

通話録音システム

NSLOG **B001**ソフトウェア

取扱説明書

もくじ

ページ

はじめに

諸注意/動作確認OS	2
最新ソフトウェアのご提供	

使い方・お問合せ

1. 商品概要	3
2. ソフトウェアのダウンロード手順	4
3. ソフトウェアのインストール手順	5
4. デバイスの接続	10
5. 通話録音ソフトウェアの起動	11
6. UI(ユーザーインターフェース)の説明	12
7. 録音モード	13
8. 再生	16
9. 各種設定	18
10. スタートアップの解除	22
11. 通話録音ソフトウェアのアンインストール	24
12. エラー発生時の対処法	25
13. よくあるお問合せ	27

トラブルシューティング

1. 録音ソフトウェアが起動できないとき	29
2. 録音ソフトウェアは起動しているのに自動通話録音できないとき	34
3. ステレオ設定にしているにも関わらずモノラル収音されているとき	36

この度はお買い上げいただき、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。



株式会社 長塚電話工業所



<https://nagatsuka.co.jp>

諸注意

- ◆ 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・第三者の請求に付きましてはいかなる責任をも負いかねますのでご了承ください。
- ◆ 本製品は日本国内仕様であり、外国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、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。
- ◆ 本書および通話録音ソフトウェアの内容・仕様等は予告なく変更する場合がございます。

動作確認OS/動作環境

- Windows10(ver. 22H2)
- Windows11(ver. 22H2)
- 空きハードディスク容量 : 30MB以上
- メモリ : 2GB以上

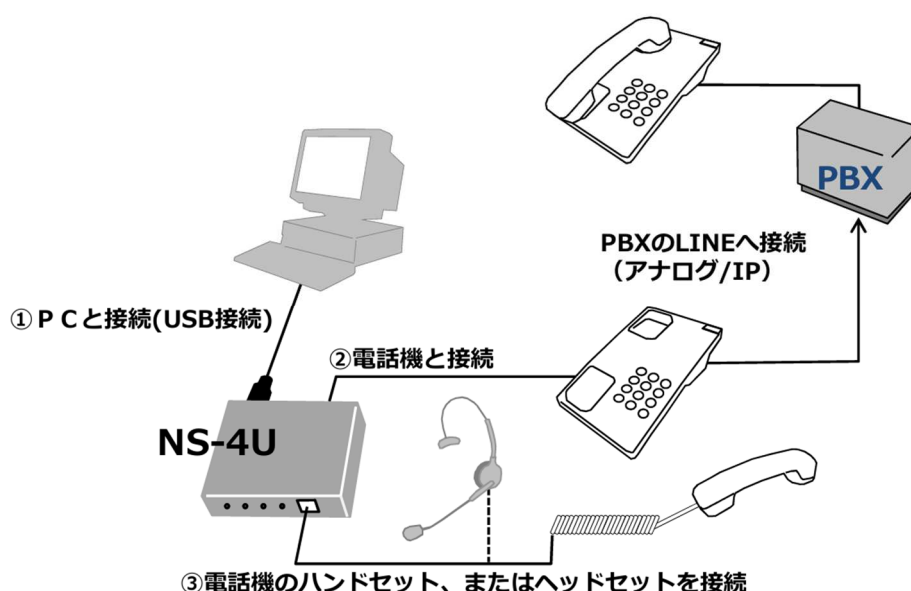
最新版ソフトウェアのご提供

- 弊社では、お客様により快適にNS-4Uをご利用いただくため、発売後の製品の機能・操作性向上を目的にソフトウェアの更新を不定期に行っております。
- 以下のサイトをご確認いただき、最新版ソフトウェアがリリースされているときは適宜アップデートのうえご利用ください。
- 通話録音ソフトウェア提供URL
<https://Nagatsuka.co.jp/downloads/>

1. 商品概要

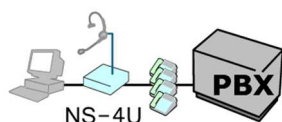
NS-4Uの特徴と機器構成イメージ

- 電話機の標準インタフェースを使用するため、各社のPBXの電話機に接続することができます。
- NS-4Uを使用して、1台の通話録音から始めて最大50台まで拡張可能です。
- 接続は下図をご参照ください。

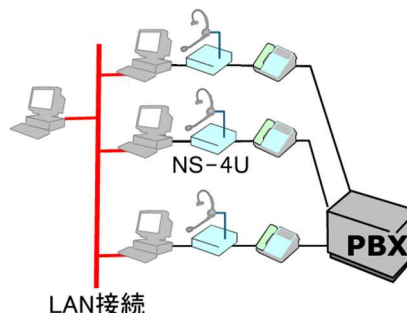


機器構成拡張イメージと本ソフトウェアの機能

《スタンドアロンモデル》



《ネットワーク構成システム》



- 機能を絞り、安価に通話録音ができます。
- スタンドアロンモデル構成はどなたでも設置・設定ができます。
- 録音は、①音圧検知動作モード(全自動モード)②手動モード③自動開始-手動停止モードから選択できます。
- 再生画面で音声ファイルを特定して、簡単に再生することができます。

2. ソフトウェアのダウンロード手順

通話録音ソフト(NSLOG_B001)をダウンロードします

- ① ご使用になるPCで、管理者権限を持つアカウントでログインします。
- ② 製品に同梱されている[ご利用の手引き/ライセンスシート]に記載のある[通話録音ソフトウェアダウンロードURL]にアクセスのうえ、以下のような画面が表示されたことを確認してください。

The screenshot shows the 'ソフトウェア使用許諾契約(NSLOG_B001)' page. It has a header with the NDK logo and navigation links. Below the header, there's a section titled 'ソフトウェア使用許諾契約(NSLOG_B001)' with a sub-header 'パスワードを入力してください。'. A red rectangle highlights the password input field.

- ③ ②のパスワード入力欄(赤枠内)に、[ご利用の手引き/ライセンスシート]に記載のある[ダウンロードパスワード]を入力の上、[送信]をクリックしてください。なお、ダウンロードパスワードは大文字/小文字の区別ならびにアンダーバー(_)の使用があるため、正しく入力してください。
- ④ 送信をクリックしましたら、以下のような画面が表示されたことを確認してください。

The screenshot shows the 'ソフトウェア使用許諾契約(NSLOG_B001)' page. It contains the full text of the license agreement, including sections for 'ソフトウェア使用許諾契約' and '第1条(定義)'. At the bottom, there are checkboxes for '利用規約に同意する' and a 'ダウンロードする' button.

- ⑤ ④の画面内の[ソフトウェア使用許諾契約(NSLOG_B001)]をよくお読みになり、同意いただける場合は[利用規約に同意する]にチェックを入れたうえで[ダウンロードする]をクリックしてください。

※ソフトウェア使用許諾契約のスクロールを完了するまで[同意する]チェックはできません。

※利用規約に同意いただけない場合(利用規約に同意するにチェックを入れない場合)は、本通話録音ソフトウェアをダウンロードしたり、ソフトウェアをご利用いただくことはできません。

- ⑥ 通話録音ソフトウェアがダウンロードされるまでお待ちください。
- ⑦ ダウンロードされましたらファイル名が[NDKNS4URecorderSetup.zip]であることを確認してください。
- ⑧ ダウンロードされたzipファイルを展開していただき、以下プログラムを特定してください。

>NDKNS4URecorderSetup
>Release
>setup.exe

- ⑨ 引き続き、次ページ[ソフトウェアのインストール手順]に従い、通話録音ソフトウェアのインストールを行ってください。

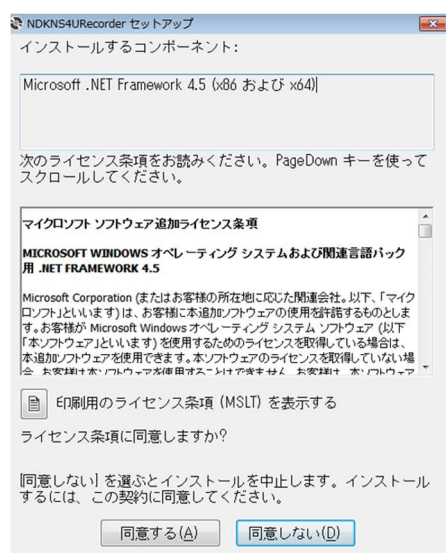
3-1. ソフトウェアのインストール手順(Windows10の場合)

通話録音ソフト(NDKNS4URecorder)をインストールします

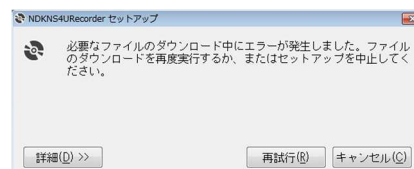
- ① ご使用になるPCで、管理者権限を持つアカウントでログインします。
- ② ほかのソフトウェアをすべて終了します。
- ③ 前ページで特定した[setup.exe]をダブルクリックします。
- ④ ご使用のPCによっては、以下画面が表示されることがあります。このときは[詳細情報]をクリックしたのち、[実行]をクリックしてください。



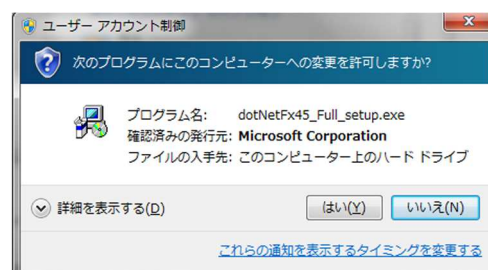
- ⑤ .NetFramework 4.5がインストールされていない場合、以下画面が表示されます。このときは[同意する]をクリックしてください。



- ⑥ 以下の画面が表示された場合は[キャンセル]をクリックしてください。
⇒P. 5の[. NETFrameworkを手動でインストール]を実行後、上記に従って最初からインストールを開始してください。



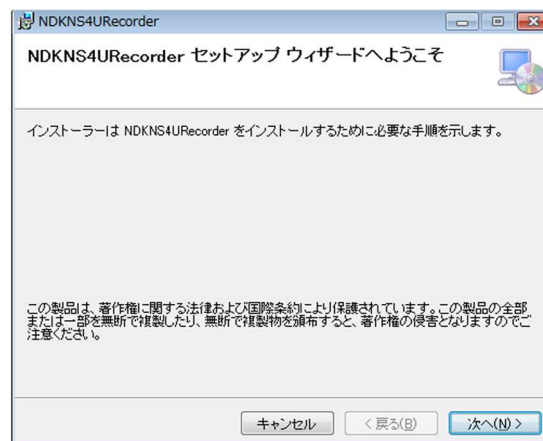
- ⑦ 以下の画面が表示された場合は[はい]をクリックしてください。.NETFramework 4.5がインストールされます。



- ⑧ 以下の画面が表示された場合は[はい]をクリックしてください。.NETFramework 4.5日本語版がインストールされます。



- ⑨ しばらくして以下の画面が表示されたら、[次へ]をクリックしてください。

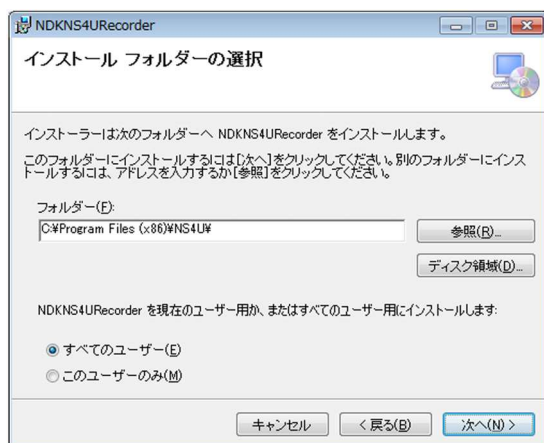


3-2. ソフトウェアのインストール手順(続き)

