

预防医疗

名医推荐

简要版

沼田光生

医生

美丽与健康的硅素

美丽藏在细节里

- 水润的肌肤
- 美丽的指尖
- 光泽的秀发
- 修长的双腿

元气藏在笑容中

- 每天清晨神清气爽地起床
- 手脚不冰冷
- 一整天心情愉快地度过
- 不易疲劳, 恢复快

「为了十年后的自己, 美丽和元气我都想要!」

硅素

是实现健康与美丽
不可或缺的矿物质

期待硅素的健康 与美容功效

硅素可以强健骨骼，预防骨质疏松；还能保持血管弹性，预防动脉硬化与脑梗塞等健康问题。此外，促进血液循环也有助于改善肌肤弹性、让头发更加顺滑有光泽，美容效果也值得期待。

在预防医疗中， 重视矿物质的摄取

预防医疗是为了避免生病，构建健康身体的方式。通过指导保持健康的方法，提供保持年轻的建议。我认为抗衰老也属于预防医疗的范畴。

为了维持健康，不仅需要摄取蛋白质、碳水化合物、脂肪和维生素，还必须摄取矿物质。然而，由于全球普遍使用农药和化肥，现代社会中的食物中矿物质含量正在减少，导致大多数人都缺乏矿物质。

被誉为有益美容与健康的矿物质 “硅素”

最近，经常能看到含有硅素的矿泉水广告等。我是一位从事预防医疗的诊所院长。

在预防医疗中，摄取矿物质是非常重要的一环。事实上，如果缺乏硅素，可能会导致生活习惯病，因此，我认为大家关注含硅矿物质，是一件非常有意义的事情。

预防医学重在正确知识与主动性

在预防医疗中，患者本人的主动参与非常关键。

即使获得饮食和运动方面的建议，如果自己在日常生活中不去实践，也无法见效。对于矿物质的摄取也是如此，必须具备正确的知识，并付诸实践才行。

硅素也需要具备知识后，在日常生活中摄取

近年来，硅素因为“对美容和健康有益”等宣传而受到关注，许多人因此只停留在这样的印象。希望通过本书让大家了解硅素的相关知识，并能在每天的生活中主动摄取硅素。

你知道硅素对美容有好处吗？



打造水润弹嫩的美肌！

想拥有柔软、光滑、弹的肌肤吗？硅素正是能帮你实现这一愿望的营养元素。补充硅素能维持水润紧致的肌肤，促进重要成分——透明质酸的生成，从而期待带来富有弹性的水润美肌效果。

拥有亮泽顺滑的美发

干枯毛躁的头发容易让人看起来比实际年龄更显老。从根本上改善的关键在于促进头皮的血液循环。补充硅素可以改善头皮血流，从而获得光泽柔顺的秀发。

抗衰老的好帮手

体内产生的过量活性氧，会使身体氧化、生锈，成为促使衰老的原因之一。硅素具有与活性氧结合并使其稳定的强抗氧化作用，可以防止身体氧化，帮助保持年轻状态。



当然对健康
也有好处！



预防骨质疏松症

骨骼疏松会导致骨骼变得疏松、易折。硅素具有将构成骨骼的胶原蛋白与钙结合的作用，通过补充硅素，可以打造高骨密度、坚固的骨骼。



僵硬和手脚冰冷 缓解肩颈

肩颈僵硬和手脚冰冷的主要原因是血液循环不良。硅素具有柔化血管、促进血液循环的作用，可帮助改善血流。血液循环顺畅后，肌肉会恢复柔软性，代谢废物被排出，有助于缓解肩颈僵硬，同时也有望改善手脚冰冷的问题。

