

# 「睡眠時無呼吸症候群について」(定価 160 円)



この資料は、下記の委員会において作成いたしました。

## 睡眠時無呼吸症候群調査研究委員会名簿

委員長 工藤 典代 千葉県立衛生短期大学栄養学科教授

副委員長 井上 靖二 井上耳鼻咽喉科医院院長\*

委員 浅野 尚 浅野耳鼻咽喉科医院院長\* 岩崎 信子 滋賀県教育委員会スポーツ健康課指導主事

小佐野 登美子 山梨県富士吉田市立明見小学校養護教諭 神田 敬 神田耳鼻咽喉科医院院長\*

神山 潤 東京北社会保険病院院長 竹田 文夫 神奈川県川崎市総合教育センター

玉虫 昇 玉虫耳鼻咽喉科医院院長\* 千葉 伸太郎 太田総合病院耳鼻咽喉科部長

土井 由利子 国立保健医療科学院研修企画部部長 永田 博史 山王病院耳鼻咽喉科部長

宮崎 総一郎 滋賀医科大学睡眠学講座教授 渡邊 恵美子 栃木県鹿沼市立東中学校養護教諭

なお、本資料作成にあたり

高山 研 文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課専門官 にご指導いただきました。

また、下記の方々にご協力いただきました。

大野 吉昭 大野耳鼻咽喉科医院院長\* 酒向 司 さこう耳鼻咽喉科クリニック院長\*

岡添 龍介 岡添耳鼻咽喉科医院院長\* 高島 凱夫 京橋耳鼻咽喉科院長\*

沖津 卓二 東北文化学園大学教授\* 野田 益弘 野田耳鼻咽喉科医院院長\*

川野 璋 野方クリニック院長\*

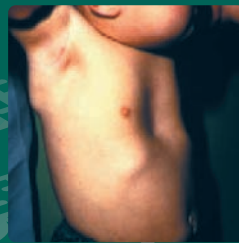
\*日本耳鼻咽喉科学会学校保健委員会委員

# 気になりませんか？

—お子さんのこと・児童生徒のこと—

◎イビキをかく、息が止まる ◎<sup>きょう</sup>胸郭がへこんでいる

◎口で呼吸をしている



◎寝起きが悪い

◎イライラしたり、怒りっぽい

◎授業中、居眠りが多い

◎集中力がない

もしかしたら

睡眠呼吸障害

すい みん じ む こ きゅう しょう こう ぐん  
睡眠時無呼吸症候群

かもしれません

心配しているより  
アクセスして  
みませんか？

財団法人 日本学校保健会

日本学校保健会

検索

click

すい みん じ む こ きゅう しょう こう ぐん  
睡眠時無呼吸症候群とは

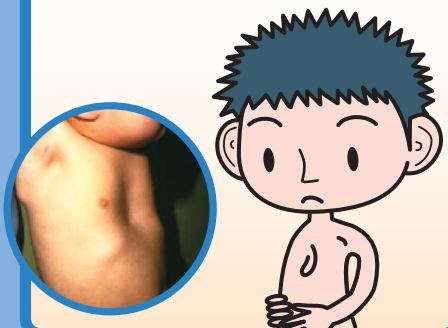
睡眠時にみられる呼吸障害のことです。眠っている時に呼吸が止まってしまったり、イビキをかいたりを繰り返します。このため授業中の居眠りや、学習意欲の低下、胸郭の変形などの原因になることがわかってきました。

もしかして…と思ったら、ぜひ[日本学校保健会のホームページ](http://www.hokenkai.or.jp/)にアクセスしてみてください。

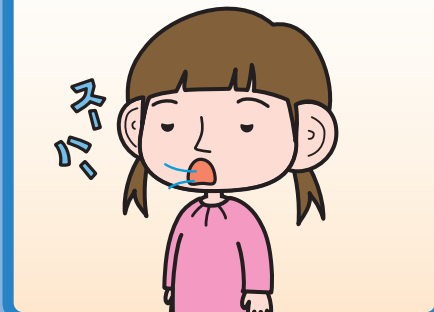
お子さんに

# こんな症状はありませんか？

胸に変形  
(へこみ)がある



鼻がいつもつまって  
口で呼吸している



寝ているとき  
イビキをかく



集中力がない



授業中  
いねむりが多い



イライラ怒りっぽい



睡眠呼吸障害

すい みん じ む こ きゅう しょう こう ぐん  
**睡眠時無呼吸症候群**

かもしれません

心配しているよりアクセスしてみませんか？

日本学校保健会

検索

click

財団法人 日本学校保健会〈睡眠時無呼吸症候群調査研究委員会〉 <http://www.hokenkai.or.jp/>

すいみん じ む こ きゅうしょうこうぐん  
**睡眠時無呼吸症候群**とは

睡眠時にみられる呼吸障害のことです。  
眠っている時に呼吸が止まったり、イビキをかいたりを頻りに繰り返します。  
このため居眠りや胸の変形、イライラなどの原因になることがわかってきました。