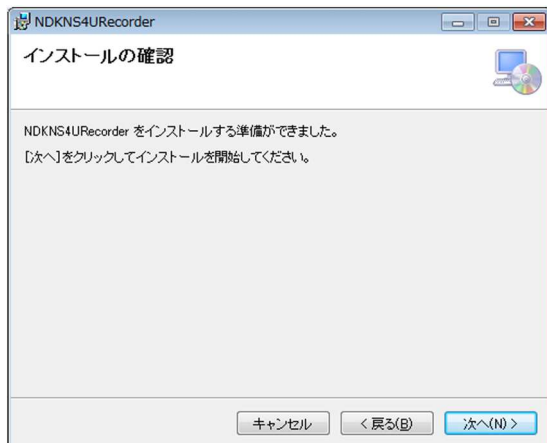
- ⑩ しばらくして以下の画面が表示されましたら、[次へ]をクリックしてください。

※ユーザー選択は、[すべてのユーザー]としてください。

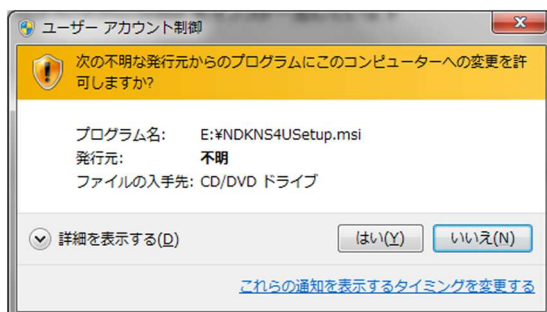
※インストール先のフォルダを変更したいときは、この手順のときに[参照]をクリックのうえインストール先のフォルダを指定してください。



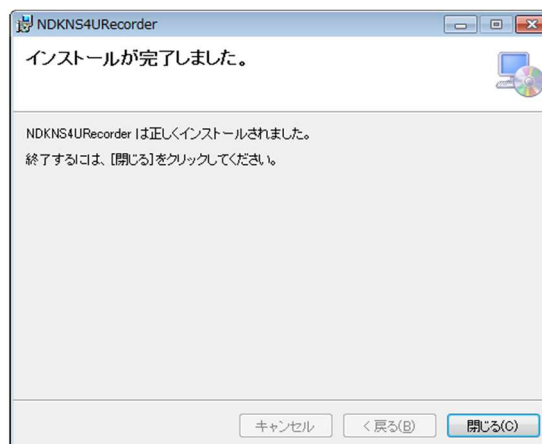
- ⑪ 以下の画面が表示されましたら、[次へ]をクリックしてください。



- ⑫ 以下の画面が表示されましたら、[はい]をクリックしてください。



- ⑬ 以下の画面が表示されましたら、[閉じる]をクリックしてウィンドウを閉じます。



- ⑭ デスクトップ画面に戻り、以下のアイコン(ショートカット)が表示されている事を確認してください。
(プログラム名:NDKNS4URecorder)



※以下のアイコンをダブルクリックすると、スタートメニューからでも起動することができます。

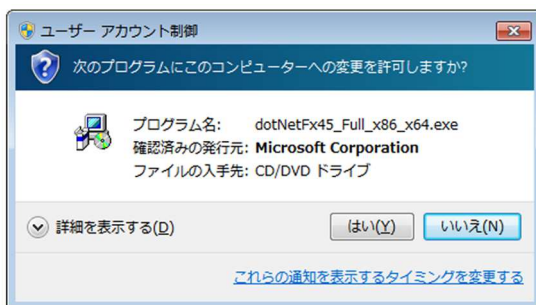


NS-4Uの通話録音ソフトは、Windowsの環境ファイル(.ini等)への設定変更は一切行いません。

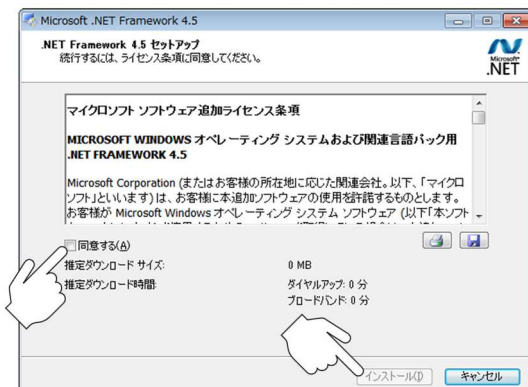
3-3. ソフトウェアのインストール手順(続き)

.NETFrameworkを手動インストールする場合

- ① ご使用になるPCで、管理者権限を持つアカウントでログインします。
- ② ほかのソフトウェアをすべて終了します。
- ③ ダウンロードされたzipファイルを展開していただき、以下プログラムを特定してください。
 >NDKNS4URecorderSetup
 >vcredist_x86
 >dotnetfx45_full_x86_x64.exe
- ④ ③で特定した
[dotnetfx45_full_x86_x64.exe]をダブルクリックして実行します。
- ⑤ 以下の画面が表示されましたら、[はい]をクリックしてください。



- ⑥ 以下の画面が表示されましたらライセンス条項をご確認の上、同意いただける場合は[同意する]に☑をいれ、[インストール]をクリックするとインストールされます。(☑を入れませんと、インストールボタンがクリックできません)

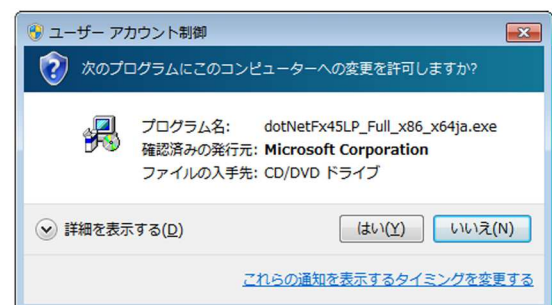


- ⑦ 以下のウィンドウが表示されたら、インストール完了です。[完了]をクリックして終了します。



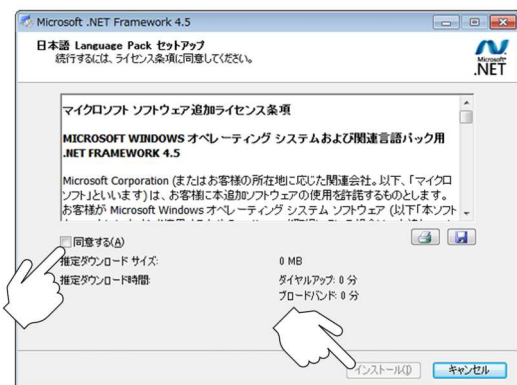
.NETFramework 4.5以上が既にインストールされている場合、インストールに失敗します。この場合はそのまま次に進んでください。

- ⑧ ダウンロードされたzipファイルを展開していただき、以下プログラムを特定してください。
 >NDKNS4URecorderSetup
 >vcredist_x86
 >dotNetfx45LP_Full_x86_x64.exe
- ⑨ 以下の画面が表示されましたら、[はい]をクリックしてください。



3-4. ソフトウェアのインストール手順(続き)

- ⑩ 以下の画面が表示されましたらライセンス条項をご確認の上、同意いただける場合は[同意する]に☑をいれ、[インストール]をクリックするとインストールされます。(☑を入れまないと、インストールボタンがクリックできません)



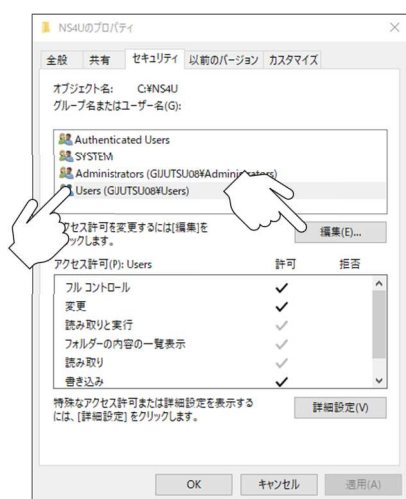
- ⑪ 以下のウィンドウが表示されたら、インストール完了です。[完了]をクリックして終了します。



3-5. ソフトウェアのインストール手順(Windows10の場合)

ファイルアクセス権限の設定をおこないます

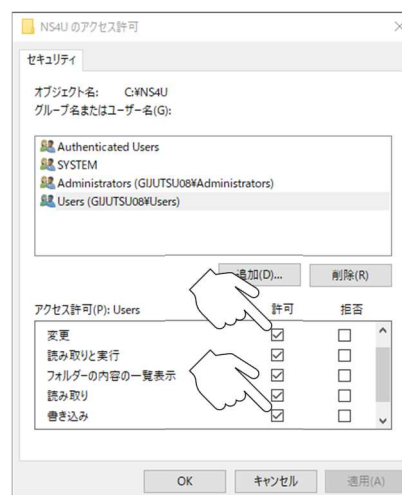
- ① Windowsアイコンの上で[右クリック]し、ポップアップしたウィンドウから[エクスプローラー]をクリックします。
- ② [C:\Program Files(x86)\NS4U]のファイルを特定します。
- ③ ②のフォルダ上で[右クリック]し、[プロパティ]をクリックします。
- ④ [NS4Uのプロパティ]が開きましたら、[セキュリティ]タブ⇒[グループ名またはユーザ名]から[Users(XXX)]を選択して[編集]をクリックします。



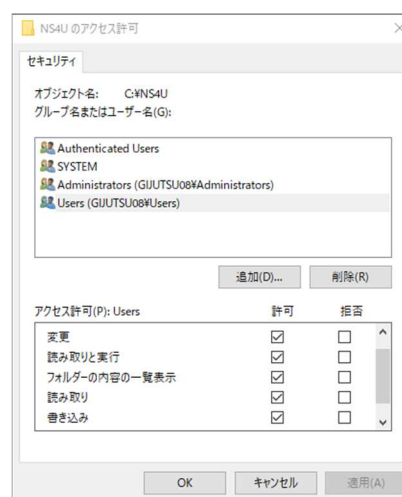
- ⑤ [NS4Uのアクセス許可]が開きましたら、[グループ名またはユーザ名]から[Users(XXX)]を選択します。



- ⑥ ウィンドウ下部の[Userのアクセス許可]の[変更]と[書き込み]の[許可]に☑を入れ、[OK]をクリックします。
(初めから☑が入っているときは、設定を変更する必要はありません)



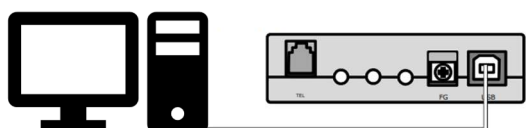
- ⑦ [アクセス許可]の設定が以下の通りになっていることを確認して、OKをクリックしウィンドウを閉じます。



4. デバイスの接続

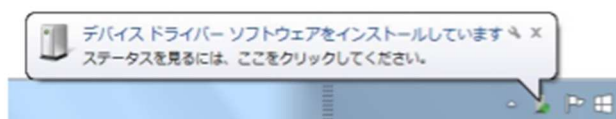
ご使用になるPCとNS-4Uを接続します

- ① ご使用になるPCで、管理者権限を持つアカウントでログインします。
- ② ほかのソフトウェアをすべて終了します。
- ③ 添付のUSBケーブルを使用して、NS-4Uとご使用になるPCを接続します。

