

# 亜鉛栄養治療

第1巻 第1号 平成22年

Journal of Zinc Nutritional Therapy

Vol.1 No.1 2010



近畿亜鉛栄養治療研究会

## 亜鉛栄養治療 第1巻 第1号

### 目 次

「近畿亜鉛栄養治療研究会」設立のご挨拶 .....	宮田 學	2
「近畿亜鉛栄養治療研究会」設立を祝して .....	荒川泰昭	3
「亜鉛栄養治療」の発刊に寄せて .....	井村裕夫	4
(総説) 諸疾患における亜鉛測定の意義 .....	宮田 學	5
(研究) 肝硬変の窒素代謝異常と亜鉛 .....	片山和宏	26
(研究) 慢性肝疾患治療における亜鉛投与の意義…肝線維化における検討 .....		35
高松正剛 馬場慎一 直木陽子 古賀風太 長谷川晶子 滝原浩守 木村恵梨 井上太郎 中野利宏 植田知恵 田中寛人 尾野 亘		
(研究) 亜鉛欠乏によって誘導される肝線維化のメカニズム .....	小島明子	41
(研究) 生化学自動分析装置を用いた亜鉛比色測定法 .....	日暮和彦	47

### 近畿亜鉛栄養治療研究会からのお知らせ

第1回「近畿亜鉛栄養治療研究会」報告 .....	片山和宏	A1
第1回「近畿亜鉛栄養治療研究会」出席者 .....		A2
第1回「近畿亜鉛栄養治療研究会」会場風景 .....		A3
会員通信		
亜鉛断想：臨床研究と基礎研究のはざま .....	左右田健次	A4
背骨を竹に .....	倉澤隆平	A4
亜鉛への思い（研究会に参加して） .....	松本考司	A5
汗への亜鉛排泄量 .....	千葉百子	A6
第1回「近畿亜鉛栄養治療研究会」に出席して .....	市山 新	A7
	小野静一	A7
	湧上 聖	A8
	有沢祥子	A9
「亜鉛文庫」の開設について .....		A10
協賛企業および会費納入状況 .....		A11
第2回「近畿亜鉛栄養治療研究会」ご案内 .....		A12
「近畿亜鉛栄養治療研究会」定款・付則 .....		A13
「近畿亜鉛栄養治療研究会」役員・顧問・世話人 .....		A15
「近畿亜鉛栄養治療研究会」入会のお願い .....		A17
入会申込書 .....		A18
投稿規定 .....		A19
編集後記 .....		A20

## 「近畿亜鉛栄養治療研究会」設立のご挨拶

亜鉛は、微量元素のなかでも、生命の維持、健康の保持にとって極めて重要な役割を果たしており、多くの疾患において補充療法が必要です。

ヒトにおいて亜鉛欠乏症が発見されて丁度50年になりますが、臨床医のあいだでこの必須栄養素である亜鉛の重要性は十分認識されているとは言えません。この不老と長寿のために欠かせない必須微量元素・亜鉛について臨床の広い分野で理解を深めていただき、亜鉛治療がもっと普及することを願って、近畿地区で実際に亜鉛治療を手がけておられる先生方に研究会の設立を呼びかけましたところ、多数の先生方のご賛同をいただき、多くの著名な先生方に顧問・世話人としてご参画いただきました。

昭和50年(1975年)、東京大学名誉教授緒方富雄先生が「微量元素代謝研究会」を主宰され、私も毎年参加させていただいておりましたが、当時より話題の中心は亜鉛でした。この研究会では発表演題はただちに論文として提出し、時を移さず会誌「微量元素代謝」に掲載され、研究者のあいだで大変好評でした。平成元年(1989年)には、第2回国際微量元素医学会議が日本大学富田寛教授の会長のもとに東京で開催され、平成2年(1990年)に、日本微量元素学会が設立されました。日本微量元素学会も今年で第21回を数え、微量元素と生体の関わりについての基礎的研究は目覚ましい進歩を遂げています。

しかし、臨床的に重要な亜鉛治療の面では、1975年「微量元素代謝」創刊号において指摘されている問題点の多くがそのまま現在でもあてはまり、35年を経過してほとんど普及していないのはどういうことだろうかと思案とします。当時から常識と考えられていた事実さえ多くの医師は無関心で、亜鉛欠乏症の存在にさえ気づいていないと専門家たちは指摘しています。

