

歯科医院でつくる

スポーツ マウスガード ガイドブック

安心安全に
スポーツを
楽しむための
選び方

令和4年3月

一般社団法人広島県歯科医師会

目次

はじめに	1
楽しくスポーツに取り組むための「カスタムメイドのマウスガード」	2
マウスガードの目的と効果	3
市販品と歯科医院で作製したカスタムメイドのマウスガードとの比較	
カスタムメイドのマウスガードの種類	4・5
～ 歯科技工士から ～ マウスガードの製作工程	6・7
よくある質問 Q & A	8・9
マウスガード装着「義務」スポーツ一覧と仕様の制限	10
マウスガード装着「推奨」スポーツについて	
頭頸部・口・歯・あごのスポーツ外傷	11
高校生を中心とした外傷の特徴や頻度	
外傷リスクを軽減するためのポイント	12
付録：頭頸部外傷発生時の対応法 フローチャート	13
：歯・口の外傷発生時の対応法 フローチャート	14
広島県歯科医師会からのメッセージ	15

は じ め に

学校生活での体育やクラブ活動における顎口腔領域へのスポーツによる外傷(以下スポーツ外傷)は、軟組織の損傷、歯の破折、脱臼、脱落、顎骨骨折さらには脳震盪^{のうしんとう}にまで及ぶことがあります。その外傷による後遺症は、肉体的や精神的ダメージとして、社会生活や選手生命に影響を及ぼすことにもなりかねない問題です。

近年、低年齢から野球やサッカーなどに参加する機会が増えたことから、厚生労働省の調査でも子ども達の顎口腔領域のスポーツ外傷が増加傾向にあるとの報告があり、学校歯科保健においても問題となっています。

そこで、スポーツ指導者や保護者は、スポーツ中に起こる歯や口のケガを未然に防ぎ、重篤^{じゅうとく}な障害のリスクを軽減するマウスガードなどのプロテクター(安全具)の使用を積極的に勧める事が望ましいと考えます。最近では、指導者の理解度の向上とともに、安全対策としてマウスガードを装着する選手が増えてきました。マウスガードの一番の目的と効果は、外傷の防止やその軽減ですが、マウスガードをつけている本人だけでなく、歯で相手を傷つけることを防止する効果もありますので、安心・安全に競技に集中することができます。

本書は、スポーツ指導者や保護者の方に、子ども達をスポーツ外傷から守るための知識を深めていただき、マウスガードの普及促進を目的とするために作成しました。教育現場における健康管理と保健指導に役立つ情報も掲載しております。是非ご活用ください。

楽しくスポーツに取り組むための 「カスタムメイドのマウスガード」

スポーツに取り組むための歯の役割は、「体の姿勢やバランスを保つ」「しっかりかみしめることで力を出す」など、スポーツを行う上で大切な働きがあります。健康な歯ならびでしっかりかめる歯やあごを維持することはとても重要です。

また、ルールに従い安全にスポーツを行っていても、不幸にして歯やあごをケガしてしまうこともあります。そのケガの防止や軽減に大変効果が高いのがマウスガードです。最近では、ボクシングやアメリカンフットボール、ラグビーなどの試合で使用が義務付けられたため、テレビなどでも普通に見ることができます。

マウスガードは、簡単に入手できる既製の市販品と歯科医師と歯科技工士が連携して作製するカスタムメイドタイプのマウスガードがありますが、厚生労働省の通達では、「マウスピース等は歯科技工士法第2条第1項に規定する歯科技工により作成されるべきであると考えられる」とされています。これに従い本書では主に、歯科医師の指示のもと歯科技工士が作製したカスタムメイドのマウスガード(以下マウスガード)について記載しています。

学校生活における体育の授業や部活動、また学校以外でのスポーツクラブ活動中に、歯やあごの外傷予防の一助として積極的に取り入れていただければ幸いです。



マウスガードの目的と効果

マウスガードは上の歯全体を弾力性のある素材で覆い、顔面に直接受ける衝撃から守ることによって以下の効果が期待できます。



- ◆ 歯を守る
- ◆ 歯で唇、頬、舌、歯肉をかむことから守る
- ◆ 自分の歯で相手を傷つけることから守る
- ◆ あごの骨や顎関節を守る
- ◆ 強い噛み締めから歯や顎関節を守る

㊤ マウスガード使用者に比べて、マウスガード未使用者は約5倍の外傷発生率とも言われていますが、マウスガードを使用してもすべての外傷から守られるわけではありません。

