

enterprise

エンタープライズシリーズ

ノイズキャンセリングUSBアダプタ

ノイズゲート (ND-86S)

取扱説明書



もくじ

ページ

はじめに

表示マーク・記号マークの説明	2
安全上のご注意	3

使い方・お問合せ

製品の特長	5
各部の名称	6
ご使用方法	7
サイドトーン(側音)の調整	8
ご使用上の注意事項 ご使用時の環境条件	12
トラブルシューティング	
・本機が正しく認識されないとき	13
・サイドトーン(側音)の調整ができないとき	16
保証・アフターサービス 各種お問合せ	20

この度は弊社製品をお求めいただき、誠にありがとうございます。
正しく安全にお使いいただくために、この取扱説明書をよくお読みください。

NDK 株式会社 長塚電話工業所

<https://nagatsuka.co.jp>



表示マーク/記号マークの説明

<警告表示の意味>

本書では、次のような表示をしています。
表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。



この表示の注意事項を守らないと、火災・感電・漏液・発熱・破裂などにより死亡や大怪我などの人身事故が生じる可能性があります。



この表示の注意事項を守らないと、火災・感電などにより死亡や大怪我などの人身事故の原因となります。



この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故により怪我をしたり、周辺の家財に損害を与えたりすることがあります。

注意を促す記号



禁止



分解禁止



水濡れ禁止



濡れ手禁止

行為を指示する記号



指示

安全上のご注意

安全に関する重要な内容です。
火災・感電・けが等の危険を防止するために
必ずお守りください。

危険

火災・感電・漏液・発熱・破裂などにより、死亡や大怪我などの人身事故が生じる可能性があります。



- 分解・改造をしないでください。



- 火の中に投入したり、電子レンジなどの加熱調理機器などで過熱しないでください。
- 火のそばや直射日光の当たる場所、高温多湿の場所、ほこりの多い場所などで使用・保管しないでください。
- コネクター部などに異物を入れたりしないでください。
- 各部ケーブルやコネクターが傷んだり、変形したり、ぐらつきなどがあるときは使用しないでください。
- 本書に記載している用途以外には使用しないでください。
- 雷が鳴っているときのご使用はお控えください。



- 濡れた場所では、装置の取り付け・取り外しをしないでください。
- 浴室等の高温多湿の場所では、本製品を使用しないでください。



- 使用中に発煙や異臭、異音などの異常が認められたときはただちに本製品を取り外して使用を中止してください。
- 乳幼児などの手の届かないところに保管してください。
- 上記以外においても、危険と思われる使用・行為は避けて安全にご使用ください。

警告

誤った操作・取扱をすると、人が損害を負う
または物的損害を与える可能性があります。



- 大音量で長時間ご使用を続けると、聴力や人体に有害な影響を及ぼしたり、聴力を永久的に失うことがあります。可能な限り低音量でご使用ください。
- 音量は、各機器の設定や環境によりますので、ご使用前に試験的に音量確認をするなどした上で、大音量での長時間の使用は避けてください。
- ご使用中に違和感や耳鳴り、頭痛等を感じた場合は直ちに本製品の使用をやめ、医療機関に相談してください。
- コード類は、必ずプラグ部を持って抜き差ししてください。
- サブマイク部の貫通孔にものを差し込んだり、空気を吹き付けるなどしないでください。サブマイクを損傷し、ノイズキャンセル機能を永久的に失う恐れがあります。
- サブマイク部の貫通孔にものを詰めたり、テープを貼ったりなどして塞がないでください。ノイズキャンセル機能が十分に発揮できなくなる恐れがあります。

安全上のご注意

安全に関する重要な内容です。
火災・感電・けが等の危険を防止するために
必ずお守りください。



注意

誤った操作・取扱をすると、人が損害を負う
または物的損害を与える可能性があります。



- 本製品に重いものを載せたり、落下させるなど強い衝撃を与えないでください。
- ケーブルを引っ張って本体や接続機器を移動させたりぶら下げたりしないでください。
- ケーブルを巻き付けたり、無理に曲げたり、挟み込んだり、加工したりしないでください。
- ケーブルを持って振り回すなどしないでください。
- 本製品のお手入れの際は、ベンジンやシンナー等は使用しないでください。



