

電気式人工喉頭（携帯会話補助装置）

ゼルボックス[®]
デジタル XL
電子補声器

取扱説明書



はじめに

お客様へ

この度はゼルボックス®デジタルXL電子補声器をご購入頂きましてありがとうございます。

ゼルボックス®デジタルXL電子補声器は、高品質かつ安全で操作が簡単であるという優れた特徴を持っています。

ゼルボックス®デジタルXLを適切かつ安全にご使用いただくため、最初にご使用になる前に、本取扱説明書をよくお読み下さい。

また、この取扱説明書はきちんと保管してください。

利用対象者

ゼルボックス®デジタル XL 電子補声器は、怪我、病気または喉頭摘出、気管切開手術により声を失った方にご利用いただけます。病気が原因で声帯をいたわる必要がある方や人工呼吸器をつけられている方も、補声器を利用して会話を行うことができます。もちろん、食道発声ができる方も発声の別手段としてお使いいただけます。

口と舌を自身で動かして、ロパクが出来る方であれば、言語や方言に関わらず、どなたでも発声する事ができます。

(あごや舌の動きに麻痺がある方はその度合いに応じて声の明瞭度が変わります。)

ご利用者様が小さいお子様の場合、家族や看護スタッフの補助のもとで使用する事をお勧めします。

この取扱説明書に記載されてない特別な訓練は不要ですが、まずは病院のスタッフなどと練習する事をお勧めします。

目次

はじめに	
お客様へ	2
利用対象者	2
梱包内容	3
注意事項	3
使用目的	3
手術後間もない場合の注意	3
使用環境	3
注意事項	4
安全にお使いいただくために	5
保証及び製造責任	6
各部名称	6
使用方法	
電池の入れ方	7
電池残量警告ランプ	7
電池についての注意事項	7
補声器を当てる場所	8
発声の練習	9
上手く発声できない場合	9
設定、操作	
スイッチボタンの使い方	10
音量設定	10
音の高さ(音程)の設定	11
音の微調整	12
通電を切る方法	12
お手入れ方法	12
困った時は	13
充電器の使い方、充電電池の充電方法	13
アクセサリ	
携帯ケース	14
やわらかい音用頭キャップ	14
オーラルコネクター (別売りオプション)	14
ストラップの取り付け方	15
メンテナンス、修理	16
純正部品	16
製造番号	16
廃棄方法	16
技術データ	17
電磁波テスト認証	17
使用環境	18
記号の説明	18
(別売り)オーラルコネクターについて	19

梱包内容

標準セット内容

- ゼルボックス®デジタル XL 本体
- やわらかい音用頭キャップ
- ストラップ
- 携帯ケース
- 単4形充電式電池 (4本)
- 充電器 (市販)
- 電池ホルダー (2個)
(一つは本体にセットされています)
- 取扱説明書 (本書)

注意事項

- 1) 不慮の事故を防ぐためにもご不明な点がございましたら、病院スタッフ、販売店もしくは濱田産業 (株) にお問い合わせください。
- 初回使用時のサポート
- 補声器の使い方または修理依頼など
- 2) ゼルボックス®デジタル XL は、個人利用を目的とした製品です。

使用環境

ゼルボックス®デジタル XL 電子補声器は日常生活での使用を前提としています。高温、多湿、埃っぽい場所、塩気の多い場所でのご使用はお控えください。詳しくは、「技術データ」の項目、「使用環境」(P.18)をご覧ください。また、事故防止の為に運転中や他の機械の使用中は使用をお控えください。洗顔時などに軽く水しぶきが掛かる程度は基本的に問題ありません。ただし、各部品がしっかりと取り付けられている場合に限りです。水またはその他の液体に浸かると故障する可能性があります。充電器も同様です。補声器に埃や汚れが付着した場合は除去してください。補声器に過度の埃や汚れが付着すると、故障の原因になる可能性がありますので、補声器を定期的にお手入れして頂く事をお勧めいたします。詳しくは「お手入れ方法」の章 (P.12) をご覧ください。補声器を保管する際は電池を取り外し、お子様やペットの手が届かない場所に保管してください。ガソリンスタンドや麻酔ガスなど引火性ガスが存在する場所などでは、爆発の危険性があるので念のため使用はお控えください。爆発の危険性があるガスが存在する場所においては、底蓋を緩めて通電を切るようにしてください。

使用目的

ゼルボックス®デジタルXL電子補声器 (以下補声器)、怪我や病気、喉頭摘出や気管切開などの手術、または何らかの理由により、声を失った方が再び会話をする事が出来る器具です。

