

オーラルピース販売マニュアル Q&A
(2016.7月)

a) 一般的な質問・・・・・・・・・・・・・・・・P.2

- Q. a-1 製品名について：オーラルピースの意味は？
- Q. a-2 歯磨き&口腔ケアジェルは、どうしてアルミチューブなの？
- Q. a-3 医薬部外品（薬用化粧品）じゃないの？
- Q. a-4 動物実験は行っていますか？
- Q. a-5 オーラルピース製品の放射能チェックをしていますか？

b) オーラルピース製品の特徴について・・・・・・・・P.3

- Q. b-1 何が画期的なの？
- Q. b-2 今までの歯磨き、口腔ケア製品との違いは？
- Q. b-3 肺に誤嚥した場合は、どうなるの？
- Q. b-4 もう少し甘みを抑えたさっぱりした味にならない？
- Q. b-5 清涼感は、スカイミント>梅>オレンジの順ですか？
また、オレンジは全くスースーしないのですか？
- Q. b-6 フッ素配合の口腔ケア剤と併用しても大丈夫？
- Q. b-7 ペット用と人間用（オリジナル）の違いは？

c) 使用に関して・・・・・・・・・・・・・・・・P.4

- Q. c-1 どんな人・どんな場面での使用がおすすめ？
- Q. c-2 使い方は？
- Q. c-3 一回の使用量は？
- Q. c-4 一回の歯みがき・うがいに費やす時間は？
- Q. c-5 一般の人でも使えますか？
- Q. c-6 高齢者や障がい者、闘病者だけでなく、乳幼児等にも使用できますか？
- Q. c-7 使用対象年齢は乳幼児とありますが、具体的には何歳からでしょうか？
- Q. c-8 化学成分過敏症でも使えますか？
- Q. c-9 歯みがきのあと、ジェルタイプは吐き出しやうがいをしなくてもいいの？
- Q. c-10 廃棄する際、ジェルや液体を流しにそのまま捨てても大丈夫？
- Q. c-11 ペット用は、人間も使えますか？
- Q. c-12 ペット用は、幼犬でも使えますか？
- Q. c-13 人間用は、ペットでも使えますか？

d) 保存に関して・・・・・・・・・・・・・・・・P.8

- Q. d-1 保存期間は？
- Q. d-2 冷蔵庫で保存してもいい？
- Q. d-3 ジェル1本はどのくらいの期間使用できますか？

e) 成分・原料について・・・・・・・・・・・・・・・・P.8

- Q. e-1 使用原料はすべて植物原料なの？
- Q. e-2 石油由来の合成殺菌剤やアルコール（エタノール）を使用していますか？
- Q. e-3 味が甘いですが、虫歯にならない？
- Q. e-4 歯みがき&口腔ケアジェルは泡が出ませんがどうして？
（発泡剤の使用について）
- Q. e-5 研磨剤は含まれてないの？
- Q. e-6 研磨剤不使用ということは、歯垢を落とすには物理的摩擦のみということ？
- Q. e-7 合成保存料やエタノール（アルコール）などが含まれていませんが、防腐効果は大丈夫なの？
- Q. e-8 キャリーオーバー成分は製品に含まれていますか？

f) 価格について・・・・・・・・・・・・・・・・P.9

- Q. f-1（量換算で）リーズナブル（手頃）な価格の理由は？
- Q. f-2 スカイミント、サンシャインオレンジはオリジナルに比べ容量が少ないのに、価格が一緒なのはなぜ？

g) ネオナisin®について・・・・・・・・・・・・・・・・P.10

- Q. g-1 ネオナisin®て、何？
【ネオナisin®の4つの特徴】
【ネオナisin®開発の背景】
【ネオナisin®の革新性】

h) 口腔細菌・虫歯・歯周病・誤嚥性肺炎に関して・P.12

- Q. h-1 口の中には細菌がいるの？
- Q. h-2 虫歯の原因となる細菌は？
- Q. h-3 虫歯の出来るメカニズムは？
- Q. h-4 虫歯菌の退治方法は？
- Q. h-5 虫歯菌は感染するの？
- Q. h-6 歯周病とは？【歯周病と関係のある疾患など】
- Q. h-7 誤嚥性肺炎とは？
【高齢者の死亡原因上位の疾患】【原因】【予防するには】
- Q. h-8 歯みがきだけで誤嚥性肺炎や虫歯・歯周病は予防できますか？
- Q. h-9 口臭とは？

★アレルギーに関して・・・・・・・・・・・・・・・・P.14

★★全使用成分表・・・・・・・・・・・・・・・・P.15

a) 一般的な質問

Q.a-1 製品名について：オーラルピースの意味は？

A. オーラルとピースを合わせた造語。

「Oral」＝「オーラル」＝口腔

「Peace」＝「ピース」＝平和、治安

口腔内には約 500 種類もの細菌が常在するといわれ、良い菌と悪い菌がバランスを保って健康な状態にしています。この平穏なバランスが乱れると、不健康な状態となり病気になります。そこで、「口腔内を平和な状態に保つ」という意味で「オーラルピース」と名づけました。

また、製品を通してお使いになる方やケアの補助をされる方々、障がい者の仕事創出事業を通して障がい者本人やご家族の皆様の心の平穏（ピースオブマインド）も表現しています。

