

openSUSE

11.3

www.novell.com

2010/12/28

KDE ユーザガイド



KDE ユーザガイド

Copyright © 2006–2010 Novell, Inc. and contributors. All rights reserved.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2 or (at your option) version 1.3; with the Invariant Section being this copyright notice and license. A copy of the license version 1.2 is included in the section entitled 「GNU Free Documentation License」.

For Novell trademarks, see the Novell Trademark and Service Mark list <http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html>. Linux* is a registered trademark of Linus Torvalds. All other third party trademarks are the property of their respective owners. A trademark symbol (®, ™ etc.) denotes a Novell trademark; an asterisk (*) denotes a third party trademark.

All information found in this book has been compiled with utmost attention to detail. However, this does not guarantee complete accuracy. Neither Novell, Inc., SUSE LINUX Products GmbH, the authors, nor the translators shall be held liable for possible errors or the consequences thereof.

下記に上記の日本語翻訳を掲載します。日本語の翻訳は公式なものではないことに注意してください。

Copyright © 2006–2010 Novell, Inc. および貢献者が全権利を留保しています。

この文書を、フリーソフトウェア財団発行の GNU フリー文書利用許諾契約書 バージョン 1.2 または (希望すれば) 1.3 が定める条件の下で複製、頒布、あるいは改変することを許可する。ただし、この著作権とライセンス表記については変更不可部分とする。この利用許諾契約書の複製物は「GNU フリー文書利用許諾契約書」という章に含まれている。

Novell 社の商標については、Novell 社の商標とサービスマーク一覧 <http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html> をご覧ください。Linux は Linus Torvalds 氏による登録商標です。その他の商標は各所有者の所有物です。商標シンボル (®, ™ など) はそれぞれ Novell 社の商標であることを示しています。また、アスタリスク (*) は第三者の商標を示しています。

この書籍内にある全ての情報は細部に至るまで最大限の注意を払って制作されていますが、完全に正確であることを保証するものではありません。Novell, Inc., SUSE LINUX Products GmbH, 著者, 翻訳者のいずれも、本書籍内の誤りとそこから生じる結果について、一切の保証はいたしません。

目次

このガイドについて	vii
パート I 前書き	1
1 KDE デスクトップの概要説明	3
1.1 ログイン	3
1.2 デスクトップコンポーネントの参照	6
1.3 システムからの退出	14
1.4 デスクトップの切り替え	16
2 デスクトップでの作業	17
2.1 プログラムの起動	17
2.2 Dolphin ファイルマネージャの使用	21
2.3 アプリケーション間でのテキスト移動	27
2.4 お使いのコンピュータ内やファイルシステム内のデータ検索	28
2.5 リムーバブルメディアと外付けデバイスへのアクセス	31
2.6 仮想デスクトップの使用	32
2.7 インターネット接続の管理	33
2.8 インターネットの閲覧	34
2.9 電子メールとスケジューラ	34
2.10 インスタントメッセージング	35
2.11 パスワードの管理	35
2.12 OpenOffice.org を利用した文書の読み書き	36
2.13 PDF ファイルなどの文書閲覧	36
2.14 スクリーンショットの撮影	37
2.15 アーカイブ (書庫) の表示や展開／作成	38
2.16 CD や DVD の作成	40
2.17 デジタル画像の表示と管理	41

2.18	楽曲コレクションの管理	41
2.19	トラブルシューティング	42
2.20	さらなる情報	42
3	動作のカスタマイズ	43
3.1	個人設定 - 概要	43
3.2	デスクトップ項目と外観の設定	47
3.3	ハードウェアコンポーネントの設定	55
3.4	動作とシステム概要の設定	63
	パート II ファイルとリソースの管理	71
4	Okular を利用した PDF ファイルやその他の文書の閲覧	73
4.1	PDF ファイルの閲覧	73
4.2	PDF ファイルへの注釈付け	74
4.3	さらなる情報	75
5	ネットワーク資源へのアクセス	77
5.1	ファイル共有とネットワーク参照における一般的な注意事項	78
5.2	ネットワーク共有へのアクセス	79
5.3	混在環境でのフォルダ共有	80
5.4	Windows ファイルの管理	83
5.5	ネットワークフォルダへのショートカットの設定	88
5.6	小規模 Web サーバの設定および使用方法	89
6	Kerry を利用した検索	93
6.1	Kerry での検索方法	93
6.2	Kerry での設定	95
7	印刷ジョブの管理	99
8	KWallet マネージャを利用したパスワード管理	103
8.1	KWallet の起動	103
8.2	パスワードの管理	104
8.3	KWallet の設定変更	106
8.4	保管済みパスワードの複製	107

9	お使いのマシンにおける電源管理設定	109
9.1	バッテリー監視ウィジェットの使用	109
9.2	プロファイルを使用した省電力設定	111
9.3	電源管理の設定	112
A	GNU ライセンス	115
A.1	GNU General Public License	115
A.2	GNU 一般公衆利用許諾契約書 (日本語訳)	119
A.3	GNU Free Documentation License	123
A.4	GNU フリー文書利用許諾契約書 (日本語訳)	127

このガイドについて

このマニュアルでは、openSUSE® における KDE 4 デスクトップを紹介しています。このマニュアルでは主な作業方法が示されていて、KDE を日々の生活で使用する方に向けた説明になっています。

このマニュアルでは、様々な箇所から追加の文書資源に対してリンクが設定されています。これらの文書はシステム内に用意されているもののほか、インターネット上で利用可能な文書を示している場合もあります。

お使いの製品における利用可能な文書の概要と、最新の更新済み文書については、<http://www.novell.com/documentation/opensuse113> をお読みいただくか、もしくは下記の章をお読みください。

1 利用可能な文書

HTML 版や PDF 版の各マニュアルは、それぞれ各種の言語に翻訳されています。この製品に対しては、それぞれ下記に示すユーザ向けおよび管理者向けマニュアルが用意されています:

スタートアップ (↑スタートアップ)

システムへのインストールと、基本的な設定方法に関するガイドが記されています。はじめてお使いになる方の場合、ファイルシステムやユーザの考え方、アクセス権に関する紹介を行なっているほか、モバイル環境に対応するための openSUSE の各種機能について、概要を紹介しています。また、トラブルシューティングを行なうにあたって支援とアドバイスも書かれています。

KDE ユーザガイド (1 ページ)

openSUSE の KDE デスクトップに関する紹介が書かれています。デスクトップの使用方法や設定方法、主な作業手順などが書かれています。主に KDE を既定のデスクトップとして便利に使いたい方に向けた文書です。

GNOME ユーザガイド (↑GNOME ユーザガイド)

openSUSE の GNOME デスクトップに関する紹介が書かれています。デスクトップの使用方法や設定方法、主な作業手順などが書かれています。主に GNOME を既定のデスクトップとして便利に使いたい方に向けた文書です。

アプリケーションガイド (↑アプリケーションガイド)

openSUSEにある主なデスクトップアプリケーションの使用と設定方法が書かれています。このガイドでは、ブラウザや電子メールソフトのほか、オフィスアプリケーションやコラボレーションツールと呼ばれるものをそれぞれ紹介しています。また、グラフィックやマルチメディアに関連したアプリケーションも紹介しています。

リファレンス (↑リファレンス)

openSUSEに関する一般的な理解を深め、より詳しいシステム管理作業を行なうための情報が書かれています。主にシステム管理者のほか、システム管理知識のあるホームユーザに向けた文書です。また、複雑な配置シナリオやシステムの管理方法、主なシステムコンポーネントとのやりとりやopenSUSEが提供するネットワークサービス、ファイルサービスに関する詳しい情報も書かれています。

セキュリティガイド (↑セキュリティガイド)

ローカル環境やネットワークセキュリティを含めた、システムセキュリティに関する基本的な考え方が書かれています。Novell AppArmorのようなセキュリティソフトウェア(プログラムが読み書きしたり実行したりするファイルをプログラム単位で指定できるもの)の一般的な使い方を示しているほか、セキュリティ関連のイベント情報を確実に収集するための監査システムの使い方も示しています。

広範囲をカバーするマニュアルのほか、下記のようなクイックスタートガイドも利用できます:

KDE クイックスタート (↑KDE クイックスタート)

KDE デスクトップと、そこで動作する主なアプリケーションを紹介しています。の紹介が書かれています。

GNOME クイックスタート (↑GNOME クイックスタート)

GNOME デスクトップと、そこで動作する主なアプリケーションを紹介しています。

インストール クイックスタート (↑インストール クイックスタート)

システム要件の一覧と、DVD や ISO イメージから openSUSE をインストールする場合の手順が書かれています。

Novell AppArmor クイックスタート

Novell® AppArmor の主な考え方について、説明が書かれています。

ほとんどの製品マニュアルは HTML 版の形で、インストール済みシステムの `/usr/share/doc/manual` に置かれています。またデスクトップのヘルプセンターからもアクセスすることができます。最新の文書アップデートは、<http://www.novell.com/documentation> に置いています。ここからお使いの製品について、PDF 版と HTML 版をダウンロードすることができます。

2 フィードバック

いくつかの方法でフィードバックを送ることができます:

バグや機能追加リクエスト

製品のコンポーネントに対してバグの報告を行ったり、もしくは機能の追加 リクエストを送信したりしたい場合は、<https://bugzilla.novell.com/> をご利用ください。文書内の間違いについては、各製品の *Documentation* コンポーネントに対してバグ報告をお願いいたします。

Bugzilla を初めてお使いになる場合は、下記の記事をお読みください:

- http://ja.opensuse.org/openSUSE:Submitting_bug_reports
- http://ja.opensuse.org/openSUSE:Bug_reporting_FAQ

ユーザコメント

このマニュアルに対するコメントや提案のほか、この製品に含まれる他のドキュメント 類に対するコメントを歓迎します。オンラインドキュメントの場合は、それぞれの ページ下部にあるコメント機能をご利用いただくか、もしくは<http://www.novell.com/documentation/feedback.html> から コメントをお送りください。

3 文書規約

このマニュアルでは、下記のルールで文書を記述しています:

- `/etc/passwd`: ディレクトリ名やファイル名を示しています

- `placeholder`: 置き換えを示しています `placeholder` を実際の値に置き換えます
- `PATH`: `PATH` という名前の環境変数を示しています
- `ls, --help`: コマンドやオプション、パラメータを示しています
- `user`: ユーザまたはグループ
- **Alt, Alt + F1**: 入力するキーやキーの組み合わせを示しています; キーはキーボードに書かれているとおりに大文字で示されます
- ファイル, ファイル > 名前を付けて保存: メニュー項目やボタンなどを示しています
- ダンシングペンギン (他のマニュアル内 ペンギンの章): 他のマニュアル内にある章を示しています

4 このマニュアルの作成について

この書籍は、DocBook (詳しくは <http://www.docbook.org> をご覧ください) のサブセットである Novdoc で書かれています。XML のソースファイルは `xmllint` で検証された後に `xsltproc` で処理され、Norman Walsh 氏のスタイルシートのカスタマイズ版を利用して XSL-FO に変換されます。最終的な PDF ファイルは RenderX 提供の XEP で生成しています。また、このマニュアルを構築するために使用するオープンソースツールとその環境は、openSUSE と共に公開されている `susedoc` パッケージ内にあります。

5 ソースコード

openSUSE は、どなたにでもご利用いただけます。ソースコードについては、http://www.novell.com/products/suselinux/source_code.html に書かれた手順でダウンロードしてください。ご要望があればソースコードを DVD でお送りすることもできます。手数料と輸送費として、15 ドルまたは 15 ユーロをいただいております。DVD 形式でのソースコードをご要望の場合は、いずれも英語にて sourcedvd@suse.de [<mailto:sourcedvd@suse.de>] 宛に電子メールでご連絡いただくか、下記の住所宛にご連絡ください。

SUSE Linux Products GmbH
Product Management
openSUSE
Maxfeldstr. 5
D-90409 Nürnberg
Germany

6 謝辞

多数の無償貢献のお陰で、**Linux** 開発者はその開発にあたってグローバルな協力を行なうことができています。我々は彼らのそのような努力に感謝します—彼らの貢献がなければ本ディストリビューションは存在していませんでした。また、**Frank Zappa** 氏と **Pawar** 氏にも感謝しています。もちろん **Linus Torvalds** 氏には特に感謝しています。

Have a lot of fun!

SUSE チームより

パートⅠ. 前書き

KDE デスクトップの概要説明

本章では、openSUSE® における KDE デスクトップについて、これに慣れるための各種説明を記しています。お使いのシステムをまだインストールしていない場合は、第1章 *YaST* を利用したインストール(↑スタートアップ)をお読みください。

KDE は *K Desktop Environment* (デスクトップ環境) の略で、ベースとして動作している Linux システムとやりとりを行ない、ファイルやフォルダ、プログラムを操作するための使いやすいグラフィカルユーザインターフェイスです。日々の作業をやりやすくするため、多くのアプリケーションが用意されています。また、用途や要件にあわせたデスクトップの設定変更にも対応しています。デスクトップの設定変更について、詳しくは第3章 *動作のカスタマイズ* (43 ページ) をお読みください。

下記の説明では、お使いの製品の出荷状態における KDE 4 デスクトップの既定値をベースにしています。あなた自身やシステムの管理者が既定値を変更している場合、たとえば外観やキーボードショートカットなどについて、いくつか異なった表示や設定になっている場合があります。

1.1 ログイン

お使いのコンピュータ内に複数のユーザアカウントが作成されている場合、通常は全てのユーザに対して認証を求めるよう設定します。場合によっては、特定のユーザに対して *自動ログイン* を設定する場合があります。自動ログインとは、システムの起動時に自動的に特定のユーザでログインし、そのユーザのデスクトップを表示させる機能のことを言います。この機能はインストー

ル時に有効／無効を設定することができ、インストール後に YaST のユーザ管理モジュールを利用して設定することもできます。詳しくは 第8章 *YaST* を利用したユーザ管理 (リファレンス) をお読みください。お使いのコンピュータがネットワーク環境内で動作していて、そのマシンを複数のユーザで共用しているような場合は、通常はお使いのシステムを起動したときにユーザ名とパスワードの入力を求めるように設定します。お使いのシステムやアカウントをご自身で設定していない場合は、システム管理者にユーザ名とパスワードをお尋ねください。

ログイン画面の外観は、お使いの製品やお使いのシステムにインストールしたデスクトップ環境によって異なります。ログイン処理はアプリケーションが管理します。KDE の場合、これは KDM というソフトウェアです。GNOME デスクトップがお使いのシステムに追加でインストールされている場合は、GDM というソフトウェアを利用することもできます。

通常のログインを行なうには、それぞれユーザ名とパスワードを入力してください。KDE 以外のデスクトップもインストールされている場合は、ログイン画面の下に表示されたセッションの種類から、利用するデスクトップ環境を選択することもできます。それぞれ入力や選択を行なったら、**Enter** を押してください。ログアウト方法や他のデスクトップへの切り替え方法については、それぞれ 1.3 項「システムからの退出」(14 ページ) や 1.4 項「デスクトップの切り替え」(16 ページ) をお読みください。

図 1.1 KDM ログイン画面



システム管理者が暗号化ホームディレクトリ(ハードディスクの盗難や不用意な取り外しを防ぐのに便利な技術)を作成している場合は、ログイン時にホームディレクトリがマウントされます。ログイン後はさらなるパスワードなどの入力などを求められることはなく、そのままお使いのデータにアクセスできるようになります。

注記: Active Directory サーバへの接続

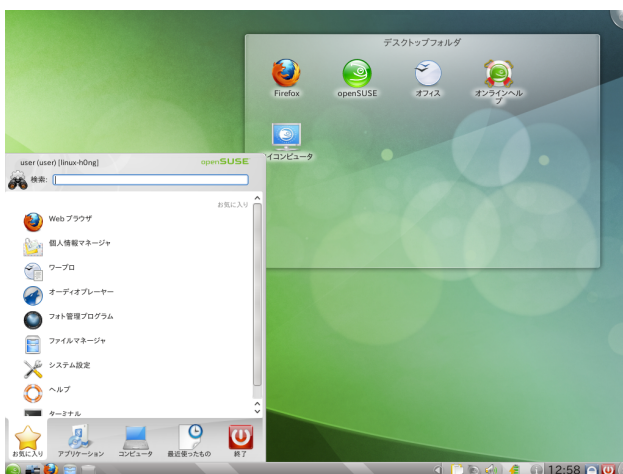
ネットワーク上の共有資源にアクセスするには、KDE クライアントから **Active Directory** のサーバに対して認証を求めることができます。詳しくは第5章 ネットワーク資源へのアクセス (77 ページ) をお読みください。お使いのマシンがこの種類の 認証を行なうよう設定されている場合は、ログイン画面には追加の項目が表示される ようになります。この場合、下記のようにしてログインしてください:

1. 一覧からドメインを選択します。
 2. Windows* のユーザ名を入力します。
 3. Windows のパスワードを入力し、Enter を押します。
-

1.2 デスクトップコンポーネントの参照

KDE に対して初めてログインした場合、下記のような基本要素を含む KDE デスクトップが表示されます:

図 1.2 KDE デスクトップの例



デスクトップのアイコンとフォルダ デスクトップ上のアイコンは、ファイルやディレクトリ、アプリケーションや機能、CDやDVDなどのリムーバブルメディアを表わします。それぞれ関連づけられたプログラムやアプリケーションにアクセスするには、それぞれのアイコンを押してください。既定ではデスクトップアイコンがデスクトップフォルダ内に表示されます。これはホームディレクトリ以下にある Desktop フォルダの内容を表示しているもので、画面上の透明な領域に表示されます。デスクトップフォルダ内にあるアイコンを外側にドラッグ&ドロップすると、傾けたり拡大／縮小したりすることのできるウィジェットとして表示されるようになります。ウィジェットはデスクトップに統合のできる小さなアプリケーションで、アイコン上でマウスの右ボタンを押すとコンテキストメニューを開くことができます。ここからアイコンの設定を変更したり、アイコンを削除したりすることができます。詳しくは手順3.3「ウィジェットの設定」(48 ページ)をお読みください。

デスクトップのコンテキストメニュー: デスクトップ上の何もない領域でマウスの右ボタンを押すと、コンテキストメニューを表示することができます。ここからデスクトップの外観を設定したり、デスクトップにパネルやウィジェットを追加したり、現在の位置にウィジェットを固定したり、現在のセッションを終了させたり画面をロック (施錠) したりすることができます。

KDE パネル: パネル (KDE では「Kicker」とも呼ばれます) は、一般的に画面の上や下に配置される棒状のウィンドウです。既定ではお使いの KDE デスクトップのパネルに、下記のようなものが含まれています (右から左に): 一番左にはメインメニューのアイコン、その次には追加のプログラムアイコン、続いてページャ (デスクトッププレビュー)、タスクバー、システムトレイと並びます。パネルにはアイコンを追加したり削除したりすることができますほか、デスクトップ上での配置も設定することができます。パネル上のアイコンにマウスのポインタをあわせてしばらく置いておくと、短い説明文が表示されます。

クイックランチャー: クイックランチャーにはメインメニューボタンが含まれるほか、よく使うプログラムやフォルダ、機能に対するいくつかの大きなショートカットアイコンがあります。

メインメニューのボタン: パネル内の一番左にあるアイコンを利用して、上部に検索機能のあるメニューを開くことができます。またアプリケーションタブには、利用目的に応じたアプリケーションを簡単に見つけることのできる、機能別の構造を持ったインストール済みプログラムの一覧が表示されます。もちろん名前を知らなくてもアプリケーションを探すことができます。詳しくは 2.1.1 項「メインメニューの使用」(18 ページ) をお読みください。

ページャ (デスクトッププレビュー): クイックランチャーとタスクバーの間には、お使いの仮想デスクトップの縮小版プレビューを表示する小さなウィンドウが存在しています (特に何らかの設定をしていない限り、仮想デスクトップには番号が付けられています)。openSUSE ではお使いのプログラムとタスクをそれぞれのデスクトップに個別に表示させることができます。これにより、画面がウィンドウで埋め尽くされないようにすることができます。仮想デスクトップを切り替えるには、ページャ内の領域をマウスで選択してください。詳しくは 2.6 項「仮想デスクトップの使用」(32 ページ) をお読みください。

タスクバー: 既定では、タスクバー内に全ての実行中アプリケーションとウィンドウが表示されます。これにより現在選択しているデスクトップにかかわらず任意のアプリケーションにアクセスすることができます。マウスの左

ボタンでアプリケーションを開き、右ボタンでウインドウの移動や復元、最小化などを行なうことのできるメニューを表示することができます。

システムトレイ: パネル内の右端には、現在のシステム日時を示したり音量の操作を行ったり、いくつかの支援アプリケーションを起動するための小さなアイコンが並んでいます。

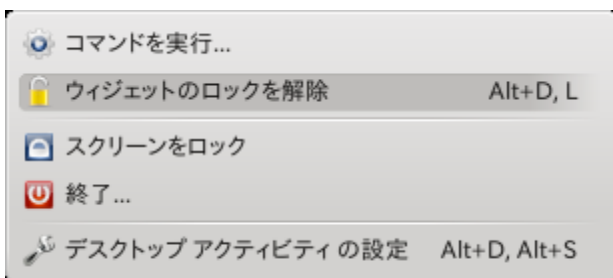
デスクトップの各要素の統合方法や処理方法は、KDE 3.x と KDE 4 とで変更されていて、Plasma と呼ばれる新しいデスクトップとパネルへのやりとりを行なう機能が備わっています。Plasma ではデスクトップウィジェット (「plasmoids」とも呼ばれる小さなウインドウを持つアプリケーション) に対応していて、それはまるで Apple のダッシュボードウィジェットに似ています。下記の章をお読みになり、主なデスクトップ要素について学んでください。

1.2.1 デスクトップ要素の施錠 (ロック) と解錠 (アンロック)

KDE 4 では、デスクトップを施錠 (ロック) することができます。これによりデスクトップ上での場所を固定し、移動することのないようにすることができます。また、デスクトップが施錠されていると、デスクトップに対して何かを追加したり移動したり、削除したりすることができなくなります。

デスクトップを施錠したり解錠したりするには、デスクトップの何もない場所でマウスの右ボタンを押し、デスクトップをロックまたはデスクトップのロックを解除を選択してください。

図 1.3 デスクトップオブジェクトの解錠



ウィジェットを追加／削除／設定したり、要素を変更したりするには、第3章 動作のカスタマイズ(43 ページ)をお読みください。

1.2.2 デスクトップのアイコン

既定では デスクトップフォルダとして ~/Desktop のフォルダを表示します。それぞれ下記のようなアイコンがあります：

図 1.4 KDE デスクトップフォルダ



マイコンピュータ

マイコンピュータのアイコンは、ハードウェアやネットワーク、ディスク(ハードディスク、リムーバブルメディア、外付けデバイス)やオペレーティングシステム、その他の汎用フォルダに関する情報をいっぺんに確認することができる、とても便利なアイコンです。たとえばここにはプロセッサの種類や速度のほか、RAMに関する情報やスワップの状態、グラフィックカードの状態などをそれぞれ確認することができます。OS情報ではカーネルバージョンなどのオペレーティングシステム情報のほか、現在のユーザやバージョン番号、オペレーティングシステムの種類やKDEのバージョン番号なども表示されます。また、openSUSEでは数多くのツール(グラフィカルなツールのほか、コマンドラインツールもあります)が同梱されていて、そこからお使いのシステムに関するさらに細かい情報を取得することもできます。お使いのシステムについてより詳しい情報を得るには、YaSTにあるハードウェア検出機能をお使いください。詳しくは 項「ハードウェア情報」(第2章 YaST を利用したハードウェアコンポーネントの設定, ↑スタートアップ)をお読みください。

Firefox

Firefox Web ブラウザを開きます。詳しくは 第14章 Browsing with Firefox (↑アプリケーションガイド)をお読みください。

オフィス

OpenOffice.org を開きます。詳しくは 第1章 *The OpenOffice.org Office Suite* (↑アプリケーションガイド) をお読みください。

openSUSE

SUSEgreeter と呼ばれるウインドウを開き、紹介メッセージと openSUSE に関する各種情報源へのリンクを表示します。

オンラインヘルプ

既定の Web ブラウザを起動し、openSUSE コミュニティのヘルプページ [<http://help.opensuse.org>] に移動します。ここから様々な文書資源にアクセスすることができるようになっていて、openSUSE コミュニティとのやりとりを行なうためのメーリングリストや Web フォーラム、チャットなどを利用することができます。ヘルプ資源にアクセスして利用する方法について (システムに統合されたものや Web 上に存在するもの) は、第8章 ヘルプとドキュメンテーション (↑スタートアップ) をお読みください。

1.2.3 パネルアイコン

パネルは、大きく分けて3つの領域に分けることができます: 左側はクイックランチャー、真ん中はタスクバー、右側はシステムトレイになっています。このうちタスクバーは動的な表示形態になっていて、現在起動中のアプリケーションとウインドウがアイコンとともに表示されます。それに対して、クイックランチャーとシステムトレイは、いずれも静的な内容を表示します。

クイックランチャー領域

パネル内にあるクイックランチャーの領域には、openSUSE の出荷状態の既定値で下記のようなアイコンが含まれています:

図 1.5 パネル: クイックランチャー領域



メインメニューのアイコン

メインメニューを開くと、Microsoft® Windows のスタートメニューに似たメニューが表示されます。詳しくは 2.1.1 項「メインメニューの使用」(18 ページ)をお読みください。

ダッシュボード表示アイコン

開いている全てのウインドウを隠し、ウィジェットを前面に表示するようにします。また、デスクトップ上の右上にあるカシュナッツ型のアイコンからは、Plasma ワークスペースの設定を行なうためのメニューを表示させることもできます。詳しくは手順 3.6「それぞれの仮想デスクトップでの異なるオプション設定」(52 ページ)をお読みください。

Firefox アイコン

Firefox Web ブラウザを起動します。詳しくは 第14章 *Browsing with Firefox* (↑アプリケーションガイド)をお読みください。

Dolphin アイコン

既定のファイルマネージャである Dolphin を起動します。詳しくは to 2.2 項「Dolphin ファイルマネージャの使用」(21 ページ)をお読みください。

デバイス通知アイコン

USB メモリや外付けハードディスク、デジタルカメラや CD/DVD のように、最近 接続されたデバイスや挿入されたデバイスが表示されます。詳しくは 2.5 項「リムーバブルメディアと外付けデバイスへのアクセス」(31 ページ)をお読みください。

Dolphin アイコン

Dolphin という名前の既定のファイルブラウザを開きます。詳しくは 2.2 項「Dolphin ファイルマネージャの使用」(21 ページ)をお読みください。

システムトレイ

クイックランチャーのような大きなアイコンとは異なり、右側のシステムトレイ領域には、複数の小さなアイコンが表示されます:

図 1.6 パネル: システムトレイ



Klipper

クリップボードに入れた直近の項目を「記憶する」KDEのクリップボードツールです。クリップボードの内容を閲覧するには、**Klipper**のアイコンを押すか、もしくは **Ctrl + Alt + V** を押してください。新しく記憶された項目が上から順に表示され、黒いチェックの印で有効化されている項目が示されます。クリップボードにデータを挿入するには、マウスポインタを目的のアプリケーションに移動し、真ん中のボタンを押してください。**Klipper**について詳しい情報は、2.3項「アプリケーション間でのテキスト移動」(27 ページ)をお読みください。

openSUSE アップデータ

お使いのシステムを最新の状態に保つための手助けを行ないます。インターネットに接続されている環境では、**openSUSE** アップデータは自動的にお使いのシステムに対する更新が存在しないかどうかを確認します。確認が行なわれた後、お使いのシステムに対する更新の存在に応じてアプレットの色が変わります。ソフトウェア更新のインストール方法と**openSUSE** アップデータの設定方法について、詳しくは第4章 *YaST* オンライン更新(↑リファレンス)をお読みください。

KMix

お使いのサウンドカードが**YaST**で検出され設定されている場合、お使いのデスクトップ既定の上にあるミキサーアプリケーション(**KMix**)を利用すると、音量の調整を行なうことができます。既定ではシステムトレイにある**KMix**アイコンを押すと、全体の音量を大きくしたり小さくしたりすることのできるマスターコントローラが表示されます。詳しくは項「Mixers」(第19章 *Playing Music and Movies: Amarok, Kaffeine and More*, ↑アプリケーションガイド)をお読みください。

NetworkManager

NetworkManagerでネットワーク接続を管理していて、**YaST**で**NetworkManager**を利用するように設定している場合、既定でシステムトレイ内に**NetworkManager**アイコンが表示されます。これを利用することで、ネットワーク接続の設定を作成したり変更したりすることができます。詳しくは第5章 *NetworkManager* の使用(↑スタートアップ)をお読みください。

ジョブと通知

このアイコンは、お使いのデスクトップで実行中のジョブ(たとえばファイルのコピー作業)を表示するほか、システムで何らかのイベントが発生した場合、それを通知する仕組みを備えています。ジョブは数多くの通

知ポップアップが表示されたりすることのないようグループ化され、数秒程度で自動的に隠れるようになっています。また、ジョブが実行中の場合はアニメーション表示を行ないます。一般的にそれぞれの項目はしばらくすると自動的に削除されますが、デスクトップを利用していなかったような場合はそれらの項目を保持しておくような仕組みが備わっています。これにより、数時間程度お使いのコンピュータから離れていても、その間どのジョブが完了したのかを後から確認することができるようになっています。どの情報を表示してどの情報を自動で隠さないようにするのかを設定するには、ジョブと通知のアイコン上でマウスの右ボタンを押し、システムトレイの設定を選択してください。

時計

現在の日時に関する情報を表示するには、システムトレイ内にある時計を選択するか、もしくは時計の上にマウスのポインタを置いてください。マウスの右ボタンを押すと表示されるコンテキストメニューを利用して、時計の設定(外観や表示する追加データ)を変更することもできます。システム時刻を変更したい場合は、YaSTを起動してシステム>日付と時刻を選択してください。詳しくは項「時刻とタイムゾーン」(第1章 YaSTを利用したインストール, ↑スタートアップ)をお読みください。

画面の施錠(ロック)

画面を施錠し、スクリーンセーバーを起動することができます。パスワードを入力しないと、デスクトップ(セッション)にアクセスすることができなくなります。

ログアウト

ログアウトを行ない、現在のKDEセッションを終了します。KDE 4の個人設定で特に何も設定していない場合(詳しくは手順3.16「セッション処理の調整」(68 ページ)をお読みください)は、次のログイン時にセッションマネージャが現在開いているウインドウを復元します。

カシューナッツ型のアイコン

パネルの設定オプションを開くことができます。詳しくは手順3.8「パネルの設定」(54 ページ)をお読みください。

KDE デスクトップの外観や振る舞いを、個人的な好みや要件にあわせて調整することができます。個別のデスクトップ要素についての設定方法や、デスクトップの外観や振る舞いに関する設定方法について学ぶには、3.1項「個人設定 - 概要」(43 ページ)をお読みください。

