

指導者用

ぜん息キャンプ 運営マニュアル



独立行政法人
環境再生保全機構

はじめに

環境再生保全機構では、昭和63年度より実施している「健康被害予防事業」のなかで、地方公共団体に必要な経費を助成して実施している健康相談事業、健康診査事業及び機能訓練事業の3事業については、地域住民のぜん息の発症予防、健康回復に直接働きかけるという点で、現在でも中核をなす重要な事業と考えています。

このうち、機能訓練事業の一環として行っているぜん息キャンプ事業について、初版「ぜん息キャンプ運営マニュアル」の発行から13年が経ち、新たな医学的知見を踏まえた「小児期気管支喘息治療・管理ガイドライン」の策定や各自治体における実施体制の変化など、その拠って立つべき状況が変化していることから、この度リニューアルすることと致しました。

このため、本マニュアルは、国立病院機構福岡病院副院長の小田嶋博先生を中心とした先生方にお願いし、おまとめいただいたものです。

本マニュアルにより、「ぜん息キャンプ」事業のより一層の普及・発展が図られ、小児気管支ぜん息の増悪予防・健康回復に少しでも貢献できることを願うものです。

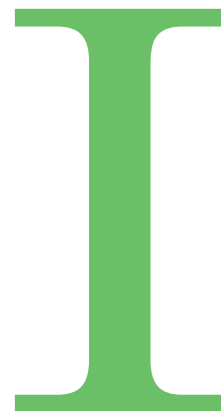
平成21年7月

独立行政法人環境再生保全機構
予防事業部長 望月 時男

目 次

I 小児気管支ぜん息の概要	5
1. 小児気管支ぜん息の実態	6
2. 気管支ぜん息とは(ぜん息の病態)	7
3. 運動誘発ぜん息(EIA)とその対処	8
4. 気管支ぜん息の治療	9
5. トレーニング	10
6. ぜん息児の生活指導	12
II ぜん息キャンプの概要・目的・効果	13
1. 概要	14
2. 目的	14
3. 効果	15
III ぜん息キャンプの運営	19
1. キャンプ運営の流れ	20
2. 実施計画の作成	22
1) 事業の名称	22
2) 実施場所	22
3) 実施期間	23
3. 参加者の募集と決定	24
1) 対象者の決定と募集方法	24
2) 参加申し込み	25
3) 参加者の決定	25
4. グループとスタッフの編成	26
1)-1参加児のグループ編成(学習会グループ)	26
1)-2参加児のグループ編成(生活グループ)	26
2) スタッフ構成	27
5. 事前の健康状態の把握と説明会	30
1) 健康状態の把握	30
2) 事前説明会	30
6. 未就学児キャンプ	30
1) 低年齢への対応	30
2) 保護者の同伴	30
3) 保護者の教育	30
4) 保護者の交流	30
7. 実施期間中の業務分担と役割	31
全体的な業務分担と心構え 31／その他のスタッフ 32／キャンプ地到着後 32／起床時 33 ／たん練時 33／レクリエーション活動時 34／食事時 35／入浴および就寝時 36／夜間 37 ／スタッフミーティング 37	
8. カリキュラム	38
①内容決定上の留意点	38
②カリキュラムの内容	39
1) ぜん息教育	39
2) スポーツ・たん練	39
3) レクリエーション・交流会	39

③カリキュラムの目標	40
目標1:ぜん息への正しい理解を得る	40
目標2:発作時の対応を身につける	41
目標3:運動誘発性ぜん息について知る	42
目標4:自己管理ができるようになる	43
目標5:自立心の獲得	44
目標6:レクリエーション機会の提供	45
④ぜん息の状態評価	46
ピークフローの測定	46
ぜん息日誌	47
肺機能検査	48
運動負荷試験	48
9. キャンプ中の健康管理	49
1) ぜん息の管理	49
2) 緊急時の対応	50
3) 天候変化	50
4) 医療物品及び医薬品の準備	51
5) 合併症対策	52
6) 食物アレルギーと食事・献立	53
10. フォローアップ	58
1) キャンプの評価とフォローアップの実施	58
2) 継続させるために	60
3) その他	60
IV 困ったときのQ&A	61
V 資料編	67
小児気管支ぜん息の治療薬(よく使われる長期管理薬/発作止め薬の種類と特徴)	68
小児ぜん息重症度とぜん息コントロールテスト(JPAC)と判定表	70
発作強度の判定基準と現在の治療ステップを考慮した小児気管支ぜん息の重症度の判断	72
運動誘発ぜん息個人票	74
ぜん息症状、治療内容、子どもの心がけ(保護者・子ども向けクイズ)	75
ぜん息の知識の確認	78
セルフケア達成度	79
主治医意見書	80
主治医への返書	81
健康状態の把握	82
薬剤の使用状況個人票	83
ボランティア研修	84
心理テスト関係(エゴグラム/QOL調査)	86
食物アレルギーによるアナフィラキシーショックに関する診断書(主治医意見書)	91
食物アレルギー調査票	92
食物アレルギー児全体表	93
持ち込み食品 保管管理表	93
メニュー比較表	94
キャンプ直後に聞いておくべき事項	95
その後の効果を確認する際の質問事項	96
索引	97



小児気管支ぜん息の概要

1. 小児気管支ぜん息の実態
2. 気管支ぜん息とは（ぜん息の病態）
3. 運動誘発ぜん息（EIA）とその対処
4. 気管支ぜん息の治療
5. トレーニング
6. ぜん息児の生活指導

1 小児気管支ぜん息の実態

小児の気管支ぜん息は増加の傾向にあり、西日本での調査では10年間で1.4倍、20年間で約2倍に増加しています。小学校の調査でも多いところでは約10%の子どもはぜん息の発作を経験しています。地域差もありますので平均すれば約5～6%でぜん息がみられます。地域差については以前に比べ徐々に差がなくなってきました。

小児のぜん息の多くはアトピー型です。アトピー型とは、アレルギー反応を起こすもの（アレルゲン）に反応しやすいということになりますが、アレルゲン以外の原因、例えば受動喫煙、気温や気圧など気候の変化、更に感染や不安、過労、ストレスなどでも発作を起こすことがあります。アレルゲンとしてはダニやカビ、ペットの毛、フケ、花粉、食物（特にソバ）などがあります（図1）。また、普段はなんとも無くても、運動をしたときだけに発作を起こす（運動誘発ぜん息）子どももいます。これは、自分では「運動をしたから苦しくなるのだ」と思っていることがありますが、きちんと予防をすれば、ぜん息の無い子どもと同じように活発に運動ができます。

ぜん息の子どもたちの80%は3歳までに初めての発作を経験しています（図2）。治療法の進歩によって、小学校に入ってから入院するような大きな発作を経験する子どもたちは少なくなってきましたが、きちんと検査をしてみると、自分で思っているよりもはるかに重症なぜん息の子どもたちもいます。

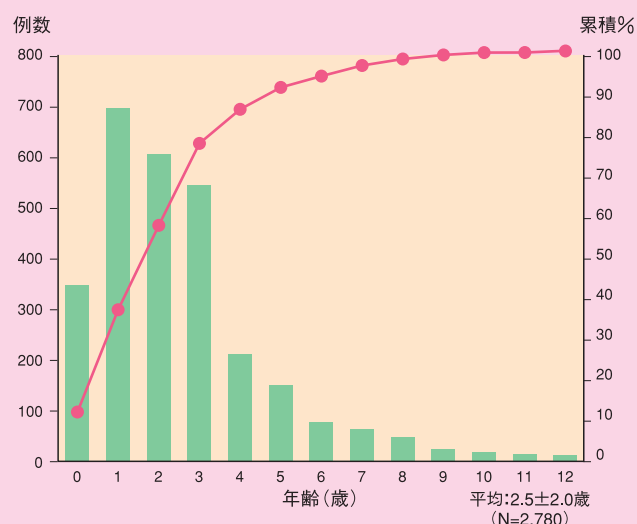
ぜん息の男女比は乳幼児期には約1.7:1、学童期は1.5:1ですが思春期前にかけてその比は少なくなり思春期では約1:1となります。小学生では症状はコ

ントロールされるようになっても、まだ薬は中止できない場合があります。

ぜん息の症状は思春期に掛けて軽くなっていく場合が多く成人になる前に症状がなくなる（アウトグロウといいます）場合が多いとされています。しかし、一部は成人に移行することになります。従って、思春期はぜん息の経過にとってとても大切な時期です。この時には特にきちんと薬や環境などを整えることができるようにしなければなりません。これには「ぜん息の自己管理」が上手にできるようになることが必要です。

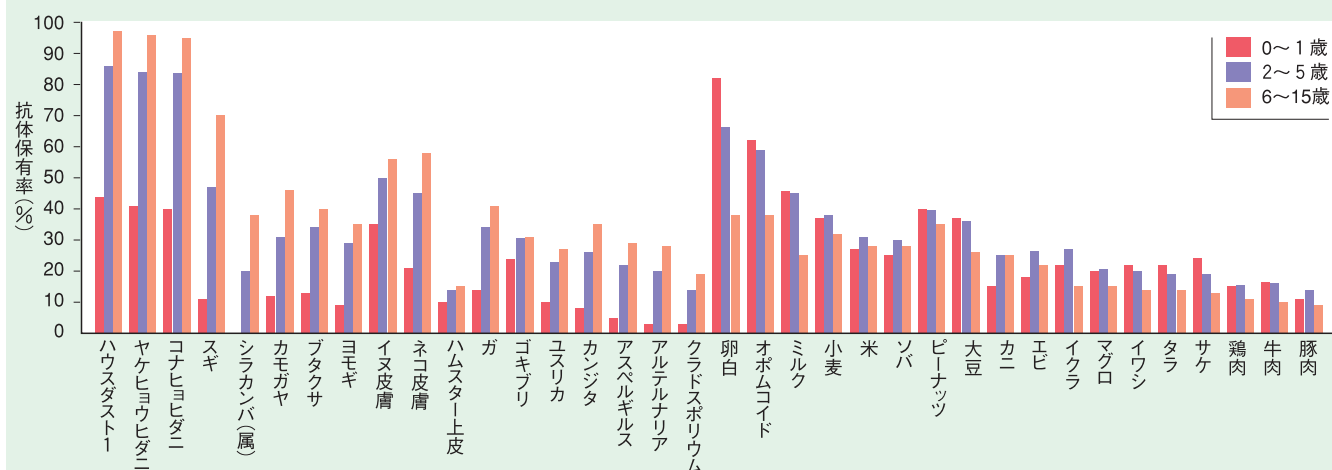
この自己管理に必要な知識や技術、また心の準備を身につけることは簡単ではありません。その最適な場所としてぜん息児のキャンプがあります。

図2 気管支ぜん息発症年齢（西日本調査2002年）



*「小児気管支喘息治療・管理ガイドライン (JPGL) 2008」(協和企画)

図1 年齢別特異IgE抗体保有率（小児アレルギー疾患のアレルゲン感作率）



2

気管支ぜん息とは（ぜん息の病態）



ぜん息とは気道（空気の通り道）が腫れてむくみ（慢性炎症）、その結果敏感になっていて（気道過敏性）せきや呼吸困難を伴う発作を繰り返し起こす病気です。

発作の時は気管支（図3）を取り巻く筋肉が縮み、粘膜がはれ、痰が多く出てきます。そうすると空気の通り道が狭くなり、息がうまくできない状態になります（図4）。その時、ぜん鳴、せき、呼吸困難（息苦しさ）が現れます。

発作がないときも、細い気管支の粘膜はむくみ腫れており、特に夜や朝にむくみが強くなります。

図3 気管支の位置

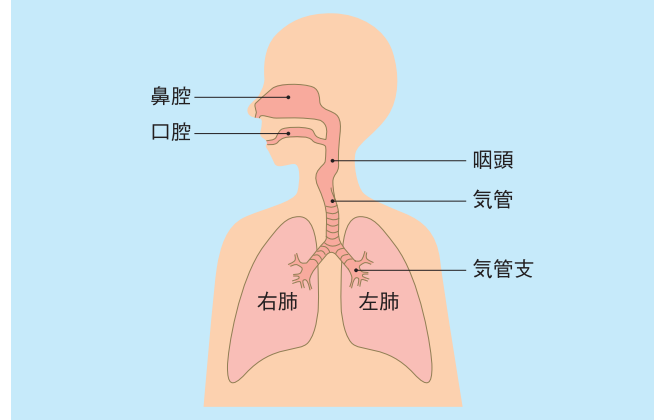
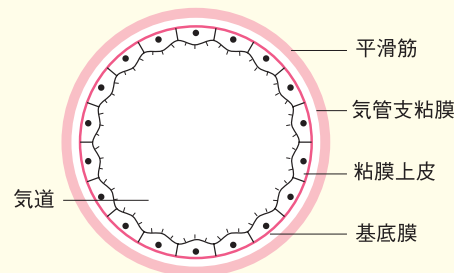
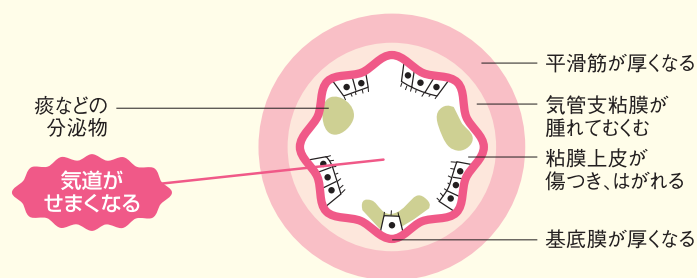


図4 気管支の断面

【正常な気管支】



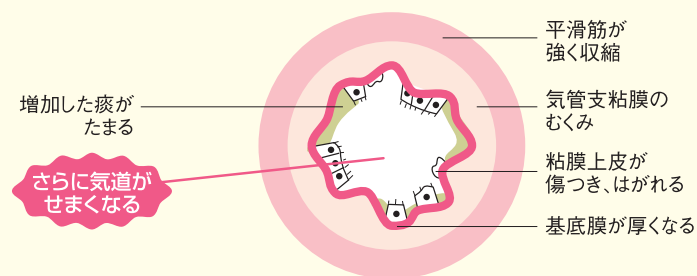
【ぜん息患者の気管支（慢性炎症）】



気管支が炎症を起こしています。傷ついた粘膜上皮がはがれ落ちて、粘膜が過敏な状態です。正常な状態に比べて赤くむくみ、気道がせまくなっています。

↓
長年にわたり炎症を繰り返すと、気管支が荒れた状態となり、もとに戻りにくくなっています（リモデリング）。

【ぜん息発作時】



平滑筋が収縮し、気管支がむくんだ状態で、増加した分泌物（痰など）がたまって、気道がさらにせまくなります。

↓
そのため呼吸が苦しくなり、息をするたびにヒューヒュー、ゼーゼーという音（ぜん鳴）が聞こえたり、痰を排出しようとして激しくせき込みます。

3

運動誘発ぜん息（EIA）とその対処

ぜん息児では、運動をした後に発作を起こすことがあり、この現象を運動誘発ぜん息（EIA）と呼んでいます。

EIAのパターンは、運動終了後5～10分で肺機能が最低値となり、重症なぜん息児ほど発作が強く起きる特徴があります（図5）。一般には、20～30分の安静で肺機能はほぼ改善し、呼吸困難は解消されていきます。

必要な児童にはキャンプ中に、このEIAをフリーランニング ▶P42・74▶ 等でチェックすることができます。

運動誘発ぜん息の防ぎ方

呼吸法：なるべく鼻で息を吸い、寒冷地ではマスクをします。

トレーニング法：激しい運動を1～2分以内にとどめ、しばらくは休んだり軽く流すなどインターバルトレーニングや、反復運動を主体とした運動計画を立てます。

日々の身体訓練：少なくとも週2回以上のトレーニングを行えば次第に運動量を増やしていけます。つまり、少々の運動ではぜん息発作を誘発しなくなります。

ぜん息薬の前投薬：吸入薬の形になっているものを運動直前に投与を行うと運動誘発ぜん息の抑制効果が高くなります。（インタール、 β_2 刺激薬）

運動の種類・環境：発作を起こしにくい水泳などが適しています。高温多湿下の環境での運動なら、他種運動でもぜん息発作が起こりにくくなります。

表1 EIAが起こったとき

①あわてず騒がず、運動を中止して安静にし、本人が楽な姿勢にさせる。

②暑い野外の場合は、日陰の涼しい場所で休ませる。

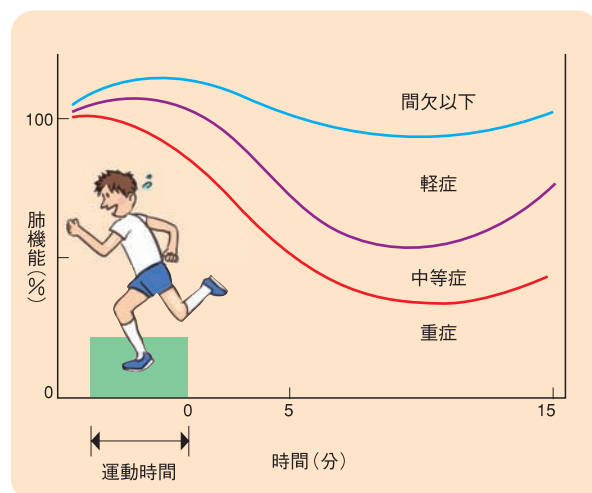
③ゆっくりと腹式呼吸をして呼吸を整える。
（このとき、鼻で息を吸い、口からゆっくりと吐くように指導する。）

15分ほどで軽快しない。不安が強い。
呼吸困難が強くなっている。
▶ こんな時は、すぐに医療班へ

④少し落ち着いた所で水分を補給し、痰を出させる。

⑤発作が治まったら医療班に連絡し、運動量や行事の参加が可能かを相談する。

図5 運動誘発ぜん息：ぜん息の重症度による肺機能の変化



1) 治療目標

ぜん息の治療は最終的には寛解・治癒を目指しますが、日常のコントロールの目標は表のように考えられています。

表2 ぜん息の治療目標

- ① β_2 刺激薬の頓用が減少、または必要ない。
- ② 昼夜を通じて症状が無い。
- ③ 学校を欠席しない。
- ④ スポーツも含め日常生活を普通に行うことができる。
- ⑤ ピークフロー（最大呼気流量）が安定している。
- ⑥ 肺機能がほぼ正常。
- ⑦ 気道過敏性が改善（運動や冷氣などの吸入による症状誘発がないことが確認される）。

2) 治療

上記の目的に対してのぜん息の治療は薬物療法のみならず、環境整備や運動療法などがありこれらが相まってぜん息の治療が上手くいきます。

①環境整備

ぜん息は特に小児ではアレルギーの関与が強いため、アレルギーを起こす原因となるもの（アレルゲン）を除くようにします。アレルゲンには吸入抗原と呼ばれるダニ、カビ、動物の毛、花粉などのほかに、食物抗原としてのソバや卵など個人によって異なるものが存在します。また、アレルゲン以外にも気道を刺激するもの、煙、温度・湿度などの気象の変化、ストレスなども発作の引き金（誘因）となります。

②薬物療法

ぜん息の治療は発作症状を抑える薬（発作止め薬：リリーバー）と気道の炎症を抑え症状を予防する薬（長期管理薬：コントローラー）の2つに大きく分けて考えられます。薬剤はあるときにはリリーバー、あるときにはコントローラーとして使われるものもあります。

○発作の治療

発作の評価

資料編の表のように発作を評価・分類します。▶ P73

発作の治療は先ず気管支拡張薬（ β_2 刺激薬）の吸入から始まります。1回吸入後に15～20分で効果を判定し、20～30分間隔で約3回まで反復しますが効果がなければ、点滴を行い、次のステップの治療を行うことになります。また、重症の発作では、吸入と伴に酸素を与える場合もあります。

○長期管理に関する薬物療法

a. 吸入ステロイド薬

吸入ステロイドは直接気道に到達して炎症を抑えますが、全身的作用は比較的少なく、ぜん息の予防的薬物療法で重要な役割を持っています。

b. ロイコトリエン受容体拮抗薬

抗炎症作用が認められる薬剤です。

c. 化学伝達物質遊離抑制薬

クロムグリクン酸ナトリウム（インタル）
吸入、経口、点鼻、点眼があります。

d. テオフィリン徐放製剤

抗炎症作用があります。

e. 長時間作用性 β_2 刺激薬f. ヒスタミン H_1 受容体拮抗薬

Th2サイトカイン阻害薬
去痰剤など

以上の薬剤を症例に応じて組み合わせて使用します。

☆おもな小児気管支ぜん息の治療薬 ▶ P68

☆よく使われる長期管理薬（コントローラー）▶ P68

③運動療法

体力、心肺機能、心理状態などもぜん息の症状と関連します。また、運動誘発ぜん息といって、個人の体力に応じた一定以上の運動を行うことにより、発作が誘発されます。適切な予防法とともに運動を長く継続して行うことはぜん息の治療において有用です。

④心理療法

⑤そのほか

ぜん息キャンプは上記の運動療法や心理療法に近いものがあるが、環境整備や薬物療法の基本も体験を通して学ぶという点で、総合的な治療を行うために有用と考えられている。

ぜん息を自分で積極的に治すという気持ちを持つこと、自分で管理するというセルフケアのためには表3のような心得が必要です。

表3 セルフケアを上手く行うための心得5つのポイント

- ① ぜん息の基本的病態や薬の役割を理解する。
- ② 自分のアレルギーの原因、危険因子をコントロールし普段から予防に努める。
- ③ セルフケアモニタリングで自分のぜん息の状態を理解する。
- ④ 頓服（発作時や症状のひどい時に一時的に服用する薬）の使い方を知っておく。
- ⑤ 発作時の対応を決めておく。

（家族と専門医と一緒に作った小児ぜん息ハンドブック2008から改変）

5

トレーニング

毎日トレーニングを続けることによって発作を少なくし、かつ精神的な困難に耐え抜いたという自信を持たせ、ぜん息を克服する勇気をつける方法にトレーニングがあります。また、有酸素トレーニングによってぜん息が軽くなる（気道炎症がしずまり気道過敏性が低下する）こともわかっているので、日頃体を動かす機会の少ないぜん息児にとって非常によい機会となります。ぜん息キャンプでは、次のようなトレーニングを取り入れています。

冷水シャワー

皮膚を鍛えることにより、自律神経のバランスを良くし、風邪をひきにくくする目的で行われています。お風呂に入って温まり、上がる前に水をかけます。

必ず、心臓から遠い所から徐々にかけます。

キャンプ中は、初日から全身に水をかけると嫌がる子どももいるので、強制せず、足のほうから徐々にかけていきます。1日1日かけるのを増やしていき、肩までかけられれば良いです。この方法で小さい子どもでも自分自身の進歩を感じ、自発的にできるようになります。

※お風呂上りに、冷水シャワー20秒、もしくは水かぶり10杯を確認します。

駆け足

全速力で走るのではなく、自分の体調、体力に合わせて同じ調子で走ります。駆け足前に肺機能が悪くても、適量の駆け足では肺機能の低下が少ないこともわかっています。キャンプ中は、駆け足前に診察を行います。前日の夜に調子が悪かった児童は、医療班が付き添って走ります。また、運動誘発ぜん息を起こす子どもでは、走る前にインターールや交感神経刺激剤などの吸入をしておくこともあります。（運動誘発ぜん息の対処は **P8**）

子どもたちと一緒に走りましょう。

縄跳び

これは、かなり激しい運動になりますが、1分跳んで30～60秒休み、それを3～5回続けるというインターバルトレーニングによって発作が起きにくく、家でも続けられる運動です。

参加児童の中には、まだうまく跳べない子どももいます。

みんなで一緒に行ったり、声をかけてやったり、誉めることが大切です。一緒に跳べた数を数えたりして応援してあげましょう。

少しずつでも跳べるようになれば達成感が得られます。

図6 腹式呼吸の仕方

1. 口を閉じて、左手を胸にあてる。
右手はおなかにあてる。



2. おなかをできるだけふくらましなが、鼻で深く息を吸う。



3. 口をすぼめてゆっくり息を吐く（吸うときの3倍くらいの時間をかけて）。



※ベルトやきつい服はゆるめる。

腹式呼吸法

発作が起きると空気中の酸素を吸ったり、肺の中の二酸化炭素を吐き出すことが十分にできません。

ぜん息発作時は、気管支が縮んで狭くなっていますので、息を吐くとき空気が出ていかず胸に炭酸ガスを含んだ古い空気がたまってしまうことが問題になります。

腹式呼吸では、おなかの筋肉を使って腹圧を高め、それによって胸の圧も高まり、たまった古い空気を追い出すことができます。横隔膜を使う呼吸のために、発作のときでも空気の出入りが良くなり、発作が楽になります。

方法は、図6のように、胸とおなかに手を添えて仰向けになって練習します。息を吸うときおなかを出っ張らせ、息を吐くときおなかをへこませるようにします。慣れたら座って練習してみます。また、口をすぼめ、ゆっくり十分に息を吐くことからはじめ、吸うときには比較的短時間で、息を吐くときはしっかり時間をかけるようにしましょう。キャンプ中は、ピッチパイプという笛を使って息を吐くときに空気抵抗をかけることで効率よく呼吸法の練習をします。

排痰練習

ぜん息発作時には、気管支が狭くなっていることに加え、痰もたくさん出てきてさらに気管支を狭くしています。気管支を広げる薬はありますが、痰をなくす薬はありません。このため痰出しが必要になります(図7)。

2つの方法があります。

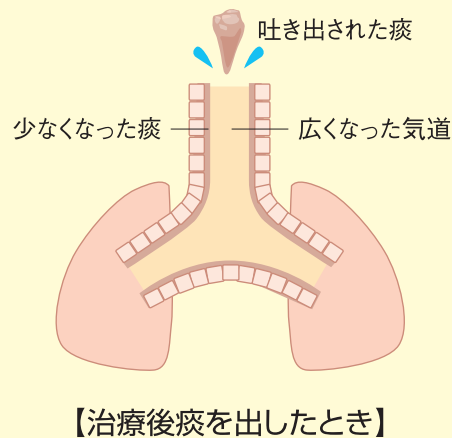
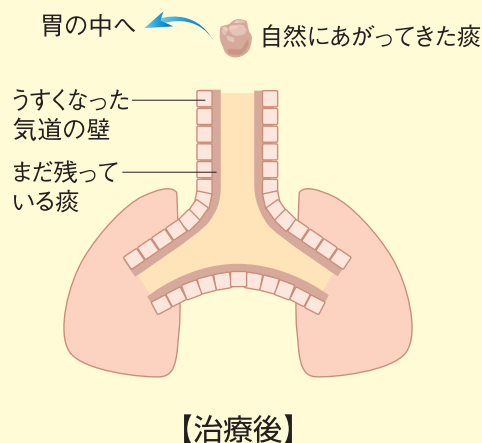
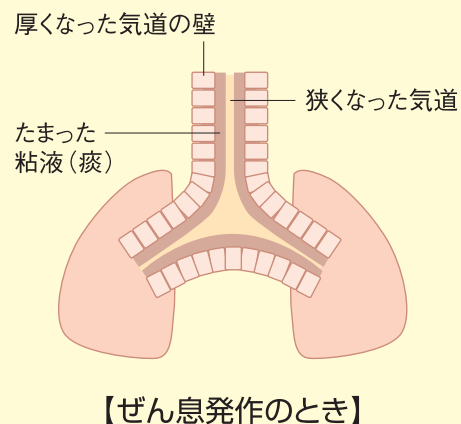
方法1

- 1) 深呼吸を2～3回繰り返す。
- 2) 最後に大きく吸って、そのまま4～5秒間息を止める。
- 3) 我慢できなくなったら、勢いよく腹から咳をし、のどまで痰が上がってきたら、咳払いをして吐き出す。

方法2

- 1) 息をゆっくり深く吸いこむ。
- 2) 吐くときに腹の底から絞り出すように吐き出す。
- 3) 咳を誘発させることによって、痰を出す。

図7 排痰練習



6

ぜん息児の生活指導

ぜん息発作はアレルギーのほかに、風邪をひいたり、疲れたときや気候の変化、激しい運動などの種々の刺激によって誘発されます。これらの刺激に対応するためにも、日ごろからぜん息に負けない体力をつけておくことが大切です。

①自分の状態の把握

ぜん息は長期にわたる療法を必要とする病気です。治療効果と発作の特徴を把握するために、日ごろの状態を記録しておくことが大切です。その方法の一つに、1日のぜん息の状態と治療方法を記録するぜん息日誌(日記) **P47** があります。もう一つは、ピークフロ

ーメーターという簡単な器具で肺機能を測定し、ぜん息のパターンをみていく方法です。発作時にはピークフロー値は低く、改善すれば数値は上がります。気管支の状態を客観的にしかも簡単に評価できます。5～6歳くらいになると上手にできますので、ぜひ試みてほしい方法です。子ども自身が発作の状態を数値で把握でき、治療への励みとなります。

②規則正しい生活

薬物療法を行うためにも、毎日の規則正しい生活は大切です。意識しなくても習慣として規則正しい生活が送れるようにしましょう。



▲ピークフローメーターで肺機能を測定



▲食後の歯磨き

▲ぜん息日誌「まいにちげんきノート」
「まいにちげんきノート」は環境再生保全機構のホームページで申し込みばもらえます。
<http://www.erca.go.jp>



II

ぜん息キャンプの概要・目的・効果

1. 概 要

2. 目 的

3. 効 果

1

概要

子どもの気管支ぜん息の転地療法は、1940年、米国の小児気管支ぜん息の専門医であるベシュキン博士が難治性のぜん息児のための施設をつくり、単に薬によって治療するだけではなく、教育的な要素も加えて、心理療法、たん練療法を取り入れた治療概念を確立したことから始まりました。

ぜん息のキャンプは、ぜん息治療の総合的医療対策のひとつとして、1960年代から多くの地域で取り組まれてきました。総合的医療として行われていた施設入院療法の長所を取り入れ、短期間ではあるものの、専門スタッフのもとで集団生活を共にし、総合的治療

の実際を体得します。また、集団生活体験によって得られる自信、連帯感などの総合的効果をねらいます。そのために、集団教育効果の高いと考えられる学童期を中心に行われます。内容は、集団生活を基盤として、ぜん息教育、腹式呼吸、排痰法の練習、各種スポーツやレクリエーションなどを効率よく組み込み、同時にキャンプ中に得られた効果や情報を生かすためのフォローアップ体制の確立も不可欠です。教育的効果、体験の効果、医療的效果を目的としたスケジュールを構成します。

2

目的

ぜん息の予後には、発作時のみならず非発作時の治療姿勢が大きく影響します。ぜん息キャンプは、ぜん息の知識やコントロール法を教え込むのではなく、子ども自身が感じ、自らの意志で自然な習慣として身につけるという点で、健康教育の観点からも非常に高い効果があります。

成長過程にある子どもにとって、キャンプの体験は

総合的なパーソナリティの育成や、スタッフも含めた人間関係の形成を中核に、弱い部分を補い、克服し、健全な部分を補強し増進させる力になり得ます。それは子ども本来の自発性と積極性を導き出し、治してもらうという受け身の姿勢から主体的に治すという健康管理の姿勢、また、医療者との関係の基盤を形作る上での重要な役割を担っています。

