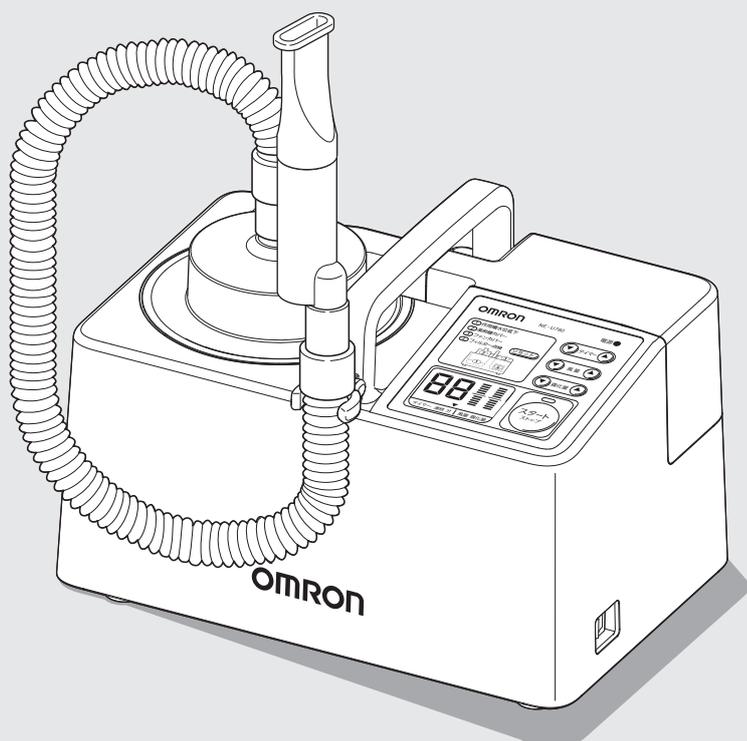


取扱説明書

オムロン 超音波式ネブライザ NE-U780



このたびは、オムロン製品をお買い上げいただきましてありがとうございました。

- 本書はいつもお手元においてご使用ください。
- 本書は品質保証書を兼ねています。紛失しないように保管してください。
- 本書に記載しているイラストはイメージ図です。

 安全に正しくお使いいただくため、ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。

- 本製品は医療機器です。専門の医師の指導に従って正しくご使用ください。
また、薬液の種類、用量、用法についても専門の医師、薬剤師の指示に従ってください。
- のど鼻の粘膜の加湿を目的とした家庭用吸入器の用途には適しません。

目次

必ずお読みください

| | |
|----------------|---|
| 免責事項 | 1 |
| 使用目的 | 1 |
| 安全上のご注意 | 2 |
| 安全事項説明記録 | 5 |

必ずお読みください

製品について

| | |
|--------------|---|
| 製品の特長 | 6 |
| 製品の構成 | 7 |
| 表示部の説明 | 7 |
| 各部の名称 | 8 |

製品について

使い方

| | |
|-------------------|----|
| 吸入前の準備 | 9 |
| 吸入方法 | 14 |
| 吸入方法（別売品を使用する）... | 18 |

使い方

お手入れなど

| | |
|------------|----|
| お手入れ | 21 |
| 消毒 | 26 |
| 保管 | 28 |

お手入れなど

仕様／保証など

| | |
|-------------------|-----|
| 故障かな？と思ったら | 29 |
| 仕様 | 30 |
| 製造者による宣言 | 31 |
| 別売品一覧 | 32 |
| お問い合わせ先 | 35 |
| 日常点検チェックシート | 36 |
| 保証規定／品質保証書 | 裏表紙 |

仕様／保証など

免責事項

下記の記載内容につきましては当社では、責任を負いかねますのでご了承ください。

1. 当社または当社の指定した業者以外による保守及び修理に基づく故障、損傷が発生した場合。
2. 他社製品が原因で当社製品が受けた故障、損傷の場合。
3. 当社指定以外の補修用部品の使用による保守及び修理に基づく故障、損傷の場合。
4. この取扱説明書に記載されている安全上の注意や操作方法を守らなかった結果に基づく故障、損傷、事故の場合。
5. この取扱説明書に記載されている電源、設置環境など本製品の使用条件を逸脱した場合。
6. 製品を改造あるいは、不当な修理をされた結果に基づく故障、損傷の場合。
7. 火災、地震、水害、落雷など天災による故障、損傷の場合。

1. 本書の内容について、改良のため予告なく変更することがあります。
2. 本書の内容については万全を期して作成していますが、万が一不備な点や誤りなどお気づきの点がございましたらご連絡ください。
3. 本書の一部または全部を無断で複製することは禁止されています。また、個人（法人）としてご利用になる他は、著作権法上、当社に無断で使用できません。

使用目的

目的 本製品は呼吸器疾患の吸入療法に使用することを目的としています。

対象使用者

- ・ 医師、看護師、療法士などの専門知識を有した医療従事者
- ・ 医療従事者の指導を受けた介護者および患者本人

対象患者

- ・ ぜんそく、鼻炎、COPD 患者
- ・ 術後の酸素加湿を行う患者

環境 病院、医院、医療施設などの病棟屋内での使用を意図しています。

耐用期間 26℃の生理食塩水 30 mL を、室温 23℃、作用槽の水温 26℃で 1日 18回各 10分間噴霧するという条件で以下のとおりです。
使用環境によって変化し、使用頻度により耐用期間が短くなる場合があります。

| | |
|--|-----|
| 本体、作用槽、専用電源コード | 5年 |
| 薬剤槽カバー、パッキン、薬剤槽受け、マウスピース、吸入マスク（大）、耐熱吸気ホース M（70 cm）カフス付 | 1年 |
| 薬剤槽 | 6カ月 |

使用上の注意 取扱説明書に記載の警告と注意を守ってください。

■ここに示した内容は、製品を安全に正しくお使いいただき、お使いになる人や、他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。

| 警告、注意について | |
|---|---|
|  警告 | 誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負うことが想定される内容を示します。 |
|  注意 | 誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり物的損害*の発生が想定される内容を示します。 |

| 図記号の例 | |
|--------------------------------------|--|
| ●記号は強制（必ず守ること）を示します。 （右図は“必ず守る”） |  必ず守る |
| ⊘記号は禁止（してはいけないこと）を示します。 （右図は“禁止”） |  禁止 |

* 物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットに関わる拡大損害を示します。

警告

（使用にあたって）

| | |
|---|--|
| <p>薬液の種類、用量、用法については、必ず専門の医師、薬剤師の指導に従ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 症状悪化の原因になります。 <p>乳幼児やお子様の手の届かないところに置いてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 乳幼児やお子様が小さな部品を飲み込む恐れがあります。飲み込んだ場合は、すぐに医師の治療を受けてください。 <p>一度使用した薬液は廃棄し、吸入ごとに新たな薬液を使用してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 雑菌が繁殖し、症状悪化の原因になります。 |  必ず守る |
| <p>意識がない患者または自発呼吸下でない患者に使用しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 事故の原因になります。 <p>水の吸入はしないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 症状悪化の原因になります。 <p>自動呼吸装置を本製品に接続して使用しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 呼吸装置からの圧力が本製品を通ることで低下し、呼吸装置がエラーとなる恐れがあります。 人工呼吸器（麻酔器に組み入れたものを含む）の呼吸回路呼吸器側にフィルタを装着し本製品を使用すると、フィルタが目詰まりし、患者が呼吸困難を起こす可能性があります。 <p>コンセントに電源プラグを差した状態で振動子に触れないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 感電やけがの原因になります。 <p>可燃性ガス雰囲気内で使用しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 火災やけがの原因になります。 <p>底面にある開口部を塞いで使用しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 本体、作用槽が熱くなり、やけどの原因になります。 <p>小容量霧化アダプタを使用時には 12mL を超える薬液を入れないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 小容量霧化アダプタが高温になり、やけどをしたり、異臭が発生する恐れがあります。 |  禁止 |
| <p>浴室など湿気の多い場所では使用や保管などしないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 漏電や感電の原因になります。 |  水場禁止 |

（電源について）

| | |
|---|---|
| <p>傷んだ電源コードや電源プラグは使用しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 感電やショート、発火の原因になります。 <p>コンセントや配線器具の定格を超える使い方や、交流 100 V 以外では使用しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> たこ足配線などにより定格を超えると、火災の原因になります。 |  禁止 |
| <p>ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 感電やけがの原因になります。 |  ぬれ手禁止 |

（お手入れと保管について）

| | |
|---|--|
| <p>初めて使用するとき、長期間使用しなかったとき、霧化セットが汚れているときは各部品を洗浄、消毒してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 雑菌が繁殖し、症状悪化の原因になります。 <p>霧化セット、耐熱吸気ホース、マウスピース、吸入マスクは、使用ごとに毎回洗浄、消毒してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 雑菌の繁殖による症状悪化、正常に噴霧しなくなることによる症状悪化、古い薬液が混ざることによる症状悪化の原因になります。 <p>複数の人に使用する場合、霧化セット、耐熱吸気ホース、マウスピース、吸入マスクは吸入する人ごとに洗浄、消毒してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 感染の原因になります。 <p>薬液消毒は、消毒液の使用方法に従い、消毒液が残っていないことを確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 消毒液が残ったまま吸入すると症状悪化の原因になります。 <p>洗浄、消毒した部品は十分に乾燥させてから組み立て、汚染しないように清潔な場所に保管してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 雑菌が繁殖し、症状悪化や感染の原因になります。 <p>薬剤槽は消耗品です。薬剤槽に破損や変形があるときは、使用前に新しいものに交換してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 作用槽の水が薬液に混入し、症状悪化の原因になります。 |  必ず守る |
|---|--|

安全上のご注意

⚠ 警告

(お手入れと保管について)

| | |
|---|--|
| 部品の組み立て時は、薬液・霧の通る部分は直接手で触らないでください。 • 感染の原因になります。 |  禁止 |
| 本体を水洗いしたり、電源部分に水などをかけないでください。 • 漏電、感電する恐れがあります。 |  水ぬれ禁止 |

⚠ 注意

(使用にあたって)

| | |
|--|---|
| 耐熱吸気ホースまたはディスポホース（別売）に薬液がたまっていないことを確認してください。 • 霧化量が低下し、症状悪化の原因になります。 使用直前に毎回新しい水を作用槽へ入れてください。 • 雑菌の繁殖による感染の原因や、振動子が汚れ霧化機能の低下の原因になります。 お子様または体が不自由な方が使用する場合は、保護者または介護者の方が必ず付き添ってください。 • 使い方を誤り、症状悪化の原因になります。 本体接点、作用槽接点に汚れがないことを確認してください。 • 正常に噴霧せず症状悪化の原因になります。 エアフィルタが正しく取り付けられているかを確認してください。 • ちりやほこりを吸い込み、症状悪化の原因になります。 顔に薬液が残らないように、吸入マスクを取り外した後必ず顔を拭いてください。 • 肌荒れの原因になります。 |  必ず守る |
| 噴霧された薬液を直接目に当てないでください。 • 多量の薬液が目に入って、目を痛める原因になります。 薬剤槽を空のまま動作させないでください。 • 発熱や故障の原因になります。 人以外に使用しないでください。 • 症状悪化の原因になります。 本製品の付属品および別売品以外は使用しないでください。 • 正常に噴霧せず症状悪化の原因になります。 薬液は 150 mL 以上入れないでください。 • 正常に噴霧せず症状悪化の原因になります。 本体や作用槽を落としたり、強い衝撃を加えたりしないでください。 • 破損し、感電や故障の原因になります。 本体のすき間から内部に指やものを入れないでください。 • 感電や故障、けがの原因になります。 作用槽の外側がぬれた状態で本体に固定しないでください。 • 正常に噴霧せず症状悪化の原因になります。 使用中、毛布やタオルなどで本体を覆わないでください。 • 発熱や感電、故障の原因になります。 使用中に機器の近く（30 cm 以内）で携帯電話やスマートフォンを使わないでください。 • 誤動作の原因になります。 |  禁止 |
| 分解や修理、改造をしないでください。 • 発火や故障、事故の原因になります。 |  分解禁止 |

(電源について)

| | |
|---|---|
| 専用の電源コードを使用してください。 • 感電の恐れや、周辺機器に影響をおよぼす原因になります。 電源プラグはしっかり根元まで差し込んでください。 • 感電やショート、発火の原因になります。 電源プラグのほこりは拭き取ってください。 • ほこりに湿気が加わると、感電やショート、発火の原因になります。 電源コードの取り扱いには以下の項目に注意してください。 ■傷つけない ■破損させない ■加工しない ■無理に曲げたり、引っ張らない ■ねじらない ■使用時は束ねない ■重い物を載せない ■挟み込ませない • 感電や火災、故障の原因になります。 電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らず、電源プラグを持って抜いてください。 • 電源コードの断線やショートにより、火災や感電の原因になります。 |  必ず守る |
|---|---|

⚠ 注意

(電源について)

長時間ご使用にならないときは、電源プラグを抜いてください。

- 絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。

使用中に停電したときは、直ちに電源スイッチを「OFF」にし、電源プラグを抜いてください。

- 事故やトラブルの原因になります。

お手入れの前には、電源プラグを抜いてください。

- 感電やけがの原因になります。



電源プラグを抜く

(お手入れと保管について)

