

2022年度版
サイバーメディアセンター
教育用計算機システム
利用の手引

大阪大学サイバーメディアセンター編

2022年4月1日

「利用の手引」について

サイバーメディアセンターは、本学学生の教育を主な目的とした教育用計算機システムを運用しています。この「利用の手引」は、教育用計算機システムの利用方法と利用する際の注意事項をまとめたものです。

気持ちよくセンターを使うために

教育用計算機システムを利用する際に守るべきルールがいくつかあります。以下のルールはきわめて常識的なものばかりですので、みなさんが気持ちよくシステムを利用できるように厳守してください。違反した場合、コンピュータの利用停止などの処分がとられる場合があります。詳細は、巻末の「付録 A, B, C」に記載されていますので、システムを利用する前に必ず読んでください。

機器を大切に

大学のコンピュータは公共の財産です。大切に扱ってください。

不正利用禁止

ログイン名は必ず自分のものを使用してください。コンピュータを使用する際は、みなさん1人1人に割り当てられるログイン名（銀行の口座番号にたとえられます）と、パスワード（暗証番号）を入力する必要があります。自分以外のログイン名を使ってコンピュータを利用する行為は不正利用と見なされます。

不正利用には、他にもパスワード破り、他人のデータの盗用、破壊、改ざんなどがあります。これらは犯罪行為ですので、厳重な処分が行われます。

飲食禁止 サイバーメディアセンター豊中教育研究棟内及び外国学研究講義棟4階クリエイティブワークショップ1-2室内は飲食禁止です。



目次

第 1 章	はじめに	1
1.1	サイバーメディアセンター	1
1.2	情報教育システム	1
1.3	CALL システム	2
1.4	箕面教育システム	2
1.5	本利用の手引について	2
1.6	利用制限事項	3
第 2 章	教育用計算機システム	5
2.1	利用者	5
2.2	ログイン名 (大阪大学個人 ID)	5
2.3	パスワード	6
2.3.1	パスワードルール	8
2.3.2	パスワードのロックについて	8
2.3.3	適切なパスワードの管理	9
2.3.4	良いパスワード、悪いパスワード	9
2.3.5	パスワード・ユーザ情報変更	10
2.4	OUMail	11
第 3 章	情報教育システム	13
3.1	サインイン・サインアウト	13
3.1.1	サインイン方法	13
3.1.2	サインアウト方法	14
3.1.3	持ち込みノート PC での利用方法	15
3.2	デスクトップ	16
3.2.1	Windows のデスクトップ画面	16
3.2.2	リムーバブルメディアの使い方	18
3.2.3	言語の設定	19
3.3	World Wide Web (WWW)	21
3.3.1	ブラウザの起動	21
3.3.2	情報教育システムページ	21
3.4	ホームページの公開	23
3.5	Microsoft Office	27

3.5.1	ナレロー	27
3.6	Cygwin	28
3.6.1	Cygwin の起動方法	28
3.6.2	Cygwin でのファイルアクセス	28
3.6.3	Cygwin 上で利用できるアプリケーション	28
3.6.4	Xming の利用方法	29
3.7	LaTeX	30
3.7.1	情報教育システムでの LaTeX の使用	30
3.7.2	TeX ファイルのコンパイル	30
3.7.3	DVI ファイルの閲覧	31
3.7.4	PDF ファイルの作成	31
3.8	その他のアプリケーション	32
3.9	Linux on Virtualbox	34
3.9.1	Virtualbox とは	34
3.9.2	Virtualbox の起動	34
3.9.3	CentOS 上のソフトウェア	34
3.9.4	Virtualbox の終了	35
3.9.5	Virtualbox 利用上の注意	35
3.10	プリントの方法	36
3.10.1	プリントサービス	36
3.11	よくある質問 (FAQ)	37
3.11.1	よくある質問	37
第 4 章	CALL システム	39
4.1	コンピュータへのサインインとサインアウト	39
4.2	初めてお使いの方へ	40
4.3	日本語入力	40
4.4	キーボード切り替え	40
4.5	WWW ブラウザ (Google Chrome, Internet Explorer)	41
4.6	メールソフト (Web メール)	41
4.7	CALL システムで使える語学学習ソフトウェア	41
4.8	その他のソフトウェア	43
4.9	困ったときには	43
第 5 章	箕面教育システム	45
5.1	初めてお使いの方へ	45
5.2	コンピュータへのサインインとサインアウト	45
5.3	箕面教育システムの端末の種類	47
5.4	入力言語の切り替え	47
5.5	Windows の言語の変更	47

5.6	プリンタの利用について	48
5.7	困ったときには	48
付録 A 教育用計算機システム 利用規程		51
付録 B 教育用計算機システム、学生用電子メールシステム 利用者ガイドライン		55
1	はじめに	55
2	教育用計算機システム	55
3	学生用電子メールシステム	55
4	違法行為と不正行為	56
4.1	コンピュータ上/ネットワーク上の不正行為	56
4.2	講義/演習中の不正行為	57
4.3	他組織への侵入	57
5	知的財産の尊重	57
6	窃盗行為の禁止	58
7	運用妨害の禁止	58
8	ファイルの扱い	58
9	本システムの運用管理について	58
10	不正利用等に関する処分	59
11	ネットワーク・エチケット	59
付録 C 端末の所在地と 利用時間帯		61
1	所在地	61
2	教育用計算機システムの利用時間帯	61
3	分散配置端末での注意	61
4	情報教育システム	62
5	CALL システム	63
6	箕面教育システム	65
付録 D 用語集		67

第1章 はじめに

1.1 サイバーメディアセンター

大阪大学サイバーメディアセンターは、2000年4月に大型計算機センターと情報処理教育センターを中心に改組され発足しました。サイバーメディアセンターは、情報を処理し創造するための教育及び研究の基盤としての役割、また、情報を蓄積・発信する媒体（メディア）としての役割を受け持ち、教育用計算機システムとして情報教育システム、言語教育システム（CALLシステム）及び箕面教育システムを有しています。

1.2 情報教育システム

情報教育システムは、豊中・吹田両キャンパスに端末を分散して設置し、大阪大学のキャンパス内高速ネットワーク ODINS (Osaka Daigaku Information Network System) で接続しています。

情報教育システムの端末は2種類あり、それぞれ若干仕様が異なりますが、ほぼ同様の使い方をすることができます。各端末の利用上の相違点については巻末の付録Cの「端末の種類」の項を参照してください。また、情報教育システムは持ち込みパソコンによる受講や、インターネット経由での利用が可能になっています。持ち込みパソコンおよびインターネット経由での利用方法は3.1.3節を参照して下さい。

情報教育システムを用いて、文章作成・電子メール・表計算などのコンピュータリテラシー教育をはじめとして、プログラミング、語学、数学、図学、数理統計学、法情報学などの多くの科目の教育が行われています。これらの授業の大部分は、共通教育の科目と学部の専門科目ですが、大学院の授業も含まれます。また、授業の無い時間帯には、すべての学生（大学院生、研究生を含む）に対してコンピュータを開放し、自主学習のための環境を提供しています。

豊中キャンパスのサイバーメディアセンター豊中教育研究棟に5つの教室があります。さらに豊中・吹田両キャンパスの各部局に、分散端末を配置しています。それぞれの場所にどの種類のコンピュータが何台配置されているかは、巻末の付録Cの「情報教育システム」の表を参照してください。

1.3 CALL システム

CALL（コール）とは Computer Assisted Language Learning（コンピュータ支援の外国語学習）の略で、画像・音声・文字を使った教材が快適に使用できる学習環境を提供します。個別に学習を進めることもでき、利用者が自分の熟達度レベルやニーズにあった教材を、自分のペースで学習することが可能です。教員と学生は掲示板やヘッドセットを通して、また教室内だけでなく、学外や海外にいる相手と双方向にコミュニケーションをとることができます。

豊中キャンパスのサイバーメディアセンター豊中教育研究棟に CALL 教室は 4 教室あります。CALL 教室には Windows 端末があり、授業時には必要に応じて iPad の貸し出しも行っています。CALL 第 4 教室は iPad や MacBook を使ったアクティブラーニング向けの教室です。授業のない時間帯には、自習用に利用できるよう教室を開放していますので、各教室のスケジュールを Web サイトでご確認ください。

1.4 箕面教育システム

箕面キャンパスは、2007 年に大阪大学と大阪外国語大学が統合したときに誕生したキャンパスです。2021 年 4 月に箕面新キャンパスに移転しました。現在でも、外国の言語・文化の教育・海外からの留学生への教育が盛んなキャンパスであり、箕面教育システムもそれらに対応できるように考慮されています。基礎的な部分は他のシステムと共通ですが、Windows が標準で対応していない外国語への対応や、外国語に対応しやすいソフトウェアなどが特徴的です。さらに、一部の端末は、統計処理ソフトやタブレット付きディスプレイ、Blu-ray ドライブなどがソフトウェア、ハードウェア両面にわたり増強されており、高度な利用にも対応しています。

1.5 本利用の手引について

本書では、教育用計算機システムのコンピュータを利用する際の注意事項、情報教育システム、CALL システム及び箕面教育システムの特徴や使い方について解説しています。本書は、教育用計算機システムを利用するためのもので、それ以外の施設及び設備を利用する際には、それぞれのシステムの利用案内を参考にしてください。

ホームページ

- 情報教育システム

<https://www.ecs.cmc.osaka-u.ac.jp/wiki/>

- CALL システム
<http://www.cmc.osaka-u.ac.jp/edu/call/>
- 箕面教育システム
<http://www.cmc.osaka-u.ac.jp/edu/minoh/main.html>

1.6 利用制限事項

- 情報教育システム
 1. 個人で利用できるファイルの総容量は **2GByte** です。
ファイルの容量が 2GByte を超えるとログインできなくなるか、または、ログインができて、ネットワーク接続やファイルの作成や編集などができなくなりますので、ホームディレクトリを定期的に整理し、不要なファイルは削除するようにしてください。
 2. デスクトップやローカルディスクへ保存したファイルは消去されます。
デスクトップ及びローカルディスクへ保存したファイルは、サインアウト時に削除されます。個人データの保存先は Z ドライブを利用してください。
- CALL システム
 1. 個人で利用できるファイルの総容量は **2GByte** です。
個人で利用できるファイル容量は 2GByte で、基本的にライブラリのドキュメントの中にもみ書き込むことができます。
 2. デスクトップやローカルディスク（C ドライブ）へは書き込めません。
セキュリティ強化のため、デスクトップ及びローカルディスク（C ドライブ）への書き込みはできません。データのダウンロード保存先などはライブラリのドキュメントを利用してください。
- 箕面教育システム
 1. 個人で利用できるファイルの総容量は **1GByte** です。
個人で利用できるファイル容量は 1GByte までです。全ファイルの容量が 1GByte を超えると、ファイルの作成や編集などができなくなりますので、ホームディレクトリを定期的に整理し、不要なファイルは削除するようにしてください。

2. デスクトップ及びローカルディスク（Cドライブ）への書き込は
できません。

個人データの保存先はドキュメント（Zドライブ）を利用してください。

3. 印刷は **A4** サイズのみで、各学期で最大 **300** 枚です。

各学期で一人当たり 300 枚印刷することができますが、A4サイズのモノクロ印刷のみが行え、カラー印刷は行えません。なお、両面印刷が行え、この時の枚数は1枚としてカウントします。

第2章 教育用計算機システム

ここでは、情報教育システム、CALL システム及び箕面教育システムに共通する内容について説明します。

2.1 利用者

教育用計算機システムは、本学の全学生に利用資格があります。入学時に配付された大阪大学個人 ID と、それに付随するパスワードが、教育用計算機システムのログイン名¹とパスワードとして登録されています。また、メールアドレスも与えられています。これらは、情報教育システム、CALL システム及び箕面教育システムで共通です。

2.2 ログイン名 (大阪大学個人 ID)

ログイン名は、コンピュータが利用者を識別するためのもので、各利用者に固有に唯一与えられるものです。つまり、同じログイン名を持つ利用者は、自分の他には存在しません。ログイン名はコンピュータを利用する際における自分自身の名前ですから、絶対に忘れないようにしてください。ログイン名は、8文字の英数字からなる文字列で、大阪大学在学中は同じログイン名を使います。

¹Windows システムではログオン名またはサインイン名と呼ばれます。

2.3 パスワード

パスワードは、あるログイン名でコンピュータを利用しようとした人が、そのログイン名を持つ正当な利用者であるかどうかをチェックするためのものです²。つまり、コンピュータを利用する際には、必ずパスワードの入力が要求されます。入力したパスワードが正しいものでなかった場合は、コンピュータを使うことができない仕組みになっています。

パスワードが他人に知られると、自分が被害を被るだけでなく、他の利用者に対して迷惑をかけたり、最悪の場合、教育用計算機システム全体に重大な障害が及ばないとも限りません³。ですから、パスワードは絶対に他人には知られないようにしてください。

新入生の皆さんには4月のクラス別懇談会等でログイン名と初期パスワードが書かれた「大阪大学個人ID通知書」の入った封筒を渡していますので確認してください（図2.1）。