お使いのデスクトップで今すぐ作業を開始したい場合は、第2章 デスクトップでの作業(17 ページ)に読み進めてください。それ以外の場合は、下記に示したいいずれかの方法でシステムから退出することもできます。

1.3 システムからの退出

コンピュータの利用を終える場合、システムから退出する方法がいくつか用意されています。これらの方法はシステムを起動したままの状態にするものもありますし、システムをシャットダウンするものもあります。お使いのシステムが電源管理に対応している場合、コンピュータをサスペンド(一時停止)状態に移行させることもできます。この状態を利用すると、通常よりもずっと少ない消費電力になり、完全なシャットダウンや再起動を行なうよりも素早く再開することができるようになっています。詳しくは第9章 お使いのマシンにおける電源管理設定(109 ページ)をお読みください。

また、メインメニューからシステム退出の際の全オプションを利用することができます。左側にあるメインメニューアイコンを選択し、*Leave* タブに切り替えてください。下記のようなオプションを選択することができます：

ログアウト

現在のセッションを終了し、システムを動作させたままの状態にします。KDE 4 の個人設定で特に何も設定していなければ、次の KDE 4 ログイン時に、セッションマネージャは開いていたウインドウを復元します。セッションマネージャと設定オプションについて、詳しくは手順3.16「セッション処理の調整」(68 ページ)をお読みください。

ロック

他の利用者から不正なアクセスをされたりしないようにするため、画面をロックしてスクリーンセーバーを起動することができます。セッションに再度アクセスできるようにするには、ログイン時のパスワード入力が必要になります。スクリーンセーバーの設定方法について、詳しくは手順3.7「スクリーンセーバーの設定」(53 ページ)をお読みください。

ユーザの切り替え

お使いのマシンで新しいグラフィカルユーザインターフェイスのセッションを開始します。現在のセッションは有効なまま保持され、ログイン画面に戻って異なるユーザでログインできるようになります。元のセッションに戻るには、**Ctrl + Alt + F7** を押してください。再度新しいほうのセッションに移るには、**F7** の代わりに **F7** を押してください。さらに追加の

セッションを起動することもできます。それぞれ **Ctrl + Alt + F9** から **F12** までを押して切り替えてください。

お使いのシステムに複数のデスクトップ環境がインストールされている場合、新しいセッションを他のデスクトップ環境で起動することもできます。詳しくは 1.4 項「デスクトップの切り替え」(16 ページ)をお読みください。

ハイバネート

このメニュー項目は、お使いのコンピュータが電源管理機能に対応している場合にのみ利用できます。この項目を選択すると、ログアウトを行なうことなくコンピュータを一時停止させることができます。お使いのデータやセッション情報は、休止する前にディスクに保存されます。そのため、休止している間に電源が失われても、データの損失から守ることができるになっています。システムを再度利用できるように復帰する処理は、通常の起動よりはずっと高速に行なうことができます。

スリープ

このメニュー項目は、お使いのコンピュータが電源管理機能に対応している場合にのみ利用できます。この項目を選択すると、ログアウトを行なうことなくコンピュータを一時停止させることができます。お使いのデータやセッション情報はメモリ内に保存されます。システムを再度利用できるように復帰する処理は、通常の起動よりはずっと高速に行なうことができます。

コンピュータのシャットダウン

ログアウトし、お使いのコンピュータの電源を切ります。

コンピュータの再起動

シャットダウン処理を行ない、コンピュータを再起動します。起動マネージャで必要な起動オプションを選択する代わりに、ここから直接必要なオプションを選択することもできます。それぞれ **コンピュータの再起動** の下にある各オプションを選択してください。

上記以外にも、デスクトップ上のコンテキストメニューやシステムトレイのアイコンからシステムの退出を行なうことができます。

既にログアウト済みの場合は、ログイン画面にあるメニューからシャットダウンや再起動を選択することもできます。

1.4 デスクトップの切り替え

お使いのシステムに複数のデスクトップ環境がインストールされている場合 (たとえば KDE と GNOME、もしくは KDE 3.5.x と KDE 4 など) は、再ログイン時 (もしくは異なるユーザでのログイン時) に他のデスクトップに切り替えることができます。これを行なうには、下記のようにしてください:

- 1 ログイン画面では セッションタイプ を選択し、起動したいデスクトップ環境を選択してください。
- 2 正しいユーザ名とパスワードを入力します。選択したデスクトップ環境で、新しいセッションが起動します。
- 3 デスクトップ環境を元のものに戻すには、現在のデスクトップからいったんログアウトし、ログイン画面にある セッションタイプ を元に戻してください。新しいセッションタイプを選択しないと、以前と同じデスクトップ環境が起動するようになっています。

デスクトップでの作業

下記の章では、主な機能やアプリケーションを利用するための簡単な説明を記しています。基本的な日々の作業をうまく処理するための方法を学んだり、パスワードマネージャやクリップボードツールなどのような小さなKDEツールを利用して作業を簡略化するための方法を学んだりすることができます。

2.1 プログラムの起動

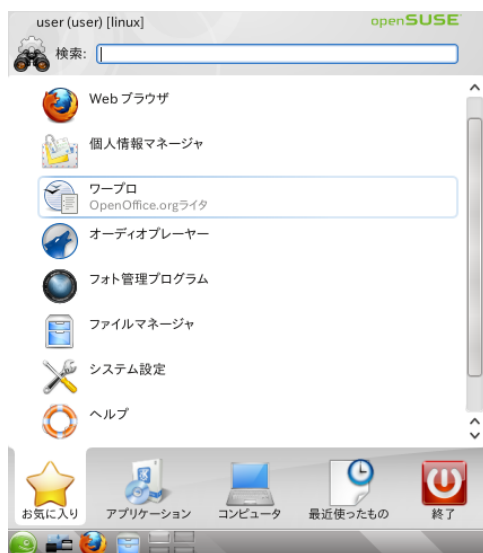
プログラムの起動は、メインメニューまたはコマンドライン(コマンドを実行ダイアログ、またはシェル)から行ないます。また、デスクトップやパネル内にあるプログラムのアイコンを1度だけ押すことでも起動できます。

ティップ: 項目やアイコンの選択と起動

通常、openSUSE においてあるアイコンや項目を1度だけ押すと、割り当てられた動作を直接実行することができます: プログラムの起動のほか、ファイルのプレビューが表示されたり、フォルダを開いたりします。以前に Windows をお使いの方の場合、このような振る舞いは少し迷うかもしれません。1つまたは複数のアイコンについて、動作を行なうことなく選択だけ行ないたい場合は、**Ctrl**を押しながら目的のものを選択してください。なお、この振る舞いは手順3.11「マウスの設定変更」(59 ページ)に示されている KDE 個人設定で、マウスの設定変更を行なうことでも変更することができます。

2.1.1 メインメニューの使用

メインメニューを開くには、パネル内のメインメニューアイコンを選択するか、もしくは **Alt + F1** を押してください。なお、メインメニューには下記のような要素が含まれています: 上部に検索機能、下部にメニューの主な項目に素早くアクセスするための複数のタブがそれぞれ表示されます。



タブには下記のようなものがあります:

お気に入り

主なプログラムに素早くアクセスするための既定の選択肢を表示します。

アプリケーション

お使いのシステムにインストールされている全てのアプリケーションを表示します。機能別のメニュー構造になっているため、アプリケーションの名前を知らなくても必要なものを簡単に見つけられるようになっています。この構造は、このタブを選択したあと右側や左側に表示される矢印で、先に進んだり前に戻ったりすることができます。任意の場所から構造の最上部に戻るには、表示されているタブを選択したりアイコンを選択したりすることでも行なうことができます。

コンピュータ

重要なシステムフォルダ (home ディレクトリやネットワーク フォルダなど) やメディアデバイスなどに、素早くアクセスすることのできる機能を提供します。そのほか必要であれば、システムの情報を表示したり、YaST でシステムの設定を変更したりすることもできます。

最近使用したもの

直近に使用したプログラムやファイルを表示します。プログラムやファイルを再度開くには、単純にその項目をマウスの左ボタンで選択してください。一覧から最近使用したプログラムやファイルの一覧を全て削除するには、それぞれのヘッダ 部分を選んでマウスの右ボタンを押し、最近のアプリケーションをクリアまたは最近のドキュメントをクリアを選択してください。

退出

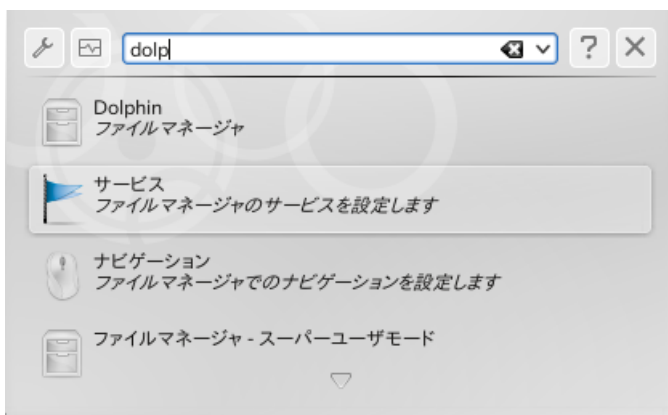
ログアウトや画面のロック (パスワードを入力しなければデスクトップに戻ることができないようになります)、コンピュータのシャットダウンや再起動などのいくつかのオプションを表示します。詳しくは 1.3 項「システムからの退出」 (14 ページ) をお読みください。

上記のほかにも、メニューにはログイン時に使用したユーザ名と、お使いのコンピュータのホスト名が表示されます。この情報は異なるユーザでログインしている場合や、遠隔からコンピュータを利用している場合に、自分の作業環境を知ることができる便利な情報です。

2.1.2 KRunner の使用

KRunner はプログラムを素早く起動するためのヘルパーアプリケーションです。KRunner は、ほかにもアプリケーションや場所を探すための検索機能も提供しています。詳しくは 2.1.3 項「プログラムの検索」 (21 ページ) をお読みください。

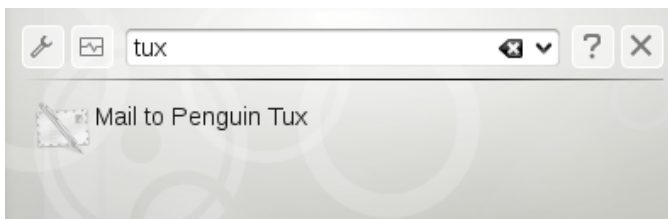
入力用のフィールドを表示するには、**Alt+F2** を押してください。たとえばここに、dolphin のようなコマンドを入力して **Enter** を押すと、そのプログラムを起動することができます。アプリケーションを起動するためのコマンドの多くは (全てがそうというわけではありませんが)、小文字で記述します。



また、KRunner ではお使いのシステムで実行中のプロセスについて、表示を行なうことができます。これを行なうには、KRunner を起動してから システムの活動を表示アイコンを押してください。表示されたダイアログからは、プロセスを kill する (たとえば「制御不能になった」アプリケーションを終了させるなど) こともできます。

KRunner の機能は、追加機能を提供する数多くのプラグインを利用することで拡張することができます。たとえば Web ショートカットプラグインを利用すると、Konqueror 内で設定したショートカットを KRunner 内から利用できるようになります。つまり、ブラウザを開いて Web サイトに訪問したりする手間をかけることなく、直接検索要求を Google* などのサーチエンジンに送信することができます。詳しくは項「Using Web Shortcuts」(第 13 章 *Konqueror: Browsing the Web*, ↑アプリケーションガイド) をお読みください。

KRunner の全ての機能にアクセスするには、スパナのかたちをしたアイコンを押してください。連絡先プラグインが有効に設定されている場合、連絡先の名前を入力して Enter を押すと、KMail を起動してメール本文を入力することができるようになります。



関連するプラグインが有効化されていれば、KRunnerを計算機や単位変換ツールとして利用することもできます。

2.1.3 プログラムの検索

メインメニューと KRunner はいずれも、アプリケーション名やコマンド名を知っていなくてもプログラムを実行することのできる、検索機能を提供しています。アプリケーションを検索するには、メインメニューの検索フィールドか、もしくはコマンドを実行ダイアログ内の入力フィールドに、コマンドやアプリケーション名の一部を入力してください。それぞれ1文字ずつ入力すると、検索結果を絞り込むことができます。

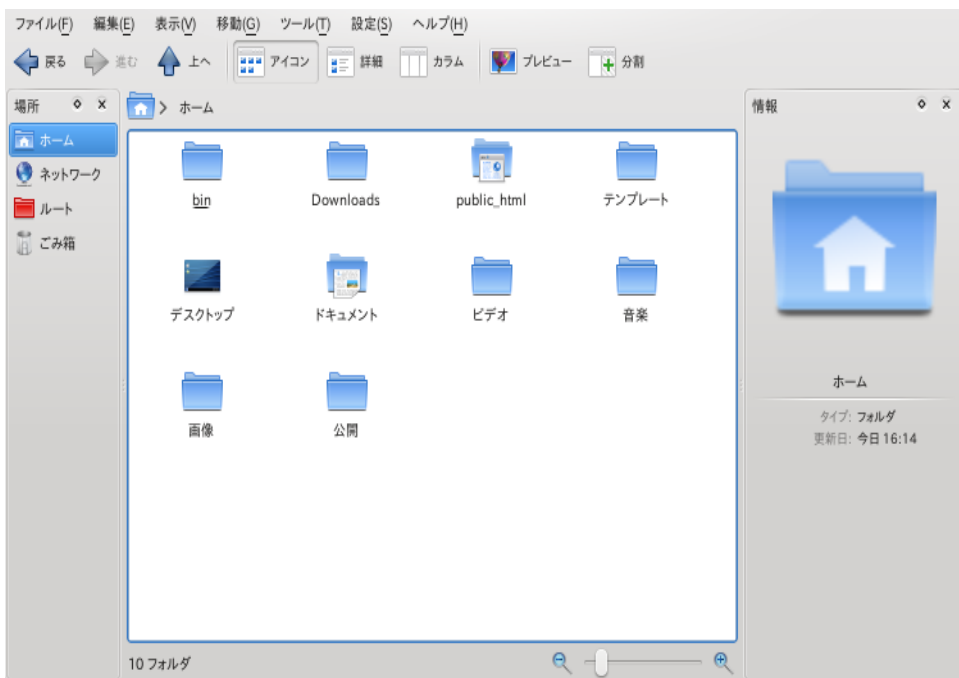
入力フィールドの下に表示された一覧から、必要なアプリケーションやオブジェクトを選択してください。

2.2 Dolphin ファイルマネージャの使用

KDE 4 では Konqueror に代わって Dolphin が既定のファイルマネージャとなりました。Konqueror についても従来どおり KDE 4 に同梱されますが、こちらは主に Web ブラウザとして提供されています。Web ブラウザとしての Konqueror について、詳しくは第13章 *Konqueror: Browsing the Web* (↑アプリケーションガイド)をお読みください。Dolphin を起動するには、パネル内にあるカードボックス型のアイコンを押すか、もしくは **Alt + F2** を押してから、`dolphin` と入力してください。

2.2.1 Dolphin のメインウインドウ

Dolphin のメインウインドウは、下記のような要素から構成されています:



メニューバー: メニューバーにはコピーや移動／ファイル削除のほか、ビューの変更や追加ツールの起動、設定変更やヘルプなどの各処理が表示されます。

ツールバー: ツールバーには、メニューバーからアクセスできる機能のうち、よく使われる機能が表示されます。マウスカーソルをそれぞれのアイコン上に移動することで、簡単な説明文が表示されます。

場所 (ロケーション) バー: 場所バーには、現在のディレクトリへのパス情報が表示されます。ここは2つの方法で表示することができます。1つは現在のディレクトリにたどり着くまでの各フォルダをアイコンとともに表示する「パンくずリスト」ビューです。それぞれ表示されたアイコンを選択すると、そのディレクトリに移動することができます。もう1つの方法は単なる文字列表記で、通常のディレクトリパスが表示され、これを編集することでフォルダを移動することができます。

パネル: 既定の状態では、Dolphinは左側に場所パネルが、右側に情報パネルがそれぞれ表示されています。場所パネルには、ホームディレクトリやファイルシステムのルートディレクトリ、ゴミ箱やリムーバブルメディアな

ど、よく使用される場所が表示されます。メインウィンドウには、必要に応じて他のパネルを追加することができます。

ディスプレイフィールド (作業領域): ディスプレイフィールドには、選択されたディレクトリやファイルの内容を表示します。既定では **Dolphin** は起動時、ホームディレクトリの内容を表示します。**Dolphin** 内でフォルダやファイルを選択すると処理が始まり、何らかの作業を行なうためにアプリケーションにファイルを読み込ませたり、フォルダを開いたりすることができます。

ステータスバー: 現在選択されているオブジェクトに関する情報が表示されます。

2.2.2 ファイルとフォルダの管理

ファイルのコピーや移動、作成や削除などの処理を実行するには、作業を行なうフォルダと該当するファイルに対して、適切なパーミッションが必要です。

手順 2.1 ファイルやフォルダのコピー／移動／削除

- 1 **Dolphin** で1つまたは複数のファイルを選択するには、ファイルの上にマウスのポインタをあわせてください。なお、このときマウスのボタンは押さないでください。すると左上の隅に緑色の十字が表示されますので、その十字をマウスのボタンで押してください。この方法以外にも、**Ctrl** を押しながら単一または複数のファイルを選択してもかまいません。選択から外したい場合は、既に選択された項目に表示される赤色のマイナス表示を押してください。
- 2 その後、マウスの右ボタンを押すと表示されるコンテキストメニューから、コピーまたは 切り取り を選択してください。
- 3 次にコピーまたは移動先のフォルダに移動してください。
- 4 現在表示されている場所に新しいフォルダを作成するには、ファイル>新規作成>フォルダを選択するか、もしくは **F10** を押します。あとは表示されたウィンドウに作成するフォルダ名を入力して **Enter** を押します。
- 5 ステップ 2 (23 ページ) の手順でコピーまたは切り取った項目を貼り付けるには、宛先のフォルダ内のディスプレイフィールドでマウスの右ボタンを

押し、**貼り付け**を選択します。すると、それぞれコピーまたは移動が行なわれます。

- 6 ファイルやフォルダを削除するには、その項目にマウスカーソルを合わせて右ボタンを押し、表示されたコンテキストメニューから **ごみ箱に移動**を選択します。項目はごみ箱に移動されますので、必要であれば取り戻すこともできますし、完全に削除してしまうこともできます。

現在のディレクトリに対して特定のファイル名で簡易なフィルタをかけるには、**Ctrl+I**を押すか、もしくは **ツール > フィルタバー** を表示を選択し、**Dolphin** のメインウィンドウの下部に **フィルタ 入力** ウィンドウを表示させます。表示されたテキスト フィールドにテキストを入力すると、ファイル名の一部にそのテキストを含むものだけを表示するようになります。より詳しい検索を行ないたい場合は、**Ctrl+F**を押して **KFind** を実行してください。詳しくは 2.4 項 「お使いのコンピュータ内やファイルシステム内のデータ検索」 (28 ページ) をお読みください。

2.2.3 Dolphin の設定

Dolphin では、必要に応じてビューを含む全ての設定を調整するための、様々なオプションを用意しています。

手順 2.2 ビューの変更

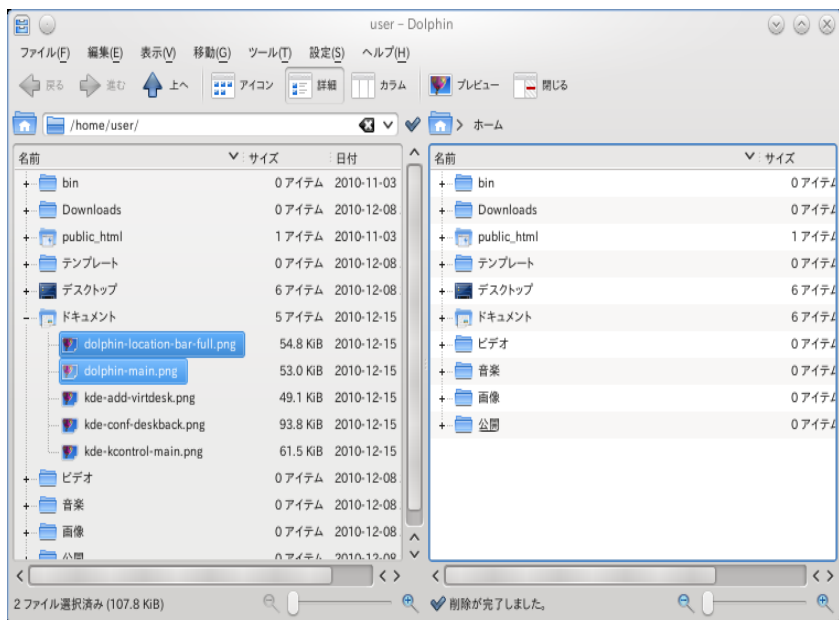
- 1 場所バーの表示方法について、"パンくず"ビューから通常の編集ビューに切り替えるには、**Ctrl+L**を押すか、場所バーの右端のほうを押します。あとはディレクトリパスを入力し、**Enter**を押すことができますようになります。



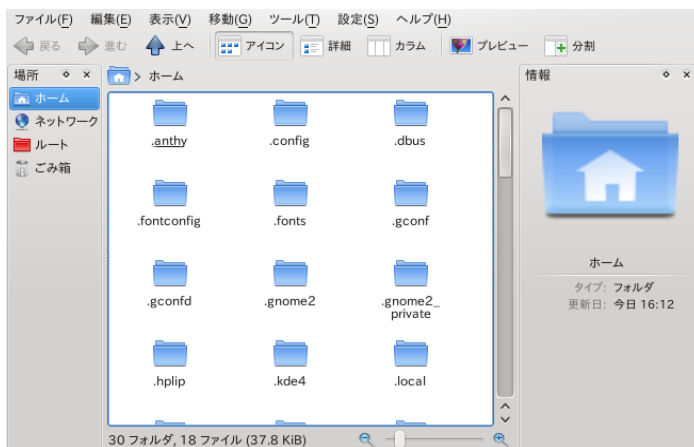
場所バー内にあるパス情報を消去するには、左側にある黒い **x** シンボルを押します。なお、"パンくず" ビューに戻るには、**Ctrl+L**を押してください。

- 2 現在表示されているフォルダの表示方法を変更するには、ツールバー内にある **アイコン**, **詳細**, **カラム** のいずれかのボタンを押します。**Dolphin** では

それぞれのフォルダで表示方法を記憶する仕組みを備えています。なお、**Ctrl + 1**, **Ctrl + 2**, **Ctrl + 3** を押してもビューを切り替えることができます。また現在のフォルダの内容を 2 列に 分割して表示するには、 **分割** ボタンを押すか、もしくは**F3**を押してください。分割を行なったあとは、それぞれのウインドウで別々のフォルダを表示させることができますので、ドラッグ&ドロップで項目を移動またはコピーしたり、ディレクトリの内容を相互に比較したりすることができます。



- 3 Dolphin で隠しファイルを表示するように設定したい場合は、 **表示 > 隠しファイルを表示** を選択するか、もしくは **Alt ++** を押します。
- 4 ファイルについてより詳しい表示(たとえばパーミッションや所有者情報など)を行なうには、 **表示 > 追加情報** を選択して、それぞれ表示させたい項目を選択してください。



- 5 場所パネル内にディレクトリを追加するには、フォルダを作業領域から場所パネル内にドラッグ&ドロップで移動させてください。逆に、場所パネル内のディレクトリ表示にマウスカーソルを合わせて右ボタンを押すと、コンテキストメニューが表示されてディレクトリの表示を隠したり削除したりすることができます。
- 6 メインウィンドウにさらなるパネルを追加したい場合は、表示> パネルを選択し、それぞれ追加したいパネルを選択します。たとえば 情報, フォルダ, ターミナルなどがあります。
 - 情報パネルには、現在選択されているファイルに対する属性情報とプレビューが表示されます。ファイルに対してコメントを追加することもできます。
 - フォルダパネルには、ファイルシステム全体に対するツリービューが表示され、ルートディレクトリ以下の全ディレクトリを参照することができます。
 - ターミナルパネルは Dolphin ウィンドウの下部に表示されるコマンドラインのウィンドウです。ディスプレイフィールド内でディレクトリを選択すると、端末パネル内でもそのディレクトリに移動します。そのため、シェル内で実行したい様々な作業を簡単に行なうことができます。

それぞれのパネルは上部のアイコン (左側のボタン) を押すことで、メインの Dolphin ウィンドウから取り外すことができます。取り外したあとは、各パネルのタイトルバーを マウスの左ボタンで押しながら移動させることで、ウィンドウを移動することができます。再度 Dolphin のウィンドウに組み込み直すには、パネル上部にある左側のボタンを押してください。

手順 2.3 Dolphin の全体動作の変更

Dolphin の全体動作やビューを変更したい場合は、**設定 > Dolphin** を設定を選択し、Dolphin 設定ダイアログで提供される各オプションを設定してください。

- 1 全てのフォルダで同じビューを使用するには、左側のサイドバーにある **全般** カテゴリを選択してください。表示されたダイアログ内 **動作** タブで、すべてのフォルダに **共通のプロパティ** を使うを選択してください。個別の表示モードを調整したい場合は、左側のサイドバーで **表示モード** を選択し、必要に応じて **設定** を行なってください。設定を適用するには、**適用** を押します。
- 2 Dolphin 起動時に表示する既定のディレクトリを変更したい場合や、場所バーの表示を "パンくず" ビューではなく通常のテキスト表示にしたい場合は、**起動時** のカテゴリから設定を行なってください。
- 3 最後に **OK** を押すと、設定を保存して設定ダイアログを閉じる ことができます。

2.3 アプリケーション間でのテキスト移動

クリップボードにテキストをコピーして貼り付ける場合、以前に MS Windows を利用していたユーザであれば、**Ctrl + C** と **Ctrl + V** のキーボードショートカットを使っていたことでしょう。Linux でもこのショートカットが利用できますが、Linux ではもっと簡単な方法があります。クリップボードにテキストをコピーするには、単純にマウスの左ボタンで対象のテキストを選択してから、貼り付けたい場所にマウスを移動させます。そこでマウスの真ん中ボタンを押すと、テキストを貼り付けることができます (2 つボタンのマウスの場合、両方のボタンをいっぺんに押してください)。

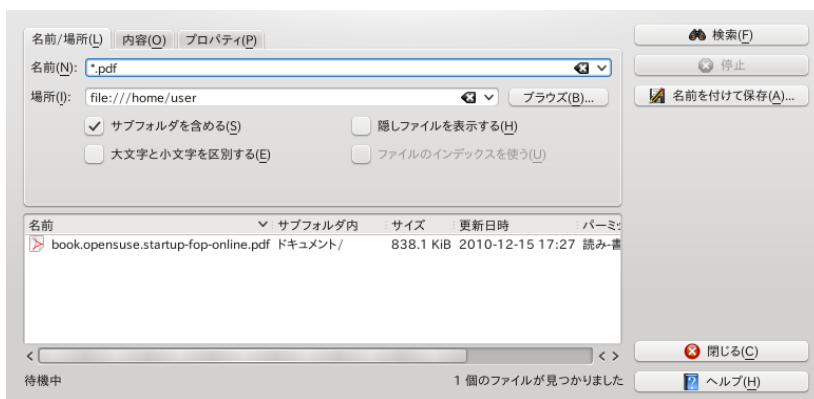
アプリケーションによっては、テキストを挿入したい場所を開くと、アプリケーション側で既に選択済みの状態になってしまう場合があります。これではクリップボードの内容がそのときの選択テキストで上書きされてしまい、この貼り付けがうまく動作しないことになります。このような場合に役に立つのが **Klipper** です。Klipper はクリップボードに複製した最新の項目を「記憶」することができます。既定では Klipper は KDE の起動時に読み込まれ、パネル内にクリップボードのアイコンで表示されます。クリップボードの内容を表示するには、Klipper のアイコンをマウスの左ボタンで選択するか、もしくは **Ctrl + Alt + V** を押してください。最新の項目が一番上に表示され、黒いチェックマークで有効化されていることが表わされています。長いテキストがクリップボード内に存在する場合は、テキストの最初の行だけが表示されます。

Klipper から古いテキスト項目を取り出すには、その一覧からマウスの左ボタンでテキストを選択し、目的のアプリケーションにマウスを移動させて真ん中ボタンを押してください。Klipper について、詳しくは Klipper のオンラインヘルプをお読みください。

2.4 お使いのコンピュータ内やファイルシステム内のデータ検索

KFind を利用することで、ファイルの内容や日付、所有者やファイルサイズなど、様々な検索条件で、お使いのコンピュータ上のファイルシステム内にあるファイルを検索することができます。メインメニューから KFind を起動するには、アプリケーション > ファイル／フォルダを検索を選択するか、もしくは **Alt + F2** を押して **kfind** と入力してください。

図 2.1 KFind によるファイル検索



2.4.1 ファイル検索

特定のファイル名でファイルを検索するには、下記のようにして行ないます:

- 1 メインメニューかコマンドラインを利用して KFind を起動します。
- 2 名前/場所 タブを選択して、基本検索機能を利用するようにします。
- 3 検索したいファイルの名前を 名前 に入力します。この欄には、下記のようなワイルドカードを使用することができます:

アスタリスク

アスタリスク (*) は任意の長さの文字列を意味します (ゼロでもかまいません)。たとえば `marc*` と指定して検索すると、`marc`、`marc.png`、`marc_must_not_read_this.kwd` などのファイルが該当することになります。また、`marc*.kwd` と指定して検索すると、`marketplace.kwd` や `marc_must_not_read_this.kwd` などのファイルが該当します。

クエスチョンマーク

クエスチョンマーク (?) は任意の 1 文字を意味します。たとえば `marc?` を指定して検索すると `marc` には該当しますが、`marc?` を指定して検索した場合は、`marc` や `marc.png` などのファイルには該当しません。なお、クエスチョンマークは必要なだけ複数個を指定することができます。これにより文字数を正確に指定することができます。

検索条件には、これら 2 つのワイルドカードを組み合わせて指定することもできます。

- 4 参照 欄または 参照 ボタンを利用し、 検索対象のフォルダを指定することもできます。指定したフォルダ以下の全てのサブフォルダを検索対象に含めたい場合は、 サブフォルダを含める のチェックを付けてください。
- 5 最後に Enter または 検索 を押すと 検索を行なうことができます。

2.4.2 高度なファイル検索方法

さらに詳細な検索を行なう場合、ファイル内に含まれる文字列を指定することができます:

