# 健康診断の流れと要点

「学校歯科医の活動指針<改訂版>」付録

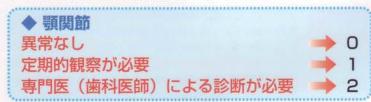
- 保健調査票で本人の状態や問題点を確認する。
- ② 口を閉じて姿勢を正して座らせ、顎・顔面・口(口唇・口角を含む) の状態を外部から検査する。



異常あり 🗼 学校歯科医所見欄に記入

③ 顎関節部に指を当て、口を開閉させて顎関節の状態を検査する。





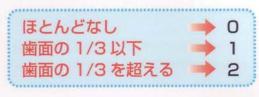
4 口を開閉させて歯列・咬合の状態を検査する。





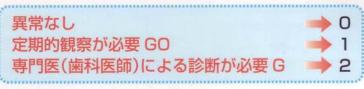
「噛み合わせた状態で前歯部の歯垢の付着状態を検査する。





6 噛み合わせた状態で歯垢の付着状況等を勘案したうえ前歯部の歯肉 の状態を検査する。





7 口を開けて歯の状態を検査する。



現在歯、むし歯、処置歯、喪失歯、要注意乳歯、要観察歯、中心結節、過剰歯、エナメル質形成不全など

要観察 → CO 要治療 → C

- 一連の流れの中で粘膜等その他の口の状態を検査する。
- 児童生徒等が抱えている問題や相談があればそれに応じる。

# ■ 児童生徒健康診断票 (歯・口) 記入方法 = ●

顎関節

顎関節の状態は、**異常なし=0, 定期的観察が必要=1, 専門医(歯科医師)による診断が必要=2**, の3区分にスクリーニングし、それぞれ 0, 1, 2 で記入。

歯列・咬合

歯列・咬合の状態は、**異常なし=0, 定期的観察が必要=1, 専門医(歯科医師)による診断が必要=2**, の3区分にスクリーニングし、それぞれ0, 1, 2で記入。

歯垢の状態

歯垢の付着状態は、ほとんど付着なし=0、歯面の三分の一程度までの付着あり=1、歯面の三分の一を超える付着あり=2、の3区分にスクリーニングし、それぞれ0、1、2で記入。

歯肉の状態

歯肉の状態は、歯垢の付着とも関連深いものであるが、増殖や退縮などの歯肉症状からみて、異常なし(歯肉に炎症のない者)=0、歯垢の付着があり歯肉に炎症があるが歯石沈着は認められない者で適切な保健指導と定期的観察が必要な者 GO=1、歯科医師による検査や診断・治療が必要な歯周疾患の認められる者 G=2、の 3 区分にスクリーニングし、それぞれ 0、1、2 で記入。

#### 歯式

- ★現在歯、むし歯、喪失歯、要注意乳歯及び要観察歯は、記号を用いて、歯式の該当歯部に記入。
- ★現在歯は乳歯、永久歯とも該当歯部を斜線または連続線で消す。記号=-./.\を該当歯部に記入。
- ★喪失歯△は、むし歯が原因で喪失した永久歯のみ、記号=△を該当歯部に記入。

(\*外傷, 便宜抜歯等で喪失した歯, 及び乳歯の喪失歯の該当歯部には何も記入しない)

- ★要注意乳歯×は、保存の適否を慎重に考慮する必要があるとみとめられる乳歯で、記号=×を該当歯部に記入。
- ★むし歯は、乳歯、永久歯ともに処置歯○と未処置歯 C に区分し、それぞれの記号を膝当歯部に記入。
- ★処置歯○は、充填、補綴により、歯の機能を営むことができると認められる歯で、記号=○を該当歯部に記入。 (\*むし歯の治療中、及び治療後のむし歯の再発により治療が必要な歯は未処置歯 C とする。)
- ★未処置娘 C は、視診にて明らかなう窩が確認できる歯である。記号=C を該当歯部に記入し、受診を指示。
- ★要観察歯 CO は、視診にて明らかなう窩は確認できないがむし歯の初期病変の徴候(白濁、白斑、褐色斑)が認められ、 その状態を経時的に注意深く観察する必要のある歯。記号=CO を該当歯部に記入する。食生活の見直しや清掃の確認等の指導を指示。

### 歯の状態

歯式の欄の該当する歯数の合計をそれぞれの該当欄に記入する。

その他の疾病

口内炎, 口角炎等の疾病及び上唇・舌小帯付着異常, 中心結節, 過剰歯, 先天性欠如の疑い, エナメル質形成不全等の 異常名と部位を記入。

学校歯科医所見

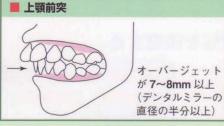
規則第7条及び第9条の規定によって、学校においてとるべき事後措置に関連して、学校歯科医が必要と認める事項を記入押印し、押印した年月日を記入。CO要相談、要注意乳歯、GO、G、補綴を要する等その他留意すべき事項を記入。 ©CO要相談一例えば、隣接面や修復物下部に着色変化の見られる場合、およびむし歯の初期病変の兆候が多数認められる等、が該当する。

事後措置

規則第9条の規定によって、学校においては事後措置を具体的に記入する。受診勧告,清掃指導,食生活指導,健康相談等。

## 咬合判定「2」の基準









上顎中切歯間の空隙が 6mm 以上 (通常のデンタル ミラーのホルダーの太さ以上)



# 開咬



上下顎前歯切縁間の空隙が 6mm 以上(通常のデンタルミラーのホルルミラーのよい、萌出上)。 ただし、萌出リ下のものは除外

#### ■ その他

これら以外の状態で特に注意すべき咬合 並びに特記事項(例えば、過蓋咬合、交 叉咬合、鋏状咬合、逆被蓋(たとえ1歯 でも咬合性外傷のあるもの)、軟組織の 異常、過剰歯、限局した著しい咬耗など)

