

中華タブレットをクリーンインストールする
L^AT_EX 版

Tango Whiskey

平成 28 年 5 月 30 日

目次

第1章	はじめに	2
1.1	なぜクリーンインストールするのか	2
1.2	設定にある初期化を試す	2
1.3	どうするか	2
第2章	確認	3
2.1	端末の確認	3
2.2	BIOSが対応しているか	3
2.3	必要な周辺機器	4
2.4	バッテリーに注意	4
第3章	クリーンインストールの準備	5
3.1	Windows 10の準備	5
3.2	ドライバーのバックアップ	5
3.3	ドライバーがない場合	5
第4章	インストールの実行	6
4.1	読み込み	6
4.2	EFI SHELL 使用の場合	6
4.3	Windowsのインストールに進む	7
4.4	しばらく待つ	7
第5章	インストール後の設定	8
5.1	ドライバーの復元準備	8
5.2	復元の実行	8
第6章	その他	9
6.1	セキュリティ	9
6.2	あとがき	9

第1章 はじめに

1.1 なぜクリーンインストールするのか

中華タブレット（通称：中華PAD）をクリーンインストール（再インストール）する方法を記載する。

クリーンインストールを実行する大きな理由は3つある。1つ目として中国製で『中身に何が入っているかわからない』という中国に大変失礼な理由である。日本製であっても同様にクリーンインストールするが…。2つ目の理由として私のタブレットの言語設定がおかしかったこと。英語+中国語+フランス語と多数の言語が存在していた。3つ目の理由としてパーティションが多いこと。

これらの理由からクリーンインストールすることを決意した。

1.2 設定にある初期化を試す

Windows 10にある設定にある初期化を試してみた。設定→更新とセキュリティ→回復→このPCを初期状態に戻す→すべて削除を実行してみた結果、言語設定もパーティションも同様であった。これは回復パーティションからそのまま呼び出され復元されているものだと考えている。

1.3 どうするか

メーカーのカスタマイズされたOSではなくMicrosoftが公式サイトで配布しているインストールメディアを使いクリーンインストールを実行する。

実際にクリーンインストールを行ってみたがその過程でタブレットであることからデスクトップパソコンやラックトップパソコンでクリーンインストールするよりも難易度は高い。更に加えて中華タブレットあることからクリーンインストール中にエラーが発生したり、ブルースクリーンなどが発生する確率が非常に高い。実際に実行した際、エラーやブルースクリーンが多発し、時間がかかった。

機種が違えば設定方法にもバラつきがあるため、各自臨機応変に対応してほしい。

実行に関してすべて自己責任である。

第2章 確認

2.1 端末の確認

今回クリーンインストールを実行するタブレットは初期状態から Windows 10 が導入されているものである。なるべくであるが Windows 10 にアップグレードしてから今回のクリーンインストールを実行してもらいたい。

2.2 BIOS が対応しているか

今回のアップグレード方法は USB メモリを使ったものである。BIOS は USB BOOT に対応していなければならない。また USB BOOT に対応していなくても EFI SHELL に対応しているならばインストールできる可能性がある。

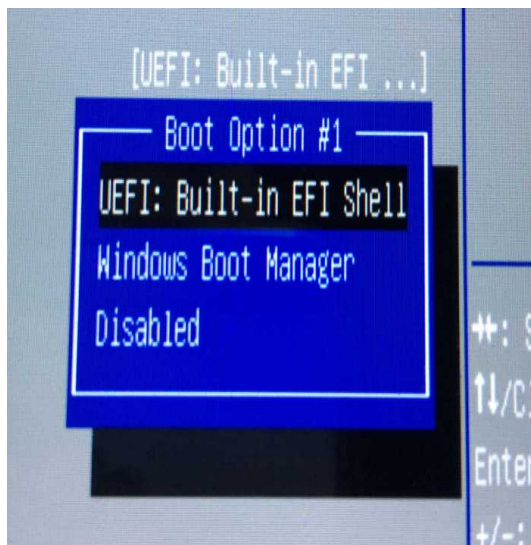


図 2.1: BIOS の画面



図 2.2: OTG ケーブルと USB ハブ

2.3 必要な周辺機器

USBなどのポートがあれば問題はないがMicro USBのみしかない環境ではOTGケーブルやUSBハブなどが必要になる。またキーボードとマウスは必須である。理由としてクリーンインストール時にドライバーが導入されていないため、タッチパネルが反応しないことがあるためだ。OSを導入するために4GB以上のUSBメモリーが必要となる。

2.4 バッテリーに注意

フル充電の状態でもクリーンインストールの実行をおすすめする。クリーンインストールを実行時は消費電力が多く、電源が途中切れてしまう状態があるためである。

第3章 クリーンインストールの準備

3.1 Windows 10の準備

インストールするにあたってクリーンインストール用のメディアが必要になる。4GB以上のUSBメモリーに書き込む必要がある。Microsoftの公式サイトツールをダウンロードし指示に従いインストールメディアを作成する。使っているタブレットは32 bitであるか64 bitであるかを確認し選択する必要がある。また言語やアーキテクチャも最適なものを選択する必要がある。

3.2 ドライバーのバックアップ

クリーンインストールを実行する前にドライバーをバックアップする必要がある。最も重要な過程であると言える。今回使うソフトウェアはDouble Driverである。窓の杜などからダウンロードすると良い。実行はdd.exeである。