ぜん息キャンプの目的

- 1) ぜん息で苦しんでいるのは、自分一人ではない。
多くの友達が一生懸命に頑張って克服しようとしているのを見て、一緒に打ち勝とうという気持ちを持たせます(集団効果「仲間意識や発作時の体験の学習」)。
- 2) ぜん息体操、痰の出し方、冷水摩擦、腹式呼吸などぜん息発作を軽減させるコツや知識を体験的に習得させます(教育的効果「知識の習得」「スキルの習得」)。
- 3) 養育者からの自立を視野に入れた効果
- 4) 総合的に計画されたキャンプスケジュールをこなして、なお、発作は起きない、もしくは発作が起
きても、自分で対処できたという知識・スキルを経験し、自信を持たせます(自己効力感をあげる)。
- 5) 日常外来診療では見だしにくい、児童の行動、心理を十分に観察でき、あらたな治療の一助とします。医師が付き添うことで、参加者の重症度をより詳しく把握し、外来での治療に役立てます(診断的效果)。
- 6) ぜん息であるという理由で、集団的野外活動に参加する機会の少ないぜん息児の夏休みのレクリエーションとしての意義(体験的效果)。
- 7) 放置、または対症療法に終始している重症ぜん息児のひろいあげ。

* キャンプの目的は「行政」、「病院」など実施主体や参加者によって異なる点があります。しかし、キャンプの目的は患者教育、セルフケアなど例え治療薬が進歩してもそれだけでは達成し得ない効果を得ることです。

3 効果

ぜん息キャンプには、知識を得る効果(教育的効果)、集団生活を送ることによって体験を得る効果(集団的効果、体験的効果)、病院や家庭では見い出せない問題点を見つけ、その解決方法を検討できる効果(医学的効果)があります。(表4)

ぜん息キャンプの特徴は、医療スタッフとともに1日を通して実際の生活や行事を体験し、また発作を体験する中で薬の使い方、トレーニングの仕方、運動の影響などを実際に学んでゆくことにあります。また、全員がぜん息の子どもたちなので、のびのびと行動し、仲間意識を通して、自信をつけてゆくことができます。

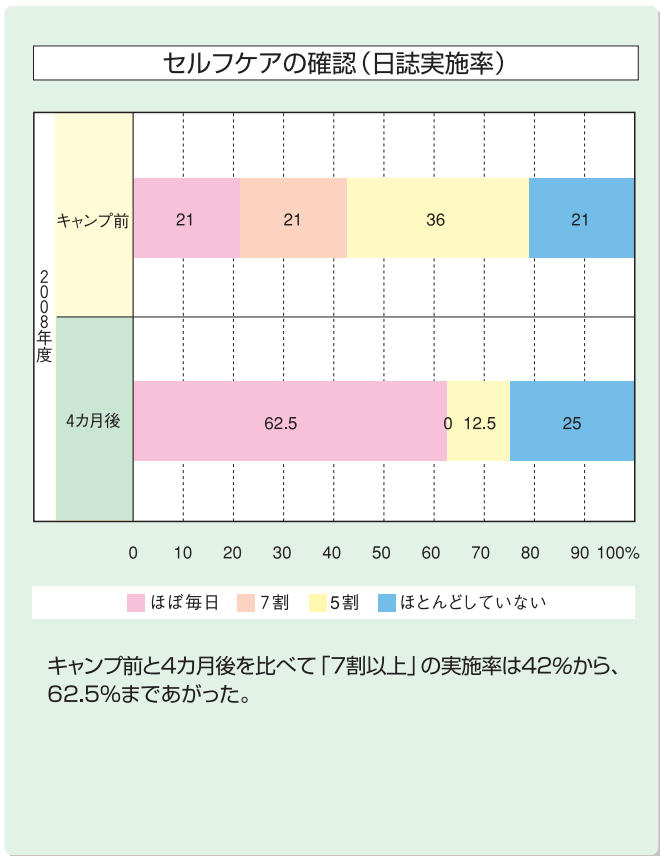
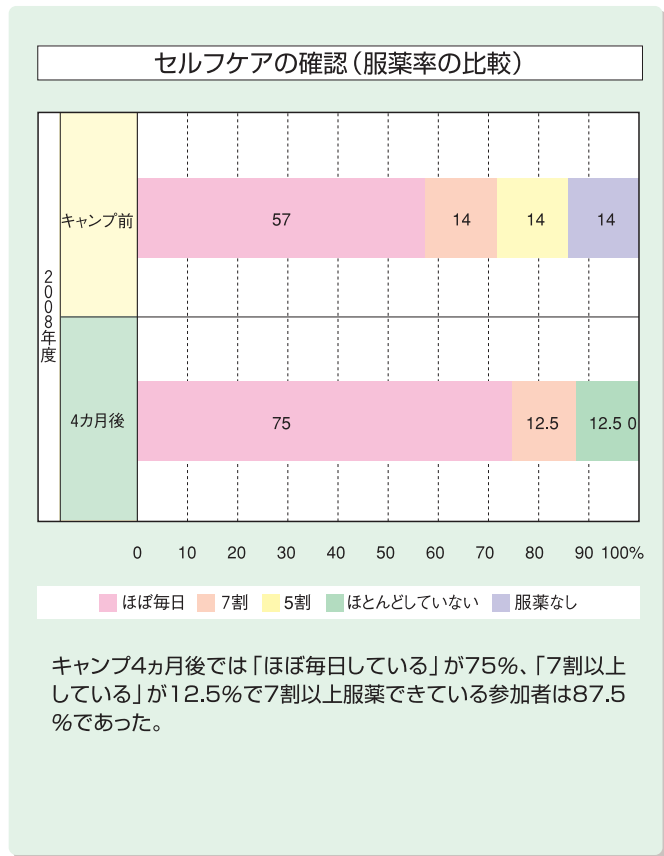
効果は具体的には、キャンプの目的の項で述べた内容になりますが、ぜん息の治療では初めは薬物療法が大きな位置を占めますから、コンプライアンス/アドヒアランス(*)が重要です。ぜん息の自己管理には、特に高学年になると、エゴグラムでは自他肯定型のバ

(*)コンプライアンス…医師や薬剤師などから指示された治療法を、患者が指示通りにきちんと守って実行する「服薬順守」のこと。
アドヒアランス…患者が治療方針に積極的に参加し、「自分自身の医療に自分で責任を持って治療法を守る」こと。

表4 ぜん息キャンプの効果

療法教育的効果 1) トレーニング 2) 発作時の具体的対処 3) 日常生活の習慣づけ
集団的効果、体験的効果 1) 仲間意識の成立(孤独感からの解放) 2) 自我確立のきっかけ(依存傾向からの脱却) 3) 自発性、積極性の回復(日常生活への自信) 4) 自己効力感の向上
医学的効果 1) 専門スタッフによる病状の把握 2) 行動や心理の観察 3) その他情報の収集

図9-1 ぜん息キャンプの効果①



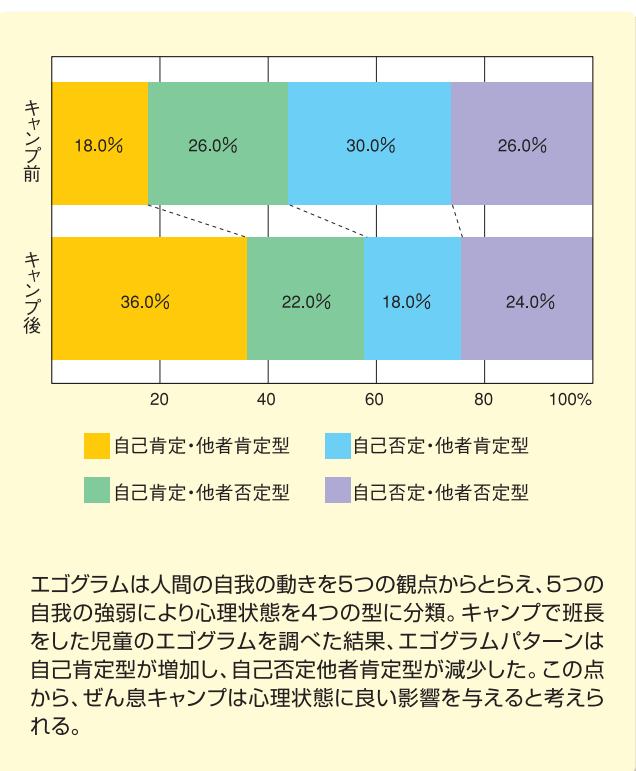
*「2008年度 東京都北区喘息キャンプ事業の効果判定」(赤澤グループ)

ランスの取れた自我のパターン、また、自己を肯定するような自我のパターンに移行して行くことが必要です。キャンプを通してこのようなパターンが獲得されていくことが分かっています(図8)。また、これとも関連して、QOLの改善が得られていくことも知られています。このような心理傾向、性格傾向の獲得はぜん息のセルフケア、自己管理にとって重要です(図9)。

また、運動への自信や興味をもつ契機になることも重要です。これによって、苦手と思っていた運動を行うようになれば気道の炎症や、過敏性の改善ももたらされます。

キャンプのこのような効果は、継続させていくものでなければなりません。そのためには、フォローアップや再参加などを適宜実施することも考えます。また、一人ひとりの特徴を見抜き、その子どもに合わせた対応も有効です。例えば、自信の無い子どもでは、普段の生活では体験できないと考えられるその子に合った役割をキャンプ中に与えるなど。また、可能であれば、班分けの段階で、班員の組み合わせに配慮するなどの工夫がおこなわれます。そのためには、事前の問診や必要なら簡単な心理テスト▶P86・88▶などの活用も考えられます。

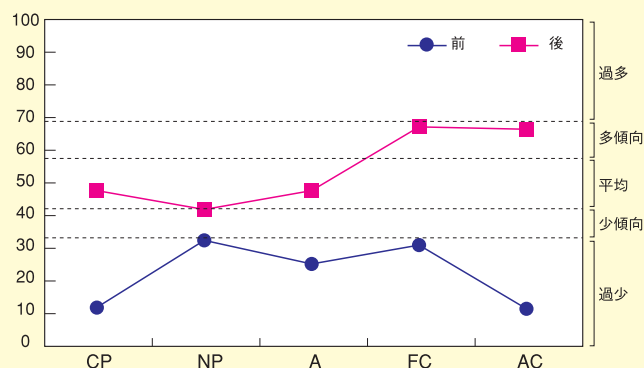
図8 エゴグラムによるぜん息キャンプでの班長の心理変化



*国立病院機構福岡病院調査研究資料(「すこやかライフ」No.30)

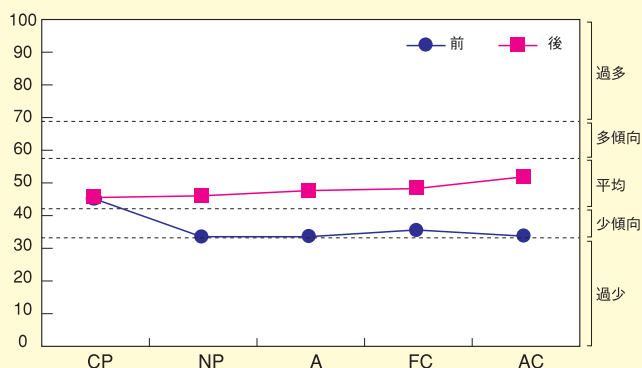
5つの自我が平均以下だった2例のキャンプ前後の変化

A君のエゴグラムの変化



A君のキャンプ前のエゴグラムをみると全体的にエネルギーが低く、自我の発達が未熟である。しかし、キャンプ体験により全体で平均以上へ上昇し、特に、FC、FCの変化が大きかった。

B君のエゴグラムの変化

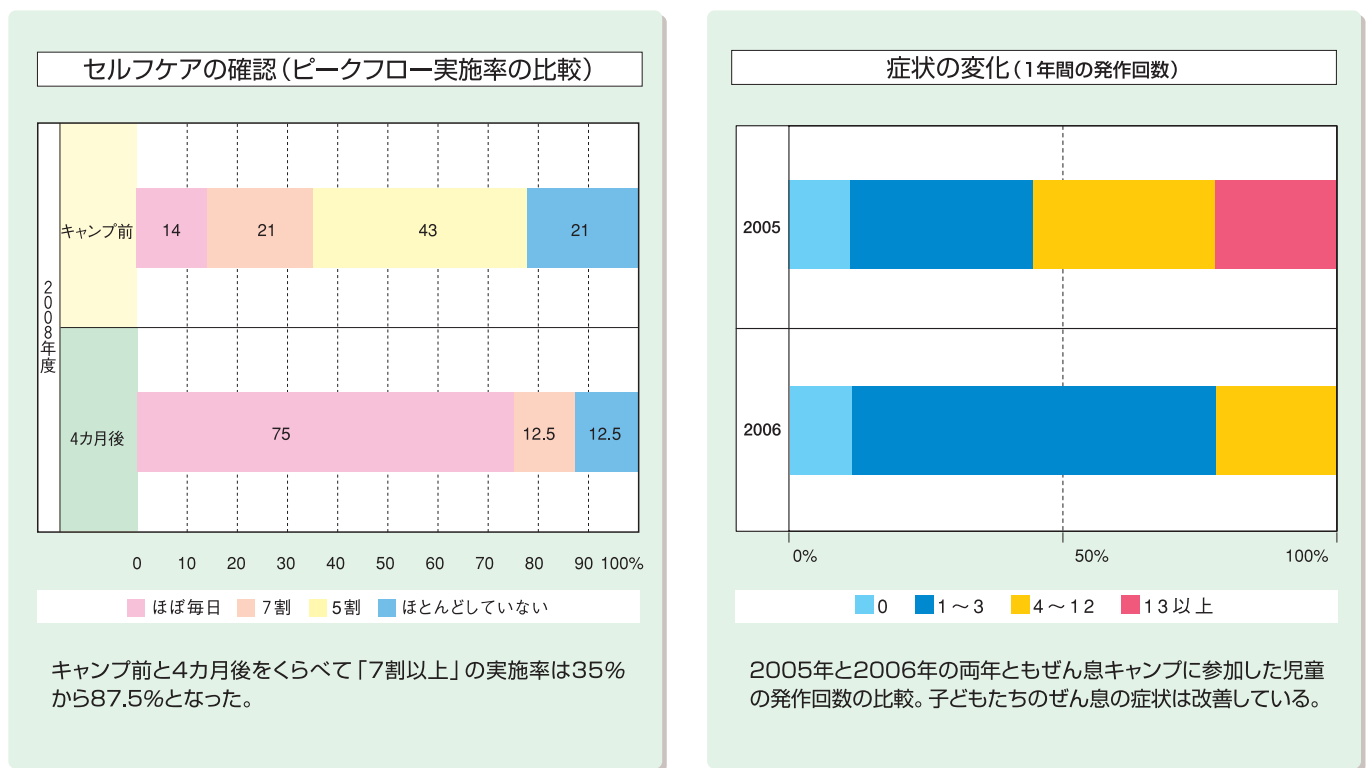


B君のキャンプ前のエゴグラムをみると、CP以外の自我は少傾向だった。キャンプ後は、5つの自我が平均域へ上昇し、全体のバランスも良い方向に向かっている。

A君、B君は共に低学年で、幼児期からぜん息発作により集団生活のさまざまな場での体験が少なかった。今回のキャンプで、集団生活の中で多くの体験を通し、自我を成長させたと考えられる。

*国立病院機構福岡病院調査研究資料(小田嶋グループ)

図9-2 ぜん息キャンプの効果②



ぜん息キャンプの効果に関する研究成果

この章の最後に、ぜん息キャンプの効果について国内外におけるいくつかの研究成果を紹介します。

文献①

『小児気管支ぜん息転地療養におけるセルフ・モニタリング法による鍛練療法の促進の試み』（稲木ら、1992）

サマーキャンプにおける鍛練療法の効果的な指導法について評価した。患児と保護者の質問紙への評定の一致率は高く、セルフ・モニタリング法が、家庭における鍛練療法の促進に有効であることが示された。

文献②

『ぜん息小児のサマーキャンプの効果について』（濃野ら、1989）

昭和61年-63年の3年間にわたりぜん息小児へのサマーキャンプの効果について検討した。キャンプの長期的な効果として、参加者の67.6%で腹式呼吸、76.4%で排たんが上手になり、97.0%が発作の時に頑張れるようになり、79.2%で発作の軽快が認められた。サマーキャンプは発作時の自己コントロールの方法の習得に効果があり、運動療法のよい機会となると考えられた。

文献③

『The first camps in Turkey for asthmatic children: six years' experience.』（Oneş ら、2005）

ぜん息キャンプにおいてスポーツや社会活動に参加することで、子供たちはぜん息についてのスキルや知識を高め、自信をつけた。サマーキャンプはぜん息児にとって、彼ら自身の学習のためにも社会的・運動的活動に参加するという面においても、大変有効である。

文献④

『Asthma camp. Quality of life questionnaires.』(Martnら、2003)

ぜん息キャンプ中と2ヵ月後に行うアンケート調査により、二つの年齢分けされたグループのQOLを評価した。8～10才のグループは、良い自己管理能力を得て病気に対する考え方を改善した。11～14才の青年期のグループは、ぜん息が彼らの自主性を制限するものであると感じているが、それでも彼らは病状の危機を認識し、特にリスクのあるキャンプ生活の中でそれらを制御する方法を学んだ。キャンプは、学習プログラムを行ったり、正しい病気のコントロール方法を習得したり、子供に自信を築かせたりするのに理想的な場と言える。

文献⑤

『Outcomes analysis of a summer asthma camp.』(Kellyら、1998)

40人の軽～重度のぜん息を患う子供たちがぜん息キャンプに参加した。キャンプ参加後にはピークフローメーター(PFM)とMetered-dose inhaler(MDI)の使い方、医療保険の利用率、そして学校の欠席率などにも変化が認められた。キャンプ終了時のPFMの平均値は参加前の値に比べて著しく高かった。MDIの平均値も参加前の値より明らかに高くなっていた。救急室の利用率は59%減少、入院率は83%減少、そして学校の欠席日数も266日から188日に減少した。医療保険額は子ども一人当たり\$2,014になった。

文献⑥

『The impact of a summer asthma camp experience on asthma education and morbidity in children.』(Sorrellsら、1995)

結果：キャンプ実施前の全参加者のスパーサーデバイス使用率は51.9%で、キャンプ終了後1ヵ月後、6ヵ月後の使用率はそれぞれ92.4%、85.9%と著しく増加した。同様に、キャンプ実施前のピークフローメーター使用率は50.0%で、キャンプ終了から1ヵ月後、6ヵ月後の使用率は95.0%と87.7%とこちらも著しく増加した。6ヵ月後のフォローアップアンケートでは、ぜん息の診察のために救急外来を利用する率やぜん息による学校の欠席率の大幅な減少が明らかになった。ぜん息キャンプは患者の自己管理能力を強化する教育プログラムとしてとても効果的な環境である。キャンプに参加する軽～重度のぜん息児は、その後のぜん息関連の罹患率も減少するであろう。

文献⑦

『The value of asthma camps for young people in Victoria, Australia.』(Lordら、2001)

子供たちへのアンケートの結果、彼らがキャンプでぜん息についてより良い知識を身につけ、キャンプ終了直後からどのように自身の体調を管理していけばよいのかを理解していることがわかった。ただし、この知識レベルは、キャンプ終了から10ヵ月後には、キャンプ前と同レベルにまで戻ってしまう傾向があった。キャンプ後、子供たちは病気に対する恐怖心や心配が軽減され、以前よりも安定感を感じると報告している。また、多岐にわたる運動・社会活動の参加意欲の向上も示している。多くの保護者がキャンプ後3ヵ月の時点で、子供の行動やぜん息管理の面で前向きな変化が見られると記している。キャンプで得られる知識には限度があるが、キャンプでの経験は子供たちに精神的・社会的な安定を持たせる上で大きな効果をもたらしている。

文献⑧

『A novel asthma camp intervention for childhood asthma among urban blacks.』(Fitzpatrickら、1992)

事業実施後、子供たちの多くが噴霧器や吸入器(78%)や呼吸/ウォームアップ運動(55%)などの新しい対策を用いていることが示唆された。全体を通して、このぜん息キャンプ事業に参加することは、学校欠席率や救急室利用率、入院率を36%から69%も減少させることなどに臨床的にも顕著に関係している。

文献⑨

『サマーキャンプに参加したぜん息時の保護者の心配と児のANエゴグラムの検討 ―心配の有無、学校欠席、キャンプの班長・班員別の前後の変化―』(金子ら、2006)

ぜん息児サマーキャンプの心理的効果を検討する方法の一つとして、参加前後の交流分析によるANエゴグラムを実施した。保護者の心配などがない低学年児童の自由な子どもの自我は低く、心配がある高学年児童の養育的な自我が高かった。学校欠席のある児童は、ない児童よりも親の自我(CP、NP)が低かった。班長を体験した児童は、キャンプ前は大人の自我が優位だが、後にNP優位になった。エゴグラムパターンはキャンプ後では自己否定・他者肯定型が減少し自他肯定型が増加した。



III

ぜん息キャンプの運営

1. キャンプ運営の流れ

2. 実施計画の作成

- 1) 事業の名称
- 2) 実施場所
- 3) 実施期間

3. 参加者の募集と決定

- 1) 対象者の決定と募集方法
- 2) 参加申し込み
- 3) 参加者の決定

4. グループとスタッフの編成

- 1) -1参加児のグループ編成(学習会グループ)
- 1) -2参加児のグループ編成(生活グループ)
- 2) スタッフ構成

5. 事前の健康状態の把握と説明会

- 1) 健康状態の把握
- 2) 事前説明会

6. 未就学児キャンプ

- 1) 低年齢への対応
- 2) 保護者の同伴
- 3) 保護者の教育
- 4) 保護者の交流

7. 実施期間中の業務分担と役割

8. カリキュラム

- 1) 内容決定上の留意点
- 2) カリキュラムの内容
- 3) カリキュラムの目標
- 4) ぜん息の状態評価

9. キャンプ中の健康管理

- 1) ぜんそくの管理
- 2) 緊急時の対応
- 3) 天候変化
- 4) 医療物品及び医薬品の準備
- 5) 合併症対策
- 6) 食物アレルギーと食事・献立

10. フォローアップ

- 1) キャンプの評価とフォローアップの実施
- 2) 継続させるために
- 3) その他

1

キャンプ運営の流れ

ぜん息キャンプでは健康な子どものキャンプと同様の準備に加えて疾患を持った子どもを連れて行くという点から、あらゆる可能性を考えた準備が必要です。以下にそのおおよその流れを示しました。



実施上は以下のような点に注意が必要です。

①中心となるスタッフの選定→プログラム案の作成

目的を話し合い、それに合ったプログラムを作成します。経験者だけでなく、この段階から専門医、専門看護師などの参加が望めます。

②実施場所の事前調査

これは重要です。施設内では、部屋や風呂、風呂のカビの有無やそばがら枕、できる運動の種類など、また他の団体との関連、救急体制、トイレ休憩などに注意します。この時点までに大体のプログラムを作り、その時間経過に合わせて検討します。食物アレルギーメニュー **P56** についても確認しておきます。

③案内（募集要項の配布・広報誌への掲載依頼、後援の依頼など）

参加者の確保、医療機関の確保、教育委員会の協力などは実施に影響します。参加者の募集・スタッフ（ボランティア）の募集。

④スタッフによる実施場所の事前調査（施設との打ち合わせ、医療機関、交通手段の検討）

この時点までにプログラムを詰めておき、各担当チームのリーダー **P28** を連れて事前調査をします。実際にどうなるかを予測しながら調査します。アレルギー食の対応については、細かく確認します。

⑤参加者の情報収集→予診

情報収集は大切であり、予診はぜひ行いたい事項です。主治医との連携も大切です。予想以上に見逃されている重症例があります。実際にキャンプに行ってからあわてないようにします。また、保護者からアレルギー

ー全般の情報を受けておきます。 **P92**

⑥参加者の情報整理→班の構成、班担当者の決定

班分けは、重症度、食物アレルギー患者、夜尿などを考慮します。そして、学年、男女、参加回数、兄弟などを考慮します。班の担当者 **P29** は、以上の情報をもとに振り分けます。担当者も必ず経験や能力を考慮して決定します。予診までにはキャンプ当日までの間にすること（日誌の記入やピークフローの活用など）も考慮に入れて準備します。

⑦「キャンプのしおり」の作成

参加者への注意事項、しおりなどの発送、参加直前の情報は重要です。これらの情報を得られるようなしおりを作成することも有用です。

⑧キャンプ中の必要物品（レクリエーション、医療などの必要品）の準備

キャンプの持ち物にはすべて名前を入れるように伝えます。自己管理の勉強にもなり、また落し物対策にもなります。

⑨スタッフ全体の最終ミーティング

可能な限り全スタッフに出席してもらいます。ここでの気持ちの団結は重要です。

⑩キャンプ

実際には計画通りには行かないものです。柔軟な対応が必要です。

⑪報告書作成、フォローアップなど

年度ごとにまとめておくことは来年度のキャンプの成功に向けて大切です。

また、フォローアップはキャンプの意義を更に高めるでしょう。



▲出発式の様子(スタッフ紹介)



▲ぜん息キャンプの様子(ハイキング出発前)

2

実施計画の作成

実施計画、実施要綱の作成は以下の項目を作成記入します。

- ① 事業目的 ② 事業名称 ③ 事業の場所
- ④ 実施期間 ⑤ 参加対象者 ⑥ 募集方法
- ⑦ 募集人員 ⑧ 参加決定方法 ⑨ 医療体制
- ⑩ 指導体制 ⑪ 随行スタッフ ⑫ 事業予算
- ⑬ その他実施までのスケジュール表など

1) 事業の名称

「ぜん息サマーキャンプ」が多いですが、それ以外にも、「風の子」、「太陽の子」などの名称で楽しく行われている印象を与えることが、参加者には好感がもたれる可能性があります。

2) 実施場所

国、公立の宿泊研修施設、民間の施設などがあります。利点を挙げると、公共の施設は一般的に料金が安く、専門のスタッフがいて備品もあり、レクリエーションなどにも協力してもらえる場合があります。また、恵まれた環境が確保されている場合が多いようです(図10~12)。最近の食物アレルギー対策も充実している場合があります。欠点としては、施設が古い、また最近は塾がよいシーズンを借りている場合があります、地元自治体の施設が使いにくくなっているなどの事情が見られます。

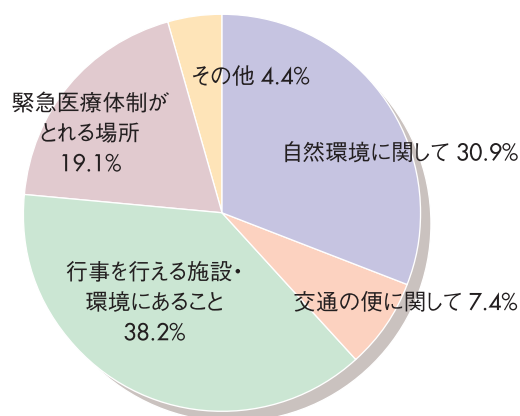
地域としては海や山で、標高などは発作の頻度には関係ないとされています。熱中症の増加などを考えると涼しい場所という考えもあります。ただ、海岸でも都市部に比較すれば涼しいのが実情です。キャンプ地への移動はほとんどがバスを利用しており、实际的で推薦できます。ただし、時間がかかる場合のためにトイレ休憩地を確保することと車酔い対策は必要です。

宿泊先の環境

ぜん息児のアレルゲンとなっているハウスダスト、ダニ、カビなどの少ない環境が望まれます。事前の下見でカビやそば殻枕などについて点検し、事務局は、キャンプ前にカビを除去する配慮も必要です。ほこりとダニについては対策を考えますが、カーペットを使用している施設では特に注意が必要です。

宿泊施設の環境は、十分な清掃や生活指導によって、多少なりとも改善することができます。ほこりは堅くしぼった雑巾で拭くようにしたり、清掃中は窓やドアを開けるように指導しましょう。また、布団は就寝1~2時間前には敷き、ほこりの舞い上がりが落ち着いたところで寝かせるようにします。

図10 場所選定に関する配慮



場所選定に関しては、キャンプファイヤーなどの行事を行えるかどうか、自然環境はどうか、といったことを重視して選ばれています。また、緊急医療体制がとれるかどうか3番目に重視されています。

実施場所を選ぶ要件

- 空気が清浄で自然環境に恵まれた場所
- 交通の便がよい所(所要時間2~5時間程度の所)
- 計画した行事が実施できる施設や環境が整っている場所

施設の要件

- 参加者の収容が可能であること
※施設借り切りができれば理想的
- 事業を理解し、協力が得られること
※食事メニューの対応など **P54**
- 天候に対応した行事内容の変更が可能であること
- 医療機関が近くにあること
- 宿泊料が安価なこと

3) 実施期間

小学生は3泊4日、中学生は2泊3日から3泊4日が主流ですが、3泊4日以上がカリキュラムからも理想的です(図13)。

実施時期については、参加児の参加しやすさを考え、夏休み中に実施するのがもっとも無難なようです。夏休みの中でも、児童の休み疲れしていない時期をねらい、前半に実施したほうが指導しやすいというメリットが期待できますが、各自治体の状況によって判断することになります。



▲食堂(リーダー注目!の合図で手を挙げている様子)

<施設の様子>

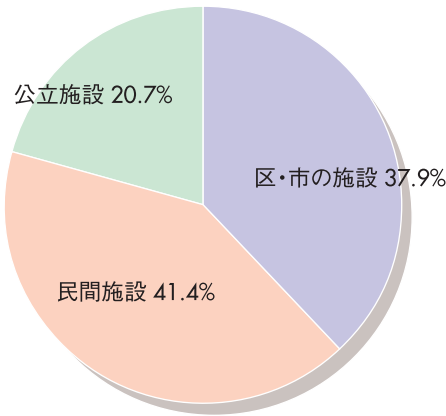


▶ 部屋(くつろぎの時間)



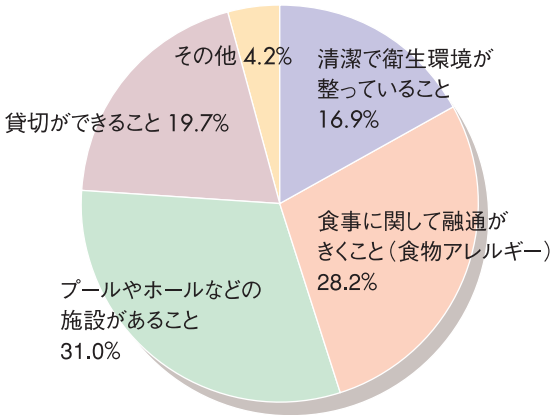
▲広い体育館(雨天時の室内リクリエーション風景)

図11 宿泊施設



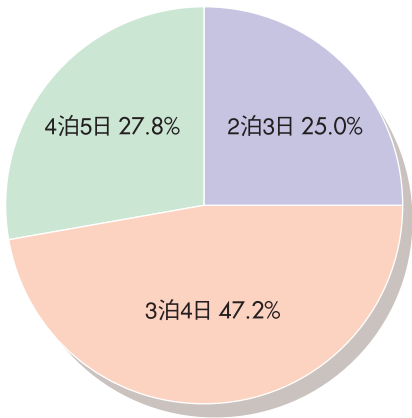
宿泊施設は区・市の施設と民間施設がほぼ同数となっています。

図12 施設選定に関する配慮



施設選定理由は、施設のハード面、食事に関するソフト面ともに重視されています。

図13 キャンプ期間



キャンプの実施期間は3泊4日のグループがもっとも多くなっています。

* 図10～13:「環境再生保全機構 調査研究資料」(小田嶋グループ)

3

参加者の募集と決定

1) 対象者の決定と募集方法

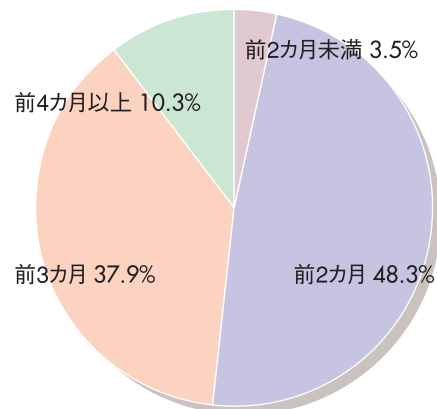
参加対象者は小学生、または中学生がほとんどです。実情では中学生のみの実施自治体はありませんでした。実際にぜん息の自己管理などを目指すなら小学生の時期がよいでしょう。

