

---

通話録音アダプター

**NS-4U**

型番：NSLOG\_E001 (Ver.01-03)

# 通話録音ソフトウェア マニュアル (Windows7/10対応版)

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。

**【お願い】**

本ソフトウェアは、「NS-4U」アダプター毎に1式ご購入頂き、使用することができます。

本ソフトウェアを複製、再頒布、ライセンス及びサブライセンスすることは違法行為に該当いたします。



**株式会社 長塚電話工業所**

● <http://www.nagatsuka.co.jp>

【お問い合わせ先】

● 〒213-0031 神奈川県川崎市高津区宇奈根643-3

● TEL 044 (850) 1533

この度はお買い上げいただき、ありがとうございました。  
本製品「NS-4U通話録音ソフトウェア」の特徴は下記の通りです。

## 1.通話録音ファイルの検索画面を追加

- 1)NS-4Uが接続されたPCの保存先フォルダー、または共有フォルダーに保存された通話録音ファイルの一覧を表示し、検索して再生することができます。
- 2)通話録音ファイルの表示順序をワンタッチで「昇順」にソートできます。
- 3)音声の1.5倍速再生が可能です。
- 4)音声を再生するデバイスの選択が可能です。  
(ハンドセットから再生、PCの音声デバイスからの再生かの選択が可能です。)
- 5)再生はスライダーを使用して先送り、後戻しが可能です。

## 2.「統合管理サーバ」への接続機能を実装

- 1)共有フォルダーを使用。
- 2)FTP（パッシブモード）で統合管理サーバへファイル転送します。

## 3.使い勝手の大幅向上

- 1)設定画面をタスクトレイから起動します（タスクバーにすることも可能です）。
- 2)録音時アイコンが録音を示す表示に変わります。
- 3)インストールするとスタートアップに登録されます。  
(PCを起動すると自動的に通話録音ソフトウェアが起動します。)
- 4)録音ファイルを登録せずに「破棄」することができます。
- 5)通話録音の録音モードが「自動録音開始-自動録音停止」の場合、あらかじめ設定した付加情報（文字列）をファイル名に付加することができます。
- 6)ディスク容量のアラート表示ができます。
- 7)通話録音時に一時停止ができます。
- 8)ファイル名に拠点番号を追加しました。

## 4.通話録音ファイルの再送モードを追加

- 1)NS-4Uは通話録音ファイルをPCに一時保存します（一時保存場所：C:¥NS4U¥rectmp）。  
何らかの要因で指定した保存場所に格納されなかった場合、再送することができます。

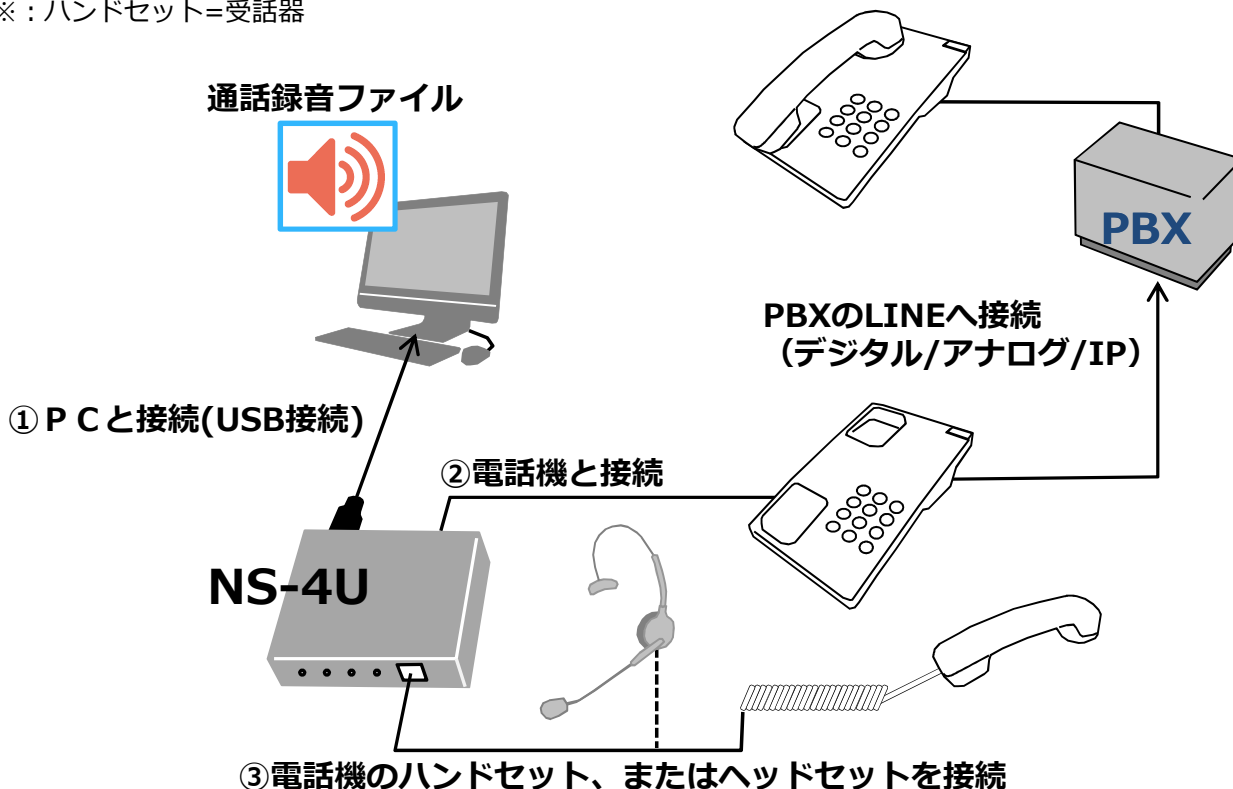
## 5.BusyLight（通話状態視覚化装置）の接続

- 1)BusyLightを接続することで電話応答者の通話の状態を視覚化することができます。  
①待機：緑（点灯）②通話：緑（点滅）③再生中：黄色（点滅）  
④NS-4UがPCより切断された場合：赤（点滅）

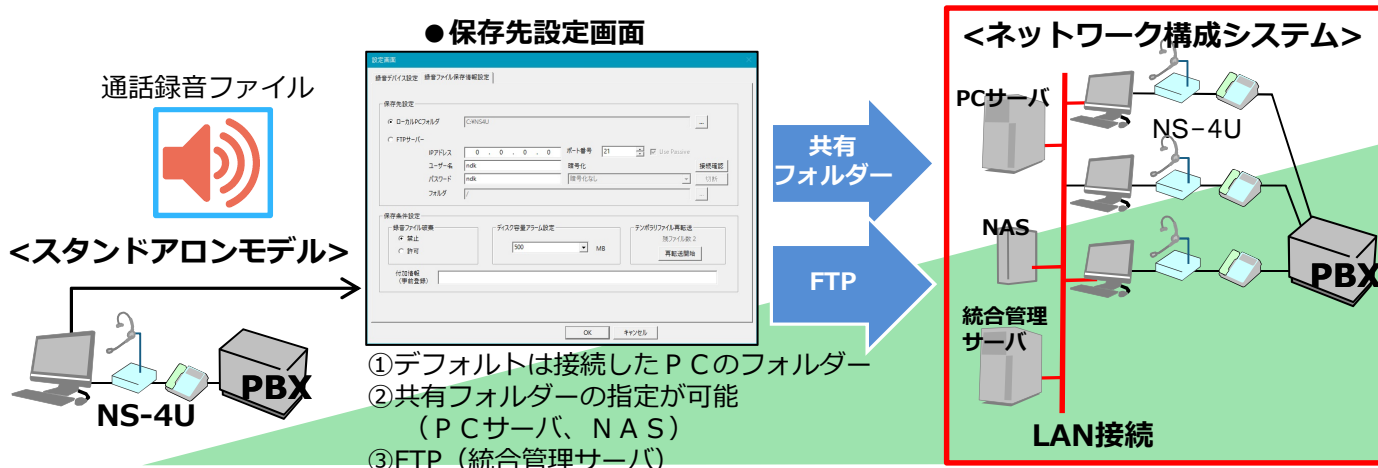
製品概要	01
インストール手順①	02
<通常のインストール方法>	
インストール手順②	03
インストール手順③	04
<.NETFrameworkを手動でインストール>	
インストール手順④	05
<ファイルアクセス権限の設定>	
インストール手順⑤	06
デバイス (NS-4U) の接続	07
通話録音ソフトの起動方法	08
通話録音ソフトの画面一覧	09
設定画面：録音デバイス設定	10
設定画面：録音ファイル保存設定	11
設定画面：保存先条件設定：付加情報	12
通話録音の操作（自動録音開始-自動録音停止）	13
通話録音の操作（手動録音開始-手動録音停止）	14
通話録音の操作（自動録音開始-手動録音停止）	15
通話録音ファイルの再生①	16
通話録音ファイルの再生②	17
スタートアップの解除方法(Windows7)	18
スタートアップの解除方法(Windows10)	19
アンインストール方法(Windows7)	20
アンインストール方法(Windows10)	21
エラーメッセージ①	22
エラーメッセージ②	23
エラーメッセージ③	24
FAQ	25
ご推奨構成	26
付録（モニタリングシステム）	27
重要事項（制限事項等）	28

## ◆ NS-4Uの特徴

- 電話機のハンドセット※インター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。
    - ・ 接続は下図をご参照ください。ソフトウェアの詳細は以降の章をご参照ください。
- ※：ハンドセット=受話器



- NS-4Uを使用してPC 1台の通話録音から、通話録音ファイルをネットワーク上にある共有フォルダー、NAS、統合管理サーバへ保存することが可能です (50台まで拡張することが可能です)。



- 通話録音ファイル名は下記書式で保存されます。本ソフトウェアの再生画面、またはExplorerで再生ができます。

**例:** 00001-20160621153058\_20160621153058\_1\_0\_0\_STEREO\_受付:長塚太郎.wav

- ① 管理番号 ② 録音開始日時 ③ シリアル番号 ④ 内線番号 ⑤ 拠点番号 ⑥ STEREO固定 ⑦ 付加情報  
 (付加情報の設定方法は本マニュアルの12、14、15ページを参照してください。)

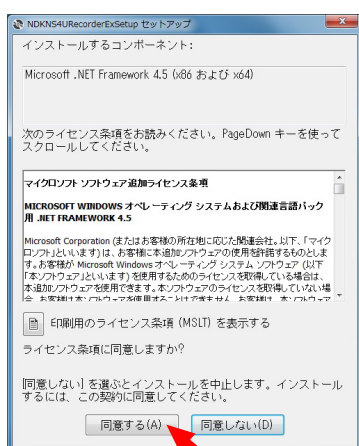


## ◆ 通話録音ソフトをインストールします。

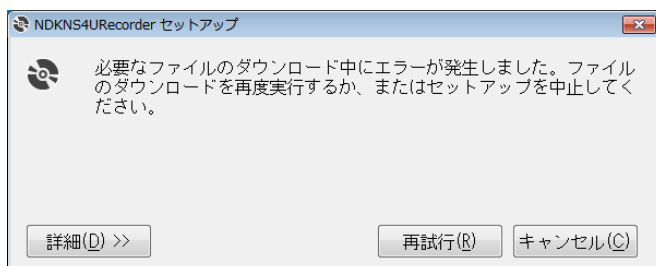
- ① 管理者のアカウントでログインしてください。
- ② ほかのソフトをすべて終了します。
- ③ 添付の「NSLOG\_E001」のCDをパソコンのCDドライブにセットします。

## ◆ 通話録音ソフトをインストールします。

- ① エクスプローラを起動し、CD-ROMドライブのSETUP.EXEを起動してください。
- ② お使いのPCに.NetFramework 4.5がインストールされていない場合、下記画面が表示されます。
- ③ [同意する]ボタンをクリックしてください。



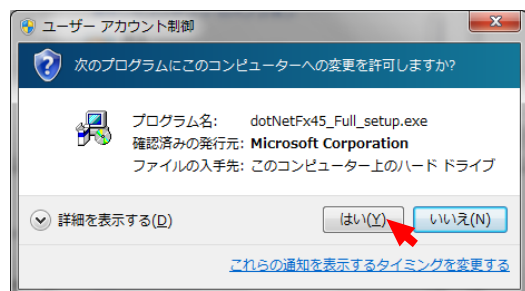
- ④ 下記画面が表示された場合は、[キャンセル]ボタンをクリックしてください。  
⇒ P.5の“.NETFrameworkを手動でインストール”を実行後、上記にしたがって、最初からインストールを開始してください。



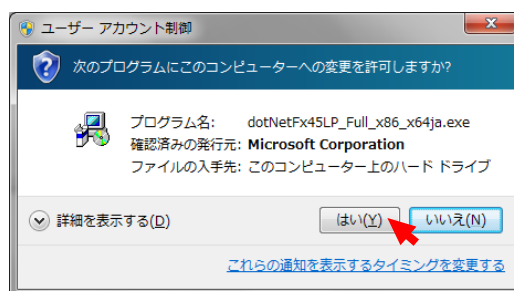
- ⑤ 下記画面が表示された場合、[はい]ボタンをクリックしてください。

(既にインストールされている場合があります。)

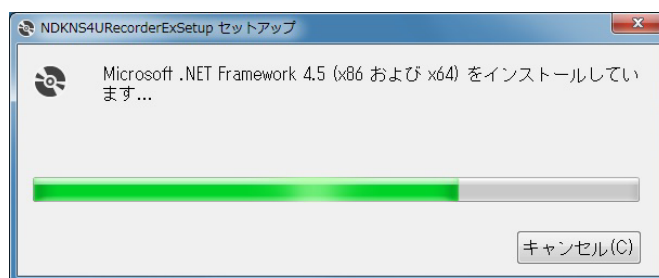
- ⑥ .NetFramework 4.5がインストールされます。



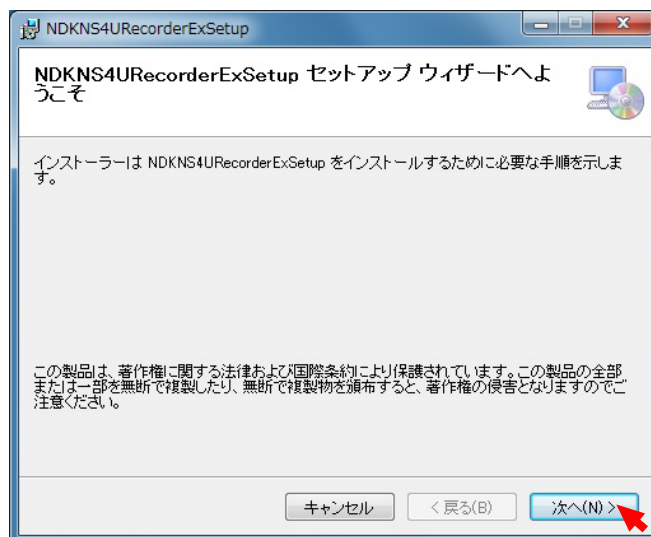
- ⑦ 下図が表示された場合、[はい]ボタンをクリックしてください。  
(既にインストールされている場合があります。)
- ⑧ .NetFramework 4.5のLPがインストールされます。