補声器は、一時的に声が出ない方、病気が原因で声帯をいたわる必要がある方、人工呼吸器を利用されている方にもご使用いただけます。

また食道発声ができる方でも補声器を様々な機会にご利用いただけます。

例) 電話をする時、お仕事中、疲労時、病気の時や強度のストレスがかかっている時、非常時、大きな声を出して話すことが必要な時等。

ゼルボックス®デジタルXLは、会話目的のみにご使用ください。会話目的以外の使用方法に関連して生じるいかなる損害に関して、Servona社及び代理店は一切の責任を負いかねます。

手術後間もない場合の注意

喉頭摘出手術を行った方で、術後治療として首部分への放射線治療を受けられる場合は、開始後しばらくの間 (担当医の許可が出るまで) 補声器を使用しないでください。または、ゼルボックス®デジタルXLを当てる部分において手術、治療による新しい創傷がある場合は使用しないで下さい。

注意事項



注意！

怪我をする危険性

補声器を気管孔に当てると、最悪の場合、呼吸が阻害されたり、敏感な部分を傷つけたり、病原菌が入り込む危険性があります。

- 絶対に補声器を気管孔に当てないで下さい。常に適切な場所に当てるようにして下さい。（「補声器を当てる場所」(P.8) 参照）



警告！

感染の危険性

補声器を他人が利用すると、感染症の原因になる場合があります。補声器は個人使用が目的の製品です。別の人に貸与しないでください。



注意！

怪我の危険性

当てる場所、音量によって、一時的または継続的な聴力障害が生じる場合があります。特に小さなお子様がお使いになる際はご注意ください。

- 補声器を耳や耳の近くに当てないでください。常に適切な位置に当てるようにして下さい。（「補声器を当てる場所」(P.8) 参照）



注意！

チタンカバーを脱着の際、指を挟まないようにご注意ください

- 設定、お手入れ、電池交換、及び修理は、補声器で会話をしている間には、絶対に行わないで下さい。必ず補声器で会話をしていない状態で行って下さい。



注意！

補声器を最大音量で継続使用すると、本体が熱くなる場合があります。

- 補声器を最大音量で連続稼働させないで下さい。使用中に補声器が熱くなった場合は補声器が冷めるまで、ご使用をお控えください。補声器は、記載されている使用方法に従い、会話目的にのみ使用してください。（「使用目的」(P.3) 参照）



注意！

使い捨て電池は充電しないで下さい

- 充電式電池を充電する際は充電器に付属の取扱説明書をご覧ください。一般の使い捨て電池は充電できません。使い捨て電池を充電すると爆発の危険性があります。ご注意ください。



注意！

補声器には誤飲の危険性がある小さい部品が使われています。特にお子様の場合、ストラップが首に絡まる恐れがあります。

- 補声器およびストラップは、お子様またはペットの手が届かない場所に保管して下さい。補声器を記載された使用方法以外で使用しないでください。（「使用目的」(P.3) 参照）小さいお子様が補声器を使用する場合、お子様から目を離さないでください。

安全にお使いいただくために

- 補声器を落としたりぶつけたりしないでください。壊れる場合があります。また、ストラップを持って振り回したりしないで下さい。
- 補声器を1週間以上使用しない場合、電池を補声器から取り外してください。液漏れ、錆などで補声器を損傷する場合があります。また、必要に応じて、補声器を清掃してから保管して下さい。
- ペースメーカーをお使いの方は補声器をペースメーカーに近づけないで下さい。補声器に使用されている磁石が影響を及ぼす場合がございます。
- 腐食、液漏れ、錆、または損傷がある電池は使用しないでください。補声器と充電器が故障する場合があります、使用時に発火するおそれがあります。
- 電池をセットする際、+-の向きが正しいか確認してください。また、古い電池と新しい電池を同時に使用しないで下さい。
- 充電器および充電式電池に関しては、充電器に付属の取扱説明書に従ってご使用ください。
- 補声器を水やその他の液体中に落とさないで下さい。補声器は軽く水しぶきが掛かる程度には保護(IP22)が施されていますが、耐水性/防水性はありません。内部に水などが入った場合、金属部品が腐食する可能性があります、補声器が故障する事もあります。
- 補声器及び電池を分解したり、火に投入したり、ショートさせないでください。また、補声器や電池を可燃性物質のある場所で使用したり、保管しないでください。
- 劣化した電池または不具合のある電池は随時廃棄してください。電池は家庭用ごみに廃棄せず、必ず自治体の定める方法で廃棄してください。（「廃棄方法」(P.16) 参照）
- 必ず純正部品をご使用ください。非純正部品を使用された場合は保証対象外となります。非純正部品を使用された場合、補声器に悪影響を及ぼしたり、損傷を与える場合があります。
- 「使用環境」(P.18)に記載されている使用環境に注意してください。環境条件外での使用や高温、多湿、極低温、埃っぽい場所、塩気の多い場所などの腐食雰囲気下ではご使用をお控えください。場合によっては保証された性能が出なかったり、補声器が故障する可能性があります。
- 事故防止のため、運転中や他の機械を操作しながらのご使用はお控えください。
- 補声器に不調を感じたり、故障した場合は直ちに販売店に修理を依頼してください。
- 音程調整時以外、補声器のチタンカバー（金属のカバー）を外した状態で使用しないで下さい。
- 指定業者以外で分解、改造、修理は行わないでください。