Q.a-2 歯磨き&口腔ケアジェルは、どうしてアルミチューブなの？（きれいに絞り出せない）

A. オーラルピース製品は、合成保存料・合成添加物を使用していません。開封後は、できるだけ衛生的に保管されることをお願いしています。

アルミチューブは、一度出た中身が戻らない上、外気に触れにくいという理由で採用しています。

Q.a-3 医薬部外品（薬用化粧品）じゃないの？

A. 医薬部外品（薬用化粧品）は、日本の薬事法に定められた医薬品と化粧品の中間的な分類で、人体に対する作用の緩やかなもので機械器具でないものをいいます。製品が医薬部外品（薬用化粧品）として認可されるには、現薬事法で医薬部外品としての効果効能を認められた製剤を配合する必要があります。それは、口腔ケア製剤では合成殺菌剤やその他の化学成分となります。新しい製剤や製品が薬事法をクリアして医薬部外品として承認されるには費用と時間がかかります。また、医薬部外品を製造販売する事業者は、医薬部外品製造販売業許可を取得しなければなりません。そのためオーラルピースは現状、薬事法上は口腔用化粧品となります。

【清浄助剤としてオーラルピースに配合されている乳酸菌ペプチド製剤 ネオナイシン®は特許取得済：特許第5750552号】

参考：

医薬部外品とは、薬事法第2条第2項本文より次に掲げることが目的とされており、かつ、人体に対する作用が緩和な物であつて機械器具等でないもの。

- ・吐き気その他の不快感又は口臭若しくは体臭の防止
- ・あせも、ただれ等の防止
- ・脱毛の防止、育毛又は除毛
- ・人又は動物の保健のためにするねずみ、はえ、蚊、のみ等の駆除又は防止

Q.a-4 動物実験は行っていますか？

A. 行っておりません。

Q.a-5 オーラルピース製品の放射能チェックをしていますか？

A. 随時、放射性物質の検査をしています。安心してご使用ください。

b) オーラルピース製品の特徴について

Q.b-1 何が画期的なの？

- A. 虫歯菌・歯周病菌・誤嚥性肺炎原因菌に対して強い効果を示す乳酸菌ペプチド製剤ネオナisin®を世界で初めて口腔ケア剤に配合。

100% 植物・食品由来原料から作られ、誤って飲み込んでしまっても腸管内で消化・分解されます。

このように**天然成分のみで「優れた効果」と「安全性」を両立している点**が、今まで世界に類のない画期的な製品なのです。

(配合の乳酸菌ペプチド製剤ネオナisin®：清浄助剤・特許第 5750552 号)

Q.b-2 今までの歯みがき、口腔ケア製品との違いは？

A.

既存製品		オーラルピース
口腔内細菌に有効な製品	口腔内保湿剤 植物原料系歯みがき	口腔内細菌に有効 + 保湿効果
CPC (塩化セチルピリジニウム)、 グルコン酸クロルヘキシジン などの合成殺菌剤配合	アルコール、パラベン、安息香 酸 Na などの保存料を含む	+ 化学合成成分フリー + 天然原料 100%
価格帯：200 ～ 3000 円	価格帯 980 円～2,100 円	価格：税抜 1,000 円

Q.b-3 肺に誤嚥した場合は、どうなるの？

- A. オーラルピースは、水溶性の高い製品です。歯みがきや口腔内保湿等のために使用する少量のオーラルピースは唾液でさらに薄まります。万一誤嚥した場合は、唾液と一緒に肺粘液中に溶け込み血中に排出されます。

Q.b-4 もう少し甘みを抑えたさっぱりした味にならない？

- A. 甘味は保湿成分であるグリセリンによるものです。甘みを抑えると保湿効果に影響します。

【「マウスプレー&ウォッシュ」の甘みを抑えて使用方法】

- ・水でうすめて使用
 - ・スプレーする際、直接舌の上の吹きかけないようにする
- 多少、甘みを強く感じないようにできると思います。

2015 年 4 月に2種類のフレーバーをラインアップに追加。

【スカイミント】男性やアウトドアをイメージした、爽快感アップしたミント味

【サンシャインオレンジ】お子さまにも使いやすいよう、ミント味を押しえたシトラス系の甘さ

Q. b-5 清涼感は、スカイミント > オリジナル (緑) > サンシャインオレンジの順ですか？

また、サンシャインオレンジは全くスースーしないのですか？

- A. 清涼の感じ方には個人差があるかと思いますが。オーラルピースに保湿剤として入っているグリセリンは人工甘味料などと構造が似ているため、甘い味覚があります。慣れるまでは、口に入れた時の甘味が気になるかもしれませんが、使っているうちに使用後の口内のさっぱりした感じに清涼感を感じる方もいらっしゃると思います。また、従来の歯みがき粉のように後味がないので、歯みがき直後の飲食に影響がありません。

配合しているグリセリンは、砂糖ではないため、この甘さ成分が血糖値を変化させることも、虫歯を誘発することはありません。逆にこの甘味を利用して、歯磨きダイエットに利用している、集中する前に口に吹きかける、という使用をしている人もいます。ご高齢の方は、甘味が気に入ってくださる方もいます。この甘味がきらいな方は、スカイミントを選ばれています。

サンシャインオレンジにも、スースーするほどではありませんが、味の調整で香味剤としてセイヨウハッカが使用されています。

※巻末の「全使用成分表」を併せて、ご参照ください。

Q. b-6 フッ素配合の口腔ケア剤と併用しても大丈夫？

- A. 通常、乳酸菌入りの歯みがき剤は、フッ素との相性がよくありません。オーラルピースには、おからに住む乳酸菌が産生する抗菌ペプチド「ネオナisin®」が入っていますが、乳酸菌そのものは入っていません。虫歯菌も酸を産生する乳酸菌の仲間ですので、類縁菌である乳酸菌の出す抗菌ペプチド「ネオナisin®」でやっつけられてしまいます。このやっつける速度が非常に早く、ネオナisin®が虫歯菌に接することができれば、1分以内に死滅させます。

結論、オーラルピースを使ってしっかりと歯垢を落とし虫歯菌を殺菌し歯面をきれいにしてから、フッ素洗口をすると効率よく殺菌と、歯質強化が可能だと思えます。現在考えられる虫歯予防策としては、とても良い方法かと思えます。

