

ネブライザー 貸与事業 実施マニュアル



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、平成20年度より、従来の事業に加えて自立支援型公害健康被害予防事業を開始しました。

これは、ぜん息等の患者が日常生活の中でぜん息の増悪予防・健康回復を行うことを支援するための事業であり、ネブライザー貸与事業はその一環として位置づけられています。

ぜん息の重症化を予防し、健康の回復を図るためには、吸入薬の定期吸入による家庭や学校での自己管理（セルフケア）が重要です。ネブライザーは他の吸入器具をうまく使えない乳幼児でも使用可能であり、ネブライザーによる定期吸入を行うことは、小児患者の自己管理（セルフケア）を支援する上で欠かせません。このため、本マニュアルにおいては、当事業の主たる対象を小児患者とし、事業の実施にあたって明確にすべき事項をまとめました。

本マニュアルの作成にあたっては、坂本龍雄名古屋大学大学院医学系小児科学准教授を座長とする検討委員会を設け、その検討結果を踏まえました。

当事業の実施にあたっては、各市・区の実情を踏まえ、主治医と連携を図りながら柔軟な対応をしていくことが望まれます。その際、本マニュアルが、円滑な事業実施のために少しでも参考となれば幸いです。

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

はじめに……………	1
ネブライザーって、何？……………	4

PART

1

ネブライザー貸与事業とは

5

事業の目的……………	6
ぜん息の予防と長期管理……………	6
ネブライザーによる自己管理……………	7
長期管理の目指すもの……………	7
ネブライザーを必要とする人は？……………	7
事業の概要……………	8
貸与事業の流れ……………	8
貸与事業運用のポイント……………	9
留意すべき事項……………	9
貸与対象者と選定基準……………	10
貸与対象者と貸与の条件……………	10
ぜん息の重症度等の判定と貸与者の選定……………	10
主治医の意見書（例）……………	12
自己管理の支援のために……………	13
貸与にあたっての説明・保健指導……………	13
貸与後のフォローアップ……………	13
被貸与者の利用状況報告書（例）……………	14
FAQ——よくある質問とその回答……………	16

PART

2

知っておきたい ぜん息とネブライザーの基礎知識

19

発作を起こさない生活と自己管理……………	20
ぜん息治療の「四本柱」……………	20
薬物による治療・管理……………	20
ネブライザーの取扱いと維持・管理……………	22

ネブライザー使用のポイント……………	22
ネブライザーの基本的な構造と種類……………	23
医療機器としての扱いについて……………	24
器材の衛生管理……………	24
機器の日常の手入れとメンテナンス……………	25
洗浄・消毒と維持・管理……………	25
ネブライザー洗浄の手順……………	26
交換部品とアタッチメント……………	27

PART

3

貸与事業の展開例

29

名古屋市の事業事例

1. 概 要……………	30
2. 名古屋市環境保健事業要綱……………	31
【様式集】ネブライザー貸与申請書……………	33
医師の意見書……………	34
ネブライザー貸与決定通知書……………	35
ネブライザー貸与選考結果通知書……………	36
ネブライザー借用書……………	37
ネブライザー利用状況報告書……………	38
ネブライザー返還届……………	40

東海市の事業事例

1. 概 要……………	41
2. 東海市療養用具貸付事業実施要綱……………	41
【様式集】療養用具貸付申請書……………	43
診断書（吸入器使用承諾書）……………	44
療養用具貸付決定通知書……………	45
療養用具の貸付について（お願い）……………	46
療養用具〔き損・紛失〕届出書……………	47

ネブライザー って、何？

気管支ぜん息は、発作のないときでも気管支に炎症が起きていますが、発作を起こさないように予防する薬を定期的に吸入してコントロールしていれば、大きな発作を起こす心配はほとんどありません。

薬を吸入するとき、薬剤を霧状にして気管支に直接届ける電動式の吸入器が、ネブライザーです。

従来の加圧式定量噴霧吸入器（MDI）を上手に使えない乳幼児でも、ネブライザーなら確実に吸入できるのが特徴です。



PART

1

ネブライザー貸与事業とは

事業の目的

この事業は、主として、気管支ぜん息にり患している子どもを対象に、気管支ぜん息の増悪を予防し、健康の回復を図るために、ぜん息の自己管理を支援することを目的として、自宅での吸入治療に必要なネブライザー（吸入器）を医師、保健師等の指導のもとに貸与するものです。

ぜん息の予防と長期管理

気管支ぜん息は、気道の慢性炎症が原因で、アレルゲンなどの刺激に反応して気道が狭くなり、発作を起こす病気です。

気道に炎症があると、ほんの些細な刺激にも敏感に反応して発作を起こしますが、薬を使った治療・管理を続けていけば、**現在では健康な人と変わらない生活を送ることが可能**です。

ぜん息の治療は1990年代から大きく変わってきました。

発作が起きた時に気道を広げて発作を治める治療だけでなく、現在は、慢性的な炎症を起こしている気道の炎症を抑えることで発作が起きるのを防ぐ「**予防**」が重要と考えられています。

発作が起きていない時に定期的に**吸入ステロイド薬**を中心とする抗炎症薬を用いることを「**長期管理**」と呼んでいます。

吸入ステロイド薬は、薬剤が直接気管支に到達するため、少量でも有効性が高く、全身的な副作用もほとんどないため、安心して長期にわたって使用し続けていくことができます。

この長期管理を根気よく続けることにより、大きな発作を起こさずに普通に生活できる期間を長くしていくことが可能になります。

ぜん息は慢性の疾患であるため、完治は難しいといわれますが、薬でコントロールすれば普通の生活を送ることができます。

入院することなく普通の生活をなるべく長く続けるためには、主治医を決め、発作が起きなくても**定期的に受診することと、家庭や学校で日々の自己管理をしていくこと**が欠かせません。

その際ネブライザー（吸入器）を用いれば、主治医の指導の下、乳幼児も含めた子どものぜん息治療管理を家庭や学校で確実に行うことができます。

セルフケア ネブライザーによる自己管理

長期管理の目指すもの

ぜん息の治療では、子どもであっても重症度に見合う長期管理を行い、発作ゼロを目指してコントロールしていくことが最も重要と考えられています。

ネブライザーを用いた自己管理により発作のない期間が長くなっていくと、気道の炎症は治まり、やがて修復されていきます。

このような自己管理を続けていくことにより、何年も発作が起きない**寛解から治癒へ**とつながっていきます。ぜん息治療では、この状態になることが目標となります。

小児ぜん息の長期管理で目指すこととして以下の7点があげられています。

- ① β_2 刺激薬の頓用が減少、または必要がない
- ② 昼夜を通じて症状がない
- 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 気道過敏性が改善される（運動や冷気などの吸入による症状誘発がないことが確認される）

ネブライザーを必要とする人は？

以下のようなケースでは、医療機関で行うのと同じ吸入治療を自宅で行えるためネブライザーの使用が望まれます。

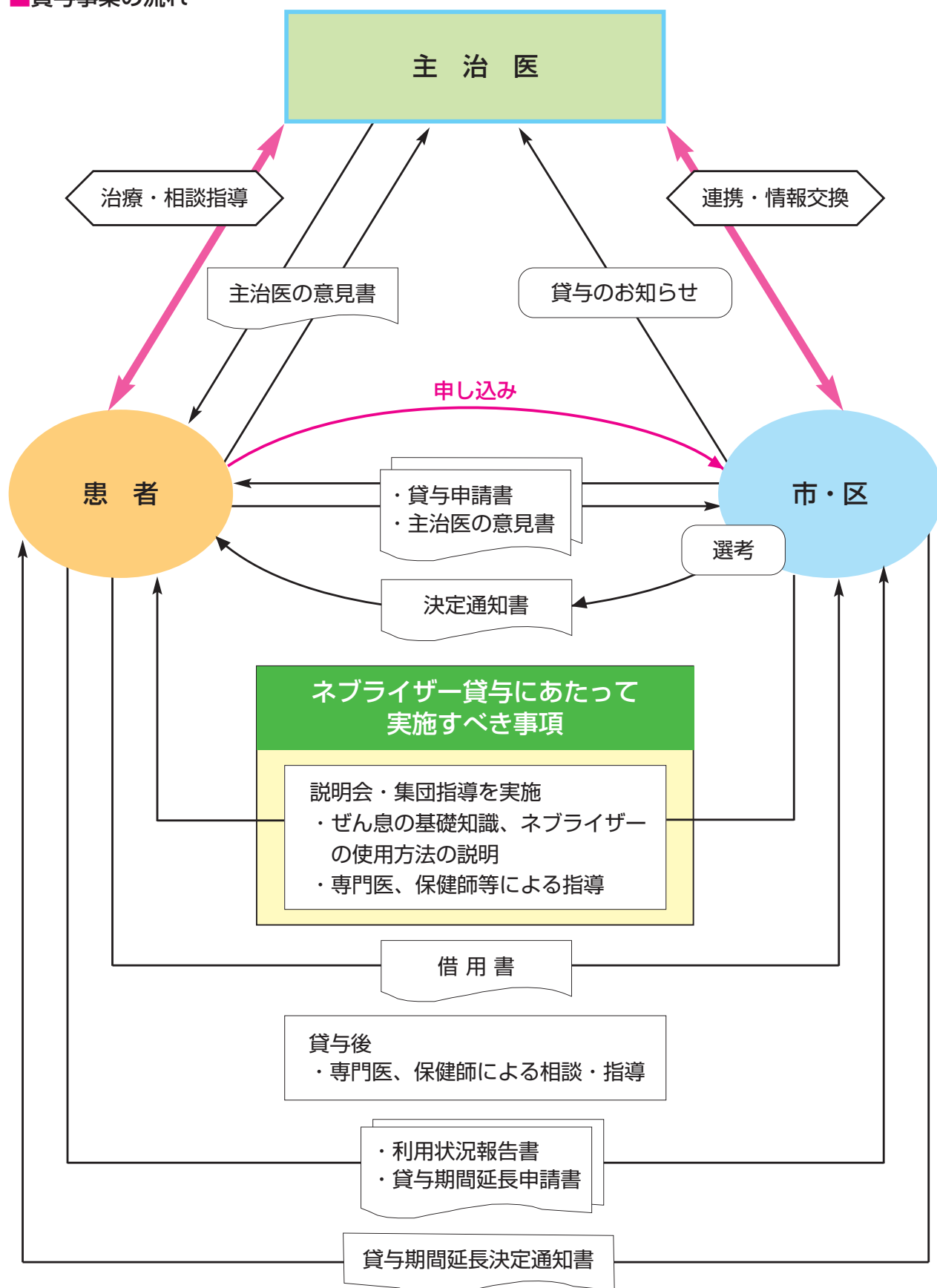
- ① 他の吸入器具をうまく使えない乳幼児
- ② 発作が起きるのを予防する薬を毎日使う人
- ③ 発作が起きたときに吸入療法で軽快する人



