

X270のSIMスロットのトラブル

せっかく入手したLTE 対応の機体なのに、SIM を認識しなくなった。
同時期にOS が「20H2」にアップデートされ、使い勝手が微妙に変わった気がする(気のせい?)。
この資料は、不調から回復するまでの試行錯誤の記録です。

1: トラブルの状態

ヤフーオークションで入手して、製品が届いた時点(2020/11/27)でIIMIOのプリペイドSIM をセットした状態で、認識・接続はできていた。

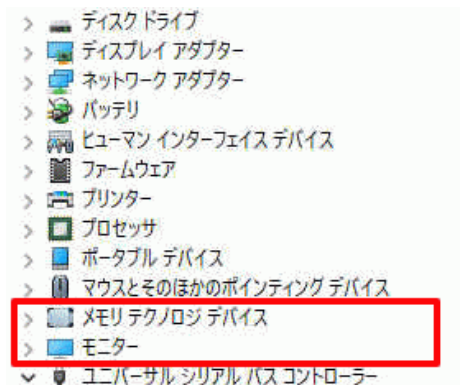
その後、機体を自分仕様にセットするためソフトを導入し、使用可能なレベルにして、改めてSIM をセットしたところ、「デバイスを検出できません」との表示となった。(2020/12/06)



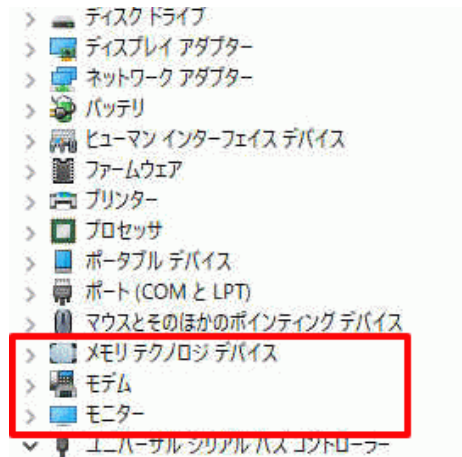
SIM をセットするときにトレーの抜き差しがスムーズにいかず、引っ掛かりながらの操作を何度か繰り返すことになったのだが、この時にスロット内の接点部分に何らかの異常を生じさせてしまったのだろうか……?

接触不良という可能性を考えて、SIM の抜き差しの繰り返しや、SIM 金属接点のクリーニングを行ったが、状況は変化しなかった。

また、入手直後の確認では「デバイスマネージャー」の一覧に「モデム」が表示されていたと記憶しているのだが、今回の状況で表示させると「モデム」が一覧に出てこない状態で、改めて「表示」項目内の「非表示のデバイスの表示」という部分をクリックしないと「モデム」が出てこない状態になっていた。



そのままの表示

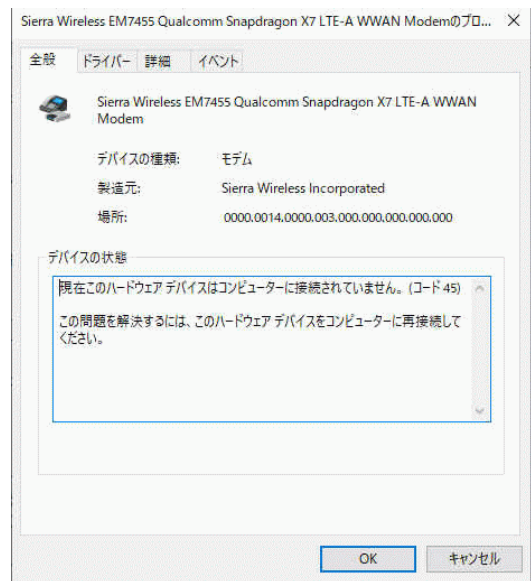


非表示の表示

さらに「モデム」の中のデバイスを表示すると「ドライバ」は入っている状態だった。



しかし、「プロパティ」を表示すると「デバイスの状態」の表示は「現在このハードウェア デバイスはコンピューターに接続されていません。(コード 45) この問題を解決するには、このハードウェア デバイスをコンピューターに再接続してください。」となっていた。



