

「新しい発想からの光る歯ブラシ登場」



日本歯科大学
生命歯学部 教授
歯周病学講座 沼部 幸博

〈著書〉
●新・命をねらう歯周病
●新・歯周病をなおそう

新しい発想から生まれた歯ブラシ『ベルデンテ』は光る歯ブラシです。

お口の中にLEDの明るく安全な可視光が広がり、歯や歯茎の状態を確認しながら、確実なブラッシングが行えます。そして、今までに体験したことが無い、新鮮な使い心地です。さらに、お母様による**お子様のお口の仕上げ磨き**や、**介護の必要な方**への日常的なお口のケアにも利用できます。

またこの「光」は、歯周病を引き起こす一部の病原菌の働きを弱める力を持つことも、いくつかの研究で報告されています。

これは、これまでの歯ブラシにない**画期的な特長**の1つといえるでしょう。明るい光で汚れを見逃さず、しっかりお口の管理をしましょう。

各部の説明

明るい
LED発光

人体に無害で安全な
波長460nmのLED可視光

取り外しがワンタッチの
替えブラシ

ON/OFFプッシュボタン
(8分間の自動消灯式)

輝度安定
定電圧回路

単3電池1本

自立スタンド型

意匠登録済 日本製

お客様の声

- 歯科医に「何かしたのですか？」とビックリされました。【愛知県 女性】
- 歯に光を当てて歯磨きできるので、磨き残しがなくなり、とても画期的な歯ブラシだと思います。【東京都 男性】
- 歯ぐきの出血が止まり、口内が爽やかです。子供達にも伝えたいと思います。【熊本県 女性】
- 口内がスッキリし、口臭が気にならなくなったので、人と話をする時も安心です。家族全員で使用しており、親類や友人にも薦めています。【東京都 男性】
- 朝、起床時の口臭やネバつきが気にならなくなりました。もう、ベルデンテは手放せません。【新潟県 女性】
- 子供が喜んで歯を磨くようになりました。【静岡県 女性】
- 歯周病のため使用していますが、以前と比べ歯周病が治ってきました。【兵庫県 女性】
- 季節の変わり目にいつも風邪をひいていました。使用から1年経過し、風邪をひかなくなりました。【東京都 女性】
- 月に1～2度発生していた口内炎が、ベルデンテ使用1ヶ月後から皆無になりました。【神奈川県 男性】
- 歯がツルツルになり、付いていたヤニが取れて白くなりました。【千葉県 男性】
- 食事が美味しく感じるようになりました。【東京都 女性】
- 以前は毎月、歯石除去等で歯科受診していましたが、3ヶ月に1回の受診でよくなりました。【愛知県 女性】
- 歯ブラシの毛先の長さが違う為、隙間にフィットして磨き残しがありません。【東京都 女性】

通販でブームの光る歯ブラシ

歯ブラシの先端にLED光源を設置。460nmの強力な可視光線を照射し、歯周ポケット内の歯周病原菌を殺菌する「光る歯ブラシ」が通販市場で静かなブームとなっている。東洋リビングの『ベルデンテ』は、日本歯周病学会2008年秋季大会で発表された「ブロードバンドLEDによる歯周病原菌の発育抑制効果と細胞毒性」(日本歯科大学 新潟生命歯学部 微生物学講座・葛城啓彰教授ら)により、可視光線が歯周病原菌を抑制することが明らかになったのを受けて開発された。

P. ジンジバリスを対象にした実験では、『ベルデンテ』と同じ光を当てたところ、5分で生存率20%、15分で10%までの低下が確認された。それ以前には数秒間の青色光が歯周病原菌を殺菌すると報告されており、光を発する歯ブラシの新たな効果が国際的にも注目されてきた。

日本歯科大学 生命歯学部 歯周病学講座の沼部幸博教授も、「LEDの明るく安全な可視光線が口腔内に広がることで、確実なブラッシングが行える上、歯周病原菌を抑制する効果が報告されている」と『ベルデンテ』の使用を推奨している。 2016年2月16日 日本歯科新聞

TOYO LIVING

光る歯ブラシ BELDENTE

ベルデンテ



健康長寿の
決め手は
口腔内細菌を
減らして
歯を残すこと!