保証および製品責任

補声器本体の製品保証期間は、ご購入日から2年間とさせていただきます。(充電器及び充電電池はそれぞれのメーカー規定に従います)保証期間内の修理であっても往路送料はご負担ください。確実な動作保証のためにも必ず純正部品と付属品を使用してください。なお、消耗部品は保証対象に該当しません。本取扱説明書に記載する注意事項を遵守しなかった場合や指定業者以外による修理または改造を行うと、保証の権利は失効します。この場合、Sevona 社は一切の保証を致しかねます。

また、本取扱説明書または安全注意事項を遵守しなかった場合や補声器を会話目的以外で使った場合、Sevona 社はそれにより生じる補声器、人、物、ペットなどへのいかなる損害に対しても責任を負いかねます。

各部名称



- A** 上スイッチボタン
- B** 下スイッチボタン
- C** 音量調整ギアおよび電池残量警告ランプ
- D** チタンカバー(金属カバー)
- E** 底蓋
- F** 頭キャップ
- G** 電池(単4形x4本)と電池ホルダー

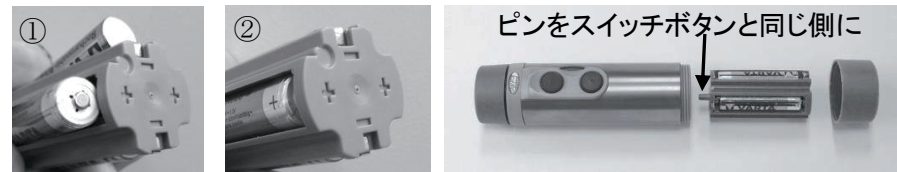
使用方法

電池の入れ方

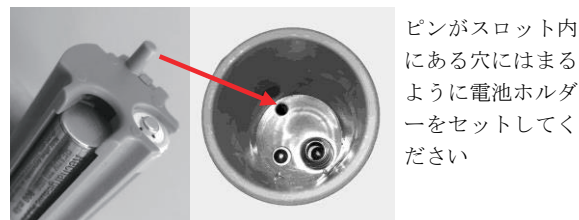
充電式電池をご使用の場合は初回使用前に満充電して下さい。充電する際は充電式電池および充電器の + - の向きが正しいか確認してください。

▲ 小さいお子様が器械を取り扱わないようご注意ください。

電池を電池ホルダーに挿入します。電池と電池ホルダーの+ - のマークに従い、4本とも正しくセットしてください。(下写真①②)



補声器に電池ホルダーを挿入する際、右上の写真のようにピンの位置をスイッチボタン側にして下さい。挿入後、ピンが内部の穴(下の写真)にはまるよう--わせて下さい。



ピンがスロット内にある穴にはまるように電池ホルダーをセットしてください

電池残量警告ランプ

ゼルボックス®デジタルXL電子補声器は、電池残量が少なくなった場合でも音量が小さくなることなく、設定された音量を維持するようになっています。電池残量が少なくなった場合、使用中に音量調節ギアがオレンジ色に点滅します。(右写真の矢印部)



通常使用できないほど電池が消耗した場合、スイッチボタンを押すと音量調節ギアがオレンジ色に点灯し、音は出ません。この場合は、充電式電池を充電するか、すでに充電済みの電池、または新しい乾電池と交換する必要があります。

尚、電池が完全に消耗している場合、ランプは点灯しません。

電池についての注意事項

- 補声器を長期間使用しない場合、電池を補声器から取り外してください。電池が錆びたり液漏れを起こし、補声器を損傷する事を防ぎます。
- 充電済みの予備の充電式電池か新しい乾電池と一緒に携帯しておく、電池がなくなった場合に便利です。
- 複数セットの充電式電池を交換しながら使用すると経済的です。電池に番号を付けておくと便利です。
- お使いの電池により、稼働時間が変わります。
- 補声器を正しく安全にお使いいただくため、純正部品をお使い下さい。
- 種類(アルカリ電池と充電式電池など)や充電状態が異なる電池を混ぜて使用しないで下さい。