もしかして……と思ったら、ぜひ日本学校保健会のホームページにアクセスしてみてください。

## 付 記 用 表

### 1. いつもの登校日の就寝・起床時間は何時ごろですか？

①就寝時間(単位は人)

	1年	5年	6年
19:30～	7	0	0
20:00～	45	5	0
20:30～	108	15	0
21:00～	287	127	5
21:30～	253	197	27
22:00～	96	232	45
22:30～	20	82	37
23:00～	9	37	30
23:30～	0	2	15
24:00～	1	2	6
24:30～	0	0	3
合計(人)	835	703	268

### 2. 睡眠時間(就寝時間と起床時間から算出:単位は人)

	1年	5年	6年
5時間半～	0	1	0
6時間	0	0	0
6時間半～	0	0	0
7時間	1	0	6
7時間半～	2	28	9
8時間	0	4	5
8時間半～	6	18	6
9時間	171	156	34
9時間半～	38	10	2
10時間	22	7	0
10時間半～	37	5	0
11時間	1	2	0
合計(人)	278	231	62

### 3. 学校から帰って夕食前に寝てしまうことはありますか？

	ない	時々	よくある	合計(人)
1年(828人)	564	241	23	828
5年(700人)	527	153	20	700
6年(168人)	128	38	2	168

### 4. 寝ているときの状態について

①寝息についてはどうですか？

	寝息は静か	時々寝息が 荒いことがある	いつも 寝息が荒い	合計(人)
1年(831人)	586	224	21	831
5年(698人)	511	177	10	698
6年(167人)	128	33	6	167

②イビキについてはどうですか？

	かかない	時々	いつも	合計(人)
1年(831人)	418	380	33	831
5年(699人)	393	284	22	699
6年(167人)	103	60	4	167

③寝ているときに咳込むことがありますか？

	ない	時々	よくある	合計(人)
1年(829人)	582	237	10	829
5年(699人)	568	124	7	699
6年(168人)	129	38	1	168

④寝ているときに口を開けたまま息をしていることがありますか？

	いつも口を閉じて寝ている	時々口を開けて寝ている	いつも口を開けて寝ている	合計(人)
1年(832人)	343	406	83	832
5年(700人)	236	374	90	700
6年(166人)	61	83	22	166

⑤寝ている間に息が止まること(無呼吸)はありますか？

	そういうことはない	時々止まっている	よく止まっている	合計(人)
1年(829人)	792	34	3	829
5年(696人)	672	23	1	696
6年(168人)	164	4	0	168

5.日中、鼻のとおりはいかがですか？

	鼻のつまりはない	よく鼻がつまる	わからない	合計(人)
1年(818人)	541	218	59	818
5年(692人)	407	226	59	692
6年(166人)	100	55	11	166

6.下記にお気づきの点があれば教えてください

	1年生(人)	5年生(人)	6年生(人)	全体(人)
1.食事に時間がかかる	317	149	37	503
2.学習意欲が不足しているようだ	55	112	29	196
3.落ち着きがない	181	125	26	332
4.怒りっぽい性格だ	150	143	26	319
5.あきやすいほうだ	149	127	24	300
6.長く走っていると息が続かなくなることがある	47	61	17	125
7.おねしょをすることがある	105	29	1	135
無回答	275	285	75	635

7.喘息といわれたことはありますか？

	ない	ある	現在喘息の治療中	わからない	合計(人)
1年(831人)	644	124	39	24	831
5年(698人)	564	103	23	8	698
6年(168人)	134	29	5	0	168

8.これまで耳鼻科の手術を受けたことがありますか？

	ない	ある	合計(人)
1年(831人)	784	47	831
5年(700人)	673	27	700
6年(167人)	154	13	167

## 9.お子さんの体格についてはどのように思いますか？

	普通くらい	やせ気味	やせている	太り気味	太っている	合計(人)
1年(825人)	512	158	65	71	19	825
5年(687人)	350	136	80	91	30	687
6年(166人)	86	41	16	10	13	166

## 10.性別・年齢別の肥満とやせの割合

	人数(人)	肥満(%)	ふつう(%)	やせ(%)
男児 6歳	103	6(5.8)	97(94.2)	0(0.0)
男児 7歳	332	18(5.4)	313(94.3)	1(0.3)
男児 10歳	94	12(12.8)	78(83.0)	4(4.3)
男児 11歳	306	39(12.7)	262(85.6)	5(1.6)
男児 12歳	65	9(13.8)	55(84.6)	1(1.5)
女児 6歳	89	3(3.4)	85(95.5)	1(1.1)
女児 7歳	304	30(9.9)	274(90.1)	0(0.0)
女児 10歳	81	6(7.4)	72(88.9)	3(3.7)
女児 11歳	275	29(10.5)	237(86.2)	9(3.3)
女児 12歳	56	4(7.1)	50(89.3)	2(3.6)

