



# OpenOffice.org オープンマニュアル

Version 1.1対応 1.0.0

可知 豊

著者：可知 豊 <http://www.catch.jp/>

編集：木馬社 <http://www.mokuba.co.jp/>

株式会社グッデイ <http://www.good-day.co.jp/>

Copyright 2003-2004 Yutaka Kachi

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.1 or any later version published by the Free Software Foundation; No Invariant Sections, Front-Cover Texts and Back-Cover Texts.

A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".

◆ About Japanese translation(日本語訳について)

以下は、本ドキュメントの利用許諾告知についての非公式な日本語訳です。

This is an unofficial translation of the License notice of this document into Japanese.

「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 1.1 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します。変更不可部分および表紙テキスト、裏表紙は指定しません。

この利用許諾告知の複製物は「GNU フリー文書利用許諾契約書」という章に含まれています。」

◆About GFDL(GFDLについて)

本ドキュメントの巻末に、GNU フリー文書利用許諾契約書を掲載しています。

Last section of this document include of GNU Free Documentation License.

◆OpenOffice.orgのソースコードおよびバイナリーファイルは、LGPL/SISSLに基づき、次のサイトで配布されています。

<http://ja.openoffice.org/>

◆本ドキュメントの最新版は、OpenOffice.org 日本ユーザー会 (<http://ja.openoffice.org/>)にて配布しています。

◆ご意見、ご感想、バグレポート等は、OpenOffice.orgドキュメントプロジェクトML ([http://ja.openoffice.org/ml\\_info.html#doc\\_ml](http://ja.openoffice.org/ml_info.html#doc_ml))まで遠慮なくどうぞ。

◆Microsoft Office, Microsoft Windows 98/Me/2000/XPlはMicrosoft Corporationの米国及びその他の国における登録商標です。

◆本書に掲載されている会社名および製品名は、一般的に各社の登録商標および商標です。本文中ではTMおよび(C)、(R)は省略しています。

はじめに

## はじめに

OpenOffice.org は、オープンソース・ライセンスで提供されている統合オフィスソフトです。正式名称は「OpenOffice.org 1.1 (オープンオフィス・ドット・オルグ)」。名前のお尻に「.org」と付いていますが、これはホームページのアドレスでもあり、このソフトを開発しているコミュニティの名前でもあります。紛らわしいので、特にソフト名を指すときは「OpenOffice.org 1.1」と後ろにバージョン番号を付けることになっています。本書で「OpenOffice.org」というときには、基本的にソフト名として扱っています。

OpenOffice.org の一番の特徴は「オープンソースライセンスで公開されている」ということです。そのおかげで「誰でも無料で入手できて、自由にコピーして使える」のです。本ドキュメントは、この OpenOffice.org 1.1 の自由なドキュメントです。

### ■解説している内容

本ドキュメントでは、OpenOffice.org の基本的な操作について解説しています。特に、文書ドキュメント・表計算・プレゼン・図形描画・データソースについて取り上げています。

操作は、本家版 OpenOffice.org 1.1.0 (Linux 用) に基づいて解説しています。

操作画面は、KDE (K デスクトップ環境) 3.1.3 でキャプチャしました。他のデスクトップ環境や Windows 版についても基本的な操作は共通なので、十分に役に立つと思います。ただし、OpenOffice.org は非常に多機能なソフトウェアであるため、すべて機能を取り上げることはできませんでした。また、Linux や KDE・日本語入力などの基本操作、Microsoft Office との互換性やオープンソースそのものについては触れていません。

### ■謝辞

本ドキュメントは独立行政法人 情報処理推進機構 (IPA) の 2003 年度事業「電子政府におけるオープンソフトウェア活用に向けての実証実験フィジビリティ調査」の一環として作成したものです。そのため本ドキュメントは、GFDL/PDL という自由なライセンスの元で利用できます。このようなドキュメントを作成する機会を与えてくださった関係者の皆様に御礼申し上げます。

## 目次

<b>第1章</b>	<b>OpenOffice.orgの基本操作.....</b>	<b>9</b>
	OpenOffice.orgはどんなソフトか.....	10
	OpenOffice.orgは統合オフィスソフト.....	10
	OpenOffice.orgに必要なパソコンの性能.....	11
	OpenOffice.orgの入手方法.....	11
	OpenOffice.orgのインストール.....	12
	OpenOffice.orgの起動と終了.....	13
	KDEパネルから呼び出す.....	13
	Kメニューから呼び出す.....	14
	コマンドラインから起動する.....	15
	OpenOffice.orgを終了する.....	16
	全ツールで共通の操作.....	17
	ツールバーの構成.....	17
	基本的な作業の流れ.....	19
	文書を新規作成する.....	20
	作成した文書を印刷する.....	21
	ファイルの保存と読み込み.....	24
	オンラインマニュアルとヒントを活用しよう.....	27
	知っておくと便利な機能.....	30
<b>第2章</b>	<b>ワープロ機能「Writer」の使い方.....</b>	<b>31</b>
	文書ドキュメントを作成するWriter.....	32
	Writerの基本操作を覚えよう.....	34
	ここで作成する文書.....	34
	文章を入力する.....	35
	文章の編集.....	37
	文書の体裁を整える.....	39
	書式設定の詳細.....	46
	ページの書式設定.....	52
	文書を飾る便利な機能.....	54
	作表.....	54

## はじめに

図を挿入する.....	62
テキストボックスで文字を配置する.....	69
<b>長文を作るための便利な機能.....</b>	<b>80</b>
スタイリストで効率よく書式を設定する.....	80
段組みを設定する.....	86
ヘッダ、フッタを設定する.....	88
検索と置換.....	92

## **第3章 表計算機能「Calc」の使い方..... 95**

<b>表計算ドキュメントを作成する Calc.....</b>	<b>96</b>
OpenOffice.org Calc の特徴.....	97
<b>Calc の基本操作を覚えよう.....</b>	<b>98</b>
データを入力する.....	99
計算式を入力する.....	103
表の体裁を整える.....	108
印刷プレビューとページ設定.....	112
<b>さらに一步進んだ表を作成しよう.....</b>	<b>117</b>
グラフを作成する.....	117
グラフを作成する.....	118
いろいろな計算.....	124
串刺し計算で複数のシートを集計する.....	128
Calc でスタイルを設定する.....	134
<b>データ整理で覚える便利な機能.....</b>	<b>137</b>
データを分析する.....	138
集計表を一気に作る「クロス集計」.....	144
CSV ファイルの保存と読み込み.....	148

## **第4章 その他の機能と便利な使い方..... 151**

<b>図形描画機能「Draw」の使い方.....</b>	<b>152</b>
Draw の基本機能.....	152
基本的な描画の方法.....	153
曲線を描く.....	154
立体矢印を描く.....	159
図形を 3D にする.....	163
ギャラリーでお気に入り画像を管理する.....	165
ロゴを作成する.....	167

プレゼンテーション機能「Impress」の使い方.....	171
Impress でプレゼンテーションの資料を作成する.....	171
プレゼンテーションの資料を作成する.....	175
プレゼンテーションを修正する.....	184
プレゼンテーション資料を印刷する.....	189
データベースから情報を取り出す「データソース」.....	191
データソースの役割.....	191
データソースを利用する.....	192
住所録データを読み込んで Writer で差し込み印刷をする.....	200

## 付 録 : 本ドキュメントについて. 208

変更履歴.....	209
Contributors.....	209
編集上の情報.....	210
GNU フリー文書利用許諾契約書.....	211
GNU Free Documentation License.....	222

はじめに



## 第1章 OpenOffice.orgの基本操作

---

ここでは、OpenOffice.org1.1（以下OpenOffice.org）の基本的な操作方法を解説します。初めてOpenOffice.orgを使う人、統合オフィスソフトを初体験する人は、ここから読んでください。

## OpenOffice.orgはどんなソフトか



OpenOffice.org (オープンオフィス・ドット オルグ) のバージョン1.0が2002年に登場して以来、その知名度は少しずつ高くなってきました。まずは、その概要を説明しましょう。

### OpenOffice.orgは統合オフィスソフト

パソコンを買うと、ほとんどの場合ワープロソフトや表計算ソフトがオマケで付いてきます。会社で使うパソコンにも必ず入っていますね。全部をまとめて「オフィスソフト」とか「統合ソフト」と呼びます。これらは、オフィスワークに欠かせない存在です。家庭で使う場合もあるでしょう。パソコンにはなくてはならないソフトです。

OpenOffice.orgは、新しく登場したオフィスソフトの1つです。ワープロや表計算の他、プレゼンテーションソフト、図形描画ソフトなどがセットになっています。そして、このすべてが「誰でも自由に無料で使用・改良できる」オープンソースソフトウェアとして公開されています。無料で入手できて、自由にコピーできます。パソコンショップで買えば5万円相当のソフトウェアが、無料なのです。

機能的にも、市販のオフィスソフトにも劣りません。普通の人が普通にパソコンを使うなら、OpenOffice.orgだけで十分です。

### こんな機能を持っています

OpenOffice.orgは、次の機能がセットになっています。比較のために、MicrosoftのOffice製品についても掲載しておきます。見てのとおり、非常に多機能なのが分かるでしょう。

#### ▼ OpenOffice.org1.1の主要機能一覧

名前	機能	Microsoft Office製品
Writer (ライター)	ワープロソフト	Word
Calc (カルク)	表計算ソフト	Excel
Impress (インプレス)	プレゼンテーション	PowerPoint
Draw (ドロー)	ドローツール	図形描画機能 MS Draw
HTML Editor (HTML エディタ)	ホームページ作成	FrontPage Express

## ▼ OpenOffice.org1.1 の補助機能

名前	機能	Microsoft Office製品
データソース	データベース接続機能	
Math (マス)	数式の記述	数式エディタ

## OpenOffice.orgに必要なパソコンの性能

バージョン1.1を利用するには、次のようなパソコンが必要です。

## ▼ Linux 版

項目	必要とする条件	付記
CPU	Pentium Processor もしくは互換	Athlonでも動作可能
HDD	300Mバイト以上の空き容量	
OS	Kernel version 2.2.13 以上 glibc2 version 2.2.0 以上	
RAM	64Mバイト以上のメモリを搭載	128MB以上を推奨
表示	256色、800×600以上の解像度を表示できるディスプレイ X Server Window Manager (KDE・GNOME 2.xが望ましい)	

## ▼ Windows 版

項目	必要とする条件	付記
CPU	Pentium Processor もしくは互換	Athlonでも動作可能
HDD	300Mバイト以上の空き容量	
OS	Windows 98、98SE、Me、2000、XP	
RAM	64Mバイト以上のメモリを搭載	128MB以上を推奨
表示	256色、800×600以上の解像度を表示できるディスプレイ	

この他に、FreeBSD版・Solaris版などがあります。Linux版をKDE上で使う場合には、さらにKDEが使用するメモリが必要です。

## OpenOffice.orgの入手方法

OpenOffice.orgを入手するには、OpenOffice.org日本ユーザー会 (<http://ja.openoffice.org/>) にアクセスして、インターネット経由でダウンロードするのが一般的です。

ただしファイル容量が大きいので、ブロードバンドでないと、ダウンロードに相当時間がかかります。その場合は、パソコン雑誌や解説書の付録CD-ROMに収録されたものを探してみましょう。Linux版であれば、最初からセットになっている場合が増えてきています。

### OpenOffice.orgのインストール

OpenOffice.orgのインストール方法は、入手したOpenOffice.orgの圧縮ファイルの中にあるセットアップガイドに掲載されています。この手順に従ってインストールを行きましょう。

また、OpenOffice.orgの日本ユーザー会(<http://ja.openoffice.org/>)のサイトでも関連ドキュメントを公開しています。

## OpenOffice.org の起動と終了

インストール後は OpenOffice.org を自由に使えます。ここでは、OpenOffice.org の起動方法を紹介します。

### KDE パネルから呼び出す

KDE は、Linux でよく使われているデスクトップ環境で、マウスを使用してグラフィカルに操作ができるようにします。KDE を使えば、Windows のようにマウスを使ってソフトを起動したりファイルを管理できます。

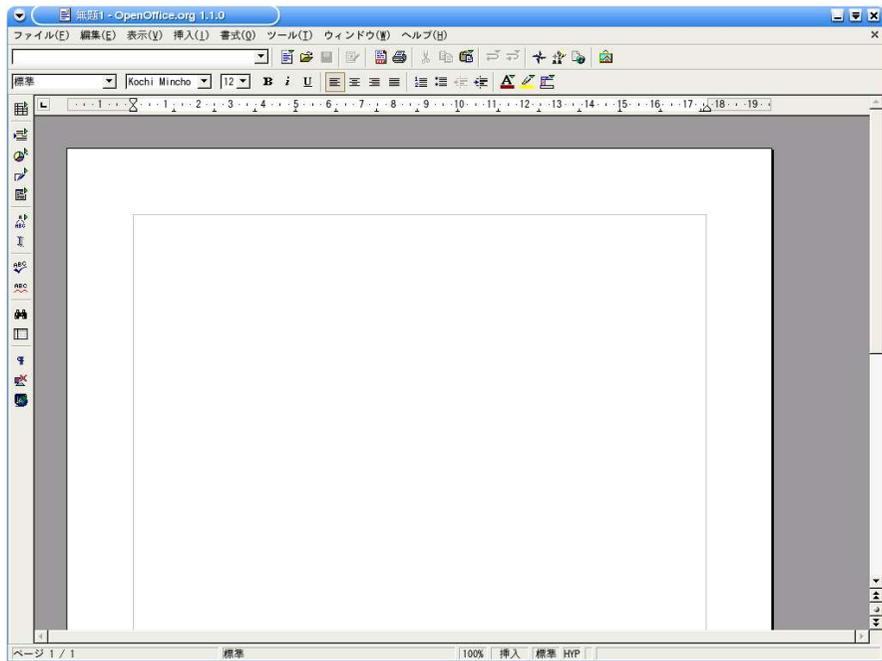
KDE に OpenOffice.org が登録されている場合は、次のように簡単に OpenOffice.org を起動できます。

- ① 画面下にある KDE パネルの OpenOffice.org アイコンをクリックする



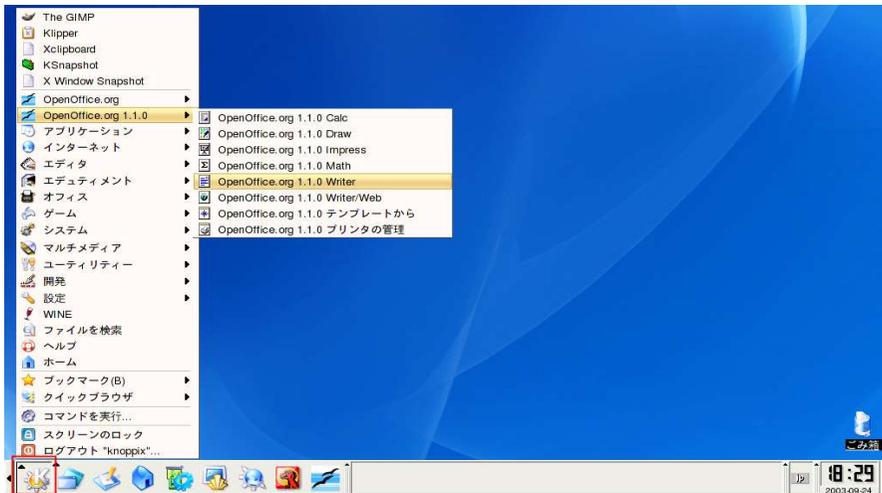
## 第1章 OpenOffice.orgの基本操作

### ▼ OpenOffice.org Writerを起動した



### Kメニューから呼び出す

次のように画面下のKメニューから呼び出すこともできます。これは、Windowsの [スタート] ボタンと同じですね。



## コマンドラインから起動する

Linuxのシェルを使って、次のようにキーボードでコマンドを入力して起動することもできます。ちょっと面倒な操作ですが、いくつかの起動オプションが使えるので便利です。たとえば、`-start`で、プレゼンテーションを自動実行できます。

> (インストールしたパス)/program/soffice `-writer` [enter]

### ▼ 使用可能な起動オプションパラメータ

パラメータ	意味
<code>-help / -h / -?</code>	使用可能な起動オプションパラメータを、ダイアログボックスに一覧表示させます。 <code>-help</code> を指定すると詳細なヘルプが、 <code>-h</code> を指定すると簡略版のヘルプが表示されます。
<code>-writer</code>	起動時に、空白の Writer ドキュメントを開くようにします。
<code>-calc</code>	起動時に、空白の Calc ドキュメントを開くようにします。
<code>-draw</code>	起動時に、空白の Draw ドキュメントを開くようにします。
<code>-impress</code>	起動時に、空白の Impress ドキュメントを開くようにします。
<code>-math</code>	起動時に、空白の Math ドキュメントを開くようにします。
<code>-global</code>	起動時に、空白のグローバルドキュメントを開くようにします。
<code>-web</code>	起動時に、空白の HTML 形式ドキュメントを開くようにします。
<code>-start {filename.sxi}</code>	Impress ファイル {filename.sxi} を開いて、プレゼンテーションを開始させます。プレゼンテーション終了後は、編集モードに移行します。
<code>-p {filename1} {filename2} .. .</code>	{filename1} {filename2} ... で指定するファイルを標準プリンタで印刷して終了させます。スプラッシュ画面は表示されません。ファイル名にスペース記号が含まれている場合は、引用符で囲む必要があります(たとえば "C:\My File.sxw" など)。
<code>-pt {Printername} {filename1} {filename2} ...</code>	{filename1} {filename2} ... で指定するファイルを {Printername} で指定するプリンタで印刷して終了させます。スプラッシュ画面は表示されません。ファイル名にスペース記号が含まれている場合は、引用符で囲む必要があります(たとえば "C:\My File.sxw" など)。
<code>-o {filename}</code>	{filename} で指定するファイルを、テンプレートの場合も含めて編集可能な状態で開くようにします。
<code>-view {filename}</code>	{filename} で指定するファイルのコピーを一時的に作成させ、読み取り専用状態で開くようにします。
<code>-n {filename}</code>	{filename} で指定するファイルをテンプレートとして、新規ドキュメントを作成するようにします。
<code>-nologo</code>	起動時のスプラッシュ画面を非表示にします。
<code>-nodefault</code>	backing windowを開きません。backing windowは、起動パラメータを指定せずにファイルを直接呼び出した場合も表示されます。
<code>-display {display}</code>	UNIX ベースのプラットフォームにおいて、DISPLAY 環境変数の値を {display} に設定します。このパラメータが使用できるのは、UNIX ベースのプラットフォーム用の OpenOffice.org ソフトウェアの起動スクリプトだけです。
<code>-headless</code>	ユーザーインターフェースを使用しない「ヘッドレスモード」でのアプリケーションの起動を指定します。 このモードは、外部クライアントから API 経由でアプリケーションを制御する場合などに使用します。

### OpenOffice.orgを終了する

OpenOffice.orgを終了するには、メニューから【ファイル(F)】→【終了(X)】を選択します。作成した文書ドキュメントなどをファイルに保存していない場合は、保存確認のダイアログボックスが表示されます。

## 全ツールで共通の操作



OpenOffice.orgは、オフィス用のソフトウェアをセットにしたもので、ワープロや表計算ソフトが1つに統合されています。

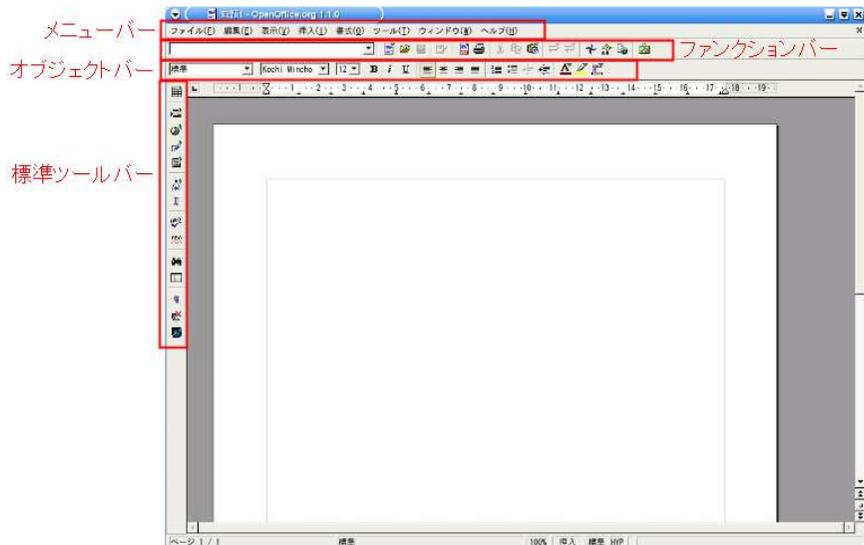
単にアプリケーションを寄せ集めたわけではなく、最初から1つのツールとして統合されているため、基本的な機能はすべてのツールで共通です。ファイルの保存と読み込み、印刷など、基本的な操作はすべて統一されています。

### ツールバーの構成

OpenOffice.orgを起動すると、次のようなウィンドウが表示されます。ここでは、Writerを例に取りましたが、Calcなど他のソフトでもほとんど同じです。

そこで、各ツールバーの役割を最初に説明します。各部の名前もついでに覚えてしまうと、あとの説明が分かりやすくなります。

#### ▼ OpenOffice.orgの画面（Writerの場合）



## 第1章 OpenOffice.orgの基本操作

### メニューバー

一番上にあるのがメニューバーです。ここでは、OpenOffice.orgの【ファイル】や【編集】といった機能がメニューとして整理されています。Windowsのアプリケーションでお馴染みですね。

### ファンクションバー

ファイルを開く、保存、印刷といった基本ボタンが集まったツールバーです。すべてのツールで共通になっています。

### オブジェクトバー

選択している内容に合わせて、各機能が表示されるツールバーです。文字をクリックすると、文字に関する機能が表示されます。

いくつかの内容を兼ねている場合には、右端に三角ボタンが表示されるので、これで切り替えます。たとえば、表を選択している場合には、表のオブジェクトバーと文字のオブジェクトバーを切り替えられます。



複数の内容を兼ねている場合に  
オブジェクトバーを切り替える

### 標準ツールバー

ウィンドウの左端で、縦に表示されているツールバーです。利用しているツールに合わせて機能が変わります。他のツールの機能のいくつかもここから利用できます。

#### One Point! 右クリックでメニューを呼び出す

OpenOffice.orgでは、右クリックでもメニューを呼び出せます。このメニューは、「ショートカットメニュー」という名前です。文字を選択しておいて右クリックすると、その文字に使える機能がショートカットメニューに表示されます。イラストを選んでいるときは、イラスト用の内容に変わります。

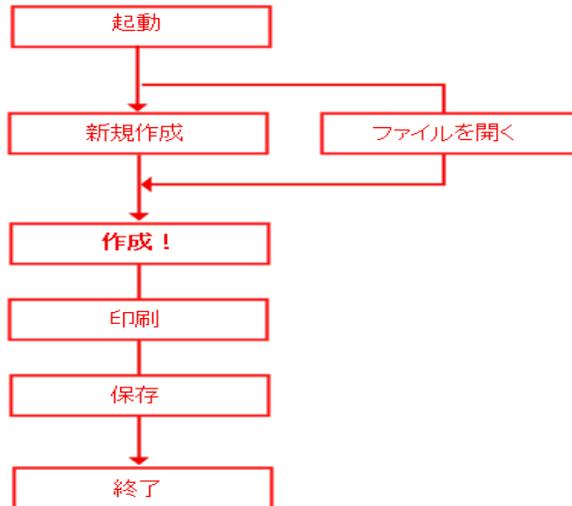
「文字を変えたいんだけど、どこにボタンがあるか分からない」という場合は、とりあえずその文字を右クリックすれば、必要な機能が出てくるでしょう。

困ったときのお勧めです。

## 基本的な作業の流れ

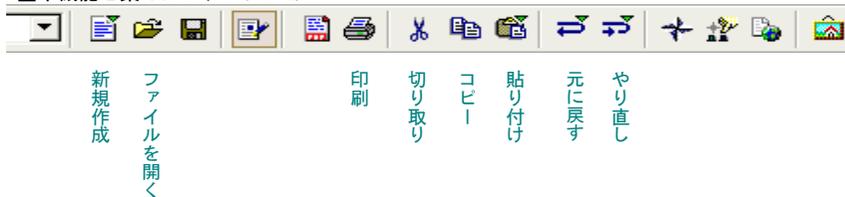
OpenOffice.org の基本的な作業の流れは、次のようになっています。ワープロでも表計算ソフトでも、この流れは共通です。

### ▼ OpenOffice.org の基本的な作業の流れ



OpenOffice.org の場合、このような基本的な機能は、ファンクションバーに集まっています。データの作成に欠かせないコピー&貼り付けや、元に戻す機能もここにあります。

### ▼ 基本機能を集めたファンクションバー



では、これらの基本機能を順番に説明していきましょう。

### 文書を新規作成する

まずはOpenOffice.orgのWriterで文書を作り始める方法を説明します。

#### 白紙の状態からスタート

OpenOffice.org Writerを起動すると、新規の白紙データが自動的に用意されます。これは一般的なワープロや表計算ソフトと同じですね。

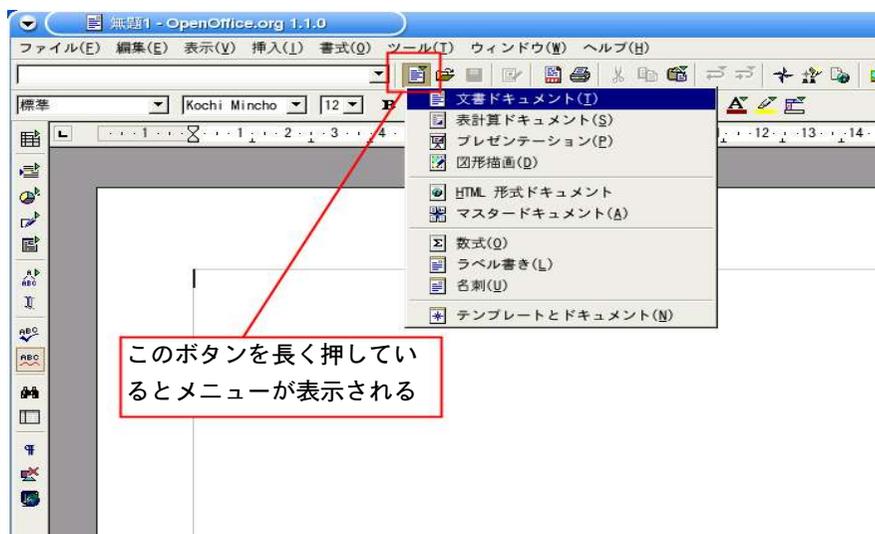
また、ファンクションバーの「新規作成」ボタンをクリックすると、新しい白紙データが用意されます。

#### 「新規作成」ボタンを長く押す

「新規作成」ボタンを長く押したままにしておくと、作成するデータの種類を選択できます。たとえば、ワープロで文書を作っている最中に、表計算したり図形描画を始められます。

OpenOffice.orgで三角マークの付いたボタンは、長押しすると選択項目が表示されます。

- ① 「新規作成」ボタンにマウスポインタを重ねます
- ② マウスの左ボタンを押しっぱなしにします
- ③ メニューが表示されたら、マウスのボタンを離します
- ④ メニューから、作成したいデータの種類をクリックします



**one point!** 複数のファイルを開くと？

複数のファイルを開いた場合、各ウィンドウがタスクバーに表示されます。ウィンドウを切り替えるには、タスクバーに表示されたボタンをクリックします。

## ▼ OpenOffice.org の複数のウィンドウはタスクバーで切り替える



## 作成した文書を印刷する

今度は、印刷機能について説明します。

作成したデータは、印刷するのが普通です。インターネットで送る場面も増えてきましたが、まだまだペーパーレスにはなりません。

## ■ 表示されている文書を即座に印刷する

ファンクションバーの「印刷」ボタンをクリックすると、表示しているデータを直接印刷します。この場合、印刷設定ダイアログボックスは表示されません。以前の設定をそのまま使用して、自動的に印刷が始まります。すばやく印刷したい時に便利です。

## ■ 条件を設定してから印刷する

印刷する条件を設定してから印刷する場合は、次のように操作します。

- ① メニューから [ファイル (F)] → [印刷 (P)] を選択します

## 第1章 OpenOffice.orgの基本操作

- ② 「印刷」 ダイアログボックスが表示されたら、必要な条件を設定します

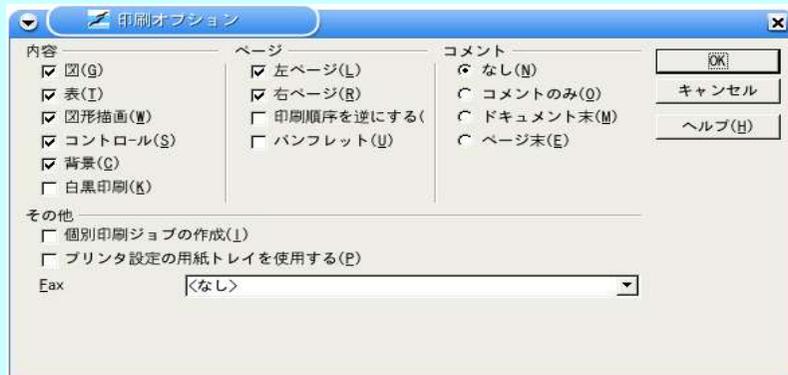


- ③ [OK] ボタンをクリックします

### Column さらに細かい印刷の設定をする

「印刷」ダイアログボックスで、さらに細かい設定が必要な場合は、[オプション (0)] ボタンをクリックします。ここでは、印刷する内容や印刷順など細かい設定が可能です。

#### ▼ 「印刷オプション」ダイアログボックス

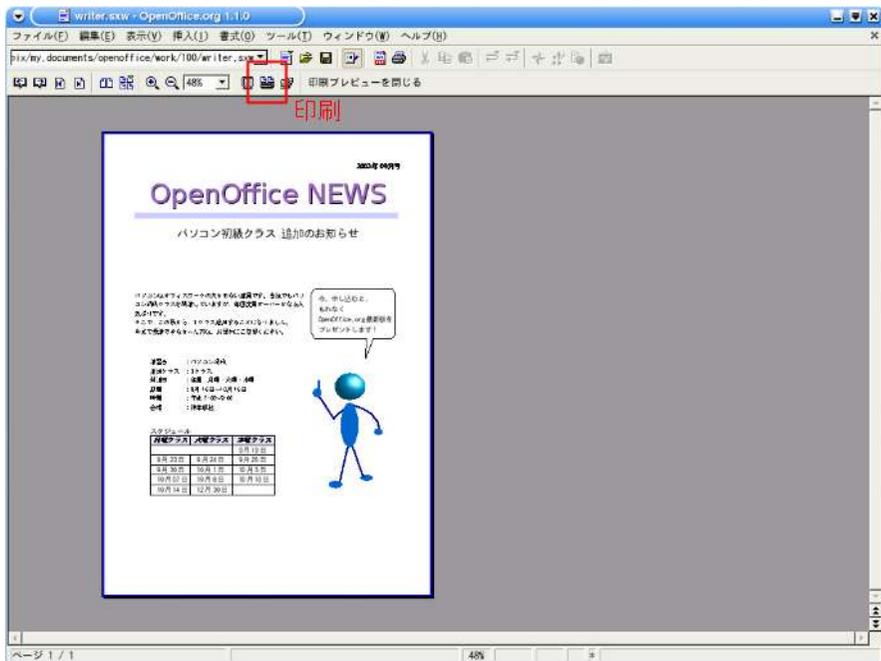


## 印刷プレビューで印刷イメージを確認する

どのように印刷されるか事前に確認する場合は、「印刷プレビュー」機能を利用します。次のように操作すると、印刷プレビューが表示されます。

- ① [ファイル (F)] → [印刷プレビュー (G)] を選択します
- ② 印刷プレビューが表示されて、印刷内容を確認したら、オブジェクトバーの「プレビューの印刷」ボタンをクリックします

### ▼ 印刷プレビューの画面



## 用紙の向きや文書の設定をする

印刷時の用紙のサイズや向き、ページ番号の有無を設定するには、次のようにページの書式を呼び出します。

- ① メニューから [書式 (O)] → [ページ (G)] を選択します
- ② 「ページスタイル」ダイアログボックスが表示されたら「ページ」タブをクリックして表示します

## 第1章 OpenOffice.orgの基本操作



- ③「用紙サイズ」や「給紙方法 (T)」など必要な項目を設定して [OK] ボタンをクリックします

### One Point ! ページ設定はどこ？

「ページスタイル」では、用紙サイズや向き、背景の色や模様、ヘッダやフッタなど、ページにまつわるさまざまな書式を設定できます。

Microsoft の Word や Excel では [ファイル (F)] → [ページ設定 (U) ...] を使いますが、OpenOffice.org では、[書式 (O)] メニューの中にあります。

考えてみれば、ページの書式を設定するわけですから、「書式」メニューの中にある方が分かりやすいですね。

## ファイルの保存と読み込み

データを作成したら、ファイルとして保存します。そして、仕事の続きをやりたい時は、そのファイルを開きます。基本中の基本の操作ですね。

### ■ ファイルの保存

ワープロで文書を作ったり、表計算で表を作ったら、それをファイルに保存します。ファイルを保存するには、次の3つの操作があります。いずれも Microsoft Office と共通の操作です。

・ ファンクションバーの「ドキュメントの保存」ボタン

すばやく保存する場合に使います。新規作成したデータを一度も保存していない場合には、自動的に「名前を付けて保存」になります。また、既存のファイルを保存する場合は上書き保存になります。

・ [ファイル (F)] → [保存 (S)] メニュー

現在のファイルを上書き保存します。修正したデータを、前と同じファイル名で保存する時に使います。

・ [ファイル (F)] → [名前を付けて保存 (A)] メニュー

データを別のファイル名で保存します。この機能呼び出すと、「名前を付けて保存」ダイアログボックスが自動的に表示されます。このダイアログボックスで、保存するフォルダ、ファイル名・ファイルの種類を設定します。

▼ 「名前を付けて保存」ダイアログボックス



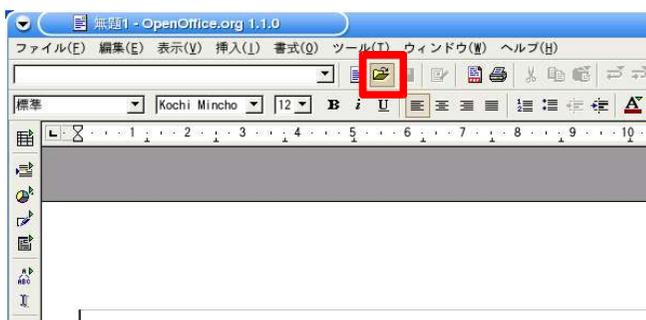
## 第1章 OpenOffice.orgの基本操作

### ■ ファイルを開く

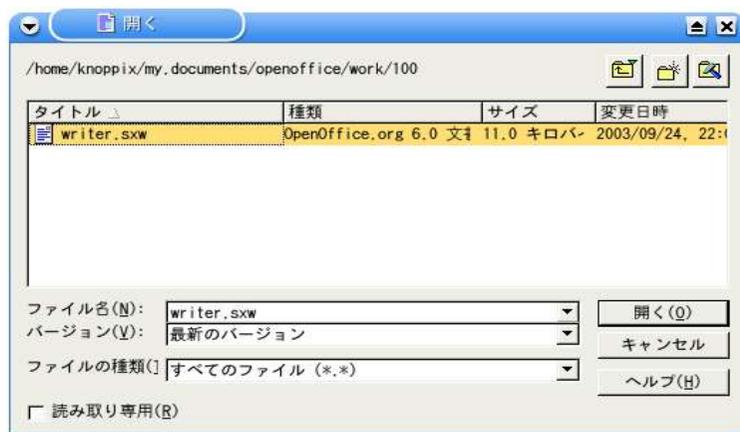
保存しておいたファイルを読み込むことを「ファイルを開く」といいます。開いたファイルが、ウィンドウとなってデスクトップに表示されるので、「窓を開いた」という意味でこう呼ぶのです。

ファイルを開く方法は、いくつかの種類があります。1つは、OpenOffice.orgを起動してから、次のように操作してファイルを開きます。

- ① ファンクションバーの「ファイルを開く」ボタンをクリックします



- ② 「ファイルを開く」ダイアログボックスが表示されたら、開きたいファイルを選択して「開く」ボタンをクリックします



また KDE の場合には、OpenOffice.org で作成したファイルのアイコンをクリックすると、自動的に OpenOffice.org が起動し、ファイルが開きます。

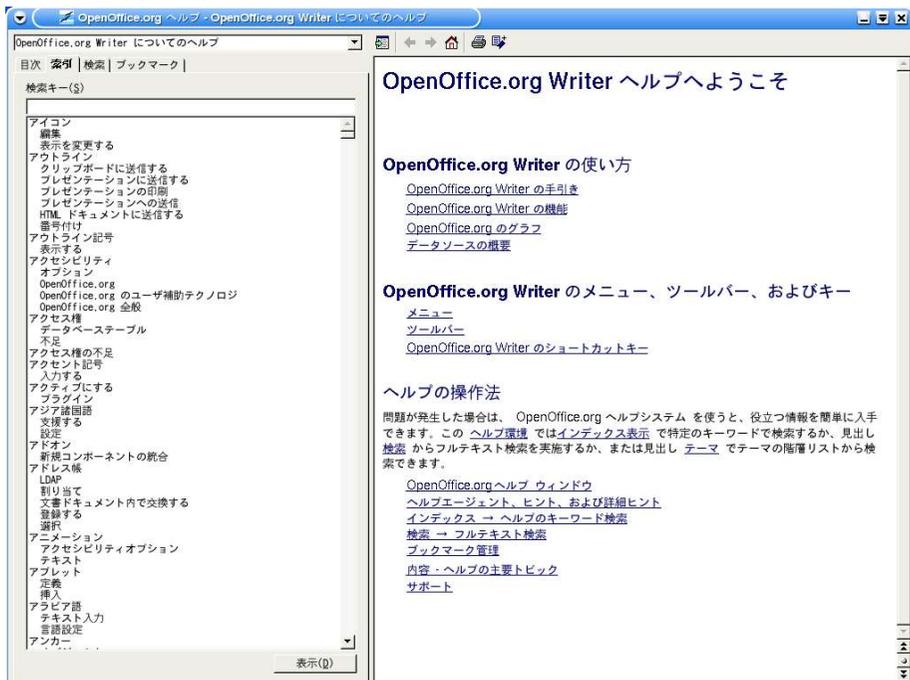
## オンラインマニュアルとヒントを活用しよう

OpenOffice.org についての詳細な説明は、このオンラインヘルプで調べられます。また、OpenOffice.org の使い方をアドバイスをしてくれる「ヒント」や「ヘルプエージェント」という機能もあります。

### オンラインヘルプを読む

オンラインヘルプを表示するには、OpenOffice.org のメニューバーから [ヘルプ (H)] → [目次 (C)] を選択します。オンラインヘルプには次のようなウィンドウが表示されます。