## 美唄歯科医師会 学校歯科健診マニュアル (H28年度)

健康診断表の記入方法

#### ① 顎関節

- 0 (異常なし): 顎関節部の雑音、痛み、開口度 (3 横指以上の開口度) に異常が認められない。
- 1 (定期的観察が必要): 開口時に下顎の変位が疑われるもの、時々関節雑音が感じられるもの、 時々口が開けにくいと訴えるものなどについては様子を見ながら経過観察とする。
- 2 (専門医(歯科医師)による診断が必要): 顎関節部、咀嚼筋部に疼痛が認められるもの、顎運動時に顕著な痛みを訴えるもの、開口時に2 横指以下しか開口できないものについては個別指導・健康相談により、将来、いわゆる顎関節症に発展する可能性があるので早目に専門的な相談を受けるように薦める。

#### ② 歯列·咬合

- 0 (異常なし):歯列・咬合にとくに異常が認められない者。
- 1 (定期的観察が必要): 歯列・咬合に軽度の乱れがみとめられるが、矯正治療を要するほどではなく今後の状態を注意深く観察する必要のある者。

また矯正治療中の者

習癖と歯列・咬合との関係



指しゃぶりによる開咬



類ずえによる下顎側方歯 の舌側への傾斜



咬唇癖



舌癖

#### 観察が望ましい歯列・咬合(定期的観察が必要「1」の対象)



前歯部が反対咬合であるが、 永久歯交換まで経過観察



下顎右側側切歯が舌側移転 しているが経過観察



正中離開と側切歯の 萌出余地不足が心配 されるが経過観察



犬歯の萌出余地不足が 心配されるが経過観察

2 (専門医(歯科医師)による診断が必要)

発達段階における留意点あり

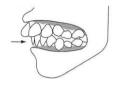
FC1→美唄歯会 Data Box→ 学校歯科保健→「学校歯科健康診断における歯列・咬合および顎関節の診査基準の見直し」を参照してください。

1) 下顎前突:前歯部2歯以上の逆被蓋





2) 上顎前突: オーバージェット 7~8mm 以上 通常使用するデンタルミラーの直径の 1/2 程度





3) 開咬:上下顎前歯切縁間の垂直的空隙が 6mm 以上。 通常使用するデンタルミラーのホルダーの太さ以上、 ただし萌出が歯冠長の 1/3 以下のものは除外





4) 叢生 : 隣接歯が互いの歯冠幅径の 1/4 以上重なるもの





5) 正中離開:上顎中切歯間の空隙が 6mm 以上 通常使用するデンタルミラーのホルダーの太さ以上、 ただし萌出が歯冠長の 1/3 以下のものは除外





6) その他:

過蓋咬合:下顎前歯切縁が上顎前歯の口蓋側歯肉をかんでいるもの、 あるいは下顎前歯歯冠がほとんど上顎前歯に隠れているもの

交叉咬合:片側臼歯部が逆被蓋になっていて正中線の変位がみとめられるもの

鋏状咬合:下顎臼歯部頬側咬頭が上顎臼歯部の口蓋側に位置するもの

反対咬合(逆被蓋): たとえ1歯でも咬合性外傷が疑われたり、歯肉退縮が見られたり動揺の 著しいもの

特記事項: 軟組織(上唇小帯、舌小帯、頬粘膜、口蓋など)の異常、左右同名歯の著しい 萌出程度の差、過剰歯、異所萌出歯、萌出遅延など

限局した著しい咬耗、早期接触による顎変位、習癖、発音異常、運動制限、鼻疾患

#### ③ 歯垢の状態

前歯部唇面で主に視診によって判断

- 0 (ほとんど付着なし):ほとんど歯垢の付着を認めない者。
- 1 (若干の付着あり): 歯面の 1/3以下に歯垢の付着を認める者で、ブラッシング指導を要すると 判断される者。
- 2 (相当の付着がある): 歯面の 1/3 を超えて歯垢の付着が認められる者で、ブラッシング指導は 行わなければならないが、場合によっては生活習慣に問題があって健康 相談を行う必要のある者
- ※萌出途上の第一大臼歯、第二大臼歯で、低位にある歯では、咬合面に多量に歯垢が付着していることがある。

う蝕予防の見地から、この部位の清掃が大切であるので、このような児童生徒には特に指導するとよい

#### ④ 歯肉の状態

前歯部を主に視診によって観察

- 0 (異常なし):歯肉に炎症のない者。
- 1 (定期的観察が必要): 歯垢の付着があり、歯肉に炎症が認められるが歯石沈着は認められず定期的な観察が必要な者で、生活習慣の改善と注意深いブラッシング等の適切な保健指導を行うことによって炎症症候が消退する程度の歯肉炎を有する者。(GO-歯周疾患要観察者)学校歯科医所見欄に「GO」と記入

#### GO の基準

- 1.歯肉に軽度の炎症症候が認められるが、健康な歯肉の部分も認められる者。
- 2.歯垢の付着は認められるが、歯石の沈着は認められない者。
- 3.歯の清掃指導を行い、注意深い歯磨きを続けて行うことによって 炎症症候が消退するような歯肉炎を有する者。

2 (専門医(歯科医師) による診断が必要): 精密検査や診断・治療が必要な歯周疾患が認められる者で、歯石沈着を伴う歯肉炎の者、あるいは歯周炎、増殖性歯肉炎が 疑われ、精密検査と処置を必要とする者。(G:精密検査や診断・治療が 必要な歯周疾患が認められる者) 学校歯科医所見欄に「G」と記入