注)村田光範による計算式

肥満度=(実測体重(kg)-身長別標準体重(kg))/身長別標準体重(kg)×100(%)

判定基準:肥満(+20%)、やせ(-20%)

文献:文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課 監修,児童生徒の健康診断マニュアル(改訂版),日本学校保健会, p38-42, 2006年

## 11.睡眠時無呼吸症候群の症状

(睡眠時無呼吸症候群にみられる症状がいくつあるかを算出)

症状の数	0	1	2	3	4
割合(%)	47.0	41.1	9.8	1.7	0.4

## 12.午前中の授業中に居眠りをしますか？

(学級担任か養護教諭が記入)

	居眠りはしていない	ときどき居眠りをする	よく居眠りをしている	合計(人)
1年(811人)	808	2	1	811
5年(698人)	695	3	0	698
6年(142人)	139	3	0	142

## 13.午後の授業中に居眠りをしますか？

(学級担任か養護教諭が記入)

	居眠りはしていない	ときどき居眠りをする	よく居眠りをしている	合計(人)
1年(811人)	804	6	1	811
5年(697人)	686	9	2	697
6年(142人)	139	3	0	142

## 14.胸の形がおかしいようだ

(学級担任か養護教諭が記入)

	はとむね	漏斗胸	その他	合計(人)
1年(16人)	0	2	14	16
5年(3人)	0	1	2	3
6年(25人)	1	0	24	25

## 15.耳鼻咽喉科学校検診所見名(学級担任か養護教諭が記入)

①アレルギー性鼻炎の有無

	有り	無し
1年	118	717
5年	156	547

②扁桃肥大

	有り	無し
1年	62	773
5年	42	661

## おわりに

昼間の眠気はさまざまな原因で起こります。その原因の中の重要な一つに睡眠呼吸障害があります。睡眠呼吸障害があると十分に睡眠時間をとっていても眠りが浅く、その結果、昼間に眠気や怒りっぽい、イライラ、元気がないなどの症状がでできます。

睡眠呼吸障害は夜間の症状であり、昼間の眠気や元気のなさの原因になっていることが本人はもちろんのこと、家族からも気づかれにくいのが現実です。授業中に居眠りしがちな児童生徒が見つかった場合、学級担任は保護者に連絡し睡眠

呼吸障害があるかどうか、子どもの寝ている状況を観察するようにアドバイスしてください。また、養護教諭は学校健康診断の際に耳鼻咽喉科学校医に報告し、睡眠呼吸障害をひきおこす所見の有無を確認してもらってください。睡眠呼吸障害児の発見には保護者、学級担任・養護教諭、学校医の連携が大切です。

児童生徒が質のよい睡眠をとることで、よっていきいきとした学校生活を送り、健やかに育つようにすることがこれからの学校保健の重要な課題です。

この資料は、下記の委員会において作成いたしました。

### 睡眠時無呼吸症候群調査研究委員会名簿

委員長 工藤 典代	千葉県立衛生短期大学栄養学科教授		
副委員長 井上 靖二	井上耳鼻咽喉科医院院長*		
委員 浅野 尚	浅野耳鼻咽喉科医院院長*	岩崎 信子	滋賀県教育委員会スポーツ健康課指導主事
小佐野 登美子	山梨県富士吉田市立明見小学校養護教諭	神田 敬	神田耳鼻咽喉科医院院長*
神山 潤	東京北社会保険病院院長	竹田 文夫	神奈川県川崎市総合教育センター
玉虫 昇	玉虫耳鼻咽喉科医院院長*	千葉 伸太郎	太田総合病院耳鼻咽喉科部長
土井 由利子	国立保健医療科学院研修企画部部長	永田 博史	山王病院耳鼻咽喉科部長
宮崎 総一郎	滋賀医科大学睡眠学講座教授	渡邊 恵美子	栃木県鹿沼市立東中学校養護教諭

なお、本資料作成にあたり

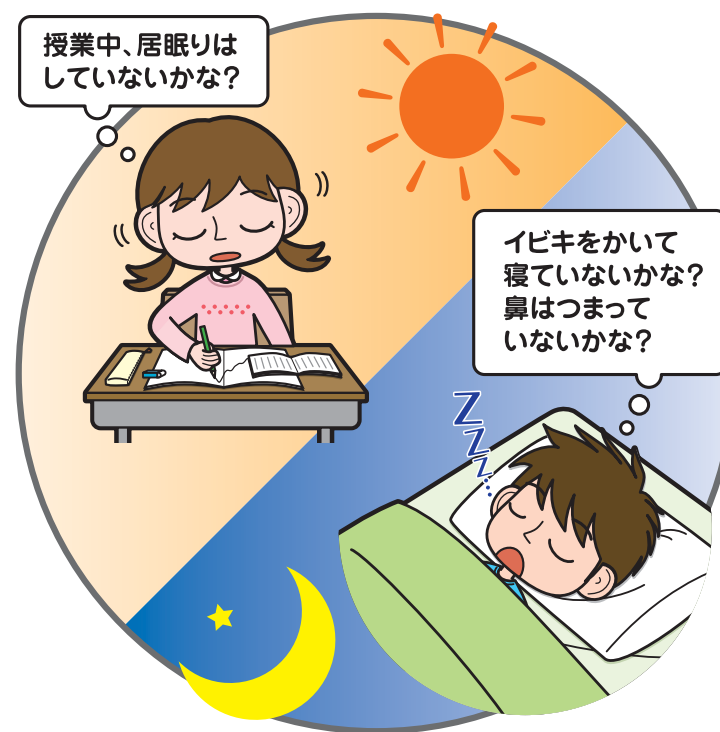
高山 研 文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課専門官にご指導いただきました。