有助于预防生活习惯病

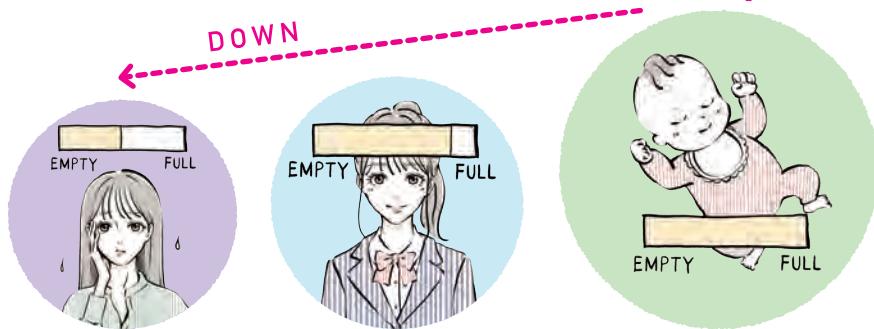
长期摄取高脂饮食、缺乏运动，会导致血栓和动脉粥样硬化，进而引发脑梗塞等问题。硅素具有柔化血管、促进血流的作用，可增加血液循环、分解并排出血栓。通过补充硅素，有望预防这些生活习惯病。

你知道 硅素到底 是什么吗？

硅素是地壳中广泛存在的矿物质。所谓硅素，是由元素“硅(Si)”，与氧结合形成的二氧化硅。硅是地球上仅次于氧的第二丰富的元素，作为矿物质的一种广泛存在。就像水中的氢元素一样，硅素以溶解状态存在于地壳中。

硅素也存在于我们体内，但仅占体重的0.02%。它广泛存在于肌肉、血液、骨骼、关节、牙齿、血管、毛发、皮肤等全身组织中，发挥着重要作用。然而，硅素无法由体内自行生成，并且会随着年龄增长而逐渐减少。因此，我们必须积极通过食物等方式摄取硅素。据显示，到40岁时体内硅素含量将减少一半。被广泛应用于日常生活中的德国，硅素疗法盛行，硅素营养补充品非常受欢迎。

体内硅素会随着年龄增长而减少



是海外名人與 愛用的礦物質 美容專家



此外，如塔拉索疗法中使用泥敷面膜，常采用沉积于海底的或湖底的泥土，这类泥土富含有硅素等矿物质，也被认为具有良好的美容效果。



连高端化妆品也在使用的硅素

硅素以“硅醇”(Silanol)之名，因具有恢复肌肤弹性的作用，被广泛应用于香奈儿、兰蔻等海外高端化妆品中。

随着硅素水的口碑不断提升，越来越多关心美容的女性也开始追随，硅素水正逐渐掀起热潮。

硅素水深受美容专家喜爱

支援美容與健康的硅素

靠硅素养出美肌

细腻、水润、有弹力的肌肤，
即使不化妆也充满魅力。

帮助胶原蛋白结合，

皮肤由表皮、真皮和皮下组织三层构成，
其中“真皮”是皮肤的核心，
胶原蛋白像网状一样交织，支撑着真皮，
弹性蛋白作为支柱支撑其结构。

打造健康肌肤的

以胶原蛋白为核心，保湿性的玻尿酸等
填补空隙，维持肌肤弹性，塑造水润Q弹美肌。

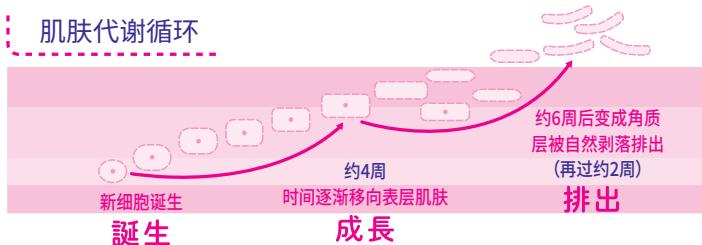
基础

然而，随着年龄增长，

胶原蛋白和弹性蛋白的新陈代谢会减慢，
从而导致干燥、粗糙和细纹的出现……



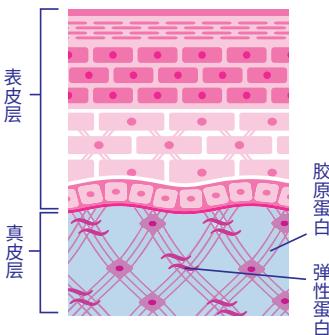
硅素具有连接胶原蛋白、弹性蛋白和玻尿酸，
提升其生成量的作用。
通过摄取富含蛋白质的食物和硅素，
有望重塑肌肤弹性，恢复Q弹嫩肤状态。