#### ▼ 日本語化されたオンラインヘルプ



左の枠で調べたい項目を選択すると、右の枠にその内容が表示されます。また、次のように操作して、必要な機能を検索できます。

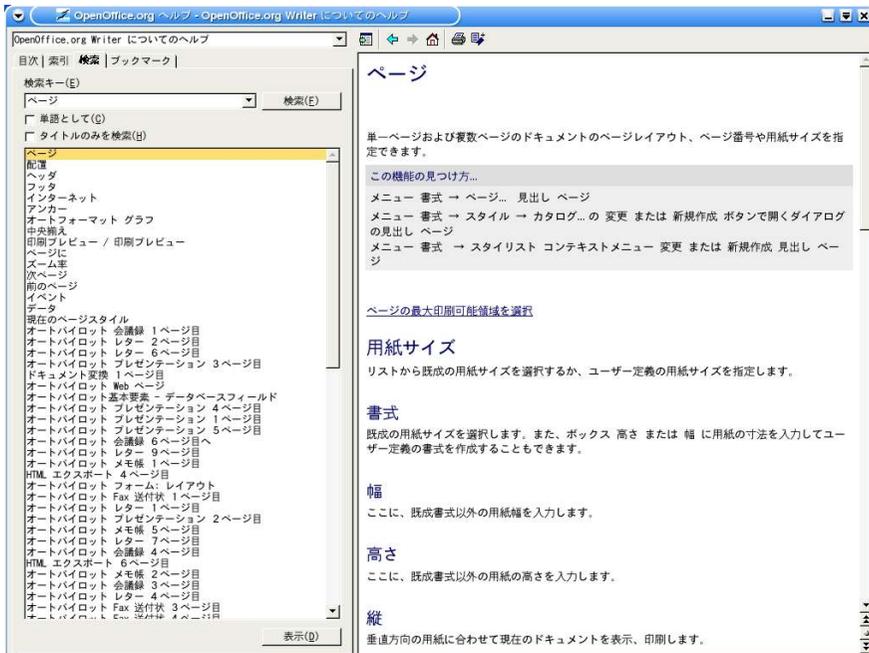
- ① 左の「検索」タブを表示する
- ② 「検索キー (E)」に調べたい機能名を入力する
- ③ [検索 (F)] ボタンをクリックする

## 第1章 OpenOffice.orgの基本操作

### ④ その用語を含む解説を持つ見出しが一覧で表示されたら、目的の見出しをダブルクリックする

これで、右側の枠に検索した内容が表示されます。検索キーに指定した言葉が反転表示されているので、調べたいことが見つけやすいでしょう。

#### ▼ 検索用語が表示される



### ■ ヒントと詳細ヒント

こちらは、マウスポインタを合わせたボタンについて、簡単な使い方を示してくれる機能です。次のようにして、機能をオン/オフします。

- ・ [ヘルプ(H)] → [ヒント(T)]
- ・ [ヘルプ(H)] → [詳細ヒント(E)]

ツールバーのボタンは、クリック一発で必要な機能呼び出せるというメリットがありますが、アイコン表示されているためにボタンの絵柄と機能が分からなくなりがちです。そこで、「ヒント」と「詳細ヒント」機能で、簡単な説明を表示させるのです。

## ▼ ヒント



## ▼ 詳細ヒント



たとえば、ツールバーの「ファイルを保存」ボタンの上にマウスポインタを合わせて少し待つと、「ドキュメントの保存」と表示されます。これが「ヒント」機能です。これなら、ボタンの意味を覚えられなくても安心ですね。「詳細ヒント」では、マウスポインタを合わせた時に、その機能の詳しい説明が表示されます。OpenOffice.orgに慣れるまでオンにしておくといいでしょう。

## ヘルプエージェント

OpenOffice.orgを使っていると、画面の右下に電球マークが表示されることがあります。これが「ヘルプエージェント」です。ヘルプエージェントは「今行った操作には、役立つ情報がありますよ」と合図してくれる機能です。

何かの操作をした時に、何かヒントがある場合は電球マークが30秒間だけ表示されます。その時にこのマークをクリックすると、オンラインヘルプの該当ページが表示されます。

## ▼ オンラインヘルプに説明があると合図するヘルプエージェント



## 知っておくと便利な機能

共通機能の最後として、知っておくと便利な機能について説明します。

### フォントの置換

OpenOffice.orgは、LinuxとWindowsなど、異なるコンピュータ環境でも使えるという特徴を持っています。このような異なるコンピュータ環境では、同じフォントを装備しているとは限りません。そのため、Windowsで作成したファイルをLinuxに持ってくると文字化けするなどの問題が発生します。たとえば、文書中に「MS P ゴシック」と設定されていると、Linuxでは正常に表示されません。

「フォントの置換」機能は、このような問題を解消するために、フォント設定を自動的に置き換える機能です。使用するパソコン上のOpenOffice.orgでは、「MS P ゴシック」をすべて「Kochi Gothic」に置き換えるというように設定できます。

- ① [ツール(T)] → [オプション(O)] を選択します
- ② 「オプション」ダイアログボックスが表示されたら、[OpenOffice.org] → [フォント] を選択します
- ③ 「置換テーブルを使う(A)」をオンにします
- ④ 「フォントの種類(F)」に、置き換え元のフォント名を入力します  
例：MS P ゴシック
- ⑤ 「置換候補(P)」で、置き換え先のフォント名を選択します  
例：kochi Gothic
- ⑥  ボタンをクリックします
- ⑦ 追加したフォント名の「常に」チェックボックスをオンします
- ⑧ [OK] ボタンをクリックします





## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

---

OpenOffice.orgのワープロ機能であるWriterの使い方を紹介します。

ビジネス用文書を例にして、基本的な操作方法を解説します。すでに他のワープロソフトを使い慣れているユーザーなら、簡単に使いこなせるでしょう。

## 文書ドキュメントを作成する Writer



Writer (ライター) は、OpenOffice.org で文書を作るためのワープロ機能の呼び名です。OpenOffice.org では、Writer で作る文書データを「文書ドキュメント」と呼びます。

Writer では、次ページのような文書ドキュメントを作成できます。ワープロとして必要十分な機能が備わっており、次のような1枚モノのチラシを簡単に作れます。

Microsoft Office のワープロ文書をそのまま読み込んだり、保存することもできます。また、Calc と組み合わせて、住所などを差込印刷することも可能です。これは、第4章で解説します。

▼ Writer では、こんなページ物ドキュメントが作成できる

Open Computer School  
神楽坂校  
TEL: 03-XXX-XXXX

**中央揃え** → パソコン初級クラス 追加のお知らせ

パソコンはオフィスワークの欠かせない道具です。当スクールでもパソコン初級クラスを開講していますが、毎回定員オーバーとなる人気ぶりです。そこでこの秋から、3クラス追加することになりました。今まで受講できなかった方は、お早めにご登録ください。

**インデント** →

講習名 : パソコン初級  
追加クラス : 3クラス  
開講日 : 毎週 月曜・火曜・木曜  
期間 : 9月16日～10月15日  
時間 : 午後7:00～9:00  
会場 : 神楽坂校

**表組み** →

スケジュール

月曜クラス	火曜クラス	本曜クラス
		9月19日
9月23日	9月24日	9月26日
9月30日	10月1日	10月3日
10月07日	10月8日	10月10日
10月14日	12月30日	

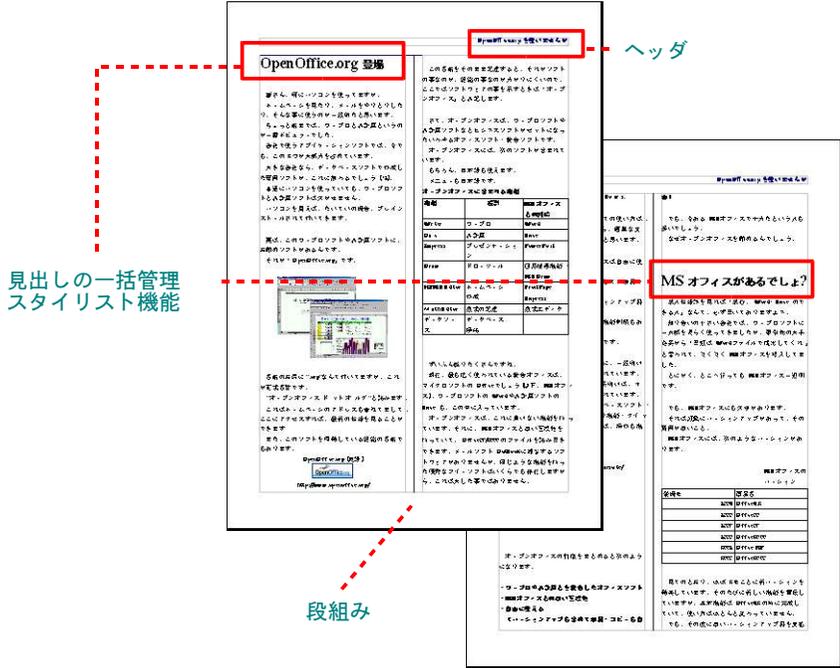
**テキストボックス** →

申し込み/お問い合わせ  
営業課 山田 まで

**右揃え** →

**イラストの挿入** →

▼ 複数ページにわたるドキュメントもヘッダ・フッタ見出しを管理できる



また、長い文書の作成/編集も得意です。このサンプルのように、段組やヘッダ・フッタなど多彩な表現が可能です。さらに、見出しの書式などを一括して管理するスタイルシート機能も便利です。

## Writer の基本操作を覚えよう



Writer で簡単な文書を作りながら、基本操作について学習します。文字の入力と編集、それに簡単なレイアウト方法を説明します。

### ここで作成する文書

ここでは、次のようにシンプルな案内状を作ってみましょう。

#### ▼ 案内状を作る

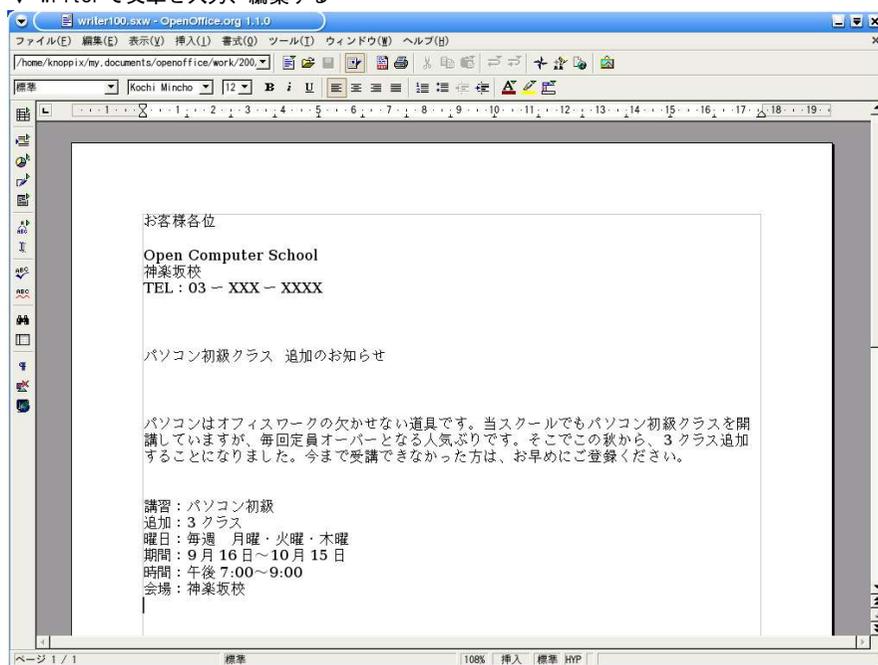


このような基本操作は、どのワープロでも大差ありません。ボタンの位置やデザインが違うので、最初は戸惑うこともあるでしょう。でも、じっくり探検しているうちに、どこに何があるのか自然と理解できるようになるでしょう。細かな機能の差はありますが、すでにワープロを使っているユーザーなら、問題なく使えます。ぜひ、実際に自分なりに文章を入力して試してみてください。

## 文章を入力する

最初は、文章の入力です。 まず、こんな感じで文章を入力してみます。キーボードの練習ではないので、このとおり入力する必要はまったくありません。でも、他のソフトウェアで入力した文章をコピーするのではなく、ひとつおりのOpenOffice.orgでやってみるのがお勧めです。そうすれば、OpenOffice.orgのクセも分かってきます。

### ▼ Writerで文章を入力、編集する



### ■ 文書の新規作成

では、Writerを起動して、文章を入力してみましょう。 まず最初は、新規作成です。これは、前章の「共通の操作」で解説しました。

#### ① ファンクションバーの「新規作成」ボタンをクリックします

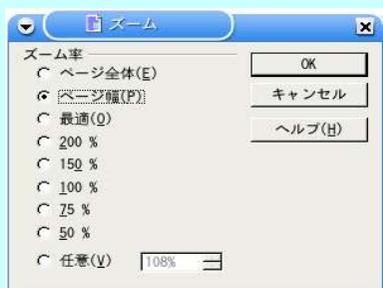
Writerのウィンドウが表示されたら、どんどん文章を入力します。

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### Column 作業がしやすいようにズームしよう

ワープロの作業スペースは、ズーム機能で拡大／縮小表示できます。作業がやりやすい大きさに調整しておきましょう。ズーム機能は、次のように呼び出します。

- ① [表示 (V)] → [ズーム (Z)] を選択します
- ② 「ズーム」ダイアログボックスが表示されたら「最適 (O)」をクリックします
- ③ [OK] ボタンをクリックします



Microsoft Wordでは、ズーム機能がツールバーにあります。OpenOffice.orgの場合はメニューで呼び出します。

### 改行と段落について

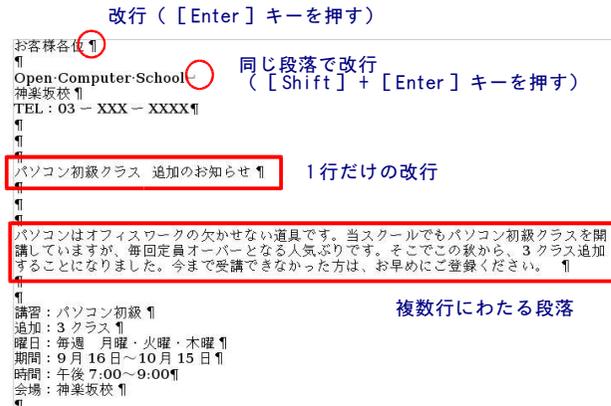
文章を入力して末尾へ来たたら、[Enter] キーを押して改行します。ここまでが1行になります。長い文章の場合は、用紙の右端にたどり着くと、自動的に折り返します。そして、[Enter] キーを押して改行した所で、一区切りになります。

文章の先頭から改行までを「段落」と呼びます。先ほどの短い行は、1行だけの段落です。

OpenOffice.org Writerでは、他のワープロと同じように、段落ごとにレイアウトを設定します。そのため、どこまでを段落とするかがとても重要です。

同じ段落の中で行を変えたい場合は、[Shift] + [Enter] キーを押します。文字の配置だけを見ると普通の改行と変わりませんが、レイアウトの設定をするときに変わってきます。

▼ 改行と段落の関係



**One Point !** 編集記号の表示／非表示

上の図では、編集記号が表示される状態になっています。

編集記号を表示するには、標準ツールバーの「編集記号オン/オフ」ボタンをクリックします。編集記号の表示をオンにしておくと、改行の位置や半角スペースが一目でわかります。

文章の編集

文章が入力できたら、それを推敲します。余分な部分を削り、間違いを直し、分かりやすいよう順番を入れ替えます。ワープロソフトでは、このような操作を「編集」と呼びます。

OpenOffice.org Writer の編集機能は、普通のワープロソフトやメールソフトと同じです。次の機能は、そのほんの一部です。これらの操作は、どのソフトウェアでもほとんど同じです。あなたが使ってきた操作を試してみるのもいいでしょう。

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### 文字の削除

余分な文字を削除します。キーボードの [BackSpace] キーや [Delete] キーでは、1文字ずつ消します。まとめて消したい場合は、ドラッグで範囲を指定しておいて、 [Delete] キーを押します。

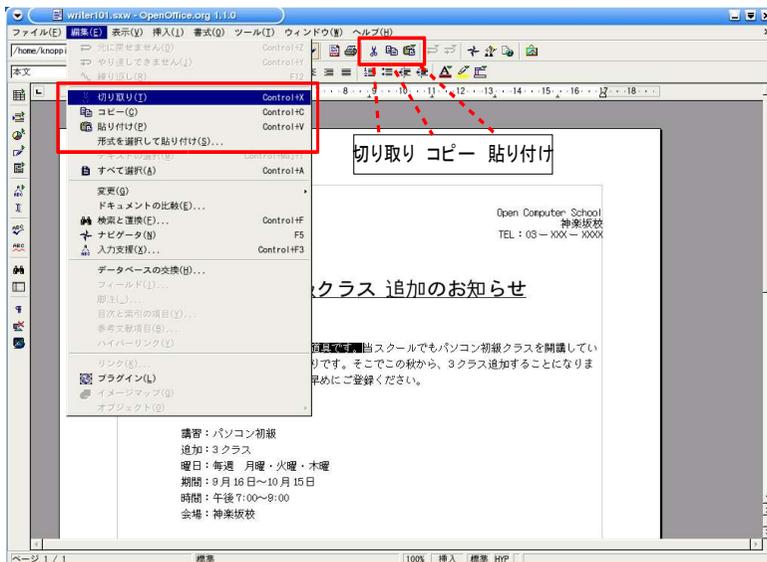
### 移動とコピー

マウスを使ったドラッグ&ドロップで、文字をまとめて移動したりコピーすることができます。これも一般的な機能ですね。移動とコピーは次のように使い分けます。

- ・そのままドラッグ --- 移動
- ・ [Ctrl] +ドラッグ --- コピー

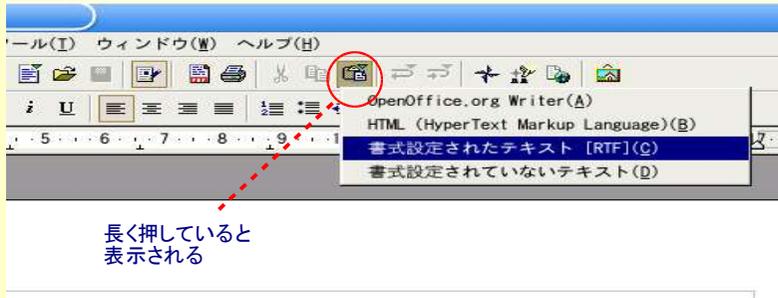
また、ファンクションバーにある「切り取り」、「コピー」、「貼り付け」ボタンや [編集 (E) ] メニューからも同じように利用できます。

#### ▼ メニュー、ファンクションバーからの移動、コピーコマンドの選択



**One Point !** 貼り付けボタンのテクニック

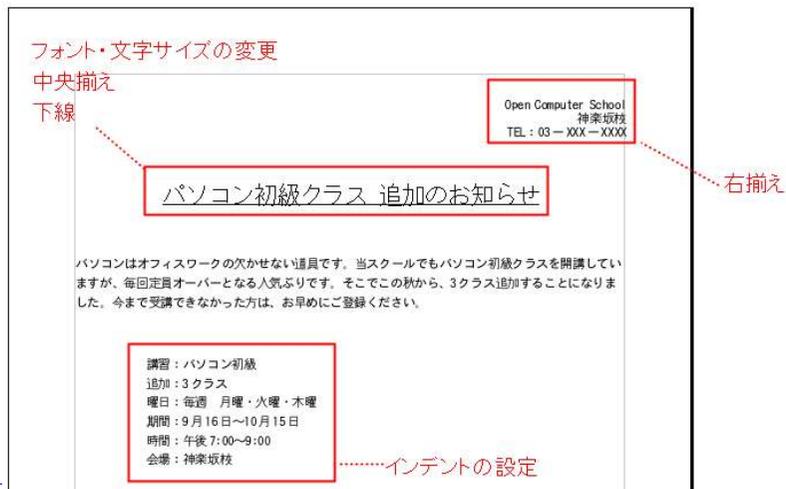
「貼り付け」ボタンを押せばなしにしておくと、設定された書式ごと貼り付けるのか、文字だけ貼り付けるのかを選ぶことができます。



文書の体裁を整える

文章の入力と編集が終わったら、次はレイアウト作業です。ここでは、文書のレイアウトについて説明します。前半では、実際のレイアウトの操作を順を追って説明します。後半では、OpenOffice.orgが持っている基本的なレイアウト機能を解説します。例として、次のようにレイアウトしてみましょう。まだまだ地味なレイアウトですが、これがワープロの基本形になります。

▼ 文章をレイアウトする



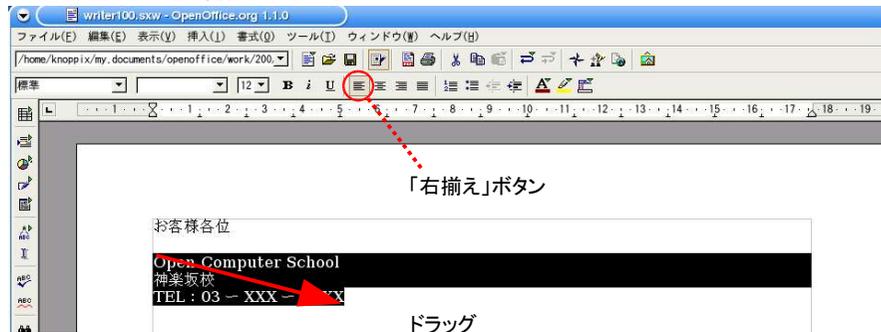
## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### 右揃え

まず、差出人を右側に寄せましょう。

- ① 差出人部分を左上から右下へドラッグして選択します
- ② オブジェクトバーの「右揃え」ボタンをクリックします

#### ▼ 選択したところが反転表示される



これで、差出人の行が右揃えになりました。

- ③ 文書の何もないところをクリックして選択を解除します

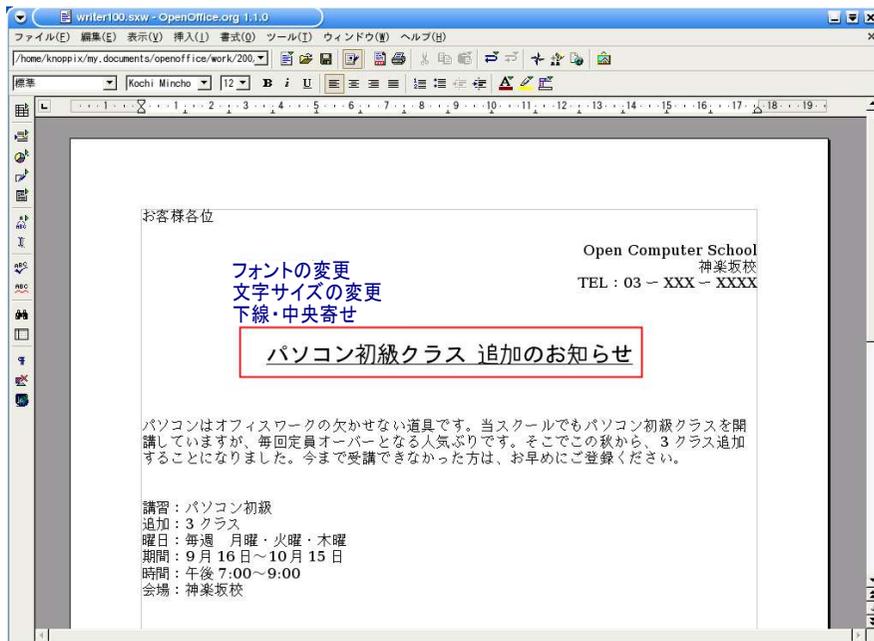


このように、設定したい行を選択しておいてボタンをクリックすると、その行の体裁を変えられます。

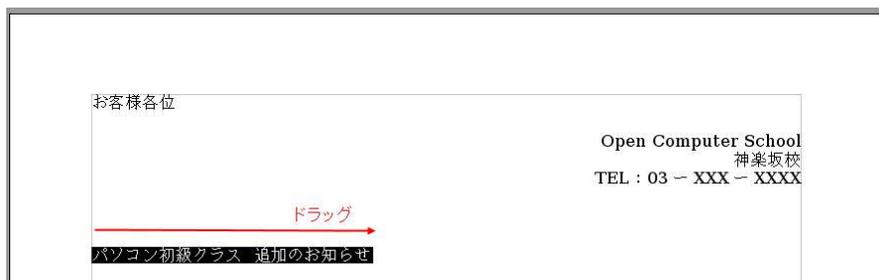
### タイトルを装飾する

今度は、文書のタイトルをレイアウトしてみましよう。ここではタイトル部分に、次のような複数の効果を与えます。

▼ タイトル行に与える効果



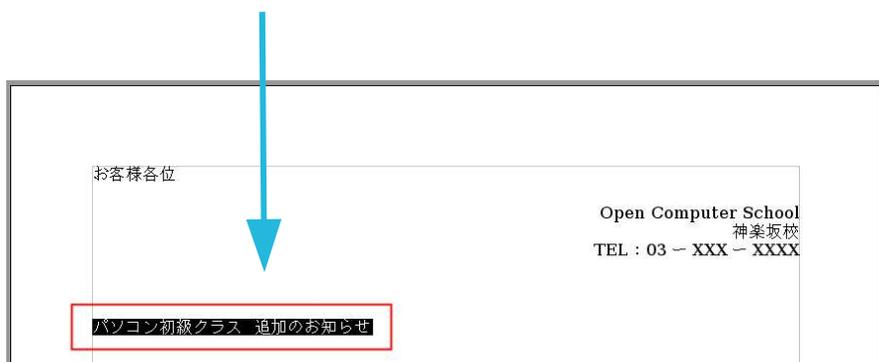
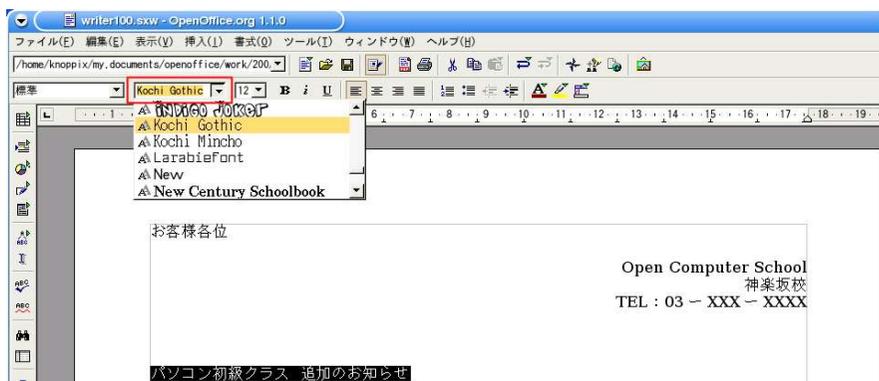
① 左から右にドラッグして、タイトル行を選択します



② オブジェクトバーの「フォント名」プルダウンリストの [▼] ボタンをクリックします

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

- ③ フォント名のリストが表示されたら、「Kochi Gothic」を選択します

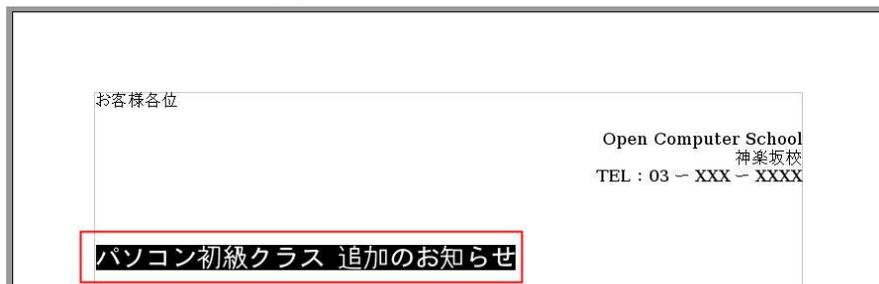


これで、選択したタイトル行の字体が「Kochi Gothic」になりました。  
次は、文字サイズの変更です。

- ④ オブジェクトバーの「フォントサイズ」プルダウンリストの▼ボタンをクリック  
します
- ⑤ フォント名のリストが表示されたら「18」を選択します



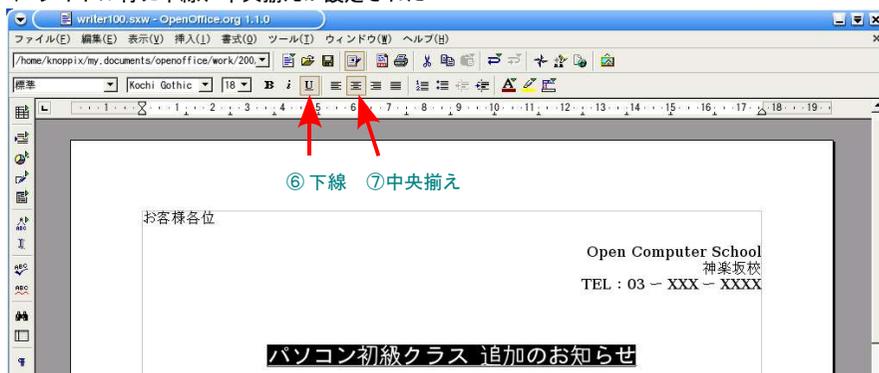
▼ タイトルが18ポイントになった



これで選択したタイトル行の文字サイズは18になりました。  
次は、下線・中央揃えの設定です。

- ⑥ 「下線」 ボタンをクリックします
- ⑦ 「中央揃え」 ボタンをクリックします

▼ タイトル行に下線、中央揃えが設定された

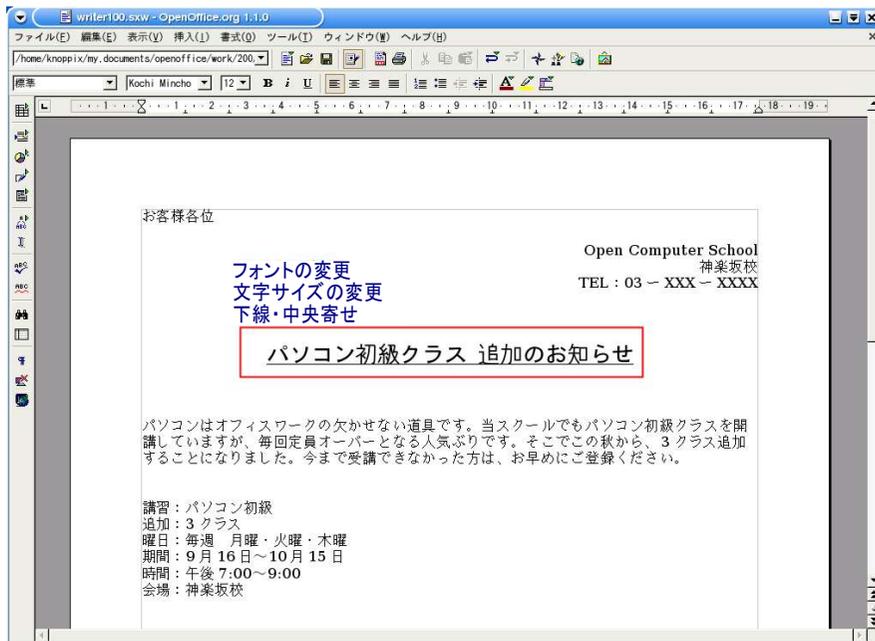


- ⑧ 文書の何もないところをクリックして選択を解除します

このように設定したい行を選択しておいて、いくつかのボタンをクリックしていけば、複数の設定を施せます。

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

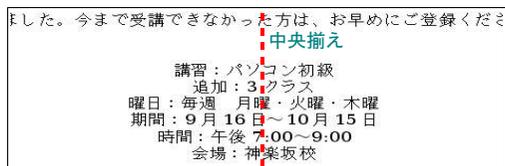
### ▼ タイトル行に複数の効果を与えた



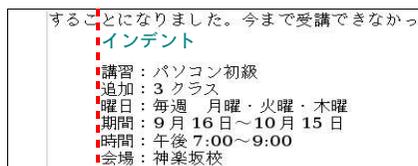
### ■ インデント

中央揃えでは、用紙の中央に行を配置します。タイトルには便利ですが、箇条書き等には使えません。行の中央に合わせるので、各行の長さが違うと行頭が揃わないのです。そこで「インデント」を使います。インデントは、行頭を揃えたまま位置をずらします。

### ▼ 中央揃えでは行頭が揃わない

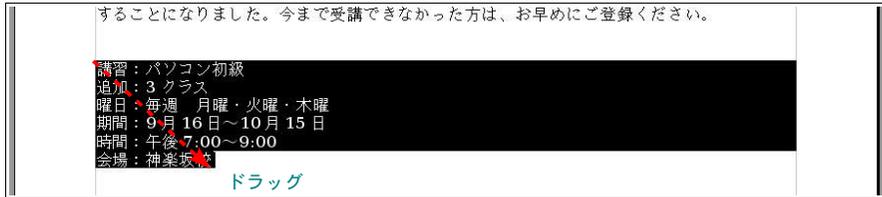


### ▼ 行頭を揃えたまま位置をずらすインデント

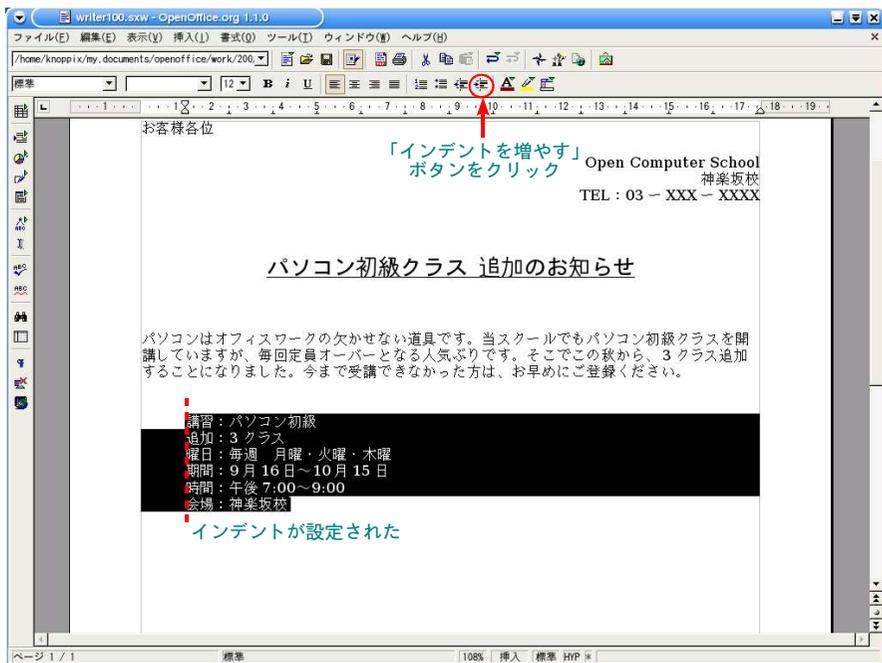


では、手順を見ていきましょう。

① インデントを設定する行を左上から右下にドラッグして選択します



② オブジェクトバーの「インデントを増やす」ボタンをクリックします



これで、インデントが設定できました。インデントを増やすには、何回か「インデントを増やす」ボタンをクリックします。また、インデントを減らしたり解除するには、隣の「インデントを減らす」ボタンをクリックします。

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### 書式設定の詳細

ここまでの手順で、文書の体裁を整えることができました。手順どおりにやれば、次のようなレイアウトになっています。

#### ▼ レイアウトの完成



ここでは、サンプル文書の作成からちょっと脇道にそれて、書式設定について説明します。

### ■ 書式って何だろう?

Writer では、設定したい文字列を選択してボタンを押すと、文章を飾り立てることができます。この設定内容を「書式」と呼びます。Writer では、次ページのような書式設定が可能です。

▼ Writerの書式設定のいろいろ



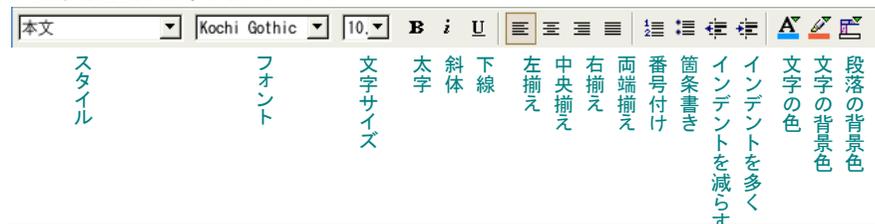
書式を設定する方法には、いくつかの種類があります。どの方法を選んでも、基本的な設定内容は同じです。それぞれの操作の特徴をつかんで、自分の覚えやすい操作を覚えましょう。

■ オブジェクトバーでの書式設定

ここまで、書式設定はオブジェクトバーのボタンを使って設定してきました。ボタンの種類が分かれば、書式を設定するのも簡単ですね。

文章を書式設定するオブジェクトバーは、次のようになっています。

▼ 文字を選択した時のオブジェクトバー



**One Point !** オブジェクトバーは自動的に変化します

オブジェクトバーは、選択している部品の種類によって自動的に変化します。文章を選択している時は、その文章を書式設定するためのボタンが表示されています。

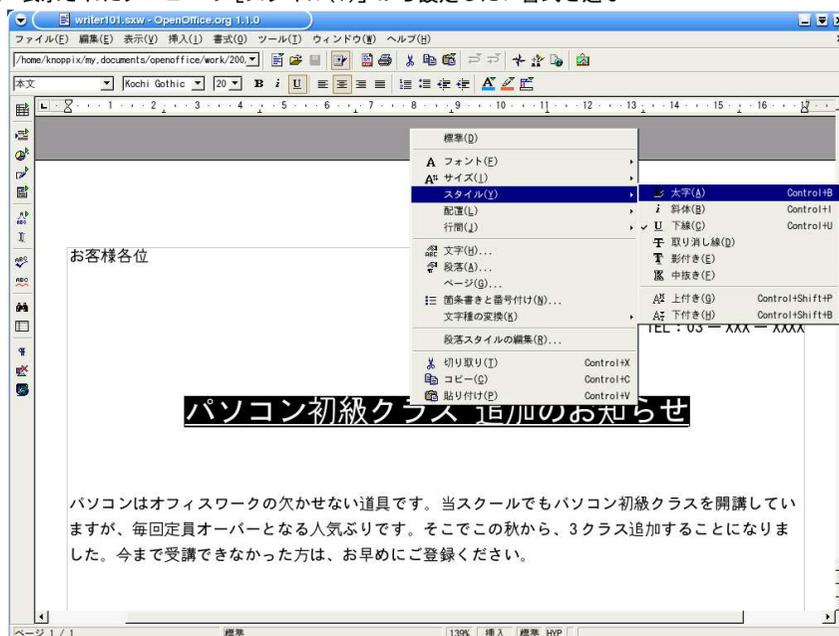
## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### 右クリックで書式設定

書式の設定は、マウスの右ボタンクリックでも行えます。次のように操作します。

- ① 書式設定したい範囲をドラッグして選択します
- ② その範囲で右クリックします
- ③ メニューが表示されたら、設定したい書式を選択します

#### ▼ 表示されたメニューの [スタイル(Y)] から設定したい書式を選ぶ



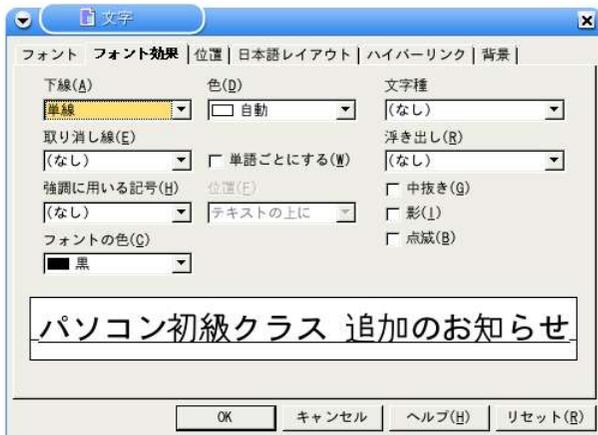
### 書式の種類

実は、設定できる書式にはいくつかの種類があります。選択している文字だけに有効な「文字の書式」と、段落全体に有効な「段落の書式」です。たとえば、右揃えや中央揃えは、行全体が中央に移動するので、特定の文字だけに設定しても意味がありません。これは、中央揃えが「段落の書式」の一部だからです。