また、下記の方々にご協力いただきました。

大野 吉昭	大野耳鼻咽喉科医院院長*	酒向 司	さこう耳鼻咽喉科クリニック院長*
岡添 龍介	岡添耳鼻咽喉科医院院長*	高島 凱夫	京橋耳鼻咽喉科院長*
沖津 卓二	東北文化学園大学教授*	野田 益弘	野田耳鼻咽喉科医院院長*
川野 璋	野方クリニック院長*		

\*日本耳鼻咽喉科学会学校保健委員会委員

# 睡眠時無呼吸症候群 について



★ よく眠り快適な学校生活を送っていますか？

★ 睡眠時無呼吸症候群とは？

★ 学校生活と睡眠時の無呼吸についての関係は？

★ Q&Aで解説をしています

財団法人 日本学校保健会 〈睡眠時無呼吸症候群調査研究委員会〉

日本学校保健会ホームページ  
にアクセスしてください

<http://www.hokenkai.or.jp/>

## はじめに

はるか昔から「寝る子は育つ」ということわざがあるように、子どもたちはぐっすり眠り、朝の目覚めもよく、日中は活発に過ごす……。このような一日のサイクルの中で子どもたちは成長していきます。もし、ぐっすり眠れていなかったら、また眠っていると思っていても眠りが浅かったりすると、日中の活動性や子どもの成長発達になんらかの影響が生じることがわかってきました。

そのような睡眠の状態のなかで、呼吸が乱れることが原因で睡眠がさまたげられることを睡眠呼吸障害といいます。イビキをかく子どもたちの中に睡眠呼吸障害の子どもが含まれ、寝ている間に息が止まる（無呼吸）子どもがいることがわ

かりました。イビキをかくすべての子どもが睡眠呼吸障害ではありませんが、その中には寝ている間に息が止まる場合があることが観察されます。

そこで日本学校保健会では‘睡眠呼吸障害’にスポットをあてて実態調査を行いました。この調査結果と今までの研究でわかってきたこと、そして「睡眠呼吸障害があるかもしれない？」と感じたらどうすればいいのか、などについて学校関係者や保護者の方々に知っていただきたいことをここにまとめました。

ぜひ睡眠呼吸障害に関心を持っていただき、この資料をご活用くださるようお願いしています。

## 1 夜、イビキがある、息が止まる—どうということなの？

お子さんがイビキをかいて眠っているときに、そっとパジャマの前を開いて、胸の動きを観察して下さい。イビキにともなうて、胸がへこんでいるようであれば要注意です。子どものイビキの原因のほとんどは、鼻づまりや扁桃肥大によるものです。

子どもは鼻がつまっても、起きている時には口を開けて呼吸ができます。しかし、眠っている時には口呼吸ができなくなり、無意識につまった鼻で呼吸しようとするために、イビキや息が止まるようになってしまいます。狭くなった気道（空気の通り道）を通して呼吸すると、呼吸する時に胸がへこみます。毎晩のように胸がへこむ

ような苦しい呼吸をしていると、胸の中央部がへこんだり（漏斗胸）、突出したり（鳩胸）するといった変形がおきてしまいます。

鼻かぜによる短期間のイビキ・無呼吸はそれほど問題ではありません。しかし数か月以上、大きな苦しそうなイビキ、無呼吸が続くようなら、よく調べる必要があります。

下の図のように睡眠呼吸障害ということばは広く使われています。睡眠呼吸障害のなかにイビキをかく子どもたちがおり、またその中の一部に睡眠時無呼吸の子どもがいます。



## 目次

はじめに

1. 夜、イビキがある、息が止まる—どうということなの？
2. なにが原因で息が止まるの？
3. イビキがあるとみんな心配？
4. どのような症状があるの？
5. 性格や学校の成績に影響するの？
6. 身長伸びなど成長に影響するって本当？
7. 体格と関係があるの？
8. どのくらい子どもたちが睡眠時無呼吸症候群なの？
9. 睡眠時無呼吸症候群かも……ではどうすればいいの？
10. 睡眠時無呼吸以外にも知っていただきたいねむりのこと
11. どのようにして治療するの？
12. 学校の先生方にお伝えしたいこと
13. 保護者の方にお伝えしたいこと
14. 睡眠時無呼吸症候群調査研究委員会が発足したいきさつ
15. どのように調査が行われたの？

