

中古PCに 最新Linuxを導入 まず概要

まず今回は、Linux初心者の方を 想定して話を進めます。

2025年 10月 14日だったかな。？
Microsoft社が Windows10のサポート打ち切りを 宣言しました。これからは Windows11を使用して下さい。という事で 無償アップデートをやっておられましたが、使用するパソコンのハード環境が ある条件以上を満たしてないとアップデート出来ないようです。

私がメインで使用しているパソコンも アップデート出来ないという事で、新しいハードウェアを用意して下さい。とのメッセージが 出ました。

もちろん今までのパソコンが 全く使えなくなるという事ではなく、インターネットに接続していると、新たなコンピュータウィルスや サイ

バー攻撃に対応できない。という事です。

よって、基本的に スタンドアロンというか ネットに接続しないで使用する分には 問題ありません。Excelに データ入力するとか、ワープロで文章を作る場合は 基本的に ネット接続は必要無いでしょう。私みたいに 組み込みマイコンのプログラムを作成したり、パソコンのアプリを 作成する場合も 通常ネット接続は 必要ありません。あと、YouTuber特有の 静止画、音声、動画の編集を行う場合も その時ネットに接続する必要はありません。必要なときは、完成した動画ファイルを YouTubeに 投稿する時です。

でも、分からない事をネットで調べるとか、アマゾン等で 通販を利用するとか、娯楽で ネットサーフィンする時もありますよね。それを考えると やはり ネット接続は 必需品です。

今回は、Linuxの isoファイルを ダウンロードしましたしね。 3Gbyteちょいのファイルを 2本ダウンロードして DVDに書き込みました。

正直いって、まだLinuxの セキュリティに関わるやり方については理解していません。これから勉強しながら皆様にも説明していこうと思います。

それと、初めて Linuxを扱う方にとっては、一応、通常は GUIの見た目で使用できますが環境設定等で、コマンドプロンプト Windowsでいうところの 黒いDOS窓というか、コマンドを打ち込む窓を 使うことが多いです。

私は 遥か昔 MS-DOSを使っていたので あまり違和感はありませんが、若い方には ちょっと 苦痛かもしれませんね。

でもソース等を 打ち込むテキストエディタは、GUIの エディタが 標準で入ってます。Windowsと ほぼ同じ感覚で入力出来ます。

GCCで コンパイルする場合は コマンドプロンプトで、コンパイラのパラメータでソースファイル名、その他 パラメータを 打ち込む事になります。

まだ、確認はしていませんが Arduino IDEとか最近の ルネサスの開発環境も JavaによりLinuxで 動かせるようになっていっているのではと思います。組み込み環境は 少しずつ Linuxでも動かせるようになって来ているようで それはありがたい事です。

あと余裕があれば、ラザロを使って LinuxのGUI環境で アプリを作りたい気もします。因みに ラザロは Delphiに 似た開発環境です。

今回 インストールする Linuxは ?

私が、過去にインストールして 調子の良かった Linux は ubuntuです。 それとその ライト版である Lubuntu です。 お勧めです。

Lubuntuにおいては AVRマイコンの GCCコンパイラを インストールしてコンパイル そして、Linux上でターゲットマイコンに プログラムを 書き込みました。

実は過去に 百円の AVRマイコン AT90S2313 に プログラムが書き込めなくて悩んでいた時期がありましたが、Uさんから Linuxで使用する AVRマイコンの書き込み器を頂き、無事プログラムを 書き込む事が出来た。という事がありました。 で AT90S2313は、メモリが 2Kbyteしかなくて Arduino環境では使えない。 そしてメーカーの最新の開発環境では サポートを終了しており、2313用のプログラムが 作れな

い状況でした。

しかし、AT90S2313に対応した 2つの開発環境がありました。1つは Windows環境ですが BASCOM AVRという AVRマイコン用の BASICコンパイラです。結構 使い勝手は良かったです。但し 書き込み器が Linux環境なので、USBメモリで HEXファイルを持って行く必要がありました。で、AVRマイコン用の GCCを Linux環境にインストールしたら、Linux環境で AVRマイコンの開発が 一通り出来る事になります。結果として GCCも AT90S2313に 対応していて、OKでした。 あと、GCCが使えるという事は アセンブラも使える事を意味します。

という事で、ノートPC上の Lubuntu 32bit版でしたが、少なくとも AVRマイコンの開発に使えました。 という事です。

話の順番が 前後しますが、Ubunntuという言葉は アフリカの単語で「他者への思いやり」や「皆があつての私」といった意味を 持ちます。Linuxディストリビューションである Ubuntu は Ubuntuの精神を ソフトウェアの世界に 届けます。

とあります。
アフリカの企業で、Ubuntuは 運営されてますが、別の事業で 十分な収益が あるようで、その収益の一部を Ubuntu の 開発に 割り当てているようです。

一つ 話をするのを 忘れてましたが、ubuntuに限った話ではないですが 32bit版と 64bit版の 2つが あります。これは、インストールするハードウェアと関わってきます。

デスクトップタイプの中古PCの場合は、XPから Vistaの時代ぐらいの物であれば、64bitも大体インストール出来ると思います。

64bitが インストールできるPCでは、32bit版も一応インストール出来ます。64bit版と比べるとパフォーマンスが 多少落ちるようです。

問題は、ノートPCです。XPからVistaの時代ぐらいの物は、32bit専用機の場合があります。これは、ノートPCのバッテリー駆動を考慮して出来るだけ消費電力を抑えるため、32bit専用機になっているのではと思われます。

私も 誤って 32bit専用機に 64bit版 ubuntuをインストールしようとして 最初の読み込みで途中までは動きますが 画面表示が壊れたようになり、ハングします。よって 32bitのノートPCには 32bit版のLinuxを インストールして下さい。という事になります。

そのせいか、32bit版の **Lubuntu**を 探しておられる方を ネット上で 何人か見つけました。

で、現時点では **Lubuntu 32bit版の ダウンロードを行っている所を 私は 見ていません**。もしかしたら どこかにあるのかも 知れませんが 私は知りません。

私は **Lubuntuの 32bit版を 2019年 5月 2日にダウンロードしている**ので その当時までは あったのでしょうね。

よって、**ubuntu**または **Lubuntu**を インストールする場合は **64bit OSが動く デスクトップ型のパソコン**を 用意して下さい。

