

報 告

2014年度 日本スポーツ歯科医学会が提唱する標準的で適切に製作された マウスガードのコンセンサス

—ワーキンググループ4: 清掃, 保管, 修理, 再製—

権田 知也¹⁾ 豊島 由佳子²⁾ 田辺 麻衣³⁾
木本 一成⁴⁾

Standardized, Properly-made Mouthguards Based on the Consensus Statements
Formed by the Japanese Academy of Sports Dentistry in 2014,
Working Group 4: Cleaning, Maintenance, Storage, Repair, Replacement

Tomoya GONDA¹⁾, Yukako TOYOSHIMA²⁾, Mai TANABE³⁾ and Kazunari KIMOTO⁴⁾

Abstract: In this working group, cleaning, maintenance, storage, repair and replacement were discussed.

Key words: cleaning (清掃), maintenance (メンテナンス), storage (保管), repair (修理), replacement (再製)

4. 装着後の管理, 指導

- ① MG 使用者に口腔衛生指導が必要か?
- ② MG に清掃が必要か?
- ③ 湯で洗ってよいか?
- ④ MG には, どのような洗浄剤がよいか?
- ⑤ どのように保管するのがよいか?
- ⑥ MG の修理は可能か?
- ⑦ いつ再製するか?
- ⑧ メンテナンスは必要か?
- ⑨ MG 使用時に受傷した場合に効果があるか?
- ⑩ MG はいつ使用するべきか?
- ⑪ MG 使用者へはどのようなことをお知らせするべきか?

A ①: MG 使用者に口腔衛生指導が必要か?

- ・口腔衛生指導は必要。
- 〈参考文献〉
- ・姫野加津代: マウスガード使用選手には口腔衛生指導

が欠かせない, JDHA, 33(2): 29-33, 2004.

A ②: MG に清掃が必要か?

- ・清掃は必要。
- 〈参考文献〉
- ・Ogawa, T., Yamasaki, S., Honda, M., et al.: Long-term survival of salivary streptococci on dental devices made of ethylene vinyl acetate, *Int. J. Oral Sci.*, 4: 14-18, 2012.

A ③: 湯で洗ってよいか?

- ・湯を避け, 水で洗うべき。
- ・表面が軟化し損傷を生じるため, マウスガードは温か
- いもしくは熱い流水下で清掃すべきでない。清掃時
- には冷たい水を使用する。

〈参考文献〉

- ・Guevara, P. A. and Ranalli, D. N.: Techniques for mouthguard fabrication, *Dent. Clin. North Am.*, 35: 667-682, 1991 (p.681-682, Care and Maintenance of Mouthguard).

¹⁾ 大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座有床義歯補綴学・高齢者歯科学分野

²⁾ 国立スポーツ科学センター

³⁾ 東京医科歯科大学大学院歯学総合研究科スポーツ歯学分野

⁴⁾ 神奈川歯科大学大学院歯学研究科口腔衛生学講座

¹⁾ *Department of Prosthodontics, Gerodontology and Oral Rehabilitation, Osaka University Graduate School of Dentistry*

²⁾ *Japan Institute of Sports Sciences*

³⁾ *Sports Medicine/Dentistry, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Tokyo Medical and Dental University*

⁴⁾ *Department of Oral Health, Graduate School of Dentistry, Kanagawa Dental University*

[2014年8月12日受付]

A④：MGには、どんな洗浄剤がよいか？

- ・マウスガード洗浄スプレー, 義歯洗浄剤。

〈参考文献〉

- ・鈴木浩司, 川良美佐雄, 平田亮太郎, ほか：マウスガードの除菌・洗浄製剤開発に関する研究, スポーツ歯誌, 13：92-98, 2010.
- ・玉本光弘：スポーツ用マウスガードの清掃法に関する検討, 日本歯技, 528：33-40, 2013.
- ・渥美陽二郎, 澤口正俊, 高橋 史, ほか：義歯洗浄剤を用いたマウスガードの洗浄効果, スポーツ歯誌, 6：46-50, 2003.