おわりに

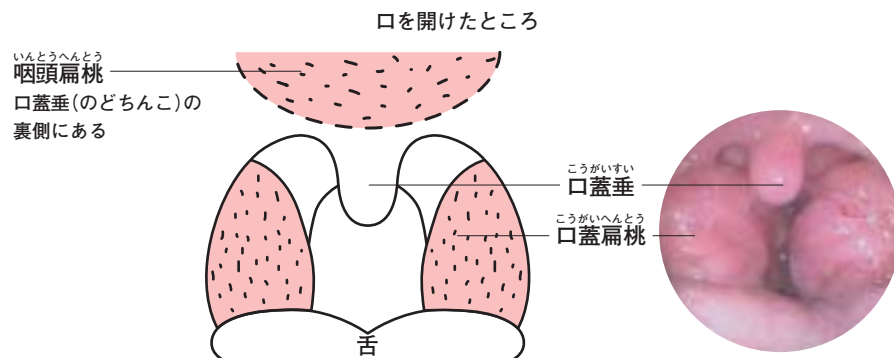
## 2 なにが原因で息が止まるの？

睡眠呼吸障害がある人では、多くの場合、のどが狭いために、睡眠中の呼吸がさまたげられてしまいます。これは、もともとどどが狭い人では、目がさめているときには正常に呼吸できていても、睡眠中に気道（空気の通り道）が狭くなったりふさがったりしやすくなるためです。

のどが狭い原因はさまざまですが、子どもでは口蓋扁桃（いわゆる扁桃腺）の肥大や咽頭扁桃の肥大（アデノイド）が、

主な原因となります。口蓋扁桃や咽頭扁桃は、幼児期から学童期にかけて最も大きくなるからです。

さらにアレルギー性鼻炎や副鼻腔炎などがあって鼻づまりがひどい場合には、口蓋扁桃肥大やアデノイドが著しくなくても睡眠呼吸障害をおこしやすくなります。そのほか、顎が小さいことや肥満によりのどが狭くなっていることが睡眠呼吸障害の原因となる場合もあります。



## 3 イビキがあるとみんな心配？

誰でも、運動をして疲れた日などには、「イビキをかいていたよ」と言われた経験があるでしょう。そんな誰でも経験のあるイビキって病気なのでしょうか？

本来、ヒトは鼻を通して呼吸をするようにできています。鼻から吸われた空気は、鼻の中を通る間にあたためられて湿り気も加わることで、その奥にある気管や肺を保護しています。この呼吸の状態を鼻呼

吸といいます。赤ちゃんは鼻からしか呼吸できないので、鼻に重大な病気があると呼吸がとても苦しくなって大変になります。

イビキをかくのは、何らかの原因で鼻呼吸ができないために口を開けて（口呼吸）、なおかつ空気の通り道に狭いところがあり、そこを通る空気が雑音（イビキ）を生じるといふ、異常な呼吸状態であり心配です。

## 4 どのような症状があるの？

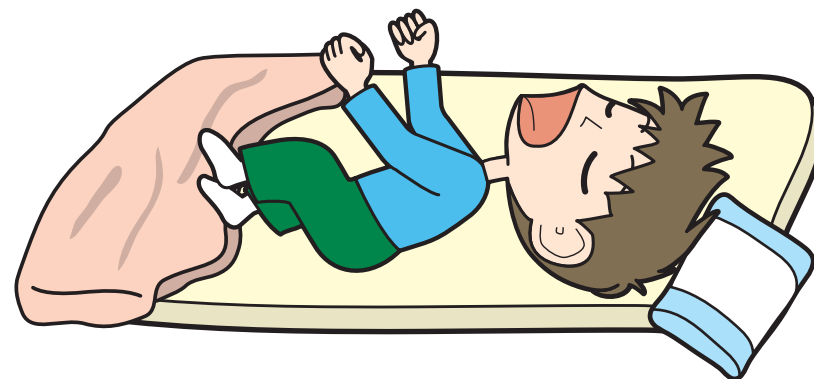
大人では、大きなイビキ、無呼吸をくりかえす、典型的な睡眠時無呼吸症候群が多くみられます。しかし、子どもの睡眠呼吸障害では努力性呼吸という、呼吸は止まらないけれども、狭い気道で非常に苦しい呼吸を強いられる場合があります注意が必要です。

顎をあげて、横向きで、口を開けて一生懸命呼吸する、独特の体位がみられま

すが、これは、鼻づまりや扁桃肥大で生じる苦しい呼吸を、少しでも楽にするための無意識の行動です。

また、睡眠中に突然咳をしたり、むせたりすることも多く、夜間のみみられる咳が喘息と間違われていることも少なくありません。さらに、イビキとともに寝がえりが多く、夜尿、多量の寝汗も注意すべき症状です。