※歯石の沈着が認められるが歯肉に炎症が認められない者はGとせず、[0]と判定し、学校歯科医所見欄に「歯石沈着」あるいは「ZS」と記入し受療を指示する。

## ⑤ 歯の状態(歯式)

永久歯	記号	説明
現在歯	-, /, \	現在萌出している歯は、斜線または連続横線で消す。過剰歯は数えず、「その他の疾病
		及び異常」の欄に記入。
要観察歯	СО	視診では明らかなう窩のあるむし歯と判断できないが、生活習慣に問題があり、放置するとむし歯に進行すると考えられる歯。
むし歯(D)	С	視診にて歯質にウ蝕性病変と思われる実質欠損が認められる歯。2次ウ蝕も含む。
		確定診断ではないので C1、C2、C3 は全て C と記入。治療途中の歯も C とする。
喪失歯(M)	Δ	むし歯が原因で喪失した歯。乳歯には用いない
		※ むし歯以外の原因で喪失した歯(例:矯正治療、先天性欠如、外傷、未萌出歯、
		埋伏歯等)は含まない。
処置歯(F)	0	充填、補綴(冠、継続歯、架工義歯の支台等)によって歯の機能を営むことができる歯。
シーラント処置歯	0	健全歯として扱う。歯式に記載の必要があれば○の記号を使用する。
歯周疾患要観察	GO	歯肉炎が認められるが、歯石沈着は認められず生活習慣の改善と適切なブラッシング
者	GO	等の保健指導を行うことで改善が望める者。
歯周疾患罹患者	G	精密検査や治療等のため受診が必要な者。
歯石沈着	ZS	歯肉炎を認めないが歯石沈着のある者。G とせず「0」と判定。
乳歯	記号	説明
現在歯	-, /, \	現在萌出している歯は、斜線または連続横線で消す。癒着歯は2本とする。
要観察歯	СО	永久歯の要観察歯(CO)に準ずる。
むし歯	С	永久歯に準ずる。
処置歯	0	永久歯の処置歯の定義に準ずる。
要注意乳歯	×	保存の適否を慎重に考慮する必要があるとみとめられる乳歯
サホライド塗布歯	⊕	COと同様の扱いとするが、治療を要する場合には C とする。
シーラント処置歯	Ø	永久歯と同じ扱い。

※ 探針を用いてう窩の存在の確認をせざるを得ない場合、 歯軸方向に垂直的な強い圧を加えず、 なるべく裂溝や歯面に沿って水平的に移動させるようにする



主に視診にて明らかなう窩は確認できないが、むし歯の初期病変の徴候(白濁・白斑・褐色斑)が認められ、放置するとむし歯に進行すると考えられる歯。

- ア、小窩裂溝において、エナメル質の実質欠損は認められないが、褐色、黒色などの着色や白濁が認められるもの。(CO 例 1、2)
- イ、平滑面において、脱灰を疑わしめる白濁や褐色斑等が認められるがエナメル質の実質欠損 (う窩)の確認が明らかでないもの。(CO 例 3、4)
- ウ、隣接面や修復物下部の着色変化、(ア)や(イ)の状態が多数認められる場合等、地域の歯科 医療機関との連携が必要な場合が該当する。学校歯科医の所見欄に CO 要相談と記入。



CO 例 1 小窩裂溝の着色



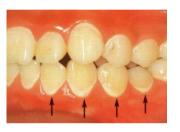
平滑面に見られる白諾



CO 例 2 充填物の周囲に見られる着色



隣接面に見られる白濁



CO 例 3 平滑面に見られる白濁



CO 例 6 隣接面に見られるウ蝕様病変

※その他の疾患および異常の欄

歯の硬組織の異常:フッ素症歯、癒合歯、癒着歯、歯牙破折、エナメル質形成不全、円錐歯

歯数異常: 先天性欠如歯、過剰歯

歯の位置異常:転位歯、低位歯、埋伏歯

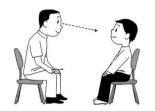
唇・口蓋の異常:口唇裂、口蓋裂、口唇炎、口角炎

軟組織の異常:ヘルペス、エプーリス、アフター、潰瘍、小帯異常、舌苔、舌炎

不良習癖 (悪習憤) 吸指癖、咬唇癖、咬舌癖など

# 健康診断の流れと要点

- ◎ 保健調査票で本人の状態や問題点を確認する。
- ◎ 口を閉じて姿勢を正して座らせ、姿勢・顔面・口の状態を外部から診査する。



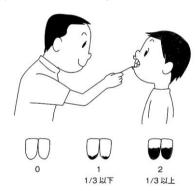
異常あり → 学校歯科医所見欄に記入

① 顎関節部に指を当て、口を開閉させて顎関節と歯列・咬合の状態を それぞれ診査する。



◆顎関節 異常なし → 0 要観察 → 1 要精密検査 → 2 ◆歯列・咬合 異常なし → 0 要観察 → 1 要精密検査 → 2

② 噛み合わせた状態で前歯部の歯垢の付着状態を診査する。



ほとんどなし → 0 1/3以下 → 1 1/3以上 → 2

③ 噛み合わせた状態で前歯部の歯肉の状態を診査する。



GO=歯石の付いていない歯肉炎

異常なし  $\rightarrow$  0 要観察(GO)  $\rightarrow$  1 要精密検査(G)  $\rightarrow$  2

④ 口を開けて歯の状態を診査する。

小窩裂溝

平滑面





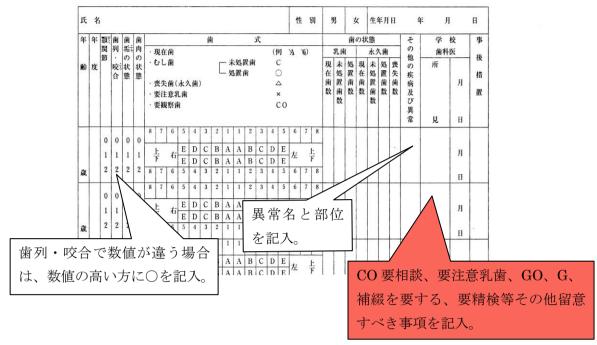
CO: 着色・白濁・白斑・粗造面

要観察 → CO 要治療 → C

◎ 児童生徒が抱えている問題や相談があればそれに応じる。

児童生徒健康診断票(歯・口腔)

