

爪ミネラル検査結果表

検査番号	114524
検査受付日	2014年6月27日
報告日	2014年7月2日

氏名	見本 花子様
性別	女
年齢	40歳



ミネラル検査で健康生活

ら・へるびい 予防医学研究所

● 基準範囲とは…

病院の臨床検査で病気の判断に使用されているのが「基準範囲」という指標です。
健康な人 100 人の方が検査を行った場合、95 人の方が「基準範囲」内に入ることになります。

● 良好範囲※

健康な人 100 人の方が検査を行った場合、68 人の方が「良好範囲」内に入ることになります。

● 要注意範囲※

健康な人 100 人の方が検査を行った場合、有害ミネラルでは 13.5 人の方が「要注意範囲」内に入ることになります。また、必須ミネラルの場合は「要注意範囲」に 13.5 人ずつ入ることになります。

● 基準以上

健康な人 100 人の方が検査を行った場合、有害ミネラルでは 2.5 人の方が「基準以上」に入ることになります。また、必須ミネラルの場合は、「基準以上」と「基準以下」に 2.5 人ずつ入ることになります。

※当研究所では、お客様に基準範囲内に入っていることで安心していただくだけではなく、基準範囲を外れる前に食生活や生活習慣を改善していただきたいという予防医学的な考えから「良好範囲」と「要注意範囲」を設けています。

基準範囲は検査結果を評価するための「目安」であるため、「基準範囲」から外れてしまったとしても必ずしも異常というわけではありません。一度の検査で判断するのではなく繰り返し検査を行うことで**お客様の正常値を知る**ことも大切だと考えます。

● 検査結果表の見方

必須ミネラルが要注意



健康な方の基準範囲内ですが、良好範囲 (68%) を外れた場合は、要注意とお知らせしています。食生活を意識して、良好範囲に収まるようにしましょう。

必須ミネラルが良好範囲



必須ミネラルは体内蓄積が多すぎても少なすぎても良くないといわれています。基準範囲内にあることがバランスの良い摂取といえます。

元素名	基準範囲 (ppb)	測定値 (ppb)	基準範囲			
			基準以下	要注意	良好	要注意
Na ナトリウム	1,600~91,300	12,640				
K カリウム	1,200~64,200	5,730				
Ca カルシウム	195,900~1,620,600	858,490				

あなたの測定値です。

元素名	基準範囲(ppb)	測定値(ppb)	基準範囲			
			基準以下	要注意	良好	基準以上
Cd カドミウム	33以下	45				
Hg 水銀	2,360以下	620				
Pb 鉛	770以下	302				

有害ミネラルが要注意



有害ミネラル・準有害ミネラルの身体に取り込まれた量がこの範囲を超えると活性酸素を発生させたり、必須ミネラルの働きを阻害することが考えられます。

有害ミネラルが基準より高い



特に有害ミネラルがこの位置にある場合、必須ミネラルの働きを阻害したり、活性酸素が発生しやすい可能性があります。バランスの良い食事や適度な運動を行い生活習慣の改善を心がけ、有害ミネラルを減らしましょう！

* A-C の判定及びその表現は当研究所の独自の判断基準で設定しています。

* 測定値が定量下限値の場合は「～以下」と表示しています。

* 結果表の良好・要注意範囲は日本人の年代別・男女別のサンプルをもとに当研究所が統計解析したデータをもとに作成されています。

* ppb とは 1g 中に 10 億分の 1g のミネラルが含まれていることを示します。

* 結果表の標準範囲は統計学的な見地から必要に応じて見直しを行い、予告なしに変更される場合がありますのでご注意ください。

* グラフは当研究所が算出した平均的な範囲と測定値の関係を簡易的に表した棒グラフになります。

必須ミネラル

生体を構成する成分であり、生理作用にも重要な役割を果たすミネラルです。

元素名	基準範囲 (ppb)	測定値 (ppb)	基準以下	基準範囲			基準以上
				要注意	良好	要注意	
Na ナトリウム	1,600~91,300	12,640					
K カリウム	1,200~64,200	5,730					
Ca カルシウム	195,900~1,620,600	858,490					
Mg マグネシウム	32,600~144,500	122,030					
P リン	154,100~456,400	202,140					
Se セレン	890~1,730	1,196					
Cr クロム	46~490	2,298					
Mo モリブデン	1~51	6					
Mn マンガン	58~749	368					
Fe 鉄	4,300~40,000	14,210					
Cu 銅	2,520~9,300	11,910					
Zn 亜鉛	63,200~202,700	163,960					