市販品と歯科医院で作製したカスタムメイドのマウスガードとの比較

マウスガードはスポーツ用品店やインターネットで購入できる既製の市販品と、歯科医院で歯型をとり、歯科技工士が作製するカスタムメイドがあります。

	既製の市販品	カスタムメイドのマウスガード
入手方法	簡単に購入できる	歯科医院で歯型をとり、歯科技工士が作製するカスタムメイド
外傷予防効果	カスタムメイドより劣る	優れている
装着感	劣る 口を開けるとはずれやすい	優れている 口を開けてもはずれにくい
会話や呼吸	難しい場合がある	慣れればできる
価格	比較的安価 (1,000円前後～)	歯科医院にお問い合わせください (健康保険適用外) ※8ページのQ3参照

* 使用感はカスタムメイドのほうが非常に優れていますが、健康保険適用外で歯科医院に3回程度の受診が必要です。

* 快適で安全な使用のためには装着後も定期的な点検・調整が必要です。

* 半永久的に使えるものではなく、傷み破れたり合わなくなった場合は作り替えが必要です。

カスタムメイドのマウスガードの種類

01

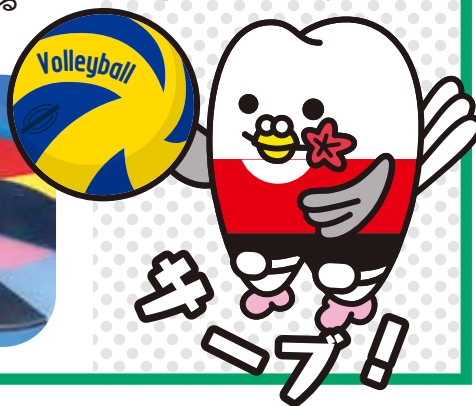
シングルレイヤータイプ

厚さ4mmほどの1枚のマウスガード材を用いて専用の成型器で製作される一般的なマウスガードです。カラーや素材は様々なものがあります。



使用競技例

バレーボールや陸上競技
等のスポーツ全般



02

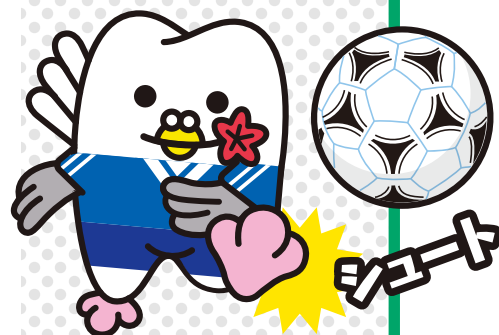
改良型一枚法マウスガード

外傷が起こりやすい部位(上の前歯)や歯ならびが良くない部位に対して局所的に厚みを持たせ、外傷予防効果を高めたマウスガードです。



使用競技例

サッカーやラグロス等の
接触があるスポーツ



03

マルチレイヤータイプ

マウスガード材2枚、あるいは3枚を層状に貼り合わせたマウスガードで、全体的に厚みを増したものです。マウスガード材の間にシールなどを挟んでデザイン性を高めることが可能になります。



使用競技例

ラグビーやアメフト等の
激しい接触が多いコンタ
クトスポーツ全般



04

ハードアンドスペースタイプマウスガード

外傷発生率の高い上の前歯部分のマウスガード材の間に中間層として固い材料を挿入し、さらに歯とマウスガードの間に隙間を持たせた構造のマウスガードで、より衝撃吸収能と安全性を向上させたものです。