A⑤：どのように保管するのがよいか？

- ・乾燥状態で保管（通気性のよい容器に保管）するのがよい。
- ・疲れていても、洗って、ケースに保管する。
- ・間違っても、ポケットに入れたまま、洗濯して、乾燥機に入れられないように。

〈参考文献〉

- ・Ogawa, T., Yamasaki, S., Honda, M., et al. : Long-term survival of salivary streptococci on dental devices made of ethylene vinyl acetate, Int. J. Oral Sci., 4：14-18, 2012.
- ・石津航希, 玉本光弘, 村山 長, ほか：各種保管法によるマウスガードへの影響, 広歯誌, 43：75-76, 2011.
- ・山崎早加, 小川泰治, 川端重忠, ほか：3DS リテーナーの衛生的保管方法についての検討, スポーツ歯誌, 15：75, 2012.
- ・前田芳信：マウスガードの清掃, 保存法, 点検, 日本スポーツ歯科医学会編：スポーツ歯科臨床マニュアル, 第1版, 66, 医学情報社, 東京, 2007.
- ・松田信介, 前田芳信：スポーツ選手の口腔内を守るマウスガードの可能性 第3回 マウスガードの製作法とその保管法, 歯科技工, 27：732-740, 1996.

A⑥：MGの修理は可能か？

- ・シート材が劣化するので修理するよりは再製したほうがよいとする意見がある。

〈参考文献〉

- ・桑原涼子, 鎗田文夫, 山脇万典, ほか：NMRによるマウスガード劣化機構の解明, Polymer Preprints, Japan, 62：612, 2013（第62回高分子学会年次大会抄録, 2D12）。

A⑦：いつ再製するか？

- ・一般的に年1回程度（またはそれ以上）の製作が勧められている。6カ月間使用でシート材が硬化する。

マウスガードをご使用の方へ

マウスガードは、スポーツ時のお口のけがを予防するために、お口の中に装着するものです。以下の点に気を付けていただくことが大切です。

正しい使い方をすれば、効果的にけがを防止できます。ご一読の上、適切にご利用いただき、安全にスポーツをお楽しみ下さい。

- 必ず、各人に適合したマウスガードをご使用下さい。感染の恐れがありますので、他人のマウスガードの使用は必ず避けて下さい。なお、お一人で複数個使用する際には歯科医院にご相談下さい。
- 練習時のけがが多くなっていますので、マウスガードは試合時だけではなく、必ず練習時から使用して下さい。
- 使用後は常温の水で洗って下さい。変形する可能性がありますので、お湯での洗浄は避けて下さい。
- マウスガードの清掃には、専用のスプレーや義歯用の洗浄剤が効果的です。ただし、義歯用洗浄剤の使用時には、洗浄後すぐに洗浄液から取り出して、よく水洗して下さい。
- 細かな傷がつきやすいので、歯ブラシやスポンジ等で力をかけてマウスガード内面を清掃する必要はありません。汚れが気になる際には、歯科医院にご相談下さい。
- 水洗後は専用ケースに入れ、外からの圧力がかからず、乾燥した状態で保管して下さい。
- 材料は高温に弱い性質ですので、ポケットに入れたまま洗濯してしまい、その後洗濯乾燥機などで熱を加えてしまわないように注意して下さい。
- 使用状況により、マウスガードの劣化の程度は異なります。半年から1年程度に一度、特にシーズン前には製作した歯科医院を受診の上、定期的にお口の健康診査とマウスガードの点検を受けて下さい。
- 劣化したマウスガードは変形することから、お口の中での適合性が悪くなります。通常、1年に1度、あるいは1シーズンに1度程度の作り替えをお勧めします。
- その他、マウスガードがゆるい、はずれやすい、話しにくい、臭うなど、マウスガードに関して気になることがございましたら、そのまま使用せずに、歯科医院を受診して相談して下さい。

日本スポーツ歯科医学会ワークショップ作成 (Ver. 1.1, 2013.11.11)

図 1

- ・再製の基準としては、維持、適合、破れを評価する。
- ・「いあう」を発語させる。

A⑧：メンテナンスは必要か？

- ・半年から1年に1回のチェックが必要である。
- ・シーズン前の検診が、MGと口腔内の状態を把握するのに有用である。

〈参考文献〉

- ・Tsukimura, N., Toyoda, J., Ishii, Y., et al. : Usefulness of pre-season dental checkups in contact team sports, Int. J. Sports Dent., 3：21-26, 2010.

A⑨：MG使用時に受傷した場合に効果があるか？

- ・重症度を軽減できる可能性がある。
- ・完全な歯の脱臼を防ぐことができる可能性がある。

A⑩：MGはいつ使用するべきか？

- ・試合のときだけではなく、練習のときから使用する。

A⑪：MG使用者へはどのようなことをお知らせすべきか？

- ・MG使用者へのお知らせを配布する（図1）。

【学会 HP に PDF を掲載予定】