- ⑨ .NetFramework 4.5のインストール画面が表示されます。



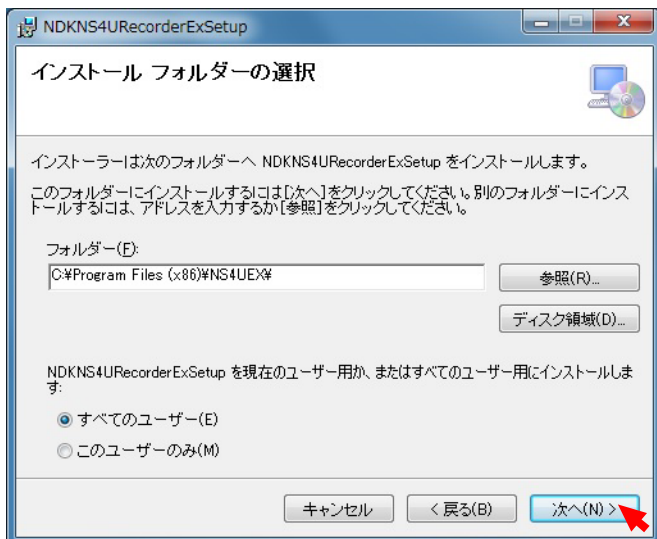
- ⑩ しばらくすると下図画面が表示されます。
- ⑪ [次へ]ボタンをクリックしてください。



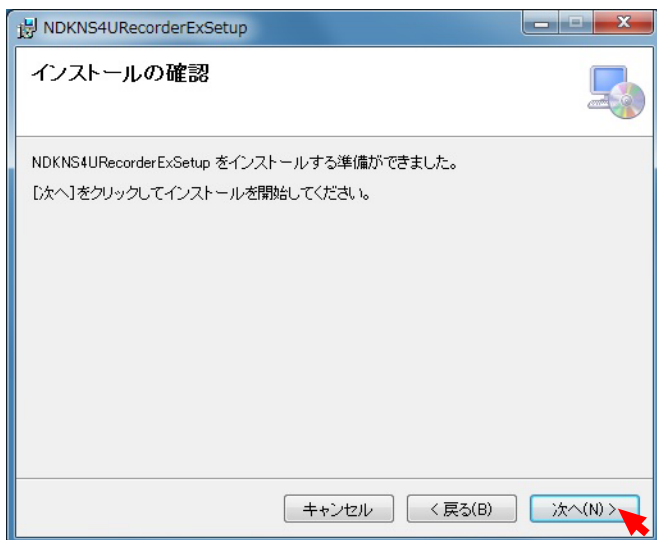
## インストール手順②



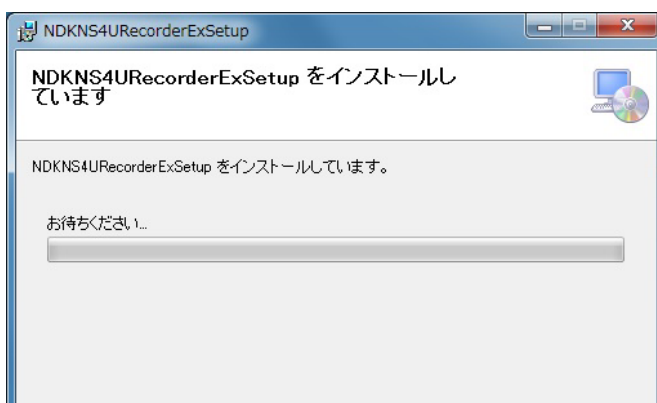
- ⑫ 下図、フォルダーの選択画面が表示されます。  
⑬ [次へ] ボタンをクリックしてください。



- ⑭ 下図画面が表示されます。  
⑮ [次へ] ボタンをクリックしてください。



- ⑯ NS4U のインストール画面が表示されます。



- ⑰ [はい] ボタンをクリックしてください。



- ⑱ インストールの完了画面が表示されます。  
⑲ [閉じる] ボタンをクリックしてください。



- ⑳ デスクトップに下図ショートカットが表示されていることをご確認ください。



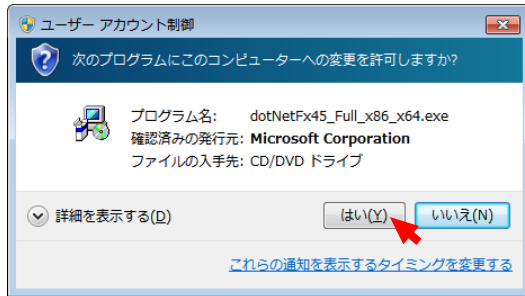
- ★ 以上でインストールは終了です。お疲れ様でした。  
⇒ **引き続き5ページの設定をお願い致します。**

インストールと同時にスタートアップに登録されます。次回パソコン起動時は本ソフトウェアが自動的に起動されます。

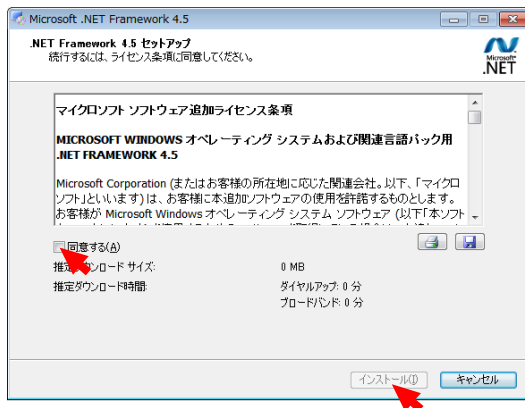
NS-4Uの通話録音ソフトはWindowsの環境ファイル（例：iniファイル等）への設定変更は一切行いません。

## ◆ .NETFrameworkを手動でインストール

- ① エクスプローラを起動し、CD-ROMドライブの dotnetfx45\_full\_x86\_x64.exe を実行してください。
- ② 下図が表示されます。



- ③ [はい] ボタンをクリックしてください。
- ④ しばらくすると下図が表示されます。
- ⑤ 同意するに☑をつけ、[インストール] ボタンをクリックしてください。



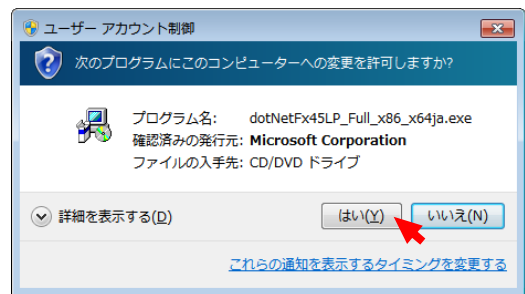
- ⑥ インストールが実行され、しばらくすると下図が表示されます。



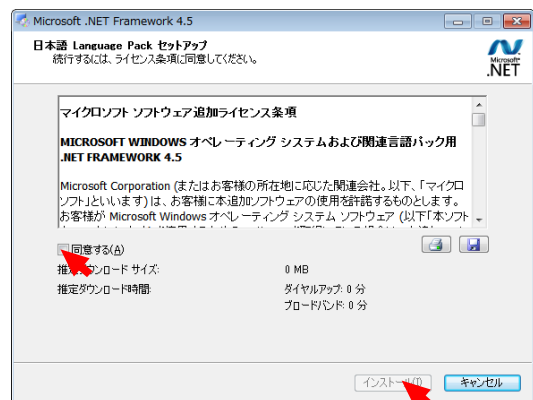
- ⑦ [完了] ボタンをクリックしてください。
- ⑧ .NETFramework4.5以上が既にインストールされている場合、インストールが失敗します。この場合、次に進んでください。

- ⑨ エクスプローラを起動し、CD-ROMドライブの dotNetFx45LP\_Full\_x86\_x64ja.exe を実行してください。

- 下図が表示されます。



- ⑩ [はい] ボタンを押下してください。
- ⑪ しばらくすると下図が表示されます。
- ⑫ 同意するに☑をつけ、[インストール] ボタンをクリックしてください。



- ⑬ インストールが実行され、しばらくすると下図が表示されます。



- ⑭ [完了] ボタンをクリックしてください。

## <重要> インストール手順④

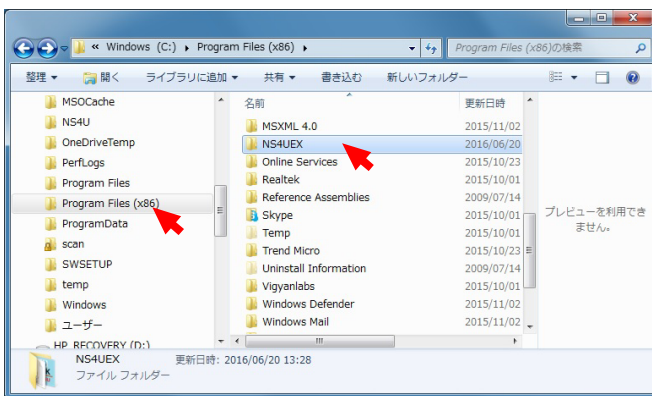


下記の設定をしないと通話録音ができませんので必ず実施してください。

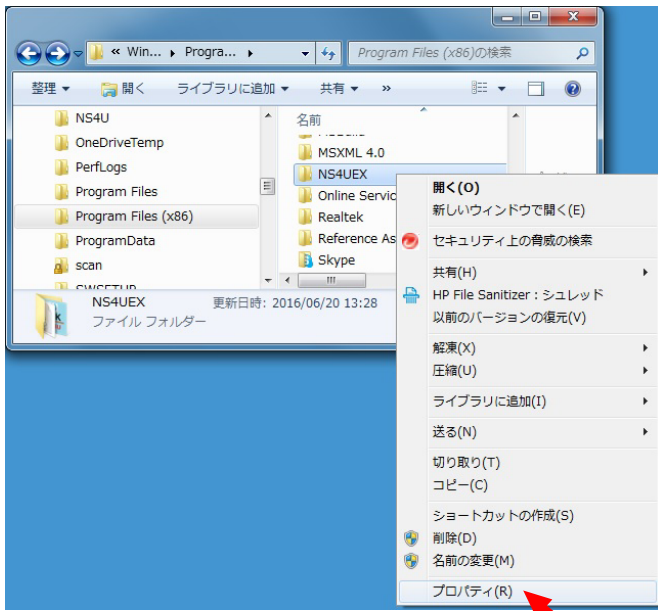
### ◆ ファイルアクセス権限の設定

- ① エクスプローラを起動し、  
「C:\Program Files\NS4UEX」フォルダを右クリック-プロパティを選択してください。  
※64bitOSの場合は、  
「C:\Program Files(x86)\NS4UEX」となります)

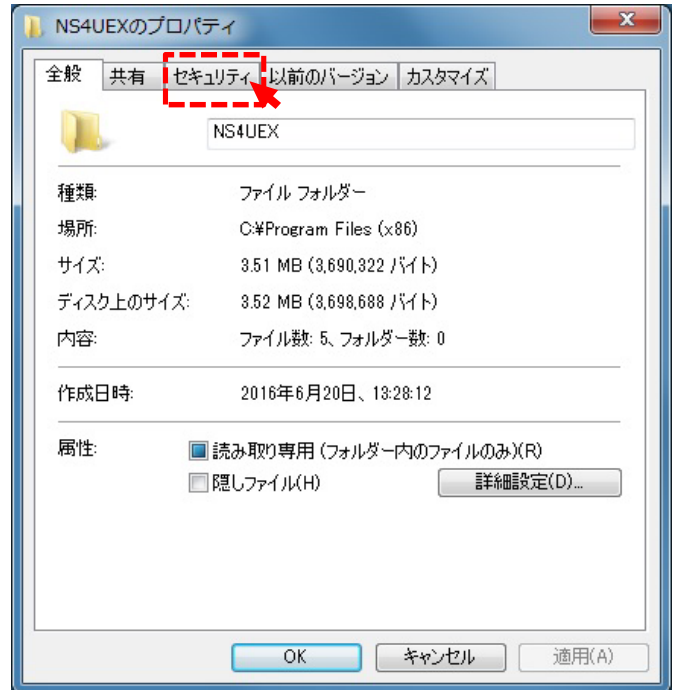
**【重要】**  
C:ドライブ直下のNS4Uフォルダーと  
間違えないようにしてください。



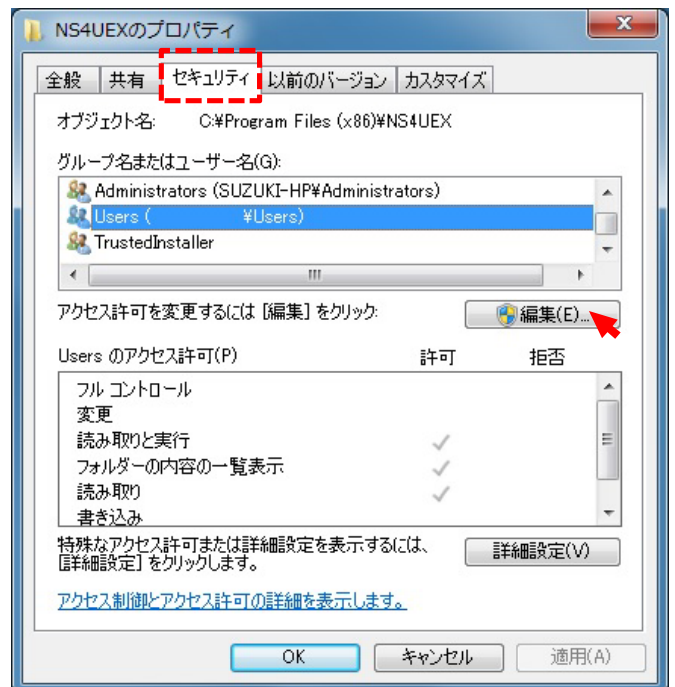
- ② 下記プロパティを左クリックしてください。



- ③ 下記画面が表示されます。



- ④ NS4UEXのプロパティが開きますので、  
[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、[編集]ボタンをクリックしてください。