文字書式を設定するには、次のように操作します。

- ① 書式設定したい文字の範囲をドラッグして選択します
- ② メニューから [書式 (O)] → [文字 (H)] を選択します

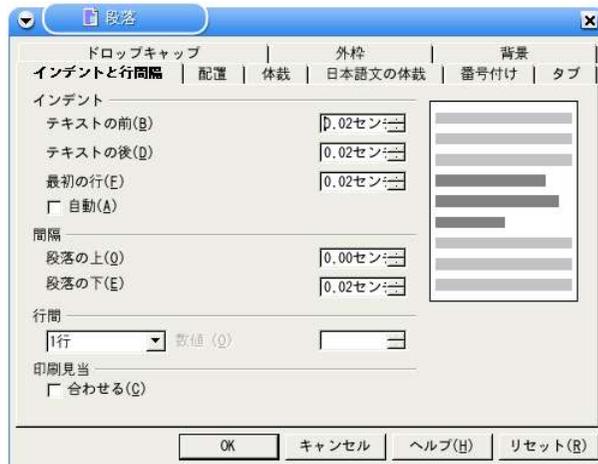
#### ▼ 文字書式のダイアログボックス



また次の操作で、設定可能なすべての段落書式を表示できます。

- ① 書式設定したい段落の範囲をドラッグして選択します
- ② メニューから [書式 (O)] → [段落 (A)] を選択します

▼ 段落書式のダイアログボックス



どちらのダイアログボックスも設定項目がいくつかのタブで分類されています。設定が完了したら [OK] ボタンをクリックします。

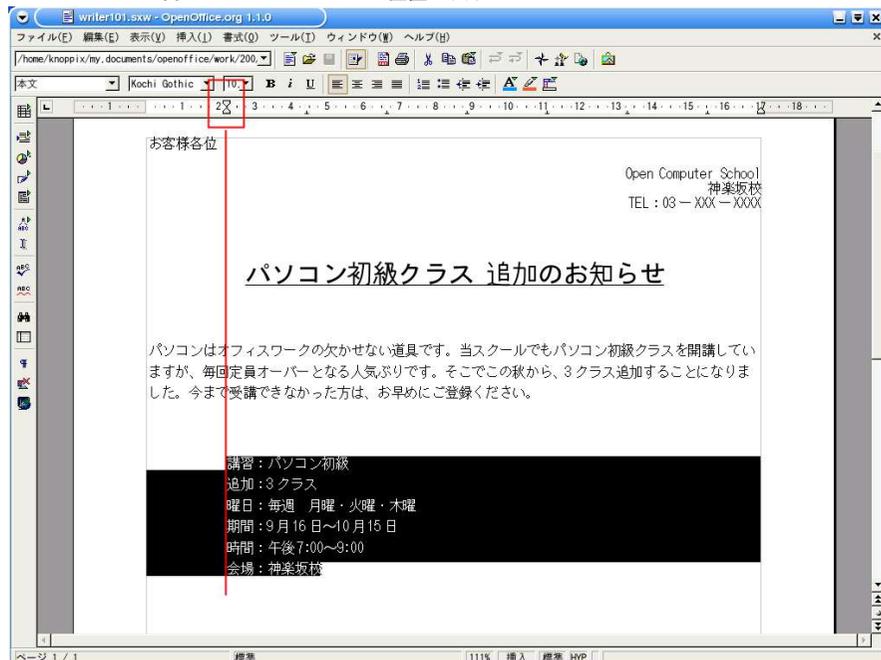
## インデント

インデントは、段落書式の一部です。インデントの位置は、オブジェクトバーだ

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

けでなくルーラーでも設定できます。ルーラーは、オブジェクトバーと文書の間に表示されている文字数を数える目盛りです。このルーラーの三角マークをドラッグすると、インデントを設定できます。

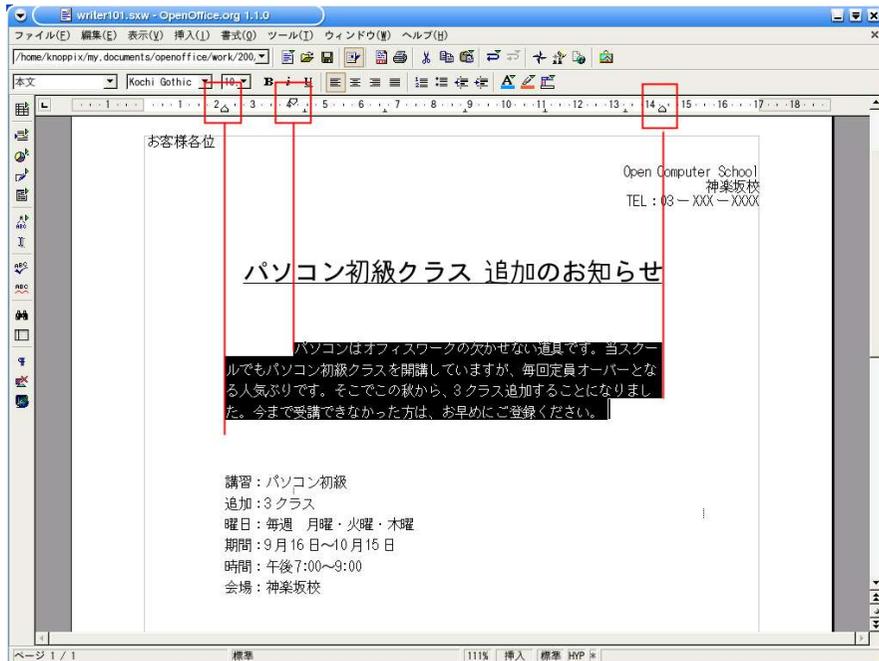
### ▼ ルーラーの三角マークがインデントの位置を表す



この時、上向き三角マークをドラッグしてインデントを設定します。下向き三角をドラッグしてもうまくいきません。これは、複数の行にまたがる段落用なのです。

ルーラーは、段落のインデントを設定します。複数の行にまたがる段落は、次の3種類のインデントを設定できます。

▼ 複数の行にまたがる段落のインデントの設定

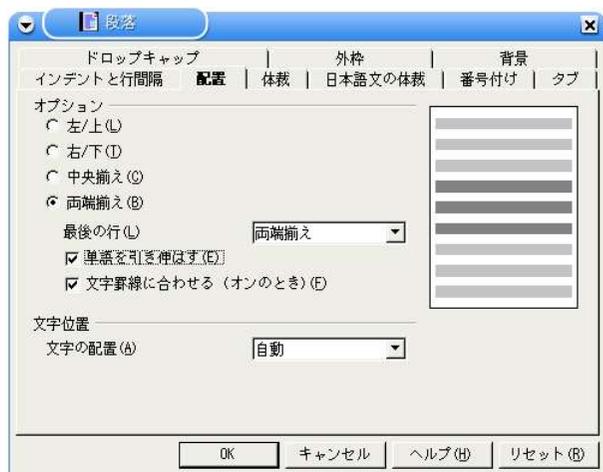


■ 文字間隔を広げる

Writerには、日本語の均等割付機能がありません。オブジェクトバーに「両端揃え」ボタンがありますが、これは英語用のため、日本語では働きません。そこで、均等割付と同じように文字間隔を広げるには、次のように設定します。

- ① 均等割付したい文字をドラッグして選択します
- ② メニューから [書式 (O)] → [段落 (A)] を選択します
- ③ 「段落」ダイアログボックスが表示されたら「配置」タブをクリックします
- ④ 「オプション」の「両端揃え」を選択します
- ⑤ 「最後の行」で「両端揃え」を選択します
- ⑥ 「単語を引きのばす」をオンにします
- ⑦ [OK] ボタンをクリックします

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方



### ページの書式設定

さて、サンプル文書の作成を続けましょう。

文章のレイアウトが終わったら、文書は完成です。あとは保存と印刷だけです。

印刷の前に用紙全体の書式を設定しておきましょう。これが「ページスタイル」という書式の設定です。

#### ページスタイルの設定項目

ページスタイルでは、次のような設定が可能です。

- ・ 文書の名前
- ・ 用紙サイズや向き・余白の寸法
- ・ 横書き/縦書き
- ・ ヘッダーとフッタ
- ・ 用紙全体の背景
- ・ グリッド線

ここで作っているようなシンプルな文書では、印刷のために用紙サイズと向きだけ設定すればいいでしょう。さらに凝った文書を作る場合は、用紙全体の背景を設定することも可能です。また、作業をやりやすくする、グリッド線を表示させることもできます。

## 用紙の設定を行う

では、A4用紙で縦向きで印刷するため、ページスタイルを設定します。

- ① [書式 (O)] → [ページ (G)] を選択します
- ② 「ページスタイル」ダイアログボックスが表示されたら、「ページ」タブをクリックします
- ③ 次のように設定します。

「用紙サイズ」の「書式 (F)」 ----- 「A4」  
 「配置」 ----- 「縦 (P)」  
 「文字の方向 (C)」 ---- 「左から右 (横書き)」



- ④ [OK] ボタンをクリックします

これで用紙設定は完了です。

## 文書を飾る便利な機能



続いて、もう少し凝った文書を作ってみましょう。先ほど作った案内状に表と図、テキストボックスを加えます。

### ▼ 案内状に、表・イラスト・テキストボックスを追加

お詫言志社  
Opa Computer School  
神楽坂校  
TEL: 03-262-2026

パソコン初級クラス 追加のお知らせ

パソコンはオフィスワークの欠かせない道具です。当スクールでもパソコン初級クラスを開設していきま  
す。受講生はワーキング人数が15名です。そこでこの日から、3コマ連続する日に15名  
しん、専攻で受講できる人数が15名、お早めにご登録ください。

講師：パソコン講師  
講師：3コマ  
曜日：毎週 月曜、火曜、水曜  
期日：9月16日～10月15日  
時間：午後7:00～9:00  
会場：神楽坂校

スケジュール

月曜クラス	火曜クラス	水曜クラス
		9月19日
9月23日	9月24日	9月26日
9月30日	10月1日	10月3日
10月07日	10月08日	10月10日
10月14日	10月15日	

申し込み/問い合わせ  
担当課 山田 まで

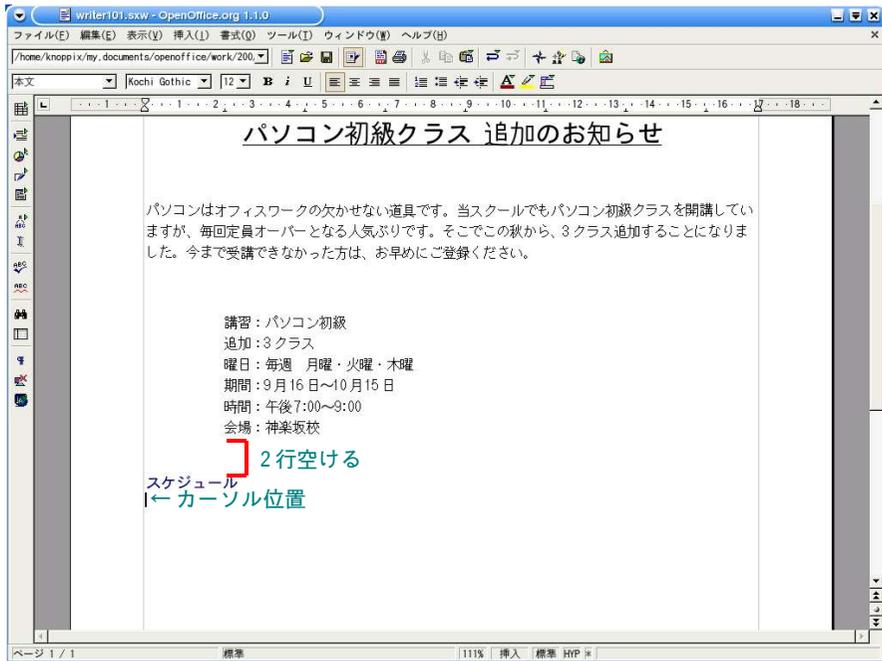
インデントをなしにするには、その位置で「インデントを減らす」ボタンをクリックします。

## 作表

まずは作表です。先ほど作った基本レイアウトの案内状に追加していきます。

文章の一番下に追加しますが、2行だけ改行してインデントは付けません。そこに、「スケジュール」と入力して、さらに改行しておきましょう。

▼ ここに表を追加する



表を作る作業は、次のステップで行います。

- ① 表を挿入する
- ② サイズを調整する
- ③ 文字を入力する
- ④ マス目を結合する
- ⑤ 色とレイアウトを設定する

なお、このような表のマス目を「セル」と呼びます。

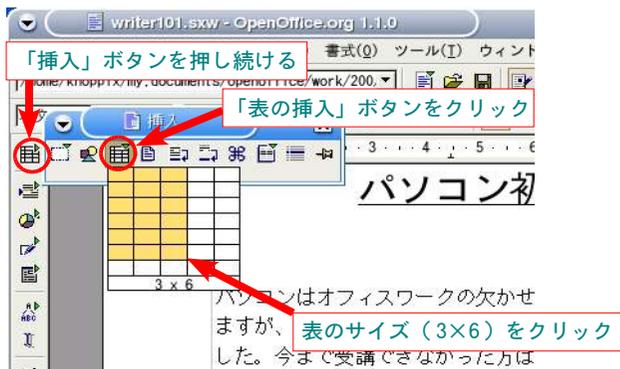
## 表を挿入する

では、実際に表を作ってみましょう。まず、3×6の表を挿入します。

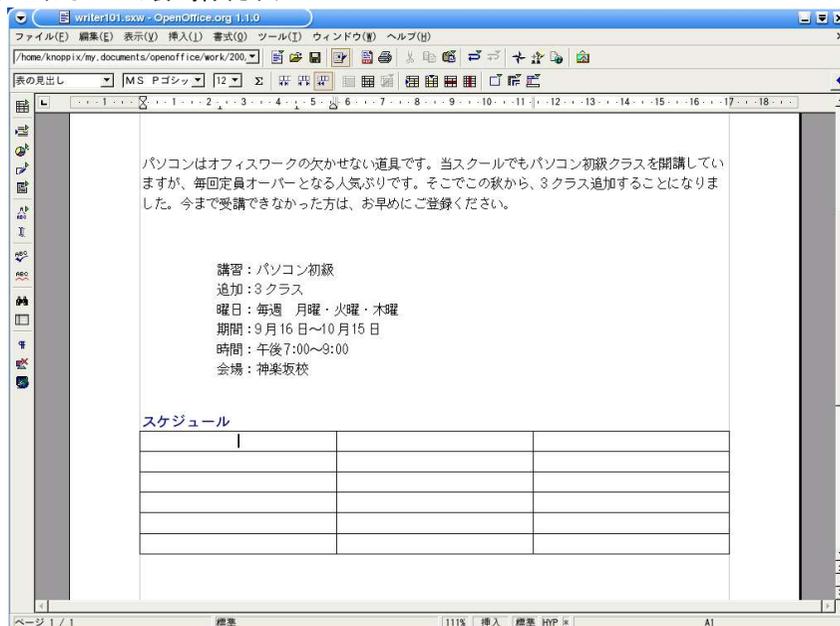
- ① 標準ツールバーの「挿入」ボタンを押しっぱなしにします
- ② ツールバーが表示されたらボタンを離します
- ③ 表示されたツールバーの「表の挿入」ボタンを押しっぱなしにします
- ④ 表のサイズを設定するマス目が表示されるので、3×6をクリックします

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### ▼「挿入」ボタンから「表の挿入」ボタンをクリックする



### ▼ これで3×6の表が挿入された



### One Point ! 「挿入」ボタン

標準ツールバーの「挿入」ボタンには、最後に使ったツールが表示されています。表の挿入が最後なら、「挿入」ボタンは「表の挿入」ボタンと同じマークになります。図の挿入が最後なら、「挿入」ボタンは「図の挿入」ボタンと同じマークになります。

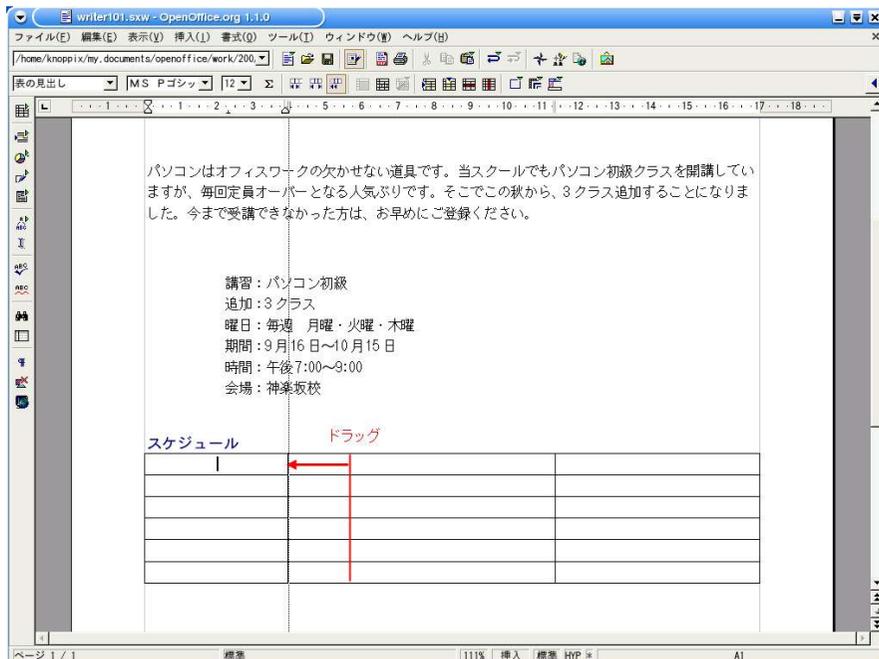
## 表のサイズを調整する

表を挿入したら、次はそれをサイズ調整します。

横幅の調整は、マウスでドラッグするだけです。縦幅の調整は、セルに入力した文字の量によって、自動的に調整されます。そのため、マウスで調整できません。

- ① 左から2番目の縦線にマウスポインタを合わせます
- ② マウスポインタの形状が変わったら、左へドラッグして横幅を縮めます

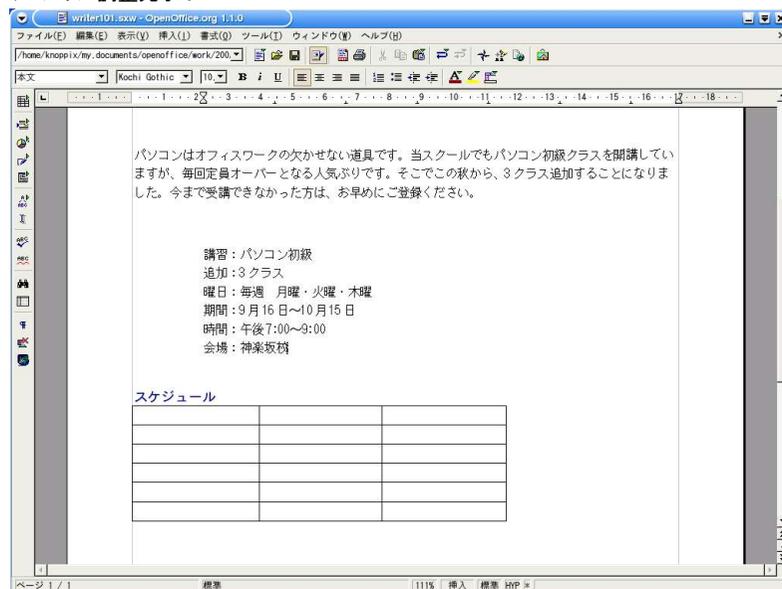
### ▼ 縦線をドラッグして1列目の幅を縮めた



- ③ 同じように3番目の縦線の位置を左へずらします
- ④ 同じように右端の縦線を左へずらします

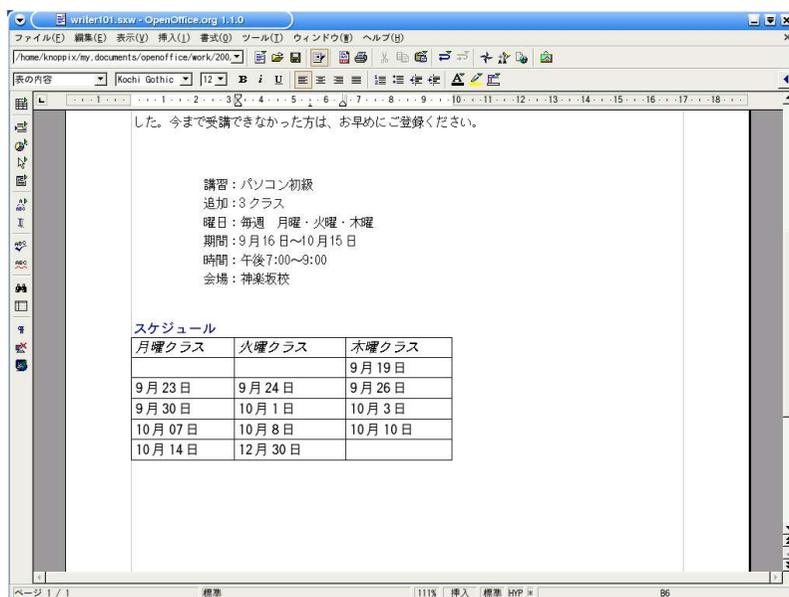
## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### ▼ サイズ調整完了！



### 各セルに文字を入力する

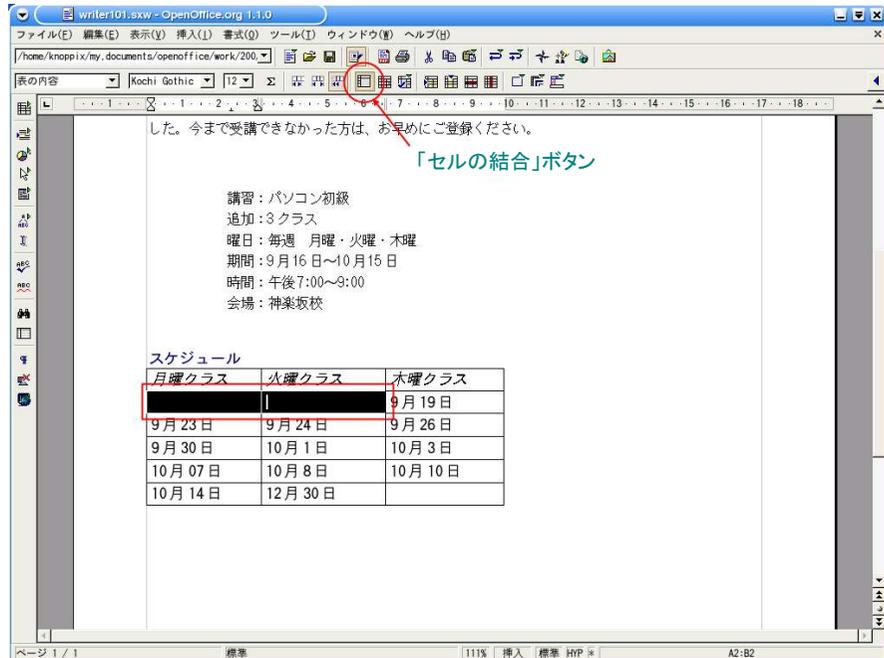
表のサイズを調整したら、次は文字の入力です。セルをクリックして、順番に文字を入力していきます。文字を入力しながら、必要に応じて表のサイズを再調整しましょう。



## セルを結合する

表の使い方によっては、2つのセルを1つに結合することもあるでしょう。次の操作で、セルを結合します。

- ① 結合したい2つのセルをドラッグで選択します
- ② オブジェクトバーの「セルの結合」ボタンをクリックします



### ▼ 2つのセルを結合した

月曜クラス	火曜クラス	木曜クラス
		9月19日
9月23日	9月24日	9月26日
9月30日	10月1日	10月3日
10月07日	10月8日	10月10日
10月14日	12月30日	

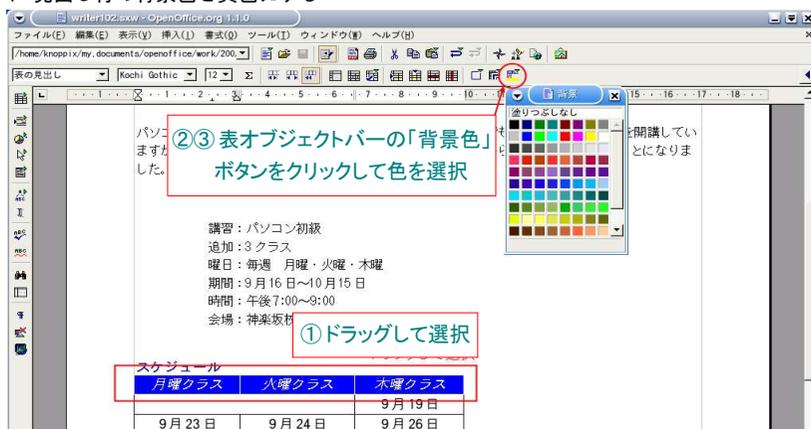
## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### 色とレイアウトを設定する

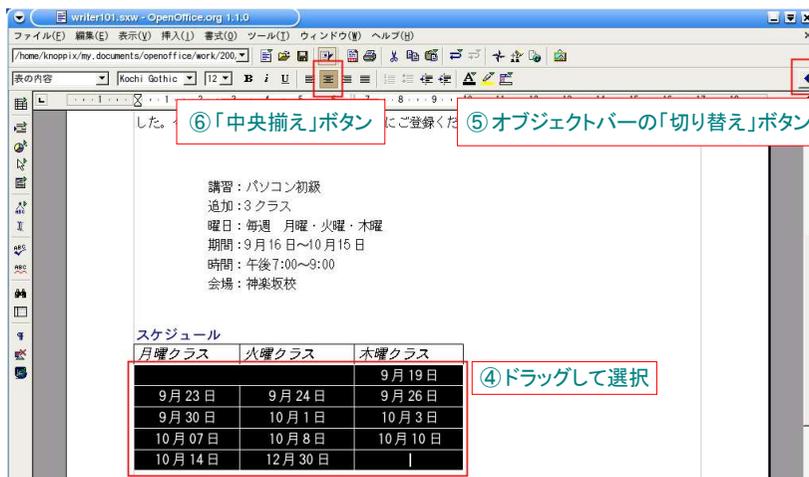
最後に、セルの色を変え、入力した文字の書式を設定すれば完成です。

- ① 見出し行をドラッグして選択します
- ② 「表」オブジェクトバーの「背景色」ボタンをクリックします
- ③ カラーパレットが表示されたら、セルの背景の色を選択します

#### ▼ 見出し行の背景色を黄色にする



- ④ 表の文字部分をドラッグして選択します
- ⑤ オブジェクトバーの切り替えボタンをクリックします
- ⑥ 「中央揃え」ボタンをクリックします

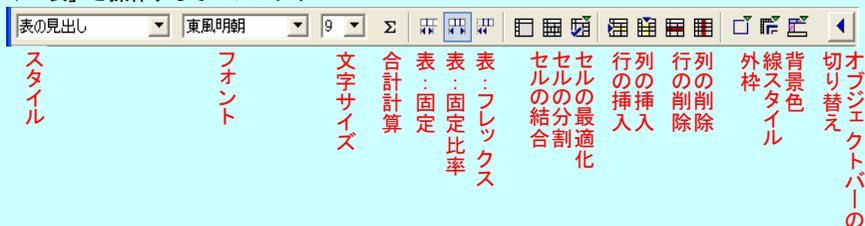


## Column 表のオブジェクトバー

オブジェクトバーの内容は、カーソルの位置や選択している内容によって変化します。文章の選択中は、書式設定用のオブジェクトバーでした。表を選択中は、表を操作するためのボタン群に変わります。

表オブジェクトバーには、次の機能があります。

### ▼「表」を操作するオブジェクトバー



表オブジェクトバーを使えば、セルの色を変えたり、全体を同じ幅にできます。しかし、これでは表中の文字の書式設定ができません。そんな時は、右端に表示されている三角ボタンでオブジェクトバーを切り替えます。

### ⑦ 表の外側で、何も無いところをクリックして選択を解除します

これで表の完成です。シンプルな表であれば、Writer でも楽々作れます。

### ▼ 表の完成

スケジュール

月曜クラス	火曜クラス	木曜クラス
		9月19日
9月23日	9月24日	9月26日
9月30日	10月1日	10月3日
10月07日	10月8日	10月10日
10月14日	12月30日	

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### Column オートフォーマットの使い方

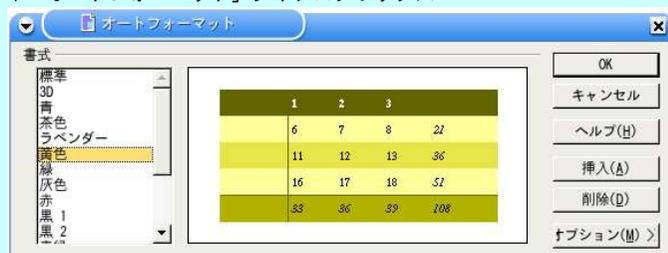
Writerには、表のオートフォーマット機能が装備されています。表の各項目をいちいち書式設定するのではなく、表全体のデザインを一気に設定する機能です。

Writerは、見栄えのする表デザインをいくつか持っています。ユーザーは、好みのデザインを選ぶだけ。

オートフォーマットは、次のように使います。

- ① 表全体をドラッグして選択します
- ② [書式 (O)] → [オートフォーマット (F)] を選択します
- ③ 「オートフォーマット」ダイアログボックスが表示されたら、左枠の書式一覧から、好みのデザインを選択します。
- ④ [OK] ボタンをクリックします。

#### ▼ 「オートフォーマット」ダイアログボックス



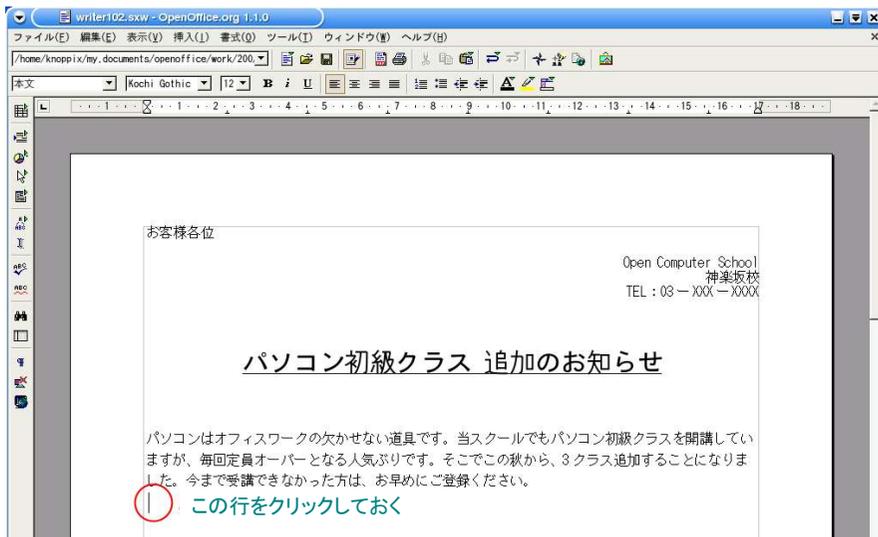
## 図を挿入する

次は、文書にイラストを挿入します。文字だけの書類は味も素っ気もありません。しかし、イラストや写真を加えれば訴求力はぐっとアップします。

OpenOffice.orgには、Microsoft Wordのようなクリップアートが付属していません。しかし、インターネット上ではフリーのクリップアートが配布されています。それらを入手して、クリップアートファイルとして用意しておきましょう。

作業は、先ほどの続きから始めます。スケジュールのすぐ上の行をクリックして、カーソルを置いておきましょう。

### ▼ 図の挿入の準備



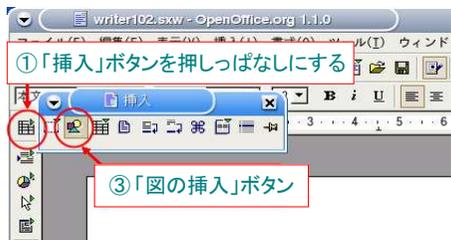
図の挿入は、次のステップで行います。

- ① 画像ファイルの読み込み
- ② 折り返しの設定
- ③ 位置とサイズを調整する
- ④ 図の書式設定

### 画像ファイルを読み込む

では、画像ファイルを読み込んでみましょう。

- ① 標準ツールバーの「挿入」ボタンを押しっぱなしにします
- ② ツールバーが表示されたら、マウスのボタンを離します
- ③ 「図の挿入」ボタンをクリックします



## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

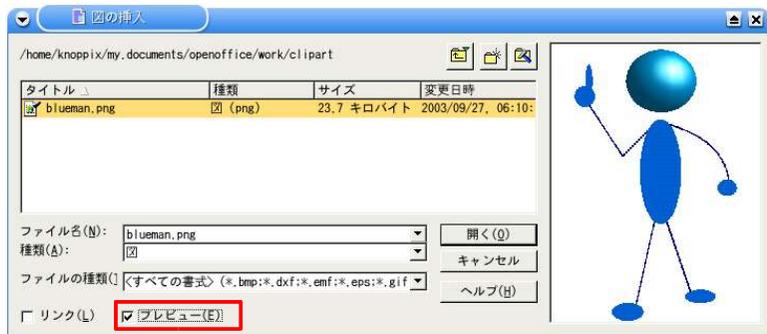
- ④「図の挿入」ダイアログボックスが表示されたら、クリップアートのディレクトリを選択します

例：/home/(user)/

- ⑤「プレビュー(E)」チェックボックスをオンにします

- ⑥ 画像ファイルを選択します

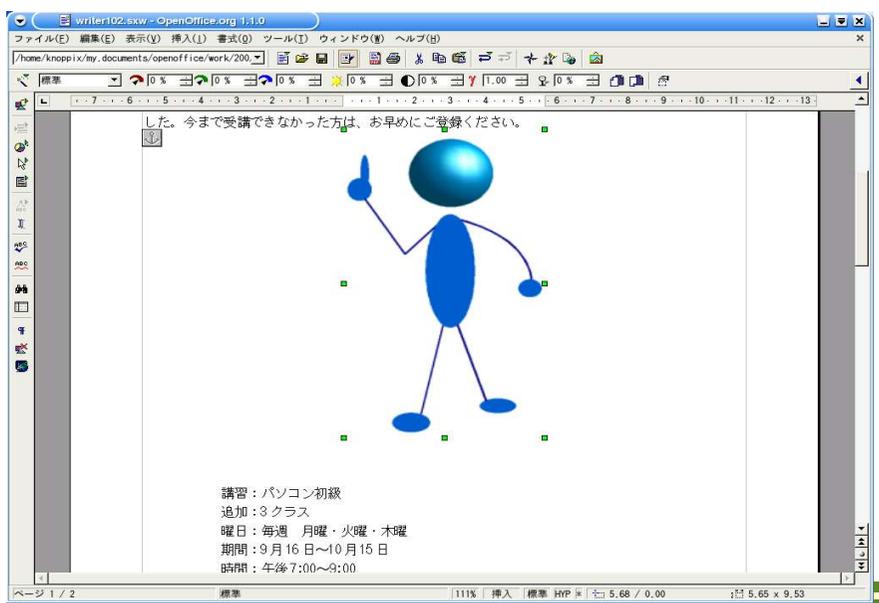
例：blueman.png



- ⑦ [開く (O)] ボタンをクリックします

- ⑧ 「挿入」 ツールバーを閉じる

これで、カーソル位置に画像が読み込まれました。



**One Point !** 挿入する画像ファイル

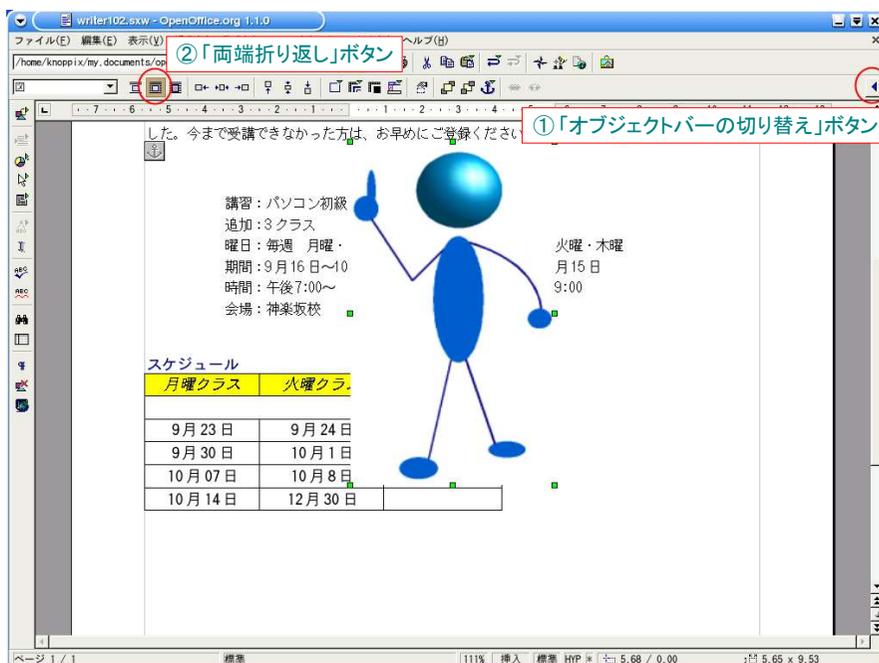
自分で図を作る場合は、あらかじめ画像ファイルとして保存しておきます。Writerでは、ビットマップやJPEG・PNGなど、一般的な画像フォーマットが読み込めます。

**折り返しの設定をする**

画像を読み込んだだけでは、画像が文章や表など、他の部品を押しのかけてしまいます。画像が大きな段落のように扱われているため、そのままでは、その横に文章や表を置けません。そこで、他の部品を押しのかけないよう「折り返し」を設定します。

画像ファイルを読み込んだ直後は、その画像が選択されています。画像が選択されているときは、その周りに8つの小さな四角が表示されています。この四角を「ハンドル」と呼びます。またオブジェクトバーは、「図」を設定するものになっていて、選択されていない場合は、画像をクリックして選択状態にしてください。