顺畅的肌肤代谢循环很重要



皮肤的结构



可期待的 美肤效果

促进弹性真皮生成，
打造Q弹美肌

促进肌肤代谢循环
(新陈代谢)
养出水润肌肤

Column

维持美肌的 代谢循环

肌肤会在一定周期内进行更新，这一过程被称为“代谢循环”或“更新周期”。随着年龄增长，这一周期会变慢——20多岁时为28天，到30~40岁时，有些人则需要40~50天。

一旦代谢循环变慢，角质堆积，肌肤就容易出现各种问题。

帮助美容与健康的硅元素

用硅素打造美发

柔顺有光泽、蓬松丰盈的秀发能让女性看起来更年轻。另一方面，干枯毛躁、扁塌无量感的头发则会显得老气。

将营养送达发梢，

拥有蓬松亮泽的

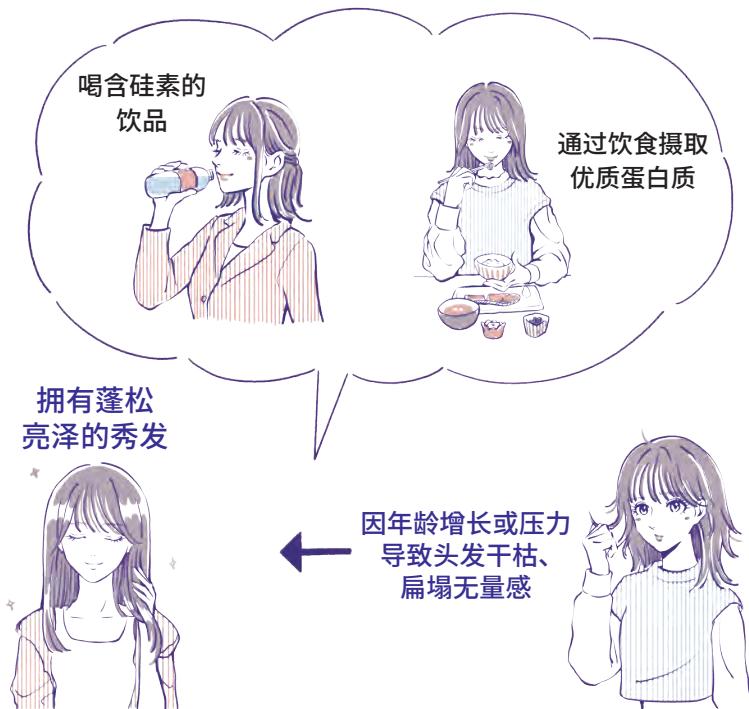
秀发



头发由头皮的毛母细胞分裂生成，不断生长，并逐渐从头皮中长出。但如果头皮的血液循环不良，养分无法有效输送至发根，头发便会变细、失去弹性，最终容易断裂、掉发，毛发的代谢循环也会变慢，难以长出新的健康头发，发量不足也会影响造型。

头发的主要成分是角蛋白和胶原蛋白，它们的生成受到硅素和矿物质的调节。

硅素有助于软化血管、促进血液循环，通过促进头皮的良好血流，让营养充分输送到发根，从而期待达到强韧健康发质的效果。



可期待的 美发效果

促进构成头发所需角蛋白的生成

软化血管，改善头皮血液循环，帮助营养输送到发根

Column

摄取有益头发的食物， 养出亮泽秀发

头发是由一种叫做角蛋白的蛋白质构成，建议摄取鱼类、肉类、大豆制品等优质蛋白。此外，生成角蛋白离不开锌的参与。

像糙米、全麦等未经精制的全谷类食物中，除了富含锌外，还含有丰富的硅素。

支持美容与健康的硅素

用硅素养出美甲

即使不涂指甲油，

也能拥有自然粉嫩的



美甲

指甲和头发一样属于“角质蛋白”构成，而形成它的关键矿物质便是硅素。

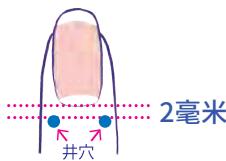
硅素不仅有助于角蛋白的合成，还能强化组成结构，让指甲更坚韧不易断裂。同时促进甲床（指甲下的皮肤）细胞的代谢更新，期待打造出自然透明、闪耀光泽的美甲。