インストールに使用する パソコンは ？

既に 左側に 答えの一部を書いてますが、**64bit OSが動く デスクトップ型のパソコン**を 用意して下さい。

それと、私は **isoファイル**をダウンロードして DVD-Rに書き込んで インストールディスクとして読み込ませますので、**CD-ROMドライブユニットが 付いたパソコン**を 用意して下さい。

CPUクロックは、3GHz、Core 2 Duo
メモリは 2Gbyteあれば 個人用PCとしては 十分と思います。 あと Linuxでは やった事ないですが、画像処理とか グラフィックを多用するアプリを使用する場合は グラフィックボードが あった方が いいかもしれません。

次ページから、私のインストールに使用するパソコンを お見せします。

私の ubuntu インストール用 パソコン

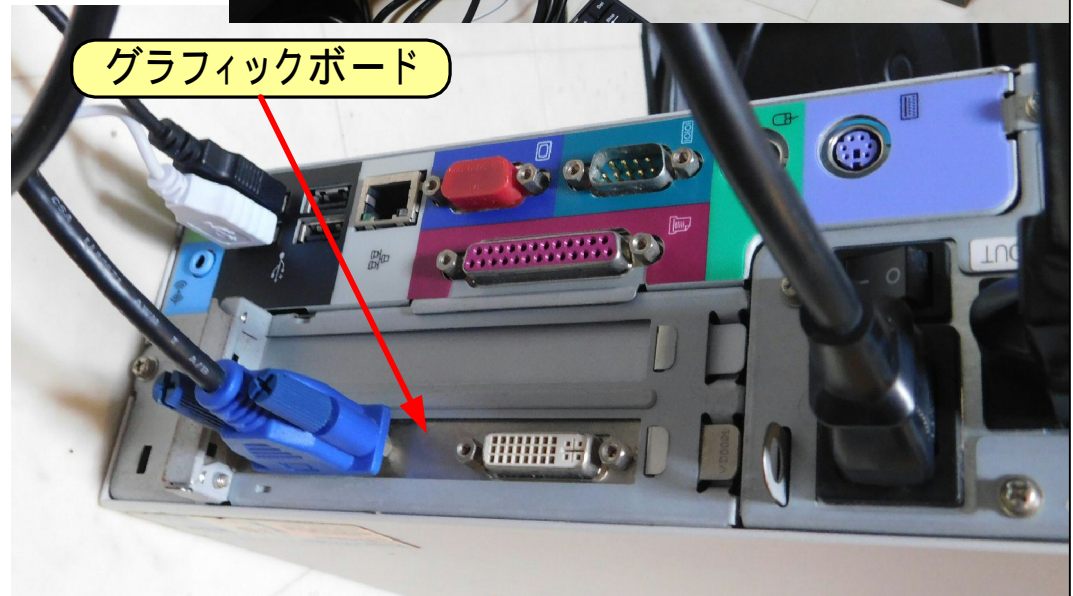
今回使用するパソコンは 右上の F社の 小型デスクトップPCです。背面を見ると グラフィックボードが入っていました。中古PCに 最初から入っているのは珍しいですね。

CPUは Core 2 Duo 3GHz x2 です。

メモリは 2048Mbyteです。

HDDは 一度交換していて、何と 1Tbyteでした。先頭の方に WindowsXPが入っており、後方にまだ たっぷりの 空きエリアがあります。

既にインストールされているOSの後ろに 種類の異なる OSを 追加インストールする場合 MBRや パーティションの事を 多少理解してないと難しいので、ちょっとその説明を 先にします。



MBRと パーティション

MBR マスター ブート レコード

概要:

MBRとは、ハードディスクなどのストレージ(二次記憶装置あるいは補助記憶装置)の先頭部分にある 起動に必要なプログラムや情報を 記録した小さな領域です。コンピュータ起動時に 最初に 読み込まれます。尚、2テラバイトまでの HDD等で使用されており、4テラバイト以上の HDDは、MBRとは異なる管理方式が使用されているようです。

ハードディスク等の記録デバイスは 主記憶メモリとは異なり バイト単位では、読み書き出来ません。最低限の容量単位で セクターがあります。現在の HDD、SSD、SDカードは 1セクタは 512byte です。

ちょっと 余談になりますが...

昔の フロッピーディスクは、フォーマットにより 1セクタの単位が 256、512、1024 byteと 変化していました。

で、元々は セクターというのは回転する記録デバイスを 効率よくアクセスするために用意された記録単位という事です。現在は 回転しないソリッドステートデバイスであっても 大容量のデバイスをアクセスする場合、ある程度まとまった容量で アクセスする方が効率がいいので、セクタ単位で アクセスしていると思われます。

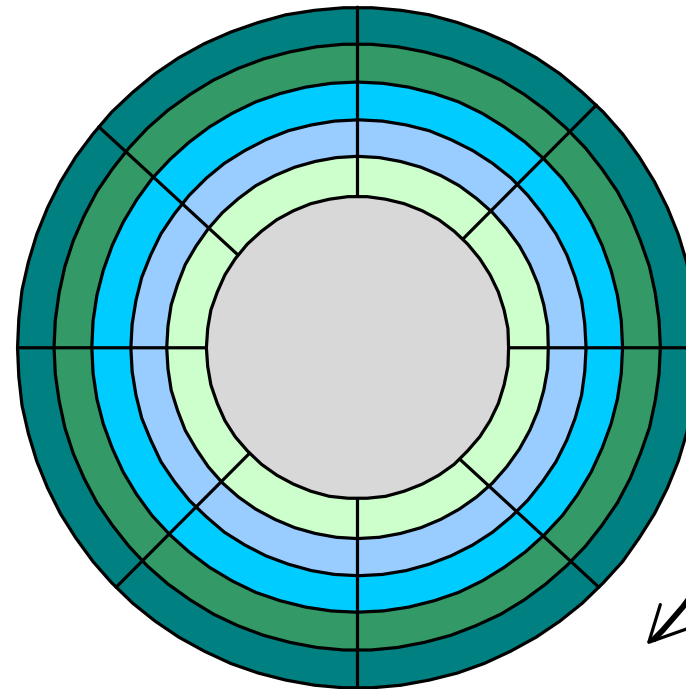
昔の HDDや フロッピーは、セクタ以外にも トラックや シリンダーという概念が、ありました。

