

Quick Start Guide

ワイヤレス M2M 通信

LTE USB Data Adaptor UX312NC

Rev. 1.1



目次

使用上の注意	3
お取扱いについて.....	3
動作環境の確認	5
SIM カードの使い方	5
SIM カードの取り付け方	5
名称と LED 表示について.....	6
通信ユニットを使用する前に.....	7
USB ドライバーをインストールする	7
ダイヤルアップを作成する.....	11
USB ドライバーをアンインストールする	14
仕様	17
質問・回答	18

使用上の注意

お取り扱いについて

- 本製品は防水仕様ではありません。浴室や加湿器のそばといった多湿環境下では使用しないでください。また洗濯機などでは洗わないでください。故障の原因が水濡れであると判明した場合保証の対象外となります。
- 本製品は次のような極端な温度環境での使用を避けてください。
 - ・ 直射日光の当たる場所、暖房設備やボイラーなどの近く。
 - ・ 製氷倉庫など、特に温度が下がる場所。
- 本製品をエアコンの吹出口の近くなどで使用しないでください。温度が急激に変化することにより結露が発生して、故障の原因となります。
- 本製品を湿った衣類のポケットに入れて持ち運ばないでください。衣類のポケットにこもる汗などの湿気が故障の原因となります。
- 本製品をテレビ、ラジオ、携帯電話機など電磁波が発生する物の近くで使用しないでください。お互いに影響を受ける場合がありますので、なるべく離れて使用してください。
- 本製品を落としたり強い衝撃を与えたり曲げたりしないでください。落としたり、重い物の下敷きにしたり、変な持ち方をして曲げるなど無理な力を加えないでください。故障の原因となります。この場合、保証の対象外となります。
- 本製品を移動するときは、パソコンから取り外してください。パソコンに装着したまま持ち運びをすると、コネクタなどに誤って衝撃がかかり、故障の原因となります。
- 本製品はほこりや湿気の少ない場所に保管してください。故障の原因となります。
- 本製品を使用しないときは、USB プラグを収納して保管してください。ほこりなどにより本製品の端子が汚れると、パソコンと接続できないことがあります。
- 本製品が汚れたり水滴がついたりしたときは、乾いた柔らかい布で拭き取ってください。アルコール、ベンジン、シンナーなどの薬品や、化学雑巾の使用は、端末の表面を傷めるおそれがありますので、使用しないでください。また、水洗いはしないでください。
- 本製品が使用中に熱くなることがありますが、手で触れることのできる温度であれば異常ではありません。そのままお使いください。ただし、長時間触れたまま使用していると低温やけどになる恐れがあります。取り外すときに熱い場合は、本製品の側面を持って取り外してください。
- 本製品をパソコンに挿入するときは、正しい方向に無理なく挿入してください。逆方向に挿入、または違和感がある状態で挿入すると、故障の原因となります。
- パソコンの電池残量が不足していないことを確認して使用してください。電池が不足していると動作が不安定になります。充電するなどして使用してください。
- 本製品をパソコンに装着したまま長期間保存しないでください。



- 万一、本製品から異常な発熱や発煙、異臭が生じた場合は、ただちにご使用のパソコンから取り外してください。お客さまによる修理は危険ですので、絶対におやめください。

動作環境の確認

本製品の動作環境は以下のとおりになります。

対応 OS	必要推奨メモリ	空きディスク容量
Windows Vista SP2 以降 [32/64bit]	512MB 以上	50MB 以上
Windows 7 SP1 以降 [32/64bit]	1GB 以上	
Windows 8 [32/64bit]	1GB 以上	
Windows 8.1 [32/64bit]	1GB 以上	
Windows 10 [32/64bit]	1GB 以上	

SIM カードの使い方

SIM カードは、電話番号等のお客さまの情報が入っている IC カードです。

本製品のご使用時には、はじめに SIM カードを本製品に取り付けてください。

注意

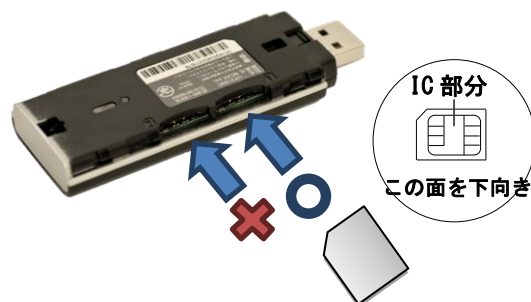


- 本製品は、SIM カードを取り付けないと、一切の通信を行えません。

SIM カードの取り付け方



① 図の向きに従って本体カバーをスライドし、取り外します。

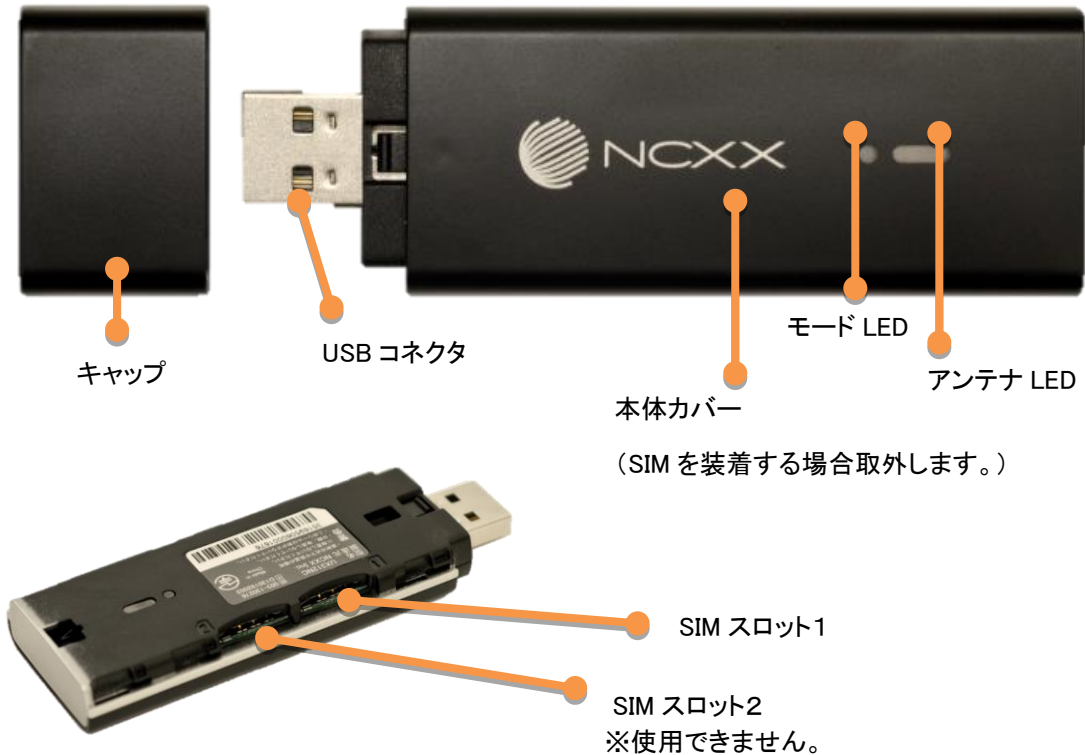


② 図に従って SIM カードの IC 部分を下向きにして、SIM カードをカチッと鳴るまで奥に挿し込みます。(USB コネクタに近いスロットをお使いください。)