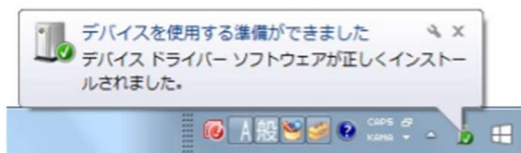


※必ず添付のUSBケーブルをご使用ください

- ④ しばらくすると、以下のようなポップアップがウィンドウ右下に表示されます。

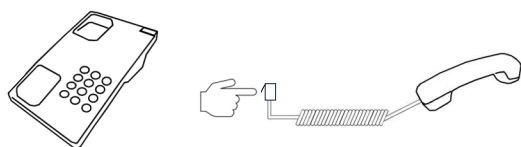


- ⑤ しばらくして、以下のようなポップアップがウィンドウ右下に表示されましたら、NS-4Uの使用準備は完了です。



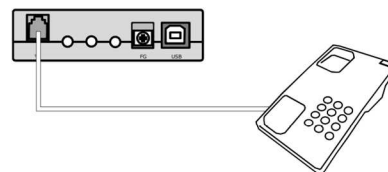
受話器(ハンドセット)またはヘッドセットをNS-4Uと接続します

- ① NS-4Uをご使用になる電話機から、受話器(ハンドセット)をとりはずします。



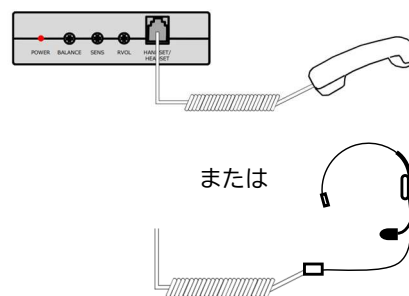
※取り外しの際、モジュージャックのツメを折損しないようご注意ください(上図 印部)。

- ② NS-4Uと電話機を接続します。



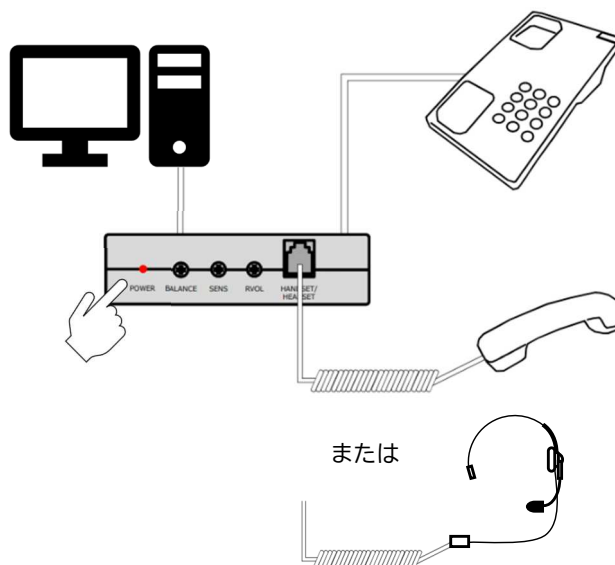
※①で取り外した受話器(ハンドセット)が接続されていた端子に、添付の電話ケーブルの一端を接続してください。
※NS-4Uの[TEL]端子に、電話ケーブルのもう一端を接続してください。

- ③ ①で取り外した受話器(ハンドセット)または当社製ヘッドセットを接続します。



※当社製ヘッドセットをご使用になる場合は、別途接続コードが必要です。
※受話器(ハンドセット)とヘッドセットの両方を接続したまま手元で切替が可能な別売スイッチのご用意もございます。

- ④ 以上で機器の接続は完了です。以下のような状態になっていることを確認してください。



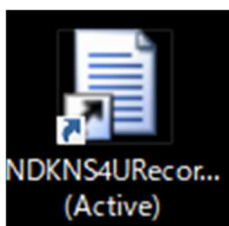
接続が完了しましたら、NS-4U全面の[POWER]ランプが赤色に点灯していることを確認してください。(上図 印部)

5. 通話録音ソフトの起動(NSLOG_B001)

ご使用になるPCとNS-4Uを接続します

※NS-4U本体がPCに接続されていないと、通話録音ソフトウェアを起動することができませんのでご注意ください

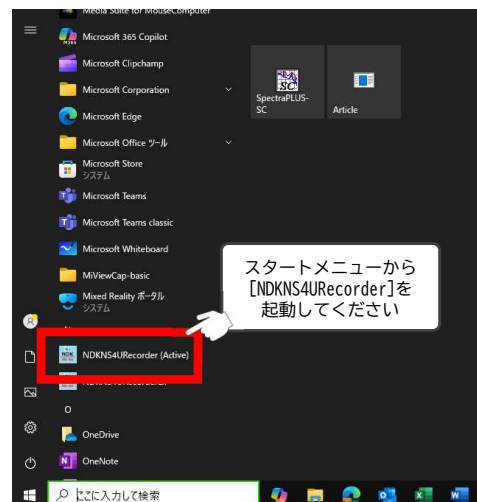
- ① ご使用になるPCで、管理者権限を持つアカウントでログインします。
- ② デスクトップ上の、以下のアイコンをダブルクリックします。
(プログラム名：NDKNS4URecorder)



- ③ 以下のようなウィンドウが立ち上がったことを確認します。



以下の方法でも通話録音ソフトウェアを起動することができます。



アプリケーションを起動したあと、ウィンドウを最小化するとタスクトレイに格納されます。再表示させる場合は、タスクトレイからアイコンを**ダブルクリック**してください。



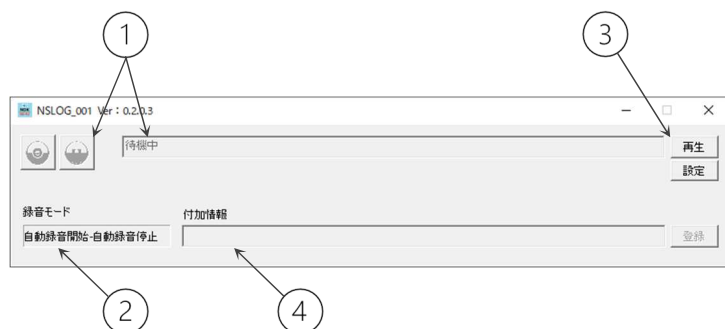
※録音ソフトウェアを起動しようとしたとき、「プログラムは既に実行されています」などと表示されたときは、タスクトレイ内にアイコンが格納されていないか、ご確認ください。

6. UI(ユーザーインターフェース)の説明

各部の機能

通話録音ソフトウェアを起動すると、以下のような画面が表示されます。

録音ソフトウェア起動画面



- ① 録音開始/停止/一時停止ボタンとステータスの表示ウィンドウ
⇒録音の開始/停止/一時停止操作や、録音ソフトウェアの動作状態を示します。
(手動録音開始または手動録音停止に設定されている場合のみ操作できます)
- ② 録音モード表示ウィンドウ
⇒現在設定されている録音モードを表示します。
- ③ 再生/設定ボタン
⇒録音された通話を再生したり、各種設定の変更を行います。
- ④ 付加情報追加ウィンドウ
⇒録音モードが【手動録音停止】の場合に、直前に録音された通話データにユーザ任意の追加情報を付与することができます。
(空欄のままでも保存可能です)

②の設定により、お好みの録音開始/録音停止動作を選択いただけます。

【自動録音開始 - 自動録音停止の場合】

⇒録音開始/停止を全自動で行います。
P. 16をご参照ください。

【自動録音開始 - 手動録音停止の場合】

⇒録音開始のみ自動で行い、任意のタイミングで画面上のボタンをクリックすることで録音を停止します。
P. 17をご参照ください。

【手動録音開始 - 手動録音停止の場合】

⇒録音開始、録音停止ともに完全任意のタイミングで画面上のボタンをクリックすることで動作を制御します。
P. 18をご参照ください。

※【手動録音開始 - 自動録音停止】の機能はございません。

下記の組み合わせから動作モードを選択(設定)のうえ、ご使用ください。

動作モード	録音開始	録音停止	データ保存
自動録音開始 自動録音停止	自動 (受話検知)	自動 (無音検知)	自動
自動録音開始 手動録音停止	自動 (受話検知)	手動 (クリック操作)	手動
手動録音開始 手動録音停止	手動 (クリック操作)	手動 (クリック操作)	手動

※ 工場出荷時は【自動録音開始-自動録音停止】に設定されています。

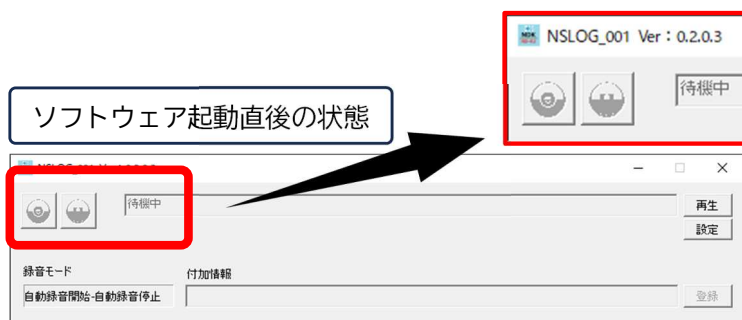
7-1. 録音モード【自動録音開始-自動録音停止】

録音モード設定

【自動録音開始-自動録音停止】のとき

受話音声を検知すると自動的に録音を開始し、設定された無音時間経過後に自動的に録音を停止するモードです。本モードのときは、録音された通話記録は自動的にインストール時に設定したフォルダに格納されます。
(初期設定:Windows(C:)>NS4U>rectmp)

ソフトウェア起動直後の状態



ステータスに[待機中]と表示され、受話音声を検知するまで待機します。

自動録音状態



受話音声を検知するとステータスが[録音中]に変化し、自動的に録音を開始します。

自動録音停止状態



通話を終了するなどして受話音声途切れると、設定された無音時間を経過したのち自動的に録音を停止して録音データを保存のうえソフトウェア起動直後の状態に戻り、次の受話音声を検知するまで待機します。

【注意事項】

- 通話録音ソフトウェアは、受話音声を検知することによって、通話中であることを認識して自動録音開始/自動録音停止の制御を行います。
- 設定されている無音検知時間の値に達したときは、通話中であっても[通話を終了した]と認識して録音を停止します。
- 再度受話音声を検知すると次の自動録音を開始しますが、保存される通話記録(音声データ)は別ファイルとなりますのでご注意ください。
ただし、録音停止時間中に次の通話が始めると同じ録音ファイルとなります。
- 側音のない電話機をご使用の場合や、送話者が一方的に長く話す場合などは正しく通話音声が入音されない可能性があるため、録音停止時間による調整をおすすめします。

7-2. 録音モード【自動録音開始-手動録音停止】

録音モード設定

【自動録音開始-手動録音停止】のとき

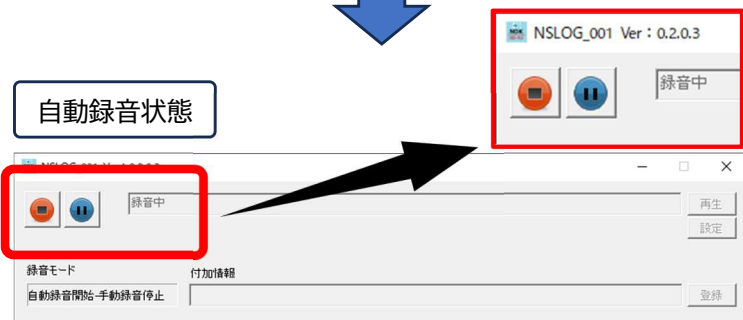
受話音声を検知すると自動的に録音を開始するモードで、録音停止ボタンをクリックすることで任意のタイミングで録音を停止できます。また、[録音の一時停止]と[ファイル名への付加情報追加]機能もご使用いただけます。