「小児気管支喘息治療・管理ガイドライン2008（JPGL2008）」より

事業の概要

■貸与事業の流れ



貸与事業運用のポイント

主治医との連携

ネブライザー貸与事業を円滑に実施していくには、主治医との連携が重要です。

貸与の決定

ネブライザー貸与の可否は、ぜん息患者の申請および主治医意見書の提出に基づき、主治医の意見書に記されたぜん息の重症度等を踏まえて行います。詳しくは、次ページの「貸与対象者と選定基準」を参照してください。

貸与を可とする者が定員を超える場合などには、必要に応じて選考を行います。

機器の使用法説明と保健指導

貸与にあたっては、専門医や保健師の協力を得て、被貸与者に対して、ぜん息の基礎知識やネブライザーに関する説明、保健指導を行うものとしします。

貸与後のサポート

電話相談などによる患者からの相談の受け付けや、主治医にネブライザーを貸与した旨の通知の送付など、主治医と連携を図りながら患者のサポートを行うこととしします。

機器の利用状況

ネブライザーの利用状況、ぜん息の治療状況について、被貸与者から利用状況報告書により定期的に報告を受けるものとしします。

留意すべき事項

●機器の維持・管理

被貸与者には、次の各号に掲げる事項を順守してもらいます。

- 1) 機器の使用にあたっては、主治医の指示を守り、治療の目的以外には使用しないこと。
- 2) 機器を転貸しないこと。
- 3) 機器の取扱説明書をよく読み、常に適正な維持管理を行うこと。
- 4) 次の場合には貸与期間中であっても機器を返還すること。
 - ① 吸入治療の必要がなくなったとき。
 - ② 主治医の指導を受けられなくなったとき。
 - ③ 市・区外に転出したとき。
- 5) 貸与期間中のネブライザーの使用にかかる費用のすべては、被貸与者の負担とすること。
- 6) 機器をき損または紛失した場合は、その責を負うこと。

●貸与期間

貸与期間は一定としますが、申請に基づいて、必要に応じ、延長していくことが可能です。

●返還されたネブライザーの管理

被貸与者から返還されたネブライザーは、消毒を行ったのち、他の患者に貸し出すことができます。その際、粘膜に接触するマウスピースなどの消耗品は廃棄し、メーカーから交換部品を購入して取り換えます。

貸与対象者と選定基準

貸与対象者と貸与の条件

貸与の対象となるのは、以下の要件に該当するぜん息患者です。

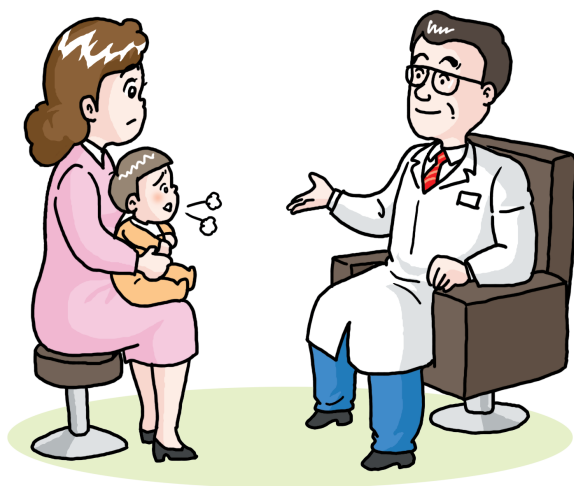
- ① 市・区内在住者
- ② 気管支ぜん息に罹患しており、おおむね毎日吸入治療を要すること
- ③ 主治医の指示に基づいて自宅で吸入治療できること

ぜん息の重症度等の判定と貸与者の選定

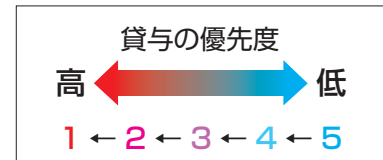
ネブライザー貸与者の選定は、主治医の意見書を踏まえ、ぜん息の重症度の判定等に従って行います（[📄](#)次ページの表を参照）。

重症度の判定は、ある期間に起こるぜん息発作の回数や発作の程度を指標にして決められています。

なお、ぜん息の発作の程度は、発作が起きているときにどのくらい悪いかを評価するもので、呼吸の状態、呼吸困難感、生活の状態、意識障害、ピークフロー値によって、小発作、中発作、大発作、呼吸不全と判定します。



■重症度とネブライザー貸与の優先度(小児ぜん息の場合)



重症度	症状の程度ならびに頻度	貸与の優先度
間欠型	●年に数回、季節性で^{がいそう}咳嗽、軽度のぜん鳴が出現する。 ●時に呼吸困難を伴うこともあるが、β_2刺激薬を服用すれば短期間で症状は改善し、持続はしない。	5
軽症持続型	●咳嗽、軽度のぜん鳴が月1回以上・週1回未満。 ●ときに呼吸困難を伴うが持続はせず、日常生活が障害されることは少ない。	4
中等症持続型	●咳嗽、軽度のぜん鳴が週1回以上。毎日は持続しない。 ●ときに中・大発作となり、日常生活が障害されることがある。	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・大発作があり、日常生活や睡眠が障害される。	2
最重症持続型	●重症持続型に相当する治療を行っ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。	1

注1) 優先度1が最も優先度が高く、優先度2以下がそれに続く優先順位となります。

注2) ネブライザー貸与の基準として最も重視するのは、定期的に吸入を必要とするか否かであり、その中では病状が重いケースほど優先度が高くなります。

注3) 病状は軽くても、定期的に吸入を必要とする頻度により優先度は高くなります。

主治医の意見書(例)

気管支ぜん息に関する主治医の意見書（自立支援型ネブライザー貸与事業用）

患者氏名	男・女	生年月日	平成 年 月 日（ 歳）
------	-----	------	--------------

1 気管支ぜん息の初発年齢…… 歳 か月

2 臨床症状に基づく重症度（治療内容を考慮しない）について当てはまる欄に○をつけてください。

←当てはまる欄に○をつけてください

間欠型	・年に数回、季節性に咳嗽、軽度ぜん鳴が出現する ・とき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
軽症持続型	・咳嗽、軽度ぜん鳴が月1回以上、週1回未満 ・ときに呼吸困難を伴うが、持続は短く、日常生活が障害されることは少ない
中等症持続型	・咳嗽、軽度ぜん鳴が週1回以上、毎日持続しない ・ときに中・大発作となり日常生活が障害されることがある
重症持続型	・咳嗽、軽度の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
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

「小児気管支喘息治療・管理ガイドライン2008（JPGI2008）」

3 現在のぜん息の薬物治療（複数回答可）

☐ 定期管理薬を使用している

- ☐ 吸入ステロイド薬を使用している……………薬剤名_____（一日投与量_____）
- ☐ 吸入ステロイド薬以外の吸入薬を使用している……………薬剤名_____
- ☐ 内服薬を使用している……………薬剤名_____
- ☐ その他（貼付薬など）……………薬剤名_____

☐ 発作治療薬のみ使用している 薬剤名_____

☐ 使用していない

4 肺機能検査実施の有無

- ☐ 肺機能検査を行っている
 - ☐ フローボリュームカーブ
 - ☐ ピークフローモニタリング 機種 [] 最良値 []
 - ☐ その他 ()
- ☐ 肺機能検査を行っていない