③ 奥まで挿し込んだことを確認し、①と逆の要領で本体カバーを取り付けてください。

名称と LED 表示について



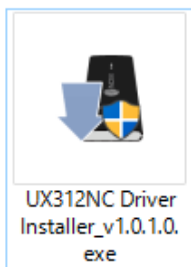
下記表示ランプの点灯により、本製品の通信状態をお知らせします。

端末の状態		アンテナ LED ◻	モード LED ○
電源 OFF		消灯	消灯
圏外		赤点滅	消灯
受信レベル	Level 5, Level 4	点灯	-
	Level 3	点滅 (長い点灯⇔短い消灯)	-
	Level 2	点滅 (同じ間隔で点灯⇔消灯)	-
	Level 1, Level 0	点滅 (短い点灯⇔長い消灯)	-
PIN	PIN ロック	消灯	赤点滅 (同じ間隔で点灯⇔消灯)
	PIN 入力待ち	消灯	赤点滅 (同じ間隔で点灯⇔消灯)
SIM カード未挿入		消灯	赤点灯
待機状態	HSDPA/HSUPA	青	青点滅 (短い点灯⇔長い消灯)
	W-CDMA	紫	青点滅 (短い点灯⇔長い消灯)
接続状態	LTE	緑	青点灯
	HSDPA/HSUPA	青	青点灯
	W-CDMA	紫	青点灯

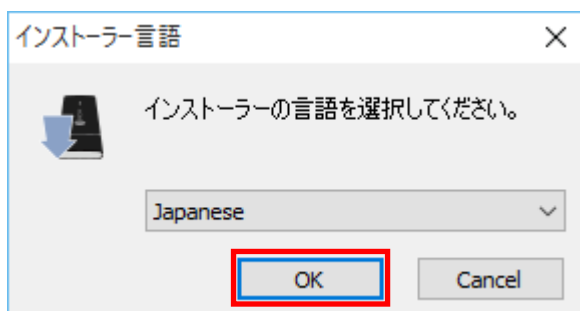
通信ユニットを使用する前に

USB ドライバーをインストールする

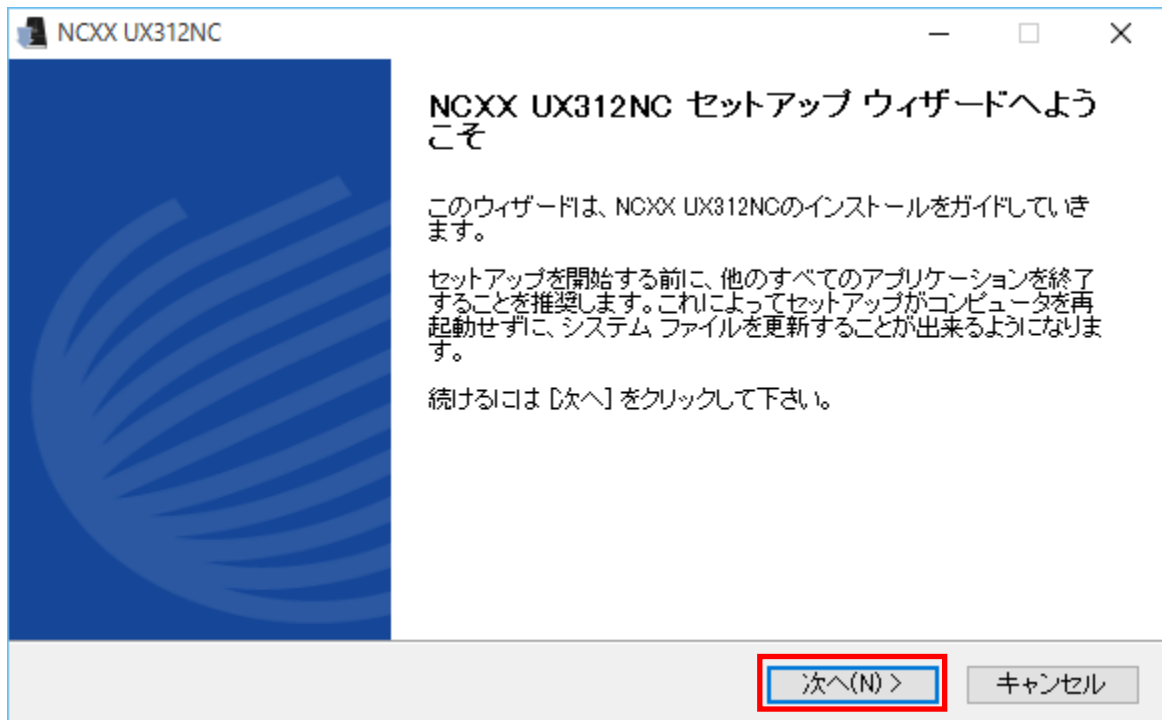
- USB ドライバーをインストールします。
 - 1) 古いバージョンのドライバーがインストールされている場合は、以下の手順でドライバーをアンインストールしてください。
 - ①[スタート][コントロールパネル]を開き、[プログラムと機能]をクリックします。
 - ②プログラム一覧から「UX312NC Drivers」をクリックして、ドライバーのアンインストールを完了させてください。続けて次の手順より新しいドライバーのインストールを行います。
 - 2) PC に UX312NC を接続します。
 - デバイスを認識して、不明なデバイスとなりますが、そのまま次の手順に進みます。
 - 3) 以下の“UX312NC Driver Installer_v1.0.1.0.exe”をクリックしてインストーラーを起動してください。続けてユーザーアカウント制御画面が表示されますので“はい”ボタンを押下してください。



