

USBメモリーで深刻なOS不調に備える

起動不能に備えてこの2本を常備しておこう

回復ドライブ



- ウィンドウズの起動の問題を修復  
スタートアップ修復/コマンドプロンプト
- ウィンドウズを正常時に戻す  
システムの復元/以前のバージョンに戻す、など
- リカバリーを実行

ウブントゥの起動USBメモリー



- ウブントゥでパソコンを起動  
個人データを外付けHDDなどに退避
- 緊急時のネット情報収集  
トラブル対策などをネットで検索する

図1 パソコンが突然起動しなくなったときに備え、回復ドライブとウブントゥの起動USBメモリーを作成しておこう。回復ドライブは、ウィンドウズの修復やリカバリー（Cドライブを出荷時の状態に戻す）に使う。ウブントゥの起動USBメモリーは、個人データの救出やネット情報収集（標準ブラウザの「ファイアーフォックス」を利用）に役立つ

起動のトラブルに遭ったら

ウィンドウズが起動しない

スタートアップ修復

コマンドプロンプトによる修復

システムの復元

以前のバージョンに戻す

それでも直らなければリカバリー

どうしても直らなければリカバリー

どうやっても不調が直らない

ウブントゥで起動して  
個人データを救出

回復ドライブで  
起動してリカバリー

個人データを書き戻して  
アプリを再インストール

図2 起動不能になったら、まずは回復ドライブから起動してスタートアップ修復などを試みる。それでも直らなければリカバリーだ。リカバリーすると個人データはすべて消えるので、事前にウブントゥで起動して個人データを外付けHDDなどに取り出しておく。その後、回復ドライブから起動してリカバリー。個人データを書き戻し、必要なアプリを再インストールする。アウトルックなどは再設定が必要になる（POPメールを使っていた場合は、「ドキュメント」内に「Outlookファイル」フォルダーを書き戻し、アウトルック起動後に手動でPOPの設定を行う）

修復とリカバリーで1本  
個人データの救出で1本

ひと口に「パソコンが起動しない」といっても、いろいろな状況が考えられる。例えば、電源ボタンを押しても画面が真っ黒のまま、各種LEDが点灯しないなら、ハードウェアが壊れている可能性が高い。この場合はメーカーに修理を依頼するしかない。一方、起動中に英語のエラーメッセージが表示される、起動中の画面で止まる、起動直後にフリーズする、OSのアップデート直後に起動しなくなった、といった状況であれば、ソフトウェアに原因がある可能性が高い。

そのような場合は、回復ドライブから起動してスタートアップ修復やシス

ドライブは16GB以上のデータを格納できる必要があり、ドライブ上のすべてのデータは削除されます。

使用可能なドライブ  
D:\\*(ラベルなし)

USBメモリー内のデータはすべて消える

図7 USBメモリーを選んで画面下の「次へ」を押す。USBメモリー内のデータはすべて削除される

回復ドライブの作成

ドライブ上のすべてのデータが削除されます。このドライブに個人ファイルが含まれている場合は、バックアップしているか確認してください。

作成 キャンセル

図8 確認画面で「作成」を押すと回復ドライブの作成を開始する

スタートアップ修復を試みる

ウィンドウズが起動しない

回復ドライブを挿して電源オン

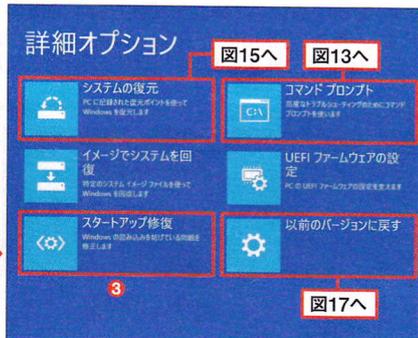
図9 回復ドライブを挿して電源を投入すると、そこから起動する。もし起動しない場合は、パソコンのブートメニューを開いてUSBメモリーを指定しよう。ブートメニューの開き方は機種によって違うので説明書などで確認する