独特の体位：顎をあげて、横向きで、口を開けて寝ている



## 5 性格や学校の成績に影響するの？

大人でも睡眠不足が続くと、昼間にイライラして集中できなくなります。睡眠呼吸障害の子どものも、苦しい呼吸を強いられるため、睡眠の質が低下します。睡眠の質の低下は、子どものイライラの原因となったり、感情的や衝動的で乱暴（キレる）な行動をひきおこしたりします。

さらにイライラのため落ち着きがなくなり、集中力が続かず学習意欲が低下してしまう場合もあります。特に問題なの

は、このイライラは長い間にわたると、こころや脳の成長に影響を及ぼす可能性があることです。

幼少時の睡眠呼吸障害が数年後の集中力の低下や乱暴な行動をひきおこしたり、成績にまで影響することがあるとされています。幼少時の睡眠呼吸障害への早い対処は、すこやかな成長をうながすために大切です。

## 6 身長伸びなど成長に影響するって本当？

昔から「寝る子は育つ」といわれていますが、正常な子どもでは、眠ってしばらくすると深い睡眠にはいり、その間に成長ホルモンがたくさん分泌されます。成長ホルモンの分泌にかぎらず、深い睡眠は、からだの疲労回復や成長のための代謝に大きな役割をはたすと考えられています。

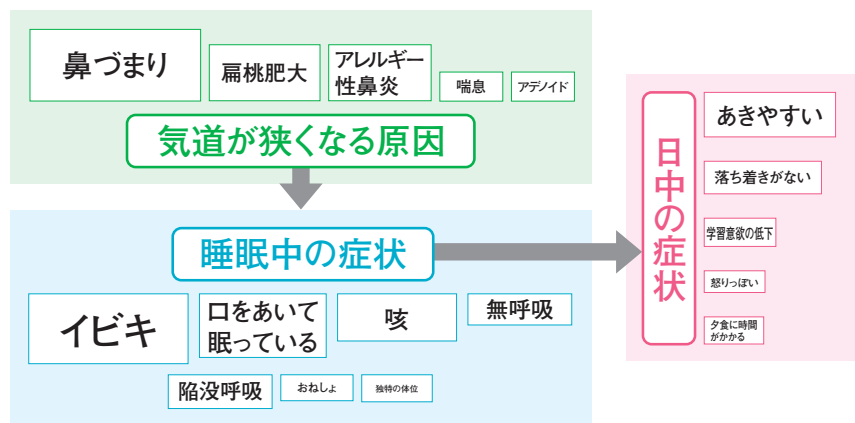
睡眠呼吸障害では深い睡眠が減ってしまうため、からだの発育にも影響が出ると考えられており、実際、重症の睡眠呼吸障害の子どもでは体重の増加や身長の伸びが悪く、痩せ型の子どもが多いとい

われています。

また、睡眠呼吸障害の原因となる扁桃肥大をもつ子どもでは、鼻づまりのため、アデノイド顔貌とよばれる、口をポカーンとあいた、眠そうな顔つきになります。このアデノイド顔貌が長い間続くと、顔の骨格の発育が悪くなることがあるので注意が必要です。

治療により、質の良い睡眠と正しい鼻呼吸が回復すると、多くの場合は身長の伸び、体重の増加、顔の骨格の発育も改善することが多く、睡眠呼吸障害への早い対処が大切です。

＜気道が狭くなる原因と睡眠中、日中の症状との関係＞  
(共分散構造分析による解析結果の模式図)



## 7 体格と関係があるの？

大人では肥満が睡眠時無呼吸症候群の大きな原因ですが、子どもでも睡眠呼吸障害の重要な原因となります。最近では我が国でも子どもの肥満が問題となっていますが、肥満は睡眠呼吸障害の原因となるだけではなく、メタボリックシンドロームの原因ともなります。

一方、子どもの睡眠呼吸障害では痩せ型が多いのも特徴で、肥満でなくても注意が必要です。これは、扁桃が大きく飲み込みが悪く食事が偏る（例：麺類しかたべない）場合や、睡眠呼吸障害で睡眠

の質が低下し、成長や代謝を促す本来の睡眠の働きが不十分となり、成長が遅れるなどの場合が考えられます。

実際、治療後に、急に身長や体重の増加がみられることは珍しくありません。特に、痩せ型の子どもはより体重が増加し、太り気味の子どもは身長がより伸び、バランスのとれた体格に成長することがあります。これは治療により、成長や代謝を促す本来の睡眠の働きが回復するためと考えられます。

## 8 どのくらい子どもたちが睡眠時無呼吸症候群なの？

日本学校保健会は、睡眠時無呼吸症候群の子どもたちがどのくらいいるのかを知るために、2007年に「睡眠と日常生活についてのアンケート調査」を行いました（21の小学校の児童1,764人）。保護者の皆様よりご回答頂いたアンケートの結果、睡眠時無呼吸症候群によく見られ