募集方法は公募するなら、教育委員会、医師会などの協力を得るのが効果的です。放送局、新聞社も利用すると良いでしょう。また、口コミ誌も活用されています。水泳教室、音楽教室などの自治体が実施している事業での案内もよいでしょう(図14～16)。

募集案内、パンフレット内容の必要項目

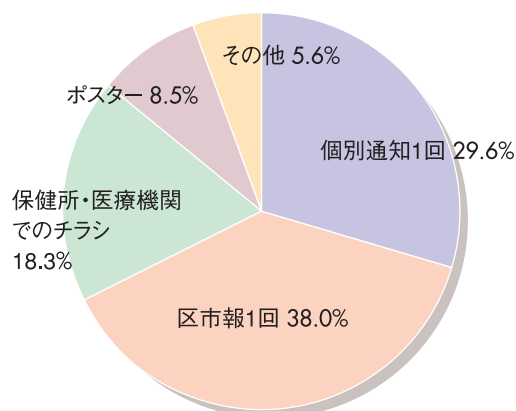
- | | |
|-----------|---|
| 1) 事業概要 | 事業の目的、日程(実施期間)、行き先(実施場所) |
| 2) 参加資格 | ぜん息児を対象としていること、年齢・学年制限など |
| 3) 募集人員 | |
| 4) 申し込み方法 | 申し込み期限、郵送か直接持参かなど |
| 5) 参加決定方法 | 募集人員を超えた場合の決定方法(抽選、先着順)／主治医の意見・随行医師の判断によって、参加可否が決定されること |
| 6) 参加費用 | |
| 7) 随行スタッフ | |
| 8) 期間中の行事 | 前年に実施した内容などを知らせておくとうい |
| 9) 交通手段 | |
| 10) 照会先 | 申し込み先、問い合わせ先、担当者氏名 |
| 11) その他 | 事業をよく表現しているキャッチフレーズなど
(例)
“キャンプに参加してぜん息と友達になろう”
“キャンプに参加して身体をきたえよう”
“もうぜん息なんかに負けないぞ”
“キャンプに参加してぜん息なんかふきとばそう” |

図14 周知時期



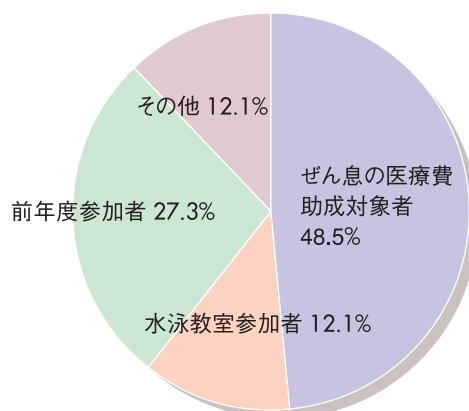
周知に関しては、実施の2～3カ月前に行っている自治体が多いようです。周知時期と参加者の増減には明らかな傾向はみられませんでした。

図15 周知方法



周知方法は、区市報、個別通知が多く見られました。

図16 個別通知の対象者



個別通知の案内は、ぜん息の医療費助成対象者および前年度参加者に送ることが多いようです。

図14～16出典：「環境再生保全機構 調査研究資料」(小田嶋グループ)

2) 参加申し込み

募集案内、パンフレット等に申し込み書を印刷しておき、郵送あるいは直接持参で申し込む方法と、郵便はがきによって申し込む方法などがあります。申し込みに必要な項目は以下のとおりです。

申し込みに必要な項目

- 住所・氏名・年齢・男女別・生年月日
- 電話番号(連絡先)
- 学校名(幼稚園等)・学年
- 身長・体重
- 保護者氏名(同伴者の氏名)・年齢・性別
- 現在治療を受けている医療機関名(主治医)
- 緊急連絡先(夜・昼間、児童との続柄)
- 保護者からの子どもに関する連絡事項(身体・食物アレルギー等、児童の症状についてなど)

なお、申し込み者が募集人員を超えた場合を想定して、申込書には受付日時、受付番号の記録が必要です。

3) 参加者の決定

申し込み者が募集人員を超えた場合は、あらかじめ決めた方法によって参加対象者を選定します。一般的には、抽選や先着順で選ぶ方法がとられています。参加者決定方法については募集案内で明記するとともに、申込書の受付記録をきちんととるなどの対応が必要です。

参加対象者の参加決定は、主治医から提出された意見書や随行医師による健康診断に基づいて行われます。

合併症などを確認して適切に一次合格者を決定し、予診で確認し最終決定するのがよいでしょう。

参加の可否について主治医の意見を求めるわけですから、キャンプの内容を主治医が十分理解していることが必要です。

主治医意見書 **P80** の必要項目は表5のとおりです。「参加可」とした児童については、各項目を記入してもらい、随行医師に引き継ぎ、参加児の健康管理に役立たせます。主治医意見書に「参加しない方がよい」となっていれば、当然参加させることはできませんが、「参加可」となっている場合でも随行医師の判断によって参加を見合わせる場合もあります。またJPAC **P70** も参考にするとよいでしょう。

最近は集団行動の苦手な子どもが多くなってきています。また、食物アレルギーも増加しています。これらを考えてスタッフ1人当たりの担当患者数は、特に重症児を含む場合には相対的に少なくします。

表5 主治医意見書の必要事項

主治医意見書【ぜん息キャンプ用】

- 基本事項
 - ・患者氏名(よみがな)・性別(男・女)
 - ・年齢(才) ・ぜん息キャンプ参加可否(可・否)
 - ・疾病名(①)(②)
- 現在使用中の薬剤名(ぜん息以外の薬も記入)
 - 内服薬・吸入薬・注射・貼り薬・外用薬、その他(定期服用と発作時の薬剤別に薬名・用量・用法)
- 使用禁忌の薬剤 (なし・あり・薬名)
- 食物アレルギーにより除去しなければならない食品(なし・あり・食品名)
- ピークフローメーターの使用(していない・使用している(病院・家庭))
- ピークフロー使用の場合の値(平常時)(最良値)
- ぜん息発作の頻度(年に数回・月に1回以上・週に1回以上・毎日)
- 現在のぜん息の重症度(間欠型・軽症持続型・中等症持続型・重症持続型)
- 一番最近おこった発作(平成 年 月頃)(その時の処置・特に何もしない・吸入・点滴・入院・ほか)
- その他の特記事項



▲ぜん息キャンプ到着時のオリエンテーション

4

グループとスタッフの編成

1)-1 参加児のグループ編成（学習会グループ）

キャンプ期間中の大半は、グループで活動するため、グループ編成はキャンプの成果を左右する重要なポイントになります。

キャンプでは、基本的なぜん息の知識を学ぶ勉強会のカリキュラムと、異なる年齢の人たちとの共同生活体験をするカリキュラムがありますが、年齢や複数回参加など子供によって理解度が違います。このため「学習会グループ」と「生活グループ」に分けた方がより効果的に進められます。

学習会でのカリキュラムでは、理解度、参加回数、年齢、学習障害等を考慮してクラス編成をすることで学習効果を高めることができます。クラス編成は、キャンプ中の学習会の回数、指導スタッフ数によって大きく左右されますができるだけ参加者のレベルに合わせたクラス編成を組みます（表6）。1クラスの人数は、多くなりすぎないことが望ましく、指導スタッフが何名関われるかによります。

こうしたグループ編成により、リピーターの問題として指摘されているような、集団活動を乱す、慣れ合いになって学習効果が上がらないなどの現象は避けられると考えます。また、そのような現象が見られる場合には、子どもたちの目的意識をはっきりしたうえで、参加できるようなプログラムとなっているか企画そのものを見直す必要があるかもしれません。

表6 学習会グループ分けの参考（例）

	参加一回目	参加二回目	参加三回目
低学年	Aグループ	Aグループ	Bグループ
中学年	Aグループ	Bグループ	Cグループ
高学年以上	Bグループ	Cグループ	Cグループ

A:理解度低グループ B:理解度中グループ C:理解度高グループ

1)-2 参加児のグループ編成（生活グループ）

●グループ編成上考慮すべき事項

・総人数

全体のグループ数を10グループ以内、1グループ人数は6名～8名程度で構成。

グループ数が多すぎると、さまざまな活動や移動、集合に時間を要し、スケジュールに影響します。1グループの構成員は多すぎるとグループとしてまとまりにくく、分裂や拡散が起こりやすくなります。少なすぎると創造的な活動、多様性が得られにくい傾向があります。

・男女構成

男女別編成か男女混合編成とするかは、参加児童の構成で考慮しますが、男女別のグループ編成より男女混合のグループ編成のほうが、グループ活動が変化に富み、参加児童同士での関係づくりの過程が見えやすくなります。一方、男女別に編成すると、短期間で凝集性が得られやすい傾向があります。

・年齢（学年）構成

学年は、縦割り構成を基本とし、異年齢集団体験による学習効果を狙います。

*子どもの個性も考慮した上、新しい関係、新しい体験が豊富にあるようなグループ構成となるよう工夫することが前提です。

・ぜん息重症度

グループ構成員の重症度をある程度同じにしておくことで、キャンプ期間中の医療上の管理がしやすく、子ども同士での仲間意識も得られやすくなります。特に重症のケースは、同じグループ、部屋のほうがよいでしょう。

・食物アレルギー

ぜん息の重症度同様、食物アレルギーを持つ子ども同士も同じグループに構成するとアナフィラキシーショックの対応など危機管理体制を組みやすくなります。野外調理の際も除去メニューを組むことができ、活動もスムーズです。また、仲間意識も芽生えやすくなります。特に多種食物アレルギーを持つ子どもの場合、日常的に他の子どもと違う食事を持参するという経験がありますが、メニューの工夫によって同じものを食べることができるという経験を得られます。除去

食を特別な食事として捉えるのではなく、栄養バランスを考慮した除去食メニューは、多くの子どもにとっても健康的な食事であるという発想も大切です。

P56

→施設側との交渉で、食物アレルギー対応について強気でいけるポイントです。

・夜尿のある子ども

5～6歳を過ぎても夜間就寝中に遺尿を生じ、衣類や寝具を湿潤させる状態を夜尿症といいます。排尿機構の発達の点から、幼児期にみられる夜尿は生理的現象であると考えられていますが、学童期になっても引き続く夜尿は、主として神経・内分泌系統の発達障害や遅熟成を基盤として、機能的膀胱容量の縮小や冷え症状などの自律神経系の障害や不安定さ、ストレスなどによる心身症メカニズムなどが複合的に関与した「症候群」であると考えられています。

事前診察や参加申し込み時に夜尿の有無を尋ね、複数いれば同じグループで構成します。学校行事参加などへの躊躇がある場合など対応について本人、家族とよく話しておき劣等感につながらないように配慮します（おねしょパットやシーツの持参、速やかな処理、家族と相談して夜間覚醒誘導など）。

・複数回参加児童、兄弟姉妹、同一学校など

日常的に交流がある子ども、昨年参加した子ども同士は同じグループにならないようにします。これも、子どもたちにとって常に新しい体験となるよう、非日常的な場をつくり出すひとつの工夫です。

リピーター率が上がってくると、必ずしも知らない子ども同士のグループ構成とならなくなります。このような場合は、主体的に子どもたちが責任を持って役割をまっとうするよう、グループ内と全体での係りをさまざまに用意します。リーダーシップや組織的に動くという場をつくるなど、新しいことに挑戦しつつ参加するという意識を持たせる企画の工夫をします。

●その他の条件

・実施施設（特に宿泊人数）

施設の規模やスタッフの人数によって考慮されます。男女混合グループを編成した場合、施設の規定により男女で部屋を分けなければならないなどグループ編成と生活する部屋が違うこともあります。

グループでの話し合い、一日の振り返りをするなどの部屋を別に確保することも可能であれば考えておきます。

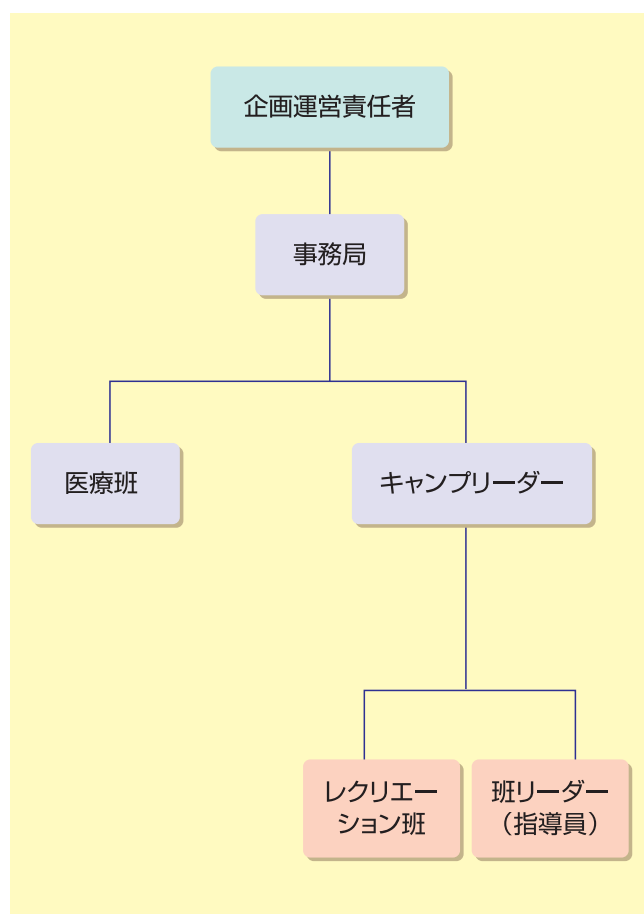
2) スタッフ構成

医療者が中心である場合は問題ありませんが、生活指導員中心のスタッフ編成では、重症度が高い子どもを外さなくてはならない場合もあります。

しかし、「ぜん息キャンプ」であるからには、重症度の高いケースほどニーズが高いといっても過言ではありません。

専門医の確保が困難な場合、専門医療者が主催するキャンプの情報を持っておき、紹介するなどで対応します。

図17 スタッフ組織図



①キャンプ企画・運営（統括）責任者

行政や委託などで行う場合は、専門医が責任者となることが困難ですが、ぜん息児のためのキャンプとしての運営、参加児童の医療全般について医師の意見を求めるべきです。

あるいは、アドバイザーなどを設け、専門医の助言指導のもとで実施する体制を整えておきましょう。

② キャンプリーダー

ぜん息キャンプの企画・運営に熟知した医師、看護師（保健師）、生活指導員のいずれかが担うことが望まれます。人数は、サブリーダーを含め少なくとも2～3名配置します。

具体的な施設選定から交渉、プログラム構成、人員配置、ボランティア募集やミーティング企画、参加児童のグループ構成、部屋割り、食事などその役割は多岐にわたります。

施設との事前交渉では、キャンプ期間中の状況変化に対応できるような、十分な打ち合わせが必要となります。また、プログラムの目的達成に向けての交渉力が要求されます。

③ 医療班

医師、看護師（あるいは保健師）で構成されます。

医師、看護師は、協働して、参加児童の健康状態の的確な把握、健康管理、気管支ぜん息の正しい医学的知識の普及、療養管理に関する教育にあたります。

事前に把握した参加児童の生活状況や健康状態（ぜん息重症度など）に基づき、他のスタッフと連携を図りながら、キャンプ中の適切な対応に努めます。

また、キャンプ期間中の有症児については、看護、医師による治療（薬物投与を含む）、医薬品、医療機器などを管理します。

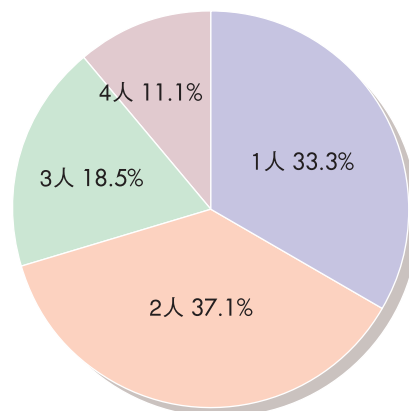
医師は、ぜん息について十分な経験をもつ小児科医が望まれます。また、参加年度による医師の交替、キャンプ期間中の途中交替は極力避けます。やむをえない場合でも、最低1名の医師は、キャンプ期間中すべてに関わるという体制を維持します。

人数は、参加児童のぜん息重症度にもよりますが、子ども20名に医師1名を配置し、行事に随伴する医師、行事中の事故やぜん息発作（EIAを含む）、体調不良に対応する医師、宿泊施設に残っている子どもの健康管理にあたる医師の少なくとも3名の医師の確保が望まれます（図18）。

看護師は、小児看護やぜん息に熟知していることが望まれます。それが困難な場合は、少なくとも前年度のキャンプに参加した看護師に1名以上参加してもらうとよいでしょう（図19）。

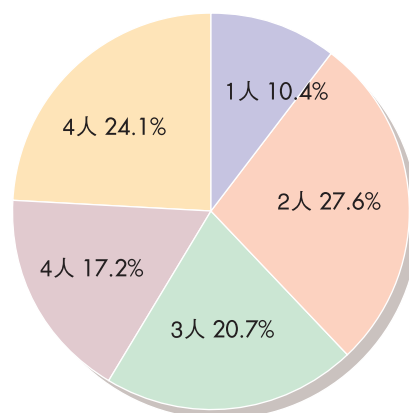
人数は、看護師は医師と協働して行動する必要がある、夜間の看護体制を考慮すると、医師と同数か、倍の人数を確保したいところです。参加児童のぜん息の重症度や日程にもよりますが、少なくとも3泊4日で、3～4名は必要です。

図18 医師数



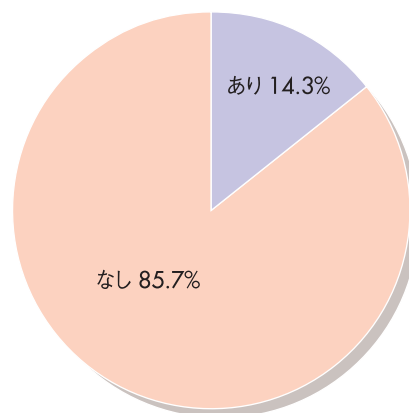
医師数は1人～2人のところが多くなっています。

図19 看護師数



看護師数は医師数よりやや多めで、2人以上のところが多くなっています。

図20 ボランティアの採用



スタッフ確保は多くの自治体で問題点として挙げられていますが、ボランティアを採用している自治体はあまり多くはありません。

④ レクリエーション班

子どもの行動、心理、遊びの重要性を理解しており、野外活動や組織キャンプに熟知した人が望まれます。人数は、日程やプログラムにもよりますが、少なくとも6名は、確保しておきたいところです。

小中学校教諭、キャンプ指導員、レクリエーション指導員、運動指導員（水泳指導員）、音楽療法士などの専門的な資格をもつスタッフを得る場合もあります。社会人ボランティアとして参加を募るのもよいですが、企画段階で、子どもの健康状態等とあわせて、綿密な打ち合わせが出来る体制が必要です。参加児童のイメージが具体化できるよう、できれば、構成員に医師・看護師（保健師）等の医療従事者を入れているほうが良いでしょう。

⑤ 班リーダー

キャンプ期間中、子どもと24時間生活を共にし、キャンプ中の生活、たん練の指導的役割を担います。少なくとも子どもと共に生活することが苦痛でない人が望まれます。子どもと共にグループを創り、活動を心から楽しむことが出来る人を積極的に募集します。

特に、小・中学校教諭、大学生では、教育系、体育系、医療系、福祉系、心理系を学んでいる学生ボランティアの申し込みが多く見られます。もと参加児童が、大学生になって参加してくれる場合もあるので、時期

をみて、参加児童に声をかけるなど工夫しても良いでしょう（図20）。

人数は、低学年を含む構成では、子ども2～3名につき1名、高学年及び中学生を対象とする場合は、子ども3～4名に1名程度の配置とします。ぜん息重症度が高い、かわりに配慮が必要とされる子ども（集団行動が苦手、軽度発達障害などを伴う）などがある場合は、班リーダーを増やし、子ども一人ひとりに適切なかわりが出来るようにします。

⑥ 事務局

事務局は、キャンプ実施前から期間中に至るあらゆる場面で、事務管理、外部交渉などを担当します。キャンプ企画・運営責任者と綿密に連絡を取りながら全体を把握しつつ、円滑に運営できるよう様々な準備を裏方として進めていきます。少なくとも3名は必要です。

⑦ その他支援体制

薬剤師、管理栄養士など専門職の支援が得られれば、参加児童一人ひとりに対する医療面のケアが充実します。また、教育委員会や地域行政機関との連携は、社会的にぜん息児の理解を一層深めるため積極的に支援を依頼します。



▲スタッフミーティング



▲臨床心理士による指導



▲臨床心理士による個別指導

5

事前の健康状態の把握と説明会

1) 健康状態の把握

参加児に関しては一人ずつカルテを作成し、また一覧表によって健康状態と疾患の特性を把握します。申込書以外に、予診によって把握するのがよいでしょう(図21)。

- アレルギーの有無(除去食食物、禁忌薬、合併症など)
- 風邪を引きやすいか、運動誘発ぜん息の有無。夜尿の有無、性格傾向、日常の心配事、薬剤の使用状況

2) 事前説明会

1週間くらい前に行います。保護者の不安解除と具体的説明を目的として行います(図22)。

スタッフは医師、看護師、指導員の代表と自治体事務担当者。

施設紹介、随行員、日程、カリキュラムなどを具体的に説明します。

●家族に対しての事前説明

子どものぜん息について知り、抱える不安を軽減することが目標です。ぜん息の疾患、治療、管理についての知識が得られます。同じ病気の子どもを持つ家族との交流により「うちだけではない」ことを認識できます。

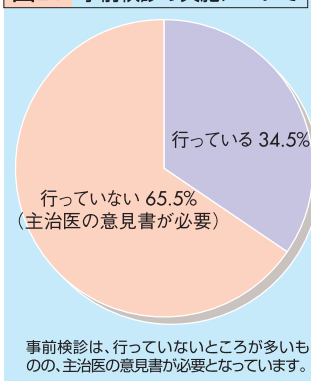
内容：ぜん息教室・グループ討議

工夫：事前に家族からの質問や知識アンケートから講義

内容を検討しておく。(病態、診断、原因、治療、環境整備、セルフケア(薬・ピークフロー・ぜん息日誌)、発作時の対応)

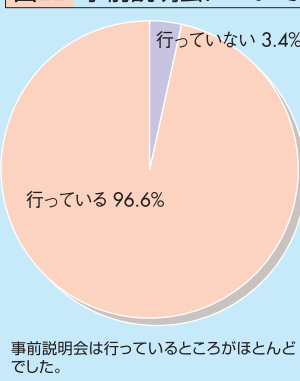
- ・説明資料やパンフレットを活用する
- ・キャンプ内容とその効果について説明する
- ・参加者の家族をランダムにグループにして交流の場をつくる(情報交換の場とする)。
- ・事前に教室やグループワークにかかる時間をお知らせし、参加できるよう調整してもらう。

図21 事前検診の実施について



事前検診は、行っていないところが多いものの、主治医の意見書が必要となっています。

図22 事前説明会について



事前説明会は行っているところがほとんどでした。

*図21～22：「環境再生保全機構 調査研究資料」(小田嶋グループ)

6

未就学児キャンプ

1) 低年齢への対応

未就学児キャンプの場合、参加児は3～6歳が中心になるため、実施場所、施設、往復の交通機関など、あらゆる場面で安全が第一に確保されなければなりません。

またカリキュラムの内容は、たん練より知識の習得や親睦が優先されることになるとは思いますが、明るく、楽しく、活発に行える遊戯性の強いカリキュラムが中心となります。

2) 保護者の同伴

参加児の年齢から必然的に保護者同伴となります。また、参加児以外の低年齢児も家族として参加する場合がありますので、施設やカリキュラムにも、それらを配慮した選択と工夫が必要になります。

保護者の参加しやすさを考えると、日程は土・日曜日をはさむ方が参加者の拡大につながり、またふだん無関心になりがちな父親の参加を促すためにも有効です。父親の参加は、ぜん息に対する正しい知識とたん練を家族全体に啓発していくという点において普及効果が高く、同時にキャンプ終了後、ぜん息克服に向けた家族の協力体制強化につながる例が多いようです。

3) 保護者の教育

ぜん息児の年齢が低いことは、それだけ罹病期間が短く、保護者のぜん息に対する経験や知識は不十分であり、不安や悩みも多いものです。未就学児キャンプでは、保護者に対す

る気管支ぜん息の教育が重要です。保護者の医療に対する期待は大きく、またぜん息についてはじめて学習する保護者も多いので、正しい病気の知識、的確なぜん息への対処、治療のためのたん練、きめ細かな環境整備の方法などをできるだけわかりやすく、ていねいに説明することが必要です。

薬剤、発育との関係、予後についての関心が高いのも未就学児キャンプの特徴です。薬を家庭で服用させているため薬剤への関心が高く、薬の薬理作用、服用方法、副作用に関してもわかりやすい説明が必要です。

発育との関係では低年齢児であるため、ぜん息による発育・発達への影響に不安を持っており、適切なアドバイスが求められます。また予後への不安も少なくありません。ぜん息は長期の療養を必要とする病気ですが、全体として約3分の2のぜん息児が治癒していること、系統だった治療を受けているぜん息児の死亡はきわめて稀であることを説明しましょう。こうした説明で、不安のかかなりの部分は取り除かれます。

4) 保護者の交流

未就学児キャンプでは、保護者にぜん息克服について積極的に立ち向かう気持ちを持たせるように指導します。同じぜん息児を持つ親としての悩みを、経験談や失敗談を通じて分かちあったり、親睦を深めるためにも交流会をぜひ開きたいものです。キャンプを契機として、終了後も保護者同士で連絡をとりあったり、家族会が組織されるまでに発展した例もあります。

7

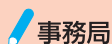
実施期間中の業務分担と役割

全体的な業務分担と心構え



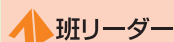
スタッフ
共通

- 子どもと関わる時、何よりも観察が重要。共に行動し、子どものしていることや、やろうとしていることを見守る。そして、子どもたちの言葉の一つ一つにじっと耳を傾ける。(子どもたちの姿や気持ちが見えるように関心をもつ)。
- 望ましくない行動には注意をする。しかし、強制ではなく子ども自らがその価値を見つけ出せるような声かけや行動をする。(例:何か話しているよ、聞いてみよう。今はみんな何をしているのかな、周りを見てみよう)。そして少しでも良くなった時はおいにほめ、認める。
- キャンプ生活の中で子どもたちのよい点を見つけ、そこを伸ばして子どもが少しでも自信を持てるように関わる。
- 子ども一人ひとりの問題、グループ内での問題がある場合は、個々の状況と必要に応じて他のスタッフと共に話し合い、適切な判断と対処を行う。
- 子どもたちは一緒に過ごすスタッフの生活態度や人との交流のやりとりを見えています。子どもたちの良き役割モデルとなることも重要。
- 過保護、過干渉に気をつけ、一人ひとりに合うサポート、声かけ、行動をする。
- 注意を要する子どもについて情報を共有し、統一的な対応を行う
- ボランティアスタッフの意見を受け止め、困っている事や子どもたちの対応について助言し、子どもたちにとって実りあるキャンプになるよう共に協力する。



事務局

- 事業実施の総括責任者として、全体を把握。
- 宿泊施設、他の借り上げ施設、地元の医療機関など外部との対応窓口にあたる。
- 利用施設責任者と、施設利用にあたっての打ち合わせ。(キャンプ中のスケジュール調整、協力体制の確認など)
- 利用施設の設備の確認。
- スタッフミーティングを行い、スケジュール調整、確認。
- 全スタッフへの連絡。
- 臨機応変に応援体制を準備。



班リーダー

- 日常生活でのマナーや身の回りの整理など、生活指導。
- 集団生活におけるルールを体得させる。
- レクリエーションや運動プログラムによるたん練を実技指導。活動中の子どもたちを観察し、活動が円滑に進行するよう指導。
- レクリエーション活動の準備。活動に使用する物品の管理。



医師

- 医療スタッフの総括責任者として、参加児の健康管理。
- 参加児に気管支ぜん息の正しい知識、自己管理の方法、発作時の対処方法、運動誘発性ぜん息についてぜん息学習や活動体験をととして指導。
- キャンプ中の子どもたちの経過をもとに治療の見直しの検討を行い、キャンプ後の治療について各主治医との連携をはかる。
- 自治体主体のキャンプの場合は、参加者の重症度評価や治療薬を明確に把握できないことが少なくないので、事前に情報収集を行う。



保健師
看護師

- 医師の補助および有症時の看護。
- 参加児の健康状態を把握し、医師との連携を図り健康管理にあたる。
- ぜん息に対する子どもたちの思いや知識、自己管理状況を把握し、個々にあった知識、自己管理方法を指導。
- 子ども自身が治療面や日常生活面で少しでも自発的な取り組みができるように(自己管理能力の習得)サポート。
- 事前に把握した参加児の生活状況や健康状態に基づき、他のスタッフと連携を図りながら、キャンプ生活の適切な対処につとめる。
- キャンプが円滑に進行するよう、スタッフ間の調整や支援を行う。
- 医療品、医療機器などを管理。

※ キャンプ事業団体によってはキャンプ実施期間中、引率するスタッフに限りがあるため、上記役割を参加スタッフで協力して実施できるように事前の検討が必要。

※ 班リーダーの役割は、グループの参加児と共に過ごす学生ボランティアも一部同様な項目となる。

キャンプ地到着後

事務局

- 宿泊施設、他の借りあげ施設、地元の医療機関など外部への挨拶、確認。
- スケジュール調整。スタッフや参加児への連絡。
- オリエンテーションの進行。
- その他、必要業務を実施および指導。

班リーダー

- オリエンテーションにおいて、生活の注意事項、活動時の注意事項を説明。
- 各部屋への入室と荷物整理を指導。
- レクリエーション活動の準備。

医師 保健師 看護師

- 医療室の整備。
 - ・ 医療室の整備にあたっては、効率的な動線、医療品、医療機器の管理を考慮し配置。
 - ・ 物品および医療品、器具を確認し収納する。緊急事態にすぐに対応できるよう必要物品をトレイに準備しておく（吸入、外傷処置、点滴、挿管などの必要物品）。
 - ・ 診察、吸入、スキンケア、救護スペースを確保し、必要物品を準備。
 - ・ ベッドの整備。
 - ・ 医療記録、看護記録、個人情報（主治医意見書、保護者からの提出物）の保管場所を決めて管理。
 - ・ 参加児の個別の薬の保管場所を決めて管理。
- 当日診察でキャンプ前や当日の参加児の状態を情報交換。
- 子どもたちと共に行動し、健康状態の把握と有症時の看護にあたる。

その他スタッフ

その他スタッフとして次のような職種を加えることもあります。

理学療法士

病気やけが、加齢によって身体に何らかの障害を持つ人に、運動療法、温熱・水・光線・電気などの物理療法によって身体の機能回復や痛みの軽減を図り、日常生活を不自由なく送れるように援助する職種。最終的には障害者、高齢者の社会復帰、QOL（生活の質）向上を目指している。医学的リハビリテーションの一翼を担う職種として、主に病院や介護施設で業務を行っていたが、最近は生活習慣病予防、介護予防などの保健・予防領域への取り組みを行っている。

