

周辺機器の 接続と設定方法

2021年4月23日発行



目次

1. PCの動作環境	p.3
2. 本書に登場する機器について	p.4
3. 接続図	
3. 1. 接続図（花鼓皿一式の接続）	p.5
3. 2. 接続図 応用例（マイク付きヘッドフォン2個使用）	p.6
3. 3. 接続図 応用例（マイク付きヘッドフォン1個とスピーカー使用）	p.7
4. 接続方法	
4. 1. 接続方法 周波数調整器と電源	p.9
4. 2. 接続方法 周波数調整器とPC	p.11
4. 3. 接続方法 マイク付きヘッドフォンと周波数調整器接続用分岐ケーブル	p.13
4. 4. 接続方法 周波数調整器と周波数調整器接続用分岐ケーブル	p.16
4. 5. 接続方法 周波数調整器と振動子	p.17
4. 6. 接続方法 専用5ボタンキーボードとPC	p.18
5. 周辺機器接続後の設定	
5. 1. 周辺機器接続後の設定 ゲイン設定	p.21
5. 2. 周辺機器接続後の設定 再生音量調整	p.22
5. 3. 周辺機器接続後の設定 録音音量調整	p.23
5. 4. 周辺機器接続後の設定 USBドライバ正常登録確認	p.24

1. PCの動作環境

『花鼓Ⅲ』の必須動作環境は以下の通りです。

下記の要件を満たしたPCをご準備ください。

OS	Windows® 8.1/10 (64bit)
CPU	Intel® Core i3以上推奨 または同等性能の互換CPU
メモリ	4GB以上推奨
HDD	空き容量20GB以上
推奨サウンド機能	<ul style="list-style-type: none">音声再生/録音に対応したものマイク入力・ヘッドホン出力の差込口(または兼用の4極差込口)があること
その他	<ul style="list-style-type: none">インストール時にCD-ROMドライブを使用します。周波数調整器、専用5ボタンキーボードはそれぞれUSBポートを使用します。

2. 本書に登場する機器について

【花鼓皿に同梱されているもの】

※2021年2月以前にご購入の場合は、同梱⑦は含まれておりません。

同梱①

周波数調整器とUSBケーブル



同梱②

振動子



同梱③

オーディオケーブル2本



同梱④

専用5ボタンキーボード



同梱⑤

PS/2 USB変換アダプター



同梱⑥

マイク付きヘッドフォン(患者様用)



同梱⑦

周波数調整器接続用分岐ケーブル



【別売】

別売①

マイク付きヘッドフォン(先生用)