- ① オブジェクトバーの「切り替え」ボタンをクリックして「枠」オブジェクトバーに切り替えます
- ② オブジェクトバーの「両側折り返し」ボタンをクリックします



## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

「折り返し」が「両側折り返し」に設定されたので、図が表を押し のけなくなりま  
した。これで、自由な位置に図をレイアウトできます。

**One Point !** オブジェクトバー

図の選択中は、「図形描画」オブジェクトバーと、「枠」オブジェクトバーが利用できま  
す。

▼ 「図形描画」オブジェクトバー



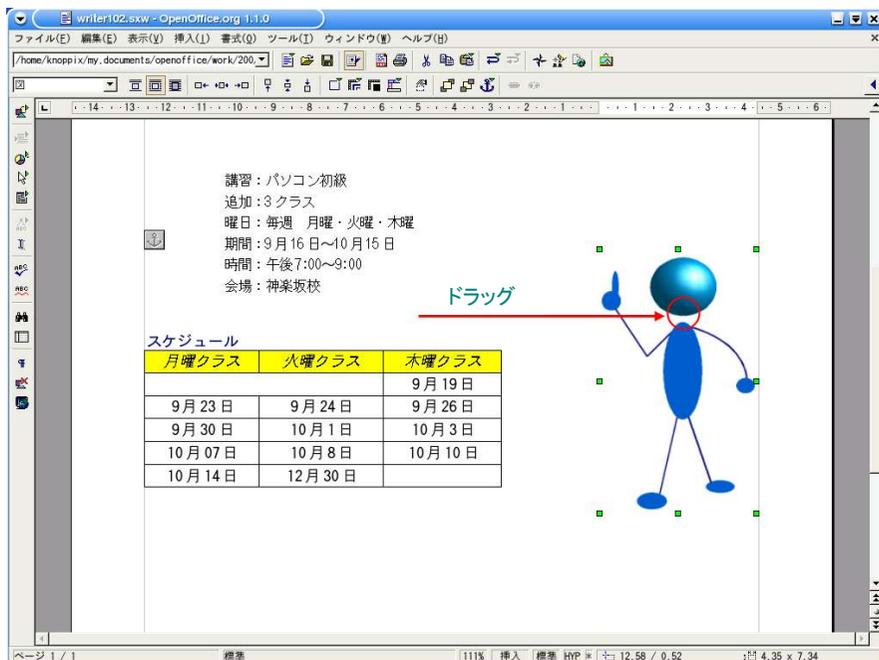
▼ 枠オブジェクトバー



### 図形の移動とサイズ変更

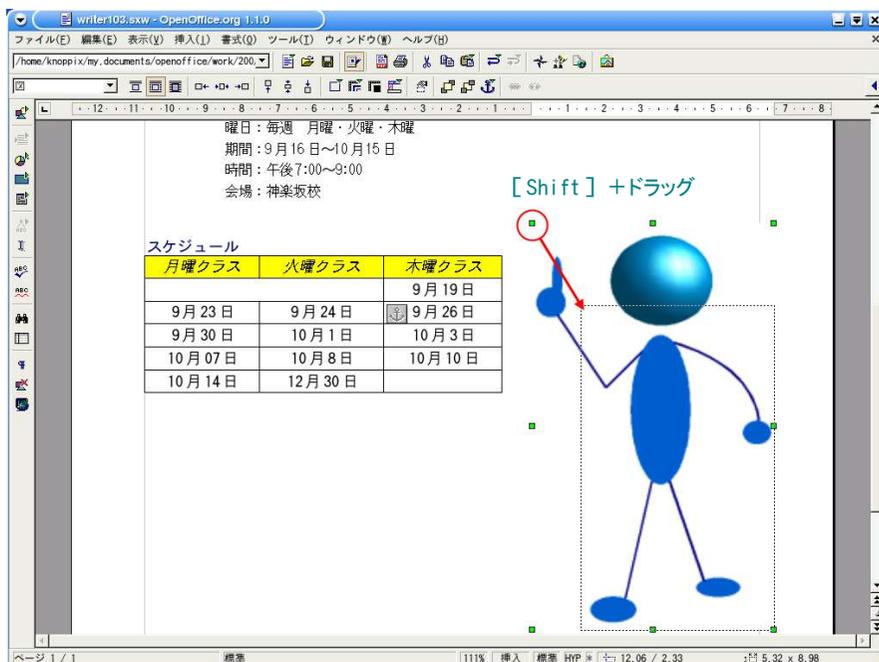
では、挿入した図をレイアウトしてみましょう。 ちょうどいい位置に移動し、  
サイズを調整します。

- ① 図の中央に、マウスポインタを合わせます
- ② ドラッグして、ちょうどいい位置に移動します



③ 図のコーナーのハンドルに、マウスポインタを合わせます

④ [Shift] キーを押しながらドラッグして、サイズを調整します



## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### One Point！ 縦横比を固定してサイズ調整

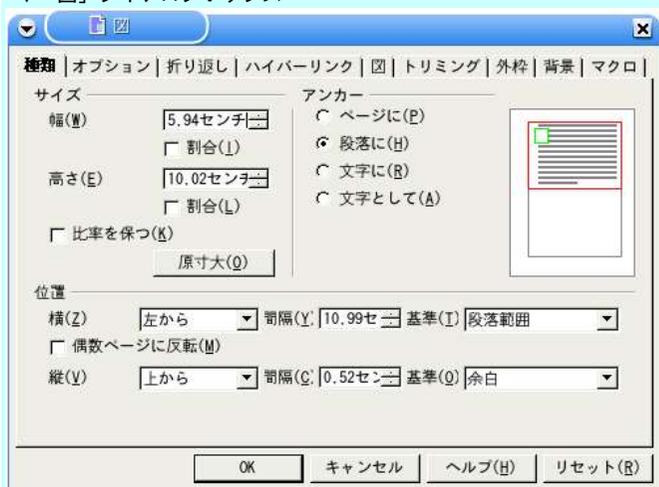
ハンドルをドラッグすると、図のサイズを調整できます。[Shift] キーを押しながらドラッグすると、縦横比を保ったまま調整できます。

### Column 「図」の書式

図を挿入したら、それに体裁を凝らしたいくなります。図の書式をまとめて設定する場合、「図」ダイアログボックスを使います。

- ① 書式を設定したい図をクリックします
- ② メニューから [書式 (O)] → [図 (G)] を選択します

#### ▼「図」ダイアログボックス



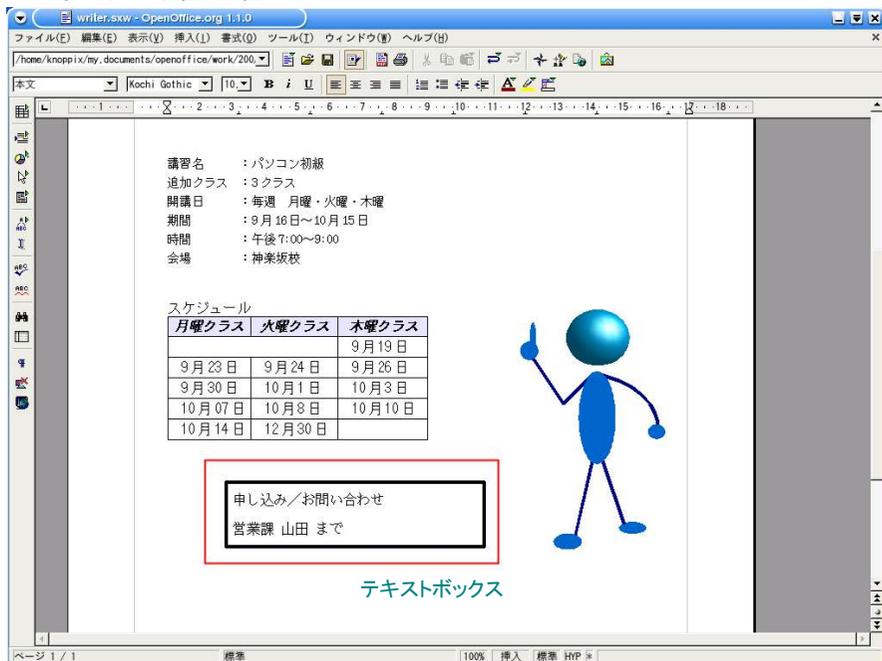
このダイアログボックスは、オブジェクトバーの「図の属性」ボタン、「枠の属性」ボタンでも呼び出せます。

## テキストボックスで文字を配置する

最後に、案内状にテキストボックスを加えましょう。

どのワープロソフトでも同じですが、基本レイアウトだけでは文字を自由に配置できないため、凝ったデザインはなかなかできません。そこで「テキストボックス」機能を使います。テキストボックスは、文字を自由に配置するための部品で、文書上では、小さな枠として表示されます。枠を非表示にもできますから、文字を自由に配置できることになります。

### ▼ 文字を好きな位置に配置できるテキストボックス



テキストボックスは、次のステップで作ります。

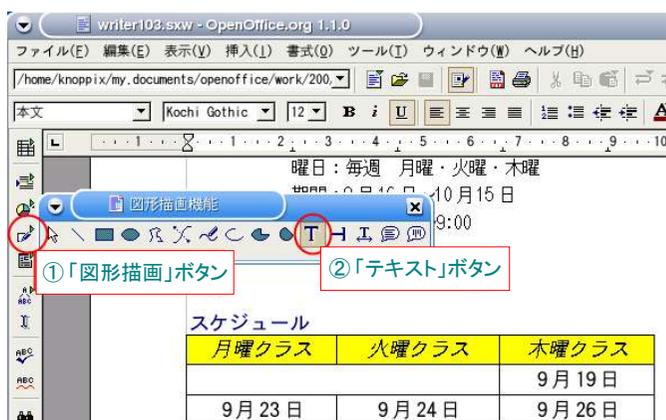
- ① テキストボックスを配置
- ② 文書を入力
- ③ 書式設定
- ④ テキストボックスの書式設定
- ⑤ 移動とサイズ調整

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### テキストボックスを配置する

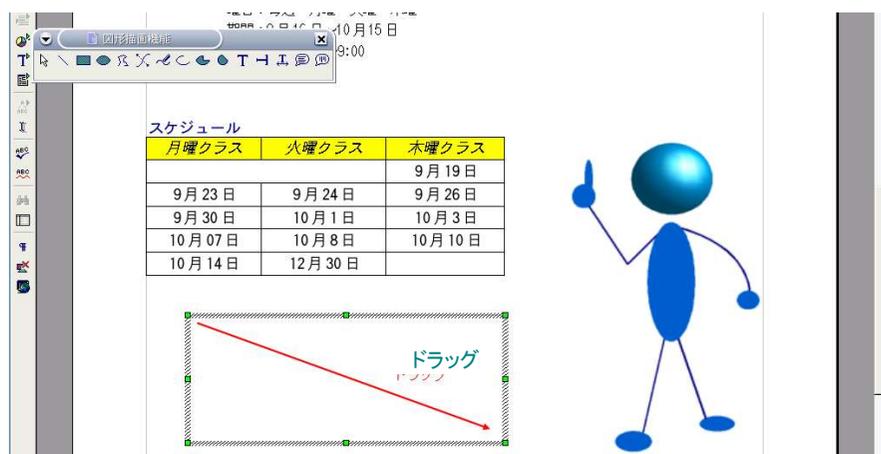
先ほどの表の下にテキストボックスを配置します。カーソルは、どこに置いてもかまいません。操作は次のようになります。

- ①「標準」ツールバーの「図形描画機能」ボタンを押しっぱなしにします
- ②「図形描画機能」ツールバーが表示されたら、「テキスト」ボタンをクリックします



- ③用紙上でドラッグして、テキストボックスの大きさを指定します
- ④「図形描画機能」ツールバーを閉じる

#### ▼ テキストボックスが配置された



これで、テキストボックスが配置されました。すぐに文章を入力してみましょう。

テキストボックスを作ったら、すぐに文字を入力します。文字を入力しないで選択を解除すると、そのテキストボックスは自動的に消去されます。Writer のテキストボックスでは、中身をカラッポにはできません。いったん文字を入力しても、それを削除するとテキストボックス自体が消去されます。

**One Point !** 「標準」ツールバーの「図形描画機能」ボタン

「図形描画機能」ボタンには、1 番最後に使ったツールのボタンが表示されます。 ツールを切り替えるには、この「図形描画機能」ボタンを押しっぱなしにします。

## ■ テキストボックスに文章を入力する

テキストボックスに文章を入力する方法は、通常の入力と同じです。

- ① キーボードで文字を入力します
- ② 入力が終わったら、テキストボックスの外側をクリックします

### ▼ テキストボックスに文字を入力

スケジュール		
月曜クラス	火曜クラス	木曜クラス
		9月19日
9月23日	9月24日	9月26日
9月30日	10月1日	10月3日
10月07日	10月8日	10月10日
10月14日	12月30日	

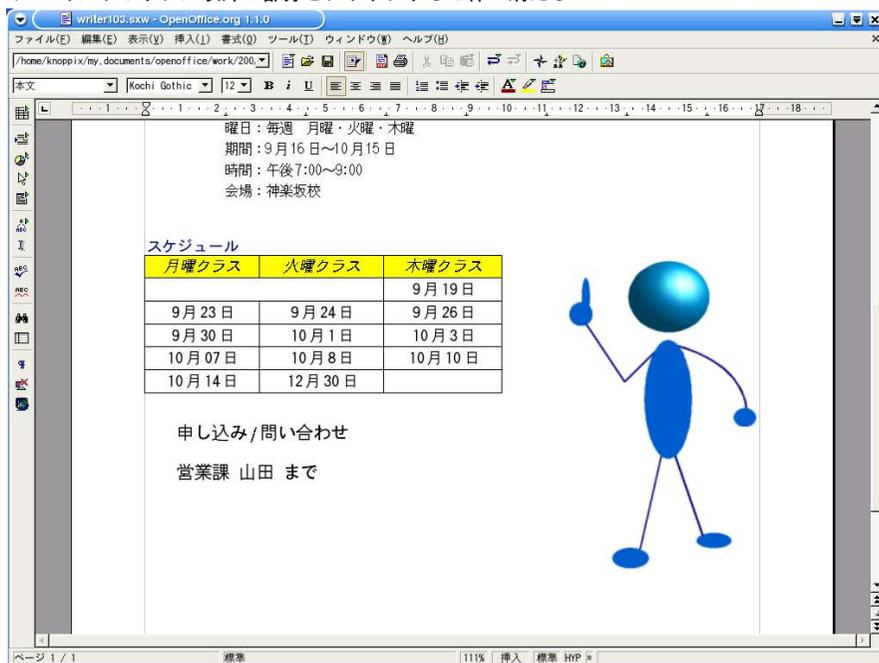
申し込み / 問い合わせ  
営業課 山田 まで

文字を入力する



## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### ▼ テキストボックス以外の部分をクリックすると枠が消える



これで、テキストボックスに文字が入力され、テキストボックスの選択が解除されました。テキストボックスの背景色や枠を設定してないので、入力した文字だけが浮いて見えます。中の文字をもう一度操作するには、テキストボックスをダブルクリックします。

#### One Point ! テキストボックスと枠

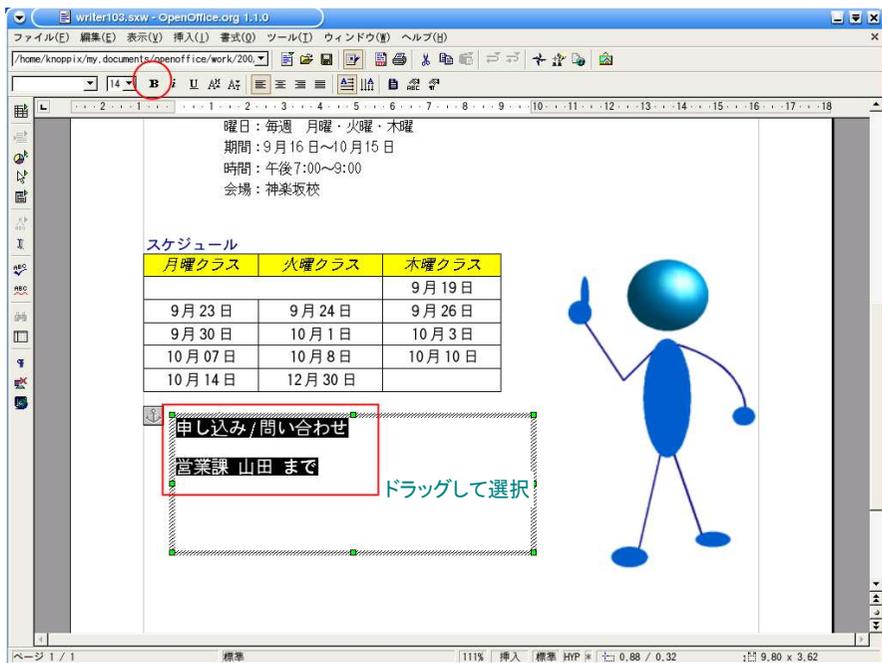
Writerのテキストボックスは、「ボックス」ではなく、文字を表示する機能を持った図形です。枠や背景色を付けられるので、Wordのテキストボックスと同じように使えます。

しかし、イラストや表は入力できません。その場合は、[挿入(I)] → [枠(M)] を使います。

## テキストボックス内の文字の書式設定

文字を入力したら、それに書式を設定してみましょう。先ほどテキストボックスの選択を解除したので、もう一度文章を編集できる状態にします。

- ① テキストボックスをダブルクリックして文章を編集できる状態にします
- ② 編集したい文字をドラッグして選択状態にします
- ③ オブジェクトバーの「太字」ボタンをクリックします



**One Point !** 表示されるオブジェクトバーは？

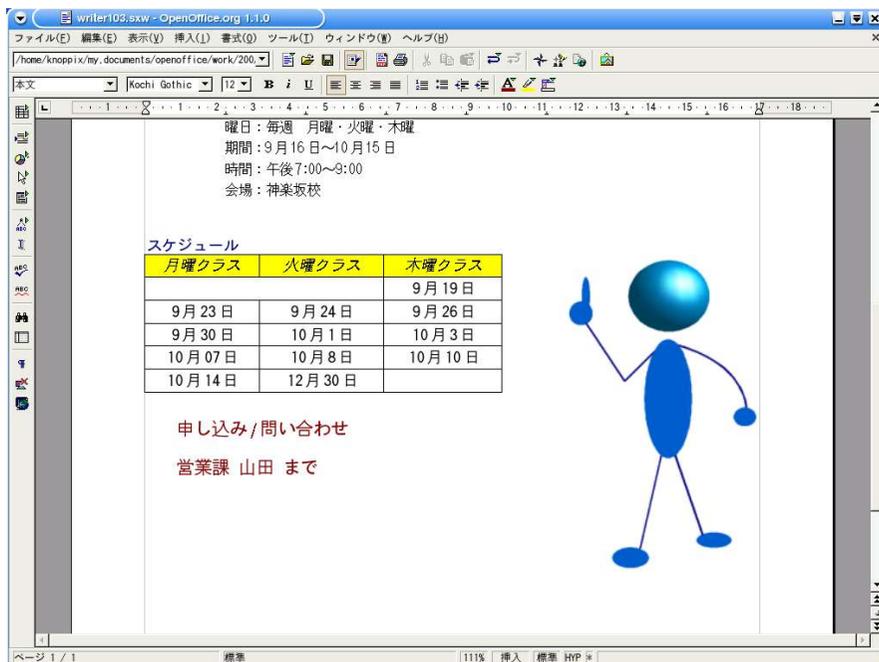
テキストボックスの文章を編集中は、テキストボックスの文字専用のオブジェクトバーが表示されます。

- ④ [書式 (O)] → [文字 (H)] を選択します
- ⑤ 「文字」ダイアログボックスが表示されたら「フォント効果」タブを選択します
- ⑥ 「フォントの色」を「赤1」に設定して [OK] ボタンをクリックします

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方



⑦ テキストボックスの外側をクリックして選択を解除します



これで、テキストボックスの中の文字を書式設定できました。

## ■ テキストボックスの書式設定

続いて、テキストボックス自体の書式を設定します。テキストボックスの書式では、枠線の種類や色を変えたり、背景色を設定できます。文章を編集するのではなく、テキストボックスを書式設定するので、テキストボックスをクリックして選択します。

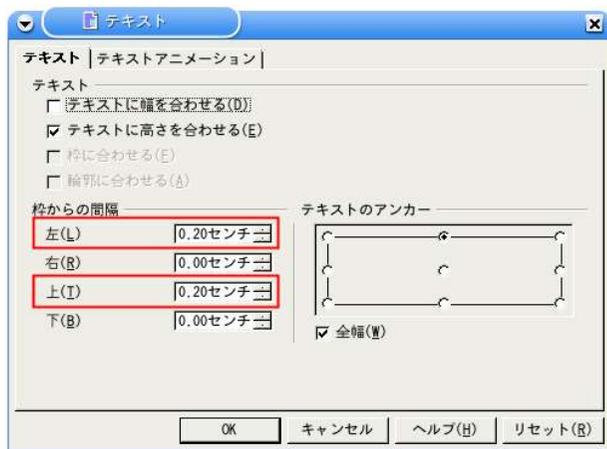
- ① テキストボックスをクリックで選択します
- ② オブジェクトバーが変わるので「線スタイル」で「実線」を選択します
- ③ 「線の太さ」を「0.10」に設定します
- ④ 「線の色」を「青 8」に設定します



さらに、テキストボックス内の文字の位置を調整します。

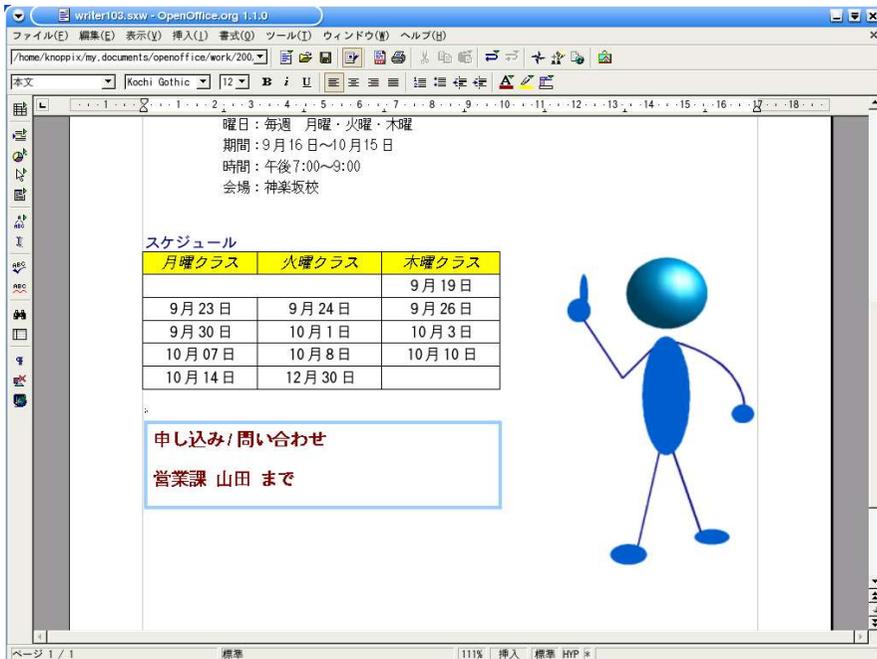
- ⑤ [書式(O)] → [テキスト(X)] を選択します
- ⑥ 「テキスト」ダイアログボックスの「テキスト」タブをクリックします
- ⑦ 枠からの間隔を「左(L):0.20」「上(T):0.20」に設定します
- ⑧ [OK] ボタンをクリックします

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方



- ⑨ ドラッグして、位置とサイズを調整します
- ⑩ テキストボックスの外側をクリックして選択を解除します

### ▼ テキストボックスはこれで完成！



**One Point !** テキストボックスの移動とサイズ調整

テキストボックスの移動とサイズ調整は、テキストボックスを選択状態に行います。

- ・移動  テキストボックスの中央をドラッグ
- ・サイズ変更  ハンドルをドラッグ

**テキストボックスの書式設定の種類**

文章や図だけでなく、テキストボックスにも書式があります。どんな項目があるのか見ておきましょう。テキストボックスの書式は、次の4つに分かれています。

▼ テキストボックス自体の設定

対象	設定内容	メニュー
線	テキストボックスの枠を設定	[書式 (O)] → [線 (I)]
表面	塗りつぶしを設定	[書式 (O)] → [表面 (R)]
テキスト	テキストの位置を設定	[書式 (O)] → [テキスト (X)]
位置とサイズ	テキストボックス自体の位置とサイズを設定	[書式 (O)] → [位置とサイズ (Z)]

たくさんありますね。これに加えてテキストボックスの文章の書式があります。

▼ テキストボックスをダブルクリックして文章を編集

対象	設定内容	メニュー
文字	入力されている文章の書式	[書式 (O)] → [文字 (H)]
段落	入力されている文章の段落書式	[書式 (O)] → [段落 (A)]

すべてを設定する必要はありませんが、どの書式を設定すればいいか見極めるのが重要です。よく使う設定項目は、オブジェクトバーを利用しましょう。

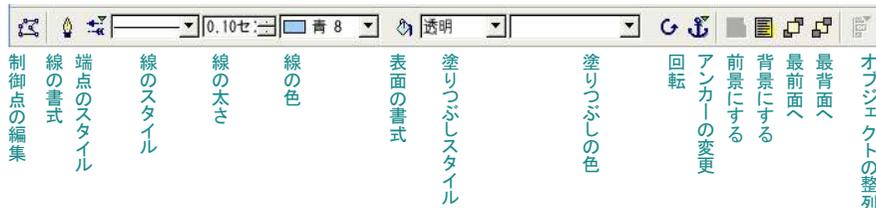
テキストボックスを選択した時には、次の2つのオブジェクトバーが表示されます。

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### ▼ 文章を編集(テキストボックスをダブルクリック)



### ▼ テキストボックスを選択(テキストボックスをクリック)

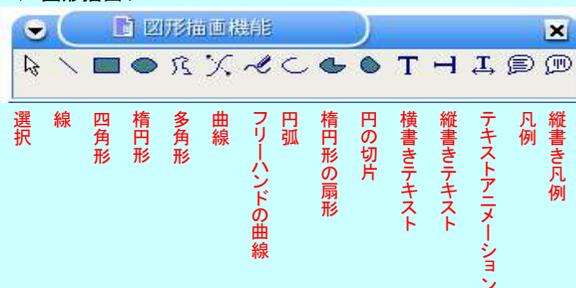


### Column 図形描画ツールバー

テキストボックスは、図形描画機能の1つです。図形描画機能は、四角や丸など簡単な図形を描く時に使います。使い方や書式、オブジェクトバーは、テキストボックスと同じです。

図形描画ツールバーには、次の機能があります。

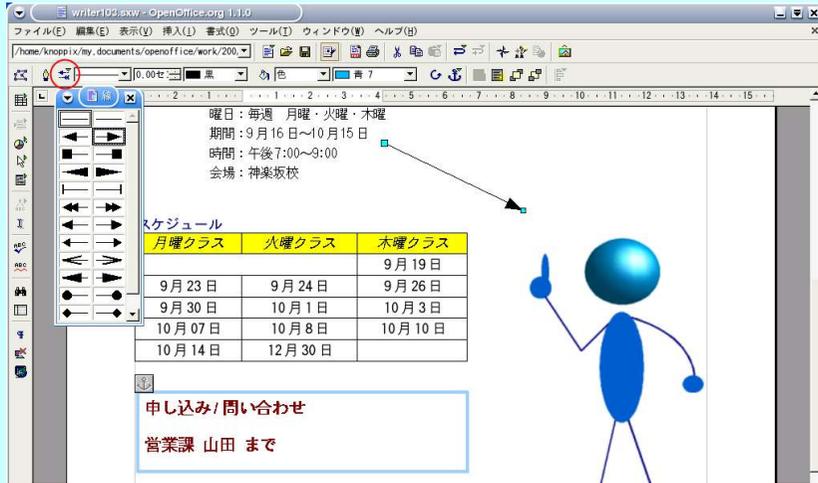
### ▼ 図形描画ツールバー



矢印線を描くには「線」ツールを次のように使います。

- ① 図形描画ツールバーの「線」ツールを選択
- ② オブジェクトバーの終点スタイルで矢印を選ぶ
- ③ ドラッグして線を描く

▼ 矢印を描くには、オブジェクトバーで設定する



さらに凝った図形を描く場合には、Drawを使って、それを文書ドキュメントにコピー&貼り付けします。これについては、第4章で解説します。



■第1章：OpenOffice.orgの基本操作

OpenOffice.orgはどんなソフトなの？

OpenOffice.orgの起動と終了

全ツールで共通の操作

：

■第2章：ワープロ機能「Writer」の使い方

文書ドキュメントを作成するWriter

Writerの基本操作を覚えよう

：

ここでは、このような文書を効率よく扱う「スタイリスト」機能について説明します。

## ■スタイルの働き

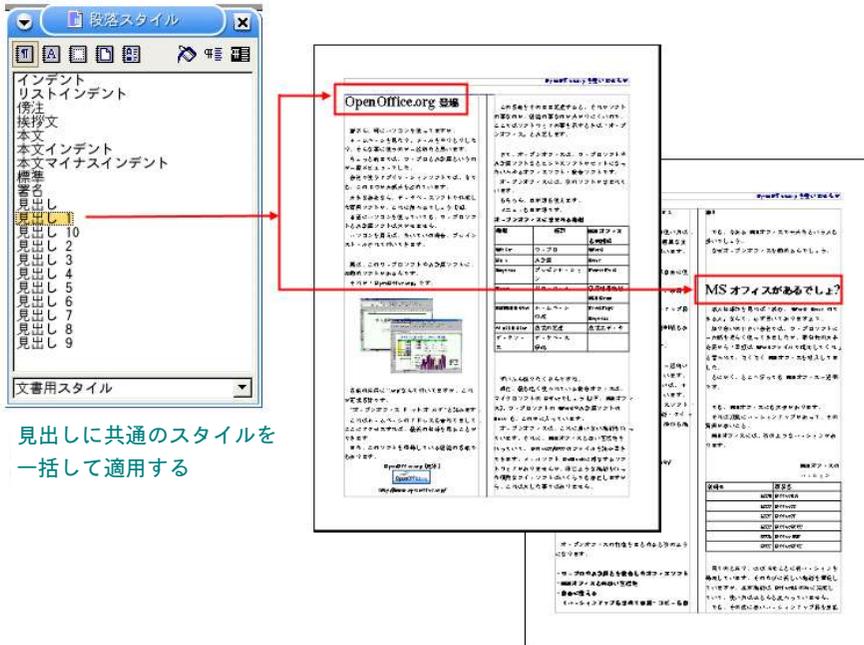
たとえば、見出しの書式設定を考えてみましょう。第1章・第2章など同じ階層の見出しには、フォント名、文字サイズ、色などを同じように設定します。長文ですから、たくさん見出しが出てきます。見出しの数がたくさんあれば、同じ操作を何度も繰り返すことになります。

そこで、あらかじめ書式設定をセットにしたのが「スタイル」です。「見出し1」というスタイルを選ぶと、特定のフォント名や文字サイズなどが一度に設定されるのです。「見出し1」スタイルの設定を変更すれば、このスタイルを適用しているすべての文章の書式を一度に変更できます。

文章以外にも、段落やページ、表など、書式を持つオブジェクトには、すべてスタイルが利用できます。そして、このようなスタイルを管理するため「スタイリスト」機能を利用します。

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### ▼ スタイル機能で見出しの書式を一括管理する スタイル

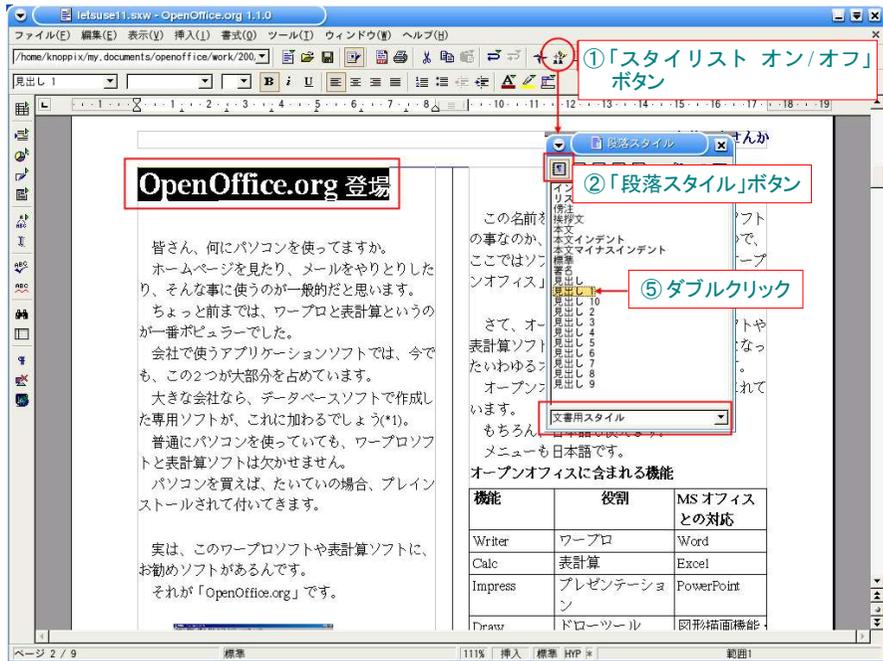


### ■ スタイルで見出しを設定する

では、スタイルで見出しを設定してみましょう。ここでは、すでに長文の原稿が入力されているとして、その見出しにスタイルを設定します。

- ① ファンクションバーの「スタイルスト オン/オフ」ボタンをクリックして「スタイルスト」ウィンドウを表示します
- ② 「段落スタイル」ボタンをクリックします
- ③ 下のプルダウンリストから、「文書用スタイル」を選択します
- ④ 最初の見出しをドラッグして選択します
- ⑤ スタイルストウィンドウの「見出し1」をダブルクリックします

▼ 「段落スタイル」ウィンドウで見出しのレベルを指定する



⑥ ④-⑤を繰り返して、すべての見出しにスタイルを設定します

これで、選択した見出しに「見出し 1」というスタイルが適用されました。

**One Point !** スタylist表示中の操作

「スタイルスト」ウィンドウが表示中でも、OpenOffice.orgは今までどおり操作できます。たとえば、スクロールバーで文書をスライドさせられます。マウスホイールも有効です。

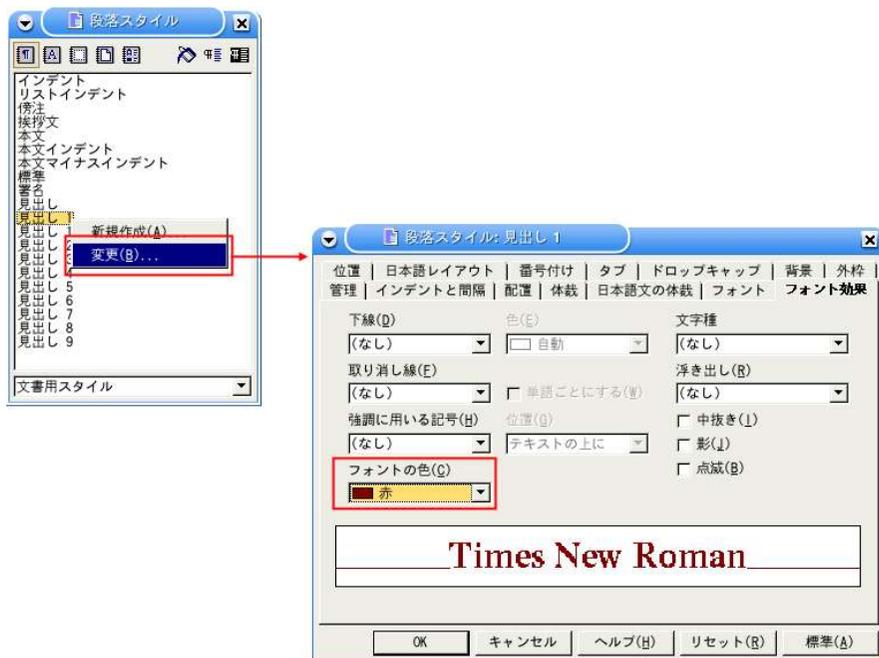
**スタイルストに設定されている書式を変更する**

今度は、登録したスタイルの内容を変更します。これを行うと、スタイルを適用した見出しが一度に書式変更されます。

- ① スタylistウィンドウで「見出し 1」スタイルを右クリックします
- ② メニューから [変更 (B) …] を選択します

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

- ③「段落スタイル:見出し1」ダイアログボックスが表示されたら、「フォント効果」タブをクリックします
- ④ ここでは「フォントの色 (C) 」で「明るい赤」を選択します
- ⑤ [OK] ボタンをクリックします



これで、「見出し1」スタイルの内容が変更されました。同時に、このスタイルを利用している見出しの書式をすべて変更されました。

### One Point ! スタイルと文書構造

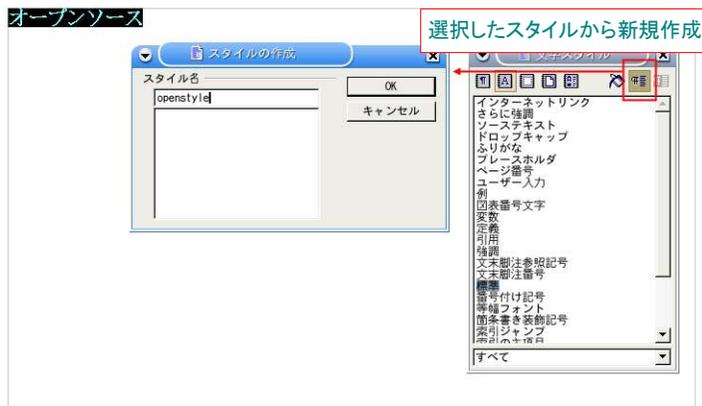
スタイルは、ただ書式を設定するだけではありません。文書の構造とも密接に関係しています。スタイルを選択するときは、大見出しには「見出し1」、中見出しは「見出し2」というように、文書の構造に合わせて適用しましょう。

## 新しいスタイルを登録する

スタイル機能は、文書構造を管理するだけでなく、書式設定を一括管理するためにも使えます。たとえば、フォントの種類やサイズ・色などを設定したら、それをスタイルとして登録しておく便利です。

現在設定した書式設定をスタイルに登録するには、次のように操作します。

- ① 文字に書式を設定します
- ② ドラッグでその文字を選択します
- ③ 「スタイルオン/オフ」ボタンでスタイルリストウィンドウを表示させます
- ④ スタイルリストウィンドウの「選択したスタイルから新規作成」ボタンをクリックします
- ⑤ 「スタイルの作成」ダイアログボックスが表示されたらスタイル名を入力します  
例：openstyle
- ⑥ [OK] ボタンをクリックします



## 同じスタイルを次々に適用する 一水やりモード

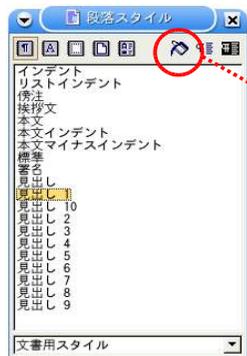
文章中のいろいろな位置に同じスタイルを次々と適用するには、「水やりモード」機能を使います。これは、Microsoft Wordの「書式貼り付け」と同じような機能です。

- ① 「スタイルオン/オフ」ボタンでスタイルリストウィンドウを表示させます
- ② 適用したいスタイルをクリックします
- ③ スタイルリストウィンドウの「水やりモード」ボタンをクリックします
- ④ スタイルを適用したい文字をドラッグで選択します

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

⑤ 手順④を繰り返して、スタイルを設定していきます

▼ 「水やりモード」をオンにしてドラッグを繰り返すと、同じスタイルを次々と適用できる

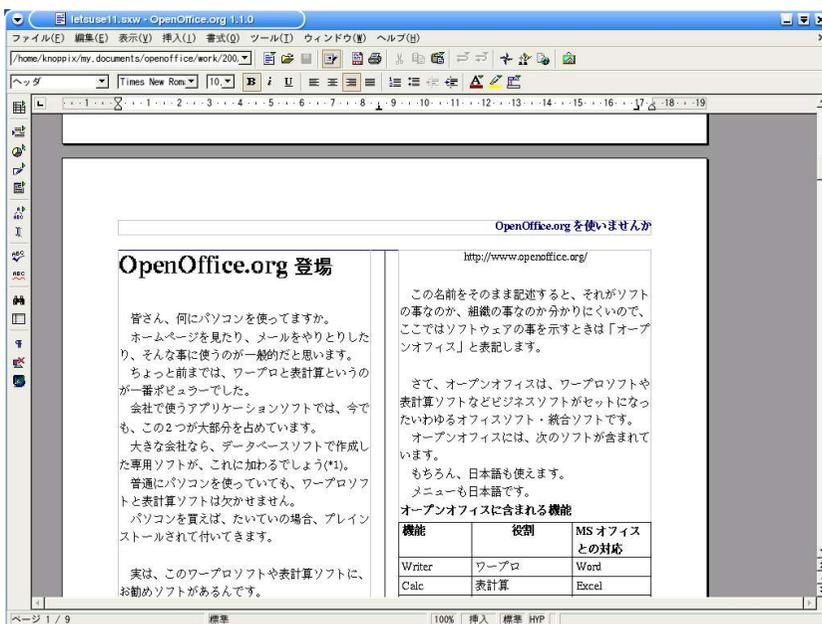


「水やりモード」ボタン

ドラッグした位置に同じスタイルが次々と適用できました。水やりモードの解除は、もう一度「水やりモード」ボタンをクリックするか、[Esc] キーを押します。

### 段組みを設定する

次は段組みです。1行が長すぎると文書が読みにくくなるので、新聞のように文章を分けてレイアウトする技法で、下図のように短く折り返します。



段組みは、次のように設定します。

- ① 段組みする範囲をドラッグで選択します
- ② [書式 (0)] → [段組み (L)] を選択します
- ③ 「段組み」ダイアログボックスが表示されたら、次のように設定します
  - ・ 「段数 (A)」 ----- 「2」
  - ・ 「間隔」 ----- 「0.20cm」
  - ・ 「境界線」 - 「種類(L)」 - 「0.05」
  - ・ 「設定対象 (A)」 ----- 「選択範囲」