- 各機器へ抜き挿しする際は、必ず本体または先端のプラグまたはコネクタ部を持って行ってください。
- ケーブルを引っ張って抜かないでください。
- 本製品を各機器に接続したあと、コネクタ部、接続部、ケーブルに負担が掛かっていないことを確認してください。
- 振動や衝撃を避け、安定した場所でお使いください。
- 上記以外においても、危険と思われる使用・行為は避けて安全にお使いください。
- 本書および本製品の一部または全部を無断で複製・複写・転載改変することは法律で禁じられています。
- 本書および本製品の内容については、改良・仕様変更のため予告なく変更することがあります。
- 本製品を運用した結果によるお客様の損害・利益逸失・第三者からの請求等につきましてはいかなる責任をも負いかねますので、予めご了承ください。
- 本製品は日本国内仕様であり、日本以外の諸規格に準拠しておりません。このため本製品を日本国外で使用された場合、生じた結果について当社は一切の責任を負いかねます。
- 本製品に関して、日本国外での保守・修理対応はしておりません。
- 不適切な用途ならびに使用方法によって生じた製品・周辺機器および人体への損傷につきましては、当社はその責任を一切負わないものといたします。

本機の故障や不具合などにより発生したデータやプログラムの遺失破損などについては、当社は一切の責任を負いませんので予めご了承ください。

製品の特長

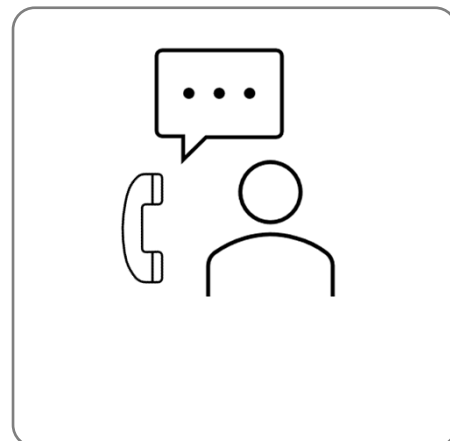
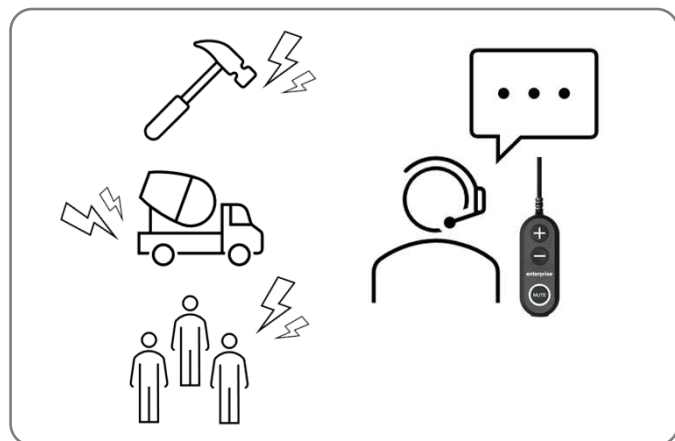
- 当社製エンタープライズヘッドセットをPCに接続するためのUSBアダプターです。
- ヘッドセットのノイズ除去性能を引き上げ、最大96%のノイズ除去を可能にします。
- 本体にMiniマイクを搭載しており、アクティブノイズキャンセリング機能と登録されたノイズデータを連携させることで、高度なノイズ除去を可能にします。