使用競技例

格闘技、エクストリーム
スポーツなど



05

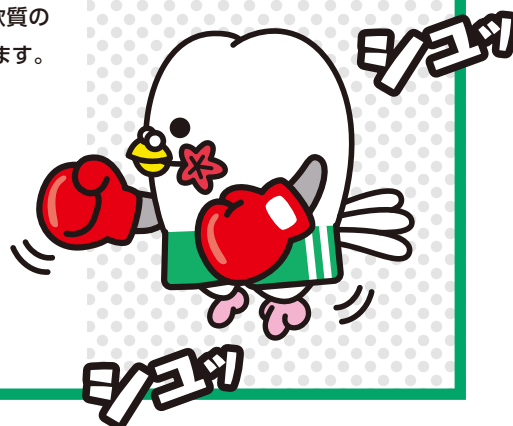
上下一体型マウスガード

上下の歯のマウスガードを接着して一体化したマウスガードで、硬質と軟質の2層のマウスガードからなり、呼吸がしやすいように呼吸孔が設けられています。



使用競技例

ボクシングなど



* 外傷予防に加え、マウスガード装着によって競技のパフォーマンスに悪影響を及ぼさないような配慮が必要となります。

* 競技やポジションによりマウスガードの設計が変わります。

* 歯科医師によく相談し、装着後も点検・調整を定期的に継続しましょう。

マウスガードは競技中の接触による歯やあごへの衝撃を分散・吸収できる性質を必要とするため、「EVA樹脂」、「ポリオレフィン樹脂」、「ポリオレフィン-ポリスチレン共重合樹脂」といった素材があります。**厚生労働省の通達により、「マウスピース等は歯科技工士法第2条第1項に規定する歯科技工により作成されるべきであると考えられる」とされており、マウスガードは歯科医師や歯科技工士が作製します。**

シングルレイヤーマウスガード

最も一般的な厚さ3～4mmの1枚のマウスガード材を用いて作製するマウスガードです。カラーはたくさんあります。歯科医師に相談しましょう。

1 歯型を取り、石膏模型を作ります

歯の大きさや歯ならびは人によって異なります。模型を作ることによりその人の口にピッタリ合ったマウスガードを作ることができます。



2 マウスガードを設計します

上の歯の模型にマウスガードの外形線を設計します。マウスガードが口の動きの邪魔にならないように唇の裏側のヒダ（小帯）などを避けながら設計しています。



歯の内側（上あごの部分）のラインや、奥歯をどこまで覆うのかということが発音や装着感、強度や耐久性に影響するため歯科医師と相談して決めましょう。

3 マウスガード材を準備し、軟化させて専用の成型器で加圧します

マウスガード材を加熱し軟化したら成型器で加圧し模型に圧接、成型します。6気圧という強い加圧力で模型に密着させることにより、変形しにくく緩みにくいマウスガードを作ることができます。



できます。

圧接が完了したら、マウスガード材が冷えて固まるのを待って、模型につけたまま成型器から取り外します。



4 設計線に沿ってカットします

ナイフやハサミを使って模型に記入した外形線に沿ってマウスガード材をカットし、模型から取り外して各部分の厚みなどを確認します。

みなさんが実際に口に入れて装着した時に痛くないよう、カットした辺縁部分をキレイに仕上げていきます。



5 かみ合わせを調整します

マウスガードの形態が完成したら、咬合器とかみ合わせを再現できる器械に上下の歯の模型を装着してかみ合わせを調整します。



6 ツルツルに仕上げます

最後に、マウスガードの辺縁やかみ合わせの部分を専用の仕上げ剤でツルツルにし、キレイに洗い消毒します。これで、一人一人に合ったカスタムメイドのマウスガードの完成です。



7 歯科医院で装着します

完成後は 歯科医師が実際に みなさまのお口に装着し、厚みやかみ合わせなどに問題がないか確認し、調整します。



よくある質問

Q & A

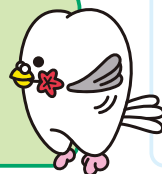
Q1 マウスガード作製方法、来院回数は？

A1 歯科医院でつくるカスタムメイドのマウスガードは次の手順で作製します。来院回数は3回程度ですが、マウスガード使用中は定期的に点検・調整が必要です。

① 歯科医師と相談

(スポーツの種類、マウスガードのデザイン・色、費用など)

歯の型取り、かみ合わせの型取り



マウスガード 作製動画

型取りからマウスガードの装着までを動画で見ることができます。



専門の歯科技工所で作製 (6・7ページの製作工程参照)

② マウスガード完成

お口の中に装着し、調整して最終仕上げをします

実際にマウスガードを使用

③ マウスガード調整

装着感、かみ合わせ、しゃべりやすさなどを確認し、調整します

④ 定期点検

少なくとも年に1回以上、検診・点検をします。
歯の生え変わりの時期は短い期間で点検・調整が必要です

Q2 どの歯科医院で作ることができますか？

A2 まずはかかりつけ歯科医院で相談しましょう。

Q3 費用はどれくらいでしょうか？

A3 歯科医院で作るカスタムメイドのスポーツマウスガードは健康保険の適用外です。材料やデザインなどで費用が異なり、5,000～40,000円くらいと幅があります。歯科医師とよく相談しましょう。