Q. b-7 ペット用と人間用（オリジナル）の違いは？

- A. ペット用とオリジナル（緑）の成分は同じですが、大きな違いは、犬用はミントを少し抑えマイルドな味になっています。

c) 使用に関して

Q.c-1 どんな人・どんな場面での使用がおすすめ？

- A. 基本的には、どなたでも、どんな場面でも。

<ジェル&スプレー>

●お年寄り、乳幼児に●虫歯、歯周病、口臭が気になる方に●口腔ケア剤を飲み込んでしまう方に●吐き出しやうがいが多い方に●歯みがきや口腔ケアが難しい方に●口腔内が乾燥しがちな方に●夜に喉が渇く方に●舌上が白い苔のようにカピカピになっている方に●粘調な痰が引ききらない方に●歯みがきをしたがらない方に●化学成分過敏症の方に●山登りやキャンプなどのアウトドアで環境を汚さずに●水が無く吐き出せない災害時、災害時の備蓄用に●宇宙飛行に

<スプレー>

●外出中など歯みがきの時間のない時に●外出から帰った時のうがいに●就寝後のケアに●子供の歯磨きの仕上げに●歯を磨かないで寝てしまった子供やお年寄りに

Q.c-2 使い方は？

A. <歯みがき&口腔ケアジェル>

(1) 歯みがきとして：

通常の歯みがき粉と同じように、食後と就寝前に歯ブラシやスポンジブラシに適量を取りブラッシングして清掃。

(2) 口腔保湿ジェルとして：

清潔な指やスポンジブラシに適量を取り、口腔内にまんべんなく塗布。就寝前に塗布するとネオナisin®が朝まで口腔内を制菌し清浄にします。

(3) (1)・(2) 両方の用途で使用：

ジェルを使用して口腔内を歯みがき後、うがいもしくはふき取り清浄。その後、再度保湿ジェルとして口腔内に塗布。

(4) 口腔マッサージをする際の湿潤剤として：

清潔な指やスポンジブラシに適量を取り、清浄後の口内の歯茎や頬をやさしくマッサージ。

<マウススプレー&ウォッシュ>

(1) マウススプレーとして：

歯みがきやうがいが出来ない時・外出時などにマウススプレーとして口内に直接数プッシュ。就寝時や口腔ケア時にもお使いいただけます。就寝時にスプレーすると朝までネオナisin®が口腔内を清浄にします。

(2) マウスウォッシュとして：

コップの水約 20ml に約 3 プッシュを希釈し、30 秒ほど含んで洗口。

Q.c-3 一回の使用量は？

A. (基本的には使用者の好みなので目安として) …スカイミント、サンシャインオレンジは濃縮タイプです。

<歯磨き&口腔ケアジェル>

- ・歯みがき時：通常の歯みがき粉と同じぐらいの量
- ・口腔内保湿ジェルとして：1～2 センチくらいで、口腔内にいきわたる量。

<マウススプレー&ウォッシュ>

- ・マウススプレー：口に直接 1～2 プッシュ / 回
- ・マウスウォッシュ：約 20ml の水に 2～3 プッシュ

<ペット用・歯磨き&口腔ケアジェル>

- ・服用薬ではなく歯みがきジェルなので、厳密な使用量はありますが、人間用の歯みがき剤と同様に、それぞれの口の大きさに合わせてご使用ください。

Q.c-4 一回の歯みがき・うがいに費やす時間は？

A. 約 30 秒～1 分以上行くと効果的です。

また歯みがき後に、「歯みがき&口腔ケアジェル」や「マウススプレー&ウォッシュ」を口腔内に塗布やスプレーしておくとともに効果的です。

Q.c-5 一般の人でも使えますか？

- A. もちろん！ジェルタイプも液体タイプのどちらも、どなたでも使えます。
ただ、乳幼児や保湿用として塗ったまままでのご使用ができるよう低刺激なので、一般の歯みがき粉になれている方にはハッカ味の刺激が物足りないと感じられるかもしれません。

2015年4月に2種類のフレーバーをラインアップに追加。

【スカイミント】男性やアウトドアをイメージした、爽快感アップしたミント味

【サンシャインオレンジ】お子さまにも使いやすいよう、ミント味を押さえたシトラス系の甘さ

Q.c-6 高齢者や障がい者、闘病者だけでなく、乳幼児等にも使用できますか？

- A. 赤ちゃんから妊婦さん、授乳中の方、お年寄りまで、ご家族どなたでも使用できます。
アルコール（エタノール）、石油系原料、化学合成成分などを使用していませんので、どなたでも使えます。

Q.c-7 使用対象年齢は乳幼児とありますが、具体的には何歳からでしょうか？

- A. 臨床的には0歳からご使用いただいて大丈夫と考えます。NICU（新生児特定集中治療室）でもご使用いただいております。出生直後でも挿管している赤ちゃんの口腔内の衛生と保湿に寄与しています。すべて可食成分でできていますので、歯牙の萌出前のお子様であっても安全にご使用いただけます。ガーゼなどにしみこませてお使いになられてもいいかもしれません。

Q.c-8 化学成分過敏症でも使えますか？

- A. オーラルピースは、水と植物由来の成分のみでできています。化学物質は一切含んでいません。
しかし、アレルギー反応は個人によって様々です。他の製品も含め不安な場合は、簡易的な方法ですが、ご自身でパッチテストを行うことをおすすめします。