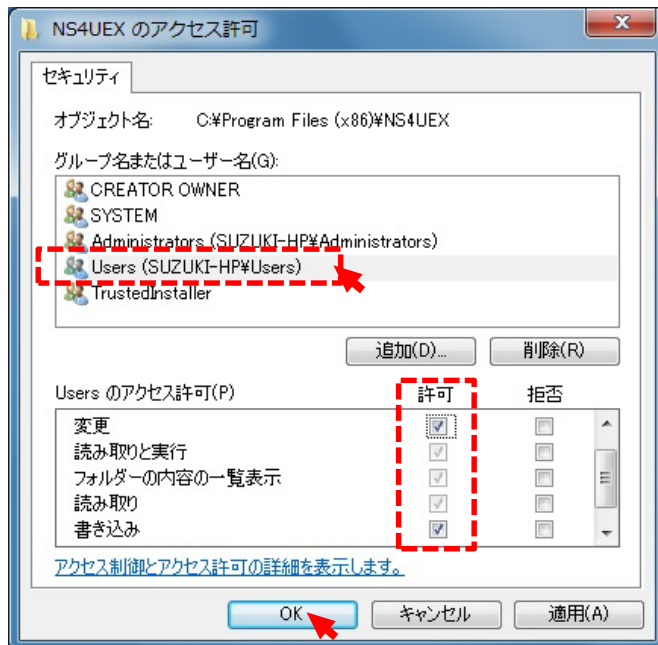




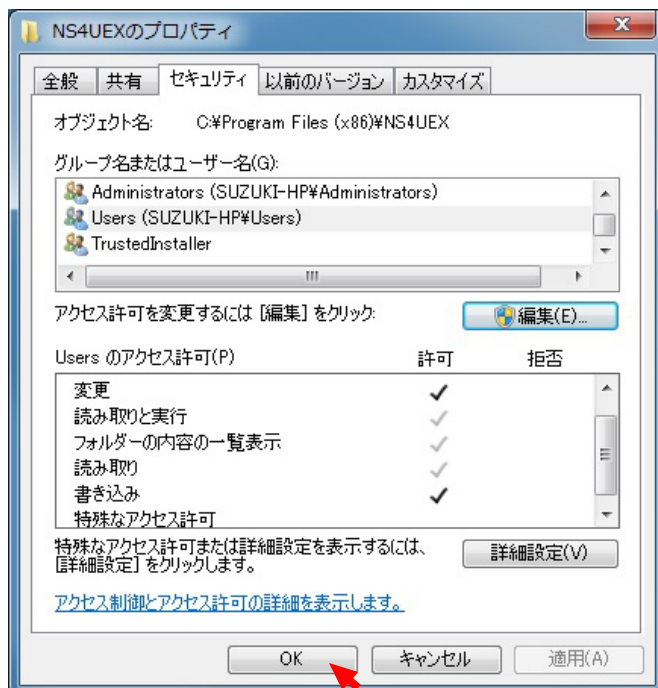
## <重要> インストール手順⑤



- ⑤[NS4UEX]のアクセス許可が開きますので、  
[グループ名またはユーザ名]からUsers (XXX) を選択、  
Usersのアクセス許可の下記赤点線枠の項目を許可に  
☑を入れ[OK]ボタンをクリックしてください。



- ⑥下図となりますので、[OK]ボタンをクリックしてください。



- ⑦以上でフォルダーの設定は終了です。

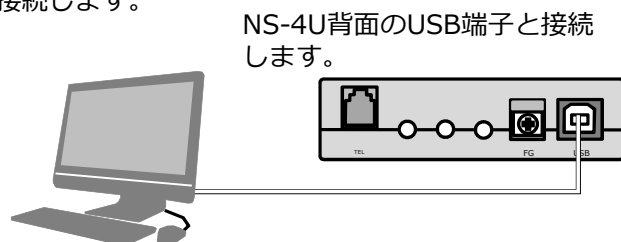
## ◆パソコンに下記手順でNS-4Uを接続します。

### ◆準備

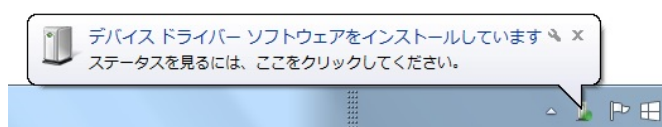
- 他のアプリケーションをすべて終了します。

### ◆NS-4Uの接続。

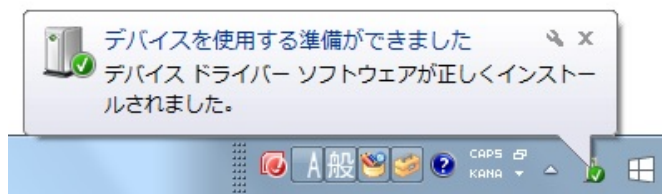
- ①添付のUSBケーブルを使用してNS-4Uとパソコンを接続します。



- ②しばらくすると下図画面が画面右下に表示されます。



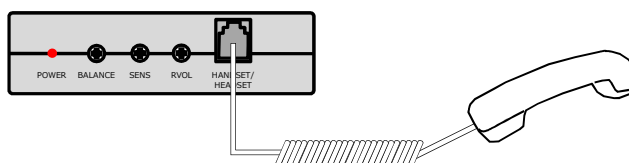
- ③しばらくすると下図画面が画面右下に表示されます。



- ④以上でNS-4UとPCの接続の準備は完了です。

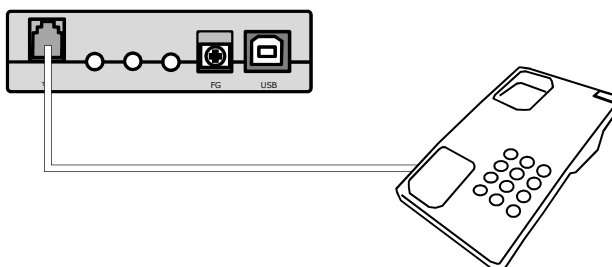
### ◆受話器との接続

- 受話器 (ハンドセット) をNS-4U前面にある [HANDSET/HEADSET]端子に接続します。

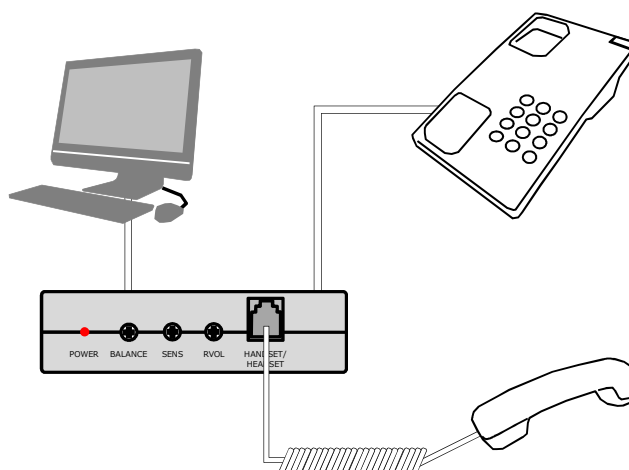


### ◆電話機との接続。

- 添付の電話機接続ケーブルを使って電話機をNS-4U背面にある [TEL]端子に接続します。



- 以上で接続は完了です。下図のような接続になります。



上記接続時、NS-4Uの前面にあるLEDランプが赤色に点灯していることをご確認ください。

## ◆通話録音ソフトを起動します。

- デスクトップ画面にある下図アイコンを左ダブルクリックします。



- ◆通話録音ソフトが起動され下記メイン画面が表示されます。



### ●注意

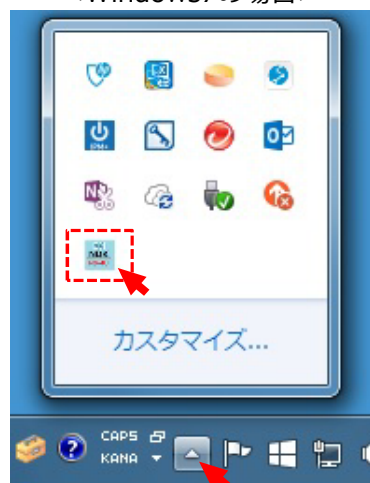
インストールしたユーザと別のユーザでログインした場合、インストールCDを求められる場合があります。この場合はインストールCDをCD-ROMドライブに入れてください。

- ①アプリケーション起動後、最小化ボタンをクリックすると、Windows画面から消え、タスクトレイに格納されます。

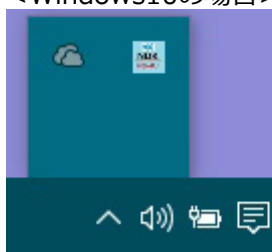


- ②再度、画面に表示させる場合は、タスクトレイから左ダブルクリックしてください。

<Windows7の場合>



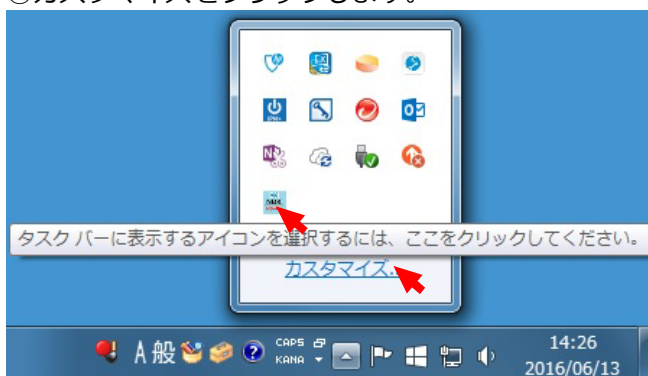
<Windows10の場合>



- ◆最小化時の格納場所をタスクバーにする方法を説明します。

### ●Windows7の場合

- ①タスクトレイの中にあるNS-4Uアイコンの上にカーソルを置くと下記画面になります。
- ②カスタマイズをクリックします。



- ③下記画面が表示されます。[NDKNS4uRecorderEx]の通知の選択を変更します。



- ④[アイコンと通知を表示]を選択し[OK]をクリックします。

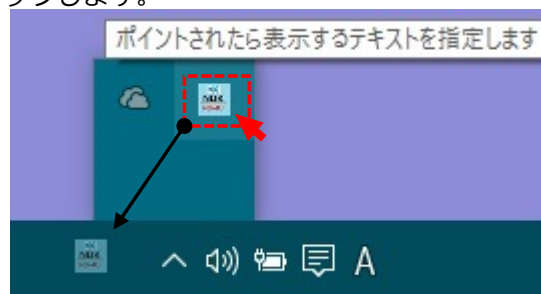


- ⑤アイコンがタスク表示されます。



### ●Windows10の場合

- ①タスクトレイの中にあるNS-4Uアイコンをタスクバーにドラックします。





## ◆各種画面

- メイン画面（自動録音-自動停止）モード。



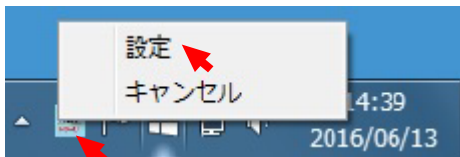
- メイン画面（自動録音-手動停止）モード。



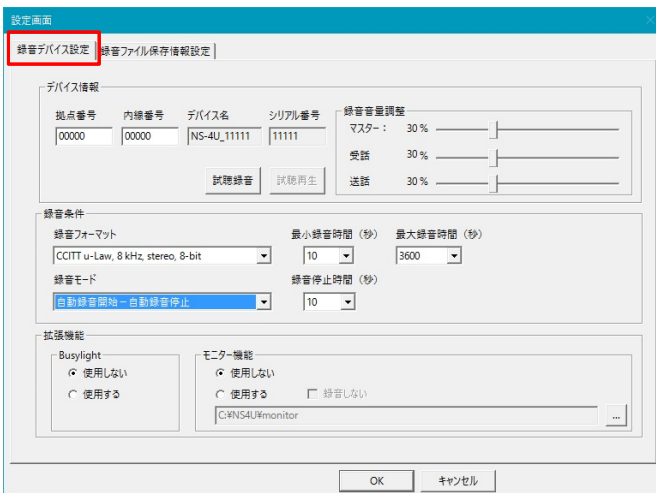
- メイン画面（手動録音-手動停止）モード。



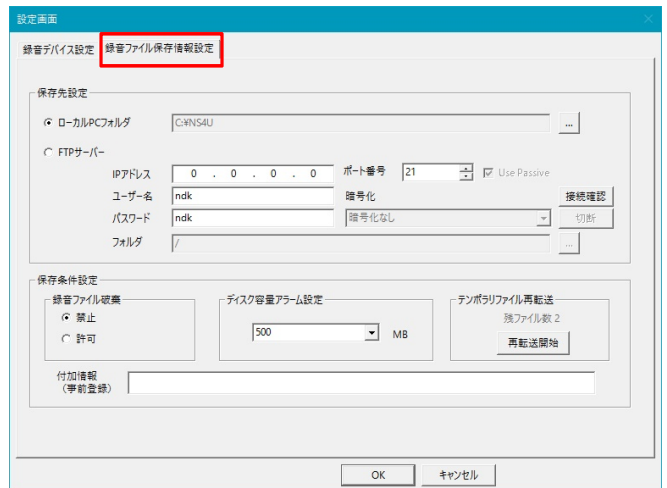
- 設定画面は[タスクトレイ]または[タスクバー]のアイコンを右クリックし[設定]をクリックすることで表示します。  
(下記画面はタスクバーの例です。)



