

2014年5月26日

Press Release

受賞報告



きらめき、ときめき、アパタイト

株式会社 サンギ



SANGI CO.,LTD.

www.sangi-co.com

株式会社サンギ 第1回欧州会議 Oral & Dental Health 2014で Paris Oral Care Award 2014受賞



高機能歯みがき剤「アパガード」を主力商品とする株式会社サンギ（本社：東京都中央区代表取締役社長：佐久間周治）は、5月20日に仏・パリで行われた第1回欧州会議 Oral & Dental Health 2014 において、デンタル&オーラルヘルスケア商品における最も革新的な製品に贈られる賞「Paris Oral Care Award 2014」を、同社のコア技術である薬用ハイドロキシアパタイトを応用した、高機能ナノテク歯みがき製品が受賞したことをご報告いたします。

また、同会議において、サンギが近年臨床試験を依頼している米国の大学チームの教授による新しい研究成果の発表が行われました。本発表は、薬用成分として歯みがき剤や歯科用クリームに主成分として配合される、ナノハイドロキシアパタイトの効果効能をご紹介したものです。

サンギが歯の主成分でリン酸カルシウム化合物である「ハイドロキシアパタイト」をナノ粒子のレベルで歯みがき剤に配合し、世界初の「エナメル質修復型歯みがき剤」を世に出してから今年で34年。（最初の商品「アパデント」は1980年登場。「アパガード」は1985年に登場）1993年、同成分は長年のラボ実験と小学校で行った臨地試験の結果、当時の厚生省（現厚生労働省）よりむし歯予防効果が認められ、薬用成分「薬用ハイドロキシアパタイト」<mHAP>として認可されました。

同成分に三つのむし歯予防作用（歯垢の吸着除去、歯面のミクロの傷の修復、初期むし歯の再石灰化）が認められ、サンギは以来その作用を含めて、ハイドロキシアパタイトの様々な可能性について研究を重ねてきました。その一環として、2003年に同成分の粒子径を3桁から2桁のナノサイズに制御できるようになりました。（1ナノメートル＝100万分の1ミリメートル）

サンギにとって、ヨーロッパにおいて自社製品開発が高く認められたのは、今回のアワードで二回目です。2012年には、EUの科学技術促進のためプライスウォーターハウス社に委託された研究の「Enabling Technologies: Innovation」という、画期的なアイデアの商品化に成功した事例を集めた論文で、サンギが30社のうちの1社に選ばれています。※出典1

今回第1回欧州会議 Oral & Dental Health 2014 で発表された技術開発の成果は、添付資料をご覧ください。





きらめき、ときめき、アパタイト
株式会社 サンギ



SANGI CO.,LTD.
www.sangi-co.com

【Oral & Dental Health 2014 発表内容】

「う蝕及び知覚過敏マネージメントにおけるナノハイドロキシアパタイト配合歯みがき剤の役割」

発表者：米国テキサス大学ヘルスサイエンスセンター、B.T. アマエチ教授

(1)むし歯予防における、薬用ハイドロキシアパタイト<mHAP>配合歯みがき剤の、フッ素配合歯みがき剤と同等の効果

<mHAP>配合歯みがき剤は、歯の表層下脱灰部(初期う蝕)を直接再石灰化することにより、むし歯を予防できることがわかり、なお、その再石灰化効果は、フッ素配合歯みがき剤と同程度であることが確認されました。※出典2

(2)知覚過敏におけるナノハイドロキシアパタイト(nHAP)配合歯みがき剤の抑制効果

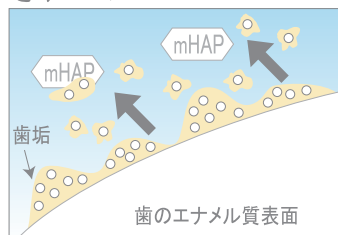
nHAP配合歯みがき剤は露出象牙細管を封鎖し、象牙質表面に新たな被層膜を形成することによって、知覚過敏を抑制できることが確認されました。※出典3

※出典

1. http://ec.europa.eu/research/industrial_technologies/pdf/how-to-convert-research-into-commercial-story-part2_en.pdf
2. Amaechi, B et al, 'Remineralization of Early Caries by a Nano-Hydroxyapatite Dentifrice.' Journal of Clinical Dentistry, XXII (139-143), 2011
3. Amaechi, B et al, 'Evaluation of Nano-Hydroxyapatite-Containing Toothpaste for Occluding Dentinal Tubules.' American Journal of Dentistry. Accepted for publication 30 April 2014 (publication pending)

●ナノ薬用ハイドロキシアパタイト<mHAP>：1つの成分に3つの作用

きれいに



むし歯の原因となる歯垢をからめてとり、お口をすっきりします。

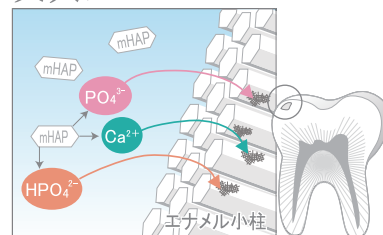
滑らかに



ミクロの傷はむし歯ではありません。目に見えない傷を埋めて、滑らかにし、歯垢や着色よごれをつきにくくします。

丈夫に

<イメージ図>



エナメル質から溶け出したミネラルを補給。初期むし歯を再石灰化します。

初期むし歯=むし歯の一手手前の状態