ソフトウェア起動直後の状態



ステータスに[待機中]と表示され、受話音声を検知するまで待機します。

自動録音状態



受話音声を検知するとステータスが[録音中]に変化し、自動的に録音を開始します。また、録音停止ボタンと録音一時停止ボタンがアクティブになり、任意のタイミングで録音の停止ならびに一時停止操作が行えるようになります。

○録音を一時的に止めたいとき

⇒青色の[一時停止ボタン]をクリックすると、録音を一時停止してアイコンが赤色に変化します。録音を再開したいときは、赤色になった[一時停止ボタン]をクリックしてください。([自動録音状態]に戻ります)

録音一時停止状態



再度クリックすると録音を再開します

○録音を完全に止めたいとき

⇒赤色の[停止ボタン]をクリックすると録音を完全に停止し、録音されたファイルの登録(保存)待機状態になります。

録音停止(保存待機)状態



[停止]をクリックした場合、同録音データ内で継続して録音を再開することはできません

必要に応じて、以下の付加情報追加ウィンドウに情報を追加し、[登録]をクリックしてください。付加情報追加ウィンドウに入力した情報(文字)が、そのまま保存ファイル末尾に付与されます。(特に必要ないときは、空欄のまま[登録]ボタンをクリックしてください)



【注意事項】

- 通話録音ソフトウェアは、**受話音声**を検知することによって通話が開始されたことを認識し自動録音開始の制御を行います。
- 本動作モードの場合、手動で録音を停止しない限りは**無音(非通話)状態であっても、設定された最大録音時間に至るまで録音を継続**するうえ、次の受話入力があっても**新規の自動録音が開始されません**のでご注意ください。
- 付加情報ウィンドウで付与する情報(文字)以外は、ここでは保存ファイル名を変更することはできません。
- 録音停止(保存待機)状態になったとき、[登録]ボタンをクリックしない限りは録音ファイルが保存されませんのでご注意ください。

7-3. 録音モード【手動録音開始-手動録音停止】

録音モード設定

【手動録音開始-手動録音停止】のとき

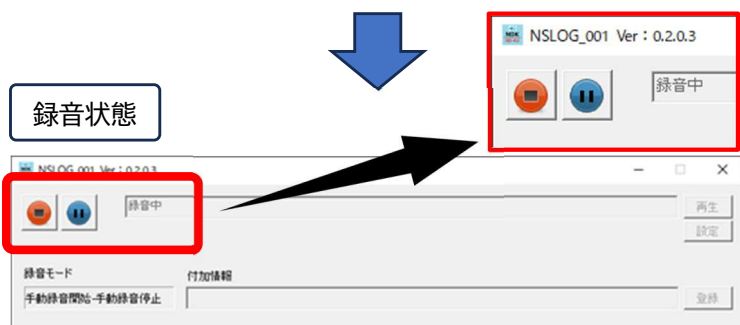
機器による受話音声または無音状態の検知有無にかかわらず、完全任意のタイミングで録音の開始ならびに録音の停止制御を、クリック操作によって行うモードです。また、[録音の一時停止]と[ファイル名への付加情報追加]機能もご使用いただけます。

ソフトウェア起動直後の状態



ステータスに[待機中]と表示されますが、他の2モードと異なり赤色の録音開始ボタン(●)が初めからアクティブになっています。

録音状態



録音ボタン(●)をクリックするとステータスが[録音中]に変化し、録音を開始します。また、録音停止ボタンと録音一時停止ボタンがアクティブになり、任意のタイミングで録音の停止ならびに一時停止が行えるようになります。

○録音を**一時的**に止めたいとき

⇒青色の[一時停止ボタン]をクリックすると、録音を一時停止してアイコンが赤色に変化します。録音を再開したいときは、赤色になった[一時停止ボタン]をクリックしてください。
([自動録音状態]に戻ります)

録音一時停止状態



再度クリックすると録音を再開します

○録音を**完全**に止めたいとき

⇒赤色の[停止ボタン]をクリックすると録音を完全に停止し、録音されたファイルの登録(保存)待機状態になります(登録待ち)。

録音停止(保存待機)状態



[停止]をクリックした場合、同録音データ内で継続して録音を再開することはできません

必要に応じて、以下の付加情報追加ウィンドウに情報を追加し、[登録]をクリックしてください。付加情報追加ウィンドウに入力した情報(文字)が、そのまま保存ファイル末尾に付与されます。
(特に必要ないときは、空欄のまま[登録]ボタンをクリックしてください)



【注意事項】

- 本動作モードの場合、正しく通話録音データを取得するには録音開始と録音停止、登録の3回の手動操作(クリック操作)が必要です。
特に、[登録]をクリックしませんでしたと収音データが保存されませんのでご注意ください。
- 本動作モードの場合、手動で録音を停止しない限りは無音(非通話)状態であっても、設定された最大録音時間に至るまで録音を継続します。

8-1. 再生

再生画面について

再生画面を起動すると、以下のような画面が表示され、保存された録音ファイルを再生することができます。

再生画面の起動



通話や録音を行っていない状態で、[再生]をクリックします。

再生画面

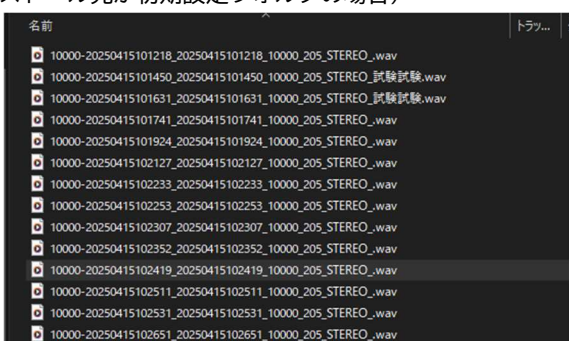


上のような設定画面が開きましたら、以降の手順に従い、ご希望の録音ファイルを再生してください。

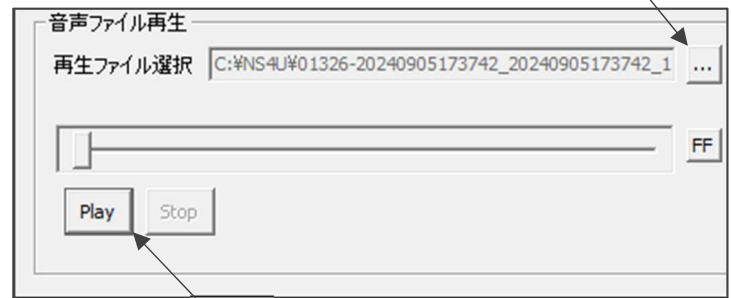
※通話録音ファイル形式は、.wav です。Windows 標準の再生ソフトウェア(メディアプレーヤー等)でも再生可能ですが、事前に本体側のスイッチ設定を行ってください(詳細はハードウェアマニュアルをご参照ください)。

※上記の再生画面からでなくても、以下フォルダを直接参照して再生することもできます。

Windows(C:) > NS4U > rectmp
(インストール先が初期設定フォルダの場合)

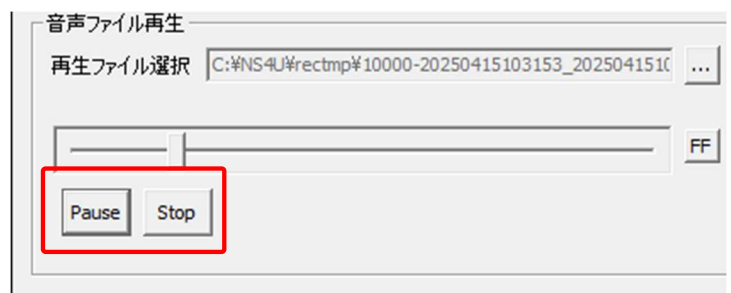


再生方法



録音されたファイルの再生手順は、以下の通りです。

- ①再生する録音ファイルを選択[...]
- ②Playで再生



[Play]をクリックして再生が始まると、[Play]から[Pause]に表記が変わり、[Stop]ボタンがアクティブになります(赤枠部)。

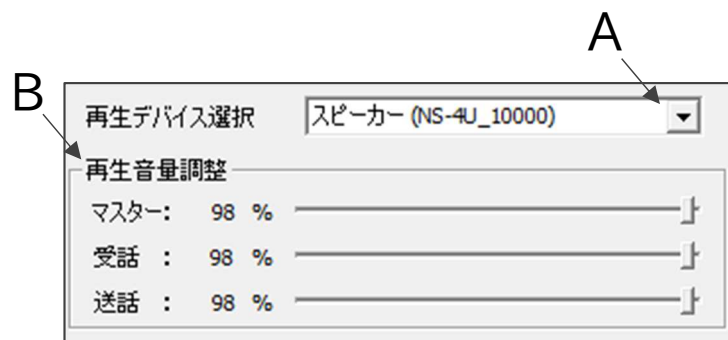
【各ボタンの説明】

- [...] : 再生するファイルを選択します。
- Play : 選択したファイルを再生します。
- Pause : 録音ファイルの再生を一時停止します。
- Stop : 録音ファイルの再生を完全停止します。
- FF : 再生中の録音ファイルを早送りします。
(早送り解除は、Pause > Play と操作してください)

※再生位置の調整は、ウィンドウ内のスライダを直接操作することでも行えます。

8-2. 再生(続き)

再生デバイス選択と音量調整



【各項目の説明】

A. 再生デバイス選択

録音されたファイルを再生するデバイスを選択します。再生デバイスをNS-4U_XXXXX(Xは数字5桁のシリアル番号)と指定するとハンドセットまたはヘッドセットから再生音を聞くことができます。

※ハンドセットで再生する場合、ハンドセットを持ち上げる必要があることからオフフック状態となり、しばらくすると再生音とダイヤルトーン(ツーツー音)が同時に聞こえます。このときは、フックボタンを手で押さえたりハンドセットの代わりに錘を置くなどしてオンフック状態になるようにしてください。

B. 再生音量調整

ここでは、再生時の

○マスター音量

○受話音量

○送話音量

の設定・変更が行えます。スライダにより好みの数値に設定してください。

項目名	概要	設定例
マスター	送話と受話音量それぞれの設定値を保ったまま、両方の音量を同時に変更します。なおマスター音量の数値は、受話または送話音量のうちいずれか大きい方の値と一致します。	・ 10% ・ 50% ・ 100%
受話	受話側のみの再生音量を調整します。	・ 50% ・ 100%
送話	送話側のみの再生音量を調整します。	・ 50% ・ 100%

9-1. 各種設定(録音デバイス設定)

設定画面について

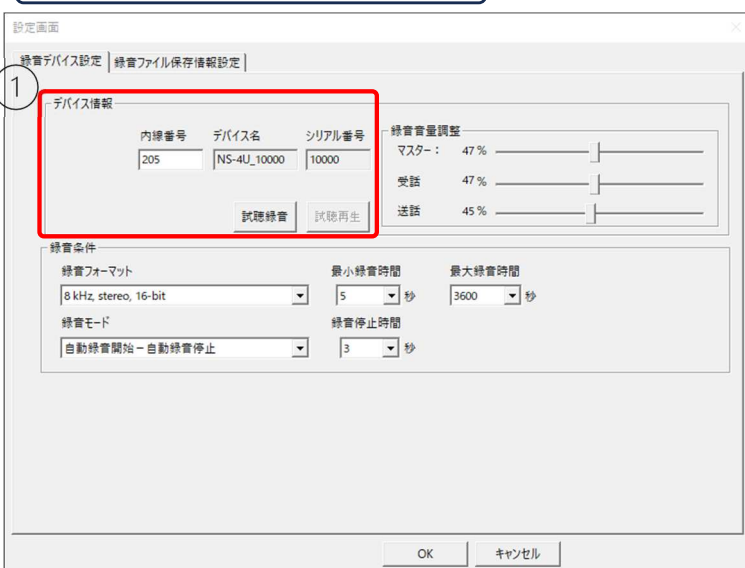
設定画面を起動すると、以下のような画面が表示され、動作条件や各種設定が行えます。