これは、SIMが入っていないということの表示なのか、WWANカードがうまくつながっていないという表示なのか、今のところ判別できていない。

記入：20/12/07 00:12

2：購入先に情報を求めた

ヤフオクの出品者の「芦屋PC研究室」なら、何か知識を持っているのでは無いかと考え、メールで「ご教示ください」とメッセージ送信してみた。

返信があり……

— その1 —

デバイスマネージャに em7455 が記載されてる場合

- ① その上でマウス右クリックしてコンテキストメニューを出し”デバイスのアンインストール”を選ぶ
- ② 再起動し、デバイスマネージャを確認する
- ③ 機能してないようなら、<https://support.lenovo.com/jp/ja/downloads/ds502985> からドライバーをダウンロードしてインストールする

これを試してみたところ、「デバイスマネージャ」で「非表示の表示」を指定しても「モデム」が出てこなくなりました。

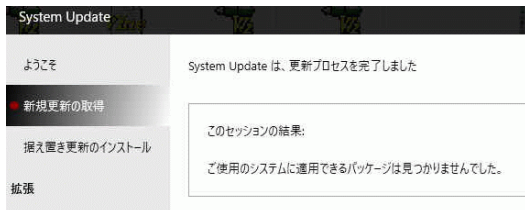
重ねて……

— その2 —

以上の操作でも、状態が変わらない場合、

- ① Lenovo システムアップデートアプリ (windows メニューにあります) を実行してみる

これを実行してみたが、特に新たな状況変化は無さそうだった。



記入：20/12/08 20:56

— その3 —

- ② Windows10 20H2にドライバが適用していない可能性がありますので、それ以前の状態に復元してみる

ネット検索で、それらしい情報が拾えたので、やはり、その可能性もあるのか……と思い、トライすることを考えたのだが、使い勝手を良くすることを優先したので「バックアップ」や「リカバリ」のことを後回しにしている、「元に戻す」とは「どうすることか……」でつまづいてしまった。

3：便利そうな項目が無い

回復

この PC を初期状態に戻す

PC が正常に動作していない場合は、初期状態に戻すと解決する場合があります。個人用のファイルを保持するか削除するかを選んでから Windows を再インストールできます。

開始する

前のバージョンの Windows 10 に戻す

このバージョンが動作しない場合は、以前のバージョンに戻してみてください。

開始する

PC の起動をカスタマイズする

デバイスまたはディスク (USB ドライブや DVD など) からの起動、PC のファームウェア設定の変更、Windows スタートアップ設定の変更、またはシステム イメージからの Windows の復元を行います。こ

デスクトップ機の回復画面

メインマシンとして使っているデスクトップPCの「回復」には「前のバージョンの Windows10に戻す」があるが、X270の「回復」の中に項目が見当たらない。

回復

この PC を初期状態に戻す

PC が正常に動作していない場合は、初期状態に戻すと解決する場合があります。個人用のファイルを保持するか削除するかを選んでから Windows を再インストールできます。

開始する

PC の起動をカスタマイズする

デバイスまたはディスク (USB ドライブや DVD など) からの起動、PC のファームウェア設定の変更、Windows スタートアップ設定の変更、またはシステム イメージからの Windows の復元を行います。この操作を行うと、PC が再起動します。

今すぐ再起動

X270の回復画面

ネットで検索していると「前のバージョンに戻すことができるのは、Windows10 October 2020 Update (20H2)適用後、10日間までです。(それ以降は、前のバージョンに戻す機能が無効となります)」という情報を見つけた。

アップデートされたのは数日前と思っていたのだが……勘違いだったのか……？

4：混乱した状況

X270を受け取った時点、あるいは直後に20H2になっていたなら、最初のSIM動作確認で成功していることとOSアップデートは無関係ということになる。

では、なぜSIMトラブルが生じているのか……ハードウェア側のトラブル……？

WWANカードが接触不良を生じるような衝撃は与えていないと思うので、SIMスロットの抜き差し時のへたな扱いが原因か……？

記入：20/12/09 10:44

5：20H2から10日経過していない

色々X270の状態を表示させていると、「更新の履歴」でアップデートの日付が確認できた……が、そこから10日経過していないのに「前のバージョンのWindows10に戻す」が表示されないのはどうしてなのかが不明。

回復オプション

更新の履歴

✓ 機能更新プログラム (1)

Windows 10、バージョン 20H2 の機能更新プログラム

2020/12/04 に正しくインストールされました

[この更新プログラムの新機能を見る](#)

✓ 品質更新プログラム (4)

2020-12 x64 ベース システム用 Windows 10 Version

更新履歴画面

6：改めて「携帯電話」項目を発見

デバイスマネージャの項目から「モデム」「携帯電話」の項目が見当たらなくなっていたから、これまで「ネットワークアダプタ」の項目を調べていたが、たまたま他の項目を開いてみたら「非表示を表示」の状態の「ソフトウェアデバイス」の項目の中に「携帯電話」の項目が表示されているのが見つかった。