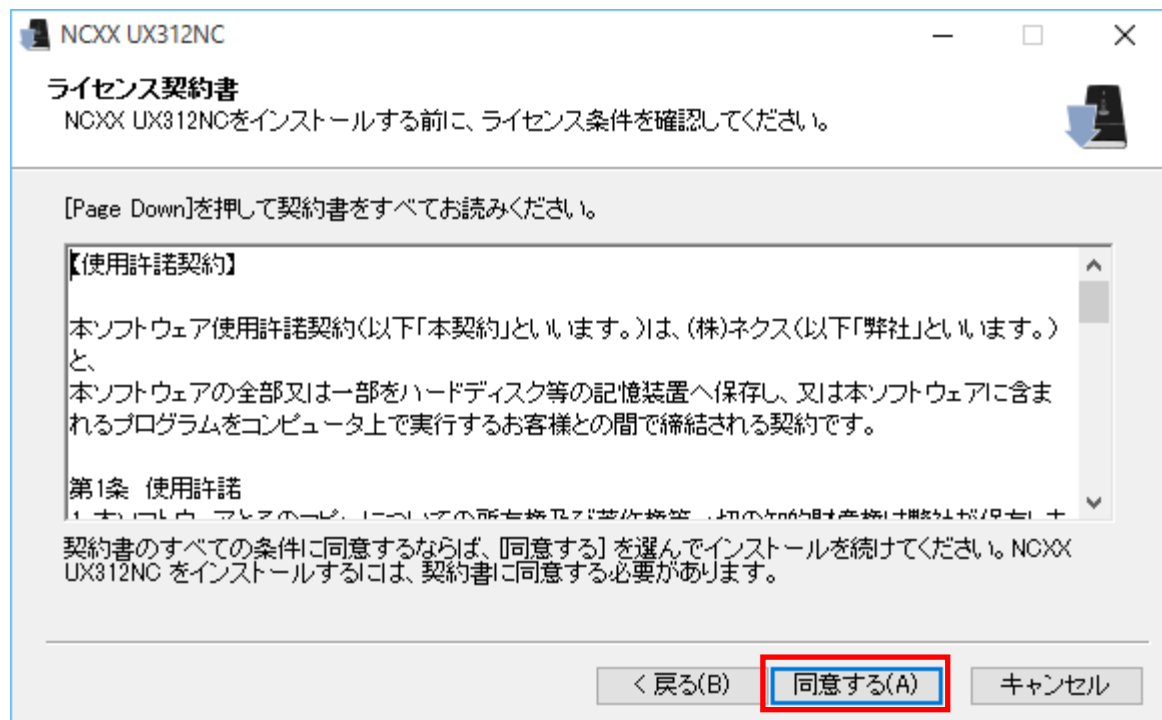
- 4) 以下の画面が表示され、ドライバーインストールが開始されます。
 - ①言語を選択して“OK”ボタンを押下してください。



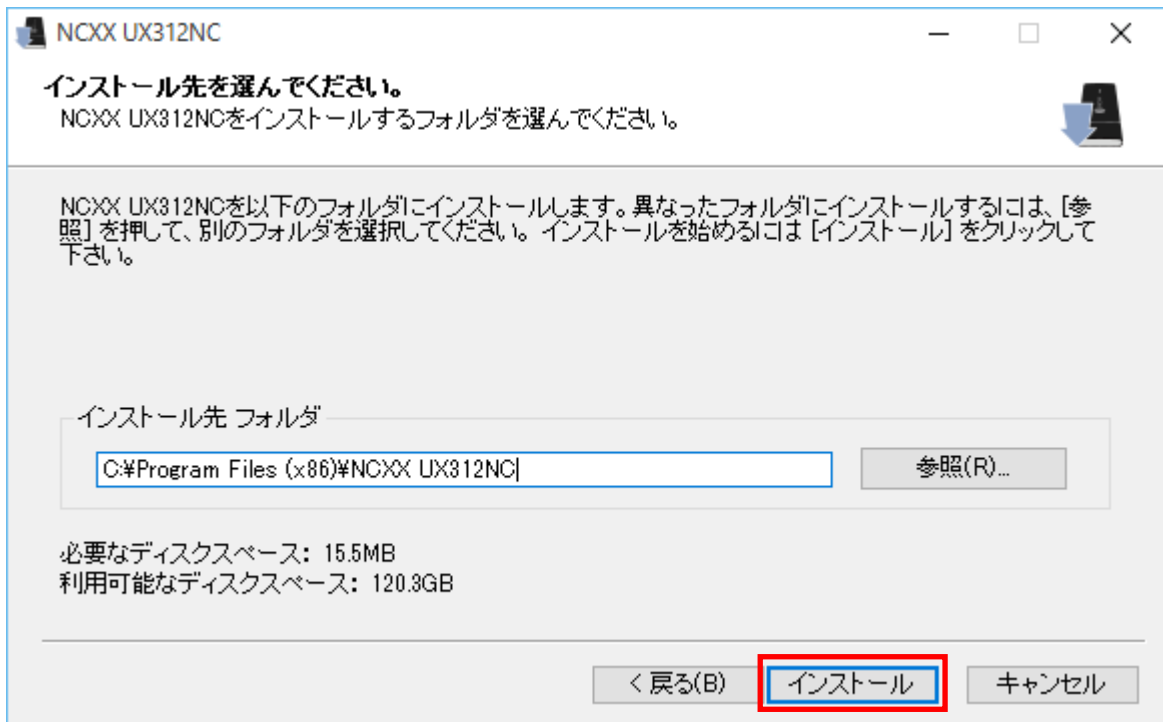
②ドライバーセットアップウィザードが開始しますので“次へ”ボタンを押下してください。



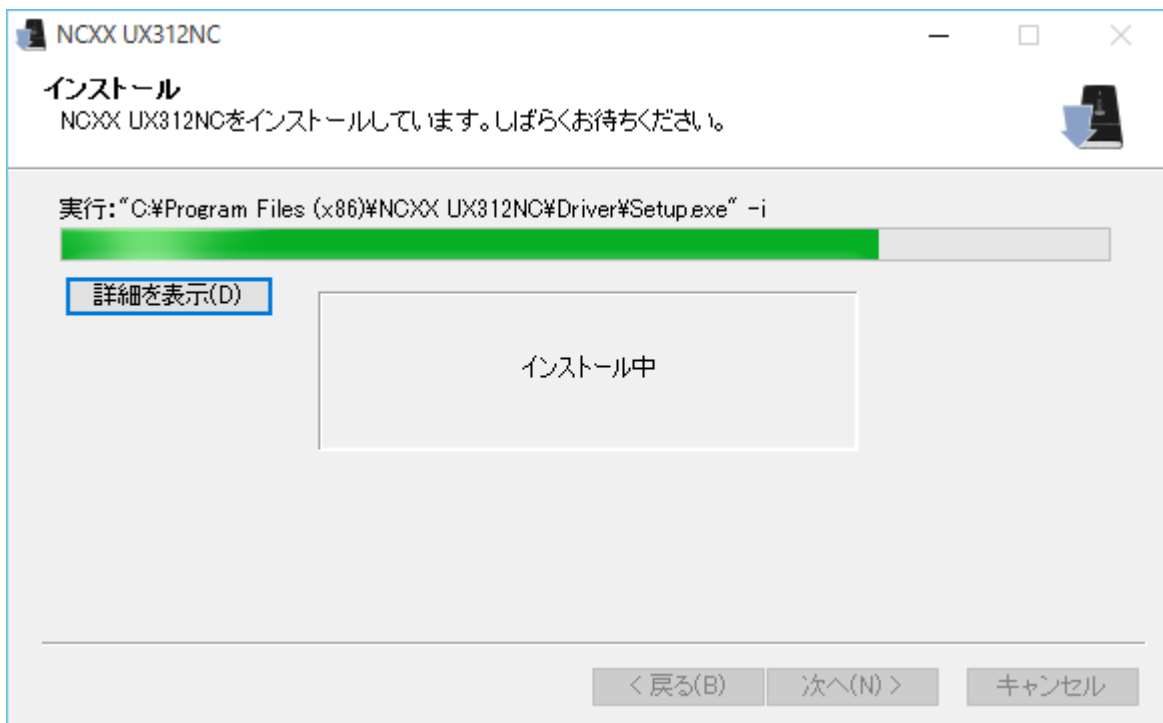
③ソフトウェア使用許諾誓約書をお読みいただき、同意する場合は“同意する”ボタンを押下してください。