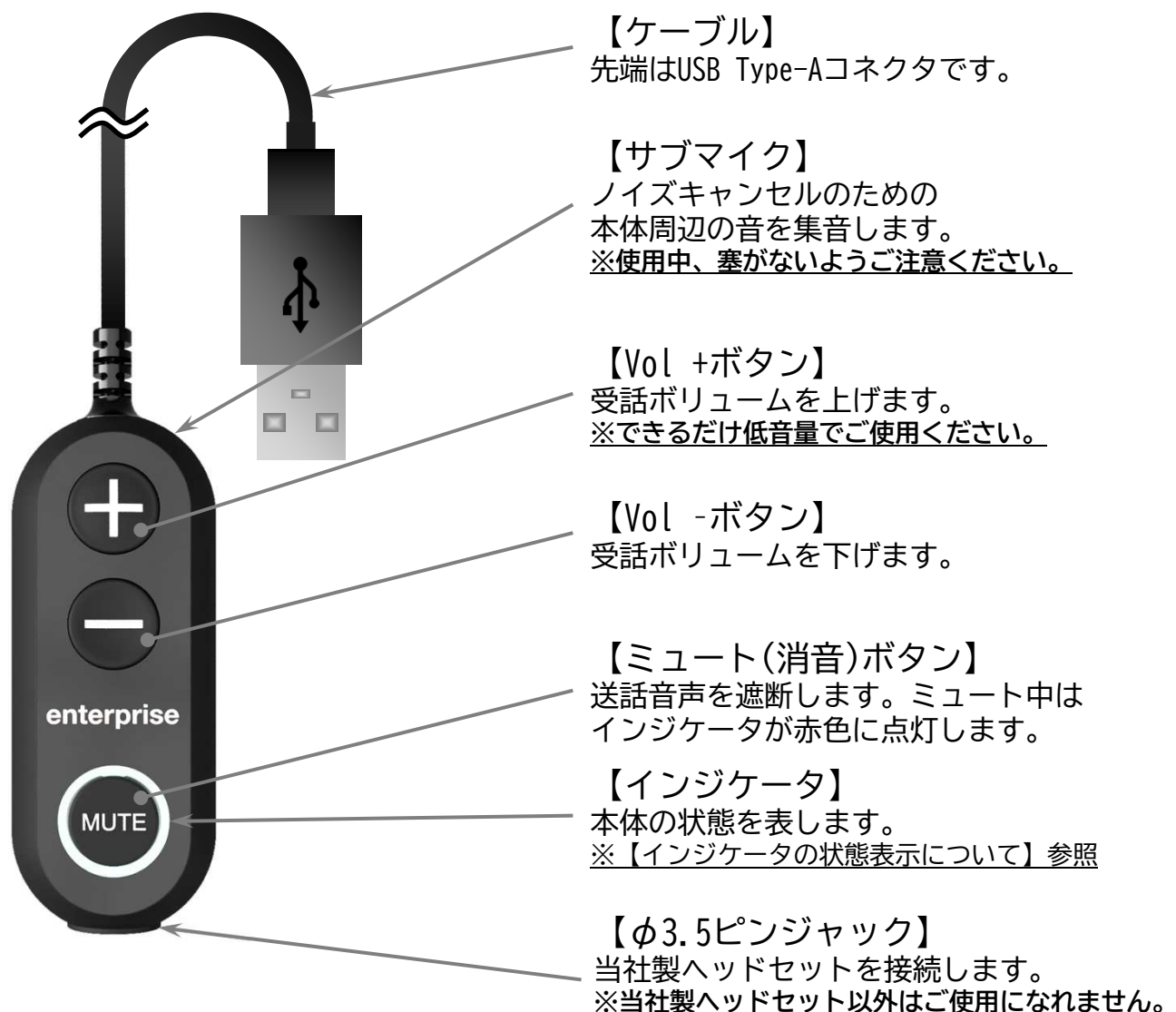
- LEDインジケータを搭載しており、本機の状態(スタンバイ/ノイズキャンセル作動/ミュート)がひと目でわかります。
- デジタル化された音声・オーディオ・映像データなどをフィルタリングや解析伝送するための算術演算を高速に実行するプロセッサ【DSP】を搭載しています。

※DSP : Digital Signal Processor

本製品を使用することで、送話(使用者)側から高度にノイズ除去された音声を受話(相手)側に届けることができます。



各部の名称



【インジケータの状態表示について】



青色点滅

本体が通電状態にあり、スタンバイ状態であることを示します。この状態では、ノイズキャンセル機能は作動していません。



青色常時点灯

アプリケーションが通話状態になるとインジケータが本状態になり、ノイズキャンセル機能が作動します。



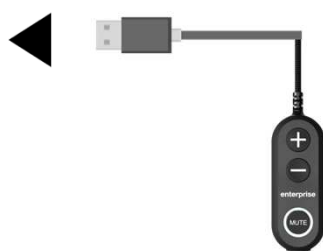
赤色点灯

送話音声がミュートの状態です。
なお、ミュート状態でも受話音声は聞くことができます。

ご使用方法

1. 本製品を接続する

本製品のUSB Type-Aコネクタを、PCのUSB Type-Aポートに接続します。
数秒後、製品本体のインジケータが青色点滅していることを確認してください。



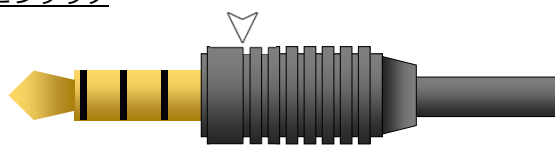
正しく接続されると、インジケータが青色に点滅します。

2. 当社製ヘッドセットを、本製品と接続する

当社製ヘッドセット(別売)のφ3.5ピンプラグを、本製品のφ3.5ピンジャックに接続します。

- ※1 当社製ヘッドセット以外は絶対に接続しないでください。
機器を損傷する恐れがあります。
- ※2 ヘッドセットのφ3.5ピンプラグは、下図を参考に本製品のφ3.5ピンジャックに最後まで確実に押し込んでください。