別売②

2又プラグ



別売③

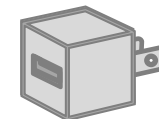
ヘッドフォン+マイク用変換アダプタケーブル



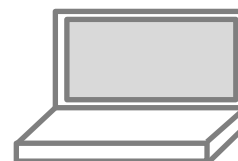
【その他】

ACアダプター

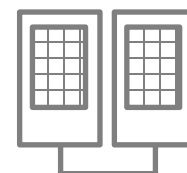
動作環境を満たすものをユーザー様にてご用意ください。



PC



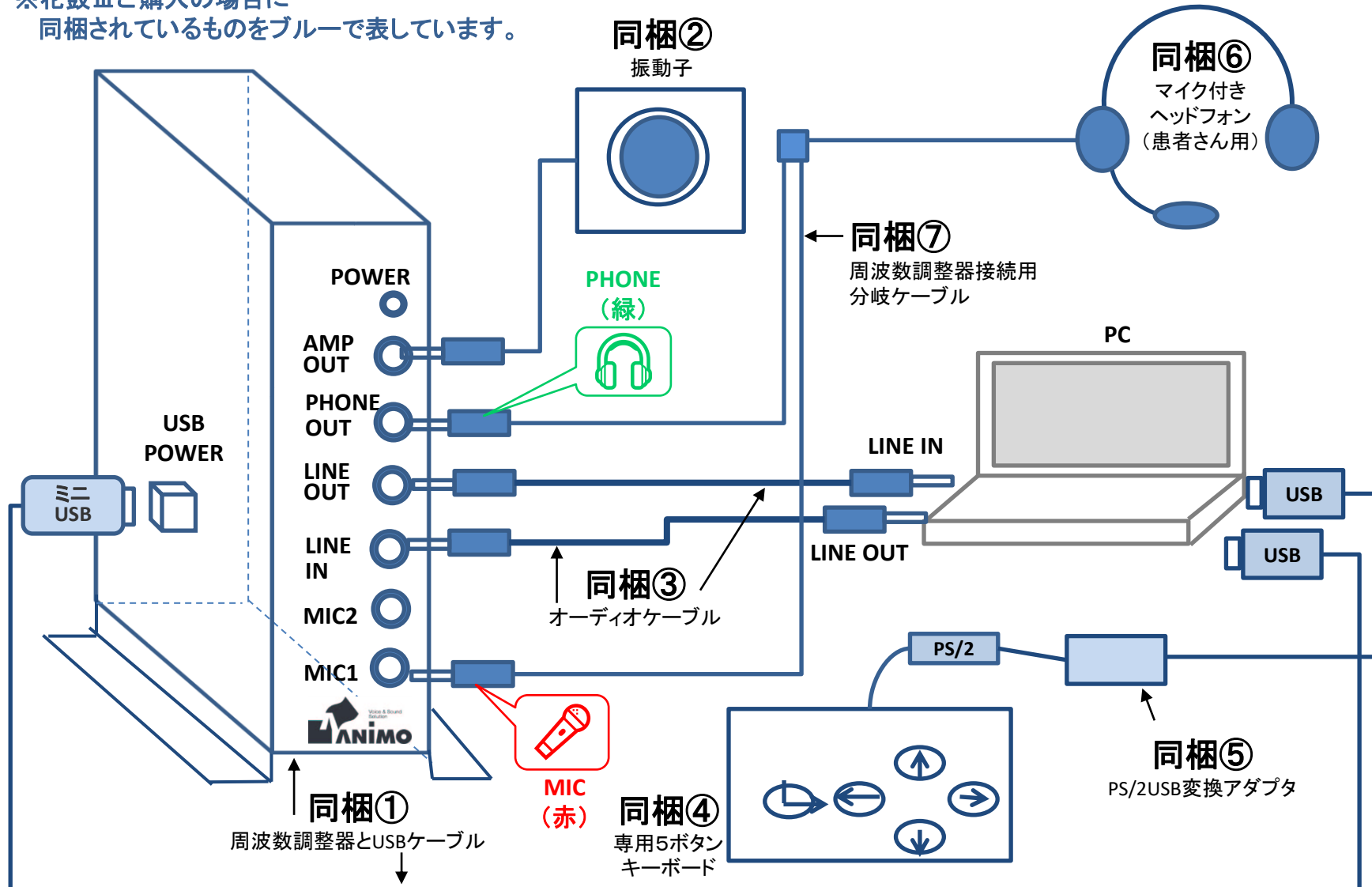
ステレオスピーカー



次ページからは各機器の接続方法を説明します。ご利用になる機器のページをご覧ください。

3. 1. 接続図（花鼓Ⅲ一式）

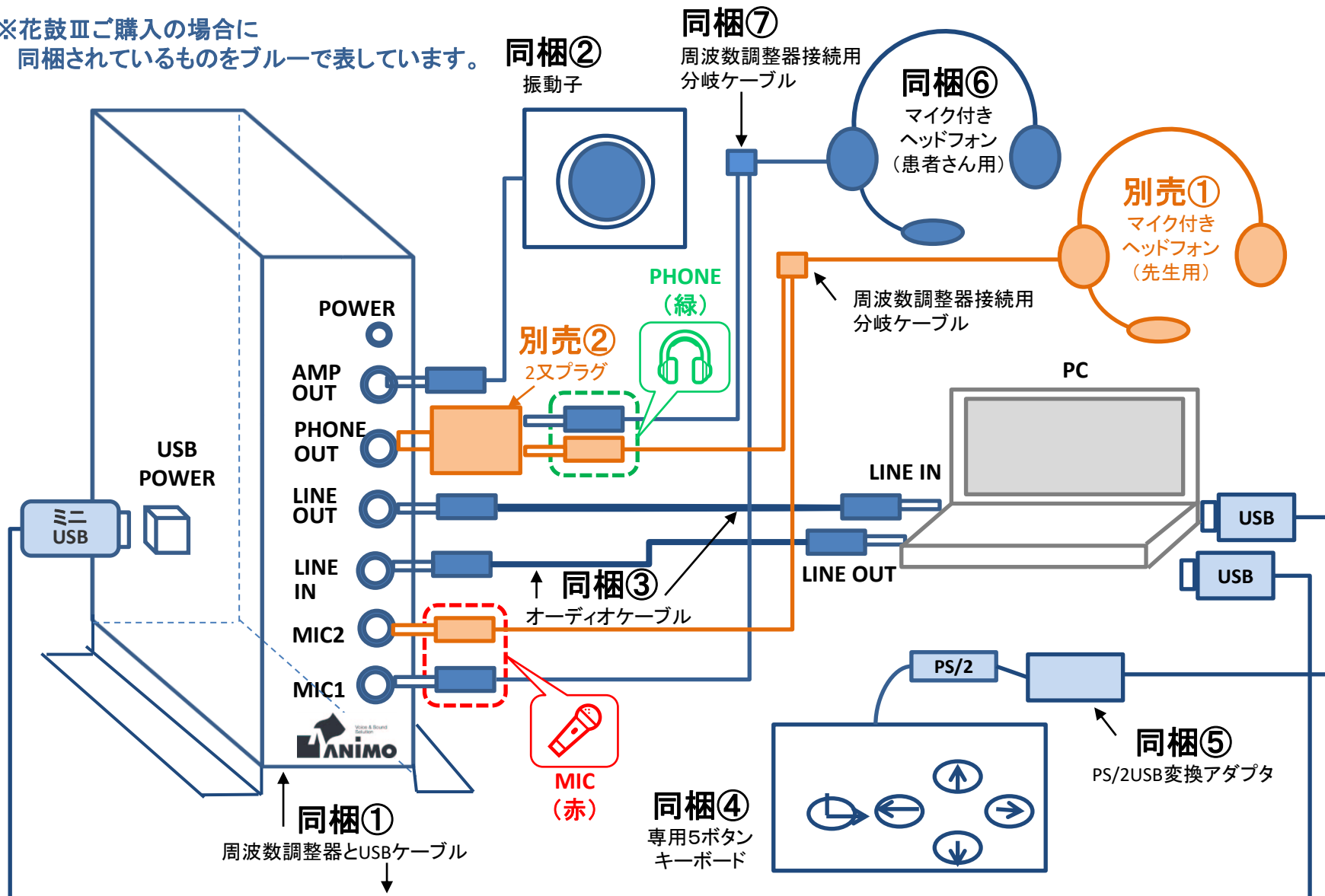
※花鼓Ⅲご購入の場合に
同梱されているものをブルーで表しています。



それぞれの具体的な接続方法は、4章で解説します。

3. 2. 接続図 応用例（マイク付きヘッドホン2個使用）

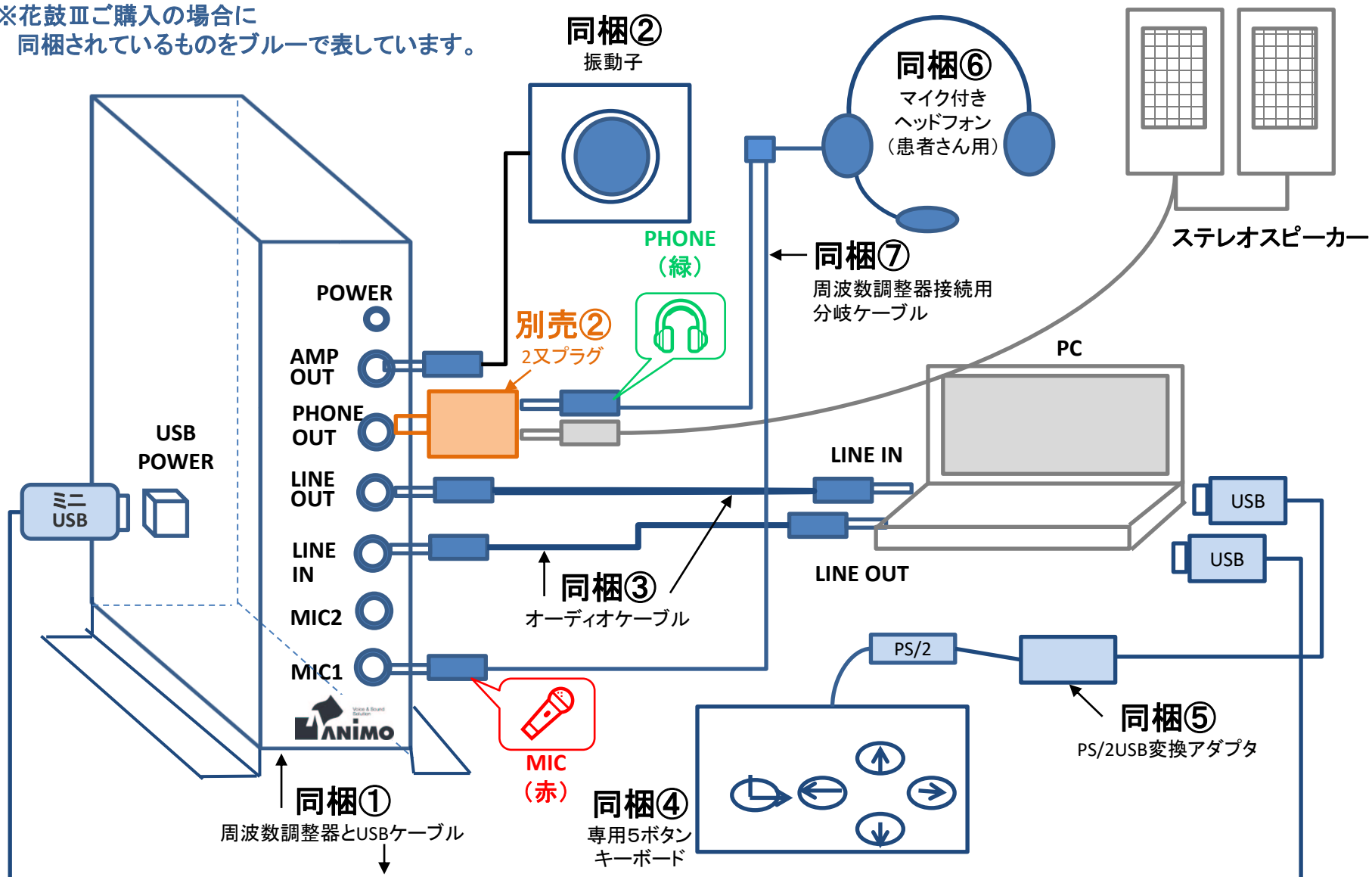
※花鼓皿ご購入の場合に
同梱されているものをブルーで表しています。



それぞれの具体的な接続方法は、4章で解説します。

3. 3. 接続図 応用例（マイク付きヘッドホン1個とスピーカー使用）

※花鼓Ⅲご購入の場合に
同梱されているものをブルーで表しています。



それぞれの具体的な接続方法は、4章で解説します。

各機器の接続について詳しく知りたい方は次の章をご覧ください。