正常情况下，指甲每天大约生长0.1~0.2mm，一整个甲板更替大约需6个月。但随着年龄增长，代谢变慢，水分减少，指甲容易变厚，还会出现纵纹等问题。

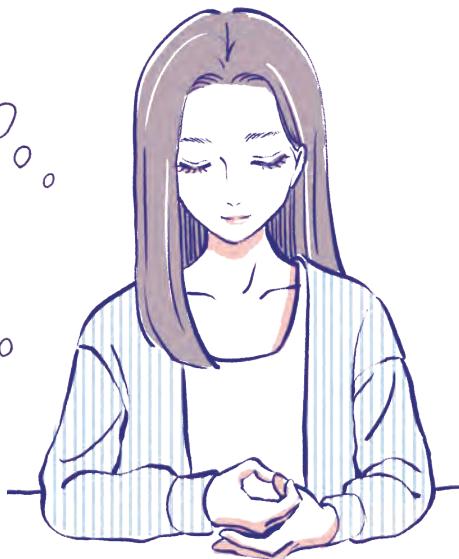
粉嫩健康的指甲给人清爽感，也充满魅力。如果指尖血液循环良好，营养能顺利输送，新陈代谢也正常，指甲会呈现出明亮透润的颜色。反之，若血流不畅、营养供应不足，指甲颜色会变暗，并且容易断裂、不易长长。