小·中学校用



参考文献:「学校歯科医の活動指針」(H27年改訂版) 日本学校歯科医会

「学校歯科健康診断における歯列・咬合および顎関節の診査基準の見直し」

「歯・口腔の健康診断と事後措置の留意点 $-CO \cdot GO$ を中心に」および「-よりよい顎・

口腔機能の育成を目指して一」日本学校歯科医会

「学校歯科保健の基礎と応用」医歯薬出版

「CO・GO の意義と対応」日本学校歯科医会

# 1歳6ヶ月児および3歳児歯科健康診査で必要な基礎知識

## 1 軟組織の異常について

- L (local)···局所的な軟組織異常
  - 例) 上唇小帯・舌小帯の付着異常、歯肉炎、口内炎、口角炎、粘膜潰瘍など
- S (systematic)・・・全身に伴う軟組織の異常
  - 例) 血液疾患・ウイルス性疾患に伴う歯肉炎など

## 2 硬組織の異常について

3歳児健康診査では"その他の異常"の中に入る。

## 3 う蝕罹患型

1歳6ヶ月児歯科健康診査	3歳児歯科健康診査
O1:う歯がなく、これからう蝕に罹患	O:う歯がない者
する可能性がきわめて低い者	A:上顎前歯部のみ、または臼歯部に
O2:う歯はないが、これからう歯に罹	う歯のある者
患する可能性が高い者	B:臼歯部および上顎前歯部にう歯の
A :上顎前歯部のみ、または臼歯部に	ある者
う歯のある者	C1:下顎前歯部のみにう歯のある者
B :臼歯部および上顎前歯部にう歯の	C2:下顎前歯部および他の部位にう歯
ある者	のある者
C :下顎前歯部を含むう歯がある者	

● O 1 型と O 2 型の 判定方法

判定リスク要因: COの有無、母乳の夜間摂取、ほ乳瓶の使用(中味がジュース) 仕上げ磨きの習慣、お風呂あがりのジュース・アイス等の摂取習慣、 アメ、チョコ、ガムの摂取、おやつの回数不規則、 スポーツドリンクの頻回摂取

# 4 歯科データ

- ①dmf歯数(う歯数) 未処置う歯数(d)+喪失歯数(m)+処置歯数(f)
- ②一人平均dmf歯数(一人平均う歯数) 歯科受診者のdmf歯数の合計数÷歯科受診者数
- ③う蝕有病者率(う蝕罹患率) う歯のある者÷歯科受診者数

# 学校歯科医の活動指針 付録

# 学校歯科健康診断における歯列・咬合 および顎関節の診査基準の見直し

#### I はじめに

学校での健康診断に歯列・咬合および顎関節の診査を取り入れてから、概ね20年が経過した。この間、学校教育の一環として、歯列・咬合および顎関節の口腔の機能に果たす役割の大切さについては少なくとも理念的には理解されてきているように思われる。しかしながら、近年の社会環境の変化に伴い子どもの日常生活習慣にも変化が見られ、加えて、学校歯科保健の目標も、従来の疾病志向から健康志向へと変化してきている。学校保健安全法においても、健康相談、保健指導に重点が置かれ、さらに、子どもが自律的に口腔の健康を考え、その意義を理解し、「生きる力をはぐくむ」ような教育が求められてきている。

このような背景の変化の下で、歯列・咬合および顎関節の学校健康診断における診査方法、診査基準、事後措置などについて、学校歯科医、学級担任、養護教諭の間で、共通の理解が得られた上での学校歯科健康診断がすすめられて来ているとは、言い難い面もある。

そこで、平成14年に発刊された冊子に不足していると考えられた、子どもの発達段階に応じた診査基準、口腔の機能の発達およびその重要性、加えて、家庭との連携の視点から、個々の子どもの保健調査票の活用方法などについて追加することにした。従来、判定にあたって、0(異常なし)、1(定期的観察が必要)、2(専門医(歯科医師)による診断が必要)と分類していたが、今回から健康相談、保健指導に重点を置く視点から、2(専門医(歯科医師)による診断が必要)については、その対応として個別指導・健康相談を重視した。

具体的には、小学校時の健康診断を、低学年、中学年、高学年に3区分して、発達段階に応じた診査基準を提示した。また、従来から設けている診査基準について、理解し易いように説明を加えてみた。さらに、家庭との連携の密度を高める上で、保健調査票の項目を整理し、健康診断および事後措置に際して学校歯科医、養護教諭が保健調査票を活用することにより、より高い教育的効果をあげうるように考慮した。加えて、これまでしばしば耳にすることが多かった質問事項に対する返答の例を提示し、Q&Aとして組み入れてみた。

改訂を加えた本冊子が学校歯科医、養護教諭、学級担任の健康診断の手引きとして活用されること を願っている。

#### Ⅱ 歯列・咬合をどのように評価し、助言するか。

#### 1 保健調査票の活用

健康診断に先立って、保護者、並びに本人に歯科健康診断のお知らせ配布と同時に、歯列・咬合・ 顎関節に関して以下の項目の含まれた保健調査票を記入してもらうように依頼しておく。

- 1) 歯並び、かみ合わせについて具合の悪いと思うことがありますか。
- 2) 友達や近所の人から歯や口元を見られるのが気になりますか。
- 3) 噛みにくいと感じていますか。
- 4) 歯並びやかみ合わせがだんだん悪くなっている気がしますか。
- 5) 口を開けたり閉めたりする時に口が開けにくかったり、顎の関節に音がしたり痛みがありますか。