ゼルボックス®デジタル XL の使用方法

前ページに従い、電池をセットすると補声器の準備は完了です。
ゼルボックス®デジタル XL 電子補声器は、補声器で作られる振動音を口腔内で反響させることで、声を作ります。言語、方言などは関係ありません。

補声器を当てる場所

良い音声を出すには下図のように、あごの真下から40度くらい斜めの範囲で、補声器の頭キャップの上面全体がピッタリと皮膚に当たる様に当てながら、ボタンを押して発声して下さい。当てる位置は個人差がありますので、ご家族の方に協力してもらい、一番良いポイントを探してください。

*) 手術部や傷、炎症などがある場所には絶対に当てないようにしてください。

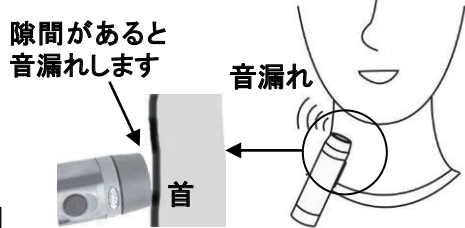
***) 絶対に耳や耳の近くに「は補声器を当てないで下さい。」

(良い例)



あごは引かず、肌に垂直に当てる感じでぴったりと皮膚に押し当てて下さい。

(悪い例)



補声器の振動部(頂上部)と肌に隙間があると、そこから音が漏れ器械音ばかりが目立ちます。



喉に当てての発声難しい場合は、頬やあごの真下に当てて発声する事も可能です。(若干明瞭度が下がります)

スイッチボタンを押すと、振動音が口腔内に伝わります。ロパクをすることで、振動音が声になります。上手く発声できない場合、病院のスタッフ、販売店に相談することをお勧めします。

*) どうしても上手く発声する事が難しい、呼吸器などの関係で補声器を喉に当てる事が難しい、治療の関係で、喉の皮膚が硬くなり補声器をピッタリと喉に当てる事が出来ないといった場合は、別売りの「オーラルコネクター」をお使いいただく事で、会話出来る場合がございます。(P.19 参照)

*) ゼルボックス®デジタル XL 電子補声器は声の音量と音程を上下ボタン個々に設定することが可能です。詳しくは「設定、操作」の章(P.10)をご参照下さい。

発声の練習

発声は、まず単語ごとに区切るようにして、「こ〜れ〜は〜」など一音ずつ伸ばしたりせずに、「これは」といった感じに短くはっきりと発声するよう心がけましょう。

***) ご自身の声を出そうと力まされると余計に声が出ません。リラックスして口だけを開けるようにしましょう(ロパクの要領です)。呼吸は必要としません。**

1) 短い文章から練習しましょう

文章はゆっくりと単語、文節などで短めに区切り、一息ついて次の言葉を発声するようにしましょう。慣れるまでは以下のように短めに区切りましょう。

(例 1)

「こんにちは / 今日は / いい天気ですね。」
「コーヒーと / トーストを / お願いします。」

2) 慣れてくれば、少し長めに区切ってみましょう

(例 2)

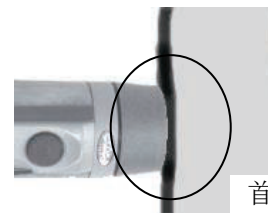
「今度の旅行は / ドイツか / フランスに行きませんか?」
「ちょっと手が離せないので、 / 一段落してから電話します」

区切る場所などは、方言や会話の流れにより適切な場所が変わります。慣れた後は、ご自分に合わせた会話スピードで、自然に話すように息継ぎや句読点のところで一息つくように、ボタンを押しながらお話をしてください。

上手く発声できない場合

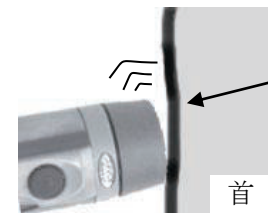
1) 雑音(器械音)が大きい場合

補声器と喉の皮膚の間に隙間があると思われます。隙間があると器械音が漏れて上手く発声できません。少し強めに喉に押し当て、補声器と喉の皮膚の間に隙間ができないようにピッタリと押し当ててお使い下さい。会話の途中で時々雑音が大きくなる場合は、時々隙間が出来ているという事です。発声時は常にぴったりと押し当てて下さい。