Q4 マウスガードはどのような使い方をしたらいいですか？

A4 マウスガードを普段の練習時から使用し慣れておくと、試合中に気になることが少なくなり、プレーに集中できます。

また、ウエイトトレーニング時に使用することにより、歯の過度なすり減り、歯の破折、あごの疲労などを予防できます。

なお、強いかみしめすぎたり、長時間連続装着すると、顎関節や筋肉に違和感を生じたり、かみ合わせに影響することがあります。

異変を感じたらすぐに歯科医師に相談しましょう。

Q5 チームメイトからマウスガードを借りることはできますか？

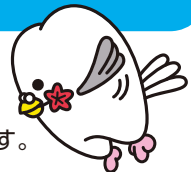
- A5** 既製のマウスガードを他人と共有することや、貸し借りすることは衛生的に問題があります。また、歯型を取って個別に作製したカスタムメイドのマウスガードは他の人のお口には全く適合しません。絶対に貸し借りはしないでください。

Q6 マウスガードを装着したまま水分補給はできますか？

- A6** 水分補給はできますが、マウスガードを付けたままスポーツドリンクやジュースを飲むと、むし歯になりやすくなります。スポーツ中の水分補給はできる限り糖分を含まない飲料を選択するか、糖分を含むスポーツドリンクやジュースを飲んだ場合はマウスガードを外してうがいしたほうが良いでしょう。

Q7 マウスガードのお手入れはどのようにしたらいいですか？ 熱湯消毒できますか？

- A7** お手入れは専用の除菌洗浄スプレーや洗浄剤を用いて洗浄した後、常温の水道水で洗い流し、専用のケースに入れ、乾燥した状態で保管しましょう。
歯ブラシなどで強くこすると傷がつき、逆に汚れや細菌がつきやすくなることがあります。
また、マウスガードは熱に弱く、熱湯消毒や煮沸消毒はできません。
衣類のポケットに入れたまま乾燥機にかける、高温の車中やストーブ・ファンヒーターなどの暖房器具のそばに放置することなどは変形の原因となりますので避けましょう。



Q8 マウスガードを使用しています。歯科医院にはいつ受診すべきですか？

- A8** マウスガードは使用することにより傷み、変形を生じることがあります。少なくとも年に1回、マウスガードを持参して点検を受け、調整してもらいましょう。
ゆるくなり外れやすくなった時、話しづらくなった時、マウスガードや口が臭う時、あごの骨の成長や歯の生え変わりなどによって装着感が悪くなった時、変形などで装着が難しくなった時などは、すぐに歯科医師に相談しましょう。状態によっては作り替えが必要なこともあります。
定期検診でむし歯や歯周病もチェックし、お口と心身の健康を保つことは、スポーツを楽しむために大切です。

Q9 矯正治療中で矯正装置がついています。マウスガードはできますか？

- A9** 矯正治療中のスポーツは、装置が舌や頬粘膜などの軟組織を傷つけることがあるため、マウスガードの装着が推奨されています。
矯正治療の段階や移動する歯の位置・方向、競技によって設計が変わりますので、歯科医師に相談しましょう。

マウスガード装着「義務」スポーツ一覧と仕様の制限

マウスガードの装着が義務付けられているスポーツには以下のようなものがあります。

マウスガードが義務付けられているスポーツ	色や形などの規制等
アメリカンフットボール	白色や透明以外可 すべての上あごの歯を覆うもの
ラグビー U15 (13、15歳) 義務	白色、乳白色、透明、黒色、濃紺色を推奨 赤色は不可
ラグビー U19 (19歳未満) 義務	原則、専門の歯科医師・歯科技工士が作製したものを推奨
ラクロス	一見して着用が分かる色 白色、透明以外可 ゴールキーパーも着用必要
ボクシング	赤色及び赤系統の色が含まれるもの以外可 必ず歯にしっかりとあったマウスピースを使用しなくてはならない
空手（組手）	透明もしくは無色のものに限り可 短く改造して競技中に口から脱落するものは不可
テコンドー	白色、透明のみ可 すべての上あごの歯を覆うもの
アイスホッケー	アンダー20カテゴリーのすべての選手で義務 白色、肌色、透明以外可
ホッケー（2022年から義務化、 ただし、ゴールキーパーは推奨）	ゴールキーパーは着用を推奨

*この一覧は2021年10月現在の状況です。この表に挙げているのは代表的なスポーツで、他にもマウスピースの着用を義務付けているスポーツはあります。また、年齢や大会によって細かな規定がある場合もあります。今後、義務化されるスポーツの種目の増減や、規制等が変更になる場合があるため、マウスガードを作製の際は、所属されておられるチームや組織、連盟、団体等にお問い合わせください。