- 設定画面①：[録音デバイス設定]  
この設定画面ではNS-4Uの下記情報を登録します。  
①デバイス情報（利用者情報）  
②録音条件



- 設定画面②：[録音ファイル保存情報設定]  
この設定画面ではNS-4Uの下記情報を登録します。  
①保存先設定  
②保存条件設定  
③ディスク容量アラーム  
④テンポラリファイル再転送  
⑤付加情報



- 再生画面  
この再生画面で通話録音ファイルを再生します。  
①録音ファイル保存先（検索項目）  
②録音ファイル検索結果  
②録音ファイル再生  
③再生デバイス選択  
④再生音量調整



## ◆録音デバイス設定①

設定画面  
録音デバイス設定 | 録音ファイル保存情報設定

デバイス情報

拠点番号	内線番号	デバイス名	シリアル番号	録音音量調整
00000	00000	NS-4U_11111	11111	マスター: 30% 受話: 30% 送話: 30%

録音条件

録音フォーマット	最小録音時間(秒)	最大録音時間(秒)
CCITT u-Law, 8 kHz, stereo, 8-bit	10	3600
録音モード	録音停止時間(秒)	
自動録音開始 - 自動録音停止	10	

拡張機能

Busylight  
 使用しない  
 使用する

モニター機能  
 使用しない  
 使用する  録音しない  
 C:\NS4U\monitor

OK キャンセル

## ●録音条件

録音する音声のフォーマット形式、録音モード、録音の開始条件などを設定します。

録音条件

録音フォーマット	最小録音時間(秒)	最大録音時間(秒)
CCITT u-Law, 8 kHz, stereo, 8-bit	10	3600
録音モード	録音停止時間(秒)	
自動録音開始 - 自動録音停止	10	

## 録音フォーマット

録音フォーマット

- CCITT u-Law, 8 kHz, stereo, 8-bit
- 8 kHz, stereo, 16-bit
- CCITT u-Law, 8 kHz, stereo, 8-bit

・録音フォーマットは下記を選択できます。

- ①CCITT  $\mu$ -Law,8kHz,stereo,8-bit (デフォルト値)
- ②8kHz,stereo,16-bit

## 録音モード

録音モード

- 自動録音開始 - 自動録音停止
- 自動録音開始 - 自動録音停止
- 自動録音開始 - 手動録音停止
- 手動録音開始 - 手動録音停止

・録音モードは下記を選択できます。

- ①自動録音開始 - 自動録音停止  
NS-4U接続電話機にて通話が行われると自動的に録音を開始し、通話終了とともに停止します。(受話音の音声検知で開始/停止します)
- ②自動録音開始 - 手動録音停止  
NS-4U接続電話機にて通話が行われると自動的に録音を開始し、停止ボタンにて録音停止を行います。(受話音の音声検知で開始します)
- ③手動録音開始 - 手動録音停止  
録音・停止ボタンにて手動で録音を行います。

## ●デバイス情報の登録

デバイス情報

拠点番号	内線番号	デバイス名	シリアル番号
00000	00000	NS-4U_00001	00001

項目名	概要	登録例
拠点番号	録音を行う拠点番号を設定します。	例：10001
内線番号	NS4Uを接続する電話機の内線番号を入力します。	例：10001
デバイス名	NS4Uのデバイス名が表示されます。	例：NS-4U_00099
シリアル番号	NS4U裏面、シリアル番号が表示されます。	例：00099

## ●録音音量の調整

通話録音の音量レベルの調整を行います。

録音音量調整

マスター: 30%  
受話: 30%  
送話: 30%

試験録音 試験再生

項目名	概要	登録例
試験録音	視聴録音を開始します。	
停止	視聴録音を開始し数秒すると「停止」と表示が変わります。	
試験再生	録音された通話録音ファイルを再生します。適正な音量になるまで調整します。	
マスター	全体の録音音量調整を行います。	例：30%
受話	受話側のみの音量調整を行います。	例：30%
送話	送話側のみの音量調整を行います。	例：30%

最小録音時間(秒) 最大録音時間(秒)

10 3600

録音停止時間(秒)

10

項目名	概要	登録例
最小録音時間	最小録音時間を設定します。設定値以下の録音ファイルは生成されません。(手動停止モードで停止した時間はカウントしません。)	例：10
録音停止時間	録音を停止させるための無音時間を設定します。 <b>※自動停止の場合のみ有効</b>	例：10
最大録音時間(秒)	最大録音時間を設定します。設定値の秒数に達しますと、録音が停止し、保存されます。(一時停止時間もカウントします。)	例：3600

# 設定画面：録音ファイル保存設定

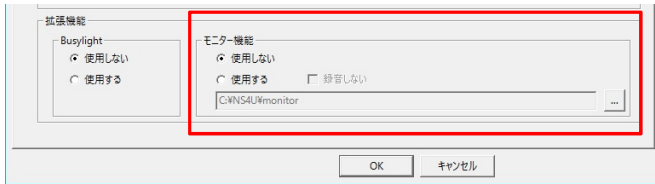


## ◆録音デバイス設定②

(以下の拡張機能はオプションになります。)

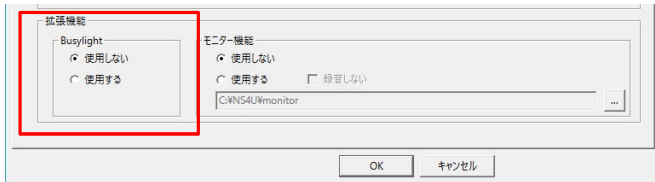
### ●モニター機能

NS-4Uと本ソフトウェアを使用して、電話対応の通話をモニタリングすることができます。  
 ・別途ソフトウェアが必要になります。  
 ・詳しくは弊社までお問合せください。



### ●Busylight機能

NS-4Uと本ソフトウェアを使用して、電話対応の通話状況をLEDライトで視覚化できます。(別途Busylightが必要になります。)



Busylightを接続することで電話対応者の通話の状態を下記のように視覚化することができます。

- ①待機：緑（点灯）
- ②通話：緑（点滅）
- ③再生中：黄色（点滅）
- ④NS-4UがPCより切断された場合：赤（点滅）



- Busylight概観
- ・高さ：11cm/幅：1.6cm

## ●保存先設定



●以下FTPサーバは「統合管理サーバ」を示します。

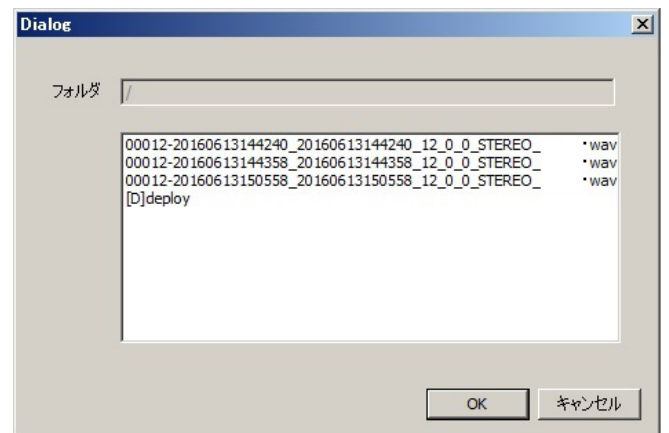
保存先	概要
ローカルPCフォルダ	c:\NS4Uが初期値でこのフォルダに通話録音ファイルが保存されます。 ※保存場所を変更する場合は、事前にフォルダを作成してください。
FTPサーバ (統合管理サーバ)	統合管理サーバと接続する場合は下記設定を行います。
・IPアドレス	接続先統合管理サーバのIPアドレスを指定します。
・ユーザー名	接続先統合管理サーバのユーザー名を指定します。
・パスワード	接続先統合管理サーバのパスワードを指定します。
・暗号化	現状サポートしていません。
接続確認 切断	上記の設定の入力が完了したら[接続確認]ボタンをクリックします。 設定が正しければ下記画面を表示します。



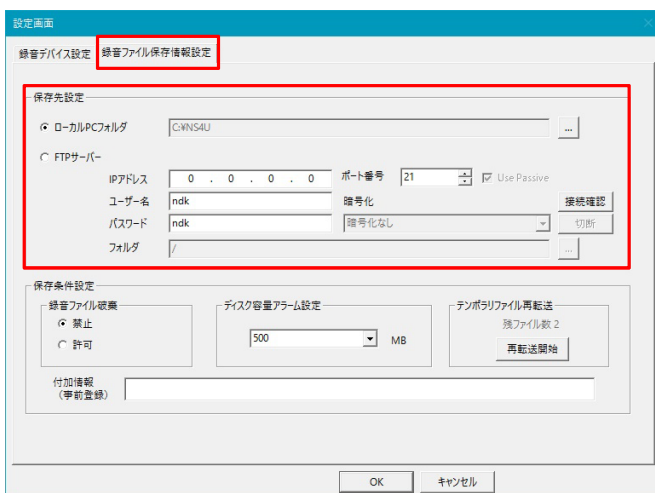
統合サーバと接続が完了時フォルダ欄の下記をクリックすると統合サーバに格納されている通話録音ファイルの一覧が表示されます(右上画面をご参照ください)。



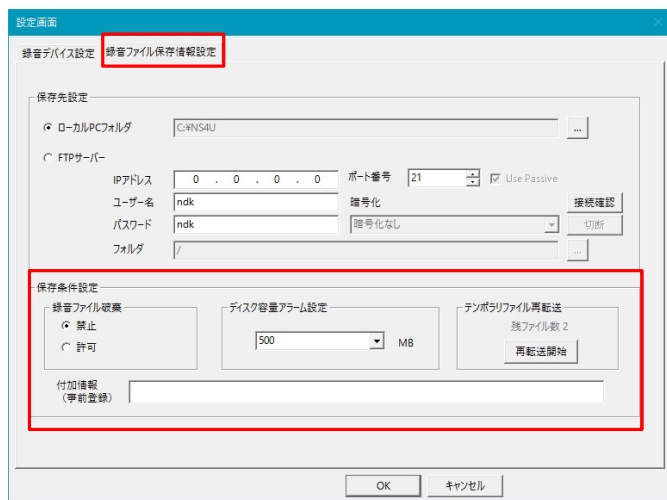
## ●統合管理サーバの通話録音ファイルの表示



## ◆録音ファイル保存設定



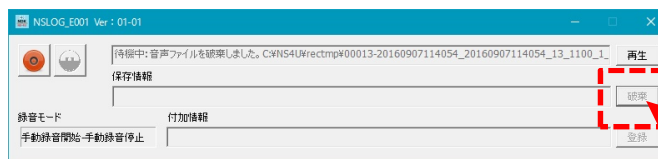
## ◆録音ファイル保存設定



③手動モードで通話録音を終了します。



④[破棄]ボタンが活性化します。[破棄]ボタンをクリックすることで通話録音ファイルを破棄できます。



### 録音ファイル破棄

- 禁止
- 許可

- ①禁止：通話録音中にメイン画面にある破棄ボタンの使用を禁止にします。
- ②許可：通話録音中にメイン画面にある破棄ボタンの使用を許可します。(破棄が可能になります)

本機能[許可]は録音モードが以下の場合に有効になります。

- [自動録音開始-手動録音停止]
- [手動録音開始-手動録音停止]

以下[手動録音開始-手動録音停止]使用時で説明します。

①手動モードで通話録音を開始します。



②手動モードで通話録音を終了します。



### ディスク容量アラーム設定

500 MB

保存先の残りディスク容量が設定値を下回った場合にアラーム画面を表示します。

①300MB/②500MB③1,000MBから選択できます。

**(ディスク容量が設定した容量を下回った場合は本ソフトウェアの起動時にアラームを表示します)**

### テンポラリファイル再転送

残ファイル数 1

再転送開始

送信できなかったファイルを再度送信します。送信できない理由は下記の原因が考えられます。ご確認ください。

- ・ローカルPC内でのコピー失敗
- ・ネットワーク障害
- ・サーバのFTPプロセスの停止
- ・サーバのディスク容量が不足

付加情報  
(事前登録)

[自動録音開始-自動録音停止]モードでご使用中に、録音ファイルが生成されると同時に、この欄に記載された付加情報がファイル名に付加されます(全角30文字、または半角60文字)。

## ◆自動録音開始-自動録音停止（音声検知録音）の手順

①対象電話機にて通話を行っていない状態です。  
（無音状態）



インジケータが[白]の状態になります

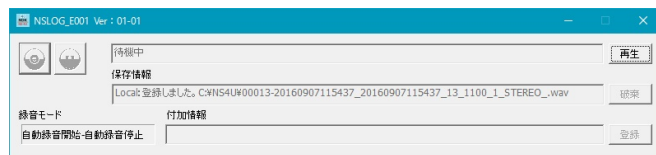
②通話を開始します（オフフック状態）  
・電話機をオフフック状態にしてください。  
③ダイヤルトーンの音で録音が始まります。



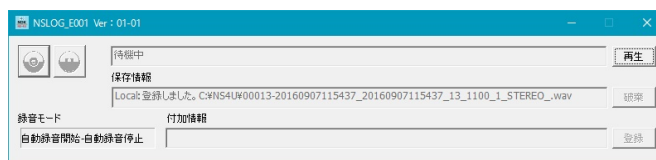
④録音状態（ハンドセット・ヘッドセットで通話）



⑤録音終了

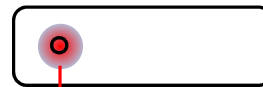


無音声を検知後、10秒後に通話録音は停止します。  
※無音声検知時間は設定画面で変更可能です。

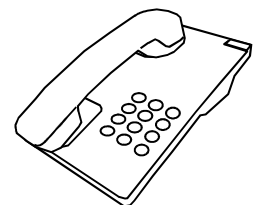


NS-4Uの状態

電話機の状態



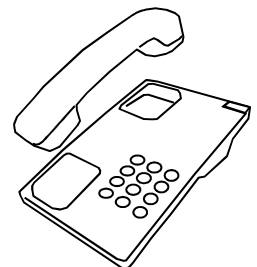
LEDは「赤」で点灯



電話機はオンフック状態



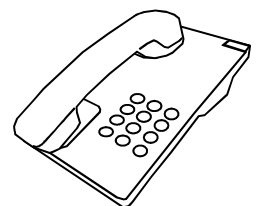
無音時：「赤」で点灯  
有音時：「赤」で点滅  
※有音時=会話時



電話機はオフフック状態



LEDは「赤」で点灯



録音時、タスクトレイ、またはタスクバーにあるアイコンが下図のように録音モードに変わります。

(待機時)



