#### デバイスを暗号化する。(Linux版) メインのコンピュータのデータを外付けのデバイスにバックアップする ことを念頭に置いて説明します。

## Veracryptを立ち上げます。



#### (3)「Create a volume whithin a /partition/drive」を選択してクリック (既定の選択肢は上になっています。必ず下の選択肢に変更する)





# (8)選択したボリュームの位置が表示されます。これで間違いなければNextボタンを押します。

	VeraCrypt Volume Creation Wizard	×
. Jaco	Volume Location	
	/dev/sdf         ☑ Never save history         A device-hosted VeraCrypt volume can be disk partition, solid-state drive, USB mer storage devices.         WARNING: Note that the partition/device data currently stored on it will be lost.	Select Dgvice
VeraCry	pt   アev	<u>N</u> ext > <b>※</b> キャンセル( <u>c</u> )

#### 下記のような注意が表示されます。デバイス全体を暗号化すると、デバ イスに既に含まれているコンテンツは消去されます。もし、消去されては 困るコンテンツがデバイスに含まれている場合は、以下の作業は中止 してください。(キャンセルボタンを押します)コンテンツが含まれていな い新品のデバイスとか不要なコンテンツしかない場合は継続します。

VeraCrypt Volume Creation Wizard	×	
 Volume Location		
VeraCrypt         ×           IMPORTANT: We strongly recommend that inexperienced users create a VeraCrypt file container on the selected device/ partition, instead of attempting to encrypt the entire device/ partition.         When you create a VeraCrypt file container (as opposed to encrypting a device or partition) there is, for example, no risk of destroying a large number of files. Note that a VeraCrypt file container (even though it contains a virtual encrypted disk) is actually just like any normal file. For more information, see the chapter Beginner's Tutorial in the VeraCrypt User Guide.           Are you sure you want to encrypt the entire device/partition?	Select Device	(9)はい をクリック
(Uいえ( <u>N</u> )     (はい( <u>Y</u> )     ( <u>H</u> )     < <u>Prev</u> <u>N</u> ext >	<b>※</b> ≠ャンセル( <u>c</u> )	

#### (10)パスワード入力を求められるので、あなたのログインパスワードを 入力し、OKをクリックします。

	VeraCrypt Volume Creation Wizard	×
VeraCry	Volume Location /dev/sdf  /dev/sdf  Never save history  Administrator privileges required × d w thin a hard k, and other  Enter your user password or administrator password:  Method and all  Method and al	ice
	<u> 関</u> ヘルプ( <u>H</u> ) < <u>P</u> rev <u>N</u> ext >	<del>Jν(<u>c</u>)</del>

# (11)暗号化するデバイスのためのパスワードを設定します。なるべく推測されにくいパスワードにするように注意書きがあります。半角英数と記号が使えます。

Sec.	Volume Password	
	Password: Confirm password:	
A CONTRACTOR OF A	Display password	
	🗌 U <u>s</u> e keyfiles	<u>K</u> eyfiles
	It is very important that you choose a good avoid choosing one that contains only a sin found in a dictionary (or a combination of 2 should not contain any names or dates of b easy to guess. A good password is a randor and lower case letters, numbers, and speci $\gamma = \$ * +$ etc. We recommend choosing a p 20 or more characters (the locater the better	password. You should igle word that can be 9, 3, or 4 such words). It wirth. It should not be m combination of upper al characters, such as @ password consisting of password consisting of



(12)パスワードを入 力し、確認用も入力 した後下にある 「Next」ボタンをク リック

	VeraCrypt Volume Creation Wizard	×
	Large Files O I will not store files larger than 4 GB on the vol Choose this option if you do not need to store files la GB (4,294,967,296 bytes) on the volume.	<b>ume</b> rger than 4
	● I will store files larger than 4 GB on the volume Choose this option if you need to store files larger the (4,294,967,296 bytes) on the volume.	an 4 GB
Vera	Crypt	