隙間なし
OK

首



隙間があると
器械音が漏れま
す

首

2) 雑音(器械音)は小さいが声が出ない場合

当てる場所が悪い可能性があります。前ページの「補声器を当てる場所」に従って、自分にとって補声器を当てる一番良い場所を見つけて下さい。また、発声時はリラックスして、口だけを動かすようにして下さい。自分の力で声を出そうとする必要はありません。(いわゆるロパクです)

3) 食道発声法などで自分の声を出そうとしている場合

補声器を使って声を出す時は呼吸を必要としません。お腹や喉に力を入れているとかえってよい声は出ません。補声器で会話される場合は、食道発声法は忘れて、力を抜いて口だけ動かしてください。

設定、操作

スイッチボタンの使い方

通常、上スイッチボタンは基本の声として使用します。下スイッチボタンを使う事で、異なる声を出して会話に奥行き感を持たせる事が出来ます。個々のボタンに音程、音量を自由に設定することが可能です。初めて使われる場合は、まず上スイッチボタンのみを使用して、会話の練習をしてください。上スイッチボタンで確実に会話できるようになってから、下スイッチボタンを併用して会話に奥行き感を持たせる練習を始めてください。



スイッチボタンは、人差し指と中指（写真 1）または親指のみで操作します。（写真 2 および 3）。

音量の設定

- ▲ 音量調整は補声器で発声していない時に行ってください。
- ▲ 補声器は絶対に耳に当てないでください。

音量は音量調整ギアを上下に動かし、次の2通りの方法で調整できます。

a) 上下スイッチボタンに個々に音量を割り当てる

スイッチボタンの音量を個々に設定するには、調整したいスイッチボタンを押しながら（音を出しながら）、音量調整ギアを上方向に押し上げると、音がだんだん大きくなります。下方向に押し下げると、音が小さくなります。（ギアは上下に少し動かだけです。回転しません）

b) 上下スイッチボタンの音量を同時に変更する

スイッチボタンを押さずに（音が出ていない状態で）音量調整ギアを上方向に押し上げることで、両方のボタンの音が大きくなります。下方向に押し下げると、音が小さくなります。調整後、スイッチボタンを押して設定した音量を確認して下さい。（ギアは上下に少し動かだけです。回転しません）

***）音量調整後、触らずに30秒ほど放置すると調整した音量を記憶します。（電池を入れ替えても調整した音量を記憶しています）**



- A 上スイッチボタン
- B 下スイッチボタン
- C 音量調整ギア

音の高さ(音程)の設定

ゼルボックス®デジタル XL 電子補声器は、個々のスイッチボタンにそれぞれお好みの音程を設定可能ですので、音程をお好みの高さに調整することをお勧めします。

▲ 補声器は耳に当てないでください。

音程調節方法



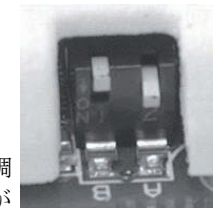
1. 底蓋を外し、電池ホルダーを取り外します。

2. 頭キャップ部分を持ち、チタンカバーを引き抜きます。

3. 電池ホルダーを再び本体にセットし、底蓋を締めます。



左上に音程調整スイッチがあります。

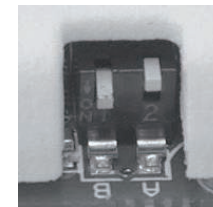


上スイッチボタンを設定する場合（4a）

4. 調整したいボタンによって、スイッチの切り替え方が変わります

4a. 上スイッチボタンの設定

音程調整スイッチのAを「オン」の位置（下側）にし、音程調整スイッチのBを「オフ」の位置（上側）にします。（左写真）



下スイッチボタンを設定する場合（4b）

4b. 下スイッチボタンの設定

音程調整スイッチのAを「オフ」の位置（上側）にし、音程調整スイッチのBを「オン」の位置（下側）にします。（左写真）



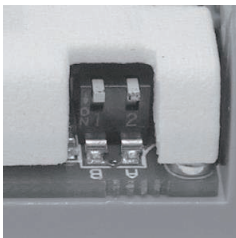
（ご注意）

スイッチの切り替えはボールペンなど先の尖っていない物をお使い下さい。スイッチに過度の力をかけると壊れるおそれがあります。ご注意ください。音程調整スイッチが破損した場合の修理は保証対象外となります。



5.
4a または 4b の状態で、
上スイッチボタンを一回押すと、音程が1段階高くなります。
下スイッチボタンを一回押すと、音程が1段階低くなります。
何段階か変更するためには、スイッチボタンを複数回押してください。
調整された音の高さを確認する場合は音程調整スイッチをオフの位置
(両方とも上側) にしてから、スイッチボタンを押して確認して下さい。
さらに調整する場合は前ページ 4a または 4b の作業に戻ります。