呼吸理学療法や呼吸器リハビリなど呼吸器の運動療法によりぜん息などでの呼吸困難や呼吸苦を軽減することができる。

臨床心理士

臨床心理学の知識や技術を用いて心理的な問題を取り扱う「心の専門家」。カウンセラー、サイコセラピスト、心理相談員として、教育・医療・福祉などの分野で業務にあたっている。

ぜん息キャンプでは、子どもや保護者へのカウンセリング、思春期の子どもや学校生活の対応やいじめ対処の方法などのアドバイスを受けることもできる。

薬剤師

薬学を基礎とした専門的な立場で、調剤、医薬品の供給や薬事衛生に携わる職種。製薬企業から医療機関、薬局など薬が消費者の手に届くまでのすべての過程で関与している。

ぜん息キャンプでは、子どもたちが使用しているぜん息薬の説明や市販薬、処方薬との飲み合わせ、アレルギーなど薬に関する様々な情報を提供してもらえる。

起床時

事務局

- 1日のスケジュールを確認。
- 医療班から夜間の子どもの様子や有症者などの情報を得る。
- 必要に応じて外部への確認、他のスタッフの応援、指導。

班リーダー

- 参加児の起床時間の10分前程度早く起き、起床合図を行う。
- 着替え、名札着用の確認。
- スケジュールを基に、スムーズに洗面できるようリードする。
- 吸入、スキンケアがある子どもが医療室へ行くことを忘れている場合は、声をかけて付き添う。
- 布団、室内、身の回りの整理整頓を指導。
- 朝のつどいの進行。
- 医療スタッフとの情報交換を行い、朝の子どもの健康状態を把握。
- 5分前集合を心がけ、時間厳守できるよう誘導。

医師
保健師
看護師

- 前夜からの発作、有症児の体調を診察し確認。
- 有症者を診察し当日の行事参加可否を判断。
- 検温、ピークフロー測定などの検診、指導（測定方法、日誌記入方法の確認と必要時指導）。朝の健康状態を把握。
- 朝の吸入、スキンケアがある子どもの指導にあたる（自宅へ帰ってからも自己管理が継続できるよう一人ひとりに合った指導を行う）。
- 医師の診断を受け、行事に参加できない子ども、見学あるいは部分参加の子ども、その他注意が必要な子どもの情報を班リーダー、事務局に連絡。
- 朝のたん練の準備。
- レクリエーション活動に必要な医療物品の準備。

たん練時

事務局

- 進行状況の確認。
- 必要に応じて、他のスタッフの応援。

班リーダー

- 水泳、軽スポーツ（縄跳び、ランニング、体操など）、ハイキングなどの体育プログラムを指導。
- 医療スタッフと共にたん練の指導。
- 参加児の様子を観察し異変があればすぐに医療スタッフへ連絡。

医師
保健師
看護師

- たん練前は診察結果やピークフロー測定値を確認し、子ども自身がたん練に参加できる状況かを判断できるように指導。
- 診察結果から参加の仕方を考慮（例：ピークフローがイエローゾーンの時は、医療スタッフが付き添いランニング、縄跳びは休みながら、水泳は歩く、レッドゾーンの時は吸入して改善すれば参加など）。
- たん練中は子どもの様子を観察しEIAを起こしていないか、取り組みの状況にあわせて指導。
- 腹式呼吸、排痰、音楽教室、ぜん息体操などの実技指導。
- EIAを起こした子どもへの対応にあたる（発作を起した時にはどうするかを子どもに確認し考えさせながら、必要な処置をすすめる。グループの子どもへもその状況をみせ、共有できるようにする）。
- 参加児の体調を観察。

レクリエーション活動時

事務局

- 全体の進行状況と安全を確認。
- 緊急時の医療機関との連絡、運搬。
- 必要に応じて、他のスタッフの応援。

班リーダー

- プログラムの進行。
- 各活動ごとに、活動内容、注意事項を子どもたちに説明。
- 日昼の野外活動時は帽子、タオル、水筒を忘れず持っていくように指導し確認。
- 個々の参加児が主体的に取り組んでいるか、楽しそうに取り組んでいるか、友だち同士協力しあって進めているかを確認しながら進行（みんなが参加して決定できることが大切。子どもたちそれぞれの意見を出し合えるようサポート）。
- 子どもたちの安全に配慮し、野外活動時に、はぐれたりする子どもがいないように注意。
- 活動中は、いつでも水分補給ができるよう水分補給の時間を設け、水分摂取を声かけする。
- 活動中、川のそばや車道、険しい山道などは子どもたちの行動には特に注意する。
- 使用施設の確認と使用器具の準備、後片づけ（後片づけも子どもたちと協力して行う）。

医師 保健師 看護師

- 子どもたちと活動を共にし、子どもたちの活動の様子や体調を観察。
- 活動中の子どもたちの健康管理および発作、外傷を含め疾病への対応。
- いつでも医療行為が行えるように救急パックを携帯。
- 子どもたちそれぞれの意見を出し合えるようサポート。
- 学生ボランティアが子どもたちへの対応に困っている場合は、話を聴きサポート。
- 行事中に発作が起こった場合は、すぐに処置を行うのではなく、発作時の対応を子どもと一緒に考え対応（自分でできる対応を考えさせ、今後自分で対処できるよう指導）。また、グループの子どもたちにも発作になった時の対応を一緒に見て考えてもらう。
- 活動中に起きた発作、事故時は、必要時他のスタッフと協力して施設の医療室へ運ぶ（頭部外傷、骨折、持参医療品では対応困難な状況の場合は、ただちに地域の提携医療機関へ同伴）。
- 有症のため行事に参加できない子どもの健康管理。



▲ハイキングに出発！



▲雨天時にはバレーボールも

食 事 時

事務局

- 施設の栄養士、医療スタッフと共にアレルギー食の把握。
- アレルギー食がある場合は、食事開始前に食物アレルギー対応の医療スタッフと協力し、配膳の準備と確認。

班リーダー

- 食事の前には手洗いを励行。
- 食事挨拶の係りの子どものサポート。
- 配膳は子どもたちの自主性を尊重し手伝いすぎないようにサポート。
- アレルギー食の子どもには食札を付けるが間違いがないか、医療スタッフと共に確認。
- 食べ物のやりとりはしないよう指導。
- 後片づけは、子どもたちで協力して行えるよう指導し、最終確認。
- 急がせずゆっくり食事がとれるよう時間を配分（おしゃべりが多いと時間がなくなる）。
- 好き嫌いがある場合は、少しでも挑戦できるよう指導。
- 食事中的マナーを指導。
- 食事摂取量を把握。

医師 保健師 看護師

- 食欲などの様子から、参加児の健康状態を把握。
- 食物アレルギー児は、食札でメニューを確認。他の子どもの食事がまじらないよう注意。
- 極端な食欲不振児への対応。
- 腹痛、吐き気、食欲不振、便秘などの身体症状を呈する子どもに対しては、背景となる生活状況を把握し医師の指示を受けながら、必要に応じて食事内容や水分量の調整を指導。
- 個々に合った定期薬の服用方法を確認し必要時指導（例：食後に自分で薬を取りにきて服用を確認する。自分の薬袋から自分で薬を出して服用させ、確認だけ行うなど自己管理に向けての服薬管理を指導）。
- 自分の服用している薬の名前や作用を知らない場合は、与薬時に説明（知識のある子どもにも、服薬の注意事項などクイズ形式で指導すると効果的）。
- 食事中的マナーを指導。
- 食事摂取量を把握。



▲楽しい食事風景



▲みんなで食べるとおいしい

入浴および就寝時

事務局

- スタッフミーティングの準備。
- 必要に応じて、他のスタッフの応援。
- スケジュール進行状況確認。

班リーダー

- 子どもたちと一緒に入浴し、コミュニケーションを図るとともに入浴時の水かぶり（もしくは冷水シャワー）を指導。
- 自分で洗えない子どもがいる場合は、洗い方を指導しサポート。
- 脱衣所がぬれないように風呂場で簡単に身体を拭いて出るように指導。
- 時間を確認し時間内にいられるように声をかける。
- 浴室や脱衣所に忘れ物がないように声をかける。最終確認をして出る。
- スキンケアがある子どもは、軟膏処置に時間を要するため入浴後速やかに医療室へ行くよう声をかける。
- 班ごとに日記や感想をまとめ、1日の振り返りを発表できるよう指導。
- ピークフロー測定と日誌記入を確認。
- 寝る前の医療スタッフの診察がスムーズにいくようサポート。
- 歯磨き、トイレをすませるよう指導。
- 夜尿がある子どもは、他の子どもにわからないようおねしょパットをシーツの下に敷いて準備。
- 枕元に翌日着る洋服をたたんで、名札をつけておくよう指導。
- 子どもたちの枕元もしくはベッドサイドにネームプレートを表示しておく（医療スタッフの夜間巡視のときに必ず名札の所に子どもが寝ているようにする）。
- 騒いで夜更かしにならないよう、健康管理や明日の活動のために十分な睡眠が必要なことを指導。

医師 保健師 看護師

- 入浴時の水かぶり、もしくは冷水シャワーを指導。
- 月経中の女子や他の子どもとの入浴が困難な子どもがいる場合は、入浴時間を調整。
- 診察、ピークフロー測定、日誌記入を確認し指導する。また、排便状況を確認する。就寝前の健康状態を把握し当直者へ申し送る。
- 1日の振り返りに参加し、1日の子どもたちの感想を聴き、1日のなかで子どもたちの良かった点や明日へ向けての注意事項を伝える。
- 就寝準備の確認。
- 夜間有症時は、班リーダー（もしくは学生ボランティア）を起こし医療室へ来ること、医師、看護師がいつでも対応することを伝えておく。

夜 間

事務局

- 就寝確認の巡視。
- スタッフミーティングの後片づけ。
- 緊急時の応援体制を確保し、必要に応じて外部との緊急連絡。

班リーダー

- 就寝状況の確認。夜間寝つかない子どもの対応。
- トイレへ行く子どもの誘導。
- 発作や有症時は当直の医療室へ連れて行く。
- 夜尿があった場合には、他の子どもにわからないよう対処。

医 師
保健師
看護師

- 夜間の医療が行えるよう当直体制を組む。
- 就寝前に、子どもの状況を把握し夜間の見回り。
- 医療室で休んでいる子どもの対応。
- 発作時は、発作時の指示に従い処置を行う。対応により発作がおさまれば各自の部屋へ戻って寝かせる。症状が残っている場合は、医療室で就寝させる。
- 翌日の活動時持参する救急バッグの準備、物品の補充。
- 1日の経過表の整理。
- 医療室の整理整頓。
- 朝のたん練準備。
- 朝の吸入、スキンケア準備。

スタッフミーティング

医師、看護師、保健師（当直者以外）、班リーダー、事務局、（学生ボランティアも含め）のミーティングを子どもたちが就寝後に実施する。ミーティングでは、1日の反省と報告、参加児の健康状態、翌日のスケジュール確認、スタッフ間の連絡事項など細部にわたって打ち合わせを行う。

対応に困っている子どもや注意が必要な子どもがいる場合は、翌日からどのように関わっていくかをみんなで話しあい、総合的な対処が望まれる。

事務局

- スタッフミーティングの準備をし、司会進行。
- キャンプの全体的な流れを確認。
- スタッフの人員体制を把握。

班リーダー

- 子どもたちへの指導や生活状況で全体で検討したほうがいい内容を提示。
- 子どもたちに付き添っている班リーダーにもスタッフミーティングの連絡調整。

医 師
保健師
看護師

- 円滑な医療体制のためには、医師、看護師、保健師との情報交換が必要なため、全体ミーティングの前に医療スタッフミーティングを行う。ここでは、個々の参加児の健康状態と活動参加中の様子、自己管理状況、グループの中での子どもの様子などの情報交換し、今後の対応を検討し判断。

8

カリキュラム

① 内容決定上の留意点

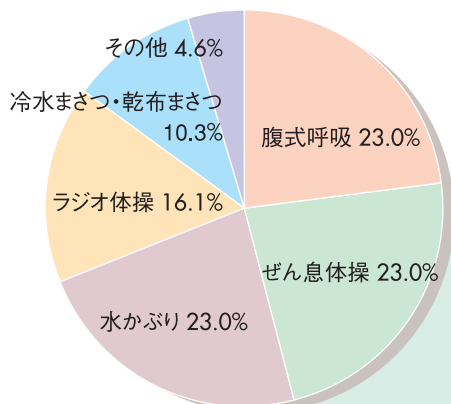
キャンプでの目標別に、どのようなカリキュラムが対応できるのかを挙げます。

内容は、参加児童の疾患程度、年齢、人数、理解力、興味などを考慮し、キャンプ日数、スケジュール、利用施設の設備なども含めて各団体の参加スタッフと共に充分検討します。



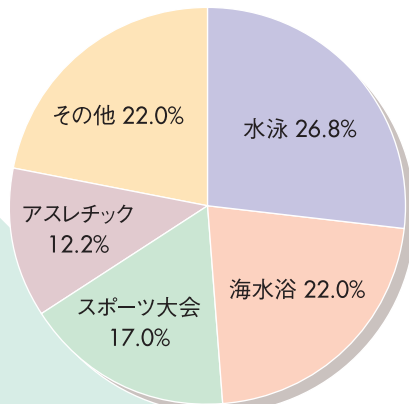
▲ぜん息テスト

図23 キャンプ中のプログラム(たん練)



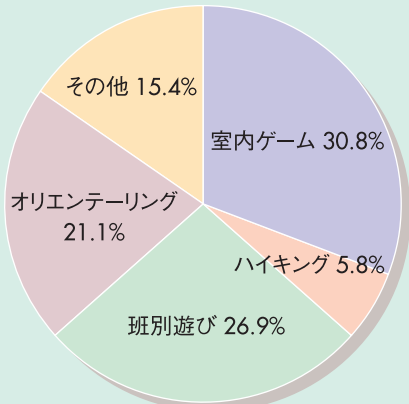
たん練療法としては、腹式呼吸、ぜん息体操、水かぶりなどが多くなっています。

図26 キャンプ中のプログラム(スポーツ)



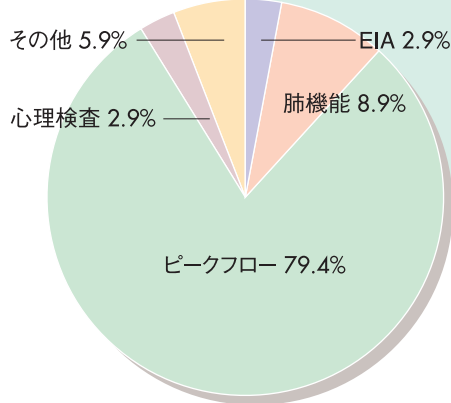
スポーツとしては、水泳・海水浴などが多くみられました。

図25 キャンプ中のプログラム(娯楽)



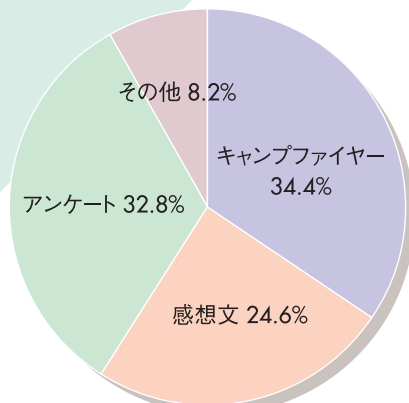
娯楽としては、室内ゲーム・班別遊びなどが多く見られました。

図24 キャンプ中のプログラム(検査)



検査としては、ピークフローがよく用いられています。手軽にでき、持ち運びも簡単なためと考えられます。また、キャンプ後も続けられるのも利点です。

図27 キャンプ中のプログラム(まとめ)



まとめは、キャンプファイヤー、アンケートが多くみられました。

*「環境再生保全機構 調査研究資料」(小田嶋グループ)

② カリキュラムの内容

1) ぜん息教育

ぜん息教育については、カリキュラムの目標 1～4を参照してください。▶P40

2) スポーツ・たん練

ぜん息キャンプは、日ごろ運動を制限されがちな子どもたちにとって、スポーツに触れ、楽しむ貴重な機会です。いろいろな種類のスポーツを楽しむことができますが、内容や程度は参加する子どもたちによって異なります。スポーツのカリキュラムを組む時は、専門医のアドバイスを受けて行うのがよいでしょう。



▲学習会テキストの表紙

スポーツ

- 水泳(プール・海水浴) ●ランニング、アスレチック、ハイキング
- サイクリング、登山
- ボールゲーム(ドッジボール、ソフトボール、キックベースボール)
- 跳び箱、マット運動 ●エアロビクス

たん練

- ラジオ体操 ●腹式呼吸、腕立て ●腹筋運動、なわとび
- 水かぶり ●冷水シャワー
- 音楽教室(大声大会、楽器合奏、のびし歌、一息歌)



3) レクリエーション・交流会

レクリエーション

- オリエンテーリング、ウォークラリー ●一輪車乗り、竹馬、フォークダンス ●磯遊び、きもだめし、班旗づくり
- クラフト(竹細工、陶芸、焼き杉) ●野外調理(料理づくり、飯ごう炊さん) ●水中運動会、星座観察
- 自然探索(草花、昆虫) ●ナイトウォーク ●フィールドビンゴ

交流会

- キャンプファイヤー ●キャンドルファイヤー ●エンカウンター*
- はがき交換 ●両親宛はがき ●仲良しタイム
- 自己紹介

*エンカウンター…用意したプログラムによって作業、ゲーム、討議をしながら、心のふれあいを深めていくカウンセリングの一手法。



③ カリキュラムの目標

ぜん息への正しい理解を得る

目標

1

ねらい

- (1) ぜん息の治療管理への動機づけ
- (2) ぜん息への思いや自分の状態を言語化できることの大切さを知る
- (3) 自分以外のぜん息児の思いを知ることで、仲間意識を育てる

ポイント

イメージしやすく、
理解しやすい工夫と
楽しく学ぶことができる
ような工夫が必要

内 容

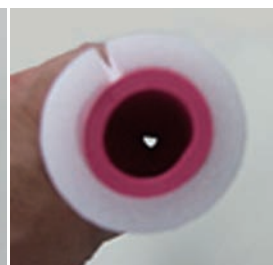
工 夫

- ぜん息教室
病態、原因、治療、環境整備、
ピークフローモニタリング
- ぜん息クイズ
- ぜん息についてのグループディスカ
ッション

- プレパレーションツール* を用いたぜん息教室
 - ・ 紙芝居、劇
 - ・ 気管支・肺モデル
 - ・ ストロー／マウスピースを用いて
の息の吐きにくさの体験
 - ・ ビデオ
- イラストを中心としたテキストの使用
- レクリエーション活動の中に取り入れる
(ウォークラリー、宝さがし、ゲームなど)
- 高学年を対象に、5～6人のグループで行う
- 構成的グループエンカウンター **P39** (各グループに
スタッフが入り、一人ひとりの意見が出せるようサポート)



▲イラスト中心の学習会テキスト、ぜん息の原因や
症状、対処法がわかりやすくまとめられています。



▲発作モデル(右)では、正常モデル(左)に比べて気管支が狭くなっている様
子がよくわかります



▲プレパレーション気管支モデルの完
成図



▲プレパレーションツールを用いたぜん息教室(気管支モデルの制作)

*プレパレーションツール…子どもが医療を受ける際に、子ども自
身が納得できる方法で説明を行って不安や恐怖、混乱を最小限
にするためのツール。

発作時の対応を身につける

目標

2

ねらい

(1) 発作時に自分で対応できるよう、体験を通して身につけることができる

内 容

- ぜん息教室
- 腹式呼吸
- 排痰指導

- 実際に発作を起こした子どもと一緒に対応を考える

工 夫

- 発作時、すぐに自分で呼吸を楽にする方法であることを説明
- たん練の時間に繰り返し実施する。かけっこやランニングなどの激しい運動後に実施して、楽になるという感覚を持てるようにする
- 実際に発作を起こした子どもがどのように対応しているかを見て学ぶ。対応と一緒に考える機会とする。



▲正座をして腹式呼吸の練習



▲学習会の様子



▲吸入器の使い方の練習



▲仰向けになって腹式呼吸を練習

運動誘発性ぜん息について知る

目標
3

ねらい

(1) 運動誘発性ぜん息の負荷試験を行い、実際に運動誘発性ぜん息があるかを知る

内 容

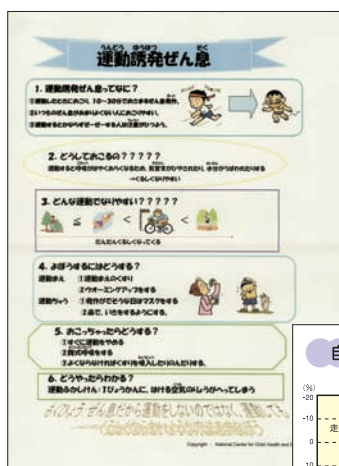
- ぜん息教室
- 運動負荷試験の実施



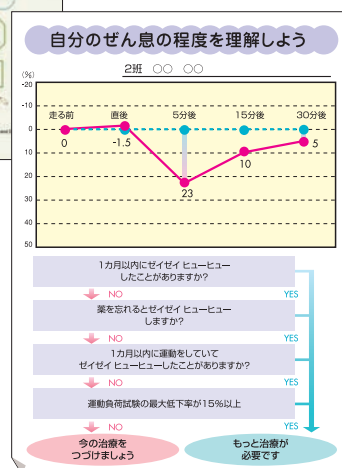
工 夫

- かけっこ大会として集団で競争させる(6分間しっかり走り続けるようサポート)
- 結果をグラフ化し自分の状態をイメージしやすくする

P48



▲運動誘発ぜん息の学習会テキスト、運動誘発ぜん息があるかどうかを知る



▲運動負荷試験の結果、結果をグラフ化して自分の状態をイメージ

P74



▲運動前後にスパイロメーターで肺機能を測定



▲かけっこ大会

目標

4

自己管理ができるようになる

ねらい

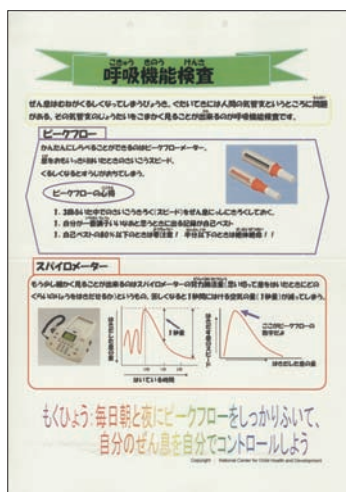
(1) キャンプ生活での体験を通して、日常生活における自己管理方法を学び、実施することで習慣性を養う

内容

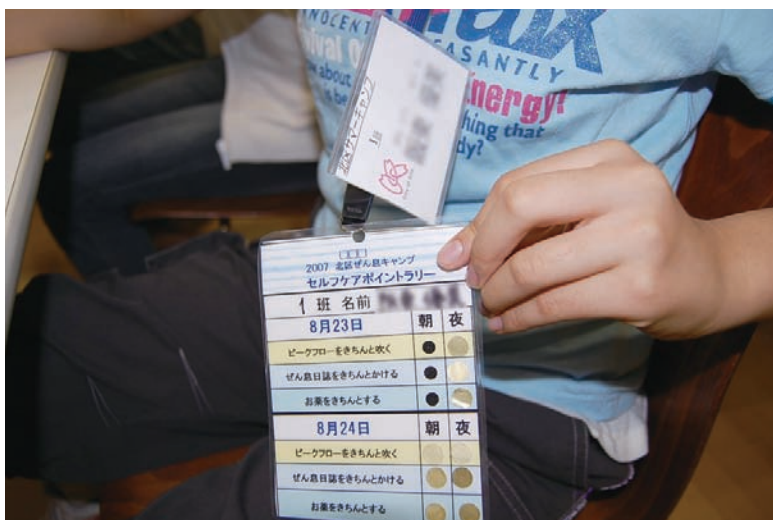
工夫

- ぜん息教室
- 腹式呼吸、排痰練習
- 水かぶり
- 毎日続けられる運動（体力づくり）
 - ・ ぜん息体操・縄跳び
 - ・ にこにこペースでのランニング
 - ・ 腕立て・水泳
- 薬を自分で取りにきて内服・吸入をする
- ピークフローモニタリング
- セルフケアの歌
- 吸入の準備と実施
- 1日の振り返り

- 自己管理の必要性について話をする。自分にとって治療を継続することがどのような意味があるのかを気づけるような内容にする
 - チェック項目に沿って繰り返し指導する。ピッチパイプなどの活用
 - 脱衣所へ上がる前に冷水を10杯かける。もしくは冷水シャワー20秒を指導する。始めから全身が無理な時は、手足から徐々に中心に向かってかぶれるようになればいいことを伝える
 - 毎日の生活の中で自分に合った続けられる運動を見つけるよう指導
 - 年齢、自宅での管理状況に合わせ、自己管理に向け自宅でも続けられる方法を子どもと確認し合い、その方法をキャンプ生活で実践する。キャンプ後、保護者にもその方法を伝え、継続していくよう指導
 - 正しいピークフローの測定方法 ▶ P46 ◀、ぜん息日誌 ▶ P47 ◀ の記入を指導する。ピークフローのゾーン分けをしておき、朝、たん錬前、寝る前に毎回、自分の状態を医師、看護師に伝えそれに合わせた対応が言えるかを確認
 - 替え歌を作ることで覚えやすくする
 - 定期吸入がある子どもたちには、自分で準備が出来るようになるよう毎回準備から実施してもらい、出来ているかを確認
 - 自分で立てたキャンプの目標に対する取り組み、レクリエーション活動、体調、楽しかったことなど1日を通して感じたことを振り返り、班ごとで振り返りの会を行う。
- ※ 出来ていることは積極的にほめて自信をつけられるようにする
(ごぼうびシール、よくできたシール、スタンプの活用)



▲呼吸機能検査の学習会テキスト、ピークフローメーターやスパイロメーターでの正しい測定方法を理解



▲自己管理につながるセルフケアポイントラリ

自立心の獲得

目標
5

ねらい

- (1) 依存型の親子関係を改善させる(自立心を養成する)*1
- (2) グループ活動の中で協調性や思いやりの心を養成
- (3) 自分でぜん息克服に立ち向かう積極性を身につける

*1:逆に依存が不良なために親子関係がうまくいかない例もあることに注意。

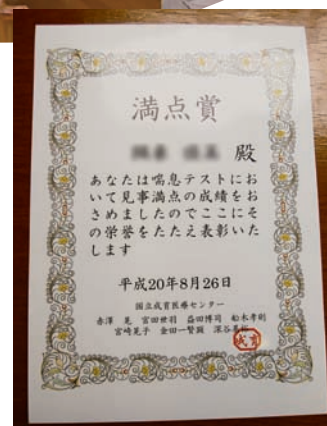
内 容	工 夫
● 班指導(班長、副班長) ● 役割分担 ● エンカウンター(グループ討議) P39 ● 班対抗ゲーム ● 各種表彰式	● 班長、副班長が自分たちの役割をとれるようサポート ● 子どもたちそれぞれの役割がとれ自己達成感が得られるよう、手を出しすぎないこと。できていることは積極的に評価しサポート ● グループの友達が困っている時は話を聴いて助け合うことの大切さを伝える ● グループの中で子どもが自分の意見を言えるようサポート(友達の話を聞く姿勢を持てるようにする) ● 班で団結してやり遂げられるような内容を取り入れる ● 目標を持ってがんばれたことを評価し、達成感と自信が持てるよう表彰の種類を考慮する。どのような賞があるかは事前に子どもたちに伝えておく



▲セルフケア認定証



▲班別対抗ゲーム



▲ぜん息テストの満点賞

レクリエーション機会の提供

目標

6

ねらい

- (1) 班で楽しいレクリエーションに参加することで友情を育てる
 (2) 思い出深いキャンプ体験を導く

内 容

- レクリエーション
- エンカウンター(グループ討議)
- P39
- 交歓会

工 夫

- 団結力を養う、自然とのふれあい、コミュニケーションを図り連帯感を持たせる、創造性を発揮する、豊かな情操を育てる、楽しい思い出となることを目的とした内容を検討
- レクリエーション活動の中にも、「ぜん息キャンプ」を意識した内容を盛り込む。(例:ぜん息クイズ、ぜん息をテーマにした寸劇、腹式呼吸を取り入れたピンポン飛ばしなど)



▲割ったスイカをみんなでほおぼる



▲楽しいチェッチェッコリダンス



▲2チームで同じポーズをするゲーム



▲スイカ割り



▲ハイキング

4 ぜん息の状態評価

●ピークフローの測定

最大呼気流量 (Peak Expiratory Flow Rate : ピークフロー) は、最大呼気をしたときの呼気の最大速度で、単位は、L/分で表されます。わかりやすく言えば、いかに吐く息を強く吐き出させるかということになります。

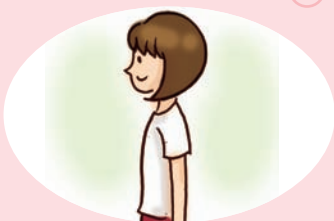
ピークフローメーターで測定したピークフロー値は、ぜん息の状態を反映しやすい指標です。

キャンプ前から記録をとり、キャンプ中は、行事の参加、運動量の許容範囲を判定するのに利用します。家族や本人の薬剤コントロールに関して、また、そのキャンプ期間中、帰宅後の経過において有用です。実際は小児気管支ぜん息の項を参照してください。

図28 ピークフローの測り方

1. 立った姿勢で測ります

どうしても立てないときは、そのときの姿勢を記録しておきましょう。



5. 力いっぱい息を吐き出します

息を吐く速さが大事です。最後まで、吐き切る必要はありません。舌を使って「トゥー」と吹いたり、のどを使って「カー」と吹くのはいけません。本来の数値よりも高く出ることがあるからです。



2. まず針（マーカー）が止まるまで引き下げます

針が目盛りの最低の位置にあるかどうか必ず確認しましょう。



6. 針の止まった目盛りを読みます

このとき針（マーカー）にふれないように注意しましょう。もし目盛りと目盛りの間に針が止まっていたら、近い方の目盛りをメモします。



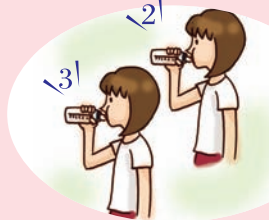
3. メーターを図のように持ちます

目盛りに指が触れると針（マーカー）が動かないので注意しましょう。



7. 2～6の順にもう2回繰り返していきます

合計3回行ったら、一番高い数値がそのときのピークフローの数値です。



4. 大きく息を吸い込んで、マウスピース（口をつけるところ）をくわえます

これ以上吸い込めなくなるまで、いっぱい息を吸って、空気が口（唇）の横からもれないようにくわえましょう。



8. 「ぜん息・ピークフロー日誌」に記録します

いつ測ったか数値がわかるように必ず記載しておきましょう。



●ぜん息日誌

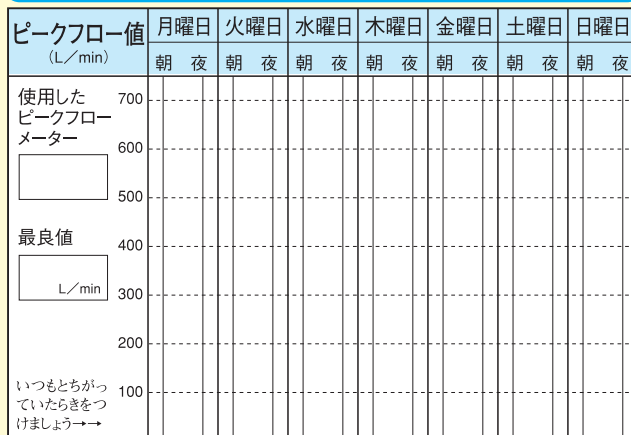
毎日の生活状態や服薬・発作の状況、ピークフロー値など体の様子を記録して、医師の診察時に見せて診察・治療