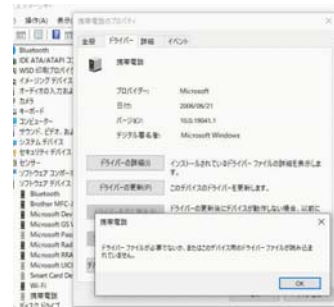


非表示の表示画面

ただし、表示は薄くなっていて、機能していないようです。「携帯電話」の項目のプロパティを表示すると例の【コード45】の状態と示される。



携帯電話のプロパティ



携帯電話のドライバの詳細表示

手を入れて間もない現状でハードウェアに手をつける決心がつかないので、もう少しネットでの情報検索を続ける。

記入：20/12/10 08:16

7：再度の情報提供

ここまでの状況を「芦屋PC研究室」に知らせたところ、返信での情報提供があった。

昨夜、出品予定のX260にem7340をセットアップしている時に、同様の現象が発生し、あちこち調べてみると、デバイスドライバ>>em7340>>プロパティ>>詳細設定に Selective Suspend の項目があり、これを Disabled に設定すると、問題が解決しました em7455のプロパティに、この項目があれば、試してください

あちらでも似た現象が生じたようだが、解決策も見つかったようです。ただ、こちらのX270では、「EM7340」の表示を見つけない状態。



EM7455ドライバが出てない

先の対策「一 その1 一」において一度、デバイスを削除したことと関係しているのだろうか……。

8：重ねて情報提供

デバイスが見当たらないことを「芦屋PC研究室」に伝えたとこ、さらに情報提供があった。

- ① 通常はデバイスマネージャの”ネットワークアダプタ”に入りますが、”モデム”に入っていたのが気になります
 - ② ダウンロードしたドライバーをインストールした後、ソフトウェアデバイスに追加された”携帯電話”が EM7455で、ドライバーが適用されずに、Windows10の汎用ドライバーがインストールされたものと思われます
 - ③ ダウンロードしたドライバーをアンインストールするため、スタート>>設定>>アプリに Sierra wireless があれば、アンインストールし、再起動します
 - ④ なければ、②の携帯電話をアンインストールし、再起動します
- 結果をご連絡ください

X270のデバイスマネージャを確認したところ、ソフトウェアデバイスには「携帯電話」の表示があり、ネットワークアダプターには「EM7455」は見られなかった。情報③の指示に従って「アプリ」の項目を見たところ、指定されているものと思われるアプリが見つかった。



それらしいアプリの存在

似たものが2つ並んでいるのだが、両方ともアンインストールすれば良いのだろうか……。

ドライバは先にダウンロードしたものが保存してあるので、両方を削除してみる。

記入：20/12/12 15:17

9：削除から復活の兆し

「Sierra wireless Mobile Broadband Package」に関してはアンインストールはできたが、「Skylight Sierra Wireless」で単純でない表示が出た。(このアプリは結局、削除の必要は無かったのだと、後から分かった。)



「移動」？

この時には、「Sierra wireless」に関するものを完全に削除しようという思いから、アンインストールしてしまった。

アドバイス通りに再起動したが、直後の画面の見た目に変化は無か

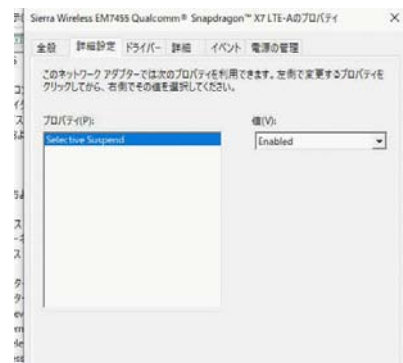
ったが、ネットワーク関係の状態がどうなっているのが確認すると、「Docomo携帯電話」の項目が現れていた。



ネットワークとインターネットの項目

さらに、デバイスマネージャで、「EM7455」関連のドライバーが表示されるようになっていた。

これで、詳細設定の「Selective Suspend」への対応をすることができた。



詳細設定書き換え前



詳細設定書き換え後

ここまで来て「LTE接続のためのソフト(アプリ)」を削除したのだと気づき、アプリ画面をキャプチャしていたので、その画像から「Skylight」ということを確認し、ネット検索して、ダウンロードとインストールを実行した。



アプリ

これでLTEへの接続・切断が実行できるようになった。



LTE復活