ソフトウェア起動直後の状態



通話や録音を行っていない状態で、[設定]をクリックします。

設定画面(録音デバイス設定タブ)



上のような設定画面が開きましたら、以降の手順に従い、各項目の設定を行ってください。なお、設定を変更せず工場出荷状態そのままでご使用いただくこともできます。まずは工場出荷状態のままお試しください、必要に応じて該当する項目の設定を変更することをおすすめします。

①デバイス情報

ここでは

○内線番号

の設定・変更が行えます。

※必ず設定しなければならない項目ではありません。必要に応じて設定を行ってください。

※本項で設定した内線番号は、保存される録音ファイル名に反映されます。



項目名	概要	表示例
内線番号	必要に応じて、電話機の内線番号等の設定が可能です。設定不要の場合は初期値のままでご使用ください。	・ 00001 ・ 00242 ・ 10010
デバイス名	NS-4U本体の機器名称を表示します。機器ごとの固有情報のため、変更はできません。	・ NS-4U_00001 ・ NS-4U_12345 ・ NS-4U_78901
シリアル番号	NS-4U本体のシリアル番号を表示します。機器ごとの固有情報のため、変更はできません。	・ 00001 ・ 12345 ・ 78901
試験録音	各種音量調整を行うときのテスト用に使用します。 ※試験録音データは保存されません	
試験再生	試験録音された音声を再生します。試験録音データがないときは、クリックすることができません。	

9-2. 各種設定(録音デバイス設定)(続き)

設定画面(録音デバイス設定タブ)

②録音音量調整

ここでは、録音時の

- マスター音量
- 受話音量
- 送話音量

の設定・変更が行えます。
スライダによりお好みの数値に設定してください。

項目名	概要	設定例
マスター	送話と受話音量それぞれの設定値を保ったまま、両方の音量を同時に変更します。なおマスター音量の数値は、受話または送話音量のうちいずれか大きい方の値と一致します。	・ 10% ・ 50% ・ 100%
受話	受話側のみの録音音量を調整します。	・ 50% ・ 100%
送話	送話側のみの録音音量を調整します。	・ 50% ・ 100%

③録音条件設定

ここでは、録音時の

○録音モード

の設定・変更が行えます。

※NSLOG_B001では、録音フォーマットの変更はできません。
初期設定のままでご使用ください。

【無圧縮】

8kHz, stereo, 16-bit 2MB/分
(20MB/10分, 120MB/時間, 960MB/8時間)

録音モード	録音開始条件	録音停止条件	データ保存
自動録音開始 自動録音停止	自動 (受話検知)	自動 (無音検知)	自動
自動録音開始 手動録音停止	自動 (受話検知)	手動 (クリック操作)	手動
手動録音開始 手動録音停止	手動 (クリック操作)	手動 (クリック操作)	手動

録音モードを設定し、ウィンドウ内の[OK]をクリックすると動作モードが確定します。また、録音ソフトウェア起動直後の画面に設定内容が反映表示されますので、動作モードを確認のうえ使用していただくことをおすすめします。

設定されている録音モードは、上記赤枠内のウィンドウで確認することができます。

9-3. 各種設定(録音デバイス設定)(続き)

設定画面(録音デバイス設定タブ)

④各種時間調整

ここでは、録音時の

- 最小録音時間
- 最大録音時間
- 録音停止時間

の設定・変更が行えます。
ウィンドウへの直接入力またはプルダウン(▼)から
ご希望の設定値を設定・選択してください。

《最小録音時間》

設定可能値 5秒～30秒(初期設定値:5秒)

ここで設定した秒数以下の録音データは、通話データではないとみなし、**保存せずに破棄**します。
動作モードが3つのうちいずれの設定でも有効で、
本機能そのものをオフにすることはできません。

《最大録音時間》

設定可能値 0秒～7,200秒(初期設定値:3,600秒)

通話録音時間がここで設定した秒数に達すると、自動的に新しい録音データを生成・移行して録音を継続します。ストレージによりファイルサイズに制限がある場合や、一回あたりの通話時間が長く録音データサイズが長大になってしまうときなどに便利な機能です。動作モードが3つのうちいずれの設定でも有効です。

※新しい録音データを生成・移行する際にごく短時間の收音ロスが発生します。ご使用の環境により適切な設定値にさせていただき、あまりにも短時間設定での使用は避けてください。

※NSLOG_B001の場合、録音容量は以下のようになります。一つあたりの録音ファイルサイズに制限がある場合などは、以下を目安に最大録音時間秒数を設定してください。

○録音フォーマット
8kHz, stereo, 16-bit のとき **2MB/分**
(20MB/10分, 120MB/時間, 960MB/8時間)

《録音停止時間》

設定可能値 3秒～60秒(初期設定値:3秒)

録音モードが《自動録音開始-自動録音停止》に設定されているときに限り有効な機能です。
通話を終了した後など受話側の無音時間がここで設定した秒数に達したとき、自動的に録音を停止して録音データを保存します。ご使用の環境に合わせて適正な数値に設定してご使用ください。

※通話中/通話終了に関わらず[設定された無音時間に到達したとき]に現在の録音を停止します。
このため、通話中であっても受話入力のない無音時間があつたときなども設定された無音時間に到達すると録音を停止します。

※録音モードが《自動録音開始-自動録音停止》に設定されていれば、次の受話を検知したとき自動的に通話の録音を開始します。
(ただし、保存される録音データは別ファイルになります)

9-4. 各種設定(録音ファイル保存情報設定)

設定画面(録音ファイル保存情報設定タブ)



①保存先設定

ここでは

○録音された通話データの保存先

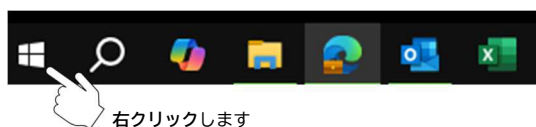
の設定が行えます。
[ローカルPCフォルダ]右側の[...]をクリックしてご希望の保存先を指定してください。
ネットワーク上のファイルサーバなど、ご使用のPCが認識可能な保存先であればローカルPCフォルダでなくても指定が可能です。

※初期設定は[C:\¥NS4U]です。

10-1. スタートアップの解除(Windows10の場合)

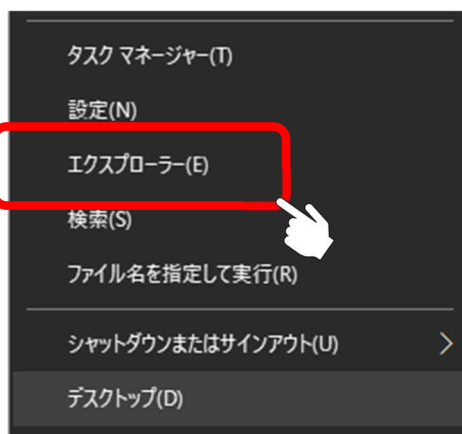
通話録音ソフトウェア[NSLOG_B001]をインストールすると、次回のPCの起動時から自動的に録音ソフトウェアが起動します。
この機能を停止する場合は、以下の手順に従ってスタートアップの解除を行ってください。

- ① ご使用になるPCで、管理者権限を持つアカウントでログインします。
- ② 他のソフトウェアを全て終了します。
- ③ タスクバー内の[Windowsアイコン]を右クリックします。

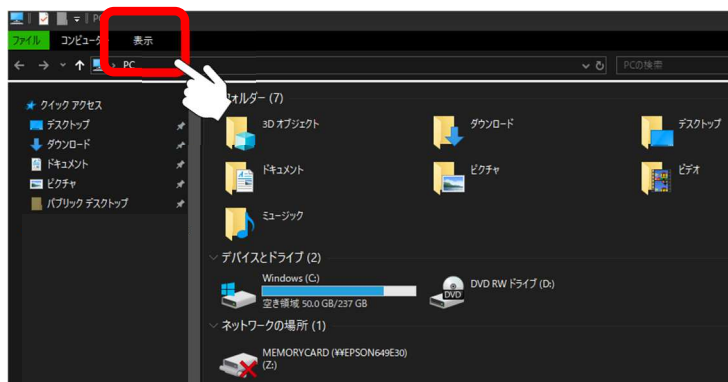


右クリックします

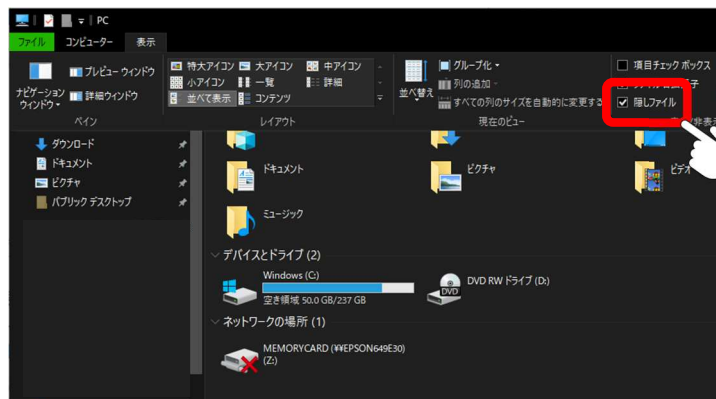
- ④ 以下のウィンドウが表示されたら、[エクスプローラー]をクリックします。



- ⑤ 以下のウィンドウが表示されたら、上部メニューバーの[表示]をクリックします。

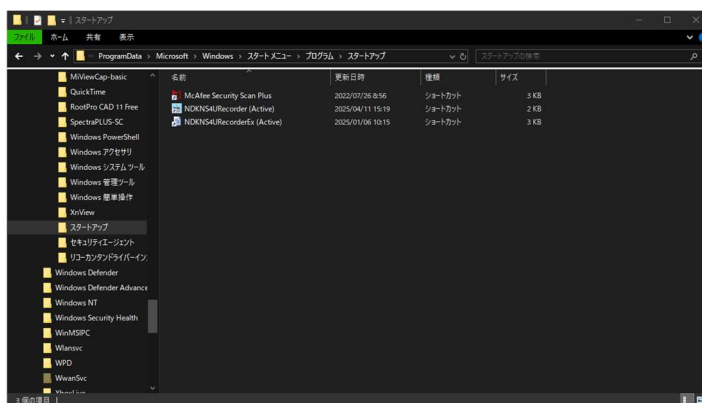


- ⑤ 以下のウィンドウが表示されたら、上部メニューバーの[隠しファイル]に✓をいれます。



- ⑥ 下図のように、以下のフォルダを特定します。

C:\%programData>Microsoft>Windows>スタートメニュー>プログラム>スタートアップ



- ⑥ [NDKNS4URecorder]を右クリックします。



10-2. スタートアップの解除(Windows10の場合)(続き)

- ⑥ [削除]をクリックします。



- ⑥ 以上の操作により、次回のPC起動時から録音ソフトウェアの自動起動が実行されなくなります。

11. 通話録音ソフトウェアのアンインストール

- ① ご使用になるPCで、管理者権限を持つアカウントでログインします。
- ② 本通話録音ソフトウェアも含め、ソフトウェアを全て終了します。
- ③ タスクバー内の検索ウィンドウに[コントロールパネル]と入力し、検索結果の中から[コントロールパネル]をクリックします。