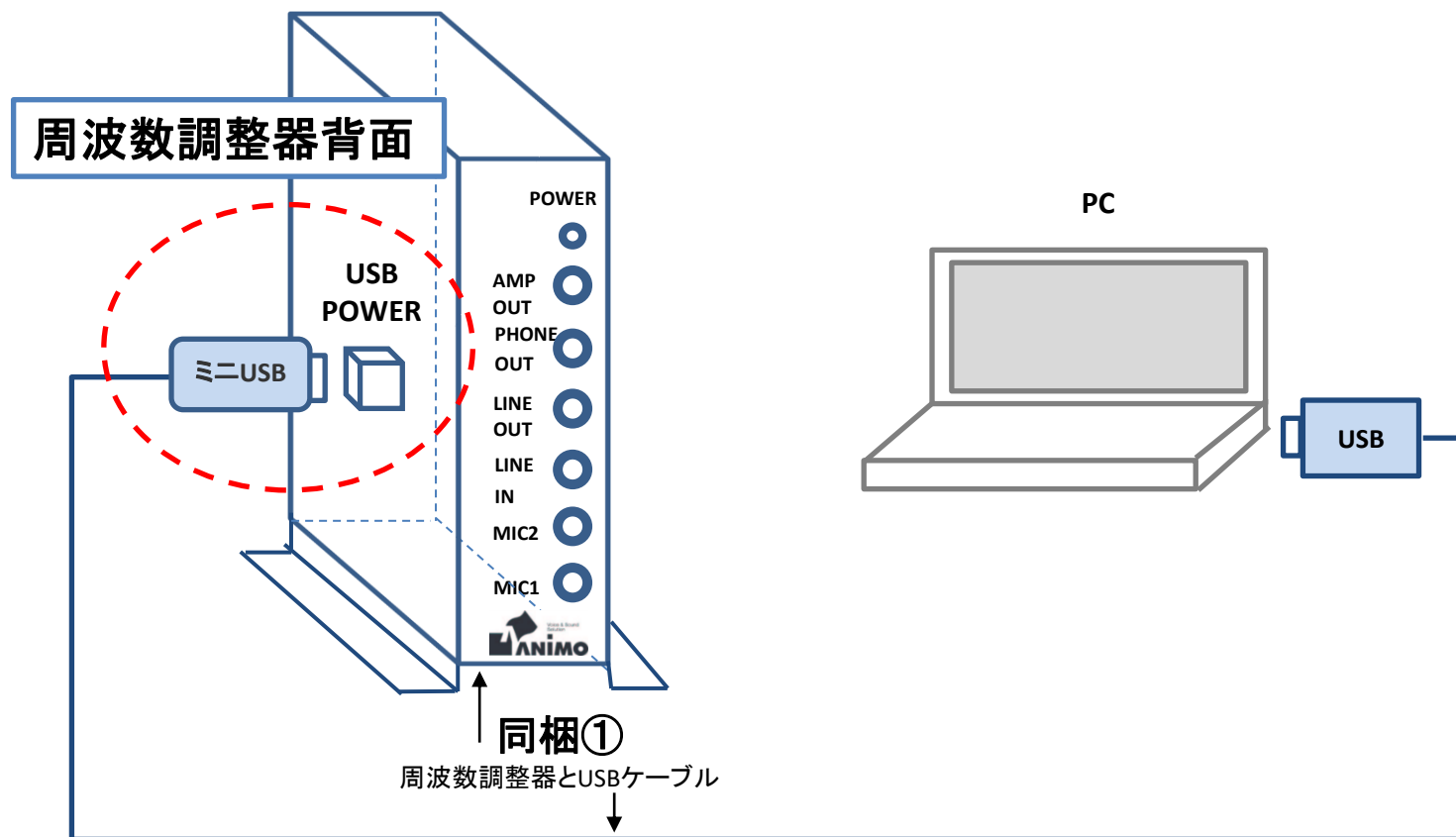
4. 接続方法 詳細

- 4. 1. 接続方法 周波数調整器と電源 p.9
- 4. 2. 接続方法 周波数調整器とPC p.11
- 4. 3. 接続方法 マイク付きヘッドフォンと周波数調整器接続用分岐ケーブル・・・ p.13
- 4. 4. 接続方法 周波数調整器と周波数調整器接続用分岐ケーブル..... p.16
- 4. 5. 接続方法 周波数調整器と振動子 p.17
- 4. 5. 接続方法 専用5ボタンキーボードとPC p.18

4. 1. 接続方法 周波数調整器と電源

① PCと連動させて使う場合

- 1) 周波数調整器の[USB POWER]に、USBケーブルのミニUSBプラグを差込みます。
- 2) USBケーブルのUSBプラグを、パソコンのUSBポートに差し込みます。周波数調整器の電源はパソコンから供給されます。

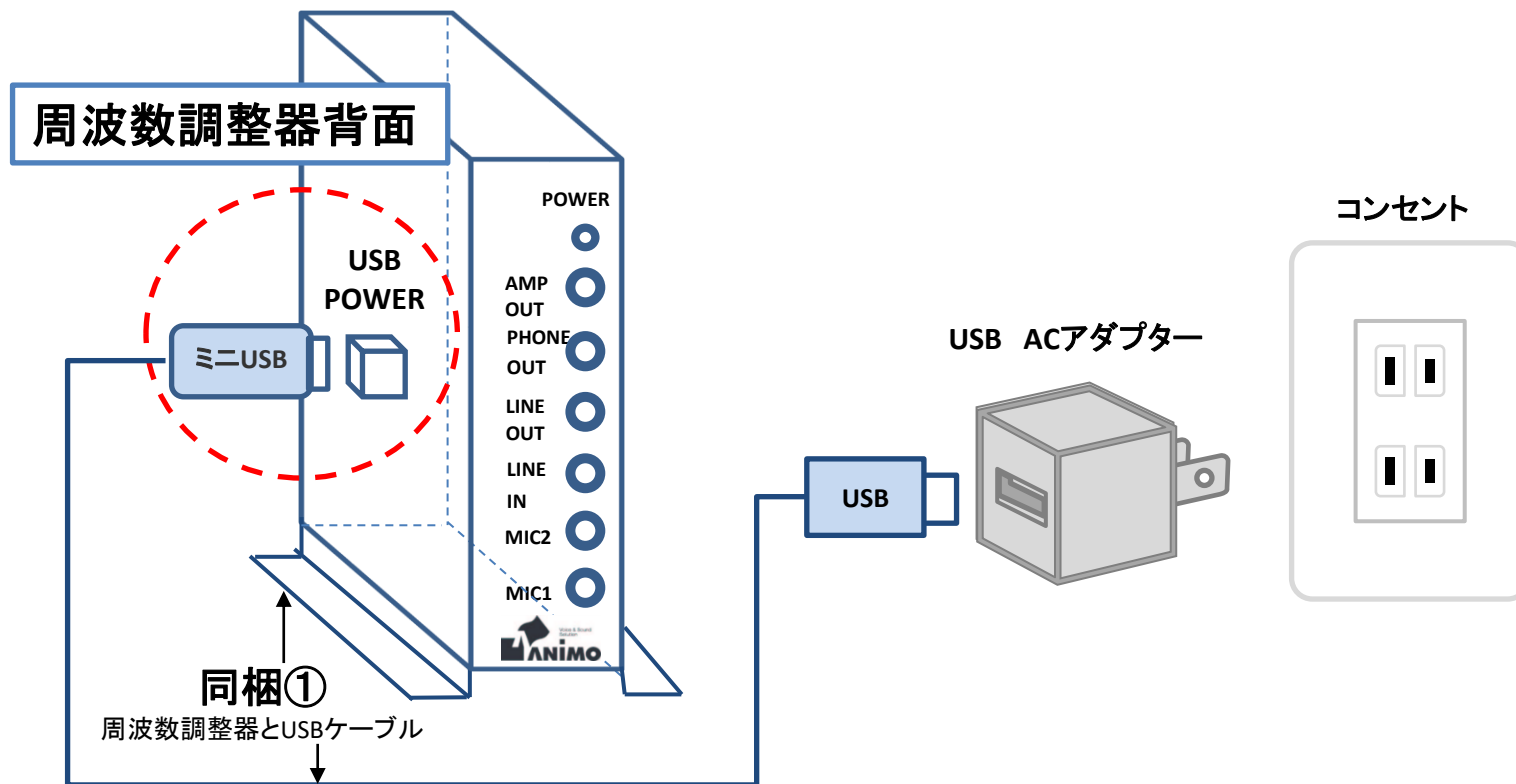


② 周波数調整器単体で使う場合

市販のスマートフォン用ACアダプターなどでコンセントに接続してください。
※次の要件を満たすACアダプターがご利用いただけます。

- 電圧: DC5V±10%
- 電流容量: 200mA 以上

- 1) 周波数調整器の[USB POWER]に、USBケーブルのミニUSBプラグを差込みます。
- 2) USBプラグを、USB ACアダプターに差し込みます。
- 3) USB ACアダプターをコンセントに差し込みます。