- ④ [OK] ボタンをクリックします
- ⑤ 選択した範囲の外側をクリックして、選択を解除します

#### One Point ! 広い範囲の選択方法

複数ページに渡るような広い範囲を選択するときは、次のように操作すると素早く選択できます。

- ① 範囲の始まりの端をクリックします
- ② スクロールバーなどを使って範囲の終端に移動します
- ③ その終端を、 [Shift] キーを押しながらかlickします

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### ヘッダ、フッタを設定する

数ページにまたがる文書では、各ページにページ数を表示します。また、文書のタイトルをページの上部に表示します。これらは、どのページでも同じ位置に表示されますが、これをいちいち文章として入力するのは大変です。

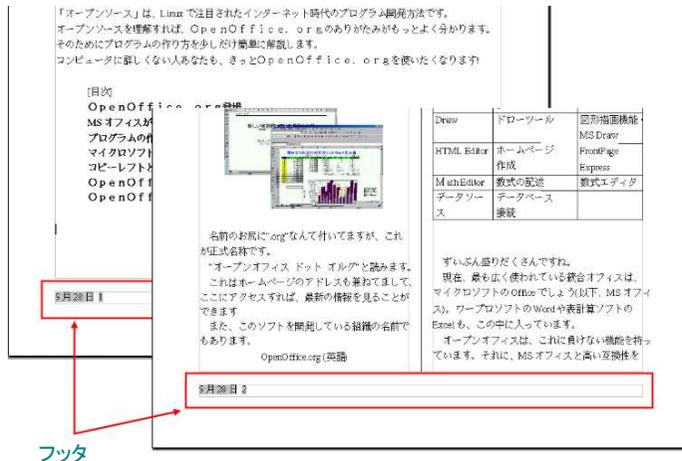
そこで、ヘッダとフッタを使います。ヘッダとフッタは、各ページに共通して表示される領域です。ページの上部にあるのが「ヘッダ」、下部にあるのが「フッタ」です。

#### ▼ ヘッダとフッタの文字は、各ページに共通して表示される

##### ・ヘッダ



##### ・フッタ



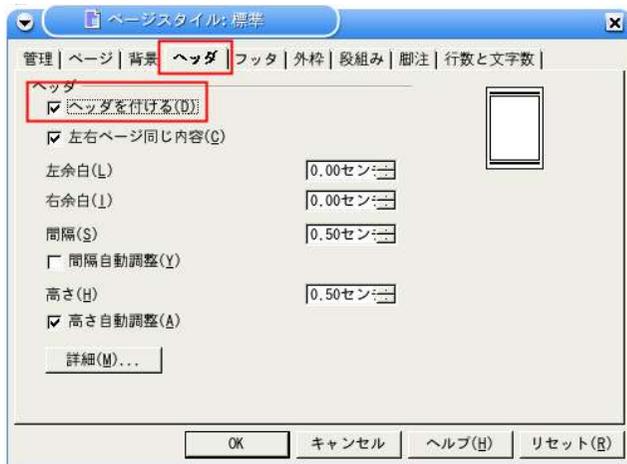
ヘッダ・フッタには、自動的に現在の日付を表示できます。また、ページ数に合わせて自動的にページ番号を表示させられます。

ここでは、ヘッダに文書のタイトルを、フッタに日付とページ番号を表示してみましょう。

## ■ ヘッダを設定する

ヘッダ (Header) は頭 (Head) ですから、各ページの頭に表示されます。では、ヘッダを設定してみましょう。

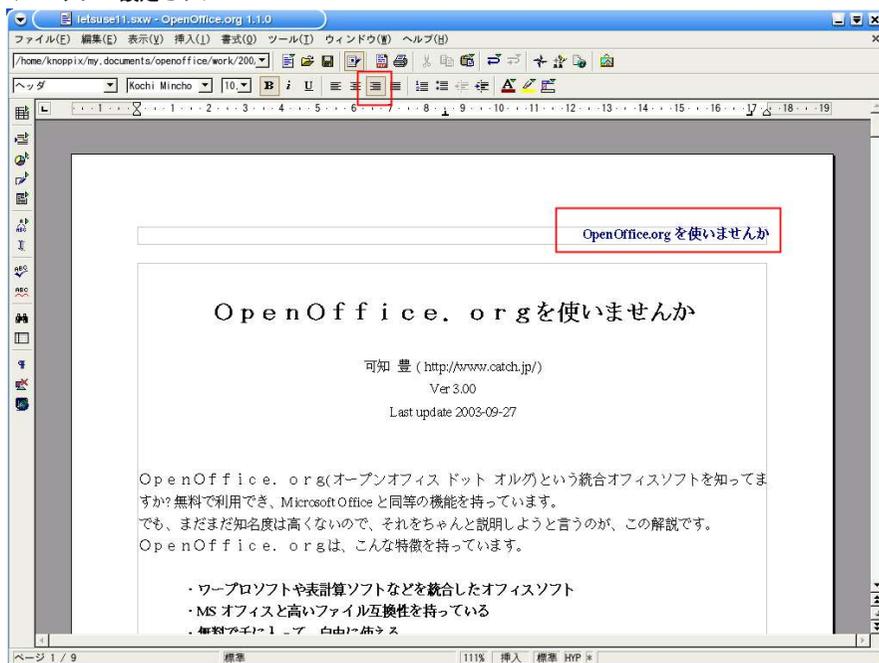
- ① [書式 (O)] → [ページ (G)] を選択します
- ② 「ページスタイル: 標準」ダイアログが表示されたら、「ヘッダ」タブを選択します
- ③ 「ヘッダを付ける (D)」のチェックマークをオンにします
- ④ [OK] ボタンをクリックします



- ⑤ ページ上部を表示し、ヘッダ欄をクリックします
- ⑥ タイトルを入力します
- ⑦ 「右寄せ」ボタンをクリックします

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### ▼ ヘッダが設定された

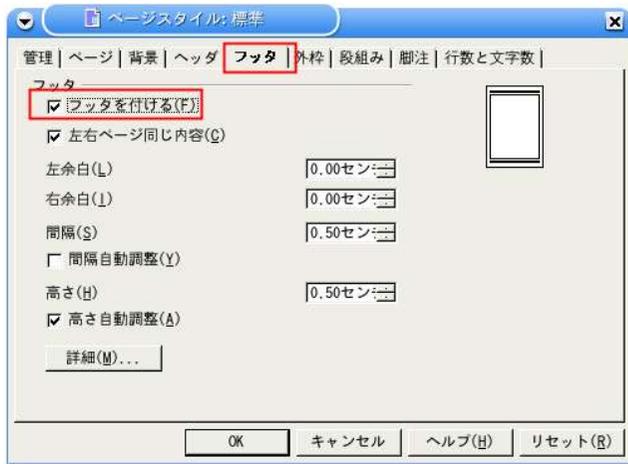


これでヘッダの設定は完了です。入力した文章は、自動的に各ページの上部に表示されます。必要に応じて書式を設定しましょう。

### ■ フッタを設定する

今度はフッタ (Footer) を設定します。操作はヘッダとほぼ同じです。

- ① [書式 (O)] → [ページ (G)] を選択します
- ② 「ページスタイル: 標準」ダイアログが表示されたら、「フッタ」タブを選択します
- ③ 「フッタを付ける」のチェックマークをオンにします
- ④ [OK] ボタンをクリックします



### ■ 日付を表示させる

フッタに日付を表示させるには、次のように「日付」フィールドを挿入します。

- ⑤ ページ下部を表示し、フッタ欄をクリックします
- ⑥ メニューから [挿入(I)] → [フィールド(D)] → [日付(D)] を選択します

### ■ ページ番号を表示させる

さらに、日付のとなりにページ番号を挿入します。

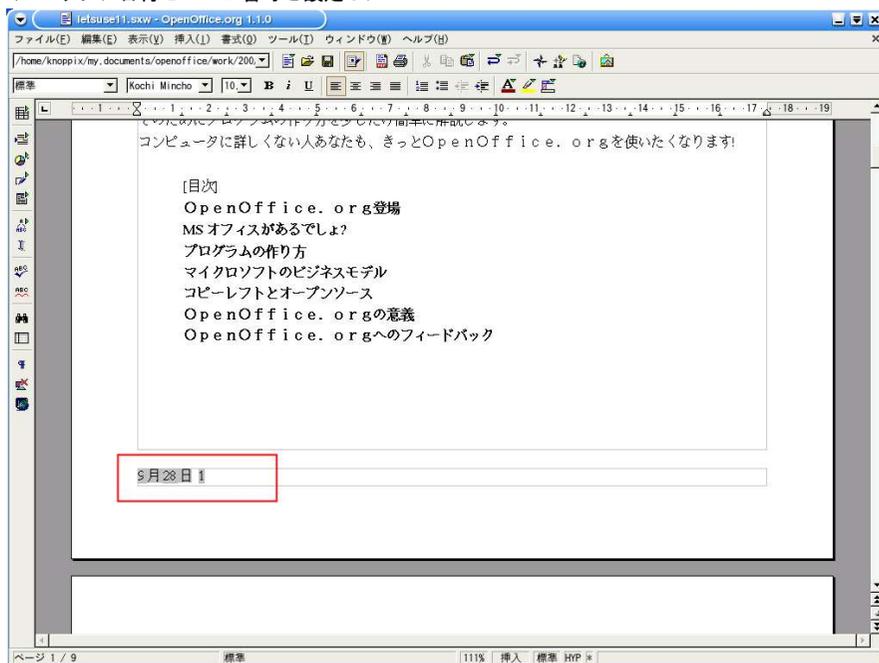
- ⑦ [スペース] キーを押して、日付の横に空白を空けます
- ⑧ メニューから [挿入 (I)] → [フィールド (D)] → [ページ番号 (P)] を選択します

これでフッタにページ番号が設定されました。自動的に各ページの下部にページ番号が連番で表示されます。

空白を入力したので、日付とページ番号の間があきました。

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### ▼ フッタに日付とページ番号を設定した



### One Point! フィールドとは？

フィールドは、文書が持つ情報を表示させる特別な文字です。ページ番号の他に、日付や文書の作成者などを自動的に表示できます。

## 検索と置換

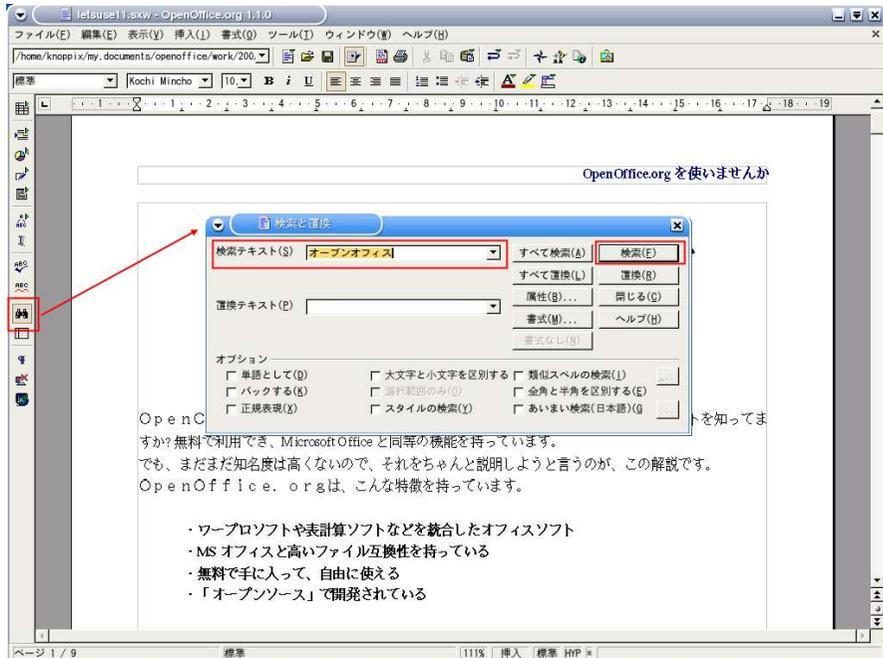
長文の原稿は、同じような単語が何度も登場します。その同じ単語すべてを別の単語に置き換えるとしたらどうしますか。たとえば、文書中の「オープンオフィス」を「OpenOffice.org」に置き換えるということです。かなりの作業量ですし、見逃すこともあるでしょう。また、その単語の使い方が統一されているかチェックしたい場合もあるでしょう。この場合は、置き換える必要はありませんが、やっぱりすべての単語を探し出さないとはいけません。

文章中の単語を探したり置き換えるには、「検索と置換」機能を使います。ここでは、この「検索と置換」機能の使い方を解説します。長文作成時には欠かせない機能です。

## 単語を検索する

まずは、文章の中から特定の単語を探してみましょう。次のように操作します。

- ① 標準ツールバーの「検索」ボタンをクリックします
- ② 「検索と置換」ダイアログボックスが表示されたら、「検索テキスト (S)」欄に探したい単語（ここでは「オープンオフィス」）を入力します



- ③ [検索 (F)] ボタンをクリックします

これで、文書中の「オープンオフィス」という単語にカーソルが移動します。

[検索 (F)] ボタンを繰り返しクリックすると、次の「オープンオフィス」に移動します。

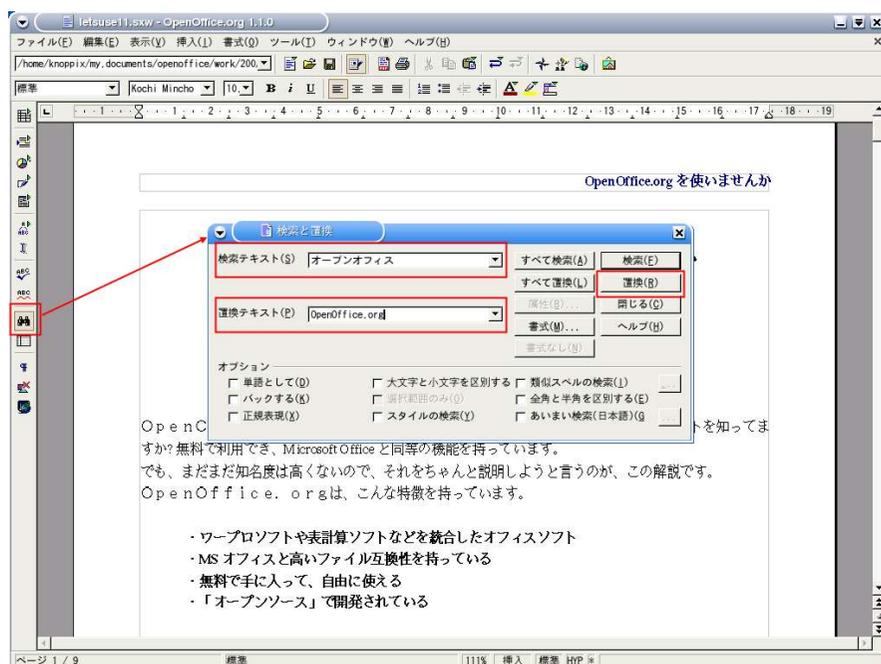
検索が完了したら、[閉じる (C)] ボタンをクリックして「検索と置換」ダイアログボックスは閉じてしまいましょう。

## 第2章 ワープロ機能「Writer」の使い方

### 単語を置き換える

次は、文章中から特定の単語を別の言葉に置き換えます。ここでは、「オープンオフィス」を「OpenOffice.org」に置き換えてみましょう。

- ① 標準ツールバーの「検索」ボタンをクリックします
- ② 「検索と置換」ダイアログボックスが表示されたら「検索テキスト (S)」に「オープンオフィス」、「置換テキスト (P)」に「OpenOffice.org」と入力します
- ③ [置換 (R)] ボタンをクリックします



これで、文書中の「オープンオフィス」という単語にカーソルが移動し、「OpenOffice.org」に置き換えられます。[置換 (R)] ボタンをクリックするたびに、単語が順番に置換されていきます。文章中の特定の箇所を置き換えたくない場合は、[置換 (R)] ボタンではなく [検索 (F)] ボタンをクリックして、次の単語に進みます。すべての単語を一度に置換するには、[すべて置換 (L)] ボタンをクリックします。

置換が完了したら、[閉じる (C)] ボタンをクリックして、「検索と置換」ダイアログボックスは閉じてしまいましょう。



## 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

---

OpenOffice.orgの表計算機能であるCalcについて解説します。

ビジネス用の表データを例にして、基本的な操作方法とデータの整理方法を取り上げます。

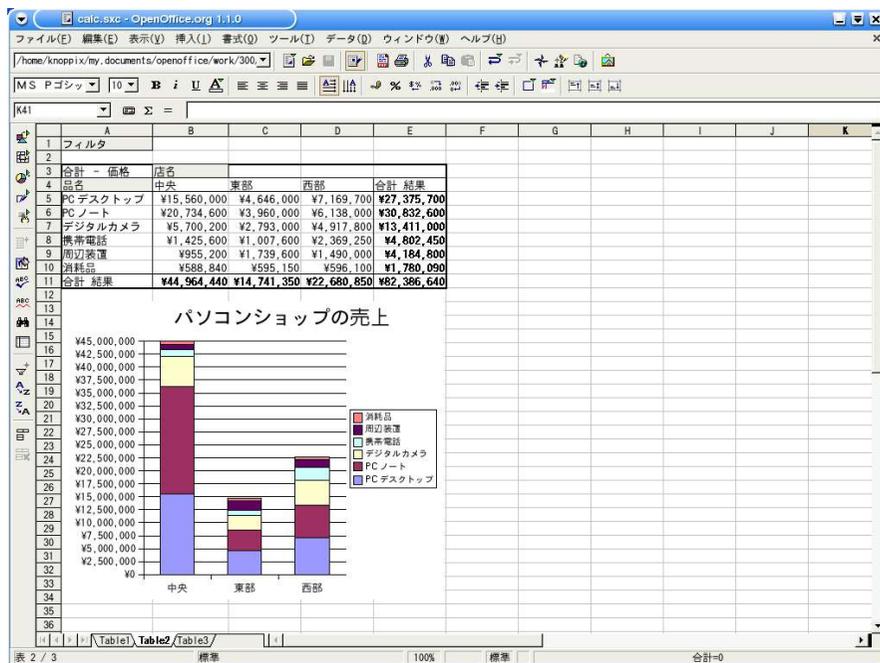
## 表計算ドキュメントを作成する Calc



Calc (カルク) はOpenOffice.org の表計算機能の呼び名です。OpenOffice.org では、Calcで作成した表データを「表計算ドキュメント」と呼びます。

表計算ソフトは、その名のとおり表で計算するソフトウェアです。表の清書にも使えます。Microsoft Excel や Lotus1-2-3 が有名ですね。これもオフィスに欠かせない存在になりました。OpenOffice.org Calcでは、次のような表を作成できます。また、グラフを作成したり、膨大なデータの整理も得意です。

### ▼ OpenOffice.org Calcで作成した表とグラフ



## OpenOffice.org Calc の特徴

Calcは、日常的な用途であれば、十分に使えます。また、ビジネスでも本格的に使えるよう、次のような特徴を持っています。

### ■ 表計算とグラフ作成

表計算ソフトは、単なる表の清書ツールではなく、入力した数値データなどから、複雑な計算を自動的に行うツールです。計算内容は、簡単な計算式によって指示します。複雑な計算を行うための関数も豊富に用意されています。また、データや計算結果を簡単にグラフ化することもできます。

### ■ 共通な操作性（例:オブジェクトバー）

前章のWriterで見えてきたように、OpenOffice.orgの操作は共通化されています。選択中の部品の機能だけを表示するオブジェクトバーなど、基本的な操作は共通です。新規に開発されただけあって、その操作も非常に整理されています。

### ■ データベースとの接続連結（データソース）

表計算ソフトの役割は、作表や計算にあります。さらに、データベースと連結して、そのデータを柔軟に操作することも可能です。そのためCalcは、データソース機能を装備しています。これは、データベースと接続して、そのデータをOpenOffice.orgに取り込む機能です。データソースについては、4章で解説します。

### ■ マクロ言語 OpenOffice.org Basic を採用

OpenOffice.org Basicは、Calcの機能をプログラムから自動的に操作させるもので、ExcelのVBAに相当します。1.1から、操作を記録してOpenOffice.org Basicに変換する機能も装備されました。また、ドキュメントも日本語化されています。ただし、本ドキュメントでは、OpenOffice.org Basicについては取り上げません。オンラインヘルプか、OpenOffice.org日本ユーザー会のサイトを参照してください。

## Calcの基本操作を覚えよう

では、Calcで基本的な表を作ってみましょう。まずは、シンプルな売り上げ表を例にして、Calcの基本操作を見ていきます。

ここで作るのは、次のようなパソコンショップの売り上げデータです。

### ▼ 作例：売り上げ表を作る

パソコンショップ 8月の売上				
品名	中央店	東部店	西部店	合計
PCデスクトップ	¥15,560,000	¥4,646,000	¥7,169,700	¥27,375,700
PCノート	¥20,734,600	¥3,960,000	¥6,138,000	¥30,832,600
デジタルカメラ	¥5,700,200	¥2,793,000	¥4,917,800	¥13,411,000
携帯電話	¥1,425,600	¥1,007,600	¥2,369,250	¥4,802,450
周辺装置	¥955,200	¥1,739,600	¥1,490,000	¥4,184,800
消耗品	¥588,840	¥595,150	¥596,100	¥1,780,090

合計を自動計算する

文字と数値を入力し、オートフォーマットで装飾する

ここでは、次の4つの基本操作を説明します。

- ・ データを入力/修正する
- ・ 合計を計算する
- ・ 表の体裁を整える
- ・ 表を印刷する

## データを入力する

表を作成するときには、自分なりのデータを入力してみるのがお勧めです。はじめは面倒ですが、Calcの特徴を身体で覚えられます。

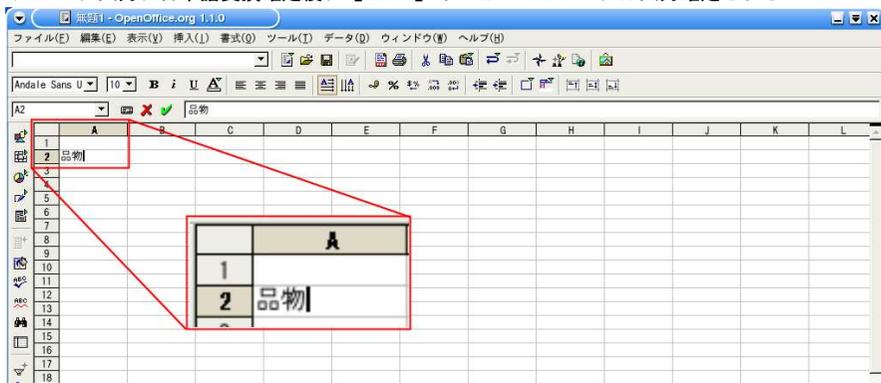
早速Calcを起動して、作業スタートです。起動と新規作成については、1章で説明しました。新規の表ドキュメントが表示されたら、まず文字とデータを入力しましょう。

### 文字と数値を入力する

マス目（セル）にデータを入力する手順は、次のようになります。

- ① データを入力したいセルをクリックします  
例：A2セル
- ② キーボードでデータを入力します
- ③ [Enter] キーを押します

▼ データ入力、日本語変換確定後、[Enter] キーでセルのデータは入力確定される



入力が完了すると、セルの選択は、自動的に下へ移動します。この作業を繰り返して、必要なデータをすべて入力します。

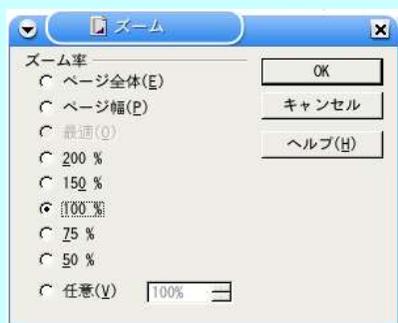
日本語の文字を入力する場合は、日本語変換機能をオンにするのを忘れなく。その場合は、日本語を確定する時とデータの入力完了で、[Enter] キーを2回押すことになります。

#### Column 作業がしやすいようにズームしよう

作業スペースは、ズーム機能で拡大/縮小表示できます。作業がやりやすい大きさに調整しておきましょう。

ズーム機能は、次のように呼び出します。

- ① 入力予定範囲をマウスでドラッグします
- ② [表示 (V)] → [ズーム (Z)] を選択します
- ③ 「ズーム」ダイアログボックスが表示されたら「最適 (O)」をクリックします
- ④ [OK] ボタンをクリックすると、ウィンドウサイズいっぱいに表示範囲が表示されます



Microsoft Excel では、ズーム機能がツールバーにあります。OpenOffice.org の場合はメニューで呼び出します。

#### セルの幅を調整する

文字や数値が長すぎると、セルからはみ出してしまって全部が表示しきれないことになります。文字がはみ出た場合は、表示できる文字だけを表示します。三角マークは、表示しきれない部分があることを示します。数値がはみ出た場合は、表示が「####」に置き換えられます。

▼ 文字と数値が長すぎると…

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	品物	中央店	東部店	西部店	合計				
3	PC デスク	###	4546000	7169700					
4	PC ノート	###	3960000	6138000					
5	デジタル	5700200	2793000	4917800					
6	携帯電話	1425600	1007600	2369250					
7	周辺装置	955200	1739600	1490000					
8	消耗品	588840	595150	596100					
9									

すべてのデータを表示させるためには、セルの幅を次のように調整します。

- ① 幅を変えたいセルの見出しをドラッグして選択します  
例： A → E
- ② 見出しの境界をドラッグして、セルの幅を設定します
- ③ 何も入力していないセルをクリックして選択を解除します

▼ セルの幅を調整する

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	品物	中央店	東部店	西部店	合計				
3	PC デスクトップ	15560000	4646000	7169700					
4	PC ノート	20734600	3960000	6138000					
5	デジタルカメラ	5700200	2793000	4917800					
6	携帯電話	1425600	1007600	2369250					
7	周辺装置	955200	1739600	1490000					
8	消耗品	588840	595150	596100					
9									
10									
11									
12									

これで、複数のセルの幅が一度に調整できました。選択したセルの幅は、すべて同じになります。

セルの境界をドラッグする代わりに、ダブルクリックすると、データの内容に合わせて、幅を自動調整してくれます。 また、セルを選択しないで境界をドラッグすると、そのセル幅だけを調整できます。

### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

#### 入力したデータを修正する

今度は、入力したデータを修正してみましょう。操作は次のようになります。

- ① 修正したいセルをダブルクリックします
- ② キーボードで文字を修正、確定します
- ③ [Enter] キーを押します

#### ▼ ダブルクリックしてデータを修正



	A	B	C	D	E
1					
2	品名	中央店	東部店	西部店	合計
3	PCデスクトップ	15560000	4646000	7169700	
4	PCノート	20734600	3960000	6138000	
5	デジタルカメラ	5700200	2793000	4917800	
6	携帯電話	1425600	1007600	2369250	
7	周辺装置	955200	1739600	1490000	
8	消耗品	588840	595150	596100	
9					

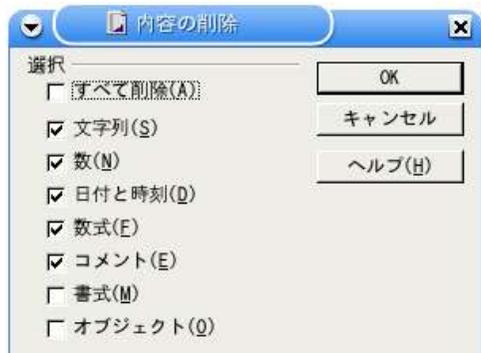
#### 不要なデータを削除する

不要なデータを削除するには、セルを選択して [BackSpace] キーか [Delete] キーで削除します。キーによって動作が違っているので、上手に使い分けましょう。

- ・ [BackSpace] キー ----- すべて消去される
- ・ [Delete] キー----- 「内容の消去」ダイアログボックスが表示

「内容の消去」ダイアログボックスを使うと、消去する内容を選択できます。

#### ▼ [Delete] キーで「内容の消去」ダイアログボックスが表示される



## Column データの移動

Calcで、入力したデータを移動するには、選択したセルをさらにドラッグします。この操作は、Excelとほんの少し違ってしています。Excelでは、選択したセルの「枠」をドラッグすることでデータを移動できました。一方、Calcには「枠」のドラッグ機能がないため、選択したセルそのものをドラッグします。

1マスだけの移動は、次のような操作します。

- ① 移動したいセルにマウスポインタを合わせます
- ② そのセルと隣のセルをドラッグします。この時、マウスのボタンを離さないようにします
- ③ マウスのボタンを押したまま、最初のセルに戻り、ボタンを離します

これで、1マスだけが反転状態になりました。この操作は、Calcで1マスだけを選択状態にするための操作です。この状態でセルをドラッグすると、1マスだけのデータが移動できます。

## 計算式を入力する

続いて、計算式を入力してみましょう。まずは、PCデスクトップについて、3つの店の合計金額を計算します。そのため、オートSum機能を使います。合計の計算結果は、PCデスクトップの合計セル（E3）に求めます。

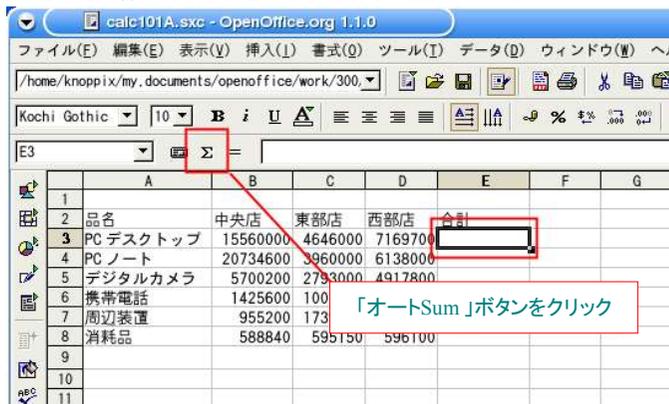
### 自動的に足し算を計算する

表計算で一番よく使う計算は、足し算でしょう。オートSumは、その足し算の計算式を簡単に作る機能です。

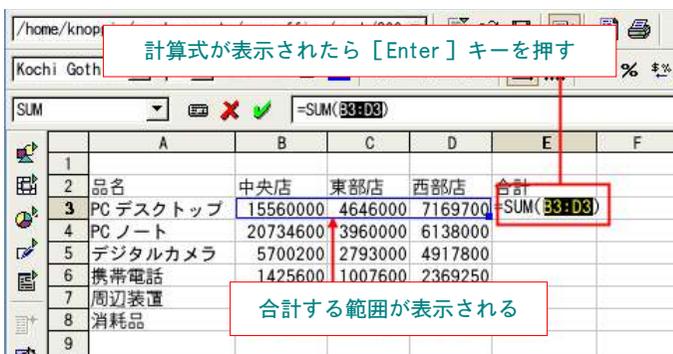
- ① 「PCデスクトップ」の「合計」セル（E3）をクリックします
- ② 数式バーの「Σ」ボタン(オートSum)をクリックします

### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

▼ 合計を計算したいセルをクリックして「Σ」ボタンをクリック



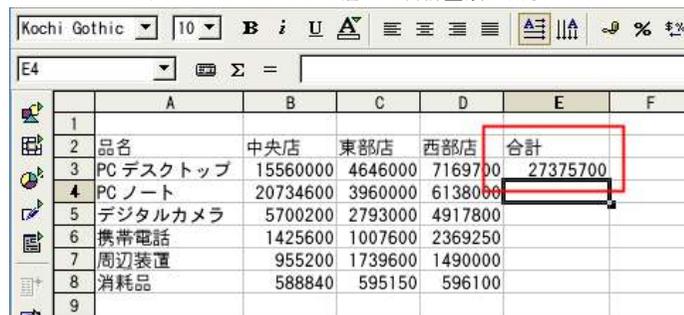
③ 自動的に計算式が作成されるので [Enter] キーを押します



これで、合計が自動的に計算されました。

計算式が作られた時に、合計したい範囲が自動的に選択されます。合計したい範囲が選択されていないときは、ドラッグで範囲を指定し直します。

▼ PC デスクトップについて、3つの店での合計金額が表示された



**One Point !** 再計算する

計算の元になる数値を修正すると、合計値も自動的に再計算されます。

	A	B	C	D	E	F
1						
2	品名	中央店	東部店	西部店	合計	
3	PC デスクトップ	10000000	4646000	7169700	21815700	
4	PC ノート	20734600	3960000	6138000		
5	デジタルカメラ	5700200	2793000	4917800		
6	携帯電話	1425600	1007600	2369250		
7	周辺装置	955200	1739600	1490000		
8	消耗品	588840	595150	596100		
9						
10						

**オートフィルを使って計算式をコピーする**

では同じように、各品の合計を計算してみましょう。表計算では、同じような計算を繰り返すことがよくあります。たとえば、「PC デスクトップ」の合計のすぐ下は、「PC ノート」の合計を計算します。

オートフィル機能を使うと、対象のセル番地を適切に変化させながら計算式などを簡単に複写できます。

ここでは、「PC デスクトップ」の合計の計算式を複写してみます。

- ① 「PC デスクトップ」の「合計」セル (E3) をクリックして選択します
- ② 選択したセルの右下に表示された黒い四角にマウスポインタを合わせます
- ③ マウスポインタが「+」に変わったら、そこでマウスのボタンを押して、そのまま下にドラッグします

### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

▼ セルの右下にある黒い四角を下にドラッグする

	A	B	C	D	E	F
1						
2	品名	中央店	東部店	西部店	合計	
3	PC デスクトップ	10000000	4646000	7169700	21815700	
4	PC ノート	20734600	3960000	6138000		
5	デジタルカメラ	5700200	2793000	4917800		
6	携帯電話	1425600	1007600	2369250		
7	周辺装置	955200	1739600	1490000		
8	消耗品	588840	595150	596100		
9						
10						
11						

④ マウスのボタンを離すと、横計の式がコピーされ、合計が表示されます

	A	B	C	D	E	F
1						
2	品名	中央店	東部店	西部店	合計	
3	PC デスクトップ	10000000	4646000	7169700	21815700	
4	PC ノート	20734600	3960000	6138000	30832600	
5	デジタルカメラ	5700200	2793000	4917800	13411000	
6	携帯電話	1425600	1007600	2369250	4802450	
7	周辺装置	955200	1739600	1490000	4184800	
8	消耗品	588840	595150	596100	1780090	
9						
10						

これで、計算式が複写され、合計が表示されました。これらの計算結果も、元の数値を修正すると自動的に再計算されます。

## Column Calc の計算式

OpenOffice.orgに限らず、表計算ソフトでは、計算式を使って計算します。「Σ」(オート Sum)ボタンを押したら合計を計算するものではありません。合計を計算する計算式を自動的に作成するのです。このおかげで、細かな計算が可能になります。たとえば、合計を求める計算式は次のようになります。

=SUM (B3:D3)

これは、B3からD3までの範囲について、SUM関数で合計を求める計算式です。先頭に=(イコール)を入力すると、計算式になります。算術演算には、次の記号が使えます。

演算子	名前	例
+ (プラス記号)	加算	1+1
- (マイナス記号)	減算	2-1
- (マイナス記号)	負の数	-5
* (アスタリスク)	乗算	2*2
/ (スラッシュ)	除算	9/3
% (パーセント記号)	パーセント	15%
^ (キャレット)	べき算	3^2 (3の2乗)
& (および)	テキストの結合	「Sun」 & 「day」はSundayを返します

複数の範囲を指定する場合には、「:」(コロン)で指定します。

B3:D3 ----- B3からD3までの連続した範囲

とびとびの範囲を指定する場合には、「;」(セミコロン)を使います。たとえば、A3、B5、C2という3つのセルの合計を求める計算式は、次のようになります。

- ・ Calc の場合 -----=SUM (A3;B5;C2)
- ・ Excel の場合 -----=SUM (A3,B5,C2)

これは、Excelと違うので注意しましょう。

### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

#### 表の体裁を整える

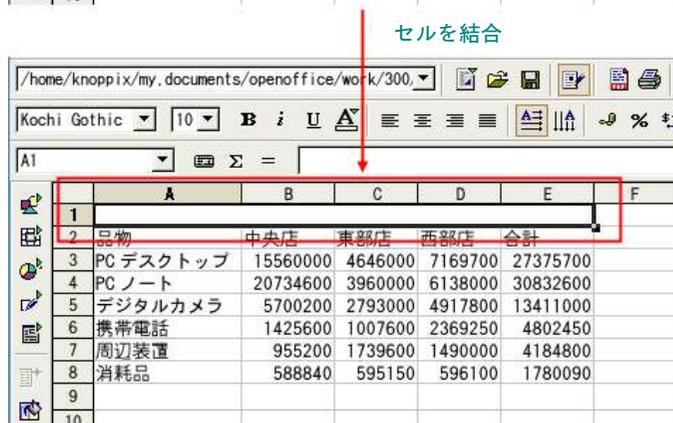
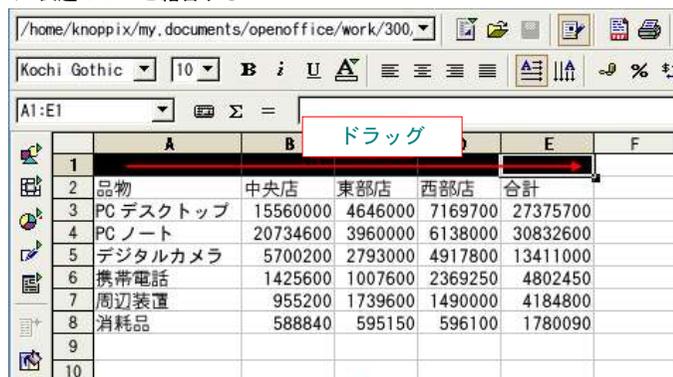
次は、入力した表をレイアウトしてみましょう。フォントの字体やサイズ、セルの色、表示形式など書式設定します。

#### 表題を付ける

まずは、表の上部に表題を入力してみましょう。セルにまたがって文字を入力するよう、セルを結合します。

- ① 結合したいセルを、ドラッグで選択します
- ② [書式(O)] → [セルの結合(E)] → [実行(D)]