(録音時)





# 通話録音の操作（手動録音開始-手動録音停止）



## ◆手動録音-手動録音停止の手順

①対象電話機にて通話をしていない状態です。  
（無音状態）



②録音ボタンをクリックすることによって録音を開始することができます。



インジケータが録音状態になります

本モード時は電話機のオフフック状態、オンフック状態に関係なく録音開始が可能です。

③録音状態（ハンドセット・ヘッドセットで通話）



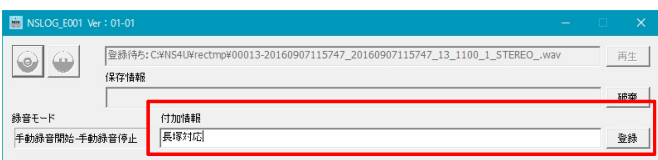
④一時停止（ポーズ）



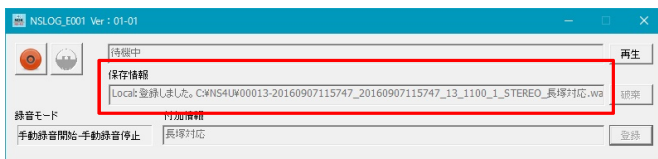
インジケータが一時停止状態になります

停止ボタンをクリックすることで録音を停止します。  
※電話機の状態に関係なく録音を停止します。

⑤録音終了

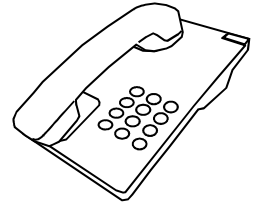
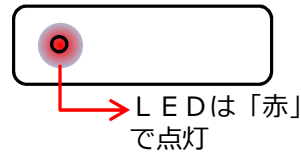


録音終了後、付加情報欄に情報を入力し、[登録]ボタンをクリックすることでファイル名に付加情報の内容を追加することが可能です（24ページ参照）。

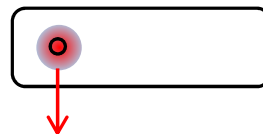


NS-4Uの状態

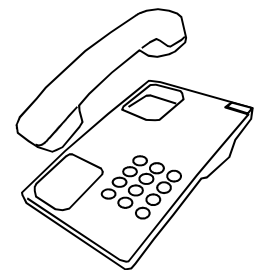
電話機の状態



電話機はオンフック状態



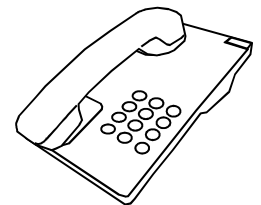
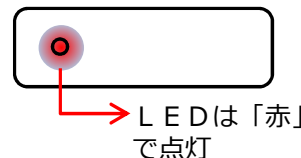
無音時：「赤」で点灯  
有音時：「赤」で点滅  
※有音時=会話時



電話機はオフフック状態



無音時：「赤」で点灯  
有音時：「赤」で点滅  
※有音時=会話時



①録音終了時のファイル名（例）

00012-20160621155514\_20160621155514\_12\_0\_0\_STEREO\_.wav

②左記登録した場合のファイル名（例）：

00012-20160621155514\_20160621155514\_12\_0\_0\_STEREO\_長塚対応.wav

付加情報に何も入れないで登録ボタンをクリックした場合はファイル名は変更されません。

# 通話録音の操作（自動録音開始-手動録音停止）



## ◆自動録音-手動録音停止の手順

①対象電話機にて通話をしていない状態です。  
（無音状態）



インジケータは「白」

②通話を開始します（オフフック状態）  
・電話機をオフフック状態にしてください。  
③ダイヤルトーンの音で録音が始まります。



インジケータが録音状態になります

④録音状態（ハンドセット・ヘッドセットで通話）

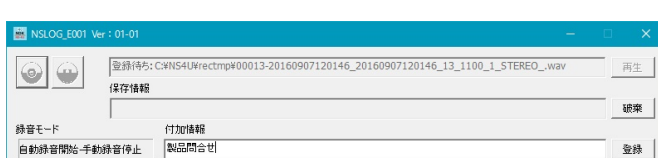


⑤一時停止（ポーズ）

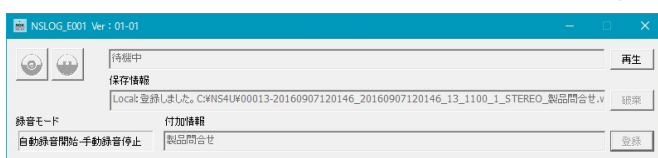


停止ボタンをクリックすることで録音を停止します。  
※電話機の状態に関係なく録音を停止することが可能ですが、通話中に行うと再録音がすぐに開始します。

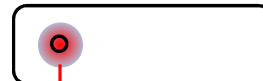
⑥録音終了



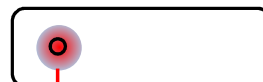
録音終了後、付加情報欄に情報を入力し、[登録] ボタンをクリックすることでファイル名に付加情報の内容を追加することが可能です（24ページ参照）。



NS-4Uの状態



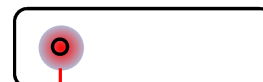
LEDは「赤」で点灯



無音時：「赤」で点灯  
有音時：「赤」で点滅  
※有音時=会話時

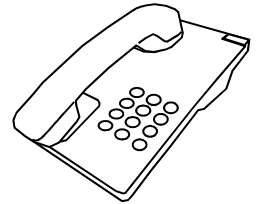


無音時：「赤」で点灯  
有音時：「赤」で点滅  
※有音時=会話時

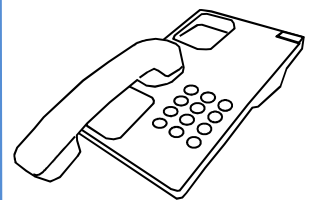


LEDは「赤」で点灯

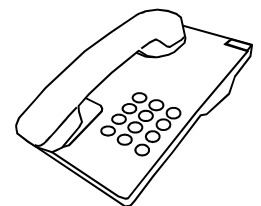
電話機の状態



電話機はオンフック状態



電話機はオフフック状態



①録音終了時のファイル名（例）

00012-20160621116011600428\_20160621116011600428\_12\_0\_0\_STEREO\_.wav

②左記登録した場合のファイル名（例）：

00012-20160621116011600428\_20160621116011600428\_12\_0\_0\_STEREO\_製品問合せ.wav

付加情報を入力中に新しい通話が開始された場合は、入力中の付加情報が通話録音ファイル名に付加され保存されます。



## ◆画面説明

①[検索実行]ボタン：検索項目に入力した条件で保存された通話録音ファイルを検索します。

②下記項目毎に昇順で表示されます。  
 [拠点番号][内線番号][シリアルNO.][録音日時][ファイル名]  
 ●各タブをクリックしてください。  
 ●元の表示に戻す場合はソートしたタブを再度クリックするか、[検索クリア]ボタンをクリックしてください。

③検索したいキーワードを入力します（AND条件です）。

再生画面

音声ファイル保存先フォルダ情報 戻る

音声ファイル保存先

検索実行 拠点番号 内線番号 シリアルNO. 録音年月日 時分 ~ 年月日 時分

検索クリア 検索付加情報入力

音声ファイル検索結果

拠点番号	内線番号	シリアルNO.	録音日時	ファイル名
1	1100	13	20160907120708	00013-20160907120708_20160907120708_13_1100_1_STEREO_.wav
再生したいファイルをダブルクリックします。				
1	1100	13	20160907113859	00013-20160907113859_20160907113859_13_1100_1_STEREO_.wav
1	1100	13	20160906145530	00013-20160906145530_20160906145530_13_1100_1_STEREO_.wav
1	1100	13	20160906145432	00013-20160906145432_20160906145432_13_1100_1_STEREO_.wav

音声ファイル再生

再生ファイル選択 C:\NS4U ... 再生デバイス選択 スピーカー (NS-4U\_00013)

再生音量調整

マスター： 100 %

受話： 100 %

送話： 100 %

④[Play]ボタン●選択した通話録音ファイルを再生します。

⑤選択した通話録音ファイルが表示されます。

⑥通話録音ファイルが格納されているフォルダーを指定する。

⑦通話録音ファイルを1.5倍速で再生します。

⑧通話録音ファイルを再生するデバイスを切替えます。

⑨NS-4Uで録音した通話録音ファイルの再生音量を調整します。

# 通話録音ファイルの再生②：操作手順

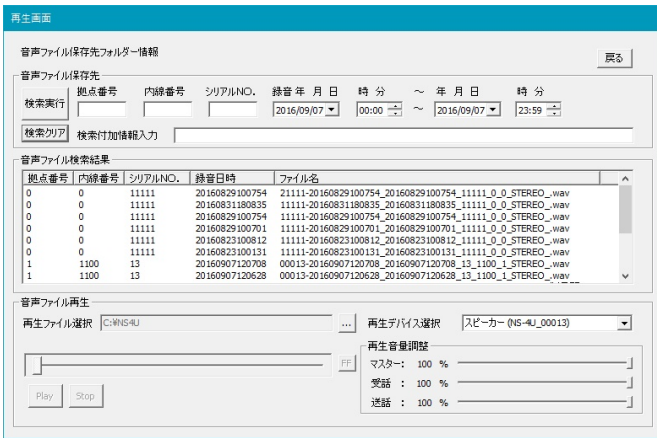


## ◆画面説明

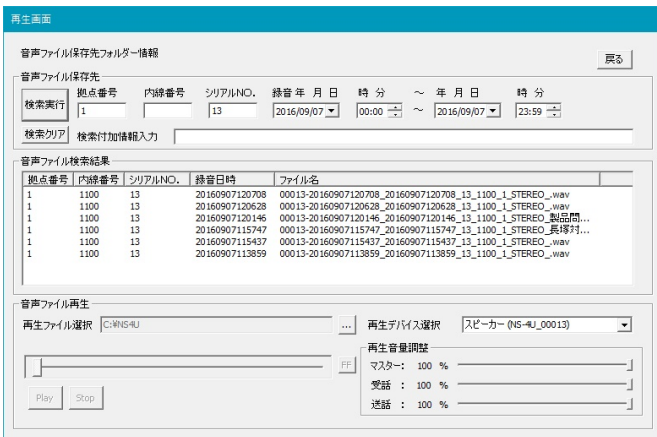
①NS-4U録音システムメイン画面にて「再生」ボタンをクリックします。



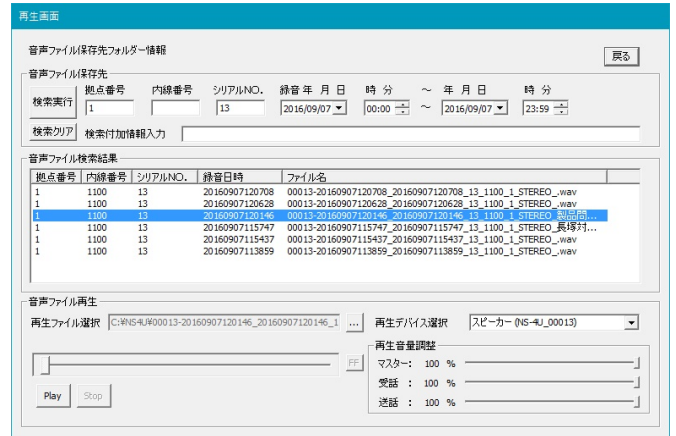
②下記、再生画面が表示されます。  
保存された通話録音ファイルが一覧で表示されます。



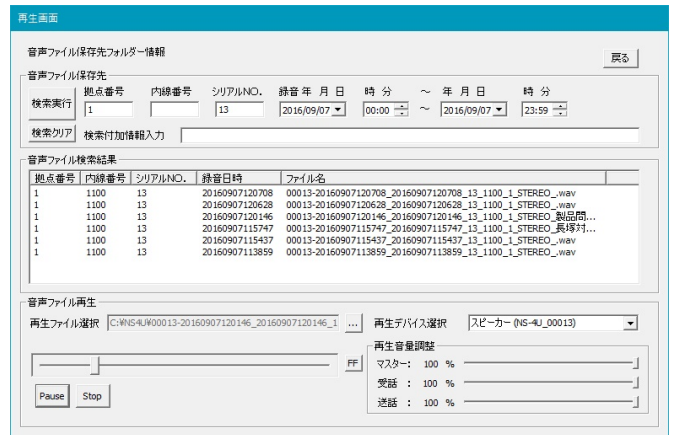
③検索したい通話録音ファイルを検索項目で絞り込みます。「検索実行」ボタンをクリックします。