この トラックや シリンダーという概念は もろ回転する記録デバイスで使用する概念なので、現在では使われなくなりました。

昔のフロッピーディスクの場合、陸上競技のトラックと同様に 内側から外側に 分かれた同心円上の 区画がトラックで、そのトラックを おうぎ状に 均等分割した区画が セクタでした。

それと、フロッピーは 円盤状の磁性フィルムの 両面に データを記録、再生していたので、同じトラックの 表と裏が シリンダーになるのかな？

フロッピーは 表と 裏しかありませんが、遙か昔のメインフレームの時代は ディスクパックといって、ディスクパックの中に 磁性コートした円盤が 10枚ぐらい入ってましたから、同じトラックで 10枚 両面使うと 筒状に 20トラックある事になりますよね。それが シリンダーの概念です。



同心円の同じ色の区画がトラックです。

1本のトラックの左の円弧の両矢印の範囲が1セクタとなります。

そして、ディスクの円盤を積み重ねて 異なる磁性円盤の同じトラック番号を 積み重ねたイメージが シリンダーとなります。
分かりにくい説明ですみません。

シリンダーは、ヘッドシークしなくても、この場合だと 20トラック連続して 高速に読み書き出来る。という事になります。ディスクの構造を意識しなければならないので、トラックや シリンダーの概念は 衰退したと思われます。

代わりに、セクタ番号は、トラックや シリンダーの概念が 無くなった事もあり、セクター番号の 数値が やたら大きくなった。という事もあります。よって 昔のセクタ番号と 区別するため ディスクの物理的な構造を意識しない 論理セクタ番号と 呼ぶ事があります。余談でした。

で、本題に戻りますが、MBRでは 最大4つのパーティションテーブルが用意されています。

各パーティションの 先頭セクタ番号、パーティションサイズは セクタ数単位です。ブートフラグや、FATとか NTFSとか EXT3とか パーティション フォーマットの識別子を持っています。

ここで パーティションで、何？と聞かれるとその後の話が 困るので 一応やさしく説明しておきます。ハードディスクは 見た目は大して大きくないですが、最近の HDDは 一昔前では 考えも付かなかった莫大な データ容量を持っています。HDD全体を Windowsのシステムで一括使用してもいいですが、HDD全体の記憶領域をセクタ番号で 明確、固定的に仕切った概念がパーティションです。プライマリパーティションが 4つまで 作成できます。パーティションの種類としては プライマリ以外に 拡張パーティション、拡張パーティション内に 作成する論理ドライブが あります。

今までの説明で 難しそう。 と思った方が
多分おられるでしょう。 各種類のパーティショ
ンの 説明を行います。

プライマリパーティション：

唯一、OSを 起動出来るパーティション。
このプライマリパーティションは 最大4つ
まで入れる事が 出来る。 よって何らかの
OSセクタのような、ソフトを使えば 最大
4つまで、OSを切り替えて起動出来る事にな
る。 MBRから見れば 一番シンプルな
パーティションになる。
今回のように Windowsと Linuxを 切り替え
て起動したいという場合に 使用します。

拡張パーティション：

拡張パーティションは、OSを起動する事は
できませんし拡張パーティション単体では
データディスクとしても使えません。

じゃ、**拡張パーティション**は、何に使うんだ。
という事になりますが、次に話す**論理ドライブ**
と 組み合わせて使用します。 **論理ドライブ**を
作成するための土台に なります。

論理ドライブ：

論理ドライブは、**拡張パーティション**の 土台
の上で C: D: E: 等の ドライブ番号の制限は
ありますが その範囲内で 論理ドライブを
複数作成することが出来ます。

但し、OSを 起動させる事は出来ません。
データディスクを 複数作成して データを分
類して保存する用途には 使えるでしょう。
**当然 複数OSを 切り替えて起動する用途で
は 使えません。**

プライマリ パーティション OS有り	拡張パーティション			
	論理 ドライブ1	論理 ドライブ2	論理 ドライブ3	論理 ドライブ4

ubuntu導入のための 空きエリアの確保

パーティションの操作を行う場合、専用のユーティリティもありますが 中古PCに Linuxをインストールする場合は 新品のHDDの場合が一番簡単です。

昔の WindowsXPとか 入っているPCに Linuxを追加インストールする場合は、HDDの後方に新たなパーティションを作る 空きエリアがあれば可能です。 空きエリアが無い場合は Windowsを 消して良いのであれば Linuxインストーラにより HDD全体を 初期化する事は可能です。 古いWindowsを残して Linuxをインストールしたいという場合は 今、古いPCに入っているHDDより 大きい容量の HDDを用意して 最初に 古いPCの HDDから 古い Windowsのパーティションバックアップを取って 新しいHDDに 復元するというやり方と、新たに

HDDを買うのは 同じですが、HDDクローンという外付け機器があり HDDを挿入するスロットが 2つあります。スロット1が送り元で、スロット2が送り先です。そのような 外付け機器を使っても HDDのコピーは 出来ます。

私の場合は、HDDが大容量 1テラバイトに交換されていて先頭パーティションに WindowsXPが入っていました。 HDD後方に 大きな空きエリアがあるので 問題ありません。



それと、一つやってみないと分からないのは昔は Linuxは Linuxのシステムパーティションとは別に スワップ領域のパーティションが必要でした。スワップ領域のサイズは さほど大きい必要はありません。仮に PCの実装メモリ量の 4倍ぐらいにしておきましょうか。2GByteのメモリ容量であれば 8GByteのスワップ領域を確保という事になります。

ところが、最近の ubuntu等の Linuxは スワップ領域の指定を行った記憶が無いので、もしかしたら、システム領域の一部に スワップエリアが自動的に確保されるのかもしれませんが。まあ、やってみれば分かりますね。