#### ▼ 表題のセルを結合する



- ③ 表題を入力して「Enter」キーを押します

例：8月の売上

## 書式を設定する

さらに、表題に書式を設定します。書式は、セルの体裁を変える機能です。入力したデータをどのように表示するかを設定するのが「書式」で、次のような項目を設定できます。

- ・ フォント名
- ・ フォントサイズ
- ・ 文字の色
- ・ セルの色
- ・ 表示形式

このような書式は、Writerでも登場しました。

ここでは、表題を「太字」「中央寄せ」に設定します。さらに、金額部分を通貨形式に設定します。

- ① 表題のセルをクリックします
- ② オブジェクトバーの「太字」ボタンと「中央寄せ」ボタンをクリックします

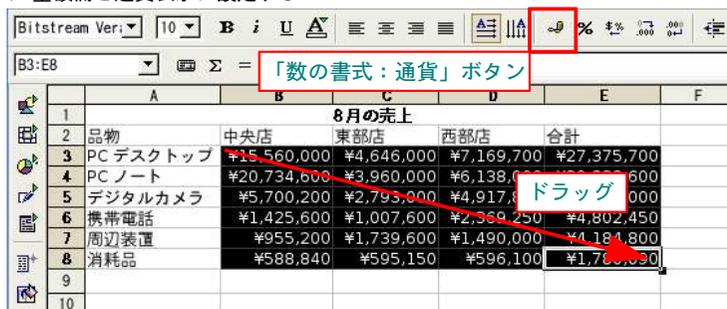
### ▼ 表題を太字と中央寄せに設定する



- ③ 金額欄をドラッグで選択します
- ④ オブジェクトバーの「数の書式：通貨」ボタンをクリックします
- ⑤ 何も入力していないセルをクリックして選択を解除します

### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

#### ▼ 金額欄を通貨表示に設定する



#### Column セルの書式

書式は、他のツールと同じようにオブジェクトバーを使って設定します。Calc でセルを書式設定するオブジェクトバーは、次のようになっています。

#### ▼ セルを選択した時のオブジェクトバー

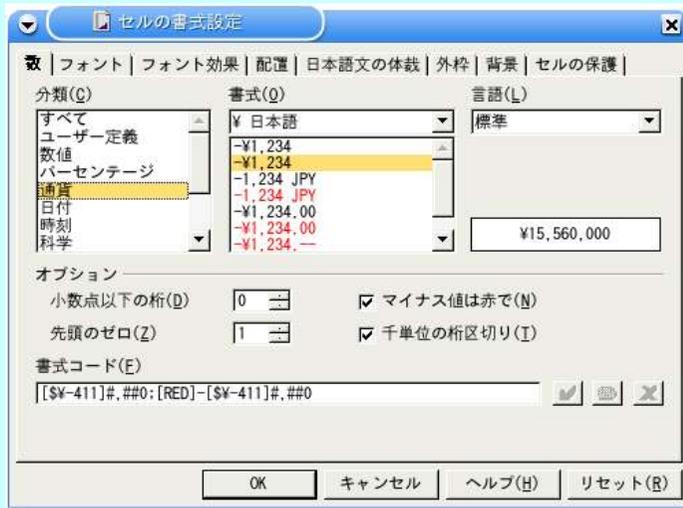


さらに細かな設定は、オブジェクトバーではなく、書式設定用のダイアログボックスで行います。このダイアログボックスは、次の操作で呼び出します。

- ① 設定したい範囲をドラッグで選択する
- ② [書式 (0)] → [セル (C) ...] を選択

このダイアログボックスは、「セルの属性」という名前です。設定項目がいくつかのタブで分類されており、各タブで設定後、[OK] ボタンをクリックします。

## ▼「セルの属性」ダイアログボックスで「通貨」表示を選択した

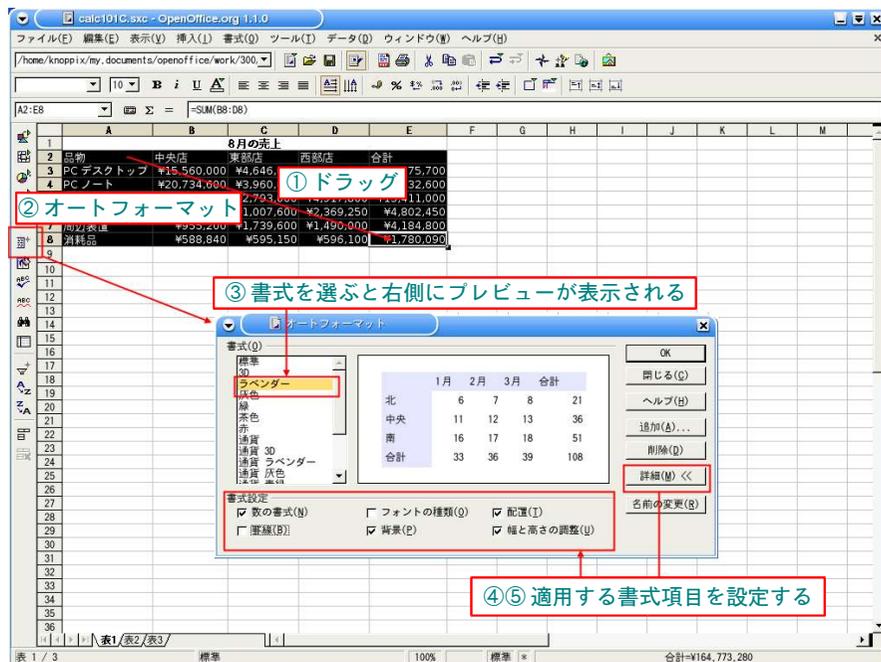


## ■ オートフォーマットで表のデザインを一括設定

各セルを個別に設定していくのは効率が悪いので、今度は表のデザインを一括して設定します。オートフォーマットは、表のデザインを一括して行う機能です。あらかじめ用意されたデザインの中から選ぶだけで、表全体が好みのデザインに変わります。

- ① オートフォーマットしたい範囲を、ドラッグで選択します  
例： A2 から E8
- ② 標準ツールバーの「オートフォーマット」ボタンをクリックします
- ③ 「オートフォーマット」ダイアログボックスが表示されたら左の書式欄から好みのデザイン（ここでは「ラベンダー」）を選択します
- ④ [詳細 (M)] ボタンをクリックします
- ⑤ 詳細欄が表示されたら、適用したい内容だけをオンにします

### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方



⑥ [OK] ボタンをクリックします

⑦ 選択していないセルをクリックして選択を解除します

▼ オートフォーマットで表の書式を設定した



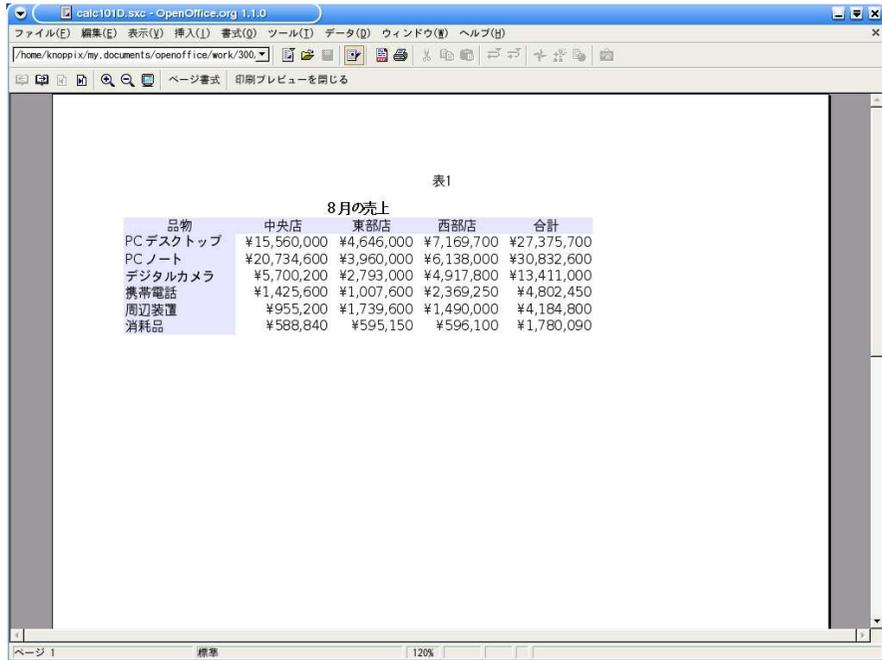
### 印刷プレビューとページ設定

では、作成した表を印刷してみましょう。印刷の基本操作は第1章で取り上げたので、ここではCalcの印刷に関連した機能を解説します。また、ヘッダとフッタについても説明します。

## 印刷プレビューで印刷のイメージを確認する

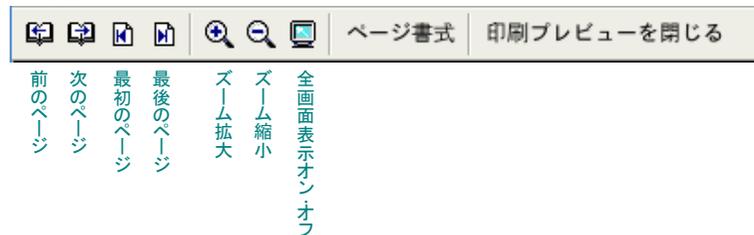
印刷する前に、印刷プレビューを確認しましょう。印刷プレビューは、メニューから [ファイル (F)] → [印刷プレビュー (G)] を選択します。

### ▼ Calcの印刷プレビュー



印刷プレビュー中は、次のようなオブジェクトバーが表示されます。「印刷プレビューを閉じる」ボタンをクリックすると、通常の画面に戻ります。

### ▼ 印刷プレビューのオブジェクトバー



### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

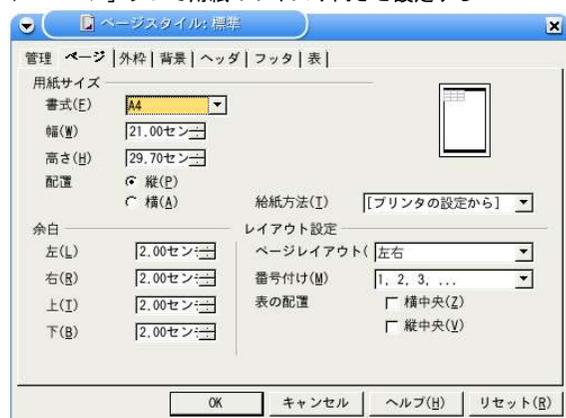
#### 「ページ書式」で印刷設定を行う

印刷についての詳細は、用紙全体についての書式を設定する「ページ書式」で設定します。「ページ書式」を呼び出すには、次のいずれかの操作で「ページスタイル:標準」ダイアログボックスを呼び出します。

- ・印刷プレビュー画面で、「ページ書式」ボタンをクリック
- ・メニューバーからは [書式 (O)] → [ページ (P)] を選択

印刷に関係した設定は、「ページ」タブと「表」タブで設定します。「ページ」タブで主に用紙のサイズや向きを設定を行い、「表」タブで印刷に反映させる項目やレイアウトの方法の設定を行います。

#### ▼「ページ」タブで用紙のサイズや向きを設定する



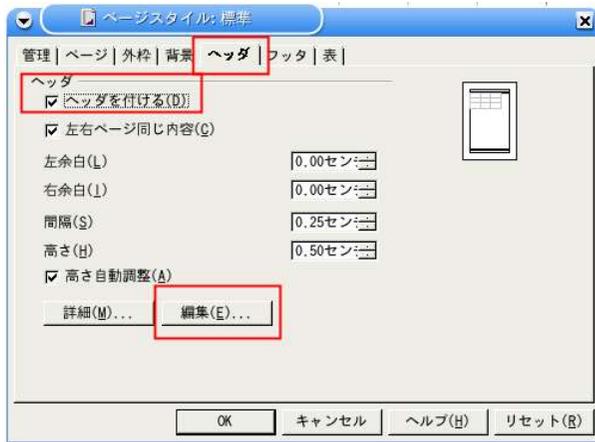
#### ▼「表」タブで印刷に反映させる項目やレイアウトを設定する



## ヘッダとフッタを設定する

印刷時のヘッダとフッタも、ページ書式で設定します。ページにヘッダを設定するには次のように操作します。

- ① 通常の画面で [書式 (O)] → [ページ (P)] を選択します
- ② 「ページスタイル:標準」ダイアログボックスが表示されたら「ヘッダ」タブをクリックします
- ③ 「ヘッダを付ける (D)」のチェックマークをクリックしてオンにします
- ④ [編集 (E)] ボタンをクリックします。



- ⑤ 「ヘッダ (ページスタイル:標準)」ダイアログボックスが表示されたら「中央の範囲」の入力欄にヘッダに表示したい文字 (例として、ここでは「表1」) を入力します
- ⑥ 「テキストの属性」ボタンをクリックします



### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

- ⑦ 「テキストの属性」ダイアログボックスが表示されたら「日本語用フォント」の「フォントの種類(E)」を「kochi Gothic」に設定します
- ⑧ [OK] ボタンをクリックします



- ⑨ 「ヘッダ (ページスタイル:標準)」ダイアログボックスの [OK] ボタンをクリックします
- ⑩ 「ページスタイル:標準」ダイアログボックスの [OK] ボタンをクリックします

フッタの場合は、「ページスタイル:標準」ダイアログボックスで「フッタ」タブをクリックし、同じように操作します。

## さらに一歩進んだ表を作成しよう

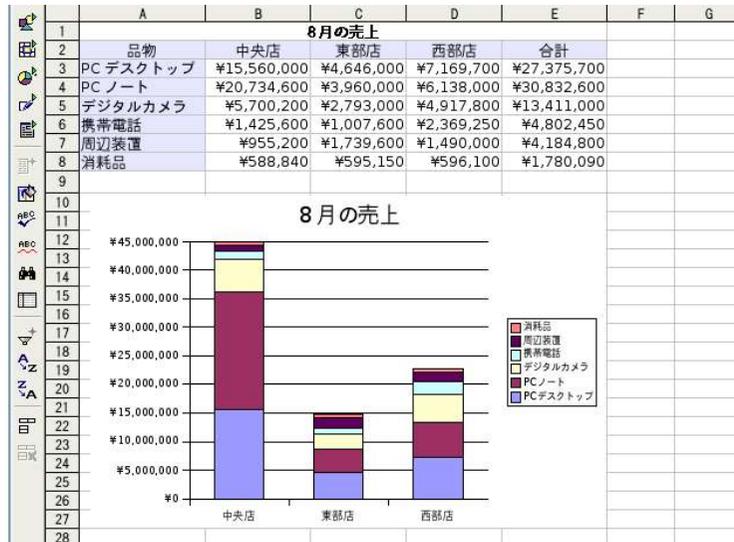
ここでは、単なる縦横集計ではなく、もっと複雑な表を作るための機能を解説します。グラフの作成や関数を使った計算式、スタイルなど、さらに便利に使う機能を取り上げます。

### グラフを作成する

まずは、グラフの作り方を解説します。先ほど作った売上の表からグラフを作成してみましょう。

グラフの作成には、「オートフォーマットグラフ」機能を使います。これは、Excelのグラフウィザードに相当する物です。使い方もほぼ同じなので、簡単に使いこなせるでしょう。

#### ▼ データからグラフを作成する

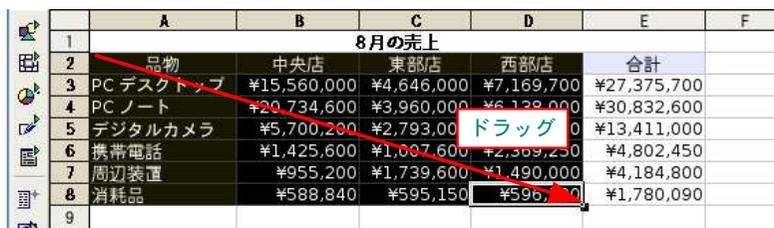


### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

#### グラフを作成する

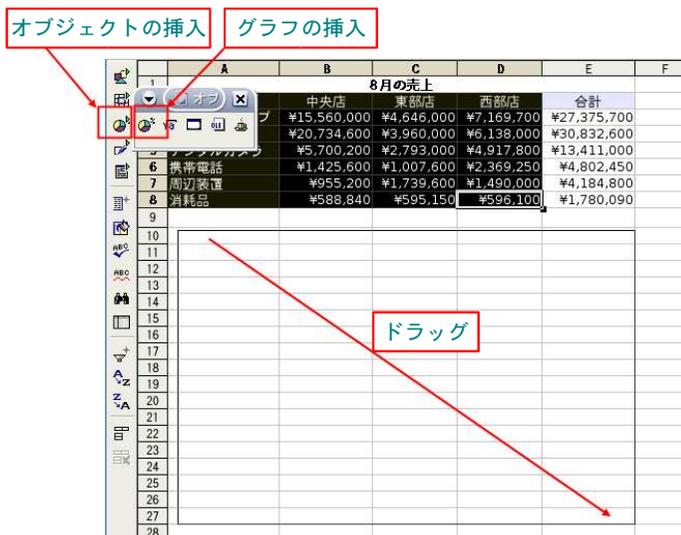
では、グラフを作成してみましょう。手順は次のようになります。

#### ① グラフにする範囲をドラッグで選択します



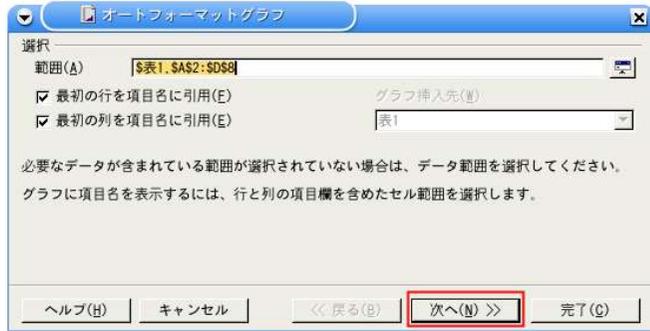
	A	B	C	D	E	F	
1		8月の売上					
2		品物	中央店	東部店	西部店	合計	
3		PC デスクトップ	¥15,560,000	¥4,646,000	¥7,169,700	¥27,375,700	
4		PC ノート	¥20,734,600	¥3,960,000	¥6,138,000	¥30,832,600	
5		デジタルカメラ	¥5,700,200	¥2,793,000	¥4,917,800	¥13,411,000	
6		携帯電話	¥1,425,600	¥1,007,600	¥2,369,250	¥4,802,450	
7		周辺装置	¥955,200	¥1,739,600	¥1,490,000	¥4,184,800	
8		消耗品	¥588,840	¥595,150	¥596,100	¥1,780,090	
9							

- ② 標準ツールバーで、「オブジェクトの挿入」ボタンを押しっぱなしにし、ツールバーが表示されたらボタンを離して「グラフの挿入」ボタンをクリックします
- ③ 表の空いている場所で、グラフのサイズをドラッグで指定します

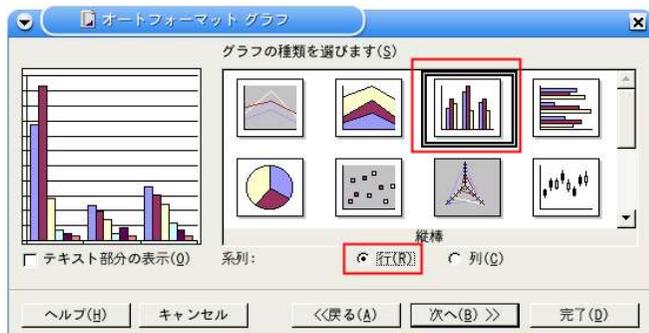


さらに一歩進んだ表を作成しよう

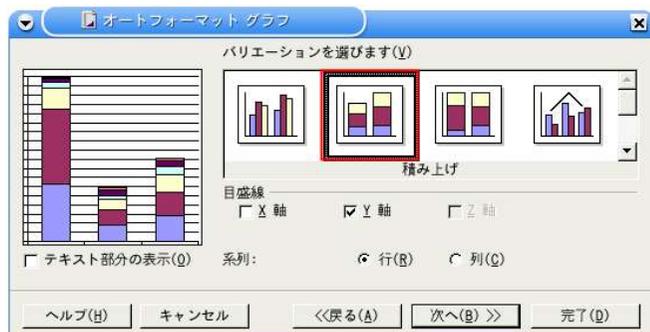
- ④ 「オートフォーマットグラフ」が表示されたら [次へ (N) >>] ボタンをクリックします



- ⑤ 「グラフの種類を選びます」と表示されたら「縦棒」グラフを選択し、「系列」から「行(R)」を指定して [次へ (B) >>] ボタンをクリックします



- ⑥ 「バリエーションを選びます」と表示されたら「積み上げ」を指定して [次へ (B) >>] ボタンをクリックします



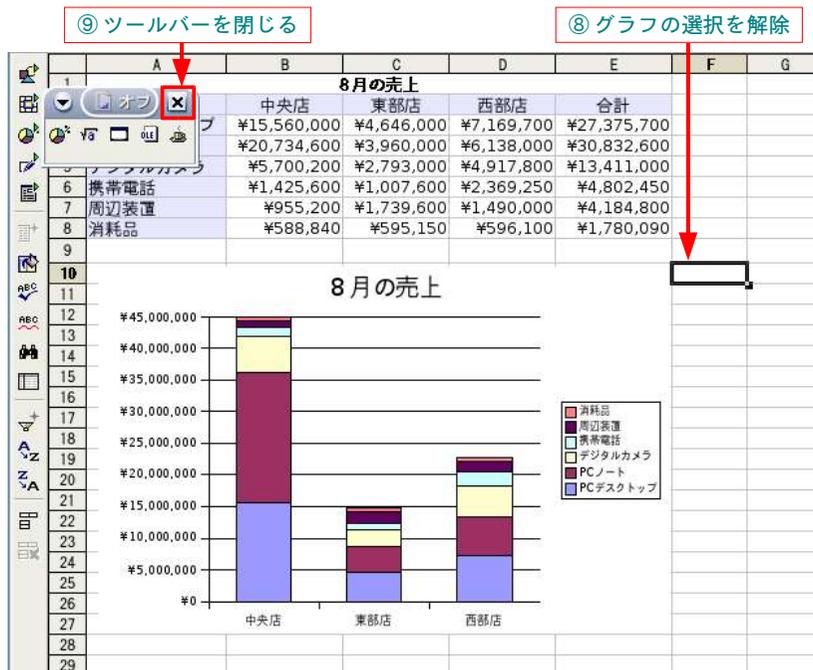
### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

- ⑦「表示」では「グラフのタイトル (T)」を入力して [完了 (D)] ボタンをクリックします



- ⑧ グラフが表示されたら、その外側をクリックして選択を解除します  
 ⑨ 「オブジェクトの挿入」ツールバーを閉じます

▼ グラフが完成！



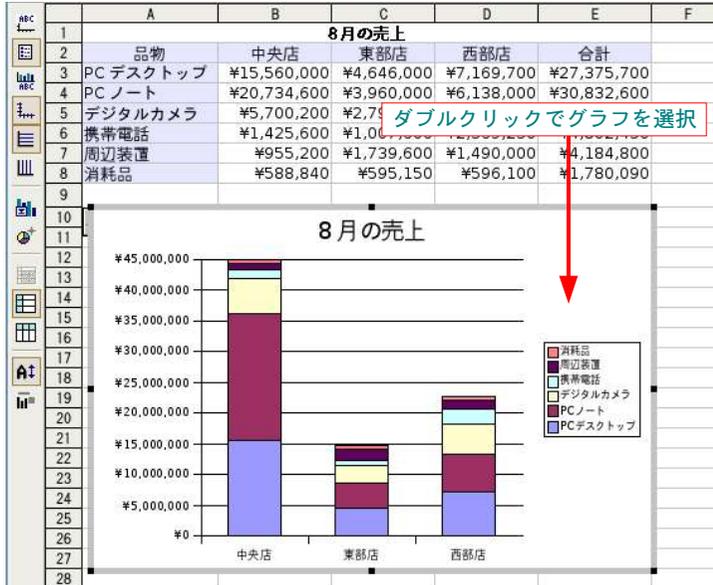
さらに一歩進んだ表を作成しよう

## ■ グラフを修正する

完成したグラフの要素を修正してみましょう。修正するには、まずグラフをダブルクリックで選択し、それから各要素の設定内容を修正します。

ここでは、グラフの縦軸の設定値を変更してみましょう。

### ① グラフをダブルクリックします



### ② グラフの縦軸をダブルクリックします

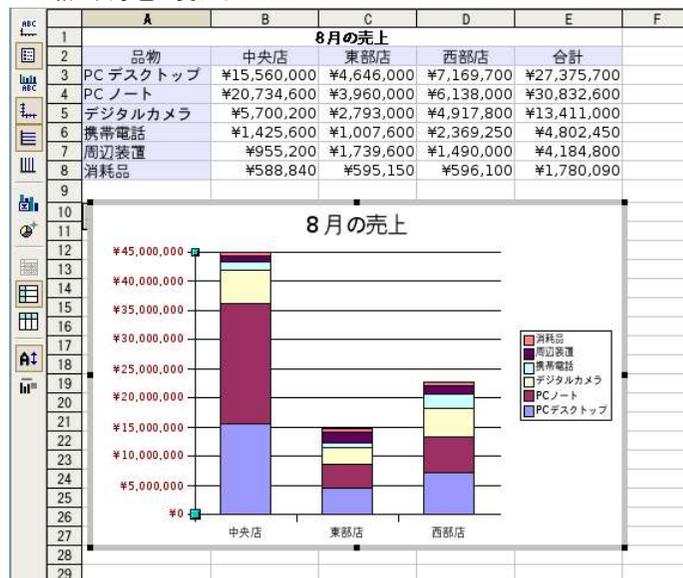
### ③ 「Y軸」ダイアログボックスが表示されたらフォント効果タブをクリックして「フォントの色(C)」を「赤」に設定します

### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方



④ [OK] ボタンをクリックします

▼ Y軸の文字色が変わりました

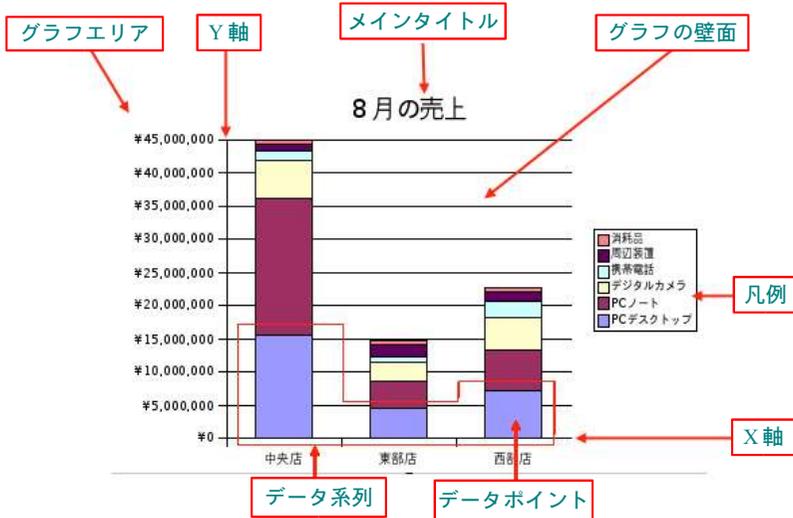


⑤ グラフの外側をクリックして選択を解除します

## ■ グラフの修正できる要素

グラフには、次のような要素があります。

### ▼ グラフの各要素



「グラフエリア」は、表示されたグラフ全体の背景に当たります。これに対して「グラフの壁面」は、棒グラフが表示されている部分です。

「データ系列」は、同じ色のデータの領域を表します。たとえば、青色で表されたPCデスクトップの売上データが、同じデータ領域になります。データ系列の設定を呼び出すには、棒グラフをダブルクリックします。

「データポイント」は各棒グラフの個別の項目に当たります。西部店のPCデスクトップを表す領域が、1つのデータポイントになります。西部店・PCデスクトップのデータポイントを設定するには、次のように操作します。

- ① 「PCデスクトップ」のデータ系列をクリックします
- ② 「西部店」の「PCデスクトップ」のデータポイントをダブルクリックします

なお、グラフをダブルクリックして修正している間は、標準ツールバーが、次のようにグラフ専用に変化します。このツールバーでは、各要素の表示/非表示を切り替えたり、グラフのオートフォーマットを再呼び出しできます。

### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

#### ▼ グラフの標準ツールバー



### いろいろな計算

今度は、合計以外の計算をしてみましょう。ここでは、平均を求める関数Avarageを使います。パソコンショップの売り上げを元にして、各店の平均を求めます。他の関数も同じように利用できます。

#### ▼ 売り上げの平均値を算出する

	A	B	C	D	E	F	G
1			8月の売上				
2	品物	中央店	東部店	西部店	合計	平均	
3	PC デスクトップ	¥15,560,000	¥4,646,000	¥7,169,700	¥27,375,700		
4	PC ノート	¥20,734,600	¥3,960,000	¥6,138,000	¥30,832,600		
5	デジタルカメラ	¥5,700,200	¥2,793,000	¥4,917,800	¥13,411,000		
6	携帯電話	¥1,425,600	¥1,007,600	¥2,369,250	¥4,802,450		
7	周辺装置	¥955,200	¥1,739,600	¥1,490,000	¥4,184,800		
8	消耗品	¥588,840	¥595,150	¥596,100	¥1,780,090		
9							
10							
11							
12							

#### ■ 平均値を算出する

平均の計算は、次の計算式で求めます。

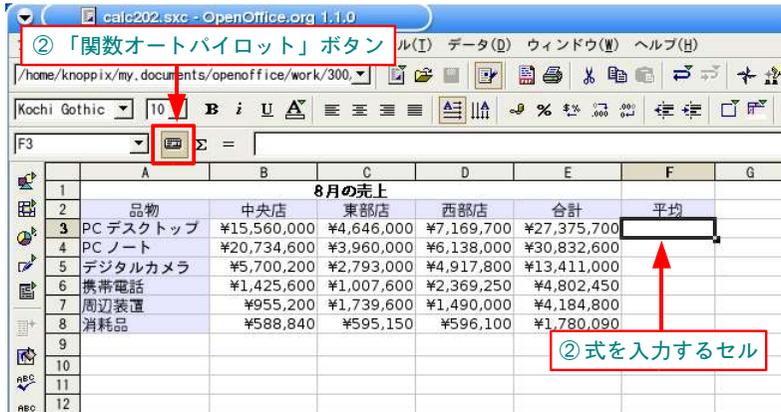
=AVERAGE (B3:D3)

これは、B3～D3セルにあるデータの平均値(AVERAGE)を求めます。この式をセルに入力すれば計算できますが、面倒だし入力ミスも起こりやすいので、「関数オー

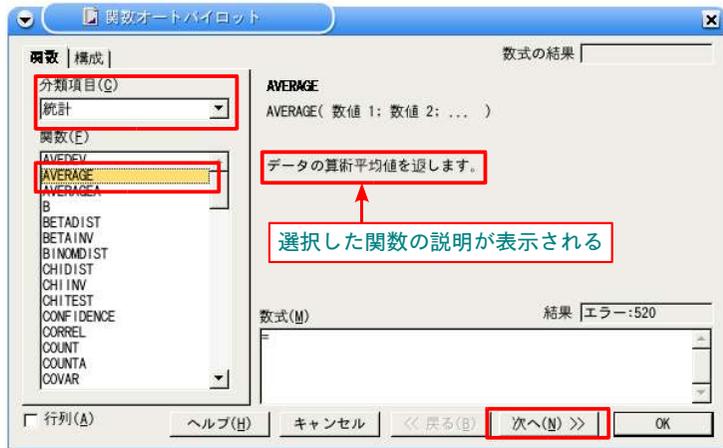
さらに一歩進んだ表を作成しよう

トパイロット」機能を利用します。

- ① 平均を表示するセル (F3) をクリックして選択します
- ② 数式バーの「関数オートパイロット」ボタンをクリックします

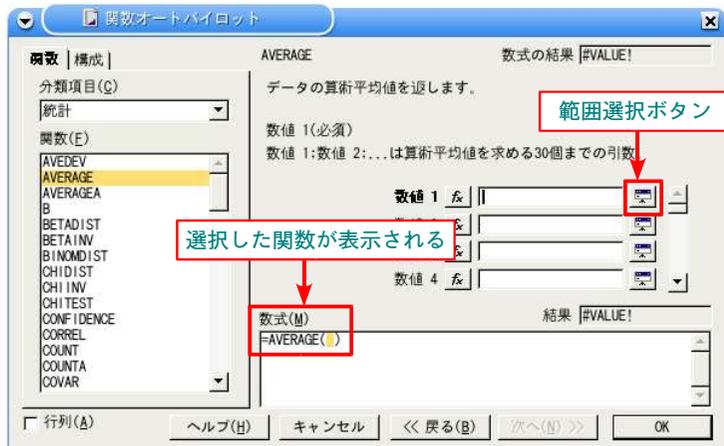


- ③ 「関数オートパイロット」が表示されたら「分類項目」で「統計」を選択します
- ④ 「関数」で「AVERAGE」を選択して [次へ (N) >>] ボタンをクリックします



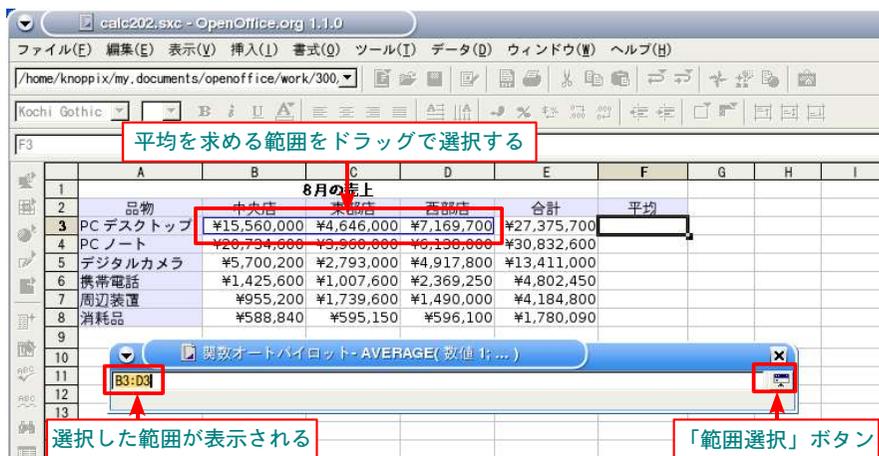
### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

- ⑤ 次の画面が表示されたら、数値1の右端にある「範囲選択」ボタンをクリックします



- ⑥ 平均を求める範囲 (B3~D3) をドラッグで選択します

- ⑦ 関数オートパイロットのウィンドウに「B3:D3」と入力されていることを確認して「範囲選択」ボタンをクリックします



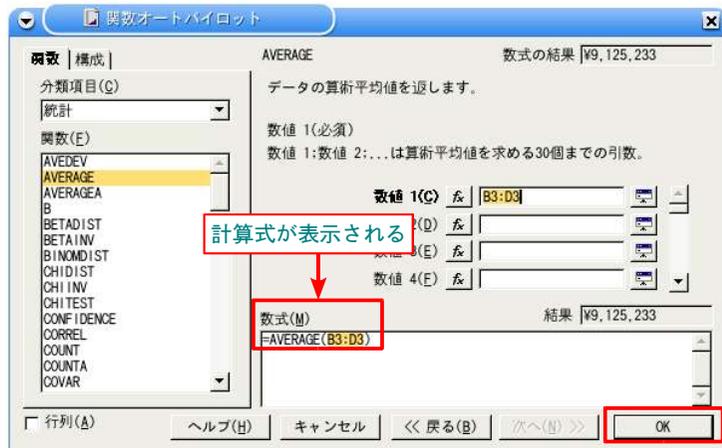
さらに一歩進んだ表を作成しよう

One point ! 「範囲選択」 ボタンで縮小と拡大

「範囲選択」ボタンは、ヒント表示では「縮小」となっています。このボタンをクリックすると、ダイアログボックスが縮小表示されて、範囲を選択しやすくなるからです。もう一度「範囲選択」ボタンを押すとダイアログボックスが拡大表示されます。

- ⑧ 「関数オートパイロット」が再度表示されたら、数式欄に次の式が入力されていることを確認して [OK] ボタンをクリックします

=AVERAGE(B3:D3)



これで、計算式が入力されて、平均が表示されました。オートフィルを使って、この計算式を他の商品のセルに複写すれば完成です。

▼ オートフィルで商品別売り上げの平均をコピーする

	A	B	C	D	E	F	G	
1		8月の売上						
2	品物	中央店	東部店	西部店	合計	平均		
3	PC デスクトップ	¥15,560,000	¥4,646,000	¥7,169,700	¥27,375,700	¥9,125,233		
4	PC ノート	¥20,734,600	¥3,960,000	¥6,138,000	¥30,832,600			
5	デジタルカメラ	¥5,700,200	¥2,793,000	¥4,917,800	¥13,411,000			
6	携帯電話	¥1,425,600	¥1,007,600	¥2,369,250	¥4,802,450			
7	周辺装置	¥955,200	¥1,739,600	¥1,490,000	¥4,184,800			
8	消耗品	¥588,840	¥595,150	¥596,100	¥1,780,090			
9								

ドラッグ

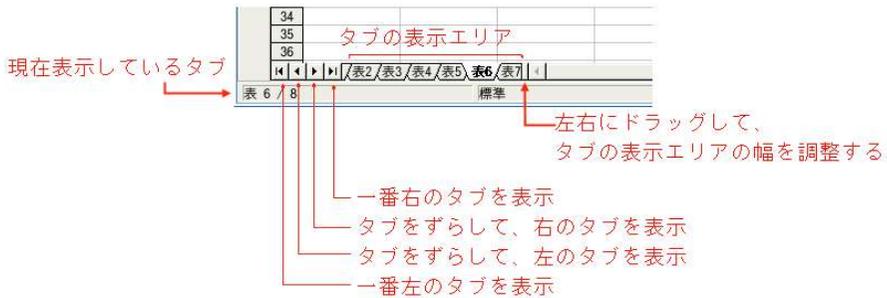
### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

#### 串刺し計算で複数のシートを集計する

Calcでは、1つのファイルで複数のシートを扱えます。集計表を月別にバインダーで綴じるようなイメージです。ここでは、シートの操作と複数のシートにまたがる計算について説明します。

シートは、画面左下のタブで切り替えます。

#### ▼ 見たいシートはボタンでも切り替えられる



ここでは、このような複数のシートの使い方と、計算について説明します。

次のように7月から9月までの各売り上げが、「表1」、「表2」、「表3」の各シートに入力してあるとして、ここへ新しいシートを追加して3ヶ月の合計を表示させます。では、シートの操作から順番に説明していきます。

#### ▼ 3ヶ月分の売り上げを串刺し計算します

	A	B	C	D	E
1	パソコンショップ第3 四半期の売上				
2	品名	中央店	東部店	西部店	合計
3	PC デスクトップ	¥57,640,000	¥14,935,000	¥21,995,400	¥94,570,400
4	PC ノート	¥66,043,200	¥12,395,000	¥18,160,400	¥96,598,600
5	デジタルカメラ	¥15,482,400	¥7,833,000	¥14,533,600	¥37,849,000
6	携帯電話	¥11,988,200	¥4,548,200	¥6,965,750	¥23,502,150
7	周辺装置	¥2,241,000	¥4,689,100	¥4,841,400	¥11,771,500
8	消耗品	¥1,777,940	¥1,683,820	¥1,733,200	¥5,194,960
9					