バーの部分に『Backup』とありそれをクリックして、『Scan Curent System』をクリックする。勝手に選択されている部分のドライバーのみでも良いが、一応すべての項目にチェックを入れ、バックアップをとる。『Select』→『All』を選んですべての項目にチェックがつく。

バックアップしたドライバーは別の記憶媒体に入れ保存しておくことが必要である。

3.3 ドライバーがない場合

TECH Tabletsさんでドライバーが公開されている。対象機種ドライバーをダウンロード可能である。(http://techtablets.com/downloads-drivers-roms/)

筆者自身、バックアップドライバーのみしか使ったことがないため自己責任でお願いしたい。

第4章 インストールの実行

4.1 読み込み

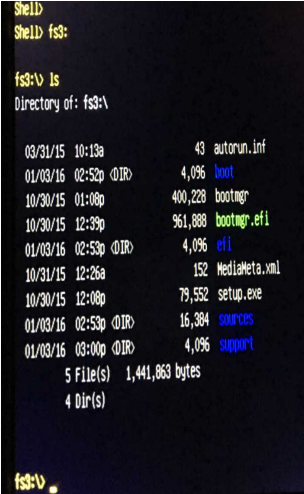
Windows 10 のインストールメディア (USB) とキーボード・マウスを接続した状態で BIOS を起動させ USB BOOT を実行する。または EFI SHELL を実行する。

4.2 EFI SHELL 使用の場合

EFI SHELL を用いても Windows 10 をインストールすることが可能となっている。USB BOOT とは違いターミナルが出現し、Windows 10 インストールメディアの USB メモリを選択することでインストールが可能である。例えば USB メモリが fs3 に格納されている場合以下のように指定する。ちなみにキーボードが US 設定になっている場合に『:』を入力したい場合『Shift+れ』で打ち込める。

```
SHELL>>fs3:
```

```
SHELL>>ls
```



```
SHELL
SHELL> fs3:

fs3:\> ls
Directory of: fs3\

09/31/15 10:13a          49 autorun.inf
01/03/16 02:52p <DIR>      4,096 boot
10/30/15 01:08p         400,228 bootmgr
10/30/15 12:39p        961,888 bootmgr.efi
01/03/16 02:53p <DIR>      4,096 efi
10/31/15 12:26a          152 MediaMeta.xml
10/30/15 12:08p         79,552 setup.exe
01/03/16 02:53p <DIR>      16,384 sources
01/03/16 03:00p <DIR>      4,096 support
          5 File(s) 1,441,863 bytes
          4 Dir(s)
```

図 4.1: EFI SHELL 画面

Windows 10 インストールメディアであることを確認した場合、以下のコマンドを入力する。

```
SHELL>>cd efi\boot  
SHELL>>bootia32.efi
```

ちなみに 64 bit の場合、`bootia64.efi` と入力する。

4.3 Windows のインストールに進む

指示に従いインストールを実行する。ライセンス認証のプロダクトキーについて再インストールなので『プロダクトキーがありません』を選択し進み、適切なエディションを選択して進むこと。(プロダクトキーがある場合入力すること。例外もいくつかあるので各自で対応してもらいたい。)

『カスタム:Windows のみをインストールする (詳細設定)』を選択して、パーティションを設定しましょう。Androidなどをインストールしてる場合には注意が必要です。Windows のみであればすべてのパーティションを削除しても構わない。

4.4 しばらく待つ

インストールが開始されたらしばらく放置となる。インストールが進まないようであればこのセクションをはじめからやり直す必要がある。またインストールが完了してもキーボード・マウスが機能しなくなる場合があり、その場合は仕方がないので強制終了する必要がある。強制終了後きちんと OS がインストールされているかを確認すること。不完全であれば、セクションのをはじめからやり直してください。

USB が起動時から導入されていないと、機能しない場合がある。

第5章 インストール後の設定

5.1 ドライバーの復元準備

ドライバーを復元する必要がある。Double Driver を使いバックアップしたドライバーが入っているフォルダと Double Driver をタブレットに差し込み、Double Driver を起動する。

管理者権限について聞かれるので『はい』を選択し、バーから『Restore』を選択して『Locate Backup』を選択する。『Other location』にてバックアップしたフォルダを選択すること。ドライバーが読み込まれるまでしばらく待ち、初めに自動選択されているドライバーをインストールする。

5.2 復元の実行

『Restore Now』をクリックするとドライバーの復元が実行される。完了したら再起動すること。稀に画面が暗くなったままになる場合がある場合は強制終了し、再度 Double Driver で Restore を実行する。

すべてのドライバーが適用されていない場合があるのでインターネットに接続し、Windows Update を実行する。それでもドライバーが適用されない場合、Double Driver を起動し、すべてのドライバーを選択し復元すること。

第6章 その他

6.1 セキュリティ

セキュリティソフトの導入を強くお勧めする。セキュリティソフトの選定にはやはり有償のものを導入することが望まれる。

6.2 あとがき

今回は $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ を使って中華タブレットのクリーンインストール方法を書いてみました。いかがでしたか？見やすくなっていると思います。タブレットやスマートフォンなどに入れて作業してみてもいいかもしれませんね。誤字や間違いがあったら教えてください！

元の記事

https://kinokotime.wordpress.com/2016/01/05/china_tablet_clean_install/