非発作時の肺機能について
☐ 異常がある ()
☐ 異常がない
☐ 不明

5 ぜん息の発作状況について

(1) 最近1か月のぜん息症状の有無（複数回答可）

- ☐ 日中にぜん息発作があった
- ☐ 夜間にぜん息発作があった
- ☐ ぜん息発作はなかった
- ☐ 不明

(2) 最近1年間の急性増悪〔病院治療を要するようなひどい発作〕の有無（複数回答可）

- ☐ 入院した……………回
- ☐ 救急外来を受診した……………回
- ☐ 主治医に予定外受診した……………回
- ☐ 急性増悪はなかった
- ☐ 不明

(3) 最近1年間の学校・幼稚園・保育園生活へのぜん息の影響（複数回答可）

- ☐ 学校・幼稚園・保育園を欠席した年_____日
- ☐ 学校・幼稚園・保育園の行事（遠足、運動会など）に参加できなかった
- ☐ 学校・幼稚園・保育園の体育授業（野外活動）に参加できなかった
- ☐ 学校・幼稚園・保育園生活への影響はなかった
- ☐ 未就園

6 貸与するネブライザーの使用目的（複数回答可）

- ☐ プデソニド吸入懸濁液（パルミコート吸入液）の定期吸入
- ☐ D S C G（インタール吸入液）の定期吸入
- ☐ 気管支拡張薬（メブチン、ベネトリンなど）の定期吸入
- ☐ 気管支拡張薬の発作時吸入
- ☐ その他 ()

平成 年 月 日 所在地 医療機関 名称 医師

自己管理の支援のために

貸与にあたっての説明・保健指導

貸与にあたっては、専門医や保健師の協力を得て、被貸与者に対し、ネブライザーの使用目的や、取り扱い・維持・管理等について（ 20～27ページ参照）の説明や保健指導を行うものとします。

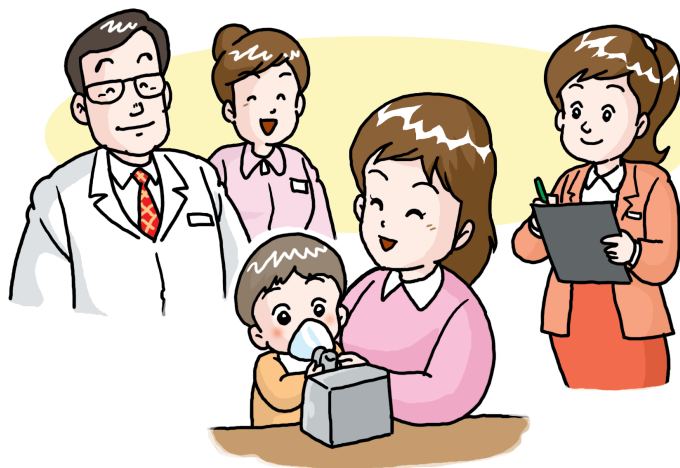
●説明会を開催する場合の内容の一例

- ・ 専門医：ぜん息の知識、ぜん息治療（ネブライザー含む）と自己管理について
- ・ 保健師：自己管理（セルフケア）の必要性和具体的な方法（ぜん息日誌、ピークフローメーター等の活用）、今後のフォローアップについて

貸与後のフォローアップ

貸与後は、ネブライザーの利用状況、ぜん息の治療状況、自己管理（セルフケア）の状況について、被貸与者から「利用状況報告書」（ 次ページ参照）により定期的に報告を受けるものとします。

また、電話相談などにより患者からの相談を受け付け、主治医と連携を図りながら患者のサポートを行うこととします。そして、ぜん息患者対象の事業や講演会等の情報提供を行うなど多面的に支援を行っていきます。



被貸与者の利用状況報告書（例）

利用状況報告書

住 所	〒 — 電話番号 —	主治医（ぜん息）の名称	
対象者氏名			
記入者氏名	（続柄）	記入日	平成 年 月 日

※該当する□に✓印を、____には直接記入をお願いします。

1. ネブライザーの利用状況

- (1) 利用頻度 ☐ 毎日 ☐ 週__回 ☐ 月__回
- (2) 使用薬剤 (_____)

2. 治療と生活の様子

ぜん息日誌をつけていますか	☐ はい → ☐ 毎日 ☐ 週____回 ☐ 月____回 ☐ いいえ
ピークフローメーターを使用していますか	☐ はい → ☐ 毎日 ☐ 週____回 ☐ 月____回 ☐ いいえ
ぜん息日誌を主治医に見せていますか	☐ はい ☐ いいえ
主治医に、病気のことや治療のことなど、相談しやすいですか	☐ はい ☐ いいえ
ぜん息発作の予防のため、意識して行っていることはありますか	☐ はい [] ☐ いいえ

3. 日常生活

- (1) この1年間、ぜん息が原因で幼稚園や学校等を欠席したり、行事に参加できなかったことはありましたか
- ☐はい → ☐欠席 年____回
- ☐遠足・運動会等の行事に参加できず 年____回
- ☐体育授業に参加できず 年____回
- ☐いいえ
- (2) お子さんのぜん息に対し、保護者の心配(例：外出時薬の準備、急な発作、薬が切れることなど)の程度はどのくらいでしたか
- ☐ない ☐少し ☐まあまあ ☐かなり ☐大いに
- (3) お子さんのぜん息に対して、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くらいでしたか
- ☐ない ☐少し ☐ときどき ☐かなり ☐いつも

裏面も記載をお願いします。

利用状況報告書（例－裏面）

4. この1カ月間のぜん息の病状

この1カ月間に、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	☐ まったくなし ☐ 月1回以上、週1回未満 ☐ 週1回以上、毎日ではない ☐ 毎日持続
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	☐ まったくなし ☐ 時に出現、持続しない ☐ たびたびあり、持続する ☐ ほぼ毎日持続
この1カ月間に、ぜん息症状で夜間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 ☐ 時にあるが週1回未満 ☐ 週1回以上、毎日ではない ☐ 毎日
この1カ月間に、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	☐ まったくない ☐ 軽くあるが困らない ☐ たびたびあり困る ☐ いつもあり困っている
この1カ月間に、発作止め(※)の吸入薬や飲み薬、貼り薬をどのくらい使いましたか ※ β_2 刺激薬吸入・内服・貼付	☐ まったくない ☐ 1回以下 ☐ 週に数回、毎日ではない ☐ 毎日使用

「小児気管支喘息治療・管理ガイドライン2008（JPGL2008）」

5. ぜん息の治療状況

(1) 現在、使用している治療薬を教えてください。（吸入、内服、貼付）

吸入ステロイド薬を使用している場合には、

1回に吸入する量と、1日の吸入回数を教えてください。

毎日使う薬	発作時に使う薬
例) バルミコート吸入液 0.25mg 1日1回吸入	

(2) この1年間のぜん息での受診状況を教えてください。

- | | | |
|------------|----------------------------------|----------------------------|
| ①定期受診 | ☐ 有 月___回 | ☐ 無 |
| ②主治医に予定外受診 | ☐ 有 年___回 | ☐ 無 |
| ③救急外来受診 | ☐ 有 年___回 | ☐ 無 |
| ④入院 | ☐ 有 年___回 | ☐ 無 |

6. ネブライザー貸与事業について

☐満足 ☐不満足（具体的にご記入ください）_____

7. ネブライザーを利用するうえで、困っていることや聞きたいことなどがありましたら、ご自由にお書きください。

FAQ —よくある質問とその回答

Q1 返却されたネブライザーに付属する消耗品（マウスピース等）は、消毒液で消毒して次の貸与者に貸し出しても良いですか。あるいは、貸与者ごとに新品を用意すべきでしょうか。

A1 ネブライザーは、セミクリティカル器具に分類される医療機器であるため、返還された機器を別の人が使用する場合は、利用者が日常的に行う消毒とは別に、医療機関で行う高水準消毒ないしは中水準消毒をする必要があります（[📖 24ページ参照](#)）。

また、健常でない皮膚や粘膜に接触させて使用するマウスピースやマスクは、利用者が変わるごとに取り換える必要があります。メーカーが別売りしている交換部品を購入してください（[📖 27ページ参照](#)）。

Q2 「発作が起きなくなりましたが、ネブライザーを返還したほうがよいですか」と質問されました。どのように答えればよいのでしょうか？

A2 ぜん息の発作が起きなくなったのは、長期管理薬によるコントロールができていますからです。たとえ現在発作が起きていなくても、短期間の治療だけでぜん息が完治することではなく、気管支の炎症は続いています。以前のように発作が起きなくなったからといって、**自分で勝手に薬を中止せずに、必ず主治医の指示を受けるよう指導**してください。

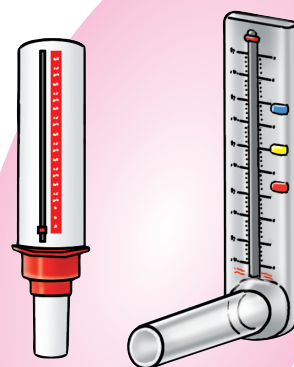
Q3 長期管理薬の吸入でよくなっているかどうかを自宅で確認することはできますか？