【パッチテストの紹介】

絆創膏に製品をしみ込ませて肌に貼り、一定時間をおいて様子を見る。赤みなどのアレルギー反応がある製品は体に合わないと考えられます。

口腔内と肌は異なりますが、使用を控えるかどうかの判断の参考にするのもひとつの方法です。

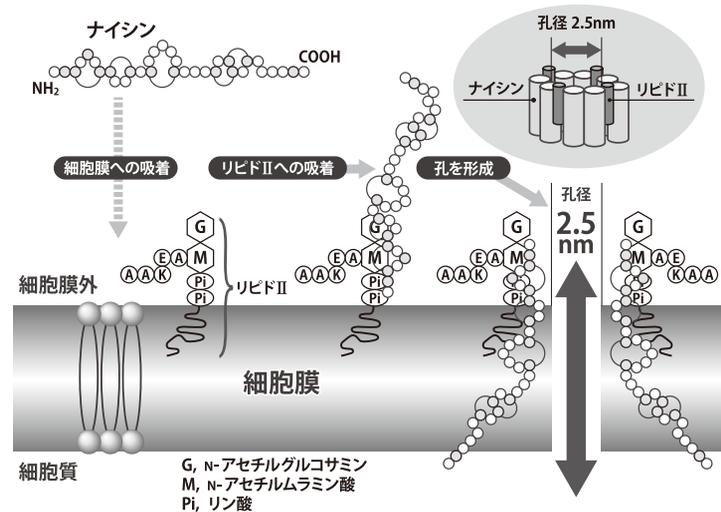
※巻末の「アレルギーに関して」も併せてご参照ください。

Q.c-9 歯みがきのあと、ジェルタイプは吐き出しやうがいをしなくてもいいの？

- A. 一般的には、口腔内の細菌を減らし清潔に保つには、口腔内のバイオフィルム（細菌のかたまり・歯垢）や食べかすを口から出すことが一番です。基本的には、歯みがき時には吐き出し・うがいをおすすめします。また、うがいや吐き出しの困難な方は、ふき取りなどを行うことをおすすめします。しかし、オーラルピース製品は、すべて可食な成分で作られており、万一誤飲しても、腸管内で消化・分解されます。そのため、登山やアウトドア、災害時など、水の使用が制限された環境での使用にも適しています。

* 参考：配合成分 乳酸菌ペプチド製剤ネオナisin®(清浄助剤・特許第5750552号) の殺菌作用

菌の細胞膜にある特殊マーカ―と結合し、孔を開けることで殺菌。結合マーカ―を持たない常在菌や生体細胞を傷つけることはありません。



Q.c-10 廃棄する際、ジェルや液体を流しにそのまま捨てても大丈夫？

- A. オーラルピースは環境負荷が低い製品です。生分解性が高いので、そのまま流しなどより排水溝に流してください。石油系合成界面活性剤（発泡剤）や石鹼、石油系合成殺菌剤、合成香料、タール系着色料などを用いていないので、河川に排出しても自然界ですみやかに分解されます。また登山などで歯みがき後、地面に吐き出しても分解されます。

Q.c-11 ペット用は、人間も使えますか？

- A. ペット用オーラルピースの成分においても、レベルを変えることなくヒトが使用する成分と同じものを使っており、ペット用のオーラルピースを人間が使っても大丈夫な仕様になっています。ご使用の際は、それぞれの口腔常在菌叢を守るためにも、ワンちゃん猫ちゃんが使うオーラルピースと、人間がご使用のオーラルピースは分けてご使用いただくことをおすすめいたします。

Q.c-12 ペット用は、幼犬でも使えますか？

- A. 製品の成分としては、悪い成分は入っておりません。通常の使用量（常識的な量）であれば、幼犬でも問題なく使用出来ると思います。

Q.c-13 人間用は、ペットでも使えますか？

- A. オーラルピースの人間用も、動物に使用できます。
オリジナル（緑）は、ペット用に最も近いので、問題はないと思います。
サンシャインオレンジは、成分的には使用に問題はありませんが、ヒトと同じで好き嫌いがあるかもしれません。
ただし、スカイミントはミントの刺激が強いため、おすすめできません。

d) 保存に関して

Q.d-1 保存期間は？

A. 開封前：3年間／開封後：3か月を目安にお使いください。

Q.c-2 冷蔵庫で保存してもいい？

A. 開封後3か月間、常温で保存できます。冷蔵庫での保管は、より衛生的に保管できると考えます。

Q.c-3 ジェル1本は、どのくらいの期間使用できますか？

A. (使用法にもよりますが) 歯みがき粉として朝・昼・晩と1日3回の歯はみがき使用で、約2ヶ月。

e) 成分・原料について

Q.e-1 使用原料はすべて植物原料なの？

A. オーラルピースの成分は、水以外は全て植物から作られたものです。限りのある石油など化石原料ではなく、持続生産可能で環境に優しい植物原料で作られています。

Q.e-2 石油由来の合成殺菌剤やアルコール（エタノール）を使用していますか？

A. 使用していません。(清涼感アップのため、スカイミント・スプレータイプのみ、植物性発酵エタノール [さとうきび由来エタノール] を使用)

Q.e-3 味が甘いですが、虫歯にならない？

A. 甘味は保湿成分であるグリセリンによるものです。グリセリンはキシリトールと同じく虫歯菌の栄養にならない甘味成分です。 ※3ページの **Q. b-5** を併せて、ご参照ください。

Q.e-4 歯みがき&口腔ケアジェルは泡が出ませんがどうして？（発泡剤の使用について）

A. ラウリル硫酸 Na などの合成界面活性剤（発泡剤）を使用していないためです。
発泡剤は使用時に爽快感を得る効果もありますが、うがいや吐き出しが困難な方が誤飲する可能性もあるので、オーラルピースでは使用していません。また、一般的に泡立ちがよいものは長時間の歯みがきが難しく、清涼感のあるものはすぐ磨けたと勘違いしやすいので、発泡と刺激の少ない歯みがき剤でしっかり磨くのが良いと言われています。