一起用矽素變美吧！

①按壓從指甲根部往下約2毫米的「井穴」穴位。



②用另一隻手的拇指和食指夾住井穴處，大約按壓10秒鐘。左右手的每根手指都要進行。



期待的 美甲效果

促進構成指甲主要成分
「角蛋白」的生成

強化指甲組織，打造不易斷裂、
堅固的指甲

改善血液循環，促進指甲下
皮膚與指甲本身的新陳代謝

Column

透過按摩打造櫻 花色的美甲

為了讓指甲呈現健康的櫻花色，建議進行指甲按摩。

改善指尖的血液循環，有助於營養輸送至指甲末端。做法很簡單，不妨參考上方的插圖來試試看吧！

支持美容與健康的矽素

通过矽素实现抗老化

谁都希望永远年轻美丽。但是，衰老的速度因人而异。你有没有遇到过同龄人之间看起来差距很大的情况呢？

借助抗氧化作用，

从体内焕发光彩，成为“有魅力的女性”！



导致衰老的原因之一是体内的“活性氧”。这种活性氧会分解身体所需的酶，损害细胞，加速身体老化。

为了抑制这种氧化，摄取“抗氧化物质”是非常有效的。例如多酚、维生素C、胡萝卜素等营养素都具有抗氧化作用，可以与活性氧结合并使其稳定。

矽素(SiO₂)的特点是能增强抗氧化物质的作用。通过与抗氧化成分协同作用，强力抵抗活性氧，从而放慢身体氧化的速度。

不妨从“体内”开始着手，与矽素一起开始抗老化护理吧！



可以期待的 抗氧化效果

有助于防止体内氧化，
对抗衰老有益

Column

与硅素一起摄取的 多酚和类胡萝卜素

具有抗氧化作用的物质包括多酚和类胡萝卜素。

富含多酚的食物有红酒、绿茶等。类胡萝卜素则存在于绿色和黄色蔬菜中的 β 胡萝卜素、番茄中的番茄红素等。请将这些食材与硅素一起巧妙地摄取吧。

支持美容与健康的硅素

通过硅素排毒

排毒就是将体内积存的废物和有害物质排出体外。如果这些有害物质无法通过排便、排尿、出汗等方式排出体外，就会引起身体代谢机能下降，导致便秘、肌肤问题等症状的出现。

排出体内积存的

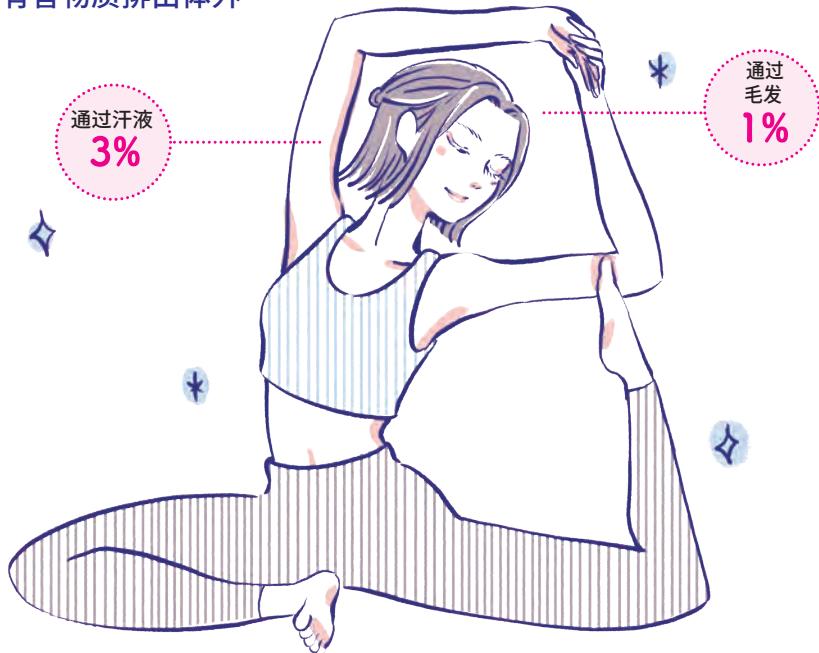
废物和有害物质

硅素被认为是一种有助于排出有害物质的“排毒矿物质”。硅素带有负电荷，像磁铁一样能吸附带正电的有害物质，从而帮助将其一起排出体外。