オプションの選択



図10 回復ドライブから起動すると「キーボードレイアウトの選択」が開くので「Microsoft IME」を選ぶ。「オプションの選択」では「トラブルシューティング」を選び(1)、「詳細オプション」から「スタートアップの修復」を選ぶ(2,3)



回復ドライブを作成する



コンピューターの設定を調整します

システムとセキュリティ

コンピューターの状態を確認  
ファイル履歴でファイルのバックアップと  
バックアップと復元 (Windows 7)

図3 誤操作を防ぐため、無関係なUSBメモリーやSDカードはすべて外しておく。スタートメニューの「Windows システムツール」から「コントロールパネル」を開き、「システムとセキュリティ」を選ぶ(1~4)

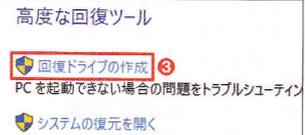


問題が一覧に記載されていない場合は、次のいずれか

回復(B)

ファイルに影響を与えないようにPCをリフレッシュするか、初期状態に戻してからやり直します。

図4 「セキュリティとメンテナンス」を開いて「回復」を選ぶ(1,2)。「高度な回復ツール」で「回復ドライブの作成」を開く(3)



回復ドライブの作成

PCを起動できない場合でも、回復ドライブを使用してPCをリセットしたり、問題のトラブルシューティングを行ったりすることができます。システムファイルをこのドライブにバックアップすると、このドライブを使用してWindowsを再インストールすることもできます。

システムファイルを回復ドライブにバックアップします。

リカバリー用のデータもコピーされる

図5 ウィザードが起動するので「次へ」を進める。「システムファイルを回復ドライブにバックアップします。」をチェックしたままにすると、リカバリーに必要なファイルも一緒にコピーされる。メーカー製パソコン特有のドライバースoftwareなども入るので、必要な容量(図6)は機種によって異なる

USBフラッシュドライブの接続

ドライブは16GB以上のデータを格納できる必要があり、この容量以上のUSBメモリーをパソコンに挿す

図6 「USBフラッシュドライブの接続」画面で要求される容量以上で、中身が消えてもよいUSBメモリーをパソコンに挿す

回復ドライブやウブントウの起動USBメモリーは、ウィンドウズが正常に動いているときに作るのが望ましい。トラブル発生時に作らざるを得ない場合はほかのパソコンで作業しよう。

回復ドライブはコントロールパネルの「システムとセキュリティ」で作成する(図3)図5)。回復ドライブに使うUSBメモリーは、機種によって必要な容量が異なるので注意する。これはリカバリーに必要なファイルも一緒にコピーされるためだ。図6の画面で必要な容量を確認してから、USBメモリーを調達するといいい。

回復ドライブを作成すると、USBメモリーの中身はすべて消えるので、必要なデータがあればHDDなどに移しておこう。また、うっかり違うUSB

メモリの復元などを実行すると、自力で修復できる可能性がある(図2)。

それでも直らなかつたらリカバリーだ。Cドライブを工場出荷時の状態に戻し、ウィンドウズが起動するか試す。ただし、リカバリーすると、Cドライブ内の個人データはすべて消えてしまう。そこで活躍するのが、ウブントウの起動USBメモリーだ。USBメモリーに入っているOS(ウブントウ)でパソコンを起動して、Cドライブ内の個人データを外付けHDDなどに退避させる。リカバリーはその後で行う。

**正常動作時に作成しておく大容量USBメモリーを用意**

## システムの復元を試みる

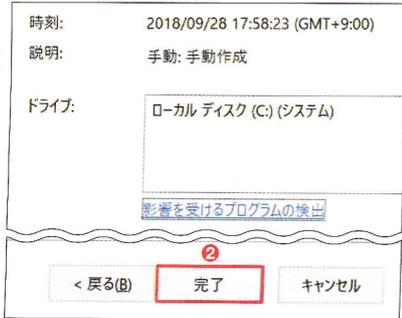
図10右下で「システムの復元」を選択



図15 ウィンドウ起動後、すぐフリーズするような場合は、システムの復元を試みてみよう。回復ドライブで起動し、図10右下の画面で「システムの復元」を選ぶ。目的のOSを選ぶ画面が表示されるので「Windows 10」を選択する