④検索した通話録音ファイルの中から再生したいファイルをダブルクリックします。  
[再生ファイル選択]に選択したファイル名が表示されます。



⑤[Play]ボタンをクリックし、通話録音ファイルを再生します。



# スタートアップの解除方法

下記の設定はWindows7の場合です。

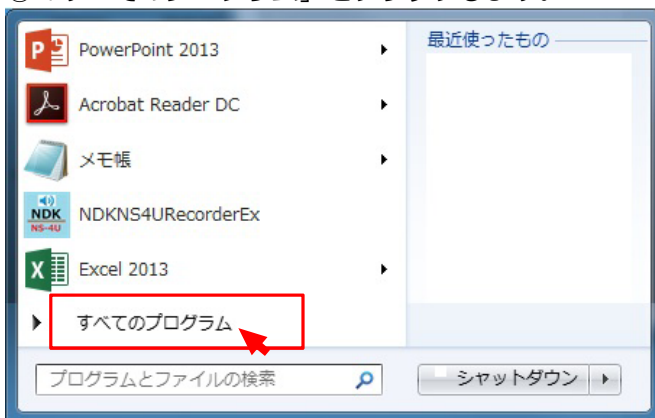
## ◆スタートアップの解除方法を説明します。

- 管理者のアカウントでログインしてください。
- ほかのソフトをすべて終了します。

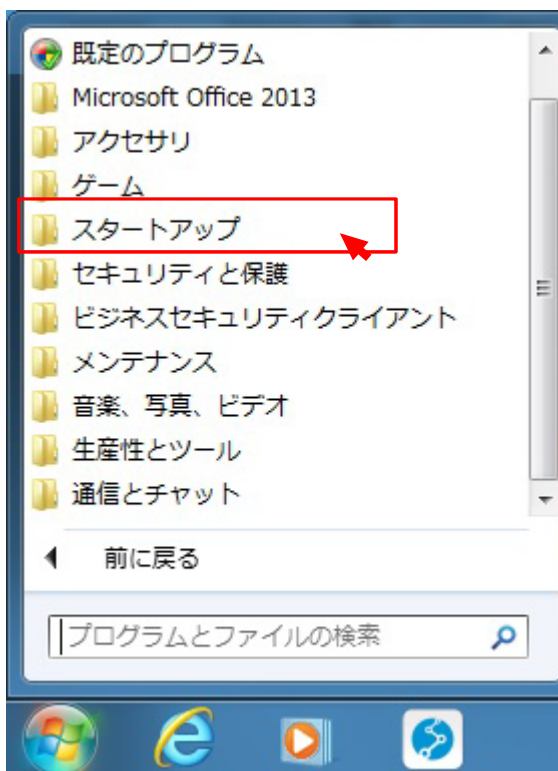
◆画面左下のスタートボタンをクリックします。



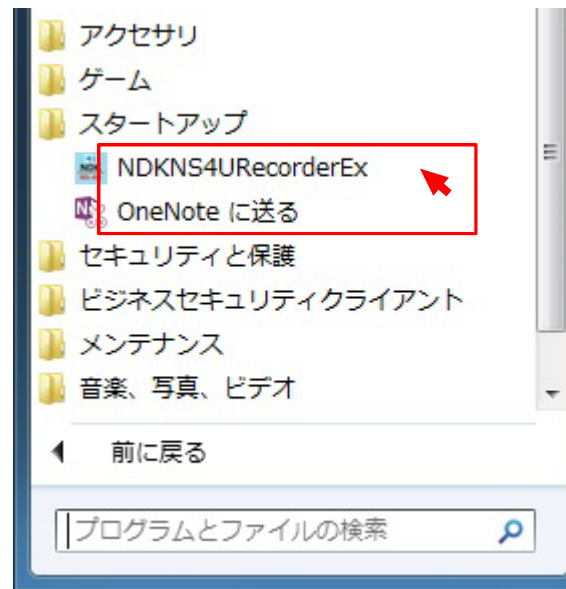
①「すべてのプログラム」をクリックします。



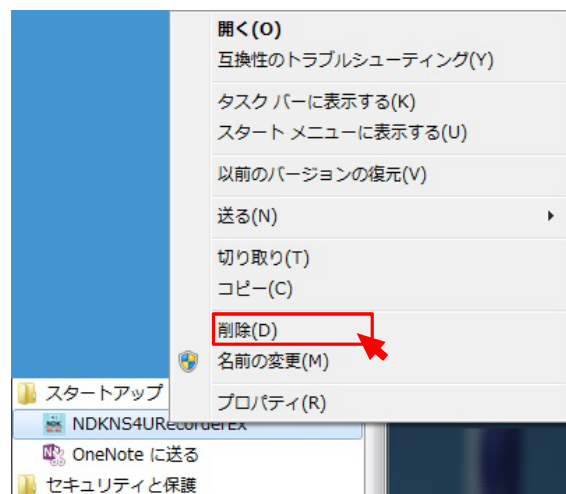
②「スタートアップ」をクリックします。



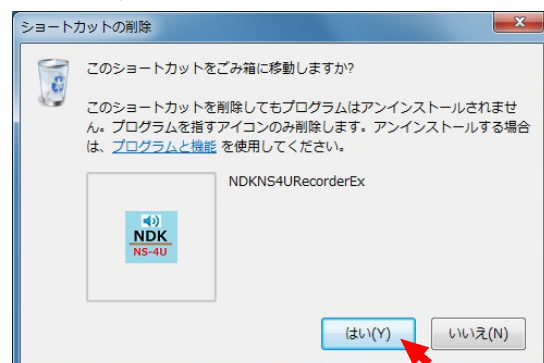
③「スタートアップ」をクリックします。  
パソコン起動時にスタートされるアプリケーションが表示されます。



④「NDKNS4URecorderEx」を右クリックします。



⑤「削除」をクリックすると下記画面が表示されます。  
「はい」をクリックすればスタートアップから解除されます。



# スタートアップの解除方法



下記の設定はWindows10の場合です。

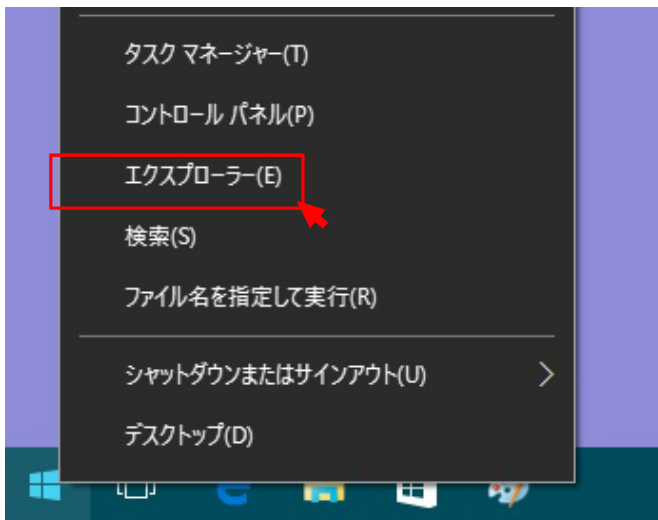
## ◆スタートアップの解除方法を説明します。

- 管理者のアカウントでログインしてください。
- ほかのソフトをすべて終了します。

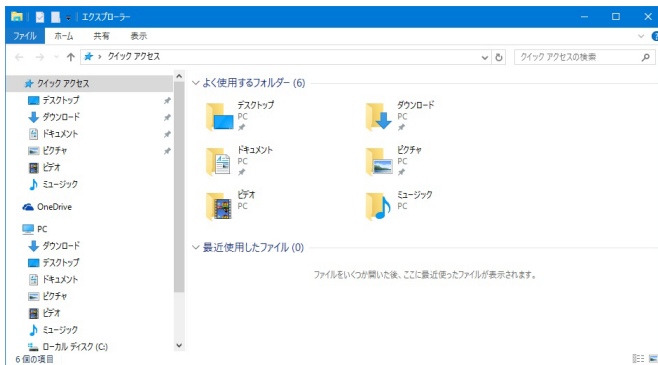
## ◆画面左下のスタートボタンをクリックします。



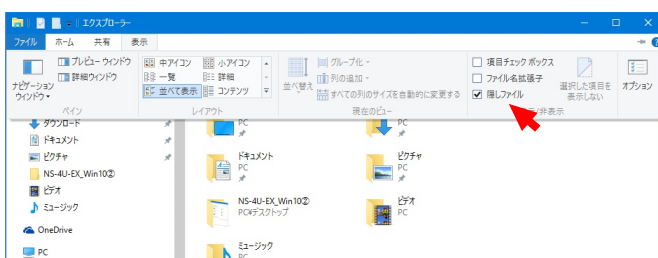
### ①「エクスプローラ」をクリックします。



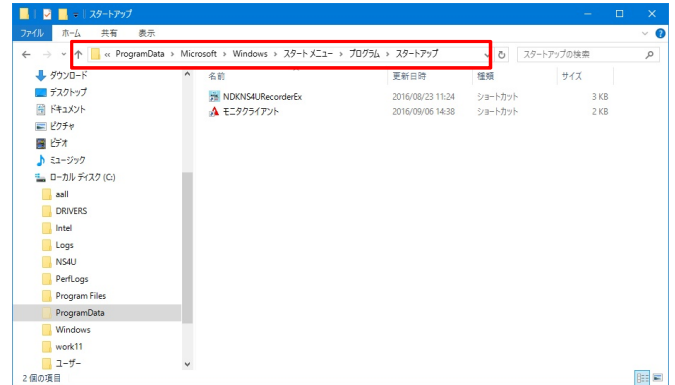
### ②「エクスプローラ」が起動します。



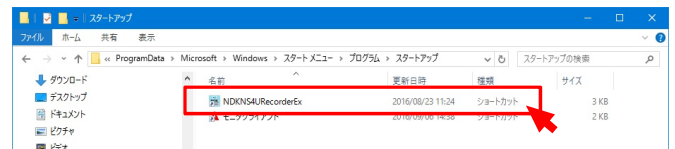
### ③「表示」をクリックして「隠しファイル」にチェックを入れます。



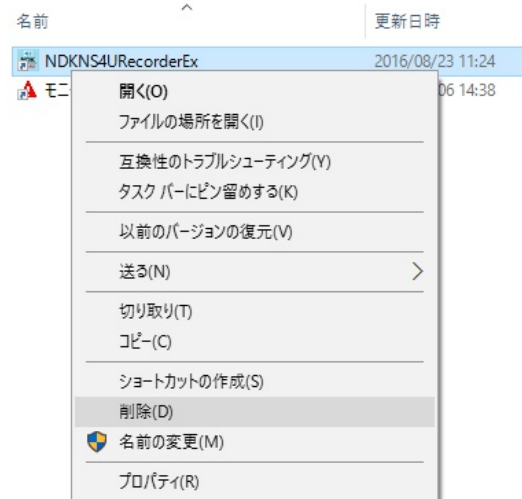
### ③c:¥programData>Microsoft>Windows>スタートメニュー>プログラム>スタートアップまでフォルダーを移動させます。



### ④「NDKNS4URecorderEx」を右クリックします。



### ④「削除」を選択してクリックします。



### ⑤次回のPCの起動から自動スタートがされなくなります。



# アンインストールの方法



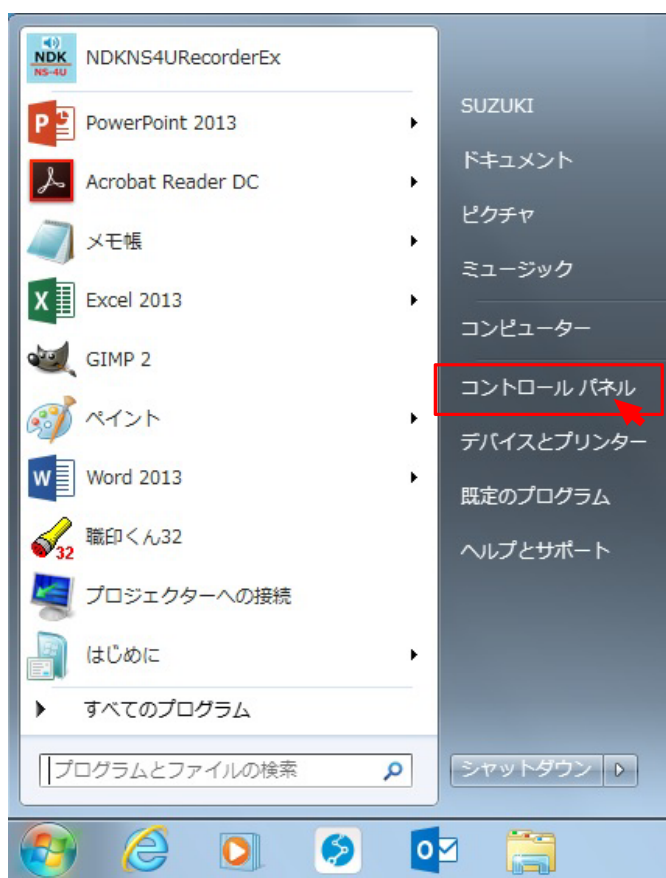
下記の設定はWindows7の場合です。

## ◆本ソフトウェアのアンインストールの方法を説明します。

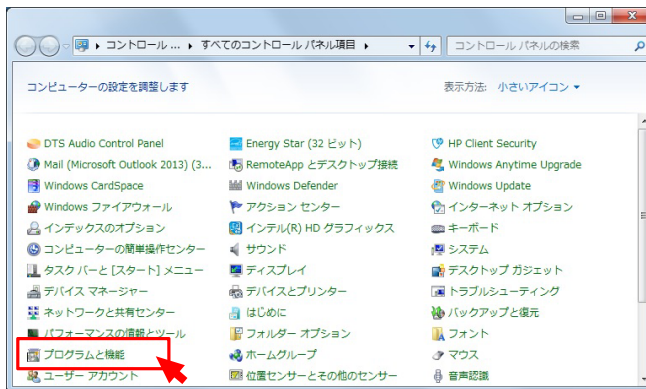
- 管理者のアカウントでログインしてください。
- ほかのソフトをすべて終了します。
- ◆画面左下のスタートボタンをクリックします。