状況に役立てます。

5月		日	日	日	日	日	日	日
月		月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日	日曜日
お天気								
生活	ふだんの	学校 (行ったら○)						
	体の調子 (よかったら○)							
	すいみん (よくねむれたら○)							
	運動 (やったら○)							
じし	体	体温(℃) (ぬつがなければ○)	℃	℃	℃	℃	℃	℃
	鼻水 (出なければ○)							
	せき (出なければ○)							
発作	ふだんの発作 (シール)							
	運動の発作 (なければ○)							
お薬	予防のお薬	(使ったら○)						
		(使ったら○)						
		(使ったら○)						
	発作のお薬	(使ったら○)						
		(使ったら○)						
ピークフロー	朝							
	夜							
まいにちシール	日を書けた日はシールをはって絵をかんせいさせましょう。	月曜日シール	火曜日シール	水曜日シール	木曜日シール	金曜日シール	土曜日シール	日曜日シール

＜記入例＞

5月		12日	13日	14日	15日	日	日	日
月		月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日	日曜日
お天気								
生活	ふだんの	学校 (行ったら○)	○	○	○			
	体の調子 (よかったら○)	○	○	○	○			
	すいみん (よくねむれたら○)	○	○	○	○			
	運動 (やったら○)	○	○	○	○			
じし	体	体温(℃) (ぬつがなければ○)	36.8℃	37.5℃	℃	℃	℃	℃
	鼻水 (出なければ○)	○	○					
	せき (出なければ○)	○	○					
発作	ふだんの発作 (シール)		小	中	小			
	運動の発作 (なければ○)		小					
お薬	予防のお薬	キュパール (使ったら○)	○	○	○	○		
		(使ったら○)						
		(使ったら○)						
	発作のお薬	ホクナリン (使ったら○)		○	○			
		ぎゅう入 (使ったら○)			○			
ピークフロー	朝	300	300	240	260			
	夜	280	260	200	280			
まいにちシール	日を書けた日はシールをはって絵をかんせいさせましょう。	月曜日シール	火曜日シール	水曜日シール	木曜日シール	金曜日シール	土曜日シール	日曜日シール

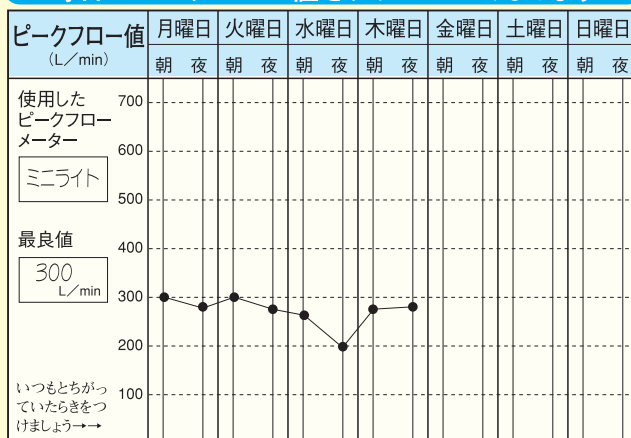
まいにち ち
毎日のピークフロー値をグラフにつけましょう

おうちや先生からの連らく

●おうち→()

●()→おうち

グラフがかんせいしたらごほうびシールをはりましょう。

まいにち ち
毎日のピークフロー値をグラフにつけましょう

おうちや先生からの連らく

●おうち→()

●()→おうち

グラフがかんせいしたらごほうびシールをはりましょう。

●肺機能検査

ぜん息の肺機能検査としては従来スパイロメーターが用いられてきましたが、現在はフローボリューム曲線が汎用されています。

事前評価やキャンプ中の発作状態の詳細な評価には有用です。

測定の方法

鼻をノーズクリップで止め、マウスピースを口にくわえ、静かな呼吸を2～3回繰り返したのち大きく息を吸い、一気に強い息を全部吐きます。

主な測定項目

FVC(努力肺活量)…胸いっぱい息を吸い込み、一気に吐き出した空気量。

FEV_{1.0}(1秒量)…努力性肺活量のうちの最初の1秒間に吐き出された空気量。

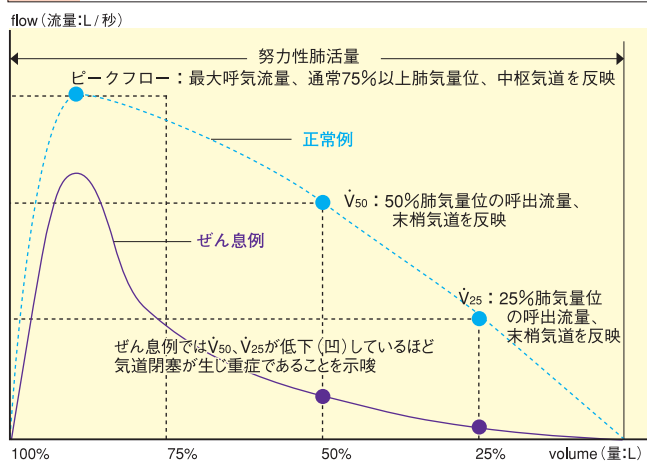
FEV_{1.0}%(1秒率)…努力性肺活量に対する1秒量の比率。

ピークフロー：最大の呼気流量

$\dot{V}_{50}$ 、 $\dot{V}_{25}$ ：それぞれ、50%肺気量位、25%肺気量位での呼出流量。主に末梢気道の径を反映しているといわれます。

以下の図は正常例とぜん息例のフローボリューム曲線です。

図29 フローボリューム曲線



●運動負荷試験

可能ならば、キャンプ中(初日)に運動負荷試験の実施を行います。薬を中止して評価する場合は、キャンプ参加前日夜から内服・吸入を中止してもらって、初日に検査を行うと良いでしょう。これにより、参加者のぜん息重症度、体力などを評価することができます。また、発作が出た場合には、いままでどのような対応をしてきたかを確認することができ、発作を認識することが

可能となります。さらに、その場で発作時の対応を指導することにより、授業で運動誘発ぜん息、発作時の対応について説明をすれば理解しやすくなります。

また、負荷試験の結果について個別に説明することでイメージしやすくなります。検査結果を保護者・かかりつけ医に伝えることも今後の治療に役立ってきます。難しくれば朝のランニングや体力づくりのときに子どもの状態をよく観察して、必要に応じて診察を行い、発作を認めた子に対しては発作時の対応を指導することが望ましいでしょう。

参加者全員を対象とするか、問診等で運動誘発ぜん息の存在が疑われる者のみを対象とするかはキャンプの実情に合わせましょう。

専門医が同行している場合、発作を起こした場合でも対応ができるため、普段ぜん息だからと運動を控えている子どもが、自分の運動できる許容範囲、限界を知ることのできる絶好のチャンスになります。薬を正しく服用していれば、このくらいは走れるのだということを、実際に安心して試すことができるのです。ただし、専門医が立ち会うことができない場合は、この試験は難しいケースもあります。

実施方法

少なくとも β_2 刺激薬の吸入は3時間以上中止して行います。

- ① ランニング前に肺機能検査(ピークフロー値測定)・心拍数測定・聴診。
- ② 6分間のフリーランニング(60m/分位から10m/分ずつスピードを上げて行う。これが難しい場合はできるだけ全力で)。
- ③ ランニング終了直後に、肺機能検査(ピークフロー値測定)・心拍数測定(160～170/分以上になっていることが望ましい)・聴診。
- ④ 5分休んだ後に、再度肺機能検査(ピークフロー値測定)・心拍数測定・聴診。
- ⑤ さらに10分休んだ後に、再度肺機能検査(ピークフロー値測定)・心拍数測定・聴診。
- ⑥ 運動前の肺機能検査(ピークフロー値測定)と一番低下したポイントでのその差から最大低下率を計算する。

記録用紙

	前	直後	5分後	15分後
ピークフロー値				
心 拍				
ぜ ん 鳴				

9

キャンプ中の健康管理

1) ぜん息の管理

●検診・診察

ぜん息キャンプは原則として初めての参加者が多いことになります。最近はぜん息の治療が進んだといわれ、小・中学生での発作入院は大変に少なくなりました。しかし、治療の中心は原因対策や体力管理ではなく、薬剤管理が進歩したケースが多いのです。そこで、適切な薬剤管理が出来ていなかったり、薬剤を自己判断で止めた例では重症になった場合があります、それを本人も家族も気づいていないケースを実際に経験します。十分な問診と診察を事前に行っておくことが必要です。

キャンプ中も朝、晩の診察が必要ですが、医師や看護師の数が十分でない場合などには、ピークフローを朝、晩、記録し、低値の場合には医療班に連絡を取り、臨時の測定を行うなどして、次の行事への参加を決定します。

また、あくまでもぜん息という病気を持った患者のキャンプであることを忘れず、個別のカルテを作成し健康状態や様子を記載し対処します。

●発作時の対応

スタッフは落ち着いて速やかに対処します。実際は「小児気管支ぜん息」の項を参照してください。

<ぜん息発作の見分け方>

P72

<ぜん息発作の対処>

昼間

- ゼイゼイいいながらも遊んでいるとき（小発作）→経過をみながら、水分摂取と腹式呼吸、痰だしをしてください。そして、医療スタッフに相談してください。
- 他児と同じように遊べない、または動きも鈍いとき（中発作）→付き添って医療班へ。

夜間

- ゼイゼイはあるが寝ているとき→医療班が巡視している時（2時間ごとに巡視します）に連絡してください。
- 目を覚まし起き上がっているとき→付き添って医療班へ。



▲スパイロメーターによる呼吸機能の検査



▲キャンプ中の診察

2) 緊急時の対応

炎天下では、日射病や熱中症が起こりやすい傾向があります。野外でのレクリエーション時などは、十分に水分を与え、日よけ用の帽子を着用させます。また、気象の変化（台風、朝夕の著しい気温変化）は、ぜん息発作の誘発要因になることがありますので注意が必要です。

このほか、ぜん息発作の誘発につながるものとして、発汗後、汗を拭かなかったり、夜間の暑さでふとんをかけなかったり、食事が充分にとれないといったことで体調を崩すことなどが考えられますので、これらに対しての配慮が必要です。

* 昼夜を問わず班リーダーで判断できず、心配な場合は、医療班に相談してください。

* 夏は、食中毒の季節でもあります。水筒の残りのお茶は、その日のうちに捨て、洗っておきます。また、特に活動後や食前の手洗いなど子どもたちにしっかりと声をかけてください。

<けが、虫刺され、日焼けなど応急処置>

《熱中症、日射病》

涼しい日陰で休ませ水分をとらせる。体を圧迫しているベルトなどは緩める。水にぬらしたタオルをあてるなどして、体を冷やす。

《出血》

出血が多いときは、受傷部近くの大きな血管部位をひもなどで絞めて止血する。

軽い傷のときは、受傷部を清潔にし（水などがあれば洗って）清潔なハンカチやガーゼなどで圧迫する。

《鼻出血》

まず出血に驚いてしまうので、あわてず医療班に連絡する。

《やけど》

やけどをした部位に冷水（流水）をつけて、よく冷やし（10～20分以上）清潔なガーゼなどで保護する。

やけどがひどいときは衣服を無理に脱がさず、衣服の上から冷やす。

《骨折、捻挫》

捻挫や突き指は、冷やして、動かさないように固定する。

患部が変形したり、痛みや腫れがひどいときは骨折の疑いがあります。動かさないように厚紙や板などで関節部を固定して冷やす。

《虫刺され（蜂）》

刺されたあとに針が残っていたら抜く（^{のう}囊が残っていたら無理をしない）。その後、刺された部位を流水で洗い、水で冷やす。

◆蜂刺され防止対策

- ・ 蜂の巣を発見したら、近づいたり触ったり、大声を出さない。
- ・ 死んだ蜂も、針が刺さることがあるので触らない。
- ・ スズメバチは黒いものに激しく反応し、攻撃する。ヘアスプレーや香水、ジュース（甘味料）などの臭いにも反応する。
- ・ できるだけ、肌の露出を避ける。

◆蜂刺しによる症状

〔局所症状〕刺された部位に痛みを伴って発赤を生じる程度。

〔全身症状〕軽いものは、じんましん、発汗、吐き気だが、強い症状になってくると、のどの渇きやしびれ、呼吸困難やぜん鳴、意識障害があらわれる。

◆蛇にかまれた時

- ・ かまれた直後にポイズンリムーバーで毒を抜く。毒抜きができず、手足をかまれた場合は、流水で洗い安静にし、医療班に連絡する。可能であれば、かんだ蛇の特徴を覚えておくと種類が特定でき対処しやすくなる。

◆まむしの特徴

- ・ 体長45～60cmで、他の蛇に比べて太く、短いのが特徴。
- ・ 黒褐色の銭形模様が交互に並ぶ。頭が三角形に近い。特に低山の谷間や林のへりに多い。

3) 天候変化

外での活動が多いのでカリキュラムの内容も天候に影響されます。事前調査のときから雨天時のことを想定し、二重のカリキュラムを用意します。また、ぜん息は天候の影響を受けます。台風など急激な気圧や気温の変化は発作を誘発することがあることを頭において活動します。また、屋外活動で汗をかきますが、最近の施設はクーラーが入っている場合が多く、体調を崩すことがあります。これらに対する配慮も必要です。



▲虫刺されの手当

4) 医療物品及び医療品の準備

医療物品として、聴診器、血圧計、診察用ライト、舌圧子、体温計、吸入器具（電動式コンプレッサーなど）、呼吸検査機器（スパイロメーターかピークフローメーターなど）、輸液療法のための小児輸液セット一式があげられます。

医薬品としては、気管支拡張薬（ β_2 刺激薬、テオフィリン製剤）、そのほか日常の診療活動のために、表7のような医薬品が必要となります。

そのほか、キャンプ中は宿舎を離れて行動することが多く、また貸し切りバスなどの交通機関を利用した往復の移動もあるので、救急バッグを常に携帯します。携帯用ネブライザータイプの気管支拡張薬（定量噴霧式ネブライザー）も必要です。また、夏季に実施される場合が多いため、蚊などによる虫刺されや急な日焼けによる軽度の熱傷（Ⅰ～Ⅱ度）もあり、こうした事態に対処する準備も必要です。

ぜん息患者（その母親）の多くは薬剤やその量に対して少なからず不安を持っています。24時間観察できるキャンプは薬剤管理に関しても良い機会です。予診時などに患者や家族の不安を聞き取っておきます。「実は飲んでいないが大丈夫と思う」「何とか少しでも薬を減らせないか」など。可能であればキャンプ期間中にその疑問に答えを出して、主治医に連絡することもできます。

表7 ぜん息キャンプに必要な医薬品

ぜん息治療薬	
① 気管支拡張薬	(1) β_2 刺激薬（内服、吸入） プロカテロール、サルブタモールなど
	(2) テオフィリン製剤（内服、注射） アミノフィリン、テオフィリンなど
② ステロイド剤（内服、注射）	
③ 輸液セット	
その他の治療薬	
① 抗生物質	
② 鎮痛、解熱剤	
③ その他の内服薬	
④ 胃腸薬、鎮吐剤、緩下剤、抗けいれん剤	
⑤ 去たん剤（内服、吸入）	
⑥ アナフィラキシー対症薬	アドレナリン（エピネフリン）自己注射
⑦ 外用薬	軟膏（ステロイド剤、抗生物質） 点眼薬 ハップ剤
⑧ キャンプ特有の薬	虫刺されの薬 日焼け止め
⑨ その他	ガーゼ、絆創膏、テープ、消毒薬、アイスノン（保冷剤）、ナブキン、オムツ



▲薬は看護師が個人別に管理



5) 合併症対策

合併症やアレルギー、その他疾患のある場合は、かかりつけ医や保護者とよく相談をした上で、参加も含めて対応を決めます。必ずしも全てに対応できるわけではないということを、保護者にはあらかじめ説明会等で理解をしてもらう必要があります。分かっている範囲で、募集時に広報するとよいでしょう。

●食物アレルギー P53

●アトピー性皮膚炎

湿疹の状態が悪いと、キャンプのカリキュラムを実施できなかつたり、夜間の掻破行動により他の参加者に影響を与える場合があります。事前の検診で皮膚状態を確認し、状況によっては小児科または皮膚科を受診するように勧める必要があります。キャンプ中も湿疹が悪化しないようにスキンケアを継続することが重要です。

＜スキンケア＞

アトピーは強い日差し、汗をかくなどの皮膚の刺激や、運動などで体温が上がるとかゆみが出やすくなります。かゆみの対処：かゆいところを、水で流したりしたり、濡れタオルで拭くなどして冷やします。汗をかいている時は、着替えをします（着替えが足りない時は看護師に相談）。可能なら昼の時間にシャワーを浴びるとよいでしょう。かゆみが続くときは、付き添って医療班へ行きます。

朝起床後、外から戻った時には、医療班にきてスキンケアをします。スキンケアの必要な子どもの一覧表を作り、薬剤名やポイントを記載しておくとういでしょう。

●アレルギー性鼻炎・結膜炎

ダニ、ほこりなどのアレルギーが原因による通年性の場合は、宿泊地の環境によっては症状が悪化する可能性があるため、注意が必要になります。花粉症など季節性の場合、事前にどのような植物に反応するのか、実施場所にどのような植物が存在するのか確認しておく必要があります。

●心疾患、腎疾患、消化器疾患など

かかりつけ医にキャンプに参加可能を確認したうえで、運動制限がどの程度必要か、食事制限、水分制限が必要かなどを事前に把握しておきます。服薬があ

る場合は確実にできるように留意します。

●夜尿

夜尿自体が恥ずかしい事でないことをスタッフが確認する必要があります。保護者から事前に頻度、場面などに関する情報を収集しておきます。服薬がある場合はキャンプ中も継続します。生活指導員が同室の子に配慮しながら対応します。また、必要に応じて夜間の見回りの際に、トイレに連れて行きます。

●心身症

かかりつけ医の診断書、服薬内容、症状の聞き取りを行い、キャンプの運営上、対応できそうであれば連れて行きます。ストレスに弱いので、普段の対処法を保護者と相談しておきます。万が一、キャンプの途中で帰宅を余儀なくされる時の対応法を保護者と相談しておきます。宿泊施設の部屋割りや生活指導員の配置が変わってくるので、事前にスタッフ間で打合せが必要です。下記の症状を伴う場合は、心理士または介入の経験があるスタッフが同行したほうが望ましいです。

- ・うつ
- ・不登校
- ・起立性調節障害
- ・過敏性大腸炎
- ・強迫性障害
- ・パニック障害
- ・摂食障害
- ・転換性障害
- ・境界例

●発達障害

かかりつけ医の診断書、服薬内容、症状の聞き取りを行い、キャンプの運営上、対応できそうであれば連れて行きます。ストレスや初めてのことに弱いので、普段の対処法を保護者と相談しておきます。万が一、キャンプの途中で帰宅を余儀なくされる時の対応法を保護者と相談しておきます。宿泊施設の部屋割り、生活指導員の割合が変わってくるので、事前にスタッフ間で打合せが必要です。視覚的にわかりやすい構造・空間、理解しやすい約束を決めておきます。

●ADHD

注意欠陥・多動性障害のことで、行動障害、発達障害のひとつ。一般に多動症と呼ばれています。物事に集中できず、忘れ物が多い「不注意」や、落ち着きがなく、じっとしていられない「多動性」、思いついた

ら唐突に行動したり、順番を待てない「衝動性」などの症状がみられます。

●自閉症／アスペルガー障害

自閉症は、脳機能障害により社会性や他人とのコミュニケーション能力の発育が遅れる発達障害のひとつ。人のしぐさや雰囲気などから相手の感情やニュアンスを読み取ることができません。興味や関心が非常に偏り、同じことを繰り返したがる特徴があります。アスペルガー症候群（障害）は、自閉症と似ていますが、知的障害がなく、知的能力が高く、興味の対象に強い集中力や記憶力を見せることがあります。

●学習障害

全般的な知的発達に遅れはないが、聞く、話す、読む、書く、計算する、推論する能力の習得と使用に著しい困難を示します。漢字の読みが覚えられない、国語はできるのに算数はさっぱり、遊びやスポーツのルールが理解できないなどさまざまな障害があります。LDとも呼ばれます。

●運動機能障害

手足は動かせるのに、衣服の脱ぎ着など簡単な動作ができない障害。失行症とも呼ばれます。物を使えない、使い方が分からない、意図した動作や指示された動作ができないなど、多くの種類があります。

- ・集団行動のできない子どもは、大人だけが対処するのではなく、子ども同士の関係でうまく溶け込んでいけることもあります。
- ・集団行動のできない子どもは迷子になることがあるので注意。

【6】食物アレルギーと食事・献立

●食物アレルギー

ぜん息キャンプ参加児童の食物アレルギー合併の割合は年々増加しており、キャンプ運営上対応に苦慮する合併症の一つです。福岡病院の行っているぜん息キャンプでの食物アレルギー合併児の参加数は平成11年では78人中19人（24%）でしたが、平成18年では68人中23人（34%）と増加していました。平成18年では卵、乳製品完全除去を要する参加者は68人中8人（12%）であり、除去品目も卵、乳製品のみならず、小麦、魚介類、甲殻類、ピーナツ、フルーツと多種にわたっていました。

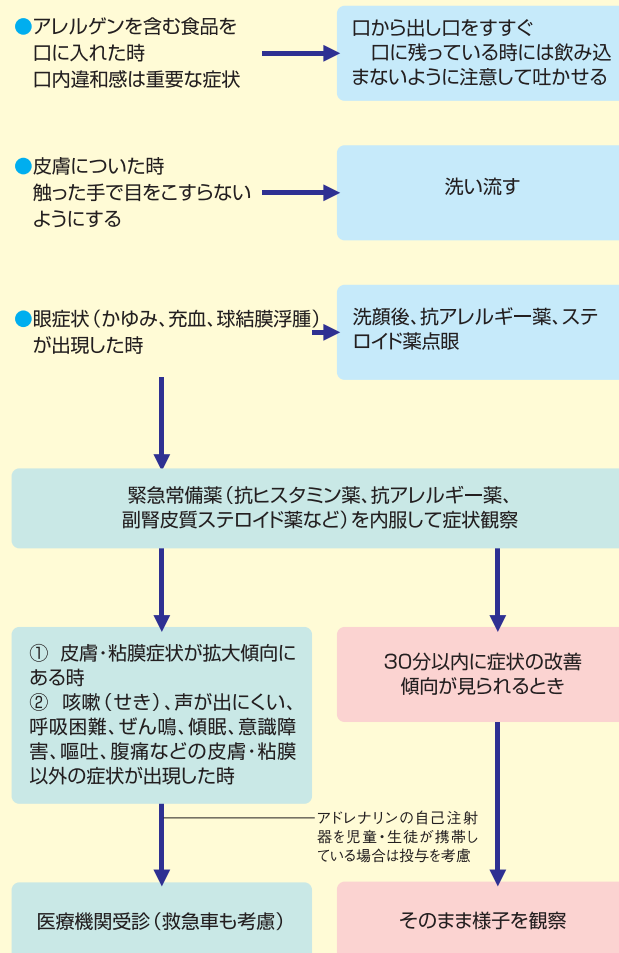
食物アレルギーは原因となる食物を摂取した後にアレルギーの機序（作用する仕組み）によって体に不利な症状が引き起こされる現象をいいます。皮膚・粘膜症状（じんましん、かゆみ、目のはれ）、消化器症状（嘔吐、下痢）、呼吸器症状（のどのイガイガ、咳、ぜん息）やアナフィラキシーなどの全身症状がおこります（表30）。

なかでも問題となるのはアナフィラキシーショックで、血圧低下、ぐったりして意識消失にいたる場合があります。アドレナリン（エピネフリン）自己注射を処方されている児は確認し、携行してもらいます（表8）。

a.施設選定の条件

ぜん息キャンプは、食物アレルギーやぜん息があるため、外泊、旅行がままならない子どもたちが楽しみ

表8 食物アレルギーによる症状への対応 *1



*出典：*1「やさしい食アレルギーの自己管理」馬場実編 伊藤節子著（医療ジャーナル社）：2003より一部改変
*詳しくは日本小児アレルギー学会による食物アレルギーによるアナフィラキシー学校対応マニュアルが参考になります。

にしている行事の一つです。食物アレルギーを合併している児童、保護者が気持ちよく参加できるとともに、また施設側の負担も考慮していかなければなりません。保護者にはお知らせを事前に配付し、キャンプ中の食物アレルギー対応食の実際について理解を求めます。また、施設選定の要件を念頭において、決定前の話し合いを行います（表9）。

食物アレルギーの観点からみた

キャンプ施設選択の要件

1. 卵、ミルク除去の食事を基本食とすることができ施設であること。そのためには主菜、副菜を施設内で作っていることが必要です（加工品を購入していない）。また一施設、一団地で使用できる規模の施設（収容150人程）であることが望ましいです。
2. 栄養士が食物アレルギーに詳しく、やる気があること。施設長も食物アレルギーに対応できることを約束できること。
3. 食物アレルギーの食事料金設定がある施設であるとよいでしょう。代替食は費用がかさむため高額になり、施設の負担となりがちです。

b.医療的対応

予診時には、食物アレルギーに関する主治医意見書 **P91** を提出してもらい、参加児童にどのような食物アレルギー症状が出現するかを把握しておく必要があります。

表9 食物アレルギーの献立と施設の交渉

施設を利用するにあたって、まず、以下の確認が必要です。

- ①除去食、および代替食の対応はどこまで可能か
- ②当日献立、及び原材料についての早めの情報提供が得られるか
- ③食事提供の仕方はバイキング形式かどうか
- ④調味料類は各自、自由に使うのか、また湯茶の種類は何か
- ⑤アレルギー代替食品等は施設利用者側で準備すべきか
- ⑥持ち込み食品の調理等の協力はどこまで可能か、また持ち込み食品の管理は施設側で行えるか

【用意しておくとい資料】

- ・食物アレルギーによるアナフィラキシーショックに関する診断書（主治医意見書）…………… **P91**
- ・食物アレルギー調査票…………… **P92**
- ・食物アレルギー児全体表…………… **P93**
- ・持ち込み食品 保管管理票…………… **P93**
- ・メニュー比較表…………… **P94**
- ・アレルギー食礼…………… **P56**
- ・キャンプ中の食物アレルギー対応食について… **P55**



▲食堂の人も交えたアレルギーチェック



▲食後の薬を準備

図30 食物アレルギーの症状

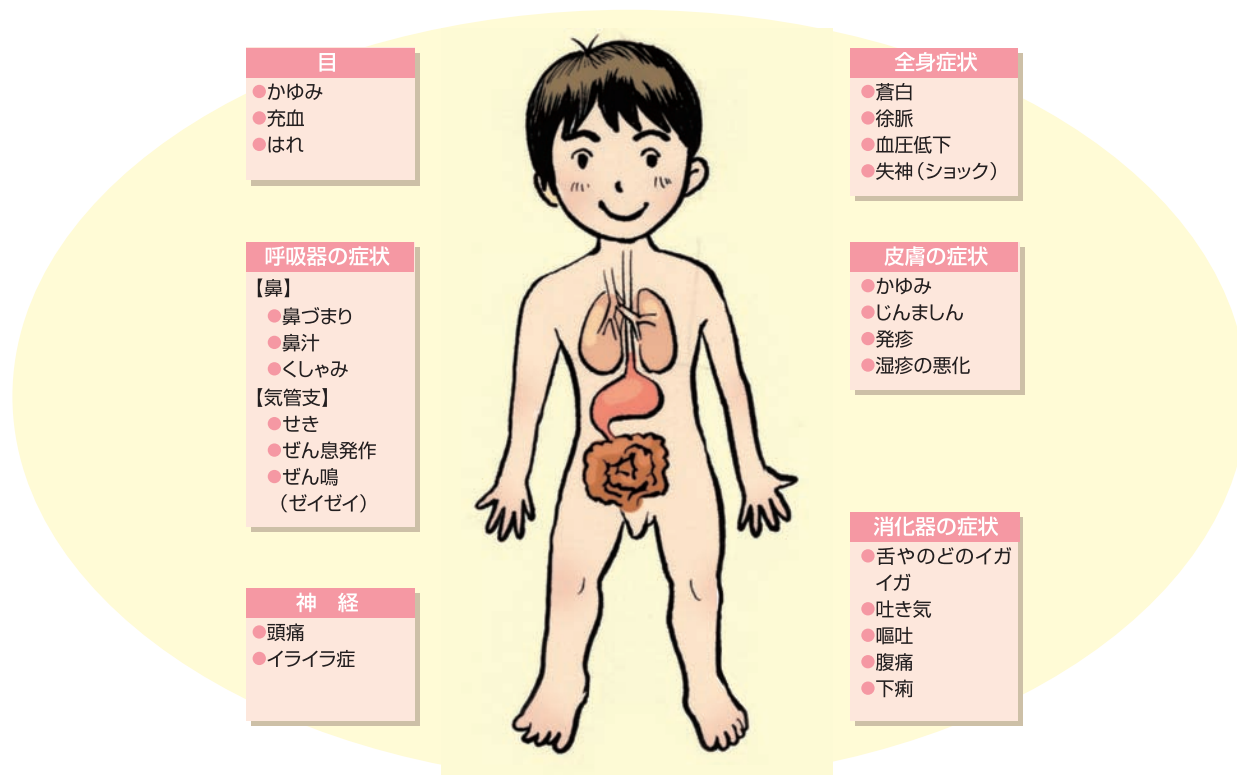
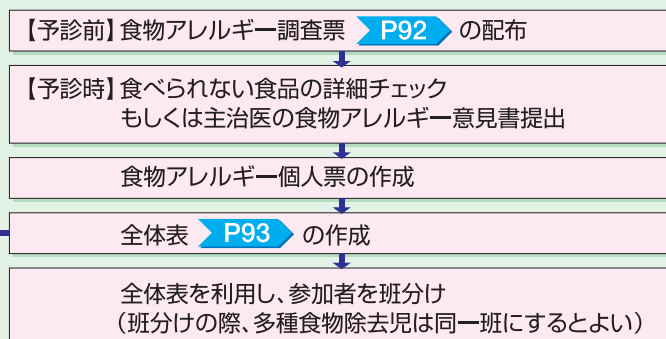
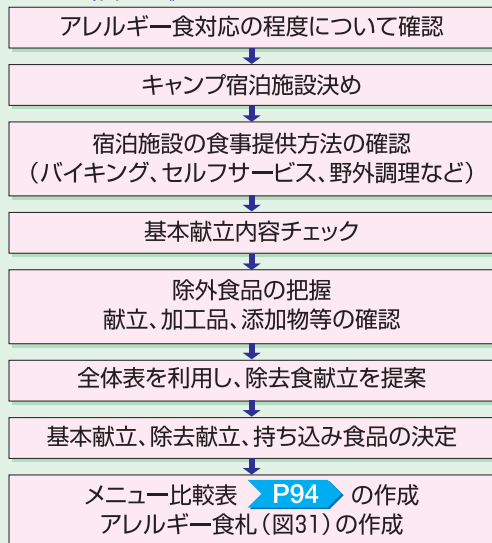


表10 食物アレルギーの対応(キャンプ当日までの流れ)

《キャンプ当日まで》



《当日》

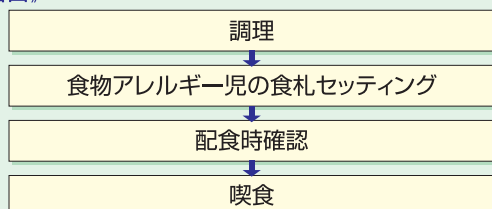


図31 アレルギー食札



▲除去食にはメモを添えて確認(卵・牛乳の例)