6.
設定を終了後、両方のスイッチを「オフ」の位置(上側)に戻します。
(左下の写真を参照)。
ご希望の音の高さを設定後、設定を記憶させるため、触らずに30秒放置します。



オフの位置

7.
音割れなどはする場合は、頭キャップを回して微調整して下さい。
(下記「音の微調整」の章参照)

8.
底蓋を取り外し、電池ホルダーを抜いた後、チタンカバーを再び取り
付けてから電池ホルダーを挿入し、底蓋をしっかりと締めて完了です。

音の微調整

音割れなど、声が「はっきりしない」場合、頭キャップを少し左右に回して調整してください。この際、ひねりすぎると部品を傷めますのでご注意ください(調整は左右1/4回転以内で行って下さい)。最大音量で良い音を出すためには、頭キャップを少し緩め(反時計回り)に調整すると良い場合が多いです。

通電を切る方法

底蓋を音が出なくなる程度まで緩めて(反時計回り)、通電を切る事が出来ます。
(持ち運び時に不意に音が出ることを防止します。)

お手入れ方法

ご利用者様ご自身で定期的に清掃を行う事をお勧めします。
清掃/除菌には、補声器の外側を市販の除菌シートなどで拭いてください。
補声器の電池スロットおよび電池ホルダーまたは電池の電極が汚れていたり、曇っている場合、音が途切れる場合があります。定期的に電極を清掃して下さい。錆が発生していたり、電池の液漏れが起きている場合は修理に出して下さい。補声器の使用前後に軽くクリーニングを行うことをお勧めします。定期的な清掃をお勧めしますが、やりすぎるとプラスチック部分などの劣化を早めますのでご注意ください。補声器を水またはその他の液体に落とさないで下さい。また、湿気、塩気のある環境下では、補声器の内部が腐食したり、錆びつくことがあります。

困った時は

症状	考えられる原因	対処方法
補声器が動かない (音が出ない)	音量が最小になっている	音量を上げてください。
	底蓋がゆるんでいて、通電していない	底蓋の締め具合を確認して下さい。 底蓋をまっすぐ、しっかりと補声器本体に取り付けてください。
	電池の向きが間違っている	電池を向き点検します。 電池の+-の向きが電池ホルダーの記載と一致するようにセットして下さい。
	電池切れ、または電池の劣化	充電済みの電池又は新しい電池と交換して下さい。
下ボタンの音量が調整できない	落とす、ぶつけるなどの衝撃が加わったか、濡らした	修理に出して下さい。
	音程調整スイッチがきちんとOFFになっていない	音程調整スイッチを2つともOFF(上側)の位置にしてください。
補声器から弱い振動しか生じない (小さい音しか出ない)	補声器の音量が小さく設定されている	音量を上げてみて下さい
	底蓋が緩んで、通電不良が起きている	底蓋の取付具合を点検します。まっすぐ、しっかりと締め付けてください。
	落とす、ぶつけるなどの衝撃が加わったか、濡らした	修理に出して下さい。

充電器の使い方、充電式電池の充電方法

充電器及び電池についている説明書、注意書きをよくお読みの上、安全注意事項に注意してご使用ください。

- ▲腐食、漏れ、または損傷した電池は使用しないでください。
- ▲電池をセットする際、正しい極性(+ -の向き)に注意してください。
- ▲充電式電池は充電時に熱くなる場合があります。
- ▲充電しない時は充電器をコンセントから取り外して下さい。
- ▲使い捨て電池を充電する事はできません。再充電は充電式電池のみ可能です。

充電式電池が使用可能か、定期的に点検して下さい。錆びが出ていたり、劣化、腐食、破損した電池はすぐに交換してください。
充電器にセットしたままでもコンセントに繋がってなければ充電式電池は自然放電します。
充電時間は、充電式電池の残容量や充電する本数によっても変わります。

充電式電池および使い捨て電池を家庭用ごみに廃棄しないでください。
自治体の定める処分方法に従い、廃棄してください。

アクセサリ

携帯ケース

裏側にマジックテープ付きのベルトホルダーがありますので、携帯ケースを様々なベルトに取り付けることができます。ケース下部にはスペア電池を入れるポケットがついていますので、電池をセットした予備の電池ケースを入れておくと便利です。



やわらかい音用 頭キャップ

セットに含まれている「やわらかい音用頭キャップ」は、ご購入時に取り付けられている頭キャップよりソフトな声を出す事が出来ます。やわらかい音用頭キャップの振動板部分は、標準の頭キャップに比べ、明るい水色になっています。(右写真下側)



オーラルコネクター (別売りオプション)