パスワードは情報教育システム、CALLシステム及び箕面教育システムで共通です。

初期パスワードは、最初にログインした時に必ず変更してください。情報教育システム、CALLシステム及び箕面教育システムのいずれかでパスワードを変更すると、他方のシステムにもその新しいパスワードが反映されます。また、パスワードの更新処理には最大15分かかります。パスワードには、大文字と小文字の区別があります。変更したパスワードは忘れないようにしてください。パスワードはシステムの管理者でさえ調べることはできません。

²ログイン名とパスワードは銀行の口座番号と暗証番号のようなものと考えればいいでしょう。

³他人のログイン名、パスワードの不正利用は犯罪であり、教育用計算機システムの利用停止などの処置が取られます。

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>〇〇学部</p> <p>99X17001</p> <p>阪大 太郎 様 001</p> </div>	<p>2020 年 4 月 1 日</p>
<p>情報推進担当理事 尾上 孝雄</p>	
<p>大阪大学個人 ID 通知書 Notice of Osaka University Personal ID</p> <p>本学で運用するシステム（マイハンダイ、電子ジャーナル、ICHO、KOAN、健康調査票 Web 入カシステム、 教員基礎データシステム等）を利用するための大阪大学個人 ID とパスワードを下記のとおりお知らせします。 This is the Personal ID and password to use IT systems in Osaka University.</p>	
<p>Personal ID in Osaka Univ. 大阪大学個人ID : <u>u123456a</u></p>	
<p>Name 氏名 : 阪大 太郎</p>	
<p>Affiliation 所属名 : 〇〇学部</p>	
<p>Personnel Number/Student Number 個人番号/学籍番号 : 99X17001</p>	
<p>Password パスワード : <input type="text" value="H"/> <input type="text" value="a"/> <input type="text" value="n"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="貴方の誕生日の月(2桁)と日(2桁)です"/></p>	
<p>*Password : □□□□ + the Month & Day of your Date of Birth (2 digits for the month and 2 digits for the day). For example, if your birthday is January 2, your password is "□□□□0102".</p>	
<p>*パスワードはご自身で変更することができます。この通知書を受け取りましたら、速やかに変更してください。 パスワードは「12文字以上16文字以下」、「1文字以上の小文字英字、大文字英字、数字及び記号を含むこと」を満たす必要があります。 詳細については以下の URL をご確認ください。 http://web_auth.osaka-u.ac.jp/portal/ja/pwdpolicy.html</p> <p>* You can change your initial password. It is strongly recommended that you change your initial password as soon as possible in first login to IT system. The number of characters in a password must be at least 12 characters and no more than 16 characters and the password must include at least one lowercase letter, uppercase letter, number and symbol. For more information, please access the following Web page. http://web_auth.osaka-u.ac.jp/portal/en/pwdpolicy.html</p>	

図 2.1: 大阪大学個人 ID 通知書

2.3.1 パスワードルール

大阪大学の全学 IT 認証基盤サービスで使用するパスワードのルールは以下のとおりです。

1. 12 文字以上、16 文字以下であること
2. 1 文字以上の数字を含むこと
3. 1 文字以上の小文字英字を含むこと
4. 1 文字以上の大文字英字を含むこと
5. 1 文字以上の記号を含むこと

*使用できる記号は以下のとおりです。

!	#	%	&	+	-	.	/	:	;
<	=	>	?	@	^	_	`		~

(注意) 以下の記号は使用できません

- ” ” (blank)
- ”*” (asterisk)
- ”,” (comma)
- ” ” (Tab)
- ”\” (back slash, yen mark)
- ”\$” (dollar mark)
- ””” (single quotation mark)
- ”””” (double quotation mark)
- ”(){}[]” (parenthesis, bracket, brace)

2.3.2 パスワードのロックについて

パスワードの入力を規定回数失敗すると、一定時間のロックがかかり、ロック中はその ID が使用できなくなります。

- ロックは一定時間経過後に自動的に解除されます。
- ログイン済の状態でも第三者の攻撃によりロック機能が適用された場合でも、ログアウトしない限り本人は使い続けることが可能です。

2.3.3 適切なパスワードの管理

利用者のパスワードが破られてしまうと、悪意のある第三者が利用者本人になりすますことができ、メールや研究データ、個人情報等の大切な情報が盗まれ、削除される可能性があります。また、被害はそれだけで収まらず、他のシステムにログインすることで別のデータが盗まれたり、他の機関や企業への攻撃に使用されたりするなど、さらに被害が拡大することもあります。パスワードを破られてしまうことは、利用者自身においても、大学組織においても大変危険なことであることを意識し、次の点に注意した上で、常日頃から適切にパスワードを管理するよう心がけてください。

- 設定したパスワードは、システム管理者や家族、友人含め、誰にも教えないこと
- 他の人に見られる可能性があるため、パスワードを付箋等を書いて見える範囲に保管しないこと
- SNS や、ネットバンキング等、他のサービスと同一または類似したパスワードを使用しないこと
- 安全性が不明なサービスに安易にパスワードを入力しないこと
- パスワードが漏れた疑いがある場合は、速やかにパスワード変更すること

2.3.4 良いパスワード、悪いパスワード

パスワードを解読するツールは日々進化しているため、「良いパスワード」を設定しないと簡単に解読されてしまいます。ユーザがパスワードに使いそうな単語をデータベース化した解析辞書もあり、そこにある単語でパスワードが構成されていれば、たとえ長いパスワードでも数秒で破られてしまいます。以下を参考にしていただき、自分だけにしかわからない、でも自分では忘れることのない「良いパスワード」を設定してください。

良いパスワードとは

- 自分だけにしか分からない造語
- 他人が見ても何の意味もない文字列
- どんな辞書にも載っていないもの
- 文字列の間に記号を適当に挿入したもの
- 文字列を自分だけの一定のルールで置き換えたもの

悪いパスワードとは

- 自分や家族の生年月日、電話番号、車のナンバーなど、自分の関係からすぐにわかる数字
- 自宅の住所やペットの名前、ニックネームなど、容易に入手できる自分に関する情報
- 地名や人名などの固有名詞
- 有名人やキャラクターなどの名前
- 辞書に記載されている単語（特に英単語）
- 日常使用している言葉や流行語
- 自分のユーザ ID そのもの、またはその繰り返しや少しだけ形式を変えたもの
- 文字から記号に変えたもの（「o」と「0」や、「1」と「i」と「!」など）
- 一連の繰り返し文字やキーボードの配列をもとにしたもの（123456 や 222222、abcdef、qwerty など）

2.3.5 パスワード・ユーザ情報変更

パスワード、及びユーザ情報の変更は以下の URL から行ってください。ログインがまだの方はログイン画面が表示されます。まずログイン（個人 ID とパスワードを入力）し、それからパスワードを変更してください。

<http://web.auth.osaka-u.ac.jp/portal/ja/pwdpolicy.html>

2.4 OUMail

OUMail は本学学生向けの電子メールサービスで、Microsoft365 によりサービスを提供しています。

OUMail のメールアドレスは大阪大学個人 ID の後ろに @ecs.osaka-u.ac.jp を付けます。

メールアドレス：大阪大学個人 ID@ecs.osaka-u.ac.jp
(例：u123456a@ecs.osaka-u.ac.jp)

パスワード：KOAN と同じパスワードです。

OUMail の利用方法

ブラウザから以下の URL にアクセスし、メールアドレスとパスワードでログインします。

<https://mail.office365.com>

OUMail について詳しくは以下の資料をご覧ください。

[OUMail 操作手順書](#)

ログイン手順、転送設定などの説明です。

[多要素認証案内ページ](#)

初回ログインで設定が必要な多要素認証の説明です。

[OUMail 説明ページ](#)

教育計算機システムホームページの OUMail の説明です。

- 利用制限事項
 1. 送受信可能なメールは 1 通あたり最大 35MByte です。
メールの送受信は、添付ファイルを含めて、1 通あたり 35MByte まで可能です。
 2. 保存できるメールの総容量は 100GByte (非正規生の場合は 50GByte) です。
総容量に達するとメールの受信ができなくなります。

第3章 情報教育システム

3.1 サインイン・サインアウト

ここでは、コンピュータの使用開始手順であるサインインと、使用終了のための操作であるサインアウトについて説明します。サインインはログインまたはログオンとも言います。また、サインアウトはログアウトまたはログオフとも言います。

3.1.1 サインイン方法

ここでは、情報教育システムのコンピュータにサインインするまでの手順について説明します。

サインイン画面(図 3.1)とは、Windows にサインインする際に使用する画面です。この画面が表示されているとき、そのコンピュータにサインインできます。表示されていない場合はディスプレイの電源が切れている場合があります。情報教育システムでは、省エネルギーのために、普段ディスプレイ装置の電源を切断しています。利用するには、まず、ディスプレイの前面中央下のスイッチを軽く押して緑のランプがつくことを確認してください。図 3.1 に示すような画面になっていますか？ディスプレイの電源が入っていても画面全体が暗くなっているかもしれません。そのような場合はキーボードやマウスを操作すると明るくなります。

まず、サインイン画面(図 3.1)にマウスカーソルがあるかを確認します。みつからない場合はマウスを動かしてみてください。「ユーザー名」欄に縦棒があるでしょうか。これを挿入ポイント(あるいはテキストカーソル)と呼びます。無い場合はマウスで「ユーザー名」欄をクリックしてみてください。キーボードから自分のユーザー名(大阪大学個人 ID)を入力してください。間違えた場合には、BackSpace キーを押すことで挿入ポイントの左 1 文字を消すことができます。

ユーザー名を入力したあと、同様にしてパスワードを「パスワード」欄に入力し、Enter キーを押します。ただし、パスワードは他人に知られないように、画面上ではどのような文字や記号を入力しても「●」と表示されます。

もし、ユーザー名、あるいはパスワードを間違えて入力してしまった場合には、「ログインできませんでした。」というメッセージが出ます。「OK」を



図 3.1: サインイン画面

クリックすると図 3.1 に示す最初の状態に戻るの、再びユーザ名の入力からやりなおします。

無事にサインインに成功すると、デスクトップ画面が表示され、コンピュータが利用できる状態になります。

3.1.2 サインアウト方法

コンピュータの使用を終了する際に必要な操作がサインアウトです。サインアウト操作をしないで、席を立って帰ってしまうと、次の人がそのコンピュータを使うことができません。また、このことは他人に「私のサインイン名でコンピュータを使ってください」と言っていることと同じですから、下手をすれば悪用されないとも限りません¹。このように、サインアウトは非常に大切な操作ですので、必ず忘れないように心がけてください。また、サインアウトの前にすべてのアプリケーションが終了していることを確認してからサインアウトしてください。

サインアウトをするには、デスクトップ左にある「logoff」アイコン(図 3.2)をダブルクリックします。サインアウトが正常に終了すると、図 3.1 の状態に戻ります。この時点で、コンピュータの使用を完全に終了したことになります。

コンピュータの使用を終えたら、ディスプレイ装置の電源も切ってください。ただし、コンピュータの電源はそのままにしてください。

¹たとえば、きちんとサインアウトの操作をしないで、あなたが席を立っている隙に、誰かにパスワードを変えられてしまったら、もう 2 度とあなたは、(そのコンピュータだけでなく)教育用計算機システムのどのコンピュータも使うことができなくなってしまいます。もし、このようなことが起こった場合は、大至急、豊中教育研究棟 1 階事務室まで連絡してください。



図 3.2: logoff アイコン

3.1.3 持ち込みノート PC での利用方法

2014年9月より、情報教育端末は個人のノート PC 等による利用が可能になりました。これは、デスクトップ仮想化 (Virtual Desktop Infrastructure, VDI) と呼ばれる技術を使って実現されています。この技術によって、インターネットに接続されているコンピュータから情報教育端末のデスクトップ環境を利用することも可能になっています。利用方法は「専用ソフトで接続する場合」と「Web ブラウザで接続する場合」の2つがあります。

[専用ソフトで接続する場合](#)

[Web ブラウザで接続する場合](#)

インターネットや大学のネットワークにパソコンを接続する場合、必ずセキュリティソフトウェアをインストールして下さい。

VDI 用無線 LAN

サイバーメディアセンターの情報教育教室でノート PC を使う場合、VDI 用の WiFi (無線 LAN) を使います。情報教育教室での無線 LAN の利用方法は[こちら](#)をご覧ください

3.2 デスクトップ

3.2.1 Windows のデスクトップ画面

デスクトップとは Windows にサインインした後に表示されるメイン画面領域（図 3.3）です。実際の机の上と同様に、仕事を行う面として機能します。デスクトップにはファイルやフォルダなどを置いたり、アイコンを好きなように配置することもできますが、情報教育システムではデスクトップに作成したファイルやフォルダはサインアウト時には自動的に削除されるので注意してください。デスクトップには快適に作業を進めるための様々な機能があります。ここではその機能の一部について説明します。²