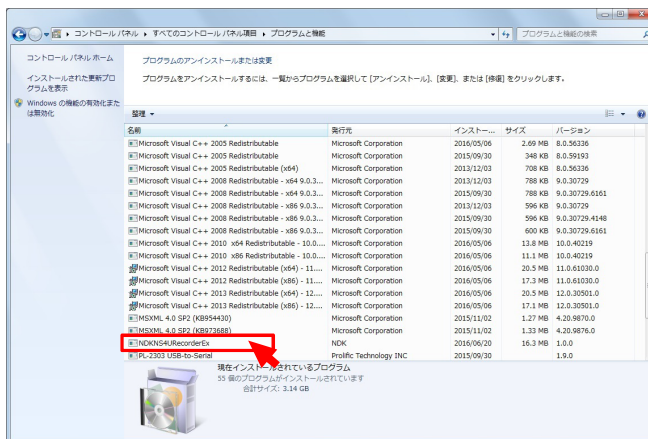
①「コントロールパネル」をクリックします。



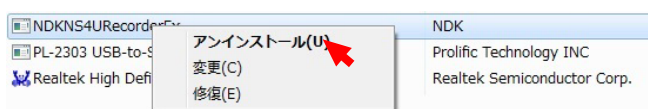
②「プログラムと機能」をクリックします。



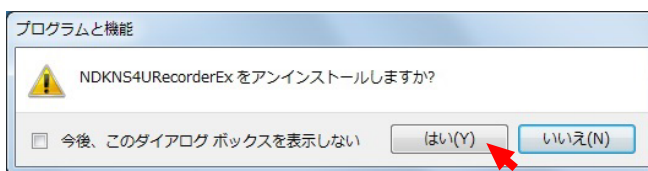
③「NDKNS4URecorderEX」を右クリックします。



④「アンインストール」をクリックします。



⑤下記画面で「はい」をクリックします。



⑥アンインストールが実行され「NS-4U」通話録音ソフトウェアが削除されます。

# アンインストールの方法



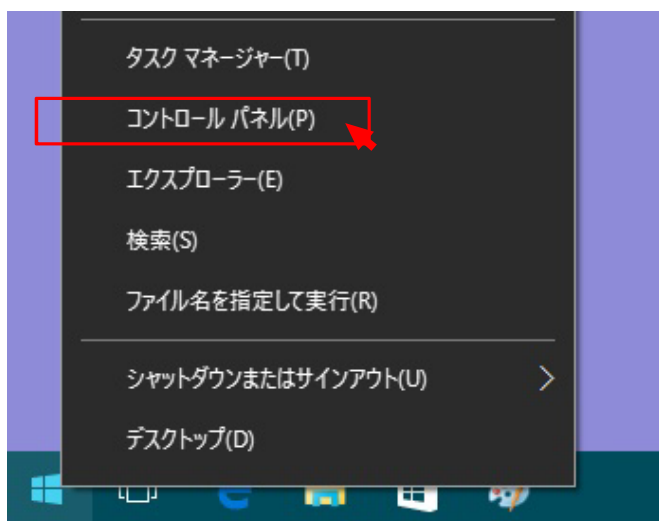
下記の設定はWindows10の場合です。

## ◆本ソフトウェアのアンインストールの方法を説明します。

- 管理者のアカウントでログインしてください。
- ほかのソフトをすべて終了します。
- ◆画面左下のスタートボタンをクリックします。



①「コントロールパネル」をクリックします。



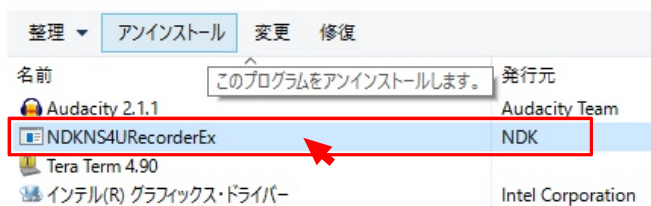
②「プログラム」  
⇒「プログラムのアンインストール」をクリック  
します。



③プログラムの一覧が表示されます。

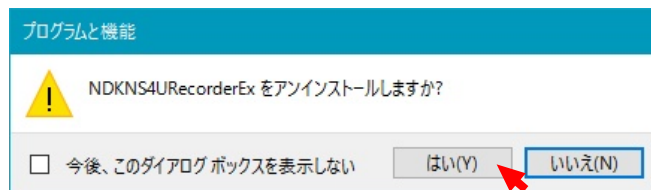


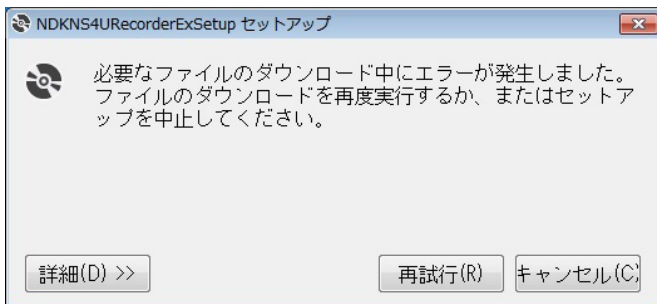
④「NDKNS4URecorderEX」を右クリックします。



⑤「はい」をクリックします。削除が始まります。

アンインストールが実行され「NS-4U」通話録音ソフトウェアが削除されます。



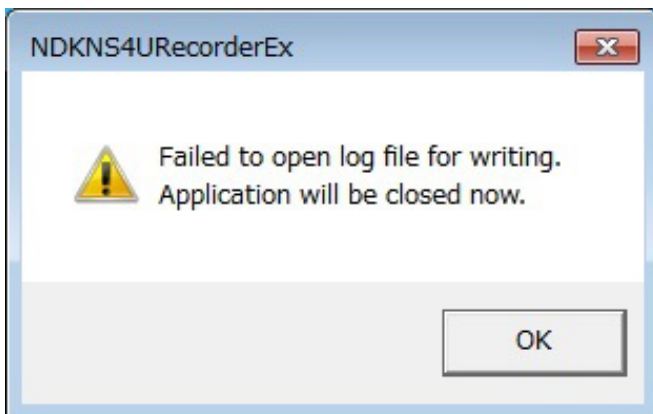


【原因】

- インストール時にパソコンがネットワーク接続されていなかったため「.Frame」のインストールができませんでした。

【対策】

- インストール手順③を参照して手動でインストールしてください。



【原因】

- インストール時にファイルアクセス権限の設定が未実施状態のままソフトウェアを起動した場合に表示されます。

【対策】

- インストール手順④を実施してください。

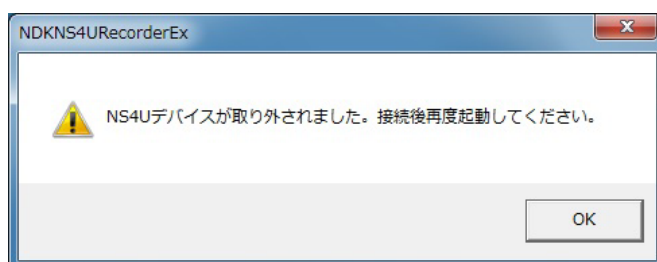


【原因】

- 「NS-4U」を接続しない状態でソフトウェアが起動されました。

【対策】

- 「NS-4U」をUSBで接続してソフトウェアを再起動してください。

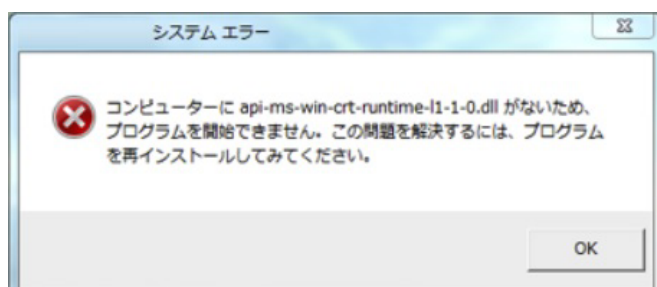


【原因】

- パソコンから「NS-4U」を接続しているUSBケーブルが切断されました。

【対策】

- 「NS-4U」とパソコン間のUSB接続状態を確認してください。  
(ケーブル外れ、奥まで差さっていないなど)



【原因】

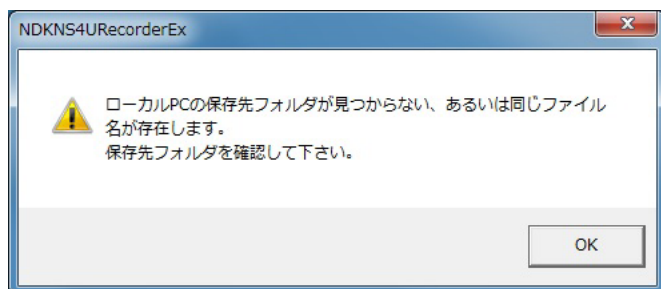
- 今お使いのパソコンに必要なランタイムライブラリがインストールされていません。

【対策】

- CD-ROMに格納している下記“exe”ファイルを起動し、ランタイムをインストールしてください。  
⇒「vc\_redist.x86.exe」

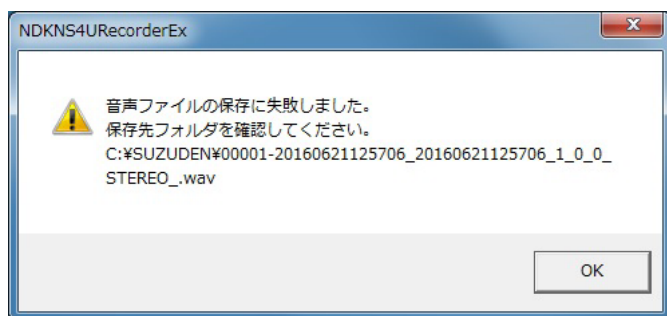


- 下記のエラーメッセージは下記ケースの場合に表示されます。
  - ①本ソフトをインストール時に通話録音ファイルの保存先フォルダーが生成されます。(Cドライブの直下「NS-4U」)
  - ②保存先フォルダーを「NS-4U」ではなく違うフォルダーを作成します。
  - ③その後「設定画面：保存条件設定・付加情報」画面で保存先フォルダーを変更し登録します。
  - ④アプリ起動前に新規に作成した保存先フォルダーを削除または名称変更をします。



【本メッセージの表示タイミング】

- ソフトウェア起動時。
- 【対策】
- 変更した保存先フォルダーを作成してください。



【本メッセージの表示タイミング】

- 上記エラーメッセージのまま通話録音を使用し通話録音ファイルを保存するとき。
- 【対策】
- 変更した保存先フォルダーを作成してください。

- 下記のエラーメッセージは統合管理サーバへの接続時に表示されます。



【本メッセージの表示タイミング】

- 統合管理サーバと接続できない。
- 【対策】
- 統合管理サーバのアドレスを確認してください。
  - ネットワークが正常か確認してください。(サーバへのping等疎通確認などで確認ください。)



【本メッセージの表示タイミング】

- 統合管理サーバと接続できない。
- 【対策】
- 統合管理サーバのIDを確認願います。

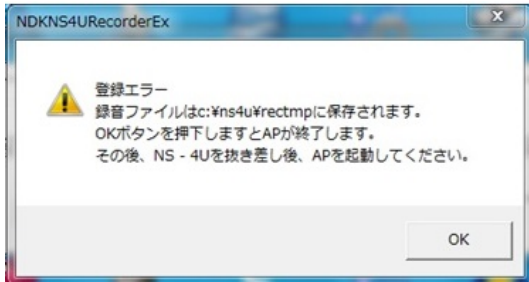


【本メッセージの表示タイミング】

- 統合管理サーバと接続できない。
- 【対策】
- 統合管理サーバのパスワードを確認願います。

## ● 通話録音ファイル登録の処理

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、登録処理からの終了応答までが5秒間ない場合、以下のメッセージを表示します。

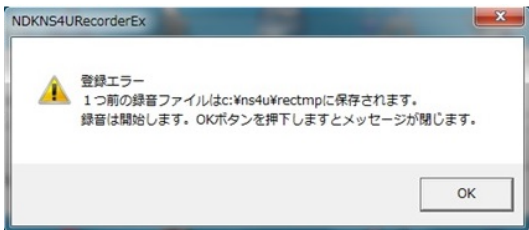


【本メッセージの表示タイミング】

- 登録ボタンを押下した場合又は自動録音停止モードで停止・登録した場合

【対応方法】

- OKボタンでアプリケーションを終了します。
- **NS-4Uを抜き差し後**、APを起動してください。

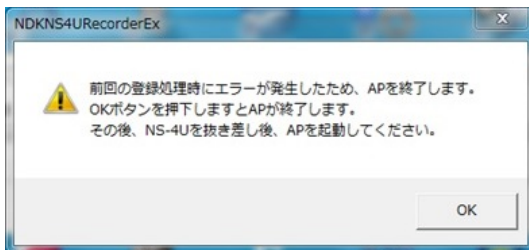


【本メッセージの表示タイミング】

- 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ボタンを押下し、メッセージを閉じます。  
(録音は継続します)

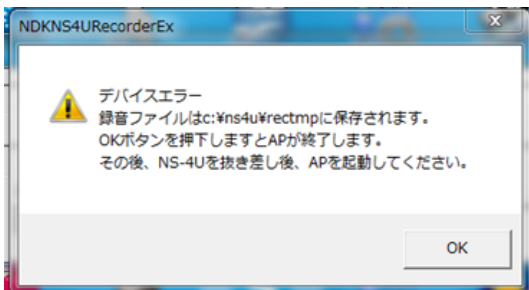


【上記処理の続き】

- 停止ボタンを押すと、左記メッセージを出力します。
- OKボタンを押下し、メッセージを閉じます。
- **NS-4Uを抜き差し後**、APを起動してください。