作用槽内の水は吸入後、毎回廃棄してください。

- 振動子が汚れ霧化能力が低下し、十分な薬液吸入ができず、症状悪化の原因になります。

ファン取付軸に薬液が付いたときは、拭き取ってください。

- モーターが加熱、停止し、十分な薬液吸入ができず、症状悪化の原因になります。

本体の持ち運びは、本体のハンドルまたは本体をしっかり持って行ってください。

- 作用槽のハンドルを持つと、本体落下の原因になります。



必ず守る

部品の煮沸や乾燥などに電子レンジを使用しないでください。

- 高温により変形し、正常に噴霧せず症状悪化および火災の原因になります。

部品の乾燥にドライヤーを使用しないでください。

- 高温により変形し、正常に噴霧せず症状悪化の原因になります。

部品の洗浄、乾燥に洗浄器を使用しないでください。

- 破損や変形により、正常に噴霧せず症状悪化の原因になります。



禁止

お願い

作用槽内には、水道水以外の液体などは入れないでください。振動子が劣化し、破損の原因になります。

本体を頭より高いところに設置して吸入しないでください。薬液がたれて、顔や服を汚すことがあります。

薬剤槽に薬液を入れたまま、放置したり、移動させたりしないでください。薬液がこぼれ、本体の故障や周囲を汚す原因になります。

吸入以外の目的で使用しないでください。

作用槽を洗浄するとき、振動子を損傷しないようにしてください。

オートクレーブをするときは、滅菌器のヒーター部分およびヒーターに接している金属部分に部品が接触しないようにご注意ください。ヒーター部分は高熱のため、接触すると部品が溶けたり変形する恐れがあります。

本体をベンジンやシンナーなどの揮発性の薬品で拭かないでください。

本体や付属品、別売品を廃棄またはリサイクルするときは、地方自治体の定めた方法に従い医療廃棄物として処理してください。

保守点検について

使用前に必ず本体が正常かつ安全に動作することを確認してください。

(☞ 36 ページ 日常点検チェックシート)

故障・事故発生時の処置法

装置エラー (E1、E3、E4) が発生したときは、速やかに次の手順に従ってください。(☞ 29 ページ)

- (1) 電源プラグを抜いて、完全に使用できないようにしてください。
- (2) 本体に「故障中」の表示をして、使用しないようにしてください。
- (3) ご購入された特約店またはオムロンお客様サービスセンターまでお問い合わせください。

安全事項説明記録

安全事項説明記録

製造番号

設置年月日

| | | | | | |
|-------|---|------|--|--------|--|
| お客様名称 | | 電話番号 | | FAX 番号 | |
| 所在地 | 〒 | 内線番号 | | | |
| 装置名 | | 室名 | | | |
| 説明者所属 | | 電話番号 | | FAX 番号 | |

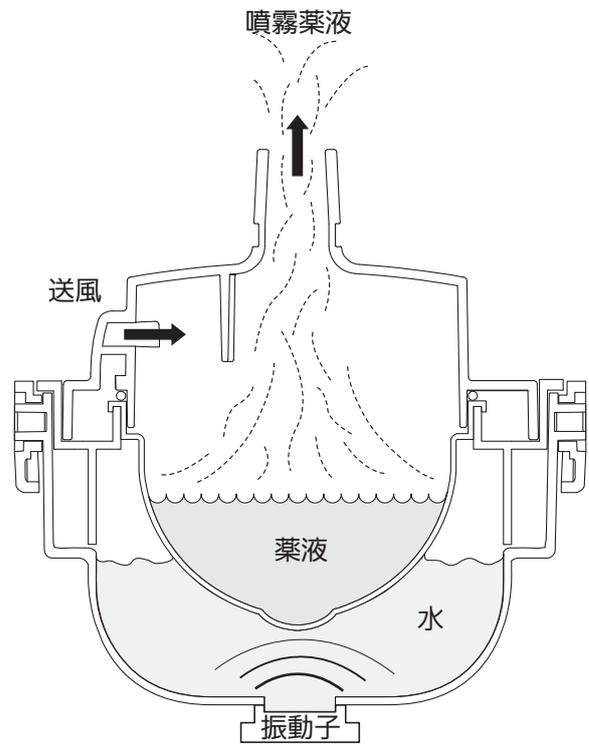
| 説明 年月日 | 安全事項説明内容 (具体的に記入) | 保守管理責任者 | | 操作者 お名前 | 説明者 | |
|-----------|---|---------|----|------------|-----|----|
| | | お名前 | 認印 | | 氏名 | 認印 |
| | <ol style="list-style-type: none">1. 操作者および保守管理責任者 へのお願い 免責事項の説明2. 安全上のご注意 2～4 ページの全ての説明 | | | | | |

NE-U780 の霧化原理について

- 1 超音波振動のエネルギーを作用槽底部の振動子から水中に伝えます。
- 2 超音波振動のエネルギーは作用槽内の水を通して、薬剤槽内の薬液に伝わります。
- 3 薬剤槽内の薬液は、超音波の振動作用で噴水状に上がり、霧状になって飛散します。
- 4 霧化された薬液はファンから送られてきた風とともに外部に噴霧されます。

※霧化……薬液が霧状になること

※噴霧……霧状になった薬液が外部に噴出されること



製品の特長

REMOVABLE TANK を採用した新しい超音波式ネブライザ

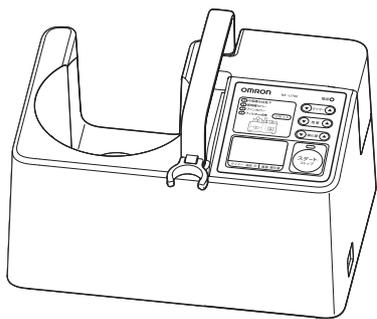


REMOVABLE
TANK

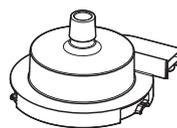
オムロン 超音波式ネブライザ NE-U780 は、REMOVABLE TANK を搭載。作用槽を取り外し、丸ごと浸漬消毒、洗浄が可能になりました。

1. 凹凸の少ない本体で清掃が簡単に
シートスイッチを採用、さらに風路も清拭消毒しやすい形状で、本体の清掃・清拭消毒が簡単になりました。
2. オートクレーブ可能なアタッチメント
薬剤槽カバー、耐熱吸気ホース、マウスピース、吸入マスク、ノーズピース（別売）はオートクレーブおよび薬液消毒が可能です。
3. 大きく見やすい液晶表示
タイマーや風量・霧化量の設定がひと目で分かる大きな液晶ディスプレイを採用し、バックライト付きで暗い場所でも表示内容の確認が可能です。
4. 安心のお知らせブザー付き
エラーが発生したときや、タイマーの設定時間が終了したときにブザー音でお知らせします。エラー報知 LED でエラー箇所をお知らせする機能もあります。

製品の構成



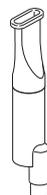
■本体
※エアフィルタ・保護フィルタ装着済み



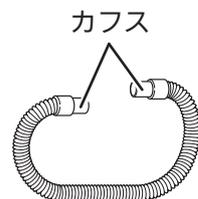
■薬剤槽カバー
※パッキン付



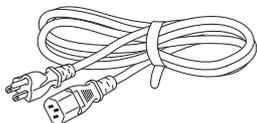
■薬剤槽受け



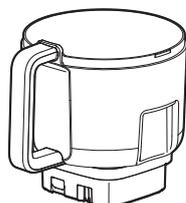
■マウスピース



■耐熱吸気ホース M (70 cm) カフス付



■専用電源コード
※本製品は電撃に対する保護の型式がクラス I に該当するため、専用のアース付コード以外は使用しないでください。



■作用槽
※ハンドルカバー付



■吸入マスク (大)



■薬剤槽 2 個

■取扱説明書 (品質保証書付) (本書)
■クイックガイドシール

別売品は、「別売品一覧」を参照してください。(P. 32 ページ)

表示部の説明

エラー表示部

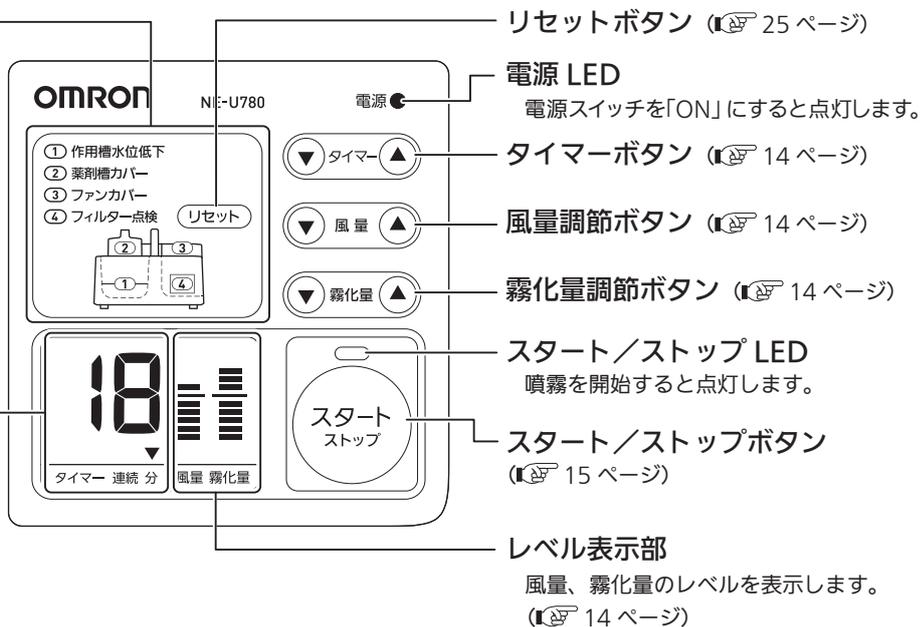
「エラー報知 LED」でエラー箇所をお知らせします。(P. 29 ページ)

タイマー表示部 / 本体内部エラー表示部

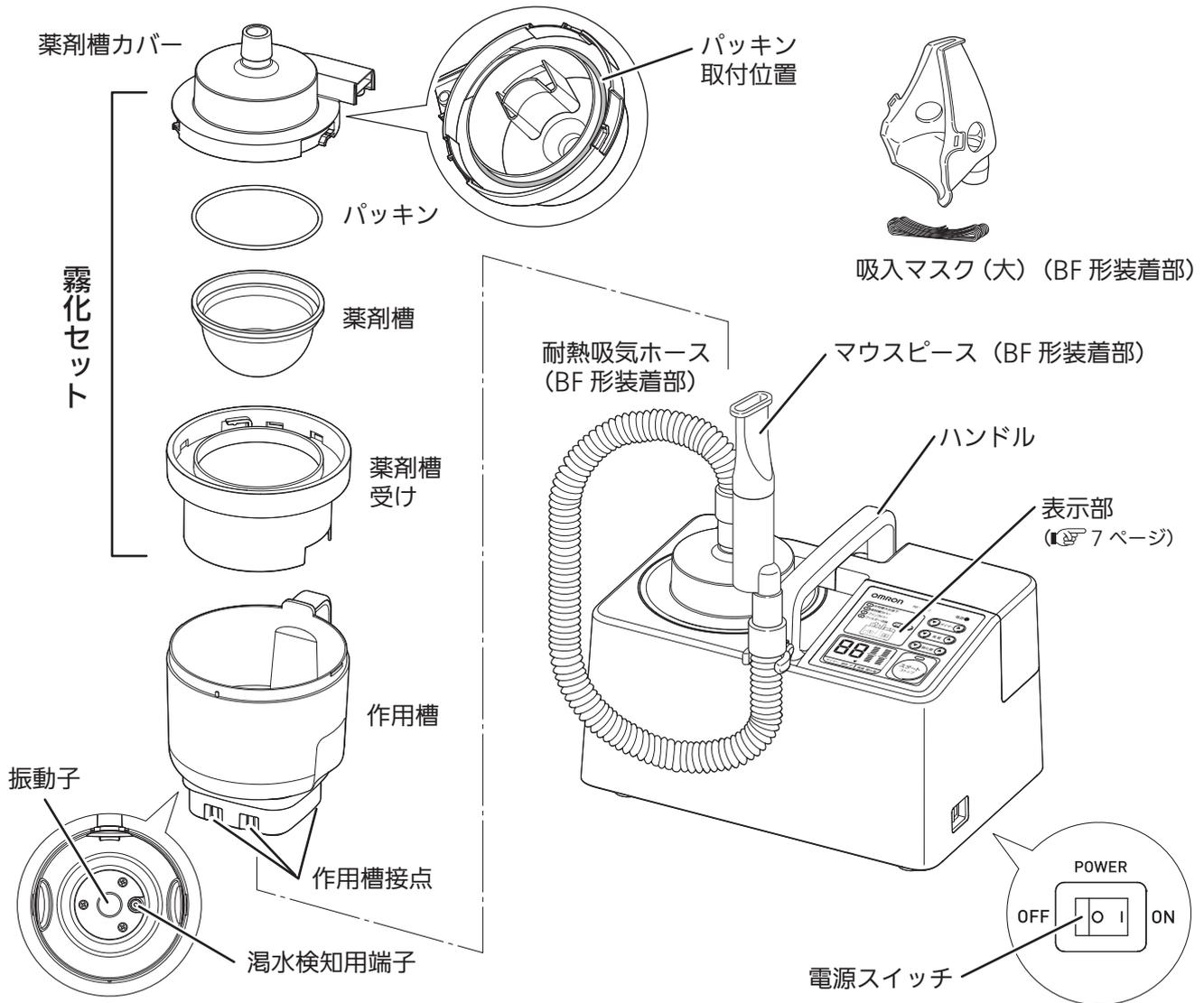
■タイマー使用時
噴霧残り時間を表示します。設定時間は 1 ~ 30 分です。

■連続運転時
デジタル表示が回転します。(P. 14 ページ)

■本体内部エラー発生時
E 1 などの表示でエラーをお知らせします。(P. 29 ページ)