臨床医の先生方に少しでも亜鉛治療に関心をもっていただきたいという思いをこめて、研究会は1年に2回開催し、その記録を会誌「亜鉛栄養治療」(Journal of Zinc Nutritional Therapy)に掲載して広く配布したいと思います。

医療用亜鉛製剤が少なく、保険適用が認められている疾患も限られていますので、亜鉛治療をいかに進めていくか、亜鉛治療が有効とされる疾患におけるエビデンスをいかに積み重ねていくかなど、研究会の事業として取り組まねばならないことは数多くあるように思われます。

この研究会が継続して長く続き、少しずつ発展できるよう、皆様のご支援・ご鞭撻を切にお願い致したく存する次第です。

平成22年4月1日

近畿亜鉛栄養治療研究会代表世話人

宮田 學

## 「近畿亜鉛栄養治療研究会」設立を祝して

日本微量元素学会理事長

荒川泰昭

まずは、研究会の設立をお祝い申し上げます。日本微量元素学会では、微量元素の栄養評価委員会を設け、亜鉛の重要性については「正常人血清亜鉛の下限値の設定基準」（基準値下限：80  $\mu\text{g}/\text{dl}$ ）を検討し、臨床分野への提唱を働きかけていた時期でもあり、とくに「臨床面での亜鉛治療の重要性」を啓蒙ならびに教育していかなければならない必要性を謳っていた矢先でもありましたので、まさに時を得た研究会の設立でした。それだけに、本研究会への期待も大きく、本会の発足を契機に、臨床面での亜鉛治療において、長い間、進展せず、手付かずにあった多くの問題点が一つ一つ解決されていくことと期待されます。

とくに、医療の現場では、亜鉛欠乏症で悩み苦しんでいる患者が多数いるにもかかわらず、その症状を亜鉛欠乏症と気付かずにいる臨床医が多いという現状を考える時、今こそ「亜鉛治療の重要性」について、正しい知見・知識の周知が必要であると考えます。

しかし、その周知には時間が掛かると思います。保守的な「従来の常識」を変えることは、アカデミックな分野であればあるほど困難であろうと思いますが、本研究会からの地道な発信が臨床領域とくに臨床医への啓蒙や教育に繋がり、亜鉛治療の重要性や必要性について臨床医の意識や認識を変えていくものと思います。

すなわち、本研究会での勉強会の積み重ねや得られた知見の発信が、正しい知識を普及させ、理解させ、そして態度ならびに行動を変容させていくものと思います。これこそが健康教育の目的であり、真髄でもあろうと考えます。

日本微量元素学会としても、学会で蓄積・構築される知識を臨床分野へ広報・普及・周知させることが最も重要であることを声高に唱えている昨今ですが、本研究会の発展、すなわち「臨床における亜鉛治療」の分野の研究はその先駆的・先兵的役割を果たすものであり、大変重要な学術集会として今後大いに期待されるものと思います。

最後に、「亜鉛と健康」-不老と長寿の必須微量元素・亜鉛の臨床面での重要性を提唱し、臨床分野への啓蒙・教育を熱望され、本研究会の設立にご尽力された宮田學先生はじめ関係各位に敬意を表します。

## 「亜鉛栄養治療」の発刊に寄せて

京都大学名誉教授・(財)先端医療振興財団理事長

井村裕夫

健康の維持に必要な微量元素の中で、最も早く注目されたのは恐らく鉄でありましょう。それは鉄の不足によって貧血を来すからであります。特に栄養の悪い古い時代には、鉄欠乏による貧血は女性にとって大きな健康問題でありました。それに引き換え亜鉛はその欠乏が多様な症状を示すにもかかわらず、従来あまり注目されませんでした。しかし非経口栄養の普及とともに亜鉛欠乏が深刻な問題となり、また経口摂取ができて栄養の偏りによって亜鉛不足が起こることが知られるようになりました。特に消化器疾患、肝疾患、糖尿病などを持つ人や高齢者で、注意が必要であります。亜鉛不足が起こる割合は地域によって異なりますが、全世界で約25%の人が亜鉛不足の状態であるとされています。特に発展途上国で多いことが知られています。また植物性の食事を多く取る地域で起こりやすいとされていますので、わが国でも地域によってあるいは個人によっては、注意が必要であります。