【オーラルピースの爽快感は、天然ミント精油とミカン花水】

ミントに含まれる成分：L-メントールは、世界消費量の90%以上が化学合成のL-メントール（強いハッカ臭）ですが、オーラルピースは自然のミントから得られる天然ミント精油のみ使用。

Q.e-5 研磨剤は含まれてないの？

A. 研磨剤は使用していません。

理由：（１）研磨剤は、歯のエナメル質を削ることがあるため。

（２）口腔用保湿ジェルとして、口内に塗布したままでの使用が可能のため。

オーラルピースは一定時間、丁寧にみがくことや電動歯ブラシでの使用にも適しています。

Q.e-6 研磨剤不使用ということは、歯垢を落とすには物理的摩擦のみということ？

A. はい、その通りです。

歯についた「着色」を落としたいかたは、歯科専門機関の受診をお勧めいたします。

Q.e-7 合成保存料やエタノール（アルコール）などが含まれていませんが、防腐効果は大丈夫？

A. 天然原料の抗菌作用により防腐効果を得ています。

【参考】合成添加物の保存料：パラベンや安息香酸 Na、ソルビン酸 K、フェノキシエタノール、PG（プロピレングリコール）、BG（ブチレングリコール）など

Q.e-8 キャリーオーバー成分は製品に含まれていますか？

A. キャリーオーバー成分は、厳密な管理体制のもとその混入を防いでいます。

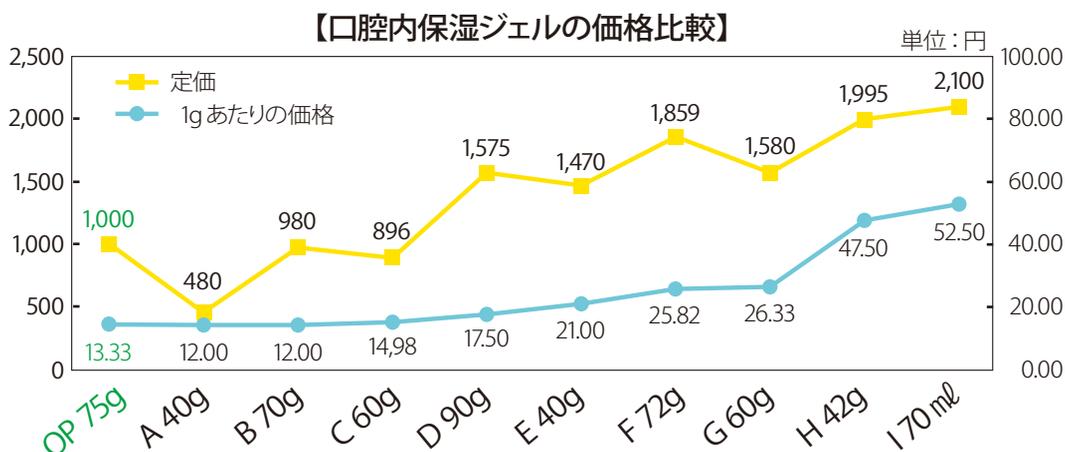
海外と異なり、日本での使用が禁止されているホルムアルデヒドも混入していません。

【参考】キャリーオーバー成分：全成分表示への記載は免除されるが、原材料の栽培過程から製造の工程において「残留」として製品に含まれる保存料などの不純物

f) 価格について

Q.f-1（量換算で）リーズナブル（手頃）な価格の理由は？

A. 「製品の効力と安全性の追求」+「リーズナブル（手頃）な価格での提供」は、オーラルピース製品の開発コンセプト。低コストでの量産が可能な化学工業製品に比べ、乳酸菌発酵エキスや植物由来原料などを用いるオーラルピースは手間とコストのかかる製品です。しかし「良い製品とは価格を含めたもの」の考えで、毎日使う口腔ケア製品として、品質に対し妥当な価格を追求。「継続的に日常使いできる価格」「家計に無理のない価格」を目標に、工場、流通のパートナー全員で様々な工夫と努力を重ね、ゼロから開発を行っています。



Q.f-2 スカイミント、サンシャインオレンジはオリジナルに比べ容量が少ないのに、価格が一緒なのはなぜ？

- A. スカイミントは特に男性など爽快感を求める方からの、サンシャインオレンジは女性や乳幼児などのミントの刺激が苦手な方からの要望にお応えして開発されました。また、オフィスや出張、アウトドアや登山等のお出かけの際に携帯できるといったニーズに対応し、化粧ポーチやザックなどでも収納しやすいコンパクトサイズになりました。それに伴い、**オリジナル（緑）より成分を濃縮。1回の使用量が少量で済み、容量の多いオリジナルと同様回数の使用が可能です。**そのため（濃度を濃くした）、スプレー容器を高グレードの物に変更。箱やチューブは、サイズが変わっても価格に影響はほとんどありませんが、スプレー容器の変更により生産コストが上がりました。

g) 配合成分ネオナisin®について

Qg-1 ネオナisin®とは、何ですか？

- A. ネオナisin®は、以下の大学等研究機関との産学連携により、日本で研究開発された乳酸菌ペプチド製剤です。（特許第 5750552 号）

- 九州大学大学院農学研究院
- 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科
- 国立長寿医療研究センター口腔疾患研究部
- (株) 優しい研究所