此外，硅素富含食物纤维成分，有助于改善肠道环境，加速身体代谢。

据说体内有害物质的排出比例中，75%是通过排便，20%是通过排尿，其余5%是通过出汗。如果便秘得以改善，有害物质也能顺利排出，硅素的排毒效果自然也会变大。

将体内堆积的废弃物与
有害物质排出体外



可期待的 排毒效果

带正电的有害物质
由带负电的硅素捕捉，
一同排出体外

Column

排毒需要补充水分

如果排便、排尿不顺畅，排毒就难以顺利进行。
为了改善这一点，重要的是要频繁补水。
日常建议饮用不含糖分和大量盐分的矿泉水等无添加饮料。

支持美容与健康的硅素

通过硅素打造小脸和美腿

有不少女性都受到水肿或虚胖的困扰。水肿和虚胖是体内多余水分积聚所造成的状态。缓解的方法包括减少盐分摄取、按摩，以及避免长时间保持相同姿势等。

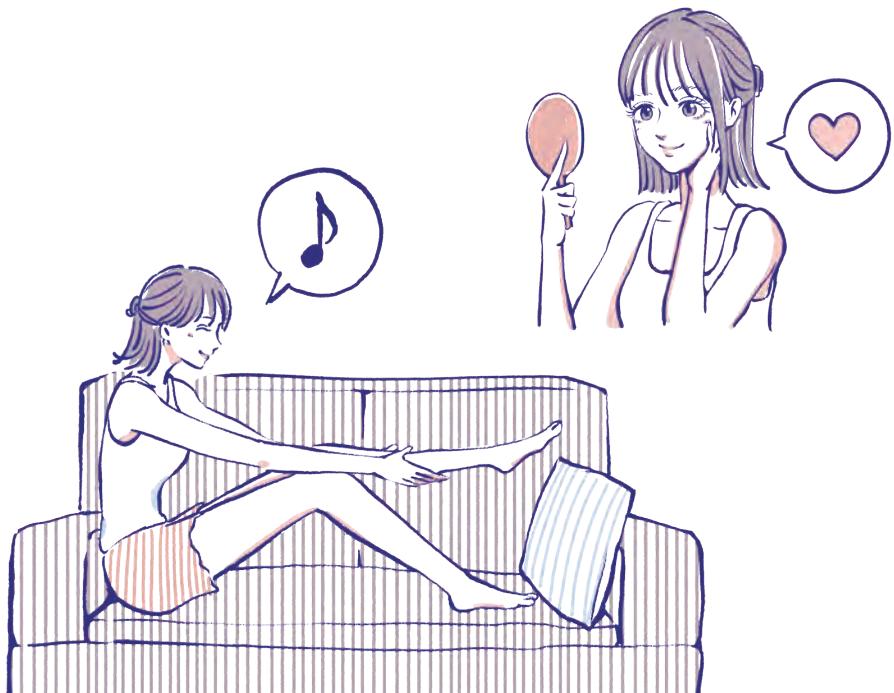
消除浮肿，

拥有清晰的脸部轮廓和美腿

水肿或虚胖的原因之一，被认为是细胞内外离子交换的停滞。所谓“离子”是指带电的原子或原子团。体内的水分中，阳离子和阴离子维持着平衡，在细胞的内外也会进行交换来保持这种平衡。

然而，一旦离子交换受阻，水分就会积存在细胞内。

据说，硅素（シリカ）能够活化离子交换。如果离子交换变得顺畅，多余的水分就能被排出。这样一来，脸部和腿部的水肿也会缓解，清晰的脸部线条和紧致的美腿也将得以恢复。



可期待的 消除水肿效果

通过活化细胞的离子交换
将积存在细胞内的
多余水分排出

Column

想消除虚胖， 清淡料理最有效

摄取过多糖分和盐分会导致体内积聚多余水分。料理时应尽量减少调味，尽可能凸显食材本身的风味。

此外，推荐摄取具有排出盐分功能的钾（钾含量丰富的食材有：切干萝卜、昆布、红薯等），以帮助身体排出多余水分。

支持美容与健康的硅素

通过二氧化硅获得好睡眠

促进褪黑激素的分泌， 获得高质量的睡眠

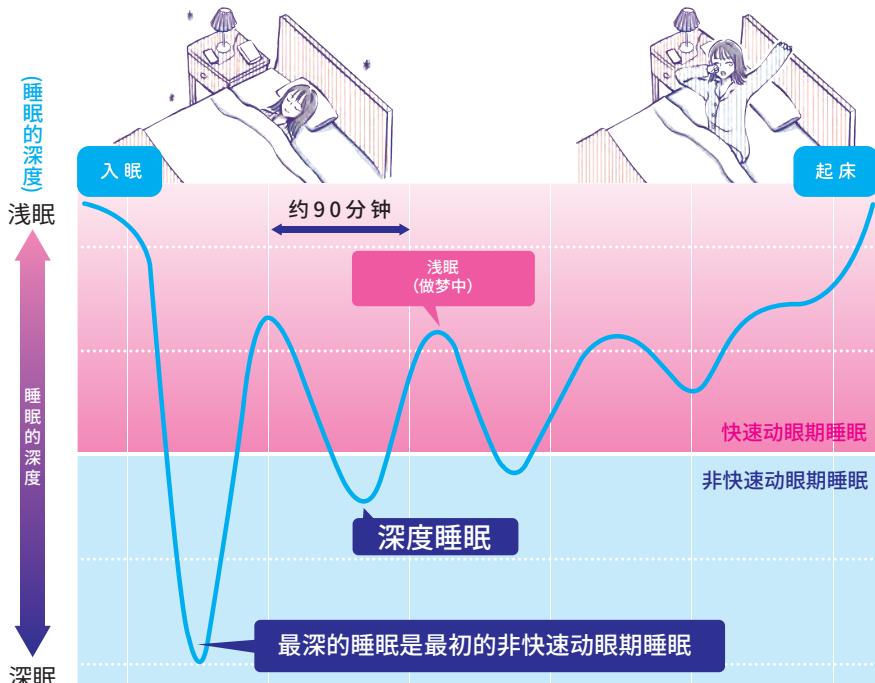
现代人因为工作繁忙，常常处于睡眠不足的状态。是不是也有很多人即使睡了也觉得“睡得不香”、“睡不深”呢？