- 6) 口をぶつけたことがありますか。
- 7) 本人が治療したがっていますか。
- 8) 保護者もお子さんの歯並びやかみ合わせを気にしていますか。
- 9) 食事の時間が長くかかりますか。
- 10) 食べ物に好き嫌いが多い方ですか。

この質問表をもとに、どれかの項目に該当した回答があれば、健康診断時に特に注意をして診査する。

#### 2 歯列・咬合異常に対する基本的な判定基準

- 1) 下顎前突:前歯部2歯以上の逆被蓋
- 2) 上顎前突:オーバージェット7~8mm以上(通常のデンタルミラーの直径の半分以上)
- - 4) 叢生: 隣接歯が歯冠幅径の1/4以上重なり合っているもの
  - 5) 正中離開:上顎中切歯間に 6mm 以上空隙があるもの (通常使用するデンタルミラーのホルダーの太さ以上)
  - 6) その他:上記以外の状態で特に注意すべき咬合並びに特記事項。例えば、
    - 過蓋咬合――下顎前歯切縁が上顎前歯の口蓋側歯肉をかんでいるもの、あるいは下顎前歯歯冠 がほとんど上顎前歯に隠れているもの

交叉咬合――片側臼歯部が逆被蓋になっていて正中線の変位が認められるもの

់ 様状咬合——下顎臼歯部頬側咬頭が上顎臼歯部の口蓋側に位置するもの

反対咬合(逆被蓋)――たとえ1歯でも咬合性外傷が疑われたり、歯肉退縮が見られたり動揺 の著しいもの

特記事項——軟組織(上唇小帯、舌小帯、頬粘膜、口蓋など)の異常、左右同名歯の著しい萌 出程度の差、過剰歯、異所萌出歯、萌出遅延など

限局した著しい咬耗、早期接触による顎変位、習癖、発音異常、運動制限、鼻疾 患

#### 3 判定基準に対し発達段階に対応しての留意点

発達段階に対応した歯列・咬合異常の判定基準は、上記の基本的な判定基準の応用であり、担当の学校歯科医の知識と経験により、判定を1とするか2とするか、の判断が異なってくるのは当然であろう。判定の目安となる数値などを示すことは必ずしも有効とは思えない。むしろ、学校歯科医として、子どもの将来の口腔の健康にとって、その状態がどのようなリスクを持つ可能性があるかを説明し、理解させることが大切である。したがって、判断基準を学年別に総論的にまとめることは必ずしも適切なこととは考えられない。しかし、この点こそ、今回改訂の目玉である健康相談、保健指導を重要視した意図を反映するところと言えよう。したがって、以下にそれぞれの発達段階における留意点を挙げて、判断の参考として活用されることを望む程度にとどめた。

#### 1) 幼稚園・小学校低学年(1~2年)

乳歯の交換期から永久前歯萌出完了期にあたり、今後の成長発育の予測が極めて難しい時期であると言える。歯列・咬合の異常については、特に著しいものや好ましくない習癖などが疑われる場合を除いては定期的な観察を重視することが望ましい。

他方、この時期には、1 歯の反対咬合で、すでに歯肉の退縮を見る場合や、左右の同名歯の萌出程度に極端な差が見られる場合がある。そのような場合は、個別指導や健康相談をする。また習癖(異常嚥下癖、弄舌癖、指しゃぶり、頬杖つき)、鼻疾患などのある場合にも、個別指導することが望ましい。

#### 2) 小学校中学年(3~4年)

側方歯群の交換期に当たる。特に注意したいのは、犬歯の萌出余地不足がしばしば観察されるので、前歯歯冠幅径が大きいと思われる場合は個別指導や健康相談を行うことが望ましい。乳歯の晩期残存、永久歯萌出遅延などについては、定期的な観察を行うことが望ましい。

この時期では、頬杖をつく癖が授業中など顕在化してくるので注意する。また、発音時の舌の動きにも注意をして観察する。調査票や給食時などで気がつく可能性があるが、片側咀嚼に気がつけば、適切な咀嚼行動を指導する。

上顎前突や、下顎前突が以前の健康診断時より進行している場合には、個別指導や健康相談を 行う。

#### 3) 高学年(5~6年)

第一大臼歯より近心の永久歯咬合がほぼ完成する時期にあたる。いわゆる不正咬合も顕在化してくるとともに、臼歯部咬合関係にも交叉咬合や鋏状咬合が見られる可能性もあるので注意が必要である。

上顎前突や下顎前突に関しては、骨格性の要因が強いと思われる状態が観察される場合には、 本人並びに家族に将来の予測を含めて健康相談を行う。

この時期まで残存している習癖については、顎関節機能異常へ発展する危険性を十分児童に説明する必要がある。

#### 4) 中学校

永久歯咬合になり、いわゆる骨格性の不正咬合であるか、機能性の咬合異常であるかが比較的 はっきりしてくる。とくに、骨格性の異常の可能性が強いと判断される場合には、専門的な視点 での判断を聞くことが必要で、個別指導・健康相談を行う。その他、これまで定期的な経過が必 要と判定された歯列・咬合異常も、中学生の時期から自然治癒する可能性は極めて低いため、本 人や家庭の意向をよく理解したうえで、必要があれば、専門医の診察を受けるように指導する。

#### 5) 高等学校

いわゆる学校での健康診断で高校生の時期に新たに重篤な咬合異常を見出す可能性は少ない。 経年的な記録により以前の段階で、定期的な観察が必要と判定されていたものが、突然増悪を示 してくるという場合はほとんどが骨格性に問題のあるもので、外科的な処置も含めて専門医(歯 科医師)による診断を受けるよう薦める。またこの時期になると美容上の悩みを生徒から逆に相 談を受けることもあるので、心のケアについても十分気を配ることが大切である。