## ● 録音停止処理

録音を停止した際、録音処理からの応答までが5秒間ない場合、以下のメッセージを表示します。



【本メッセージの表示タイミング】

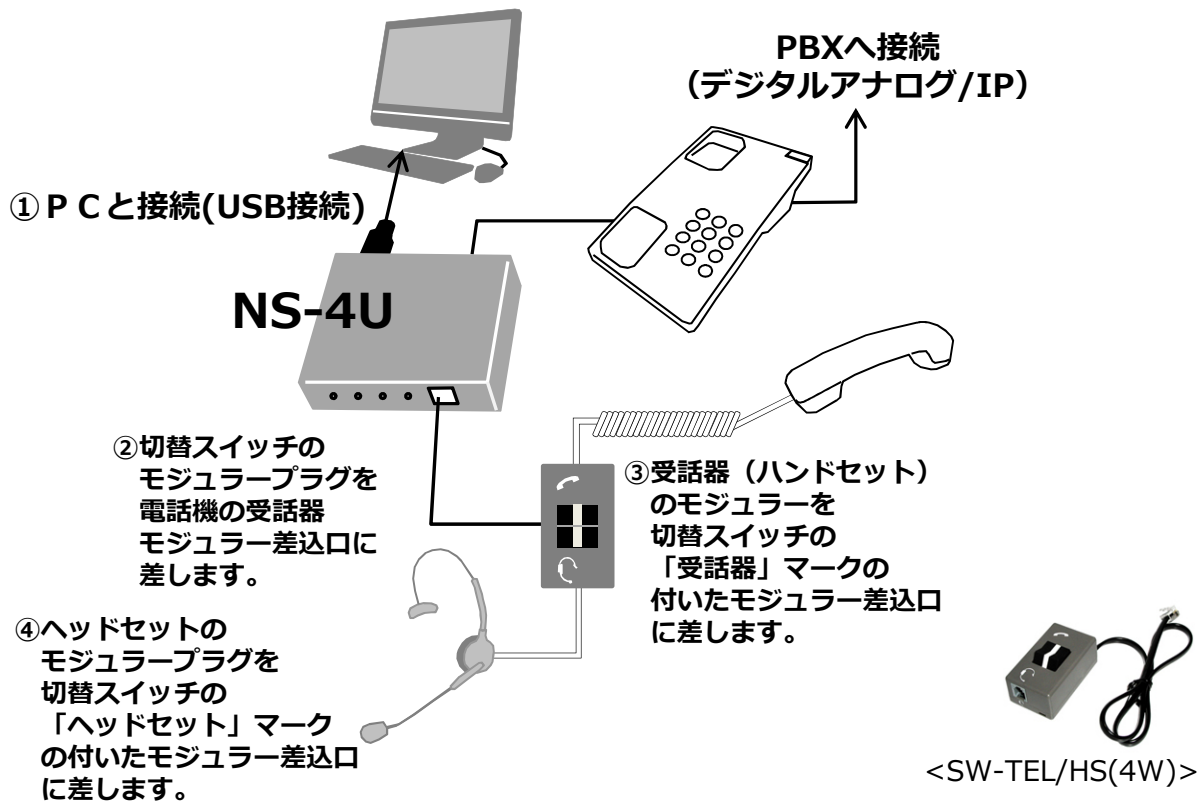
- 停止ボタンを押下した場合又は自動録音停止モードで停止した場合

【対応方法】

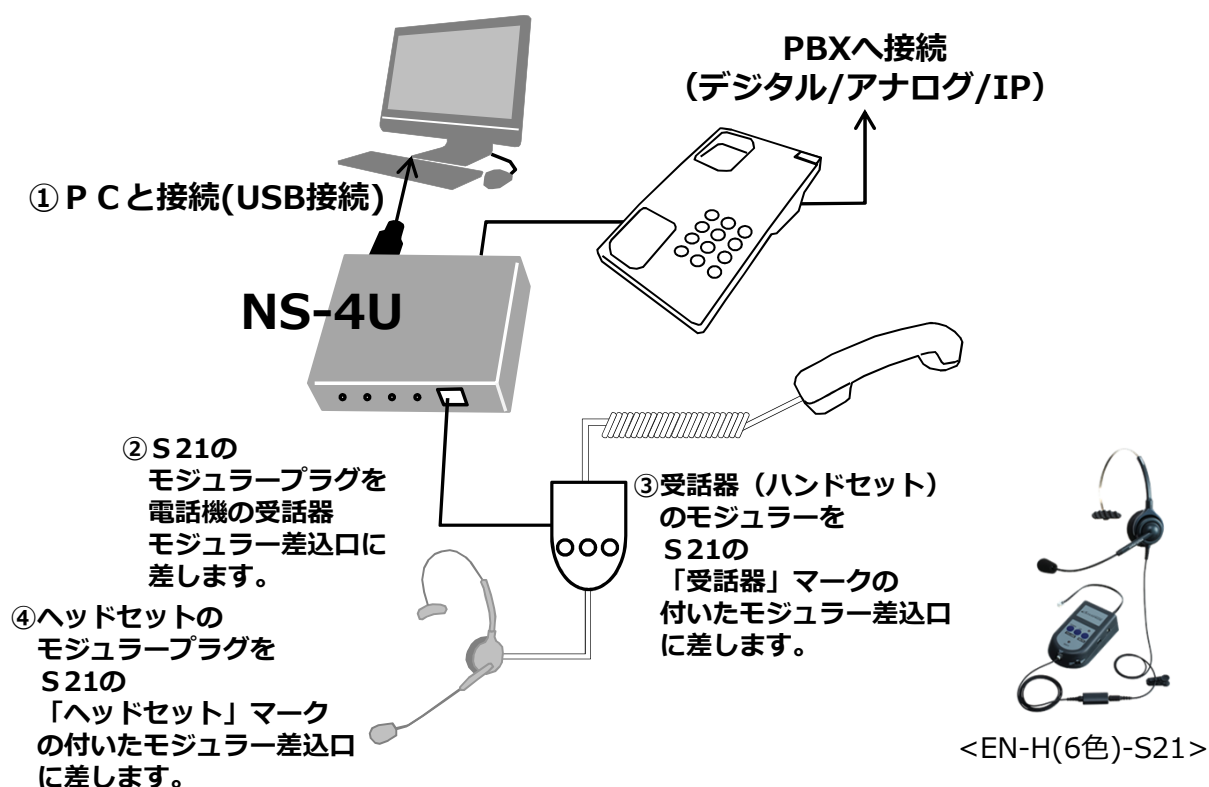
- OKボタンを押下し、メッセージを閉じます。
- **NS-4Uを抜き差し後**、APを起動してください。

ご質問	回答
録音容量はどれくらいありますか	①録音方式：圧縮 μ-Law,8kHz stereo 8-bit (デフォルト) 1分間：1MB/10分間：10MB/1日 (5時間)：300MB/1ヶ月：100時間：30GB ②録音方式：無圧縮 PCM (8Khz×16bit) 1分間：2MB/10分間：20MB/1日 (5時間)：600MB/1ヶ月：100時間：60GB
通話録音時間の上限はありますか	1通話の上限は7200秒(2時間) 自動開始の場合は別ファイルで保存されます。
録音ファイルの削除は出来ますか	フォルダーにWAVファイルで保存されますのでExplorerの操作で可能です。 [自動録音開始-自動録音停止]以外は[破棄]ボタンで未登録も可能です。
録音ファイルのファイル名の変更はできますか	システムでのファイル名変更は出来ません。 Windows7のWAVファイルなのでExplorerの操作 (名前の変更) で可能です。
録音ファイルがHDDの容量を超えたらどうなりますか	録音が停止し、ローカルHDDに書き込みが不可になります。 ディスク容量のアラートが出力されたら、速やかに不要なファイルを削除する等の操作をお願いいたします。
音声認識はNS-4Uシステムでできますか	NS-4U単体で音声認識は出来ません。音声認識ソフトの音源として、録音したWAVファイル (送受話のステレオ録音) を利用いたします。
統合管理の複数拠点の場合、接続できる台数を教えてください	統合管理は50台以内で単一拠点を想定しているため、複数拠点の場合は個別にご相談させていただきます。
ダイヤルトーンや発信音を削除できませんか (自動の場合)	出来ません。着信であれば自動録音でもダイヤルトーンは入りません。
パソコンのUSB接続が規制されている場合はどうすればよいですか	デバイスを統合管理されているシステムをご使用の場合はデバイスIDを除外することでご使用になれます。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ます。 その他の場合は規制システムの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HDD容量を気にしなければならぬ良い方法はないですか	保存先設定画面で通話録音ファイルサーバやNAS等に設定できます。ローカルに保存しない方法もご検討ください。
最小録音時間とはなにか教えてください	「短い録音ファイルは通話対象にならない」という考えを前提に、最小録音時間(選択可) 未満は保存せず削除します。
拠点番号、内線番号、録音開始時間の他の情報はファイル名に付けることは可能ですか	基本他の情報は付加されません。但し付加情報設定機能で任意の文字をファイル名に付加することができます。
保存ファイル名の形式を教えてください	1ページのファイル形式を参照してください。
NS-4U本体の設置で動いてしまう対策はありますか	マジックテープを製品に添付しています。
NS-4U本体をマグネットで机等に止めても大丈夫ですか	電気回路があるのでマグネットでの固定はおやめください。
WAVファイル以外の保存形式はありますか	WAVファイル以外の保存形式はサポートしておりません。
音声データで声紋照合できる機能はありますか	声紋照合を出来る機能はありません。
再生時の早送り、巻き戻し、一時停止の機能はありますか	再生画面で可能です。
録音の再生音を電話の通話先に聞かせる機能はありますか	再生音を通話先に聞かせることは出来ません。
全通話録音はできますか	音圧検知での自動録音機能通話を自動で録音することで可能です。
手動録音の場合は録音ボタンはありますか	アダプター本体にボタンは有りません。 PCのソフト画面で録音ボタンの操作をします。
録音音量、再生音量の調整はできますか	PCの操作画面で録音ボリューム、再生ボリュームの調整ができます。
アダプターへの給電方法を教えてください	USBによりPCから給電をします。
パソコン無しで通話録音はできますか	NS-4UはPCと電話機をアダプタで接続してPCで録音をするものです。 従いまして「PC無し」では録音は出来ません。
接続できるPBXに制限はありますか	電話機のハンドセットのモジュージャックに接続するので、基本的に電話機を選びません。IP、デジタル、アナログの電話機で利用できます。
ソフトフォン、スマホ、PHSの録音はできますか	固定電話機に接続して使用するためできません。
アダプターに通話録音ファイルは蓄積されますか	アダプターは音声を分岐するだけで音声の蓄積はされません。音声はPCに保存されます。
PCの電源が落ちていた場合、通話はできますか	PCが立ち上がってなくても通話はできます。
通話録音をする旨のガイダンスを流せますか	音声応答の機能はないのでガイダンスは流せません。
自動録音の場合、通話以外の話し声で録音は始まりますか	音圧検知は受話の音圧を検知するので、オンフック状態では受話を検知をしないため通話録音は始まりません。
通話中に無言になった場合録音は途切れますか	自動録音の場合は受話の音圧を検知しているので、話者が全く無言になった場合には途切れます。しかし次の会話が始まったら録音を開始します。手動の場合は録音は継続されます。
受話器とヘッドセットの両方を使えますか	ヘッドセット・ハンドセット切替スイッチまたはアダプター付ヘッドセットで切り替えて使う事ができます。

## ●ヘッドセット/ハンドセット切替スイッチを使用する

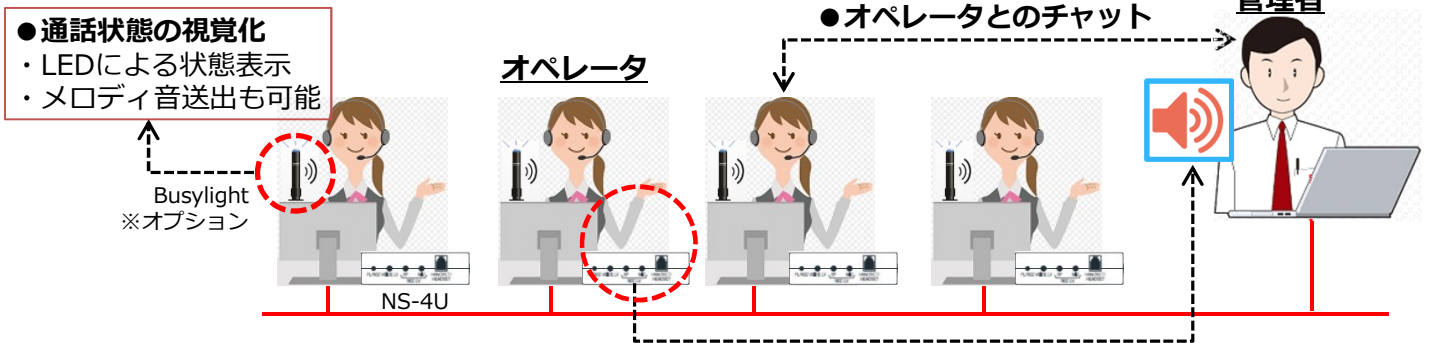


## ●ヘッドセット/ハンドセット切替スイッチを使用する



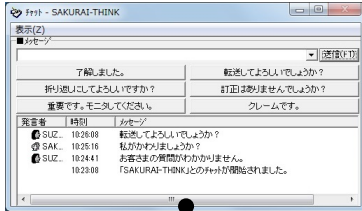
通話録音アダプター「NS-4U」と「通話録音ソフトウェア」にオプションソフトウェアを組み合わせることで電話対応の通話のモニタリング、対応支援が可能になります。  
 詳細は弊社までお問合せください。  
 ※画面の構成は変更する場合があります。

## ◆システム構成イメージ

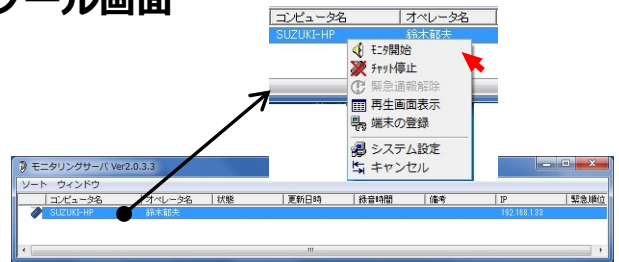


## ◆操作画面例

### コミュニケーター画面



### コンソール画面



- **テキストチャット**  
リアルタイムで管理者とテキストメッセージでやりとりできます。
- **ワンタッチメッセージ**  
日常よく使うメッセージを事前登録して、ワンタッチでメッセージを送信できます。

- **メッセージ履歴**  
管理者と応答者とのテキストチャットの履歴を表示します。



下記に本製品「NS-4U通話録音ソフトウェア」の重要事項（制約事項）等についてご説明いたします。

1. ハンドセットから再生する場合、ハンドセットをオフフックして再生することから、ダイヤルトーンと再生音が同時に聞こえます。電話機のフックボタンを指などで押さえる必要があります。
2. 録音音量はOSに依存しています。Windows10でご使用の場合は、80～90%でご使用ください（電話設備の設定等によりますので適宜調整ください）。
2. 自動録音開始や自動録音停止は、受話音を検知して制御しているため、受話音がなくなった場合、録音が止まりファイルが分割します。  
また、電話を切った後、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。側音のない電話機の場合や、送話者が一方的に長く話す場合など、録音停止時間で調整が必要となります。
3. 録音デバイス、再生デバイスの既定のデバイス等を変更した場合は、アプリケーションを再起動してからご使用ください。
4. 通話録音ファイルの保存先フォルダー名称の文字数は“120文字”以内で設定してください。
5. 付加情報の入力文字数に制限があります。
  - ① 全て全角文字の場合 : 最大30文字まで
  - ② 全て半角カナ文字の場合 : 最大60文字まで
6. 動作環境は下記の通りです。

OS : Windows7 Professional SP1  
Windows10 Professional

ハードディスク容量 : 30MB以上  
メモリー : 2GB以上

2018年2月（第01.03版）  
NQ-753S03-NS4U\_E001