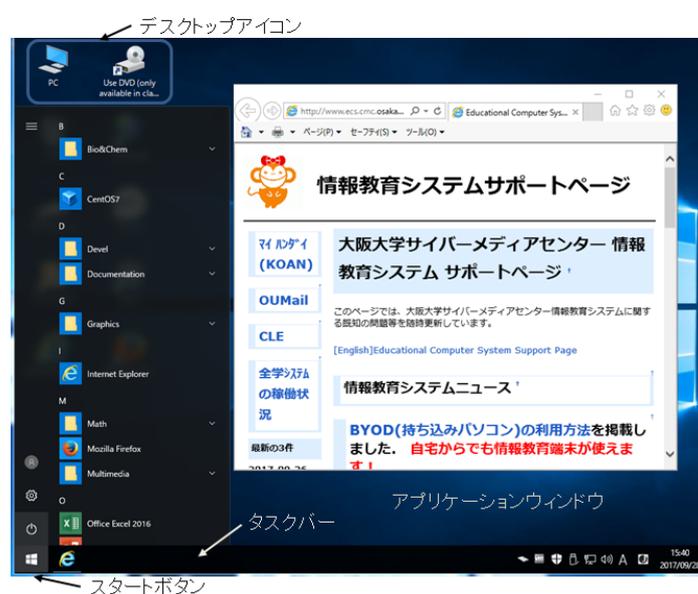


図 3.3: Windows のデスクトップ

アプリケーションウインドウ

起動したアプリケーションが、それぞれウインドウとして表示されます。サインイン時にはブラウザが起動し、情報教育システムサポートページが表示されます。

タスクバー

画面の下部の領域をタスクバーと呼びます。ここには実行中のプログラムが表示され切り替えることができます。

² 詳しい操作方法、もっと初歩的な操作方法については、オンラインヘルプ <http://support.microsoft.com/ja-jp/windows> を参照してください。

スタートボタン・スタートメニュー

画面左下には、スタートボタンがあります。これをクリックすると、スタートメニューが展開され、アプリケーションの一覧が表示されます。Windows 環境ではここから様々なプログラムを起動できます。スタートメニューに登録されているアプリケーションはカテゴリ毎に分けて配置されています。各カテゴリとプログラムは 3.8 節で紹介します。

デスクトップ上のアイコン

情報教育システムのデスクトップにはあらかじめ、Documents、GoogleChrome（ウェブブラウザ）、Firefox（ウェブブラウザ）、Lhaplus（圧縮ソフト）のアイコンが置かれています。これらは頻繁に利用しますので、最初に使い方を覚えてください。

- **Documents**

利用者個人のファイルを保存する場所（ドキュメントフォルダ）へのリンクです。ドキュメントフォルダの容量は 1 人 2GByte までです。一般的な Windows と異なり、情報教育システムではデスクトップにファイルを保存することはできないので、ダウンロードしたり、作成したりしたファイルは各自の USB メモリなどのリムーバブルメディアか、このフォルダの中に保存してください³。

ドキュメントフォルダの中にある「linuxhome」というフォルダは Linux 環境で使用するフォルダです。削除すると Linux 環境が動作しなくなる可能性もありますので、削除しないでください。

- **DiskCapacity**

ログインしているユーザに割り当てられている容量と使用済みの容量を確認できます。

- **Firefox , GoogleChrome**

ウェブブラウザと呼ばれるアプリケーションで、ウェブページを閲覧するのに使用します。情報教育システムでは、パスワード変更や、ウェブメールなど各種サービスの利用にも使用します。

- **Lhaplus**

ファイルやフォルダの圧縮・解凍ソフトです。圧縮・解凍ソフトは、大きなファイルを圧縮して、ファイルサイズを小さくする場合、逆に圧縮されたファイルを解凍してもとに戻す場合に利用します。また、複数のファイルを纏めて一つにして圧縮することもできます。圧縮・解凍したい対象のファイルやフォルダを、このアイコンの上にドラッグ&ドロップして使用できます。

³情報教育システムの「ドキュメント」フォルダは、Z ドライブにマッピングされています。

- Language

システムの言語設定を行います。詳しくは、「地域と言語の設定 (3.2.3 節)」を参照してください。

MS-IME ツールバー

日本語入力には **MS-IME** を使用します。入力モードを変更するには、キーボード左上にある **半角/全角** キーを押します。現在の入力モードが MS-IME ツールバーに表示されます。入力モードの変更は MS-IME ツールバーからも行えます。

3.2.2 リムーバブルメディアの使い方

センターでは、すべてのコンピュータで USB メモリを使用できます。USB メモリのような取り外しできる外部記憶装置を総称して、リムーバブルメディアと呼びます。また、システムにリムーバブルメディアを認識させて利用できるようにすることを (リムーバブルメディアを) 「マウントする」、利用を終了して取り外せるようにすることを「アンマウントする」といいます。以下では、USB メモリについて、具体的な使い方を説明します。

USB デバイス

全ての端末で USB メモリなどの USB デバイスを利用することができます。端末の種類と配置場所については巻末の「付録 C」を参照してください。

USB デバイスは、コンピュータの USB ポートに接続して利用します。

CD-ROM の場合と同様に、デスクトップアイコンの「PC」をダブルクリックすると、「リムーバブル記憶域があるデバイス」の欄に USB デバイスの名前とアイコンが表示されます。さらにアイコンをダブルクリックすることで USB デバイスの内容にアクセスできます。



図 3.4: USB ポートアイコン (左) と USB デバイスの選択画面 (右)

USB デバイスをコンピュータから取り出したい時は、画面右下の USB ポートアイコン (図 3.4 左) を左クリックします。図 3.4 右 のように表示されるため、取り外したい USB デバイスを選択してください。図 3.5 のようなダイアログが表示されたのを確認後、USB デバイスを取り外してください。

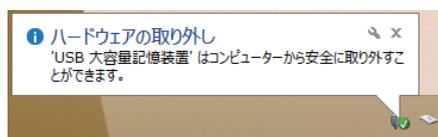


図 3.5: 取り外せる状態の表示

もし、何かエラーメッセージが出てくる場合は USB デバイスの内容を何らかのアプリケーションで使用している場合があります。この場合、無理に USB デバイスを取り出そうとすると最悪の場合は USB デバイス内部のデータが消失する恐れがありますので、エラーメッセージが出ていないことを確認して USB デバイスを取り出すよう注意してください。

3.2.3 言語の設定

情報教育システムの Windows 10 端末では、言語の設定を個人設定として設定・保存することができます。これにより Windows や多言語対応アプリケーションのメニュー項目などを、自分の好みの言語で表示することが可能です。この設定はシステムに保存されるため、次のサインイン時にも同じ言語設定で端末を使うことができます。

地域と言語の設定を変更するには、一度システムにサインイン後、デスクトップの「Language」アイコンをダブルクリックし「地域と言語」コントロールパネルを起動します（図 3.7 上）。

このコントロールパネルで多くの設定を行えますが、ここでは Windows やアプリケーションのメニューに使う言語を変更する方法を説明します。今開いた「地域と言語」ダイアログ中の「キーボードと言語」タブを開き、「表示言語」を変更します。「適用」を押すと、サインアウトが促されます（図 3.7 上右）。ここでサインアウトし、再度サインインすると、Windows のメニュー項目などが変わっていることが確認できます（図 3.7 下）。

言語設定を変更すると、Windows 標準のアプリケーションや多言語対応のアプリケーションで使用される言語も自動的に変わります。Microsoft Office 2016 では、以下の言語に対応しています（その他の言語に設定した場合は日本語のメニューとなります）。

- 英語 (English)
- 中文 (簡体)(Chinese)
- ドイツ語 (Deutsch)
- 韓国語 (Korean)



図 3.6: 「言語設定 (Language)」アイコン (デスクトップ上)

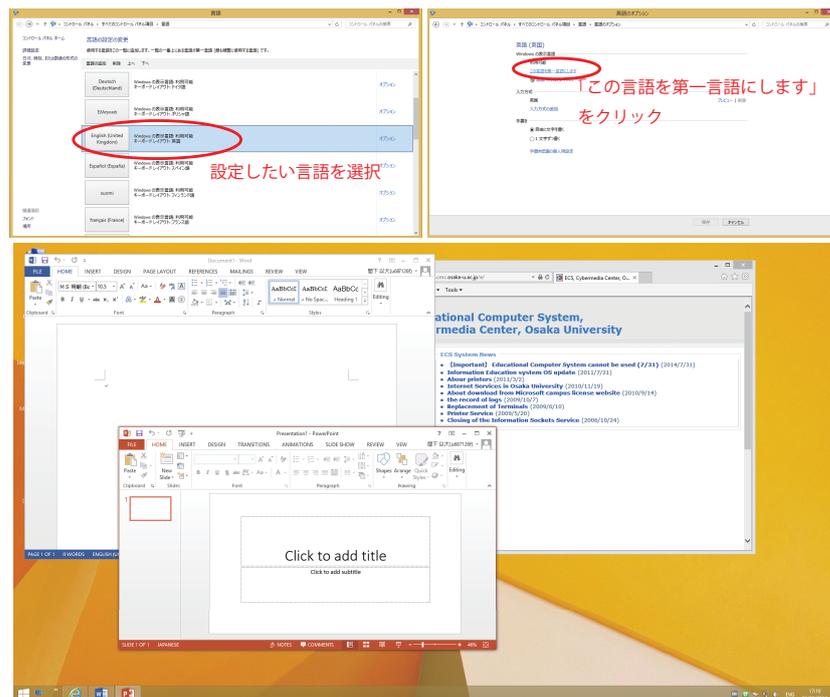


図 3.7: 「言語と地域の設定 (Region and Language)」ダイアログ (上段) と変更されたデスクトップ (英語)

3.3 World Wide Web (WWW)

World Wide Web (WWW、ウェブ) はインターネット上に散らばる世界中のさまざまな情報を互いに関連付け、結合した巨大な情報網です。この中では、みなさんの勉強に役立つ学術的な情報や、天気予報やニュースなど生活に関する情報、また、趣味嗜好に関するものなど、いろいろな情報が提供されています。情報教育システムでは、ウェブ上の情報にアクセスするためのブラウザ(ウェブブラウザ)として、Windows 標準の Mozilla Firefox(Firefox)を提供しています。

3.3.1 ブラウザの起動

情報教育システムでは、端末のサインイン時にウェブブラウザが自動的に起動するように設定されています。図 3.8 はブラウザ起動時の状態です。⁴



図 3.8: WWW ブラウザの起動画面

3.3.2 情報教育システムページ

情報教育システムページについて説明します。

ユーザーメニュー

利用者が頻繁に操作を行うメニューです。マイハンダイ (KOAN)、OUMail、大阪大学 CLE などへリンクされています。

⁴このページはセンター外部からもアクセスできます。

情報教育システムニュース

サイバーメディアセンターからのお知らせなどを掲載する場所です。

利用者サービス

利用の手引(本書)のPDF版や情報倫理ビデオなど、情報教育システムの利用者がよく使うサービスが掲載されています。パスワード変更へのリンクもこちらに掲載しています。

FAQ

情報教育システムに関するよくある質問が掲載されています。システムにトラブルが発生した場合やわからないことがある場合はまずここで同じ様な質問がないか確認してみてください。



3.4 ホームページの公開

情報教育システムでは、情報教育システム内部向けの個人ホームページを作成、公開することができます。個人用ホームページを公開するとウェブブラウザから以下の URL でアクセスすることができるようになります⁵。

`http://webserver/~[ユーザー ID]/`

ホームページを公開するためには、以下の 3 ステップの手順が必要です。

1. 公開用フォルダ (`public_html`) の作成
2. HTML ファイルの作成と設置
3. パーMISSIONの設定

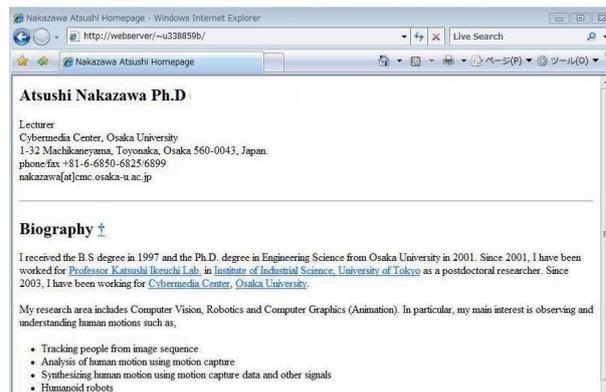


図 3.9: 個人ホームページの例

公開用フォルダ (`public_html`) の作成

まず、個人ホームページを公開するために必要なファイルを設置する公開用フォルダを作成します。公開用フォルダは、「マイドキュメント」中の「linuxhome」フォルダの中に「`public_html`」という名前で作成します (図 3.10)。

HTML ファイルの作成と設置

次に、作成した `public_html` フォルダの中に、公開したい HTML ファイルを作成し設置します。

⁵このホームページは情報教育システム内部からのみ閲覧することができます。

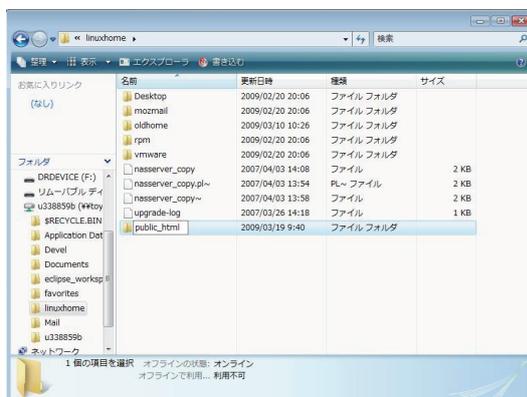


図 3.10: public.html フォルダの作成

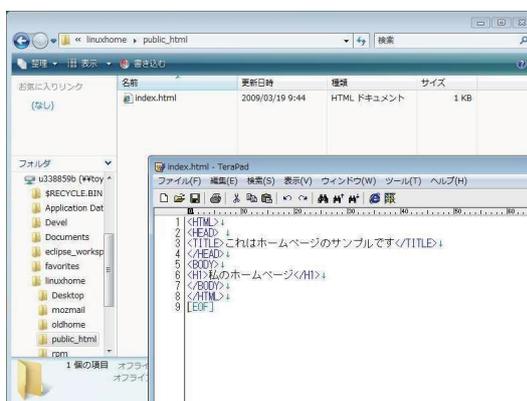


図 3.11: HTML(index.html) ファイルの作成と設置

HTML ファイルの作成には様々な方法がありますが、情報教育システムではテキストエディタ NotePad++と、HTML エディタ kompozer をインストールしています。ファイル名は任意でつけることができますが、名前を `index.html` とすると、個人用ホームページのトップページとすることができます (`http://webserver/~[ログイン名]/` で読み込まれます) (図 3.11)。「~」はチルダ (tilde) と呼ばれ、一般的な日本語キーボードの場合、シフトキーを押しながら「^」(日本語キーボードの場合、右上のバックスペースの2つ左) キーを押します。