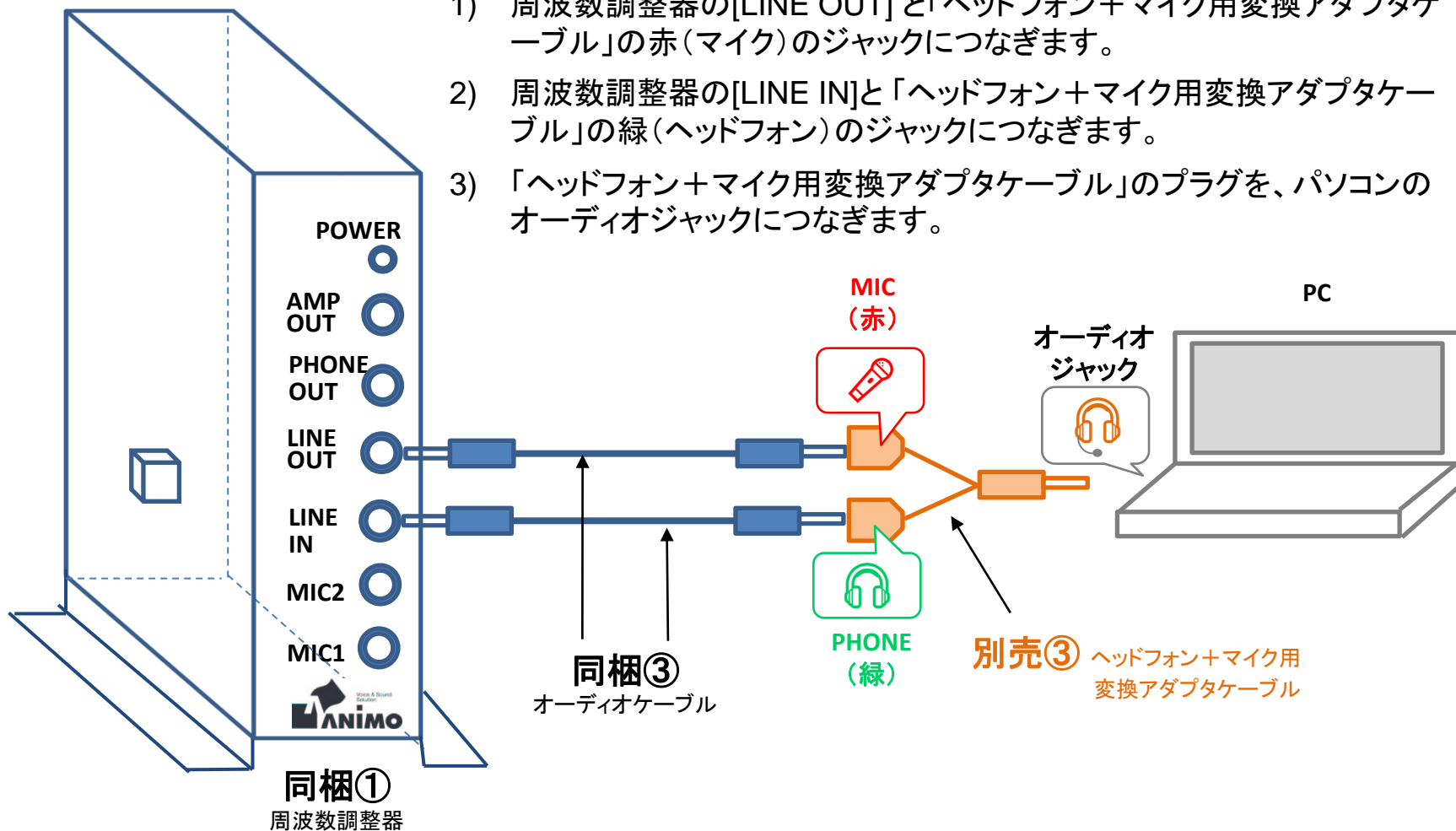
4. 2. 接続方法 周波数調整器とPC

① PCのオーディオジャックが1つの場合

PCのオーディオジャックが、マイク付きヘッドフォンのマークがついたもの1つの場合は、オーディオケーブルで下記のように接続します。

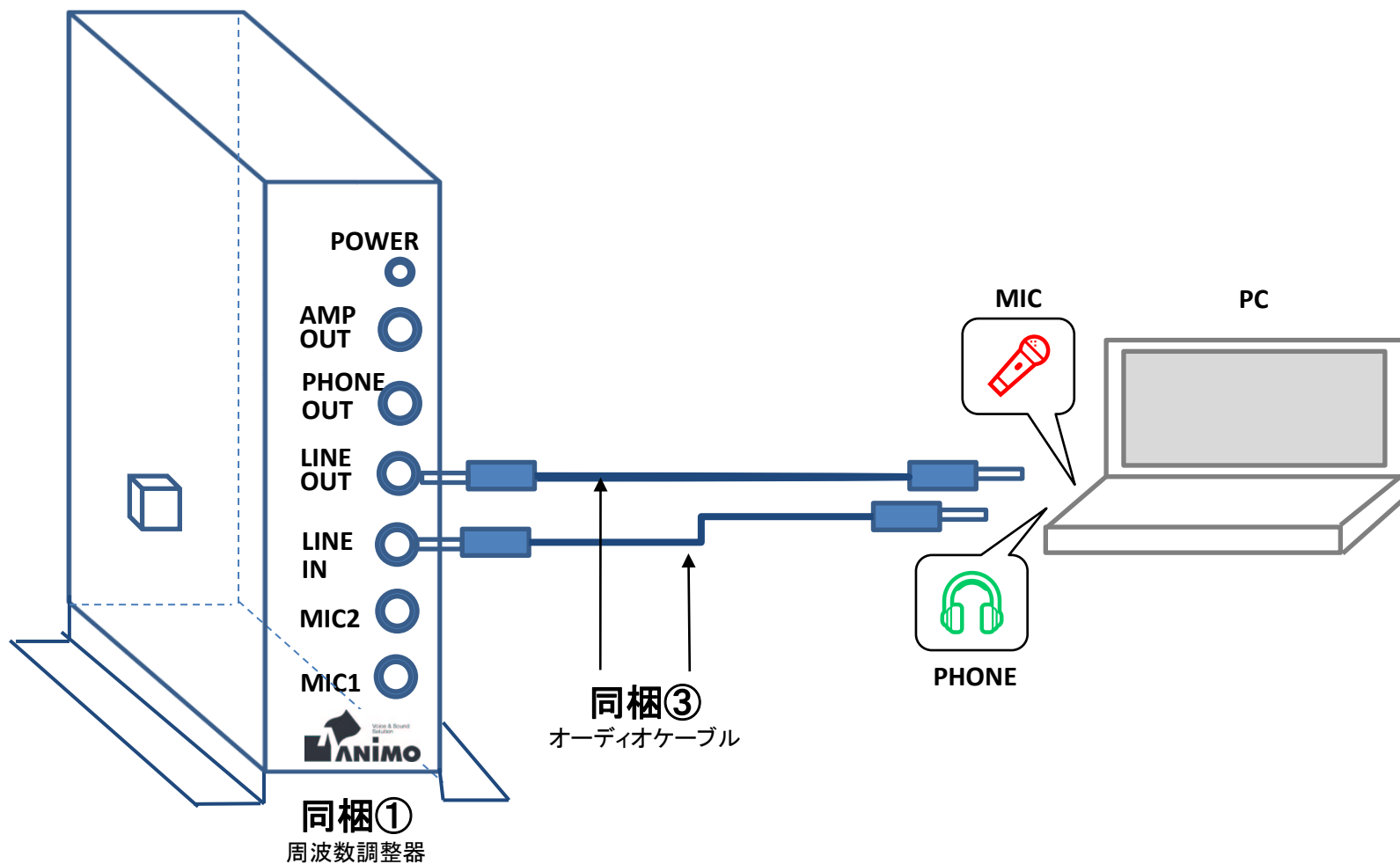
※別売③の「ヘッドホン+マイク用変換アダプタケーブル」が必要となります。

- 1) 周波数調整器の[LINE OUT]と「ヘッドホン+マイク用変換アダプタケーブル」の赤(マイク)のジャックにつなぎます。
- 2) 周波数調整器の[LINE IN]と「ヘッドホン+マイク用変換アダプタケーブル」の緑(ヘッドホン)のジャックにつなぎます。
- 3) 「ヘッドホン+マイク用変換アダプタケーブル」のプラグを、パソコンのオーディオジャックにつなぎます。



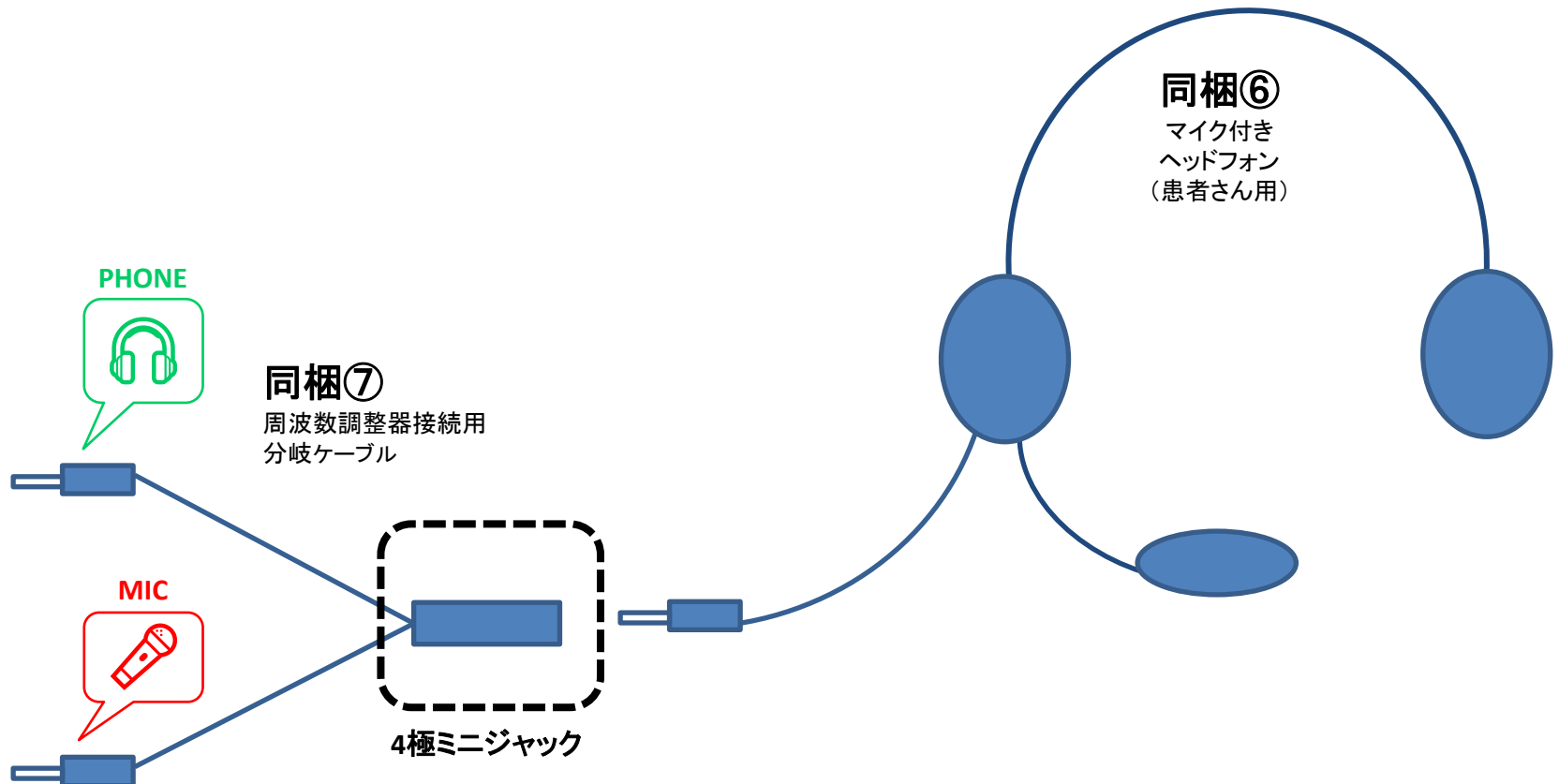
② PCにPHONEジャック(ヘッドホンマーク)とMICジャック(マイクマーク)が別々にある場合
オーディオケーブルで下記のように接続します。