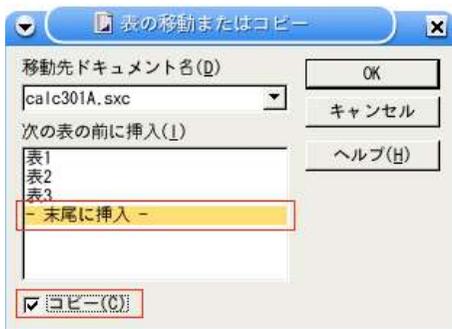
  

	A	B	C	D	E
1	パソコンショップ 7月の売上				
2	品名	中央店	東部店	西部店	合計
3	PC デスクトップ	¥12,340,000	¥5,046,000	¥7,633,700	¥25,019,700
4	PC ノート	¥13,884,600	¥4,100,000	¥6,000,400	¥24,085,000
5					
6	パソコンショップ 8月の売上				
7	品名	中央店	東部店	西部店	合計
8	PC デスクトップ	¥15,560,000	¥4,646,000	¥7,169,700	¥27,375,700
9	PC ノート	¥20,734,600	¥3,960,000	¥6,138,000	¥30,832,600
10					
11	パソコンショップ 9月の売上				
12	品名	中央店	東部店	西部店	合計
13	PC デスクトップ	¥29,740,000	¥5,243,000	¥7,192,000	¥42,175,000
14	PC ノート	¥17,224,000	¥4,245,000	¥5,932,000	¥27,401,000
15	デジタルカメラ	¥4,881,000	¥2,349,000	¥4,893,000	¥12,123,000
16	携帯電話	¥4,996,000	¥1,723,000	¥2,298,250	¥9,017,250
17	周辺装置	¥633,000	¥1,476,000	¥1,624,400	¥3,733,400
18	消耗品	¥589,000	¥534,000	¥554,900	¥1,677,900
19					

## シートをコピーする

最初に、合計を表示させるシートを追加します。元からあるシートをコピーすることで、レイアウトする手間を省きます。

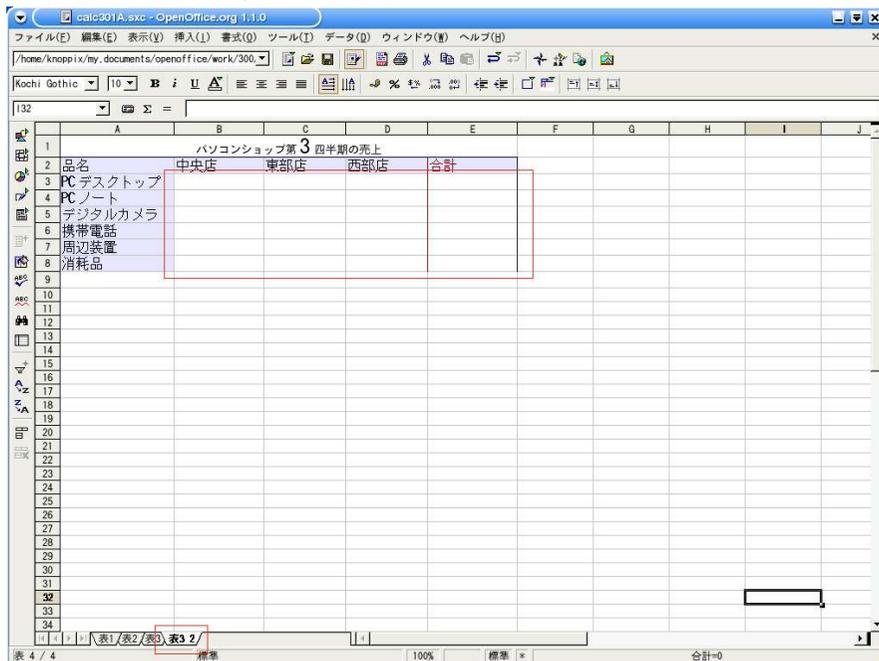
- ① 画面左下の「表3」タブをクリックして9月の売り上げを表示します
- ② メニューから [編集 (E)] → [表(T)] → [移動またはコピー (M) …] を選択します
- ③ 「表の移動またはコピー」ダイアログボックスが表示されたら「次の表の前に挿入 (I)」を「-末尾に挿入-」、「コピー (C)」をオンに設定して [OK] ボタンをクリックします



これで、末尾に「表3-2」というシートがコピーされました。このシートには、「表3」と同じデータが入力されているので、見出しだけ残してデータを削除しておきましょう。また、表の見出しも変更しておきます。

### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

#### ▼ コピーしたシートの不要なデータを消す



#### シート名を変更する

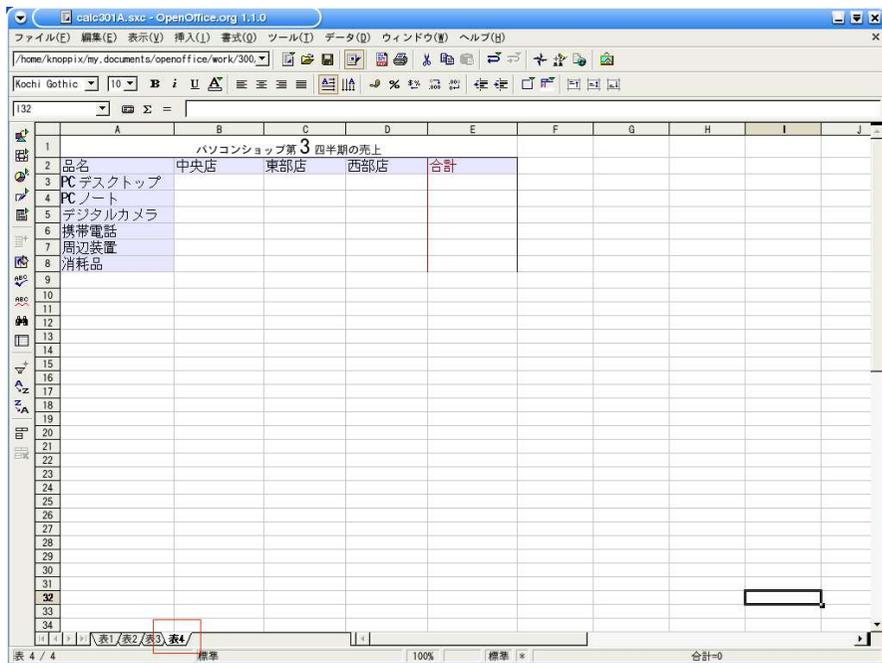
続いて、シート名を変更しましょう。ここでは、シート名を「表4」にします。

- ① 「表3-2」タブを右クリックして「表の名前の変更(R)…」を選択します
- ② 「表の名前変更」ダイアログボックスが表示されたら、「名前(A)」に「表4」と入力して「OK」ボタンをクリックします



これで、シート名が変更できました。

さらに一歩進んだ表を作成しよう



### One Point ! シートの操作

シートの追加や削除は、[編集(E)]メニューか右クリックで行います。また、シートの位置の移動は、タブをドラッグするだけ。このあたりはExcelと同じですね。

### 串刺し計算

では、串刺し計算をしてみましょう。

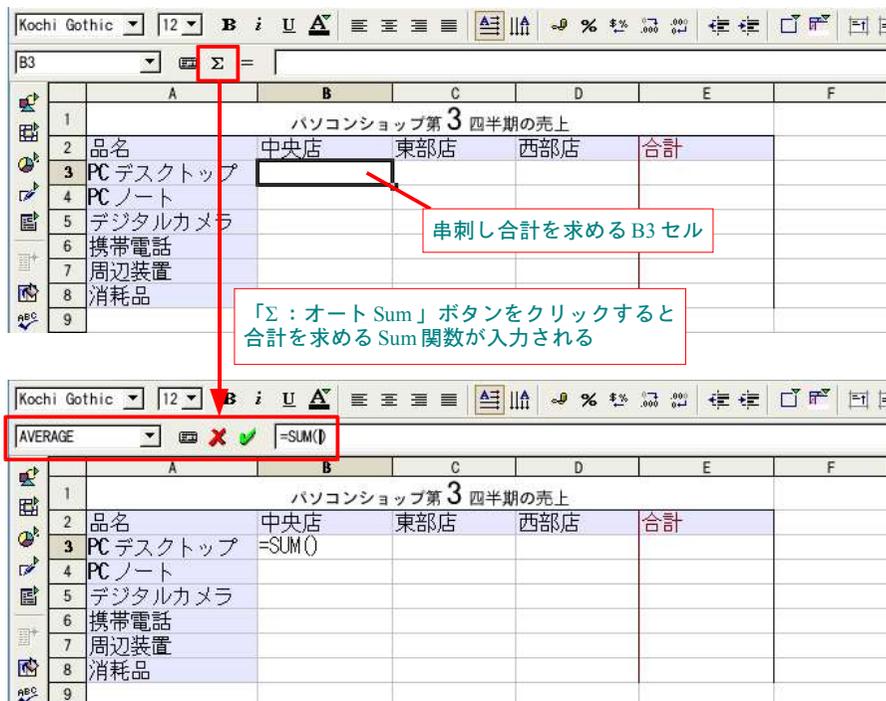
各月のデータは、同じセル位置に入力されています。たとえば、「中央店」の「PC デスクトップ」の売り上げは、B3といった具合です。串刺し計算をするということは、各シートの同じセルを合計することになります。中央店のPCデスクトップの売り上げを各月で合計すると、計算式は、次のようになります。

=SUM (表 1.B3:表 3.B3)

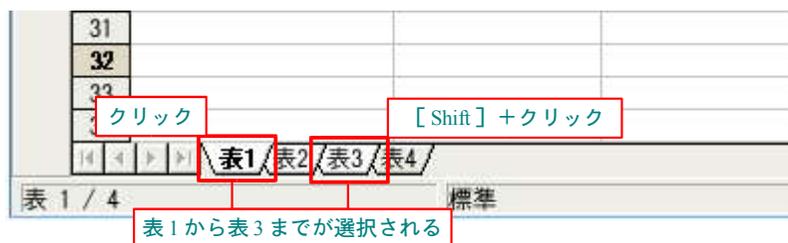
この式をマウス操作だけで入力します。そして、この式をオートフィルで各セルにコピーします。

### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

- ① 「表 4」 シートの「B3」セルをクリックして選択します
- ② 数式バーの「オート Sum」ボタンをクリックします



- ③ 「表 1」 タブをクリックします
- ④ 「表 3」 タブを [Shift] キーを押しながらクリックします



- ⑤ B3 から B4 セルをドラッグして選択します

これは、シートを切り替える前に、仮に SUM 関数の計算範囲を設定する操作です。

さらに一歩進んだ表を作成しよう

	A	B	C	D	E	F
1	パソコンショップ 7月の売上					
2	品名	中央店	東部店	西部店	合計	
3	PC デスクトップ	¥12,340,000	ドラッグ	¥7,633,700	¥25,019,700	
4	PC ノート	¥18,084,600		¥6,090,400	¥28,365,000	
5	デジタルカメラ	¥4,901,200	¥2,691,000	¥4,722,800	¥12,315,000	
6	携帯電話	¥5,566,600	¥1,817,600	¥2,298,250	¥9,682,450	
7	周辺装置	¥652,800	¥1,473,500	¥1,727,000	¥3,853,300	
8	消耗品	¥600,100	¥554,670	¥596,100	¥1,750,870	
9						

⑥ 「表3」 タブをクリックしてシートを切り替えます

⑦ B3セルを [Shift] キーを押しながらクリックします

	A	B	C	D	E	F
1	パソコンショップ 9月の売上					
2	品名	中央店	東部店	西部店	合計	
3	PC デスクトップ	¥29,740,000	¥5,243,000	¥7,192,000	¥42,175,000	
4	PC ノート	¥17,224,000				
5	デジタルカメラ	¥4,881,000				
6	携帯電話	¥4,996,000				
7	周辺装置	¥633,000	¥1,476,000	¥1,624,400	¥3,733,400	
8	消耗品	¥589,000	¥534,000	¥554,900	¥1,677,900	
9						

⑧ [Enter] キーを押します

	A	B	C	D	E	F
1	パソコンショップ第3 四半期の売上					
2	品名	中央店	東部店	西部店	合計	
3	PC デスクトップ	¥57,640,000				
4	PC ノート					
5	デジタルカメラ					
6	携帯電話					
7	周辺装置					
8	消耗品					
9						

これで、串刺し計算ができました。

オートフィルを使って、この計算式を他の商品に複写すれば完成です。

### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

#### ▼ 各シートの同一セルの合計が表示される

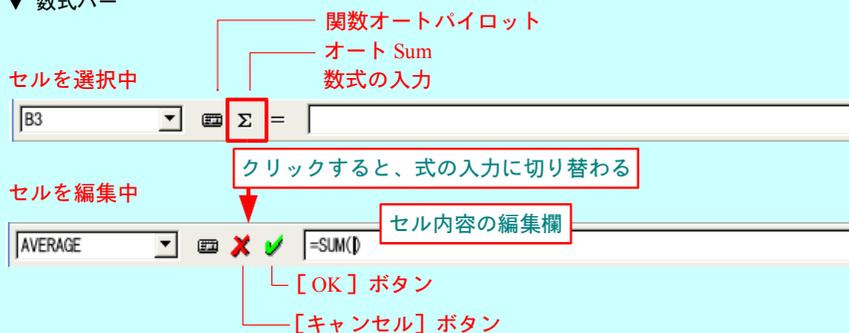
	A	B	C	D	E	F
1	パソコンショップ第3 四半期の売上					
2	品名	中央店	東部店	西部店	合計	
3	PC デスクトップ	¥57,640,000	¥14,935,000	¥21,995,400	¥94,570,400	
4	PC ノート	¥56,043,200	¥12,395,000	¥18,160,400	¥86,598,600	
5	デジタルカメラ	¥15,482,400	¥7,833,000	¥14,533,600	¥37,849,000	
6	携帯電話	¥11,988,200	¥4,548,200	¥6,965,750	¥23,502,150	
7	周辺装置	¥2,241,000	¥4,689,100	¥4,841,400	¥11,771,500	
8	消耗品	¥1,777,940	¥1,683,820	¥1,733,200	¥5,194,960	
9						

#### Column 数式バーの使い方

数式バーには、セルの内容を操作するための機能が集まっています。特に、計算式を入力するときには欠かせません。

セルを選択すると、数式バーにはそのセルの内容が表示されます。そして、セルをダブルクリックして編集するときには編集用に切り替わります。

#### ▼ 数式バー



### Calc でスタイルを設定する

前章で、文書ドキュメントの書式を一括管理する「スタイルリスト」機能を紹介しました。Calcでも、この機能を使ってセルの書式などを一括して設定できます。スタイルリストの操作は、Writerと同じです。

ここでは、セルに設定した書式をスタイルに登録します。それから、登録したスタイルを「水やりモード」で複数のセルにコピーします。

さらに一歩進んだ表を作成しよう

▼ スタylist機能でセルの書式を一括管理する

	A	B	C	D	E
1	パソコンショップ第3 四半期の売上				
2	品名	中央店	東部店	西部店	合計
3	PC デスクトップ	¥57,640,000	¥14,935,000	¥21,995,400	¥94,570,400
4	PC ノート	¥56,043,200	¥12,395,000	¥18,160,400	¥86,598,600
5	デジタルカメラ	¥15,482,400	¥7,833,000	¥14,533,600	¥37,849,000
6	携帯電話	¥11,988,200	¥4,548,200	¥6,965,750	¥23,502,150
7	周辺装置	¥2,241,000	¥4,689,100	¥4,841,400	¥11,771,500
8	消耗品	¥1,777,940	¥1,683,820	¥1,733,200	¥5,194,960

新しいスタイルを登録する

では、表のセルに設定した書式をスタイルとして登録してみましょう。

- ① セルに書式を設定します
- ② ドラッグでそのセルを選択します
- ③ 「スタイリストオン/オフ」ボタンでスタイリストウィンドウを表示させます
- ④ 「選択スタイルから新規作成」ボタンをクリックします

### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

- ⑤ 「スタイルの作成」ダイアログボックスが表示されたら、スタイル名を次のように入力します  
例：合計
- ⑥ [OK] ボタンをクリックします

#### ■ 同じスタイルを次々に適用する

複数のセルに同じスタイルを次々と適用するには、次のように操作します。

- ① スタイルを設定したい複数のセルをドラッグで選択します
- ② スタイリストウィンドウで、設定したいスタイルをダブルクリックします

また、セルの位置がとびとびの場合には、「水やりモード」機能を使うと便利です。

- ① 「スタイリストオン/オフ」ボタンでスタイリストウィンドウを表示させます
- ② 適用したいスタイルをクリックします
- ③ スタイリストウィンドウの「水やりモード」ボタンをクリックします
- ④ スタイルを適用したいセルをクリックします

## データ整理で覚える便利な機能



ここでは、Calc のデータ分析機能について解説します。単純な表を作るのではなく、表の元になる生のデータを扱います。

ここまでの、パソコンショップの売り上げを例にしてきました。このような表の元になるデータは、レジなどに記録されているデータから集計します。このような生のデータを、Calc の集計機能を使って計算しましょう。

## ▼ 日々入力されたデータを集計する

	A	B	C	D	E	F
1	日付	品名	単価	数量	店名	価格
2	2001/08/01	PC ノート	¥198,000	1	中央	¥198,000
3	2001/08/01	消耗品	¥750	4	東部	¥3,000
4	2001/08/01	消耗品	¥750	4	東部	¥3,000
5	2001/08/01	PC ノート	¥198,000	1	中央	¥198,000
6	2001/08/01	消耗品	¥1,000	2	西部	¥2,000
7	2001/08/01	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900
8	2001/08/01	PC デスクトップ	¥232,300	1	中央	¥232,300
9	2001/08/01	携帯電話	¥14,800	1	東部	¥14,800
10	2001/08/01	PC ノート	¥198,000	1	中央	¥198,000
11	2001/08/01	PC デスクトップ	¥232,300	1	東部	¥232,300
12	2001/08/01	消耗品	¥800	5	西部	¥4,000
13	2001/08/01	消耗品	¥1,000	2	西部	¥2,000
14	2001/08/01	デジタルカメラ	¥57,000	1	東部	¥57,000
15	2001/08/01	消耗品	¥750	4	中央	¥3,000
16	2001/08/01	周辺装置	¥29,800	1	西部	¥29,800
17	2001/08/01	消耗品	¥750	4	中央	¥3,000
18	2001/08/01	PC ノート	¥169,300	1	中央	¥169,300
19	2001/08/01	周辺装置	¥29,800	1	西部	¥29,800
20	2001/08/01	消耗品	¥1,250	10	西部	¥12,500
21	2001/08/01	携帯電話	¥14,800	1	東部	¥14,800
22	2001/08/01	消耗品	¥750	3	西部	¥2,250
23	2001/08/01	消耗品	¥750	5	中央	¥3,750
24	2001/08/01	PC デスクトップ	¥232,300	1	中央	¥232,300
25	2001/08/01	消耗品	¥800	5	西部	¥4,000
26	2001/08/01	PC ノート	¥198,000	1	西部	¥198,000
27	2001/08/01	周辺装置	¥39,800	1	中央	¥39,800
28	2001/08/01	消耗品	¥750	5	中央	¥3,750
29	2001/08/01	デジタルカメラ	¥21,900	1	中央	¥21,900
30	2001/08/01	消耗品	¥1,290	4	中央	¥5,160
31	2001/08/01	デジタルカメラ	¥57,000	1	東部	¥57,000
32	2001/08/01	携帯電話	¥24,800	1	中央	¥24,800
33	2001/08/01	消耗品	¥1,000	7	中央	¥7,000
34	2001/08/01	PC ノート	¥198,000	1	中央	¥198,000
35	2001/08/01	PC デスクトップ	¥169,300	1	中央	¥169,300
36	2001/08/01	携帯電話	¥19,800	1	西部	¥19,800

合計 - 価格	店名			合計 結果
品名	中央	東部	西部	
PC デスクトップ	¥15,560,000	¥4,646,000	¥7,169,700	¥27,375,700
PC ノート	¥20,734,600	¥3,960,000	¥6,138,000	¥30,832,600
デジタルカメラ	¥5,700,200	¥2,793,000	¥4,917,800	¥13,411,000
携帯電話	¥1,425,600	¥1,007,600	¥2,369,250	¥4,802,450
周辺装置	¥955,200	¥1,739,600	¥1,490,000	¥4,184,800
消耗品	¥588,840	¥595,150	¥596,100	¥1,780,090
合計 結果	¥44,964,440	¥14,741,350	¥22,680,850	¥82,386,640

### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

#### データを分析する

まずは、生のデータを整理してみます。

売り上げデータをソート（並べ替え）し、フィルタ（絞り込み）を行います。

#### データ分析の基本

データ分析の元になるデータについて、その構成を確認しましょう。

パソコンショップの売り上げデータの場合は、次のようになっています。

#### ▼ データがフィールドで構成されたレコードの集合

フィールド名	A	B	C	D	E	F	
	1	日付	品名	単価	数量	店名	価格
	2	2001/08/01	PC ノート	¥198,000		1 中央	¥198,000
	3	2001/08/01	消耗品	¥750		4 東部	¥3,000
	4	2001/08/01	消耗品	¥750		4 東部	¥3,000
	5	2001/08/01	PC ノート	¥198,000		1 中央	¥198,000
	6	2001/08/01	消耗品	¥1,000		2 西部	¥2,000
レコード	7	2001/08/01	デジタルカメラ	¥21,900		1 西部	¥21,900
	8	2001/08/01	PC デスクトップ	¥232,300		1 中央	¥232,300
	9	2001/08/01	携帯電話	¥14,800		1 東部	¥14,800
	10	2001/08/01	PC ノート	¥198,000		1 中央	¥198,000
	11	2001/08/01	PC デスクトップ	¥232,300		1 東部	¥232,300
	12	2001/08/01	消耗品	¥800		5 西部	¥4,000
	13	2001/08/01	消耗品	¥1,000		2 西部	¥2,000
	14	2001/08/01	デジタルカメラ	¥57,000		1 東部	¥57,000
	15	2001/08/01	消耗品	¥750		4 中央	¥3,000
	16	2001/08/01	周辺装置	¥29,800		1 西部	¥29,800
フィールド	17	2001/08/01	消耗品	¥750		4 中央	¥3,000
	18	2001/08/01	PC ノート	¥169,300		1 中央	¥169,300
	19	2001/08/01	周辺装置	¥29,800		1 西部	¥29,800
	20	2001/08/01	消耗品	¥1,290		10 西部	¥12,900
	21	2001/08/01	携帯電話	¥14,800		1 東部	¥14,800
	22	2001/08/01	消耗品				¥2,250
	23	2001/08/01	消耗品				¥3,750
	24	2001/08/01	PC デスクトップ	¥232,300		1 中央	¥232,300
	25	2001/08/01	消耗品	¥800		5 西部	¥4,000
	26	2001/08/01	PC ノート	¥198,000		1 西部	¥198,000
	27	2001/08/01	周辺装置	¥39,800		1 中央	¥39,800
	28	2001/08/01	消耗品	¥750		5 中央	¥3,750
	29	2001/08/01	デジタルカメラ	¥21,900		1 中央	¥21,900
	30	2001/08/01	消耗品	¥1,290		4 中央	¥5,160
	31	2001/08/01	デジタルカメラ	¥57,000		1 東部	¥57,000
	32	2001/08/01	携帯電話	¥24,800		1 中央	¥24,800
	33	2001/08/01	消耗品	¥1,000		7 中央	¥7,000
	34	2001/08/01	PC ノート	¥198,000		1 中央	¥198,000
	35	2001/08/01	PC デスクトップ	¥169,300		1 中央	¥169,300
	36	2001/08/01	携帯電話	¥19,800		1 西部	¥19,800

一番上に見出しがあって、その下にずらりとデータが並んでします。

各行がお客さんの買い物に対応しています。この行を「レコード」と呼びます。

レコードには、日付や品名、店名といった具体的な項目が、決まった順序で並んでいます。この項目を「フィールド」と呼びます。フィールドが集まってレコードができています。フィールドの順番は、すべてのレコードで共通です。

このような構成と用語は、データベースの世界で使われるものです。生データを PC で扱う時には必須ですから、この際覚えてしまいましょう。

Calcで扱う生データは、必ず1行目が見出しになります。ここにデータのフィールド名が並びます。いろいろな用語が登場したので、一度整理しておきましょう。

- ・レコード――データの各行。レコードが集まってデータになります。
- ・フィールド――レコードの各項目。並び順が決まっています。
- ・フィールド名――各項目の呼び名。データの1行目は必ずフィールド名。

データを整理・分析するということは、このようなデータを操作することになります。たとえば中央店の品名ごとの売り上げを調べたいければ、次のようになります。

#### ・並べ替え

店名フィールド順・品名フィールド順に並べ替えます。

#### ・絞り込み

店名フィールド="中央"のレコードだけ取り出します。

#### ・集計

品名フィールドごとに、価格フィールドの数値を合計します。

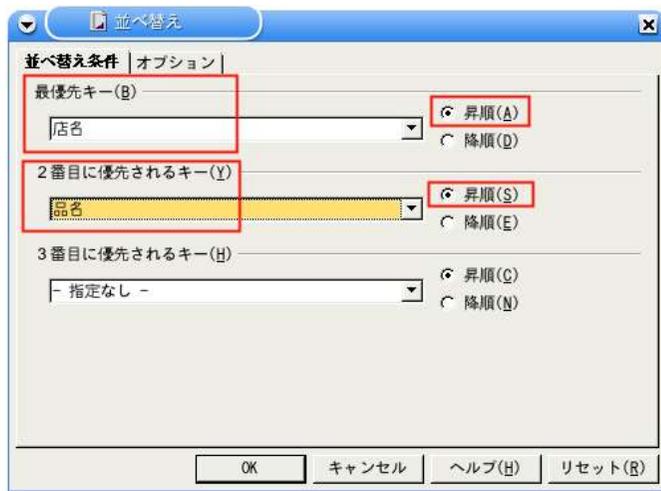
このような操作がデータ分析の基本です。これは、どんなデータベースでもあまり違いがありません。ここでは、このような操作をCalcでやってみましょう。

## ■ データを並べ替える ―ソート―

まずは、データの並べ替えです。膨大なデータを店名順・品名順に並べ替えてみましょう。

- ① フィールド名の一番左のセルをクリックします
- ② メニューから [データ (D)] → [並べ替え (S) …] を選択します
- ③ 「並べ替え」ダイアログボックスが表示されたら「最優先キー (B)」で「店名」を選び「昇順 (A)」のチェックボックスをオンにします
- ④ 同様に、「2番目に優先されるキー (Y)」で「品名」を選び「昇順 (S)」のチェックボックスをオンにします

### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方



⑤ [OK] ボタンをクリックします

これで、店名順、品名順に並べ替えられました。

	A	B	C	D	E	F
1	日付	品名	単価	数量	店名	価格
2	2001/08/17	デジタルカメラ	¥57,000	1	中央	¥57,000
3	2001/08/17	デジタルカメラ	¥89,600	1	中央	¥89,600
4	2001/08/11	デジタルカメラ	¥57,000	1	中央	¥57,000
5	2001/08/03	デジタルカメラ	¥57,000	1	中央	¥57,000
6	2001/08/24	デジタルカメラ	¥89,600	1	中央	¥89,600
7	2001/08/18	デジタルカメラ	¥89,600	1	中央	¥89,600
8	2001/08/18	デジタルカメラ	¥57,000	1	中央	¥57,000
9	2001/08/17	デジタルカメラ	¥21,900	1	中央	¥21,900
10	2001/08/14	デジタルカメラ	¥57,000	1	中央	¥57,000
11	2001/08/14	デジタルカメラ	¥21,900	1	中央	¥21,900
12	2001/08/03	デジタルカメラ	¥89,600	1	中央	¥89,600
13	2001/08/14	デジタルカメラ	¥21,900	1	中央	¥21,900
14	2001/08/16	デジタルカメラ	¥21,900	1	中央	¥21,900
15	2001/08/15	デジタルカメラ	¥57,000	1	中央	¥57,000
16	2001/08/15	デジタルカメラ	¥21,900	1	中央	¥21,900
17	2001/08/03	デジタルカメラ	¥57,000	1	中央	¥57,000
18	2001/08/19	デジタルカメラ	¥57,000	1	中央	¥57,000
19	2001/08/19	デジタルカメラ	¥21,900	1	中央	¥21,900
20	2001/08/05	デジタルカメラ	¥89,600	1	中央	¥89,600
21	2001/08/19	デジタルカメラ	¥21,900	1	中央	¥21,900
22	2001/08/02	デジタルカメラ	¥57,000	1	中央	¥57,000
23	2001/08/20	デジタルカメラ	¥89,600	1	中央	¥89,600
24	2001/08/02	デジタルカメラ	¥21,900	1	中央	¥21,900
25	2001/08/06	デジタルカメラ	¥89,600	1	中央	¥89,600
26	2001/08/07	デジタルカメラ	¥57,000	1	中央	¥57,000
27	2001/08/18	デジタルカメラ	¥57,000	1	中央	¥57,000
28	2001/08/27	デジタルカメラ	¥57,000	1	中央	¥57,000
29	2001/08/18	デジタルカメラ	¥57,000	1	中央	¥57,000
30	2001/08/27	デジタルカメラ	¥57,000	1	中央	¥57,000
31	2001/08/27	デジタルカメラ	¥21,900	1	中央	¥21,900
32	2001/08/25	デジタルカメラ	¥89,600	1	中央	¥89,600
33	2001/08/18	デジタルカメラ	¥57,000	1	中央	¥57,000
34	2001/08/09	デジタルカメラ	¥21,900	1	中央	¥21,900
35	2001/08/09	デジタルカメラ	¥21,900	1	中央	¥21,900
36	2001/08/09	デジタルカメラ	¥57,000	1	中央	¥57,000

one point! 標準ツールバーの「並べ替え」ボタン

標準ツールバーにある「並べ替え」ボタンでも並べ替えができますが、フィールド名もいっしょに並べ替えてしまいます。

特定のデータだけを絞り込む「フィルタ」

次は、データの絞り込みです。フィルタ機能を使って、中央店のデータだけを取り出します。

- ① 標準ツールバーの「オートフィルタ」ボタンをクリックします



- ② フィールド名の横にボタンが表示されたら、「店名」のボタンをクリックします  
 ③ メニューが表示されたら「西部」を選択します

絞り込みたいフィールドのボタンをクリックし、絞り込む条件を選択する

	A					G
1	日付	品名	単価	数量	店名	価格
2	2001/08/17	デジタルカメラ	¥57,000	1	- すべて -	¥57,000
3	2001/08/17	デジタルカメラ	¥89,600	1	- 標準 -	¥89,600
4	2001/08/11	デジタルカメラ	¥57,000	1	- トップ10 -	¥57,000
5	2001/08/03	デジタルカメラ	¥57,000	1	中央	¥57,000
6	2001/08/24	デジタルカメラ	¥89,600	1	東部	¥89,600
7	2001/08/18	デジタルカメラ	¥89,600	1	西部	¥89,600
8	2001/08/18	デジタルカメラ	¥57,000	1		¥57,000
9	2001/08/17	デジタルカメラ	¥21,900	1		¥21,900
10	2001/08/14	デジタルカメラ	¥57,000	1		¥57,000
11	2001/08/14	デジタルカメラ	¥21,900	1	中央	¥21,900
12	2001/08/03	デジタルカメラ	¥89,600	1	中央	¥89,600
13	2001/08/14	デジタルカメラ	¥21,900	1	中央	¥21,900

### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

#### ▼ 西部店のレコードだけが表示された

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	日付	品名	単価	数量	店名	価格				
940	2001/08/11	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
941	2001/08/10	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
942	2001/08/02	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
943	2001/08/13	デジタルカメラ	¥89,600	1	西部	¥89,600				
944	2001/08/21	デジタルカメラ	¥89,600	1	西部	¥89,600				
945	2001/08/11	デジタルカメラ	¥89,600	1	西部	¥89,600				
946	2001/08/12	デジタルカメラ	¥89,600	1	西部	¥89,600				
947	2001/08/17	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
948	2001/08/22	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
949	2001/08/25	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
950	2001/08/05	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
951	2001/08/23	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
952	2001/08/23	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
953	2001/08/04	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
954	2001/08/21	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
955	2001/08/11	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
956	2001/08/02	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
957	2001/08/25	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
958	2001/08/10	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
959	2001/08/07	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
960	2001/08/11	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
961	2001/08/11	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
962	2001/08/05	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
963	2001/08/03	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
964	2001/08/22	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
965	2001/08/11	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
966	2001/08/11	デジタルカメラ	¥89,600	1	西部	¥89,600				
967	2001/08/22	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
968	2001/08/04	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
969	2001/08/03	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
970	2001/08/10	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
971	2001/08/22	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
972	2001/08/24	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
973	2001/08/22	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				
974	2001/08/22	デジタルカメラ	¥21,900	1	西部	¥21,900				

#### One Point ! 絞り込みの解除

絞り込みの条件をキャンセルするには、フィールド名にあるメニューから [すべて] を選択します。

絞り込みを解除するには、「オートフィルタ」ボタンをもう一度クリックします。

#### 項目別集計する「小計」

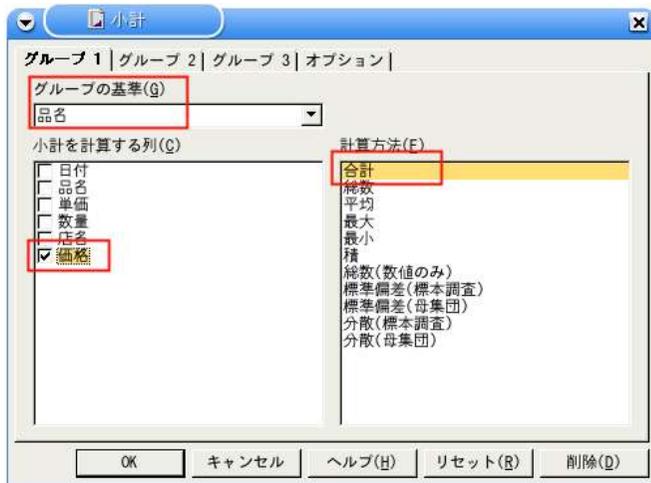
最後は、データの集計です。品名別に価格の合計を求めます。

- ① メニューから [データ (D)] → [小計 (T)] を選択します
- ② 「小計」ダイアログボックスが表示されたら次のように設定します

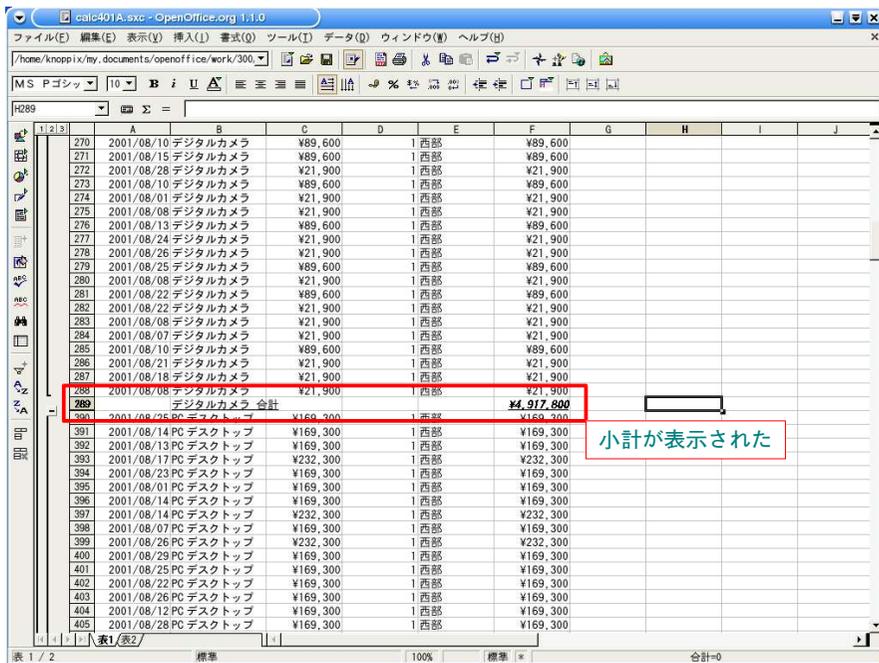
「グループの基準 (G)」 = 品名

「小計を計算する列 (C)」 = 価格

「計算方法 (F)」 = 合計



- ③ [OK] ボタンをクリックします
- ④ 選択されていないセルをクリックして、選択を解除します



これで集計結果が追加されました。表をスクロールさせれば、商品別の小計が見られます。しかし、これでは面倒なので、小計だけを表示させます。

### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

⑤ 左端に表示された「アウトライン2」ボタンをクリックします



**One Point !** 小計を解除するには

小計を解除するには、次のように操作します。

- ① データのどこかを選択する
- ② [データ(D)] → [小計(T)]
- ③ 「小計」ダイアログボックスが表示されたら、[削除] ボタンをクリックする

#### 集計表を一気に作る「クロス集計」

今度は、生のデータから店名と品名で縦横集計して、集計表を一気に作ってしましましょう。このような機能を一般的に「クロス集計」と呼びますが、Excelでは「ピボットテーブル」、Calcでは「データパイロット」という呼び名になっています。

▼ 生データからクロス集計する

	A	B	C	D	E	F
1	日付	品名	単価	数量	店名	価格
2	2001/08/01	PC ノート	¥198,000		1 中央	¥198,000
3	2001/08/01	消耗品	¥750		4 東部	¥3,000
4	2001/08/01	消耗品	¥750		4 東部	¥3,000
5	2001/08/01	PC ノート	¥198,000		1 中央	¥198,000
6	2001/08/01	消耗品	¥1,000		2 西部	¥2,000
7	2001/08/01	デジタルカメラ	¥21,900		1 西部	¥21,900
8	2001/08/01	PC デスクトップ	¥232,300		1 中央	¥232,300
9	2001/08/01	携帯電話	¥14,800		3 東部	¥14,800
10	2001/08/01	PC ノート	¥198,000		1 中央	¥198,000
11	2001/08/01	PC デスクトップ	¥232,300		1 東部	¥232,300
12	2001/08/01	消耗品	¥800		5 西部	¥4,000
13	2001/08/01	消耗品	¥1,000		2 西部	¥2,000
14	2001/08/01	デジタルカメラ	¥57,000		1 東部	¥57,000
15	2001/08/01	消耗品	¥750		4 中央	¥3,000
16	2001/08/01	周辺装置	¥29,800		1 西部	¥29,800
17	2001/08/01	消耗品	¥750		4 中央	¥3,000
18	2001/08/01	PC ノート	¥169,300		1 中央	¥169,300
19	2001/08/01	周辺装置	¥29,800		1 西部	¥29,800
20	2001/08/01	消耗品	¥1,290		10 西部	¥12,900
21	2001/08/01	携帯電話	¥14,800		1 東部	¥14,800
22	2001/08/01	消耗品	¥750		3 西部	¥2,250
23	2001/08/01	消耗品	¥750		5 中央	¥3,750
24	2001/08/01	PC デスクトップ	¥232,300		1 中央	¥232,300
25	2001/08/01	消耗品	¥800		5 西部	¥4,000
26	2001/08/01	PC ノート	¥198,000		1 西部	¥198,000
27	2001/08/01	周辺装置	¥39,800		1 中央	¥39,800
28	2001/08/01	消耗品	¥750		5 中央	¥3,750
29	2001/08/01	デジタルカメラ	¥21,900		1 中央	¥21,900
30	2001/08/01	消耗品	¥1,290		4 中央	¥5,160
31	2001/08/01	デジタルカメラ	¥57,000		1 東部	¥57,000
32	2001/08/01	携帯電話	¥24,800		1 中央	¥24,800
33	2001/08/01	消耗品	¥1,000		7 中央	¥7,000
34	2001/08/01	PC ノート	¥198,000		1 中央	¥198,000
35	2001/08/01	PC デスクトップ	¥169,300		1 中央	¥169,300
36	2001/08/01	携帯電話	¥19,800		1 西部	¥19,800