おからに棲む植物性乳酸菌が作る抗菌ペプチド(たんぱく質)＝ナisin Aを抽出した「高純度ナisin A」と「梅エキス」を組み合わせて生成されます。

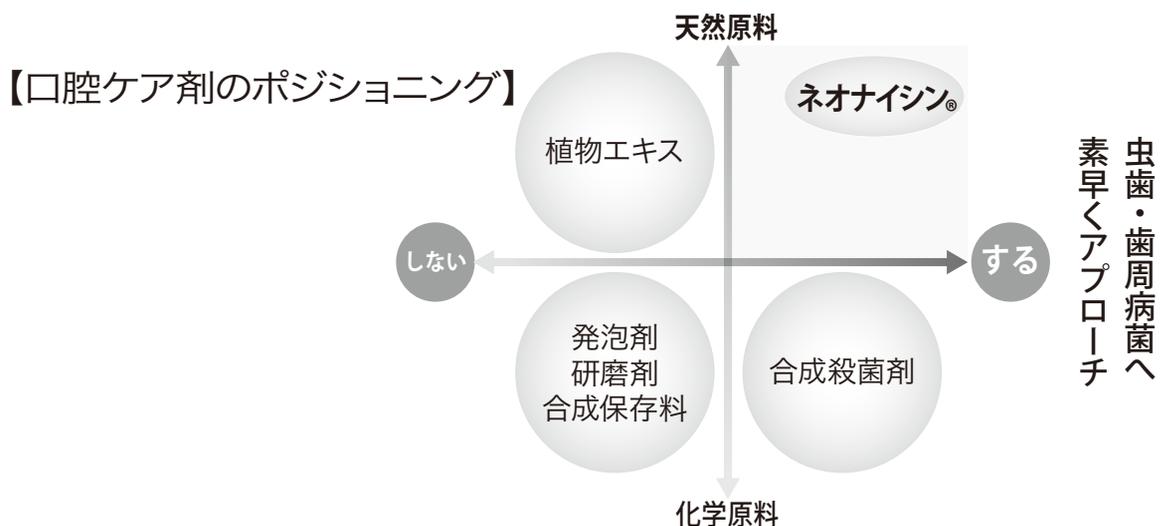
・「ナisin A」は、世界 50 か国以上で安全性が認められ天然由来の食品保存料として使用されている食品添加物。日本でも厚生労働省での遺伝毒性、発がん性試験その他の検証を経て安全な食品添加物と認められています。

・「梅」は、日本人が古来より口にしてきた食品です。

ネオナisin®は、虫歯、歯周病、誤嚥性肺炎の原因菌を速やかに殺菌します。植物由来でありながら、一般殺菌剤と同等の殺菌力があります。もし飲み込んでしまった場合は、胃腸で速やかにアミノ酸として消化され胃腸の常在菌への影響はありません。

優れた殺菌効果がありながら、からだや環境に優しいネオナisin®は、世界的にみても日本発の革新的な製剤です。

これまで口腔ケア剤の使用を懸念されてきた誤飲しやすく、口腔ケアの困難な要介護高齢者や重度心身障がい者、乳幼児などの安全性ニーズに応える優しい口腔用天然抗菌剤です。世界一の高齢者国家である日本で生まれ、誤飲のおそれの多い高齢者や障害者の口腔ケア製品への活用が期待されています。



【ネオナisin®の4つの特徴】

1. 虫歯菌および歯周病菌に対する優れた抗菌性（孔を形成し瞬時に殺菌）
2. おからに棲む乳酸菌と梅から作り出される天然由来成分としての高い安全性（古来より食してきた食品としての安全性）
3. 植物から作られ、また優れた体内分解・生分解性を有し、分解後は安全なアミノ酸（人・環境に優しくサステナブル）
4. ナisin A の高精製化と梅エキスの独自の配合により、味への影響が少ない（口腔用途に適する）

【ネオナisin®開発の背景】

虫歯、歯周病は細菌による感染症。

日本人のうち…

- ・虫歯を患っている人は、全人口の90%
- ・歯周病については、全人口の70%

病気や高齢化による口腔内細菌の増加は、死亡原因・誤嚥性肺炎のリスク要因で大きな問題に。

- ・誤嚥性肺炎による死亡者数は、高齢者を中心に1日に300人

参考：

【口腔用合成殺菌剤】＝菌への殺滅効果は非常に高い、しかし、誤飲の危惧（口に入れるものとして高齢者や重度障害者、乳幼児等に）

【飲み込んでも安心な植物エキス、精油、植物由来成分、プロバイオティクス乳酸菌等】＝虫歯・歯周病、誤嚥性肺炎の原因菌に対する瞬時の強い殺菌効果は期待しにくい

ネオナisin®開発の背景には、安全性が高く瞬時に効果の期待できる口腔ケア剤への消費者ニーズがありました。

【ネオナisin®の革新性】

- ネオナisin®は菌体に接触すると瞬時に孔をあけて殺菌
- 合成殺菌剤と同等の口腔内細菌への殺菌効果を持ちながら、一般的な合成殺菌剤や抗生物質の1,000分の一の濃度で効果を発揮
- 口腔内病原菌をすばやく減少させる製剤
- 誤飲で摂取した場合でも体内消化酵素で速やかに分解され安心
- サステナブルな口腔用抗菌剤。（石油などの限られた化石原料に頼らず、大豆から作るおからに棲む植物性乳酸菌と日本古来の食物である梅から生成。河川・土壌への排出時も速やかに微生物により分解される。生産・排出時に環境への負荷が低い。）

h) 口腔細菌・虫歯・歯周病・誤嚥性肺炎に関して

Q.h-1 口の中には細菌がいるの？

- A. 口の中には約500種類・だ液1mlあたり約1億個の細菌（常在菌）がいます。
常在菌は、口内細菌のバランスをとり、健康に保つ働きをしています。しかし、そのバランスが崩れ、一部の菌だけが増殖すると虫歯や歯周病といった口腔感染症や全身疾患の原因になります。