※ご使用の環境によっては、タスクバーに検索アイコンが表示されている場合がございます。このときはアイコンをクリックして検索ウィンドウを開いてください。

- ④ [プログラム](プログラムのアンインストール)をクリックします。



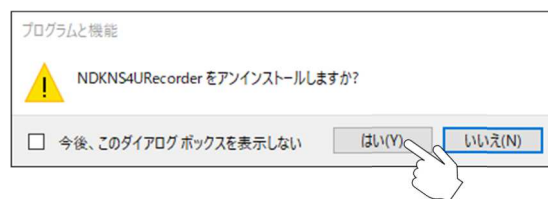
- ⑤ [プログラムと機能]より[プログラムのアンインストール]をクリックします。



- ⑥ 表示されたプログラム一覧の中から[NDKNS4URecorder]を右クリックし、続けて[アンインストール]をクリックします。

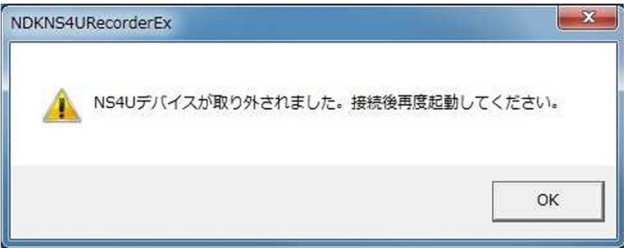
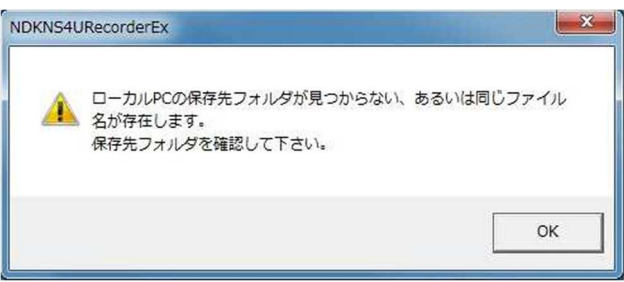


- ⑦ 以下のウィンドウが表示されたら[はい]をクリックすると、削除を開始します。



- ⑧ アンインストールが実行され、通話録音ソフトウェアが削除されます。

12-1. エラー発生時の対処法(設定やご使用環境起因によるもの)

表示されたエラー	原因と対策
① 	【原因】 ○ NS-4U本体をPCに接続していない状態で録音ソフトウェアが起動された 【対策】 ○ NS-4U本体を付属のUSBケーブルでPCに接続し録音ソフトウェアを再起動してください。
② 	【原因】 ○ 録音ソフトウェアが起動しているときに、NS-4U本体のPCとの接続が解除された 【対策】 ○ NS-4U本体を付属のUSBケーブルでPCに再接続し録音ソフトウェアを再起動してください。 ○ USBケーブルが確実に接続されているか(差し込み不足、ケーブル外れなど)確認してください。
③ 	【原因】 ○ 設定された録音ファイルの保存先に、保存するフォルダが見つからないか、重複するフォルダ名がある 【対策】 ○ 保存先フォルダの指定(設定)が正しいか確認してください。
④ 	【原因】 ○ 上記④のエラーを解消しないまま通話録音機能を使用し、録音ファイルを保存しようとした 【対策】 ○ 保存先フォルダの指定(設定)が正しいか確認してください。

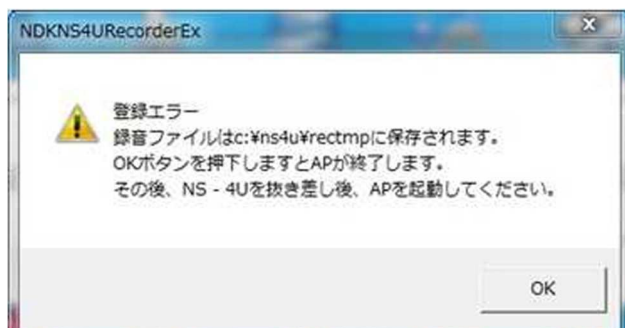
12-2. エラー発生時の対処法(ファイル登録処理起因によるもの)

登録ボタン押下または登録前の音声検知にて登録処理を実施した際、登録処理から終了応答までが5秒間ない場合、以下のメッセージを表示します。

表示されたメッセージ

メッセージが表示されるタイミング

①



登録ボタンを押下した場合または自動録音モードで停止・登録操作したとき

【対応方法】

- OKボタンをクリックして、アプリケーションを終了します。
- NS-4U本体をPCから抜き差しを行ったのちアプリケーションを再起動してください。

②

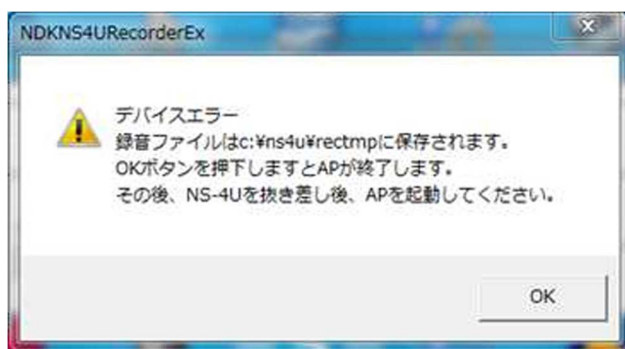


音声検知で登録した場合
(自動録音開始-手動録音停止)

【対応方法】

- OKボタンをクリックして、メッセージウィンドウを閉じます(録音は継続します)。

③



②のつづき

【対応方法】

- 停止ボタンをクリックすると、左のメッセージウィンドウを表示します。
- OKボタンをクリックして、メッセージウィンドウを閉じてください。
- NS-4U本体をPCから抜き差しを行ったのちアプリケーションを再起動してください。

13-1. よくあるお問合せ

お問合せ内容	回 答
録音容量はどれくらいになりますか？	<u>1分間あたり2MBです。</u> (20MB/10分, 120MB/時間, 960MB/8時間)
通話録音時間の上限はありますか？	<u>1通話あたり、最大7,200秒(2時間)</u> です。 録音モードが《自動録音開始-自動録音停止》に設定されているときは、設定された最大録音時間を超えると自動的に次の録音ファイルが作成されます。
録音ファイルの削除はできますか？	フォルダに.wavファイルで保存されますので、一般的なファイルと同じくexplorerより削除してください。
録音ファイル名の変更はできますか？	録音ファイルが保存されてから、一般的なファイルと同じくexplorerより変更してください。
録音ファイルが指定したストレージの容量を超えるとどうなりますか？	録音が停止し、システム全体の挙動が不安定になるなどの障害が起きることが考えられます。ストレージ容量が充分かご確認のうえ、ご使用ください。
本ソフトウェアやNS-4U(本システム)で音声認識はできますか？	音声認識はできませんが、音声認識ソフトへの音源として.wavファイル(送受話のステレオ録音)を提供することは可能です。
ダイヤルトーンや発信音は削除できませんか？ (自動録音開始の場合)	ダイヤルトーンや発信音の削除はできません。着信であれば、自動録音開始でもダイヤルトーンは録音されません。
NS-4Uを接続するPCのUSB接続にロックやセキュリティがかけられているときはどうしたらよいですか？	NS-4UはオーディオデバイスとしてデバイスIDが割り当てられているため、デバイスを統合管理するシステムをご使用の場合は該当するデバイスIDを除外することでご使用いただけます。その他の場合はシステムの規制ベンダーにお問合せください。
ローカルPCに保存していると残ストレージ容量が気になります。良い解決方法はないですか？	録音ファイルは、ローカルPCのほかネットワーク上の通話録音専用サーバ等に保存することもできます。保存先設定で保存先を変更してご使用ください。
最小録音時間とはなんですか？	「あまりにも短時間の録音ファイルは通話データとみなさない」という考えのもと、不要な録音ファイルを保存しないようにするための機能です。設定されている最小録音時間に満たないデータは保存せず削除します。
保存されるファイル形式はなんですか？	.wav形式で保存されます。.wav以外の形式はサポートしておりません。
使用中にNS-4U本体が動いてしまいます。対策方法がありますか？	同梱されているマジックテープで固定してください。なお電子回路を搭載していますので、マグネット類による固定はしないでください。
録音データの再生音を、通話相手に聞かせることはできますか？	再生音を通話相手に聞かせることはできません。
NS-4Uを動作させるために、ACアダプタ等は必要ですか？	USB経由でPCから給電されますので、電源アダプタ等は不要です。
PCに接続しない状態で通話録音は可能ですか？	NS-4Uは通話音声をデジタルデータに変換してPCへ送ったり、PCに保存された音声データを再生デバイスで再生するための装置です。そのため、PCに接続せずに使うことはできません。また、USB経由で給電されるためPCに接続しない状態では機器が動作しません。
USBフラッシュメモリのようにNS-4U本体に通話を録音したり、NS-4U本体で録音データを再生して聞くことはできますか？	NS-4U本体には記憶ストレージやスピーカ類は搭載されておりませんので、そのような使いかたはできません。

13-2. よくあるお問合せ(続き)

お問合せ内容	回 答
NS-4Uが接続できる電話機に制限はありますか？	固定電話機のハンドセットのモジュージャックまたはヘッドセットポート等に接続して使用しますので、基本的に電話機を選びません。IP、デジタル、アナログ等の各種電話機でご使用いただけます。
ソフトフォン、スマートフォン、PHS等の通話録音はできますか？	接続形態がモジュージャックのため、モジュージャックを持たない機器との接続はできません。
NS-4Uを接続しているPCを起動しなくても、通話はできますか？	PCを起動しなくても、電話機による通話は可能です。ただし、PCならびに通話録音ソフトウェアが起動していないため、通話録音は録音モードを問わず一切できませんのでご注意ください。
通話録音を開始する旨のガイダンス音声等を流せますか？	音声応答の機能はございませんので、ガイダンス音声等を流すことはできません。
通話中に、無言(無音)状態になったときは録音はどうなりますか？	録音モードが《自動録音開始-自動録音停止》の場合は、設定されている「録音停止時間」に達したとき録音を停止します。録音モードが上記以外の場合は、「録音停止」ボタンをクリックするまで無言(無音)状態であっても、設定されている最大録音時間に到達するまで録音を継続します。
電話機標準のハンドセットと、ヘッドセットを状況によって使い分けたいです。実現する方法はありますか？	別売の「ヘッドセット/ハンドセット切替スイッチ」を接続していただくことで、端子の抜き差し等なしにスイッチ操作で両デバイスを切り替えてご使用いただけます。
設定を変更したはずなのに、反映されていないようです。対策方法はありますか？	各種設定を変更したときや、録音デバイス、再生デバイスを変更したときは通話録音ソフトウェアを再起動してからご使用ください。(×でアプリケーションを終了し、再度起動してください)
保存先フォルダを設定(変更)するときに気を付けることはありますか？	保存先フォルダの名称は「120文字以下」としてください。
“付加情報”の入力に際して気を付けることはありますか？	以下の制限がありますのでご注意ください。 ①全て 全角 で入力した場合 最大30文字まで ②全て 半角 で入力した場合 最大60文字まで

14-1. トラブルシューティング

通話録音が正常に行えないときや動作に異常があるときなどは、症状をご確認のうえ以下の項目から該当する手順を参考に対処を実施してください(各画像はWindows10の例です)。