マウスガード装着「推奨」スポーツについて

マウスガードの装着が推奨されるスポーツには以下のようなものがあります。

- ・レスリング、柔道、相撲などのコンタクトする対人スポーツ
- ・サッカー、バスケットボール、ハンドボール、水球などのコンタクトの激しいスポーツ
- ・野球、ソフトボール、テニス、バドミントンなどの硬いボールやバット、ラケットなどを使用するスポーツ
- ・自転車競技、スキー、スノーボード、スケートボードなどのスピードが速く、転倒した場合大けがにつながりやすいスポーツ

頭頸部・口・歯・あごのスポーツ外傷

歯の破折

歯冠破折 歯根破折
破折箇所による歯髄(歯の神経)の露出

歯の脱臼

歯が抜け落ちた状態(完全脱臼)
歯が元あった場所から位置が変わった状態(不完全脱臼)

軟組織の損傷

唇・舌・頬・歯肉などの裂傷や擦過傷

顎骨骨折

歯を支えている歯槽骨骨折
上顎(上あご)骨骨折 下顎(下あご)骨骨折など

顎関節損傷

関節部の痛み 開口障害など



歯の破折



不完全脱臼



完全脱臼



軟組織損傷

高校生を中心とした外傷の特徴や頻度

日本スポーツ振興センターによる調べでは、学校管理下における障害見舞金給付の約2割前後が「歯牙障害」です。

学校の管理下で10年間(平成21年度～平成30年度)に発

生した体育活動中(体育の授業、運動部活動、体育的行事等)における事故で、災害共済給付の障害見舞金(第1級～第14級)を給付した事例1,601例を分析した結果、年齢別では高校生に起こる割合が高く、日常生活よりも運動中(部活動など)に発生することが多いです。特に球技系種目の、野球、バスケットボール、サッカー、ソフトボール、バレーボールなどで歯牙障害が多くみられ、原因別でみると、ボール等に当たる、他者と接触、バット等に当たる、転倒などがあげられます。

外傷は、上下前歯部に多く発生し、損傷が1歯だけでなく複数歯に及ぶこともあります。

令和元年度	小学校(件)	中学校(件)	高等学校(件)	計(件)	(%)
歯牙障害	4	12	47	63	17.8
全体計	60	68	226	354	

令和2年度	小学校(件)	中学校(件)	高等学校(件)	計(件)	(%)
歯牙障害	0	12	60	72	18.7
全体計	48	97	239	384	

出典：『令和元年度(2019年度)災害共済給付状況』『令和2年度(2020年度)災害共済給付状況』
(独立行政法人日本スポーツ振興センター学校安全部)を加工して作成

競技別・障害別

	目の障害	歯牙障害	上肢下肢障害	醜状障害	精神神経	心機能障害	胸腹部臓器	その他	合計(件)
野球(含軟式)	198	157	14	21	17	9	27	7	450
サッカー	84	33	28	24	16	13	13	8	219
バスケット	12	47	23	26	10	7	4	5	134
器械体操等	4	4	22	9	27	2	1	37	106
ソフトボール	24	30	12	11	6	1	4	3	91
陸上	7	15	18	14	8	21	4	4	91
バレーボール	9	23	12	6	4	1	1	6	62
バドミントン	35	5	2	2	1	1	1	1	48
ラグビー	11	7	4	6	10	1	3	2	44
水泳	0	4	1	6	16	5	0	9	41
テニス	15	4	8	4	4	3	1	1	40
柔道	4	5	4	8	11	0	4	3	39
その他	38	51	41	48	32	13	5	8	236
合計	441	385	189	185	162	77	68	94	1,601

※障害の「その他」は「手足機能障害」「聴力障害」等

出典：『2019年度スポーツ庁委託事業 学校における体育活動での事故防止対策推進事業 学校でのスポーツ事故を防ぐために』

外傷リスクを軽減するためのポイント

もしもケガで歯を失い、あごの骨折などが起きますと、食事や会話、審美面（見た目）、心理面に影響し大きな負担となり、普段の生活に悪影響を及ぼします。そのようなリスクを軽減するために、試合中のみでなく練習中にも、マウスガード装着が推奨されています。

次のようなお口の問題を抱えている場合、頭頸部や口、歯、あごの外傷のリスクが高まります。普段からかかりつけ歯科医院でお口の中の定期検診を受け、早期に治療、メンテナンスし、健康な状態を保つことが大切です。