A3 ピークフローメーターという最大呼気流量の測定器で**毎日ピークフロー値を測る**とよいでしょう。空気を思い切り吸い込んでから一気に吐き出すだけの簡単な方法ですが、その値によって呼吸機能を客観的な数値で知ることができるため、今の状態や重症度を推し量る指標になります。

また、ピークフロー値を測ったときに自分の最良値より20%以上下がった場合は、医師から指示されている別の治療法（アクションプラン）を実行することで発作に至る前に状態を立て直すことも可能になります。

ピークフロー値の変化や発作治療薬（リリーバー）を何回使ったかという記録を書き込んだ**ぜん息日誌**は、医師から見ればコントロールの状態がよくわかり、薬の増減や切り替えなど治療の見直しに役立ちます。

医師から適切なアドバイスを受けるうえでも大事なぜん息日誌は、毎日のネブライザーでの吸入といっしょに習慣にして書き込ん

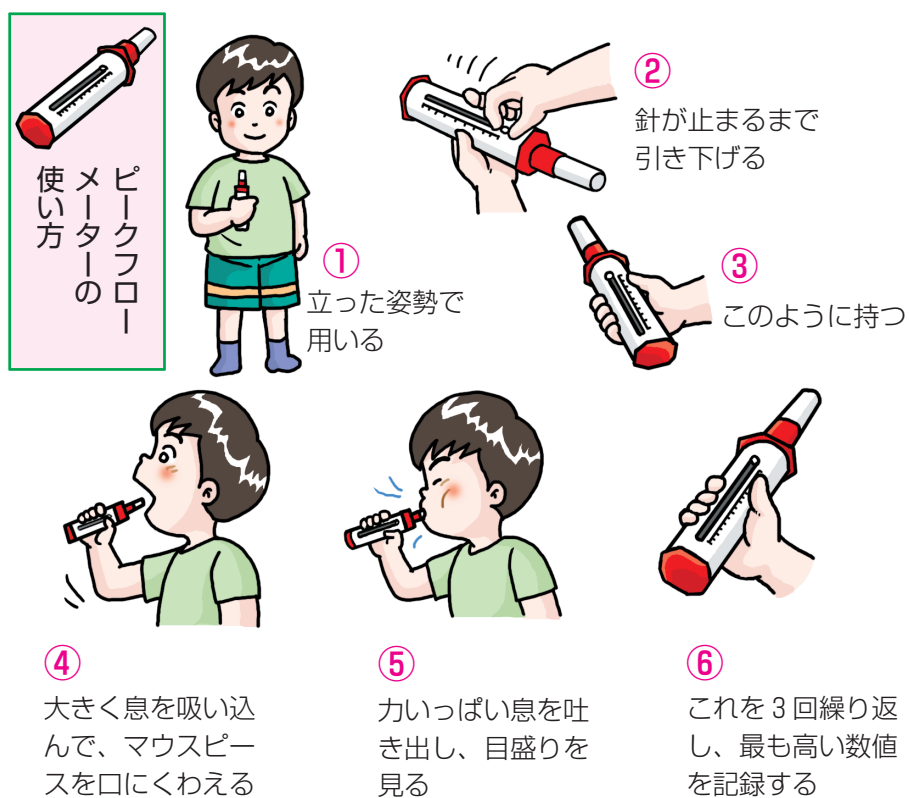


ピークフローメーター。左は携帯にも便利なミニサイズ

でいくとよいでしょう。

ぜん息の状態をきちんと把握しながら自己管理していくには、ピークフローの測定とぜん息日誌が欠かせません。

ぜん息日誌





PART
2

知
っ
て
お
き
た
い

ぜん息と
ネブライザーの基礎知識

発作を起こさない生活と自己管理

ぜん息治療の「四本柱」

ぜん息の治療は、少しでも長い間、次の発作を起こさないよう予防することが基本です。

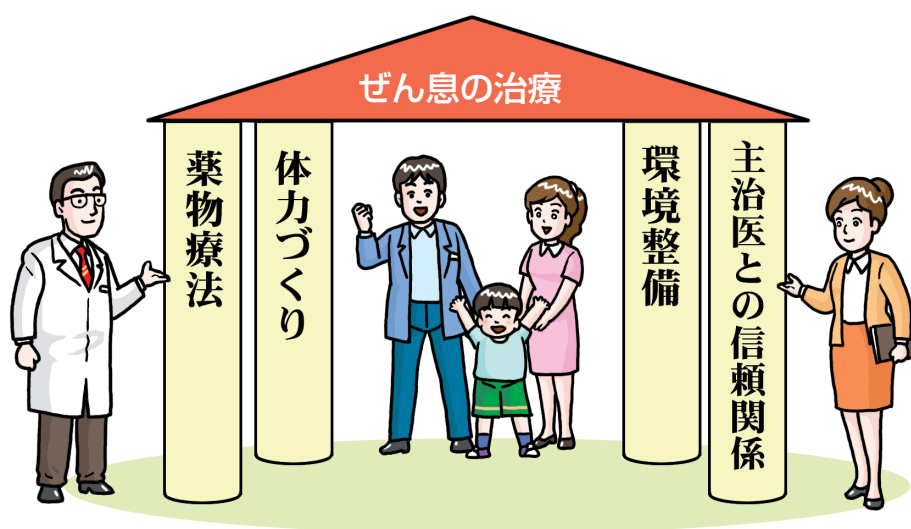
まず、気管支の炎症をしずめて発作を起こりにくくする「**薬物療法**」、次に発作の原因となるアレルゲンを生活の中から取り除いていく「**環境整備**」、病気への抵抗力をつける「**体力づくり**」、そして発作の原因をつきとめて適切なアドバイスを受けながら治療を進めていく「**主治医との信頼関係**」が、ぜん息治療の四本柱です。

薬物による治療・管理

ぜん息の治療薬は、発作を起こさないように**予防する薬**（長期管理薬＝コントローラー）と、発作が起きたときに速やかに**症状を改善する薬**（発作治療薬＝リリーバー）に分かれています。

ぜん息治療の基本は、発作が起きないように予防することです。そのためには、症状が出ていないときも、定期的に長期管理薬を吸入し、慢性的な炎症を抑える治療が必要になります。

以前は乳幼児専用の吸入薬がなく、また乳幼児は吸入器具を上手に使えないといった理由から、乳幼児の長期管理は充分に行えないのが実情でしたが、**2006年に乳幼児専用の吸入ステロイド薬が登場**したため、現在は乳幼児の長期管理もネブライザーを用いて確実に行えるようになっていきます。



■発作治療薬と長期管理薬

薬の分類	薬の使い方と特徴	おもな薬
長期管理薬 (コントローラー)  毎日使用 (治療の基本)	● 発作が起きるのを防ぐ ● 長期にわたって毎日使用 ● 炎症を抑える作用がある ● 効果はすぐにあらわれない (2～8週間かかる)	● 吸入ステロイド薬 ● テオフィリン徐放製剤 ● 長期間使用型β_2刺激薬(吸入、経口、湿布) ● 抗アレルギー薬 ● 吸入ステロイド薬と長期間使用型β_2刺激薬の合剤
発作治療薬 (リリーバー)  発作時のみ使用	● 発作の症状を改善する ● 発作が起きたときのみ使用 ● 気管支を広げて息苦しさを解消する ● すぐに症状が改善するβ_2刺激薬でもっとも早く効果があらわれるのは吸入薬(飲み薬は約30分後) ● 症状が重くなったときは発作がなくてもしばらく使う	● 短期間作用型β_2刺激薬(吸入、経口) ● ステロイド薬(経口、経静脈) ● 抗コリン薬(吸入) ● キサンチン系薬(経口、坐薬)

- 吸入ステロイド薬は主治医に指示された量と回数を守れば、1日のうちいつ吸入してもかまいません。
- 長期管理薬は、長期間使用しても害がないようにつくられた薬です。飲み薬などに比べて全身性の副作用が少なく安全性の高い薬ですが、吸入により声がかすれたりするのは、吸入後にうがいをする事で防げます。
- 症状が重く長期管理薬と発作治療薬を両方処方されている場合は、短期間作用型 β_2 刺激薬吸入後、5分以上たって気道が十分に広がってから吸入ステロイド薬を吸入すると効果的です。

■ネブライザーで吸入する代表的な抗ぜん息薬

薬の分類	一般名	商品名
化学伝達物質遊離抑制薬	クロモグリク酸ナトリウム	インタール吸入液
吸入ステロイド薬	ブデソニド	パルミコート吸入液
吸入 β_2 刺激薬	プロカテロール塩酸塩水和物 サルブタモール硫酸塩 dl-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 アスプール液

