



株式会社 APA コーポレーション  
代表取締役 岡田 憲己（おかだ けんみ）

#### 株式会社 APA コーポレーション

創業: 2004年8月 設立: 2008年9月  
本社所在地: 〒444-1201愛知県安城市石井町徳原60-11  
TEL: 0566-92-6257 FAX: 0566-92-6258  
東京営業所: 東京都中央区八重洲二丁目6番16号北ビル6F  
事業内容: 水溶性ケイ素umo(ウモ)の原料製造と研究開発  
<http://www.apa-corp.jp>

水溶性ケイ素「umo」の普及を始める  
—「ケイ素」についてお聞かせください。  
岡田 一般的にケイ素は地殻、特に石類に多く含有している物質です。食品としては海草、野菜（根菜類、豆類、穀物など）が多く含まれています。植物は土からケイ素を分として吸収します。ですから、穀物や野菜などの根菜類などは根から吸い上げたケイ素が多く含まれていて、ヒトはその根菜類や穀物を摂取することによって、内臓や皮膚、骨格など全身に行き渡ります。体内には皮膚、爪、毛髪、臍盤に約18gのケイ素が保有されているといわれています。

—人間にとってケイ素はどうしても重要な物質なのですね。  
岡田 そうです。人間にあってケイ素は必須栄養素であり、決して欠くことのできない重要な物質なのです。

—なぜ水溶性であることが不可欠ですか?  
岡田 野菜の根菜類に含まれているケイ素成分は土から養分として吸収していくから自然と水溶化されています。先述しました通り、ケイ素は鉱石に多く含有されており、なかでも石英（水晶石）に最も多く含まれています。だからといって水晶石を粉砕したものを探しても不溶性のため体内には吸収されません。それを特殊技術により溶性化することで、水溶性ケイ素の悪臭低下作用を行なうと、産卵期における水

い重要性がネラルです。ただし、残念なことに、自分の身体で作ることができませんので、積極的にケイ素を摂るということが大事になってしまいます。そこで効率よくケイ素を摂取するためには水溶性であることが不可欠です。

## 大学と連携しケイ素による共同研究に注力

13年前にケイ素の機能性と将来性に着目し  
水溶性ケイ素「umo」の普及を始める

—「ケイ素」についてお聞かせください。

岡田 一般的にケイ素は地殻、特に石類に多く含有している物質です。食品としては海草、野菜（根菜類、豆類、穀物など）が多く含まれています。植物は土からケイ素を分として吸収します。ですから、穀物や野菜などの根菜類などは根から吸い上げたケイ

素が多く含まれていて、ヒトはその根菜類や穀物を摂取することによって、内臓や皮膚、骨格など全身に行き渡ります。体内には皮膚、爪、毛髪、臍盤に約18gのケイ素が保有されているといわれています。

—人間にとってケイ素はどうしても重要な物質なのです。

岡田 そうです。人間にあってケイ素は必須栄養素であり、決して欠くことのできない重要な物質なのです。

—なぜ水溶性であることが不可欠ですか?  
岡田 野菜の根菜類に含まれているケイ素成分は土から養分として吸収していくから自然と水溶化されています。先述しました通り、ケイ素は鉱石に多く含有されており、なかでも石英（水晶石）に最も多く含まれています。だからといって水晶石を粉砕したものを探しても不溶性のため体内には吸収されません。それを特殊技術により溶性化することで、水溶性ケイ素の悪臭低下作用を行なうと、産卵期における水

#### Special Interview

## ケイ素の仕掛け人

APAコーポレーション 岡田憲己社長

# ケイ素が持つ多様な機能性を伝えていきたい

近年、知名度が高まってきた新しい素材のケイ素。骨や皮膚、爪、髪の毛などにも存在しており、身体の土台を作る重要な役割を担っている。現在、ケイ素は応用分野の広がりなどから、健康食品業界、美容業界はもちろんなこと、農業、畜産業など多様な分野で活用されているという。そんなケイ素の魅力について、13年前に水溶性ケイ素umoの普及を初め、ケイ素市場を牽引してきたAPAコーポレーション代表取締役の岡田憲己氏に話を伺った。

—それが水晶抽出水溶性ケイ素「umo濃縮溶液」ですね。

岡田 はい。製造方法は、

水晶を溶解釜に入れて

2000℃の高温で焼き続

け、ガス化したケイ素成分を

回収し、不要物質を燃焼処理して特殊加工した粗粒化

イルターカーを通して水溶性ケイ

素を抽出するというものです。

日本ではまだケイ素の健康効果について知る人は少ないかもしれません、ヨーロッパでケイ素はサブリメントとして認知度が高く、長い間売れ続けている人気の商品だといいます。

—御社はケイ素による研究及び卵質改善作用を確認されました。また、2017年2月には岐阜大学工学部と

岡田 現在まで当社では

「水溶性ケイ素umo濃縮溶

液によるウイルス不活性化」や、

カット野菜やマグロ切り身な

どを使った鮮度・品質保持

試験で「酸化（腐敗）防止

作用」などを確認しています。

ラップを使つた実験では

「水溶性ケイ素umoが免疫系に及ぼす効果」や「ケイ素の吸

取による骨・血管の応力

変化の解釈」「ケイ素の脂肪

肝抑制作用および歯臭低下作用」などを明らかにしてい

ます。直近ですと、麻布大

学との共同研究で2016

年に創設された「日本珪素医

学会」や「日本珪素医

療研究会」などの運営や

ケイ素における研究・実験

のサポートを通じて、原料の

供給

ます。また、農業分野では土壤改良剤として活用されています。

土壤に水溶性ケイ素を混

ぜることによつて地中の微生物

が活性化されることは研究結

果からも明らかになつていま

す。我々のケイ素は土壤改良

剤でありながらも、人が摂取

一現在はどのようなフィールドでケイ素が広まっているのでしょうか?

岡田 現在では、医療・健康

食品・美容・農業・畜産業、

工業分野、建築分野での応用

影響についての共同研究結

果を発表しています。そし

が広がっています。具体的な用

途こましましては、美容分野では、

美容ドリンクなどをはじめと

した飲料や基礎化粧品、

スマスカ、保湿クリーム、入浴

剤などで人気が高く、エステ

ティックサロンなどに高付加価

値商品として導入されていま

す。また、農業分野では土壤

改良剤として活用されていま

す。土壤に水溶性ケイ素を混

ぜることによつて地中の微生物

が活性化されることは研究結

果からも明らかになつていま

す。我々のケイ素は土壤改良

剤でありながらも、人が摂取

一ケイ素はどのような機能性があるのでしょうか?

岡田 強い抗酸化力で活性酸素を除去する働きがあることが明らかになっています。また、骨格形成の促進作用や血管拡張作用、免疫賦活作用、コレ

ゲン産生促進作用といったこと

に期待できるといわれています。

日本ではまだケイ素の健康効果について知る人は少ないかもしれません、ヨーロッパで

ケイ素はサブリメントとして認

知度が高く、長い間売れ続けて

いる人気の商品だといいます。