

分子状水素に関する医学研究、応用臨床、生物学的研究の応用・充実に目的とする「日本分子状水素医学生物学会」が10月29日～30日の2日間、愛知県名古屋市のホテル名古屋ガーデンパレスで第7回学会を開催した。

この中で、20年以上にわたって水素分子の医療利用に関する研究開発を手がけるMIZ(株)(本社・神奈川県鎌倉市、佐藤文武社長)は、市場に流通しているいわゆる「水素サプリメント」に関する研究発表を行い、現状や問題点を提起した。

学会においてMIZ(株)は、「市販されている『水素サプリメント』の分析結果について」と題して発表。それによると、いわゆる「水素サプリメント」として流通している商品の中には、水素を発生する成分を原材料名として表記せず、商品の

原材料名欄には水素が発生するとは思われない製品が散見されるという。対象としたのは、インターネット上でよく見かける水素サプリ3製品(A、B、C)。各製品

の結果、Aには水素化マグネシウムが、Bには水素化ホウ素カリウムが、Cには水素化ホウ素化合物カリウムとメチレンブルーを用いた反応性試験が認められた。これらのことから、試験で用いた

化合物を体内に摂り入れたことを想定して、水素化合物(水素化ホウ素カリウム)とメチレンブルーを用いた反応性試験を行った。メチレンブルーは、水素水の濃度判定試験等に用いられている。

試験では、メチレンブルーは透明にならなかった。水素化ホウ素カリウムでは、水素化ホウ素カリウムをペットボトルに入れて攪拌する

と反応を示し、青色の色が透明に変化した。②では、分子状水素をペットボトル内の青色の水に溶解させても青色の色が透明にならなかった。体内に摂り入れた場合、水素分子とは異なる反応が起こるおそれがあることが示唆された。

# 「水素サプリ」の問題点を研究

日本分子状水素医学生物学会

## 表記ない水素化合物の使用も

学会においてMIZ(株)およびCには原材料名として「水素」が表記されている。研究では、水素を発生させている物質を特定するために、サンプルがあるほか、パッケージの原材料名欄にも記載されておらず、虚偽表示に該当するおそれがあるという。

およびCには原材料名として「水素」が表記されている。研究では、水素を発生させている物質を特定するために、サンプルがあるほか、パッケージの原材料名欄にも記載されておらず、虚偽表示に該当するおそれがあるという。

物リストに記載されておらず、サプリメントの原料として使用した場合は、水素化ホウ素ナトリウムおよびカリウム」の存在を測定した。その

ル1水溶液が入ったペットボトル(100ミリリットルあたりMB50ミリグラム)を2本用意し、それぞれに①水素化ホウ素カリウム(ペットボトル内の水500ミリリットルあたり0.02グラム)、②分子状水素を発生させる水素発生剤(水

素濃度10・0ppmの水素水となった②の水をペットボトルに入れて触媒(白金)を足して攪拌したところ、反応を示し青色の色が透明に変化した。通常、分子状水素の場合、分子状水素の場合同様、触媒を用いることで青色から透明に変化する。触媒を用いることで青色から透明に変化する。触媒を用いることで青色から透明に変化する。

研究発表では、これらの結果を踏まえた上で、市場に流通している水素サプリメントには、安全性に懸念があるだけでなく、食品衛生法違反や虚偽表示といった関連法規に抵触するおそれがある。さらに、このような状況は水素サプリを含む水素関連市場の健全な発展を阻害する懸念があるとして、事業者自らが現状を改善していくことの重要性を訴えた。