図16 ウィザードが始まるので「次へ」で進む。復元ポイントは自動もしくは手動で作ったOSのバックアップで、作成時点の状態に戻せる。作成日時を確認して復元ポイントを選択し、「次へ」で進んで確認画面で「完了」を押すと、復元作業が始まる(1)(2)。作業が完了したら「再起動」を選ぶ。この操作で個人データは失われない



## 大型アップデート前のバージョンに戻す

図10右下で「以前のバージョンに戻す」を選択

### 以前のバージョンに戻す

現在のバージョンの Windows で問題が発生した場合は、前のバージョンに戻すと問題が解決することがあります。これは個人用ファイルには影響しませんが、最後の更新後にアプリと設定に対して行った変更は失われます。

以前のバージョンに戻す

図17 ウィンドウ10の大型アップデートをしたのが原因と思われる場合は、アップデート前の状態に戻す手がある。回復ドライブで起動し、図10右下の画面で「以前のバージョンに戻す」を開いて実行する。この操作で個人データは失われない

メモリやSDカードに作成してしまわないように、不要なリムーバブルディスクはすべて外しておく。USBメモリを挿した後は、ウィザード画面に従って作成作業を進めればよい(前ページ図7、図8)。

まずはスタートアップ修復  
個人データは消えない

ソフトウェア的な理由で起動しないと思われる場合は、いったんパソコンの電源をオフにして、回復ドライブを挿してから電源を投入する。これで回復ドライブから起動するはずだ。起動しない場合は、ブートメニューからUSBメモリを選ぶ(図9)。トラブル発生時の予行演習として、きちんと起動できるか事前に試しておくとい。

トラブル発生時は、まずスタートアップ修復を試みてみよう。回復ドライブから起動すると機能選択画面が開くので「スタートアップ修復」を選ぶ(図10)。ウィンドウズの起動に必要なシステムファイルが検査され、壊れていた場合は修復が試みられる(図11)。この作業で個人データが消えることはない。失敗しても、もう一度実行してみよう(図12)。状況によっては2回目で成功する場合がある。

これで直らない場合は、コマンドプロンプトによる修復を試す(図13、図14)。こちらも起動に必要なファイルを修復するだけなので、個人データなどは消えない。

## スタートアップ修復

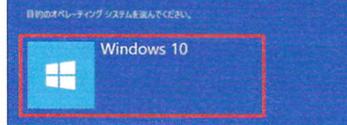


図11 上の画面が開いたら「Windows 10」を選択する。スタートアップ修復中はじっと待つ。修復が正常に完了するとCドライブからウィンドウズが再起動する。この操作で個人データは失われない



## 失敗しても再度試してみる

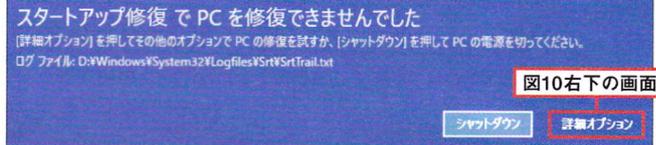


図12 失敗したら、「詳細オプション」を選ぶと図10右下の画面に戻るので、スタートアップ修復を再び実行する。2回目で成功する場合もある

## ブートセクターを手動で修復

図10右下で「コマンドプロンプト」を選択

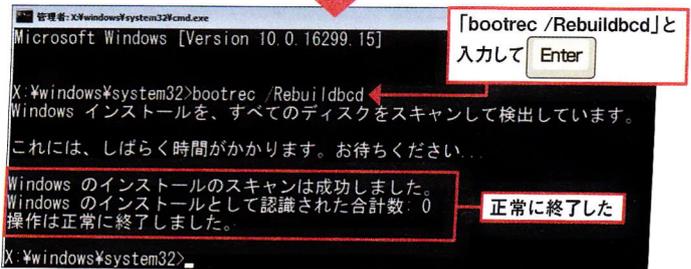


図13 スタートアップ修復に失敗したら、HDDの起動領域(ブートセクター)の修復も試みてみよう。図10右下の画面で「コマンドプロンプト」を起動し、半角で「bootrec /Rebuildbcd」と入力して「Enter」キーを押す。「操作は正常に終了しました。」と表示されればOKだ