録音ソフトウェアが起動できないとき

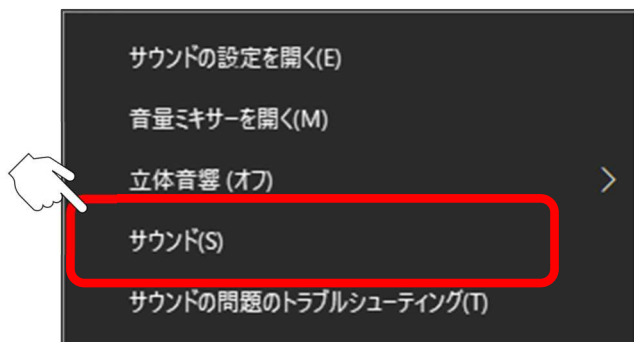
通話録音ソフトウェアが起動できないときや、アイコンが一瞬だけ表示されてすぐ消えてしまう場合などは、以下の手順に従って事象が解消するか確認してください。

ご使用のPCの、サウンドの設定を確認します

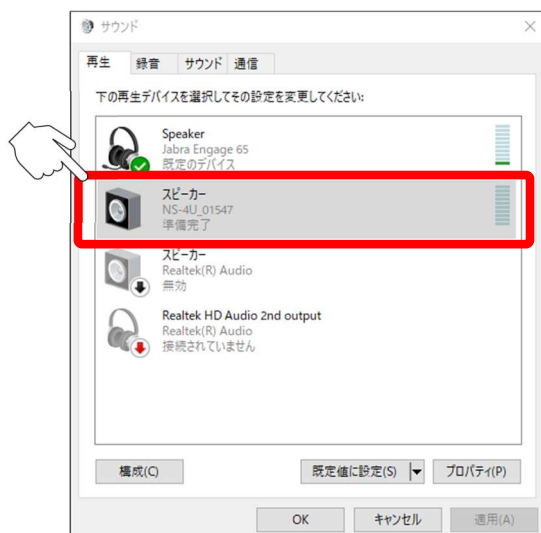
- ① デスクトップ画面右下部のアイコン群から、スピーカマークを右クリックし、[サウンド]をクリックして[サウンド]を開きます。



↓ 右クリックします

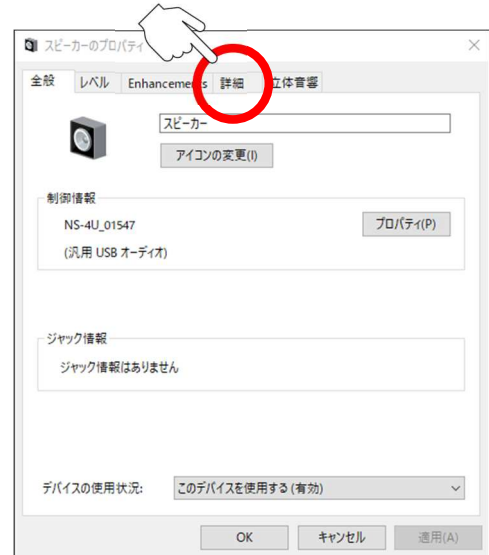


- ② [再生]タブ内のNS-4U XXXXXをダブルクリックして[スピーカーのプロパティ]を開きます。
※XXXXXは各個体独自のシリアルナンバーです

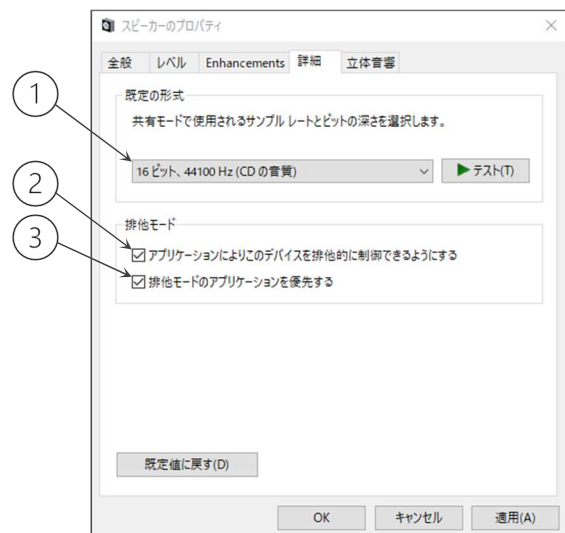


↖ ダブルクリックします

- ③ [詳細]タブをクリックして画面を切り替えます。



- ④ 各項目が、以下のように設定(選択)されているか確認してください。もし違う設定(選択)になっているときは、以下の通りになるよう設定を変更してください。



- ① 【既定の形式】
16ビット、44100Hz(CDの音質)を選択します。
- ② 【排他モード】
“アプリケーションによりこのデバイスを排他的に制御できるようにする”に☑をいれます。
- ③ 【排他モード】
“排他モードのアプリケーションを優先する”に☑をいれます。

- ⑤ [適用]→[OK]をクリックし、全ての画面を閉じて録音ソフトウェアを起動してください。

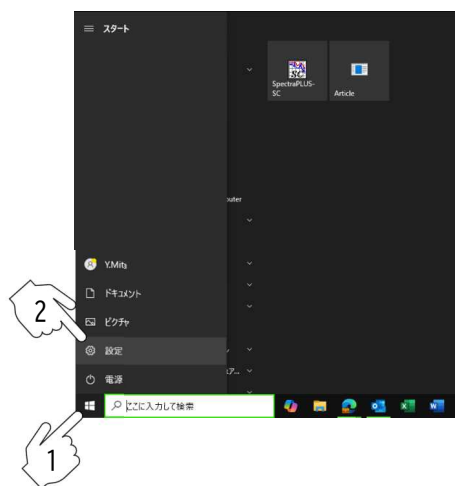
14-2. トラブルシューティング

前項で事象が解決しなかったときは、続けて以下の手順により対処を実施してください。

録音ソフトウェアが起動できないとき②

サウンドデバイスのドライバを再インストールします

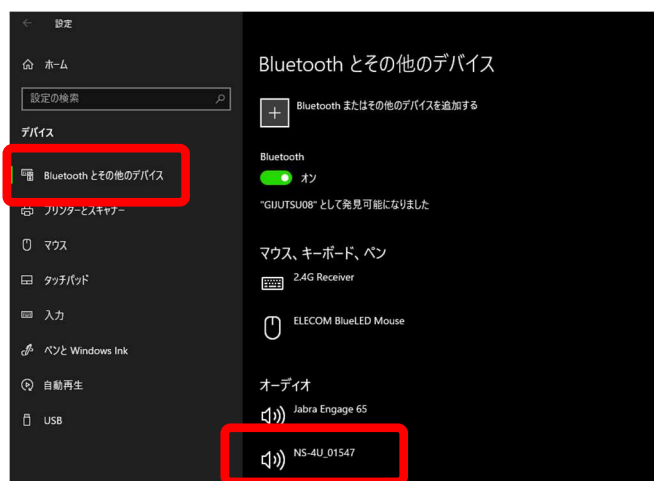
- ① Windowsアイコンをクリックし、[設定]をクリックします。



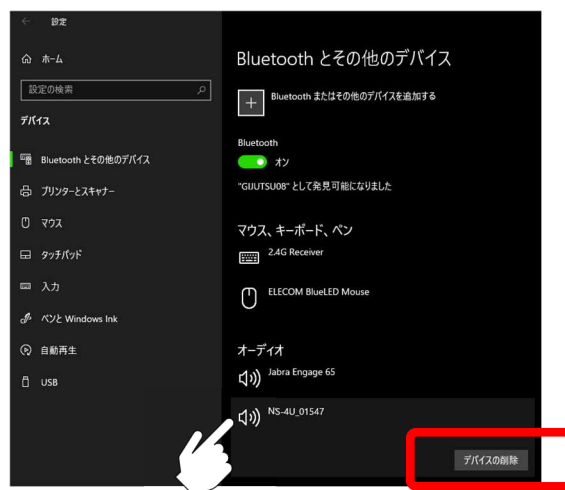
- ② 設定画面内から[デバイス(Bluetooth、プリンター、マウス)]をクリックします。



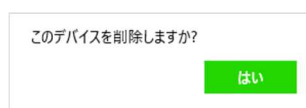
- ③ Bluetoothとその他のデバイスから、オーディオデバイスに[NS-4U_XXXX]が認識されていることを確認します。



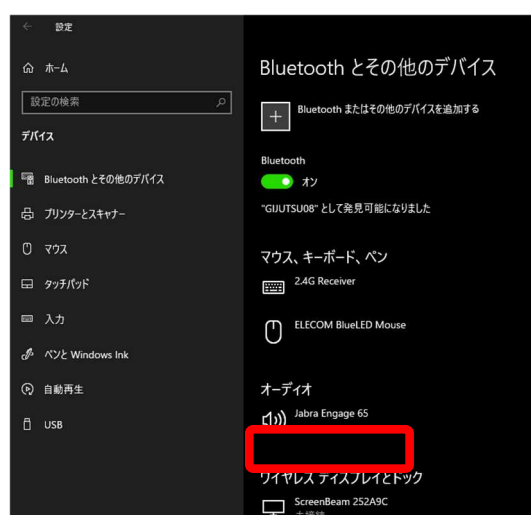
- ④ [オーディオ]内のNS-4U_XXXXをクリックして[デバイスの削除]を表示させます。



- ⑤ 以下のウィンドウが表示されますので、[はい]をクリックします。



- ⑥ しばらくして、[オーディオ]内の[NS-4U_XXXX]の表示が消えたことを確認します。



- ⑦ PCからNS-4U本体を抜去してPCを再起動します。
 ⑧ PCが再起動したら、NS-4U本体をPCに再接続します。
 ⑨ 録音ソフトウェアを起動してください。

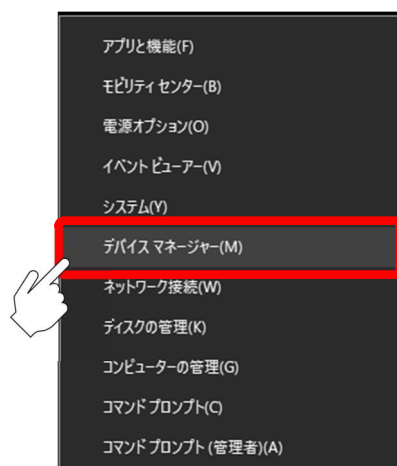
14-3. トラブルシューティング

前項で事象が解決しなかったときは、続けて以下の手順により対処を実施してください。

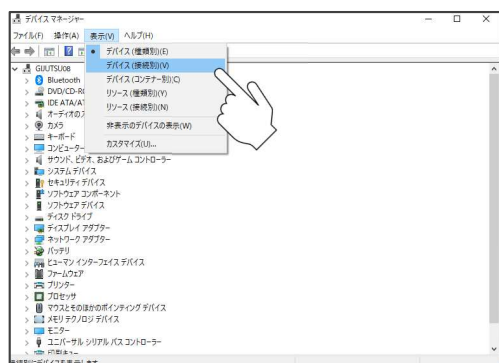
録音ソフトウェアが起動できないとき③

システム上のドライバを再インストールします

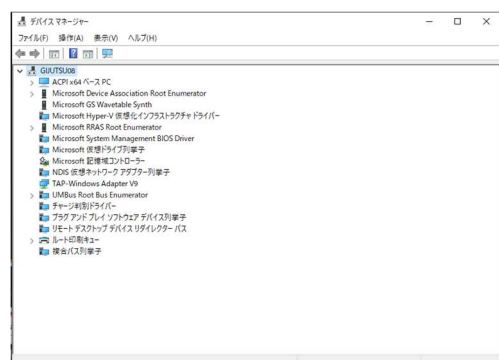
- ① Windowsアイコンを右クリックし、表示されたメニューから[デバイスマネージャ]をクリックします。