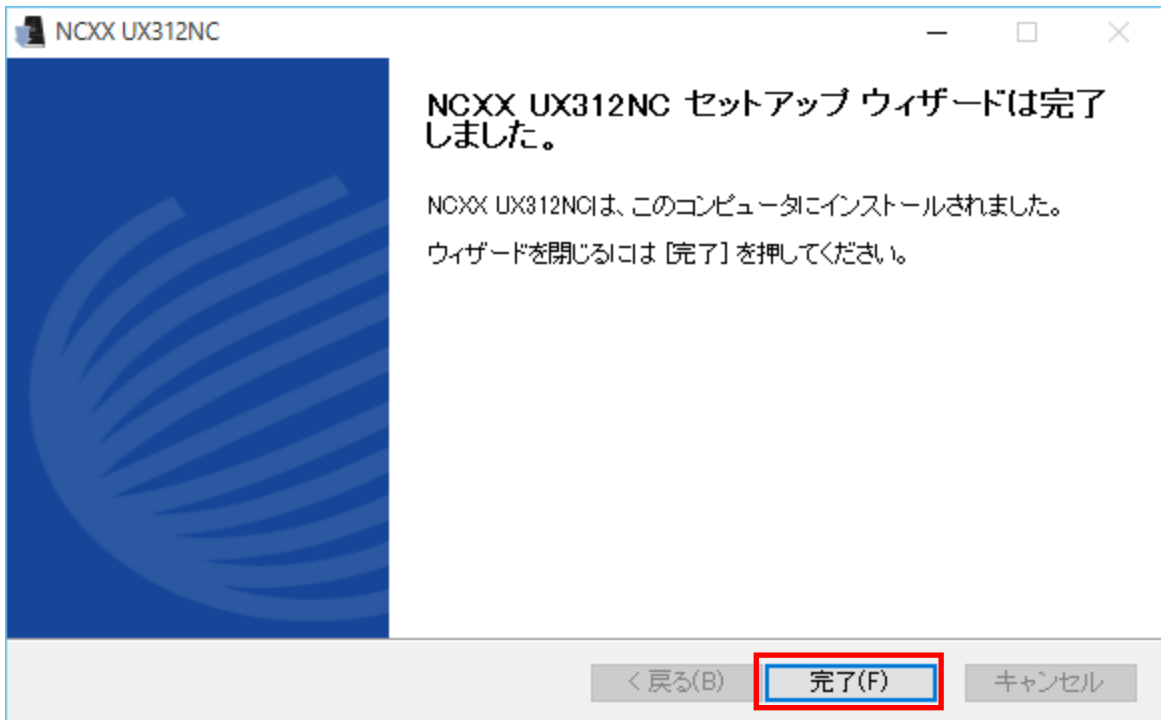
④インストール先を選択して“インストール”ボタンを押下してください。



⑤ドライバーインストール中となりますので、そのまましばらくお待ちください。（注：5分程度かかる場合があります。）

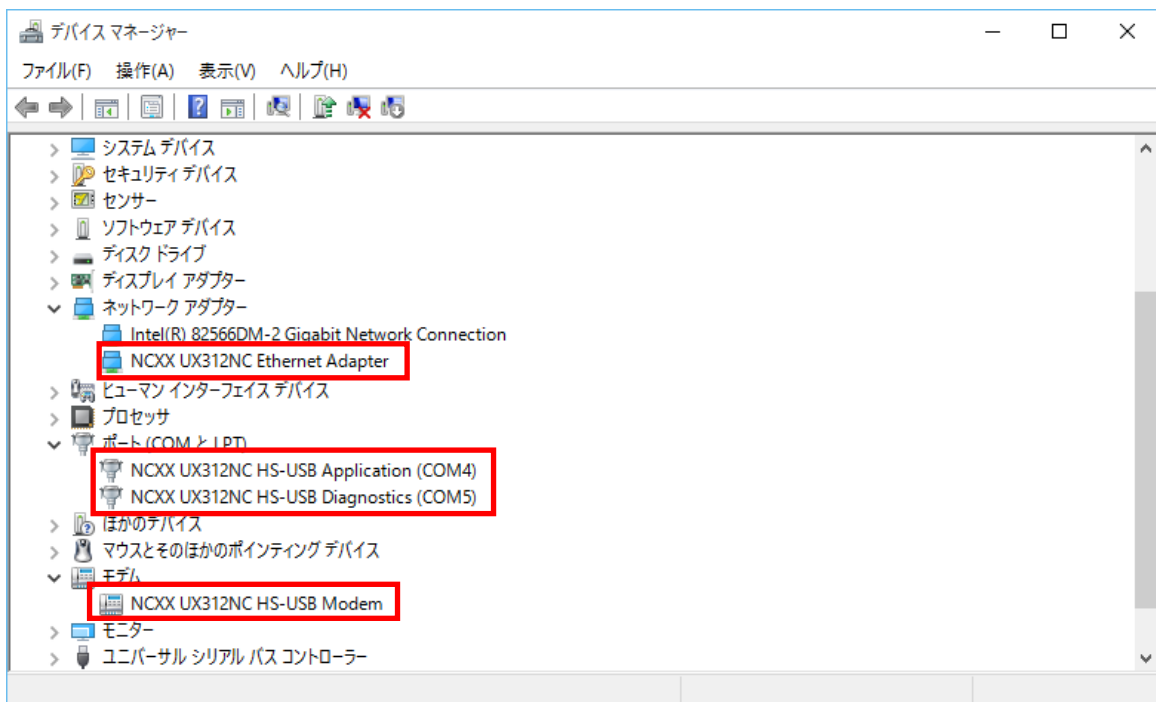


⑥これでインストールは終了です。“完了” ボタンを押下してドライバーインストールは完了となります。



デバイスマネージャーで以下の UX312NC ドライバーが正しくインストールされていることを確認してください。

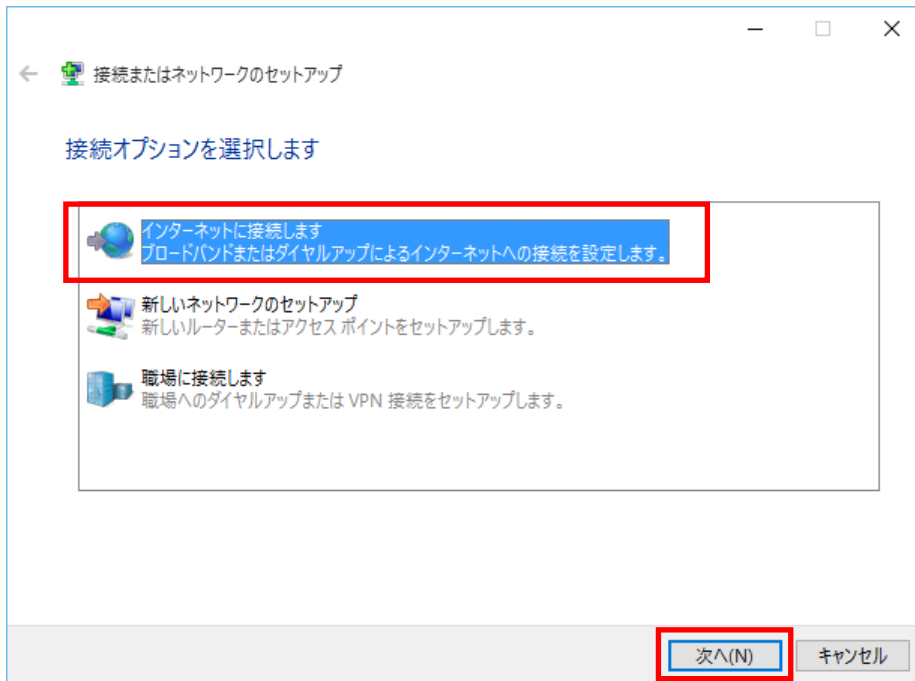
- ・ ネットワークアダプタ :
 - NCXX UX312NC Ethernet Adapter
- ・ ポート (COM と LPT)
 - NCXX UX312NC HS-USB Application
 - NCXX UX312NC HS-USB Diagnostics
- ・ モデム
 - NCXX UX312NC HS-USB Modem