- 1) 周波数調整器の[LINE OUT]と、PCのMICジャック(マイクマーク)につなぎます。
- 2) 周波数調整器の[LINE IN]と、PCのPHONEジャック(ヘッドホンマーク)につなぎます。



4. 3. 接続方法 マイク付きヘッドフォンと周波数調整器接続用分岐ケーブル

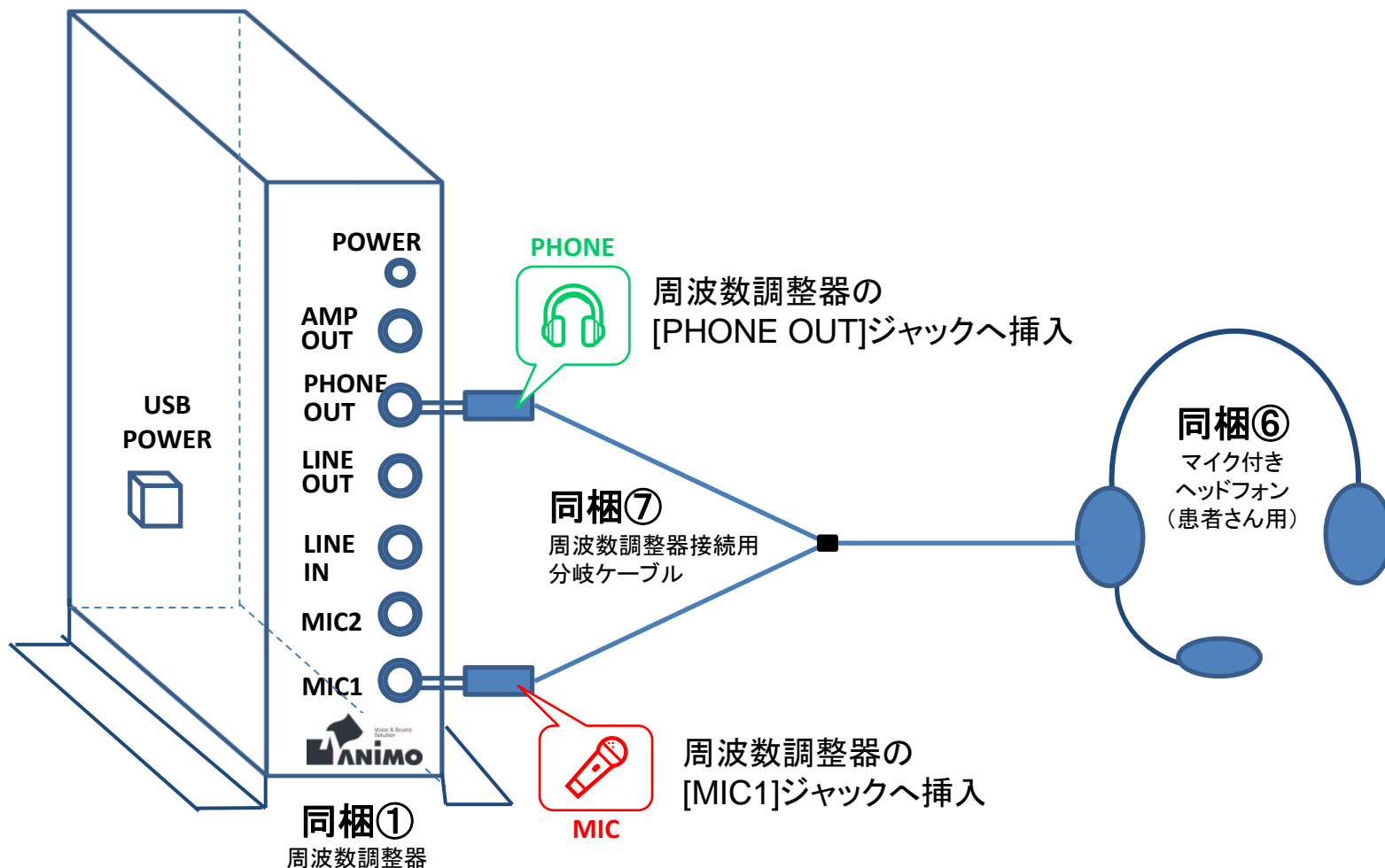
マイク付きヘッドフォンに付いているケーブルを周波数調整器接続用分岐ケーブルの4極ミニジャック(黒)につなぎます。



4. 4. 接続方法 周波数調整器と周波数調整器接続用分岐ケーブル

① マイク付きヘッドフォン1個の場合

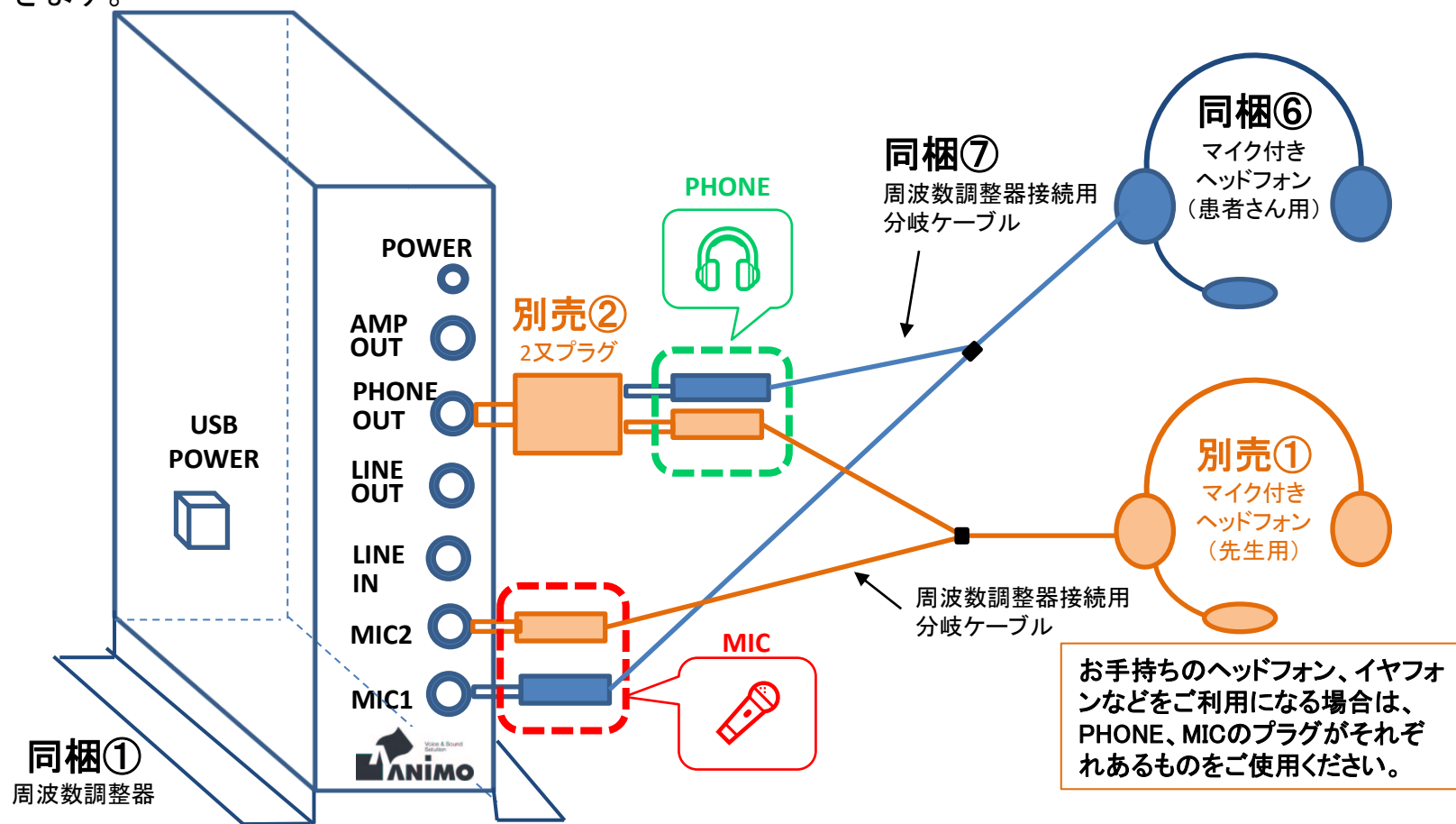
- 1) 周波数調整器の[PHONE OUT]に、周波数調整器接続用分岐ケーブルの緑(ヘッドフォン)のプラグをつなぎます。
- 2) 周波数調整器の[MIC1]に、周波数調整器接続用分岐ケーブルの赤(マイク)のプラグをつなぎます。