▲食物アレルギー対応メニューの確認

表11 身体活動レベル普通(Ⅱ)の推定エネルギー必要量及びたんぱく質推奨量

日本人の食事摂取基準(2005年版)

年 齢	エネルギー(kcal/日)		たんぱく質(g/日)	
	男	女	男	女
6～7	1650	1450	35	30
8～9	1950	1800	40	40
10～11	2300	2150	50	50
12～14	2650	2300	60	55
15～17	2750	2200	65	50

●食事・献立

キャンプ中の献立については、どの施設も標準的な献立を用意していると思います。1日の必要栄養量は『日本人の食事摂取基準2005年版』に基づき、平均的な施設利用者の年齢、性別などから算定します(表11)。担当栄養士は栄養バランスを考え、予算的なものなどを考慮しながら、標準献立を立案するのが普通です。

一度に複数の団体を受け入れる施設も多くあります。献立はある程度パターン化されており、同時期利用者には原則、同じ食事が提供されます。施設利用者は発育期の児童が多く、献立内容も子どもの好む揚げ物料理が多く、比較的高たんぱくの食事となっています。また、調理作業上の面、コストの面等から冷凍加工食品が多く使われることもあります。

キャンプ中に行事の一つとして野外調理が行われることがあります。野外調理でのメニューにはカレーライスが最も適しているでしょう。出来上がりに失敗がなく、また野菜類の切り込み作業が多く、皆で協力し合って作業するという利点もあります。

キャンプを実施する時期は夏の気温の高い時期です。この時期は食品も傷みやすく、食中毒予防のためにも特に食品衛生上の管理は重要です。食事前の十分な手洗いはもちろんですが、特に気をつけたいのは子ども達が行う野外調理です。

野外調理のために持ち出す食品は保冷ボックスなどに入れておきます。また、肉類については厳重な保冷管理を行わなければなりません。カレー作りの場合など、生肉ではなく、事前に加熱したものを冷蔵して持っていくのも一法です。野菜類の洗浄はしっかりと行い、調理後2時間以内には喫食しましょう。たとえ、残り物が出たとしても持ち帰って食べるなどは食品衛生上、避けるべき事柄です。

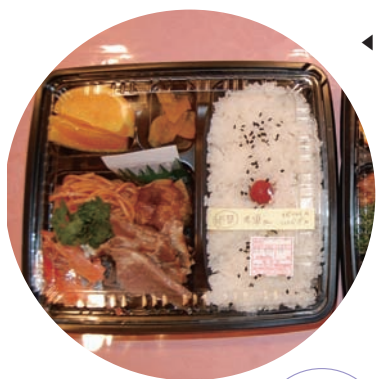
食物アレルギーをもつ子どもたちが安全にキャンプに参加できるように、まず、利用施設で予定されている献立、および食材料の確認をします。これはキャンプ開始の1カ月くらい前から取りかかるのがよいでしょう。このとき、医師の予診で得られた食物アレルギー調査票 **P92** をもとに、アレルゲンおよび除去の程度を一覧にした全体表 **P93** を作成しておくくと便利です(表10)。

献立の確認に際しては加工食品、ドレッシング類や調味料、スープの素、だしの素などは原材料を確認することが必要です。また、冷凍素材食品なども複合調味料や植物油などが使われていることがあるので、場合によっては併せて確認するとよいでしょう。利用者側スタッフは献立のなかの除去すべき食品を確認します。スタッフに栄養士が入っている場合は代替食品には何を用いればよいかを提案します。その際には他の食物アレルギー児との兼ね合いを考慮した内容としま

す(例えば牛肉禁、鶏肉禁がそれぞれいる場合は代替肉として豚肉を使用するなど)。全体表を利用すると代替食品も考えやすいでしょう。特に、だしの素、スープの素には乳糖や鶏肉や牛肉に由来するものが含まれていることがあるので確認が必要です。卵や乳完全除去の参加者がいる場合は厳密な除去が必要となります。近年は魚除去の子どもも多くなり、天然のだしといってもいりこやかつおのだしが使えない場合もあります。昆布や椎茸などでだしをとるのが望ましいのですが施設の事情も考慮しなければいけません。また、食材料費や契約上の問題から必ずしも代替食品がすべて用意してもらえとは限りません。調理作業上の事情などから除去食への細かな対応ができないこともあるので、施設側との十分な話し合いが必要です。施設との交渉は施設側の担当栄養士がいれば直接交渉するといよいでしょう。

このような制約の中、どうしても対応不可能な場合、アレルギー用食品、もしくは冷凍アレルギー料理を持ち込む場合があります。その際には間違いのない保管管理のためにも、保管管理表 **P93** があると便利です。

施設との合意のもと、除去食献立が決まったら基本献立と並べて表示したメニュー比較表 **P94** を作成すると、調理の際や参加者側の確認の際に利用できます。また、誤配、誤食を避けるために食物アレルギー児の氏名と除去メニューを明記したアレルギー食札 **P56** を準備しておきましょう。そして、食事を渡すときには食札で確認しながら、食物アレルギー児から先に渡すと、万一、誤配があっても他の子どもが除去食を食するというのを未然に防ぐことが可能です。



◀ 食物アレルギーの場合は、お弁当も付せん紙等で充分に確認



▶ リーダーも子どもたちと一緒に食事

10

フォローアップ

1) キャンプの評価とフォローアップの実施

①フォローアップを行うことの意味

ぜん息キャンプの評価、今後のキャンプへの活用

ぜん息は急性疾患ではなく、気道の慢性炎症性疾患であるため、治療の継続が非常に重要となってきます。

日常生活において、服薬・ぜん息日誌が継続されているかをアンケート調査、聞き取り調査などで確認する必要があります。キャンプでの目的のひとつがぜん息の病態や、発作時の対応など知識を身につけるものであるため、これが維持されているかを確認したり、キャンプ後の症状の経過について把握しておくことも

キャンプの効果を確認する上で重要です。これらの情報をもとに、より効果的なキャンプのあり方について検討していくことができるようになります。

フォローアップで把握しておくよい項目を以下に列挙します。

参加児に対する効果

キャンプの目的には体験的效果のひとつとして、仲間意識の成立があります。これを持続させるために、キャンプ終了後数カ月経過したところで再び参加児が集まることで、治療に対する動機付けを持続させることができます。保護者にとっても子供たちをどのよう

表12 アンケート調査の質問項目

キャンプ参加者に、キャンプ直後と2カ月後にアンケートを行うと、キャンプの評価の把握ができます。 **P95・96**

1) キャンプ直後に聞いておくべき事項

質問1 ぜん息キャンプに参加した感想

質問2 ぜん息キャンプに参加した後、治療への取り組みで改善したこと。

質問3 呼吸器症状に関する、ぜん息キャンプ参加前の1カ月間と最近の1カ月間の様子。

(1) 1カ月間に、ゼーゼー・ヒューヒューした頻度

(2) 1カ月間に、呼吸困難(息苦しい)のある発作の頻度。

(3) 1カ月間に、ぜん息の症状で夜中に目を覚ました頻度。

(4) 運動したりはしゃいだ時にせきが出たりゼーゼーして、困ることがあるか。

(5) 1カ月間に、発作止めの吸入薬や飲み薬、はり薬を使った頻度。

2) その後の効果を確認する際の質問事項(参加から2カ月程度経過した状態)

質問1 ぜん息キャンプに参加する前と比較して、治療への取り組みで改善したこと。

質問2 呼吸器症状について、ぜん息キャンプ参加前の1カ月間と最近の1カ月間の様子。

(1) 1カ月間に、ゼーゼー・ヒューヒューした頻度。

(2) 1カ月間に、呼吸困難(息苦しい)のある発作の頻度。

(3) 1カ月間に、ぜん息の症状で夜中に目を覚ました頻度。

(4) 運動したりはしゃいだ時にせきが出たりゼーゼーして、困ることがあるか。

(5) 1カ月間に、発作止めの吸入薬や飲み薬、はり薬を使った頻度。

にサポートしていくか再確認ができ、「うちだけでは
ない」という気持ちになり、子供の治療を手助けする
気持ちをかきたてるきっかけになります。また、アン
ケート調査などで、セルフケア達成度、知識を確認す
ることは参加者が目標をもって治療に取り組むきっ
かけになります。

②フォローアップの方法

アンケート調査（表12）

アンケート調査は実施が簡便であり、かつ有効な情
報が収集できるため、頻用されている方法です。

フォローアップ懇談会（表13・14）

参加者に対して再び治療意欲をあげるためには非常

に効果的な方法です。

その他にも、保健師による家庭訪問指導、地方自治
体事業への参加呼びかけなどの方法があります。

さまざまな方法で、フォローアップの機会をなるべく
多く作っていくことが望ましいのですが、各自治体
によって参加者の人数にも幅があるため、それぞれの
状況に適したフォローアップの方法を実施するのがよ
いでしょう。

③フォローアップ実施時期

キャンプ終了から6カ月の間に行うのが望ましいで
しょう。

表13 フォローアップ懇談会の目標と内容

子どもが自分の身体を管理することを援助できるようになることが目標です。	
主なねらい：(1)子どもが自己管理できるようになるように援助する (2)子どもへの接し方、保護者としての役割を認識できる (3)親子間葛藤、負担感の軽減	
内 容	
● 子どもができることはできる限り見守り、できない部分を支援することを説明する。 ● 実際のやり方をいくつか紹介する。 ● キャンプ中自己管理へ向けて関わったことを、自宅でも継続してもらうよう説明（または資料としてわたす。）する。 ● 自宅での取り組みなどを話し、情報交換する。 ● 日頃思っていることを話し合い、解決策を導けるようサポートする。 ● 子ども、家族それぞれの結果を返し、エゴグラム結果の解釈、利用の仕方を心理士より説明する（エゴグラム説明会）。	

2) 継続させるために

継続した健康推進事業の実施のためには以下のような機会を利用するのも良いでしょう。

参加児童家族対象：

- 保健師による家庭訪問指導
- 保護者や参加者との懇談会
- 健康相談の案内
- キャンプの写真やDVD上映の振り返りの会
- ぜん息日誌、カレンダー、冊子等の配布
- 水泳教室参加

紹介医師、教師対象：

- 必要な患者に関してはキャンプ終了時に報告書を持たせる
- 開業医との連携の会、勉強会

3) その他

医師向けの研修

まずは、ぜん息患者がぜん息治療ガイドラインに沿った治療を受けることが出来ることが先決です。現在

のガイドラインに沿った吸入ステロイド薬を基本治療薬として治療を実施した場合、学童期以上のぜん息発作での入院患者数は著しく減少することがわかっています。つまり、外来での通院指導で多くのぜん息患者はコントロールできます。このことを実現するためには、患者への教育だけではなく、まず治療者側の知識と医療技術のアップデートが必要です。どんなに良い治療法があってもそれを実施してもらえない医師、医療機関がなければ意味がありません。

自治体主体の場合は、参加者が受診する地域の医師会と連携してぜん息治療に関する研修会を実施することが望まれます。地域にアレルギーを専門として先導的に活躍している医師がいれば協力して実施します。ぜん息キャンプ中に学習することは最新のぜん息治療ガイドラインに基づいた内容でありキャンプ後に継続して実施されることによって初めて効果の出ることです。参加者が現在受診している医療機関で受けている医療内容とぜん息キャンプで学習したことが違っていたら混乱を招くことになります。キャンプを実施する自治体では日ごろから医師会と連携してぜん息治療の情報を共有することが必要です。



▲終了証の授与



▲キャンプ終了時の保護者へのフィードバック

表14 フォローアップ懇談会例

テーマ：ぜん息児サマーキャンプを
振りかえって

～思い出と今を語りあおう会～

内容：・サマーキャンプの写真展示
・班リーダーと思い出を語ろう（班リーダーが参加します）
・レクリエーション
・その他（エゴグラム、ぜん息薬・ピークフロー管理状況アンケート、子どもアンケート（QOL）など任意でおこないます）

時間：90分

場所：研修センター

実行委員：キャンプ委員会、院外ボランティア

IV

困った時のQ&A

- Q1 委託業者に依頼する場合の注意点を教えてください。
- Q2 参加対象者への周知協力依頼など、教育委員会との連携はどのように進めればよいですか。
- Q3 事前、事後の打ち合わせでは、どのようなことを行えばよいですか。またその時のスタッフの構成はどのようにすればよいですか。
- Q4 事前現地調査で注意すべき基本項目は何がありますか。
- Q5 現地までの交通機関において注意すべきことは何ですか。
- Q6 野外活動および室内運動についての注意事項は何ですか。
- Q7 集団生活にとけ込めない子どもに対する指導はどのようにすべきですか。また、ホームシック等になった場合の対応はどうすべきですか。
- Q8 夜ゼーゼーしている児童の対応はどのようにしたらよいですか。
- Q9 煙(タバコ、花火等)はぜん息によくないと言われていますが、キャンプファイヤーは実施してもかまわないですか。その場合の注意点にはどんなことがありますか。
- Q10 虫よけ、殺虫剤等は使っていいですか。
- Q11 日焼け止めは使用して良いのですか。
- Q12 保険は必要ですか。

Q1

委託業者に依頼する場合の注意点を教えてください。

A

キャンプを実施する上で、その運営を業者へ委託する場合があります。その際、注意すべき点として以下のことが考えられます。

委託業者に委託する際の注意事項

① 本事業の目的、背景を十分理解した上で実施してもらいます。

このキャンプは、あくまでも「ぜん息児のためのキャンプ」であり、レクリエーション中心のキャンプとは異なることを十分に把握してもらった上で実施することが望まれます。

そのために、事前説明会を開く、ぜん息についての勉強会に参加してもらい、実際に子どもたちが使う薬、ピークフローメーターなどの使い方をわかってもらう、などの工夫が必要です。

② 十分にスタッフの人数を確保できる業者であることが望まれます。

子どもの人数に対して、スタッフの人数が不足していれば、危険度は高まります。十分にスタッフの人数が確保できるかどうかは重要です。

③ ぜん息の特性を理解した上でレクリエーション活動を

企画できるかを確認します。

キャンプの全体の日程を考慮した上で、ぜん息児に十分学習の機会を与えながら、また、休む時間を与えるなど、ゆとりをもった計画ができるかどうか重要となります。また、レクリエーション活動にもすべてぜん息の発作予防、対処法などを組み込み、子どもたちと一緒にぜん息の管理を促せるかどうか確認すべきです。

④ 連携を大事にすること。

事務局、生活班、医療班との連携が十分行えるかどうかは、キャンプの成功を左右することです。

同じ目的で一緒に活動に取り組めることを確認することが大切です。

⑤ 今までにぜん息の子どもをみたことがあるか？を確認します。以下の2つも同様でこの点について確認し、依頼についてはその都度、確認していきます。

⑥ 今までにぜん息の子どものキャンプを実施したことがあるか？を確認します。

⑦ 今までに病気の子どものキャンプの経験があるか？を確認します。

Q2

参加対象者への周知協力依頼など、教育委員会との連携はどのように進めればよいですか。

A

学校から直接対象者名簿をもらうことは、個人情報保護法上から難しいので、学校でのポスター掲出、チラシの配布、養護教諭から対象児童への呼びかけなどの周知依頼が現実的でしょう。依頼にあたっては、まず教育委員会に依頼の上、各学校長に依頼しましょう。

養護教諭から対象児童への呼びかけをしていただくに当たり、養護教諭向けにキャンプ説明会などを開催する場合は、教育委員会の学校保健担当者に連絡をとり、養護教諭連絡会などの場を活用できるかどうか聞いてみましょう。

また、教諭の募集（指導員として）について、教育委員会を通して校長会に依頼するなどの方法もあります。

※小学校のぜん息児童は、毎年4月に保護者から提出さ

れている「保健調査票」に基づいて把握されています。ただし、ぜん息に関しては既往症の欄をチェックするしかなく、現在のぜん息症状（重症度など）までは把握できていません。現在、養護教諭がかかわっているぜん息児は、①学校で発作を起こす児童 ②保護者から要注意として連絡を受けているものに限られており、450名規模の小学校でも数人です。周知について依頼されても、声かけの必要なレベルもわからないのが実情とのことです。

※中学校のぜん息児は、「保健調査票」の他、「移動教室のための調査」を行っているため、現在のぜん息症状についての把握はしやすくなっています。ただし移動教室は各学校で開催月がまちまちなので、中学校1年生の把握が遅くなる学校もあるとのこと。把握児童へのキャンプ声かけは可能であるとのこと。

Q3

事前、事後の打ち合わせでは、どのようなことを行えばよいですか。またその時のスタッフの構成はどのようにすればよいですか。

●スタッフ打ち合わせ

時 期	参加者	内 容
数カ月前	医師会代表、医療スタッフ代表、指導員代表、保健師、事務局	●キャンプ事業の基本方針
数カ月前	主任医師、主任看護師、主任指導員、保健師、事務局	●キャンプ事業の運営方針とプログラム構成
1～1カ月半前	主任医師、保健師	●主治医の意見書・参加申込書・保健師による参加者情報に基づき事前健診対象者の選定など
1カ月前	主任医師、保健師	●事前健診終了後、キャンプ中の要注意者のピックアップ
1カ月前から(複数回)	医師、指導員、保健師、事務局	●メンバー自己紹介 ●キャンプ事業概要説明 ●キャンプの目的とプログラムとの関連や注意点を学ぶための主任指導員による講義 ●キャンププログラム内容の詰め ●ぜん息の予備知識を得るための医師による講義 (ぜん息とは、ぜん息教育の意義、発作の見分け方、発作時の対処法、アレルギーとその対処法など)
	指導員、保健師、事務局	●キャンプ内容の詰め ●たん練療法などの実技を学ぶための保健師による講義 (乾布摩擦、水かぶり、腹式呼吸、ピークフロー、吸入薬、手洗いうがいなど)
	指導員、保健師、事務局	●キャンプ内容の詰め ●個々の参加者の生活状況やぜん息状態、アレルギー対応食などについての情報を保健師から申し送りを受ける(班ごと)
1週間前	医師、看護師、指導員、保健師、事務局(キャンプ随行全スタッフ)	●全メンバー顔合わせ ●キャンプ実施期間中のタイムスケジュール説明と注意点 ●個々の参加者の生活状況やぜん息状態、アレルギー対応食などについての情報を保健師から申し送りを受ける
終了後 1カ月以内	主任医師、主任看護師、主任指導員、保健師、事務局	●キャンプの反省 ●次年度への課題と対策

●親子との打ち合わせ

時 期	参加者	内 容
数カ月前	保健師	●主治医の意見書・参加申込書に基づき、保護者から状況確認（特に障害や合併症や食物アレルギーに関しては、必要に応じて関係機関連絡などで状況を確認）
1～1カ月前	医師、臨床検査技師、保健師・事務局	●事前健康診断 ※1 （身長体重測定、保健師による問診、臨床検査技師による肺機能検査、医師による診察…生活状況聴取、アレルギー食の対応など）
1週間前	主任医師、主任指導員、保健師、事務局	●キャンプの内容説明 ●アレルギー対応食の説明
終了後 1週間ごろ	主任医師、主任指導員、臨床検査技師、保健師、事務局	●出発までに準備しておくこと ●事後健康診断 ※2 （臨床検査技師による肺機能検査、医師による診察…参加者の自己管理に対する意識の確認、保護者への指導など） ●キャンプ報告会 ※3 （キャンプの効果、家庭で継続の重要性、参加者の様子などを主任医師、主任指導員から報告） ●保護者からの健康相談（保健師） ※4
終了後 1カ月	保健師	●事後フォロー者に対して、主治医への受診結果（キャンプ診療報告書の使用有無）、キャンプ後の生活状況の把握と相談
終了後	保健師	●事後フォロー者に対して随時相談

※1 対象者：初回参加者全員、再参加者でEIA有、その他必要と考えられるもの。
開催日：平日午後3日間、学校終了時間に合わせて（受付1:30～4:00）

※2 対象者：事前検診で要注意者（末梢気道閉塞、コントロール不良者など）、キャンプ中の発作者、その他必要と考えられるもの。キャンプ最終日に主任医師が選定。
開催日：平日午後2日間、学校終了時間に合わせて（受付4:00～7:00）

※3 対象者：参加者全員

開催日：事後検診と同時開催、平日午後3:00～4:00の日と4:30～5:30の日の2日間

※4 対象者：希望者

開催日：事後検診と同時開催

●主治医との打ち合わせ

時 期	参加者	内 容
数カ月前	医師会代表、医療スタッフ代表、指導員代表、保健師、事務局	●キャンプ事業の基本方針
数カ月前	専門医、医師会、保健師、事務局	●開業医に対する知識普及 ※北区方式（ぜん息ガイドライン、キャンプの意義など）
数カ月前	主治医、保健師	●主治医の意見書・参加申込書に基づき、必要時主治医に状況確認
キャンプ最終日	医師、保健師	●主治医あてに報告書を作成（全参加者） （保護者の引取り時に、①事前健診結果報告書 ②キャンプ中の診療報告書を渡す）
終了後 1週間ごろ	医師、保健師	●主治医あてに報告書を作成（事後検診者） （保護者に、事後健診結果報告書を渡す）

Q4

事前現地調査で注意すべき基本項目は何がありますか。

A

まず参加人数と収容人員との関係を確認することです。次に細かく宿泊室、食堂の使用状況、食物アレルギーへの対応、靴箱（番号札）、医務室、浴室、洗濯場と干し場、放送設備、ゴミ処理法、掃除用具、各部屋の風通しと換気法、運動施設（広場、体育館、グラウンド、プール、キャンプファイヤー場等）、短距離のハイキング・コースなどを点検します。

施設を中心としたまわりの気象条件の予備調査も必要です。

さらに、病院にも事前に協力を依頼しておきます。現地の医療機関は、必ずしもぜん息専門スタッフで構成されているとは限りませんので、重症発作時には随行スタッフが付き添うことなどについて、了解を得ておくことも必要でしょう。

Q5

現地までの交通機関において注意すべきことは何ですか。

A

現地へは貸切バスか電車で移動することが多いと思いますが、それぞれ長短があります。バスは、集団行動の管理が容易であり、歌唱やゲームなどを指導しやすい反面、乗物酔いが起きやすいので、酔いやすい子どもには乗車前に酔い止め薬を服用させます。また、交通渋滞の時間を見込んでおく必要があります。トイレ休憩の場所の確保が必要です。

電車は、バスに比べて行動管理が少し難しくなります

が、乗物酔いが少ないことや時間が計算できるメリットがあります。難点は人数が多くないと団体賃切がとれないことです。

どちらの場合も指導員はゼッケンなどを着用して、子どもたちによくわかるようにし、子どもたちにはリボンのような記章と名札をつけさせて、相互に関係がわかるようにします。

Q6

野外活動および室内運動についての注意事項は何ですか。

A

野外活動の場合には、日よけ用帽子の着用、水分の補給、汗ふきの励行、土ぼこりの除去等が重要です。

室内運動の場合には、体育館等ではモップでほこりを

よく拭き取ること、マットを使用するときは、あらかじめほこりを十分にたたいておくこと、風通しに配慮すること、休息をとらせ水分を十分補給することなどが肝要です。

Q7

集団生活にとけ込めない子どもに対する指導はどのようにすべきですか。また、ホームシック等になった場合の対応はどうすべきですか。

A

● 集団生活にとけ込めない場合

- ① 主任指導員が、その子どもを中心とする班の状況を担当指導員から詳細に聞きます。
- ② 事前に調査した性格検査の結果があれば参考にします。
- ③ 主任指導員、担当指導員、本人の三者で、家庭のこと、学校生活のこと、友達のこと、趣味、好きなこと、嫌いなことなどを、時間をかけてゆっくりと話し合って、指導の方向性を検討します。
- ④ 指導員のミーティングで、その子どもの状態を説明し、全般的な情報を得ます。
- ⑤ 指導員、保健師、医療班の全員が、その子どものことを理解し、励ます、勇気づける、ものごとを理解させる（分別）などして、徐々に自信をもつように仕向けます。

● ホームシック等の場合

- ① 主任指導員は、担当指導員からその子どもの事情を詳しく聞きます。
- ② 性格検査の結果があれば参考にします。
- ③ 本人、主任指導員、担当指導員、保健師等で、家族構成、学校生活、旅行、趣味、友達のことなどについて話し合います。
- ④ ぜん息キャンプの意義・参加した理由（本人の意志か親の勧めか）などを質問してみます。
- ⑤ ぜん息キャンプについて理解させ、励まし元気づけます。
- ⑥ これでも駄目な場合は、特例として、夜、電話で母親と話をさせ、励ましてもらい、折り返し「励まし」の手紙を速達で出してもらいます。

Q8

夜ゼーゼーしている児童の対応はどのようにしたらよいですか。

A

ぜん息発作が起きていることを示していますが、呼吸困難がなく、睡眠に支障がないかぎり原則として様子をみてください。軽い発作は朝になると軽減し、行事には参加できます。ただし、

毎晩ゼーゼーしている場合には検討が必要です。呼吸困難が強く、起き上がってしまうときには処置が必要です。夜間に起こすことはせずに、手や名札などにマークをつけ、翌朝観察します。

Q9

煙(タバコ、花火等)はぜん息によくないと言われていますが、キャンプファイヤーは実施してもかまわないですか。その場合の注意点にはどんなことがありますか。

A

子どもと同室での喫煙は厳禁ですし、子ども自身が花火をするのもよくありません。キャンプファイヤーはたき火を指導員が行えば、問題はないと思います。その場合、煙が子どもたち

の方にいかないよう位置に注意する必要があります。灯油、ガソリン等は使用できません。また、子どもたちがはしゃぎすぎると、発作を誘発することがあるので注意しましょう。

Q10

虫よけ、殺虫剤等は使っていいですか。

A

野外活動は長そで・長ズボンが原則です。自然観察や夕刻から行うキャンプファイヤー、レクリエーション等には、「虫よけ」が必要です。使用してもかまいませんが、顔面にかけないよ

う使用上の注意をしておきます。「殺虫剤」もサマーキャンプの必需品でしょう。無臭で刺激のないものを選び、通気に配慮しましょう。心配な場合は普段から使用しているものを持参してもらいましょう

Q11

日焼け止めは使用して良いのですか。

A

日焼け止めを使用する場合には、ごく稀にかぶれる場合もあります。低刺激性のものがよいですが、実際に使用してみないと分かり

ませんので、使用経験のあるものを持参してもらいましょう。肌の弱い子どもの場合には特に注意が必要です。

Q12

保険は必要ですか。

A

キャンプに参加する児童・生徒並びに同行医師・看護師・理学療法士等に傷害・賠償責任保険を掛ける必要があります。なお、実際

の加入契約時期については、人数の変動があり得ますので、直前が望ましい時期になります。

V

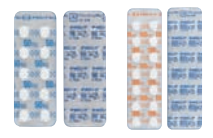
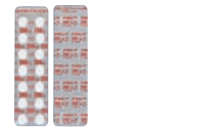


資料編

- 小児気管支ぜん息の治療薬
- 小児ぜん息重症度とぜん息コントロールテスト(JPAC)・判定表
- 発作強度の判定基準と現在の治療ステップを考慮した小児気管支ぜん息の重症度の判断
- 運動誘発ぜん息個人票
- ぜん息症状、治療内容、子どもの心がけ
- ぜん息の知識の確認
- セルフケア達成度
- 主治医意見書
- 主治医への返書
- 健康状態の把握
- 薬剤の使用状況個人票
- ボランティア研修
- 心理テスト関係
- 食物アレルギー関係

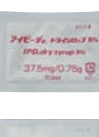
小児気管支ぜん息の治療薬

よく使われる長期管理薬（コントローラー）の種類と特徴

特徴	気道粘膜の慢性的な炎症を抑える		ぜん息発作が起きるのを抑える	
種類	吸入ステロイド薬（副腎皮質ホルモン）	テオフィリン徐放製剤（キサンチン誘導体）	抗アレルギー薬 ロイコトリエン受容体拮抗薬	化学伝達物質遊離抑制薬
効果・効能	気管支の慢性的な炎症を抑える	ゆっくりと放出され、作用時間が長いのが特徴 気道の慢性的な炎症を抑える 気管支を拡張する	気道の炎症を起こすロイコトリエンが作用しないようにする	マスト細胞からアレルギー反応を起こす化学物質が放出されないように抑える
主な副作用	のどの刺激、咳、声がれ、口の中のカビ（カンジタ症）	吐き気・嘔吐、食欲不振、不眠、動悸、興奮・不安	肝機能障害、発疹、かゆみ、吐き気、腹痛	のどの刺激
商品名一般名	キュバール（エアゾール） ベクロメタゾンプロピオン酸エステル  バルミコート吸入液 ブデソニド  アドエア サルメテロールキシナホ酸塩・ フカチゾンプロピオン酸エステル  フルタイド（エア、ディスカス、ロタディスク） フルチカゾンプロピオン酸エステル 	テオドル（錠、G20%、シロップ、ドライシロップ） テオフィリン徐放製剤   テオロング（錠、顆粒） テオフィリン徐放製剤  	オノン（カプセル、ドライシロップ） プラニルカスト水和物  シングレア （錠、チュアブル錠、細粒） モンテルカストナトリウム  キプレス （錠、チュアブル錠、細粒） モンテルカストナトリウム 	インターール （カプセル、吸入液、エアソール） クロモグリク酸ナトリウム   

よく使われる発作止め薬（リリーバー）の種類と特徴

特徴	気管支を拡張する			
種類	テオフィリン（キサンチン誘導体）	β_2 刺激薬		
効果・効能	気管支を拡張し、炎症を抑える	交感神経を刺激して、気管支を拡張する		
主な副作用	不眠、興奮・不安、動悸、吐き気・嘔吐、肝機能異常	動悸、頻脈、ふるえ、頭痛		
商品名一般名	ネオフィリン（粉末、錠） アミノフィリン水和物	アスブール（吸入液） イソプレナリン塩酸塩  メブチン（吸入液）   	ベネトリン（吸入液） サルブタモール硫酸塩  サルタノール（インヘラー） サルブタモール硫酸塩  アイロミール（エアゾール） サルブタモール硫酸塩 	

	ヒスタミンH ₁ 拮抗薬 アレルギー炎症を起こし、平滑筋を収縮させるヒスタミンが働くのを抑える	Th2サイトカイン阻害薬 アレルギー炎症を起こす物質（サイトカイン）が作られるのを抑える	気管支を拡張する β ₂ 刺激薬	副交感神経遮断薬 (抗コリン薬)
			交感神経を刺激して、気管支を拡張する 長時間作用するのが特徴	副交感神経を抑制して、気管支を拡張する
肝機能障害、胃腸障害	肝機能障害、眠気、倦怠感	肝機能障害、胃の不快感や痛み、吐き気、口の渇き、眠気、頭痛、発疹	動悸、頭痛、吐き気	頭痛、吐き気、動悸、口の渇き、倦怠感
リザベン（ドライシロップ、細粒、カプセル） トラニラスト  アレギザール（錠、ドライシロップ） ベミラスタカリウム  ベミラストン（錠、ドライシロップ） ベミラスタカリウム 	セルテクト（ドライシロップ） オキサミド  ニボラジン（細粒、シロップ） メキタジン  ゼスラン（細粒、シロップ） メキタジン  ザジテン（ドライシロップ、カプセル、シロップ） ケチフェンマル酸塩 	アイビーディ （カプセル、ドライシロップ） トシル酸スプラスタ    	セレベント サルメテロールキシナホ酸塩  	アトロベント （エアゾル20μg） イプラトロピウム臭化物水和物  テルシガン（エアゾル100μg） オキシトロピウム臭化物 