ネブライザーの取扱いと維持・管理

ネブライザー使用のポイント

1

体を起こした姿勢で座らせます。

2

主治医の処方に基づいて指示された量の薬液をセットします。

3

ネブライザーのスイッチを入れ、噴霧状態を確認後、吸入を開始します。機種によっては45度以上傾けないようにして噴霧しなければならないので注意しましょう。

4

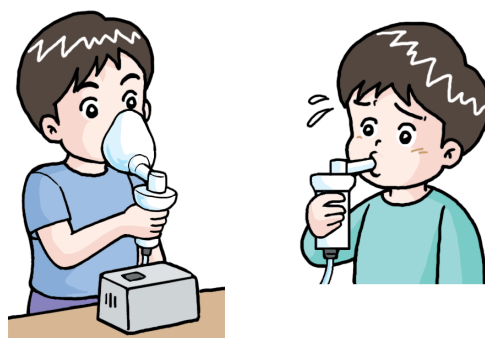
薬液が出てこなくなったらスイッチを止めます。

5

吸入後はうがいをします（軽く口をすすいで口やのどに残った薬を洗い流す程度で可。飲み込んでも害はないため、小さな子どもの場合は食事の前に吸入するとよいでしょう）。

6

使用後は電源プラグをコンセントから抜き、部品をはずして洗浄します。



マウスピース（右）を使えない子どもでも、マスク（左）を使えば吸入は容易に



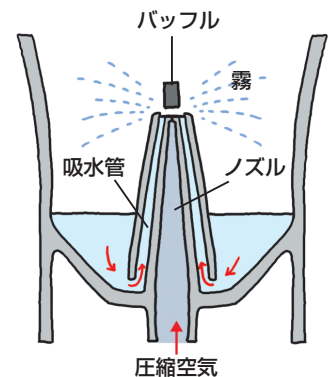
ネブライザーの基本的な構造と種類

ネブライザーは主治医の指導のもとで薬液吸入するための医療器具で、「ジェット（コンプレッサー）式」「超音波式」「メッシュ式」の3つのタイプがあります。それぞれのタイプには異なる特徴があり、多くのメーカーからさまざまな機種が販売されています。それぞれ一長一短あるため、どのネブライザーが最良という言い方はできません。どのような使い方をするかにより価格を考慮しながら最適な機種を選択することになります。

ジェット式ネブライザー

コンプレッサーが送り出す圧縮空気がノズルから吐出されると、負圧作用で吸い上げられた薬液がバッフルに衝突し、細かい霧となって外に噴出するしくみの吸入器です。

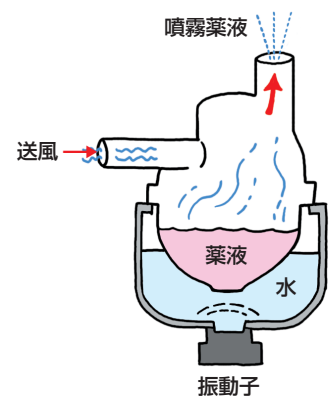
特徴 機器の内部に薬液を注入せずに使うため、菌に汚染する問題がなく、比較的安価で壊れにくく、日常的なパーツの手入れも簡単。家庭での吸入に適していますが、コンプレッサーのダウンサイズに限界があることから重量が重く、携帯に不向きであり、音も大きいのが特徴です。



超音波式ネブライザー

超音波振動子の振動によって薬液を霧状にして発生させる吸入器です。ジェット式に比べて霧の粒子が細かく、長時間使用が可能であるため、病院内での使用などに適しています。

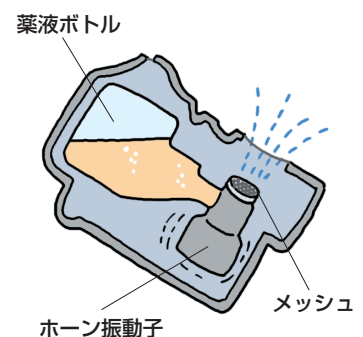
特徴 ジェット式に比べると価格がやや高めで音が静かなのが特徴ですが、雑菌が入りやすい構造をしているため、消毒を徹底する必要があります。超音波発生装置を小さくできることから軽量化が進み、携帯に便利なものも出回っています。



メッシュ式ネブライザー

薬液をメッシュの穴から押し出すタイプと、超音波式ネブライザーを改良しメッシュ自体が振動して薬液を噴霧するタイプがあります。

特徴 小型軽量で携帯性に優れ、音が静かで、傾けても使えるのが特徴です。また、ジェット式に比べて少ない薬液量でも噴霧が可能です。ただし、薬品によってはメッシュの部分が目詰まりを起こしやすく、水道水を流しながら洗浄するとメッシュが破れることもあるほか、一定期間使用したらメッシュを交換しなければならないのが欠点です。



医療機器としての扱いについて

器材の衛生管理

ネブライザーは、粘膜または健常でない皮膚に接触するため、セミクリティカル器具に分類されます。粘膜に接触する器材を他の在宅療養者が再利用する場合は、医療機関等で滅菌処理するか消毒を行います。

消毒水準には、

- ①滅菌……あらゆる微生物生命を完全に排除または死滅させる
- ②高水準消毒……すべての微生物を死滅させる
- ③中水準消毒……ほとんどのウイルス、ほとんどの真菌を殺滅するが、必ずしも芽胞を

殺滅しない

- ④低水準消毒……ある種のウイルス、ある種の真菌を殺滅する

の4段階ありますが、セミクリティカル器具は、すべての微生物を死滅させる高水準消毒が推奨されます。

ただし、現実には、部品ごとに素材が異なるため安全に高水準消毒をすることが困難な場合が多く、結核菌やウイルスを殺滅する中水準消毒が行われています。

■器具分類と消毒水準

クリティカル器具	手術用器具やカテーテルなど	滅菌が必要。
セミクリティカル器具	呼吸器系療法の器具など	高水準消毒が必要。ただし、一部のセミクリティカル器具（健常でない皮膚に接触する水治療タンク、粘膜に接触する体温計）は中水準消毒でよい。
ノンクリティカル器具	松葉杖、聴診器など	低水準～中水準消毒または洗浄、清拭を行う。

機器の日常の手入れとメンテナンス

洗浄・消毒と維持・管理

ネブライザーは、それぞれの機器の部品とその材質に応じて洗浄・消毒を行う必要があります。

取扱説明書を参照し、個々のパーツの材質に合った洗浄・消毒を行ってください。

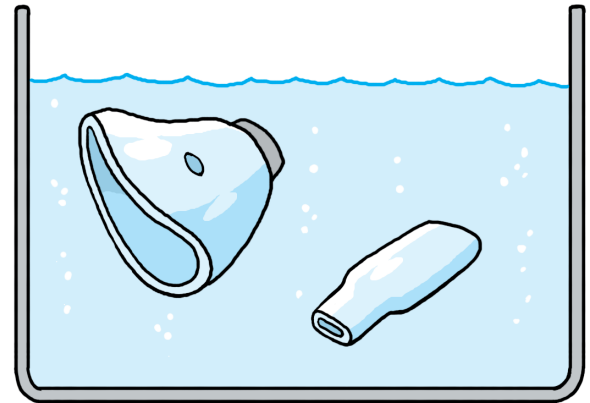
●煮沸浸漬時間

煮沸浸漬時間は一般的に**10～30分程度**（ウイルス性の場合は30分必要）が目安です。PMP、PSF、SIゴム、SEBS、PC、PPO、PP、PETなどは一般に煮沸消毒が可能です。

●消毒剤を使用する場合

消毒剤を使用する場合の浸漬時間については取扱説明書に従ってください。

浸漬後は十分に水洗いしてから乾燥させます。



煮沸消毒や消毒剤を使った消毒ができるパーツかどうか、取扱説明書を参照して、事前に確認しましょう。

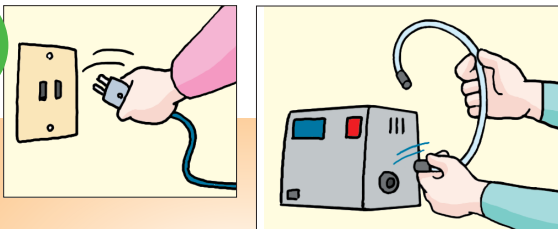
●保管上の注意

消毒・洗浄後は再污染がないよう注意し、**乾燥状態を保って保管**します。

パーツや材質によっては、黄変などの経年による変色が多少見られることがありますが、物性上は問題ありません。

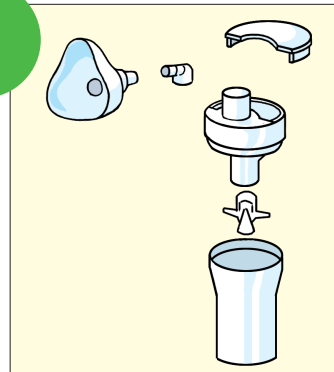
ネブライザー洗浄の手順

1



ネブライザーを使用し終わったらコンセントからプラグを抜き、ネブライザーの送気ホースを取りはずします。

2



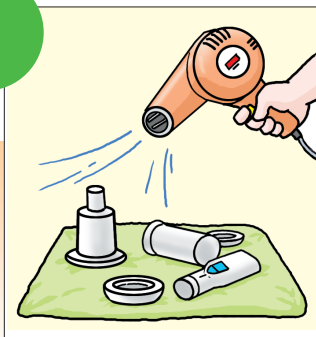
マウスピースやバルブを取りはずします。

3



取りはずした部品に付着している薬液や汚れを、食器洗い用中性洗剤液などを溶かしたぬるま湯に浸けて手で洗浄します。消毒する場合は推奨している消毒剤を使用します。60度以上の熱湯や水道の流水での洗浄、ブラシのような道具を使った洗浄ができない部品もありますので、注意が必要です。