(13)動画ファイルな ど容量の大きなも のもありうるので、 下の方を選択し、 「Next」ボタンをク リック

	VeraCrypt Volume Creation Wizard	×
VeraCrypt	Format Options  Filesystem Ontions  Filesystem type: Linux Ext4  Volume Format Options  Quick format  In order to enable your operating system to mount your new volume, it has to be formatted with a filesystem. Please select a filesystem type.  If your volume is going to be hosted on a device or partition, you can use 'Quick format' to skip encryption of free space of the volume.	
	<u> 選</u> ヘルプ( <u>H)</u> < <u>P</u> rev <u>N</u> ext >	(キャンセル( <u>C</u> )

(14)ここをクリックす るとプルダウンメ ニューが表示されま す。ここでファイルシ ステムを選択しま す。Linuxでの利用 のみを想定している ので「Linux Ext4」 を選択します。



	VeraCrypt Vol	ume Creation Wizard		×
	Volume For	mat		
	Random Pool: * Header Key: Master Key:		Show	
in the second	Bandomness Co	llected From Mouse Mov	/ements	
				Abort
	Done	Speed	Left	
VeraCr	ypt IMPORTANT: Mov window. The long increases the cry click Format to c	e your mouse as randor jer you move it, the bet ptographic strength of t reate the volume.	nly as possible within ter. This significantly he encryption keys. Th	this 1en
	ロートレン (H	) < <u>P</u> rev	<u>F</u> ormat	



a the second	Volume Format	
	Random Pool: ****************************** 🗌 Show Header Kev:	v
	Administrator privileges required ×	
This p or	Enter your user password or administrator password: sponsive. ※キャンセル( <u>c</u> )	Abort
	Left	
VeraCr	IMPORTANT: Move your mouse as randomly as possible wit window. The longer you move it, the better. This significant increases the cryptographic strength of the encryption keys	, hin this ly s. Then

VeraCrypt Volume Creation Wizard

ンテンツは全 て消去される が、それでもよ いか、という最 終的な確認が 掲示されるの で「はい」を選 択してクリック (18)パスワー ドイカ画面が 表示されま す。ここにあな たのログイン パスワードを

入力します。 (先ほど設定した 暗号パスワードで はなく、コンピュー タを起動しにログ インする際に利用 するパスワードを 入力します)

the state of the s	Volume Format				
	Random Pool: ****** Header Key: Master Key:	******	*****	* 🗌 Sho	w
	Randomness Collected	From Mous	e Movements		
			÷		Abort
	Done 16.408%	Speed	87 MB/s	Left	2 minutes
	IMPORTANT: Move your n	nouse as ra	andomly as p	ossible wit	hin this

(19)最終的な フォーマットが 開始されま す。非常に時 間がかかりま す。16Gの USBでも30分 程度かかりま す。(パソコンの能 カに依存します) ハードディスクまる ごとだと数時間か かります。

(注意)前ページ最後の画面でフォーマット作業が終了すると二番目の バーが全て青色になり、その下にあるDoneの表示が100%になります が、実際にはまだフォーマットが終了していない場合があります。そのま ま更に数分から10分くらい待ってください。

・デバイス側のアクセスランプが点滅しているときは作業中と判断して そのまま待ってください

・マウスのポインタをVeracryptの画面上に乗せたときに、ポインタの形 状が変化して作業中のアイコンが表示されるようであればそのまま 待ってください。

少したつと、パスワード入力画面が表示されます。ユーザーログインパ スワードを入力します。その後下記の画面(The VeraCrypt volume has been successfully created)が表示されるので「OK」をクリックし て作業は終了です。

a the second	Volume Format
	Random Pool: 43A0B47BF0A5DD2C6771E091D4  Show Header Key: 1EB26565F9763055FF681ED48B Master Key: E3E0A5036D2870FD39C716F00E
	VeraCrypt ×
	The VeraCrypt volume has been successfully created.
	<mark>€<sup>®</sup>OK(<u>O</u>)</mark> Left 0 s
Ve	aCrypt IMPORTANT: Move your mouse as randomly as possible within this window. The longer you move it, the better. This significantly increases the cryptographic strength of the encryption keys. Then click Format to create the volume.