それが可能であれば、WinXPと ubuntu と Lubuntu の 3つの OSの起動を 選択可能になります。

今回は 説明していませんでしたが、MBRと同様な目的で GPTというのがあります。

ChatGPTでは 無いですよ。HDD先頭に置かれる Diskの 管理情報です。私も この原稿を作っている最中に GPTがある事を知りました。

Windows Vista 以降で 対応しているとの事ですが、それを採用しているパソコンには まだ御対面した事が 無いです。Vine Linuxのページで Linuxでも GPTに対応しているとの記事を チラッと見ました。私が GPTに関して勉強不足なので、またこのような Diskのパーティションを 扱う機会があれば、勉強しておきます。

Linuxインストール前の PC BIOSの設定

長く使用して無い中古PCの場合、時刻がかなりずれている可能性があります。あるいは完全にパソコン上の **RTC**(時計)がリセットされている場合があります。よって**BIOSで正しい時刻を設定**します。それと、DVD-Rに書き込んだ ubuntuの インストールディスクを使用するので **DVDドライブが HDDよりも先にブートする設定になっていないと DVDドライブを読み込む前に Windowsが起動してしまいます**。よって BIOSの「起動デバイスの優先順位」を **CD/DVD** にします。

各PCの BIOSにより、文言の表示が 多少異なる場合があります。

私の PCを例に 実際の BIOS設定画面を次ページから お見せします。



<F2>:BIOSセッアップ, F12 to Enter Boot Menu, ESC to

PCの 電源ON直後の画面で 画面下に 上記のような文字列が 1～2秒 出てくると思います。 上記の場合は <F2>:BIOSセッアップとなっていますので、すぐに F2キーを 押します。 通常 F2キーか DELキーの場合が 多いです。

Phoenix - AwardBIOSセットアップユーティリティ

情報 システム 詳細 電源管理 セキュリティ 終了

システム時刻 [14:44:53]
システム日付 [11/29/2025]
言語 (Language) [日本語(JP)]

SATA ポート 0 ST1000DM010-ZEP10Z
最大容量 1000 GB
SATA ポート 1
最大容量
PATA ポート 0 MATSHITADVD-RAM SW-9

項目ヘルプ

項目ヘルプ ▶

現在の時刻を時:分:秒
設定します(24時間制)

<Tab>キー<Enter>キー
で右の項目に移動しま

システム時刻、日付を 設定します。
設定方法は 下部の表示を 参照します。

F1 ヘルプ ↑↓ 項目の選択 -/+ /PU/PD 値の変更 F7 標準設定
Esc 終了 ↔ メニューの選択 Enter 選択>サブメニュー F10 保存して終

Phoenix - AwardBIOSセットアップユーティリティ

情報 システム 詳細 電源管理 セキュリティ 終了

- | 項目 | 起動を設定 |
|------------------|---------|
| ▶ 起動デバイスの優先順位 | |
| ▶ ハードディスク起動順位 | |
| シングルコアモード | 【使用しない】 |
| 起動メニュー | 【使用する】 |
| プライマリディスプレイ | 【PCI】 |
| 起動時のNumLock設定 | 【オン】 |
| キーボードエラー検出 | 【使用する】 |
| ネットワークからの起動 | 【PXE】 |
| USBコントローラー | 【使用する】 |
| USBレガシーサポート | 【使用する】 |
| パラレルATAポート | 【使用する】 |
| ME BIOS設定 | 【使用する】 |
| ▶ シリアル/パラレルポート設定 | |
| ▶ イベントログ設定 | |

起動デバイスの優先順位を クリックします。

起動デバイスの優先順位

起動デバイスの優先順位1	[CD/DVD]
起動デバイスの優先順位2	[USB-CDROM]
起動デバイスの優先順位3	[Hard Disk]

起動デバイスの優先順位1にて
[CD/DVD]を選択します。

項目
<1
起
<E
起
表
り
を

Phoenix - AwardBIOSセットアップユーティリティ

詳細

起動デバイスの優先順位

項目ヘルプ

デバイスの優先順位1 **[CD/DVD]**
デバイスの優先順位2 **[USB-CDROM]**
デバイスの優先順位3 **[Hard Disk]**

項目ヘルプ ▶

<↑/↓>
起動デバイスの選択
<Enter>
起動デバイスのリストを

変更した内容を保存して終了しますか？(再起動)(Y/N) Y

動デバイス
ださい。

F10キーを押すと 上の黒い確認画面が出てきますので

Y [Enter]キーを 押します。

PCが 再起動します。 BIOSの設定は 以上です。

ヘルプ ↑↓ 項目の選択 -/+ /PU/PD 値の変更 F7 標準設定
終了 ↔ メニューの選択 Enter 選択>サブメニュー F10 保存して終了

ubuntu isoファイルのダウンロード

ubuntuのサイトから ubuntuインストーラの isoファイル(DVDメディアに書き込むファイル)をダウンロードします。Lubuntuの isoファイルもダウンロードしますが ubuntuの後に説明します。まずブラウザの検索欄に私は **ubuntu ダウンロード iso** で検索しました。これから先は PC画面の 画像ファイルを見ながら説明します。



ubuntu ダウンロード iso

ubuntu ダウンロード iso - Google 検索



Ubuntu Japanese Team

<https://www.ubuntulinux.jp> > download

Ubuntuの入手

... Ubuntu 日本語 Remix イメージは、以下よりダウンロードできます。日本語ダウンロード、上記の各リンク先より入手した拡張子が「iso」のファイル...

[Ubuntu Desktop 日本語 Remix](#)

[日本国内のダウンロードサイト](#)

検索で出て来た候補の中から 一番上をクリックしました。以下の画面が表示されます。

[Home](#)

[Ubuntu](#)

[日本語環境](#)

[Japanese Team](#)

[コミュニティ](#)

[出版物](#)

ubuntu[®] Jap

Ubuntuの入手

ダウンロード

jp.ubuntu.comのダウンロードページより、用途別のインストールイメージを入手できます。

[jp.ubuntu.comのダウンロードページへ](#)

Japanese Teamが作成しているUbuntu 日本語 Remix イメージは、以下よりダウンロードできます。

[日本語 Remix イメージのダウンロード](#)

ここをクリックしました

上記の各リンク先より入手した拡張子が「iso」のファイルをDVD-Rに書き込む方法については、以下のページを参照してください。

[UbuntuTips/Install/BurningISO >](#)

日本国内にあるインストール用イメージやパッケージの配布サーバについては、以下のページを参照してください。

[日本国内のダウンロードサイト >](#)