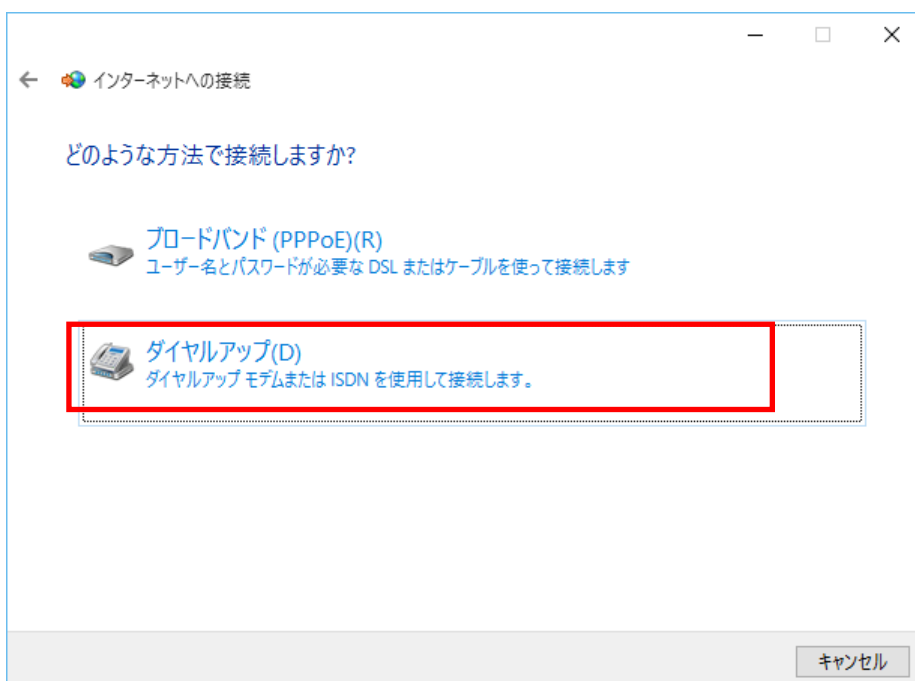
ダイヤルアップを作成する

※ここでは Windows 10 を使用して説明しています。

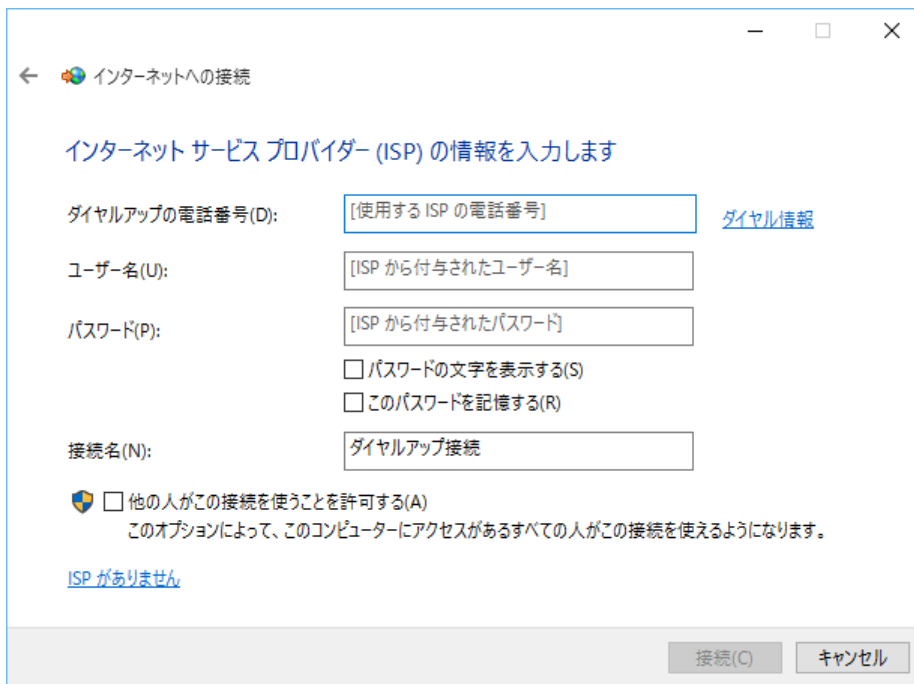
1. [スタート][コントロールパネル]を開き、[ネットワークと共有センター]を選択します。
2. [新しい接続またはネットワークのセットアップ]をクリックします。
3. 以下の画面が表示されます。「インターネットに接続します」を選択し、[次へ]をクリックします。



4. 以下の画面が表示されます。「ダイヤルアップ」をクリックしてください。



5. 以下の画面が表示されます。電話番号に*99***n#（APNをCID1に設定した場合はn=1）を設定し、ユーザー名、パスワードはご契約先の接続設定を入力します。



インターネットへの接続

インターネット サービス プロバイダー (ISP) の情報を入力します

ダイヤルアップの電話番号(D): [使用する ISP の電話番号] [ダイヤル情報](#)