② マイク付きヘッドフォン2個の場合

周波数調整器のPHONE OUTジャックは1つのみです。マイク付ヘッドフォンを2個(訓練者用+ST用)つなぐ場合は、別売りの2又プラグをご使用ください。

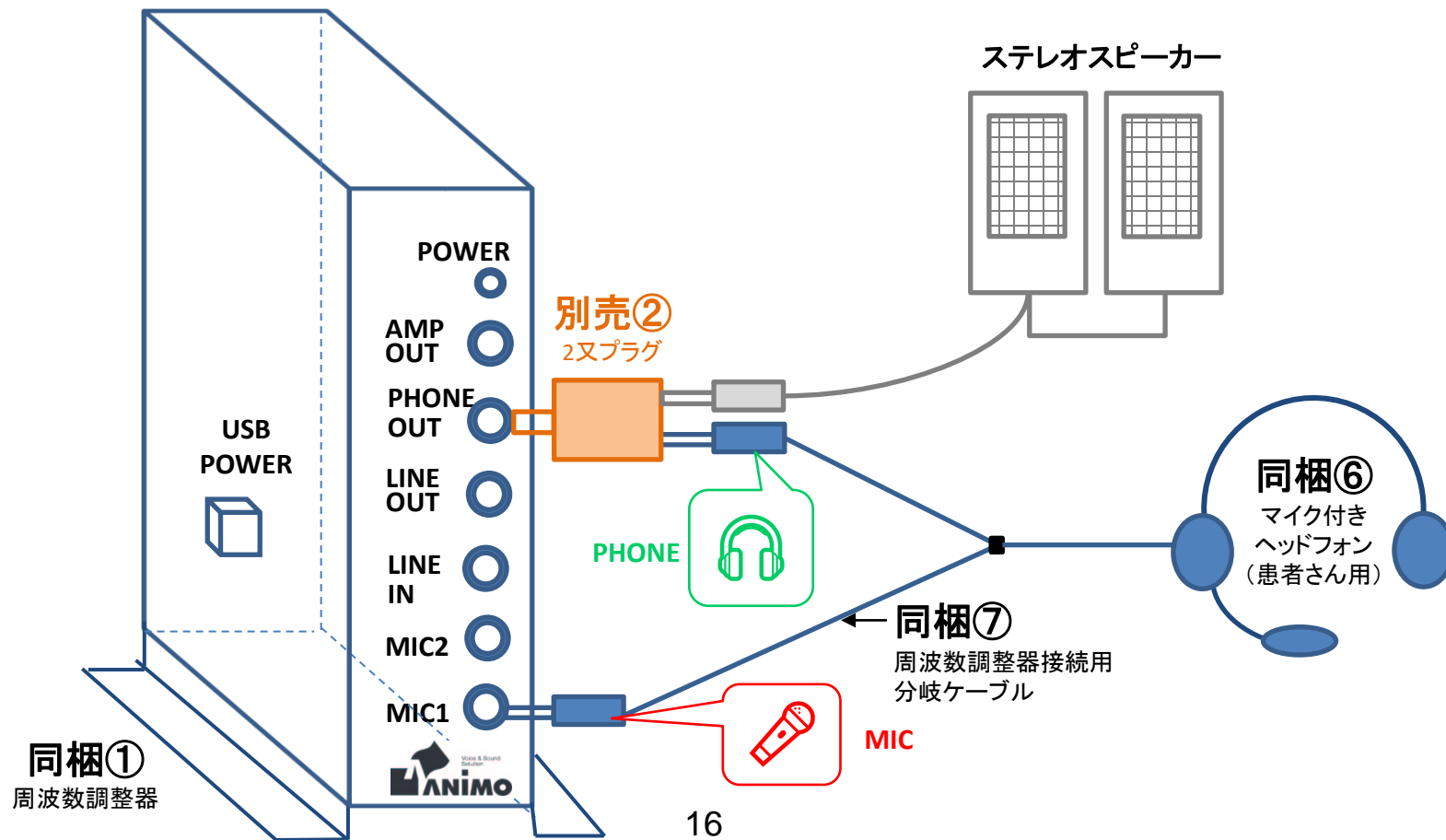
- 1) 周波数調整器の[PHONE OUT] に、2又プラグをつなぎます。
- 2) 2又プラグに、各周波数調整器接続用分岐ケーブルの緑(ヘッドフォン)のプラグをつなぎます。
- 3) 周波数調整器の[MIC1]、[MIC2]に、各周波数調整器接続用分岐ケーブルの赤(マイク)のプラグをつなぎます。



③マイク付きヘッドフォン1個とスピーカーを使用する場合

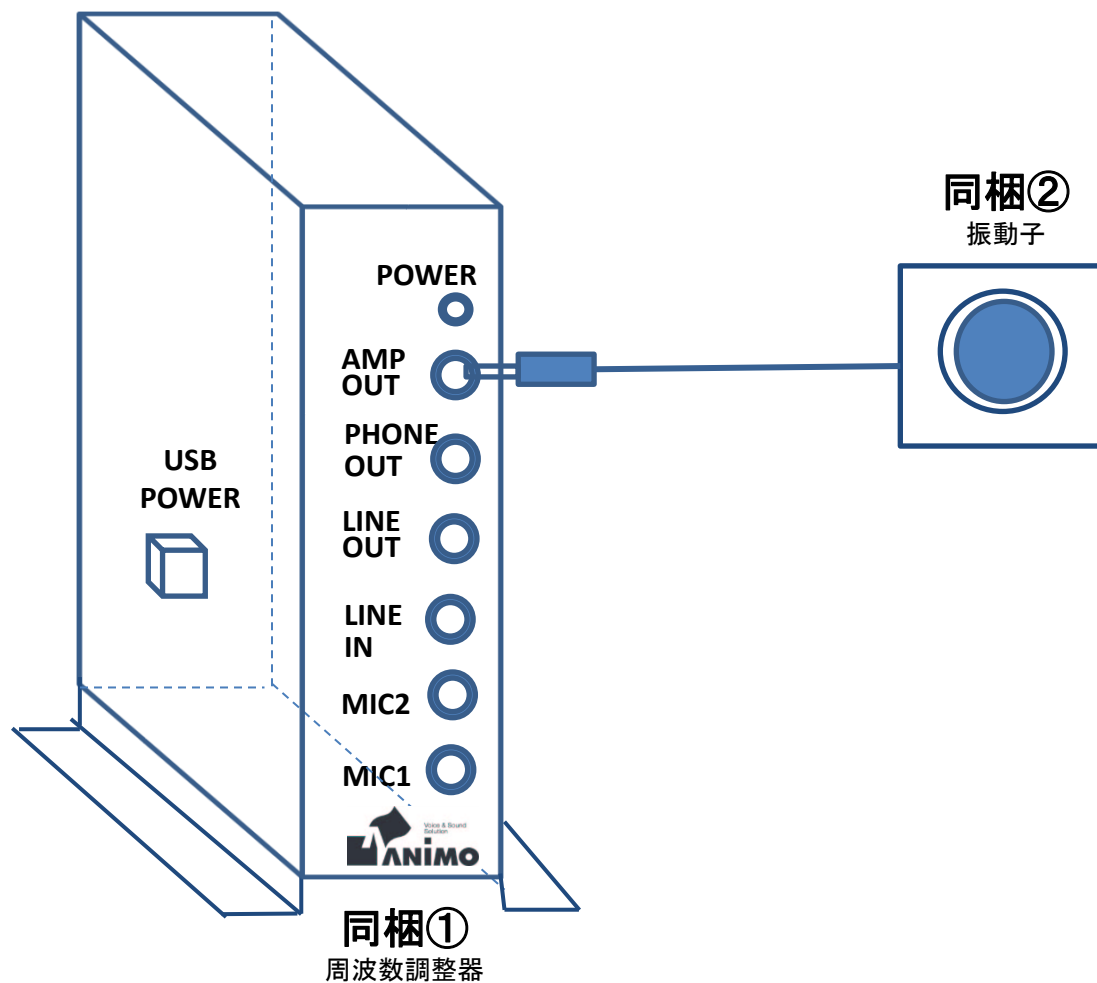
周波数調整器のPHONE OUTジャックは1つのみです。マイク付ヘッドフォンとスピーカーをつなぐ場合は、別売りの2又プラグをご使用ください。