#### 6) 特別な支援を必要とする子ども

発達段階に対応した歯列・咬合の問題については各学年別、学校別の項で述べていることと全く同じであるが、むしろ基本的な口腔の健康に関する視点からのブラッシング指導、歯石・歯垢除去、習癖の排除などに注意を要する。個別指導のレベルや、方法にも画一的なことはないので、まさに個々の子どもに応じた指導が求められる。

#### 4 判定に際して

歯列・咬合の診査が学校健康診断に取り入れられてから約20年目を迎えた。現場から寄せられる 声の一つに評価法が難しいというものがある。特に、小学校低学年から中学校にかけては、乳歯から 永久歯への交換が行われることと顎骨の成長発育が盛んなことから、変化の激しい時期に当たるため に、健康診断の場で、短時間に1または2の判断をすることは決して容易なことではないと考えられ る。

そこで、付記として掲載した口腔内写真で、1または2の判断を例示して参考に供することにした。

#### 図 1 ~ 39 (p9 ~ 22 参照)

判定 1: 定期的観察が必要

2:専門医(歯科医師)による診断が必要(その対応として個別指導・健康相談を重視する)

大切なことは、歯科健康診断での判定は、矯正治療の必要性を判断するということではない。将来、口腔の健康、全身の健康にとって、どのようなリスクが考えられるかを、学校保健教育の視点から教育し、認識させることが必要である。

機能の判定は、舌の上下、前方突出運動、嚥下時の舌の歯間への介入度、嚥下のスムーズさ、開閉口時の顎の変位度などのチェックをすると判断し易い。

#### 5 事後措置について

#### 1)集団保健指導

健康診断結果について、全体の傾向とか、学校、学級に見られる特異性について話すだけではなく、健康診断の目的、口腔保健の大切さについて、児童生徒により理解を深めさせ、自律的な口腔保健活動が目指せるように講話をすることが大切である。

#### 2) 個別指導

「定期的観察が必要」(1) と判定した児童生徒には、どの点が定期的な観察の必要性があるのかを説明し、必要かつ可能であれば、臨時の健康診断を設定してチェックを行っていく。

「専門医(歯科医師)による診断が必要」(2) については、家庭へのお知らせとともに、出来

れば問題点を保護者や本人に直接、理解し易いように、本人の抱えている現在の問題点を説明 し、将来のリスクについて解説する。その上でより詳しい検査を希望するのであれば、適切な診 断を受けるように薦める。

#### 3) 日常生活での注意事項

(1) 食事に関する助言

十分時間をかけ少なくとも 20~30回ぐらいは噛むこと。

両側で均等に咬むようにする。

飲みものと食べ物とを一緒に口に含まないようにする。

正しい姿勢でテーブルにつくようにする。

顎関節に問題がある場合には必要以上に硬いものを食べないようにする。

(2) 生活習慣への助言

食後の歯みがきを丁寧にする。食べた後は歯みがきをする。

読書やテレビを見るとき正しい姿勢をする。頬杖はつかない。

指しゃぶりや弄舌癖がある場合には、その影響について説明し、やめさせるようにする。

著しい上顎前突がある時には転んだりして前歯をぶつけないように注意する。

歯列弓形態に影響のあるような眠り方(姿勢)は注意する。

(3) 心のケア

不正咬合を気にして引っ込み思案にならないように注意する。

見かけを気にすることなく自分に自信を持つように指導する。

発音の障害があるときは、口を大きく開けて、ゆっくり話すように指導する。

普段、必要以上にくいしばりをしないように注意する。

#### 6 Q&A

1. 歯列・咬合が「定期的な観察が必要」(1)と指摘されました。どのような点に注意していけばよいのですか?

歯の生えかわり方、歯並びがガタガタしている、上の歯と下の歯のかみ合わせ具合、食事の仕方、食べにくさ、発音がはっきりしないというようなことが健康診断時や、健康調査(保健調査) 票から見られた時にその程度が重篤な場合以外は(1)という判断がつきます。

歯みがきを丁寧にすること、指しゃぶりや唇かみなどの癖があれば早目に治すようにしましょう。

舌小帯、上唇小帯などの異常がないかにも注意してみましょう。 食事は良く噛んで食べるように指導しましょう。

#### 2. 矯正治療の必要な理由は?

本来、学校歯科健康診断は、歯列・咬合・顎関節の異常を発見して、歯科矯正治療の受診勧告 を出すことを目的として行うものではありません。ただ、それらの異常が見出され、著しい場合 には、むし歯や歯周病にかかりやすく、ひどくなれば歯の喪失にもつながる場合があります。ま た上の前歯が突き出ていると転んだ時に前歯を折ってしまうことも起きやすいのです。さらにだんだん友達関係も広くなり、いろいろな人との交わりも増えてくると、口元の美醜も気にかかるようになります。そのために、人とのコミュニケーションがうまくとれなくなり、心理的なストレスを抱えるようになってしまうこともあり得ます。

したがって、本人や家族が気にしている場合には、出来るだけ早めに専門的な助言を受ける方がよいと考えます。その意味において(2)と判定されているわけです。

歯列・咬合・顎関節の異常において、その病態は、同じ病名であっても必ずしも同じ原因や同じ状態にあるとは言えません。まして将来の予測を立てて判断することは大変難しいことで専門医でも判断に迷う場合もあります。

#### 3. 受け口は早目の治療が大切と聞きますが、なぜですか?

受け口にもいろいろなタイプがあります。前歯1本だけの逆被害から、前歯が全部逆被蓋に なっているものや、かみ合わせるときの下顎の動きがどこかの歯に邪魔されて顎の動きが前の方 にずれていったり、かみ合わせの運動自体が前の方に下顎を突き出すような癖によるものであっ たり、上顎が小さいとか下顎が大きすぎるといった骨の構造が主な原因で受け口になっているも のまでいろいろです。

ただ、年齢が進んでしまってからでは、発音など機能的な問題の改善が難しくなったり、成長 発育に従って増悪していくタイプのものでは、治療が大変困難になっていきます。

また、子どものうちに治しておくことで、その後の成長発育も正常な過程をとっていくことも 考えられますので、早目の個別指導を薦めるということです。タイプによっては、成長が止まっ てから、顎の手術も加えて治療しなければならないようなものもあるのです。

4. 歯の生えかわりのことがよく分かりません。乳歯の抜歯はいつごろすればよいのですか?