ゼルボックス®デジタルXLは、オーラルコネクターをお使いいただく事で、手術直後および放射線治療中、喉がまだ過敏な状態であったり、腫れが大きい場合に、補声器を喉に当てることなく会話することができます。(P.19参照)

長チューブ/短チューブをアダプタに取り付け (右図参照)、補声器の頭キャップに取り付けます。

使用後はすぐに、チューブとアダプタを洗浄し、清潔な場所に保管します。チューブの使用期間は30日を目安に交換される事をお勧めします。使用後は、家庭ごみとして廃棄して、新しいものと交換してください。

*) 詳しくはP.19「オーラルコネクターについて」をご参照下さい。



ストラップの取り付け方

ストラップをつけて補声器を首からぶら下げて携帯できます。

⚠️ 小さいお子様だけでストラップを触らないようにしてください。

⚠️ ストラップは補声器のみにお使い下さい。首へのからまりにご注意下さい。

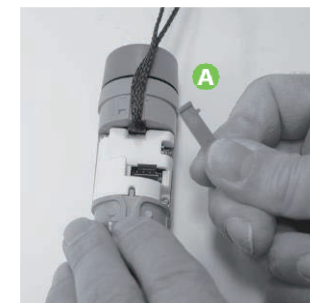
ストラップの取付けまたは取外しは、以下の手順に従ってください。



1. 底蓋を取り外し、電池ホルダーを取り出します。



2. 頭キャップ部分を握り、チタンカバーを引き下げます。



3. 固定具Aを取り外し、ストラップの端を垂直に上の写真の位置の隙間に差し込み込みます。



4. 固定具の断面が“コ”の字側の端が上側になるようにして、ストラップに被せます。

5. 固定具を押さえながらチタンカバーを再び取り付けます。

ご注意

チタンカバーは簡単に取り付けの事が出来ます。取り付けがかたい場合は固定具の向きが逆であったり、矢印の部分の突起が本体のくぼみにはまっていない可能性があります。



6. 電池ホルダーを再び本体に挿入し、底蓋をきっちりと締めます。

ストラップを使用しない場合は固定具を逆の向きにして、取り付けます。この場合、固定具は端が斜めになった側を頭キャップ側へとはめ込んでください。固定具と、チタンケースをピッタリとはめることで、装置内部に汚れが入り込む事を防止します。

メンテナンス、修理

補声器を通常使用される場合、定期的なメンテナンスは基本的に不要です。補声器の使用前後、および長期間使用しない場合はその前にクリーニングをお勧めします。（「お手入れ方法」(P.12) 参照）

▲お手入れは、補声器で会話をしていない時に行ってください。

電池の耐用期間はご使用状況によって変わります。定期的に電池を点検し、故障または劣化した電池は適宜新しいものに交換してください。

補声器の使用耐用年数は日常生活用具の基準どおり5年が見込まれます。

指定業者以外で修理を行わないで下さい。修理は Servona 社の承認を受けた修理業者にご依頼下さい。

▲指定業者以外が修理した場合、補声器が修理不可能な状態になる可能性があります。

修理が必要な場合、補声器をご購入いただいた時に入っていた箱に入れて販売代理店に送ってください。

迅速かつスムーズに処理を行うため、送付前に故障状況をご連絡いただくか、故障内容を書いたメモを修理品に同封して下さい。

純正部品

ここに記載された純正部品のみを使用して下さい。

以下の純正部品をご希望の場合は補声器をご購入頂きました販売店にお問い合わせ下さい

部品名	部品番号
かたい音用 頭キャップ(標準)	22774
やわらかい音用 頭キャップ	23285
オーラルコネクターセット	18253
ストラップ	17093
携帯ケース	16555
ゼルボックスXL用底蓋	37505
Oリング	14831
電池ホルダー	37574

製造番号

製造番号を確認するには、補声器から底蓋を取り外して、チタンカバーを本体からはずします。チタンカバーをはずすと、右写真の位置に製造番号を書いたシールが貼り付けられています。（S/Nの右に書いてある番号です）

お客様の安全と保証を維持するため、必ず純正部品のみをご使用ください。交換部品および付属品に関するご質問は、販売代理店までお問い合わせください。



製造番号の記載場所

廃棄方法

補声器を廃棄する場合は、自治体の指示に従い分別ルールを遵守して廃棄してください。

ご不明な場合は濱田産業（株）までお送りいただければ、適宜処分いたします。その際の送料はご負担下さい。

（濱田産業株式会社）

〒550-0012 大阪府大阪市西区立売堀3-2-12 電話：06-6541-5439 FAX:06-6541-5954



充電式電池および使い捨て電池を家庭用ごみに廃棄しないでください。
自治体の定める処分方法に従い、廃棄してください。

技術データ

寸法

補声器 長さ 128 x 直径 35 mm

重量

補声器本体 110 g（電池含まず） / 162g（電池含む）

使用電池

電圧 1.2 V(充電式ニッケル水素電池)または 1.5 V(アルカリ電池)