- ② 以下のようなデバイスマネージャのウィンドウが開きましたら、上部のメニューバーから[表示]→[デバイス(接続別)]とクリックします。



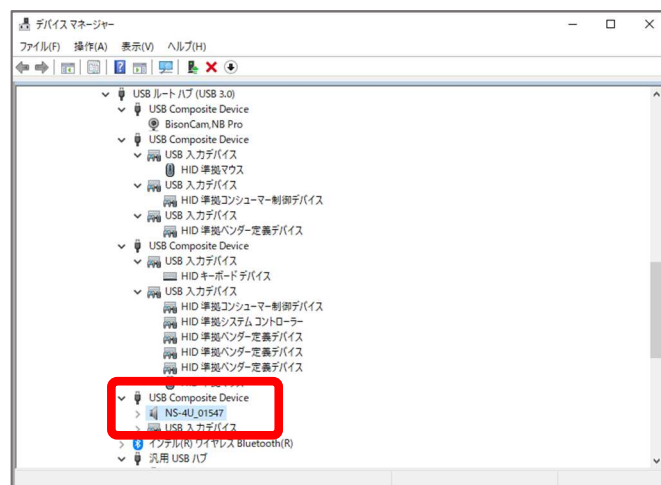
- ③ 下部ウィンドウ内の表示が切り替わったことを確認します。



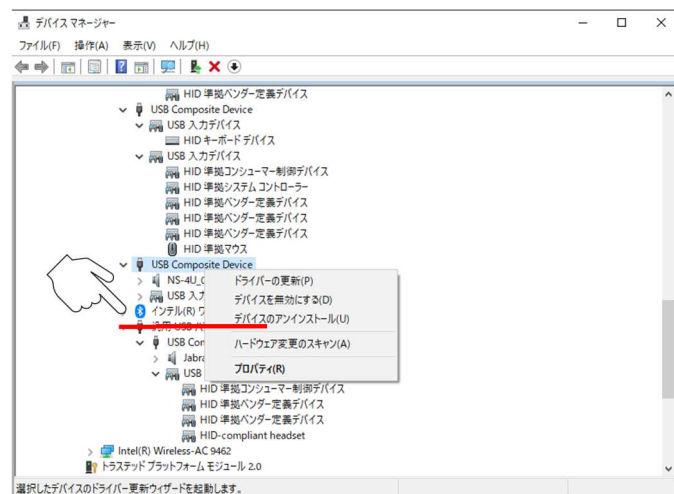
- ④ ③で表示されたウィンドウから、以下に示すアドレス(デバイス名)を特定してください。
表示項目を増やすには、項目名左側にある[>]マークをクリックして展開してください。

>ACPI x64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)

- ⑤ ④で特定した[USBルートハブ(USB3.0)]の直下に、1つ以上の**USB Composite Device**が表示されていますので、[>]で展開しながら[NS-4U_XXXXX]が含まれている項目を特定してください。
以下に、一例の画像を示します。

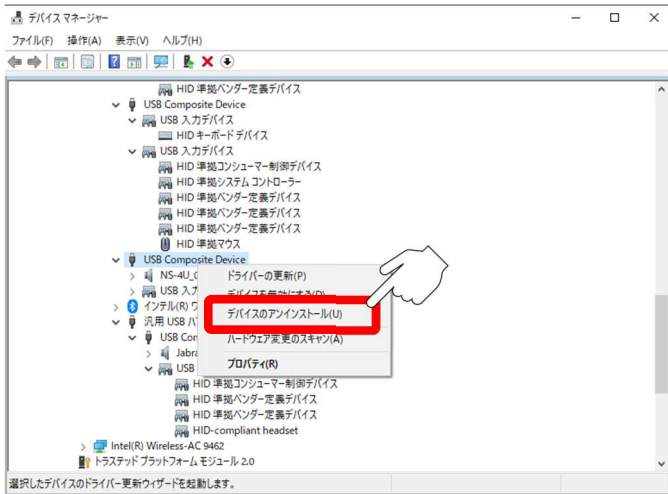


- ⑥ ⑤までの操作により、[NS-4U_XXXXX]が含まれている**USB Composite Device**を特定しましたら、**該当する[USB Composite Device]を右クリック**します。
※直接[NS-4U_XXXXX]を選択しないようご注意ください。
※以下の画像を参考に、確実に選択されていることを確認してください。



14-3. トラブルシューティング(続き)

- ⑦ 表示されたメニューから[デバイスのアンインストール]をクリックします。



- ⑧ 以下のようなウィンドウが表示されたら、[アンインストール]をクリックします。



- ⑨ アンインストールが完了(画面表示はありません)したら、NS-4U本体をPCから抜去します。
- ⑩ 30秒ほど経過してから、再度NS-4UをPCに接続します。
- ⑪ 接続が完了したら、録音ソフトウェアを起動してください。

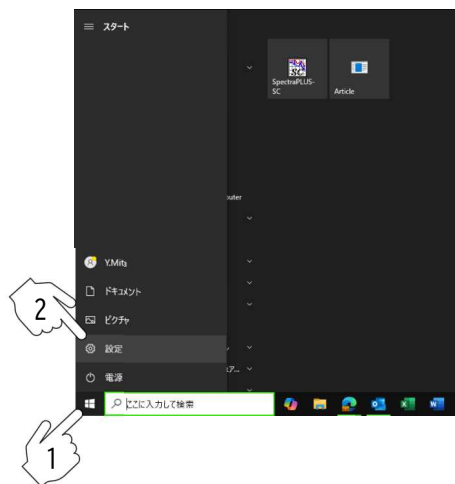
14-4. トラブルシューティング

前項で事象が解決しなかったときは、続けて以下の手順により対処を実施してください。

録音ソフトウェアが起動できないとき④

マイクへのアクセス設定を確認します

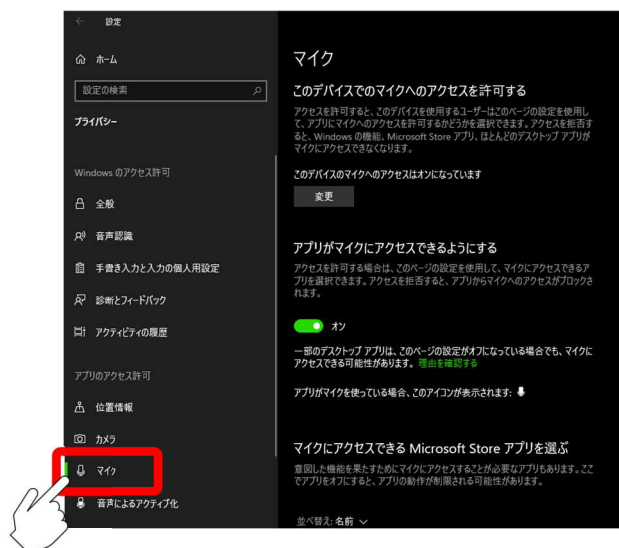
- ① Windowsアイコンをクリックし、[設定]をクリックします。



- ② 設定画面内から[プライバシー]をクリックします。



- ③ 画面左側のメニューから[マイク]をクリックします。



- ④ ウィンドウ右側の[アプリがマイクにアクセスできるようにする]が[オン]になっているか確認します。
※オフになっているときは、オンに設定を変更してください。



- ⑤ 通常どおり録音ソフトウェアを起動してください。

ここまでの処置を全て実行しても症状が改善しないときや、録音ソフトウェアが起動できないときは、お手数ですが以下までご連絡下さい。
画像や資料による追加・補足説明を伴うことがありますため、できるかぎりeメールによるお問合せにご協力をお願い申し上げます。

【技術・サポート専用窓口】

〒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

TEL 044-811-2231
FAX 044-850-1534

e-mail : ndk-support@ml.nagatsuka.co.jp

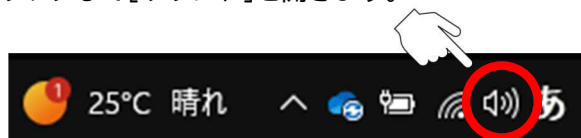
14-5. トラブルシューティング

録音ソフトウェアは起動しているのに、自動通話録音ができないとき

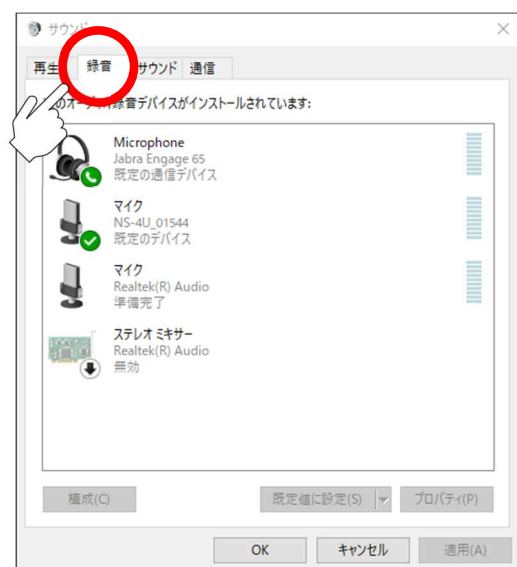
接続先のPCが認識しているNS-4U本体の名称を確認します

お使いのPCや環境によっては、接続された機器名称が[マイク]ではなく[Microphone]となっている場合があります。この場合、NS-4Uが正しく動作しませんので、以下手順に従い確認ならびに設定を変更してください。

- ① デスクトップ画面右下部のアイコン群から、スピーカマークを右クリックし、[サウンド]をクリックして[サウンド]を開きます。



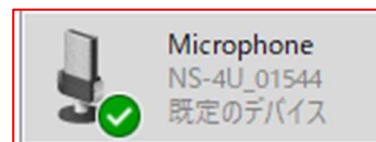
- ② [サウンド]のウィンドウが開きましたら、上部タブから[録音]を選択します。



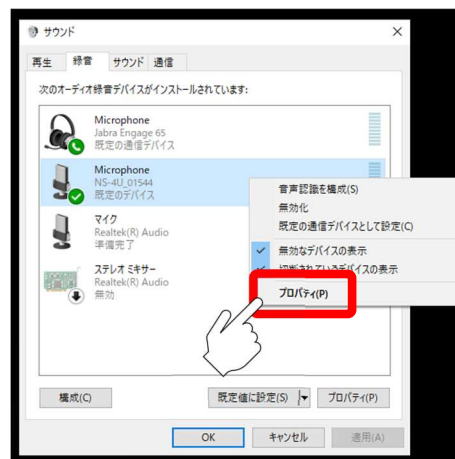
- ③ PCに接続されているNS-4U_XXXXの機器名称が[マイク]となっているか確認してください。



※このとき、下図のように機器名称が[Microphone]となっているときはNS-4Uが正常に動作しませんので、④以降の手順に従い設定を変更してください。



- ④ 上図の[Microphone]と表示されているところを[右クリック]します。
- ⑤ 別ウィンドウが開きましたら、[プロパティ]をクリックします。



14-5. トラブルシューティング(続き)

- ⑥ 以下のようなウィンドウが表示されたら、機器名称を[Microphone] → [マイク]へ変更してください。



- ⑦ 自動録音開始設定にて通話録音を行い、事象が解消しているか確認してください。

14-6. トラブルシューティング

ステレオ設定にしているにも関わらず、
モノラル収音されているとき
(送話/受話者分離ができていないとき)

ご使用のPCがDELL社製であるか確認してください。

お使いのPCがDELL社製である場合、PCに[MaxxAudioPro]
というソフトウェアがインストールされていると、この
音声入力/出力コントロールソフトウェアの影響により
意図しない動作結果になることがあります。

この場合、該当するPCのドライバの更新により事象が解
決した事例がありますが、弊社では対応が出来かねます
ためお手数ですがPCベンダーまたはDELL社サポートへお
問合せください。