5~6歳ごろになると乳歯の奥に第一大臼歯が生えてきます。同時に前歯も生えかわり始めます。小臼歯や犬歯が生えかわるのは、ふつうは9歳前後でしょう。12歳ぐらいになると第二大臼歯が第一大臼歯の後ろに生えてきます。歯の生える順番や時期には、個人差が大きく認められるので、よほど遅れていない限りそれほど心配はありません。ただ、同名歯の左右差がひどく、片方が全然出てこないとか、かなり年齢が進んでも永久歯が生えてこないというような場合は、時として、永久歯が欠如していることもあります。また、歯並びがガタガタだったり、歯と歯の間の隙間が大きく開いていたりしてなかなか閉じない場合は、余分な歯が存在している可能性もあります。

乳歯は普通、永久歯が下から生えてくるに従ってその根が吸収されて、グラグラになって抜けるものですが、時として、乳歯が邪魔をしていて永久歯が変な位置から生えてきたり、なかなか生えてこないということもあります。このような場合は、かかりつけ歯科医にご相談ください。

5. 指しゃぶりが続いているのですが、どうしたらやめさせられますか?

たいへん難しい質問ですね。指しゃぶりは5歳ぐらいまでにやめれば、前歯の生えてくるのに 支障はないと言われていますが、中には、小学校に入ってもやめない子どももいます。指サッ クや、苦い薬を指に塗って寝かせるとか、いろいろなことが言われていますが、無理にやめさせようとすると、そのことが子どもにストレスになって、別の癖や、オネショなどが始まったりすることもあります。

心理的にミラー療法を推奨する先生もいます。寝る前に鏡を見ながら自分で指を吸ってその 姿を自分自身で見つめさせて寝かせるという方法です。要は、習癖とは無意識に反復する行動 であるという視点から、無意識を意識化させるという考え方です。

- 6. 小学校3~4年、小学校中学年期での判断に困る質問の例
  - (1) オーバージェットが 5mm ぐらいの軽度な上顎前突は? 口唇癖などがあると、だんだん上あごの前歯の前突が強くなることがありますが、現在あまり気にならなければ、様子を見ていきましょう。
- (2) 1~2歯が逆被蓋から切端咬合ぐらいの受け口は? 自然に治ることもありますが、歯肉の退縮、咬合性外傷が見られない時にはもう少し様子を 見るか、気になるようなら、早目に専門的な相談を受けてみることを薦めます。
- (3) 前歯1~2歯が咬んでいない? 弄舌癖、指しゃぶり、異常嚥下癖などとの関係をよく見てください。もしそのようなことが あれば、適切な投道を得て筋訓練のような方法を投道してもらいましょう。単に歯の失う方が

あれば、適切な指導を得て筋訓練のような方法を指導してもらいましょう。単に歯の生え方が 遅いのかもしれませんので様子を見ることも大切です。

- (4) 下顎前歯が歯冠の半分ぐらいしかみえない? いわゆる過蓋咬合ですが、一般的に言って、成長とともに過蓋咬合が強くなる傾向がありま す。早目に専門医(歯科医師)による診断を受けることを薦めます。
- (5) 左右上顎前歯の間に 1mm ぐらいのすき間がある? 正中離開とするかどうかということですが、過剰歯、両側側切歯の先天性欠如、上唇小帯の 肥厚などが観察されなければ、そのまま様子を見ていくことを薦めます。ただ、過剰歯など原 因がはっきりしている場合は早目にかかりつけ歯科医に相談してください。
- (6) 前歯の並びがガタガタしているけど?

上顎にしろ下顎にしろ前歯の歯冠の大きさによりますが、視診で大きいと思われる場合は、 おそらく、叢生状態が悪化することはあっても自然に治っていくとは考えられません。また、 側方歯群の生えるスペースも不足していることが予測されるような場合には、乳歯、永久歯の 便宜抜去法など専門的な判断が求められるので専門医を受診することを薦めます。

それほど前歯の大きさが大きくないと判断された場合には、犬歯のスペースの確保が可能か どうかが問題ですが、一時様子を見ていくことを薦めます。

(7) 片側の臼歯部が反対のかみ合わせになっているが?