ユーザー名(U): [ISP から付与されたユーザー名]

パスワード(P): [ISP から付与されたパスワード]

パスワードの文字を表示する(S)

このパスワードを記憶する(R)

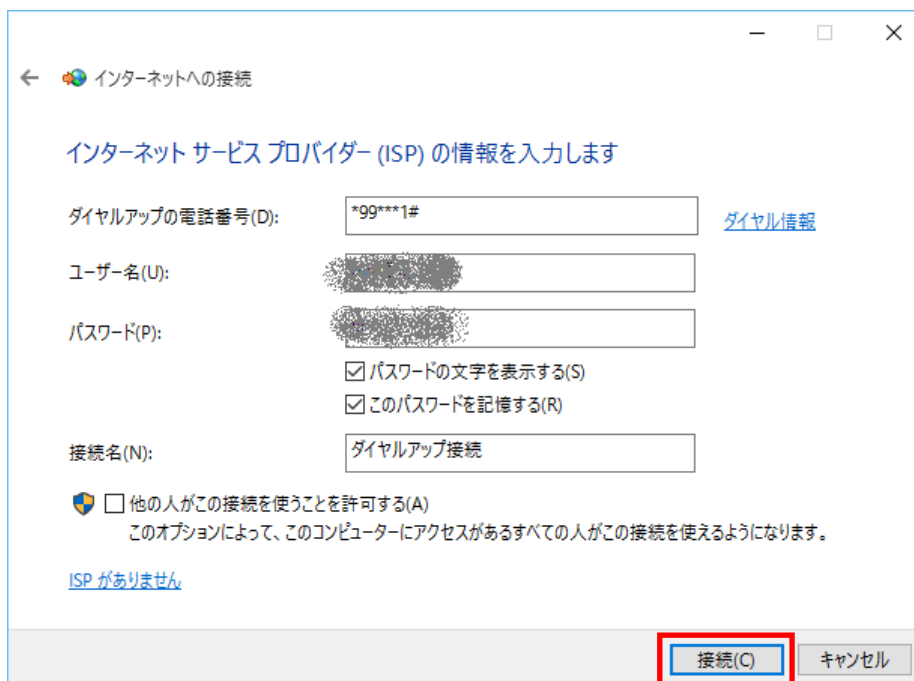
接続名(N):

他の人がこの接続を使うことを許可する(A)
このオプションによって、このコンピューターにアクセスがあるすべての人がこの接続を使えるようになります。

[ISP がありません](#)

接続(C) キャンセル

6. 接続ボタンをクリックすると、接続が開始されます。



インターネットへの接続

インターネット サービス プロバイダー (ISP) の情報を入力します

ダイヤルアップの電話番号(D): *99***1# [ダイヤル情報](#)

ユーザー名(U): [マスク]

パスワード(P): [マスク]

パスワードの文字を表示する(S)

このパスワードを記憶する(R)

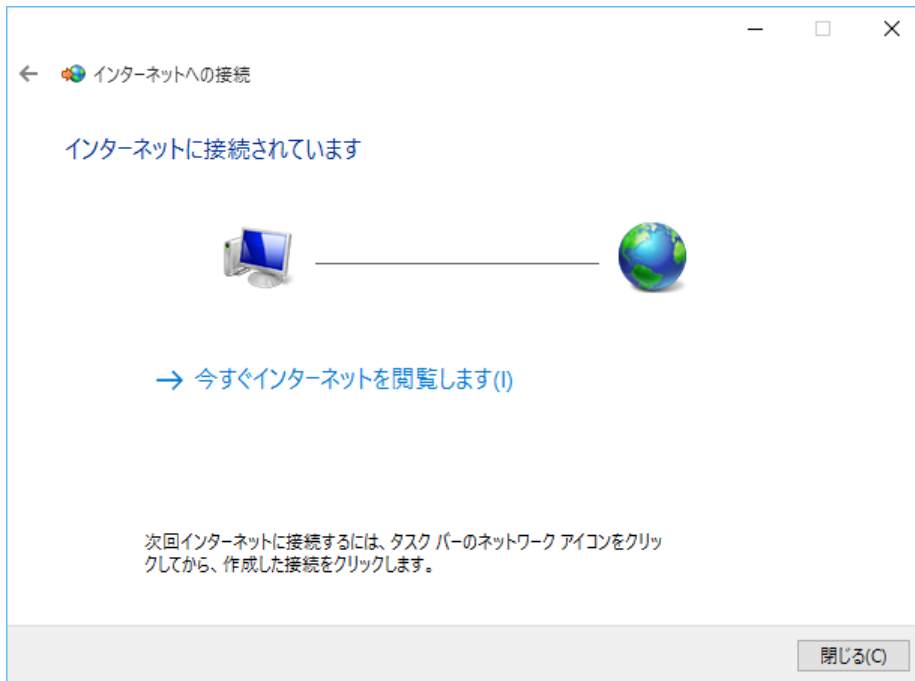
接続名(N):

他の人がこの接続を使うことを許可する(A)
このオプションによって、このコンピューターにアクセスがあるすべての人がこの接続を使えるようになります。

[ISP がありません](#)

接続(C) キャンセル

7. 接続が成功すると、以下のような画面が表示されます。（次回以降はタスクバーのネットワークアイコンをクリックしてから作成した接続をクリックします。接続をクリックすると、接続または切断操作が可能になります。