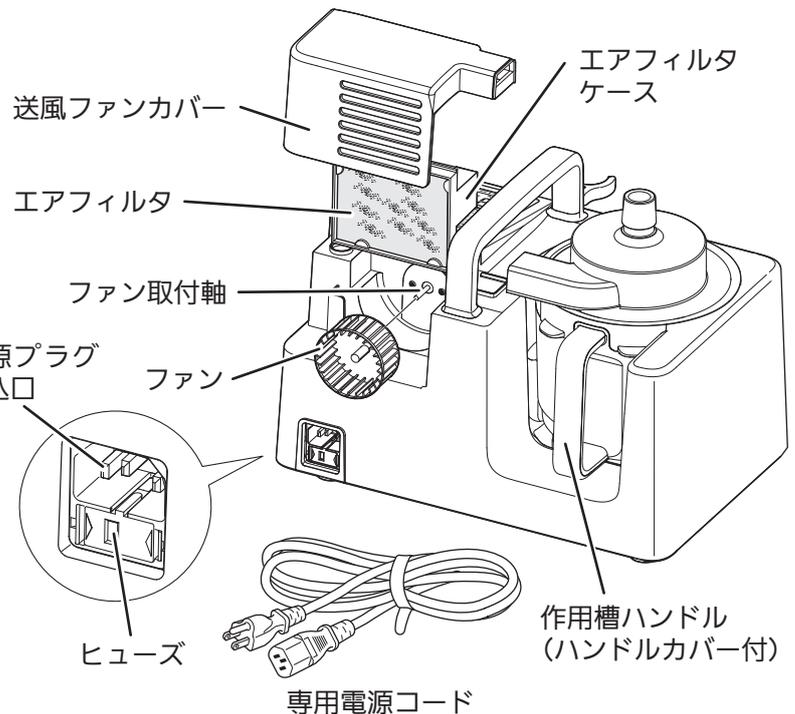
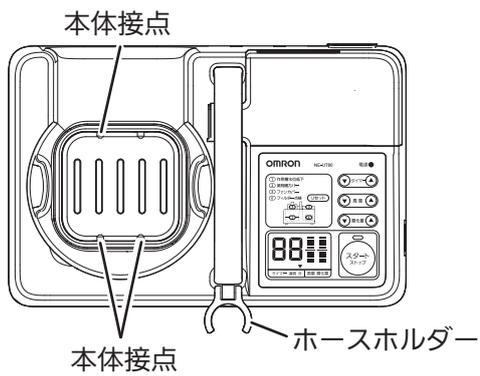


各部の名称

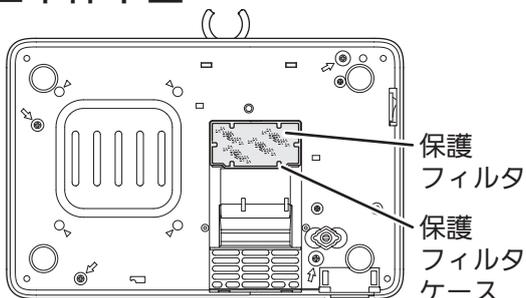


■本体上面

■本体背面



■本体下面



必ずお読みください

製品について

使い方

お手入れなど

仕様/保証など

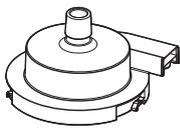
吸入前の準備

各部品は、必ず使用ごとに毎回洗浄、消毒してご使用ください。また、初めて使用するとき、長期間使用しなかったときも、各部品を洗浄、消毒してからご使用ください。

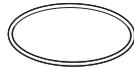
お手入れの詳細な説明は
「お手入れ」(P.21 ページ)

消毒の詳細な説明は
「消毒」(P.26 ページ)

●薬液消毒できる部品



薬剤槽カバー



パッキン



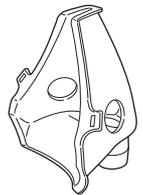
薬剤槽



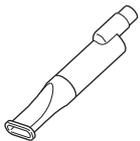
薬剤槽受け



作用槽



吸入マスク (大)



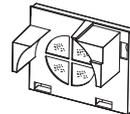
マウスピース



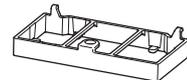
送風ファンカバー



ファン



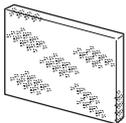
エアフィルタケース



保護フィルタケース

(ケースのみ薬液消毒可能です。エアフィルタ・保護フィルタ本体は薬液消毒できません)

●薬液消毒できない部品



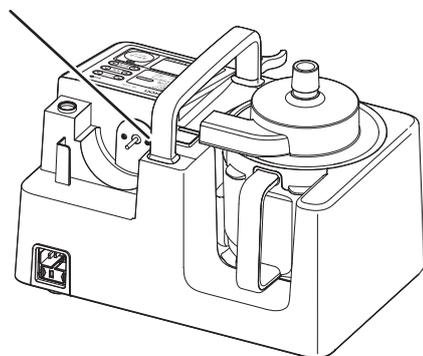
エアフィルタ



保護フィルタ

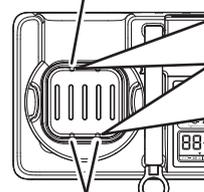
※エアフィルタ・保護フィルタは埃を軽く払い落としてください。汚れがひどいときには、交換してください。

本体の風路は清拭消毒してください。

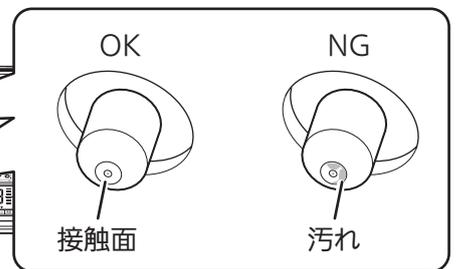


■本体上面

本体接点



本体接点



※薬液や汚れなどが付着している場合は、しっかり薬液や汚れなどを拭き取ってからご使用ください。

※本体および作用槽の接触面は消毒用アルコールを含ませた柔らかい布でしっかり拭いてください。

⚠警告

複数の人に使用する場合、霧化セット、耐熱吸気ホース、マウスピース、吸入マスクは吸入する人ごとに洗浄、消毒してください。

• 感染の原因になります。



必ず守る

⚠注意

本体接点、作用槽接点に汚れがないことを確認してください。

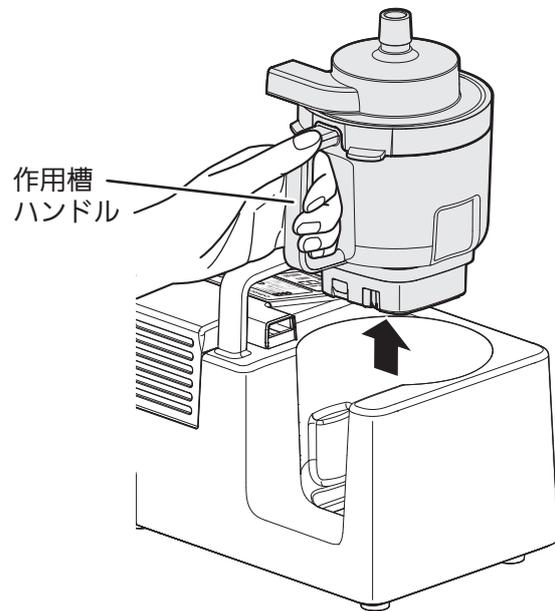
• 正常に噴霧せず症状悪化の原因になります。



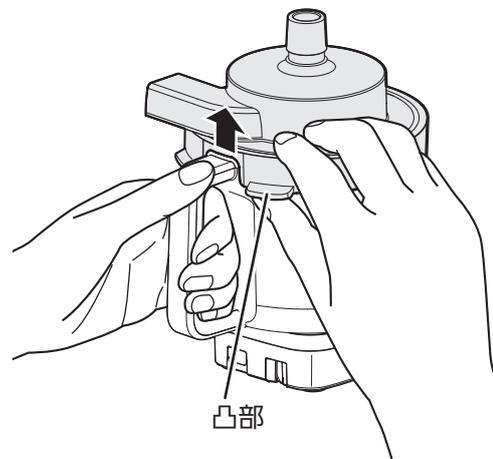
必ず守る

1 作用槽に水を入れる

1. 作用槽ハンドルをしっかりと持ち、上方向に持ち上げて作用槽を取り外します。



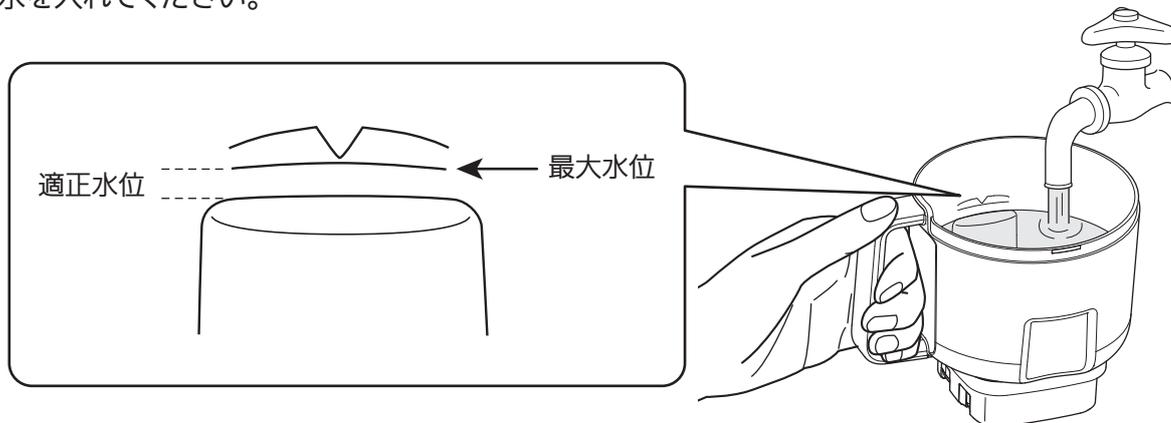
2. 薬剤槽受けの凸部に指をかけ、霧化セットを取り外します。



吸入前の準備

3. 作用槽に水（水道水）を入れます。

最大水位を超えないように、適正水位の範囲に水を入れてください。



※作用槽内の水が少ないと「①作用槽水位低下」のエラーとなります。水を追加してください。

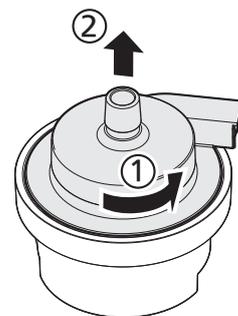
※水の温度が低いと霧化能力が低下する場合があります（推奨温度は 26℃です）。

※作用槽内には、水道水以外の液体は入れないでください。振動子が劣化し、破損の原因になります。

※作用槽の水は使用ごとに毎回新しいものと入れ替えてください。長時間連続で使用するときは最低でも 24 時間ごとに入れ替えてください。「長時間使用するとき」(P. 19 ページ) を参照してください。

2 薬剤槽に薬液を入れる

1. 霧化セットの薬剤槽カバーを反時計回りに回して外します。



2. 薬剤槽に薬液を入れます。

※薬剤槽に薬液を入れる前に薬剤槽に破損や変形がないことを確認してください。

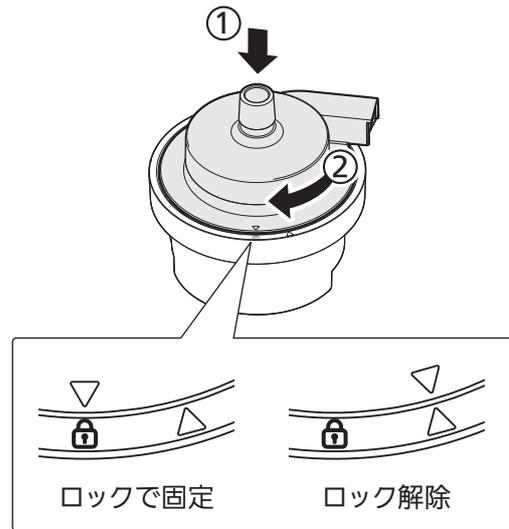
※注射器を使用する場合は針で薬剤槽を傷つけないでください。

※薬液が少量（12 mL 以下）の場合は、別売品の「小容量霧化アダプタ NEB-SCUP-78」を使用してください。(P. 18 ページ)

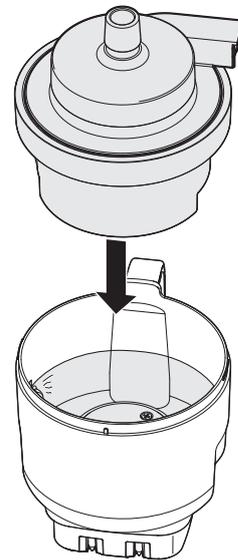
最少 10 mL
最大 150 mL



3. 薬剤槽カバーの▽と薬剤槽受けの△を合わせてはめ込み、の位置まで時計回りに回して固定します。



4. 霧化セットを作用槽に取り付けます。



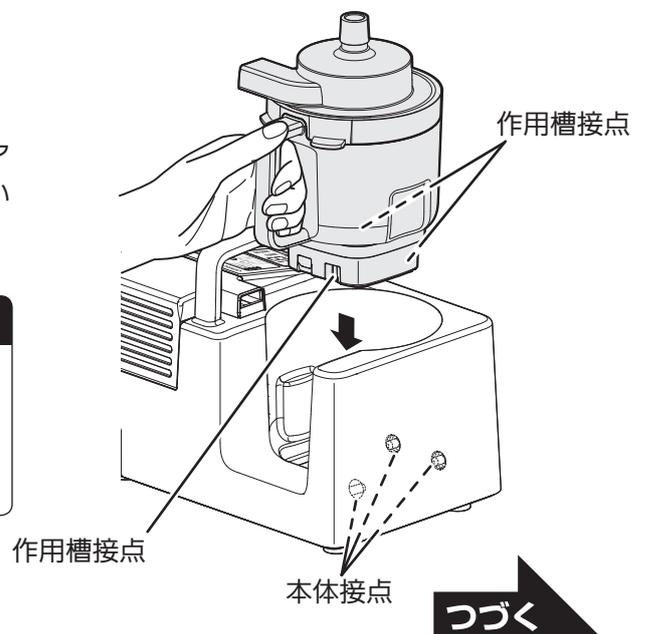
3 本体を組み立てる

1. 作用槽を本体に固定します。

ガチャッと音が出るまで押し込んでください。

※本体接点および作用槽接点の接触面は消毒用アルコールを含ませた柔らかい布でしっかり拭いてください。

|  注意 | |
|--|---|
| 作用槽の外側がぬれた状態で本体に固定しないでください。 本体接点、作用槽接点に汚れがないことを確認してください。 ・正常に噴霧せず症状悪化の原因になります。 |  禁止 |