有害ミネラル

健康に被害を生じるおそれがあり、必須性がないとされているミネラルです。

元素名	基準範囲(ppb)	測定値(ppb)	基準範囲			基準以上
			良好	要注意	要注意	
Cd カドミウム	33以下	45				
Hg 水銀	2,360以下	620				
Pb 鉛	770以下	302				
As ヒ素	276以下	111				
Al アルミニウム	35,900以下	15,250				

準有害ミネラル

環境医学の観点から今後有害ミネラルとなる可能性がある元素。

元素名	基準範囲(ppb)	測定値(ppb)	基準範囲			基準以上
			良好	要注意	要注意	
U ウラン	5以下	1以下				
Sr ストロンチウム	1,620以下	90				
Sn スズ	990以下	850				
Sb アンチモン	86以下	10				
Ba バリウム	2,020以下	160				

必須ミネラル

※評価は、A～Cの3段階です。A：良好 B：要注意 C：基準より高い、または基準より低い

元素名	評価	アドバイス
Na ナトリウム	A	良好です。このままの食生活で問題ありません。今後も塩分の取りすぎに注意しましょう。
K カリウム	A	良好です。健康意識の高い証拠です、現状を維持するよう心掛けましょう。
Ca カルシウム	A	まずは良好です。カルシウムは骨や歯の形成、筋肉の収縮、神経伝達にかかわる不足しがちなミネラルのひとつです。今後も摂取を心がけましょう。
Mg マグネシウム	B	基準範囲内ですが「要注意」にあります。マグネシウムは酵素反応やエネルギー代謝、神経伝達、ホルモン分泌などにかかわっています。一般的に通常の食生活を送っている場合は過剰になることはないといわれていますが、カルシウムが「要注意」もしくは基準より高い場合不足している可能性があります。
P リン	A	まずは良好です。ミネラルだけでなく、適度な運動や睡眠も重要な健康の要素です。これらのことも心がけましょう。
Se セレン	A	とても良好です。ミネラルやビタミンは炭水化物やタンパク質、脂質などを効率よく代謝するのに必要です。今の栄養摂取スタイルを継続してください。
Cr クロム	C	基準より高いです。クロムは、インスリン作用を増強することで糖尿病や生活習慣病を予防する働きがあるとされ、糖質代謝や脂質代謝にかかわっています。通常の食生活で摂取するのは毒性の低い3価のクロムで吸収率低いことから身体に影響を与えることはないとされています。東京都の調査でクロム含有量が非常に高いサプリメントも流通しているとの報告があるので、日常的にクロム含有のサプリメントを摂取している方は摂りすぎに注意してください。
Mo モリブデン	A	良好です。健康意識の高い証拠です。現状を維持するよう心掛けましょう。
Mn マンガン	A	まずは良好です。ミネラルだけでなく、適度な運動や睡眠も重要な健康の要素です。これらのことも心がけましょう。

必須ミネラル

※評価は、A～Cの3段階です。A：良好 B：要注意 C：基準より高い、または基準より低い

元素名	評価	アドバイス
Fe 鉄	A	良好です。ミネラルだけでなく、炭水化物、タンパク質、脂質、ビタミンなどの栄養素も重要ですのでバランスの良い食事を心掛けてください。また、鉄が十分でも銅が不足しているとヘモグロビンの合成がうまくいかず貧血になることがあるので注意しましょう。
Cu 銅	C	基準より高いです。銅は鉄の輸送・代謝や活性酸素の消去にかかわっています。銅の毒性は低いため、過剰摂取により身体に影響を与える事はないといわれています。銅の摂取量が少ないときは吸収率を増やし、多いときは吸収率を低くし、過剰にならないように調整しています。そのため、このままの生活を続け様子を見ましょう。また、定期的に水泳をする方は水質浄化剤の影響により銅が上昇する傾向にあるようです。
Zn 亜鉛	B	基準範囲内ですが、やや高め「要注意」にあります。亜鉛は数百種類を超える酵素の構成成分として、遺伝子の合成、インスリンの合成にかかわっています。亜鉛は毒性が低いため、通常の食生活を送っていれば害を及ぼすことはないといわれているので、このままの生活を続け様子を見ましょう。