Ubuntu Desktop 日本語 Remixのダウンロード

Ubuntu 22.04 LTS - 2027年4月までサポート

以下の各ミラーサイトからダウンロードしてください。ファイル名は「ubuntu-ja-22.04-desktop-amd64.iso」です。

- 富山大学
- 北陸先端科学技術大学院大学
- KDDI 研究所
- 株式会社アプセル

ここをクリックしました

オリジナル版からの変更点

- **日本語サポートパッケージの収録** 日本語をサポートするためのパッケージをすべて含んでいます。これにより、ライブセッションで利用する場合でも各メッセージが日本語化されます。また、日本語の入力も可能です。
- **unzipの日本語のファイル名対応** unzipで展開するファイルに日本語（シフトJIS）を含むファイル名がついていた場合に、文字化けしない対策を追加しています。
- **Japanese Teamリポジトリの追加** Japanese Teamのパッケージリポジトリを追加してあります。
- **その他のバグ対応** Japanese Teamで発見したバグの対応を、先行して収録することがあります。
- **その他の問題対応** Ubuntuを日本語で利用するにあたって問題となる部分の修正を含むことがあります。

ソースコード

イメージに含まれるソフトウェアのソースコードは、~~Ubuntuのパッケージ配布サーバ~~およびUbuntu Japanese TeamのPPAで配布しています。

Index of /releases/jammy

Name	Last modified	Size	Description
Parent Directory	-	-	-
SHA256SUMS	2022-05-06 12:08	208	
ubuntu-ja-22.04-desktop-amd64.iso	2022-05-02 12:06	3.2G	
ubuntu-ja-22.04-desktop-amd64.iso.torrent	2022-05-06 12:07	256K	

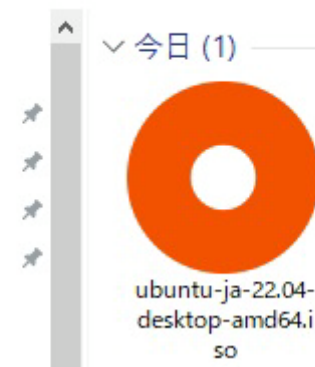
ここをクリックしました

ubuntuの 安定した最新版は 2022年 5月 2日 なんですね。
ダウンロードが始まると以下のような 経過表示が出てきます。



ダウンロードが 終了すると、ダウンロードの
フォルダに 右のようなアイコンで isoファイルの
表示が 行われます。 ファイル名は
[ubuntu-ja-22.04-desktop-amd64.iso](#) です。

PC > ダウンロード

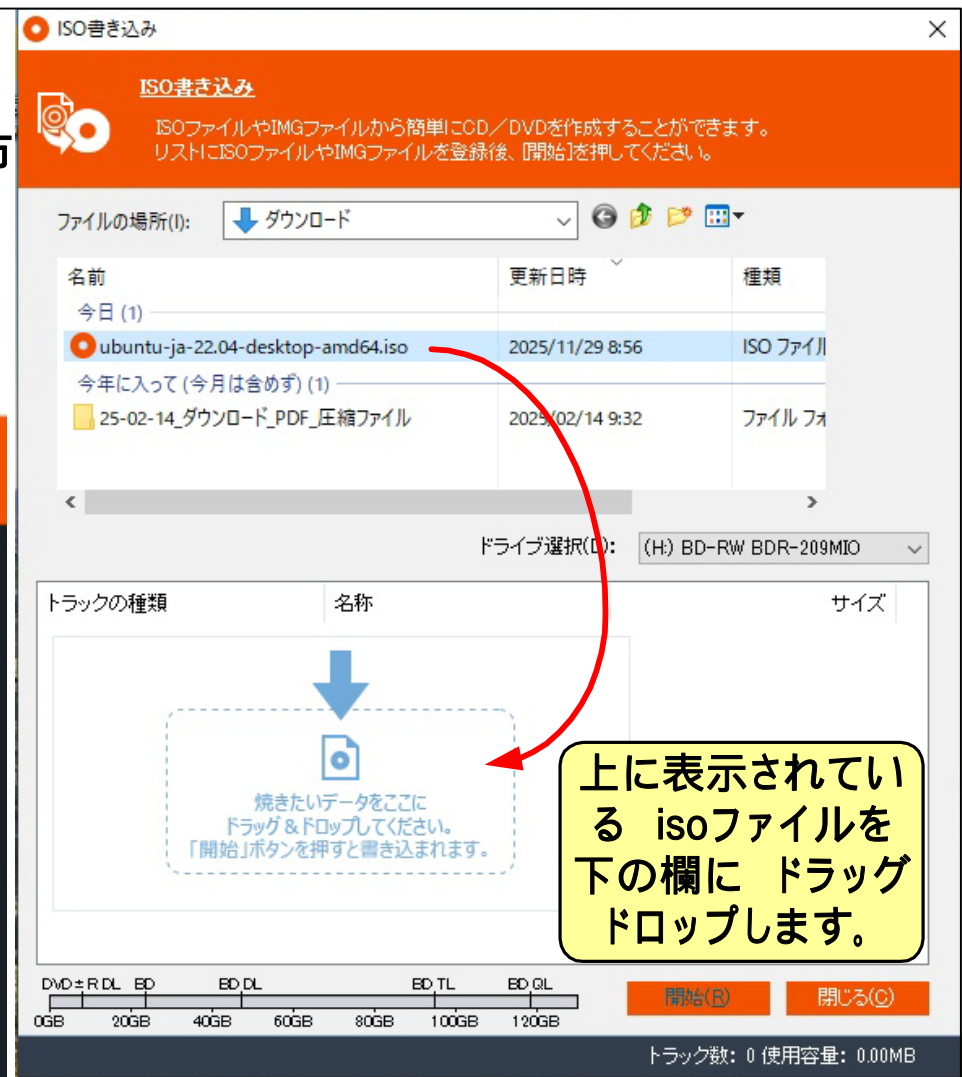


この isoファイルを DVD書き
込みソフトで DVDに書き込み
ます。

DVD-R に isoファイルの 書き込み

次は ダウンロードした isoファイルを DVD-Rに 市販の ライティングソフトを使用して書き込みます。

私は B's を使用しました。下の表示で 赤になっている **ISO書き込み** を クリックします。





左の画面で [開始(R)]を クリックします。
次に 以下の確認画面が 表示されます。

ベリファイや コンペアは 必要であれば 設定
して下さい。そして [開始(S)]を クリックしま
す。書き込みが 始まります。



Lubuntu isoファイルのダウンロード

ubuntuのサイトは 見つかりやすいのですが
Lubuntuのサイトは やや見つかりにくいです。

まずブラウザの検索欄に

Lubuntu ダウンロード iso で 検索しました。

が、ubuntuのサイトの候補が多数出てきて
Lubuntuのサイトが なかなか出てきません。
見つからない場合は、以下の URLを 打ち込んで下さい。

<https://lubuntu.me/downloads/>

出てくるサイトの画面は 大きいので
次の画面に表示します。



Check out the Ubuntu Manual for an installation guide and much more!