φ3.5ピンプラグ



この部分まで確実に押し込んでください



確実に接続されています



挿し込みが足りません

お使いのPCのOSからサイドトーン(側音)の調整ができます。
お好みに応じて以下の手順に従い、設定してください。

以下の手順は、Windows10(64-bit)の例です。
お使いのPC環境によっては、一部の画面や設定方法が異なる場合があります。

【サイドトーン(側音)の調整準備(設定画面を開きます)】

- ① 本機をご使用になるPCに接続します。
(P.7 ご使用方法ご参照)
- ② タスクバーのスピーカーアイコンを右クリックし、サウンド設定を開きます。
- ③ サウンド設定画面が開きましたら[再生]タブをクリックし、再生デバイスの中から[ヘッドホン(ND-86S)]を選んでダブルクリックします。
- ④ ヘッドホンのプロパティ画面が開きましたら、[レベル]タブをクリックします。
- ⑤ 右の画面が表示されていることを確認します。



- ③ サウンド設定画面が開きましたら[再生]タブをクリックし、再生デバイスの中から[ヘッドホン(ND-86S)]を選んでダブルクリックします。



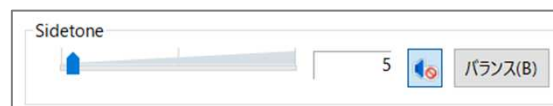
- ④ ヘッドホンのプロパティ画面が開きましたら、[レベル]タブをクリックします。



- ⑤ 右の画面が表示されていることを確認します。



- ⑥ P11. [サイドトーン(側音)の調整]を参考に、お好みの状態に設定してください。



以下の手順は、Windows11 Proの例です。
お使いのPC環境によっては、一部の画面や設定方法が異なる場合があります。

【サイドトーン(側音)の調整準備(設定画面を開きます)】

- ① 本機をご使用になるPCに接続します。
(P.7 ご使用方法ご参照)

- ② タスクバーのスピーカーアイコンを右クリックし、サウンドの設定を開きます。



- ③ サウンド設定画面が開きましたら、[出力(ヘッドホン)]と[入力(マイク)]において[ND-86S]が認識されていることを確認します。

※ND-86Sが認識されていないときは①からやり直してください。



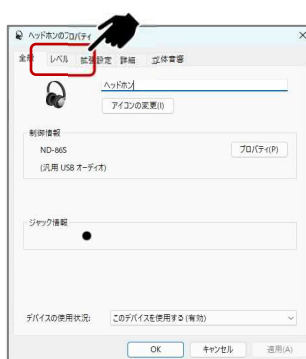
- ④ ③が確認できましたら、そのままサウンド設定画面を下にスクロールして[サウンドの詳細設定]をクリックします。



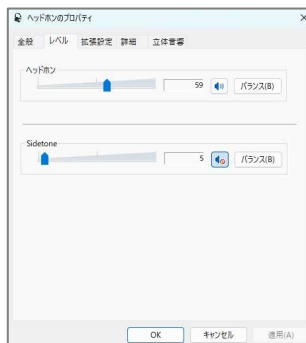
- ⑤ サウンド設定画面が開きましたら[再生]タブをクリックし、再生デバイスの中から[ヘッドホン(ND-86S)]を選んでダブルクリックします。



- ⑥ ヘッドホンのプロパティ画面が開きましたら、[レベル]タブをクリックします。



- ⑦ 右の画面が表示されていることを確認します。



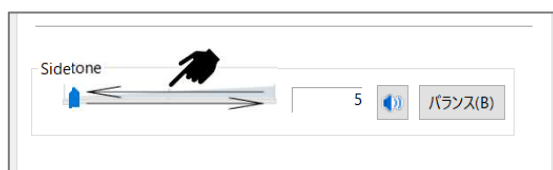
- ⑧ P11. [サイドトーン(側音)の調整]を参考に、お好みの状態に設定してください。



サイドトーン(側音)の調整

【サイドトーン(側音)の調整方法】

- ① ご使用になる通話ソフトウェア等を起動し、通話状態にします。
(通話状態への移行のしかたは、ご使用になるソフトウェア等の操作方法に従ってください。)
- ② ソフトウェア等が通話状態になっていることを確認し、当社製ヘッドセットのマイクに音声を入力します。
- ③ ヘッドセットのスピーカで②の音声を聞きながら、[Sidetone]のスライダでサイドトーン(側音)をお好みの状態になるように調整します。



- ④ サイドトーン(側音)が不要の場合は、スライダ調整ではなく同設定画面上にあるスピーカアイコンを押下してください。

※スライダで[0]と設定しても、サイドトーン(側音)はOFFにはなりません。

サイドトーン ON



本状態(スライド左端、数値[0])のみではサイドトーンはOFFになっていません。

サイドトーンOFF



スピーカアイコンを押下し、**⊘**マークが表示されると、スライダ位置や数値に関係なくサイドトーンがOFFになります。

サイドトーン(側音)は、アプリケーションが通話状態(本機のインジケータが青色常時点灯)の時のみ聞こえます。アプリケーションが通話状態でないときは、サイドトーン(側音)は聞こえませんのでご注意ください。