- 1 メインメニューかコマンドラインを利用して KFind を起動します。
- 2 名前/場所 タブを選択します。
- 3 検索したいファイルの名前を 名前 に入力します。
- 4 参照 欄または 参照 ボタンを利用し、 検索対象のフォルダを指定することもできます。
- 5 内容 タブを選択します。
- 6 ファイルタイプでは、検索したいファイルの種類を選択します。
- 7 次のテキストを含むでは、ファイル内に含まれるべき単語や語句を入力します。
- 8 さらに検索オプションを指定したい場合は、 プロパティ タブを 選択して必要なオプションを設定します。
- 9 最後に 検索 を押すと検索を行なうことができます。

利用可能な検索オプションについて、詳しくは KFind のオンラインヘルプをお読みください。

2.5 リムーバブルメディアと外付けデバイスへのアクセス

リムーバブルメディア (たとえば CD や DVD など) をコンピュータのドライブに挿入するか、もしくは USB メモリや外付けハードディスク、メディアプレーヤーやデジタルカメラのような外付けデバイスを接続すると、それらは自動的に検出されます。KDE4 では、パネル ウィジェットが最近接続されたり挿入されたりしたデバイスを通知するようになっています。

図 2.2 デバイス通知



Dolphin でデバイスの内容を表示するには、その項目をマウスの左ボタンで選択してください。

なお、デバイス通知ウインドウに自動でデバイスが表示されない場合は、Dolphin を利用して手作業でアクセスしてみてください。

Dolphin ファイルマネージャを起動し、手順2.2「ビューの変更」(24 ページ)の手順に従って場所バーを編集可能な状態にします。あとはロケーションバーに `/media` と入力すると、そこにマウントされた 任意の種類 のメディアにアクセスすることができます。メディアが検出された場合には、場所パネル内の一覧にも表示されます。それぞれの項目を選んで開いてください。デジタルカメラの場合、Dolphin の場所バーに `camera:/` と入力することでもアクセスすることができます。お使いのカメラが自動で検出されない場合は、

KDE 4 の個人設定で設定を行なうか、もしくは項「Configuring Your Camera」(第17章 *Managing Your Digital Image Collection with DigiKam*, ↑アプリケーションガイド) に書かれている手順で *digiKam* をご利用 ください。カメラのディレクトリ構造は通常のファイル構造と同じで、必要に応じてファイルのコピーなどを行なうことができます。

検出されたメディアデバイスにアクセスするためのもう 1 つの方法に、お使いのデスクトップ上にある マイ コンピュータ アイコンがあります。このアイコンをマウスの左ボタンで選択して開くと、ディスク情報セクションにデバイスが表示されます。

注記: メディアの安全な取り出し

お使いのコンピュータからデバイスを取り外したり取り出したりしたい場合は、まずはアプリケーションやユーザがそれらのデータにアクセスしていないことを確認してください。アクセスが行なわれたままの状態の場合、書き込まれたはずの データを失ってしまう危険性があります。デバイスを安全に取り外すには、下記の 手順で行ないます:

1. リムーバブルデバイスを表示するためのビューを開きます (たとえば *Dolphin* や マイ コンピュータ などから行ないます)。
2. 場所 パネル内にあるデバイスをマウスの右ボタンで選択 (または ディスク情報経由で行なってもかまいません) し、安全に取り除くまたは 取り出し を選択します。安全に取り除くではデバイスのマウント解除 (アンマウント) を行ない、お使いのコンピュータから取り外すことができるようにします。また、取り出しは CD や DVD のドライブについてトレイを開く処理を行ないます。

2.6 仮想デスクトップの使用

デスクトップ環境は利用するプログラムを統合管理するためのものであることから、作業ごとに別々のデスクトップを切り替えて使用したほうが便利場合があります。このような場合、パネル内のページャ (詳しくは 1.2 項「デスクトップコンポーネントの参照」(6 ページ) をお読みください) を利用します。しばしば多数のプログラムを同時に動作させる 必要があるような場合にも、画面上に表示されるウインドウをまとめることができる 仮想デスクトップ

ブ機能は便利に使うことができます。たとえば1つのデスクトップを電子メールや予定表管理に、もう1つのデスクトップを文書作成やグラフィックアプリケーションの利用に割り当てたりすることができます。

手順 2.4 他の仮想デスクトップへのアプリケーション移動

動作中のアプリケーションを、ある特定の仮想デスクトップに表示させたり、全てのデスクトップに表示させたり、異なる仮想デスクトップに移動させたりすることができます。

- 1 アプリケーションを開きます。
- 2 アプリケーションのタイトルバーを選んで、マウスの右ボタンを押します。
- 3 デスクトップへ移動を選択します。
- 4 アプリケーションを配置したいデスクトップを選択します。
- 5 デスクトップ間を移動したい場合は、パネル内のページャから、必要なデスクトップを選択してください。

場合によっては、既定で提供されるよりも多くの仮想デスクトップが必要になる場合があります。このような場合は、手順3.5「仮想デスクトップの追加」(51 ページ)の手順に従って仮想デスクトップの数を追加してください。

2.7 インターネット接続の管理

インターネットに接続し、電子メールの送受信を行ったりインスタントメッセージャーを利用したりするには、まず YaST または NetworkManager を利用してインターネットの接続を設定しなければなりません。詳しくは項「YaST を利用したネットワーク接続の設定」(第21章 ネットワークの基礎、↑リファレンス)および第5章 NetworkManager の使用(↑スタートアップ)をお読みください。

2.8 インターネットの閲覧

いったんインターネットへの接続が確立すると、Firefox または Konqueror を利用してインターネットを参照することができるようになります。Konqueror は KDE の Web ブラウザですが、openSUSE には Firefox も含まれています。Konqueror や Firefox を起動するには、Alt + F2 を押して konqueror または firefox と入力してください

タブブラウズやポップアップウィンドウの防止機能、ダウンロードや画像の管理など、いずれのブラウザであっても最新の Web テクノロジーが提供されています。複数のサーチエンジンに対して簡単にアクセスする機能も存在し、これは必要な情報にたどり着くための手助けになります。

Firefox について、詳しくは第14章 *Browsing with Firefox* (↑アプリケーションガイド) をお読みください。また、Konqueror の Web ブラウザ機能について、詳しくは第13章 *Konqueror: Browsing the Web* (↑アプリケーションガイド) をお読みください。

2.9 電子メールとスケジューラ

電子メールや予定を読んだり管理したりしたい場合は、Kontact と呼ばれる個人情報管理ツール (PIM) を利用することができます。Kontact は KMail や KOrganizer, KAddressBook のような KDE アプリケーションを単一のインターフェイスに統合するツールです。この統合ツールを利用することで、電子メールや予定表、アドレス帳、その他の個人情報管理機能に対して、アクセスを簡単に行なうことができます。KMail では個人用と仕事用など、複数の電子メールアカウントを取り扱うことができます。Kontact を起動するには、Alt + F2 を押して kontact と入力してください。

電子メールを送受信するにあたっては、事前に電子メールアカウントを設定しなければなりません。KMail を最初に起動した場合であれば、設定ウィザードが表示されてアカウントの設定を行なうようになっています。Kontact の設定や使用について詳しい情報は、第5章 *Kontact: E-Mailing and Calendaring* (↑アプリケーションガイド) をお読みください。

2.10 インスタントメッセージング

Kopete は、インターネットに接続している複数の仲間に対し、お互いに会話を行なうことのできるオンラインメッセージングアプリケーションです。

Kopete は現在、数多くの汎用メッセージングプロトコルに対応しています。インスタントメッセージング (IM) を利用できるようにするには、IM を提供するプロバイダに登録を行ない、Kopete 側でそのアカウント情報の設定を行なわなければなりません。

Kopete を起動するには、**Alt+F2** を押して **kopete** と入力します。Kopete について、詳しくは第10章 *Kopete: Instant Messaging* (↑アプリケーションガイド) をお読みください。

2.11 パスワードの管理

KDE アプリケーション (たとえば KMail や Konqueror など) 内で最初にパスワードを入力する際、暗号化した形でファイルにパスワードを保存しておくかどうかを尋ねられます (これをウォレット (財布、書類入れなどの意味) と呼びます)。ここでは **はい** と回答すると、KWallet ウィザードが既定で起動するようになります。KWallet はパスワードを管理するためのツールで、必要な全てのパスワードを収集し、暗号化したファイルの中にそれらを保存することができます。KWallet に関する情報や設定について、詳しくは第8章 *KWallet マネージャを利用したパスワード管理* (103 ページ) をお読みください。

KWallet はいくつかの KDE アプリケーションに対してパスワードの集中管理を行なうために設計されたものですが、Firefox にも Web サイトのユーザ名やパスワードを管理するための機能を備えています。パスワードを入力した後に **記憶する** を押すと、パスワードはお使いのハードディスク内に暗号化された形式で保存されます。そのサイトに再び訪問したときは、Firefox が自動的にログイン情報を入力するようになります。

Firefox で保存したパスワードを確認したり管理したりしたい場合は、**編集 > 設定 > セキュリティ > 保存されているパスワード** を選択してください。

2.12 OpenOffice.org を利用した文書の読み書き

オフィススイートである OpenOffice.org は、ワードプロセッサや表計算、プレゼンテーションやベクトル描画、データベースコンポーネントなどを含むオフィスツールの完全なセットです。OpenOffice.org は様々なオペレーティングシステムで利用できるため、異なるコンピュータ環境で同じデータを利用することができます。また、必要に応じて Microsoft Office 形式のファイルを開いたり編集したりすることができるほか、これらの形式に保存したりすることもできます。

メインメニューまたはデスクトップ上の OpenOffice.org アイコンを利用して OpenOffice.org を起動することができるほか、個別のコンポーネントを起動することもできます。Alt+F2 を押して、oowriter と入力するとワードプロセッサを直接起動することができます。

OpenOffice.org の紹介については、第1章 *The OpenOffice.org Office Suite* (↑アプリケーションガイド) または OpenOffice.org プログラム内のヘルプをお読みください。

2.13 PDF ファイルなどの文書閲覧

プラットフォームをまたがって共有されたり印刷されたりする文書については、PDF (Portable Document Format) 形式を利用することができます。たとえば OpenOffice.org スイートで PDF 形式のファイルを保存すると、KDE の既定のドキュメントブラウザである Okular で閲覧できるようになります。

Okular を起動するには、メインメニューから作業を行なうか、もしくは Alt+F2 を押して okular と入力します。

文書を開くには、ファイル>開くを選び、ファイルシステムから必要なファイルを選択します。文書内の移動は、それぞれウインドウの上部または下部にあるナビゲーションアイコンを利用します。ご利用の PDF 文書がブックマーク機能を持っている場合は、左側にブックマークが表示されます。

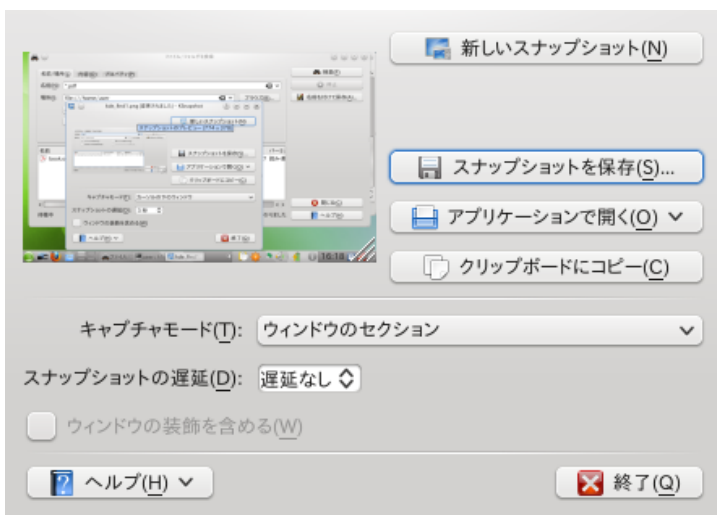
Okular では特定のテキスト文字列をハイライト表示したり、注釈を記入したりすることもできます。Okular での作業について、詳しくは第4章 *Okular* を利用したPDF ファイルやその他の文書の閲覧(73 ページ)をお読みください。

なお、Adobe Acrobat Reader を利用して PDF ファイルを閲覧することもできます。Acrobat Reader は既定では利用できませんが、YaST から `acroread` パッケージをインストールすることで、利用することができるようになります。Acrobat Reader を起動するには、**Alt + F2** を押してから `acroread` と入力するか、もしくはメインメニューから選択してください。ファイル>開くを選択し、閲覧したい PDF ファイルを選んで開くを押すと閲覧できます。

2.14 スクリーンショットの撮影

KSnapshot を利用すると、お使いの画面全体や個別のウィンドウについて、表示内容自体を画像として保存することができます。メインメニューからプログラムを起動するか、もしくは **Alt + F2** を押してから `ksnapshot` と入力してください。KSnapshot が起動すると、画面全体のイメージ(スナップショット)が撮影され、プレビューとして表示されます。そのままスナップショットを保存することもできますし、画像を扱うアプリケーションで開いたり、クリップボードにコピーしたりすることもできます。なお、新しいスナップショットを撮影する前に、ウィンドウの下部にあるオプション設定が要件に適合しているかどうかを確認してください。たとえばダイアログウィンドウや(画面全体ではなく)特定の領域を自動的に撮影したい場合は、キャプチャモードを設定してください。また、ウィンドウ内の特定のオブジェクトを選択するなど、事前に何らかの作業を行ないたい場合は、スナップショットの遅延を調整したり、ウィンドウの装飾を含めるの選択を設定したりしてください。あとは新しいスナップショットを押すと新しいスナップショットを撮影し、保存したり編集したりすることができるようになります。

☒ 2.3 KSnapshot

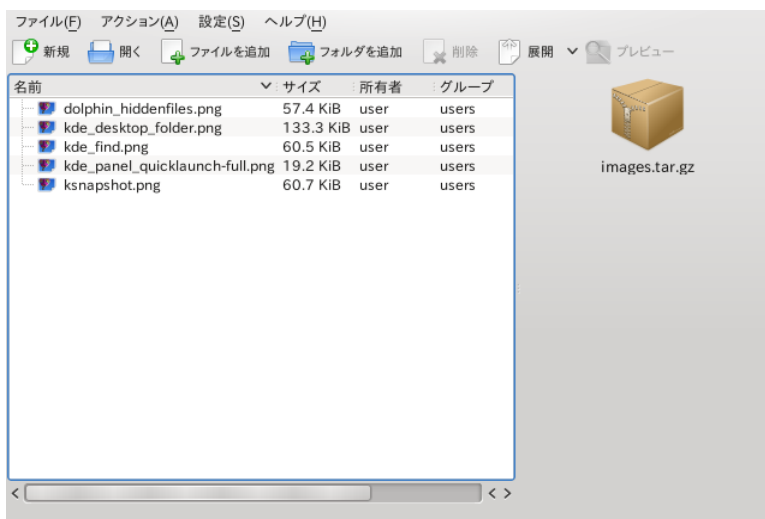


2.15 アーカイブ (書庫) の表示や展開／作成

ハードディスク上の領域を節約するには、圧縮ソフトを利用してファイルやディレクトリを圧縮し、サイズを小さくする方法があります。Ark と呼ばれるアプリケーションでは、このような圧縮済みのファイルを扱うことができます。Ark では様々な汎用フォーマットに対応していて、たとえば zip, tar.gz, tar.bz2, lha, rar, LZMA/XZ などを経うことができます。

Ark はメインメニューから起動することができるほか、コマンドラインから ark と入力することで起動を行なうことができます。

図 2.4 Ark: ファイルアーカイブのプレビュー



いったんアーカイブを開くことができれば、そこから様々な作業を行なうことができます。たとえば アクションメニューでは、 **ファイルを追加**, **フォルダを追加**, **削除**, **展開**, **表示**, アプリケーションで**編集**, アプリケーションで**開く**を行なうことができます。

手順 2.5 アーカイブの作成

- 1 新しいアーカイブ (圧縮ファイル) を作成するには、 **ファイル > 新規** を選択します。
- 2 ダイアログが表示されたら、そこに新しいアーカイブのファイル名を入力し、 **フィルタ** の欄を利用して圧縮形式を指定します。

保存ボタンを押すか **Enter** キーを押すと、Ark は中に何も入っていないアーカイブを表示します。

- 3 アーカイブ内にファイルを入れるには、ファイルマネージャからファイルやディレクトリをドラッグ&ドロップで挿入するか、もしくはファイルを **追加** または **フォルダを追加** を利用してアーカイブ内に挿入したい項目を選択します。

- 4 アーカイブ内からファイルを取り除くには、削除したいファイルを選択して **削除** を選択します。
- 5 ウィンドウ内にアーカイブに挿入したいファイルが全て表示されたら、後は単に **Ark** のウィンドウを閉じるだけです。その後 **Ark** は自動的に選択した圧縮形式でファイルの圧縮を行ない、アーカイブファイルの保存を行います。

手順 2.6 アーカイブの閲覧と展開

- 1 アーカイブファイル内の内容を閲覧するには、**Ark** を起動して **ファイルを開く** を選択し、アーカイブファイルを開いてください。それ以外にも、ファイルマネージャのウィンドウから **Ark** のウィンドウに対し、アーカイブファイルをドラッグ&ドロップしても かまいません。
- 2 個別のファイルについてプレビューを表示するには、ファイルを選択して **プレビュー** を選択します。
- 3 アーカイブから全てのファイルを取り出すには、**展開** を選択します。

アーカイブから個別にファイルを取り出したい場合は、取り出したいファイルを選択 (**Ctrl** キーを押しながらマウスの左ボタンで選択すると、複数を選択することができます) し、**展開** を選択します。続いて表示されるダイアログでは、すべてのファイルを保存するか、もしくは選択したファイルのみを保存するかを選択することができます。

- 4 また、**展開先フォルダ**を設定し、必要であれば**展開後フォルダを開く**を選択し、**OK**を押すとファイルを展開することができます。

2.16 CD や DVD の作成

CD や DVD のライターデバイスをお持ちの場合は、**K3b** を利用してファイルを CD や DVD に書き込むことができます。**K3b** を起動するには、**Alt + F2** を押してから、**k3b** と入力してください。**K3b** について、詳しくは第22章 *K3b: Burning CDs and DVDs* (↑アプリケーションガイド) をお読みください。

2.17 デジタル画像の表示と管理

デジタル画像の表示を行ないたい場合は、ファイルマネージャや **Gwenview** と呼ばれる ソフトウェアから行なうことができます。 **Gwenview** の起動は、 **Alt + F2** を押してから、 **gwenview** と入力してください。 **Gwenview** は KDE で対応している 画像ファイルフォーマットを読み込んだり保存したりすることができます。また、画像をサムネイル(小さく)表示したり、フルスクリーンで表示したりすることもできるほか、スライドショーにも対応しています。 **EXIF** 情報のある **JPEG** 画像を閲覧する場合、 **Gwenview** は **EXIF** にある方向情報に応じて画像を自動的に回転させる機能も備えています。

デジタルカメラ内の画像を管理したり編集したりしたい場合は、 **digiKam** をご利用になったほうがより適切です。デジタルカメラから画像をダウンロードして編集したり、画像を見やすくしたりして、アルバムにまとめることができます(また、フォルダやアルバムとは別に、タグを付けて後から取り出しやすくすることもできます)。また、アルバムを **CD** に書き込んだり **Web** イメージギャラリーとして取り出したりすることもできます。

digiKam を起動するには、 **Alt + F2** を押してから **digikam** と入力してください。 **digiKam** についての紹介は、第17章 *Managing Your Digital Image Collection with DigiKam* (↑アプリケーションガイド) をお読みください。

2.18 楽曲コレクションの管理

KDE の **Amarok** 音楽プレーヤを利用すると、様々なオーディオフォーマットのものを再生したりすることができるほか、再生リストを作成したりインターネットで公開されているラジオステーションの放送を聴いたりすることができます。なお、対応するファイルタイプは **Amarok** で利用するエンジンに依存します。 **Amarok** を起動するには、 **Alt + F2** を押して **amarok** と入力してください。 **Amarok** が楽曲ファイルを探すフォルダを設定するには、設定 > **Amarok** の設定 > コレクションを選択し、必要に応じて設定を変更してください。 **Amarok** について、詳しい情報は第19章 *Playing Music and Movies: Amarok, Kaffeine and More* (↑アプリケーションガイド) をお読みください。

2.19 トラブルシューティング

Plasma Crashes

お使いのデスクトップに何か問題が発生した場合(または **plasma** がクラッシュしたような場合)は、下記のコマンドを実行して **plasma** を終了し、再起動してください:

```
kbuildsycoca4  
kquitapp plasma-desktop  
kstart plasma-desktop
```

Plasma 設定ファイル

Plasma の設定ファイルを手作業で変更する必要がある場合は、お使いのシステム内にある `~/.kde4/share/config/plasmarc` ファイルと `~/.kde4/share/config/plasma-appletsrc` ファイルを編集してください。前者はデスクトップテーマのような全体設定を保存していて、後者は個別のアプレットに関する設定を保存しています。

2.20 さらなる情報

様々な作業を行なう場合は、ここで示されているアプリケーション以外にも **KDE** には数多くのアプリケーションが用意されています。様々な重要アプリケーションについて、詳しくは下記をお読みください。

- **KDE** や **KDE** アプリケーションについて詳しく知るには、<http://www.kde.org/> や <http://www.kde-apps.org/> をご覧ください。
- **KDE** ユーザとコミュニケーションを図ったり議論を行ったり、ヘルプを得たりするには、<http://forum.kde.org/index.php> をお読みください。
- **KDE** に含まれるヘルパーアプリケーションについて詳しく知るには、<http://utils.kde.org/> をお読みください。
- バグ報告や機能リクエストについては、<http://bugs.kde.org/> をお読みください。

動作のカスタマイズ

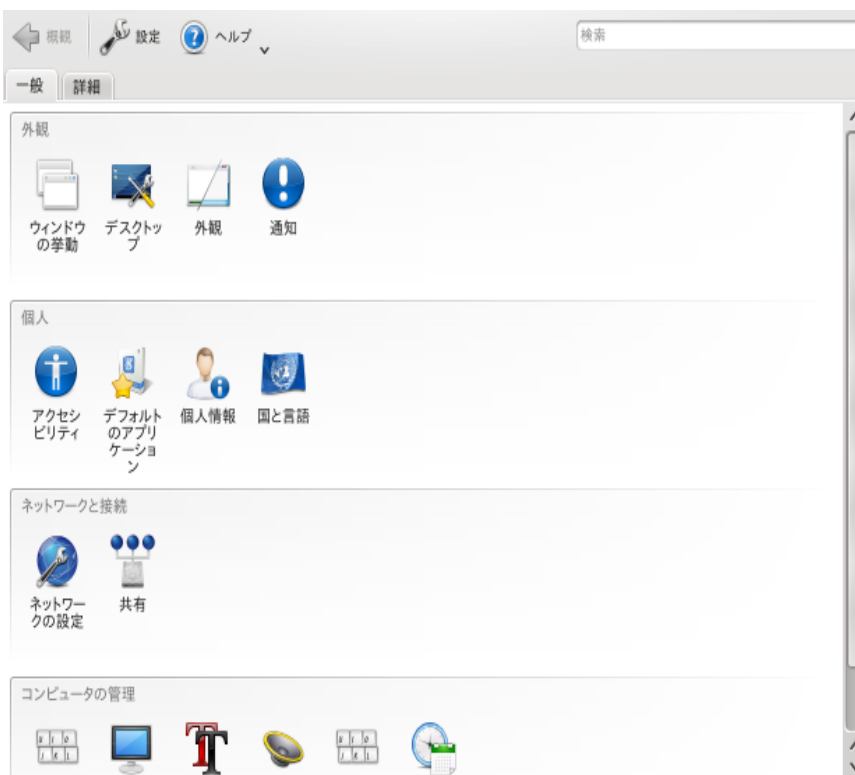
KDE デスクトップの外観や振る舞いは、必要に応じて変更を行なうことができます。なお、KDE デスクトップに対してどのような範囲の変更を行ないたいのかによって方法が異なりますが、一般ユーザの場合は下記のような変更方法があります:

- デスクトップの項目に対してだけ外観や振る舞いを変更するには、各項目のにマウスカーソルを合わせて右ボタンを押し、表示される設定ダイアログで設定を行ないます。
- KDE デスクトップ全体の外観や振る舞いを変更したい場合は、KDE4 になって KDE コントロールセンターから名前が変わった、**個人設定**をお使いください。個人設定では様々な設定モジュールやダイアログが提供されていて、個別のデスクトップ項目のコンテキストメニューからアクセスできるものを含む、様々な設定項目があります。

3.1 個人設定 - 概要

個人設定は、KDE デスクトップの多くのコンポーネントに対して外観や振る舞いを変更させるための、一般ユーザ向けの主要な場所です。個人設定はメインメニューから、お気に入り > デスクトップの設定を選択することで起動することができます。

図 3.1 個人設定



3.1.1 使用

一般と詳細のタブでは、それぞれ異なるカテゴリーの設定が提供されています。それぞれ何が設定可能なのかについては、それぞれのタブを選択して表示される項目をご覧ください。なお、個人設定のうちのいくつかの処理については、システム管理者 (root) 権限が必要になります。

設定の変更は必要に応じて随時実施してください。なお、設定を反映するには適用ボタンを押す必要があります。適用ボタンを押す前であれば、リセットボタンを押すと元に戻すことができます。表示されている全ての設定をシステムの既定値に戻すには、標準設定を押してください。

また、起動時の表示(全ての設定カテゴリの表示)に戻るには、**概観**ボタンを押します。また、概観表示ではウィンドウ上部にある検索フィールドを使用することができます。ここに何らかの文字列を入力すると、その文字列に該当する分野を表示させることができます(たとえばスクリーンセーバーのように入力します)。また、**検索**フィールドに文字列を入力していくことで、順々に検索を絞り込むことができる仕組みになっています。

全ての設定カテゴリについて、より簡易な概要を見たい場合は、**設定**ボタンを押して表示されるダイアログから、表示スタイルを切り替えてご利用ください。

3.1.2 カテゴリ

下記の一覧では、主なカテゴリとそこで変更可能な最も重要な設定について紹介しています。それぞれのカテゴリにおける設定の詳細情報は、各設定ページのヘルプボタンか、もしくはヘルプセンターをお使いください。

一般タブには下記のようなカテゴリがあります:

外観

ここでは、お使いの**KDE 4**デスクトップにおける外見に関する設定(たとえばテーマ、ウィンドウ装飾、デスクトップ項目のスタイルなど)を行います。それ以外にも三次元デスクトップ効果を設定することができるほか、仮想デスクトップ数の増減やスクリーンセーバオプションなどを行なうことができます。それ以外にも、カーソルの振る舞いやウィンドウの振る舞い、起動時のスプラッシュスクリーンなどもここから設定することができます。

個人

ここでは、お使いのホームディレクトリ以下のサブディレクトリパスについて、既定値などを設定します。それ以外にも、**KDE**がそれぞれの用途に応じたアプリケーションを起動する場合の、既定のアプリケーション(電子メールクライアントやテキストエディタ、メッセージャーやWebブラウザなど)を設定することができます。また、既定のスペルチェックオプションや通貨、数字や日付の書式など、国や言語の設定を行なうこともできます。また、このカテゴリでは、障害のある方に向けたサウンドやキーボードのオプション、マウスジェスチャーなどを設定することもできます。

ネットワークと接続

ここでは、ローカルネットワークの参照方法やプロキシサーバの設定など、ネットワークの管理オプションを設定することができます。

コンピュータの管理

お使いの KDE デスクトップにおける日時の設定やディスプレイの向き、省電力用の電源管理オプションの設定などを行なうことができます。それ以外にも、ジョイスティックやキーボード、マウスなどの設定も行なうことができます。また、個人用またはシステム全体用のフォントインストール機能や、サウンドシステムの設定も存在しています。

詳細には下記のようなカテゴリがあります:

詳細なユーザ設定

このカテゴリでは、エンコーディングなどのオプション設定のほか、オーディオCDのトラックリスト情報を得るための接続データベースなどを設定します。それ以外にも、デジタルカメラの設定や KWallet (KDE パスワード管理ツール) の設定なども行なうことができます。また、必要であればファイルタイプを判別して特定のアプリケーションを起動するための、ファイルの関連づけ設定を行なうこともできます。また、ログイン時やシャットダウン時のセッションの取り扱いや、自動起動を行なうものの設定をすることもできます。

システム

ログインマネージャや電源管理、 Samba などのオプション設定を行ないます。

ティップ: 個別モジュールの起動

個人設定の各モジュールはシェルから起動することができるほか、パネル内に特殊な アプレットを追加することで起動できるようにすることができます。

シェルからモジュールを起動するには、まず `kcmshell14 --list` を起動して利用可能なモジュールの一覧を表示させてください。あとは `kcmsell14` モジュール名 のように入力すると、それぞれのモジュールを起動することができます。

上記の方法以外にも、3.2.3項「パネル」(54 ページ)の手順に従ってパネル内に設定アプレットを追加し、起動できるようにすることができます。

下記の章では、お使いのKDEデスクトップで設定を行ないたい各項目について、設定方法の例を示しています。

3.2 デスクトップ項目と外観の設定

お使いのKDEデスクトップは、事前に設定されたアイコンセットを使用するように構成されています。フォルダやファイル、ウィジェットなどを追加する場合、必要に応じて追加のアイコンを作成することができます。

手順 3.1 デスクトップへのプログラムアイコンの追加

アプリケーションへのリンクを作成し、デスクトップやパネル上に配置するには 下記の手順で行ないます:

- 1 メインメニューのボタンを押し、必要なアプリケーションを参照します。
- 2 アプリケーションの欄にマウスカーソルを合わせてからマウスの右ボタンを押し、表示されたコンテキストメニューから **デスクトップに追加** または **パネルに追加** を選択します。なお、これらのメニューが表示されない場合は、お使いのデスクトップがロック (施錠) されていることが考えられます。あらかじめ 1.2.1 項 「デスクトップ要素の施錠 (ロック) と解錠 (アンロック)」 (8 ページ) の手順でロックを解除してから実施してください。
- 3 デスクトップ上でのアイコン位置を変更するには、アイコンのマウスの左ボタンで選択し、左ボタンを押したまま必要な場所まで移動してボタンを放してください。

デスクトップからアイコンを削除するには、アイコンの上でマウスの右ボタンを押し、このアイコンを **削除** を選択します。

3.2.1 ウィジェット

手順 3.2 デスクトップへのウィジェットの追加

ウィジェットとは、デスクトップやパネルの中に統合できる小さなアプリケーションのことを指します。

- 1 ウィジェットをデスクトップに追加するには、デスクトップ上の何もない場所でマウスの右ボタンを押し、ウィジェットの追加を選択します。

上記のメニュー項目が表示されない場合は、お使いのデスクトップ項目がロック (施錠) されていることが考えられます。あらかじめ 1.2.1 項「デスクトップ要素の施錠 (ロック) と解錠 (アンロック)」 (8 ページ) の手順でロックを解除してから実施してください。

- 2 ダイアログボックスが表示されたら、上部に表示されているドロップダウンリストを利用するか、もしくは入力フィールドに検索文字列を入力して必要なウィジェットを検索してください。