● むし歯や歯周病は早く治療しましょう

お口の健康状態が良くないとプレーに集中できません。

過度な外力が加わると、むし歯の歯が割れることがあります。

歯周病が進行して歯がぐらついている場合、ぐらつきがひどくなり痛みが出たり抜けることがあります。

● 良くない歯ならびやかみ合わせは治療しましょう

歯ならびが良くない場合や、上あごや下あごが極端に前に出ている場合などは、過度な外力が加わることによる歯の破折や歯の脱臼のリスクが高まります。

また、歯で頬粘膜や舌、唇を誤って挟みかむことにより、切れたり内出血させたりすることがあります。

尚、歯列矯正治療は基本的に健康保険適用外です。

● 埋伏歯の抜歯を検討するか、かかりつけ歯科医に相談しましょう

親知らずなど、歯ぐきの中に埋まった歯（埋伏歯）がある場合、その部分のあごの骨は薄く、過度な外力により骨折することがあります。

● 口呼吸を鼻呼吸に改善しましょう

口呼吸により口がポカンと常に開いていると、不意な外力により前歯に外傷を引き起こすことがあります。

常に口を閉じていることにより、唇で前歯を外傷から守ります。

また、鼻呼吸は感染症予防にも効果的です。

● かかりつけ歯科医院で定期的に検診を受けましょう

自分のお口の中は見えにくく、むし歯や歯周病の悪化が分かりにくいことがあります。定期的に検診を受けることで重症化を防ぐことができ、お口の環境を良い状態に保つことができます。