24.04.3 LTS (Noble Numbat)

Latest LTS release

Supported until April 2027

Please read [the release announcement](#).

LXQt Version: [1.4.0](#)

It's better to use the [U](#) (magnet) link first (auto-verified downloads).

⚠ Note: make sure to verify the integrity ([SHA256SUMS](#)) of your downloads and that they come from an official source. More info [here](#).

ここをクリックしました



[Desktop 64-bit U](#)

25.10 (Questing Quokka)

Latest stable release

Supported until July 2026

Please read [the release announcement](#).

LXQt Version: [2.2.0](#)

It's better to use the [U](#) (magnet) link first (auto-verified downloads).

⚠ Note: make sure to verify the integrity ([SHA256SUMS](#)) of your downloads and that they come from an official source. More info [here](#).

[Desktop 64-bit U](#)

Lubuntu 24.04.3 (Noble Numbat)

下のここをクリックしました。を行うとダウンロードが始まります。ダウンロードが終わるとダウンロードのフォルダに isoファイルが出来ています。ファイル名は **lubuntu-24.04.3-desktop-amd64.iso** です。



ここをクリックしました

Desktop image





The desktop image allows you to try Lubuntu without changing your computer at all, and at your option to install it permanently later. This type of image is what most people will want to use. You will need at least 1024MiB of RAM to install from this image.

64-bit PC (AMD64) desktop image

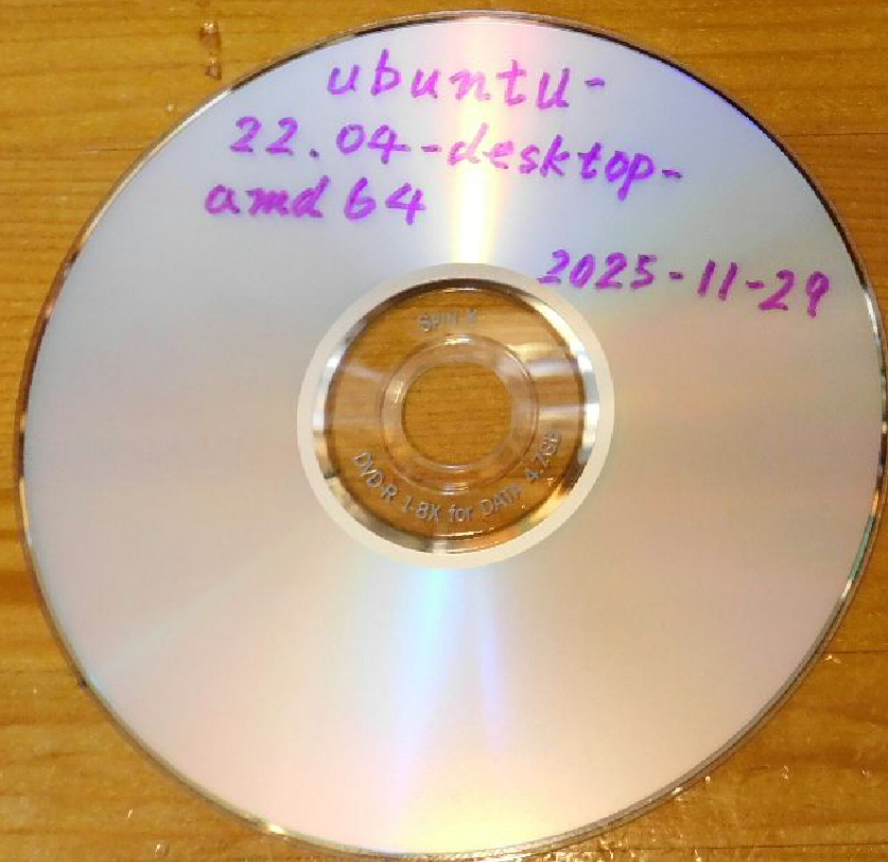
Choose this if you have a computer based on the AMD64 or EM64T architecture (e.g., Athlon64, Opteron, EM64T Xeon, Core 2). Choose this if you are at all unsure.

A full list of available files, including [BitTorrent](#) files, can be found below.

If you need help burning these images to disk, see the [Image Burning Guide](#).

Name	Last modified	Size	Description
 Parent Directory		-	
 SHA256SUMS	2025-08-07 10:58	100	
 SHA256SUMS.gpg	2025-08-07 10:58	833	
 lubuntu-24.04.3-desktop-amd64.iso	2025-08-05 18:08	3.2G	Desktop image for 64-bit PC (AMD64) computers (standard download)