- 3 ウィジェットを選択して ウィジェットの追加 を押します。ウィジェットがデスクトップまたはパネル内に表示されるようになります。
- 4 お使いのデスクトップ内でウィジェットの位置を変更するには、ウィジェットの上にマウスカursorを合わせて左ボタンを押し、そのままボタンを押しながら必要な場所まで移動し、ボタンを放してください。

お使いのデスクトップからウィジェットを削除するには、ウィジェットにマウスカursorをあわせて右ボタンを押し、削除を選択してください。それ以外にも、ウィジェット上にマウスカursorを合わせることでフレーム上に表示される X シンボルを押すことでも削除することができます。

手順 3.3 ウィジェットの設定

ウィジェットを設定するには、まず 1.2.1 項「デスクトップ要素の施錠 (ロック) と解錠 (アンロック)」 (8 ページ) の手順に従ってロック (施錠) を解除する必要があります。

- 1 ウィジェットを設定するには、まずウィジェット上にマウスカursorを合わせてください。しばらくそのままにしていると、いくつかのシンボルを含む透明なパネルがウィジェットの左側または右側に表示されます。



パネルが現われない場合は、お使いのウィジェットがロック (施錠) されていることが考えられます。あらかじめ 1.2.1 項「デスクトップ要素の施錠 (ロック) と解錠 (アンロック)」(8 ページ) の手順でロックを解除してから実施してください。

- 2 ウィジェットのサイズを変更するには、パネル内に表示されたサイズ変更のシンボルをマウスの左ボタンで選択し、必要なサイズになるまでボタンを押したままマウスを動かしてから、ボタンを放してください。
- 3 ウィジェットの向きを変えるには、パネル内に表示された矢印シンボルをマウスの左ボタンで押し、必要な向きになるまで押し続け、ボタンを放してください。なお、必要に応じて水平方向と垂直方向にウィジェットの向きを「そろえる」ための粘着点が用意されています。もちろん必要であれば、傾いた向きに調整することもできます。
- 4 ウィジェットの内容や設定、プロパティなどを変更するには、パネル内に表示されたスパナ型のアイコンをマウスの左ボタンで押してください。設定ダイアログが表示され、ここから必要に応じて設定を変更することができます。

なお、ウィジェットを閉じるには、パネル内に表示された X 印のシンボルを押してください。

3.2.2 仮想デスクトップ、背景、スクリーンセーバー

手順 3.4 デスクトップ背景の変更

お使いのデスクトップの背景色を設定できるほか、背景として画像を表示するよう設定することができます。

- 1 デスクトップ上の何もない場所でマウスの右ボタンを押し、デスクトップを設定を選択します。すると、設定ダイアログが表示されます。
- 2 壁紙セクションでは、種類のドロップダウンリストから、画像、スライドショー、色のいずれかを選択することができます。



- 画像の壁紙を利用する場合は、画像の一覧から壁紙を選択してください。新しい壁紙を取得を押すことで、新しい壁紙をダウンロードしたりインストールしたりすることもできます。任意の画像を表示させたい場合は、一覧の下にあるフォルダボタンを押し、ファイルシステムから画像ファイルを選択してください。また、画像の配置を設定することもできます。

- スライドショーモードで複数の画像を表示させるようにするには、画像の存在するディレクトリを設定してから、画像の切り替え間隔を設定します。

3 なお、その他の設定については必要に応じて適宜設定してください。最後に **OK** を押すと設定を保存して設定ダイアログを終了させることができます。

手順 3.5 仮想デスクトップの追加

利用方法によっては、既定で提供されているよりも多くのデスクトップを必要とする場合があります。

1 パネル内のデスクトッププレビューでマウスの右ボタンを押して、デスクトップを設定を選択します。すると、仮想デスクトップの数を増やしたり減らしたりするための設定ダイアログが表示されます。なお、ここからデスクトップの名称を変更することもできます。



2 **OK** を押すと設定を適用し、設定ダイアログを閉じることができます。

- 3 デスクトッププレビューアでの表示を番号ではなく名前に切り替えるには、デスクトッププレビューア上でマウスの右ボタンを押し、 ページャのオプション> デスクトップの名前 を選択してください。

手順 3.6 それぞれの仮想デスクトップでの異なるオプション設定

KDE 3.x よりはやや複雑ですが、それぞれのデスクトップで別々の壁紙や ウィジェットを使用するようにする設定を行なうことができます。

注記: Plasma の動作と仮想デスクトップの併用

KDE の現リリースでは、この機能の実装は実験的な状態にあります。 機能によっては期待通りに動作しないかもしれません。

これらの設定オプションにアクセスするには、まず右上にあるカシューナッツ型のアイコンを表示させなければなりません (openSUSE では既定で表示されないようになっています)。これを行なうには、デスクトップ上の何も無い場所で マウスの右ボタンを押し、 デスクトップの動作 の下にある 種類 を選択し、さらに一覧から デスクトップ - 既定のデスクトップコンテナを選択します。OKを押すと設定を適用し、ダイアログを閉じることができます。これでカシューナッツ 型のアイコンがデスクトップの右上に表示されるようになります。

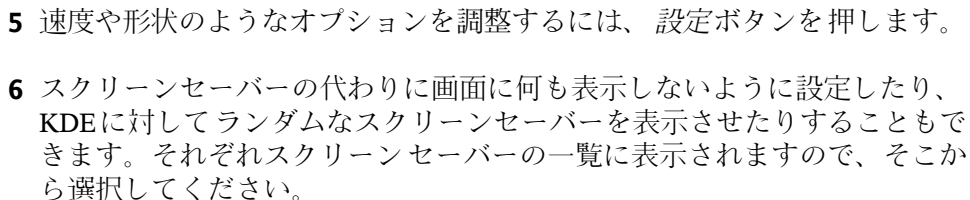
- 1 お使いのデスクトップの右上にあるカシューナッツ型のアイコンをマウスの左ボタン で押し、 *Plasma* を設定を選択します。
- 2 Plasma の設定ダイアログが表示されたら、 各デスクトップで異なる 動作にする を選択し、 *OK* を押します。

これでお使いのデスクトップは異なる Plasma 動作をするようになります。壁紙をそれぞれ別々のものにすることができるほか、ウィジェットについても完全に別々のものを設定することができます。

- 3 あとは設定を行ないたい仮想デスクトップに切り替え、手順3.4「デスクトップ背景の変更」 (50 ページ) で示されている手順に従ってカスタムな背景を設定したり、手順3.2「デスクトップへのウィジェットの追加」 (47 ページ) で示されている手順に従ってウィジェットを設定したりしてください。

手順 3.7 スクリーンセーバーの設定

- 1 メインメニューから お気に入り>デスクトップを設定を選択して、個人設定を開きます。
- 2 一般タブから デスクトップを選択します。
- 3 表示されたダイアログから、スクリーンセーバーを選択します。
- 4 スクリーンセーバの一覧では、スクリーンセーバーを選択すると右側にプレビューが表示されます。



- 7 設定の欄では、スクリーンセーバーが起動するまでの待機時間の設定や、スクリーンセーバーが起動したあとにパスワード入力を求めるかどうかを設定することができます。
- 8 OKを押すと設定を適用し、設定ダイアログを閉じることができます。

3.2.3 パネル

KDE のパネルについても、必要に応じて設定を行なうことができます。メインパネル内や追加のパネル内のクイックランチャー領域やシステムトレイに、アプリケーションやウィジェットを追加することができます。また、メインパネルや追加のパネルを移動したり、削除したりすることもできます。

手順 3.8 パネルの設定

- 1 パネル内の何もない場所でマウスの右ボタンを押し、パネルを設定を選択すると、パネルの設定ウインドウを開くことができます。これ以外にも、パネルの後ろ側にあるカシュナッツ型のアイコンを選択してもかまいません。パネルの表示が変わり、設定オプションが表示されます。



メニュー項目やアイコンが利用できない場合は、お使いのデスクトップ項目がロック (施錠) されていることが考えられます。ロックを解除するには、マウスの右ボタンを押してウィジェットのロック解除を選択しロックを解除してから実施してください。

- 2 パネル内の項目 (プログラムアイコン、ページャ、タスクマネージャ、システムトレイなど) をパネル内の別の場所に移動するには、移動したい項目の上にマウスカーソルを合わせてください。マウスカーソルが十字型に変化したら、パネル内の移動先にカーソルを移動して、マウスボタンを押してください。
- 3 パネルの幅を変更するには、設定パネルの右端または左端にある小さな矢印アイコンをマウスボタンで選択し、押したまま移動させてボタンを放してください。

- 4 パネルの高さを変更するには 高さ ボタンを押し、設定したい高さまでマウスカーソルを移動させてください。
- 5 異なる画面端にパネルを配置するには、スクリーンエッジボタンをお使いください。パネルをドラッグ&ドロップして、必要な場所まで移動させてください。
- 6 パネル内に追加のウィジェットが必要な場合は、ステップ 2 (48 ページ) に書かれている手順に従って ウィジェットの追加... ボタンから追加を行なってください。
- 7 パネルからプログラムアイコンやウィジェットを削除するには、不要な項目の上でマウスの右ボタンを押し、表示されたメニューからアイコンやウィジェットの削除を選択してください。

システムトレイ上に表示されているアイコンは、通常は裏で実行しているアプリケーションに属しています。そのため、これらのアイコンを取り除くには対応のアプリケーションを終了させる必要があります (アイコンの上でマウスの右ボタンを押し、終了を選択します)。
- 8 パネルやウィジェットが不用意に動かないように設定するには、ウィジェットのロックを選択します。
- 9 配置や機能(自動的に隠す機能など)のような追加オプションを設定するには、さらなるオプション... を選択してください。
- 10 全てのパネルを希望どおりに変更することができたら、右側にある赤い閉じる ボタンを押して設定パネルを閉じます。

3.3 ハードウェアコンポーネントの設定

お使いのハードウェアコンポーネント (マウスやキーボード、ディスプレイ) のうちの多くは、自動的に設定することができます。このような自動設定を変更する必要がある場合、KDEでは様々なオプションやツールで変更を行うことができます。この変更作業の一部は個人設定に統合されていて、マウスやキーボードの動作、ディスプレイオプションなどを設定することができます。ディスプレイの設定をその場で変更する場合は、Xサーバの拡張であ

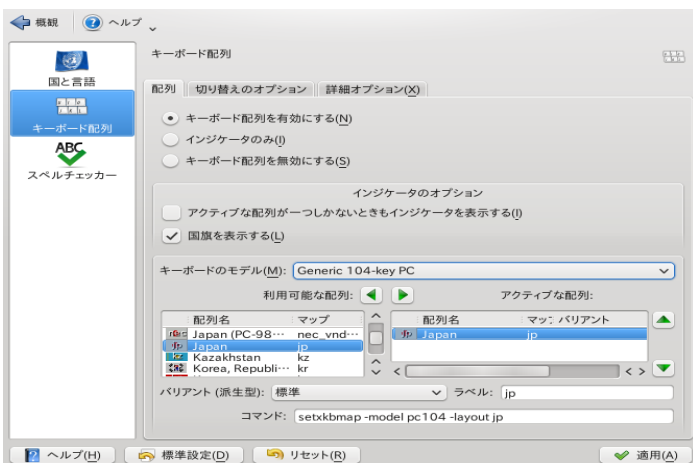
る RandR (サイズ変更と回転; Resize and Rotate) のグラフィカルフロント エンド KRandRTray を利用します。

3.3.1 キーボードとマウスの設定

個人設定のキーボードとマウスのカテゴリでは、キーを押し続けた場合の動作 (キーボードリピート) を設定することができるほか、NumLock 切り替えキーを押した場合の処理を設定することができます。また、手順3.10「KDEのキーボードショートカット設定」(57 ページ) に書かれているようなキーボードショートカットを設定することができるほか、マウスの設定を変更することもできます (たとえば手順3.11「マウスの設定変更」(59 ページ) に書かれているような左利き／右利きの設定など)。また、これら以外にも個人設定内の *地域とアクセシビリティ* からキーボードレイアウトを設定したり追加したりすることができます。

手順 3.9 キーボード配列の調整と追加

- 1 キーボードの配列を設定したり追加したりするには、個人設定を開いて *国と言語* > *キーボード配列* を選択します。
- 2 上部にある *キーボード配列を有効にする* を選択します。
- 3 特殊な キーボードのモデル をお使いの場合は、一覧から 該当するモデル を選択します。それ以外の場合は既定のままにします。
- 4 様々な言語でテキストを入力する必要がある場合は、お使いのキーボードに異なる言語を追加するのが便利です。これを行なうには、*利用可能な配列* の一覧から配列を選択し、右矢印ボタンを押して *アクティブな配列* に追加してください。



- 5 複数のキーボード配列を追加したら、上矢印・下矢印の各ボタンを利用して、並び順を調整することができます。
- 6 キーボード配列の切り替えについて、オプションの調整を行なうには切り替えのオプションタブを利用します。ここではたとえば、切り替えの際のキーボードショートカットを設定することができます。
- 7 さらに詳しい情報を表示するには、ヘルプボタンを押してください。
- 8 最後に変更を保存するため、適用 ボタンを押します。

キーボード配列を追加した場合、キーボード配列の切り替えはパネル内にある国の旗を選択するか、もしくは設定したキーボードショートカットを押してください。

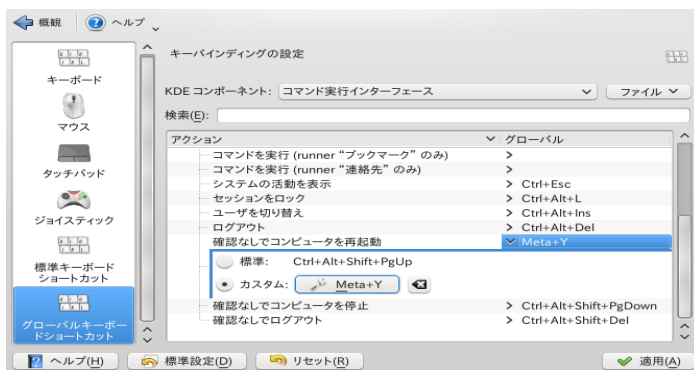
手順 3.10 KDE のキーボードショートカット設定

KDE では、あらかじめキーボードショートカットが設定されています。ここからキーボードショートカットを追加することができるほか、既存のショートカットを変更する(たとえば他のアプリケーション固有のショートカットと競合する場合など)ことができます。

- 1 個人設定を開いて、キーボードとマウスを選択します。

- 2 その状態から 標準キーボードショートカットか、もしくはグローバルキーボードショートカットを選択します。グローバルキーボードショートカットでは、Plasma や ウインドウマネージャ KWin のような KDE コンポーネントのショートカットを設定することができます。

たとえば仮想デスクトップの切り替えを行なうショートカットを変更するには、ドロップダウンリストから *KWin* を選択します。画面のロック (施錠) やログアウトを行なうためのショートカットを変更するには、コマンドの実行インターフェイスを選択します。

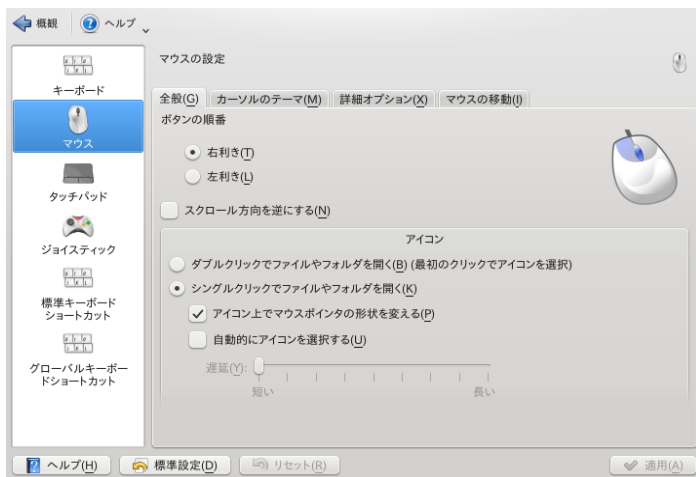


- 3 ここには、選択した項目に対するショートカットの一覧が表示されています。特定のキーワードに該当するもののみを表示するには、上にある検索フィールドに キーワードを入力してください。
- 4 ショートカットを変更したり追加したりするには、対応する項目を選択すると表示されるダイアログボックスから、カスタムを選択します。
- 5 入力モードに切り替えるため、スパナ型のアイコンが書かれたボタンを押します。
- 6 設定したいキーやキーの組み合わせを押します。設定できないキーの組み合わせであったり、他のショートカットと競合したりするような場合は、通知メッセージが表示されます。入力が完了すると、設定したショートカットが一覧に表示されるようになります。
- 7 選択した動作に対して既定のキーボードショートカットに戻すには、もう一度その項目を選択して 標準 を選択します。

- 8 設定した内容を保存するには **適用** を、全てのショートカットを既定値に戻すには **標準設定** を押してから **適用** を押します。

手順 3.11 マウスの設定変更

- 1 個人設定を開いて、**キーボードとマウス** を選択します。



- 2 右利き／左利きの切り替えを行なうには、**ボタンの順番**グループ内で必要なものを選んでください。
- 3 ファイルやフォルダを開く処理をマウスでのダブルクリックで行なうようにするには、**アイコン**グループ内のオプションを選択します。
- 4 マウスポインタの外観を変更するには、**カーソルのテーマ**のタブを選択し、設定したいカーソルテーマを選択します。
- 5 ダブルクリックの時間間隔について既定値を設定したり、マウスの動きと画面上のポインタの動きについて比率を設定したりするには、**詳細**タブから設定を行ないます。
- 6 設定を保存するには **適用** ボタンを押し、設定ダイアログを閉じてください。

3.3.2 モニタの設定

お使いのマシンに接続されたモニタはインストール時に自動検出されます(インストール後に接続した場合は、次の X サーバ起動時に検出されます)。これらの設定はお使いのデスクトップ環境(KDE または GNOME)を利用して行なうことができます。セッションの実行中に新しいモニタを検出させるには、Fn-Fx キー を利用するか、もしくは RandR デスクトップツール(KRandRTray)、または gnome-display-properties をお使いください。

デュアルヘッド(複数のモニタを接続することのできる)グラフィックカード向けに 複数のモニタを設定する場合は、複数のモードを選択することができます。

現時点では下記のモードに対応しています:

クローンモード

このモードでは、2つ以上のモニタを利用した場合に同じ内容を表示します。クローンモードは通常、複数のモニタを単一のグラフィックカードに接続している 場合に限って使用します。

スパンビュー

このモードでは、グラフィックカードに接続された複数のモニタを組み合わせ、1つの大きなモニタに構成します。3D アクセラレーションを使用することができるほか、画面間でウィンドウを移動させることもできます。最大化されたアプリケーションは1つのモニタ内だけでなく、デスクトップ全体にまたがって表示を行なうことができます。このモードでは、両方のモニタの解像度を似通った設定にしておいたほうが便利です。

ツインビュー

このモードは Nvidia 固有のモードで、スパンビューと Xinerama を組み合わせたモードです。3D アクセラレーションを利用できるほか、1つのデスクトップが両方のモニタにまたがりますが、片方だけを回転させることはできません(両方をいっぺんに回転させるか、もしくは回転を全く行わないかのいずれかしか行なうことができません)。

注記: 利用可能なモード

お使いのマシンでどのモードを使用することができるかについては、お使いのハードウェア (グラフィックカードとモニタ) とそのドライバに依存します。

手順 3.12 単体または複数のモニタ設定

複数のモニタを設定するには、お使いのグラフィックカードのドライバが **RandR 拡張バージョン 1.2** またはそれ以降のバージョンに対応していることが必要です。お使いのドライバで対応しているかどうかを確認するには、**xrandr** コマンドを実行してその出力をお読みください。default という文字列を含む単一の出力しか表示されません。たとえば下記の例のようになります。

例 3.1 RandR 1.1 対応のドライバにおける出力例

```
$xrandr
Screen 0: minimum 2048 x 768, current 3360 x 1050, maximum 3360 x 1050
default connected 3360x1050+0+0 0mm x 0mm
    3360x1050    50.0*
    2048x768     51.0
```

例 3.2 RandR 1.2 対応のドライバにおける出力例

```
$xrandr
Screen 0: minimum 320 x 200, current 1280 x 1024, maximum 3840 x 1200
DVI-I_1/digital disconnected (normal left inverted right x axis y axis)
DVI-I_1/analog connected 1280x1024+0+0 (normal left inverted right x axis y
axis) 338mm x 270mm
    1024x768     60.0
    800x600      60.3
    640x480      59.9
DVI-D_2 disconnected (normal left inverted right x axis y axis) 1280x1024
(0x3e) 108.0MHz
    h: width 1280 start 1328 end 1440 total 1688 skew 0 clock 64.0KHz
    v: height 1024 start 1025 end 1028 total 1066 clock 60.0Hz
```

- 1 個人設定を開いて、ディスプレイを選択します。
- 2 デュアルヘッドモードや画面サイズ、リフレッシュレートのようなパラメータを設定するには、サイズと配置を選択します。

- 3 お使いのモニタのスタンバイやサスペンド、電源OFFなどの設定は、電源管理 カテゴリから行ないます。
- 4 モニタのキャリブレーション (輝度などの調整) を行なうには、ガンマ カテゴリから行ないます。詳しくは ヘルプ ボタンを押してください。
- 5 マルチモニタのカテゴリでは、アプリケーションのウィンドウに対するいくつかのオプション設定を行なうことができます (たとえば、ウィンドウを最大化した場合に1つのモニタ内にだけ表示するようにするなど)。
- 6 最後に設定を保存するため、適用 ボタンを押します。

お使いのディスプレイについて、設定をその場で行なうには、メインメニューから KRandRTray を起動するか、もしくは **Alt+F2** を押してから `krandrtray` と入力します。アプレットを起動すると、アプレットのアイコンは通常システムトレイ 内に表示されます。画面のサイズやリフレッシュレートを変更する場合は、そのアイコンをマウスの右ボタンで押し、表示された一覧からいずれかを選択してください。選択を行なうとすぐに設定が反映され、新しい設定を保存するか古い設定に戻すかを尋ねられます。新しい設定を保存する旨を選択しないと、15秒後に元の設定に戻ります。アイコンをマウスの左ボタンで押すと、個人設定から行くことのできる のと同じダイアログを表示します。

3.3.3 背景となる情報

下記の補足情報は、既定では正しくハードウェアを認識できなかったり、いくつかの 設定を手作業で調整したりする場合の助けとなる情報です。

グラフィックカードとディスプレイ

お使いのモニタを検出して設定する際、システムは下記の手順で処理を行ないます: まず X サーバがグラフィックカードの検出を行ないます。検出されたグラフィック カードに対応するドライバは、設定された優先順で選択されます。たとえば下記 のようになります:

```
ATI: fglrx --> radeonhd --> radeon --> fbdev --> vesa
NVIDIA: nvidia --> nouveau --> nv --> fbdev --> vesa
VIA: chrome9 --> openchrome --> unichrome
Intel: intel --> fbdev --> vesa
```

一覧内のドライバが存在しない場合や、ドライバがそのハードウェアに対応していない場合、システムは次のドライバを試します。ドライバが動

作すると、接続されたモニタの本来の解像度を検出し、反映させます。動的な変更は、`gnome-display-properties` のようなデスクトップ固有のツールを利用して行なうことができるほか、`KRandRTray` のようなツールを利用して行ないます。

マウス、キーボード、タッチパッド

マウスやキーボードに対しては、`evdev` ドライバを使用します。ノート PC 向けのタッチパッドの場合は、`synaptic` ドライバを使用します。システム全体に対する設定は `HAL` (ハードウェア抽象レイヤ) が管理し、`/usr/share/hal/fdi/policy` ディレクトリ以下に保存します。

お使いのハードウェアコンポーネント向けに `X` ウィンドウシステムの (動的でない) 設定を行なう必要がある場合、グラフィカルなフロントエンド (`SaX2`) を利用することができるほか、`/etc/X11/xorg.conf` ファイルを手作業で編集して設定することもできます (ただし上記設定ファイルに対する専門知識が必要です)。 `SaX2` を起動するには、`Alt + F2` を押してから、`sax2` と入力します (`root` のパスワード入力が必要です)。

経験のあるユーザの場合は、コマンドラインツールを利用することもできます: キーボードの設定を行なう場合は `setxkbmap` を、`XInput` デバイスを設定したりテストしたりする場合は、`xinput` を利用してください。

3.4 動作とシステム概要の設定

手順 3.13 既定アプリケーションの変更

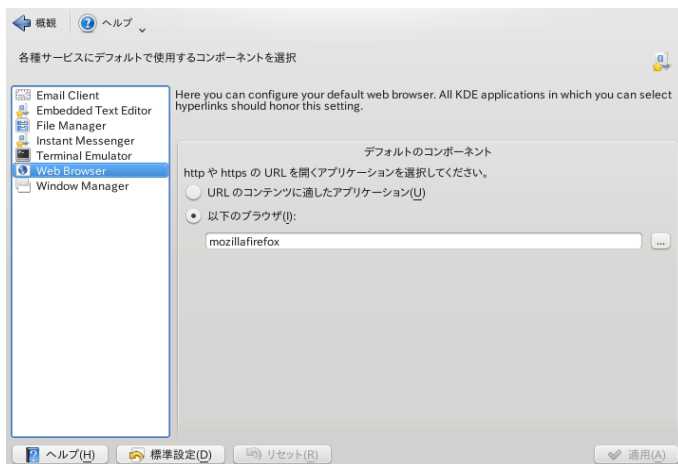
KDE では、いくつかの既定アプリケーションを設定しています。この既定アプリケーションは、たとえば電子メールのアドレスを選択したときに `KMail` が起動する、などの処理を行なうために用意されています。

- 1 このような動作を変更し、希望する `Web` ブラウザや電子メールクライアントを既定のものとして使用したい場合は、個人設定を開いてデフォルトのアプリケーションを選択します。
- 2 `Web` ブラウザを変更するには:

2a コンポーネントの一覧が表示されたら、`Web` ブラウザを選択します。

2b 以下のブラウザを選択し、右側にあるボタンを押します。

2c メインメニューの構造を示すダイアログが表示されます。既定に設定したい **Web** ブラウザを選択して、**OK**を押します。すると、元の画面に戻り、選択したアプリケーションが表示されます。



3 電子メールクライアントを変更するには:

3a コンポーネントの一覧が表示されたら、電子メールクライアントを選択します。

3b 他のメールクライアントを使うを選択し、右側にあるボタンを押します。

3c メインメニューの構造を示すダイアログが表示されます。既定に設定したい電子メールクライアントを選択して、**OK**を押します。すると、元の画面に戻り、選択したアプリケーションが表示されます。

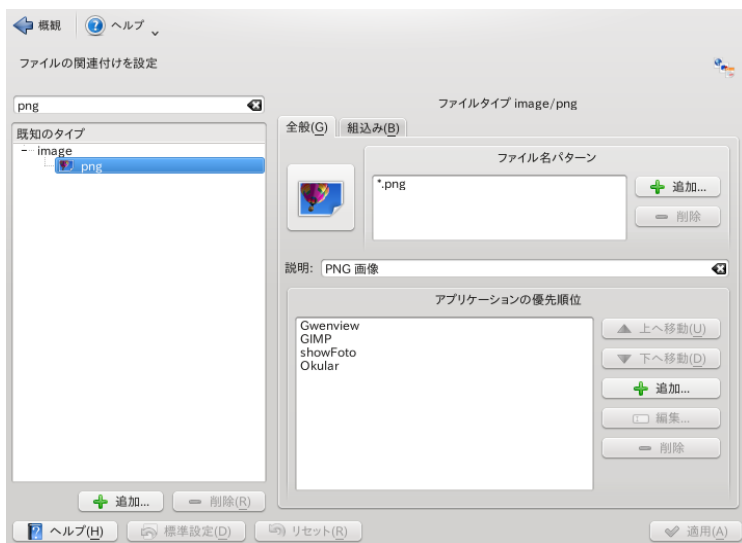
4 必要であれば、端末ウインドウやインスタントメッセージャーなど、その他のKDE向け既定アプリケーションについても変更することができます。

5 全てのアプリケーションを必要に応じて変更したら、最後に **適用**を押します。

手順 3.14 ファイルの関連づけ設定

既定の Web ブラウザや電子メールアプリケーションを設定するのと同じように、KDEでファイルの関連づけを変更することができます。ファイルの関連づけは、特定のファイルタイプでどのアプリケーションを開くのか、を設定します。

- 1 個人設定を開き、**詳細**タブ内にある **ファイルの関連づけ** を選択します。
- 2 拡張子を検索するには、**ファイルタイプ／ファイル名パターン**を検索の欄に拡張子を入力します。入力を行なうと、下記の一覧には該当するファイルタイプだけが表示されるようになります。たとえば、*.png ファイルに対するアプリケーションを変更したい場合は、**ファイルタイプ／ファイル名パターン**を検索の欄に png と入力してください。
- 3 既知のタイプの一覧内では、設定ダイアログを開きたいファイルタイプを選択します。設定ダイアログではアイコンのほか、ファイル名のパターンや説明、アプリケーションの順序などを設定することができます。



お使いのツールが一覧に表示されない場合は、**アプリケーションの優先順位**の枠内にある **追加** ボタンを押してプログラムを選択してください。

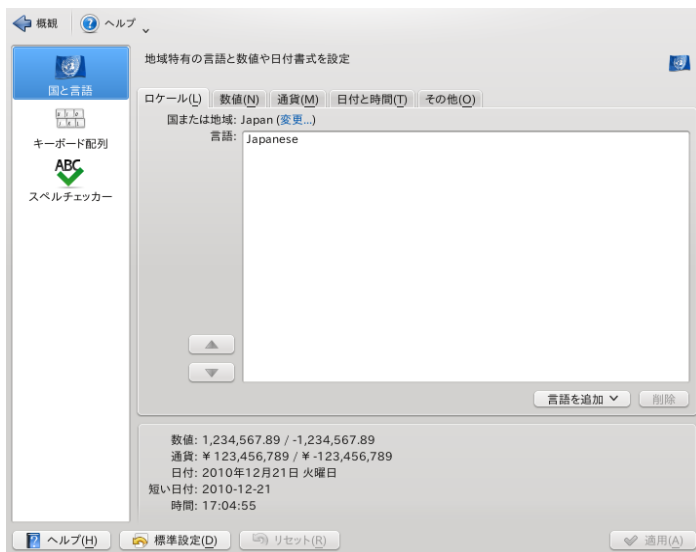
一覧内の順序を変更するには、まず移動したいプログラムを選択してください。その後、**上へ移動**や**下へ移動**を押すことで、優先順位を上げたり下げたりすることができます。そのファイルを開こうとした場合、既定では一番上に表示されているプログラムを使用します。