◎ 次ページ 付録

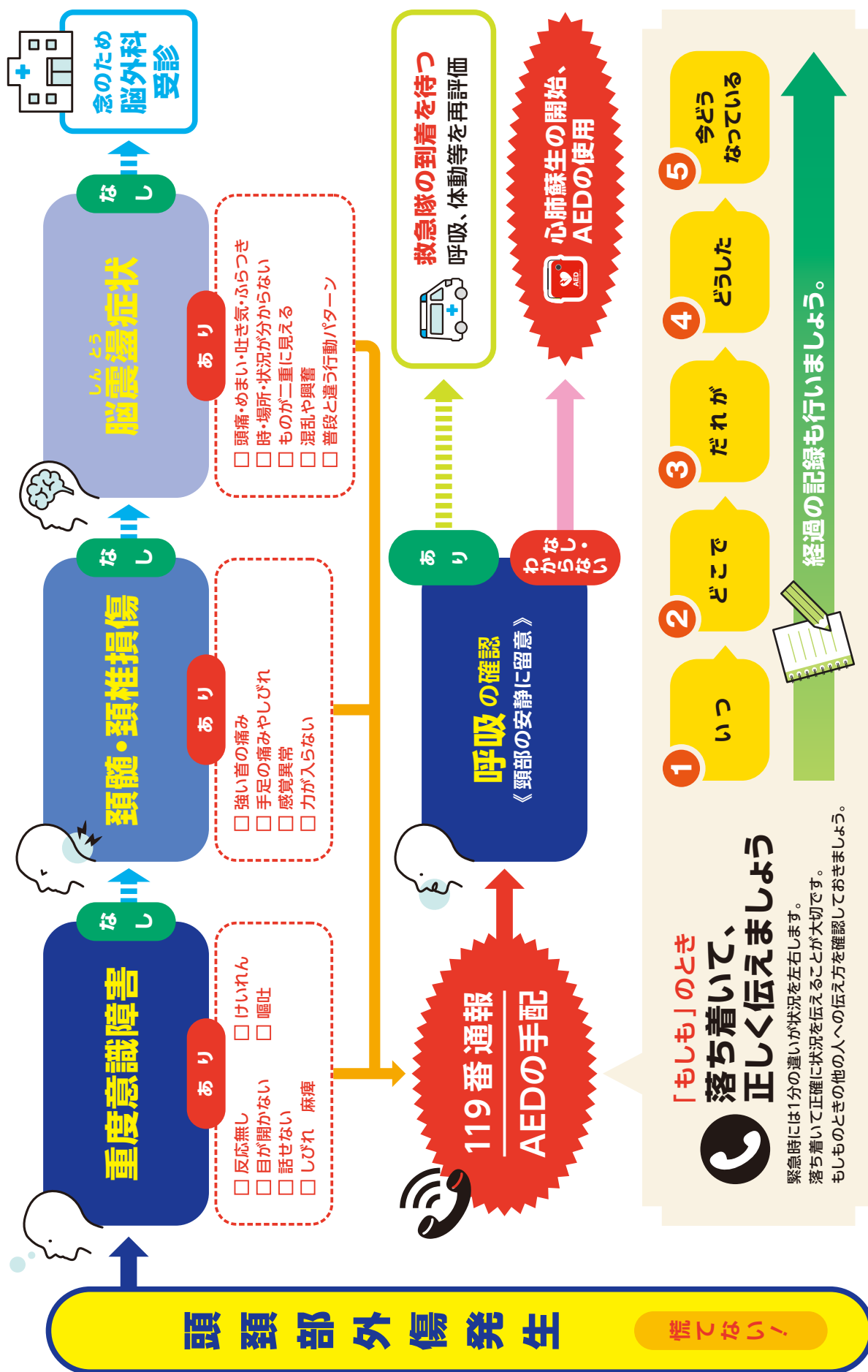
「頭頸部外傷発生時の対応法 フローチャート」について（切り取り掲示用）

「歯・口の外傷発生時の対応法 フローチャート」について（切り取り掲示用）

頭頸部や口・歯・あごの外傷は思いがけない時に起こります。そのような時に慌てず適切に対処することにより重症化を避けることができます。

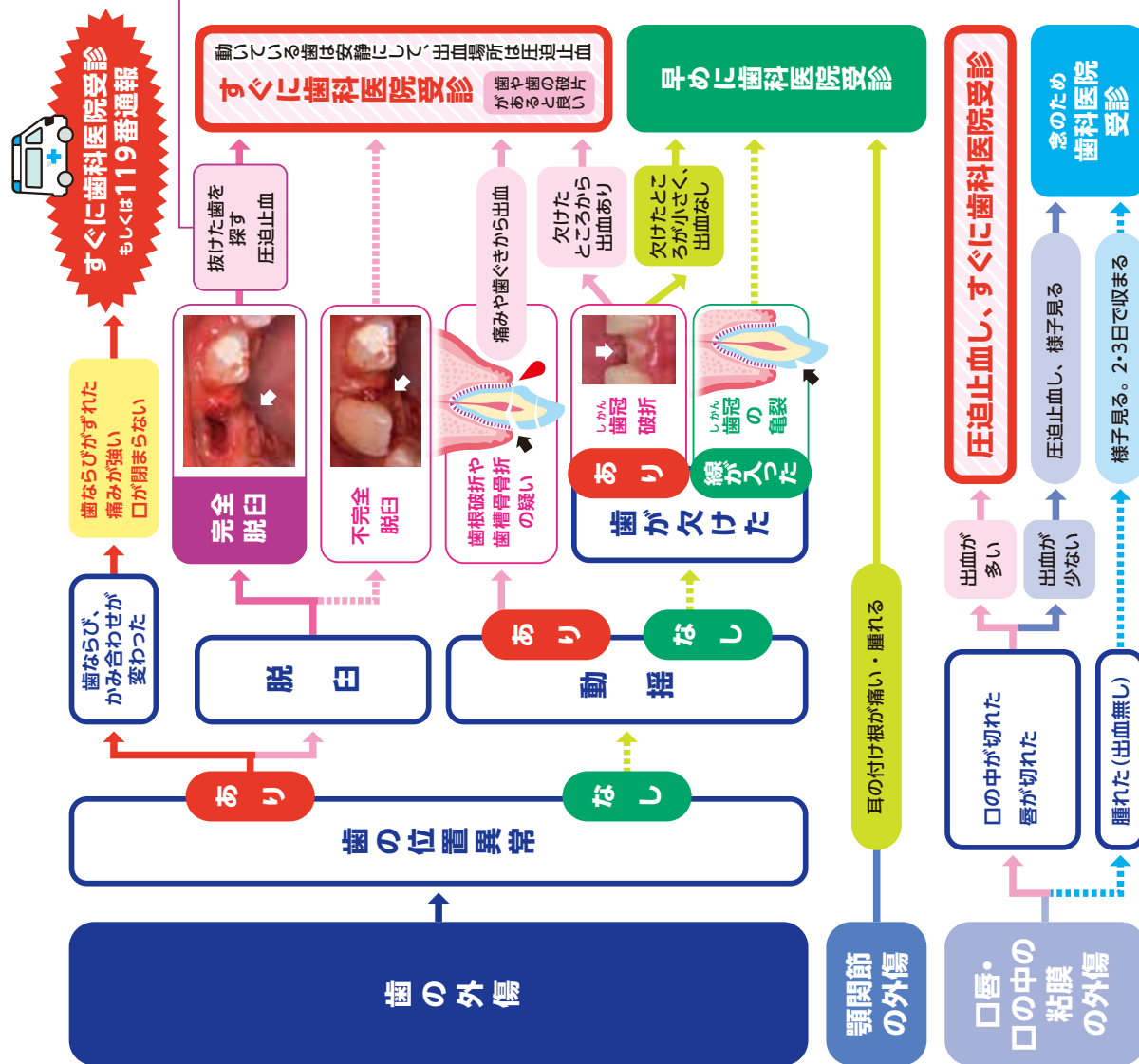
付録のフローチャートを切り取り線で切り取り、覚えやすく目につきやすい場所に掲示しておき、もしもの時に備えてください。