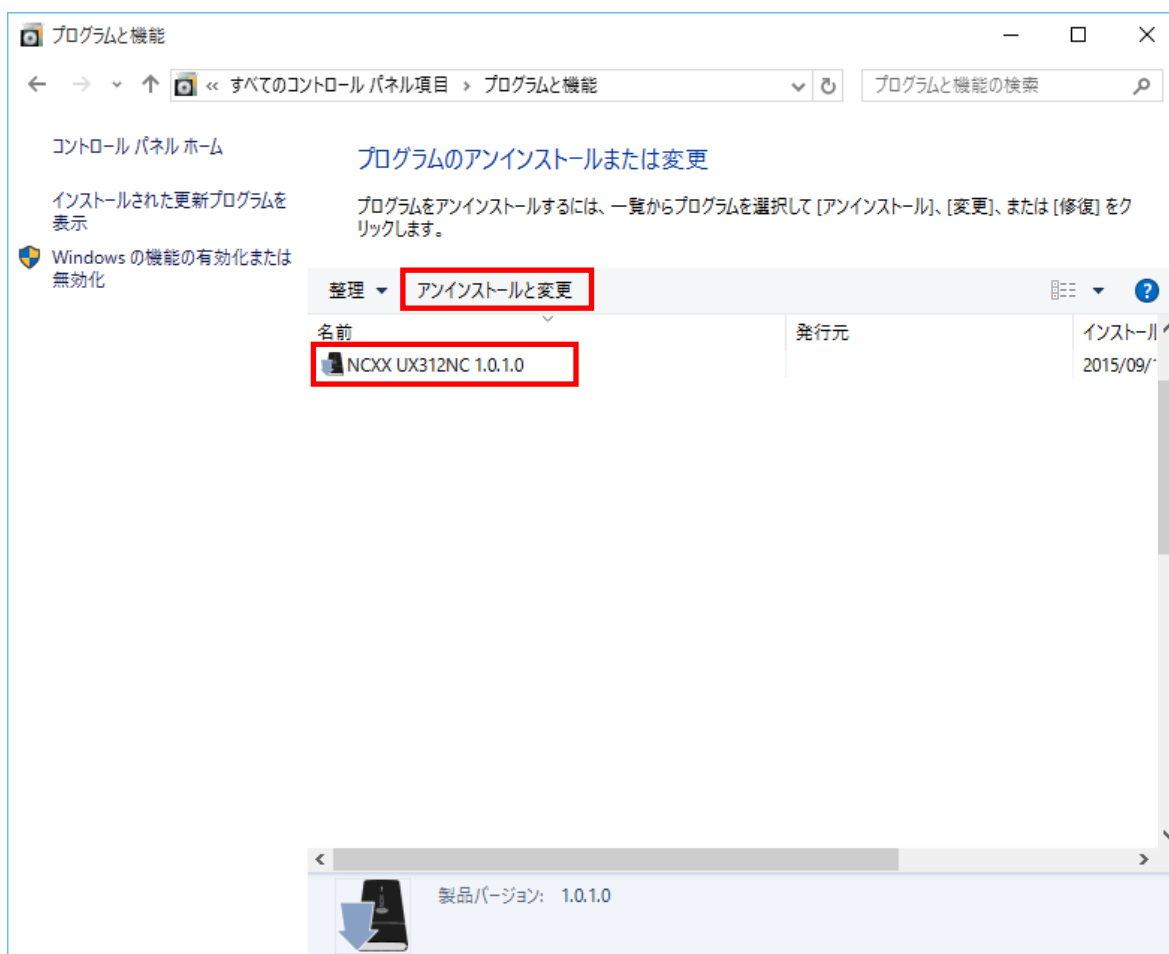


USB ドライバーをアンインストールする

USB ドライバーをアンインストールする場合は、以下手順を実施します。

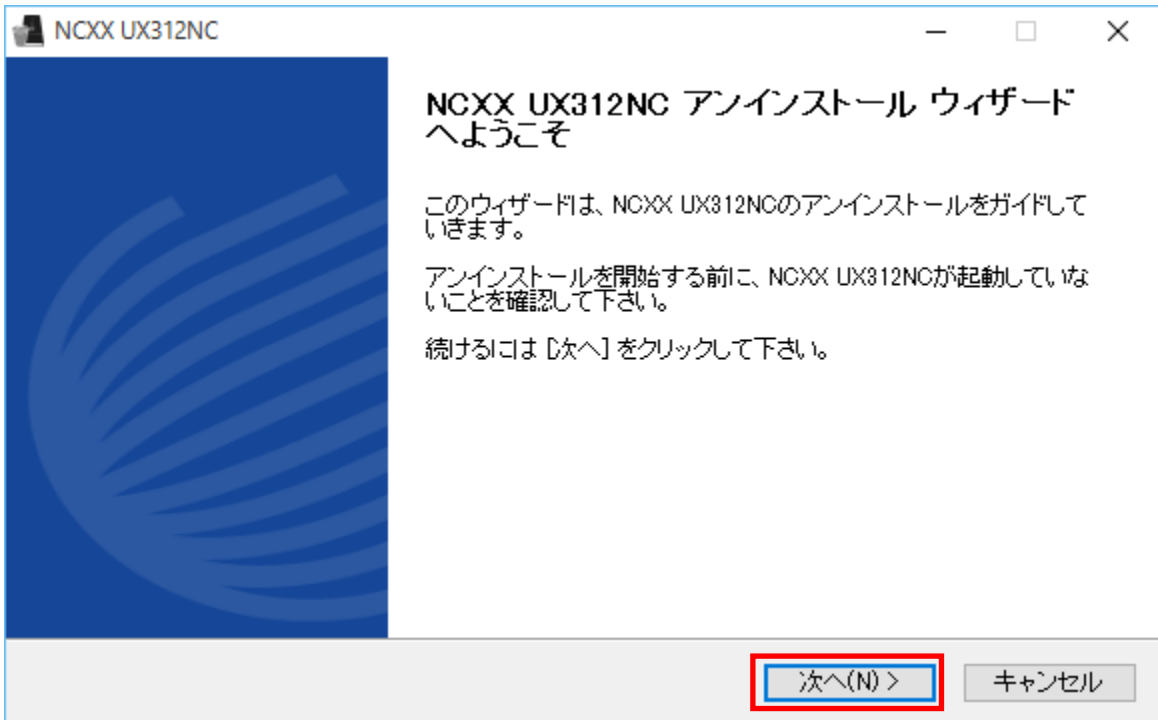
※ここでは Windows 10 を使用して説明しています。

1. [スタート][コントロールパネル]を開き、[プログラムと機能]を選択します。
2. 以下の画面が表示されます。「NCXX UX312NC 1.0.1.0」を選択し、[アンインストールと変更]をクリックします。