る5つの症状の割合は、下の表のとおりとなりました。性別・学年のいずれかが無回答、喘息治療中の子どもは解析の対象から除いてあります（男児848人、女児777人）。なお、このアンケート調査は、医師の診断によるものではありません。

### ●睡眠時無呼吸症候群によく見られる症状と割合

症 状	割合
寝息があらいいびきをかく	25.5%
口を開けて寝ている	11.6%
無意識に座って呼吸をしている（起坐呼吸）	5.4%
寝ている間に息が止まる（無呼吸）	3.9%
寝ているときに胸がへこむ（陥没呼吸）	0.5%

## 9 睡眠時無呼吸症候群かも……ではどうすればいいの？

まず、確かな診断を受けることです。それには耳鼻科で鼻やのどの診察を受け、空気の通り道に狭いところがあるかどうかを調べてもらいます。子どもの睡眠呼吸障害は、鼻炎やアデノイド・扁桃肥大が原因のことが多く見られるからです。

さらに睡眠中の酸素濃度や睡眠の状態を調べる終夜睡眠ポリグラフ検査（心電図、脳波、筋電図、眼球運動、呼吸運動など）を行った上で治療法を決めることもあります。

ほかに肥満や神経疾患などが原因のこともあります。この場合は専門の小児科医の診察を受けることになります。

治療としては、軽症で鼻に原因がある（アレルギー性鼻炎や副鼻腔炎など）と考えられる場合は、それらの治療をします。重症で、アデノイドや扁桃肥大が原因と考えられるときは手術が必要になる場合があります。手術は、アデノイド切除術・口蓋扁桃摘出術などが行われます。

## 10 睡眠時無呼吸症候群以外にも知っていただきたいねむりのこと

睡眠時無呼吸以外にも知っていただきたいことが2つあります。ひとつはむずむず脚症候群で、手足になんともいえない妙な感じがして眠りにくくなる病気です。気になったら小児科に相談してください。

もうひとつは程度を超えた夜ふかしです。夜ふかしをして光を浴びていると、脳にある体内時計の働きが悪くなります。すると朝は起きにくく、起きてても気分が悪く、やる気は出ず、脳は働きにくく、イライラします。夜になっても明るいところで過ごしていると、メラトニンという眠りを誘う物質が出なくなります。夜ふかしをすると睡眠時間も減ります。

寝不足では太ることもわかってきまし

た。また、睡眠が足りないと勉強したことが身につきません。実は脳にある体内時計に一番大切なものは朝の光です。夜ふかしをすることによって体内時計がくずれ、睡眠障害をおこすことがあるのです。



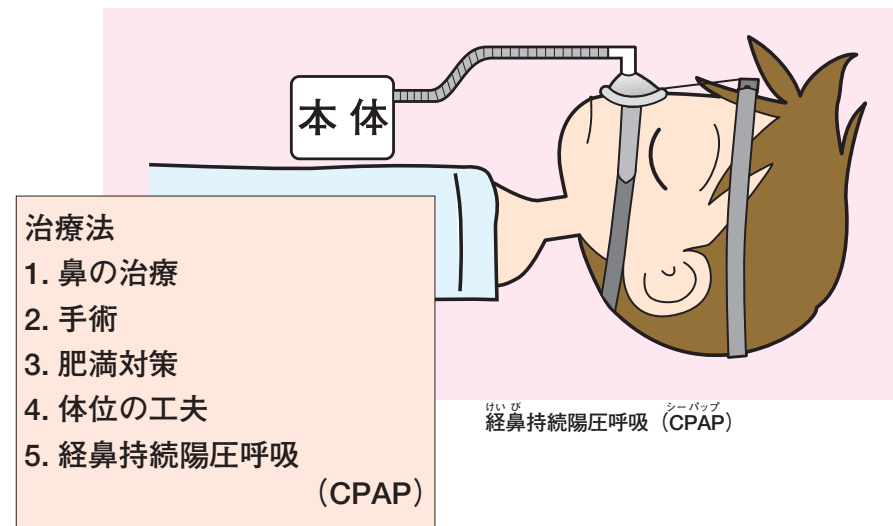
## 11 どのようにして治療するの？

子どもの睡眠呼吸障害の原因で最も多いのは、口蓋扁桃肥大やアデノイドです。これらが原因となっている場合には、手術（口蓋扁桃摘出術やアデノイド切除術）を行うことにより効果を得ることができます。また鼻づまりによって、夜間の口呼吸、イビキや無呼吸をおこしている場合には、アレルギー性鼻炎や副鼻腔炎など、鼻づまりの原因となっている疾患の治療を行う必要があります。これにはくすりの治療（薬物療法）、鼻の治療、手術

などの方法があります。

肥満がある場合には、まず減量を行うべきですが、重症の睡眠時無呼吸があれば経鼻持続陽圧呼吸（CPAP）が必要となる場合があります。また、睡眠中の体位を仰向けでなく横向きとするなどの工夫により睡眠呼吸障害を軽くできる場合があります。