Q.h-2 虫歯の原因となる細菌は？

- A. 虫歯の原因となる細菌は、連鎖球菌や乳酸桿菌（にゆうさんかんきん）、放線菌などに分類され、それぞれに何種類もの細菌が属しています。

【連鎖球菌】 ストレプトコッカス・ミュータンス、ストレプトコッカス・サリバリユース、ストレプトコッカス・サンギユース、ストレプトコッカス・ミリスなど

【乳酸桿菌】 ラクトバチラス

【放線菌】 アクチノマイセス・ビスコーサス

これらの細菌のうちで、虫歯のいちばんの原因で特に重要なのは、グラム陽性菌のストレプトコッカス・ミュータンスです。

Q.h-3 虫歯の出来るメカニズムは？

- A. (1) 口中の虫歯菌が、食物中の糖분을栄養に、歯の表面にネバネバしたバリア・物質をつくる。
(2) そのネバネバした物質の中に虫歯菌や他の細菌が棲みつき増殖。これがプラーク（歯垢、バイオフィルム）といわれるもの。
(3) プラーク中の虫歯菌は、食物中の「糖質」を材料に酸をつくり、しだいに歯のエナメル質を溶かしはじめる。これが虫歯です。（「糖質」は砂糖だけでなく米やパンにもたくさん含まれており、通常の食事の中に含まれています。）

Q.h-4 虫歯菌の退治方法は？

- A. 「歯みがき」と「増殖した菌の殺菌・制菌」

虫歯菌は酸によって他の細菌を殺し、繁殖を続けます。虫歯菌の繁殖力が強い原因は、プラーク（歯垢、バイオフィルム）にあります。虫歯菌は硬い物に付着すると周囲にネバネバのバリアを形成。菌の塊＝プラークは、このバリアの中にあり、薬剤や酸などが届きません。またうがい程度では流れませんし、薬用うがい薬でもバリア破壊は難しいといわれています。このバリアを破壊する唯一の方法が、機械的清掃、つまり歯みがきです。しかし、歯みがきだけでは口腔内の虫歯菌は死にません。歯磨きと共に口腔内に増殖した菌を殺菌して減らすことも重要です。ネオナイン®はこのバイオフィルムにも浸透し殺菌効果があることが認められています。

Q.h-5 虫歯菌は感染するの？

- A. はい。虫歯は感染症というと意外に思われるかもしれませんが、虫歯は原因菌の感染によって発症します。食べ物に入っている、産道で感染する説など感染経路については明確になっていませんが、虫歯菌を含んだだ液を介して感染するケースが多いのではないのでしょうか。生まれたばかりの赤ちゃんの口の中に虫歯菌は存在しません。大人の保育者が自身の口にあててミルクや食べ物の温度を測ったり、噛み砕いた食べ物を赤ちゃん

にあげたり、スプーンや箸を共用したり…。子供の口内（歯）に虫歯菌が棲みつくようになる感染源は、身近な大人かもしれません。

Q.h-6 歯周病とは？

- A. 日本人の 70%の人がかかっているといわれる歯周病（厚生労働省の調査）。歯周病も外部から感染する細菌が原因で発症することが分かりました。原因となる細菌も数種類あり、代表的なのはポルフィモナス・ジンジバリス、アクチノバシラス・アクチノミセテムコミタンスなどで、歯周ポケット（歯肉溝）内の歯肉縁下のプラーク内にいます。

近年の研究では、歯周病が全身に影響を及ぼすことが分かり、様々な疾患との関係性について研究が進んでいます。

【歯周病と関係のある疾患など】

- 糖尿病
- メタボリックシンドローム
- 早産・低体重児出産
- 心臓病や脳梗塞（歯周病菌が血管内に入ると血栓ができやすくなり、発病リスクが高くなる。Pジンジバリスなどの歯周病原因菌と考えられているグラム陰性菌が、心臓や大動脈、静脈などに生息し、血栓の原因になっている可能性がある）。

Q.h-7 誤嚥性肺炎とは？

- A. 【高齢者の死亡原因上位の疾患】 <日本人の死亡原因（H23年 厚生労働省）>
第1位／悪性新生物 第2位／心疾患 第3位／肺炎 第4位／脳血管疾患

これまで第3位だった脳血管疾患を抜いて肺炎が3位になった背景には、高齢化社会到来により肺炎により亡くなる高齢者が急増していることが要因とされます。

高齢者の肺炎の多くが「誤嚥」といわれ、（日本では）誤嚥性肺炎による死亡者数、一日約 300 人。その 96%が 65 歳以上の高齢者と、高齢者では命にかかわるケースも少なくない病気です。

【原因】

口腔内には多種多様の細菌が棲んでいます。病気や加齢などにより飲み込む機能（嚥下機能）や咳をする力が弱くなると、口内細菌や逆流した胃液が誤って気管に入りやすくなります。

誤嚥性肺炎は、食べ物が誤って気道に入ってしまったたり、だ液を飲み込む際などに口内細菌が誤って肺に入ってしまったたりすることが原因で発症します。逆流した胃液や吐瀉物を気管に吸い込んで起きることもあります。高齢者においては、睡眠中など知らない間にだ液を誤嚥しているケースも少なくありません。

【予防するには】

口腔の細菌除去と機能回復がケアの両輪となり、誤嚥性肺炎を予防します。

- 予防の2大ポイント：「口腔の清掃」と「機能回復」
歯磨きなどにより口の中を清潔にし、細菌を減らす。そして、食べたり飲み込んだりする摂食・嚥下機能の回復。

Q.h-8 歯みがきだけで誤嚥性肺炎や虫歯・歯周病は予防できますか？

- A. 虫歯や歯周病予防に最も効果的なのは歯みがきです。しかし歯みがきでできることは、「虫歯・歯周病の原因を除去すること」と「虫歯・歯周病の進行を止めること」。丁寧な歯みがきが、虫歯や歯周病の発生率を下げてくれますが、口内に原因菌や食べかすがあると誤嚥性肺炎や虫歯・歯周病の原因となる細菌が再び増殖します。予防には、原因菌が繁殖しないよう口内細菌のバランスをコントロールすることが大切です。