パーミッションの設定

最後に、設置したフォルダを公開するための設定を行います。この処理は、自分のホームディレクトリに対して他人が閲覧する許可 (パーミッション設定) を与えるものです。パーミッションの設定には、Web サーバへ SSH (Secure

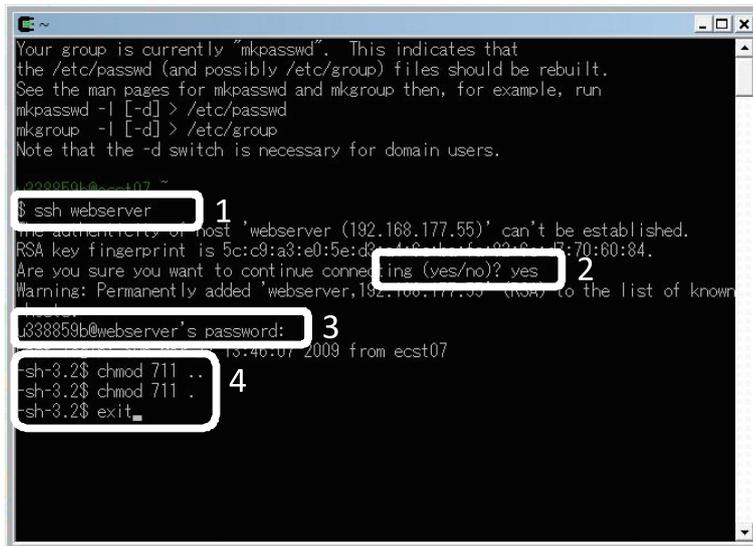


図 3.12: Cygwin によるパーミッションの設定

SHell) ログインしホームディレクトリのパーミッションをコマンドで設定する必要があります (図 3.12)。

まず、スタートメニュー内の「Devel」から「Cygwin」を選択し Cygwin のコマンドプロンプトを表示してください (利用の手引の「Cygwin」の章も参考にしてください)。次に、コマンドプロンプト上で下記のように入力します (図 3.12-1)。(※注意 「ssh」と「webservice」の間には半角のスペースが入ります。)

```
$ ssh webservice
```

「Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?」と表示されます⁶ので、「yes」と入力し、エンターキーを押します (図 3.12-2)。次にパスワードを要求されますので入力します (図 3.12-3)。ここで正常に WWW サーバにログインできた場合「-sh-4.1\$」と表示されますので、ここで、

```
-sh-4.1$ chmod 711 ..
-sh-4.1$ chmod 711 .
```

と入力します (図 3.12-4)。“chmod”と“711”、“..”または“.”の間にはそれぞれスペースが入ります。よく確認してください。各行の最後はエンターキーを押します。これでユーザーのホームディレクトリへのパーミッション

⁶授業などで一斉にアクセスしようとする時、アクセスできない場合があります。その場合は時間をあけてからもう一度試してみてください。

が設定され、個人ホームページが公開されました。ウェブブラウザから URL を入力し、自分の個人ホームページを確認してください。最後に、

```
-sh-4.1$ exit
```

とし、サーバからログアウトしてください。

逆に個人ホームページの公開を止めるには、同様にサーバにログインした後、

```
-sh-4.1$ chmod 700 ..
```

```
-sh-4.1$ chmod 700 .
```

と入力し、閲覧許可を閉じてください (図 3.13)。

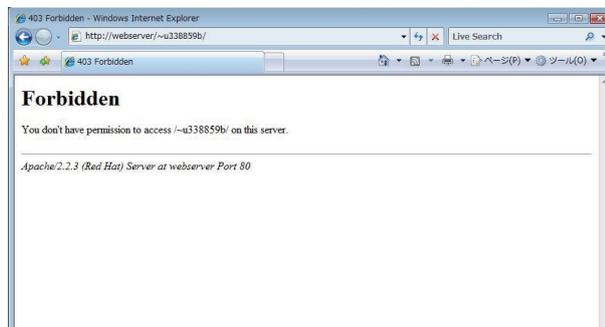


図 3.13: 閲覧許可を閉じた状態

3.5 Microsoft Office

オフィススイートとは、ワープロソフトや表計算ソフト、プレゼンテーションソフトなど、ビジネスでよく利用されるアプリケーションソフトを1つにまとめたパッケージのことです。情報教育システムにはMicrosoft Office 2016のうち、データベース（Access）、ワードプロセッサ（Word）、表計算（Excel）、プレゼンテーション（PowerPoint）がインストールされています。Microsoft Officeには多くの入門書も市販されており、また高等学校などでも履修されている場合も多く、本項では詳しくは述べませんが、使い方を学びたい方は、下記マイクロソフト社のページや、市販のテキスト、後述する“ナレロー”などを利用してください。

Microsoft Office トレーニングセンター (Microsoft 社のページ)
<https://goo.gl/xkZdWh>

3.5.1 ナレロー

ナレローはMS Office やWindows の操作方法を学習するためのソフトウェアです。実際にOffice を操作して、その操作方法を学習することができます。ナレローを利用するにはユーザ登録とアカウント作成に同意する必要があります。ユーザ登録とアカウントの作成方法は情報教育システムのログイン後に表示される、“情報教育システムサポートページ”に掲載していますので利用時に参照して下さい。

3.6 Cygwin

情報教育システムでは、Microsoft Windows 上で UNIX と同様の環境を提供する Cygwin と、X-Windows System 互換環境 Xming が利用できます。Cygwin は GNU の開発ツールなどの、UNIX のさまざまなコマンドを Windows に移植したものです。C, C++, Pascal, Fortran をはじめとした様々な開発言語のコンパイル、実行を行うことができます。

3.6.1 Cygwin の起動方法

Cygwin は、スタートメニュー中の「Devel」グループの中から起動できます。

3.6.2 Cygwin でのファイルアクセス

Cygwin では、Windows のファイルシステム (ディスク) は

`/cygdrive/[ドライブ名]/`

のディレクトリとしてアクセスできます。また、Cygwin 起動時のカレントディレクトリは `/cygdrive/z/` に設定されています。これは、Windows の Z ドライブを指しており、情報教育システムではユーザーの「マイドキュメント」と同じです。

3.6.3 Cygwin 上で利用できるアプリケーション

情報教育システムでは、Cygwin のほとんどのパッケージ (コマンド) をインストールしていますので、UNIX の一般的なコマンドは全て実行できます。特に、開発言語に関しては以下をインストールしています。

コマンド	説明
f95	GNU Fortran (GCC) 11.1.0
gcc	GNU C コンパイラ 11.1.0
g++	GNU C++コンパイラ 11.1.0
gdb	GNU GDB 10.2 (デバッガ)
ruby	Ruby 2.6.4
python	python 3.9.10
perl	perl 5.32.1

3.6.4 Xming の利用方法

情報教育システムでは Xming と呼ばれる、Windows 上で動作する X-Window System 互換環境を使用することができます。Xming は、スタートメニューの「Devel」グループの中から起動できます。起動すると、タスクバー右下に下記のような Xming のアイコンが表示されます。



図 3.14: Xming のアイコン

別途 Cygwin を起動し、

```
$ xterm
```

などのコマンドで、各種 X-Window System のアプリケーションを起動することができます。(図 3.15)。

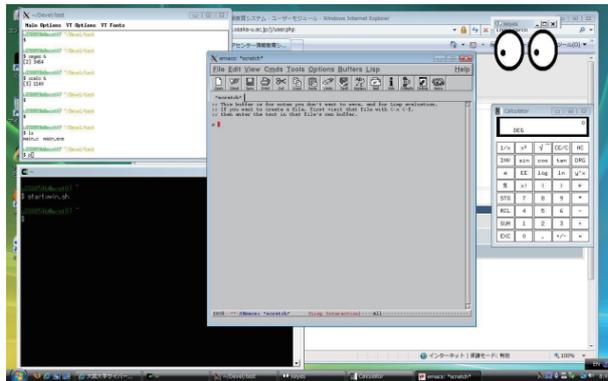


図 3.15: Xming の使用例

3.7 LaTeX

情報教育システムでは、テキストベースの組版処理（文書整形）システム LaTeX（TeX Win32, platex）が利用できます。

3.7.1 情報教育システムでの LaTeX の使用

情報教育システムで latex を利用する方法は、コマンドプロンプトからコンパイルを行う方法と TeX 統合環境 (TeXworks) を利用する方法があります。ここでは、TeX のコンパイルを Windows コマンドプロンプトから行う方法を説明します。スタートメニューから「コマンドプロンプト」を選択し、あらかじめ用意した TeX ソースファイル (.tex) が保存されたフォルダまで移動します。3.16)。

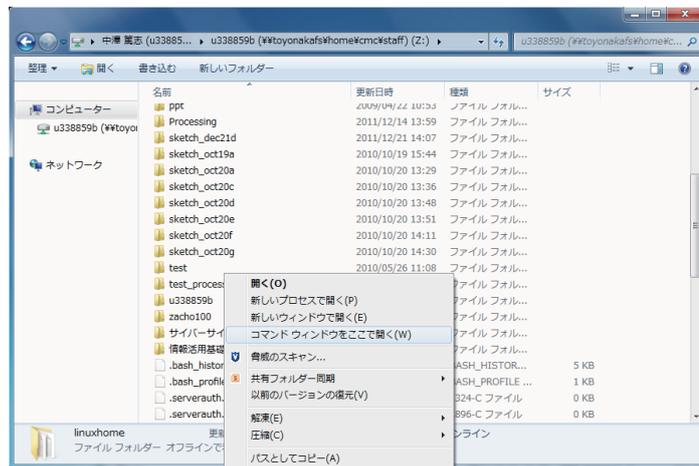


図 3.16: コマンドウィンドウを開く

3.7.2 TeX ファイルのコンパイル

次に、以下のコマンドで TeX ファイルをコンパイルします。正常にコンパイルできると、同じフォルダに DVI ファイル (.dvi) が作られます。

```
platex [filename]
```

ただし、[filename] はコンパイル対象の TeX ファイルから、ファイル拡張子 (.tex) を除いたものです。

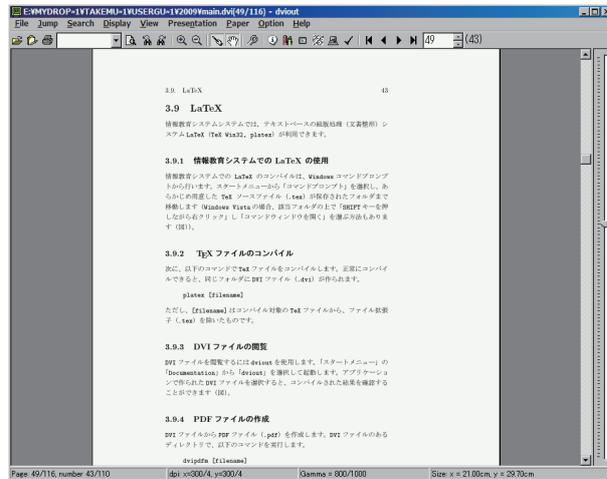


図 3.17: DVIOUT による DVI ファイルの閲覧

3.7.3 DVI ファイルの閲覧

DVI ファイルを閲覧するには `dviout` を使用します。「スタートメニュー」の「Documentation」から「dviout」を選択して起動します。DVIOUT のメニュー（「File」「Open」）から DVI ファイルを選択すると、コンパイルされた結果を確認することができます（図 3.17）。

3.7.4 PDF ファイルの作成

DVI ファイルから PDF ファイル（.pdf）を作成します。DVI ファイルのあるディレクトリで、以下のコマンドを実行します。

```
dvipdfm [filename]
```

ただし、`[filename]` は DVI ファイルから、ファイル拡張子（.dvi）を除いたものです。正常に変換ができると、同じフォルダに `[filename].pdf` ファイルが作られます。