タイプ 単4形 (HR03/LR03/AAA) ニッケル水素電池又はアルカリ電池

*)マンガン電池は十分な性能を発揮できないので使用しないで下さい。

会話可能時間は、ご使用されている電池、会話量によって異なります。

その他の注意事項

補声器と充電器は、爆発危険雰囲気中では使用しないでください。

EMC(電磁環境適合性)について(電磁波テスト認証)

ゼルボックス®デジタル XL 電子補声器は一般的な環境下での使用において他の機械から影響を受けたり、また、影響を及ぼすことは御座りません。

< 認証項目 >

- IEC 60601-1-2:2014 グループ1、クラスB

< 試験法 >

・CISPR 11(放射性エミッション) ・IEC 6100-4-2:2008(静電気放電)

・IEC 6100-4-3:2010(低周波磁界) ・IEC 6100-4-8:2009(磁界)

ゼルボックス補声器は上記の通り、電磁波に関するテストを受けており全く問題がないことが証明されておりますので、飛行中の飛行機の中での使用も可能です。

ただし、念のため、パソコンなど他の電子機器と同様に、離着陸時及び電子機器の使用が制限されている時はご使用をお控えください。

*) 医療機器や特別な機器の近くで使用する場合はお問い合わせ下さい。

使用環境









使用、保管および輸送における環境条件について

	保管/輸送	通常使用
温度	0℃ ~ 40℃	5℃ ~ 40℃
湿度	最大 93%(結露なし)	15% ~ 93%(結露なし)
大気圧	700hPa ~ 1060hPa	700hPa ~ 1060hPa

製品の仕様は予告なく変更することがあります

本書における全ての内容に対し、著作権は保護されています。複製、および部分使用の場合は、必ず Servona 社の許可を得てください。

記号の説明

	保護等級 II
	安全注意事項に注意してください
	感染の危険性
	屋内での使用に限ります
	湿気から保護してください。
CE 0197 この機械は、欧州指令 93/42/EWG の規定に準拠しています。	
	この製品を通常のごみで廃棄しないで下さい。
IP22	本製品は、12.5 mm以上の固形物が中に入り込まないよう、また鉛直から最大15°の角度で落ちてくる水滴が入り込まないように保護されています(防滴保護)。(きちんと底蓋などが閉じられている場合に限る)
	他の機器からの漏れ電流が流れ込まないように保護されています。
	製造元 Servona GmbH - Biberweg 24-26 - 53842 Troisdorf

(別売り)オーラルコネクタについて



オーラルコネクタは、喉頭切除直後や放射線治療の間、あるいは喉が過敏であったり、腫れていて補声器を喉に直接当てての使用が困難な場合や他にも何らかの理由により、喉に当てての発声が難しい場合に、補声器にこのコネクタを取り付けていただくことで、会話していただくことが可能となる器具です。

一使い方



左図のように先端部分を上唇に軽く添えるような感じの位置に補声器をもって来て下さい。




(声が不明瞭な場合は、少しずつ試しながら先端を口腔内に入れていき、丁度よい場所を見つけてください。嚥んでしまう程、入れる必要はありません)

下記の3通りいずれの場合も使い方は同様です。初めて使う時は器具の先端部分が舌や歯に触れて違和感を感じ、口や舌の動きが鈍くなりがちですが、オーラルコネクタを咥えていない時と同じように口を動かす練習をして下さい。そうする事で声の明瞭度が上がります。

*) 声の聞こえやすさには個人差があります。

*) 唇の真中付近でも横側でも構いません。一番声が聞こえやすい位置または使いやすい位置に補声器を持ってくるようにして下さい。

(3通りの使い方)

		
① オーラルアダプターのみでの ご利用の場合	② オーラルアダプターと チューブをご利用の場合	③ オーラルアダプターと オーラルコネクタを ご利用の場合



輸入総代理店



濱田産業株式会社

〒550-0012

大阪府大阪市西区立売堀 3-2-12

電話: 06-6541-5439

FAX: 06-6541-5954

<http://www.s-h-w.net>

製造元

servona
Medizintechnik plus



Servona GmbH

Biberweg 24-26 | 53842 Troisdorf | Germany

P.O. Box 92 01 06 | 53831 Troisdorf | Germany