必ずお読みください

製品について

使い方

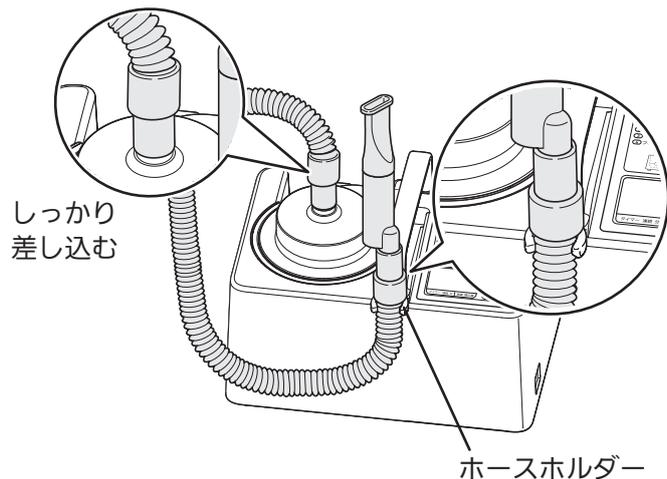
お手入れなど

仕様／保証など

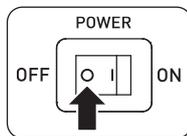
吸入前の準備

2. 耐熱吸気ホース、マウスピースまたは吸入マスクなどを取り付けます。

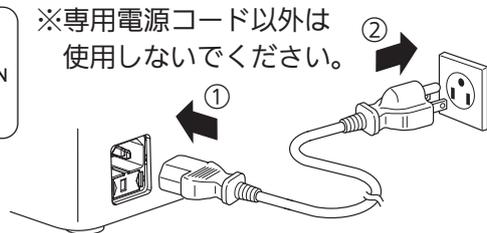
※ご使用のカフスによって、マウスピースやマスクの差し込む位置が異なります。U780用のカフスをご使用の場合、奥まで差し込んでご使用ください。



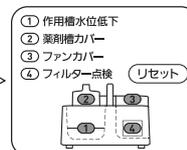
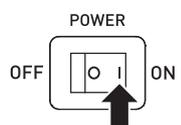
3. 電源スイッチが「OFF」になっていることを確認し、電源コードを本体とコンセントに接続します。



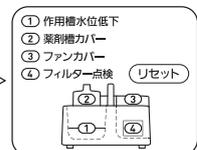
※専用電源コード以外は使用しないでください。



4. 電源スイッチを「ON」にします。エラー表示部の「エラー報知LED」が全点灯し、その後消灯することを確認します。



全点灯



消灯

「エラー報知LED」が点灯しているときは、「故障かな?と思ったら」(P.29ページ)を参照して点検箇所を確認してください。エラー報知LED ①～③が点灯したままでは噴霧できません。

作用槽が正しく取り付けられていない状態で、スタート/ストップボタンを押すとブザー音が鳴ります。正しく取り付けなおしてください。

※電源スイッチを「ON」にすると同時に、本体内部で機器の動作音がしますが、異常ではありません。

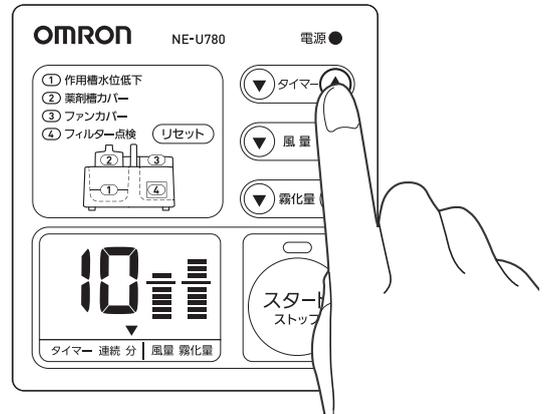
5. 吸入の準備が完了しました。

1 吸入時間を設定する

タイマーボタン▲▼を押して、吸入時間を設定します。

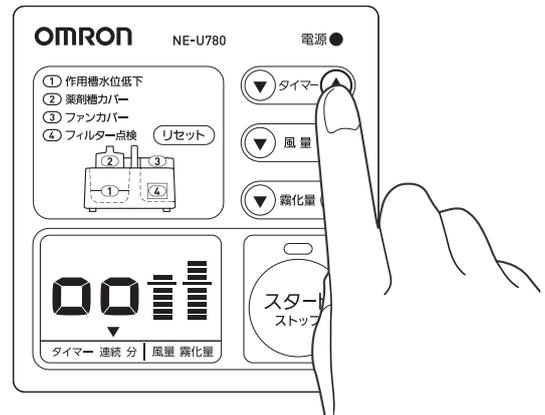
● タイマーを設定するとき

1分間隔で30分まで調整できます。
長押しすると、5分ずつ増減します。
タイマー表示部の「分」に▼が点滅します。



● 連続使用するとき

タイマーボタン▲で「連続」に設定します。
「30分」の次が「連続」です。
タイマー表示部の「連続」に▼が点滅します。



2 風量と霧化量を設定する

風量調節ボタン▲▼と霧化量調節ボタン▲▼で風量と霧化量を設定します。
風量と霧化量は各ボタンと連動した「レベル表示部」で確認できます。



風量
風量とは、薬剤槽カバー内に送り込まれる風の量のことです。
0(レベル表示なし)～10(レベル表示最大)の11段階

霧化量
霧化量とは、薬液が霧状になったときの霧の量のものです。
1(レベル表示最小)～10(レベル表示最大)の10段階

レベル表示部

- ※使用する部品に合わせて風量、霧化量を調節してください。
- ※使用する薬液を一度、噴霧させて確認してください。
- ※薬液の種類によって噴霧にムラが生じたり、粘度や表面張力の高い薬液では噴霧能力が低下することがあります。
- ※薬液が150 mL、風量、霧化量ともに「10」で使用しはじめたときは、噴霧が断続的になることがあります。その場合は霧化量を調節してください。

つづく

必ずお読みください

製品について

使い方

お手入れなど

仕様／保証など

■ 風量、霧化量の設定と噴霧量 [mL / 分] の関係

| 霧化量 \ 風量 | 1 | 5 | 10 |
|----------|-----|-------|-------|
| 1 | 0.5 | ↔ 1.4 | ↔ 1.5 |
| 5 | 0.7 | ↔ 1.7 | ↔ 2.0 |
| 10 | 1.0 | ↔ 2.0 | ↔ 3.0 |

■ 風量、霧化量の設定が同じ場合の噴霧量 [mL / 分]

| 風量 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 霧化量 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 噴霧量 [mL / 分] | 0.5 | 0.8 | 1.1 | 1.4 | 1.7 | 2.0 | 2.3 | 2.6 | 2.8 | 3.0 |

※噴霧量は全て目安の数値であり、26℃の生理食塩水 30 mL を、室温 23℃、作用槽の水温 26℃で耐熱吸気ホース M のみ接続した状態で測定した社内データの代表値です。

※ノーズピース使用時は噴霧量が低下します。使用環境・薬液に合わせて風量・霧化量を調節してください。

3 スタート/ストップボタンを押す

スタート/ストップ LED が点灯して、ファンが回転し噴霧がスタートします。

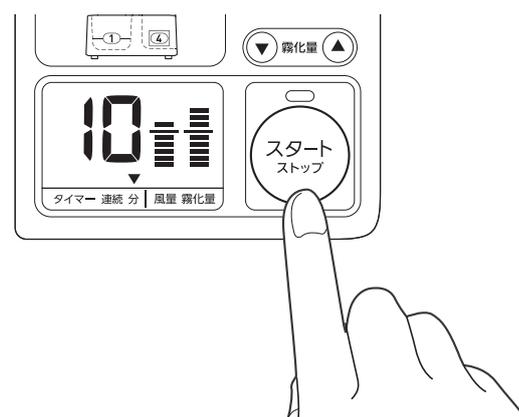
● タイマーを使用しているとき

表示は 1 分ごとにカウントダウンします。

途中でタイマー設定を変更したい場合は、タイマーボタン ▲ ▼ を操作すると、変更した時間に再設定されてスタートします。

● 連続使用しているとき

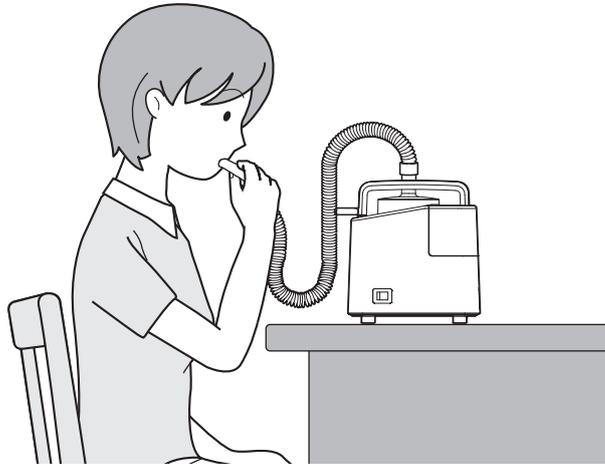
タイマー表示部のデジタル表示が回転します。



耐熱吸気ホースから出てくる霧を見ながら風量および霧化量を調節することもできます。

4 吸入する

〈使用例〉



マウスピースのかわりに吸入マスクや別売のノーズピースなども使用できます。

● 吸入時のお願い

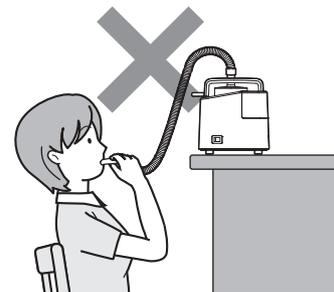
耐熱吸気ホースは折り曲げたり、吸気口をふさいだりしないでください。

- ・薬液がホースにたまり、霧化量が低下することがあります。



本体を頭より高いところに設置して、使用しないでください。

- ・薬液がたれて、顔や衣服を汚すことがあります。



● こんなときにはブザーが鳴り、運転を停止します

- ・吸入中に薬剤槽カバーを取り外したとき
- ・作用槽の水が少なくなったとき
- ・送風ファンカバーを取り外したとき
- ・本体内部で異常が発生したとき

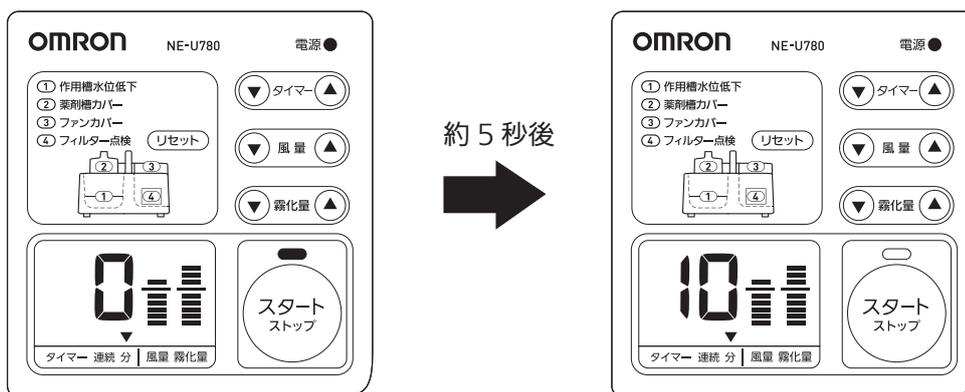
ブザー音とともに「エラー報知 LED」が点灯、またはエラー表示がされます。スタート/ストップボタンを押すとブザー音が止まります。「故障かな?と思ったら」(P.29 ページ)を参照して点検してください。

5 終了する

● タイマーを使用していたとき

タイマー終了時間をブザー音でお知らせし、運転を停止します。
終了すると表示部に「0」が点灯し、約5秒後にはじめの設定時間表示に戻ります。

タイマーを10分に設定していたときの表示例



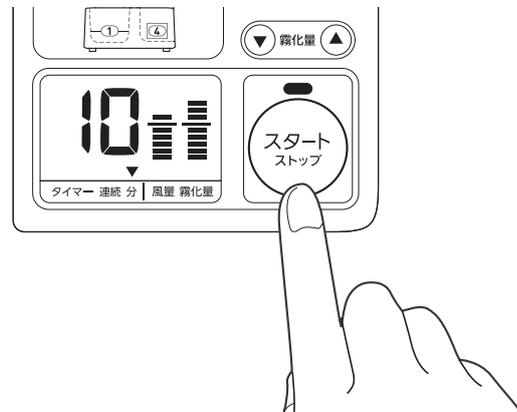
(終了時)