これで 64bit版の ubuntu、Lubuntu 2枚の
DVDブータブルメディアが 出来ました。

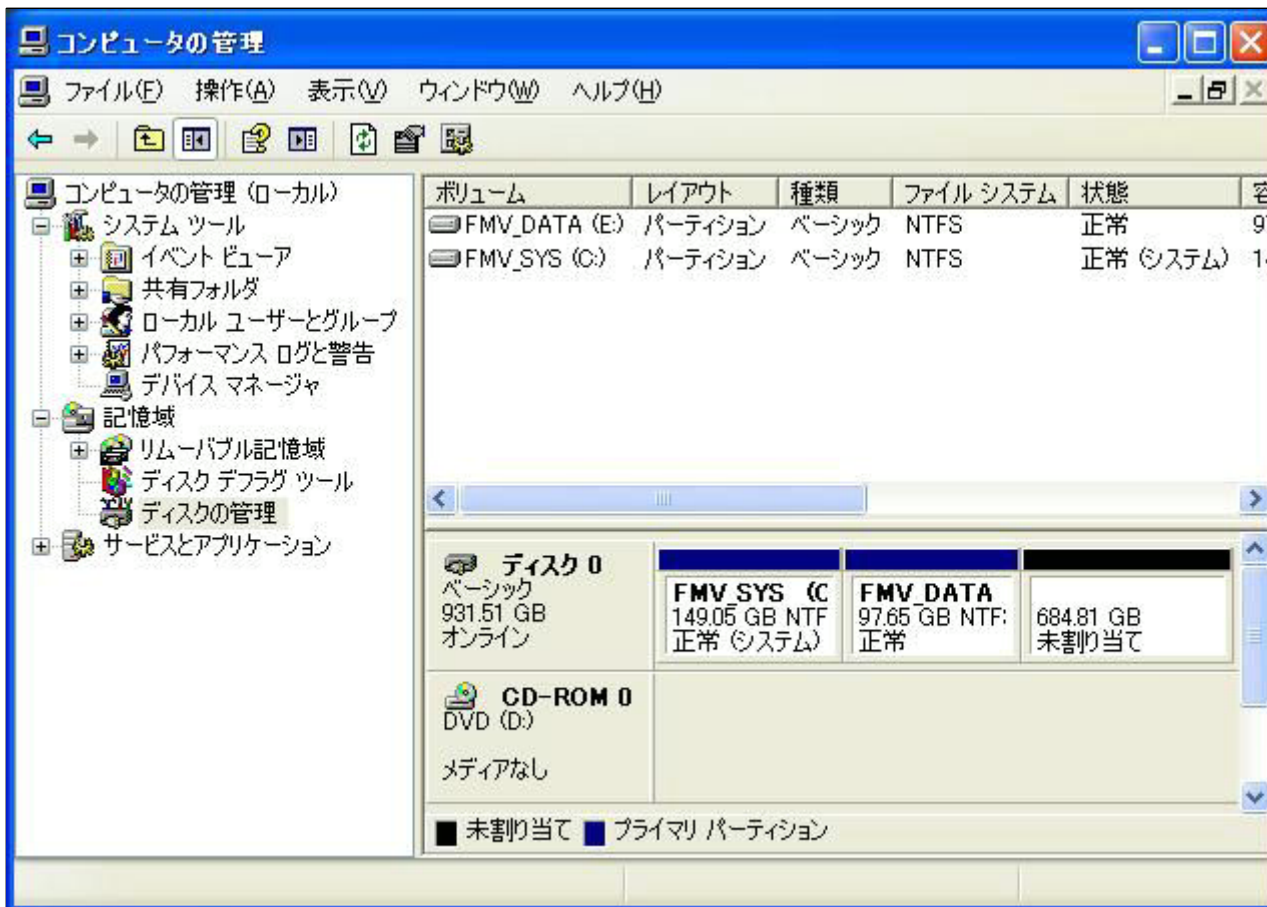


インストール用パソコンの 再確認

WindowsXP上で ハード仕様を確認します。
Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU E6850 @3.00GHz
1.97GHz、 1.96GByte RAM



実装されているグラフィックボードは
NVIDIA の GeForce 7300 LE です。
画面の解像度は 接続されているディスプレイの
解像度で 1680×1050 ピクセルです。



実装されているストレージデバイスは
ディスク 0 全体が **931.51GByte**です。
CD-ROM 0 が DVD (D:) メディア無しと表示されて
います。

で、この中で重要なのは、ディスク 0
の パーティションの内訳です。

先頭から FMV_SYS (**C:**) が
149.05 GByte NTFS です。
WindowsXPが 入ってます。

2 番目は FMV_DATA (**E:**) が
97.65 GByte NTFS です。
データ格納専用です。

未割り当て (空き領域)
684.81 GByte です。

ここでは、最大2つのプライマリ
パーティションを 作成可能です。
よってここに Linuxをインストール
します。 パーティションの確保は
Linuxのインストーラ内にて 行い
ます。

えーと、予想外の事態が 発生しました。

この後、Lubuntuの 64bit版を インストールする予定で、インストールの動画の撮影を行ってました。 インストールの中で 過去の Linuxで 見たことの無い選択肢が ありました。

適当に パーティションのマニュアル操作が出来る選択を選びましたが、それがのちに HDDの内容を 壊すことになってしまいました。 要は元々 WindowsXP が入っていたので 今までのLinuxでは Grub (Linuxの OS選択のためのプログラム) が、自動的に入って来ていたので 気にしてなかったのですが、私が選択した操作は Grubが 自動的に入ってこない 全てマニュアルでやってくださいよ。 というような高度な設定の選択子だったようです。

で、再起動したら画面表示が壊れながら Lubuntuが 起動してきました。

どこか Lubuntuが 壊れている様です。そして、WindowsXPは 全く起動する選択肢が無いです。 で、XPは 起動出来なくなりました。

WindowsXPも 失いたくないため、過去に この PCの システムパーティションを Acronis True Imageという パーティションバックアップ、復元ユーティリティで、外付け USB HDDに バックアップを取っていたので WindowsXPの パーティションを 復元する事にしました。

CD-ROMドライブに入れる アクロニスの レスキューCDを入れて パソコンを再起動しましたが どういう訳か レスキューCDが起動しません。

BIOSの起動設定は 1番が CD/DVDのままです。 どうやっても、レスキューCDが起動しないので、PC内の HDDを 外し 別のノートPCにて、外付け USB HDDと

HDDクローンというUSB周辺機器に Lubuntu をインストールした HDDを 挿入して、ノートPC にて レスキューCDを 起動しました。

壊れたHDDを Lubuntuを インストールする 前に復元しようという事です。レスキューCDでの操作は 無事出来ました。

そして、HDDを 元のパソコンに戻したら 新たな障害が発生し始めました。パソコンの電源ボタンを 押したら いきなり ピーピーピーピーと音が 鳴り続け 画面には 何も出ません。

何か、パソコンに ハード的な障害が 発生したと思われます。ネットで調べると パソコンの ビープ音は パソコンの不調を 意味する物で 音のなり方で 症状が分かる。との事で 富士通のFMVパソコンの ビープ音の鳴り方を見ると ピーピー音が 連続的に長く鳴り続ける場合、

