¹⁾, 戸田理一郎¹⁾, 齊藤三郎¹⁾, 西山省二³⁾
宮崎医療センター病院 内科・生活習慣病センター¹⁾, 同病院外科²⁾, 昭和医大医学部衛生学³⁾

4. 予防栄養学的見地からみた矯正施設における突然死の問題 80

池川雅哉¹⁾, 加藤正博²⁾, 吉田真規²⁾, 小泉直樹²⁾, 今西雅代³⁾, 山下智栄³⁾, 坂野真弓³⁾,
松村康弘⁴⁾, 武田隆久³⁾, 木村美恵子³⁾
京都府立医科大学・ゲノム医科学¹⁾, 京都拘置所²⁾,
タケダライフサイエンスリサーチセンター・疾病予防センター³⁾, 国立栄養健康研究所⁴⁾

5. 特発性晩発性皮膚ボルフィリン症における血中マグネシウム量低値の意義 81
 近藤雅雄¹⁾, 宮本 廣²⁾
 独立行政法人国立健康・栄養研究所¹⁾, 千葉市環境保健研究所²⁾
6. リチウム・マグネシウムによるマウス胎児由来神経幹細胞の自己複製の制御 83
 池川雅哉, 辰己礼奈, 由里本敬子, 田代 啓
 京都府立医科大学 ゲノム医科学
7. 金属マグネシウム水溶液の抗酸化作用の検討 85
 平岡 厚
 杏林大学保健学部病態生化学研究室
8. 植物葉のイオン濃度とマグネシウム供給源としての検討 87
 西村美枝子, 新関 隆, 吉原富子
 東京家政大学 環境情報学科
9. 植物葉のポリフェノール類およびマグネシウム含有量 88
 本田 悠, 新関 隆, 吉原富子
 東京家政大学 環境情報学科
10. ラットにおいて飲水中マグネシウムの吸収に影響を及ぼす要因
 —マグネシウム濃度と共存するカルシウムの影響— 90
 中村江里¹⁾, 大森英之²⁾, 松井 徹¹⁾, 太井秀行³⁾, 魚住嘉伸³⁾, 中川光司³⁾, 矢野秀雄¹⁾
 京都大学農学研究科応用生物科学専攻¹⁾, 農業・生物系特定産業技術研究機構畜産草地研究所²⁾,
 赤穂化成株式会社³⁾
11. Minkoラット骨強度と骨マグネシウムその他ミネラル濃度の経年変化
 —肥満ラット (Minko rat) に関する研究 (34) — 92
 武田隆司^{1,2,3)}, 中村孝志¹⁾, 今西雅代²⁾, 坂野真弓²⁾, 武田厚子²⁾, 重富博之²⁾,
 若林 詔³⁾, 武田隆久²⁾, 木村美恵子²⁾
 京都大学医学研究科¹⁾, タケダライフサイエンスリサーチセンター²⁾, 武田病院³⁾
12. ラクトフェリンによる培養ウシ大動脈内皮細胞の一酸化窒素産生に対する細胞外Mg²⁺濃度の影響
 94
 新居明昭, 宮本 篤, 石黒 茂, 原田悦守¹⁾, 西尾 晃
 鹿兒島大学農学部獣医学科家畜薬理学教室、酪農学園大学¹⁾
13. ラット心室筋のNa⁺依存性Mg²⁺輸送にK⁺とCl⁻が関与するか? 96
 トルソン・ブラット, 田代倫子, 小西真人
 東京医科大学生理学第1

14. 豚血管平滑筋のNa⁺非依存性受動的Mg²⁺経路はTRPM7チャンネルと似た性質を持つ 97
 浜口幸久¹²⁾, 松原達昭⁵⁾, 天野哲也¹⁾, 植谷忠之¹⁾, 浅野治彦³⁾, 岩本隆司⁴⁾,
 室原豊明¹⁾, 中山晋介²⁾
 名古屋大学大学院医学系研究科循環制御内科学講座¹⁾, 同大学細胞生理学講座²⁾,
 同大学分子細胞内科学講座³⁾, 同大学腫瘍生物学講座⁴⁾, 愛知学院大学歯学部内科学講座⁵⁾
15. 維持血液透析患者におけるイオン化および総マグネシウム濃度の変動 98
 賽福丁 (サイピディン) 木沙 (ムサ), 小西真人, 岡田和也¹⁾, 長岡由女¹⁾, 中尾俊之¹⁾
 東京医科大学生理学第1, 同大学腎臓科¹⁾
16. 透析患者の血清Mgを安定させるための透析液Mg調整 99
 近藤清隆, 大貫順一, 伊藤博夫, 寺尾誠心
 蒼生会高松病院
17. 糖尿病患者におけるMgの動向について 100
 荻原典和¹⁾, 川村 弥¹⁾, 朝岡 昭¹⁾, 林洋一¹⁾, 荒川泰行¹⁾, 矢内 充²⁾
 日本大学糖尿病代謝内科¹⁾, 日本大学臨床検査医学科²⁾
18. 糖尿病・高血圧患者のウエスト径と血清マグネシウム濃度との相関 101
 加藤則子, 加藤光敏¹⁾
 加藤内科クリニック¹⁾
19. Mg静注療法時の血中Mg値とCritical Limits 102
 星野健司, 小川 潔, 菱谷 隆, 齊藤亮太, 平田陽一郎, 金澤貴盛
 埼玉県立小児医療センター 循環器科

特別講演

- マグネシウムと骨疾患 104
 森井浩世 (大阪市立大学名誉教授)

教育講演1

- 血管石灰化とミネラル代謝 105
 西沢良記 (大阪市立大学)

教育講演2

- マグネシウムの膜輸送・担体輸送の現況 106
 小西真人 (東京医科大学)

ランチオンセミナー

- 現代生活におけるマグネシウム栄養の効果と課題 107
 鈴木和春 (東京農業大学)

シンポジウム「メタボリックシンドロームとマグネシウム」

1. 肥満・糖尿病とマグネシウム 109
横田邦信（東京慈恵会医科大学）
2. 高血圧・心臓病とマグネシウム 111
松岡博昭（獨協医科大学）
3. 酸化ストレスとマグネシウム 113
長谷部直幸（旭川医科大学）
4. 高脂血症とマグネシウム 114
近藤和雄（お茶の水女子大学）

市民公開講座「生活習慣病とマグネシウム」抄録

1. 今、なぜマグネシウムなのか～マグネシウムの生体における生理機能を考える 115
小西真人（東京医科大学）
2. 現代生活とマグネシウム摂取量 116
由田克士（独立行政法人国立健康・栄養研究所）
3. マグネシウムと肥満・糖尿病 117
横田邦信（東京慈恵会医科大学）
4. マグネシウムと循環器疾患 118
菊池健次郎（旭川医科大学）
5. マグネシウムと骨の質（骨粗鬆症） 119
森井浩世（大阪市立大学名誉教授）
6. 日常生活での効果的なミネラル（マグネシウムを含む）の摂りかた 120
加藤則子（加藤内科クリニック）

特集「マグネシウムと栄養補給」

資料

- 使用基準が廃止された食品添加物としての酸化マグネシウム 121
棚田正英，小川ひとみ
- 炭酸マグネシウム 125
内田豊隆
- 天然サンゴミネラルの特性と応用 129
染谷慎一，布 佳織，栗山雄司，佐藤紀郎
- 塩水湖水由来のマグネシウム“天然ニガリ（高濃度マグネシウム）” 133
五味由紀恵