Q.h-9 口臭とは？

- A. 病的な口臭は3種とされています。
- (1) 虫歯：深く進行してしまった虫歯があると、虫歯菌によって分解されたたんぱく質が口臭を発生させます。
 - (2) 歯周病：歯周病菌が歯周ポケット内からの滲出液や、みがき残しなどのたんぱく質を分解し腐敗させます。そのときに発生する「メチルメルカプタン」などの揮発性硫化化合物VSCが強烈な悪臭を放ちます。
 - (3) 舌苔（ぜったい）：舌べろの表面に蓄積する舌苔も口臭が発生します。

★ アレルギーに関して

オーラルピースは口腔化粧品ですので、アレルギー成分表はございません。しかし、オーラルピースは口腔内に使用するもので、食物アレルギーの可能性についてお応えします。

まず、多彩なアレルゲンとなるものの中で、表示義務のある食品から考えます。

- 1 アレルギー表示が義務づけられている項目（えび、かに、小麦、そば、卵、乳、落花生）
- 2 推奨されている項目（アワビ、いか、いくら、オレンジ、キウイフルーツ、牛肉、クルミ、酒、サバ、大豆、鶏肉、バナナ、豚肉、まつたけ、もも、山芋、リンゴ、ゼラチン）

【大豆】

オーラルピースに入っている乳酸菌抗菌ペプチド製剤ネオナイシン®は、おからに住む乳酸菌を使用しているだけです。大豆をオーラルピースに使用している訳ではありません。製品製造時、乳酸菌は除菌排除されていますので、**オーラルピースには、大豆成分は一切入っていません。**

入っているのは、乳酸菌の産生したペプチド（ナイシン）です。このペプチドは、低分子のためこれ自体が抗原とはなりにくいだけでなく、消化管で容易に分解してしまうため、生体内のタンパク質などの高分子と結合してアレルゲンとなること、は考えにくいです。

【オレンジ】

香料剤として入っているナツミカン花水についてですが、ナツミカンの「花」のみを水蒸気蒸留法で蒸留したフローラル水（芳香蒸留水）です。抗原となり得る成分はないと考えてよいと思います。

【果物類】（近年花粉症との関連が示唆されている）

レモン油がサンシャインオレンジにのみ使用されています。

レモンのアレルギーのある方は、サンシャインオレンジ以外のご使用をおすすめします。

オーラルピースは可食成分のみでできており、多くの市販の歯みがき剤に入っている石油由来成分、合成殺菌剤、エタノール（アルコール）、ラウリル硫酸ナトリウム等の合成界面活性剤や石鹼等の発泡剤、シリカ等の研磨剤、安息香酸ナトリウム・プロピレングリコール（PG）・ソルビン酸 K・パラベン等の合成保存料、合成香料、合成着色料など、**化学合成成分は使用していません。**

オーラルピースは発売されて約3年がたちますが、一度もアレルギーや副作用などの報告はあがっておりません。
万が一、オーラルピースのご使用後に、口腔粘膜症状や消化器症状などが現れた方がいらっしゃいましたら使用を中止し、専門機関の受診をしていただくようお願いいたします。その際、弊社へご一報いただけますようお願い申し上げます。

オーラルピースプロジェクト内 歯科医師・角田愛美（歯学博士）より

わたくしの臨床経験上の感覚ですので、エビデンスがあるわけではありませんが、シェーグレン症候群、関節リウマチなどの自己免疫疾患、また抗がん剤等のご使用により粘膜トラブルのある方から、久しぶりに歯みがき剤を使うことができた、使いやすい、楽になったと言われたことが何度もございます。

免疫不全の患者様だけでなく、降圧剤、向精神薬など、副作用として口腔乾燥や口腔粘膜トラブルを引き起こしてしまう薬剤は多数ございますので、アトピーや気管支炎などをお持ちの患者様の薬による副作用の予防対応としてもオーラルピースが役立つことを願っています。

★★全使用成分表

歯みがき&口腔ケアジェル

ORIGINAL	SKY MINT	SUNSHINE ORANGE	PET
グリセリン	グリセリン	グリセリン	グリセリン
水	水	水	水
乳酸球菌培養エキス	乳酸球菌培養エキス	乳酸球菌培養エキス	乳酸球菌培養エキス
ナツミカン花水	ナツミカン花水	ナツミカン花水	ナツミカン花水
ウメ果実エキス	ウメ果実エキス	ウメ果実エキス	ウメ果実エキス
キサントタンガム	キサントタンガム	キサントタンガム	キサントタンガム
セイヨウハッカ油	セイヨウハッカ油	オレンジ油	セイヨウハッカ油
スベアミント油		レモン果皮油	スベアミント油
		ユズ果皮油	
		セイヨウハッカ油	
	メントール		

マウスプレー&ウォッシュ

ORIGINAL	SKY MINT	SUNSHINE ORANGE	PET
グリセリン	グリセリン	グリセリン	グリセリン
水	水	水	水
	エタノール		
乳酸球菌培養エキス	乳酸球菌培養エキス	乳酸球菌培養エキス	乳酸球菌培養エキス
ナツミカン花水	ナツミカン花水	ナツミカン花水	ナツミカン花水
ウメ果実エキス	ウメ果実エキス	ウメ果実エキス	ウメ果実エキス
セイヨウハッカ油	セイヨウハッカ油	オレンジ油	セイヨウハッカ油
スベアミント油		レモン果皮油	スベアミント油
		ユズ果皮油	
		セイヨウハッカ油	
	メントール		