3.8 その他のアプリケーション

情報教育システムでインストールされている、その他のアプリケーションをカテゴリ別に紹介します。

Bio & Chem	
ChemBio Office	統合化学ソフトウェアパッケージ
Devel	
Android Studio	Android アプリの統合開発環境
Cygwin	UNIX ライクな環境
eclipse	Java, C++などの統合開発環境
PEN	学習用日本語プログラミング環境
processing	CG 制作向けプログラミング言語環境
Visual Studio	統合開発環境
Xming	Windows 上の X Window System 互換環境
Documentation	
Acrobat Reader DC	PDF ファイルビューア
dviout	DVI ファイルビューア
Kompozer	グラフィカルな HTML ファイルエディタ
Emacs	多機能なテキストエディタ
PDF-Creator	PDF 作成ソフトウェア
Notepad++	シンプルなテキストエディタ
TeXworks	LaTeX の統合編集環境
メモ帳	シンプルなテキストエディタ
Graphics	
GIMP	ペイントソフトウェア
Inkscape	ドローソフトウェア
ImageJ	画像処理ソフトウェア
ペイント	ペイントソフトウェア
Math	
gnuplot	グラフ描画ソフトウェア
Maple	高度な数式処理ソフトウェア
Mathematica	高度な数式処理ソフトウェア
Octave	GNU の高度な数式処理ソフトウェア
R	統計処理ソフトウェア
電卓	電卓

Multimedia	
VLC Media Player	動画再生ソフトウェア
Windows Media Player	動画再生ソフトウェア
Tool	
Lhaplus	ファイル圧縮・展開ソフトウェア
QKC	漢字コード変換ソフトウェア
Snipping Tool	スクリーンショットツール
ZoomIt	画面の拡大ツール
Others	
LTspice	回路シミュレータ
Access	電磁解析ソフトウェア
MEGA7	分子進化・系統学的解析ソフトウェア



3.9 Linux on Virtualbox

3.9.1 Virtualbox とは

仮想化とは、1台のPC内部で仮定のPC環境を構築する技術です。情報教育システムでは、Virtualboxという仮想PCを作成するアプリケーションを用いることでWindows上でLinux環境を同時に利用することができます。Linux環境としてはCentOS 7.7を用意しており、そこにインストールされたさまざまなアプリケーションを利用できます。この環境は、以前の情報教育システム(Linux)で作成したプログラムを動かしたい場合などに利用してください。

3.9.2 Virtualbox の起動

Virtualboxを起動するには、[スタートメニュー]から[CentOS 7]の項目を選択します。すると、Virtualboxが立ち上がり、しばらくすると自動的にCentOSが起動します。起動には数分の時間が掛かります。CentOSが起動すると、そのログイン画面になりますので、ユーザー名とパスワードを入力してログインします。

※起動時に「キーボードの自動キャプチャー機能—」、「ゲストOSのマウス統合機能—」のお知らせが表示されますが×印をクリックして消してください。

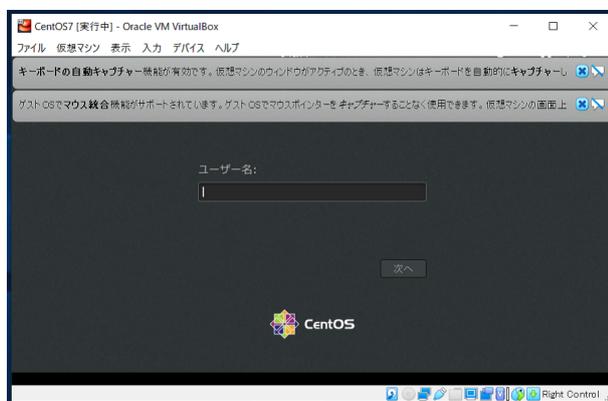


図 3.18: CentOS のログイン画面

3.9.3 CentOS 上のソフトウェア

情報教育システムのLinux環境では、/home/toyonaka/...(途中省略).../ログイン名/linuxhomeという場所がホームディレクトリとして設定されて

います。この場所は、Windows 環境での [Z ドライブ] → [linuxhome] と同一の場所です。したがって、同一のファイルを Windows 環境からも Linux 環境からも閲覧したり修正したりすることができます。

Linux 環境には、様々なソフトウェアがインストールされています。情報教育システムで利用できる主なソフトウェアを以下の表に示します。利用方法欄では、[アプリケーション] メニューからの辿り方、あるいはコマンドシェル (GNOME 端末) から利用する際のコマンド名を示してあります。

ソフトウェア	概要	利用方法
端末	端末エミュレータ	[アクセサリ] → [端末]
テキストエディタ	テキストエディタ	[アクセサリ] → [テキストエディタ]
Emacs	高機能テキストエディタ	[アクセサリ] → [Emacs]
LibreOffice	オフィススイート	[オフィス] → 各ソフト
GnuPlot	グラフ作成ソフト	<code>gnuplot</code>
pLaTeX	文書整形ソフト	<code>latex</code>
GNU C/C++	C/C++開発ソフト	<code>gcc</code>
GNU デバッガ	C/C++デバッガ	<code>gdb</code>

3.9.4 Virtualbox の終了

Virtualbox の終了は以下の手順で行います。

1. Linux 環境からログアウトします。画面右上の電源アイコン→ユーザー名→ログアウトと順に選択し、次に現れるダイアログで「ログアウト」を選択します。
2. Linux 環境がログイン画面に戻るのを確認します。
3. Virtualbox を終了します。Virtualbox のウィンドウの右上端の [×] ボタンをクリックすると Virtualbox を終了することができます。

3.9.5 Virtualbox 利用上の注意

linuxhome 以下のファイルやフォルダは、Linux 環境と Windows 環境のどちらからでも閲覧・操作することができます。ただし、以下の点に注意してください。

- Linux 環境と Windows 環境から同時に同一のファイル进行操作しないようにしてください。最悪の場合、ファイルが破損したり消失したりします。
- Linux 環境と Windows 環境では日本語ファイル名の文字コードが異なりますので、ファイルやフォルダに日本語の名前を用いないようにしてください。日本語の名前を用いると、その環境以外では読み書きができなくなる場合があります。
- テキストファイルの中身の文字コードを変換するツールとして、Linux 環境では `nkf`、Windows 環境では Tool グループ以下の QKC を用意しています。

3.10 プリントの方法

3.10.1 プリントサービス

2017年10月より、ネットワーク経由でクラウド上にファイルをアップロード登録し、出力するクラウドプリントのサービスを開始しました。情報教育/CALLシステムの共通の利用方法となり、サービスに対応した複合機は次の場所に設置されています。

(豊中キャンパス)

- サイバーメディアセンター豊中教育研究棟 1階, 3階
- 総合図書館 2階, 3階

(吹田キャンパス)

- 生命科学図書館 1階
- 理工学図書館 1階

クラウドプリントの印刷手順は[こちら](#)をご覧ください

3.11 よくある質問 (FAQ)

情報教育システムに関するよくある質問は、「情報教育システムサポートページ」にまとめられています。窓口にお問い合わせの前に、まずこのページを検索して同じ問題が無いか確認してください。このページは適宜更新されるので、必ず最新の情報を参照するようにしてください。

- 情報教育システムサポートページ
<http://www.ecs.cmc.osaka-u.ac.jp/wiki/>



3.11.1 よくある質問

○ サインイン・サインアウト

- ログインできない
- サインインできない

自分に割り当てられたアカウントとパスワードをよく確認してください。パスワード変更を他の全学 IT 認証から行った場合、情報教育システムのパスワードも変更されますが、パスワードの反映には時間がかかりますので変更前のパスワードなども試してみてください。

○ ファイル

- 情報教育システムで作成したファイルはどこに保存できますか？
情報教育システムでは、Zドライブに個人用ファイルが保存できます。保存可能容量は2GByteです。また、VirtualboxでLinux(CentOS)を使った場合、ホームディレクトリはZドライブ以下の「linuxhome」となっています。
- デスクトップに置いたファイルはどうなりますか？
デスクトップに置いたファイルは、ログアウト時に消去されます。保存しておきたいファイルはZドライブかUSBメモリなどに保存してください。

○ WWWの公開

- `http://webserver/~[username]/` で自分のWWWを見ようとするが、「証明書が発行されていない」など表示される
`http://webserver/~[username]/` によるWeb公開は情報教育システム内部からのみ閲覧可能です。情報教育システム内部からアクセスしているかもう一度確かめください。
- `http://webserver/~[username]/` を外部からアクセス可能にできないか？
`http://webserver/~[username]/` の外部公開は、セキュリティ及びコンテンツの内容の把握ができないことから行わない方針になっています。ご了承ください。

第4章 CALLシステム

CALLシステム¹のコンピュータ端末利用方法、利用できるアプリケーションソフトウェアについて説明します。詳しい利用方法についてはCALLのホームページ²を参照してください。

4.1 コンピュータへのサインインとサインアウト

コンピュータにサインインするには

1. 端末のモニタの電源を付けると図4.1のような画面が表示されます。



図 4.1: サインイン画面

2. 図4.1のダイアログボックスに、ユーザー名とパスワードを入力します。全角文字は使えませんので、ご注意ください。

¹CALL[コール]とは Computer Assisted Language Learning の略で、「コンピュータ支援の外国語学習」を意味します。大阪大学のCALLシステムはWindowsで構成されていますので、語学以外の一般的なWindowsアプリケーションも使えます。

²<http://www.cmc.osaka-u.ac.jp/edu/call/index.html>

- [サインイン先]
サインイン先が「CALL」となっていることを確認して<OK>ボタンをクリックしてください。

コンピュータからサインアウトするには

- <スタート>ボタンをクリックし、<サインアウト>を選択します。または、デスクトップ上にある「サインアウト」アイコンをクリックします。
この操作で、すべてのプログラムが終了し、他のユーザーが使用できるように準備が行われます。

パスワードを変更するには

- パスワードの変更はマイハンダイ³から行ってください。

4.2 初めてお使いの方へ

- サインインすると必ず CALL の Web ページが開きます。CALL システムに関する重要な情報が書かれていますので、必ず読んでください。
- ライブラリのドキュメントの中に、データを 2GByte まで保存できます。
- 外部メモリとして、USB メモリが利用可能です。
- デスクトップの“ゴミ箱”にファイルなどを移動させた時点で完全に削除され、復元できませんのでご注意ください。

4.3 日本語入力

日本語入力には MS-IME を使用します。
入力モードを切り替えるには、以下 2 通りの方法があります。

- MS-IME ツールバーの<入力モード>ボタンをクリックしてモードを選びます。
- キーボード左上にある 半角/全角 キーで直接入力とひらがなを切り替えることができます。

* MS-IME ツールバーが表示されていない場合は、キーボード左上にある 半角/全角 キーを押すと表示されます。

4.4 キーボード切り替え

Word などでの文書作成の際に、フランス語 (カナダ)、フランス語 (フランス)、ドイツ語、韓国語、英語 (米国)、英語 (英国)、中国語 (簡体字)、中国語 (繁体字)、ロシア語、ベトナム語、ハンガリー語、トルコ語、インドネシア語、デンマーク語の文字をキーボードから直接入力できます。Alt + Shift キーを押すと、キーボードが順次切り替わっていきます。

³大阪大学学内専用サイト マイハンダイ <https://my.osaka-u.ac.jp/>

4.5 WWW ブラウザ (Google Chrome,Internet Explorer)

Google Chrome

- < Google Chrome >のアイコンをダブルクリックします。
- <ホーム>に登録されているホームページが表示されます。
- 終了するには右上の×ボタンをクリックしてください。



図 4.2: Google Chrome アイコン

Internet Explorer

- < Internet Explorer >のアイコンをダブルクリックします。
- <ホーム>に登録されているホームページが表示されます。
- 終了するには右上の×ボタンをクリックしてください。



図 4.3: Internet Explorer アイコン

4.6 メールソフト (Web メール)

- < OUMail >のアイコンをダブルクリックします。
- 教育用計算機システムの Web メールが使用できます。利用方法については [2.4](#) 節を参照してください。

4.7 CALL システムで使える語学学習ソフトウェア

World Voice 日中英韓

- 日本語、中国語、英語、韓国語について、画面上で任意の文章を読み上げてくれるソフトウェアです。
- デスクトップにある< World Voice 日中英韓 >アイコンをダブルクリックすると起動します。



図 4.4: OUMail アイコン



図 4.5: World Voice 日中英韓アイコン

クラウド和辞典・コンサイス和仏辞典

- パソコン上で使用できる仏和、和仏辞書です。
- デスクトップにある<仏和・和仏辞典>アイコンをダブルクリックすると起動します。



図 4.6: 仏和・和仏辞典アイコン

リーダーズ英和辞書

- マウスマウスカーソルを持っていくだけで、その単語の意味が引ける便利な英語辞書です。
- デスクトップにある<リーダーズ英和辞書>アイコンをダブルクリックすると起動します。



図 4.7: リーダーズ英和辞書アイコン

MovieTeleco

- パソコン上で発音練習ができるソフトです。
- デスクトップの< MovieTeleco >アイコンをダブルクリックすると起動します。



図 4.8: MovieTeleco アイコン

4.8 その他のソフトウェア

- CALL システムには語学学習以外に主に以下のソフトウェアが導入されています。

Microsoft Office Professional

秀丸エディタ

Texworks editor

Windows Media Player

RealPlayer

Adobe Reader

Google Earth

ロイロノート・スクール

4.9 困ったときには

- トラブル発生時は、授業時間中はティーチング・アシスタントまたは教員へ、授業時間外は豊中教育研究棟 1 階事務室へ連絡してください。
- よくある質問とその原因・対処法・注意などについては、<http://www.cmc.osaka-u.ac.jp/edu/call/index.html> を参照してください。