- 1) 周波数調整器の[PHONE OUT]に、2又プラグをつなぎます。
- 2) 2又プラグの一方に、周波数調整器接続用分岐ケーブルの緑(ヘッドフォン)のプラグをつなぎます。
- 3) 2又プラグのもう一方に、スピーカーのプラグをつなぎます。
- 4) 周波数調整器の[MIC1]に、周波数調整器接続用分岐ケーブルの赤(マイク)のプラグをつなぎます。



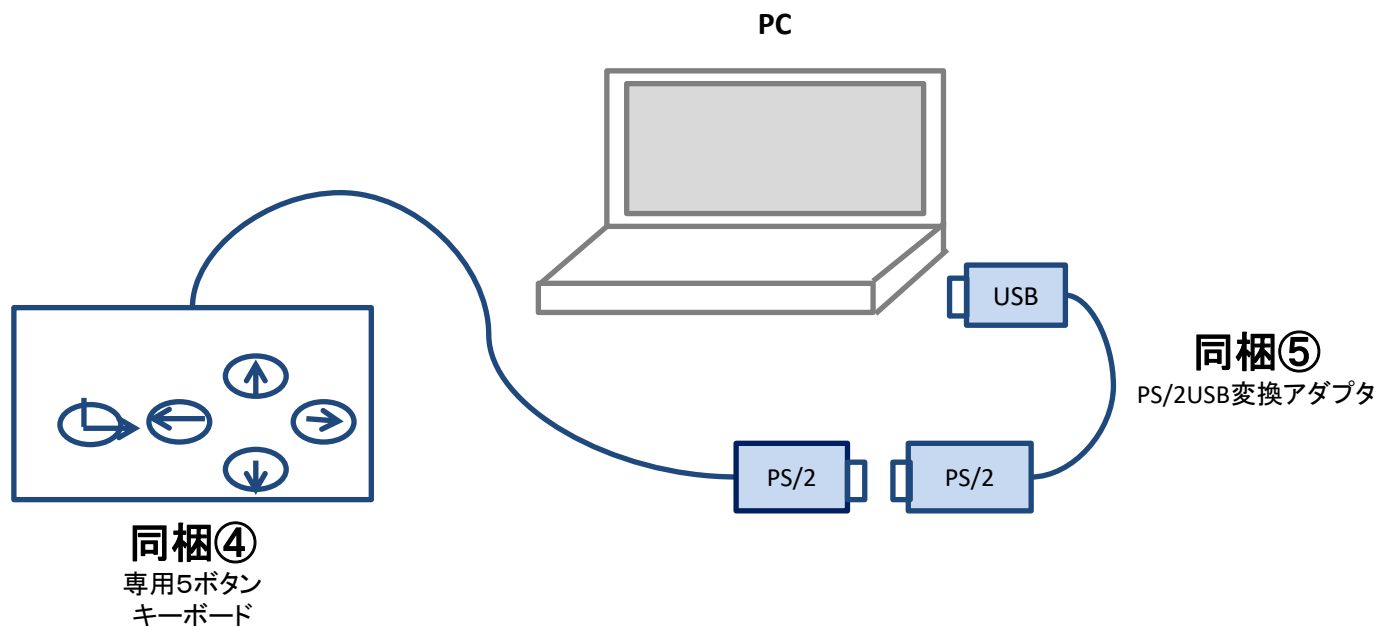
4. 5. 接続方法 周波数調整器と振動子

周波数調整器の[AMP OUT]に、振動子のプラグをつなぎます。




4. 6 接続方法 専用5ボタンキーボードとPC

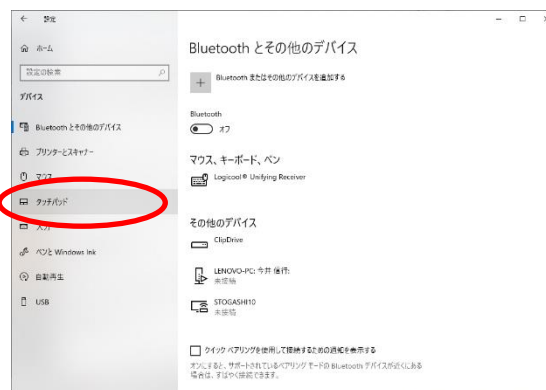
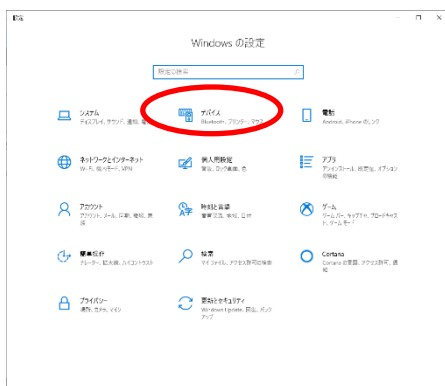
同梱の専用5ボタンキーボードは「PS/2」タイプのコネクタに対応しています。
お手持ちのパソコンに「PS/2」端子(丸いコネクタ)がない場合には同梱⑤のPS/2 USB変換アダプターをお使い下さい。



専用5ボタンキーボード接続時の注意

- ①一部のノートPCでは、添付の専用5ボタンキーボードを接続した時にフラットポイントが使用できなくなる設定で出荷されています。
- ②この場合、以下の方法で設定を変更していただきますと、フラットポイントと専用5ボタンキーボードを同時に使用可能になります。

- 1) Windows のスタートボタン→歯車のアイコン  を選択「Windowsの設定」を表示します。
- 2) 「デバイス」→「タッチパッド」をクリックし、「タッチパッド」を表示します。



- 3) [マウスの接続時にタッチパッドをオフにしない] をクリックしてチェックを入れます。



接続方法はここまでです。

花鼓Ⅲと周波数調整器を連動させてお使いいただくには、ソフトウェアのインストールが必要です。

下記の説明書を参照してください。

- 「花鼓Ⅲ 失語症リハビリテーション支援システム」説明書
- 「周波数調整器ANM-G2000 取扱説明書」

次ページからは快適にお使いいただくための設定方法についてご説明します。

5. 1. 周辺機器接続後の設定 ゲイン設定

下記の手順により、周波数調整器のライン及びマイクの基本ゲイン設定を行って下さい。

①PCデスクトップ上にインストールされた[ゲイン設定アイコン]をクリックしてください。



②下図1のような画面が表示されますので、「ライン入力ゲイン(L)」および「マイク入力ゲイン(M)」を各々“9”程度に設定し、[OK]をクリックして下さい。(下図2参照)

