

# Unix 計算機利用ガイド

松林 昭  
北野 雅大 (9 章)

2024 年 4 月 12 日

# 目次

<b>1</b>	<b>はじめに</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>注意事項</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>アカウントとパスワード</b>	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>アプリケーション</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>コマンドライン操作 — Bash</b>	<b>3</b>
5.1	基本操作 . . . . .	3
5.2	エイリアス . . . . .	3
5.3	その他カスタマイズ . . . . .	3
<b>6</b>	<b>Unix</b>	<b>3</b>
6.1	基本知識 . . . . .	3
6.2	Unix コマンド . . . . .	3
<b>7</b>	<b>テキストエディタ — Emacs</b>	<b>3</b>
7.1	基本知識 . . . . .	3
7.2	基本操作 . . . . .	3
<b>8</b>	<b>文書作成 — L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X</b>	<b>3</b>
8.1	ソースファイルの作成 . . . . .	3
8.2	コンパイル . . . . .	3
8.3	PDF への変換 . . . . .	3
8.4	図の取り込み . . . . .	3
<b>9</b>	<b>図作成 — Inkscape</b>	<b>3</b>
9.1	基礎知識 . . . . .	3
9.2	キャンバスのスクロール, ズーム . . . . .	3
9.3	オブジェクトの選択/移動/修正モード . . . . .	3
9.4	Inkscape のツール . . . . .	3
9.5	L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X 数式の入力 . . . . .	3
9.6	ドキュメントの作成と管理 . . . . .	3
9.7	ドキュメントのセーブと EPS ファイルの作成 . . . . .	3
9.8	綺麗な図を描くために . . . . .	3
<b>10</b>	<b>外部ストレージの利用</b>	<b>3</b>
<b>11</b>	<b>無線ネットワークの利用</b>	<b>3</b>
11.1	端末の登録 . . . . .	3
11.2	プリンターの利用 . . . . .	3

# 1 はじめに

この章では、当研究室の計算機を利用する方法・注意等を簡単にまとめています。表1は現在の当研究室の計算機の一覧です。

LinuxはUnixではありませんが、本文書が扱う範囲で両者の区別が必要になることはないので、以後Unix系OSの総称としてUnixという言葉を使用します。

原則として、キーストロークはEmacs風に表記します。例えば、RETは`Enter`、S-aは`Shift`を押しながら`a`、C-SPCは`Ctrl`を押しながら`Space`、M-xは左`Alt`を押しながら`x`を押すことをそれぞれ意味します。

## 2 注意事項

**電源について** 帰宅時にディスプレイの電源は落としてください。ただしUnixは24時間稼働が基本ですので、計算機本体の電源は落とさないでください。

**計算機本体にはやさしく** ハードディスクの寿命を知事めることのないよう、本体に衝撃を与えることは避けてください。

**ディスプレイはきれいに** ディスプレイに直接指で触れることは避けてください。指の脂が付着して画面が見えにくくなってしまいます。誤って触ってしまった時は自分で拭き取ってください。他の人に画面の内容を示す時はマウスポインタを使ってください。

**キーボードに食べ物を与えない** 計算機の周囲で飲み食いするのは構いませんが、その際はキーボードに与えてしまうことのないように細心の注意を払ってください。特にカップラーメン、コーヒーお茶の類を与えると一発であの世行きとなってしまいます。

**プリンタ用紙について** 原則として、プリンタ用紙は以下のように使い分けてください。

未使用再生紙(白色度 80 %) 卒論・修論最終版。印刷前に教員まで取りに来てください。

未使用再生紙(白色度 70 %) 通常印刷。

片面使用済み 計算用紙など。プリンター内部の劣化を早める恐れがあるので印刷用には使用しないでください。

未使用再生紙がなくなったら教員まで取りに来てください。

**トラブルに遭遇したら** 何かのトラブルに遭遇したら、そのままの状態にして速やかに管理者に報告してください。ただしプリンタの印刷が止まらなくなった場合は紙の節約のため、直ちに給紙カートリッジを引き抜くこと。

## 3 アカウントとパスワード

Unix 計算機を使用するには、その権利である**アカウント**と**認証用のパスワード**が必要です。

パスワードは、英数字と記号(!, #, \$など)からなる文字列であり、多い分には何文字あっても構いませんが、認証に用いられるのは最初の8文字です。

パスワードの目的は、認証されてはならない人物によるシステムへのアクセスを防止することです。から、相当の努力をもってしても予測し難いものを選ばなければなりません。クラッカーにパスワードが破られると、破られたユーザの被害だけでは済まず、それが糸口となって他のユーザやシステム全体にまで被害が及びます。したがって、ユーザは**自分のため**というよりむしろ**他のユーザのために**責任をもって自分のアカウントを管理しなければなりません。また、次のようなパスワードを破るのは容易であると言われています<sup>2</sup>。

- 自分の名前、アカウント名、誕生日、車のナンバー、電話番号、学籍番号、住所、所属などの個人情報。またはこれらの一部。個人情報は自分以外のものでも避けるべきである。
- 辞書に載っている単語、辞書に載ってなくても誰でも知っている単語(略語、スラング、何かのスローガンなど)、有名人、スポーツのチーム名、バンド名、映画、テレビ、小説、マンガ等の作品名や登場人物。

- 同じ文字の繰り返し，数字だけからなるもの．
- キーボードの隣になったキーを押したもの．
- 以上挙げたものの反転文字列．

パスワードをメモに残すのもよくないことです．そのメモが新たなセキュリティホールになるからです．

## **4 アプリケーション**

## **5 コマンドライン操作 — Bash**

### 5.1 基本操作

### 5.2 エイリアス

### 5.3 その他カスタマイズ

## **6 Unix**

### 6.1 基本知識

### 6.2 Unix コマンド

## **7 テキストエディタ — Emacs**

### 7.1 基本知識

### 7.2 基本操作

## **8 文書作成 — L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X**

### 8.1 ソースファイルの作成

### 8.2 コンパイル