● タイマー使用中に吸入を中止したいとき

スタート/ストップボタンを押すと、運転を中止します。

このとき残り時間はリセットされて、はじめに設定されていた時間に戻ります。

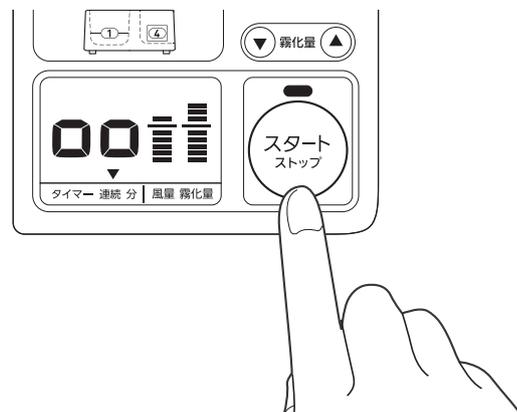
再び吸入を開始するときはスタート/ストップボタンを押します。



● 連続使用中に中断したいとき

スタート/ストップボタンを押すと、運転を中止します。

再び吸入を開始するときはスタート/ストップボタンを押すと、連続運転でスタートします。



吸入が終わったら電源スイッチを「OFF」にして、電源コードを抜いてください。

吸入方法（別売品を使用する）

小容量の薬液を吸入するとき

別売の「小容量霧化アダプタ NEB-SCUP-78」を使用することにより、12 mL 以下の少量の薬液を噴霧することができます。

※小容量霧化アダプタを使用する場合は、吸入マスクを取り付けてください。噴霧量が通常時に比べ少なくなるため、マウスピースやノーズピースは使用しないでください。

1 作用槽に水（水道水）を入れます

「吸入前の準備」の手順①を参照してください。
( 10 ページ)

2 薬剤槽に薬液を入れます

1. 薬剤槽カバーを反時計回りに回して外します。

2. 薬剤槽に薬液を入れます。

※薬剤槽に薬液を入れる前に薬剤槽に破損や変形がないことを確認してください。

※12 mL を超える薬液を入れないでください。小容量霧化アダプタが高温になり、変形して異臭が発生する恐れがあります。

※高温になった小容量霧化アダプタには触らないでください。触ると、やけどをする恐れがあります。

※注射器を使用する場合は針で薬剤槽を傷つけないでください。

※12 mL 全ての薬液を霧化することはできません。薬液の種類によりますが、多少の薬液は残ります。（生理食塩水の噴霧時で約 2 mL 程度は残ります。）

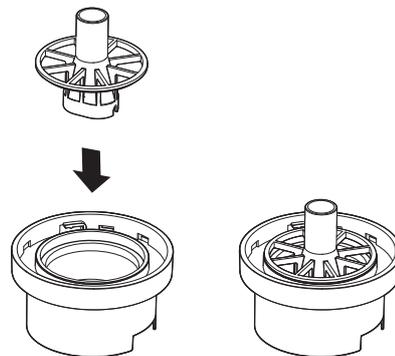


最少 2 mL
最大 12 mL



3 小容量霧化アダプタを取り付けます

薬剤槽の上に小容量霧化アダプタを右図のように乗せます。



以降の操作は「吸入前の準備」の手順②の 3. ~ ③を参照してください。( 12 ページ)

少量の薬液を効率良く霧化させるためには霧化量「6」、風量「10」での調節をお勧めします。

吸入方法（別売品を使用する）

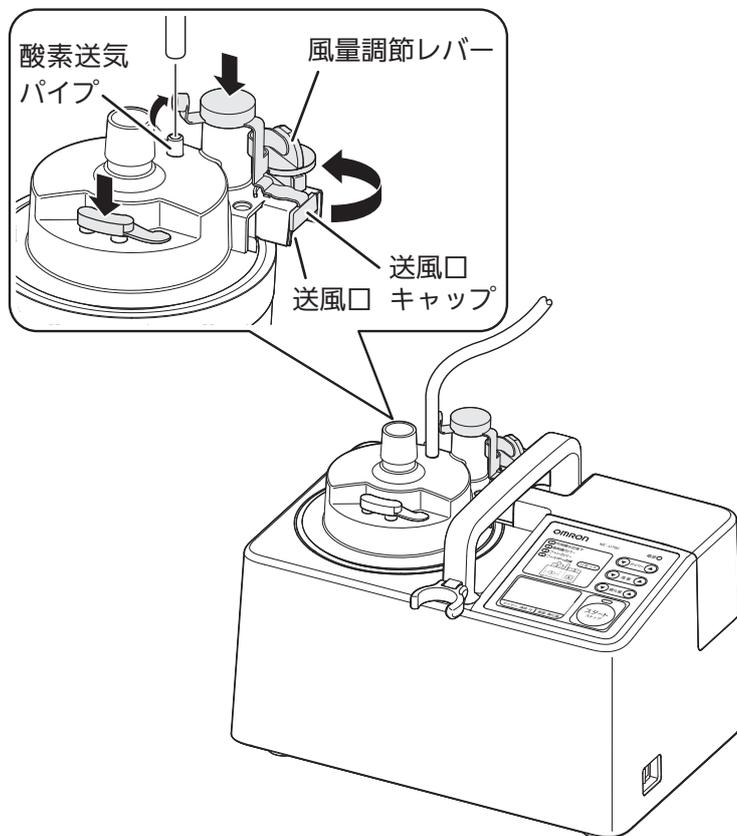
ガス加湿に使用するとき

ガス加湿を行う場合は、使用する機器を別売の「長時間霧化用カバー NEB-LMCC-78」の酸素送気パイプに接続してください。

酸素療法などで本体のファンからの送風を止める場合は、風量を「0」にし、风量調節レバーを外し、長時間霧化用カバーの送風口に送風口キャップを取り付けてください。

操作方法と吸入方法は通常の手順と同じです。（☞ 14 ページ）

※機器によっては本製品と接続できない場合もあります。ご注意ください。



長時間使用するとき

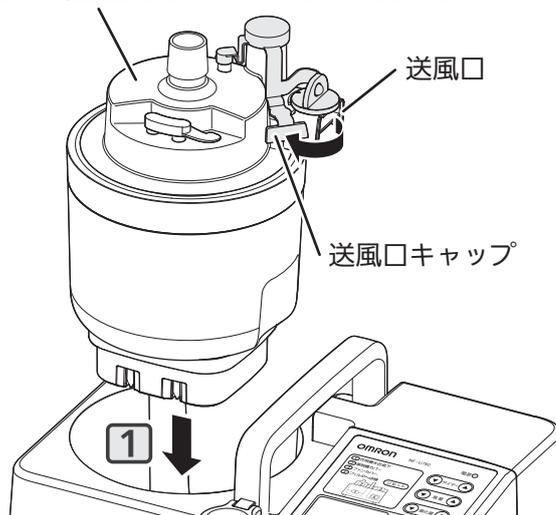
別売の「長時間霧化用カバー NEB-LMCC-78」と「補液セット NE-U10-11」を使用することにより、150 mL 以上の薬液を長時間連続噴霧できます。

薬剤槽カバーのかわりに別売の「長時間霧化用カバー NEB-LMCC-78」を使用し、通常の吸入と同様に、作用槽と霧化セットを組み立てます。「吸入前の準備」の手順①～②を参照してください。（☞ 10 ページ）

① 長時間霧化用カバーを取り付けた作用槽を本体に固定します

※送風口キャップで送風口がふさがっていないことを確認してください。

長時間霧化用カバー（NEB-LMCC-78）



吸入方法（別売品を使用する）

2 補液ボトルに薬液を入れます

補液セット（NE-U10-11）

3 補液ボトルのキャップ内側にパッキンが入っていることを確認し、しっかりキャップを閉めます

※しっかり閉められず、キャップから空気が入ると、補液ボトルの液がこぼれます。

4 長時間霧化用カバーの補液パイプ部のキャップを外し、補液セットのチューブを接続します

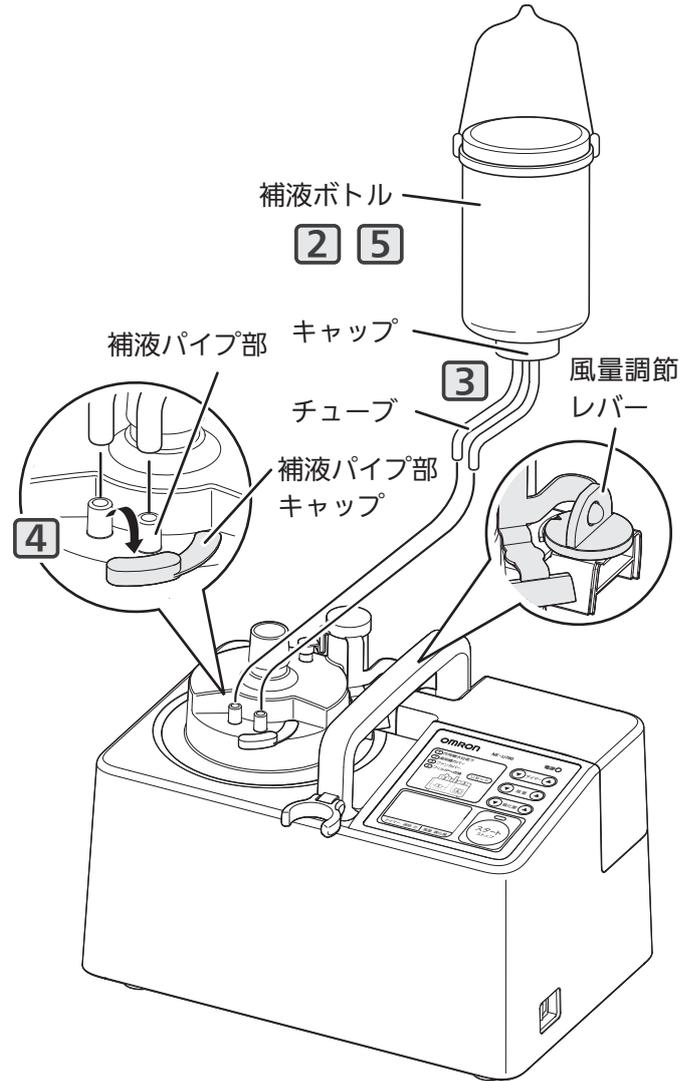
5 補液ボトルを点滴台など適切なところにかけます

※チューブが折れ曲がっていないことを確認してください。折れ曲がっていると薬液が供給されません。チューブが長い場合は適切な長さに切断してください。

以降の操作は「吸入前の準備」の手順**3**の2～を参照してください。（ 13 ページ）

タイマーを「連続」にセットし、霧を見ながら風量をお好みで調節してください。風量調節レバーを開閉することでも風量を調節することができます。

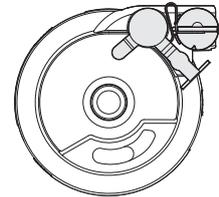
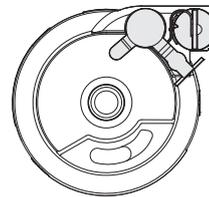
※長時間使用しているとホース内に薬液がたまり、噴霧量が低下します。その場合はホース内にたまった薬液を排出してください。



風量調節レバーのつまみを縦にすると「閉」、横にすると「開」になります。

「閉」

「開」



必ずお読みください

製品について

使い方

お手入れなど

仕様／保証など

各部品のお手入れ

警告

部品の組み立て時は、薬液・霧の通る部分は直接手で触らないでください。

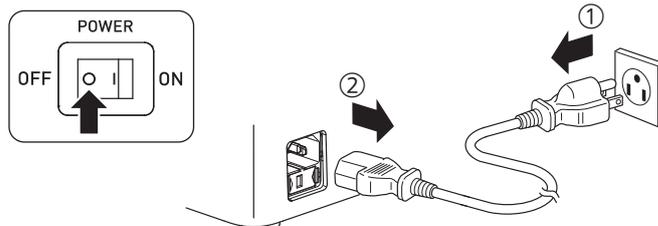
- 感染の原因になります。

コンセントに電源プラグを差した状態で振動子に触れないでください。

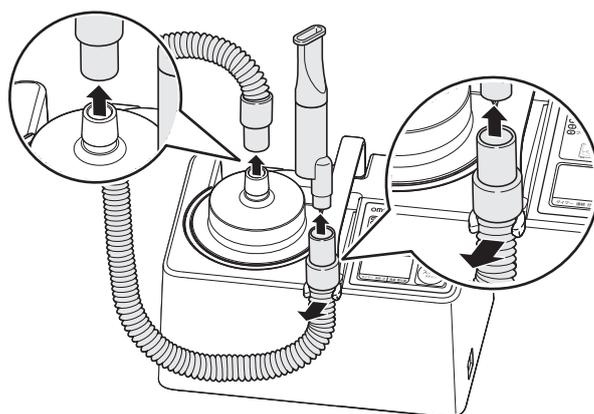
- 感電やけがの原因になります。



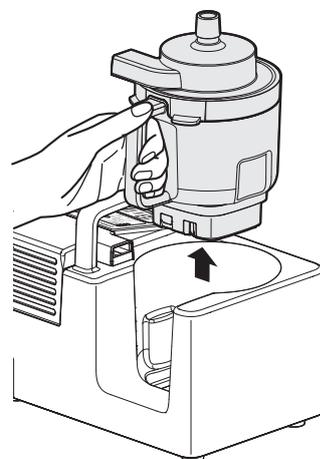
- 1** 電源スイッチを「OFF」にして、電源コードを本体とコンセントから抜きます