ご使用上の注意事項

本製品は、本体に内蔵されたサブマイクと、当社製ヘッドセットのマイクの2か所から集音することにより、高度なノイズキャンセリング機能を発揮します。ご使用にあたっては、以下の点に注意してください。



- 本機は、ヘッドセットと50cm以上を目安に離してご使用ください。本機とヘッドセットとの距離が近すぎますと、話者音声を周辺騒音と認識してしまい、聞き手に十分な音量での音声が届かなくなる恐れがあります。
- 本機をご使用の際は、可能な限り解放された空間でご使用ください。袋や箱の中、かばんの中など密閉またはそれに近い環境でご使用になりますと、ノイズキャンセリング機能が十分に発揮できなくなる恐れがあります。
- 本機には、当社製ヘッドセット(別売)以外は絶対に接続しないでください。突発的な雑音の発生により聴力へ影響を与えたり、ショートするなどして、本機のほか周辺機器が使用できなくなる恐れがあります。
- 本機のノイズキャンセリング機能は、ご使用の環境によっては十分な性能が発揮できない場合がございます。予めご了承ください。
- **ミュート機能のWindows連動は、PCおよびアプリケーションに依存します。必ず事前にお使いのPCおよびアプリケーションにて機能をお試しのうえ、ご使用ください。**

ご使用時の環境条件

電源電圧	5V
電流	約80mA(定常) 150mA(最大)
使用条件	温度 5~40℃ 湿度 20~80%(但し結露なきこと)

※製品の仕様等は予告なく変更する場合がございます

トラブルシューティング

本機が正しく認識されないとき

ご使用になる環境や条件によっては、本機がPCに正しく認識されなかったり、正常な動作にならないことがあります。そのときは、以下の手順に従ってUSBデバイスのドライバを更新してください。

必要な手順を完了するまで、**絶対に本機をPCから抜かない**でください。更新が正常に終了しなくなったり、PCの動作に影響を及ぼす恐れがあります。

以下の手順は、**Windows10(64-bit)の例**です。
お使いのPC環境によっては、一部の画面や設定方法が異なる場合があります。

【USBドライバの更新のしかた】

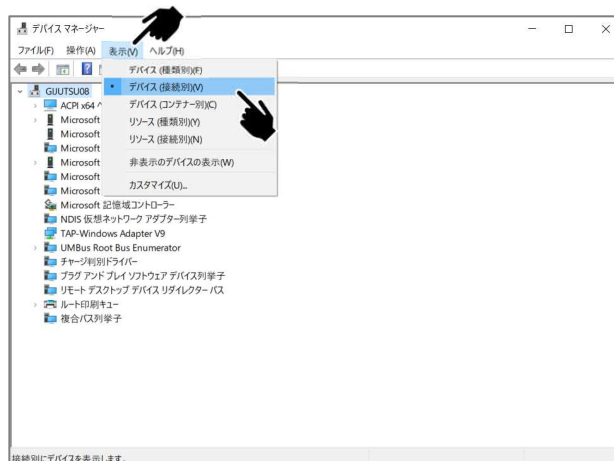
- ① 本機を、ご使用になるPCに接続します。
(P.7 ご使用方法ご参照)