- 4 全てのオプションを希望どおりに設定したら、最後に **適用** を押します。

手順 3.15 地域設定の調整

日付や時刻、数字や通貨の書式を変更するには、**KDE** で国を設定します。お使いのコンピュータに複数の言語がインストールされている場合は、グラフィカル ユーザインターフェイス (**GUI**) やアプリケーションのインターフェイスで、どの言語を利用するのかを選択することもできます。

- 1 既定の国に関する設定を変更するには、個人設定を開いて **国と言語** を選択します。



- 2 **ロケール** タブで **国または地域** の右側に表示された **変更リンク** をマウスの左ボタンで選択します。するとダイアログが表示されるので、**KDE** で既定値に設定したい国や地域を選択し、**OK** を押します。

数字や日付、時刻の書式はそれぞれ選択した国の既定値に設定され、ロケールタブの下部に表示されるようになります。

- 3 ここからさらに細かい設定を行ないたい場合は、それぞれ必要なタブを選択して オプションを設定してください。
- 4 お使いのシステムに複数の言語をインストールしている場合 (YaST で第二言語を設定している場合) で、KDE のグラフィカルインターフェイスに異なる言語を設定したい場合は、ロケールタブ内にある **言語を追加** ボタンを押します。すると、お使いのシステムにインストールされている言語の一覧が表示されます。
- 5 グラフィカルインターフェイスに設定したい言語を選択すると、新しく選択した言語が **言語** の一覧内の一番上に表示されるようになります。
- 6 設定を反映するには、**適用** を押します。これ以後に起動したアプリケーションやデスクトップ項目から、選択した言語を使用するようになります。
- 7 他の言語に切り替えるには、**言語** の一覧内の順序を入れ替え、必要な言語が一番上に来るように設定し、設定を適用してください。

ログイン処理時にユーザ名とパスワードを入力したあとは、KDEはセッションマネージャを起動します。セッションマネージャはセッションの状態を記憶し、次のログイン時にその状態を復元しようとします。たとえば直近のセッションやセッションから手作業で保存を行なった際に起動していたアプリケーションを、自動的に起動したりすることができます。セッションマネージャでは、それぞれ下記の設定を記憶し、復元することができます:

- 外観と動作の設定 (フォントや色、マウスの設定など)。
- 起動中のアプリケーション (ファイルマネージャや OpenOffice.org など)。

注記: アプリケーションの保存と復元

セッションマネージャでは、アプリケーション内の動作情報を保存することはできません。たとえばコマンドラインや端末ウィンドウから vi エディタを起動していた場合、セッションマネージャは編集集中のファイルまで記憶することはできません。

手順 3.16 セッション処理の調整

- 1 セッション処理のオプションを変更するには、個人設定を開いて **詳細タブ** を選択し、 **セッションマネージャ** を選択してください。

既定では、直前のセッションをログアウトした際に起動していたアプリケーションを復元し、それらを自動的に起動します。

- 2 セッションを手作業で保存できるようにし、KDEの起動時に毎回その設定を復元するように設定するには、**手動で保存したセッションを復元** を選択します。これを選択すると、メインメニューに **セッションを保存** という項目が表示されるようになります。このメニュー項目を利用してセッションを保存すると、その後のログインでは毎回そのセッションが復元されるようになります。
- 3 ログイン時に毎回「新しい」セッションを起動するように設定するには、**空のセッションで開始** を選択します。
- 4 ログアウト時に表示される既定のオプションを変更するには、それぞれ **全般** の枠内や **デフォルトの終了オプション** 内にあるオプションを設定してください。
- 5 最後に設定を保存するため、**適用** ボタンを押します。

手順 3.17 自動的なプログラム起動

セッションマネージャが復元することによってアプリケーションを起動するのは別に、ログイン後に自動的にアプリケーションを起動するように設定することができます。

- 1 個人設定を開いて **詳細タブ** を選択し、 **自動起動** を選択します。
- 2 アプリケーションを追加するには **プログラムを追加** を押し、メニュー構造内から自動起動したいアプリケーションを選択します。

シェルスクリプトを追加するには **スクリプトを追加** を押し、アイコンが描かれた **ファイル選択ダイアログ** ボタンを押します。するとファイルシステム内のファイルを選択できるようになります。ファイルを選択すると、一覧内にプログラムやスクリプトが追加され、**状態** が表示されて変更できるようになります。



- 3 変更を保存するには、**適用** ボタンを押します。次回のログインから、これらのアプリケーションやスクリプトが自動起動されるようになります。

パート II. ファイルとリソースの 管理

Okular を利用した PDF ファイルやその他の文書の閲覧

Okular では PDF ファイルだけでなく、PostScript やいくつかの画像フォーマットのほか、OpenDocument フォーマット (ODF) や OpenDocument テキスト (ODT)、いくつかの eBook フォーマット (ePub) や Microsoft* コンパイル済み HTML ヘルプ (CHM) など、多数のファイルフォーマットを読み込むことができます。また Okular には、ブックマーク機能や注釈設定機能、フォームフィールドやマルチメディアコンテンツ、ページの回転などの機能を備えています。

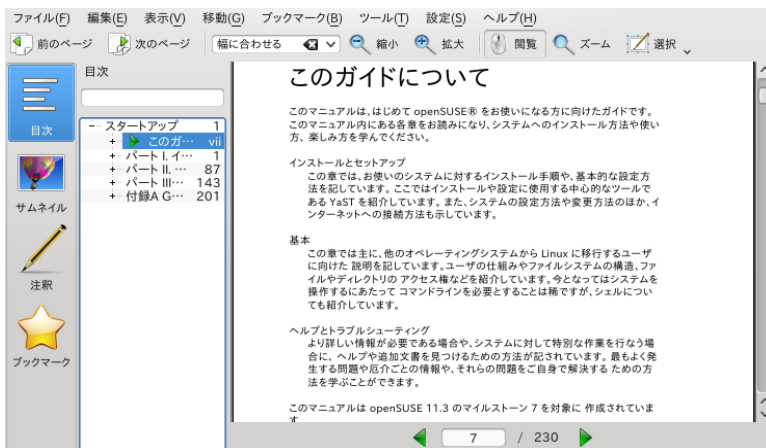
4.1 PDF ファイルの閲覧

プラットフォームをまたがって共有する必要のあるドキュメントは、OpenOffice.org スイートなどを利用して PDF (Portable Document Format) ファイルで保存を行なうことができます。KDE の既定のドキュメントビューア Okular を利用することで、これらのファイルを閲覧することができます。

Okular はメインメニューから起動することができるほか、**Alt+F2** を押してから **okular** と入力することでも起動を行なうことができます。文書を開くには **ファイル>開く** を選び、目的のファイルをファイルシステム内から選択してください。文書内の移動は、ウインドウの上部にあるナビゲーションアイコンを利用することで行なうことができます。左側にあるアイコンを選択することで、サイドバー内に目次や各ページのサムネイル(縮小表示)、このファイルに対する注釈やブックマークなどを表示させることができます。また、サイドバー内に表示されたテキストや文書全体に対してフィルタを設定するには、サイドバー上部のテキスト入力用のフィールドに検索文字列を入力してください。Okular を利用してファイル内のテキストや画像を選択したりコピーしたりしたい場合は、ツールバー内の選択アイコンを押し続け、表示さ

れたコンテキストメニューからいずれかを選択してください。なお、閲覧アイコンを押すと閲覧モードに戻ることができます。Okularでブックマーク機能や注釈機能を利用する場合は、文書内の特定の文字列をハイライト表示させることができるほか、注釈の追加やブックマークの追加を行なうことができます。これらはOkularがファイル内にメタデータを添付する形で保存します。なお、文書内に注釈とマーカーを保存しないと、これらを印刷することができないほか、他のユーザに渡したりすることができなくなってしまいます。

図 4.1 PDF ファイルを閲覧中の Okular



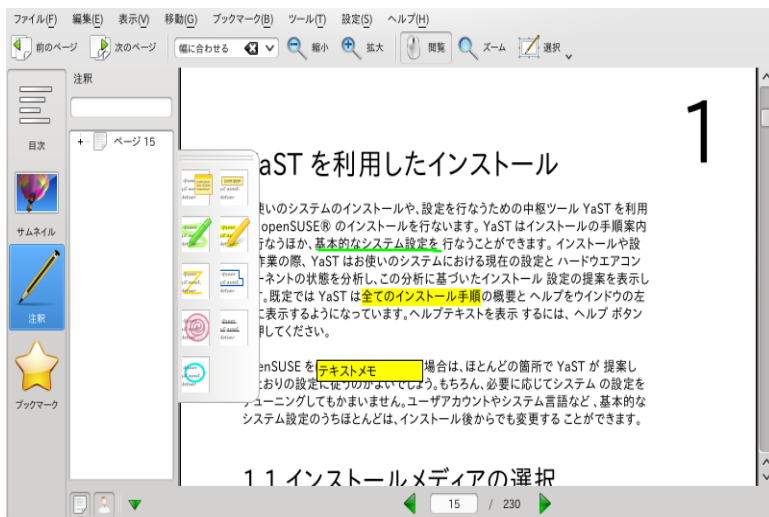
4.2 PDF ファイルへの注釈付け

Okularでは、特定のテキストをハイライト化したり、注釈やブックマークを追加したりすることができます。これらはOkularがファイル内にメタデータとして保存します。なお、文書内に注釈やマーカーを保存しなかった場合は、それらを印刷したり他のユーザに渡したりすることができなくなることに注意してください。

特定のページに注釈を追加するには、F6を押すことで表示されるツールバーから、いずれかの注釈ツールを選択します。設定した注釈はレビューの一覧に追加され、注釈を作成したユーザのログイン名でフラグが設定されます。ページごと または作成者ごとに注釈をグループ化したり、現在のページにあ

る注釈のみを表示させたり するようにするには、サイドバーの下にあるアイコンをお使いください。

図 4.2 PDF ファイルへの注釈付け



4.3 さらなる情報

さらに詳しい情報は、<http://okular.kde.org>にある Okular の Web ページをお読みください。対応するフォーマットの一覧については <http://okular.kde.org/formats.php> に書かれています。

ネットワーク資源へのアクセス

お使いのデスクトップから、ネットワーク上の離れた場所にあるホストが提供するサービスを介してファイルやディレクトリにアクセスすることができるほか、自分自身が作成したファイルやディレクトリをネットワーク上に公開したりすることができます。openSUSE® では、様々な方法でそのようなネットワーク共有資源にアクセスしたり、そのような資源を作成したりすることができます:

ネットワーク参照

お使いのファイルマネージャである Dolphin や Konqueror を利用することで、ネットワーク上に公開されている資源やサービスを参照することができます。詳しくは 5.2 項「ネットワーク共有へのアクセス」(79 ページ)をお読みください。

混在環境でのフォルダ共有

Dolphin や Konqueror を利用することで、ネットワーク上の他のユーザとファイルやフォルダを共有することができます。この方法を利用すると、お使いのデータを任意の Windows や Linux ワークステーションから、読み込んだり書き込んだりできるようになります。詳しくは in 5.3 項「混在環境でのフォルダ共有」(80 ページ)をお読みください。

Windows ファイルの管理

openSUSE は既存の Windows ネットワークに統合する機能を備えています。この機能を利用することで、お使いの Linux マシンを Windows クライアントとして動作させることができますようになります。この場合、Windows クライアントと同様に Active Directory のドメインコントローラから全てのアカウント情報を取得します。5.4 項「Windows ファイルの管理」(83 ページ)をお読みください。

Dolphin は KDE4 の既定のファイルマネージャであるほか、本章で説明しているほとんどのネットワーク機能を統合しています。それらのうちの全てが完全に動作するわけではありませんので、何か問題があった場合は代替として Konqueror をお使いください。

5.1 ファイル共有とネットワーク参照 における一般的な注意事項

お使いのマシンでどのようなファイル共有やネットワーク参照を利用することができるのかは、お使いのネットワークの構造とお使いのマシンの設定に依存して決まります。ファイル共有やネットワーク参照を設定する前に、あらかじめお使いのネットワークでそれらを使用することができるのかどうか、企業内のセキュリティポリシーでそのような利用が許可されるのかどうかを、システム管理者にご確認ください。

ネットワーク参照とは、リモートで提供されている Windows の共有や SLP のサービスを閲覧するためのもので、ネットワーク内の全てのクライアントに対してメッセージを送信するための仕組みであるところの、ブロードキャストメッセージに大きく依存しています。このようなメッセージと応答の仕組みにより、任意の利用可能な共有やサービスを検出することができるようになっています。ブロードキャストが効果的に動作するよう、お使いのマシンと問い合わせ対象の全てのマシンは同じサブネットに存在していなければなりません。お使いのマシンでネットワーク参照がうまくいかなかったり、共有やサービスの一覧が期待通りに得られなかったりした場合は、正しいサブネットに接続できているかどうかをシステム管理者にお尋ねください。

ネットワーク参照を許可するには、お使いのマシンで利用可能な共有やサービスに関する詳細情報を送受信するため、特定のネットワークポートを開く必要があります。openSUSE の標準設定では厳格なセキュリティ設定になっていて、ファイアウォールがインターネットからの攻撃を保護するようになっているためです。ファイアウォールの設定を調整してこれらのデータを送受信できるようにするには、システムの管理者に問い合わせてポートを開くように依頼するか、もしくはお使いの企業におけるセキュリティポリシーに準拠することを前提にファイアウォールを無効化する必要があります。お使いのマシンでファイアウォールを動作させたままネットワーク参照を行なった

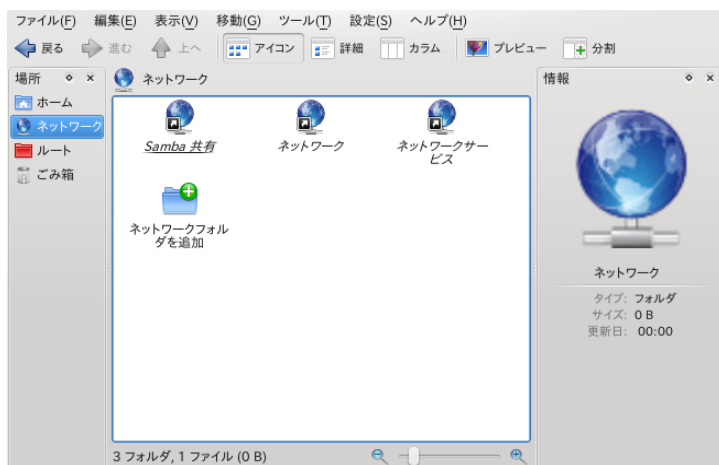
場合、Dolphinはネットワークへの問い合わせが許可されていない旨のセキュリティ警告 メッセージを表示します。

5.2 ネットワーク共有へのアクセス

ネットワークに接続されたワークステーションでは、フォルダを共有するように設定することができます。一般的には、ファイルやフォルダをリモートのユーザからアクセスできるようになります。このような仕組みを ネットワーク共有と呼びます。お使いのシステムがネットワーク共有にアクセスするよう設定している場合、それらの ネットワーク共有はお使いのマシン内にある場合と同じくらい簡単にアクセスすることができます。共有フォルダに対する読み書きのアクセス権限は、共有の所有者が設定する アクセス許可によって決まります。

ネットワーク共有にアクセスするには、Dolphin を起動して 場所 パネル内にある ネットワークアイコンをマウスの左ボタンで選択するか、もしくは場所バー内に `remote:/` と入力します。すると、Dolphin はアクセス可能なネットワーク共有種別を一覧で表わす仮想フォルダを表示します。ネットワークの共有種別を選択したあと、アクセスするネットワーク共有を選択してください。なお、共有にアクセスする際、場合によってはユーザ名やパスワードなどの 認証情報を求められることがあります。

図 5.1 ネットワーク参照



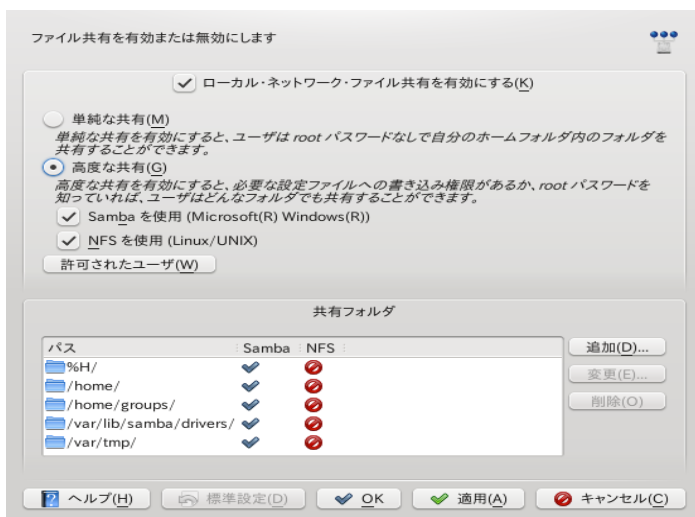
5.3 混在環境でのフォルダ共有

文書の共有や交換は、企業内で利用するにあたっては必要不可欠な機能です。Dolphin では Linux と Windows のユーザ間でファイルやフォルダを共有する場合、Samba を利用してファイルの共有を実現しています。Samba に関する詳しい情報やインストール方法については、第27章 *Samba* (↑リファレンス) をお読みください。Samba をインストールしてサーバを設定したら、あとは Dolphin を利用してフォルダを共有できるようになります。Dolphin では、設定した内容を `/etc/samba/smb.conf` という Samba のメイン設定ファイルに書き込みます。

手順 5.1 Dolphin を利用した Samba ファイル共有の設定

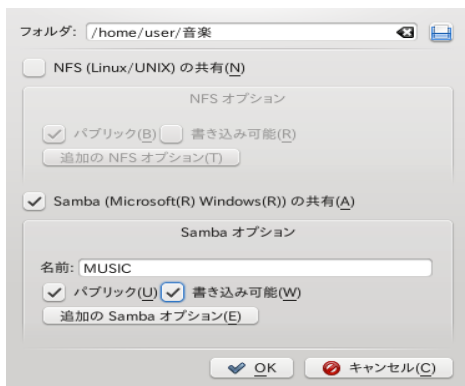
- 1 Dolphin を起動します。
- 2 ホームを選択し、メインウィンドウの何もないところでマウスの右ボタンを押します。するとコンテキストメニューが表示されますので、**プロパティ** を選択します。
- 3 プロパティ ダイアログでは **共有タブ** を選択します。これまでにファイル共有を有効に設定していなかった場合は、その旨のメッセージが表示されているはずです。ファイル共有を有効に設定したり、共有対象のファイルを選択したりするには、**ファイル共有の設定** ボタンを押して root のパスワードを入力してください。
- 4 ファイル共有を有効に設定するには、**ローカル・ネットワーク・ファイル共有を有効にする** を選択します。ファイル共有を無効に設定する場合は選択を外します。

図 5.2 ファイル共有の有効化



- 次に必要な共有オプションを設定します: 単純な共有または 高度な共有のいずれかを選択します。
- フォルダの共有を特定のグループに対して許可するように設定し、アクセスのできる ユーザを制限するには、許可されたユーザボタンを押し、特定のグループのユーザだけにフォルダの共有を許可するを選択します。あとはグループを選択を押し、開いた ウィンドウ内に表示されたドロップダウンリストから、設定したいグループを選んでください。最後にウィンドウを閉じるため、**OK** を押します。
- ファイル共有のダイアログでは、ダイアログの下側にある **追加** ボタンを押すことで、フォルダの実際のパスを設定して共有フォルダを追加することができます。

図 5.3 詳細な共有オプション



- 8 Samba でのファイル共有を有効に設定するには、*Samba* の共有を選択します。必要であれば下記のような Samba オプションを設定することもできます:

名前

事前に設定された既定値ではなく、名前を独自に設定したい場合に入力します。

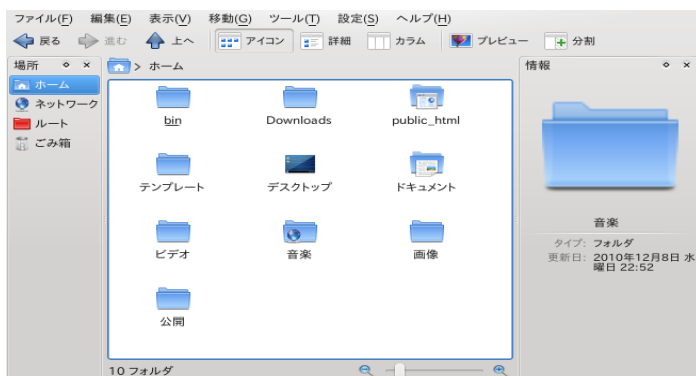
パブリック/書き込み可能

設定する共有に対して、他のユーザから何を行なうことができるようにするかを設定します。読み書きを全て行なうことができるように設定することができるほか、読み込みのみに設定することもできます。

- 9 最後に設定を保存し、ファイル共有ダイアログを閉じるため、*OK* を押します。

これで Dolphin 内に地球儀のアイコンでフォルダが表示されるようになります。

図 5.4 共有フォルダ: 音楽



共有を解除するには、再度ファイル共有ダイアログを開いて一覧からフォルダを削除してください。フォルダ表示が変化し、地球儀アイコンが表示されなくなります。

お使いのネットワーク内にいる他のメンバーからは、Dolphin の場所バーに `smb:/` と入力し、ワークグループとホスト名を選択していくことで開くことができます。

重要項目: Samba ドメイン参照

Samba のドメイン参照は、お使いのシステムでのファイアウォールが適切に設定されている場合にのみ動作します。ファイアウォールを完全に無効化するか、もしくは参照に 使用するインターフェイスを内部ゾーンに割り当ててください。設定方法については システム管理者にご相談ください。詳しい手順は 項「Configuring a Linux Client for Active Directory」(第5章 *Active Directory Support*, ↑セキュリティガイド) に書かれています。

5.4 Windows ファイルの管理

項「Configuring a Linux Client for Active Directory」(第5章 *Active Directory Support*, ↑セキュリティガイド) に書かれている手順のとおり、お使いの openSUSE マシンを Active Directory (以下 AD) のクライアントとして動作させると、Windows サーバ上に配置されているデータを参照／閲覧したり、操作したりすることができるようになります。下記に典型例を示します:

Dolphin を利用した Windows ファイルの参照

Windows マシンのデータにアクセスするには、Dolphin の `smb:/` 参照オプションをお使いください。

Dolphin を利用した Windows データの閲覧

Dolphin を利用して、Linux ディレクトリを閲覧するのと同じ手順で Windows のユーザフォルダの内容を閲覧することができます。Windows サーバ側にファイルやフォルダを作成することもできます。

KDE アプリケーション内での Windows データの操作

Kate テキストエディタなどのような KDE アプリケーションでは、Windows サーバ上にあるファイルを開いて編集したり、Windows サーバに保存したりするための機能を備えています。

シングルサインオン

KDE アプリケーション (Dolphin を含む) では、Web サーバやプロキシサーバ、MS Exchange のようなグループウェア機能など、様々な Windows リソースに単一の認証情報でまかなうことのできる、シングルサインオンに対応しています。これにより、これらのサービス全てに対するアクセスは一括管理され、ログイン時にユーザ名とパスワードを入力するだけで、その後の再認証を行なう必要がなくなります。

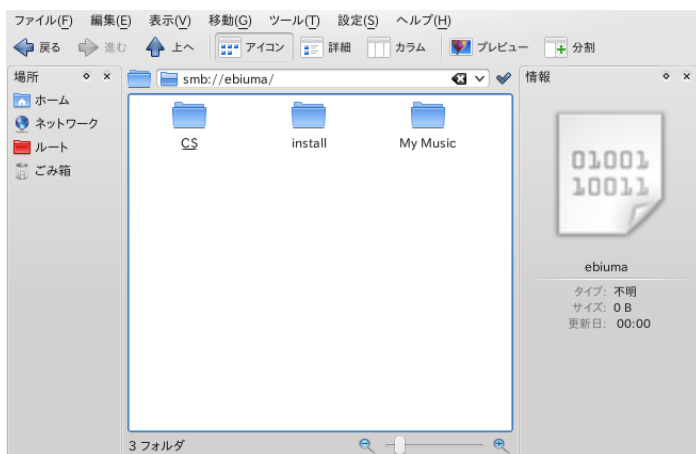
手順 5.2 Dolphin を利用した Windows データへのアクセス

- 1 **Alt + F2** を押してから `smb:/` と入力するか、もしくは Dolphin を起動してから場所バーに `smb:/` と入力します。

すると、Dolphin はお使いのネットワーク内に存在する全ての Samba ワークグループとドメインを表示します。

- 2 利用したいワークグループまたは AD サーバのドメインを開きます。

図 5.5 AD サーバ上のデータへのアクセス



- 3 **Users** フォルダを選択し、さらに個人ユーザのフォルダを選択します。これで対象となるユーザのマイドキュメントフォルダが表示されます。

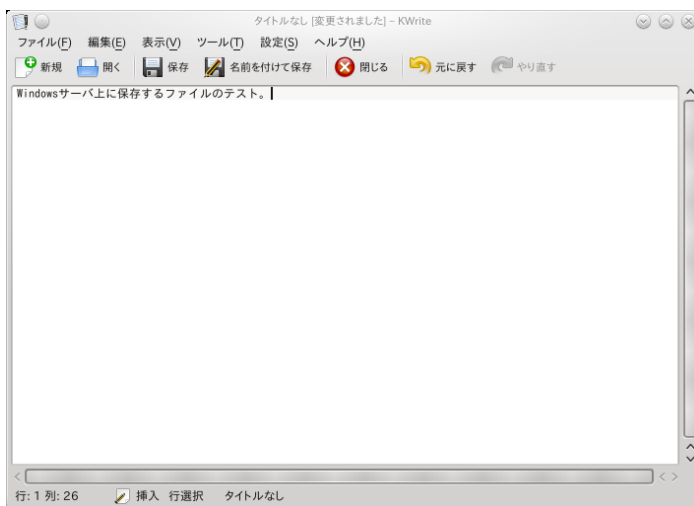
Dolphin を利用して、お使いの Windows ユーザフォルダにサブフォルダを作成するには、Linux でのフォルダ作成と同様、下記のように行ないます:

- 1 Dolphin でフォルダ一覧が表示されている状態から、何もアイコンのない場所でマウスの右ボタンを押します。
- 2 **新規作成 > フォルダ** を選択します。
- 3 プロンプトが表示されたら、新しいフォルダの名前を入力します。

AD サーバ上にファイルを作成するには、下記 KWrite テキストエディタの例のように行ないます。

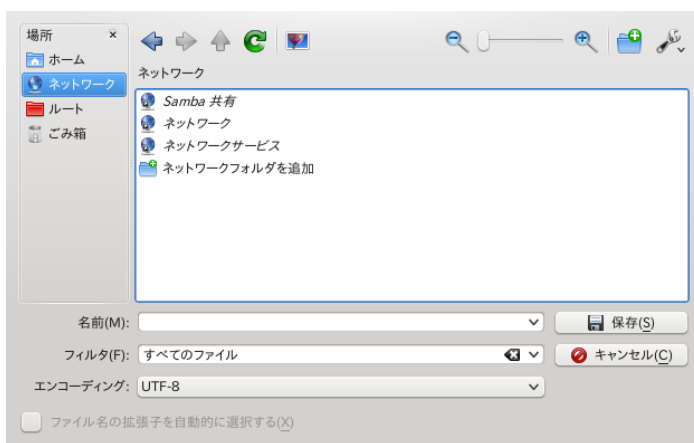
- 1 **Alt+F2** を押し、`kwrite` と入力します。
- 2 テキストを入力します。

図 5.6 KWrite を利用したテキストファイル編集



- 3 新しくテキストファイルを作成して保存するには、*名前を付けて保存*を押します。
- 4 *場所* 欄にある ネットワーク アイコンを選択し、*Samba 共有*を選択します。

図 5.7 リモートの Windows フォルダへのファイル保存



- 5 Windows マシンのフォルダが表示されますので、保存先のフォルダを選択します。
- 6 あとはファイル名を入力して 保存 を押します。

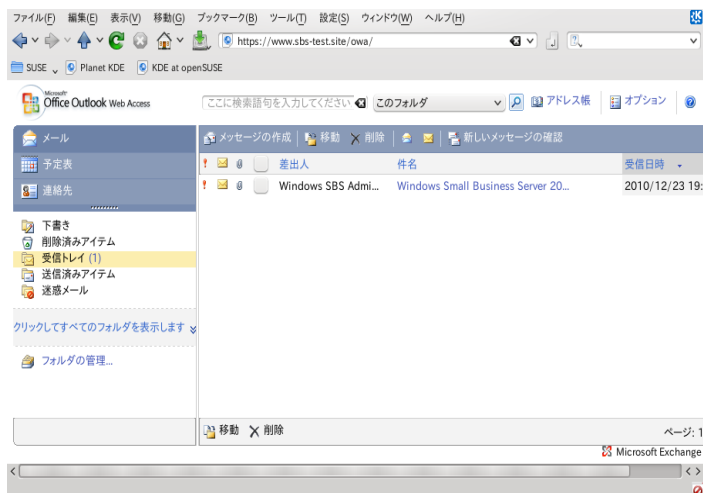
これで Windows サーバ内にファイルが保存することができました。

Dolphin のシングルサインオン機能を利用するには、下記の例のようにして行ないます—ここでは、MS Exchange のメールボックスに対して、Web からのアクセスを行なっています:

- 1 お使いの Windows ユーザーアカウントで、MS Exchange にログインできることを確認しておきます。
- 2 システム管理者から、Exchange サーバのアドレスを教えてください。
- 3 Alt + F2 を押し、`dolphinhttp://Exchange` サーバのアドレスと入力します。

これで Exchange アカウントでログインしている状態になりました。これ以降は再度の認証を求められることはありません。

図 5.8 Dolphin を利用した MS Exchange へのアクセス



4 あとは通常どおり、メールの読み書きやログアウトを行なってください。

5.5 ネットワークフォルダへのショートカットの設定

KNetAttach を利用すると、Dolphin の `remote:/` のビュー上でネットワークフォルダを追加を選択することで、新しいネットワークフォルダを設定することができるようになります。表示されるウィザード内では、ネットワークフォルダの種類やネットワークフォルダの名称、サーバのアドレス(IPアドレスまたはドメイン名)やログイン名、ポートやアクセスするフォルダなどの詳細情報を入力することができます。

図 5.9 ネットワークフォルダの追加

ウィザードを完了すると、Dolphinからは場所パネル内のネットワークを選択することで、設定したネットワーク共有にアクセスすることができるようになります。

この方法でネットワークフォルダを追加した場合、KDEアプリケーションからもそれらのフォルダにアクセスしやすくなります。KDEアプリケーションでファイルを開くやファイルを保存のダイアログが表示されたら、左側のバー内にあるネットワークを選択することで、それらのフォルダにアクセスすることができます。