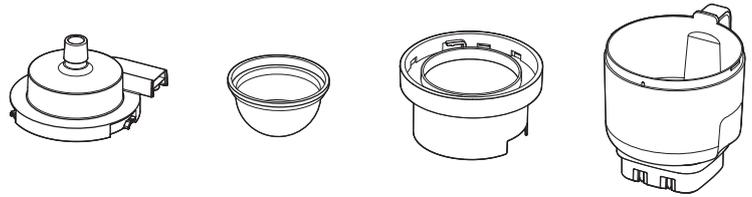
- 2** 本体から耐熱吸気ホース、マウスピース、吸入マスクなどを外します



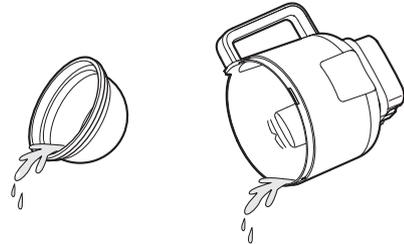
- 3** 本体から作用槽を取り外します



4 作用槽から霧化セットを取り外し、分解します

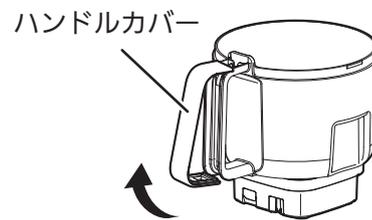


5 残った薬液、作用槽の水を捨てます

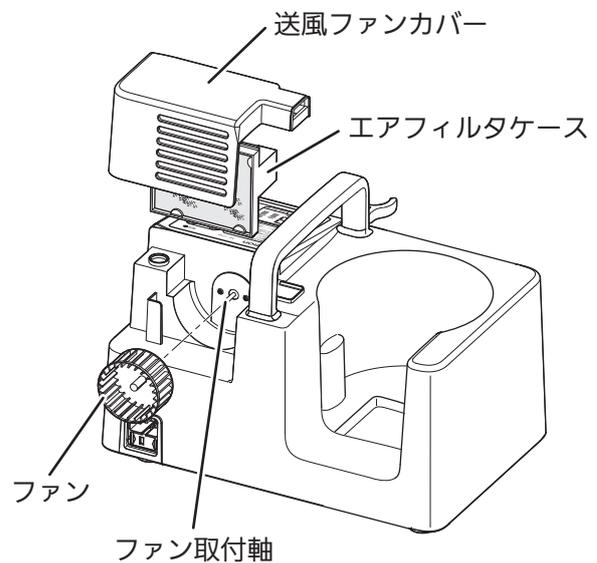


6 作用槽からハンドルカバーを取り外します

※ハンドルカバーを取り付けたまま洗浄、消毒すると、完全に乾燥できず、雑菌が繁殖する原因になります。



7 送風ファンカバー、エアフィルタケースを取り外し、ファンを取り出します



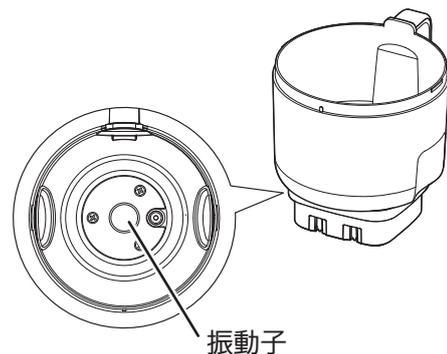
8 各部品を洗浄、消毒します

洗浄、消毒後は速やかに乾燥させてください。消毒方法は、「部品の消毒」(P.26 ページ)を参照してください。

ファン取付軸に薬液が付着している場合は、取り除いてください。

エアフィルタは洗浄、消毒できません。フィルタケースから取り外してください。

振動子は大変壊れやすく、傷がつくと噴霧しなくなる場合があります。お手入れは柔らかい布などで軽く拭き取るだけにしてください。



お手入れ

9 ファン、エアフィルタケースおよび送風ファンカバーを元に戻します

ファンを取り付けるときは、ファン取付軸に最後までしっかりとセットしてください。

10 作用槽を本体に戻します

本体のお手入れ

本体の汚れは、水か消毒用アルコールで湿らせて軽く絞った布で拭いてください。

※本体をベンジンやシンナーなどの揮発性の薬品で拭かないでください。

※風路に薬液が付着しているときはきれいに拭き取ってください。

※本体接点の接触面は消毒用アルコールを含ませた柔らかい布で拭いてください。

本体接点について（下記参照）

警告

本体を水洗いしたり、電源部分に水などをかけないでください。

- 漏電、感電する恐れがあります。



水ぬれ禁止

注意

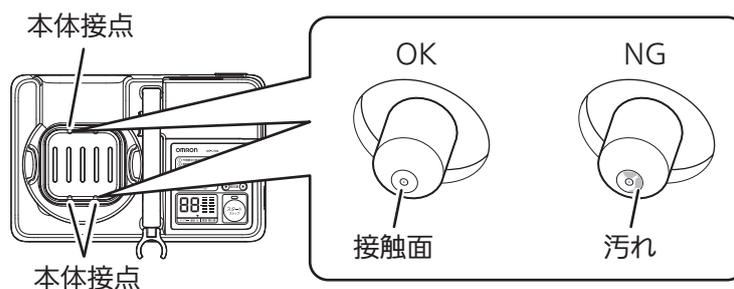
本体接点、作用槽接点に汚れがないことを確認してください。

- 正常に噴霧せず症状悪化の原因になります。



必ず守る

■本体上面

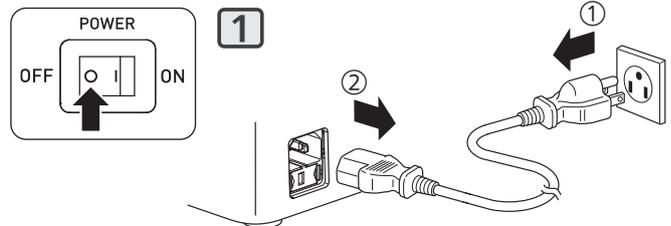


エアフィルタ・保護フィルタの点検

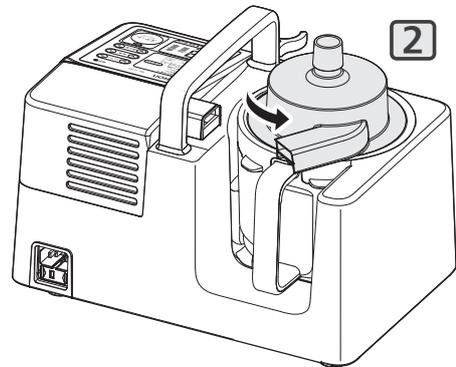
噴霧時間が約 100 時間を超えると、「エラー報知 LED」の「④フィルター点検」が点滅します。エアフィルタ・保護フィルタを点検してください。

※エアフィルタ・保護フィルタは空気中の埃を防ぐことが目的であり、蒸気や薬液などを防ぐものではありません。近くに蒸気や薬液を発生させる機器を置いてご使用の場合は、フィルタの劣化が早くなることがあります。こまめにフィルタの確認をしてください。

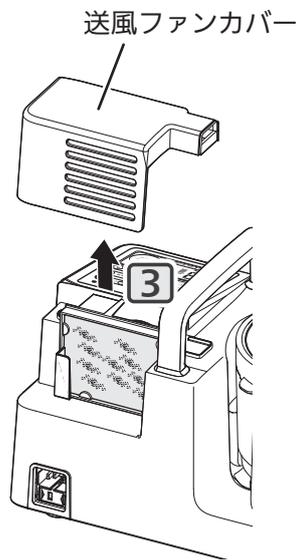
- 1** 電源スイッチを「OFF」にして、電源コードを本体とコンセントから抜きます



- 2** 薬剤槽カバーを回し、送風ファンカバーとの接続部をずらします

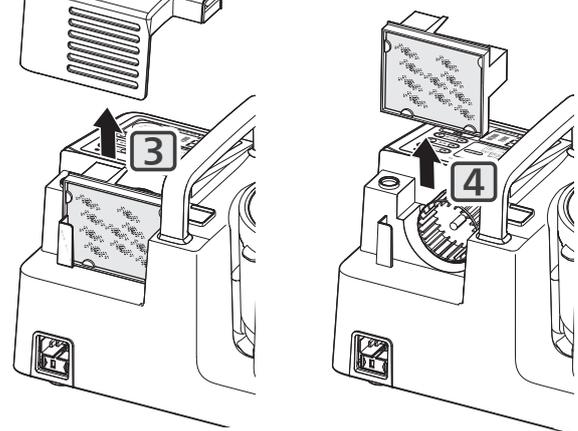


- 3** 送風ファンカバーを取り外します



- 4** エアフィルタケースを取り外し、エアフィルタに汚れがないかを確認します

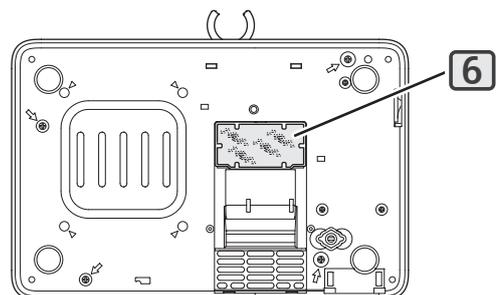
汚れがひどい場合は、新しいエアフィルタに交換してください。



- 5** エアフィルタケース、送風ファンカバーを元に戻し、薬剤槽カバーと送風ファンカバーの接続部を合わせます

- 6** 保護フィルタに汚れがないか確認します

汚れがひどい場合は、新しい保護フィルタに交換してください。



7 電源コードを本体とコンセントに接続し、電源スイッチを「ON」にして、リセットボタンを2秒間押します

「④ フィルター点検」が消灯します。

「④ フィルター点検」が点滅していないときにエアフィルタの点検または交換を行った場合も、リセットボタンを2秒間押すことで内部のタイマーをリセットすることができます。



本体の消毒

● E.O.G. (エチレンオキサイド) 滅菌について

作用槽以外の部品と本体は E.O.G. 滅菌できます。作用槽を E.O.G. 滅菌しないでください。

滅菌器の取扱説明書を参照し、詳細は E.O.G. 滅菌器メーカーにご相談ください。

※ネブライザの各ゴム部品やプラスチック部品には、エチレンオキサイドガスが残留・残存します。滅菌後は、E.O.G. 滅菌器メーカーにご相談の上、人体に安全なレベルまで十分エアレーション（空気置換）を行ってください。

● 過酸化水素低温プラズマ滅菌について

本体のみ過酸化水素低温プラズマ滅菌ができます。作用槽およびその他の部品を過酸化水素低温プラズマ滅菌しないでください。

滅菌器の取扱説明書、取扱注意事項を参照してください。

部品の消毒

⚠ 警告

洗浄、消毒した部品は十分に乾燥させてから組み立て、汚染しないように清潔な場所に保管してください。

- 雑菌が繁殖し、症状悪化や感染の原因になります。



必ず守る

各消毒方法には、できる部品とできない部品があります。「消毒表」(P. 27 ページ) を参照してください。

● 煮沸消毒について

煮沸浸漬時間は、一般的に 10 ～ 30 分程度が目安です。

※パーツにより経年にて多少変色することがありますが、物性上問題はありません。

● 薬液消毒について

消毒液によって殺菌・消毒の対象となる菌が異なります。殺菌・消毒については各種消毒液の取扱説明書、注意事項に従ってください。消毒液によっては、アレルギーを引き起こす可能性があります。

消毒液の浸け置き時間は消毒液の種類により異なりますが、一般的に 30 ～ 60 分以上となっています。

※浸け置き後は十分に水洗いし、速やかに乾燥させます。感染がないよう保管にもご注意ください。

※着色された消毒液（ヒビテンなど）を使用すると、パーツにより経年にて多少変色することがありますが、物性上問題はありません。

【使用できる代表的な消毒液】

- 消毒用エタノール
- 次亜塩素酸ナトリウム：ミルトン（0.1%）、ピューラックス（0.1%）（他同等品）
- 塩化ベンザルコニウム：オスバン（0.1%）
- クロロヘキシジン：ヒビテン（0.5%）、マスキン（0.5%）
- 両性界面活性剤：テゴール 51（0.2%）（他同等品）

● オートクレーブについて

滅菌器の取扱説明書、取扱注意事項を参照してください。

オートクレーブは、121℃の温度で 15 分間行ってください。

※滅菌器のヒーター部分およびヒーターに接している金属部分に部品が接触しないようにご注意ください。ヒーター部分は高熱のため、接触すると部品が溶けたり変形する原因になります。

※パーツにより経年にて多少変色することがありますが、物性上問題はありません。

消毒

●消毒表

各部品は、次の方法で消毒することができます。本体については、「本体の消毒」(P.26 ページ)を確認してください。殺菌・消毒については各種消毒液の取扱説明書、注意事項に従ってください。

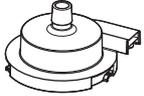
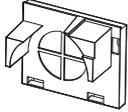
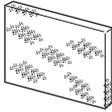
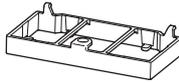
※材質は記号で記入しています。

ABS (アクリロニトリル・ブタジエン・スチレン樹脂) PPS (ポリフェニレンサルファイド樹脂) PE (ポリエチレン樹脂)

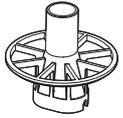
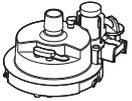
PC (ポリカーボネート樹脂) PMP (ポリメチルペンテン) PP (ポリプロピレン樹脂) PS (ポリスチレン樹脂)

PVC (ポリ塩化ビニール系樹脂) TPE (熱可塑性エラストマー)