※振動子の最大振動幅(出力)とヘッドセットのマイクゲインはこの画面の設定で決まります。ゲインを上げすぎるとハウリングを起こしますのでご注意下さい。

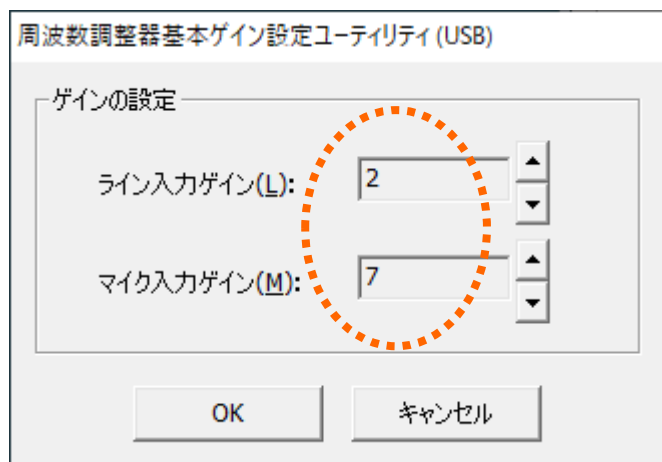


図1 デフォルト設定

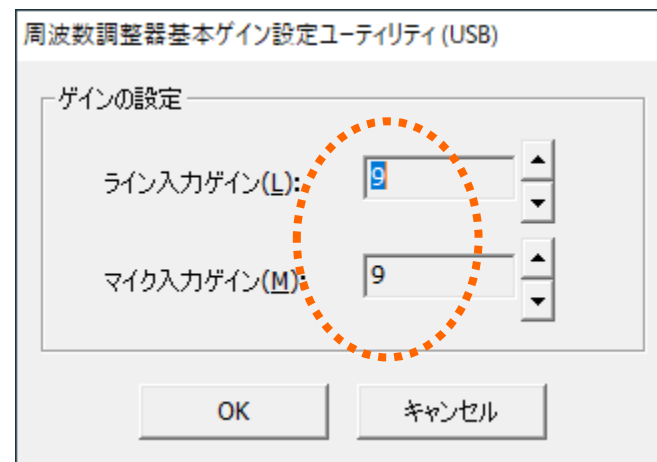
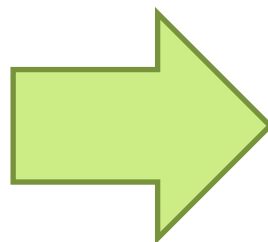


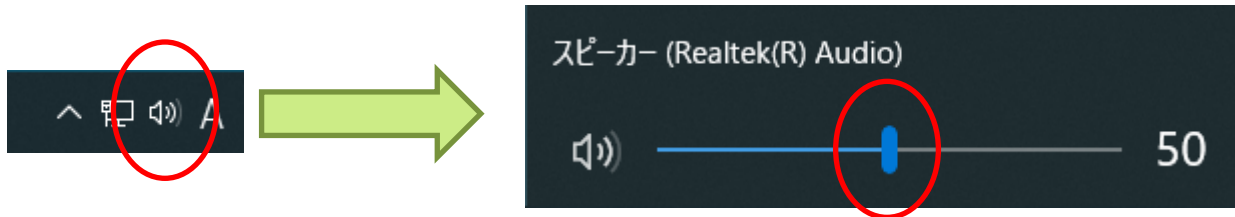
図2 最適設定

5. 2. 周辺機器接続後の設定 再生音量調整

～～再生音量調整の最適な設定方法～～

1. PCから出力する音は出来るだけ大きくして下さい。
2. ヘッドセットの音量調整は、音を適切な音量に下げることが目的です。

- ①画面右下のスピーカーの絵をクリックし、スピーカーの音量を調節します。
※出来るだけ大きくして下さい。
(振動子から聞こえる音が割れない範囲で最大にして下さい。)



- ②ヘッドセット側の音量調整ダイヤルは最大の1/2以下を目安に、大きすぎる音を絞る目的でのみお使い下さい。

5. 3. 周辺機器接続後の設定 録音音量調整

～～音声日記の録音音量調整の最適な設定方法～～

1. PCへ出力される音は出来るだけ小さくして下さい。
2. しゃべる時は、マイクを口元に近づけて下さい。

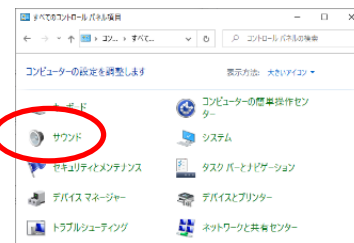
① 録音タブを開く

Windows のスタートボタンから「Windows システムツール」→「コントロールパネル」を選択します。

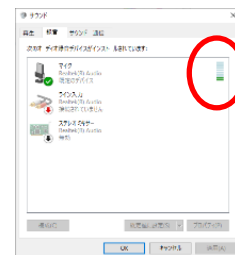
- 1) 表示方法がカテゴリの場合：「ハードウェアとサウンド」→「サウンド」
- 2) アイコンの場合：「サウンド」
- 3) 「サウンド」ウィンドウの「録音」タブを選択します。マイクで話すとボリュームレベルが表示されます。



1) コントロールパネル
カテゴリ表示



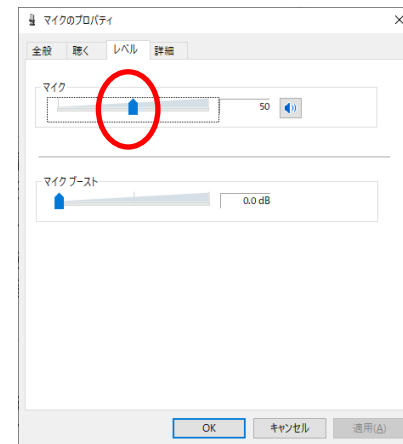
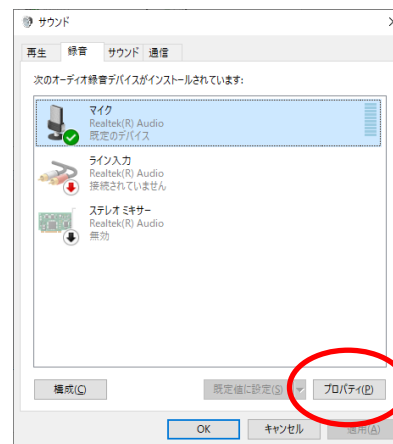
2) コントロールパネル
アイコン表示



サウンド 録音タブ

② 録音ボリュームの調節

- 1) 録音ボリュームを調節するには、マイクが接続されているデバイスのアイコンを選択して、「プロパティ」ボタンをクリックします。
- 2) マイクのプロパティの「レベル」タブを選択します。つまみを移動して、マイクの音量を小さめに設定し、OKボタンを押します。(大きく設定しますと、呼吸音や、周囲の雑音が入り込んでしまい、録音データが聞きづらくなります。)



③製品に同梱のヘッドセットに添付のマイクは指向性が高くなっておりますので、話す時にはマイクを口元に近づけて下さい。より明瞭に録音されます。

5. 4. 周辺機器接続後の設定 USBドライバ正常登録確認

① 正常登録確認

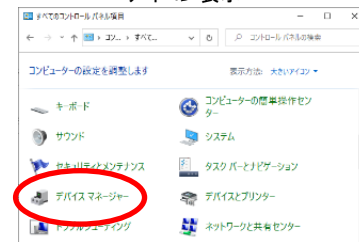
Windows のスタートボタンから「Windows システムツール」→「コントロールパネル」を選択します。

下記の方法でデバイスマネージャーの画面を開きます。

1) コントロールパネル
カテゴリ表示



2) コントロールパネル
アイコン表示



1) 表示方法がカテゴリの場合: 「ハードウェアとサウンド」

→「デバイスとプリンター」→「デバイスマネージャー」

2) アイコンの場合: 「サウンド」→「デバイスマネージャー」

デバイスマネージャーの画面が開きます。

図1の赤く囲んであるところが正常にインストールされている状態を示しています。

Jungoの下にDEVICEとwindrvr6が表示されていればUSBドライバが正常登録されたこととなります。(図1参照)

※正常登録確認をする際は、周波数調整器とパソコンがUSBケーブルで接続された状態で行ってください。

② ドライバーリセット方法

周波数調整器のUSB接続ケーブルを一度外した後に、改めて接続して下さい。(図2参照)

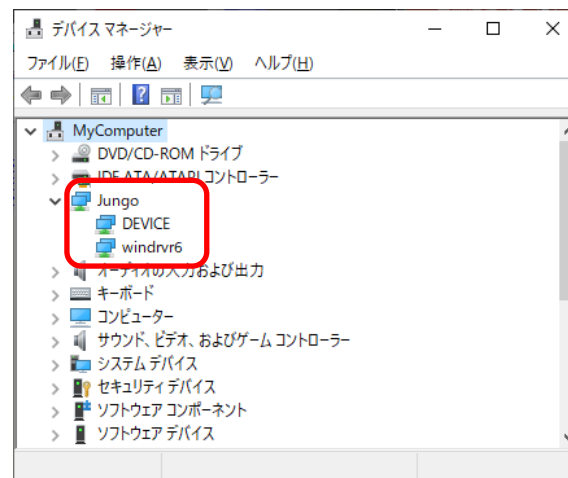


図1



図2

失語症リハビリテーション(言語訓練)支援システム『花鼓Ⅲ』

(2005年3月発売)

監修： 東京慈恵会医科大学リハビリテーション医学科

企画・制作・販売： 株式会社アニモ

お問合せ先： **株式会社アニモ**

Tel. 045-663-8640

Fax. 045-663-8627

〒231-0015 横浜市中区尾上町2-27 大洋建設関内ビル4F

URL: <https://www.animo.co.jp/>