※このとき、当社製ヘッドセットが本機に接続されていないでも、ドライバの更新が可能です。

- ② Windowsの[スタートボタン]を右クリックし、続けて[デバイスマネージャー]をクリックします。



- ③ デバイスマネージャーのウィンドウが開きましたら、上部メニューから[表示]を選択し、[デバイス(接続別)]をクリックします。



トラブルシューティング

本機が正しく認識されないとき

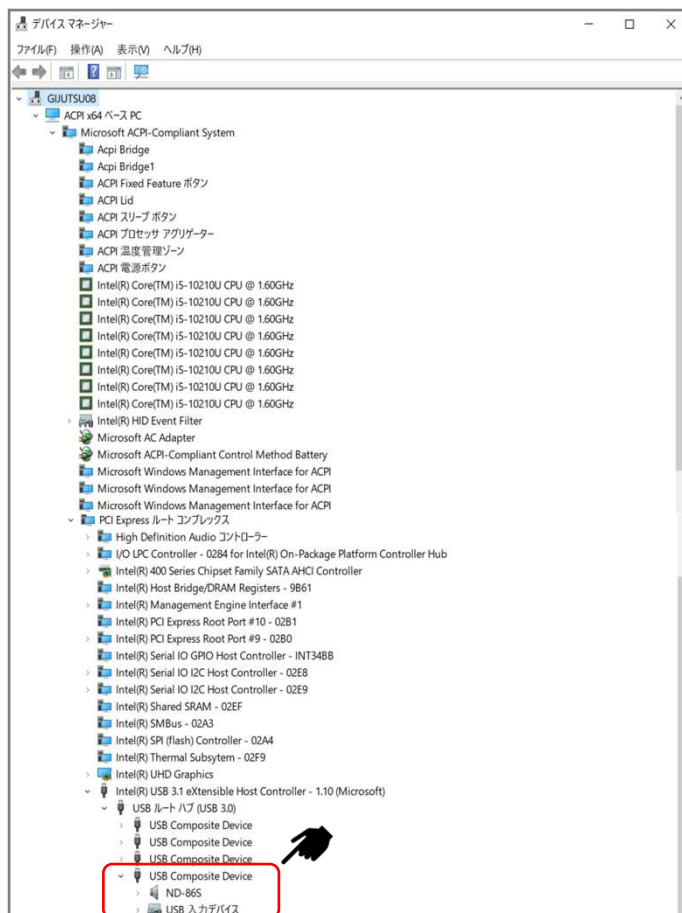
これより先の操作は、手順に示すデバイス名やドライバ名などをしっかり確認しながら進めてください。指示された以外のデバイスやドライバを操作しますと、お使いのPC全体の動作に影響を及ぼす恐れがあります。

④ 下記の順に、ツリーから本機(ND-86S)が認識されているUSBドライバを特定します。

- ACPI ×64ベースPC
 - ↓
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - ↓
 - PCI Express ルート コンプレックス
 - ↓
 - Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
 - ↓
 - USB ルート ハブ (USB3.0)
 - ↓
 - **USB Composite Device***
 - >ND-86S
 - >USB 入力デバイス

※ お使いのPCによっては、[USB Composite Device]が複数表示される場合があります。その場合は、直下に[ND-86S]ならびに[USB 入力デバイス]が表示されているUSB Composite Deviceを特定してください。

⑤ 手順④によって、右図を参考に直下に[ND-86S]ならびに[USB 入力デバイス]が表示されているUSB Composite Deviceを特定できていることを確認します。