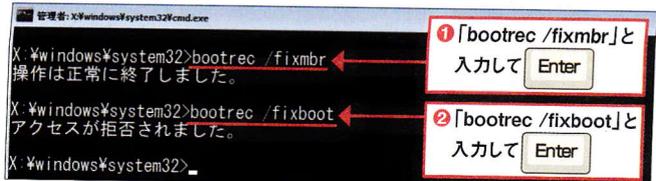
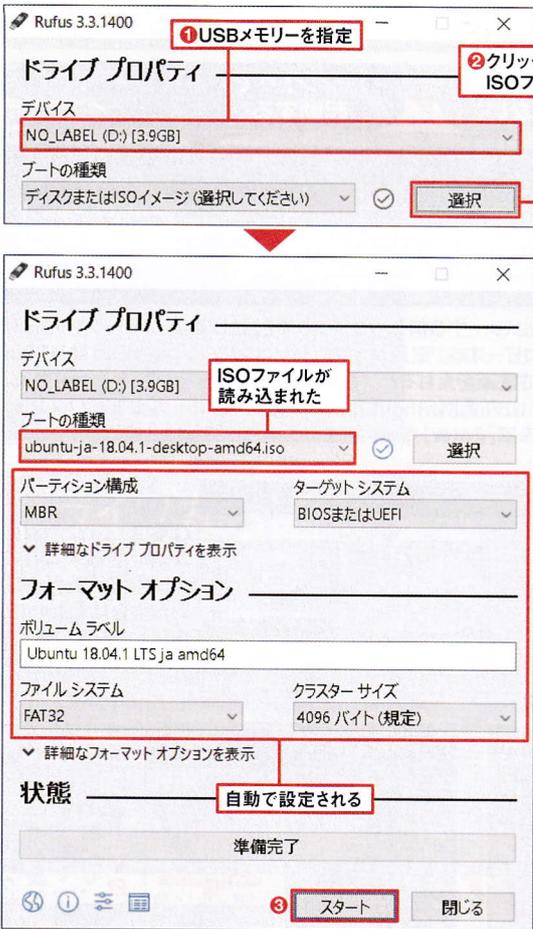
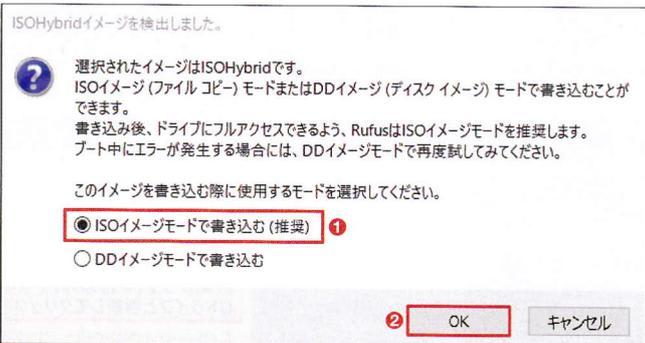


図14 古いパソコンだと図13の操作でエラーが出る。その場合は、半角で「bootrec /fixmbr」と入力して「Enter」キーを押す(1)。その後で「bootrec /fixboot」と入力して「Enter」キーを押す(2)



①「デバイス」欄でUSBメモリーを指定する(1)。「選択」をクリックし、図18でダウンロードしたUbuntuのISOファイルを選択する(2)。ISOファイルが読み込まれて、パーティション構成やターゲットシステムなどの項目が自動設定されるので、「スタート」を押す(3)。