動悸、頻脈、頭痛、ふるえ		動悸、頻脈、頭痛、ふるえ	
ベネトリン（錠、シロップ） サルブタモール硫酸塩 	メブチン（顆粒、ドライシロップ、シロップ、錠、ミニ錠） プロカテロール塩酸塩水和物 	ホクナリン（錠、ドライシロップ） ツロブテロール塩酸塩 	ホクナリン（テープ） ツロブテロール 
プリカニール（錠、シロップ） テルブタリン硫酸塩 	ペロテック（錠、シロップ） フェノテロール臭化水素酸塩 	アトック （ドライシロップ、錠） ホルモテロールフマル酸塩水和物 	
ペラチン（ドライシロップ） ツロブテロール塩酸塩 	スピロベント（顆粒、錠） クレムブテロール塩酸塩 		

*「家族と専門医が一緒に作った小児ぜん息ハンドブック2008」(協和企画)
※薬の写真は資料制作時点のものであり、包装などは変更されていることがあります。

小児ぜん息重症度とぜん息コントロールテスト(JPAC)・判定表

小児ぜん息重症度判定とぜん息コントロールテスト

調査日 年 月 日

回答した人 (本人、保護者)

患者さんの年齢 (歳)

最近1カ月間のぜん息症状と生活の障害について、1～5の質問にお答えください。
それぞれの質問に対する回数、程度にあてはまるところにチェックしてください。

1. この1カ月間に、ゼイゼイ・ヒューヒューした日はどのくらいありましたか。

まったくない(3) 月1回以上、週1回未満(2) 週1回以上、毎日ではない(1) 毎日持続(0)

2. この1カ月間に、呼吸困難(息苦しい)のある発作がどのくらいありましたか。

まったくない(3) 時に出現、持続しない(2) たびたびあり、持続する(1) ほぼ毎日持続(0)

3. この1カ月間に、ぜん息症状で夜中に目を覚ましたことがどのくらいありましたか。

まったくない(3) 時にあるが週1回未満(2) 週1回以上、毎日ではない(1) 毎日ある(0)

4. 運動したり、はしゃいだ時にせきが出たりゼイゼイして、困ることがありますか。

まったくない(3) 軽くあるが困らない(2) たびたびあり困る(1) いつもあり困っている(0)

5. この1カ月間に、発作止めの吸入薬や飲み薬、はり薬をどのくらい使いましたか。

まったくない(3) 1週間に1回以下(2) 1週間に数回、毎日ではない(1) 毎日使用(0)

6. 現在使用しているぜん息の長期管理薬(予防薬)の名前を教えてください(使用している薬に○をつけてください)。
吸入ステロイド薬を使用している場合には、1日の吸入回数がわかれば教えてください。

◆吸入ステロイド薬 ①フルタイドデイスカス(50 μ g)、(100 μ g)、(200 μ g) [1回 吸入・1日 回]
②フルタイドロタディスク(50 μ g)、(100 μ g)、(200 μ g) [1回 吸入・1日 回]
③フルタイドエアー(50 μ g)、(100 μ g) [1回 吸入・1日 回]
④キュバル(50 μ g)、(100 μ g) [1回 吸入・1日 回]
⑤パルミコート吸入液(0.25mg)、(0.5mg) [1回 吸入・1日 回]
⑥アドエア(50 μ g)、(100 μ g)、(250 μ g)、(500 μ g) [1回 吸入・1日 回]

◆抗ロイコトリエン薬 ①オノン ②シングレア ③キプレス

◆長期作用性 β_2 刺激薬 ①セレベントデイスカス ②セレベントロタディスク

◆テオフィリン徐放製剤 ①テオドール ②スロービット ③テオロング ④ユニフィル

◆インタール吸入 ①吸入液 ②インタールカプセル(イーヘラー) ③エアゾール

◆その他 ()

長期管理薬（治療ステップ）を考慮した重症度（発作型）判定表

1. 長期管理薬を用いていない場合の重症度判定

設問1、2、3に対する回答から判断する。

設問事項	頻度・程度	重症度
1か月間のぜん鳴の頻度	まったくなし	間欠型以下
	月1回以上、週1回未満	軽症持続型
	週1回以上、毎日ではない	中等症持続型
	毎日持続	重症持続型
1か月間の呼吸困難発作の回数	まったくなし	間欠型以下
	ときに出現、持続しない	軽症持続型
	たびたびあり、持続する	中等症持続型
	ほぼ毎日持続	重症持続型
1か月間の夜間覚醒の頻度	まったくなし	間欠型以下
	月1回以上、週1回未満	軽症持続型
	週1回以上、毎日ではない	中等症持続型
	毎日持続	重症持続型

2. すでに長期管理薬が投与されている人の場合

設問1、2、3に対する回答から判断した重症度と、現在治療中のステップとの交点に該当するのが、長期管理薬を考慮した重症度である。

現在の治療薬 1か月の症状	治療薬なし	吸入ステロイド薬（ICS）の使用状況			
		step1 ICSなし 他抗炎症薬あり	step 2 100 μ g	step 3 100～200 μ g	step 4 200～400 μ g
症状なし	寛解～間欠型	間欠～軽症持続型	軽症持続型	中等症持続型	重症持続型
軽症持続型相当	軽症持続型	軽症持続型	中等症持続型	重症持続型	重症持続型
中等症持続型相当	中等症持続型	中等症持続型	重症持続型	重症持続型	最重症
重症持続型相当	重症持続型	重症持続型	重症持続型	重症持続型	最重症

小児ぜん息重症度・コントロール状態テスト（JPAC）判定表

1か月間にゼイゼイした日の頻度			1か月間に息苦しい発作のあった頻度・程度			1か月間の運動による障害の頻度・程度		
程 度	点	重 症 度	頻度・程度	点	重 症 度	頻度・程度	点	重 症 度
まったくなし	3	間欠以下	まったくなし	3	間欠以下	まったくない	3	間欠以下
1回／月以上、1回／週未満	2	軽症	時にあるが持続しない	2	軽症	軽くあるが困らない	2	軽症
1回／週以上、毎日ではない	1	中等症	たびたびあり持続する	1	中等症	たびたびあり困る	1	中等症
毎日持続	0	重症	ほぼ毎日持続	0	重症	いつもあり困る	0	重症
1か月間のぜん息症状による睡眠障害の頻度			1か月間の発作止め薬使用の頻度 *			*: β_2 刺激薬、吸入・内服・貼付		
頻 度	点	重 症 度	頻 度	点	重 症 度			
まったくない	3	間欠以下	まったくない	3	間欠以下			
時にあるが1回／週未満	2	軽症	あるが1回／週以下	2	軽症			
$\geq$ 1回／週<1回／日	1	中等症	数回／週、毎日ではない	1	中等症			
毎日ある	0	重症	毎日使用	0	重症			

各項目の合計点を出してみましょう

判定

15点… 完全コントロール 14～12点… 良好なコントロール 11点以下… コントロール不良

軽いぜん息症状の頻度、呼吸困難発作の頻度、生活障害（運動・睡眠）の頻度・程度により重症度を判定する。すでに長期管理薬使用の場合は、治療ステップを考慮して判定する。

*「家族と専門医と一緒に作った小児ぜん息ハンドブック2008」（協企画）より改変

発作強度の判定基準と現在の治療ステップを考慮した 小児気管支ぜん息の重症度の判断

ぜん息の発作の程度（強さ）の判定基準

	小発作	中発作	大発作
ぜん鳴	 軽い ゼーゼー	 明らかにわかる ゼーゼー	 強く、遠くでもわかる (弱くなったときは要注意※1) ゼーゼー ゼーゼー
呼吸困難	 ない	 ある	 強い *うなり声をあげる
起坐呼吸 ※2	 横になることができる	 横になると苦しく、座位を好む *抱っこされている方が楽	 前かがみになる *抱っこされている方が少しは楽そう
陥没呼吸 ※3	 ないかあっても軽度	 明らかにある	 強く陥没する *シーソー呼吸がある ※4
歩行時の息苦しさ	 急ぐと苦しい	 歩くと苦しくなる	 歩行できない
会話 (機嫌)	 一文区切りで話せる *少し悪い	 句で区切る程度なら話せる *機嫌悪い	 一語区切りでしか話せず、 話しかけても返事ができない
食事	 ほぼ普通にとれる	 食べにくくなる *ミルクの飲みが悪くなる、吐く	 食べられない *ミルクや水分の摂取が困難
睡眠	 眠れる	 苦しさで時々目を覚ます	 眠れない
ピーク フロー値 吸入前のフロー値	 自己最良値の60%以上	 30～60%	 30%未満

※1 もっとと悪くなって呼吸不全になると「ゼーゼー」は逆に弱くなる。危険な状態なのですぐ病院へ。

※2 起坐呼吸……息が苦しくて横になることができない状態

※3 陥没呼吸……息を吸う時に、のどやろっ骨の間が強度にへこむ（陥没する）。

※4 シーソー呼吸……息を吸ったときに胸が窪んでお腹が膨らむといったように、呼気と吸気時に胸部と腹部の膨らみと陥没がシーソーのように逆の動きになる。腹式呼吸を意識的にやっている場合は該当せず。

*乳幼児のおもな特徴（乳幼児の場合は判別が難しく、比較的わかりやすい特徴を掲載）

*「患者さんとその家族のためのぜん息ハンドブック 2004」（協企画）

治療前の臨床症状に基づく小児気管支ぜん息の重症度分類

重症度	症状程度ならびに頻度	治療ステップ
間欠型	- 年に数回、季節性に咳嗽、軽度ぜん鳴が出現する - 時に呼吸困難を伴うこともあるが、β_2刺激薬の頓用で短期間で症状は改善し、持続しない	ステップ1
軽症持続型	- 咳嗽、軽度ぜん鳴が1回／月以上、1回／週末満 - 時に呼吸困難を伴うこともあるが、持続は短く、日常生活が障害されることは少ない	ステップ2
中等症持続型	- 咳嗽、軽度ぜん鳴が1回／週以上。毎日持続しない - 時に中・大発作となり日常生活や睡眠が障害されることがある	ステップ3
重症持続型	- 咳嗽、軽度ぜん鳴が毎日持続する - 週に1～2回、中・大発作となり日常生活や睡眠が障害される	ステップ4-1
最重症持続型	- 重症持続型に相当する治療を行っていても症状が持続する - しばしば夜間の中・大発作で時間外受診し、入退院を繰り返し、日常生活が制限される	ステップ4-2

*「JPGL2008」（協和企画）

現在の治療ステップを考慮した小児気管支ぜん息の重症度の判断

治療ステップ 症状のみによる重症度（見かけ上の重症度）	現在の治療ステップを考慮した重症度（真の重症度）			
	ステップ1	ステップ2	ステップ3	ステップ4
間欠型 - 年に数回、季節性に咳嗽、軽度ぜん鳴が出現 - 時に呼吸困難を伴うがβ_2刺激薬頓用で短期間で症状改善し持続しない	間欠型	軽症持続型	中等症持続型	重症持続型
軽症持続型 - 咳嗽、軽度ぜん鳴が1回／月以上、1回／週末満 - 時に呼吸困難を伴うが持続は短く、日常生活は障害されることは少ない	軽症持続型	中等症持続型	重症持続型	重症持続型
中等症持続型 - 咳嗽、軽度ぜん鳴が1回／週以上。毎日持続しない - 時に中・大発作となり日常生活や睡眠が障害されることがある	中等症持続型	重症持続型	重症持続型	最重症持続型
重症持続型1 - 咳嗽、ぜん鳴が毎日持続する - 週に1～2回中・大発作となり日常生活や睡眠が障害される	重症持続型	重症持続型	重症持続型	最重症持続型

*「JPGL2008」（協和企画）

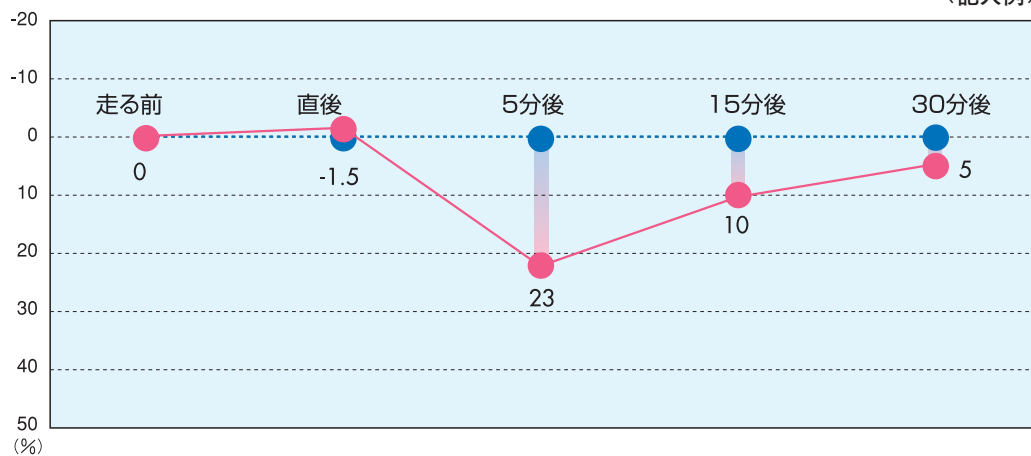
運動誘発ぜん息個人票

自分のぜん息の^{ていど}程度を^{りかい}理解しよう

班 _____

●運動負荷試験の結果

〈記入例〉



平成18年度 北区ぜん息サマーキャンプ

ぜん息症状、治療内容、子供の心がけ

平成 年 月 日

保護者向け気管支ぜん息クイズ

保護者氏名 ()

お子様の名前 ()

以下の質問で正しいと思うものにはカッコ内に○を、間違っていると思うものには×をつけてください。

- () 1. セキはぜん息の症状ではない
- () 2. ぜん息は肺の炎症によるものである
- () 3. 室内喫煙は子どものぜん息を悪化させる可能性がある
- () 4. 塗料やガソリンの煙や大気汚染物質を吸い込むと、ぜん息発作が起こる可能性がある
- () 5. ぜん息発作を起こらないようにすることができるのは医師だけである
- () 6. 発作が起こり始めると、ゼイゼイする前に胸が苦しい感じがすることがある
- () 7. ピークフローメーターは副鼻腔が開いていることを確かめるために使われる
- () 8. 胸が苦しい感じやゼイゼイのようなぜん息症状が数年間起こらなければ、子どものぜん息は治ったと考えてよい
- () 9. ぜん息は感情的または心理的な疾患である
- () 10. 小児ぜん息患者のほとんどは、発作のために病院にいかねばならない
- () 11. 成長するにつれてぜん息が軽症化してくる人たちがいる
- () 12. 医者は一部の人々がなぜぜん息になるかを明らかにできていないが、

何が発作をひき起こすかはわかっていない

- () 13. ぜん息に対して適切な治療を行い、小児ぜん息患者のほとんどが行動制限なく通常の生活をおくれるようにすべきである
- () 14. 怒ったり泣いたり笑うことでぜん息発作は起こりうる
- () 15. もし40歳までぜん息にならないければ、それ以後発症することはない
- () 16. ぜん息児は沢山走らなくてはならないスポーツをするべきではない
- () 17. 乳幼児期の子どもたちはウイルス気道感染後にぜん息発作を起こすことがある
- () 18. アレルゲンはぜん息のある人々にはない抗体である
- () 19. 呼吸の変化に気づかずにはぜん息が悪化することがある
- () 20. 冷たい空気の中で運動すると発作が起こることがある
- () 21. 魚と鳥は両方ともぜん息児にとって悪影響を与えないペットである
- () 22. 気管支拡張剤などの急性発作で用いる吸入薬は、肺の炎症を抑えるために使われる
- () 23. ぜん息治療薬には、毎日使用しないと効果を現さないものもある
- () 24. ほとんどのぜん息治療の吸入器は使用前に振る必要はない
- () 25. 10年前に比べて現在ではぜん息患者は減っている。

ぜん息に関する問題（こども用）

平成 年 月

班 名前

点数

つぎの1～20の問題に、正しいものを1つ選んで、○をつけましょう。

1. 呼吸で正しいものは？

- ①空気中の水分を取り込む
- ②二酸化炭素を体の外に出す
- ③酸素を体の外に出す

2. 肺・気管について正しいものは？

- ①気管は胸のまんなかで左右に分かれる
- ②肺は、右肺、左肺、中肺の3つに分かれる
- ③肺は気管支で酸素を取り込む

3. ぜん息について正しいものは？

- ①ぜん息は気道の慢性的な炎症によって起こる
- ②ぜん息患者の発作がないときの気道は正常である
- ③ぜん息は何もしなくても最後は治る

4. ぜん息発作のときの呼吸で、正しいものは？

- ①息をすう時間よりはく時間の方が短くなる
- ②腹式呼吸をすると楽になる
- ③発作がひどい時、横になるより座っているほうが苦しい

5. ぜん息発作のときの気管支について正しいものは？

- ①気管支のまわりの筋肉が広がっている
- ②気管支の粘膜がはれている
- ③せきが出なくなる

6. 運動をするとぜん息発作がおこることを運動誘発ぜん息といいます。正しいものは？

- ①ぜん息のある人はみんな運動誘発ぜん息が起こる
- ②少し休めばおさまることが多い
- ③調子が良くても発作がおこるので体育は休んだほうがよい

7. 運動誘発ぜん息に一番なりやすい運動はどれ？

- ①プールで泳ぐ
- ②長距離を走る
- ③歩く

8. 運動誘発ぜん息を予防するのに正しい方法はどれ？

- ①いきなりフルパワーで運動する
- ②なるべく口で呼吸するようにする
- ③準備運動をする

9. 運動誘発ぜん息がおきてしまった時、正しい行動はどれ？

- ①先生に怒られないように少しなら我慢して運動を続ける
- ②逆立ちをする
- ③腹式呼吸をする

10. ピークフローメーターについて正しいものはどれ？

- ①ちょっと苦しいときだけにふく
- ②3回ふいて一番高い数字を記録する
- ③同じ学年の友達ならみんな数字は同じになる

11. アレルギーをおこしにくいペットはどれでしょう？

- ①かめ
- ②ねこ
- ③いぬ

12. アレルギーをおこしやすいチリ・ダニについて正しいものは？

- ①掃除はするとふえてくる
- ②乾燥したところがすき
- ③あたたかいところがすき

13. チリダニが少ない環境で正しいものは？

- ①じゅうたん
- ②革のソファ
- ③羽毛ふとん

14. ぜん息の小発作がおきるとピークフローの数字はどうなる？

- ①かわらない
- ②へる
- ③ふえる

15. ぜん息の発作のときにすることで正しいものは？

- ①せきを我慢する

②病院に行かず、気管支拡張剤を楽になるまでくりかえし吸入する

③水分をとる
16. ぜん息をなおすために大事なことはなに？
- ①元気だったら薬は使わない

②いつも自分の状態を知りながら、ちりょうにとりくむ

③元気なら毎日 は日誌を書かない
17. ぜん息を持っている人が旅行に行くときに気を付けることは？
- ①外に出ると苦しくなるからなるべく部屋にいるように指導する

②楽しいから、まくら投げをするように指導する

③発作止めの薬を持っていくように指導する
18. 学校に関して正しいことは？
- ①体育は発作がおこるので見学する

②ぜん息があることを学校の先生によく説明しておく

③動物の飼育係をする
19. 家で行うそうじについて？
- ①1週間に1回くらいで良い

②1か月に1回くらいで良い

③なるべく毎日するのが良い
20. ぜん息発作のおこりやすい天気・気候について正しいものは？
- ①梅雨のころや秋は、ぜん息発作がおこりやすい

②晴れの日が続くと発作がおこりやすい

③台風は発作の原因にならない

- みんなはどれくらいぜん息の知識・治療について自信があるかな？今の気持ちを書いてみよう！
- ★ぜん息の病気について（自信あり・少し自信あり・ふつう・少し自信なし・自信なし）

→ぜん息がおこる体の部分、発作のときの体の状態について説明できるかな？

★ぜん息の治療(薬)について（自信あり・少し自信あり・ふつう・少し自信なし・自信なし）

→ぜん息の薬の名前、どんな時にどの薬を使うのかについて説明できるかな？

★ぜん息の原因について（自信あり・少し自信あり・ふつう・少し自信なし・自信なし）

→どんな時にぜん息発作がおこるのか、何が悪さをするのかについて説明できるかな？

★ぜん息発作の対処法について（自信あり・少し自信あり・ふつう・少し自信なし・自信なし）

→ぜん息発作がおきてしまったとき、何をすればいいのかについて説明できるかな？

★ぜん息の自己管理について（自信あり・少し自信あり・ふつう・少し自信なし・自信なし）

→ぜん息の治療のために自分で毎日何をしなければならないのか、どうしてやらなければならないのかを説明できるかな？

今までに家でぜん息の治療についてどのくらい自分でやっていたかな？それぞれの項目で「自分でやっていたか」と「親に言われてやっていたか」と「やっていなかったか」について当てはまるところに○をつけよう！

	自分	親	やっていない		自分	親	やっていない
薬				腹式呼吸			
ぜん息日誌				水かぶり			
ピークフロー				早寝早起き			

このキャンプ中に、ぜん息について覚えたいこと知りたいことを教えてください。

ぜん息の知識の確認

〈案〉

- ぜんそくほっさがおきたら、きかんし(くうきのとおるくだ)やからだはどうなりますか？
・おかあさんやおとうさんにすぐきついという
- ぜんそくがおきるときは、どんなときですか？
・きついうんどうをしたとき ・くすりをのみわすれたとき
・ほこりをすいこんだとき ・かぜをひいたとき
・さむいとき ・どうぶつをさわったとき
・きせつのかわりめ ・なにもしていないとき
- ぜんそくをなおすためのほうほうを3つこたえてください。
①()
②()
③()
- ぜんそくほっさのしょうほっさ小発作・ちゅうほっさ中発作・だいほっさ大発作がどんなものかわかりますか？
小発作()
中発作()
大発作()
- 正しい吸入きゅうにゅうのしかたはどんなほうほうですか？
- ぜんそく日誌にっしはだれがつけていますか？
(じぶん・おとうさんまたはおかあさん・いっしょにつける)
- ピークフローメーターをふいたことがありますか？
(ある・ない)
- グリーンゾーン・イエローゾーン・レッドゾーンをしていますか？
(しっている・知らない)
- ほっさがおきたらいつもどうしていますか？
・おくすりをのむ ・きゅうにゅうをする
・タンだしをする ・ふくしきこきゅうをする
・ゆっくりやすむ ・どうしていいかわからない
・なにもしない ・すぐびょういんへいく
- ふくしきこきゅうやタンだしをしていますか？
(しっている・知らない)
- しっているひとは、ふくしきこきゅうとタンだしはできますか？
(できる・できない)
- うんどうでぜんそくほっさがおきることはありますか？
(ある・ない)
- ぜんそくほっさのおこりにくいうんどうはなんですか？
- じぶんがのんでいるくすりのなまえとはたらきをかいてください。
なまえ()
はたらき()
- じぶんがしているきゅうにゅうのなまえとはたらきをかいてください。
なまえ()
はたらき()
- まいにちのおくすりやきゅうにゅうはどのようにしてのんでいますか？
・まいにちわすれずにじぶんでのむ
・ときどきわすれることもあるがおやにいわれてのむ
・おやにいわれてのむ
・おやにいわれてのむがわすれることもある
- きそくただしいせいかつとはどんなせいかつですか？
- ぜんそくキャンプでどんなことがしたいですか？
おしまいです(――)

セルフケア達成度

ぜんそくをよくするためのもくひょう☆とりくみとそのけっか

	できるようになるためにどうする？	できるようになった理由は何かな？	できなかった理由は何かな？	目標が達成できるようにどうする？
目標の例： くすり しぶん のむお薬を自分で忘れないようにする。	解答例： ポケット付きのカレンダーに薬をわけていれてみる。			
きゅうにゅう わす 吸入を忘れないで自分でできる。	解答例： 歯ブラシと一緒にくすりをおいておく。			
まいにち ピークフローを毎日、朝と夜に忘れずにはかる。				
ぜんそくにまけないからだをつくる。				
ただ せいかつ きそく正しい生活ができる。				

主治医意見書

主治医意見書【サマーキャンプ用】

患者氏名	(かな)	男 ・ 女	オ
		サマーキャンプ参加可否 可 ・ 否	

疾病名 ① _____ ② _____

1 現在使用中の薬剤名の記入をお願いします(ぜん息以外で使用中の薬も記入ください)

	定 期 服 用			発 作 時	
	薬 名	用 量	用 法	薬 名	用 量
内 服					
吸入薬					
注 射					
貼り薬					
外用薬					
その他					

- 2 使用禁忌の薬剤 ☐ な し ☐ あ り (薬 名 _____)
- 3 食物アレルギーにより除去しなければならない食品、誤食の際に生じうる症状
☐ な し ☐ あ り (食品名 _____)
- 4 ピークフローメーターを使用していますか
☐ 使用していない ☐ 使用している(病院・家庭)
- 5 ピークフローを使用の場合、値を記入してください
平常時〔 _____ 〕 最良値〔 _____ 〕
- 6 ぜん息の発作の頻度について○を記入してください
☐ 年に数回 ☐ 月に1回以上 ☐ 週に1回以上 ☐ 毎日
- 7 現在のぜん息の重症度について○を記入してください
☐ 間欠型 ☐ 軽症持続型 ☐ 中等症持続型 ☐ 重症持続型
- 8 一番最近おこった発作はいつでしたか (平成 _____ 年 _____ 月頃)
その時の処置〔特に何もしない・吸入・点滴・入院・その他(_____)〕
- 9 その他、特記事項がありましたらご記入ください

医療機関名及び所在地

主治医名

印

主治医への返書

第 回 サマーキャンプ報告書

先生御机下

第 回サマーキャンプに_____を御紹介頂きありがとうございました。キャンプ中の経過を以下の通りご報告致します。
今後ともどうぞ宜しくお願い申し上げます。

① キャンプ中のぜん息症状の経過

		月 日	月 日	月 日	月 日	月 日
PEF	朝					
	夕					
発 作		＋ ー	＋ ー	＋ ー	＋ ー	＋ ー
その他						

② 運動誘発ぜん息の検査

実施 あり —————▶ (陽 性 ・ 陰 性)
 な し

コメント

③ キャンプ中に気付いた点、その他コメント

以上です。来年もまたキャンプを計画しておりますので、よろしくご協力の程御願い申し上げます。

第 回サマーキャンプ実行委員会

健康状態の把握

キャンプ直前の家庭の記録

班	氏 名	男	小
		女	中
			年生

お子さまの7月19日から23日までの健康状態についておたずねします。

◎発作のあった場合、記入してください。

日にち	発作の程度	処置内容

◎お子さまの体調で気になることがありましたら記入してください。

◎服薬状況

毎日服用している薬の名前を記入し、飲んだら○、忘れたら×を記入してください(ぜん息以外の薬も記入ください)。

		薬 名	用 量	19日	20日	21日	22日	23日
朝	内服							
	吸入							
昼	内服							
	吸入							
夜	内服							
	吸入							
発作時 めり薬	内服							
	吸入							

薬剤の使用状況個人票

(氏名)				(学年)	
	朝	昼	夕	就寝前	発作時
内服	(薬剤名)	(薬剤名)	(薬剤名)	(用 量)	(用 量)
吸入					
(用法・注意事項)					

《記入例》

○山 △夫			中学一年		
	朝	昼	夕	就寝前	発作時
内服				キプレス チュアブル 5	テオドール (朝1) テオドール (夜2) ブローシイ (朝夕1)
吸入					
①ハウスダスト、ダニのアレルギー ②アレルギー性鼻炎だが特に薬は飲んでいない					

○川 △恵			小学4年生		
	朝	昼	夕	就寝前	発作時
内服					テオドール
吸入				フルタイド 100 ディスカス	インター 2m l メブチン 0.3m l ベネトリン
①ダニ、ハウスダスト、杉のアレルギー					

ボランティア研修

1. ボランティア事前研修について（北九州ぜん息キャンプから）

【ボランティア研修の基本的事項】

- ① キャンプの概要とキャンプ組織、班リーダーの役割
- ② プログラムの理解とキャンプの運営管理
- ③ ぜん息児の理解とキャンプの目標
- ④ グループワークとカウンセリング
- ⑤ 救急法

【研修内容】

	内 容
第1回	ぜん息キャンプの目的と概要 組織キャンプの意義とボランティアの役割
第2回	ぜん息の理解 講義、健診、吸入などの基礎理解 療育プログラムの理解 救急法
宿泊研修	グループワーク、カウンセリング 健診基礎理解 野外炊飯、レクリエーションなどのスキル研修 救急法

【研修の成果】

- ぜん息という病気が理解できた
- 発作の判断ができるようになった
- 発作時の対処法、特に腹式呼吸が役立った
- ピークフロー測定など事前に実習できた

【ボランティアからの要望】

- 薬剤についてももう少し詳しく説明してほしい→受け持ちの子どもが飲んでいる薬がわからない
- 実技を多くしてほしい→ピークフロー測定や腹式呼吸が役立っていた
- 医学用語が難しい→医学とは無縁のボランティアも多くいる
- 救急処置(外傷処置) →実際にはぜん息発作より外傷が多い

2. リーダーとしての心構え（NHO福岡病院キャンプから）

子どもたちのリーダーとして・・・

—子どもの行動に関心を示そう—
 聴く—受け入れる—共感する—支える

子どもと関わる時、何よりも観察が重要です。子どもと共に行動し、子どものしていることや、やろうとしていることをじっと見つめてみましょう。そして、子どもたちの言葉の一つ一つにじっと耳を傾けましょう。子どもたちの姿や気持ちが見えるように関心を示しましょう。

望ましくない行動には、注意を与えることも重要です。しかし、少しでもよくなった時は多いに認めましょう（私達がよく忘れていることです）。

☆半指示的指導を具体的にしましょう☆

強制（例：話をしているから静かにしろ！）ではなく、自らがその価値を見つけ出せるような声かけや行動をして（例：何か話しているよ、聞いてみよう）、キャンプは楽しいということを自ら示そう。そして、子どもと共に思いっきり楽しもう。

☆小集団の疑似体験を大切にしよう☆

過保護、過干渉に気をつけよう。ひとりひとりに合うサポート、声かけ、行動をしよう。社会化の体験を大切にしよう。精神的成長にもろ手を挙げて関心を示し、思い切り誉めてあげよう。子どもたちの時間を大切にしよう。

☆グループ活動を大切にしよう☆

みんなの意見がとり入れられ、みんなが参加して決定されることがなによりも大切です。子どもたちそれぞれの意見を出し合えるようにサポートしよう。（班長の役割を支持する）

まさしく、決定されていくプロセスがキャンプにとって大切なことである。そして、参加している一人一人がどんな体験をしたか、誰とどのように楽しんだかということが最も大切なポイントです。

☆人との交流やチャレンジ精神のモデルになろう☆

子どもたちにとって、行動をともにする班リーダーは特別な存在です。生活態度や人との交流のやりとりを子どもたちは見ています。子どもたちの良い役割モデルとなるように班リーダー同士が協力し合い、チャレンジする気持ちをもってキャンプに参加し、楽しみましょう。

心理テスト関係

◆エゴグラムのとり方

エゴグラムは、個人の心の動きの特徴を交流分析の枠組みで捉えたものです。

ぜん息キャンプでは、子どもの自我の発達を捉えたり、集団の特徴を理解し教育的介入や心理的効果、体験的効果の評価にも役立ちます。

エゴグラムは、キャンプ1カ月前の事前説明会で実施します。質問紙は、「小児A Nエゴグラム」小学校低学年版、小学校高学年版、中学校版、高校版の4種類があり、対象の学年にあったものを用いて行います。

エゴグラムは、50問構成（いつも・ときどき・たまに・いいえ）からなり、短時間で答えられるようになっています。小学校低学年では理解が難しいこともあるため、1～3名ほどのスタッフを