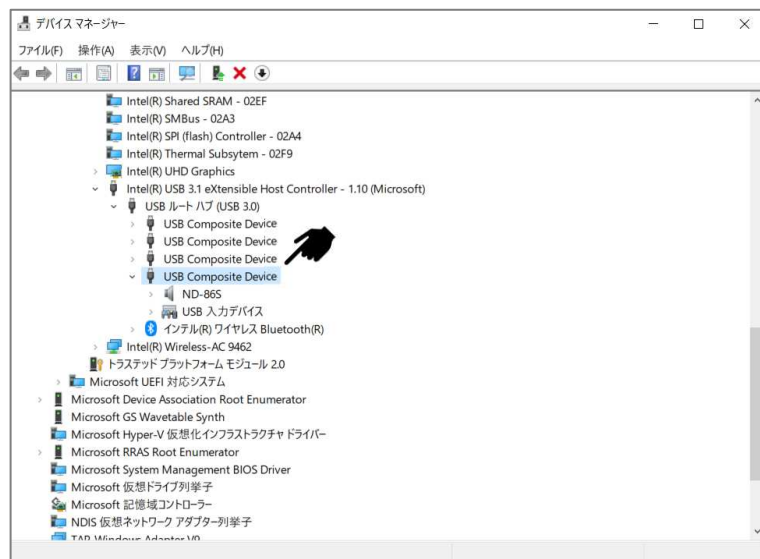


トラブルシューティング

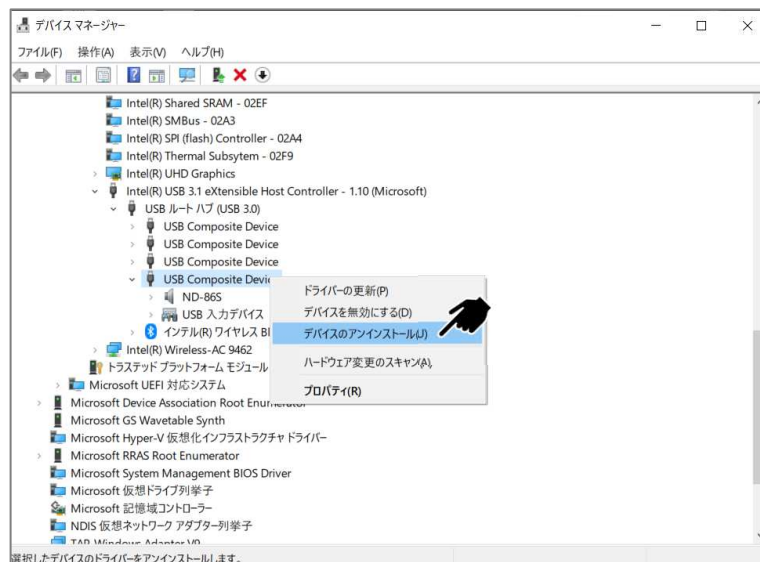
本機が正しく認識されないとき

- ⑥ 手順⑤で特定した[USB Composite Device]を、右クリックします。

※[ND-86S]ならびに[USB 入力デバイス]では右クリックしないでください。



- ⑦ サブウィンドウが開きましたら、[デバイスのアンインストール]をクリックします。



- ⑧ 右のメッセージが表示されますので、[アンインストール]をクリックします。



- ⑨ 設定画面を全て閉じ、本機(ND-86S)をお使いのPCのUSBポートから抜いてWindowsを再起動します。
- ⑩ 再起動が完了しましたら、本機(ND-86S)を、ご使用になるPCのUSBポートに再度接続し、本機(ND-86S)が認識され、正常に動作していることを確認してください。

トラブルシューティング

サイドトーン(側音)の調整ができないとき

ご使用のPCに[インテルスマート・サウンド・テクノロジー]が組み込まれている場合、サイドトーン(側音)の設定が表示されない場合があります。そのときは、以下の手順に従って[インテルスマート・サウンド・テクノロジー]を無効にしてから、サイドトーン(側音)の設定を行ってください。

以下の手順は、**Windows11の例**です。

お使いのPC環境によっては、一部の画面や設定方法が異なる場合があります。

【インテル・スマートサウンドテクノロジー】の無効化手順

- ① Windowsから[設定]を開き、[システム]-[サウンド]をクリックします。



- ② サウンド設定画面が開きましたら、[出力(ヘッドホン)]と[入力(マイク)]において[ND-86S]が認識されていることを確認します。



- ③ 画面を下にスクロールして、[サウンドの詳細設定]をクリックします。



トラブルシューティング

サイドトーン(側音)の調整ができないとき

- ④ [サウンド]が開きましたら[再生]タブをクリックします。



- ⑤ [ヘッドホン(ND-86S)]を選択し、[プロパティ]をクリックします。



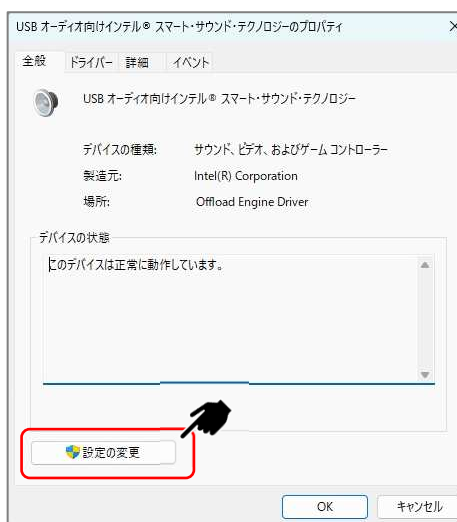
- ⑥ ヘッドホンのプロパティが開きましたら、さらに[プロパティ]をクリックします。