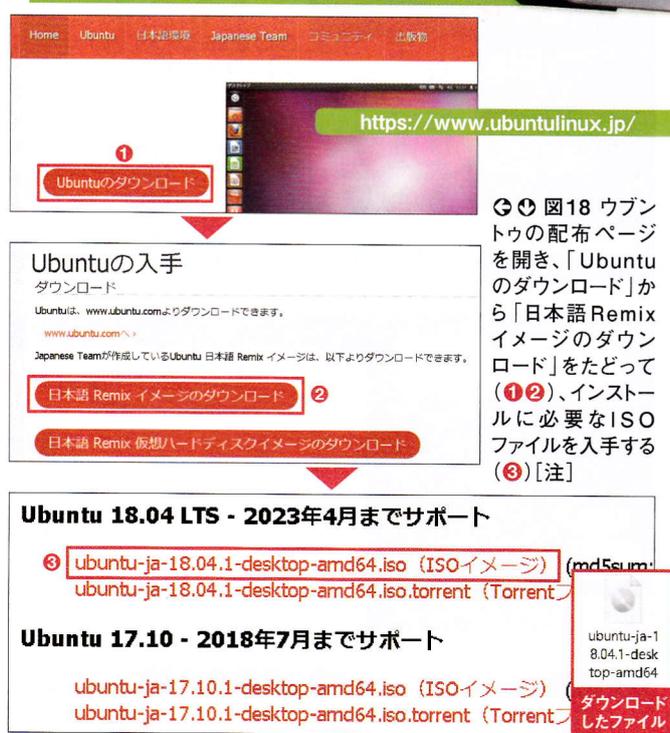
④ 図21 書き込み方法を尋ねられるので、「ISOイメージモードで書き込む」を選んで「OK」を押す(1②)。この後にUSBメモリー内のデータが消えるという警告が出るので、「はい」を押すと書き込み作業が始まる

では次に、Ubuntuの起動USBメモリーを作成しよう。まずはUbuntuのISOイメージを入手(図18)。そうしたらフリーソフトを使い、ISOイメージをUSBメモリーに書き込む(図19)。こちらの作業でもUSBメモリー内のデータはすべて消えるので、必要なものはHDDなどに退避させておく。また、無関係なUSBメモリーなどはすべて外しておく。

### Ubuntuでパソコンを起動 事前に予行演習しておこう

Ubuntuの起動USBメモリーを作成したら、必要なアプリを再インストールしよう。

## UbuntuのUSBメモリーを作る



① 図18 Ubuntuの配布ページを開き、「Ubuntuのダウンロード」から「日本語Remixイメージのダウンロード」をたどって(1②)、インストールに必要なISOファイルを手する(3) [注]

**ルーファス Rufus** 無料

提供: Pete Batard氏(日本語翻訳: 今井翠氏、唐澤貴洋氏、Tiryoh氏)

対応OS: 10 / 8.1 / 7

<https://rufus.akeo.ie/>



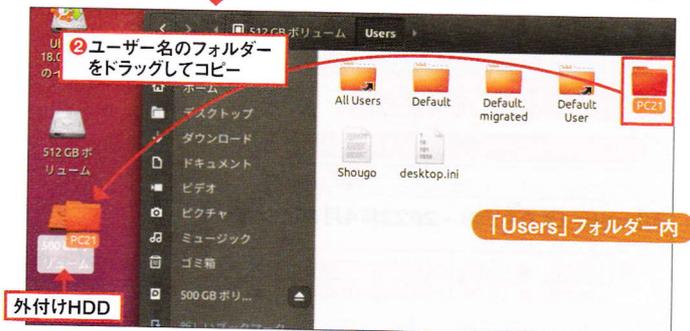
④ 図19 「ルーファス」はISOイメージから起動用USBメモリーを作るフリーソフト。提供ページを開いて「ダウンロード」欄から実行ファイルを手する。その後、中身が消えてもよい2ギガ以上のUSBメモリーをパソコンに挿し、無関係のUSBメモリーなどを外してソフトを起動する

[注] Ubuntuは2018年10月下旬にメジャーバージョンアップ予定。ダウンロード画面や壁紙、アイコンのデザインなどが本記事と一部異なるが、基本操作は同じだ

## ■ユーザー名のフォルダーを外付けHDDにコピー



図26 Cドライブの「Users」フォルダーを開き(1)、ウィンドウズのユーザー名と同じ名前のフォルダーを探す。この中に「ドキュメント」フォルダーなどの個人データが入っている。データ選定の外付けHDDをUSBで取り付けるとデスクトップ画面にマウントされるので、ユーザー名のフォルダーをそれにドラッグする(2)