睡眠呼吸障害の治療を考える上で大切なのは、まず耳鼻科などで専門的な診察を受け、原因を明らかにすることです。



## 12 学校の先生方にお伝えしたいこと

○気になる児童生徒はいませんか？

よく鼻がつまっていたり、いつも口を開けて呼吸をしていたり、学習に集中しない、落ち着きがない、イライラしている、怒りっぽい、元気がない、居眠りをしている、肥満傾向がある、といった児童生徒をみかけませんか？

もしかすると睡眠呼吸障害があるのかもしれない。

「漏斗胸」「鳩胸」といった胸郭変形の児童生徒はいませんか？

もしかするとその変形の原因が睡眠呼吸障害にあるのかもしれない。

○睡眠呼吸障害

聞き慣れないことばですが、これは大人だけではなく子どもにもみられる症状の一つです。

狭くなった気道で無理に呼吸をしていると、負担が胸にかかり、胸のへこみがみられるようになることがあります。

呼吸が苦しくて、夜ぐっすり眠れない子どもは、授業中の居眠りや集中力に欠け、落ち着きのない行動をとるようになることもあります。

## 13 保護者の方にお伝えしたいこと

○このようなことはありませんか？

- ・朝なかなか起きない
- ・帰宅するとすぐごろごろして寝てしまう
- ・寝息があらい、イビキをかく、寝ているとき時々息が止まるように感じる
- ・食事に時間がかかる（食べにくい・飲み込みにくいことがあるため）

もしかするとこれらの症状の原因が睡眠呼吸障害にあるのかもしれない。

○睡眠呼吸障害

お子さんが寝ているときに口を開けていたり、イビキをかいていたり、突然咳き込んだりしていませんか。お子さんがイビキをかいて眠っているときに、そっとパジャ

マを開いて胸の動きを観察してみてください。イビキに伴って胸がへこんでいるようであれば注意が必要です。

睡眠中につまった鼻で呼吸をしようとする、次のような様子を示すことがあります。

- ①息が荒くなったり、イビキとなったり、呼吸が止まったりする。
- ②呼吸をするときに、胸がへこんでしまう。
- ③ひどくなると、生活リズムにも影響し、目覚めが悪くなる。
- ④落ち着きがなくなったり、すぐ、怒りやすくなったりする。
- ⑤質の良い睡眠がとれないと身体発育が停滞する（成長ホルモン分泌への影響）ことがある。

## 14 睡眠時無呼吸症候群調査研究委員会が発足したいきざつ

以前から子どもたちの睡眠呼吸障害を学校保健の場で取り上げなければならないと考えておりました。たまたま学校医を担当している小学校の学校保健委員会でお母さんの1人から「小学1年の息子が寝ている時にイビキがひどく、父親のイビキよりも大きくてときおり呼吸が止まる」と発言されたところ、2～3人の母親から同じような質問が出ました。そのことがきっかけで、日本耳鼻咽喉科学会学

校保健全国代表者会議で議題にしました。

それがもとになり、日本学校保健会のセンター事業に取り上げていただき、2006年7月にこの委員会が発足しました。2007年には日本耳鼻咽喉科学会学校保健委員会の各委員の先生方の協力を得て調査をしました。ぜひとも、睡眠の大切さを保護者ばかりでなく、子どもたちにも理解していただき、健康なライフサイクルを送っていただきたいと願っております。

## 15 どのように調査が行われたの？

子どもたちのなかに睡眠時無呼吸症候群の子どものどのくらいいるのか、いままでも何も資料がありませんでした。そこでこの委員会で有病率を調べることになりました。しかし睡眠時無呼吸症候群の診断をするには専門病院での睡眠検査が必要です。そこで、睡眠時無呼吸症候群の兆候を持っている子どもがどのくらいいるのかアンケート調査を行いました。

アンケートの項目を検討し、保護者からみた子どもの状態を答えていただきました。また、睡眠時無呼吸症候群の原因となる鼻やのどに病気があるのか、学校

の耳鼻咽喉科健康診断の所見名も同時に調べました。そこで、耳鼻咽喉科健康診断を行っている小学1年生と、小学5年生か6年生のどちらかの学年に協力していただくことになりました。

全国21の小学校にアンケートのご協力をいただき、1764名の方から回答が得られました。学級担任や養護教諭など先生方にもアンケートにご協力いただき、資料を作成することができました。ご協力いただきました学校関係者、保護者の方々に厚く御礼申し上げます。

今回の調査で

- 「イビキがある」群では「イビキはかかない」群と比べ、小学5年、6年では「学習意欲が不足しているみたいだ」と「落ち着きがない」子どもが統計学的に有意に多いという結果になりました。
- 「よく鼻がつまる」群は「鼻のつまりはない」群と比べ、小学5年、6年では「落ち着きがない」子どもが統計学的に有意に多いという結果になりました。