4



お湯ですすいだ部品を乾いたタオルの上に置いて乾かします。急いで乾燥させたいときは、ドライヤーや食器乾燥機を使用します（部品によってはドライヤーが使えないものもありますので、取り扱い説明書の指示に従ってください）。

5



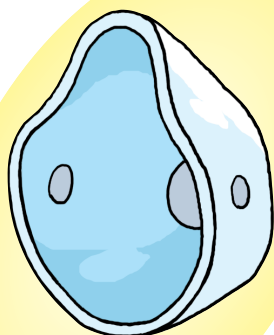
乾燥したら組み立てて元の状態にします。

交換部品とアタッチメント

どのメーカーのネブライザーも組み立てと分解が容易な部品から構成されており、さまざまなアタッチメントの部品とともに別売りもされています。

使用する人が変わるときに交換しなければならない部品は、以下のものです。

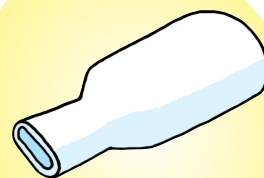
消耗品



●吸入マスク（大）



●吸入マスク（小）



●マウスピース

さまざまなアタッチメント

メーカーや機種により別売りのアタッチメントは、以下のようにさまざまなものがあります。

- 呼気フィルター…… 呼気による室内空気の汚染を防止するためのフィルター。
- ベビー用マスク…… 顔の表面にやさしくフィットするマスク。新生児・乳児向き。
- 唾液トラップ…… 吸入中に薬液に唾液が流れ込むのを防ぐ。
- ペップシステム…… PEPシステム（呼気陽圧呼吸）を組み合わせることにより、気管支虚脱防止や去痰が吸入と同時に行える。
- 噴霧ボタン…… 自分の呼吸に合わせてマイペースで噴霧したいという人のために、本体の電源スイッチとは別にオンとオフを手元でできる。





貸与事業の展開例

名古屋市の事業事例

概 要

●実施時期

年2回（6月と12月）。季節の変わり目や風邪など感染を受けやすいなど、ぜん息発作を引き起こしやすい時期を考慮した。

●名古屋市におけるぜん息患者の概要（名古屋市学校保健調査：平成20年度）

幼稚園児	12人
小学生	5,151人
中学生	2,164人

●貸与事業を開始した理由および背景

小児気管支ぜん息治療・管理において自己管理（セルフケア）の重要性が高まり、特に乳幼児においてネブライザー機器を使用しての長期管理が可能になった。そこで、平成20年度から小児気管支ぜん息の患者とその家族を対象とし、主治医とともにぜん息治療と自己管理を支援するため、自立支援型ネブライザー貸与事業を実施することとなった。

●事業の流れ

ネブライザー機器を使用したぜん息治療と自己管理（セルフケア）支援を行うために、事業対象者を主治医意見書に基づき選考した。

次に、ネブライザー貸与教室を開催し、医師によるぜん息の知識とぜん息治療（ネブライザーの使用法を含む）、自己管理の必要性について講話を行い、保健師による自己管理の具体的な方法と今後の電話相談によるフォローについての説明を行った。対象者を教室に参加させることにより、単に受動的にネブライザー機器を借

りるのではなく、ネブライザーによる治療を通じて積極的にぜん息治療に臨めるよう支援していくためのものであるという、貸与事業の目的を明確に示した。

貸与から1か月ほど経過した後、保健師が順次電話相談を行い、病状とネブライザー利用状況を含む治療状況を確認している。

●システム設計上のポイント

スーパーバイザーを、名古屋大学大学院医学系研究科小児科学准教授・坂本龍雄先生にお願いした。

●貸与台数

年間100台

●貸与希望者の募集と選考

募集：広報紙やウェブサイトにより募集を行い、はがき、FAX、インターネットによる募集が可能。

選考：主治医意見書に基づき、ぜん息の重症度とネブライザー治療の必要度をもとに選考を行う。

●説明会の内容

専門医：ぜん息の基礎知識、ネブライザーを使ったぜん息治療と自己管理について説明する。

保健師：自己管理の必要性と具体的な方法（ぜん息日誌、ピークフローメーター等の活用）、今後のフォローアップについて説明する。

要 綱

平成21年4月1日施行 名古屋市環境保健事業要綱（自立支援型ネブライザー貸与事業関連部分抜粋）

（平成20年4月1日施行）
（平成21年4月1日改正）

第八節 自立支援型ネブライザー貸与事業 （第43条－第56条）

（内 容）

第43条 気管支ぜん息にり患する子どもを対象に、気管支ぜん息の増悪を予防し、健康の回復を図るため、自宅での吸入治療に必要なネブライザー（吸入器）を貸与し、セルフケアを支援する。

（対象者）

第44条 次の各号に掲げる全ての要件に該当する者を対象とする。

- （1）名古屋市内に居住している者
- （2）申請時において満15歳未満である者
- （3）気管支ぜん息にり患しており、概ね毎日、吸入治療を要する者
- （4）主治医の指示に基づき、在宅での吸入治療が実施できる者
- （5）申請時においてネブライザーの貸与を受けていない者

（貸与申請）

第45条 貸与申請は、貸与を受けようとする者（以下「申請者」という。）がネブライザー貸与申請書（様式11）及び気管支ぜん息に関する医師の意見書（自立支援型ネブライザー貸与事業用）（様式12）を提出することにより行う。

（貸与の決定及び通知）

第46条 市長は、専門医の助言を受けて、前条により提出された主治医意見書により申請者の病状の程度を勘案し、貸与の可否を決定する。ただし、貸与を可とした者が定員を超える場合は選考及び抽選を行う。

- 2 前項の決定は、ネブライザー貸与決定通知書（様式13）またはネブライザー貸与選考結果通知書（様式14）により申請者に通知する。

（機器の貸与）

第47条 市長は、貸与を決定した申請者のうち、市長が実施する集団指導を受講し、ネブライザー借用書（様式15）を提出した者にネブライザーを貸与する。

（主治医への通知）

第48条 市長は、貸与を受けた者（以下「被貸与者」という。）の主治医にその旨を通知する。

（貸与期間）

第49条 貸与期間は、貸与の日から最長5年間とする。

- 2 被貸与者は、1年に1度、公害保健課長が別に定める時期に利用状況報告書（様式16）を提出しなければならない。

（申請内容の変更）

第50条 被貸与者は、申請内容に変更があったときは、速やかに申し出なければならない。

（個別相談等の実施）

第51条 市長は、被貸与者の健康回復を促すため、電話による個別相談、訪問指導、主治医との相談等を必要に応じて実施する。

(意見聴取)

第52条 市長は、必要に応じて被貸与者の主治医に意見を求めることができる。

(機器の管理義務)

第53条 被貸与者は、次の各号に掲げる事項を順守しなければならない。

- (1) 治療の目的以外には使用しないこと
- (2) 転貸しないこと
- (3) 貸与機器のき損及び紛失等については、被貸与者がその責を負うこと

(維持管理費用)

第54条 貸与機器の維持及び管理に要する費用は、被貸与者の負担とする。

(貸与の取り消し)

第55条 市長は、被貸与者がこの要綱の規定に違反したものと認めるときは、貸与を取り消すことができる。

(機器の返還)

第56条 被貸与者は、前条による貸与の取り消しを受けたときまたはネブライザーを必要としなくなったときは、返還するものとする。

- 2 前項によるネブライザーの返還は、ネブライザー返還届（様式17）により行う。

ネブライザー貸与申請書 (様式11)

ネブライザー貸与申請書

平成 年 月 日

(あて先)

名古屋市長

申請者 (保護者)

郵便番号 〒 -

住 所

氏 名

電話番号 () -

名古屋市環境保健事業要綱に基づくネブライザーの貸与を受けるため、次のとおり申請します。

ふりがな		生年月日	平成 年 月 日 (満 歳)
対象者氏名			
住 所	☐ 申請者に同じ (異なる場合は下欄に記載してください。)		
	〒 - 名古屋市 区		

(注)

- この申請書と併せて気管支ぜん息に関する医師の意見書 (自立支援型ネブライザー貸与事業用) (様式12) を提出してください。
- 申請の際に取得した個人情報につきましては、選考結果のお知らせのほか、名古屋市環境局公害保健課が実施するぜん息に関する各種イベント等のご案内に利用させていただきます。ただし、お申し出があれば、ご案内を中止させていただきます。

※ここから下は記入しないでください。

受付番号		被貸与者番号	
------	--	--------	--

医師の意見書 (様式12)

気管支ぜん息に関する医師の意見書 (自立支援型ネブライザー貸与事業用)