その後、以下のような画面になります。ここでは「VeraCryptボリューム が作成され、使えるようになりました。もし別のVeraCryptボリュ0ムを作 成したい場合は「Next」ボタンをクリックしてください。作業を終える場 合は「Exit」ボタンを押してください」という表示がでます。他に作業が なければExitボタンをクリックします。



Volum	Vera nes <u>F</u> avorites T <u>o</u> ols Settings <u>H</u> elp	Crypt	×	Exitをクリックすると左のよ
Slot 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	Volume	Size Mount Director	y Type	っな初期画面か表示されま す。 ここで一端VeraCryptを閉 じてもよいですが、更に、今 作成したデバイスを使って、 データを保存する作業を行 なっても構いません。次ペー ジ以降では、作成した暗号
Cre Volum VeraCry	Mount Auto-Mount Devices	volume <u>T</u> ools	<u>Wipe Cache</u> Select <u>File</u> Select D <u>e</u> vice E <u>x</u> it	化デバイスにデータを保管 する段取りを説明します。 終了するなら「Exit」をク リックする

## Veracryptを使って暗号化デバイスをマウントする。 Veracryptを起動させると下記のような画面になります。暗号化されているデバイスを使えるようにするには、

#### (1)空いているslotを選択します。 下図ではslot1を選択中

VeraCr	ypt			× (2) Select
<u>V</u> olumes Evorites T <u>o</u> ols Settings <u>H</u> elp				
	-			タノをクリック
Slot	Size	Mount Director	у Туре	
3				
4				
iiii 5				
<u> </u>				
i 7				
8				
9				
11				<u> </u>
Create Volume Volume Prop	ierties		<u>W</u> ipe Cache	
Volume	-			
		•	Select	
VeraCrypt	Malus		Colort Davies	
	volur	ne <u>1</u> 00IS	Select D <u>e</u> vice	
r				
Mount <u>A</u> uto-Mount Devices	Dism	ount All	E <u>x</u> it	
		J		

### VeraCryptで暗号化したデバイスを選択します。



	Enter password for "/dev/sdf"	×
e Password:	•••••••••	<u>(0)</u>
7	Use PIM	
c g	Cache passwords and keyfiles in memory	<b>•••</b> • • • • • • • • • • • • • • • • •
1	Display password	
1	Use keyfiles Keyfiles	
	Autodetection	Options >







		VeraCrypt		>	¢
Volum	es <u>F</u> avorites T <u>o</u> ols Settings	<u>H</u> elp			slot1にマウン
Slot	Volume	Size	Mount Directory	Туре	トしたデバイス
<b>E</b> 1	/dev/sdf	14.9 GB	/media/veracrypt1	Normal	」の名称やマウ
3					ントした場所
<u> </u>					などか衣示さ
5					れます。
6					
7					
8					
10					
11					

Slot Volu	ime	1	Size	Mount Directory	Type
∃1 /dev	/sdf	Dismount	14.9 GB	/media/veracrypt1	Normal
2	1	Open	1		
3		Deselect			
4		Add to Favorites			
5		Check Filesystem			
in 10 10		Repair Filesystem			
	5				
8		Properties			
8		P <u>r</u> operties	J		
8 9 10	L	P <u>r</u> operties	J		
8 9 10		P <u>r</u> operties	]		
8 9 10 11 <u>C</u> reate Vi olume	olume	P <u>r</u> operties <u>V</u> olume Pr	operties		<u>M</u> ipe Cache
8 9 10 11 <u>C</u> reate V olume	olume lev/sdf	P <u>r</u> operties <u>V</u> olume Pr	operties		<u>M</u> ipe Cache elect <u>F</u> ile