配置し、「質問の意味がわからないときは、いつでもよいですから聞いてください」と伝え、わからないところがある場合は説明します。終了後は、回答のぬけがないことを確認します。採点判定は質問項目の裏カーボン式で、5分程度でグラフ化まで処理できます。

数量化する場合は、標準化されたTスコア（TOTALスコア）で表現しましょう。

5つの自我がそれぞれ、年齢相応の自我の発達を遂げている場合は、Tスコアが平均域にあると考えられ、特にTスコアが低い場合、未成熟、未発達として問題となると考えられています。キャンプでは低くなっている自我を高められる機会をつくるよう介入します。

◆エゴグラムの解説（詳細は「小児A Nエゴグラム解説」赤坂徹／根津進を参照ください）

○5つの自我

人間の行動は時々刻々変化していきます。それを5種類に分類したものが5つの自我です。自我の働きには、C P：社会的な機能を果たそうとする批判的な親の自我、N P：他人を養い育てる養

育的な親の自我、A：論理的、合理的に思考する理性的な自我、F C：生まれながらの自分を発揮する自由な子どもの自我、A C：他人の顔色をうかがい順応した子どもの自我があります。また、自我エネルギーの全体を示すといわれている5つの自我の総和をTOTALスコアといいます。

■エゴグラムにおける5つの自我

5つの自我の強弱によって行動が変化する

過 多	肯定的な面	過 少
厳格……………	CP 批判的親	……………ルーズ
世話好き……………	NP 養育的親	……………冷淡
合理主義……………	A 大人	……………現実無視
傍若無人……………	FC 自由な子ども	……………畏縮
イイ子……………	AC 順応した子ども	……………放縦

○ 4つの基本的構え

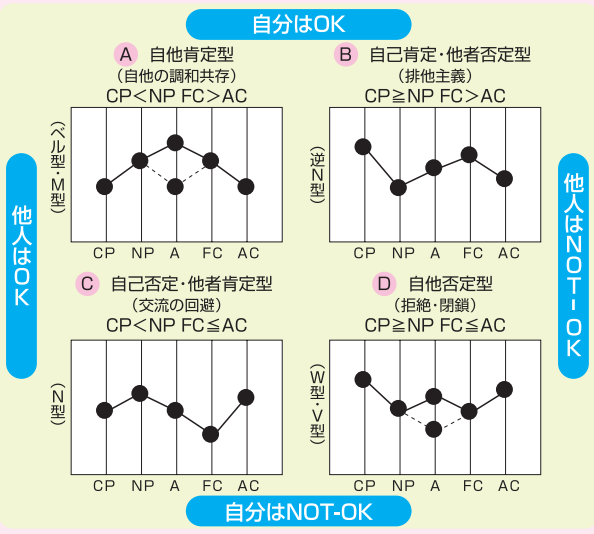
人間の成育過程で自分と他人に対する見方を作り上げていきます。自分と他人に肯定的か否定的かどうかで4つの型に分類されます。自他肯定型と自他否定型にある2つの亜型を加えて6つの型の頻度を経過を追って調査し、親子の型を比較することができます。

自他肯定型は、他人との温かい交流が行われやすく、自分を適切に表現することができて、対人関係が順調に進む最も望ましい型です。

自己肯定他者否定型は、他人には批判的ですが、自分を積極的に生かそうとして周囲との摩擦を生じやすい自我状態です。

自己否定他者肯定型は、自分を抑えてでも他人との関係をよくしようとして、内部に矛盾が蓄積されていく場合が多い自我状態です。

自他否定型は、他人との温かい交流は持ちにくく、自分に対して否定的な自我状態です。



	C P Critical Parent 批判的な親の自我	N P Nurturing Parent 養育的な親の自我	A Adult 大人・理性的な自我	F C Free Child 自由な子供の自我	A C Adapted Child 順応した子どもの自我
上げる言葉	「私はいいと思う」と自分の考えをはっきり述べる。 決めたことは、最後まできちんとする。 これで満足していいのだろうか。 私の尊敬する人物が見ていたら何と言うだろうか。	そこがあなたの良いところです。良くできましたね。 「…さんがあなたのことをほめていましたよ」 良い趣味をお持ちですね。 家族の中で大切な人のだよ。	もう少し説明してください。 感情が高まっている時、「もう少し考えさせてください」 相手の話の内容を確かめる。 何が、いつ、だれが、どこで、なぜどのように。	それはおもしろそうですね。 私も仲間に入ってください。 愉快な人達ね。 ユーモアや冗談。 おいしいですね。 きれいですね。 楽しみましょう。	大丈夫ですか。 すみません。気を悪くしませんでしたか。 これでよいのですか。 私にどうしてほしいのですか。 あなたがどう考えているかが気にかかります。
上げる態度	時間や金銭にやかましくなる。 生活の時間割を作りそれを守る。	プラスのストロークを与える。美しい、好ましい点をほめる。 個人的関心を示す。 機会をとらえて小さな贈り物をする。 相手にネガティブな言葉、行動に反応しない。	物事を分析し、何らかのルールやパターンがないか調べる。 言いたいこと、したいことを文章にする。 日記をつけて自分の生活を見直す。 同じ状況で他人なら、どう考え、行動するかを考える。	不快感に多くの時間を費やさない。 短い空想を楽しむ。 芸術や娯楽を楽しむ。 楽しい気分になる。	聞き手にまわる。 相手にあいづちを打つ。 少し遠慮し妥協してみる。 相手を立ててみる。

ぜん息をもつ児童・生徒のQOL調査票 (Version 3)

下の全部の質問の当てはまる答えに印をつけてください。

- 問1 この1カ月間は、友達と同じように健康と思っていましたか？
☐ぜんぜん ☐すこし ☐まあまあ ☐けっこう ☐とても
- 問2 この1カ月間は、楽しく生活できたと思いますか？
☐ぜんぜん ☐すこし ☐まあまあ ☐けっこう ☐とても
- 問3 この1カ月に、ぜんそく発作で、あなたが学校を休んだ日はありましたか？
☐ぜんぜんなかった ☐1日くらいあった
☐週に1回くらいあった ☐週に数回あった ☐ほとんど毎日あった
- 問4 学校で、ぜんそくの事について何かを言われて、いやな気持ちがしましたか？
☐ぜんぜん ☐すこし ☐まあまあ ☐けっこう ☐とても
- 問5 この1カ月に、自分のぜんそく発作で、夜中や朝早くに目がさめた日がありましたか？
☐ぜんぜんなかった ☐1日くらいあった
☐週に1回くらいあった ☐週に数回あった ☐ほとんど毎日あった
- 問6 ぜんそく発作が起こった時には、家族が力になってくれると思いますか？
☐ぜんぜん ☐すこし ☐まあまあ ☐けっこう ☐とても
- 問7 この1カ月間は、元気いっぱい遊びに熱中したことがありましたか？
☐ぜんぜん ☐すこし ☐まあまあ ☐けっこう ☐とても
- 問8 この1カ月間に、スポーツ活動（たとえば部活、水泳、野球など）に参加できなかった日がありましたか？
☐ぜんぜんなかった ☐1日くらいあった
☐週に1回くらいあった ☐週に数回あった ☐ほとんど毎日あった
- 問9 この1カ月間に、タバコのけむりのある場所で、せきが出たことはありましたか？
☐ぜんぜんなかった ☐1日くらいあった
☐週に1回くらいあった ☐週に数回あった ☐ほとんど毎日あった
- 問10 この1カ月に、急なぜんそく発作で、病院にいった日がありましたか？
☐ぜんぜんなかった ☐1日くらいあった
☐週に1回くらいあった ☐週に数回あった ☐ほとんど毎日あった
- 問11 この1カ月間に、家族はあなたのぜんそく発作が起こらないようにどのくらい気をつけてくれていたと思いますか？
☐ぜんぜん ☐すこし ☐まあまあ ☐けっこう ☐とても
- 問12 あなたが、ぜんそくのこと、何かをがんばった時（薬を飲む、ピークフローを吹くなど何でも）に、家族がほめてくれる（認めてくれる）と思いますか？
☐ぜんぜん ☐すこし ☐まあまあ ☐けっこう ☐とても
- 問13 この1カ月間に、ぜんそく発作で、学校から途中で帰った日はありましたか？
☐ぜんぜんなかった ☐1日くらいあった
☐週に1回くらいあった ☐週に数回あった ☐ほとんど毎日あった

- 問14 この1カ月間は、充実した学校生活（勉強をふくむ）ができていたと思いますか？
☐ぜんぜん ☐すこし ☐まあまあ ☐けっこう ☐とても
- 問15 この1カ月間は、自分のしたいこと（たとえば遊び、勉強、おけいこ、など）が思いっきりできていましたか？
☐ぜんぜん ☐すこし ☐まあまあ ☐けっこう ☐とても
- 問16 ふだんの生活で、家族は力になってくれていると思いますか？
☐ぜんぜん ☐すこし ☐まあまあ ☐けっこう ☐とても
- 問17 この1カ月くらいの生活に、満足していますか？
☐ぜんぜん ☐すこし ☐まあまあ ☐けっこう ☐とても
- 問18 この1カ月間に、友達と元気に遊べなかった日がありましたか？
☐ぜんぜんなかった ☐1日くらいあった
☐週に1回くらいあった ☐週に数回あった ☐ほとんど毎日あった
- 問19 これからの生活に、夢や希望をもっていますか？
☐ぜんぜん ☐すこし ☐まあまあ ☐けっこう ☐とても
- 問20 この1カ月間で、人ごみに入った時に、せきが出たことはありましたか？
☐ぜんぜんなかった ☐1日くらいあった
☐週に1回くらいあった ☐週に数回あった ☐ほとんど毎日あった
- 問21 この1カ月に、あなたのぜんそくのために、家族にどの位めいわくをかけたと思いますか？
☐ぜんぜん ☐すこし ☐まあまあ ☐けっこう ☐とても
- 問22 この1カ月で、スーパーマーケットやデパートや電車に出入りした時に、せきが出たことはありましたか？
☐ぜんぜんなかった ☐1日くらいあった
☐週に1回くらいあった ☐週に数回あった ☐ほとんど毎日あった
- 問23 この1カ月間に、調子が悪くて体育の授業を見学したことがありましたか？
☐ぜんぜんなかった ☐1日くらいあった
☐週に1回くらいあった ☐週に数回あった ☐ほとんど毎日あった
- 問24 この1カ月間は、友達と同じように、毎日うまく過ごせたと思いますか？
☐ぜんぜん ☐すこし ☐まあまあ ☐けっこう ☐とても
- 問25 この1カ月間に、体育やスポーツ以外の学校生活（たとえば音楽、学級活動、そうじ、係の仕事、部活）が、みんなと同じように出来なかったことはありましたか。
☐ぜんぜんなかった ☐1日くらいあった
☐週に1回くらいあった ☐週に数回あった ☐ほとんど毎日あった

- 問26 ここ2～3日のあなたの生活はどうでしたか？
 下からもっとも当てはまる言葉に○をつけてください。

よ い と も	け っ こ う	ま あ ま あ	す こ し	よ く な い ぜ ん ぜん

喘息をもつ子どものQOL調査グループ(名古屋大学医学部保健学科看護学専攻内)
 石黒彩子、浅野みどり、三浦清世美、杉浦太一、鳥居新平

小児気管支ぜん息患児と親または保護者のQOL調査票 簡易改訂版2008(Gifu)

氏名 () 性別 (男・女)
生年月日 平成 年 月 日 記入日 平成 年 月 日
記入者 {母親、父親、祖母、祖父、その他 ()}
記入者が患者さんと接触する1日あたりの時間 (時間)
過去2週間のぜん息発作 (あり なし)
過去2週間のできごと {例 ご不幸、災難、事故など (あり なし)}

この2週間はいかがでしたか？ 各質問にもれなくお答えください。

- 問1 子どものぜん息のため、受診予定日以外に病院へ行った日数は？
☐ 全くない ☐ 1日/2週 ☐ 2日/2週 ☐ 3日/2週 ☐ 4日以上/2週
- 問2 子供が急な温度や湿度の変化 (例 スーパーマーケット、デパート、電車、暖かい飲み物、冷たい飲み物) によってせきがでたことがありましたか？
☐ 全くない ☐ 少し ☐ ときどき ☐ かなり ☐ いつも
- 問3 子どもが発作の遠因 (例 入ごみにはいる、タバコの煙等) によってせきがでたことがありましたか？
☐ 全くない ☐ 少し ☐ ときどき ☐ かなり ☐ いつも
- 問4 子どものぜん息に対して保護者の緊張感 (例 気掛かり、怖さ等) はどの程度でしたか？
☐ 全くない ☐ 少し ☐ まあまあ ☐ かなり ☐ 大いに
- 問5 子どものぜん息に対して保護者が心の負担 (例 もどかしさ、いらいら、憂鬱感) を感じたときはどの位でしたか？
☐ 全くない ☐ 少し ☐ ときどき ☐ かなり ☐ いつも
- 問6 子どもは機嫌良く、明るく、生活を楽しんでいると思われましたか？
☐ 大いに ☐ かなり ☐ まあまあ ☐ 少し ☐ 全くない
- 問7 保護者は子どもの急な発作または発作の原因の回避等に対し、冷静、沈着に対応できましたか？
☐ 大いに ☐ かなり ☐ まあまあ ☐ 少し ☐ 全くない

4歳未満の方は、次の問8にもお答えください。

- 問8 子どもがおしゃべりが少なかったり、ぐずったり機嫌の悪かった日数は？
☐ 全くない ☐ 1日/2週 ☐ 2日/2週 ☐ 3日/2週 ☐ 4日以上/2週

4歳以上の方は、次の問9～問11にもお答えください。

- 問9 戸外で友達と元気に遊ぶことの制限の程度はどの位でしたか？
☐ 制限されず ☐ 少し制限 ☐ 中等度制限 ☐ 強く制限 ☐ 完全に制限
- 問10 子どもはスポーツ活動 (例 水泳、野球、サッカー、ドッジボール、マラソン) などの参加に制限された程度はどの位でしたか？
☐ 制限されず ☐ 少し制限 ☐ 中等度制限 ☐ 強く制限 ☐ 完全に制限
- 問11 子供が学校、幼稚園をぜん息のために (遅刻、早退、休んだ) 日数は？
☐ 全くない ☐ 1日/2週 ☐ 2日/2週 ☐ 3日/2週 ☐ 4日以上/2週

ご協力ありがとうございました。

発行 岐阜大学大学院医学系研究科小児病態学

食物アレルギー関連

食物アレルギーによる アナフィラキシーショックに関する診断書 (主治医意見書)

[参考例]

児童(生徒)氏名： (男・女) 平成 年 月 日生

診断名：

本児童（生徒）は診察・検査の結果、以下の食物についてはアレルギーを有し、アナフィラキシーショックを起こす可能性がありますので食事からの除去が必要です。

1. 除去が必要な食品名は以下の通りです。

●食品名()

2. 摂取した場合に出現する可能性のある症状は以下の通りです。(該当する症状に□してください)

即時型反応：□ショック □咳き込み □呼吸困難 □嘔吐・腹痛 □顔面紅潮
□じんましん

非即時型反応：□湿疹 □掻痒感 □下痢

3. 摂取後に症状が出現した場合の対処法および緊急の対応は以下の通りです。

① 内服薬：()

② 外用薬：()

③ その他：()

本診断書（意見書）の内容については、(3, 6, 12) カ月後に再評価が必要です。

平成 年 月 日 医院名

電話番号

医師名

印

「アレルギー除去食療法の考え方ー乳幼児の給食を中心にー福岡市医師会乳幼児保健委員会、保育所（園）・幼稚園保健検討会編」の一部改変

食物アレルギー調査票

参加児童氏名 _____

じんましん、咳、のどのかゆみ、ぜん息、嘔吐などが食物摂取後におこる即時型反応があり、現在除去している食品に×をつけてください。摂取できている食品には○をつけてください。

●卵、卵製品

チェック欄	強さ	例
	もっとも強い	生卵
	強い	卵焼き、茶わん蒸し、オムレツ、マヨネーズ、アイスクリーム、プリン
	やや強い	カステラ、丸ボーロ、ケーキ、ハム、ウインナー、かまぼこ、ちくわ
	弱い	ビスケット、クッキー、菓子パン、パン、揚げ物の衣、中華麺

●牛乳、乳製品

チェック欄	強さ	例
	もっとも強い	牛乳、生クリーム
	強い	チーズ、ヨーグルト、アイスクリーム、プリン、コーヒー牛乳、ミルクセーキ
	やや強い	バター、乳酸菌飲料、ケーキ、チョコレート、ポタージュスープ、グラタン、ハム、ソーセージ
	弱い	ビスケット、クッキー、食パン

●小麦製品

チェック欄	強さ	例
	強い	うどん、そうめん、スパゲッティ、パン
	やや強い	カレー、シチューのルウ、肉団子のつなぎ、揚げ物の衣
	弱い	みそ、しょうゆ

●その他の除去食品

魚貝 (具体的に _____)
 えびかに (_____)
 肉 (_____)
 ピーナツ・ナッツ (_____)
 フルーツ (_____)
 その他 (_____)

* 御協力ありがとうございました。

食物アレルギー児全体表

〈記入例〉

班	氏名	性別	学年	生卵のみ	卵料理	卵製品	牛乳のみ	乳製品	小麦 (茶麦含む)	肉	魚介類	その他	備考
4	○岡 ○子	女	4	○	加熱要		○						卵:火が通って いれば可
5	福○ ○男	男	2	○	○	○	○	○	○			ピーナツ、キウイ、メロン、パイナップル、揚げ物の油	いためた油は可
5	△岡 △子	女	4	○	○	○	○	○	○	牛肉	たら、さけ、えび、かに、イカ	ピーナツ、パイナップル、マンゴー	あじ、さんま、たい、まぐろ、カレは可
5	福△ ○郎	男	5	○	○	○	○	○	○		まぐろ、たら、えび、かに	キウイ	シーチキン不可
5	福○ ○美	女	5	○	○	○	○	○	○		えび、かに		

持ち込み食品 保管管理表

児童名

日付	内容
／ 夕食	
／ 朝食	
／ 昼食	
(弁当)	
／ 夕食	
／ 朝食	
／ 昼食	
／ 夕食	
／ 朝食	

メニュー比較表

1日目 夕食

〈記入例〉

基本献立		除去食品	人数	班	氏名	除去献立	
料理名	材料名					代替料理名	材料名
ご飯	米					ご飯	米
わかめスープ	わかめ					わかめスープ	わかめ
	ねぎ						ねぎ
	かつおとこんぶのだし・こしょう・薄口醤油						かつおとこんぶのだし・こしょう・薄口醤油
*ロールキャベツ	冷凍ロールキャベツ	小麦	2	5	A	キャベツと椎茸の煮びたし	キャベツ、干し椎茸、
	ケチャップ・ビューレ・薄口醤油・砂糖・かつおこんぶのだし			0	B		薄口醤油・砂糖
*イカリングフライ	冷凍イカリングフライ	小麦 牛肉 イカ タラ	5	1	A	ささみのソテー	ささみ
	揚げ油			5	B		塩、こしょう、油
				5	C		
				5	D		
				6	I		
*牛肉と野菜の炒め煮	牛肉	牛肉	4	8	A	豚肉と野菜の炒め煮	豚肉
	玉ねぎ			5	C		玉ねぎ
	にんじん			5	D		にんじん
	ピーマン			6	I		ピーマン
	油・薄口醤油・砂糖・かつおとこんぶのだし						油・薄口醤油・砂糖・かつおとこんぶのだし
温野菜サラダ	絹さや					温野菜サラダ	絹さや
	じゃがいも						じゃがいも
	にんじん						にんじん
	塩コショウ・油						塩コショウ・油
	※ドレッシング各自	添加物	1	5	C		しょうゆ
酢の物	にんじん					酢の物	にんじん
	きゅうり						きゅうり
	ちりめん						ちりめん
	はるさめ						はるさめ
	砂糖・酢・薄口醤油						砂糖・酢・薄口醤油
*デザート (ミックスフルーツ)	パイナップル	パイナップル	2	4	B	デザート (りんご)	りんご
	みかん缶			5	C		
	もも缶						

*のメニューは除去対応食品です。

フォローアップ

キャンプ直後に聞いておくべき事項

<質問例示>

質問1 ぜん息キャンプに参加したご感想はいかがですか。もっとも当てはまる番号一つを○で囲んでください。

1. たいへんよかった
2. よかった
3. ふつう
4. よくなかった
5. まったくよくなかった

質問2 お子さまは、ぜん息キャンプに参加した後、治療への取り組みで改善したことはありますか。1～10の番号のうち、当てはまる番号すべてを○で囲んでください。また、1～10以外に改善したことなどがありましたら、11を○で囲み、その具体的内容をご記入ください。

1. ぜん息に對し関心を持つようになった
2. 自分の体調管理に気を配るようになった
3. 薬の名前を言えるようになった
4. 服薬、吸入を行うようになった
5. 腹式呼吸を行うようになった
6. ピークフロー日誌をつけるようになった
7. からだを動かすことが好きになった
8. 医師の指示を守るようになった
9. 咳が出始めたときに自分で対処できるようになった
10. 特に変化はない
11. その他(具体的に:)

質問3 お子さまの呼吸器症状についておたずねします。ぜん息キャンプ参加前の1ヵ月間と最近の1ヵ月間の様子について、それぞれお答えください。

(1) 1ヵ月間に、お子さまがゼーゼー・ヒューヒューした日はどのくらいありましたか。参加前と最近それぞれについて、1～4のうちもっとも当てはまる番号一つを○で囲んでください。(以下、各問同様)

①参加前1ヵ月間	②最近1ヵ月間
1. まったくない	1. まったくない
2. 月1回以上、週1回未満	2. 月1回以上、週1回未満
3. 週1回以上、毎日ではない	3. 週1回以上、毎日ではない
4. 毎日持続	4. 毎日持続

(2) 1ヵ月間に、お子さまは、呼吸困難(息苦しい)のある発作がどのくらいありましたか。

①参加前1ヵ月間	②最近1ヵ月間
1. まったくない	1. まったくない
2. 時に出現、持続しない	2. 時に出現、持続しない
3. たびたびあり、持続する	3. たびたびあり、持続する
4. ほぼ毎日持続	4. ほぼ毎日持続

(3) 1ヵ月間に、お子さまがぜん息の症状で夜中に目を覚ましたことがどのくらいありましたか。

①参加前1ヵ月間	②最近1ヵ月間
1. まったくない	1. まったくない
2. 時にあるが、週1回未満	2. 時にあるが、週1回未満
3. 週1回以上、毎日ではない	3. 週1回以上、毎日ではない
4. 毎日ある	4. 毎日ある

(4) お子さまは、運動したりはしゃいだ時にせきが出たりゼーゼーして、困ることがありますか。

①参加前1ヵ月間	②最近1ヵ月間
1. まったくない	1. まったくない
2. 軽くあるが困らない	2. 軽くあるが困らない
3. たびたびあり困る	3. たびたびあり困る
4. いつもあり困っている	4. いつもあり困っている

(5) お子さまは、1ヵ月間に、発作止めの吸入薬や飲み薬、はり薬をどのくらい使いましたか。

①参加前1ヵ月間	②最近1ヵ月間
1. まったくない	1. まったくない
2. 1週間に1回以下	2. 1週間に1回以下
3. 1週間に数回、毎日ではない	3. 1週間に数回、毎日ではない
4. 毎日使用	4. 毎日使用

ご協力ありがとうございました。

その後の効果を確認する際の質問事項（参加から2ヵ月程度経過した状態）

＜質問例示＞

質問1 お子さまは、ぜん息キャンプに参加する前と比較して、治療への取り組みで改善したことはありますか。1～10の番号のうち、当てはまる番号すべてを○で囲んでください。また、1～10以外に改善したことなどがございましたら、11を○で囲み、その具体的内容をご記入ください。

1. ぜん息に對し関心を持つようになった
2. 自分の体調管理に氣を配るようになった
3. 薬の名前を言えるようになった
4. 服薬、吸入を行うようになった
5. 腹式呼吸を行うようになった
6. ピークフロー日誌をつけるようになった
7. からだを動かすことが好きになった
8. 医師の指示を守るようになった
9. 咳が出始めたときに自分で対処できるようになった
10. 特に変化はない
11. その他（具体的に： _____）

質問2 お子さまの呼吸器症状についておたずねします。
ぜん息キャンプ参加前の1ヵ月間と最近の1ヵ月間の様子
について、それぞれお答えください。

(1) 1ヵ月間に、お子さまがゼーゼー・ヒューヒューした日はどのくらいありましたか。参加前と最近それぞれについて、1～4のうちもっとも当てはまる番号一つを○で囲んでください。(以下、各問同様)

①参加前1ヵ月間	②最近1ヵ月間
1. まったくない	1. まったくない
2. 月1回以上、週1回未満	2. 月1回以上、週1回未満
3. 週1回以上、毎日ではない	3. 週1回以上、毎日ではない
4. 毎日持続	4. 毎日持続

(2) 1ヵ月間に、お子さまは、呼吸困難(息苦しい)のある発作がどのくらいありましたか。

①参加前1ヵ月間	②最近1ヵ月間
1. まったくない	1. まったくない
2. 時に出現、持続しない	2. 時に出現、持続しない
3. たびたびあり、持続する	3. たびたびあり、持続する
4. ほぼ毎日持続	4. ほぼ毎日持続

(3) 1ヵ月間に、お子さまがぜん息の症状で夜中に目を覚ましたことがどのくらいありましたか。

①参加前1ヵ月間	②最近1ヵ月間
1. まったくない	1. まったくない
2. 時にあるが、週1回未満	2. 時にあるが、週1回未満
3. 週1回以上、毎日ではない	3. 週1回以上、毎日ではない
4. 毎日ある	4. 毎日ある

(4) お子さまは、運動したりはしゃいだ時にせきが出たり
ゼーゼーして、困ることがありますか。

①参加前1ヵ月間	②最近1ヵ月間
1. まったくない	1. まったくない
2. 軽くなるが困らない	2. 軽くなるが困らない
3. たびたびあり困る	3. たびたびあり困る
4. いつもあり困っている	4. いつもあり困っている

(5) お子さまは、1ヵ月間に、発作止めの吸入薬や飲み薬、
はり薬をどのくらい使いましたか。

①参加前1ヵ月間	②最近1ヵ月間
1. まったくない	1. まったくない
2. 1週間に1回以下	2. 1週間に1回以下
3. 1週間に数回、毎日ではない	3. 1週間に数回、毎日ではない
4. 毎日使用	4. 毎日使用

ご協力ありがとうございました。

索引

用語	ページ
あ行	
アウトグロー	6
アスペルガー障害	53
アトピー	6,52
アトピー性皮膚炎	52
アドレナリン	51,53
アレルギー	6,9,12,21,30,32,35,52,57,60,63,64,68,69,76,91
アレルギー食料	54,56
アレルギー性鼻炎・結膜炎	52
アレルギー	6,9,22,57,63,75
アンケート	20,30,58~60
医療班	8,10,27,28,33,49,50,52,62,66
医療品	31,32,34,51
インター	8,9,10,68,70
運動機能障害	53
運動負荷試験	42,48,74
運動誘発ぜん息	6,8,9,10,30,31,42,48,74
運動療法	9
エゴグラム	15,16,18,59,60,86
エンカウンター	39,40,44,45
か行	
学習会グループ	26
学習障害	26,53
駆け足	10
かけっこ(大会)	41,42
合併症	25,30,52,64
カビ	6,9,21,22
環境整備	9,30,40
気管支	7,11,12,40,76
気管支ぜんそく	7,9,14,30,31,75
気管支拡張剤(薬)	9,51,75
キャンブリーダー	27
吸入器	41,51
吸入ステロイド薬	9,60,68,70,71
グループエンカウンター(→エンカウンター)	40
グループ編成	26,27
クロムグリケン酸ナトリウム	→インター
献立	56,57,94
コントローラー	→長期管理薬
さ行	
最大呼気流量	9,46,48
小児気管支ぜんそく	6,14,68,72,73
事前(現地)調査	20,21,50,65
事前説明会	20,30,62,86
自閉症	52
主治医意見書	25,32,54,80,91
出血	50
消化器疾患	52
(食品)保管管理表	54,57,93
食物アレルギー	22,23,25,26,35,52~57,65,80,91~94
食物アレルギー全体表	93
心疾患	52
腎疾患	52
心身症	27,52
心理療法	9,14
スキンケア	32,33,36,37,52
スパイロメーター	42,48,49,51
スタッフミーティング	31,36,37
生活グループ	26
セルフケア	9,14,15,17,30,43,59,79
ぜん息教育	15,39
ぜん息教室	30,40~43
ぜん息講和	→ぜん息教室

索引

用語	ページ
ぜん息体操	14,33,43
ぜん息日誌／日誌	21,30,33,36,43,47,58,60
ぜん息の重症度	8,25,28,70～73,80
た行	
ダニ	6,9,22,52,76
たん練	14,29～31,33,37,39,41
長期管理薬	9,68～71
テオフィリン（徐放）製剤	9,51,68,90
な行	
縄跳び	10,33,43
熱中症（日射病）	22,50
は行	
肺機能	8～10,12
肺機能検査	48,64
排痰（練習）	11,14,33,41,43
発達障害	27,29,52
鼻出血	50
班リーダー	27,29,31～37,50,60,84,85
ピークフロー（値）	12,17,19,25,30,33,36,40,43,46～49,63,72,75,76,79～80,84
ピークフローメーター	12,18,25,46,51,62,75,78,80
ヒスタミン（薬）	9,53
ピッチパイプ	11,43
日焼け止め	51,66
フォローアップ	14,15,16,20,21,58～60
腹式呼吸法	8,10,11,14,33,39,41,43,45,49,63,76,77,84
プレパレーションツール	40
フローボリューム曲線	48
プログラム	19,26,28,29,31,33,34,38,63,84
保険	18,66
募集案内	24,25
発作の対処	49,77
発作止め薬	9,69～71
ま行	
マーカー	46
慢性炎症	7,58
未就学児	30
虫刺され	50,51
メニュー比較表	94
や行	
薬剤師	29,32
やけど	50
夜尿	21,27,30,36,37,52
ら行	
理学療法士	32
リピーター	26,27
リモデリング	→慢性炎症
リリーパー	→発作止め薬
臨床心理士	32
冷水（摩擦・シャワー・かぶり）	10,14,36,39,43
レクリエーション	14,21,22,31～34,39,40,43,45,50,60,62,65,84
レクリエーション班	27,29
ロイコトリエン（薬）	9,68～70
A～Z	
ADHD	52
β_2 -刺激薬	8,9,48,51,68,69,71,73
EIA	8,28,33,64
FEV	48
FVC	48
PEF	→ピークフロー
QOL	15,16,18,32,88～90
Th2サイトカイン阻害薬	9,69



ぜん息キャンプ運営マニュアル2009年改訂版検討委員会委員

- 小田嶋 博 国立病院機構福岡病院副院長
赤澤 晃 国立成育医療センター小児期診療科医長 研修教育部長
明石 真幸 さいたま市立病院小児科
本村 知華子 国立病院機構福岡病院小児科
手塚 純一郎 国立病院機構福岡病院小児科医長
齊藤 喜雄 渋谷区保健所地域保健課公害保健係
渡辺 小津江 板橋区保健所公害保健グループ
松阪 洋子 大阪市保健所

○：座長

ぜん息キャンプ運営マニュアル2009年改訂版

平成21年7月発行

発 行 独立行政法人環境再生保全機構

〒212-8554 神奈川県川崎市幸区大宮町1310

ミュージアム川崎セントラルタワー8F 電話044-520-9568

<http://www.erca.go.jp/asthma2/>

（ぜん息などの情報館）

制 作 財団法人 水と緑の惑星保全機構

©2009独立行政法人環境再生保全機構