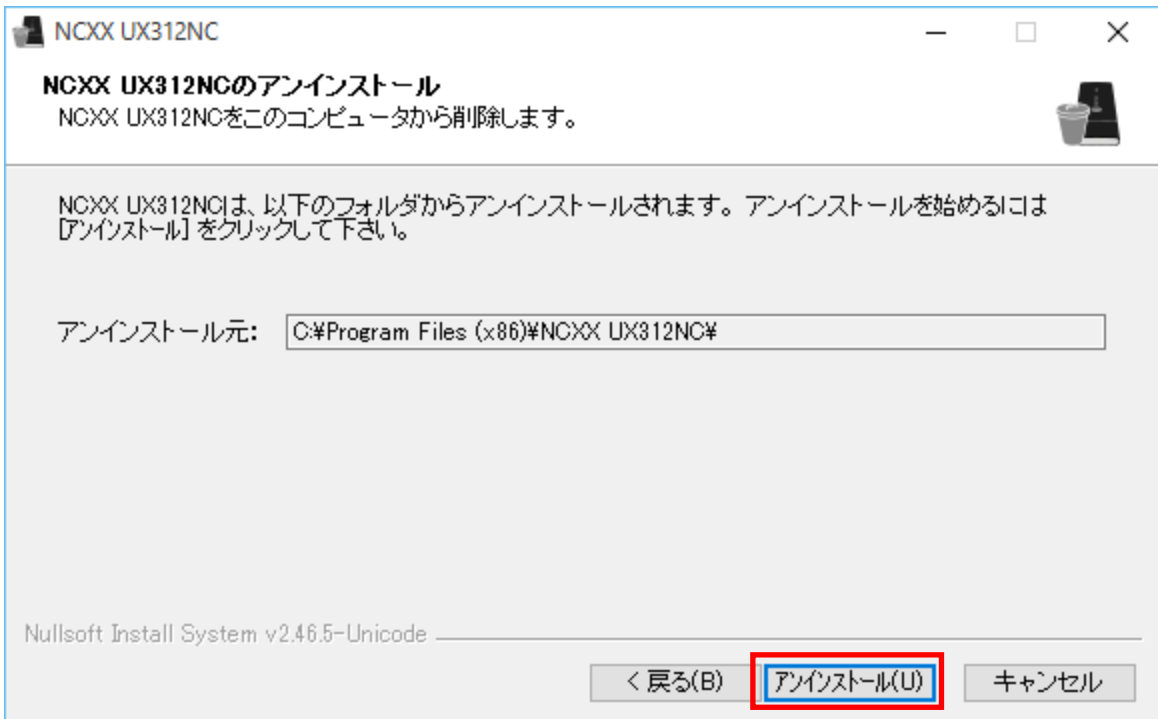


3. アンインストーラーが起動し、以下の画面が表示され、インストールが開始されます。

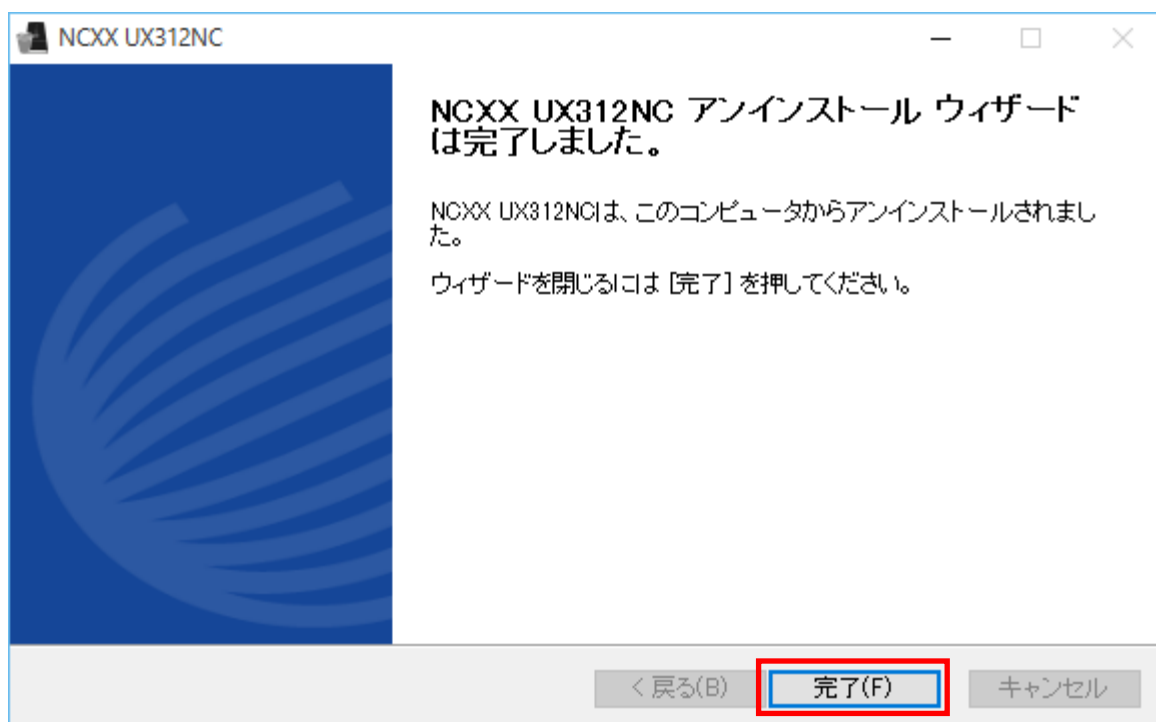
①ドライバーアンインストールウィザードが起動しますので、“次へ” ボタンを押下してください。



②アンインストール元フォルダが指定されますので “アンインストール” ボタンを押下してください。



③アンインストールが実行され、完了画面が表示されるとアンインストール完了となります。



仕様

項目	内容
型番	UX312NC
周波数	LTE : 2100MHz/1800MHz/1500MHz/800MHz 3G : 2100MHz/1700MHz/1500MHz/850MHz/800MHz
アクセス方式	UMTS/HSPA/FD-LTE
データ通信速度 (*1)	LTE - 下り : 最大 150Mbps 上り : 最大 50Mbps 3G - 下り : 最大 14.4Mbps 上り : 最大 5.76Mbps
インターフェース	USB2.0 (Modem, NDIS, AT command ポート) (*2)
SIM スロット	micro SIM
表示	LED×2 (電波状態およびステータス)
サイズ/重量	約 88mm×30mm×11.6mm/約 30g
動作温度範囲	-10°C~50°C 条件 : 通信時間 1 分以内、停止時間 1 分以上 -10°C~45°C 条件 : 連続通信
対応ドライバー	Windows Vista 32/64bit (SP2), Windows7 32/64bit (SP1), Windows8 32/64bit, Windows8.1 32/64bit, Windows10 32/64bit
認証	JATE/TELEC

(*1) 通信速度は、送受信時の技術規格上の最大値であり、実際の通信速度を示すものではありません。ベストエフォート方式による提供となり、実際の通信速度は、通信環境やネットワークの混雑状況に応じて変化します。

(*2) RAS モードで接続する場合、IPv4v6 デュアルスタックは使用できません。NDIS を使用してください。

質問・回答

Q/A	質問・回答
Q	UX312NC とは？
A	産業機器や設備のメンテナンスシステムやリモート監視、セキュリティ端末などに接続し、稼働状況などを取得し、ワイヤレスで管理することを可能とする USB 型の通信ユニットです。 LTE の高速通信に対応し、FOMA プラスエリア対応により国内人口カバー率 100%の広いエリアで利用可能です。
Q	UX312NC を使うには、本体の他に何が必要か？
A	アンテナ内蔵で micro SIM スロットを搭載していますので、USB ホストインターフェースとダイヤルアップ機能を持つ機器であれば、ドライバーのポータリングのみで利用可能になります。
Q	通信速度は？
A	LTE 下り 150Mbps・上り 50Mbps/HSPA 下り 14Mbps・上り 5.7Mbps に対応しています。
Q	海外で使用可能でしょうか？
A	本製品は国内専用となります。
Q	JATE/TELEC の申請は必要か？
A	機器で申請済みの為、不要です。
Q	ドライバーの提供可能か？
A	Vista (SP2), 7 (SP1, 32bit/64bit), 8, 8.1 (32bit/64bit), 10 (32bit/64bit) ドライバー実行ファイルが提供可能です。その他 Linux OS など組み込み OS に関しては、受託開発もいたします。
Q	受信電界強度などの確認は可能か？
A	本体 LED、及び、AT+CSQ、AT!EANT、AT!EANT2 コマンドで識別可能です。