また、保健室や救急箱に「歯の保存液」（室温保存／使用期限製造後2年）を常備しておいていただくとより安心です。



歯・口の外傷発生

慌てはう！



完全脱臼（歯が抜けた）時に すぐ行いたいこと

1. 抜けた歯をさがす
抜けたところの止血をする
歯の根の部分に触らない、持たない。
2. 砂が付いているときは洗い流す
こすらない
歯の保存液、牛乳、コンタクトレンズ保存液（水）などで掛け流しする。決して水道水は用いない。
3. 保健室に常備してある
「歯の保存液」へ浸ける
保存液が無ければ、冷たい牛乳や、コンタクト液（生理食塩水）でもよい。決して水道水は入れない。
適切な液が全くない場合には、受傷者本人の口内側に脱臼歯を入れておく方法もある。
4. すぐに歯科を受診

脱臼歯を乾燥させることなく早期に歯科医院を受診すれば、歯を再植可能なこともあるが、受傷後45分を過ぎると成功の確率は著しく低下する。



広島県歯科医師会からのメッセージ



広島県歯科医師会
イメージキャラクター
はっぽくん

広島県歯科医師会は、生涯を通じた歯科健診の充実や口腔機能管理の推進など、県民の皆様の
お口の健康を守り健康寿命延伸のお手伝いを
させていただいております。

「広島県歯科医師会ホームページ」に
歯科健診のご案内を掲載しています。



令和3年度広島県歯科衛生連絡協議会 学童期における外傷による歯牙欠損等の障害防止のための啓発活動及び スポーツマウスガードの普及促進 委員名簿

委員長	広島県歯科医師会理事	新谷 宏規
副委員長	広島大学副学長(医系科学研究担当) トランスレーショナルリサーチセンター長 広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学教授	津賀 一弘
副委員長	広島県歯科技工士会副会長	白井 政博
委員	広島県歯科技工士会常務理事	高山 幸宏
委員	広島県歯科医師会理事	本山 智得
委員	広島県歯科医師会学校保健部委員長	郷田 浩
委員	広島県歯科医師会学術部委員長	中島 克
委員	広島県歯科医師会学校保健部副委員長	前島 真紀子
委員	広島県歯科医師会学校保健部常任委員	岡本 信
委員	広島県歯科医師会学術部常任委員	進藤 典久

【写真提供】 広島大学病院 中央技工室

【参考文献】 武田友孝編著、石上恵一、中島一恵：最新カスタムメイドタイプマウスガードのつくり方、医歯薬出版、東京、2020
小見山道監修、鈴木浩司編著：臨床のためのオーラルアプライアンスガイドブック、クインテッセンス出版、東京、2020
石上恵一編著、武田友孝、中島一恵：カスタムメイドタイプ新マウスガードのつくり方、医歯薬出版、東京、2014
大山喬史監修、上野俊明編集：実践スポーツマウスガード、医学情報社、東京、2014
竹内正敏：実践スポーツデンティスト スポーツ歯科最前線での戦い、永末書店、京都、2008
五味 治徳：歯科界の潮流「スポーツデンティストリー」スポーツマウスガード、歯学、107 巻春季特集：68-72. 2020.
公益社団法人日本アメリカンフットボール協会発刊 2020-2021 アメリカンフットボール公式規則・公式規則解説書
平成 30 年改訂版 日本ラグビーフットボール協会 競技規則
日本ラグロス協会公認男子競技用ルールブック 2019 年度版
日本ラグロス協会公認女子競技用ルールブック 2020 年度版
一般社団法人日本ボクシング連盟 競技規則、2021.04.01
全日本空手道連盟組手試合競技規定 公益社団法人 日本空手協会試合規約
全日本テコンドー協会ホームページの審判委員会
アイスホッケー公式国際競技規則 2018-2022
公益社団法人日本ホッケー協会技術委員会 2021.04.20
スポーツ事故防止ハンドブック スポーツ事故対応ハンドブック、独立行政法人日本スポーツ振興センター
体育活動における死亡を含む重大事故の傾向、独立行政法人日本スポーツ振興センター学校安全部