トラブルシューティング

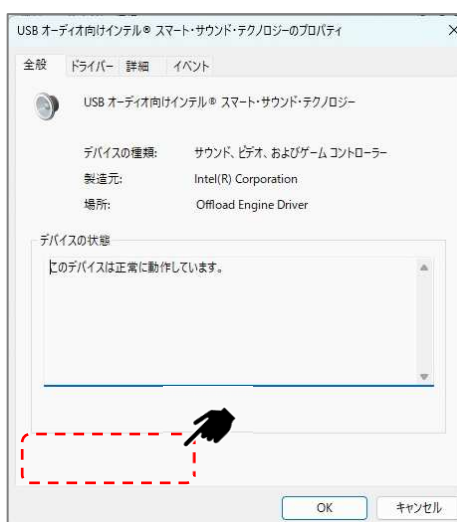
サイドトーン(側音)の調整ができないとき

- ⑦ [USBオーディオ向けインテルスマート・サウンド・テクノロジーのプロパティ]が開きましたら、画面左下の[設定の変更]をクリックします。

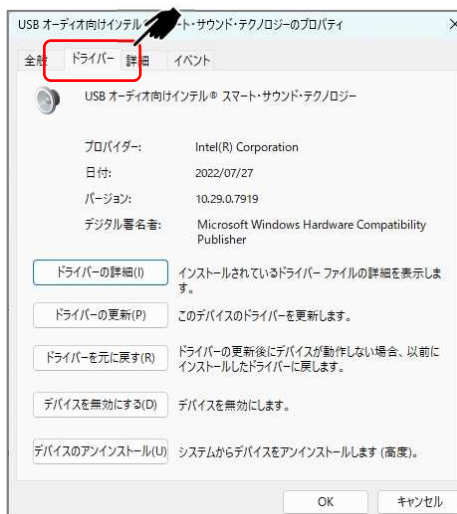


- ⑧ ⑦とは別のウィンドウで、[USBオーディオ向けインテルスマート・サウンド・テクノロジーのプロパティ]が開いたことを確認します。

※⑦と酷似した画面が表示されますが、左下部の[設定の変更]の表示の有無で判別が可能です。以降は、右図の破線部に何も表示がないウィンドウを操作してください。



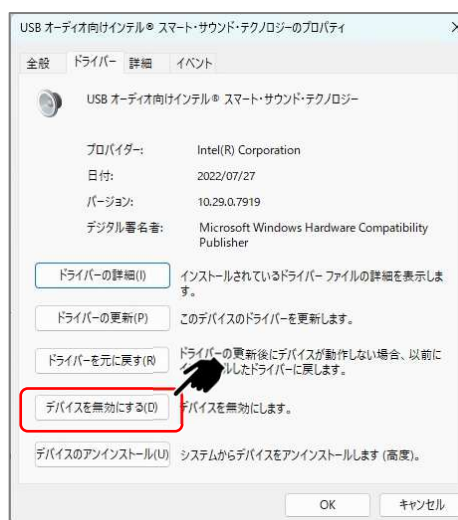
- ⑨ [ドライバー]タブをクリックします。



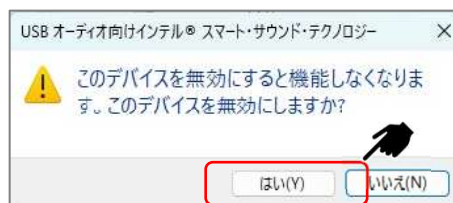
トラブルシューティング

サイドトーン(側音)の調整ができないとき

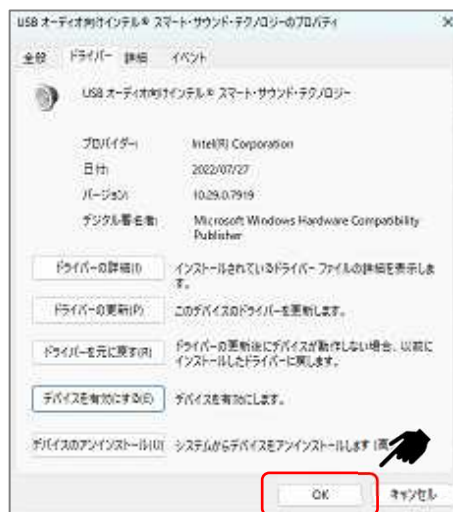
- ⑩ [デバイスを無効にする]をクリックします。



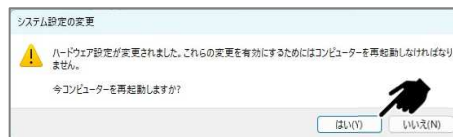
- ⑪ 右のメッセージが表示されますので、[はい]をクリックします。



- ⑫ 右の画面に戻りましたら、[OK]をクリックします。



- ⑬ 右のメッセージが表示されましたら、[はい]をクリックしてWindowsを再起動してください。



- ⑭ サイドトーン(側音)の調整を行います。(P.8 サイドトーン(側音)の調整ご参照)

保証・アフターサービス

- 本製品の保証期間は3年間です。
- お客様が取扱説明書、その他諸注意などに従った正常なご使用の状態で保証期間内に故障等が発生した場合は、無償修理といたします。
(ただし、消耗品や付属品等は除きます)
- 無償修理をご希望の場合は、下記お問合せ窓口までお申し付けください。
- 次のような場合には、保証期間内であっても有償修理となる場合があります。
 - 1) 接続する機器類の故障により誘発した故障や損傷など
 - 2) ご使用上の誤り、または不当な分解・改造・調整等による故障または損傷など
 - 3) 取扱の不備(落下や落水、過度な衝撃を与えるなど)による故障又は損傷など
 - 4) 火災、地震、水害、落雷、その他天変地異などの予測できない公害や異常電圧による故障または損傷など
 - 5) 車両や船舶等に搭載された場合の、過熱や塩害などによる故障または損傷など

本機の故障や不具合などにより発生したデータやプログラムの遺失破損などについては、当社は一切の責任を負いませんので予めご了承ください。

修理受付・各種お問合せ

〒213-0031
神奈川県川崎市高津区宇奈根643-3

株式会社 長塚電話工業所

技術/サポート専用窓口

TEL 044-811-2231

FAX 044-850-1534

E-mail ndk-support@ml.nagatsuka.co.jp

【営業時間】 9:00～18:00 (年末年始、土日祝を除く)