こうした状況を考えますと、この度「亜鉛栄養治療」が刊行される運びになったことは、まことに時宜を得たものと考えます。と言いますのも亜鉛不足は注意して検査をすれば、比較的容易に診断、治療ができるからであります。この新刊の雑誌の第1号には、新たに発足した「近畿亜鉛栄養治療研究会」の記事が掲載される予定であります。このような研究会が発足することとなったのも、亜鉛栄養が大きな問題としてようやく多くの人に認識されるようになったからであります。今後臨床の現場で正確に血中の亜鉛を測定し、不足している人には適切な治療をすることが一層必要になりましょう。新しく刊行されるこの雑誌が、亜鉛栄養とその異常への対策についての知識の普及に、大きな役割を果たすことを期待しています。

「近畿亜鉛栄養治療研究会」役員・顧問・世話人（50 音順，敬称略）

代表世話人

宮 田 學 近畿健康管理センター・ウエルネスなんば診療所長

監 事

吉 川 敏 一 京都府立医科大学消化器内科教授

顧 問

青 木 継 稔 東邦大学学長  
荒 川 泰 昭 日本微量元素学会理事長  
市 山 新 浜松医科大学名誉教授  
糸 川 嘉 則 京都大学名誉教授  
井 村 裕 夫 京都大学名誉教授，元京都大学総長  
上 田 国 寛 京都大学名誉教授，神戸常盤大学学長  
岡 田 昌 二 静岡県立大学名誉教授  
加 嶋 敬 京都府立医科大学名誉教授  
木 村 隆 近畿健康管理センター理事長  
倉 澤 隆 平 長野県東御市立みまき温泉診療所顧問  
児 玉 浩 子 帝京大学小児科教授  
桜 井 弘 京都薬科大学名誉教授，鈴鹿医療科学大学薬学部教授  
佐 治 英 郎 京都大学薬学部教授，京都大学薬学部長  
左右田 健 次 京都大学名誉教授  
高 木 洋 治 大阪大学名誉教授，甲子園大学名誉教授  
田 中 久 京都大学名誉教授，元京都薬科大学学長  
千 熊 正 彦 大阪薬科大学学長  
千 葉 百 子 国際医療福祉大学名誉教授  
馬 場 忠 雄 滋賀医科大学学長  
平 野 俊 夫 大阪大学医学系研究科教授，大阪大学医学部長  
本 田 孔 士 京都大学名誉教授，大阪赤十字病院名誉院長  
柳 澤 裕 之 東京慈恵会医科大学環境保健医学教授

## 世話人

伊藤	壽	一	京都大学耳鼻咽喉科教授
井階	幸	一	公立小浜病院皮膚科医長
伊佐地	秀司		三重大学肝胆膵・移植外科教授
片山	和宏		大阪府立成人病センター肝胆膵内科部長
川口	雅功		済生会和歌山病院消化器内科部長
神戸	大朋		京都大学生命科学研究科准教授
北脇	城		京都府立医科大学産婦人科教授
小柴	賢洋		兵庫医科大学臨床検査医学教授
小島	明子		大阪市立大学大学院生活科学研究科准教授
阪上	雅史		兵庫医科大学耳鼻咽喉科教授
佐々木	雅也		滋賀医科大学附属病院栄養治療部病院教授
高橋	良輔		京都大学神経内科教授
高松	正剛		岸和田徳洲会病院顧問
内藤	裕二		京都府立医科大学消化器内科准教授
藤山	佳秀		滋賀医科大学消化器内科教授
松村	由美		京都大学皮膚科講師
宮地	良樹		京都大学皮膚科教授
宮田	學		近畿健康管理センター・ウエルネスなんば診療所長
湯浅	勲		大阪市立大学大学院生活科学研究科
吉川	敏一		京都府立医科大学消化器内科教授
横出	正之		京都大学探索医療臨床部教授
若月	芳雄		医療法人朋友会 さいわい病院院長

## 編集委員

片山	和宏		大阪府立成人病センター肝胆膵内科部長
川口	雅功		済生会和歌山病院消化器内科部長
佐々木	雅也		滋賀医科大学附属病院栄養治療部病院教授
高松	正剛		岸和田徳洲会病院顧問
内藤	裕二		京都府立医科大学消化器内科准教授
宮地	良樹		京都大学皮膚科教授
湯浅	勲		大阪市立大学大学院生活科学研究科