ティップ: デスクトップ上にネットワーク共有を作成する方法

ネットワーク共有に素早くアクセスするために、これらのリソースへのリンクをデスクトップ上に作成することができます。これを行なうには、**Dolphin** でリンクを作成したい資源をマウスの左ボタンで選択し、マウスのボタンを押したままカーソルをデスクトップ上まで移動してからボタンを放してください。なお、コンテキストメニューからアイコンまたはフォルダビューを選択すると、フォルダをアイコンで表示するか、もしくはディレクトリの内容を直接表示するフォルダビューを利用するかを選択することができます。

5.6 小規模 Web サーバの設定および使用方法

Kepas は友人などにファイル (または **Klipper** や **KNotes** の項目) を転送するためのファイル転送ユーティリティです。このユーティリティは、小規模の公開ファイルサーバを構築したり監視したりする際にも利用することができます。Kepas を利用するには、**YaST** または **zypper** を利用して **kepas** パッケージをインストールしてください。KDE4 デスクトップのウィジェットとして Kepas を実行することができるほか、システムトレイ内で実行させることもできます。いずれの実行方法とも機能は同じです。

重要項目: セキュリティへの考慮

Kepas で公開ファイルサーバを構築する場合、公開されているファイルに対しては一切のアクセス制限がありません。公開するよう選択したファイルは、誰にでも閲覧できるようになります。

また、このユーティリティを実行するにあたっては、企業内のセキュリティポリシーをシステム管理者にお尋ねのうえ、公開ファイルサーバの構築を許しているかどうかをご確認ください。私的なネットワーク内で構築する場合であっても、お使いのネットワークが外部からの攻撃に対し、ファイアウォールで保護されている必要があります。保護されていない環境下で実行してしまうと、機密情報をインターネット上に漏洩させてしまう可能性があるためです。

上記に加え、**Web** サーバを構築するということはハッカーからの攻撃を受ける可能性があることにもご注意ください。

Kepas は友人とファイルを共有するために設計されたソフトウェアであり、Apache のような完全機能の Web サーバではありません。また、Kepas は IRC でチャットを行なっている際に、その相手とファイルを共有する簡易手段として作られた、kpf の後継となるソフトウェアです。

手順 5.3 Kepas を利用した公開ファイルサーバの設定

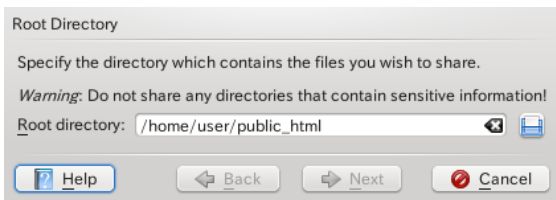
Kepas をシステムトレイに追加するには、**Alt + F2** を押してから **kepas** と入力します。システムトレイではなくウィジェットとして追加したい場合は、手順 3.2 「デスクトップへのウィジェットの追加」 (47 ページ) の概要に従ってください。

- 1 ファイルサーバを設定するには、Kepas のウィジェット上でマウスの左ボタンを押し (またはシステムトレイ内の Kepas アイコン上でマウスの右ボタンを押し)、**Public Server > New Server** を選択します。
- 2 公開したいファイルを含むディレクトリを指定し、**Next** を押します。一般的には、このような目的のために用意されている **public_html** というホームディレクトリ以下のディレクトリを指定します。

重要項目: 機密情報の公開について

ディレクトリを公開する場合、そのディレクトリ内にある **全てのファイルとサブディレクトリ** が公開対象になります。なお、隠しファイル (ドットで始まるファイル) やシンボリック リンクも公開対象になることに注意してください。

また、パスワードや暗号鍵、アドレス帳や所属する企業や団体の文書のような機密情報については、共有することのないようにご注意ください。さらに、公開フォルダの外側を指し示すシンボリックリンクファイルが存在しないことも、事前にご確認ください。このようなシンボリックリンクが存在した場合は、公開していないはずのファイルやフォルダを公開することになってしまいます。

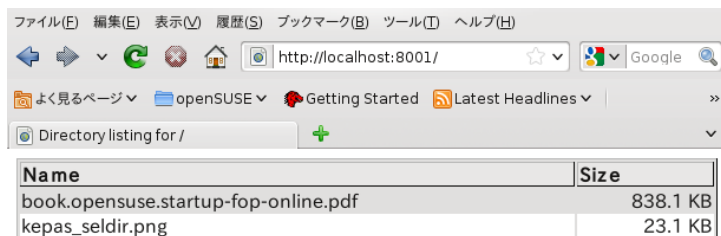


- 3 続く *Listening Port* (待ち受けるポート) や *Bandwidth Limit* (帯域制限)、*Server Name* (サーバ名) などについては、既定の設定のままでかまいません (もちろん必要であれば修正してもかまいません)。
- 4 最後に *Finish* を押すと、お使いのネットワークに対して ファイルサーバの公開を始めます。

オンラインでチャットしているような相手に対してファイルを公開するには、`public_html` フォルダに必要なファイルをコピーしてから、ファイルの場所を `http://サーバ名:8001/ファイル名` のようにして通知してください (メールの添付ファイルなどで送信するよりはずっと便利な方法です)。

公開ファイルサーバで公開している全てのコンテンツの一覧を表示するには、ブラウザで `http://サーバ名:8001` を開いてください。

図 5.10 公開されたコンテンツ



完了

ファイルサーバの公開を停止するには、システムトレイアイコンをマウスの右ボタンで押し (または **Kepas** ウィジェットをマウスの左ボタンで押し)、*File Server > Configured Server > Remove* を選択します。ファイルサーバの設定 (ポートや帯域制限、サーバ名やシンボリックリンクの追跡可否など) を変更するには、同じくメニューを表示した状態から *File Server > Configured Server > Settings* を選択し、設定ダイアログを表示させてください。

Kerry を利用した検索

Kerry は、必要な個人情報について索引を作成し、あとから検索できるようにするツール Beagle の KDE 版フロントエンドです。Kerry を利用することで、文書や電子メール、Web 閲覧や IM/ITC (インスタントメッセージング) の会話履歴、ソースコードや画像、楽曲ファイル、アプリケーションなどを検索することができます。

Kerry は Beagle のフロントエンドであるため、あらかじめ Beagle デーモンが動作している必要があります。Kerry と Beagle は Kopete の会話や Konqueror の履歴、KMail メッセージなど、多くの KDE 固有の情報源を索引化することができます。そのため、Kerry インターフェイスを利用することで KDE の環境にスムーズに統合することができます。Beagle について、詳しくは第6章 *Beagle を利用した検索* (↑GNOME ユーザガイド) をお読みください。

6.1 Kerry での検索方法

Kerry ツールを利用してデータを検索するには、下記の手順で行ないます:

- 1 Alt+F2 を押してから `kerry` と入力し、Kerry を起動します。すると Kerry の Beagle 用検索ウィンドウが表示されます。また、システムトレイ内にある Kerry のアプレットアイコン (犬の顔の形をしています) をマウスの左ボタンで押すことでも検索ウィンドウを開くことができます。
- 2 まずは検索する文字列を **検索** の欄に入力します。以前に入力した文字列を素早く消すには、左側にある黒い×印のボタンを押してください。

検索は大文字と小文字を区別せずに行なわれます。さらなる単語を追加して検索するには、**OR** ("または" の意味。大文字で入力します) をお使いください。たとえば *Mars OR Venus* と入力すると、**"Mars"** または **"Venus"** の文字列を含む (両方を含むものも含まれます) 全てのデータを検索することができます。また、特定の文字列を除外して検索するには、その文字列の前にマイナス記号 (-) を付けてください。たとえば *Mars -Venus* と入力すると、**"Mars"** が含まれるデータのうち、**"Venus"** を含まないものを検索します。また、指定した文字列の部分一致を防ぐには、その文字列を引用符で括ります。特定のファイル種類に限って検索を行なう場合は、**ext:** に続けて拡張子を入力してください。たとえば *Mars ext:xml* と入力すると、**"Mars"** を含む全ての **XML** ファイルを検索します。

- 3 検索する範囲を設定するには、右側のパネル内にある 表示から選択を行ないます。索引の作成された全てのコンテンツに対して検索を行なう場合は、すべてを選択してください。それぞれパネル内で選択することで、アプリケーション、連絡先、オフィス文書、インスタントメッセージの会話、画像、メディアファイル、**Web** ページ、ファイル名／パス名に限定して検索を行なうことができます。検索範囲は、検索前でも検索後からでも設定できます。

検索結果の並び順を変更するには、右側のパネル内にある ソート基準内にあるいずれかを選択します。ファイルタイプ ごとに並べるには **タイプ** を選択します。それ以外にも **日付**、**名前**、**関連性** から選択することができます。並び順は、検索前でも検索後からでも設定できます。

また、最終更新日時での結果制限を行なうこともできます。最終更新日時にかかわらず全ての検索結果を表示するには、右側のパネル内にある 全ての日付を選択してください。それぞれ右側のパネルでは、今日／昨日／今週／今月／今年に変更されたものを表示させることができます。結果制限は、検索前でも検索後からでも設定できます。

- 4 検索を開始するには、**Enter** を押すかもしくは検索フィールドの 右側にあるアイコンを選択します。検索結果はウインドウ内のメインエリアに表示されます。

検索結果はウインドウ内に表示され、それぞれ選択した設定で並びます。項目を開くにはマウスの左ボタンで行ないます。見つかったファイルの代わりに見つかったフォルダを開くには、ファイル名の右側に書かれているフォルダ名を押してください。表示された項目についての詳しい説明を表示するには、左側にある *i* アイコンを押してください。

検索範囲や並び順、日付による制限は、それぞれ右側にあるパネル内を選択することでいつでも行なうことができます。

結果一覧からは、*前の結果*や*次の結果*を押すことで、ページを切り替えることができます。見つかった件数はウインドウの 下部に表示されています。

6.2 Kerry での設定

システムトレイ内にある **Kerry** アイコンの上でマウスの右ボタンを押してから **Kerry** を設定を選択するか、もしくは **Kerry** のメインウインドウ 内にある設定ボタンを押すことで、**Kerry** の設定を行なうことができます。設定ダイアログは 4 つのタブから構成されています。

検索タブでは *Default result sort order* (既定の検索結果順序) を変更することができるほか、1 ページあたりの *Maximum number of results displayed* (検索結果の最大表示件数) や **Kerry Beagle** 検索を有効化する際のショートカットを設定することができます。

Indexing (インデックス作成) タブでは、**Beagle** による索引 作成処理を自動で起動するかどうかや、コンピュータがバッテリーで動作している場合に インデックス作成処理を行なうべきかどうかを設定します。またこれ以外にも、**Kerry Beagle** 検索で索引を作成する際、どのディレクトリを対象にするかや、インデックスから除外するフォルダを設定することができます。詳しい手順については 6.2.1 項「索引へのディレクトリの追加」(96 ページ) や 6.2.2 項「ファイルやディレクトリをインデックスから除外する方法」(96 ページ) をお読みください。

Backends (バックエンド) タブでは、利用可能な **Beagle** バックエンドのうち、どれを有効にするかを設定します。無効化するには、チェックを外してください。たとえば、**Kopete** の会話ログを **Kerry Beagle** で索引化したくない場合は、**Kopete** バックエンドのチェックを外してください。

Daemon Status (デーモンの状態) タブでは、**Beagle** デーモン の状態を確認することができます。ここからデーモンを停止させたり、起動させたりすることもできます。**Kerry Beagle** の検索機能を利用するには、デーモンが起動していなければなりません。

6.2.1 索引へのディレクトリの追加

既定では **Kerry** はお使いのホームディレクトリのみを索引化します。ホームディレクトリの索引を作成したくない場合は、**Kerry** 設定の *Indexing* タブで、*Index my home folder* (ホームフォルダの索引作成) のチェック ボックスを外してください。さらなるフォルダを索引に追加するには、下記の手順で行ないます:

- 1 トレイ内の **Kerry** アイコンをマウスの右ボタンで選択し、*Kerry* を設定を選択します。
- 2 *Indexing* タブを選択します。
- 3 タブ内の中央部分 (*Index* と書かれた枠) 内にある *追加* ボタンを押します。
- 4 ダイアログから開いたら、索引に含めたいフォルダを選択し、*OK* を押します。
- 5 さらに続けて *OK* を押します。

6.2.2 ファイルやディレクトリをインデックスから除外する方法

Kerry による索引作成から特定のフォルダやファイルを除外するには、下記の手順で行ないます:

- 1 トレイ内の **Kerry** アイコンをマウスの右ボタンで選択し、*Kerry* を設定を選択します。
- 2 *Indexing* タブを選択します。
- 3 タブ内の下のほう (*Privacy* と書かれた枠) 内にある *追加* ボタンを押します。
- 4 ダイアログが開いたら、フォルダを索引から除外する場合は *Folder* オプションを選択します。あとはテキストフィールドに除外するフォルダパスを入力するか、もしくはフォルダボタンを押して除外するフォルダをファイルダイアログで選択します。

File name pattern (ファイル名のパターン) を選択することで、特定のファイルパターンを索引から除外することもできます。この場合は、ファイル名のパターンを指定してください。

- 5 最後に *OK* を押します。

印刷ジョブの管理

プリンタはお使いのシステムに直接接続することができるほか、ネットワークを介して接続することもできます。openSUSE では、プリンタの設定についていくつかの方法を提供しています: それは YaST を利用した方法と、コマンドラインによる方法です。KDE や GNOME のデスクトップツールでもプリンタを設定する機能を提供するものがありますが、YaST を利用して設定することをお勧めします。

YaST を利用したプリンタ設定について、詳しくは項「プリンタの設定」(第2章 *YaST* を利用したハードウェアコンポーネントの設定, ↑スタートアップ)をお読みください。

注記: トラブルシューティング

プリンタの設定時に何らかの問題が発生した場合は、お使いのシステムの管理者にお尋ねください。管理者向けのより深い範囲をカバーするプリンタ設定方法については、第11章 *プリンタの操作* (↑リファレンス)をお読みください。

KDE の印刷ダイアログは、KDE アプリケーションから印刷を行なう際に自動的に表示されます。

図 7.1 KDE 印刷ダイアログ



名前のドロップダウンリストには、お使いのコンピュータに設定されたプリンタが全て表示されます (ローカルプリンタのほか、ネットワーク プリンタについても表示されます)。また、印刷物を **PDF** や **Postscript** ファイルに変換することもできます。印刷結果をファイルに出力するには、それぞれ必要な項目を選択して 出力ファイル 内に保存先を指定してください。それ以外の場合は、利用可能なプリンタの中からいずれかを選び、プロパティからページの向きや紙のサイズ、余白などを設定してください。

コピー数やその他のオプションを指定するには、画面下部左側にある オプションを押してください。ウインドウの表示が広がり、いくつかのタブが表示されるようになります。利用可能なタブやオプションは、お使いのプリンタの型番と印刷ダイアログを起動したアプリケーションに依存します。

図 7.2 KDE 印刷オプション



部数のタブでは、印刷範囲(印刷すべき文書内のページ)を設定することができるほか、印刷部数を設定することができます。また、両面印刷やカラーモード(お使いのプリンタが対応していれば)を設定するには、オプションタブを選択します。それ以外にも、ページタブには複数のページを1枚に印刷する機能(お使いのプリンタが対応していれば)を設定することもできます。その他のタブにはさらなるオプションが存在していますが、それらはほとんど必要になることはありません。全てのオプション設定を要件どおりに設定したら、最後に印刷を押して印刷を行なってください。現時点ではKDE 4印刷ダイアログ内のオプション設定を保存する(KDE 3.xではできていましたが)ことはできません。

印刷ジョブを送信したら、あとはシステムトレイにあるプリンタアプレット(kde4-printer-applet パッケージ)から処理状況を監視することができますようになります。このアプレットを手動で起動するには、Alt + F2 を押してから printer-applet と入力してください。

KWallet マネージャ を利用した パスワード管理

様々な場所で認証に利用するパスワードをそれぞれ記憶するのは、非常に面倒です。KWalletではパスワードの記憶を行なうことができます。KWalletはパスワード管理 ツールで、利用する全てのパスワードを記憶し、それらを暗号化されたファイルに保存することができます。単一のマスターパスワードを設定することで、パスワードを閲覧したり検索したり、作成したり削除したりすることを機密を保ったまま行なうことができます。

重要項目: KWallet マスターパスワードの保護について

KWallet のマスターパスワードを忘れてしまうと、中に保管されているパスワードは二度と復元できなくなります。逆にマスターパスワードを知られてしまうと、保管されている全ての情報を取得できてしまいます。

8.1 KWallet の起動

KDE アプリケーション内 (たとえば KMail や Konqueror) で最初にパスワードを入力すると、パスワードを暗号化したウォレット (財布、小道具袋などの意味) と呼ばれる 場所に保管するかどうかを尋ねられます。ここでははいと答えると、既定では KWallet のウィザードが起動します。KWallet は全てのパスワードを収集し、それらを暗号化されたファイルに保存することができる、パスワード管理 ツールです。



KWalletを有効化するには、**基本設定**を選択してから**次へ**を押します。次のステップでは、はい、**KDE** ウォレットを使用して**個人情報**を保存しますを選択したあと、パスワードを入力します。ここで入力するパスワードはKWalletを開く際に尋ねられるマスターパスワードで、このパスワードを忘れてしまうと情報を復元することができなくなってしまいます。最後に完了を押すとウィザードを閉じることができます。この初期設定を完了すると、設定したウォレットを必要なときに表示したり検索したり、項目を作成したり削除したりすることができるようになります。通常は項目を手作業で作成する必要はありません。また、KDEが認証情報を必要とする際には、KWalletが自動で起動してマスターパスワードを確認します。もちろん手作業で追加を行うことで、追加のパスワードを設定することもできます。詳しくは手順8.1「新規保管項目の追加」(105 ページ)をお読みください。

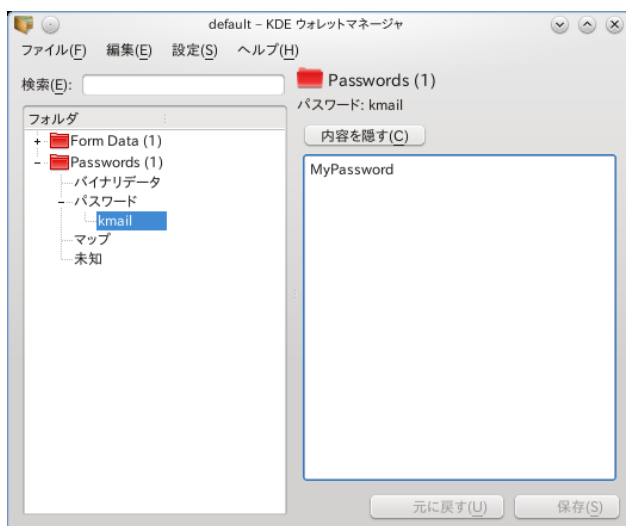
既定では、全てのパスワードが1つのウォレットに保管されますが、*kdewallet*には複数のウォレットを設定して保管する機能があります。いったん設定すると、KWalletがパネル内に表示されるようになります。また、KWalletをAlt+F2を押してからkwalletmanagerと入力することでも起動できます。

8.2 パスワードの管理

ウォレット内にデータを保管したり保管した中身を閲覧したりするには、パネル内のKWalletアイコンをマウスの左ボタンで押します。するとダイアログが表示され、お使いのシステムで利用可能なウォレットの一覧が表示されます。それぞれウォレットを選択すると、マスターパスワードを入力するウィンドウが表示されます。

マスターパスワードの入力が成功すると、KWallet マネージャのウインドウが開きます。左側のツリービューには閲覧したりパスワードを変更したりするための項目が表示されます。安全性の理由から、パスワードはその項目を選択するまで表示されないようになっています。パスワードを表示するには 内容を表示 を押してください。マップの場合はキーの値の対を保管します(たとえば無線 LAN の ESSID とパスワードのように)が、これを表示するには 値を表示 を選択してください。

図 8.1 KWallet マネージャのウインドウ



手順 8.1 新規保管項目の追加

- 1 手作業で KWallet に新しいパスワード (またはマップ) を追加するには、まず左側のツリービューから追加先の項目を選択します。
- 2 新しいパスワードを追加するには、パスワードの項目を選択してマウスの右ボタンを押し、表示されたコンテキストメニューから **新規** を選択します。

新しい鍵ペア (マップ) を追加するには、マップの項目を選択してマウスの右ボタンを押し、表示されたコンテキストメニューから **新規** を選択します。

- 3 新しい項目に設定する名称を指定し、**OK**を押します。これで新規に作成した項目がフォルダ内に作成されます。
- 4 新しい項目を右側に表示するため、まずは左側でその項目を選択します (フォルダには初期状態で何も入っていません)。
- 5 内容を表示または 値を表示を選択すると、新しいパスワードや値を入力するための入力フィールドを開くことができます。
- 6 新しいキーと値のペアを追加するには、枠内の何もないところでマウスの右ボタンを押し、**新規エントリ**を選択します。あとはキーと値を入力して **保存**を押します。これで **KWallet** 内の指定フォルダに項目を追加することができました。

手順 8.2 マスターパスワードの変更

必要であれば、いつでもマスターパスワードを変更することができます。

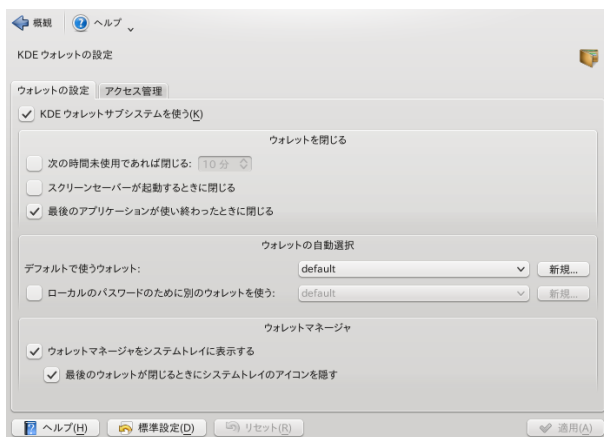
- 1 **KWallet** マネージャを開き、マスターパスワードを変更したいウォレットを選んで マウスの右ボタンを押します。
- 2 パスワードを変更を選択します。
- 3 既存のパスワードを入力したあと、新しいパスワードを 2 回入力します。

8.3 KWallet の設定変更

既定では、**KWallet** パスワードマネージャを最初に起動したときに表示される ウィザードから設定を行ないます。ここで行なった設定は、セキュリティを強化したりする目的で、後から調整することができます。

- 1 **KWallet** が既に起動している場合は、パネル内の **KWallet** アイコンをマウスの右ボタンで押し、ウォレットを設定を選択します。**KWallet** が起動していない場合はメインメニューから デスクトップの設定を選び、**詳細** タブにある **KDE** ウォレットを選択します。
- 2 **KDE** ウォレットサブシステムが有効化されていない場合は、まず上部にある **チェック** ボックスにチェックを入れてください。

- 3 既定では、ウォレットは全てのアプリケーションから使用されなくなったときに自動的に閉じられます。セキュリティを強化するため、さらに厳しいルールを設定することもできます。ウォレットを開いてから一定時間が経過した後や、スクリーンセーバー起動後に閉じることができます。それぞれ関連するチェックボックスにチェックを入れてください。



- 4 また、既定では **KWallet** は全てのパスワードを `kdewallet` という名称の1つのウォレットに保管します。ローカルのパスワードとネットワークのパスワードを別々のウォレットに保管したい場合は、ローカルのパスワードのために別のウォレットを使うを選択します。必要であれば新規ボタンから新規にウォレットを作成することもできます。
- 5 パネルから **KWallet** のアイコンを削除するには、ウォレットマネージャをシステムトレイに表示するのチェックを外してください。これでメインメニューからのみ **KWallet** にアクセスできるようになります。

8.4 保管済みパスワードの複製

多くの場合、**KWallet** はパネル内に常駐して必要なときに有効化されます。このような状態でも、他のコンピュータ(たとえばラップトップなど)にウォレットのファイルをコピーすることができます。このような作業を簡単に行なうには、マネージャウインドウ内に表示されているウォレットをマウスの左ボタンで選択し、マウスのボタンを押したままファイルブラウザまで移動

し、ボタンを放してください。これにより、他の環境に転送する のに適したウォレットのファイル化を行なうことができます。たとえば新しいウォレットを作成し、フラッシュメモリにコピーしたりすることができます。これで重要なパスワードを転送し、異なる環境で利用できるようになります。

お使いのマシンにおける電源管理設定

KDE 4 では、デスクトップから何回かマウスのボタンを押すだけで、お使いのシステムに対応する電源管理機能を設定することができます。また、お使いのシステムの用途に応じて、複数の電源管理プロファイルから選択を行なうこともできます。個人設定の項目には電源管理のカテゴリが存在していて、ここから9.3項「電源管理の設定」(112 ページ)に書かれているような詳細設定を行なうことができます。

コンピュータをお使いの際に適用する電源プロファイルのほか、サスペンドモードなどの省電力機能を利用することで、休憩時などにシャットダウンを行わず電源消費を抑えることができます。breaks.

9.1 バッテリー監視ウィジェットの使用

ラップトップのようなモバイルコンピュータをお使いの場合、パネル内にあるウィジェットにはバッテリー状態が表示され、ここから電源管理機能にアクセスできるようになっています。バッテリーモニタが既定で表示されていない場合は、手作業で追加することもできます。詳しくは手順3.2「デスクトップへのウィジェットの追加」(47 ページ)をお読みください。

このウィジェットは、バッテリー動作時に画面の明るさを制御することができるほか、異なる電源管理プロファイルへの切り替えやサスペンドモードへの移行設定などを行なうことができます。ウィジェットを開くには、パネルアイコンをマウスの左ボタンで押してください。

図 9.1 バッテリー監視ウィジェット



利用可能なサスペンドモードと電源管理プロファイルは、お使いのシステムで対応している電源管理機能に依存しているほか、**個人設定**内で設定したプロファイルに依存します。

一般的には下記のサスペンドモードが利用できます：

スリープ (RAM へのサスペンド)

ログアウトすることなくお使いのコンピュータを一時停止します。利用中の全てのデータとセッション情報を **RAM** 内に保存します。下記に示すディスクへのサスペンドに比べると、システムの復旧を素早く行なうことができます。

ハイバネート (ディスクへのサスペンド)

ログアウトすることなくお使いのコンピュータを一時停止します。利用中の全てのデータとセッション情報を、システムが一時停止する前にディスクに保存します。これにより、電源が完全に失われてしまってもデータを損失する心配がなくなります。一時停止状態からのシステムの復旧は、通常の起動よりはずっと素早く行なうことができます。

お使いのコンピュータを手動でサスペンドさせるには、ウィジェット内のボタンを利用するか、もしくはログアウト時のサスペンドオプションを利用します (詳しくは 1.3 項「システムからの退出」(14 ページ)をお読みください)。システム側で対応していて設定されていれば、お使いのマシンにあるキーボードのスリープボタンを押すことでサスペンドさせることもできます。

ラップトップをお使いの場合、画面の蓋を閉じたり一定時間何も処理が行なわれなかったりなど、特定のイベントで自動的にサスペンドするよう設定することができます。詳しくは 9.3 項「電源管理の設定」(112 ページ)をお読みください。

9.2 プロファイルを使用した省電力設定

電源管理プロファイルは、お使いのマシンを利用する際の要件や使用形態に合わせて様々な電源管理パラメータを調整するためのものです。openSUSE®では、要件にあわせて調整のできる4種類の事前設定済みプロファイルが用意されています。プロファイルを切り替えるには、バッテリーモニタのパネルアイコンをマウスのボタンで選択し、異なる電源プロファイルを選択します。既定では下記のプロファイルが利用できます:

Performance

お使いのマシンをフルパワーかつフルスピードで動作させ、最大限の性能を引き出すようにします。

Presentation

電源管理とスクリーンセーバーの各機能が無効化し、プレゼンテーションを行なっている際に画面が消えてしまったりするようなトラブルを防止します。

Powersave

電源管理を有効に設定し、AC電源ではなくバッテリーで動作している際にお使いのマシンをできる限り長い時間利用できるようにします。

Aggressive Powersave

バッテリーの残り容量が少なくなったときに、より厳しい電源管理を適用します。この場合、サスペンドや画面の明るさ低下、3D効果の無効化やCPU資源確保のための動作速度削減などを、より短い待機時間で動作させます。

Xtreme Powersave

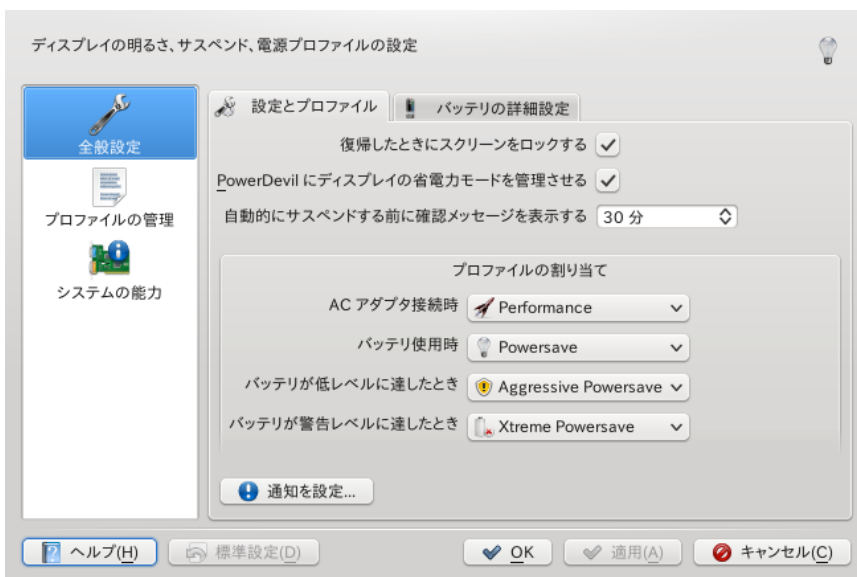
バッテリーが既に警告レベルに達したときに、画面の明るさをさらに低下させ、より短い待機時間でCPUの速度を落とすなどの動作を行ないます。

9.3 電源管理の設定

KDE 4 では様々な電源管理の設定を行なうことができます:たとえば通知や警告を送信するタイミングやバッテリー動作時に使用する電源管理プロファイル、ラップトップの蓋を閉じた場合に行なうべきことや電源ボタン/スリープボタンを押した場合の動作などを設定することができます。

設定オプションにアクセスするには、メインメニューから **デスクトップの設定 > 詳細 > 電源管理** を選択します。それ以外にも、パネル内のバッテリーアイコンをマウスの左ボタンで押して、**詳細** を選択することでも表示することができます。

