

## BitLocker で個人情報を守ろう

### パスワードについて

- パスワードを破られると被害は甚大です
- 同じパスワードを使うと別のサービスも破られる
- マスターキーを作り同じパスワードにしない

### マスターキーの作成方法

1. 自分が忘れない言葉を使用する
2. 例：つれづれなるままに(入力した文字の確認)
3. 英小文字に変換=F9→F8=turedurenarumamani
4. 置換機能を使用し母音、a、i、u、e、o、を空白に置換
5. 文節の最初を大文字してマスターキー完成 Trdrnrmmn
6. 大小文字・数字・記号を組み合わせる
7. 32GUSB のパスワード例=Trdrnrmmn+32G-Usb
8. メールパスワード例=Trdrnrmmn+Email
9. マイクロソフトアカウントのパスワード例=Trdrnrmmn+Akaunto

### パスワードは適切か調べるサイト

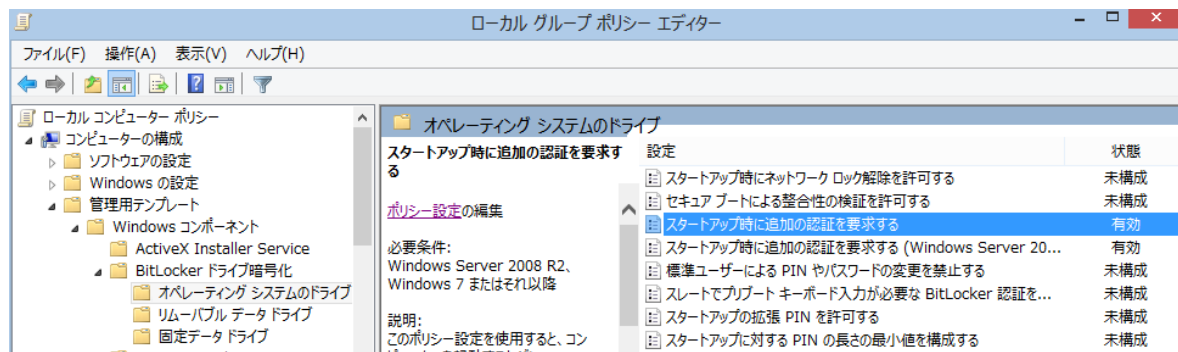
<https://www.microsoft.com/j-jp/security/pc-security/pssword-checker.spx>

### BitLocker でパスワードを設定できる OS と使用できる機能

1. BitLocker は、Windows7 (Ultimate・Enterprise)、Windows8.1Pro に標準搭載されている。
2. BitLocker で暗号化されたメディア (OS、USB、SD、HDD 等) は、解除用パスワードで全ての OS で使用可能です。
3. Windows7 (Ultimate・Enterprise)、Windows8.1Pro では「解除用USB」または「自動ロック解除」を設定後すると以後パスワードを必要としない。その他の OS は USB またはパスワードで解除できる。
4. OS (C ドライブ) を BitLocker で暗号化しておけば、パソコンの盗難後 HDD を外したデータの解読が防止できる。また、D ドライブのパスワードも自動的に解除できる。
5. D ドライブのみ BitLocker を使用した場合、D ドライブの自動ロック解除機能は使えない。

### オペレーティングシステム (C ドライブ) の暗号化ができない場合

1. Windows7 (Ultimate・Enterprise)、Windows8.1Pro で「BitLocker を有効にする」を起動後 TPM(セキュリティーチップ)が搭載されていないメッセージが表示された場合
2. スタートの検索枠に「Gpedit.msc」を入力し「ローカルグループエディタ」起動
3. コンピュータの構成管理用テンプレート Windows コンポーネント BitLocker ドライブ暗号化 オペレーティングシステムのドライブ
4. 「スタートアップ時に追加の認証を要求する」 「スタートアップ時に追加の認証を要求する (Windows 以下省略) を有効にする。下図の 2 項目を参照



## OS に対し BitLocker を有効にする手順

1. パスワードを設定していない USB を準備する
2. 「エクスプローラー」を起動→「C ドライブ」右クリック→「BitLocker を有効にする」クリック→「USB フラッシュドライブを挿入する」クリック→「USB」挿入→「USB」指定→保存→「USB フラッシュドライブの保存」クリック→次へ→「使用済み領域の暗号化」選択→次へ→BitLocker システムチェック実行→続行→「今すぐ再起動する」クリック
3. 再起動後バックグラウンドで暗号化実施（十数分掛る）電源シャットダウン OK→起動後暗号化再開（何回でも可能）
4. 「BitLocker 回復キー」を保存した USB が PC に挿入して有れば通常使用ができる

## OS ドライブの BitLocker 解除

1. 「エクスプローラー」起動→「C ドライブ」右クリック→「BitLocker の管理」クリック→「BitLocker を無効にする」→バックグラウンドで解除（シャットダウン OK 再起動後再開）

## 内臓 HDD の暗号化

1. 「エクスプローラー」を起動→「暗号化する D ドライブ」右クリック
2. 「BitLocker を有効にする (B)」クリック→「パスワードを使用してドライブのロックを解除する」→「このコンピュータでドライブの自動ロックを解除する」
3. 「パスワードを入力する」2回 注. マスターパスワード使用《文字（大・小文字）数字・記号》を組み合わせる。→「USB フラッシュドライブに保存する」→USB 指定（OS と同じ推奨）→保存→次へ
4. ドライブ全体を暗号化する→次へ→暗号化の開始
5. 暗号化したパソコンでは通常使用ができる

## 外付けメディアの暗号化

1. 「エクスプローラー」を起動→「暗号化するメディア」右クリック
2. 「BitLocker を有効にする (B)」クリック→「パスワードを使用してドライブのロックを解除する」
3. 「パスワードを入力する」2回 注. マスターパスワード使用《文字（大・小文字）数字・記号》を組み合わせる。→「ファイルに保存する」→「USB」指定（OS と同じ推奨）→保存→次へ→ドライブ全体を暗号化する→次へ→「暗号化の開始」クリック→十数分で終了
4. 「暗号化したメディア」右クリック→「自動ロック解除の有効化」クリック→次回から自動でロック解除される

## USB で BitLocker を解除する

1. BitLocker の設定時 USB にキーワードを保存した場合、USB がパソコンに挿入されていればパスワードはいらない。


2. 同様に USB を挿入してパスワードで解除後そのメディアを右クリックしビットロッカーの管理で「自動ロック解除の有効化」で以後パスワードを要求されない

#### BitLocker の管理 (メディアを右クリック後、下図表示)

1. 回復キーのバックアップ = 2 個目の USB 作成時
2. パスワードの変更 = 新しいパスワードの設定
3. パスワードの解除 = パスワードをなくす
4. スマートカードの追加 = 無いので不明
5. 自動ロック解除有効か = 同じパソコンで次回からパスワード不要
6. BitLocker を無効にする = BitLocker 設定前に戻す



#### BitLocker を解除予備 USB 作成方法 (自宅・外出用があれば最善です)

1. USB 間のコピーペーストは BitLocker を解除できない
2. パソコンに全てのメディアを挿入し、どれかを右クリックし BitLocker の管理を起動する
3. 予備の USB を挿入する
4. 回復キーのバックを実行する
5. 全てのメディアで右側の  クリックし回復キーのバックアップを行う



#### BitLocker の詳細説明です

[https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/dd835565\(v=ws.10\).aspx](https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/dd835565(v=ws.10).aspx)