ラインナップ



商品名	ベルデンテ	ベルデンテ用替えブラシ
価格	オープン	
JANコード	4945931400016	4945931400047
パッケージサイズ	W70×H240×D30(mm)	W44×H214×D15(mm)
	85g	13g
仕様	歯ブラシ本体 1本	3個入り
	替えブラシ 1個 単3電池 1本	

ベルデンテ仕様

- ・寸法…長さ:190mm×太さ(直径最大値):25mm
- ・重量…49g(電池入り)
- ・材質…柄:ポリプロピレン
ラバー部:ポリスチレン系TPE
透明部:不飽和ポリエステル樹脂
毛:飽和ポリエステル樹脂
- ・毛の硬さ…ふつう
- ・付属品…単3電池1本、替えブラシ1個
- ・耐熱温度…60度

2018.10

<http://www.toyoliving.co.jp> 東洋リビング 検索

オートドライ
TOYO LIVING
スーパードライ 全自動防湿保管庫の総合メーカー
東洋リビング株式会社

本社 横浜市港南区上大岡西1-6-1(オフィスタワー22F) 〒233-0002
TEL:(045)841-5511 FAX:(045)843-3611
●大阪営業所 ●那須工場

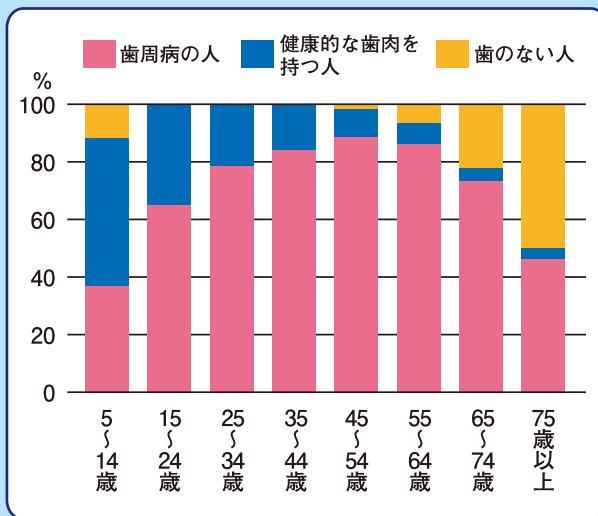
販売店 信用とアフターサービスのゆきとどいた当店で…

健康長寿のための口腔ケアは光の時代へ

歯周病の現実

毎日 歯磨きをしているにもかかわらず、**成人の約80%**が**歯周病**であるという現実！

図表 1 日本人(25歳以上)の8割が歯周病



参考：「歯科疾患実態調査」(厚生労働省)

歯周病と関連する病気

歯周病は様々な病気との関連が報告されています(注1)。**健康を維持**するには、**歯周病からの脱却**が極めて重要です。

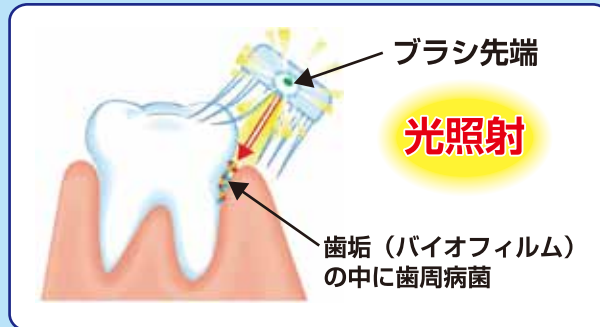
風邪の原因の60%は口腔を通して感染するウイルスによるものといわれているので、歯磨きによる**口腔内洗浄**は非常に効果の高い**風邪予防**になります。

