20170527 レベルアップ担当 坂口

### USBメモリを安全に持ち歩く Bit Locker

USBメモリが盗まれたり、 不正に使用されてもパ スワードを入力しないと、 読み取りができないよう にするための設定



# BitLockerとは

- Windowsにはじめから標準で付属しているディスク暗号化 機能で、USBメモリやSDカードを暗号化し、パソコンに接続 後、パスワードを入力しないとアクセスすることが出来ま せん。
- USBメモリのような持ち運びすることが多い記憶メディアに 設定しておくと、万が一どこかに置き忘れたり、不正に持 ちだされてもパスワードを入力しないと保存したファイルを 読み書きできません。
- ・ロックを解除するには、BitLockerの回復キーが必要です。

# データの追加

- BitLockerで暗号化されているドライブに新しいファ イルやフォルダーを追加すると、ファイルは自動的 に暗号化されます。
- ・但し、別のドライブやパソコンにファイルをコピーした場合、ファイルは自動的に暗号化解除されます。

### BitLockerを起動する①





システムとセキュリティ

プログラム

ユーザー アカウント



### BitLockerを起動する ②

### Windows検索ボック スを利用する

Windows検索ボック スに「BitLocker」と入 カして、[BitLockerの 管理]クリックします





### パスワードは大小文字、数字、記号で 8桁以上 (7桁以下はエラーメッセージが出る)

エラーメッセージ	← ♣ BitLocker ドライブ暗号化 (H:)
Kitl ocker トゥイノほモゼビビリトゥイノを接触することの、フォルストウトノはルターのませるコローク ×	このドライブのロック解除方法を選択する ✓ バスワードを使用してドライブのロックを解除する(P) パスワードには大文字、小文字、数字、空白文字、記号を含めてください。 パスワードを入力してください(E) パスワードをもう一度入力してください(E) □ スマートカードを使用してドライブのロックを解除する(S) スマートカードを挿入する必要があります。ドライブのロックを解除するときは、スマートカードの PIN が必要です。
□ スペート カードを挿入する必要があります。ドライブのロックを解除するときは、スマート カードの PIN が必要です。 スマート カードを挿入する必要があります。ドライブのロックを解除するときは、スマート カードの PIN が必要です。 次へ(N) キャンセル	サンプル用PW: paso12345 (次へ(N) キャンセル



#### ① 回復キーを保存する任意 のフォルダー を指定

例)テキストファイル(.txt)として保存

#### ドライブを暗号化する範囲を選択します。「使用済みの領域のみ暗号 化する」か「ドライブ全体を暗号化する」か、どちらかを選び「次へ」を クリックします。

		$\times$
~	🎭 BitLocker ドライブ暗号化 (H:)	
	ドライブを暗号化する範囲の選択	
	BitLockerを新しいドライブまたは新しい PC に設定する場合は、現在使用しているドライブの一部を暗号化するだけで済 みます。新しいデータを追加すると、BitLocker によって自動的に暗号化されます。	
	既に使用中の PC またはドライブで BitLocker を有効にする場合は、ドライブ全体を暗号化することを検討してください。ト ライブ全体を暗号化すると、削除したにもかかわらず復旧可能な情報が残っているデータを含め、すべてのデータが保護さ れます。	5
	○ 使用済みの領域のみ暗号化する(新しい PC およびドライブの場合にはより高速で最適)(U)	
	●ドライブ全体を暗号化する(低速、既に使用中の PC およびドライブ向け)(E)	
	次へ(N) キャンセル	

#### 『デスクトップのファイルに保存』を選択(スライドNO.9)



#### 次に、使用する暗号化モードを選択し「次へ」をクリックします。

		$\times$
~	🗞 BitLocker ドライブ暗号化 (H:)	
	使用する暗号化モードを選ぶ	
	Windows 10 (Version 1511) は、新しいディスク暗号化モード (XTS AES) を導入しています。このモードでは整合性のサポ ートが向上していますが、以前のバージョンの Windows と互換性がありません。	
	以前のバージョンの Windows でリムーバブル ドライブで使う場合は、互換モードを選んでください。	
	固定ドライブの場合、またはドライブが Windows 10 (Version 1511) 以降を実行するデバイスでのみ使われる場合は、新 しい暗号化モードを選んでください。	
	○ 新しい暗号化モード(№) (このデバイスの固定ドライブに最適)	
	● 互換モード(C) (このデバイスから取り外すことができるドライブに最適)	
	次へ(N) キャンセル	

#### これで暗号化する準備が整いましたので、 「暗号化の開始」ボタンをクリックします。

🔶 🛛 🎭 BitLocker ドライブ暗号化 (H:)

このドライブを暗号化する準備ができましたか?

パスワードを使用してこのドライブのロックを解除することができます。

ドライブのサイズによっては暗号化に時間がかかる場合があります。

暗号化が完了するまでの間、ファイルは保護されません。

暗号化の開始(<u>E</u>)

キャンセル

 $\times$ 

#### USBメモリードライブの暗号化が始まります。

	途中でドライブを
BitLocker ドライブ暗号化	取りかり 场合は
<₩ 暗号化しています	「一時停止」 小ダ ンをクリック
。 ドライブ G 99.1% 完了	
——時停止( <u>P</u>	)
▲ ドライブを取り外す前に、暗号化を一時停止してください。ドラインのファイルが破損する可能性があります。	イブ
<u>BitLocker の管理</u>	

暗号化が完了しました。 完了まで約16分ほど掛かりました。(旧VISTA機USBポート2.0) 通常のCやD内臓ドライブの場合、ハードディスクの状況に よって違いますが軽く1時間はかかります。





#### Bit locker設定したパソコンでUSBメモリを開いた場合



#### 別のパソコンでUSBメモリを開いた場合





-		Х
		٨
ださ	ŧl,	
ま	せん。	
	したさ	ださい。 りません。

デスクトップにテキストで保存した暗号化の回復キー

#### Microsoftアカウントに保存した暗号化の回復キー

 $\times$ 🎭 BitLocker ドライブ暗号化 (J:) ← 回復キーのバックアップ方法を指定してください。 パスワードを忘れた場合や、スマートカードをなくした場合、回復キーを使用してドライブにアクセスすることができます。 → Microsoft アカウントに保存する(M) → ファイルに保存する(F) → 回復キーを印刷する(P) 回復キーを後で見つける方法 次^(N) キャンセル



サインイン
Microsoft アカウントを使用してください。 Microsoft アカウントとは?
メール、電話番号、または Skype 名
次へ
アカウントをお持ちでない場合、作成できます。
利用規約 プライバシーと Cookie Microsoft

ところで、

Windows標準に付属のBitLockerと なっていますが homeエディションにはこの機能が ないことがわかりました。

# Windows10のhomeとPROの違い

HomeとProの違いは、 Homeが一般ユーザー向け Proは一般ユーザー及びスモールビジネ ス向けと定義づけられています。

## Windows 10 Homeから Windows 10 Proに乗り換える。

### スタート $\rightarrow$ 設定 $\rightarrow$ 更新とセキュリティー $\rightarrow$ ライセンス認証 $\rightarrow$ ストアの移動 $\rightarrow$

『クレジットカード』か『PayPal』で支払方法を選択

→ アップグレード作業開始



# おしまい