片側咀嚼の癖が出ている可能性と、上顎の歯列弓幅径が狭いことや舌が大きくて、下顎の幅 径が広いことが原因のこともありえます。将来的に成長のパターンいかんでは、下顎の変形を きたすことも考えられるので、専門的なチェックを受けておいた方がよいでしょう。

#### Ⅲ 顎関節の異常をどのように評価し助言するか

#### 1. 保健調査票の活用

事前に記入をしてもらっている保健調査票から、口が開けにくいとか、口を開けるときに関節のところで音がするとか、痛みがあるとか、顔を正面から見たときに顎が曲がっているといった欄にチェックが入っている子どもについて、顔正面からの視診、両側外耳孔の前方部に手を当てがっての触診、開口度などから次の基準で判定する。

#### 2. 判定基準

- 0 (異常なし) 顎関節部の雑音、痛み、開口度 (3 横歯以上の開口度) に異常が認められない。
- 1 (定期的観察が必要) 開口時に下顎の変位が疑われるもの、時々関節雑音が感じられるもの、時々口が開けにくいと訴えるものなどについては様子を見ながら経過観察とする。
- 2 (専門医 (歯科医師) による診断が必要) 顎関節部、咀嚼筋部に疼痛が認められるもの、顎 運動時に顕著な痛みを訴えるもの、開口時に2横歯以下しか開口できないものについては個別 指導・健康相談により、将来、いわゆる顎関節症に発展する可能性があるので早目に専門的な 相談を受けるように薦める。

#### 3. 事後措置としての留意点

口が開けにくくなったり、顎関節部に痛みを自覚するようになった場合には、学校歯科医や養護教 論に相談するように指導しておく。

#### 生活習慣での注意事項

- (1) 生活習慣について
  - \*寒冷地においては関節部を冷やさないようにする。
  - \*うつぶせ寝を避けるようにする。
  - \* 類杖をついて読書などをする癖をなくす。
  - \*コンタクトスポーツでの外傷を避けるようにする。
  - \*急に大きな口を開けて無理な負担を顎関節部にかけないようにする。
  - \*管楽器や合唱など音楽活動を一時休止させる必要がある場合がある。
  - \*くいしばりなど過度の緊張を与えない。
- (2) 食事について
  - \*片側咀嚼をやめさせ、出来るだけ両側均等に噛むように指導する。
  - \*痛みが出ている場合は、硬いものや長い時間ものを噛んだりしないように指導する。
- (3) 精神的サポート
  - \*わざと顎の開閉をして顎関節に音が出ることを面白がってやることのないように指導する。
  - \*勉強などで過緊張状態を長時間続けることを避けるように指導する。

## 上顎前突





図 1 幼稚園、小学校低学年 判定 2 上顎前突





図2 幼稚園、小学校低学年 判定 2 Overjet 7mm 以下だが、正中離開、上顎前突、口唇癖の傾向のため





図3 小学校中学年 判定 2 Overjet 7mm 以下だが、口唇癖が強い

## 下顎前突





図4 幼稚園、小学校低学年 判定 2 両症例とも自然治癒の望めない下顎前突





図5 幼稚園、小学校低学年 判定 2 正中線の変位が著しく、交叉咬合であり、将来、顎変形の可能性大





図6 小学校低学年 判定 2 切端咬合可能、下顎右側中切歯に歯肉退縮がみられる

#### 開 咬





図7 幼稚園、小学校低学年 判定 2 指しゃぶり、開咬



図8 幼稚園、小学校低学年 判定 2 開咬6mm以上 図9 幼稚園、小学校低学年 判定 2 開咬6mm以



下だが、舌癖が強く増悪の可能性あり



図10 小学校低学年 判定 1 発育葉が著しく、萌出途 図11 小学校中学年 判定 2 開咬 6 mm 以下だが、自 中で上顎乳側切歯処置後経過観察



然治癒は望めない、叢生も著明





図12 小学校低学年 判定 1 上顎乳犬歯の処置後、経過観察



図13 小学校低学年 判定 1 下顎乳側切歯の処置 図14 小学校低学年 判定 2 1歯の反対咬合である 後、経過観察



が、下顎前歯部の歯肉退縮の経過をみるため個別指導







図15 小学校中学年 判定 2 上顎側切歯の口蓋側転移、上顎犬歯の低位唇側転移が予測される



図16 小学校中学年 判定 2 咬合性外傷が疑われる



# 正中離開





図17 判定 1 やや上唇小帯が長いが、側方群の交換まで経過観察





図18 小学校中学年 判定 2 正中埋伏過剰歯の存在が疑われ、かかりつけ歯科医で確認

# 交叉咬合





図19 幼稚園、小学校低学年 判定 2 臼歯部に交叉咬合が認められ、正中線の変位が観察される



図20 幼稚園、小学校低学年 判定 2 指しゃぶり、開 咬が見られ、交叉咬合が顕著





図21 小学校中学年 判定 2 下顎前歯の反対咬合、歯肉退縮





図22 小学校高学年 判定 2 交叉咬合、顎変形症の可能性





図23 高等学校 判定 2 交叉咬合、顎変形症

# 過蓋咬合



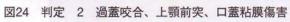






図25 小学校高学年 判定 2 著しい過蓋咬合

# その他



図26 幼稚園、小学校低学年 判定 2 1 歯以内の反対咬合だが、下顎前歯歯肉退縮が見られる





図27 小学校中学年 判定 2 1歯のみの反対咬合だが、歯肉退縮が強い



図28 幼稚園、小学校低学年 判定 2 同名歯萌出遅延 図29 小学校中学年 判定 2 著しい萌出遅延





図30 小学校中学年 判定 2 乳歯 晩期残存





図31 小学校中学年 判定 2 正中過剰歯、叢生が予測される





図32 幼稚園、小学校低学年 判定 2 下顎前突、開咬 の可能性大、弄舌癖も顕著



図33 小学校中学年 判定 2 弄舌癖、叢生







図34 中学生 判定 2 過蓋咬合、臼歯鋏状咬合、顎関節症誘因



図35 幼稚園、小学校低学年 判定 2 交叉咬合が著しい



図36 中学校 判定 2 上顎右側犬歯が同側第1小臼歯の遠心頬側に萌出(転位歯)、乳犬歯の晩期残存も認められる





図37 小学校高学年 判定 2 口蓋扁桃、咽頭扁桃の肥大、口呼吸があり、上顎前突



図38 小学校高学年 判定 2 舌小帯強直症





図39 幼稚園、小学校低学年 判定 2 上唇小帯強直症、正中離開