第5章 箕面教育システム

5.1 初めてお使いの方へ

- 本章で説明するのは箕面キャンパス外国学研究講義棟 4 階の端末についてです。
- サインインすると箕面教育システムの Web ページが開きますので、必ず目を通して下さい。
- 強化端末 A または B と呼ばれる一部の端末は、Adobe Creative Cloud や統計処理ソフトウェア SPSS、大型ディスプレイなど、通常端末にはないソフトウェアやハードウェアを備えています。
- データは約 1G バイトまで保存できます。
- 印刷は A4 サイズのみで、春・夏学期、秋・冬学期でそれぞれ 300 枚印刷可能です。
- サインアウトするとデスクトップ上のファイルは削除されます。
- Windows の言語は日本語だけでなく、英語、中国語にも変更可能です。
- ピルマ語、ウルドゥー語フォントを追加しています。

5.2 コンピュータへのサインインとサインアウト

サインインするには
(図 5.1) のような画面が表示されるので、大阪大学個人 ID とパスワードを入力してください。
サインイン名に全角文字は使えませんので、ご注意ください。



図 5.1: サインイン画面

- [ユーザー名]
ユーザー名には大阪大学個人 ID を入力してください。
- [パスワード]
パスワードは、指定されたユーザー名に対して正しいユーザーがサインインしようとしていることを識別する秘密の単語です。
- [サインイン先]
サインイン先が「EDU」となっていることを確認して **Enter** キーを押すか「→」ボタンをクリックしてください。

サインアウトするには

- デスクトップの「SignOut」アイコンをダブルクリックします。
この操作で、すべてのプログラムが終了し、他のユーザーが使用できるように準備が行われます。使い終われば必ずこのサインアウトを行ってください。サインアウトしない場合、第3者があなたの大阪大学個人 ID で操作ができてしまいます。端末本体の電源は落とせません。

パスワードを変更するには

- パスワードの変更はマイハンダイ¹から行ってください。

¹大阪大学学内専用サイト マイハンダイ <https://my.osaka-u.ac.jp/>

5.3 箕面教育システムの端末の種類

箕面教育システムには通常端末、強化端末 A、強化端末 B、教員端末の 4 種類があり、(図 5.1) のようにハードウェア、ソフトウェアともに違いがあります。外国学研究講義棟 4 階のクリエイティブワークショップ 1 は、スキャナのある端末が強化端末 B、スキャナのないディスプレイの大きな端末が強化端末 A、他は全て通常端末です。外国学研究講義棟 4 階のクリエイティブワークショップ 2 は、教卓にあるのが教員端末で、他は全て通常端末です。第 2 教室は、教卓にあるのが教員端末で、最前列のスキャナのある 4 台が強化端末 B、他は全て強化端末 A です。また、箕面キャンパスの使用に考慮して、ビルマ語用フォント、ウルドゥー語用フォント、中国語 IME などを追加しています。

5.4 入力言語の切り替え

キーボードから入力できる言語を追加することができます。

1. 「スタート」ボタンをクリックする。
2. 「設定」アイコン (歯車) をクリックする。
3. 「時刻と言語」をクリックする。
4. 「地域と言語」をクリックする。
5. 「言語を追加する」をクリックする。
6. 追加したい言語をクリックする。

2 言語以上が入力可能であれば、以下の 2 通りの方法で入力言語を切り替えることができます。

- タスクバーの右側にある時計の近くにある IME のアイコンをクリックし、表示されるメニューから入力したい言語をクリックする。
- **Win** + **Space** キーを押す。

5.5 Windows の言語の変更

今回のシステムから、Windows のメニューや説明などに使われる言語を、英語、中国語に変更することができます。操作方法は以下のとおりです。

1. タスクバー右下の IME のアイコンをクリックして、メニューを表示する (図 5.2)。



図 5.2: IME アイコンのクリック

2. 歯車アイコンをクリックして、「国または地域」ウィンドウを開く (図 5.3)。
3. 使いたい言語をクリックして、「既定として設定する」ボタンをクリックする。
4. サインアウトしてサインインすると、Windows の言語が変更されます。



図 5.3: 国または地域ウィンドウ

5.6 プリンタの利用について

印刷はモノクロの A4 サイズのみで、各ユーザは春・夏学期、秋・冬学期のそれぞれで 300 枚まで印刷することができます。

5.7 困ったときには

トラブル発生時は、授業時間中はティーチング・アシスタントまたは教員へ、授業時間外は外国学研究講義棟 4 階の事務室へ連絡してください。

表 5.1: 各端末のソフトとハード

名称	説明	通常	強化 A	強化 B	教員
Word 2016	ワープロ	○	○	○	○
Excel 2016	表計算ソフト	○	○	○	○
PowerPoint 2016	プレゼンテーションソフト	○	○	○	○
Access 2016	データベースソフト。極めて大量のデータを処理したいときに使用します。	○	○	○	○
OneNote 2016	デジタルノートソフト	○	○	○	○
Acrobat DC	PDF の編集、注釈	×	○	○	○
Illustrator CC	高品質なアートワークやイラスト作成	(Reader DC)	○	○	○
Photoshop CC	高機能な画像と写真の編集ソフト	×	○	○	○
Lightroom CC	高機能な写真の編集ソフト	×	○	○	○
Premiere Pro CC	高機能なビデオ編集ソフト	×	○	○	○
Dreamweaver CC	高機能な Web ページ編集ソフト	×	○	○	○
SPSS Statistics Base	高機能な統計処理ソフト	×	×	○	○
Blu-ray 再生ソフト	Blu-ray 映像の再生ソフト	×	×	○	○
Notepad++	高機能で多言語対応テキストエディタ	○	○	○	○
Firefox	Web ブラウザ	○	○	○	○
DVD ドライブ	DVD と CD の読み込みのみ可能です。	○	○	○	○
Blu-ray ドライブ	Blu-ray や DVD の読み書きが可能なドライブです。	×	×	○	○
スキャナ	A4 サイズまでの大きさの用紙を取り込めます。	×	×	○	○
大型ディスプレイ	解像度 2550 × 1440。総合研究棟 4 階の強化端末 A と B のみ。	×	×	△	△
ペンタブレットディスプレイ	ペンタブレット搭載大型ディスプレイ	×	×	×	○

付録A 教育用計算機システム 利用規程

第1条 この規程は、大阪大学サイバーメディアセンター（以下「センター」という。）が管理・運用する教育用計算機システム（以下「教育用計算機システム」という。）の利用に関し、必要な事項を定めるものとする。

第2条 教育用計算機システムを利用することのできる者は、次の各号に掲げる者とする。

- (1) 大阪大学（以下「本学」という。）の教職員
- (2) 本学の学生
- (3) その他サイバーメディアセンターの長（以下「センター長」という。）が適当と認めた者

2 教育用計算機システムを利用する者（以下「利用者」という。）は、あらかじめ、大阪大学全学IT認証基盤サービスを利用するための大阪大学個人IDの付与を受けるものとする。

第3条 全学共通教育規程、各学部規程及び各研究科規程で定める授業科目の授業を行う場合で、センターの豊中教育研究棟情報教育教室又はCALL教室（以下、「情報教育教室等」という。）において教育用計算機システムを利用しようとするときは、当該授業科目の担当教員は、あらかじめ、所定の申請書を所属部局長（全学共通教育科目の授業に利用する場合にあっては、原則として、全学教育推進機構長とする。）を通じてセンター長に提出し、その承認を受けなければならない。

2 前項に規定する場合のほか、センター長は、前条第1項第1号又は第3号に掲げる者から情報教育教室等における教育研究のための教育用計算機システムの利用に係る申請があった場合には、前項の利用に支障のない範囲において、これを許可することができる。

第4条 センター長は、前条の申請を承認したときは、その旨を文書により申請者に通知するものとする。

2 前項の利用の承認期間は、1年以内とする。ただし、当該会計年度を超えることはできない。

第5条 利用者は、教育用計算機システムの利用に際しては、別に定めるガイドラインに従わなければならない。

第6条 センター長は、必要に応じて、利用者が使用できる教育用計算機システムの使用について制限することができる。

第7条 センター長は、必要に応じて、利用者に対し利用の状況及び結果についての報告を求めることができる。

第8条 利用者の所属部局（全学共通教育科目の授業に利用する場合にあっては、原則として、全学教育推進機構とする。）は、その利用に係る経費の一部を負担しなければならない。

- 2 前項の額及び負担の方法は、センター教授会の議を経て、センター長が別に定める。
- 3 第1項の規定にかかわらず、センター長が特に必要と認めるときは、経費の負担を免除することがある。

第9条 利用者が、この規程に違反した場合又は利用者の責によりセンターの運営に重大な支障を生じさせたときは、センター長は、その者の利用を一定期間停止することがある。

第10条 この規程に定めるもののほか、教育用計算機システムの利用に関し必要な事項は、センター長が定める。

附 則

- 1 この規程は、平成12年4月1日から施行する。
- 2 大阪大学情報処理教育センター利用規程（昭和57年3月17日制定）は、廃止する。
- 3 この規程施行前に大阪大学情報処理教育センター利用規程に基づき、平成12年度の利用承認を受けた利用者にとっては、この規程に基づき利用の登録があったものとみなす。

附 則

この改正は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この改正は、平成19年4月1日から施行する。

附 則（抄）

（施行期日）

この改正は、平成24年4月1日から施行する。

附 則

この改正は、平成26年4月15日から施行する。

付録B 教育用計算機システム、 学生用電子メールシス テム 利用者ガイドライン

1 はじめに

この利用者ガイドラインは、教育用計算機システムに関する各種の規程等を分かりやすく解説しています。また、学生用電子メールシステムについても解説しています。全ての利用者は、この利用者ガイドライン（指針）をよく読んでから教育用計算機システム及び学生用電子メールシステムを利用して下さい。

また、各種の規程とは次のものです。まず、本学が提供する情報システムを利用するにあたり、「大阪大学情報セキュリティポリシー」¹等を遵守しなければいけません。教育用計算機システムの利用については、「教育用計算機システム利用規程」²があります。

なお、教育用計算機システムは大阪大学総合情報通信システムに接続して運用していますので、教育用計算機システムの全ての利用者は、「大阪大学総合情報通信システム利用者ガイドライン」を遵守しなければいけません。

この利用者ガイドラインは、変更することがあります。変更した場合は、ホームページ等の電子的な手段で広報しますので、常に最新の利用者ガイドラインを参照して下さい。

2 教育用計算機システム

「教育用計算機システム」とは、サイバーメディアセンター豊中教育研究棟の教室、外国学研究講義棟4階の教室及び分散端末室のコンピュータ、通信機器及びこれらの上で動作するソフトウェア群によって構成されるシステムをいいます。教育用計算機システムは、サイバーメディアセンターが管理・運用しています。

3 学生用電子メールシステム

大阪大学が提供する学生用電子メールシステムは、本学からの情報発信及び情報交換を通じて、主に在学中の修学に関する情報を提供するものです。そのため、ルールやマナーを守った安全な方法で使用しなければ、多くの利用者に迷惑をかけることになり、さらには、本学の社会的信用を失わせる要因となる可能性があります。このようなリスクを軽減し、情報資産を保護するとともに、電子メールを安全に利用するた

¹（セキュリティポリシー：<http://www.oict.osaka-u.ac.jp/securitypolicy>）

²（関連規程等の記載場所：<http://www.cmc.osaka-u.ac.jp/edu/guideline/guideline.php>）

めに次のことを遵守してください。また、卒業後は本学と交流できる機会を提供するための電子メールアドレスが用意されています。

- 利用対象者
学生用電子メールシステムは、大阪大学の全ての学生及びサイバーメディアセンターの教室で授業を担当される教員が利用できます。
- メールアカウントとパスワードの管理
大学が配付するメールアカウントとパスワードを取得した後は、所有者個人が管理することになります。また、他人にメールアカウントやパスワードを教えるはいけません。
- 情報セキュリティポリシー等の遵守
学生用電子メールシステムの利用者は、大阪大学情報セキュリティポリシー等を遵守する必要があります。
- 利用者の責任
学生用電子メールシステムを利用したことにより発生した、いかなる損失・損害に関しても、利用者が一切の責任を負います。
- 利用の停止
卒業後、本人からの申し入れにより、学生用電子メールシステムの当該アカウントの利用を停止することができます。
- 学生用電子メールシステムの利用に関する相談窓口
メールの操作方法及びシステム運用・障害に関するものは、以下の相談窓口へ連絡して下さい。
情報推進部情報基盤課教育系システム班
TEL:06-6850-6806
Mail:info@ecs.osaka-u.ac.jp
メールに書かれた内容に関することは、そのメールに書かれている問い合わせ先をお願いします。

4 違法行為と不正行為

4.1 コンピュータ上／ネットワーク上の不正行為

コンピュータ上及びネットワーク上の行為にも、日本国内においては国内法が適用されます。ただし、違法行為を禁じる条項は教育用計算機システム、学生用電子メールシステムの利用者ガイドラインには含まれていません。また、「法に触れない行為」と「して良いこと」は違います。特に教育的見地から、教育用計算機システム及び学生用電子メールシステム上で行われる、倫理に反する行為及び著しく利用マナーに反する行為を「不正行為」と呼びます。³