図 9.2 電源管理の設定



利用可能なサスペンド方法や CPU ポリシーなど、お使いのシステムが対応する電源管理機能を表示するには、左側の **システムの能力** を選択してください。

下記では **全般設定** のカテゴリで変更可能な項目についていくつかの設定例を示し、電源管理プロファイルの設定方法を示します。

手順 9.1 一般的な設定

下記のオプションにアクセスするには、電源管理設定のダイアログ内の左側にある一覧から、**全般設定**を選択します。

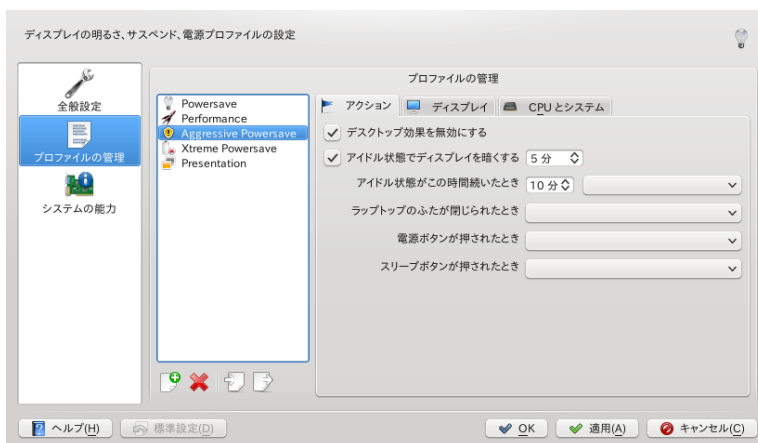
- 1 **設定とプロファイルグループ**では、サスペンド動作を行なった場合に画面をロックすべきかどうかを設定することができます。これを行なうと、サスペンドからの復帰後にパスワードを入力しなければなりません。
- 2 特定のイベント (たとえばバッテリーの容量が残り少なくなった状態など) が発生した場合に、どのような通知や警告を受信したいかを設定したり、そのような状態になった場合にすぐにサスペンドモードに移行させるよう設定したり、特定の時間が経過した場合にのみサスペンドモードに移行するよう設定したりすることもできます。
- 3 **プロファイルの割り当て**では、それぞれシステムがACアダプタに接続されている場合やバッテリー使用時、もしくはバッテリーが残り少なくなった場合や警告レベルに達した場合などに、適用すべき電源管理プロファイルを設定することができます。
- 4 **バッテリーの詳細設定**では、それぞれ残り少ないと判断するレベルや警告レベルの容量を設定することができるほか、バッテリーが危険状態になった場合に行なうべき動作を指定することができます。
- 5 利用可能なオプションについて、詳しくは ヘルプボタンを押してください。
- 6 全ての設定を要件に応じて設定することができたら、最後に **適用**を押してください。

手順 9.2 電源管理プロファイルの設定

一般的な設定をそのまま利用するほかにも、**プロファイルの管理**を利用して既定の電源管理プロファイルを調整したり、新しいプロファイルを追加したりすることもできます。左側に表示されている一覧には、利用可能なプロファイルの一覧が表示されます。

- 1 まずは閲覧したり設定を変更したりしたいプロファイルを選択してください。

- 1a** アクショングループでは、ラップトップの蓋を閉じた場合や電源ボタンやスリープボタンを押した場合の処理を指定することができます。
- 1b** ディスプレイグループでは画面の減光度合いを設定することができるほか、自動的にディスプレイの表示を落とすまでの時間間隔を分単位で設定することができます。



- 1c** CPU とシステムのグループでは、どの CPU を無効化するか(システム側で対応していれば)や、このプロファイルで適用する CPU の周波数 制御ポリシーを設定することができます。
- 2** プロファイルを追加したり削除したり、インポートしたりエクスポートしたりするには、それぞれ下部にある各アイコンボタンを押してください。
- 3** 全ての設定を要件に応じて設定することができたら、最後に 適用を押します。



GNU ライセンス

本付録には、GNU General Public License バージョン 2 と GNU Free Documentation License バージョン 1.2 を掲載しています。

なお、八田真行氏 (mhatta@gnu.org) [<mailto:mhatta@gnu.org>] による各ライセンスの日本語訳を併記しています。

ただし、各日本語訳は 非公式なものであり、フリーソフトウェア財団 (the Free Software Foundation) によって発表されたものではないことにご注意ください。法的に有効なものは常に原文 (つまり英語版) 側であり、日本語訳は各ライセンスをよりよく理解する支援を行なう目的で作成されたもの、という扱いです。

また、日本語訳は DocBook (novdoc) に合わせて段落を分割しているほか、引用符のタグ化 ("blah" -> <quote>blah</quote>) と リンクの生成 (ulink) を行なっています。

GNU General Public License

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The 「Program」, below, refers to any such program or work, and a 「work based on the Program」 means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term 「modification」.) Each licensee is addressed as 「you」.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a)** You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- b)** You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
- c)** If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

- a)** Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- b)** Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and 「any later version」, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the 「copyright」 line and a pointer to where the full notice is found.

```
one line to give the program's name and an idea of what it does.
Copyright (C) yyyy name of author
```

```
This program is free software; you can redistribute it and/or
modify it under the terms of the GNU General Public License
as published by the Free Software Foundation; either version 2
of the License, or (at your option) any later version.
```

```
This program is distributed in the hope that it will be useful,
but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the
GNU General Public License for more details.
```

```
You should have received a copy of the GNU General Public License
along with this program; if not, write to the Free Software
Foundation, Inc., 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA.
```

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

```
Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details
type `show w'. This is free software, and you are welcome
to redistribute it under certain conditions; type `show c'
for details.
```

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a 「copyright disclaimer」 for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

```
Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright
interest in the program `Gnomovision'
(which makes passes at compilers) written
by James Hacker.
```

```
signature of Ty Coon, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice
```

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License [<http://www.fsf.org/licenses/lgpl.html>] instead of this License.

GNU 一般公衆利用許諾契約書 (日本語訳)

バージョン 2, 1991年6月

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA

この利用許諾契約書を、一字一句そのままに複製し頒布することは許可する。しかし変更は認めない。

はじめに

ソフトウェア向けライセンスの大半は、あなたがそのソフトウェアを共有したり変更したりする自由を奪うように設計されています。対照的に、GNU 一般公衆利用許諾契約書は、あなたがフリーソフトウェアを共有したり変更したりする自由を保証する--すなわち、ソフトウェアがそのユーザすべてにとってフリーであることを保証することを目的としています。この一般公衆利用許諾契約書はフリーソフトウェア財団のソフトウェアのほとんどに適用されており、また GNU GPL を適用すると決めたフリーソフトウェア財団以外の作者によるプログラムにも適用されています(いくつかのフリーソフトウェア財団のソフトウェアには、GNU GPL ではなく GNU ライブラリー一般公衆利用許諾契約書が適用されています)。あなたもまた、ご自分のプログラムに GNU GPL を適用することが可能です。

私たちがフリーソフトウェアと言うとき、それは利用の自由について言及しているのであって、価格は問題にしていません。私たちの一般公衆利用許諾契約書は、あなたがフリーソフトウェアの複製物を頒布する自由を保証するよう設計されています(希望に応じてその種のサービスに手数料を課す自由も保証されます)。また、あなたがソースコードを受け取るか、あるいは望めばそれを入手することが可能であるということ、あなたがソフトウェアを変更し、その一部を新たなフリーのプログラムで利用できるということ、そして、以上で述べたようなことができる ということがあなたに知られるということも保証されます。

あなたの権利を守るため、私たちは誰かがあなたの有するこれらの権利を否定することや、これらの権利を放棄するよう要求することを禁止するという制限を加える 必要があります。よって、あなたがソフトウェアの複製物を頒布したりそれを変更したりする場合には、そういった制限のためにあなたにある種の責任が発生する ことになります。

例えば、あなたがフリーなプログラムの複製物を頒布する場合、有料か無料に関わらず、あなたは自分が有する権利を全て受領者に与えなければなりません。また、あなたは彼らもソースコードを受け取るか手に入れることができるよう 保証しなければなりません。そして、あなたは彼らに対して以下で述べる条件を 示し、彼らに自らの持つ権利について知らしめるようにしなければなりません。

私たちはあなたの権利を二段階の手順を踏んで保護します。(1) まずソフトウェアに対して著作権を主張し、そして (2) あなたに対して、ソフトウェアの複製や頒布または改変についての法的な許可を 与えるこの契約書を提示します。

また、各作者や私たちを保護するため、私たちはこのフリーソフトウェアには何の保証も無いということを誰もが確実に理解するようにし、またソフトウェアが誰か他人によって改変され、それが次々と頒布されていったとしても、その受領者は彼らが手に入れたソフトウェアがオリジナルのバージョンでは無いこと、そして原作者の名声は他人によって持ち込まれた可能性のある問題によって影響されることがないということを周知させたいと思います。

最後に、ソフトウェア特許がいかなるフリーのプログラムの存在にも不断の脅威を投げかけていますが、私たちは、フリーなプログラムの再頒布者が個々に特許ライセンスを取得することによって、事実上プログラムを独占的にしてしまうという 危険を避けたいと思います。こういった事態を予防するため、私たちはいかなる特許も誰も自由に利用できるようライセンスされるか、全くライセンスされないかの どちらかでなければならないことを明確にしました。

(訳注: 本契約書で「独占的(proprietary)」とは、ソフトウェアの利用や再頒布、改変が禁止されているか、許可を得ることが必要とされているか、あるいは厳しい制限が課せられていて自由にそうすることが事実上できなくなっている状態のことを指す。詳しくは <http://www.gnu.org/philosophy/categories.ja.html#ProprietarySoftware> [<http://www.gnu.org/philosophy/categories.ja.html#ProprietarySoftware>] を参照せよ。)

複製や頒布、改変についての正確な条件と制約を以下で述べていきます。

複製、頒布、改変に関する条件と制約

0. この利用許諾契約書は、そのプログラム(またはその他の著作物)をこの一般公衆利用許諾契約書の定める条件の下で頒布できる、という告知が著作権者によって記載されたプログラムまたはその他の著作物全般に適用される。以下では、「プログラム」とはそのようにしてこの契約書が適用されたプログラムや著作物全般を意味し、また「プログラムを基にした著作物」とは「プログラム」やその他著作権法の下で派生物と見なされるもの全般を指す。すなわち、「プログラム」かその一部を、全く同一のままか、改変を加えたか、あるいは他の言語に翻訳された形で含む著作物のことである(「改変」という語の本来の意味からはずれるが、以下では翻訳も改変の一種と見なす)。それぞれの契約者は「あなた」と表現される。

複製や頒布、改変以外の活動はこの契約書ではカバーされない。それらはこの契約書の対象外である。「プログラム」を実行する行為自体に制限はない。また、そのような「プログラム」の出力結果は、その内容が「プログラム」を基にした著作物を構成する場合のみこの契約書によって保護される(「プログラム」を実行したことによって作成されたということとは無関係である)。このような線引きの妥当性は、「プログラム」が何をするのかに依存する。

1. それぞれの複製物において適切な著作権表示と保証の否認声明(disclaimer of warranty)を目立つよう適切に掲載し、またこの契約書および一切の保証の不在に触れた告知すべてをそのまま残し、そしてこの契約書の複製物を「プログラム」のいかなる受領者にも「プログラム」と共に頒布する限り、あなたは「プログラム」のソースコードの複製物を、あなたが受け取った通りの形で複製または頒布することができる。媒体は問わない。

あなたは、物理的に複製物を譲渡するという行為に関して手数料を課しても良いし、希望によっては手数料を取って交換における保護の保証を提供しても良い。

2. あなたは自分の「プログラム」の複製物かその一部を改変して「プログラム」を基にした著作物を形成し、そのような改変点や著作物を上記第1節の定める条件の下で複製または頒布することができる。ただし、そのためには以下の条件すべてを満たしていなければならない:

a) あなたがそれらのファイルを変更したということと変更した日時が良く分かるよう、改変されたファイルに告示しなければならない。

b) 「プログラム」またはその一部を含む著作物、あるいは「プログラム」かその一部から派生した著作物を頒布あるいは発表する場合には、その全体をこの契約書の条件に従って第三者へ無償で利用許諾しなければならない。

c) 改変されたプログラムが、通常実行する際に対話的にコマンドを読むようになっているならば、そのプログラムを最も一般的な方法で対話的に実行する際、適切な著作権表示、無保証であること(あるいはあなたが保証を提供するという)、ユーザがプログラムをこの契約書で述べた条件の下で頒布することができるということ、そしてこの契約書の複製物を閲覧するにはどうしたらよいかというユーザへの説明を含む告知が印刷されるか、あるいは画面に表示されるようにしなければならない(例外として、「プログラム」そのものは対話的であっても通常そのような告知を印刷しない場合には、「プログラム」を基にしたあなたの著作物にそのような告知を印刷させる必要はない)。

以上の必要条件是全体としての改変された著作物に適用される。著作物の一部が「プログラム」から派生したものではないと確認でき、それら自身別の独立した著作物であると合理的に考えられるならば、あなたがそれらを別の著作物として分けて頒布する場合、そういった部分にはこの契約書とその条件は適用されない。しかし、あなたが同じ部分を「プログラム」を基にした著作物全体の一部として頒布するならば、全体としての頒布物は、この契約書が課す条件に従わなければならない。というのは、この契約書が他の契約者に与える許可は「プログラム」丸ごと全体に及び、誰が書いたかは関係なく各部分のすべてを保護するからである。

よって、すべてあなたによって書かれた著作物に対し、権利を主張したりあなたの権利に異議を申し立てることはこの節の意図するところではない。むしろ、その趣旨は「プログラム」を基にした派生物ないし集合著作物の頒布を管理する権利を行使することにある。

また、「プログラム」を基にしていないその他の著作物を「プログラム」(あるいは「プログラム」を基にした著作物)と一緒に集めただけのものを一巻の保管装置ないし頒布媒体に収めても、その他の著作物までこの契約書が保護する対象になるということにはならない。

3. あなたは上記第1節および2節の条件に従い、「プログラム」(あるいは第2節における派生物)をオブジェクトコードないし実行形式で複製または頒布することができる。ただし、その場合あなたは以下のうちどれか一つを実施しなければならない:

a) 著作物に、『プログラム』に対応した完全かつ機械で読み取り可能なソースコードを添付する。ただし、ソースコードは上記第1節および2節の条件に従いソフトウェアの交換で習慣的に使われる媒体で頒布しなければならない。あるいは、

b) 著作物に、いかなる第三者に対しても、『プログラム』に対応した完全かつ機械で読み取り可能なソースコードを、頒布に要する物理的コストを上回らない程度の手数料と引き換えに提供する旨述べた少なくとも3年間は有効な書面になった申し出を添える。ただし、ソースコードは上記第1節および2節の条件に従いソフトウェアの交換で習慣的に使われる媒体で頒布しなければならない。あるいは、

c) 対応するソースコード頒布の申し出に際して、あなたが得た情報を一緒に引き渡す(この選択肢は、営利を目的としない頒布であっても、かつあなたが上記小節bで指定されているような申し出と共にオブジェクトコードあるいは実行形式のプログラムしか入手していない場合に限り許可される)。

著作物のソースコードとは、それに対して改変を加える上で好ましいとされる著作物の形式を意味する。ある実行形式の著作物にとって完全なソースコードとは、それが含むモジュールすべてのソースコード全部に加え、関連するインターフェース定義ファイルのすべてとライブラリのコンパイルやインストールを制御するために使われるスクリプトをも加えたものを意味する。しかし特別な例外として、そのコンポーネント自体が実行形式に付随するのでは無い限り、頒布されるものの中に、実行形式が実行されるオペレーティ

ングシステムの主要なコンポーネント(コンパイラやカーネル等)と通常一緒に(ソースかバイナリ形式のどちらかで)頒布されるものを含んでいる必要はないとする。

実行形式またはオブジェクトコードの頒布が、指定された場所からコピーするためのアクセス手段を提供することで為されるとして、その上でソースコードも同等のアクセス手段によって同じ場所からコピーできるようになっているならば、第三者がオブジェクトコードと一緒にソースも強制的にコピーさせられるようになっていなくてもソースコード頒布の条件を満たしているものとする。

4. あなたは「プログラム」を、この契約書において明確に提示された行為を除き複製や改変、サブライセンス、あるいは頒布してはならない。他に「プログラム」を複製や改変、サブライセンス、あるいは頒布する 企てはすべて無効であり、この契約書の下でのあなたの権利を自動的に終結させる ことになろう。しかし、複製物や権利をこの契約書に従ってあなたから得た人々に関しては、そのような人々がこの契約書に完全に従っている限り彼らのライセンスまで 終結することはない。

5. あなたはこの契約書を受諾する必要は無い。というのは、あなたはこれに署名していないからである。しかし、この契約書以外にあなたに対して「プログラム」やその派生物を改変または頒布する許可を与えるものは存在しない。これらの行為は、あなたがこの契約書を受け入れない限り法によって 禁じられている。そこで、「プログラム」(あるいは「プログラム」を基にした著作物全般)を改変ないし頒布することにより、あなたは自分がそのような行為を行うためにこの契約書を受諾したということ、そして「プログラム」とそれに基づく著作物の複製や頒布、改変について この契約書が課す制約と条件をすべて受け入れたということを示したものと見なす。

6. あなたが「プログラム」(または「プログラム」を基にした著作物全般)を再頒布するたびに、その受領者は元々のライセンス許可者から、この契約書で指定された条件と制約の下で「プログラム」を複製や頒布、あるいは改変する許可を自動的に得るものとする。あなたは、受領者がここで認められた権利を行使することに関してこれ以上他のいかなる制限も課してはならない。あなたには、第三者がこの契約書に従うことを強制する責任はない。

7. 特許侵害あるいはその他の理由(特許関係に限らない)から、裁判所の判決あるいは申し立ての結果としてあなたに(裁判所命令や契約などにより)このライセンスの条件と矛盾する制約が課された場合でも、あなたがこの契約書の条件を免除される わけではない。もしこの契約書の下であなたに課せられた責任と他の関連する責任を同時に満たすような形で頒布できないならば、結果としてあなたは「プログラム」を頒布することが全くできないということである。例えば特許ライセンスが、あなたから直接間接を問わずコピーを受け取った人が誰でも「プログラム」を使用料無料で再頒布することを認めていない場合、あなたがその制約とこの契約書を両方とも満たすには「プログラム」の頒布を完全に中止するしかないだろう。

この節の一部分が特定の状況の下で無効ないし実施不可能な場合でも、節の残りの部分は適用されるよう意図されている。その他の状況では節が全体として適用されるよう 意図されている。

特許やその他の財産権を侵害したり、そのような権利の主張の効力に異議を唱えたりするようあなたを誘惑することがこの節の目的ではない。この節には、人々によってライセンス慣行として実現されてきた、フリーソフトウェア頒布のシステムの完全性を 護るといふ目的しかない。多くの人々が、フリーソフトウェアの頒布システムが首尾一貫して適用されているという信頼に基づき、このシステムを通じて頒布される多様なソフトウェアに寛大な貢献をしてきたのは事実であるが、人がどのようなシステムを通じてソフトウェアを頒布したいと思うかはあくまでも作者/寄与者次第であり、あなたが選択を押しつけることはできない。

この節は、この契約書のこの節以外の部分の一掃になると考えられるケースを 徹底的に明らかにすることを目的としている。

8. 「プログラム」の頒布や利用が、ある国においては特許または著作権が主張されたインターフェースのいずれかによって制限される場合、「プログラム」にこの契約書を適用した元の著作権者は、そういった 国々を排除した明確な地理的頒布制限を加え、そこで排除されていない国の中やそれらの国々の間でのみ頒布が許可されるようにしても構わない。その場合、そのような制限はこの契約書本文で書かれているのと同様に見なされる。

9. フリーソフトウェア財団は、時によって改訂または新版の一般公衆利用許諾書を 発表することができる。そのような新版は現在のバージョンとその精神においては 似たものになるだろうが、新たな問題や懸念を解決するため細部では異なる可能性がある。

それぞれのバージョンには、見分けが付くようにバージョン番号が振られている。「プログラム」においてそれに適用されるこの契約書のバージョン番号が指定されていて、更に「それ以降のいかなるバージョン(any later version)」も適用して良いとなっていた場合、あなたは従う条件と制約として、指定のバージョンか、フリーソフトウェア財団によって発行された指定のバージョン以降の版のどちらかのどちらかを選ぶことができる。「プログラム」でライセンスのバージョン番号が指定されていないならば、あなたは今までにフリーソフトウェア財団から発行されたバージョンの中から好きに選んで構わない。

10. もしあなたが「プログラム」の一部を、その頒布条件がこの契約書と異なる他のフリーなプログラムと統合したいならば、作者に連絡して許可を求めよう。フリーソフトウェア財団が著作権を保有するソフトウェアについては、フリーソフトウェア財団に連絡せよ。私たちは、このような場合のために特別な例外を 設けることもある。私たちが決定を下すにあたっては、私たちのフリーソフトウェアの 派生物すべてがフリーな状態に保たれるということと、一般的にソフトウェアの共有と 再利用を促進するという二つの目標を規準に検討されるであろう。

無保証について

11. 「プログラム」は代価無しに利用が許可されるので、適切な法が認める限りにおいて、「プログラム」に関するいかなる保証も存在しない。書面で別に述べる場合を除いて、著作権者、またはその他の団体は、「プログラム」を、表明されたか言外には問わず、商業的適性を 保証するほのめかしやある特定の目的への適合性に限られない)を含む一切の 保証無しに「あるがまま」で提供する。「プログラム」の質と性能に関するリスクのすべてはあなたに帰属する。「プログラム」に欠陥があると判明した場合、あなたは必要な保守点検や補修、修正に要する コストのすべてを引き受けることになる。

12. 適切な法が書面での同意によって命ぜられない限り、著作権者、または上記で許可されている通りに「プログラム」を改変または再頒布した その他の団体は、あなたに対して「プログラム」の利用ないし 利用不能で生じた通常損害や特別損害、偶発損害、間接

損害(データの消失や 不正確な処理、あなたか第三者が被った損失、あるいは「プログラム」が他のソフトウェアと一緒に動作しないという不具合などを含むがそれらに限らない)に一切の責任を負わない。そのような損害が生ずる可能性について彼らが忠告 されていたとしても同様である。

条件と制約終わり

以上の条項をあなたの新しいプログラムに適用する方法

あなたが新しいプログラムを開発したとして、公衆によってそれが利用される可能性を最大にしたいなら、そのプログラムをこの契約書の条項に従って誰でも 再頒布あるいは変更できるようフリーソフトウェアにするのが最善です。

そのためには、プログラムに以下のような表示を添付してください。その場合、保証が~~排除~~されているということを最も効果的に伝えるために、それぞれの ソースファイルの冒頭に表示を添付すれば最も安全です。少なくとも、「著作権表示」という行と全文がある場所へのポインタだけは 各ファイルに含めて置いてください。

```
one line to give the program's name and an idea of what it does.  
Copyright (C) yyyy name of author
```

```
This program is free software; you can redistribute it and/or  
modify it under the terms of the GNU General Public License  
as published by the Free Software Foundation; either version 2  
of the License, or (at your option) any later version.
```

```
This program is distributed in the hope that it will be useful,  
but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of  
MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the  
GNU General Public License for more details.
```

```
You should have received a copy of the GNU General Public License  
along with this program; if not, write to the Free Software  
Foundation, Inc., 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA.
```

(訳)

プログラムの名前と、それが何をするかについての簡単な説明。 *Copyright (C) 西暦年 作者の名前*

このプログラムはフリーソフトウェアです。あなたはこれを、フリーソフトウェア財団によって発行された GNU 一般公衆利用許諾契約書 (バージョン2か、希望によってはそれ以降のバージョンのうちどれか) の定める条件の下で再頒布または改変することができます。

このプログラムは有用であることを願って頒布されますが、*全くの無保証* です。 商業可能性の保証や特定の目的への適合性は、言外に示されたものも含め全く存在しません。詳しくはGNU 一般公衆利用許諾契約書をご覧ください。

あなたはこのプログラムと共に、GNU 一般公衆利用許諾契約書の複製物を一部受け取ったはずです。もし受け取っていないければ、フリーソフトウェア財団まで請求してください(宛先は the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA)。

電子ないし紙のメールであなたに問い合わせる方法についての情報も書き加えましょう。

プログラムが対話的なものならば、対話モードで起動した際に出力として 以下のような短い告知が表示されるようにしてください:

```
Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author  
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details  
type 'show w'. This is free software, and you are welcome
```

```
to redistribute it under certain conditions; type `show c`  
for details.
```

(訳)

Gnomovision バージョン 69, Copyright (C) 西暦年 作者の名前
Gnomovision は*全くの無保証*で提供されます。詳しくは
`show w` とタイプして下さい。
これはフリーソフトウェアであり、ある条件の下で再頒布することが
奨励されています。詳しくは `show c` とタイプして下さい。

ここで、仮想的なコマンド `show w` と `show c` は一般公衆利用許諾契約書の適切な部分を表示するようになっていなければなりません。もちろん、あなたが使うコマンドを `show w` や `show c` と呼ぶ必然性はありませんので、あなたのプログラムに合わせてマウスのクリックやメニューのアイテムにしても結構です。

また、あなたは、必要ならば(プログラマーとして働いていたら)あなたの雇用主、あるいは場合によっては学校から、そのプログラムに関する「著作権放棄声明(copyright disclaimer)」に署名してもらうべきです。以下は例ですので、名前を変えてください:

```
Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright  
interest in the program `Gnomovision`  
(which makes passes at compilers) written  
by James Hacker.
```

```
signature of Ty Coon, 1 April 1989  
Ty Coon, President of Vice
```

(訳)

Yoyodyne社はここに、James Hackerによって書かれた
プログラム `Gnomovision` (コンパイラへ通すプログラム)
に関する一切の著作権の利益を放棄します。

Ty Coon氏の署名、1989年4月1日
Ty Coon、副社長

この一般公衆利用許諾契約書では、あなたのプログラムを独占的なプログラムに統合することを認めていません。あなたのプログラムがサブルーチンライブラリならば、独占的なアプリケーションとあなたのライブラリをリンクすることを許可したほうがより便利であると考えられるかもしれません。もしこれがあなたの望むことならば、この契約書の代わりに GNU ライブラリ一般公衆利用許諾契約書 [<http://www.fsf.org/licenses/lgpl.html>] を適用してください。

GNU Free Documentation License

Version 1.2, November 2002

Copyright (C) 2000,2001,2002 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

PREAMBLE

The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other functional and useful document “free” in the sense of freedom: to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifying it, either commercially or noncommercially. Secondly, this License preserves for the author and publisher a way to get credit for their work, while not being considered responsible for modifications made by others.

This License is a kind of 「copyleft」, which means that derivative works of the document must themselves be free in the same sense. It complements the GNU General Public License, which is a copyleft license designed for free software.

We have designed this License in order to use it for manuals for free software, because free software needs free documentation: a free program should come with manuals providing the same freedoms that the software does. But this License is not limited to software manuals; it can be used for any

textual work, regardless of subject matter or whether it is published as a printed book. We recommend this License principally for works whose purpose is instruction or reference.

APPLICABILITY AND DEFINITIONS

This License applies to any manual or other work, in any medium, that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. Such a notice grants a world-wide, royalty-free license, unlimited in duration, to use that work under the conditions stated herein. The 「Document」, below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as 「you」. You accept the license if you copy, modify or distribute the work in a way requiring permission under copyright law.

A 「Modified Version」 of the Document means any work containing the Document or a portion of it, either copied verbatim, or with modifications and/or translated into another language.

A 「Secondary Section」 is a named appendix or a front-matter section of the Document that deals exclusively with the relationship of the publishers or authors of the Document to the Document's overall subject (or to related matters) and contains nothing that could fall directly within that overall subject. (Thus, if the Document is in part a textbook of mathematics, a Secondary Section may not explain any mathematics.) The relationship could be a matter of historical connection with the subject or with related matters, or of legal, commercial, philosophical, ethical or political position regarding them.

The 「Invariant Sections」 are certain Secondary Sections whose titles are designated, as being those of Invariant Sections, in the notice that says that the Document is released under this License. If a section does not fit the above definition of Secondary then it is not allowed to be designated as Invariant. The Document may contain zero Invariant Sections. If the Document does not identify any Invariant Sections then there are none.

The 「Cover Texts」 are certain short passages of text that are listed, as Front-Cover Texts or Back-Cover Texts, in the notice that says that the Document is released under this License. A Front-Cover Text may be at most 5 words, and a Back-Cover Text may be at most 25 words.

A 「Transparent」 copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, that is suitable for revising the document straightforwardly with generic text editors or (for images composed of pixels) generic paint programs or (for drawings) some widely available drawing editor, and that is suitable for input to text formatters or for automatic translation to a variety of formats suitable for input to text formatters. A copy made in an otherwise Transparent file format whose markup, or absence of markup, has been arranged to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent. An image format is not Transparent if used for any substantial amount of text. A copy that is not 「Transparent」 is called 「Opaque」.

Examples of suitable formats for Transparent copies include plain ASCII without markup, Texinfo input format, LaTeX input format, SGML or XML using a publicly available DTD, and standard-conforming simple HTML, PostScript or PDF designed for human modification. Examples of transparent image formats include PNG, XCF and JPG. Opaque formats include proprietary formats that can be read and edited only by proprietary word processors, SGML or XML for which the DTD and/or processing tools are not generally available, and the machine-generated HTML, PostScript or PDF produced by some word processors for output purposes only.

The 「Title Page」 means, for a printed book, the title page itself, plus such following pages as are needed to hold, legibly, the material this License requires to appear in the title page. For works in formats which do not have any title page as such, 「Title Page」 means the text near the most prominent appearance of the work's title, preceding the beginning of the body of the text.

A section 「Entitled XYZ」 means a named subunit of the Document whose title either is precisely XYZ or contains XYZ in parentheses following text that translates XYZ in another language. (Here XYZ stands for a specific section name mentioned below, such as 「Acknowledgements」, 「Dedications」, 「Endorsements」, or 「History」.) To 「Preserve the Title」 of such a section when you modify the Document means that it remains a section 「Entitled XYZ」 according to this definition.

The Document may include Warranty Disclaimers next to the notice which states that this License applies to the Document. These Warranty Disclaimers are considered to be included by reference in this License, but only as regards disclaiming warranties: any other implication that these Warranty Disclaimers may have is void and has no effect on the meaning of this License.

VERBATIM COPYING

You may copy and distribute the Document in any medium, either commercially or noncommercially, provided that this License, the copyright notices, and the license notice saying this License applies to the Document are reproduced in all copies, and that you add no other conditions whatsoever to those of this License. You may not use technical measures to obstruct or control the reading or further copying of the copies you make or distribute. However, you may accept compensation in exchange for copies. If you distribute a large enough number of copies you must also follow the conditions in section 3.

You may also lend copies, under the same conditions stated above, and you may publicly display copies.