有害ミネラル

※評価は、A～Cの3段階です。A：良好 B：要注意 C：基準より高い

元素名	評価	アドバイス
Cd カドミウム	C	基準より高いです。カドミウムはイタイイタイ病の原因となった公害物質です。また、タバコの主流煙に比較し、副流煙の方が約2倍カドミウムが高かったの報告もあり、受動喫煙による健康被害も指摘されています。カドミウムの影響を軽減するにはセレンや亜鉛、ビタミンD、ビタミンEが良いとされています。セレンは魚介類（かつお節・たらこ）、肉類、卵黄に、亜鉛は牡蠣、赤味肉、卵黄やチーズなどに多く含まれています。また、ビタミンDはサンマやサケ、キクラゲやシイタケに多く含まれ、ビタミンEはアーモンドなどの種実類やサバ、イワシに多く含まれています。
Hg 水銀	A	とても良好です。水銀は良好範囲内にあります。有害ミネラルが基準範囲内にあっても必須ミネラルが基準範囲内でない方は、更にバランスの良い食事を目指しましょう。
Pb 鉛	A	まずは良好です。今回の結果は、問題ありません。有害ミネラルが基準範囲内にあっても必須ミネラルが基準範囲内ではない方は、量より多品目のバランスの良い食事を目指しましょう。
As ヒ素	A	とても良好です。ヒ素は良好範囲内にあります。有害ミネラルが基準範囲内にあっても必須ミネラルが基準範囲内でない方は、更にバランスの良い食事を目指しましょう。
Al アルミニウム	A	まずは良好です。今回の結果は、問題ありません。有害ミネラルが基準範囲内にあっても必須ミネラルが基準範囲内でない方は、バランスの良い食事を目指しましょう。

● 爪ミネラル検査と毛髪ミネラル検査の意義

血液検査は即時の血中ミネラル検査が可能です。しかし、異常値は生命の危険に直結するため、人体の生体恒常（ホメオスタシス）により血中では一定の濃度で維持されています。それに比べ爪ミネラル検査では、体内のミネラルの過不足状態を科学的に測定しますので、体内異常の先行指標として欧米で慢性的な疾患や予防医療に有効に活用されています。爪ミネラル検査は、採取が容易であり再検査も同じ場所から採取できるため、正確な時系列比較が可能です。

● ミネラルとビタミンは仲の良い兄弟栄養素



炭水化物・タンパク質・脂質を 3 大栄養素と呼び、**微量栄養素のミネラル・ビタミン**を加えて 5 大栄養素と呼びます。後者は仲の良い兄弟のように相互に助け合いながら生命活動を維持しています。例えば、骨代謝に関与する栄養素として、カルシウム、リン、マグネシウムとビタミン D、C、K が協業します。ただ牛乳を飲むだけではカルシウムは骨に沈着しないのです。

● 微量栄養素は酵素形成の触媒役

人は 60 兆個の細胞で組成されています。その細胞は常に新陳代謝を繰り返し、人間は数ヶ月で別人に生まれ変わります。いかにバランスの良い食事が大切であるかということです。まず口腔内で 30 回噛みましょう。その後 24 種類の消化酵素で分解された栄養素が小腸で吸収され各細胞に運ばれ、代謝酵素によって毎日 1～2 兆個の新細胞に生まれ変わります。無論、食物から摂取された食物酵素は消化酵素を補完しますが、48 度以上の熱で破壊されます。できるだけ多くの生鮮食品で栄養摂取する工夫が必要です。その点、日本の刺身料理や発酵食品は理にかなったたんぱく補給源として食物酵素の賢い摂取方法といえます。余談ですがイヌイット（エスキモー）は生肉を主食とするため、がんの発症は皆無だそうです。



● 慢性疾患や生活習慣病とビタミン・ミネラルの栄養失調症

最近では三大栄養素の過剰摂取（肥満）に対して**微量栄養素**の栄養不足（栄養失調症）が深刻な問題です。その背景として女性の社会進出やスーパー・コンビニの普及による加工食品の急増、メーカーの売上至上主義による過剰な糖分を含む炭酸飲料や菓子類の氾濫、連作障害による食物自体の微量栄養素の栄養価の激減などです。その結果、国民の大半に微量栄養素の栄養失調症が疑われ、慢性疾患、精神疾患、生活習慣病の一因となっている可能性があります。現代医学が進歩したと言いながら、何故がん患者数は毎年記録更新を続けているのでしょうか？たとえば今年のがん発症者は 80 万人、そしてその半数の 36 万人のがん死亡数が予想されています。タイムラグはありますが、がんになれば半数の方が命を落とすということです。



● セルフ・ドクターのすすめ



今回のミネラル検査をきっかけに微量栄養素の重要性をぜひご理解いただきたいと思います。バランスの取れた良質な食事を心がけましょう。生活習慣病予防のために個々人に合った抗酸化物質（ビタミン C、ビタミン E、ビタミン A、セレン）のサプリメントをしっかりと補給することが重要です。自分自身や家族の健康は自分達で守る意識こそ重要です。当研究所はお客様に**セルフ・ドクター**のすすめを提唱してまいります。

❗当研究所の『ミネラル・ビタミンハンドブック（仮称）』を作成中です。完成までは現在使用している『ミネラルガイド』と『有害金属ハンドブック』をお送りしておりますが、完成次第『ミネラル・ビタミンハンドブック（仮称）』をお送りいたします。今しばらくお待ちください。