○：可 ×：不可

| 部品 | 材質 | 型式 | 煮沸消毒 | 薬液消毒 | オート クレーブ |
|---|----------------------------|---------------------------|------|------|-------------|
| 薬剤槽  | PP | NE-U12-1 | × | ○ | × |
| 薬剤槽カバー (パッキン付)  | 薬剤槽カバー：PMP パッキン：シリコンゴム | NEB-MCC-78 | ○ | ○ | ○ |
| 薬剤槽受け  | PP | NEB-MCH-78 | × | ○ | × |
| 作用槽 ※ハンドルカバーを 分解して消毒します。  | 作用槽：ABS/PPS ハンドルカバー：ABS | NEB-RWT-78 | × | ○ | × |
| 送風ファンカバー  | ABS | NEB-ADC-78 | × | ○ | × |
| ファン  | PP | NE-U17-11 | × | ○ | × |
| エアフィルタ ケース  | PP | NEB-AFS-78 | × | ○ | × |
| エアフィルタ  | PS | NE-U17-4P2 | × | × | × |
| 保護フィルタ ケース  | ABS | NEB-PFS-78 | × | ○ | × |
| 保護フィルタ  | PS | NEB-PF-78 | × | × | × |
| マウスピース (逆止弁付き)  | PP | NEB-MPS-78 NEB-MPSS-78 | ○ | ○ | ○* |

* 耐熱性のPP (ポリプロピレン樹脂) であるため可能

| 部品 | 材質 | 型式 | 煮沸消毒 | 薬液消毒 | オートクレーブ |
|--|--|--|----------------|----------------|----------------|
| 吸入マスク(大)  | 吸入マスク：TPE ひも：ゴム | NEB-MSIL-78 NEB-MSILS-78 | ○ (ひもは消毒不可) | ○ (ひもは消毒不可) | ○ (ひもは消毒不可) |
| 吸入マスク(小)  | 吸入マスク：TPE ひも：ゴム | NEB-MSIS-78 NEB-MSISS-78 | ○ (ひもは消毒不可) | ○ (ひもは消毒不可) | ○ (ひもは消毒不可) |
| ノーズピース(ソフト)  | TPE | NEB-NPS-78 NEB-NPSS-78 | ○ | ○ | ○ |
| 耐熱吸気ホース M、L カフス付、 カフスなし  | ホース：TPE カフス：TPE | NEB-HS-L70 NEB-HS-L15 NEB-HS2-L70 NEB-HS2-L15 | ○ | ○ | ○ |
| ディスポホース 30 m (使い捨てタイプ)  | PP/EVA | NEB-DHS2-L300 | × | ○ | × |
| 小容量霧化アダプタ  | PMP | NEB-SCUP-78 | ○ | ○ | ○ |
| 長時間霧化用カバー  | カバー部：PMP キャップ部：シリコンゴム パッキン：シリコンゴム | NEB-LMCC-78 | ○ | ○ | ○ |
| 補液セット  | ボトル：PP パッキン：シリコンゴム チューブ：シリコンゴム 金具：ステンレス | NE-U10-11 | × | ○ (金具は消毒不可) | × |
| コネクタ  | PMP | NE-U17-13P2 | ○ | ○ | ○ |

保管

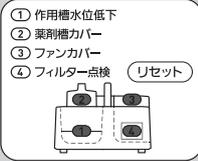
部品を十分に乾燥させて保管してください。

保管に際しては、感染には十分ご注意ください。

直射日光のあたるところ、高温、多湿、ほこりの多いところ、水のかかりやすいところ、振動や衝撃などが加わりやすいところには保管しないでください。

故障かな？と思ったら

| 現象 | 点検箇所 | 処置方法 |
|--------------------------|--|---|
| 電源 LED が点灯しない | 電源プラグがコンセントにしっかり差し込まれていますか？ | 正しくコンセントに差し込んでください。 (☞ 13 ページ) |
| 噴霧しない | 作用槽内の水が不足して「エラー報知 LED」の「①作用槽水位低下」が点灯していませんか？ | 適正水位の範囲に水を入れてください。 (☞ 11 ページ) |
| | 薬剤槽、作用槽が正しくセットされていますか？ | 正しくセットしてください。 (☞ 12 ページ) |
| | 送風ファンカバーが開いていませんか？ | 確実に閉めてください。 |
| | ファンがセットされていますか？ | 正しくセットしてください。 (☞ 23 ページ) |
| | 薬剤槽の薬液が多すぎませんか？ | 薬液の量を 150 mL 以下に減らしてください。 (☞ 11 ページ) |
| | 作用槽に蒸留水または精製水を入れていませんか？ | 水道水を入れてください。 |
| | 本体接点、作用槽接点が汚れていませんか？ | 水か消毒用アルコールで湿らせて軽く絞った布で汚れを拭いてください。 |
| | 耐熱吸気ホースがたわんで内部に薬液がたまっていますか？ | 耐熱吸気ホースのたわみを直し、たまっている薬液を排出してください。 |
| | 噴霧量が少ない 霧化能力の低下 | 薬剤槽の薬液が少なすぎませんか？ |
| 薬剤槽が破損・変形していませんか？ | | 新しい薬剤槽に交換してください。 |
| 薬剤槽の薬液が多すぎませんか？ | | 薬液の量を 150 mL 以下に減らしてください。 (☞ 11 ページ) |
| 霧化量または風量の設定値が低くなっていませんか？ | | 設定値を高くしてください。 (☞ 14 ページ) |
| 室温・水温が低くありませんか？ | | 作用槽の水を 26℃ 程度の水に交換してください。 |
| 薬剤槽が汚れていませんか？ | | 洗浄、消毒してください。汚れが落ちない場合は、新しい薬剤槽に交換してください。(☞ 22, 27 ページ) |
| 噴霧が不安定 | 薬剤槽の薬液が多すぎませんか？ | 薬液の量を 150 mL 以下に減らしてください。 (☞ 11 ページ) |
| | 薬液が 150 mL で風量・霧化量ともに最大レベルになっていませんか？ | 霧化量を調節してください。 (☞ 14 ページ) |

| 現象 | 点検箇所 | 処置方法 |
|--|-------|--|
| エラー報知 LED  | ①が点灯 | 作用槽の水位が低下しています。 適正水位の範囲に水を入れてください。 (☞ 11 ページ) |
| | ②が点灯 | 薬剤槽カバーが開いています。 確実に閉めてください。 (☞ 12 ページ) |
| | ③が点灯 | 送風ファンカバーが開いています。 確実に閉めてください。 |
| | ④が点滅 | エアフィルタ・保護フィルタの点検時期です。 (約 100 時間の噴霧でお知らせします。) エアフィルタ・保護フィルタを点検してください。 汚れがひどい場合は、新しいエアフィルタ・保護フィルタに交換してください。 (☞ 24 ページ) |
|  | E1 表示 | 本体内部のファンが停止しています。 |
|  | E3 表示 | 本体内部のソフトウェアに異常が発生しています。 |
|  | E4 表示 | 本体内部の発振回路がショートしています。 |
|  | E5 表示 | 本体と作用槽が接触していません。 作用槽を一度抜き、本体接点および作用槽接点の接触面を消毒用アルコールを含ませた柔らかい布でしっかり拭いてください。 (☞ 12 ページ) |

※上記の方法でも正常に動作しない場合は、内部機構に触らずにオムロンお客様サービスセンターに修理を依頼してください。

仕 様

| | |
|----------|---|
| 医療機器届出番号 | 26B1X10002000039 |
| 類 別 | 機械器具 76 医療用吸入器 |
| 一般的名称 | 超音波ネブライザ |
| 医療機器分類 | 一般医療機器 |
| 販売名 | オムロン 超音波式ネブライザ NE-U780 |
| 電 源 | AC100 - 240 V 50/60 Hz |
| 消費電力 | 65 - 85 VA |
| ヒューズ定格値 | 3.15 A (遅延型) |
| 超音波発振周波数 | 約 1.63 MHz |
| 噴霧能力 | 3 mL / 分 (風量 10、霧化量 10 設定時) 0.5 mL / 分 (風量 1、霧化量 1 設定時) * |
| 噴霧粒子径 | MMAD 約 6.0 μ m (EN13544-1 に準拠) ** |
| 送風量 | 最大 17 L / 分 |
| 作用槽適正水量 | 約 450 mL |
| 薬剤槽容量 | 最大 150 mL |
| 噴霧可能容量 | 10 ~ 150 mL (別売の小容量霧化アダプタ使用時: 2 ~ 12 mL) |
| 寸法 | 幅 約 295 × 高さ 約 219 × 奥行き 約 196 mm |
| 質量 | 約 2.5 kg (本体のみ) |
| 使用環境条件 | + 10 ~ + 40 °C / 25 ~ 85 % RH (結露なきこと) / 700 ~ 1060 hPa |
| 保管環境条件 | - 20 ~ + 60 °C / 10 ~ 95 % RH (結露なきこと) / 700 ~ 1060 hPa |
| 電撃保護 | クラス I 機器 |
| 装着部の分類 | BF 形装着部  |
| 付属品 | 作用槽、薬剤槽カバー、薬剤槽受け、耐熱吸気ホース M (70 cm) カフス付、マウスピース、吸入マスク (大)、薬剤槽 2 個、専用電源コード、取扱説明書 (品質保証書付)、クイックガイドシール |
| 製造販売元 | オムロン ヘルスケア株式会社 住所: 〒 617-0002 京都府向日市寺戸町九ノ坪 53 番地 電話: 0120-84-6606 (オムロンお客様サービスセンター (ネブライザ窓口)) |

* 26 °C の生理食塩水 30 mL を、室温 23 °C、作用槽の水温 26 °C で耐熱吸気ホース M のみ接続した状態で測定した社内データの代表値

** NaF 水溶液 30 mL を用いて測定した社内データの代表値 (Marple Type, Series 298X にて測定)

※改良のため、仕様および外観を予告なく変更することがあります。

※薬液は残液として薬剤槽に残ります。小容量霧化アダプタ使用時 約 2 mL、小容量霧化アダプタを使用しない時は約 10 mL が残液となる場合があります。残液量は使用する薬液や、風量 / 霧化量調節によって異なります。

※噴霧能力は、薬液の種類、使用する付属品、温度や湿度などの使用環境、吸入する患者の呼吸動作によって変化します。

※ノーズピース使用時は噴霧能力が低下します。

製造者による宣言

電磁環境適合性 (EMC) に関する重要情報

PC や携帯電話などの電子機器の数が増えるに伴い、使用中の医療機器は他の機器からの電磁干渉の影響を受けやすくなる可能性があります。電磁干渉によって医療機器を誤動作させ、潜在的に危険な状況を作る恐れがあります。医療機器も他の機器を干渉すべきではありません。

危険な製品状況を防ぐことを目的として EMC (電磁環境適合性) の要件規定のため、IEC60601-1-2:2014 規格が施行されました。この規格では、電磁干渉に対する耐性のレベルのほか、医療機器に対する電磁放射の最高レベルも定義しています。

オムロン ヘルスケア株式会社が製造した本医療機器は、耐性と放射の両方に関して IEC60601-1-2:2014 規格に準拠しています。

それでもなお、特別な予防措置を講じる必要があります。

- 医療機器の近くで携帯電話や他の機器を使用しないでください。使用によって、電場や電磁場を発生させます。これによって機器を誤動作させ、潜在的に危険な状況を作る恐れがあります。距離が近い場合、機器が正しく動作するかを確認してください。

NE-U780 は以下に指定した電磁環境内での使用を意図しています。使用者は、そのような環境内で NE-U780 が使用されることを確認してください。

表 1 - ガイダンス及び製造業者による宣言 - 電磁エミッション

| エミッション試験 | 適用規格 | 適合性 |
|-------------------|---------------|---------------|
| 伝導性/放射性 RF エミッション | CISPR 11 | グループ 1, クラス A |
| 電圧変動/フリッカ | IEC 61000-3-3 | 適用 |

NE-U780 のエミッション特性は、病院環境 (CISPR11 クラス A) に適しています。一般的に CISPR11 のクラス B を要求する住宅環境で使用する場合は、携帯電話などの無線周波数通信サービスに対して適切に保護できない可能性があります。住宅環境で使用する場合は、配置場所を変える、向きを変えるなどの緩和策が必要になる場合があります。

表 2 - イミュニティ試験レベル

| イミュニティ試験項目 | 適用規格 | イミュニティ試験レベル |
|----------------------|----------------|--|
| 静電気放電 | IEC 61000-4-2 | ± 8 kV 接触 ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV 気中 外装ポート |
| RF ワイヤレス通信機器からの近接電磁界 | IEC 61000-4-3 | 3 V/m 80 MHz ~ 2.7 GHz 1 kHz で 80 % AM 外装ポート |
| RF ワイヤレス通信機器からの近接電磁界 | IEC 61000-4-3 | 表 3 参照 |
| 電気的高速過渡現象 / パースト | IEC 61000-4-4 | ± 2 kV for Input a.c. power port 100 kHz 繰返し周波数 |
| サージライン間 | IEC 61000-4-5 | ± 0.5kV, ± 1 kV 交流入力電源ポート |
| サージライン-接地間 | IEC 61000-4-5 | ± 0.5kV, ± 1 kV, ± 2 kV 交流入力電源ポート |
| RF 電磁界によって誘導される伝導妨害 | IEC 61000-4-6 | 3 Vrms 150 kHz ~ 80 MHz 150 kHz ~ 80 MHz の間の ISM 帯域内 で 6Vrms 1 kHz で 80 % AM |
| 定格電力周波数磁界 | IEC 61000-4-8 | 30 A/m 50 Hz 又は 60 Hz 外装ポート |
| 電圧ディップ | IEC 61000-4-11 | 0 % UT ; 0.5 サイクル At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° 及び 315° 交流入力電源ポート |
| | | 0 % UT ; 1 サイクル and 70 % UT ; 25/30 cycles 単相 位相角 0° 交流入力電源ポート |
| 短時間停電 | IEC 61000-4-11 | 0 % UT ; 250/300 cycle 交流入力電源ポート |