患者氏名	男・女	生年月日	平成 年 月 日 (歳)
------	-----	------	---------------

1 気管支ぜん息の初発年齢…… 歳 か月

2 現在の重症度について

←当てはまる欄に○をつけてください

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
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、日常生活が障害されることは少ない
中等症持続型	・咳嗽、軽度ぜん鳴が1回/週以上、毎日は持続しない ・時に中・大発作となり日常生活が障害されることがある
重症持続型	・咳嗽、軽度の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
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

小児気管支喘息治療・管理ガイドライン (JPG2008)

3 現在のぜん息の薬物治療 (複数回答可)

☐ 定期管理薬を使用している

- ☐ 吸入ステロイド薬を使用している……………薬剤名 (一日投与量)
- ☐ 吸入ステロイド薬以外の吸入薬を使用している……………薬剤名
- ☐ 内服薬を使用している……………薬剤名
- ☐ その他 (貼付薬など) ……………薬剤名

☐ 発作治療薬のみ使用している 薬剤名

☐ 使用していない

4 肺機能検査実施の有無

- ☐ 肺機能検査を行っている
 - ☐ フローボリュームカーブ
 - ☐ ピークフローモニタリング 機種 [] 最良値 []
 - ☐ その他 ()
- ☐ 肺機能検査を行っていない

非発作時の肺機能について

- ☐ 異常がある ()
- ☐ 異常がない
- ☐ 不明

5 ぜん息の発作状況について

(1) 最近1か月のぜん息症状の有無 (複数回答可)

- ☐ 日中にぜん息発作があった
- ☐ 夜間にぜん息発作があった
- ☐ ぜん息発作はなかった
- ☐ 不明

(2) 最近1年間の急性増悪 (病院治療を要するようなひどい発作) の有無 (複数回答可)

- ☐ 入院した……………回
- ☐ 救急外来を受診した……………回
- ☐ 主治医に予定外受診した……………回
- ☐ 急性増悪はなかった
- ☐ 不明

(3) 最近1年間の学校・幼稚園・保育園生活へのぜん息の影響 (複数回答可)

- ☐ 学校・幼稚園・保育園を欠席した年 日
- ☐ 学校・幼稚園・保育園の行事 (遠足、運動会など) に参加できなかった
- ☐ 学校・幼稚園・保育園の体育授業 (野外活動) に参加できなかった
- ☐ 学校・幼稚園・保育園生活への影響はなかった
- ☐ 未就園

6 貸与するネブライザーの使用目的 (複数回答可)

- ☐ プデソニド吸入懸濁液 (パルミコート吸入液) の定期吸入
- ☐ D S C G (インタール吸入液) の定期吸入
- ☐ 気管支拡張薬 (メブチン、ベネトリンなど) の定期吸入
- ☐ 気管支拡張薬の発作時吸入
- ☐ その他 ()

平成 年 月 日 所在地 医療機関 名称 医師

ネブライザー貸与決定通知書 (様式13)

平成 年 月 日

様

名古屋市長

ネブライザー貸与決定通知書

さきにあなた様から申請のありましたネブライザーの貸与につきまして、選考の結果、下記のとおり貸与することと決定しましたので通知します。

記

1 貸与期間

(1) 貸与期間は平成 年 月 日から平成 年 月 日までの最長5年間。

2 貸与条件

- (1) 名古屋市が実施する貸与説明会へ出席すること。
- (2) 機器の使用にあたっては、主治医の指示を守り、治療の目的以外には使用しないこと。
- (3) 機器を転貸しないこと。
- (4) 機器の取扱説明書をよく読み、常に適正な維持管理を行うこと。
- (5) 名古屋市が実施する電話による個別相談等に応じること。
- (6) 貸与期間中のネブライザーの使用にかかる費用の全ては、被貸与者の負担とすること。
- (7) 機器をき損又は紛失した場合は、その責を負うこと。
- (8) 1年ごとに利用状況の報告を行うこと。

※上記条件が守られていないと認められる場合は、貸与を取り消し、機器を返還していただきます。

ネブライザー貸与選考結果通知書 (様式14)

平成 年 月 日

様

名古屋市長

ネブライザー貸与選考結果通知書

さきにあなた様から申請のありましたネブライザー貸与の選考結果につきましては、次のとおりです。

☐ 結果 貸与しない

☐ 理由

ネブライザー借用書 (様式15)

ネブライザー借用書

平成 年 月 日

(あて先)

名古屋市長

借用者(保護者)

郵便番号 〒 -

住 所

氏 名

電話番号 () -

ネブライザーの貸与について、次のとおり下記条件を順守し借用します。

ふりがな		生年月日	平成 年 月 日
対象者氏名			
借用期間	平成 年 月 日から 平成 年 月 日までの5年間		
借用条件			
1 機器の使用にあたっては、主治医の指示を守り、治療の目的以外には使用しないこと。 2 機器を転貸しないこと。 3 機器の取扱説明書をよく読み、常に適正な維持管理を行うこと。 4 名古屋市が実施する電話による個別相談等に応じること。 5 貸与期間中のネブライザーの使用にかかる費用の全ては、被貸与者の負担とすること。 6 機器をき損又は紛失した場合は、その責を負うこと。 7 1年ごとに利用状況の報告をすること。 ※上記の条件が守られていないと認められる場合は、貸与を取り消し、機器を返還していただきます。			

※ここから下は記入しないでください。

受付番号		被貸与者番号	
------	--	--------	--

ネブライザー利用状況報告書 (様式16)

ネブライザー利用状況報告書

平成 年 月 日

(あて先)
名古屋市長

届出者 (保護者)

郵便番号 〒 _____

住 所 _____ (続柄 _____)

氏 名 _____

電話番号 (_____) _____

対象者

氏 名 _____

平成 年 月 日から平成 年 月 日までのネブライザーの利用状況について、次のとおり報告します。

1. 最近1か月のネブライザーの利用状況

- (1) 利用頻度 ☐ 毎日 ☐ 週 _____ 回 ☐ 月 _____ 回 ☐ 未使用
(2) 使用薬剤 (_____)

2. 治療と生活の様子

- (1) ぜん息日誌はつけていますか。
☐ はい → ☐ 毎日 ☐ 週 _____ 回 ☐ 月 _____ 回 ☐ いいえ
- (2) ピークフローメーターを使用していますか。
☐ はい → ☐ 毎日 ☐ 週 _____ 回 ☐ 月 _____ 回 ☐ いいえ
- (3) ぜん息日誌を主治医に見せていますか。
☐ はい ☐ いいえ
- (4) 主治医に、病気のことや治療のことなど、相談しやすいですか。
☐ はい ☐ いいえ
- (5) ぜん息発作の予防のため、意識して行っていることはありますか。
☐ はい → (_____) ☐ いいえ

3. 日常生活

- (1) この1年間、ぜん息が原因で幼稚園や学校等を欠席したり、行事に参加できなかったことはありましたか
☐ はい → ☐ 欠席 年 _____ 回 ☐ いいえ
☐ 遠足・運動会等の行事に参加できず 年 _____ 回
☐ 体育授業に参加できず 年 _____ 回
- (2) お子さんのぜん息に対し、保護者の心配 (例：外出時薬の準備、急な発作、薬が切れることなど) の程度はどのくらいでしたか
☐ ない ☐ 少し ☐ まあまあ ☐ かなり ☐ 大いに
- (3) お子さんのぜん息に対して、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くらいでしたか
☐ ない ☐ 少し ☐ ときどき ☐ かなり ☐ いつも

4. この1ヵ月間のぜん息の病状

この1ヵ月間に、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。	☐ まったくなし ☐ 月1回以上、週1回未満 ☐ 週1回以上、毎日ではない ☐ 毎日持続
この1ヵ月間に、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。	☐ まったくなし ☐ 時に出現、持続しない ☐ たびたびあり、持続する ☐ ほぼ毎日持続
この1ヵ月間に、ぜん息症状で夜間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 ☐ 時にあるが週1回未満 ☐ 週1回以上、毎日ではない ☐ 毎日
この1ヵ月間に、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。	☐ まったくない ☐ 軽くあるが困らない ☐ たびたびあり困る ☐ いつもあり困っている
この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。 ※ β_2 刺激薬吸入・内服・貼付	☐ まったくない ☐ 週に1回以下 ☐ 週に数回、毎日ではない ☐ 毎日使用

イーザー・アズマ・プログラム治療ガイドより

5. ぜん息の治療状況

- (1) 現在、使用している治療薬（吸入、内服、貼付）を教えてください。吸入ステロイド薬を使用している場合には、1回に吸入する量と、1日の吸入回数を教えてください。

毎日使う薬	発作時に使う薬

- (2) この1年間のぜん息での受診状況を教えてください。

- | | | |
|------------|-----------------------------------|----------------------------|
| ①定期受診 | ☐ 有→月____回 | ☐ 無 |
| ②主治医に予定外受診 | ☐ 有→年____回 | ☐ 無 |
| ③救急外来受診 | ☐ 有→年____回 | ☐ 無 |
| ④入院 | ☐ 有→年____回 | ☐ 無 |