ピーピー音が 連続的に長く鳴り続ける場合、グラフィックカードに電源が供給されて無い。との事でした。グラフィックカードに 接続される専用電源ケーブルは 無いようです。そのようなケーブルを接続するコネクタも無いです。一応 グラフィックカードの抜き差しを行いました。状況は変わりません。どうしようもない状況になってしまいました。どこかハード的に壊れているのは、確かでしょう。

実は、この中古のF社デスクトップPCは、購入直後に 一度 近くに雷が落ちた時 動かなくなった事があるのです。その時、別の機材として テクトロのオシロスコープも正常に動かなくなりました。テクトロのオシロは 元に戻りませんでした。F社デスクトップPCは、分解してゴソゴソやっているうちに動き出したのです。で、長い事 動いていたので 忘れていました。

どこか壊れかかっている、何かのショック、例えば冬場なので 静電気のショックで 止めを刺したのかもしれませんが。

静電気なんて大した事無いと思っている方もおられるかもしれませんが、冬場 車のドアや事務所のドアノブなどに触った時、パチッと静電気のショックを経験した事があると思います。

極一瞬ですが 電圧は 5KVぐらいあります。半導体に直接流れると壊れても当たり前な電圧です。今回は 不覚にも静電気を逃がすリストバンドは 付けていませんでした。ちょっと余談でした。

という事で、中古のF社デスクトップPCは、諦めて 別のデスクトップPCを用意する事にします。

今回の撮影した動画は、設定を失敗した パーティション設定の画面のところだけ 次ページで静止画で お見せします。

それと、たまたま あるサイトを見つけました。それは [Lubuntuの 32bit の ダウンロード サイト](#)です。

但し、64bit版の 安定バージョンが 24.04 であるのに対し、32bit版は 18.04のバージョンが最終バージョンのようです。

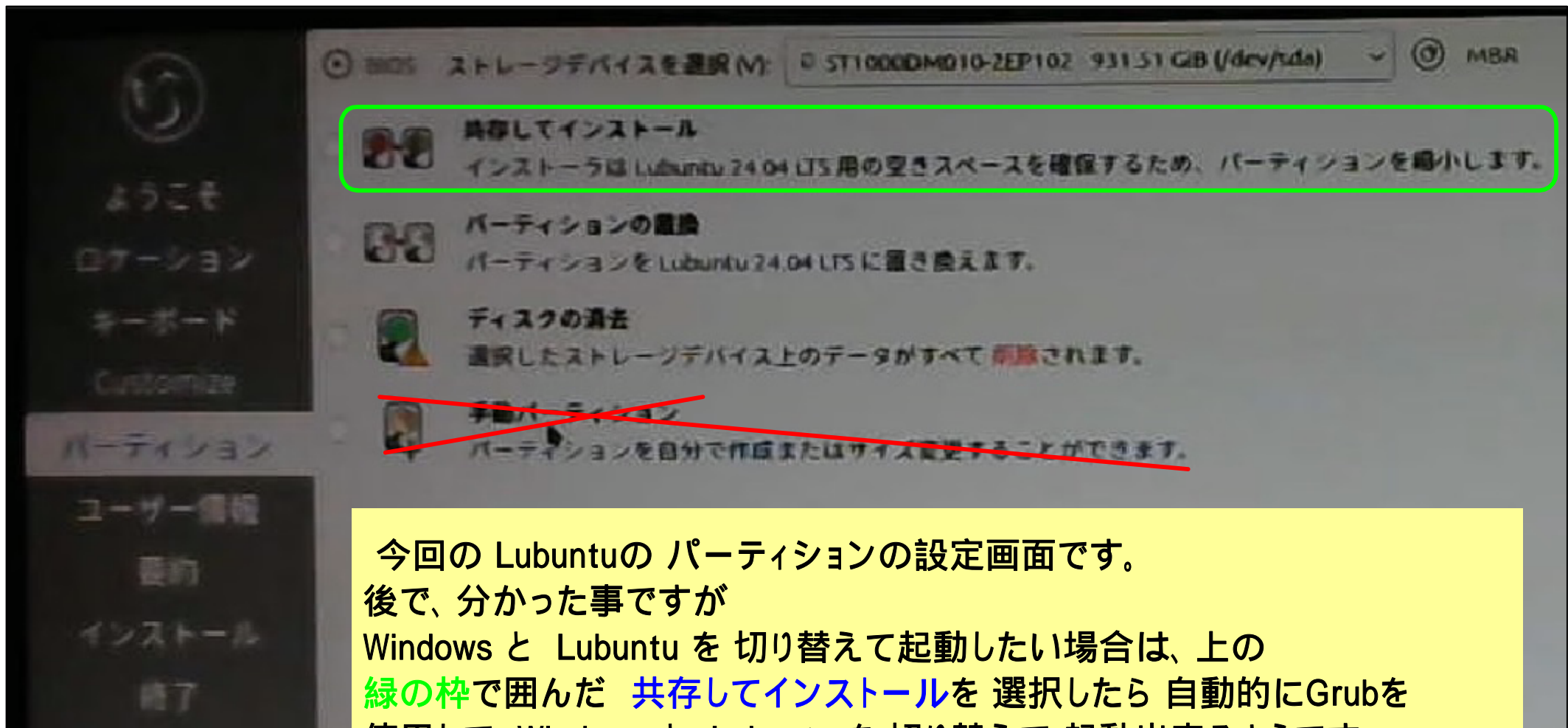
検索では 出てこないなので 以下の URLを打ち込んで下さい。

<https://cdimage.ubuntu.com/lubuntu/releases/18.04/release/>

表示されるサイトの 少し下の方にあります。

[lubuntu-18.04-alternate-i386.iso](#)

2018-04-26 18:21 715MB



今回の Ubuntu のパーティションの設定画面です。
後で、分かった事ですが
Windows と Ubuntu を 切り替えて起動したい場合は、上の
緑の枠で囲んだ **共存してインストール** を選択したら自動的に Grub を
使用して Windows と Ubuntu を 切り替えて 起動出来るようです。
4 番目の **手動パーティション** は 難しいので 使ないようにして下さい。