教育用計算機システムは大学の施設です。大学の施設を用いて無断で行ってはいけないことは、教育用計算機システムにも適用されます。教育用計算機システムを利用して財産的利益を得ること、例えば、プログラミングのアルバイト、家庭教師や塾講師のアルバイトのための文書作成を行ってはいけません。

目的外利用を含めた不正行為の内、他人のアカウントを使用することや他人に自分のアカウントを使用させること及びシステム運用業務の妨害行為は特に悪質な不正として取り扱います。悪質と判断した利用者に対しては、利用資格の停止や制限を行います。また、大阪大学の規則に従った懲戒が行われることがあります。

³平成12年2月13日より「不正アクセス行為の禁止等に関する法律」が施行されており、現在では不正アクセスやその助長行為は懲役・罰金等の刑罰の対象となります。

教育用計算機システムを利用する上で、他の利用者や教育用計算機システム運用管理者のパスワードを調べる行為を行ってはいけません。そのような行為は、コンピュータの不正利用を行うための準備行為とみなされます。このような、不正行為の準備としか考えられない行為を「不正予備行為」と呼びます。不正予備行為は、不正行為と同じように扱います。

4.2 講義/演習中の不正行為

講義や演習中に教育用計算機システム利用規程に反する行為が行われた場合、それが講義や演習にとっての不正行為かどうかとは別に、教育用計算機システム利用規程を適用します。2章に記載した場所における講義や演習における、カンニング、代理出席、他人のレポートのコピーの提出に対しては、一般の講義室における場合と同じように扱います。つまり、不正行為への対処としての出席の不認定、単位の不認定は、一般の講義室における場合と同じように、大阪大学の規則に従います。

例えば、ある学生 A が自分のログイン名とパスワードを友人 B に教えて、教育用計算機システムを利用する講義の代理出席を行った場合を考えてみましょう。他人のアカウントを利用し、また、させているので、A、B ともに教育用計算機システムの不正利用者として扱います。教育用計算機システム運用管理者は、「代理出席を行ったこと」に対する処分内容には関知しません。担当教員は、裁量により出席点を減点したり処分を猶予したりすることがあります。

4.3 他組織への侵入

教育用計算機システムのネットワーク環境は、「ファイアーウォール」と呼ばれるネットワーク機器を用いることにより、他のネットワークと直接通信ができないように制限を加えています。これは、他組織からの不正侵入や、他組織への不正侵入を防ぐための措置です。

大阪大学から他組織のネットワークに不正に侵入した場合、大阪大学全体が外部のネットワークとの接続を切られるだけでなく、場合によっては国際問題に発展する可能性もあります。他組織に迷惑をかけないように大学側でも対処していますが、侵入を試すような行為を行った場合は処分の対象となります。

他組織のネットワークへの不正侵入以外にも、大量の電子メールを送りつける等、他組織のシステムの運営妨害を行なった場合は侵入と同様に扱います。また、パスワードの付け忘れ等、管理上の不備のあるコンピュータであっても、侵入してはいけないことには変わりはありません。

5 知的財産の尊重

著作物及びソフトウェアの著作権を尊重して下さい。教育用計算機システムに導入されているソフトウェア（フリーソフトウェアを除く）及びドキュメントはコピーして持ち出ししてはいけません。フリーソフトウェアを外部から持ち込んで利用する場合は、利用者個人の責任の基に行ってください。

著作物の無断コピーに教育用計算機システムを使わないで下さい。著作権法では、私的使用の場合に関する例外事項の規定があります。教育用計算機システムは利用者の私物でも家庭内でもないので、教育用計算機システムのコンピュータの利用は私的使用にはあたらないと考えられます。

電子掲示板等インターネット上の記事は一般の著作物と同じです。著作権を侵害しているかどうかの判断は非常に難しいですが、例えば、電子掲示板の記事に、出典を明記せずに著作物（歌詞等を含む）の一部を引用することや、出典を明記しても著作物の全部を引用すること等は著作権を侵害していると考えられます。

6 窃盗行為の禁止

教育用計算機システム利用規程には明文化していませんが、教育用計算機システムのコンピュータや、その部品あるいは未使用のプリンタ用紙等を外へ持ち出すことは、窃盗罪となります。

7 運用妨害の禁止

コンピュータやプリンタの電源の操作及びリセット操作を行ってはいけません。例外は機器からの発煙等の緊急時、教育用計算機システム運用管理者が操作を指示した場合です。

教育用計算機システムの運用を妨害するような行為（他の利用者のファイル消去、故意のネットワーク妨害等）が発生した場合は、厳重な処分を行います。経済的な被害を与えない行為でも、教育用計算機システムの運用妨害となる行為をしてはいけません。電源プラグやコネクタを外す等の物理的な行為の他、ウィルスの送付等の間接的な行為、CD-ROMの装置に異物を入れる等、故意に故障を引き起こす行為もしてはいけません。

8 ファイルの扱い

教育用計算機システムの各利用者は、教育用計算機システム内の、ある一定量のファイル領域を利用できます。しかし、ファイル領域はあくまでも大阪大学の資産の一部であり、利用者の私有物となったわけではありません。教育用計算機システムでは、ある利用者のファイルを他の利用者からも読める（すなわちコピーできる）ように、ファイルの保護モードを各利用者が設定することもできます。利用者の設定ミスによって、思いがけずファイルを他の利用者にも読まれてしまうことも考えられます。このため、他の利用者にも読まれたくないファイルは、教育用計算機システム上に置かないほうが安全です。

9 本システムの運用管理について

教育用計算機システム及び学生用電子メールシステム運用管理者は、違法行為／不正行為を発見した場合、当該アカウントの利用停止の措置を行います。不正行為に使われたアカウントが盗用されたものであった場合、結果として盗用された被害者の利用を停止することになりますが、盗用の事実を確認後、利用停止を解除します。

利用者の氏名、入学年、所属学部、ログイン名及び本システムの利用頻度等は、違法行為／不正行為が疑われる場合は秘密情報として扱いません。

教育用計算機システム運用管理者は、利用者のファイル領域のプライバシーを尊重しますが、不正なファイルの存在等については、定期的な自動探査を行い、必要に応じて手動操作による内容の監査等を行うことがあります。また、機器故障の対策として、利用者の個人ファイル領域を教育用計算機システム運用管理者がハードディスク等にコピーし、保管することがあります。

教育用計算機システムのコンピュータに暗号化したファイルを保管することは不正行為ではありませんが、何らかの不正行為の手段としてファイルの暗号化を行っていると推定される場合は、内容の開示を当該利用者に要求することがあります。また、ファイル領域の使用量や受信した電子メールのサイズには制限があります。この制限を越えた利用者は、ファイルや電子メールを保存できません。

10 不正利用等に関する処分

コンピュータの窃盗や破損は、大学施設内の窃盗や破損の場合と同じように扱います。違法行為／不正行為の継続を防ぐため、あるいは発生を防止するための、アカウントの利用停止等の緊急措置は、それを発見した教育用計算機システム運用管理者の判断で即座に行います。

11 ネットワーク・エチケット

一般にネットワークを快適に利用する際に注意すべきことがいくつかあります。これらは、主に「ネットワーク・エチケット(ネチケット)」と呼ばれるものです。インターネットの世界では自己責任、自己防衛が原則です。ここでは、インターネットを利用する際に必要最小限守るべきことを列挙します。

- アカウント・パスワードを厳重に管理する。
- 社会ルールを守る。
- 誹謗中傷しない。
- 著作権を侵害しない。
- プライバシーを侵害しない。

付録C 端末の所在地と 利用時間帯

1 所在地

サイバーメディアセンター豊中教育研究棟
〒560-0043 豊中市待兼山町 1-32
電話 06-6850-6802
FAX 06-6850-6819

外国学研究講義棟 4 階
〒562-8678 箕面市船場東三丁目 5 番 10 号

2 教育用計算機システムの利用時間帯

豊中教育研究棟及び外国学研究講義棟 4 階（クリエイティブワークショップ 1-2）の開館時間は以下のとおりです。但し年末年始等は以下によらず閉室または開館時間を変更する場合があります。詳しくは教育用計算機システム Web サイトを参照してください。¹

授業開講期間

8:40 ～ 21:30 (平日：豊中教育研究棟)
8:40 ～ 20:40 (平日：外国学研究講義棟 4 階)

授業休業期間

8:40 ～ 17:00 (平日：豊中教育研究棟)
9:40 ～ 17:00 (平日：外国学研究講義棟 4 階)

3 分散配置端末での注意

分散配置端末室の利用形態、利用時間帯などは、各部局によって異なります。詳しくは、各分散配置端末運用責任者・管理責任者へお問い合わせください。

¹ <http://www.cmc.osaka-u.ac.jp/edu/users/hours.php>

4 情報教育システム

部局名	設置先 端末室	端末の種類	
		F	S
豊中地区			
サイバーメディアセンター 豊中教育研究棟	1 階 情報教育第一教室	66	-
	2 階 情報教育第二教室	82	-
	2 階 情報教育第三教室	66	-
	2 階 情報教育第四教室	45	-
	3 階 情報教育第五教室	72	-
総合図書館	2 階 ラーニングcommons	12	-
	3 階 端末ゾーン	38	-
理学部	本館 2 階 B214 号室	34	-
吹田地区			
理工学図書館	西館 1 階	20	-
生命科学図書館	2 階 端末コーナー	5	-
人間科学部	本館 1 階 計算機室	10	-
医学部医学科	講義棟 1 階 学生端末室	12	-
医学部保健学科	2 階 ラーニングリソースセンター	5	-
薬学部	1 号館 1 階 自習室	2	-
工学部	総合研究棟 GSE コモン 2 階	-	145
合計		469	145

設置場所等が変更になることがあります。最新の情報は、情報教育システムページで確認してください。

端末の種類

Fujitsu ESPRIMO (表中 F で表記)

図 C.1 に示す、Fujitsu ESPRIMO (CPU Intel Pentium G2020 / 2.9GHz) の DVD スーパーマルチドライブ¹つきモデルを表わしています。USB デバイスを接続することができます。

¹DVD/CD への書き込みはできません。



図 C.1: Fujitsu ESPRIMO

Fujitsu FUTRO S720/N (表中 S で表記)

図 C.2 は、Fujitsu FUTRO S720/N を表しています。FUTRO S720/N は消費電力の少ない CPU を搭載することによりファンレス設計となっており、省スペース・静音性を実現しています。



図 C.2: スーパークライアント

分散端末は、各部局によって管理されています。端末の利用方法、開室時間については、各分散端末の管理責任者または運用責任者にお問い合わせください。機器の故障については、センターにお知らせください。

5 CALL システム

設置先		端末台数
サイバーメディアセンター 豊中教育研究棟	3階 CALL 第1-A 教室	64
	3階 CALL 第1-B 教室	36
	4階 CALL 第2 教室	60
	4階 CALL 第3 教室	60
	4階 CALL 第4 教室 ²	—
合計		220

²アクティブラーニング型の定員 30 名の教室です。

利用時間帯

CALL システムの教室開放時間については教育用計算機システムホームページをご覧ください³。

³<http://www.cmc.osaka-u.ac.jp/edu/call/service.html>

6 算面教育システム

設置先		端末台数	プリンタ台数
外国学研究講義棟	4階 クリエイティブワークショップ 1	60	3
	4階 クリエイティブワークショップ 2	25	1
合計		85	4

付録D 用語集

■ A～Z

BYOD Bring Your Own Device の略。個人所有の端末を職場や大学などに持ち込み、活用すること。

CALL Computer Assisted Language Learning の略。コンピュータ支援言語学習。

CLE 大阪大学 Collaboration and Learning Environment の略。米国 Blackboard 社のコースウェア Blackboard R9 を大阪大学向けにカスタマイズしたものです。

Emacs 高機能テキストエディタ。

Firefox Web ブラウザの一種。

gEdit GNOME が提供するテキストエディタ。

GNOME デスクトップなどのグラフィカルユーザーインターフェースを提供する、Linux 用のソフトウェア群、また、それにより実現されるデスクトップ環境。

GNOME 端末 GNOME が提供するターミナルエミュレータ。

GUI Graphical User Interface の略。グラフィカルユーザーインターフェース。

ID 識別子。

Internet Explorer Windows で標準の Web ブラウザ。

KOAN Knowledge of Osaka-university Academic Nucleus の略。履修登録や授業アンケート、成績確認、シラバス参照などをおこなうツール。

Linux パソコンで動作する Unix 互換 OS の一種。

Maple 高機能数式処理ソフトウェア。

Mathematica 高機能数式処理ソフトウェア。

Microsoft Office マイクロソフト社製のオフィススイート。

Mozilla Web ブラウザの一種。

MS-IME マイクロソフト社製のかな漢字変換プログラム。

ODINS Osaka Daigaku Information Network System の略。大阪大学総合情報通信システム。

OUMail 大阪大学が提供する学生用電子メールシステム。マイクロソフト社のクラウドサービス Office 365 をベースとしており、大阪大学個人 ID で利用する。

Unix 広義には、マルチタスク、マルチユーザー機能を有するある OS 及びその派生システムや互換 OS などの総称。狭義には Unix の商標を持つ The Open Group の定義に準拠した OS。