6. ネブライザー貸与事業について

- ☐満足 ☐不満足（具体的にご記入ください）_____

7. ぜん息に関する主治医について

- (1) 医療機関名称 ()
 (2) 受診開始時期 平成 ____ 年 ____ 月から受診開始

8. ネブライザーを利用するうえで、困っていることや聞きたいことなどがありましたら、ご自由にお書きください。
- _____

ネブライザー返還届 (様式19)

ネブライザー返還届

平成 年 月 日

(あて先)

名古屋市長

届出者 (保護者)

郵便番号 〒 -

住 所

氏 名

電話番号 () -

下記のとおりネブライザーを返還します。

ふりがな		生年月日	平成 年 月 日
対象者氏名			
返 還 の 理 由			
1 吸入治療の必要がなくなったため。 2 貸与期間が満了したため。 3 その他 []			

(注)

該当する番号を○で囲んでください。

※ここから下は記入しないでください。

被貸与者番号		機器番号	
--------	--	------	--

東海市の事業事例

概 要

●実施時期

通年実施

●東海市におけるぜん息患者の概要（平成20年度調査）

・児童生徒のぜん息患者

幼稚園・保育園児	不明
小学生	395人
中学生	165人

●貸与事業を開始した理由および背景

昭和63年10月1日から療養用具貸付事業として吸入器、空気清浄機および超音波加湿器の貸付を実施していた。

器具の老朽化等に伴い事業の見直しを行い、平成17年4月1日より吸入器のみ貸付を行い、貸付期間を6か月間とし、貸付期間延長の原則禁止を決めた。

●事業開始までの経過

平成16年11月18日付けで事業実施要綱の変更を行い、17年4月1日から施行した。

●貸与台数

22台

●希望者の受付と選考

受付：医療機関より紹介された患者から主治医の意見書を添えて申請を受ける。

選考：機器の在庫がある場合は貸し出す。全機器が貸出し中の場合は、予約を受け付け、返却された機器を予約順に貸し出す。

要 綱

東海市療養用具貸付事業実施要綱

（平成17年4月1日施行）

（目 的）

第1条 この要綱は、慢性閉塞性肺疾患患者に対し、その者の療養に必要な用具を貸し付けることにより、当該患者の健康の回復及び保持を図ることを目的とする。

（定 義）

第2条 この要綱において「慢性閉塞性肺疾患患者」とは、次に掲げる疾病及びこれらの続発症にかかっている者をいう。

- ① 慢性気管支炎
- ② 気管支ぜん息
- ③ ぜん息性気管支炎
- ④ 肺気腫

（対象者）

第3条 この事業の対象となる者は、東海市内に住所を有する慢性閉塞性肺疾患患者で、概ね毎日、吸入治療を要する在宅療養者とする。

（貸付対象療養用具）

第4条 貸付けを行う療養用具は、次に掲げる機器とする。

- ① 吸入器

（貸付申請）

第5条 療養用具の貸付けを受けようとする者は、療養用具貸付申請書及び主治医の診断書（主治医が当該吸入器の使用を承認する旨の書類）を市長に提出しなければならない。

（貸付の決定）

第6条 市長は、前条の申請書を受理した場合は、病状の程度等を勘案し、適当と認めるときは、療養用具貸付決定通知書により申請者

に通知する。

- 2 市長は、前項の規定により貸付けを決定した後、療養用具を貸し付ける。

(貸付期間)

第7条 療養用具の貸付期間は、6ヶ月以内とする。但し、特別な理由が認められる場合においては、6ヶ月以内の期間を延長することができる。

(療養用具の管理等)

第8条 被貸付者は、療養用具を善良な管理者の注意をもって取り扱わなければならない。

- 2 被貸付者は、故意又は重大な過失による機器のき損及び紛失については、その責を負わなければならない。

- 3 被貸付者は、療養用具を転貸してはならない。

(費用の負担)

第9条 療養用具の維持及び管理に要する費用

は、被貸付者の負担とする。

(返 還)

第10条 被貸付者は、次の各号のいずれかに該当するときは、速やかに療養用具を返還しなければならない。

- ① この要綱又は貸付決定に付けた条件に違反したとき。
- ② 第3条に規定する対象者でなくなったとき。
- ③ 第7条に規定する貸付期間が終了したとき。

(雑 則)

第11条 この要綱の実施に関し、必要な事項は、別に定める。

附 則

この要綱は、昭和63年10月1日から施行する。

附 則

この要綱は、平成17年4月1日から施行し、この日の貸付けより適用をする。

療養用具貸付申請書

療養用具貸付申請書

平成 年 月 日

(あて先) 東海市長

〒 -

申請者 住 所

(保護者) 氏 名

電話番号 () -

下記のとおり、療養用具貸付事業実施要綱により貸付けしてください。

記

※貸付療養用具	吸入器	台	No.
申請理由			
使用場所			
使用者			
生年月日及び認定状況		年 月 日生	認定状況 国・市・なし
※使用期間		平成 年 月 日～ 年 月 日	

※は記入しないでください

診断書（吸入器使用承諾書）

診断書 吸入器使用承諾書

氏名		男・女	年 月 日 (歳)
----	--	-----	---------------

住所 東海市

病名

病名が小児気管支ぜん息の場合、以下の発作型分類の該当する所にしるしをつけて下さい。

	間欠型	・年に数回、季節性に咳漱、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
	軽症持続型	・咳嗽、軽度ぜん鳴が月1回以上、週1回未満 ・ときに呼吸困難を伴うが持続は短く、日常生活が障害されることは少ない
	中等度持続型	・咳嗽、軽度ぜん鳴が週1回以上、毎日持続しない ・ときに中・大発作となり日常生活が障害されることがある
	重症持続型	・咳嗽、軽度の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

吸入器使用頻度 毎日 (回) ・週 回 ・月 回 ・年 回 ・その他 ()

使用期間 平成 年 月 日～ 年 月 日

特記事項

上記のとおり、診断し、吸入器の使用を承認します。

平成 年 月 日

医療機関名

所在地

医師名

印

療養用具貸付決定通知書

第 号	療 養 用 具 貸 付 決 定 通 知 書
平成 年 月 日 様 東海市長 東海市療養用具貸付事業実施要綱第6条の規定により、下記のとおり通知します。 記	
1 貸付療養用具	吸入器 No.
2 貸付期間	平成 年 月 日 から平成 年 月 日まで
3 使用者氏名	
4 貸付の条件 ☐ 吸入器の使用にあたっては、必ず主治医の指示を受けてください。 ☐ 療養用具に何らかの異常などが生じた場合は、保健福祉課に連絡してください。 連絡先 052-689-1600 保健福祉課 健康担当 (この文書は、公文書改善運動の一つとして、公印を省略しています。)	

療養用具の貸付について（お願い）

療養用具の貸付について（お願い）

吸入器の貸付決定通知書を送ります。次のことをお守りいただき、使用して下さるようお願いいたします。

- 1 お貸しできる期間は、貸付決定通知書に記載のとおりですので、期限が来ましたらお返してください。
- 2 返却の際には、清掃をお願いします。
- 3 吸入器は、申請のあった方に対してお貸ししていますので、他の方に転貸することはできません。
- 4 機器のき損、紛失については、故意又は重大な過失による場合は弁償していただきます。また、貸付期間中のき損、紛失については、新しい機器と交換することもありますので、速やかに保健福祉課までご連絡ください。
- 5 その他、わからないことがありましたら、保健福祉課へご連絡ください。

<問い合わせ先>

東海市市民福祉部保健福祉課（東海市しあわせ村内）

〒476-0003 愛知県東海市荒尾町西廻間 2 番地の 1

電話 052-689-1600 内線510 健康担当

FAX 052-602-0390 電子メール hoken@city.tokai.lg.jp

※電話・窓口の受付時間

月曜日から金曜日まで（祝祭日・年末年始を除く）

午前 8 時30分から午後 5 時15分まで

療養用具[き損・紛失]届出書

療養用具[き損・紛失]届出書			
使用者名		生年月日	S・H 年 月 日生 (歳)
保護者名		電話番号	—
住 所	町		
物 品	電動ネブライザー本体・ネブライザー（ガラス・プラスチック）・管		
該当する番号を○で囲む	事 由	発生年月日	き損・紛失の状況及び程度
	1 き損		
	2 紛失		
	3 その他		
*事後処理			
*は記入しないでください。 上記のとおり、き損・紛失しましたので、届出します。 (あて先) 東 海 市 長 平成 年 月 日 届出者氏名			

本書を発行するにあたっては、「ネブライザー貸与事業実施マニュアル検討委員会」を設置し、各方面のご協力を得て作成しました。

ネブライザー貸与事業実施マニュアル検討委員会

委員長	坂 本 龍 雄	名古屋大学大学院医学系研究科小児科学 准教授 (座長)
委 員	佐 藤 かおり	名古屋市環境局 地域環境対策部 公害保健課 主査 (認定担当)
委 員	佐々木美喜子	東海市 市民福祉部 保健福祉課 副主幹

平成21年 3 月現在

ネブライザー貸与事業実施マニュアル

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番
	TEL 044 (520) 9568 FAX 044 (520) 2134
制 作	(株)ぎょうせい



獨立行政法人 環境再生保全機構