COPYING IN QUANTITY

If you publish printed copies (or copies in media that commonly have printed covers) of the Document, numbering more than 100, and the Document's license notice requires Cover Texts, you must enclose the copies in covers that carry, clearly and legibly, all these Cover Texts: Front-Cover Texts on the front cover, and Back-Cover Texts on the back cover. Both covers must also clearly and legibly identify you as the publisher of these copies. The front cover must present the full title with all words of the title equally prominent and visible. You may add other material on the covers in addition. Copying with changes limited to the covers, as long as they preserve the title of the Document and satisfy these conditions, can be treated as verbatim copying in other respects.

If the required texts for either cover are too voluminous to fit legibly, you should put the first ones listed (as many as fit reasonably) on the actual cover, and continue the rest onto adjacent pages.

If you publish or distribute Opaque copies of the Document numbering more than 100, you must either include a machine-readable Transparent copy along with each Opaque copy, or state in or with each Opaque copy a computer-network location from which the general network-using public has access to download using public-standard network protocols a complete Transparent copy of the Document, free of added material. If you use the latter option, you must take reasonably prudent steps, when you begin distribution of Opaque copies in quantity, to ensure that this Transparent copy will remain thus accessible at the stated location until at least one year after the last time you distribute an Opaque copy (directly or through your agents or retailers) of that edition to the public.

It is requested, but not required, that you contact the authors of the Document well before redistributing any large number of copies, to give them a chance to provide you with an updated version of the Document.

MODIFICATIONS

You may copy and distribute a Modified Version of the Document under the conditions of sections 2 and 3 above, provided that you release the Modified Version under precisely this License, with the Modified Version filling the role of the Document, thus licensing distribution and modification of the Modified Version to whoever possesses a copy of it. In addition, you must do these things in the Modified Version:

- A. Use in the Title Page (and on the covers, if any) a title distinct from that of the Document, and from those of previous versions (which should, if there were any, be listed in the History section of the Document). You may use the same title as a previous version if the original publisher of that version gives permission.
- B. List on the Title Page, as authors, one or more persons or entities responsible for authorship of the modifications in the Modified Version, together with at least five of the principal authors of the Document (all of its principal authors, if it has fewer than five), unless they release you from this requirement.
- C. State on the Title page the name of the publisher of the Modified Version, as the publisher.
- D. Preserve all the copyright notices of the Document.
- E. Add an appropriate copyright notice for your modifications adjacent to the other copyright notices.
- F. Include, immediately after the copyright notices, a license notice giving the public permission to use the Modified Version under the terms of this License, in the form shown in the Addendum below.
- G. Preserve in that license notice the full lists of Invariant Sections and required Cover Texts given in the Document's license notice.
- H. Include an unaltered copy of this License.
- I. Preserve the section Entitled 「History」, Preserve its Title, and add to it an item stating at least the title, year, new authors, and publisher of the Modified Version as given on the Title Page. If there is no section Entitled 「History」 in the Document, create one stating the title, year, authors, and publisher of the Document as given on its Title Page, then add an item describing the Modified Version as stated in the previous sentence.
- J. Preserve the network location, if any, given in the Document for public access to a Transparent copy of the Document, and likewise the network locations given in the Document for previous versions it was based on. These may be placed in the 「History」 section. You may omit a network location for a work that was published at least four years before the Document itself, or if the original publisher of the version it refers to gives permission.
- K. For any section Entitled 「Acknowledgements」 or 「Dedications」, Preserve the Title of the section, and preserve in the section all the substance and tone of each of the contributor acknowledgements and/or dedications given therein.
- L. Preserve all the Invariant Sections of the Document, unaltered in their text and in their titles. Section numbers or the equivalent are not considered part of the section titles.
- M. Delete any section Entitled 「Endorsements」. Such a section may not be included in the Modified Version.
- N. Do not retile any existing section to be Entitled 「Endorsements」 or to conflict in title with any Invariant Section.
- O. Preserve any Warranty Disclaimers.

If the Modified Version includes new front-matter sections or appendices that qualify as Secondary Sections and contain no material copied from the Document, you may at your option designate some or all of these sections as invariant. To do this, add their titles to the list of Invariant Sections in the Modified Version's license notice. These titles must be distinct from any other section titles.

You may add a section Entitled 「Endorsements」, provided it contains nothing but endorsements of your Modified Version by various parties--for example, statements of peer review or that the text has been approved by an organization as the authoritative definition of a standard.

You may add a passage of up to five words as a Front-Cover Text, and a passage of up to 25 words as a Back-Cover Text, to the end of the list of Cover Texts in the Modified Version. Only one passage of Front-Cover Text and one of Back-Cover Text may be added by (or through arrangements made by) any one entity. If the Document already includes a cover text for the same cover, previously added by you or by arrangement made by the same entity you are acting on behalf of, you may not add another; but you may replace the old one, on explicit permission from the previous publisher that added the old one.

The author(s) and publisher(s) of the Document do not by this License give permission to use their names for publicity for or to assert or imply endorsement of any Modified Version.

COMBINING DOCUMENTS

You may combine the Document with other documents released under this License, under the terms defined in section 4 above for modified versions, provided that you include in the combination all of the Invariant Sections of all of the original documents, unmodified, and list them all as Invariant Sections of your combined work in its license notice, and that you preserve all their Warranty Disclaimers.

The combined work need only contain one copy of this License, and multiple identical Invariant Sections may be replaced with a single copy. If there are multiple Invariant Sections with the same name but different contents, make the title of each such section unique by adding at the end of it, in parentheses, the name of the original author or publisher of that section if known, or else a unique number. Make the same adjustment to the section titles in the list of Invariant Sections in the license notice of the combined work.

In the combination, you must combine any sections Entitled 「History」 in the various original documents, forming one section Entitled 「History」 ; likewise combine any sections Entitled 「Acknowledgements」 , and any sections Entitled 「Dedications」 . You must delete all sections Entitled 「Endorsements」 .

COLLECTIONS OF DOCUMENTS

You may make a collection consisting of the Document and other documents released under this License, and replace the individual copies of this License in the various documents with a single copy that is included in the collection, provided that you follow the rules of this License for verbatim copying of each of the documents in all other respects.

You may extract a single document from such a collection, and distribute it individually under this License, provided you insert a copy of this License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS

A compilation of the Document or its derivatives with other separate and independent documents or works, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an “aggregate” if the copyright resulting from the compilation is not used to limit the legal rights of the compilation’s users beyond what the individual works permit. When the Document is included in an aggregate, this License does not apply to the other works in the aggregate which are not themselves derivative works of the Document.

If the Cover Text requirement of section 3 is applicable to these copies of the Document, then if the Document is less than one half of the entire aggregate, the Document’s Cover Texts may be placed on covers that bracket the Document within the aggregate, or the electronic equivalent of covers if the Document is in electronic form. Otherwise they must appear on printed covers that bracket the whole aggregate.

TRANSLATION

Translation is considered a kind of modification, so you may distribute translations of the Document under the terms of section 4. Replacing Invariant Sections with translations requires special permission from their copyright holders, but you may include translations of some or all Invariant Sections in addition to the original versions of these Invariant Sections. You may include a translation of this License, and all the license notices in the Document, and any Warranty Disclaimers, provided that you also include the original English version of this License and the original versions of those notices and disclaimers. In case of a disagreement between the translation and the original version of this License or a notice or disclaimer, the original version will prevail.

If a section in the Document is Entitled 「Acknowledgements」 , 「Dedications」 , or 「History」 , the requirement (section 4) to Preserve its Title (section 1) will typically require changing the actual title.

TERMINATION

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Document except as expressly provided for under this License. Any other attempt to copy, modify, sublicense or distribute the Document is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE

The Free Software Foundation may publish new, revised versions of the GNU Free Documentation License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. See <http://www.gnu.org/copyleft/>.

Each version of the License is given a distinguishing version number. If the Document specifies that a particular numbered version of this License 「or any later version」 applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that specified version or of any later version that has been published (not as a draft) by the Free Software Foundation. If the Document does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published (not as a draft) by the Free Software Foundation.

ADDENDUM: How to use this License for your documents

To use this License in a document you have written, include a copy of the License in the document and put the following copyright and license notices just after the title page:

Copyright (c) YEAR YOUR NAME.
Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document
under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2
or any later version published by the Free Software Foundation;
with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts.
A copy of the license is included in the section entitled “GNU
Free Documentation License”.

If you have Invariant Sections, Front-Cover Texts and Back-Cover Texts, replace the “with...Texts.” line with this:

with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the
Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST.

If you have Invariant Sections without Cover Texts, or some other combination of the three, merge those two alternatives to suit the situation.

If your document contains nontrivial examples of program code, we recommend releasing these examples in parallel under your choice of free software license, such as the GNU General Public License, to permit their use in free software.

GNU フリー文書利用許諾契約書 (日本語訳)

バージョン 1.2, 2002年11月

Copyright (C) 2000,2001,2002 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

この利用許諾契約書を、一字一句そのままに複製し頒布することは許可する。しかし変更は認めない。

はじめに

この利用許諾契約書の目的は、この契約書が適用されるマニュアルや教科書、その他機能本位で実用的な文書を(無料ではなく)自由という意味で“フリー”とすること、すなわち、改変の有無あるいは目的の 営利非営利を問わず、文書を複製し再頒布する自由をすべての人々に効果的に保証することです。加えてこの契約書により、著者や出版者が自分たちの著作物に対して相応の敬意と賞賛を得る手段も保護されます。また、他人が行った改変に対して責任を負わずに済むようになります。

この利用許諾契約書は「コピーレフト」的なライセンスの一つであり、この契約書が適用された文書から派生した著作物は、それ自身もまた原本と同じ意味でフリーでなければなりません。この契約書は、フリーソフトウェアのために設計されたコピーレフトなライセンスであるGNU一般公衆使用許諾契約書を補足するものです。

(訳注: コピーレフト(copyleft)の概念については <http://www.gnu.org/copyleft/copyleft.ja.html> [<http://www.gnu.org/copyleft/copyleft.ja.html>] を参照せよ)

この利用許諾契約書は、フリーソフトウェア用のマニュアルに適用することを目的として書かれました。フリーソフトウェアはフリーな文書を必要としており、フリーなプログラムはそのソフトウェアが保証するのと同じ自由を提供するマニュアルと共に頒布されるべきだからです。しかし、この契約書の適用範囲はソフトウェアのマニュアルに留まりません。対象となる著作物において扱われる主題が何であれ、あるいはそれが印刷された書籍として出版されるか否かに関わらず、この契約書は文字で書かれたいかなる著作物にも適用することが可能です。私たちとしては、主にこの契約書を解説や参照を目的とする著作物に適用することをお勧めします。

この利用許諾契約書の適用範囲と用語の定義

著作物がこの利用許諾契約書の定める条件の下で頒布される旨の告知を、著作権者がその中に書いたすべてのマニュアルあるいはその他の著作物は、いかなる媒体上にあってもこの契約書の適用対象となる。そのような告知を置くことで、全世界において、著作権使用料を必要とせず、許可の存続期間を限定されることなく、この契約書の中で述べられている条件の下で当該著作物を利用できるという許可を与えることとする。以下において、「文書(Document)」とはそのような告知が記載されたマニュアルないし著作物すべてを指す。公衆の一員ならば誰でも契約の当事者となることができ、この契約書中では「あなた」と表現される。あなたは、著作権法の下で許可を必要とするような方法で著作物を複製や改変、あるいは頒布することにより、この契約書を受諾することになる。

「文書」の「改変版(Modified Version)」とは、一字一句忠実に複製したか、あるいは改変や他言語への翻訳を行ったかどうかに関わらず、その「文書」の全体あるいは一部分を含む著作物すべてを意味する。

「補遺部分(Secondary Section)」とは、「文書」中でその旨指定された補遺ないし本文に先だって前付けとして置かれる一部分であり、「文書」の出版者あるいは著者と、「文書」全体の主題(あるいはそれに関連する事柄)との関係のみを論じ、全体としての主題の範疇に直接属する内容を全く含まないものである(たとえば、「文書」の一部が数学の教科書だった場合、補遺部分では数学について何も解説してはならない)。補遺部分で扱われる関係は、その主題あるいは関連する事柄との歴史的なつながりのことかも知れないし、それらに関する 法的、商業的、哲学的、倫理的、あるいは政治的立場についてかも知れない。

「変更不可部分(Invariant Sections)」とは補遺部分の一種で、それらが変更不可部分であることが、「文書」をこの利用許諾契約書の下で発表する旨述べた告知中においてその部分の題名と共に明示されているものである。ある部分が上記のような「補遺」性の定義

にそぐわない場合は、その部分を「変更不可」として指定することは認められない。「文書」は、変更不可部分を全く含まなくても良い。「文書」において変更不可部分が全く指定されていないければ、その「文書」に変更不可部分は存在しないということである。

「カバーテキスト(Cover Texts)」とは、「文書」がこの利用許諾契約書の指定する条件の下で発表される旨述べた告知において、「表カバーテキスト」あるいは「裏カバーテキスト」として列挙された短い文章のことを指す。表カバーテキストは最大で5語、裏カバーテキストは最大で25語までとする。

「文書」の「透過的」複製物とは、機械による読み取りが可能な「文書」の複製物のことを指す。透過的な複製物の文書形式は、その仕様が一般の人々に入手可能で、「文書」の内容を一般的なテキストエディタ、または(画素で構成される画像ならば)一般的なペイントプログラム、あるいは(図面ならば)いくつかの広く入手可能な製図エディタで簡単に改訂するのに適しており、なおかつテキストフォーマットへの入力に適する(あるいはテキストフォーマットへの入力に適する諸形式への自動的な変換に適する)ものでなければならない。透過的なファイル形式への複製であっても、マークアップ、あるいはマークアップの不在が読者によるそれ以降の改変をわざと邪魔し阻害するように仕組まれたものは透過的であるとは見做されない。ある画像形式が、相当量のテキスト文章を表現するために使われた場合、それは透過的ではない。透過的ではない複製は「非透過的」複製と呼ばれる。

透過的複製に適した形式の例としては、マークアップを含まないプレーンな ASCII形式、Texinfo入力形式、LaTeX入力形式、一般に入手可能なDTDを用いたSGMLあるいはXML、または人間による改変を想定して設計された、標準に準拠したシンプルなHTMLやPostScript、PDFなどが挙げられる。透過的な画像形式の例には、PNGやXCF、JPGが含まれる。非透過な形式としては、独占的なワードプロセッサでのみ閲覧編集できる独占的なファイル形式、普通には入手できないDTDまたは処理系を使用したSGMLやXML、ある種のワードプロセッサが生成する、出力のみを目的とした機械生成のHTMLやPostScript、PDFなどが含まれる。

「題扉(Title Page)」とは、印刷された書籍に於いては、実際の表紙自身のみならず、この利用許諾契約書が表紙に掲載することを義務づける文章や図などを、読みやすい形で載せるのに必要なだけの、表紙に引き続く数ページをも意味する。表紙に類するものが無い形式で発表される著作物においては、「題扉」とは本文の始まりに先だって、その著作物の題名が最も目立つ形で現れる場所の近くに置かれる文章のことを指す。

「XYZと題された(Entitled XYZ)」部分とは、「文書」において「XYZ」と名付けられた一部分であり、その題名は正確に「XYZ」であるか、「XYZ」を他の言語に翻訳した上でその後ろに「XYZ」をそのまま括弧で括ったものを含む記述のどちらかである(ここでの「XYZ」とは、この利用許諾契約書において以下で言及される特定の部分名を意味している。例えば「謝辞(Acknowledgements)」、「献辞(Dedications)」、「推薦の辞(Endorsements)」、「履歴(History)」)。あなたが「文書」を改変する場合、余のような部分の「題名を保存する(Preserve the Title)」とは、「XYZと題された」部分として、ここでの定義に従い題名を残すということである。

「文書」は、「保証否認警告(Warranty Disclaimers)」を、この利用許諾契約書が「文書」に適用されると述べた告知の次に含んでも良い。この種の保証否認警告は、この契約書からの言及という形で利用条件に含まれるものと解されるか、保証の否認に関する点についてののみ有効とする。こういった保証否認警告で示しうるその他のいかなる含意も無効であり、この契約書の機能には何ら影響を持たない。

逐語的に忠実な複製

この利用許諾契約書、著作権表示、この契約書が「文書」に適用される旨述べた告知の三つがすべての複製物に複製され、かつあなたがこの契約書で指定されている以外のいかなる条件も追加しない限り、あなたはこの「文書」を、商用であるか否かを問わずいかなる形で複製頒布することができる。あなたは、あなたが作成あるいは頒布する複製物に對して、閲覧や再複製を技術的な手法によって妨害、規制してはならない。しかしながら、複製と引き換えに代価を得てもかまわない。あなたが相当量の複製物を頒布する際には、本契約書第3頁で指定される条件にも従わなければならない。

またあなたは、上記と同じ条件の下で、複製物を貸与したり複製物を公に開示することができる。

大量の複製

もしあなたが、「文書」の印刷された(あるいは通常は印刷された表紙を持つ媒体における)複製物を100部を超えて出版し、また「文書」の利用許諾告知がカバーテキストの掲載を要求している場合には、指定されたすべてのカバーテキストを、表カバーテキストは表表紙に、裏カバーテキストは裏表紙に、はっきりと読みやすい形で載せた表紙の中に複製物本体を綴じ込まなければならない。また、両方の表紙において、それらの複製物の出版者としてのあなたをはっきりとかつ読みやすい形で確認できなければならない。表表紙では「文書」の完全な題名を、題名を構成するすべての語が等しく目立つようにして、視認可能な形で示さなければならない。それらの情報に加えて、表紙に他の文章や図などを加えることは許可される。表紙のみを変更した複製物は、それが「文書」の題名を保存し上記の条件を満たす限り、ほかの点では逐語的に忠実な複製物として扱われる。

もしどちらかの表紙に要求されるカバーテキストの量が多すぎて読みやすく収めることが不可能ならば、あなたはテキスト先頭の一文(あるいは適切に収まるだけ)を実際の表紙に載せ、続きは隣接したページに載せるべきである。

あなたが「文書」の「非透過的」複製物を100部を超えて出版あるいは頒布する場合、それぞれの非透過な複製物と一緒に機械で読み取り可能な透過的複製物を添付するか、それぞれの非透過な複製物(あるいはそれに付属する文書)中で、公にアクセス可能なコンピュータネットワーク上の所在地を記述しなければならない。その場所には、非透過な複製物と内容的に寸分違わず、余計なものが追加されていない完全な「文書」の透過的複製物が置かれ、またそこから、ネットワークを利用する一般公衆が、一般に標準的と考えられるネットワークプロトコルを使ってダウンロードすることができなければならない。もしあなたが後者の選択肢を選ばなければ、その版の非透過な複製物を公衆に(直接、あるいはあなたの代理人ないし小売業者が)最後に頒布してから最低1年間、その透過的複製物が指定の場所でアクセス可能であり続けることを保証するよう、非透過な複製物の大量頒布を始める際に十分に慎重な手順を踏まなければならない。

これは要望であり必要条件ではないが、「文書」の著者に、「文書」の更新された版をあなたに提供する機会を与えるため、透過非透過を問わず大量の複製物を再頒布し始める前には彼らにきちんと連絡しておいてほしい。

改変

「文書」の改変版を、この利用許諾契約書と細部まで同一の契約の下で発表する限り、すなわち原本の役割を改変版で置き換えた形での頒布と改変を、その複製物を所有するすべての人々に許可する限り、あなたは改変版を上記第2項および第3項が指定する条件の下で複製および頒布することができる。さらに、あなたは改変版において以下のことを行わなければならない。

- A. 題扉に(もしあればその他の表紙にも)、「文書」および「文書」のそれ以前の版と見分けがつく題名を載せること(もし以前の版があれば、「文書」の「履歴(History)」の部分に列記されているはずである)。もし元の版の出版者から許可を得たならば、以前の版と同じ題名を使っても良い。
- B. 題扉に、改変版における改変を行った1人以上の人物が団体名を列記すること。あわせて元の「文書」の著者として、最低5人(もし5人以下ならばすべて)の主要著者を列記すること。ただし元の著者たちがこの条件を免除した場合は除く。
- C. 題扉に、改変版の出版者名を出版者として記載すること。
- D. 「文書」にあるすべての著作権表示を残すこと。
- E. 他の著作権表示の近くに、あなたの改変に対する適当な著作権表示を追加すること。
- F. 著作権表示のすぐ後に、改変版をこの契約書の条件の下で利用することを公衆に対して許可する告知を含めること。その形式はこの契約書の末尾にある付記で示されている。
- G. 元の「文書」の利用許諾告知に書かれた、変更不可部分の完全な一覧と、要求されるカバーテキストとを、改変版の利用許諾告知でもそのまま残すこと。
- H. この契約書の、変更されていない複製物を含めること。
- I. 「履歴(History)」と題された部分とその題名を保存し、そこに改変版の、少なくとも題名、出版年、新しく変更した部分の著者名、出版者名を、題扉に掲載するのと同じように記載した一項を加えること。もし「文書」中に「履歴」と題された部分が存在しない場合には、「文書」の題名、出版年、著者、出版者を題扉に掲載するのと同じように記載した部分を用意し、上記で述べたような、改変版を説明する一項を加えること。
- J. 「文書」中に、「文書」の透過的複製物への公共的アクセスのために指定されたネットワーク的所在地が記載されていたならば、それを保存すること。同様に、その「文書」の元になった以前の版で指定されていたネットワークの所在地も載っていたならば、それも保存すること。これらの情報は「履歴(History)」の部分に置いても良い。ただし、それが「文書」自身より少なくとも4年前に出版された著作物の情報であったり、あるいは改変版が参考にしての版の元々の出版者から許可を得たならば、その情報を削除してもかまわない。
- K. 「謝辞(Acknowledgement)」あるいは「献辞(Dedication)」等と題されたいかなる部分も、その部分の題名を保存し、その部分の内容(各貢献者への謝意あるいは献呈の意)と語調を保存すること。
- L. 「文書」の変更不可部分を、その本文および題名を変更せずに保存すること。章番号やそれに相当するものは部分の題名の一部とは見做さない。
- M. 「推薦の辞(Endorsement)」というような章名が題された部分はすべて削除すること。そのような部分を改変版に含めてはならない。
- N. すでに存在する部分を「推薦の辞(Endorsement)」と題されるように改名したり、題名の点で変更不可部分のどれかと衝突するように改名してはならない。
- O. 保証否認警告を保存すること。

もし改変版に、補遺部分としての条件を満たし、かつ「文書」から複製物された文章や図などをいっさい含んでいない、前書き的な章あるいは付録が新しく含まれるならば、あなたは希望によりそれらの部分の一部あるいはすべてを変更不可と宣言することができる。変更不可を宣言するためには、それらの部分の題名を改変版の利用許諾告知中の変更不可部分一覧に追加すれば良い。これらの題名は他の章名とは全く別のものでなければならない。

含まれる内容が、さまざまな集団によるあなたの改変版に対する推薦の辞のみである限り、あなたは、「推薦の辞(Endorsement)」と題された章を追加することができる。推薦の辞の例としては、ピアレビューの陳述、あるいは文書がある標準の権威ある定義としてその団体に承認されたという声明などがある。

あなたは、5語までの一文を表カバーテキストとして、25語までの文を裏表紙テキストとして、改変版のカバーテキスト一覧の末尾に加えることができる。一個人ないし一団体が直接(あるいは団体内で結ばれた協定によって)加えることができるのは、表カバーテキストおよび裏カバーテキストとしてそれぞれ一文ずつのみである。もし以前すでにその文書において、表裏いずれかの表紙にあなたの(またはあなたが代表する同じ団体内で為された協定に基づく)カバーテキストが含まれていたならば、あなたが新たに追加することはできない。しかしあなたは、その古い文を加えた以前の出版者から明示的な許可を得たならば、古い文を置き換えることができる。

「文書」の著者あるいは出版者は、この利用許諾契約書によって、彼らの名前を利用することを許可しているわけではない。彼らの名前を改変版の宣伝に使ったり、改変版への明示的あるいは黙示的な保証のために使うことを許可するものではない。

文書の結合

あなたは、上記第4項において改変版に関して定義された条件の下で、この利用許諾契約書の下で発表された複数の文書の一つにまとめることができる。その際、原本となる文書にある変更不可部分を全て、改変せずに結合後の著作物中に含め、それらをあなたが統合した著作物の変更不可部分としてその利用許諾告知において列記し、かつ原本にある全ての保証否認警告を保存しなければならない。

結合後の著作物についてはこの契約書の複製物の一つ含んでいればよく、同一内容の変更不可部分が複数ある場合には一つで代用してよい。もし同じ題名だが内容の異なる変更不可部分が複数あるならば、そのような部分のそれぞれの題名の最後に、(もし分かっているならば)その部分の原著者あるいは出版者の名前で、あるいは他と重ならないような番号を括弧で括って記載することで、それぞれ見分けが付くようにしなければならない。結合後の著作物の利用許諾告知における変更不可部分の一覧においても、章の題名に同様の調整をすること。

結合後の著作物においては、あなたはそれぞれの原本の「履歴(History)」と題されたあらゆる部分をまとめて、「履歴(History)」と題された一章にしなければならない。同様に、「謝辞(Acknowledgements)」あるいは「献辞(Dedications)」と題されたあらゆる部分もまとめなければならない。あなたは「推薦の辞(Endorsements)」と題されたあらゆる部分も削除しなければならない。

文書の収集

あなたは、この利用許諾契約書の下で発表された複数の文書で構成される収集著作物を作ることができる。その場合、それぞれの文書が逐語的に忠実に複製されることを保障するために他のすべての点でこの契約書の定める条件に従う限り、さまざまな文書中のこの契約書の個々の複製物を、収集著作物中に複製物の一つ含めることで代用することができる。

あなたは、このような収集著作物から文書の一つ取り出し、それをこの契約書の下で頒布することができる。ただしその際には、この契約書の複製物を抽出された文書に挿入し、またその他すべての点でこの文書の逐語的に忠実な複製に関してこの契約書が定める条件に従わなければならない。

独立した著作物の集積

「文書」あるいはその派生物を、他の別の独立した文書あるいは著作物と一緒にし、一巻の記憶装置あるいは頒布媒体に収めた編集著作物は、編集に起因する著作権が編集著作物に含まれる個々の著作物がその利用者に許可した法的権利を制限するよう行使されない限り、「集積」著作物と呼ばれる。「文書」が集積著作物に含まれる場合、この契約書は、「文書」と共にまとめられた他の独立した著作物には、それら自身が「文書」の派生物で無い限り適用されることにはならない。

このような「文書」の複製物において、この利用許諾契約書の第3項によりカバーテキストの掲載が要求されている場合、「文書」の量が集積著作物全体の2分の1以下であれば、「文書」のカバーテキストは集積著作物中で「文書」そのものを囲む中表紙、あるいは「文書」が電子的形式である場合には表紙の電子的等価物にのみ配置するだけでよい。その場合以外は、カバーテキストは集積著作物全体を取り巻く印刷された表紙に掲載されなければならない。

翻訳

翻訳は改変の一種と見做すので、あなたは「文書」の翻訳をこの利用許諾契約書の第4項の定める条件の下で頒布することができる。変更不可部分を翻訳によって置き換えるには著作権者の特別許可を必要とするが、元の変更不可部分に追加する形で変更不可部分の全てないし一部の翻訳を含めることはかまわない。この契約書や「文書」中の利用許諾告知、保証否認警告すべての英語原本も含める限り、あなたはこの契約書、告知、警告の翻訳を含めることができる。契約書や告知、警告に関して翻訳と英語原本との間に食い違いが生じた場合、英語原本が優先される。

典型的な例として、「文書」のある部分が原文で「Acknowledgements」、「Dedications」、あるいは「History」と題されていた場合、実際の題名を変更するには、題名を保存する(この契約書の第1項)ための条件(同第4項)を満たすことが必要となる。

契約の終了

この利用許諾契約書の下で明確に提示されている場合を除き、あなたは「文書」を複製、改変、サブライセンス、あるいは頒布してはならない。このライセンスで指定されている以外の、「文書」の複製、改変、サブライセンス、頒布に関するすべての企ては無効であり、この契約書によって保証されるあなたの権利を自動的に終結させることとなる。しかし、この契約書の下であなたが複製物ないし諸権利を得た個人や団体に関しては、そういった人々がこの契約書に完全に従ったままである限り、彼らに与えられた許諾は終結しない。

将来における本利用許諾契約書の改訂

フリーソフトウェア財団は、時によってGNUフリー文書利用許諾契約書の新しい改訂版を出版することができる。そのような新版は現在の版と理念においては似たものになるであろうが、新たに生じた問題や懸念を解決するため細部においては違ったものになるだろう。詳しくは<http://www.gnu.org/copyleft/>を参照せよ。

GNUフリー文書利用許諾契約書のそれぞれの版には、新旧の区別が付くようなバージョン番号が振られている。もし「文書」において、この契約書のある特定の版か「それ以降のどの版でも」適用して良いと指定されている場合、あなたはフリーソフトウェア財団から発行された(草稿として発表されたものを除く)指定の版かそれ以降の版のうちどれか一つを選び、その条項や条件に従うことができる。もし「文書」がこの契約書のバージョン番号を指定していない場合には、あなたはフリーソフトウェア財団から今までに出版された(草稿として発表されたものを除く)版のうちからどれか一つを選ぶことができる。

付録: この利用許諾契約書をあなたの文書に適用するには

この利用許諾契約書をあなたが書いた文書に適用するには、この契約書の複製物一つを文書中に含め、以下に示す著作権表示と利用許諾告知を題扉のすぐ後に置いて下さい:

```
Copyright (c) YEAR YOUR NAME.  
Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document  
under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2  
only as published by the Free Software Foundation;  
with the Invariant Section being this copyright notice and license.  
A copy of the license is included in the section entitled "GNU  
Free Documentation License".
```

(訳)

Copyright (C) 西暦年 あなたの名前。
この文書を、フリーソフトウェア財団発行の GNU フリー文書利用許諾契約書 (バージョン1.2かそれ以降から一つを選択) が定める条件の下で複製、頒布、あるいは改変することを許可する。変更不可部分、表カバーテキスト、裏カバーテキストは存在しない。この利用許諾契約書の複製物は「GNU フリー文書利用許諾契約書」という章に含まれている。

もし変更不可部分や表カバーテキスト、裏カバーテキストがあれば、「変更不可部分...は存在しない。」というところを以下で置き換えてください:

```
with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the  
Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST.
```

(訳)

(章の題名を列記) は変更不可部分であり、(表カバーテキストを列記) は表カバーテキスト、(裏カバーテキストを列記) は裏カバーテキストである。

変更不可部分はあるがカバーテキストは存在しないなど、その他の三者の組み合わせに関しては、状況に合わせて上記二つの選択肢を混ぜてください。

あなたの文書に、他に類を見ない独自のプログラムコードのサンプルが含まれる場合、フリーソフトウェアにおいてそのコードを利用することを許可するために、そういったサンプルに関してはこの利用許諾契約書と同時にGNU一般公衆許諾契約書のようなフリーソフトウェア向けライセンスのうち どれか一つを選択して適用してもよい、というような条件の下で発表することを推奨します。