歯周病の増加と共に生じる症状！

- ① 口臭や口内のネバネバ感
- ② 歯茎の腫れや出血
- ③ 歯槽骨を破壊し、歯を失う
- ④ 生活習慣病(心筋梗塞・肺炎等)の発症
- ⑤ 糖尿病の悪化

ベルデンテの作用

細菌の集団である歯垢に対し、特定波長の光照射とブラッシングの相乗効果で**歯周病を予防**します。



開発の経緯

- ◎ 歯周炎などの歯茎の病気予防や治療に、数秒間のLED光(380~520nm)の照射が効果的であることを発見(注2)。
- ◎ **歯周病菌**(P. ジンジバリス)の成長**抑制**について、405nmの可視光で15J/cm²のエネルギー密度が歯周病菌の抑制に十分であることを発表(注3)。
- ◎ **東洋リビング**は日本歯科大学に実験テストを依頼し、P. ジンジバリス菌の抑制を確認(注4)。

上記研究発表結果により、400~520nmの波長をもつLEDの光源を歯ブラシのヘッド中央に配置し、照射とブラッシングの相乗効果で実用的な**歯周病予防**

歯ブラシ **ベルデンテ** を開発！(注5)

ベルデンテはイタリア語の「**Bel dente**」(美しい歯)という言葉が由来です。
美しい歯を保つために、ベルデンテをお役立てください。

光る歯ブラシ ベルデンテ 誕生！

ベルデンテの特長

- ★ LEDライトは電源を切り忘れても**8分間で自動消灯**する電子タイマー付きで安心です。
- ★ 消灯時は電池の消費電流ゼロの**省エネ設計**です。
- ★ 定電圧回路により、電池が消耗して電圧が下がっても、光の明るさはほぼ同一に保つことができます。アルカリ単3電池で1日3分×3回で約6ヶ月使用可能です。
- ★ **自立スタンド型**で衛生的です。
- ★ ブラシの毛は、PBT樹脂(飽和ポリエステル)の超極細毛(テーバー加工)のため、歯間や歯周ポケットへの挿入性があり、吸水や吸湿による変化がありません。
- ★ ベルデンテは口内を明るく照らすので、歯や歯茎の状態を確認しながら隅々まで磨いていただけます。**小さなお子様の虫歯予防**や、**介護現場**にも最適です。

光



口腔内を明るく照らします
歯と歯ぐきの状態を確認できます
正しいブラッシングができます

口腔内約200種・200億個といわれる

口腔内細菌に対する浄化により

今までにない**新鮮な**
使い心地を体験できます

注1) 「歯周病との関連性が報告されているものは糖尿病の他、動脈硬化、心疾患、脳卒中、高脂血症、肥満症、心内膜炎、肺炎、骨粗鬆症、早期低体重児出産と枚挙にいとまがない。」ヘルシーダイヤモンド No.5 (ダイヤモンド健康マガジン)

注2) 「青色光、歯周炎治療に効果」日経産業新聞 2005年4月6日 記事抜粋
米フォーサイス大学の研究チームは、歯周炎などの歯ぐきの病気予防や治療に、数秒間の青い光の照射が効果的であることを見つけた。波長は380~520nm。歯周炎を引き起こすバクテリアの培地に照射したところ、数秒間でバクテリアを殺すことができた。歯周病の患者の歯垢(しこう)を使った実験でも効果を確認できた。

注3) 「特定波長の可視光照射によるP. ジンジバリス菌の成長抑制について」徳島大学歯学部 他

注4) ベルデンテの歯周病菌抑制効果は、日本歯科大学 新潟生命歯学部でのテストにおいて、光波長(460nm)を中心とするLED照射光による基礎実験で確認されました。結果は、2008年10月 第51回日本歯周病学会で報告され、2010年7月にスペインのバルセロナにて開催されたIADR(国際歯科研究学会)で発表されました。また、この光の作用は、歯周病を引き起こす一部の歯周病菌(P. ジンジバリス菌)の働きを弱める力を持つことが、国内外での研究で報告されています。

注5) 「通販でプームの光る歯ブラシで歯周病原菌を抑制」2016年2月16日 日本歯科新聞