睡眠与身心健康息息相关。身体疲劳的恢复、自律神经与荷尔蒙的平衡调整、免疫力的提升、脑内废物的清除、以及食欲和情绪的控制等，都需要优质睡眠来实现。如果长期缺乏睡眠，会导致免疫力下降、血糖调节失衡，甚至可能引发糖尿病等生活习惯病。因此，“睡眠的质量”非常重要。

当大脑感知到“黑暗”时，会分泌一种叫做褪黑激素的荷尔蒙，从而引导身体入睡。

然而，如果在就寝前接触到强烈的光源，比如使用智能手机或观看电视，就会抑制这种褪黑激素的分泌。

二氧化硅（シリカ）是构成松果体（分泌褪黑激素的部位）的关键成分之一。通过摄取二氧化硅，可以促进褪黑激素的分泌，进而改善睡眠质量。



期待的 安眠效果

促进睡眠所需的
褪黑激素的分泌

通过硅水等充分补充水分，
更有助于良好睡眠

Column

非快速眼动睡眠
(深度睡眠) 时，
美肌与美发得以生成！

睡眠分为浅睡眠(REM)与深睡眠(非REM)，大约每90分钟交替一次。入睡后最初的90分钟是最深的非REM睡眠。

这段时间里，生长激素被大量分泌，促进新陈代谢，提升肌肤更新与头发生长的速度。

支持美容与健康的硅素

每天补充硅元素，健康常在

改善血液循环和便秘问题，

增强骨骼强度！

提升免疫力

硅元素具有多种健康功效。

例如，血液循环不良会引起各种不适症状，但摄取硅有助于软化血管，改善血液流动。血管内堆积的斑块（胆固醇、脂质等）被称为“斑块”，硅能帮助分解这些物质，从而改善体液流动，促进血液循环，有助于缓解肩颈僵硬和畏寒等问题。

硅还含有在蔬菜中丰富存在的植物性膳食纤维的主要成分。通过摄取硅，可以增强膳食纤维的作用，改善便秘问题。

此外，硅还有助于强健骨骼。

骨骼是由胶原蛋白构成支架，其间填充钙质。

硅能与胶原蛋白结合，促进其生成并保持稳定。同时，摄取硅还有助于增加红血球数量，提升免疫力。



预期的健康效果

改善血液循环, 缓解肩颈僵硬和畏寒等不适症状

增强膳食纤维的作用,
改善便秘

强健骨骼,
预防骨质疏松

Column

摄取硅元素越多, 骨密度越高!

根据2004年在美国发表的流行病学调查《Framingham研究》, 对2800多名受试者进行了骨密度与硅摄取量关系的分析, 结果显示:
每日摄取硅最多的一组, 其骨密度比摄取最少的一组高出约10%。



沼田光生
NUMATA MITSUO

1964年出生于山口县。
毕业于山口大学医学部，
曾在大阪大学医学部附属医院、阪和纪念医院、
大阪脑神经外科医院工作。2003年，在家乡山口
县创办了“海风诊所”，作为“预防医疗的据点”
积极推广相关事业。2011年创立了综合预防
医疗设施「La・Bleue」。
现作为校医、产科医生等，也活跃于多个领域。

著作包括：

《1日1餐让大脑清醒》(マキノ出版)、
《完美矿物质平衡才是最强的疗愈力！》
(コスマトゥーワン) 等多部作品。

什么是
硅素？

实现美丽与活力的
超级矿物质—
—硅素的秘密