外付けHDD

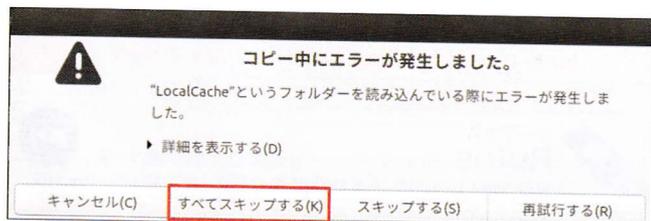


図27 コピー途中で警告が表示されたら「すべてスキップする」でかまわない。この手のエラーが出るのはたいてい、隠し属性の「AppData」フォルダー内にある作業用ファイルなので、スキップしても問題ないことが多い

## ■Ubuntuを終了(シャットダウン)する



図28 デスクトップ画面右上の三角アイコンをクリックし、メニューから電源ボタンを押し(1)、続く画面で「電源オフ」を選ぶ(2)

作成したら、きちんと起動するかテストしてみよう。電源を切ったパソコンにUbuntuの起動USBメモリを挿して、電源を投入すると、Ubuntuが起動する。起動しない場合は、回復ドライブのときと同様にブートメニューを開き、USBメモリを選択すればよい(図9参照)。

**Cドライブからたどって  
ユーザー名フォルダーを探す**

Ubuntuでは最初に起動方法を探ねられる(図22、図23)。ここで試用を選択すれば、HDDにインストールせずにUbuntuが起動する。OS本体はUSBメモリ内にあるので、起動

## ■Ubuntuで個人データを救出

どうしても  
起動しない

Ubuntuで  
起動する

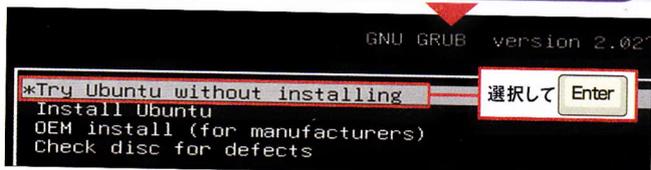


図22 リカバリーする前にUbuntuで起動して個人データを外付けHDDなどにコピーする。電源がオフのパソコンにUbuntuの起動USBメモリを挿して電源を入れると、「GNU GRUB」という画面が表示される。ここでは「Try Ubuntu without installing」(インストールせずにUbuntuを試す)を選んで「Enter」キーを押す

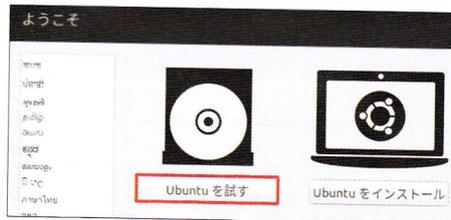
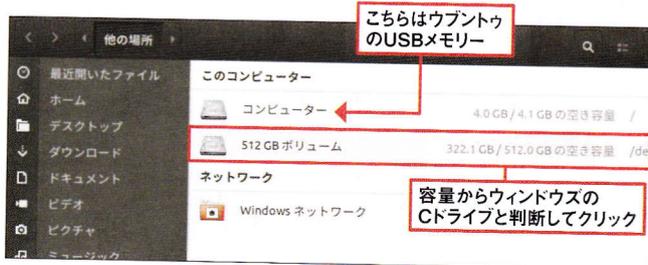


図23 図22の画面が表示されずにこの「ようこそ」画面が開いた場合は「Ubuntuを試す」を選ぶ



図24 Ubuntuが起動してデスクトップ画面が表示されたら、左側のランチャーで「ファイル」をクリックして起動し、覧から「他の場所」を選ぶ(1、2)



こちらはUbuntuの  
USBメモリ

容量からWindowsの  
Cドライブと判断してクリック



図25 「このコンピューター」にいくつかドライブが表示されるので、空き容量などから判断してCドライブを探し出す。クリックすると、デスクトップ画面にマウント(接続)されて中身が表示される。「Windows」「Users」といったCドライブ固有のフォルダーがあるのを確認しよう