備考 : U_t は、試験レベルを加える前の、交流電源電圧である。

表 3 - RF 無線通信機器に対する外装ポートイミュニティ試験仕様

| 試験周波数 (MHz) | 帯域 (MHz) | サービス | 変調 | 最大電力 (W) | 距離 (m) | イミュニティ試験レベル (V/m) |
|-------------|-------------|--|------------------------------|----------|--------|-------------------|
| 385 | 380 ~ 390 | TETRA 400 | パルス変調 18 Hz | 1.8 | 0.3 | 27 |
| 450 | 430 ~ 470 | GMRS 460, FRS 460 | FM ± 5 kHz 偏差 1 kHz 正弦 | 2 | 0.3 | 28 |
| 710 | 704 ~ 787 | LTE 帯域 13, 17 | パルス変調 217 Hz | 0.2 | 0.3 | 9 |
| 745 | | | | | | |
| 780 | | | | | | |
| 810 | 800 ~ 960 | GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE 帯域 5 | パルス変調 18 Hz | 2 | 0.3 | 28 |
| 870 | | | | | | |
| 930 | | | | | | |
| 1720 | | | | | | |
| 1845 | 1700 ~ 1990 | GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE 帯域 1, 3, 4, 25; UMTS | パルス変調 217 Hz | 2 | 0.3 | 28 |
| 1970 | | | | | | |
| 2450 | 2400 ~ 2570 | Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE 帯域 7 | パルス変調 217 Hz | 2 | 0.3 | 28 |
| 5240 | 5100 ~ 5800 | WLAN 802.11 a/n | パルス変調 217 Hz | 0.2 | 0.3 | 9 |
| 5500 | | | | | | |
| 5785 | | | | | | |

次の別売品をご用意しています。

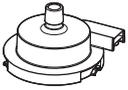
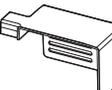
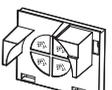
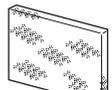
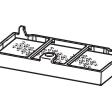
別売品のお求めは、オムロンお客様サービスセンター（☎0120-84-6606）までお問い合わせください。

※材質は記号で記入しています。

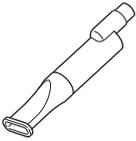
ABS（アクリロニトリル・ブタジエン・スチレン樹脂） PPS（ポリフェニレンサルファイド樹脂） PE（ポリエチレン樹脂）

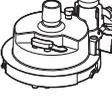
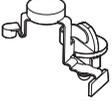
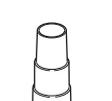
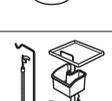
PC（ポリカーボネート樹脂） PMP（ポリメチルペンテン） PP（ポリプロピレン樹脂） PS（ポリスチレン樹脂）

PVC（ポリ塩化ビニール系樹脂） TPE（熱可塑性エラストマー） TPC（エステル系熱可塑性エラストマー）

| イメージ図 | 部品名 | 材質 | 型番 | 備考 |
|---|--------------------|-------------------|------------|---|
| ①  | 霧化セット 左図①+②+③+④ | PMP/PP/ シリコンゴム | NEB-NZU-78 | |
| ②  | 薬剤槽カバー 左図①+② | PMP/ シリコンゴム | NEB-MCC-78 | パッキン付。 |
| ③  | パッキン 左図② | シリコンゴム | NEB-SP-78 | |
| ④  | 薬剤槽【5個入り】 左図③ | PP | NE-U12-1 | 超音波振動を伝えるためのものです (破損や変形があると霧化しないことがあります。ていねいにお取り扱いください)。 |
|  | 薬剤槽受け 左図④ | PP | NEB-MCH-78 | |
|  | 作用槽 | ABS/PPS | NEB-RWT-78 | ハンドルカバー付。 |
|  | ハンドルカバー | ABS | NEB-HC-78 | 作用槽(NEB-RWT-78)のハンドル カバー。 |
|  | 送風ファンカバー | ABS | NEB-ADC-78 | |
|  | ファン | PP | NE-U17-11 | |
|  | エアフィルタセット | PP/PS | NEB-AFS-78 | 空気中のほこりなどを防ぎます。 |
|  | エアフィルタ 【5個入り】 | PS | NE-U17-4P2 | 空気中のほこりなどを防ぎます。 |
|  | 保護フィルタセット | ABS/PS | NEB-PFS-78 | 空気中のほこりなどを防ぎます。 |
|  | 保護フィルタ 【5個入り】 | PS | NEB-PF-78 | 空気中のほこりなどを防ぎます。 |

別売品一覧

| イメージ図 | 部品名 | 材質 | 型番 | 備考 |
|---|--------------------------------|--------|---------------|-----------------------------|
|  | 専用電源コード | PVC | NE-U12-28 | コード長約2 m。 |
|  | ホースホルダー | TPC | NEB-HH-78 | |
|  | マウスピース (逆止弁付き) 【5個入り】 | PP | NEB-MPSS-78 | 口にくわえて吸入を行います。 |
| | マウスピース (逆止弁付き) | PP | NEB-MPS-78 | |
|  | 吸入マスク(大) 【3個入り】 | TPE/ゴム | NEB-MSILS-78 | 固定ゴムひも付。 口と鼻との同時吸入ができます。 |
| | 吸入マスク(大) | TPE/ゴム | NEB-MSIL-78 | |
|  | 吸入マスク(小) 【3個入り】 | TPE/ゴム | NEB-MSISS-78 | 固定ゴムひも付。 口と鼻との同時吸入ができます。 |
| | 吸入マスク(小) | TPE/ゴム | NEB-MSIS-78 | |
|  | ノーズピース(ソフト) 【20個入り】 | TPE | NEB-NPSS-78 | 鼻から吸入を行います。 |
| | ノーズピース(ソフト) 【5個入り】 | TPE | NEB-NPS-78 | |
|  | 耐熱吸気ホース M (70 cm) カフス付 | TPE | NEB-HS-L70 | |
|  | 耐熱吸気ホース M (70 cm) カフスなし | TPE | NEB-HS2-L70 | |
|  | 耐熱吸気ホース L (150 cm) カフス付 | TPE | NEB-HS-L15 | |
|  | 耐熱吸気ホース L (150 cm) カフスなし | TPE | NEB-HS2-L15 | |
|  | 耐熱カフス | TPE | NEB-CF-78 | |
|  | ディスポース 30 m (使い捨てタイプ) | PP/EVA | NEB-DHS2-L300 | |

| イメージ図 | 部品名 | 材質 | 型番 | 備考 |
|--|-------------------|---------------------|-------------|---|
|  | 小容量霧化アダプタ | PMP | NEB-SCUP-78 | 12 mL以下の薬液の霧化時に使用します。 |
|  | 長時間霧化用カバー | PMP/ シリコンゴム | NEB-LMCC-78 | 連続霧化時に使用します。補液セット (NE-U10-11)と一緒に使用します。 |
|  | 長時間霧化カバー用 キャップ | シリコンゴム | NEB-CAP-78 | 長時間霧化用カバー (NEB-LMCC-78) のキャップです。 |
|  | 補液セット | PP/シリコンゴム/ ステンレス | NE-U10-11 | 薬槽内の薬液を一定量に保つために補液を行います。長時間の加湿や吸入時に使用します。 |
|  | コネクタ | PMP | NE-U17-13P2 | オムロン超音波式ネブライザNE-U17 (本体とマウスピース)に、NE-U780 ネブライザ用ホースをご利用になる際に使用します。 |
|  | 架台 | ステンレス | NEB-CART-78 | ベッドサイドで吸入する場合や移動が多い場合、補液するときに便利です。 |
|  | 取扱説明書 | 紙 | NEB-MA-78 | |

※本体付属の場合を含め、別売品は全て消耗部品です。

必ずお読みください

製品について

使い方

お手入れなど

仕様／保証など

お問い合わせ先

故障かな?と思ったら

「故障かな?と思ったら」をもう一度確認してください。(☎ 29 ページ)

それでも解決できなかった場合は、下記のお客様サービスセンターにお問い合わせください。

製品のお問い合わせ、別売品や消耗品のご注文、修理のご依頼は

オムロン ヘルスケア お客様サポート

<https://www.healthcare.omron.co.jp/support/>

消耗品・別売品のご注文は

<https://store.healthcare.omron.co.jp/>

オムロン お客様サービスセンター

TEL 0120-84-6606 (通話料無料) FAX 0120-10-1625 (通信料無料)

受付時間 9:00~17:00 (年末年始を除く)

〒515-8503 三重県松阪市久保町1855-370 ※都合により、お休みや受付時間の変更をさせていただく場合があります。

日常点検チェックシート

日常点検チェックシート 機種：NE-U780

| | | |
|----------------|----------|-----------|
| 点検日： 年 月 日 () | 点 検 者： | 製造番号： |
| 設置場所： | | 総合判定： 合・否 |
| 承認日： 年 月 日 () | 機能管理責任者： | 最終承認： 合・否 |

| 1. 外観点検 | | 判 定 |
|-------------------------------|---|-----|
| 外装 | 機能上問題のある傷や汚れがないこと。 本体接点の接触面に汚れがないこと。 | 合・否 |
| | エアフィルタに汚れのないこと。 保護フィルタに汚れのないこと。 | |
| | ファンに汚れがなく、洗浄されていること。 | |
| | 作用槽に損傷がなく、消毒用アルコール等で清拭されていること。 | |
| | 電源コードの破損、異常がないこと。 | |
| 霧化セット | 損傷、薬液付着がなく、洗浄・消毒・乾燥がされていること。 | 合・否 |
| 耐熱吸気ホース | 損傷、薬液付着がなく、洗浄・消毒・乾燥がされていること。 | 合・否 |
| マウスピース | 損傷、薬液付着がなく、洗浄・消毒・乾燥がされていること。 | 合・否 |
| 吸入マスク | 損傷、薬液付着がなく、洗浄・消毒・乾燥がされていること。 | 合・否 |
| 2. 機能点検 | | 判 定 |
| 電源スイッチ | 電源スイッチが正しく機能すること。 | 合・否 |
| 動作・ファン | 本体に異音がないこと。(噴霧状態で確認する) | 合・否 |
| 表示部 | LCD 表示欠けのないこと。 | 合・否 |
| | 電源スイッチを「ON」にすると、「エラー報知 LED」が全点灯すること。 | |
| 風量・霧化量変化 | 風量・霧化量等各機能ボタンが正しく機能すること。 | 合・否 |
| タイマー | タイマー：3分±10秒(噴霧量測定時、確認) | 合・否 |
| エラー表示 | エラー箇所が表示され、ブザーが鳴動すること。 | 合・否 |
| | 1. 作用槽に水を入れない時、エラー表示すること。(作用槽水位低下エラー点灯) | |
| | 2. 薬剤槽カバーを外すと、エラー表示すること。(薬剤槽カバーエラー点灯) | |
| | 3. ファンカバーを外すと、エラー表示すること。(ファンカバーエラー点灯) | |
| 噴霧量 (規格値：7.5～10.5 mL) | 4. スタート/ストップボタンを押してブザーが鳴り、再度スタート/ストップボタンを押して鳴りやむこと。 | 合・否 |
| | 1. 薬剤槽に水道水を 30 mL 入れる。(水温：26 ± 1 °C) | |
| | 2. 質量(吸気ホース、薬剤槽カバー、薬剤槽受け)を測定後、本体にセットする。 | |
| | 3. 霧化量と風量を 10 (最大) に設定する。 | |
| | 4. タイマーを 3分に設定し、噴霧させる。 | |
| | 5. 噴霧後の質量を再び測定し、噴霧前と噴霧後の質量の差を確認する。 | |
| 6. 噴霧前質量－噴霧後質量の結果が規格値以内であること。 | | |

必ずお読みください

製品について

使い方

お手入れなど

仕様/保証など

保証規定

1. 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書きにしたがった正常な使用状態で、お買い上げ後 1 年以内に故障した場合には無償にて修理、また故障内容や製品によっては、交換あるいは他機種との交換をいたします。
2. 無償保証期間内に故障して修理を受ける場合は、オムロンお客様サービスセンターまたはご購入の販売店にご連絡ください。
3. 無償保証期間内でも次の場合には有償修理になります。
 - (イ) 使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷。
 - (ロ) お買い上げ後の落下などによる故障および損傷。
 - (ハ) 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や電源の異常電圧、指定外の使用電源（電圧、周波数）などによる故障および損傷。
 - (ニ) 品質保証書の提示がない場合。
 - (ホ) 品質保証書にお買い上げ年月日、販売店名の記入のない場合、または販売店で発行されたお買い上げを証明するものがない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
 - (ヘ) 消耗部品。
 - (ト) 故障の原因が本製品以外に起因する場合。
 - (チ) その他取扱説明書に記載されていない使用方法による故障および損傷。
4. 品質保証書は再発行いたしませんので紛失しないよう大切に保管してください。
5. 品質保証書は本規定に明示した期間、条件のもとにおいて無償保証をお約束するものです。したがってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
6. 修理対応期間は製造打ち切り後 8 年となります。

品質保証書

このたびは、オムロン製品をお買い求めいただきありがとうございました。製品は厳重な検査を行い高品質を確保しております。しかし通常のご使用において万一、不具合が発生しましたときは、保証規定によりお買い上げ後、一年間は無償にて修理、また故障内容や製品によっては、交換あるいは他機種との交換をいたします。

※製品の保証は、日本国内での使用の場合に限ります。

※以下のいずれかを必ず行ってください。

This warranty is valid only in Japan.

・販売店で以下に記入、捺印していただく。

・販売店で発行されたお買い上げを証明するもの（レシートやシールでも可）を本品質保証書に貼付または保管いただく。

販売名 オムロン 超音波式ネブライザ NE-U780

お買い上げ店名

印

お買い上げ年月日 年 月 日

製造販売元

オムロンヘルスケア株式会社

〒617-0002 京都府向日市寺戸町九ノ坪 53 番地