URL Uniform Resource Locator の略。インターネット上の情報の在り処を示す文字列。情報の種類、コンピュータの名前、コンピュータ上の情報の所在などの文字列から構成される。ホームページのアドレスなどとも呼ばれる。

VDI Virtual Desktop Infrastructure の略。デスクトップ環境を仮想化してサーバに集約したもの。利用者は手元の端末からサーバに接続し、デスクトップ画面を呼び出して操作する。

VMware PC/AT 互換機エミュレータ。あるオペレーティングシステム上で、異なるオペレーションシステムを動作させることができる。

Web ブラウザ WWW (World Wide Web) の情報を参照するためのソフトウェアの総称。**Internet Explorer, Netscape Navigator, Mozilla, Opella** などのソフトウェアは **Web ブラウザ** である。**WWW ブラウザ**、あるいは単に **ブラウザ** ともいう。

Web サイト WWW を用いて提供される情報の集合、あるいは、そのインターネット上での場所。

Web フォルダ WWW を用いてネットワーク上に提供される記憶領域。

WWW World Wide Web の略。インターネット標準のドキュメントシステム。一般に **HTML** 形式の文書情報をやりとりする。

■ あ行

アイコン ファイル、フォルダ、プログラム、デバイスなどを表すデスクトップ上に配置される図形のこと。絵文字（アイコン）に似ているためこの名前が用いられている。

アクティブ 入力を受け付ける状態にあること。一般に、アクティブなウィンドウはひとつに限られる。

アプリケーション アプリケーション・ソフトウェアの略でコンピュータ上でさまざまな作業をするためのソフトウェアの総称。ワープロや表計算ソフトウェアなどがある。

アンマウント マウントされた外部記憶装置の利用を終了し、取り外し可能な状態にすること。

インタフェース 二つの間に立って、情報のやり取りを仲介するもの。特にユーザーインタフェースを省略してインタフェースと呼ぶ場合も多い。

ウィンドウ 画面上の枠（フレーム）で囲われた領域のこと。その形が窓に似ているのでウィンドウと呼ばれている。アプリケーションソフトウェアの表示領域として使われている。言い換えれば、アプリケーションソフトウェアがウィンドウを使って必要なデータを表示する。ウィンドウはマウスなどを利用して移動、拡大、縮小、アイコン化などの操作が可能なが多い。

ウェブ Web。

ウェブサイト Web サイト。

ウェブブラウザ Web ブラウザ。

ウェブメール Web ブラウザを利用したメールの送受信アプリケーション。

エイリアス 別名。

エディタ 画像や文書などの情報を編集する各種のソフトウェア。特に、文書を編集するテキストエディタを省略してエディタと呼ぶ場合がある。

エラー コンピュータの運用上に発生する何らかの誤り。

オープン ある情報を開く操作。ウィンドウのオープンやファイルのオープンなど。

大阪大学個人 ID 大阪大学のすべての学生・教職員に与えられる ID。

大阪大学全学 IT 認証基盤サービス 大阪大学情報システムのための認証サービス。大阪大学個人 ID を用いたシングルサインオン環境を実現するためのもの。

オフィススイート ワープロソフトや表計算ソフトなど、ビジネスでよく利用されるソフトウェアを1つにまとめたパッケージ。

オプション 必須ではない、任意に選択可能なアプリケーションの追加機能や追加項目のこと。

オペレーティングシステム コンピュータを動作させる最も基本となるソフトウェア。基本ソフト。OS。

■ か行

カーソル 入力位置を示す図形のこと。マウスの位置を示す矢印状の図形をマウスカーソル、文章の入力位置を示す縦棒などの図形をテキストカーソルなどと呼ぶ。

カーソルキー 矢印キー。

改行文字 改行を表す特殊な文字記号。改行文字自体は通常のソフトウェアでは見えない。

拡張子 ファイル名の末尾につけられる、ファイルの種別を示す文字列。

カット 切り取り。特に文書などの編集作業における切り取り操作。

カレントディレクトリ 現在作業対象としているディレクトリ。ワーキングディレクトリ。

キーボード 英字、カナ、数字、記号などが刻印されたボタン（キー）が並ぶ板状の機器。コンピュータに文字を入力したり特定の命令を実行したりするために用いる。

クライアント サーバからのサービスを受けるソフトウェア、またはそのソフトウェアが稼働しているコンピュータを指す。

グラフィカルユーザーインターフェース ウィンドウ、アイコン、メニュー、ポインタなどを用いてコンピュータを操作するユーザーインターフェース。GUI。

クリック マウスのボタンを1度だけ押し離すこと。

クローズ ある情報を閉じる操作。ウィンドウのクローズやファイルのクローズなど。

コピー 複製。特にファイルの複製操作。

コンピュータリテラシー コンピュータをはじめとするIT技術を使いこなす能力のこと。日常生活でコンピュータを利用して問題を解決するための基礎的な知識や技能の集合。

■さ行

サーバ 何らかのサービスを提供するソフトウェア、またはそのソフトウェアが稼働しているコンピュータを指す。

サイバーメディアセンター 大阪大学にある全国共同利用施設のひとつ。大阪大学内外の情報基盤を支えている。

サイもん 大阪大学サイバーメディアセンター情報教育システムの公式キャラクター。平成24年に大阪大学ウェブデザインユニットによりデザインされ、公募により名前が決められた。

サインイン ログインのこと。

サインアウト ログアウトのこと。

ショートカットアイコン（本来別の場所にある）特定のコマンドやファイルを呼び出すためのアイコン。

署名 メール末尾に付ける、送信者の名前や所属などを示す文字列。

シングルサインオン 利用者があるシステムから一度認証を受けるだけで、それと連携した複数のシステムを利用できるようになる仕組み。パスワード入力の手間などを軽減できる。Single Sign On。SSO。

セキュリティ（特にコンピュータを利用する上での）安全性。

挿入ポイント 文章の入力位置。テキストカーソル。

ソースファイル コンピュータプログラムの元となるファイル。ソース。

ソフトウェア ほぼコンピュータプログラムと同義。実体のあるハードウェアに対して実体のないものを指す呼称。

■た行

ダイアログ 確認や機能選択のために、一時的に表示されるパネル。

タイトルバー ウィンドウの上端にある、ウィンドウの名前を示す領域。

ダウンロード ネットワーク上のデータを手元のコンピュータに保存すること。

タッチパッド 板状のポインティングデバイスで、装置の上で指先を移動させることで、ポインタを操作できる。

タブ テキスト入力においては、文字の桁を指定位置にジャンプさせる機能を指す。グラフィカルユーザーインターフェイスにおいては、同一のウィンドウ内で複数の画面を切り替えるための見出しを指す。

ダブルクリック マウスのボタンをすばやく2度クリックすること。

ディスプレイ 文字や図形を表示するコンピュータの表示装置。モニター。

ディレクトリ ファイルディレクトリの略。階層的に管理されているディスク上のデータの、あるひとつの階層を指す。フォルダ。

テキストエディタ 文書を編集するソフトウェア。単にエディタと呼ぶ場合もある。

テキストカーソル 文章の入力位置を示す図形。縦棒や四角形などで表されることが多い。キャレット。挿入ポイント。

デスクトップ コンピュータにログインしたときに表示される基本となる操作画面のこと。画面を机の上に、それぞれのファイルを書類に見立てている。

デバイス 装置。

電子メール コンピュータネットワークを通じて主に文字によるメッセージを交換するシステム。e-mail。単にメールと呼ぶ場合も多い。

転送 別の場所に送ること。メールにおいては、指定した別のメールアドレスにメールの内容を送ること。教育用計算機システムのメールを、よく用いる他のメールアドレスに転送する設定をしておくといふ。

テンプレート 定型の雛形。

ドラッグ & ドロップ アイコンなどをドラッグして移動し、意図した移動先でボタンを離すこと。

トラックボール 装置に埋め込まれたボールを回転させることにより画面中のポインタ（カーソル）を移動させる装置。ポインティングデバイスの一種。

■な行

認証 あるシステムが、システムを利用しようとする者が正当な利用者であることを確認すること。

ネットワーク コンピュータ同士を接続して情報通信を行う仕組み。コンピュータネットワーク。

■は行

ハードウェア コンピュータを構成する機器や装置などの物理的実体のこと。

ハードディスク コンピュータの代表的な記憶装置のひとつ。

パス 経路。特に、ファイルディレクトリの階層構造において、最上位階層や現在位置から、あるファイルやディレクトリまでの経路（所在）を指す。

パスワード 利用者が正当な利用者であることを証明するために用いられる、正当な利用者だけが知っている合言葉。正しいパスワードが入力されたことで正当な利用者であると信じる。キャッシュカードの暗証番号もパスワードの一種である。

パネル 画面上の四辺形の領域。一般のウィンドウと異なり、フレームやフレーム部分のボタンなどがないものもある。ログインパネルやお知らせパネルを参照。

左クリック マウスの左ボタンを1度だけ押して離す（クリックする）こと。

ファイアウォール 外部からの不正なアクセスや侵入を防ぐことを目的としたセキュリティシステムの総称。

ファイル コンピュータのディスクなどの記憶デバイス上にあるひとまとまりのデータ。ワープロ文書であったり、プレゼンテーションの原稿や、画像、音楽などさまざまなタイプのファイルが存在する。ファイルは一般にファイル名という名前を用いてその中身を読み書きすることができる。

ファイルディレクトリ 階層的に管理されているディスク上のデータ構造、また、その中のひとつの階層。

フォーマット 書式、形式。記憶媒体においては、利用可能な状態に初期化する作業を指す。

フォルダ 複数のファイルをまとめておいておくことのできるディスクの場所のこと。フォルダにもフォルダ名という名前が付けられており、この名前を用いてフォルダの内部のファイルを参照する。ディレクトリ。

ブックマーク Web ブラウザにおいて、よく訪れる Web サイトの情報を記憶させておく機能、また、記憶された個々の Web サイト。

ブラウザ 閲覧用ソフトウェア。ファイルブラウザやウェブブラウザなどがある。

フリーソフトウェア 扱いを「自由」にできるソフトウェア。フリーウェア。「自由」の意味は「無償」の場合と「改変・再配布などが無制限」の場合があり文脈によって異なる。

プログラミング コンピュータプログラムを開発すること。

プロンプト 入力促進記号。ターミナルエミュレータで用いられる。

ホイール マウスの左右ボタンの間にある円盤状の部分。前後に回転させることができ、アプリケーションによっては縦方向スクロールなどを行うことができる。ホイールを押し込めば中央ボタンとして機能する。ホイールがないマウスもある。

ポインタ グラフィカルユーザーインタフェースの基本要素の1つで、画面中のアイコンやメニューを選択するために画面中に表示される矢印状の図形。

ポインティングデバイス 画面中のカーソル（矢印）を操作するための機器の総称。マウス、トラックボール、タッチパッドなどがある。

ポータル 特定の相手に対して、さまざまなサービスへの入り口を集めた Web ページのこと。大阪大学の教職員、学生向けには大阪大学構成員向けポータル マイハンダイ (<https://my.osaka-u.ac.jp>) が運営されている。

ホームディレクトリ 利用者ごとに確保された、利用者が自由に利用できるディスク領域。通常はそのディスク領域の最上位階層を指す。

ホームページ ウェブサイト、あるいはそのトップページ。

ポップアップ メニューやウィンドウを自動的に開いて、ある情報を表示すること。

■ま行

マウント 外部記憶装置を認識させて、利用できる状態にすること。

マウス 片手で持ちデスク上で操作することで、画面中のポインタを操作する機器。ポインティングデバイスの一種。

マウスカーソル ポインタのこと、マウスでポインタを操作することが多いことからマウスカーソルと呼ばれることが多い。略してカーソルとも言う。

マルチメディア 文字、音声、画像など複数のメディアを統合して扱うメディアのこと。

右クリック マウスの右ボタンを1度だけ押して離す（クリックする）こと。

メールアドレス 電子メールの送受信に使われる「住所・氏名」にあたる情報。

メディア 情報媒体。情報の記録、伝達、保管などに用いられる物や装置のこと。

メニュー グラフィカルユーザーインタフェースの基本要素で、複数の選択可能な項目が表示されているリストのこと。プルダウンメニュー、ポップアップメニュー、などのバリエーションがある。

メモリ 記憶装置。特にコンピュータの主記憶装置。

モード 状態。

モニタ コンピュータのディスプレイのこと。液晶ディスプレイ。

■ や行

矢印キー テキストカーソルの移動に用いられるキーボード上の4つのキーを指す。それぞれ上下左右を向いた矢印の刻印がある。カーソルキー。

ユーザーインターフェース 利用者とコンピュータを仲介するソフトウェア。

ユーザー名 本学の情報教育システムではログイン名がユーザー名として用いられている。

■ ら行

リンク ある情報の所在を指し示した情報。

ローカルディスク コンピュータに直結されたハードディスクのこと。

ログアウト コンピュータの利用を終了する際に行う操作で、次の利用者がログインできる状態にする操作。別名サインアウト・サインオフ・ログオフ。

ログイン コンピュータを利用する際に行う操作で、ログイン名とパスワードを使って利用者が正当な利用者であることを証明すると同時に、利用環境を個人ごとに設定する操作。別名サインイン・サインオン・ログオン。

ログイン名 コンピュータにログインする際用いる、利用者ごとに割り当てられた固有の名前。

ログオン ログインのこと。

ログオフ ログアウトのこと。