合計 - 価格	店名			
品名	中央	東部	西部	合計 結果
PC デスクトップ	¥15,560,000	¥4,646,000	¥7,169,700	¥27,375,700
PC ノート	¥20,734,600	¥3,960,000	¥6,138,000	¥30,832,600
デジタルカメラ	¥5,700,200	¥2,793,000	¥4,917,800	¥13,411,000
携帯電話	¥1,425,600	¥1,007,600	¥2,369,250	¥4,802,450
周辺装置	¥955,200	¥1,739,600	¥1,490,000	¥4,184,800
消耗品	¥588,840	¥595,150	¥596,100	¥1,780,090
合計 結果	¥44,964,440	¥14,741,350	¥22,680,850	¥82,386,640

クロス集計の方法を設定する

では、クロス集計を行ってみましょう。

- ① フィールド名の一番左のセルをクリックします
- ② メニューから [データ (D)] → [データパイロット (P)] → [呼び出す (S) …] を選択します
- ③ 「ソースの選択」と表示されたら、「現在の選択範囲」を選んで [OK] ボタンをクリックします

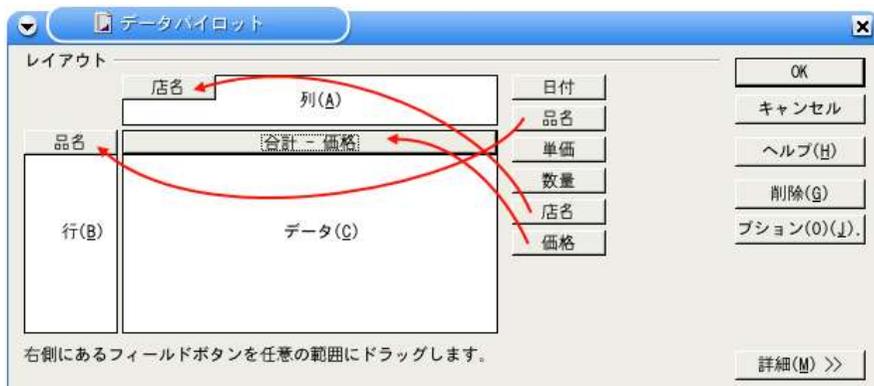
### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方



④「データパイロット」ダイアログボックスが表示されたら、集計したいフィールドを次のようにドラッグします

- ・品名 → 行
- ・店名 → 列
- ・価格 → データ

▼ ドラッグで各フィールドを行・列にレイアウトする

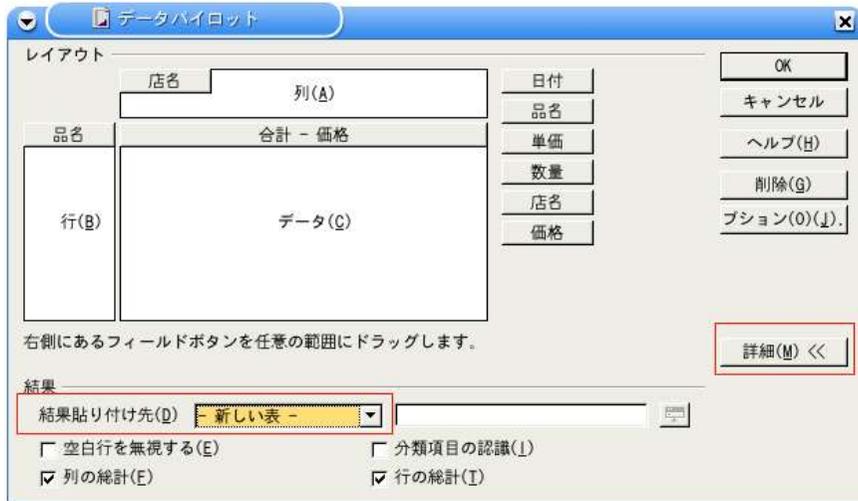


▼ 作りたい表と上図の対応関係

合計 - 価格	店名			
品名	中央	東部	西部	合計 結果
PC デスクトップ	¥15,560,000	¥4,646,000	¥7,169,700	¥27,375,700
PC ノート	¥20,734,600	¥3,960,000	¥6,138,000	¥30,832,600
デジタルカメラ	¥5,700,200	¥2,793,000	¥4,917,800	¥13,411,000
周辺装置	¥955,200	¥1,739,600	¥1,490,000	¥4,184,800
携帯電話	¥1,425,600	¥1,007,600	¥2,369,250	¥4,802,450
消耗品	¥588,840	¥595,150	¥596,100	¥1,780,090
合計 結果	¥44,964,440	¥14,741,350	¥22,680,850	¥82,386,640

⑤ [詳細 (M) >>>] ボタンをクリックします

⑥ 「結果貼り付け先 (A)」を「新しい表」に設定します



⑦ [OK] ボタンをクリックします

これで、「データパイロット表1-1」というクロス集計表が作成されました。

	A	B	C	D	E	F
1	フィルタ					
2						
3	合計 - 価格	店名				
4	品名	中央	東部	西部	合計	結果
5	PCデスクトップ	¥15,560,000	¥4,646,000	¥7,169,700	¥27,375,700	
6	PCノート	¥20,734,600	¥3,960,000	¥6,138,000	¥30,832,600	
7	デジタルカメラ	¥5,700,200	¥2,793,000	¥4,917,800	¥13,411,000	
8	周辺装置	¥955,200	¥1,739,600	¥1,490,000	¥4,184,800	
9	携帯電話	¥1,425,600	¥1,007,600	¥2,369,250	¥4,802,450	
10	消耗品	¥588,840	¥595,150	¥596,100	¥1,780,090	
11	合計 結果	¥44,964,440	¥14,741,350	¥22,680,850	¥82,386,640	
12						

**One Point !** クロス集計表の更新

通常の表は、計算元の数値を変更すると計算結果が更新されます。しかし、クロス集計表は、データを変更しても更新されません。クロス集計表の計算結果を更新するには、次のように操作します。

- ① クロス集計表の中のセルをクリックします
- ② メニューから [データ (D)] → [データパイロット (P)] → [更新 (R)] を選択します

#### CSV ファイルの保存と読み込み

データベースで処理するようなデータのやり取りには、CSV ファイルがよく使われます。CSV ファイルとは、各セルのデータをカンマで区切ったテキスト形式のファイルです。多くのアプリケーションで扱うことができるので、データの再利用が可能になります。計算式の設定などは消えてしまいますが、セルに表示されている文字列や数値をテキスト形式のファイルに書き出すことができます。

ここでは、CSV ファイルの保存と読み込みについて解説します。

#### CSV ファイルで保存する

データを CSV 形式のテキストファイルとして保存するには、次のように行います。

- ① 保存したいシートを選択します
- ② メニューから [ファイル (F)] → [名前を付けて保存] を選択します。
- ③ 「名前を付けて保存」ダイアログボックスが表示されたら「保存する場所 (I)」、「ファイルの種類 (T)」を「テキスト CSV」と指定します



- ④ [保存 (S)] ボタンをクリックします
- ⑤ 「テキストのエクスポート」ダイアログボックスが表示されたら、次のように設定して [OK] ボタンをクリックします
  - フィールドの区切り記号 = 「,」
  - テキストの区切り記号 = 「"」



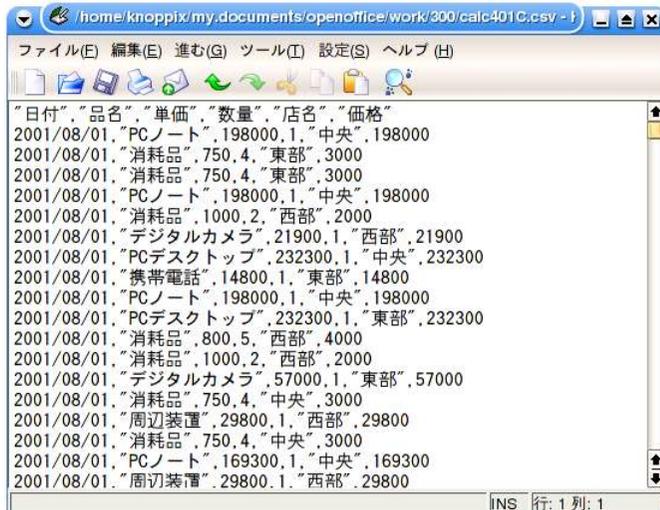
これで、データがCSVファイルで保存されました。複数のシートがある場合は、選択したシートだけが保存されます。この場合、保存後に次のような警告メッセージが表示されるので、[OK] ボタンをクリックします。

▼ 複数シートがある場合は、警告メッセージが出る



保存されたファイルをテキストエディタで開くと、次のようになっています。

▼ テキストエディタでCSVファイルを開いた

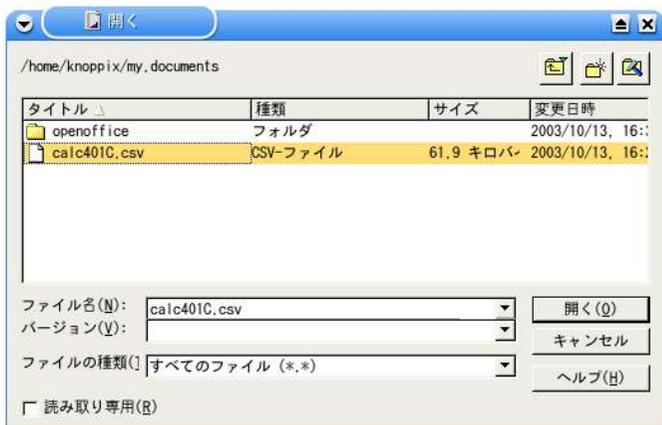


### 第3章 表計算機能「Calc」の使い方

#### CSVファイルの読み込み

CalcでCSVファイルを読み込むには、次のようにします。

- ① ファンクションバーの「ファイルを開く」ボタンをクリックします
- ② 「ファイルを開く」ダイアログボックスが表示されたら、読み込みたいCSVファイルを選択して [開く (O)] ボタンをクリックします



- ④ 「テキストのインポート」ダイアログボックスが表示されたら「区切りのオプション」と下のプレビューを確認して [OK] ボタンをクリックします



これで、CSVファイルがCalcに読み込まれます。



## 第4章 その他の機能と便利な使い方

---

ここでは、Draw や Impress といった OpenOffice.org のその他の機能をまとめて取り上げます。

OpenOffice.org の補助機能であるデータソースについても解説します。

## 図形描画機能「Draw」の使い方



DrawはOpenOffice.orgに搭載された図形描画ツールで、線や多角形の集まりとしてイラストなどを描きます。写真や画像を加工するのは得意ではありませんが、ワープロや表に簡単なイラストを描くのに活躍します。

ここでは、このDrawの基本的な使い方を解説します。

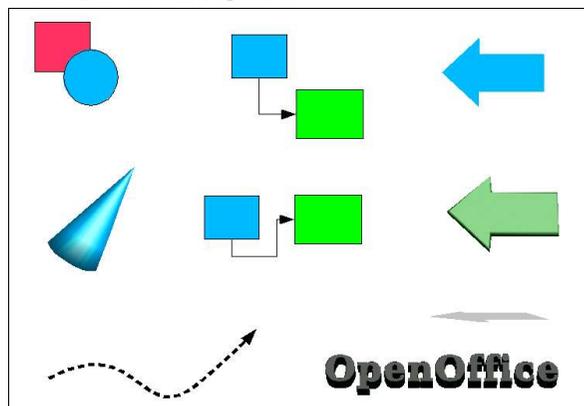
### Drawの基本機能

Microsoft Officeには、図形描画機能というドローツールが付属していますが、描いた図形だけをファイルに保存できないので、ワープロの文書ファイルに貼り付けて保存しなくてはなりません。

これに対して、Drawは画像だけをファイルに保存できます。また、次のような機能を装備して、多彩なイラストを描くことができます。

- ・ 基本図形による描画
- ・ 図形の移動に合わせて動くコネクタ
- ・ 複数の図形を1つに合成するシェイプ機能
- ・ 図形や文字の3D化
- ・ 文字を加工するフォントワーク

#### ▼ 図形を描いたり立体化できる



## 基本的な描画の方法

まず最初に、Drawの操作の初歩について解説します。それから、具体的な作例に取りかかります。

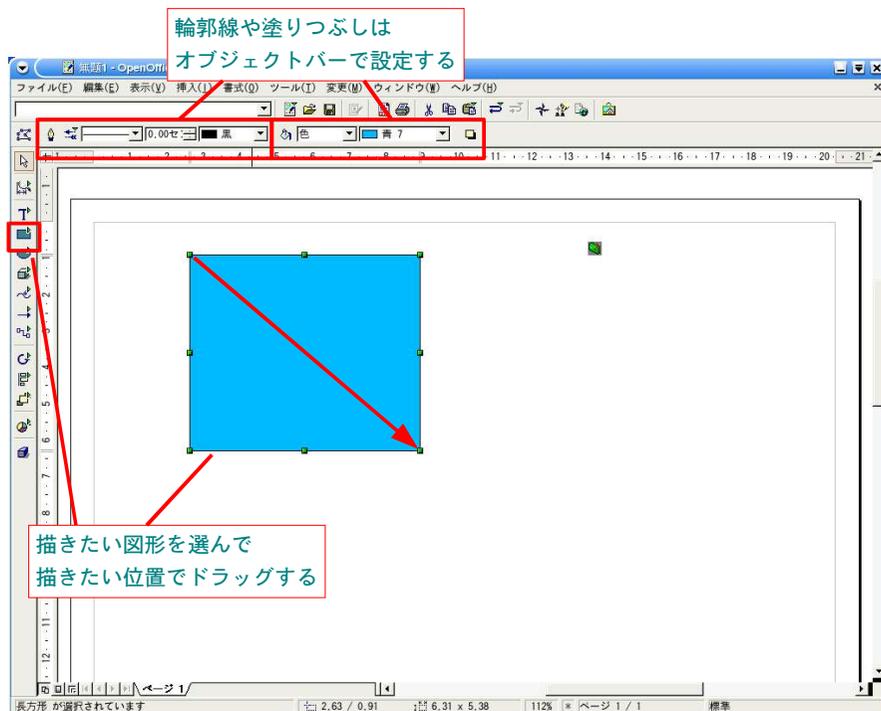
### Drawの描画の初歩

Drawの基本となる操作は、Microsoft WordやWriterの図形描画ツールと同じで、描きたい図形をツールバーから選んで、ドラッグするだけです。Drawでは、標準ツールバーに図形が用意されています。輪郭線や塗りつぶしの色は、オブジェクトバーで設定します。これも、Writerの図形描画ツールと同じです。

これをまとめると次のようになります。

- ・ 図形を描く時は、標準ツールバーから選んで、ドラッグするだけ
- ・ 線や色は、オブジェクトバーで設定する

#### ▼ Drawのツールバーの使い方



## 第4章 その他の機能と便利な使い方

このように、Drawの初歩の操作は、今まで登場した他のツールと同じです。選択しておいてドラッグすれば移動し、ハンドルをドラッグすれば、サイズ変更になります。

### 曲線を描く

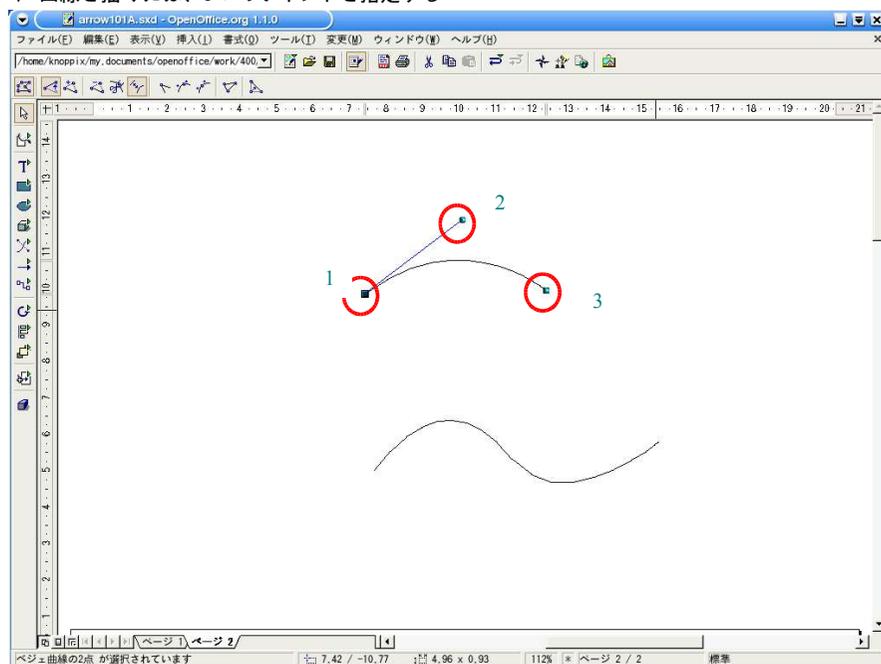
まず最初に、曲線を使って矢印を描いてみましょう。

#### 曲線を描画する

まず、簡単な曲線を描いてみましょう。

曲線は、マウスで3つのポイントを指定して描きます。これは「ベジェ曲線」と呼ばれる機能で、図のように3つのポイントを指定します。1番目と3番目が、曲線の両端になります。2番目のポイントの位置で、曲線の曲がり具合を指定します。

#### ▼ 曲線を描くには、3つのポイントを指定する

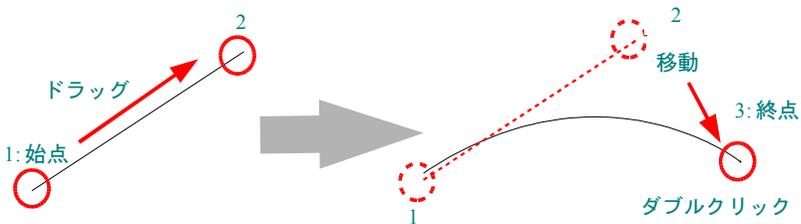


- ① 描く線に合わせてオブジェクトバーを設定します
- ② 標準ツールバーで「曲線」ツールを選択します

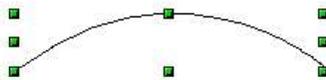


- ③ 曲線の始点にマウスポインタを合わせます
- ④ 曲線の始点から2番目のポイントまでドラッグします
- ⑤ マウスを移動させると曲線の曲がり具合も変わるので曲線の終点に移動します
- ⑥ ダブルクリックします
- ⑦ 曲線のツールバーを閉じます

▼ 曲線を描く



▼ 曲線が完成!



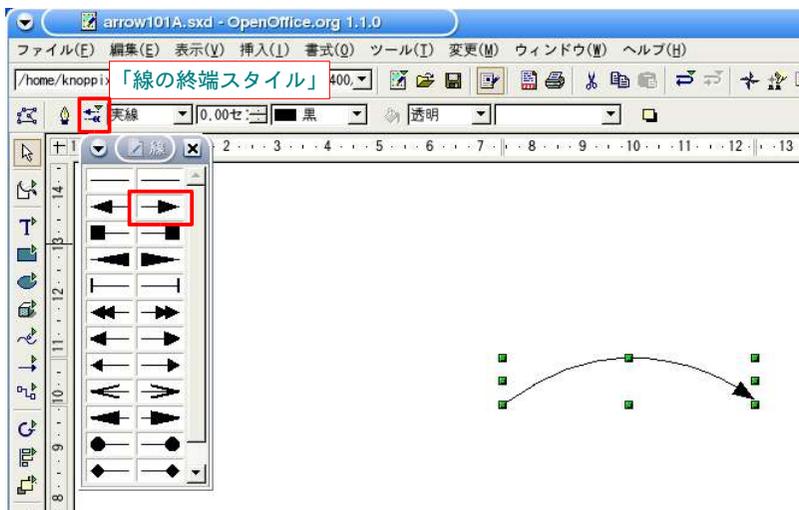
## 矢印にする

では、この曲線を矢印にしてみましょう。

- ① オブジェクトバーの「線の終端スタイル」ボタンをクリックします

## 第4章 その他の機能と便利な使い方

- ② 表示されたツールバーから矢印の形状を選択します
- ③ ツールバーを閉じます



### S字の曲線を描く

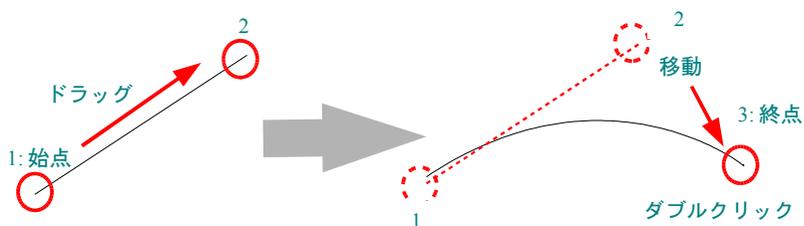
同じく「曲線」ツールを使って、S字カーブを描きます。途中の曲がるポイントが増えるので、その位置と曲がり方を指定して、5つのポイントを指定します。

▼ S字曲線を描くには、5つのポイントを指定する



- ① 描く線に合わせて、オブジェクトバーを設定します
- ② 標準ツールバーで「曲線」ツールを選択します
- ③ 曲線の始点にマウスポインタを合わせます
- ④ 曲線の始点から2番目のポイントまでドラッグします
- ⑤ マウスを移動させると曲線の曲がり具合も変わるので、曲線の通過点までマウスポインタを移動します

▼ 最初の曲線を描く

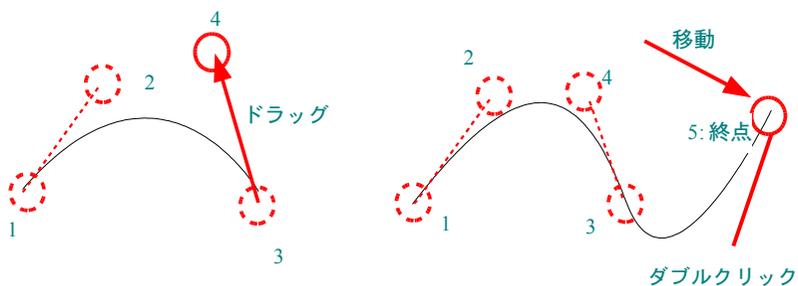


⑥ 曲線の通過点から 4 番目のポイントまでドラッグします

⑦ S 字曲線の終点に移動します

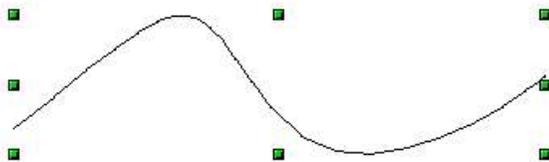
⑧ 終点でダブルクリックします

▼ 2 番目の曲線を描く



⑨ 何も描いていない場所をクリックして選択を解除します

▼ S 字曲線が完成 !



## 第4章 その他の機能と便利な使い方

### ■ 制御点を編集する

描いた曲線を修正するには、「制御点の編集」機能を使います。

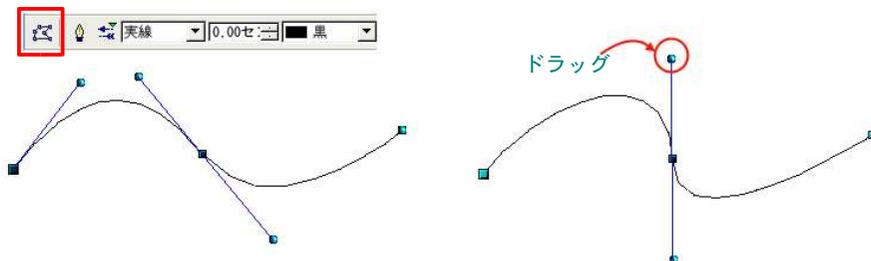
この機能をオンにすると、曲線の各ポイントをマウスでドラッグして調整できるようになります。

制御点を編集するには、次のように操作します。このとき、あらかじめ標準ツールバーで「選択」ツールをクリックしておきます。

- ① 調整したい図形をクリックして、選択します
- ② オブジェクトバーの「制御点の編集」ボタンをクリックします
- ③ 調整したいポイントをクリックします
- ④ ポイントかハンドルをドラッグして、曲線を調整します

#### ▼ 「制御点の編集」機能で曲線を調整する

##### 「制御点の編集」ボタン



- ⑤ 「制御点の編集」ボタンをクリックします
- ⑥ 何も描いていない場所をクリックして選択を解除します

制御点の編集中は、「制御点の編集」ボタンがへこんだ状態になり、ポイントとハンドルで曲線の曲がり具合を再調整できます。

始点・通過点・終点は、必ず曲線が通る位置です。ドラッグすると、その位置を移動できます。また、始点や通過点から伸びたハンドルは、曲線の曲がり方を表しています。伸ばしたり縮めたり、向きを変えたりして曲がり具合を変えてみましょう。いくつか試してみると、ハンドルと曲線の関係を直感的につかめるでしょう。

## 立体矢印を描く

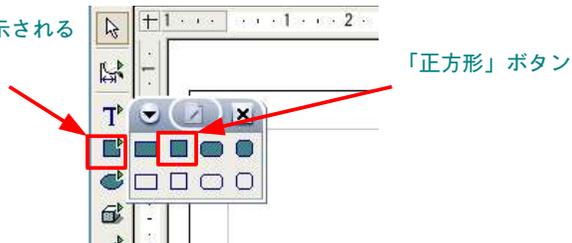
今度は、図形を組み合わせて矢印を描き、それを立体に変換します。

### まず四角を描く

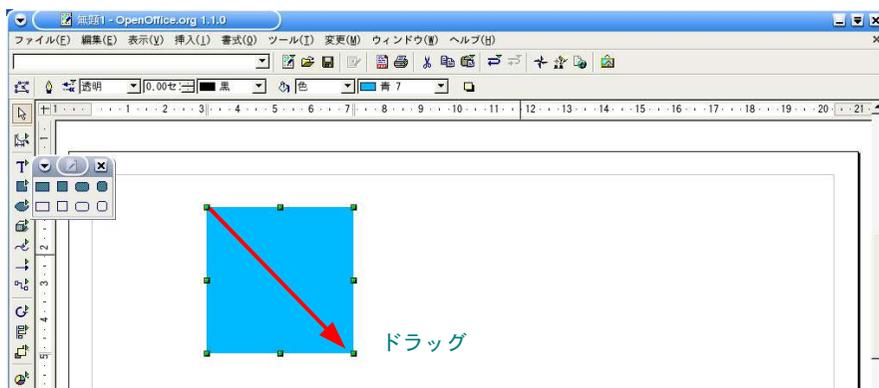
まずは、正方形を描きます。先にオブジェクトバーを設定して、描く図形の線と色を決めておきます。

- ① 最初に画面の何もないところをクリックしてすべての選択を解除しておきます
- ② オブジェクトバーの「線スタイル」を「透明」、「塗りつぶしスタイル」を「色」、「塗りつぶし色」を「青7」に設定します
- ③ 「標準」ツールバーの「四角形」ボタンを押し続けます
- ④ ツールバーが表示されたら、いったんボタンを離します
- ⑤ ツールバーの「正方形」ボタンをクリックします

ツールバーが表示される  
まで押し続ける



- ⑥ 画面上でドラッグして正方形を描きます



## 第4章 その他の機能と便利な使い方

### ⑦ 図形用ツールバーを閉じます

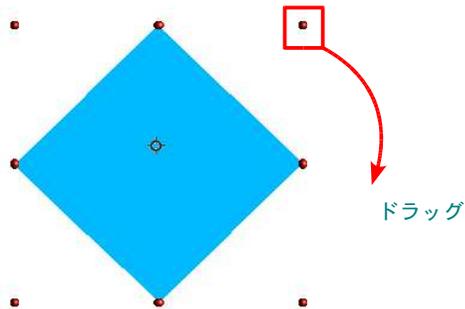
これで、輪郭線のない正方形が描けました。

### ■ 図形を回転させる

次は、この四角を回転させます。

#### ① 標準ツールバーの「効果」ボタンをクリックします

#### ② 四角の右上のハンドルにマウスポインタを合わせてドラッグします

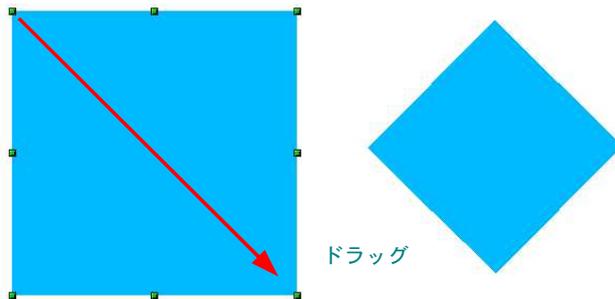


これで、正方形が回転しました。このように赤い回転ハンドルをドラッグすると、図形は回転します。

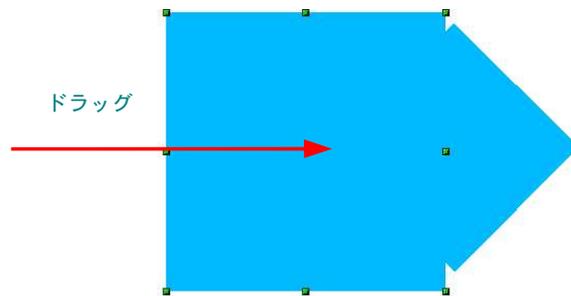
### ■ シェイプ機能で三角を描く

回転させた正方形を、三角に変換してみましょう。四角をもう1つ描き、それと組み合わせて「シェイプ」機能で三角形に変換します。

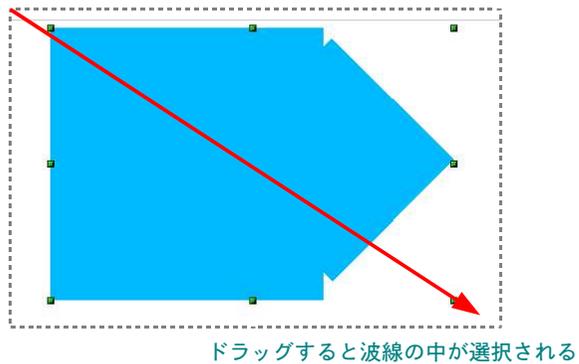
#### ① 「正方形」ツールを使ってもう1つ正方形を描きます



② 描いた正方形をドラッグして回転させた正方形と重ねます



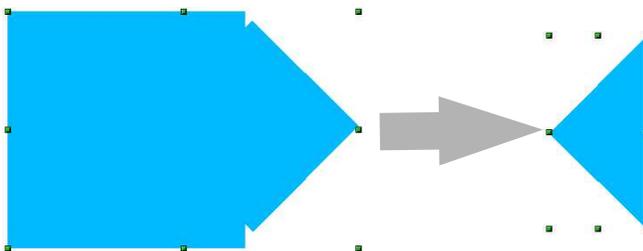
③ 2つの図形を取り囲むようにドラッグして両方の四角を選択します



ドラッグすると波線の中が選択される

④ メニューから [変更 (M)] → [シェイプ (S)] → [一部を切り取る (N)] を選択します

▼ 重なった部分だけが残る

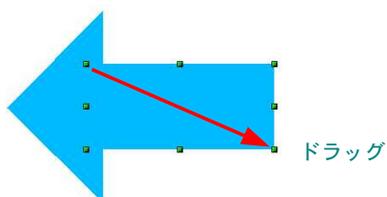


これで、2つの四角の重なった部分だけが残って三角形になりました。

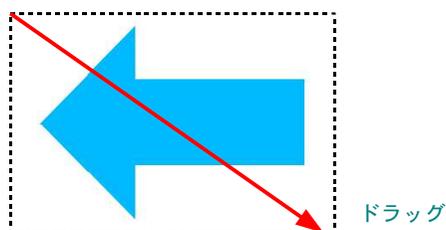
## ■ 三角と四角をグループにする

さらにもう1つ四角を描き、それを三角とグループにして矢印を完成させます。

- ① 「四角形」 ツールを使ってもう1つ四角を描きます



- ② 2つの図形を囲むようにドラッグして両方の四角を選択します



- ③ メニューから [変更 (M)] → [グループ化 (G)] を選択します

これで、2つの図形がグループ化されました。三角と四角を組み合わせたので、矢印の形状になりました。この矢印はグループ化されているので、常に1つの図形として扱われます。たとえば、色を設定する場合も、両方の色を同時に変えられます。移動やサイズ変更も、一度でできます。

### One Point! グループ化した図形の操作

グループ化してから各図形を修正したい時には、そのグループをダブルクリックします。これで、その図形をバラバラに扱えるようになります。グループの外側でダブルクリックすると、再びグループ化されます

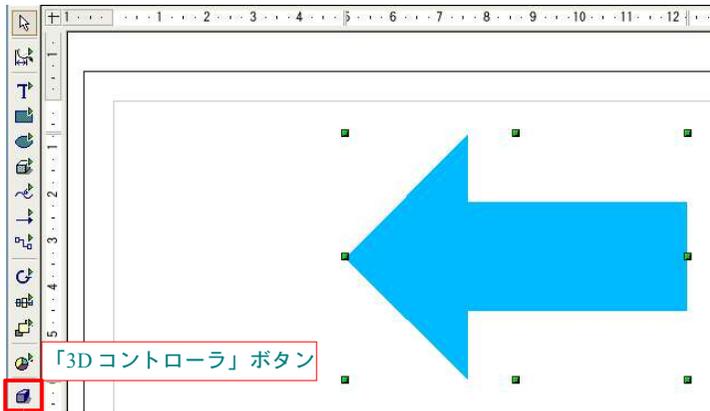
## 図形を 3D にする

先ほど作った矢印は平面でした。今度は、これを立体に変換してみましょう。  
Draw では、立体図形を簡単に扱えます。

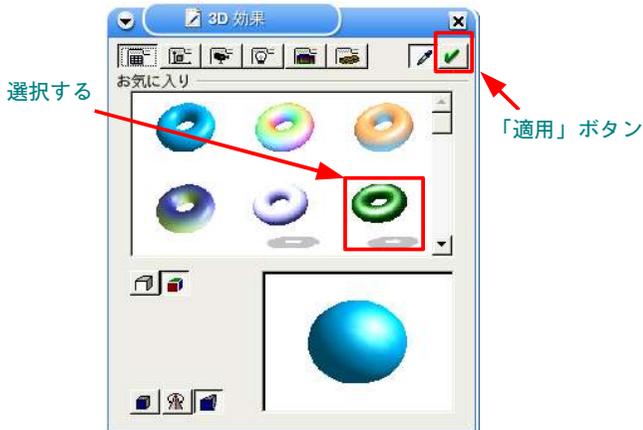
### 3D への変換

先ほど作った矢印を立体に変換するには、以下のように行います。

- ① 矢印をクリックして、選択します
- ② 標準ツールバーの「3D コントローラ」ボタンをクリックします



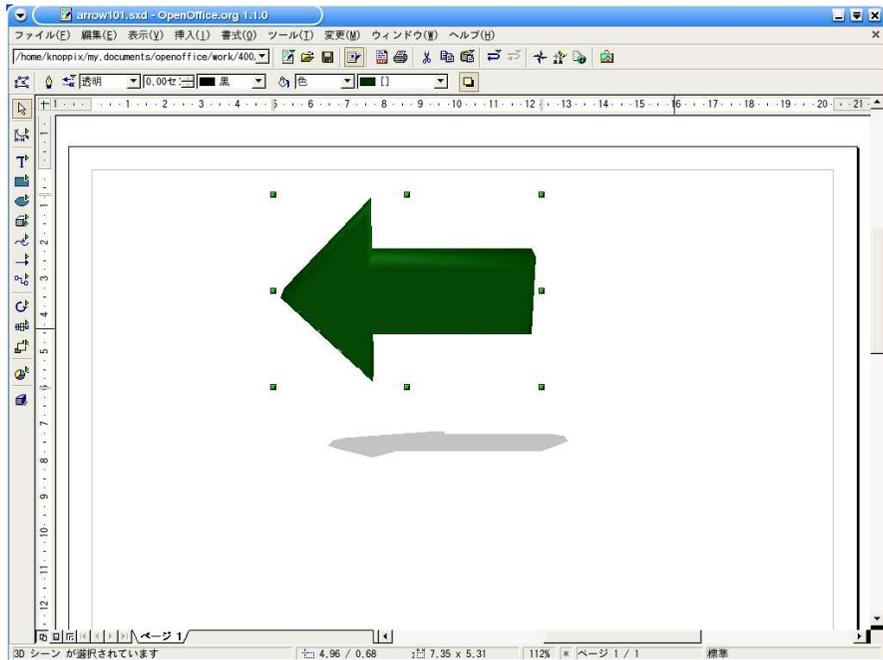
- ② 「3D 効果」ダイアログボックスが表示されたら「お気に入り」から1つクリックして [適用] ボタンをクリックします



## 第4章 その他の機能と便利な使い方

- ③「3D効果」ダイアログボックスの右上の [X] ボタンをクリックしてダイアログボックスを閉じます。

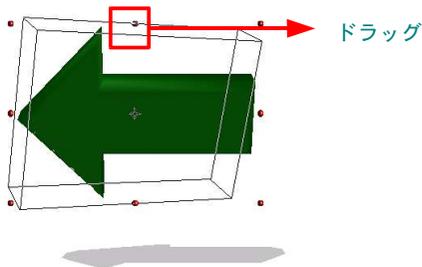
これで、平面だった矢印が立体に変換されました。



### 3D 図形を回転させる

標準ツールバーの「回転」ボタンを使うと、立体的な矢印の方向を変えられます。

- ① 標準ツールバーの「効果」ボタンをクリックします
- ② 四角の中央上のハンドルにマウスポインタを合わせてドラッグします



これで、矢印を回転できました。このようにDrawでは、マウス操作だけで3D図形を操作できます。

## ギャラリーでお気に入り画像を管理する

ギャラリーは、お気に入りの画像やイラストを保存・管理しておく機能です。画像やイラストのお気に入りを登録しておけます。

このギャラリーは、OpenOffice.orgの共通機能です。Drawだけでなく、Writer・Calc・Impressで利用できます。ここでは、Drawで描いた図形をギャラリーに登録し、それをWriterで呼び出してみましよう。

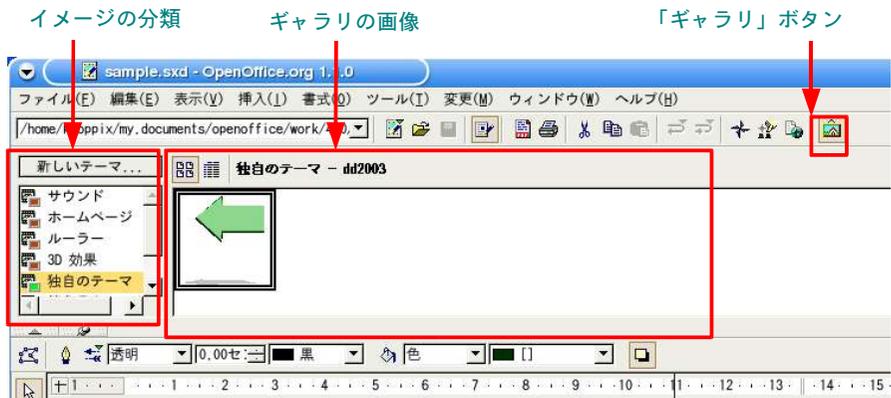
ギャラリーを上手に使ってお気に入りを管理していけば、文書やプレゼンテーションの作成時に、イラストを探し回る手間が省けます。

### ギャラリーを呼び出す

ギャラリーは、ファンクションバーの「ギャラリー」ボタンをクリックすると表示されます。

左の枠にはイメージの分類が表示され、右側に実際の画像が表示されます。もう一度「ギャラリー」ボタンをクリックすると、ギャラリーは閉じられます。

#### ▼ ファンクションバーの「ギャラリー」ボタンで表示をオン/オフする



OpenOffice.orgのギャラリーには、標準ではあまりイラストは登録されていません。自分のお気に入りを登録して、オリジナルのギャラリーを育てましょう。

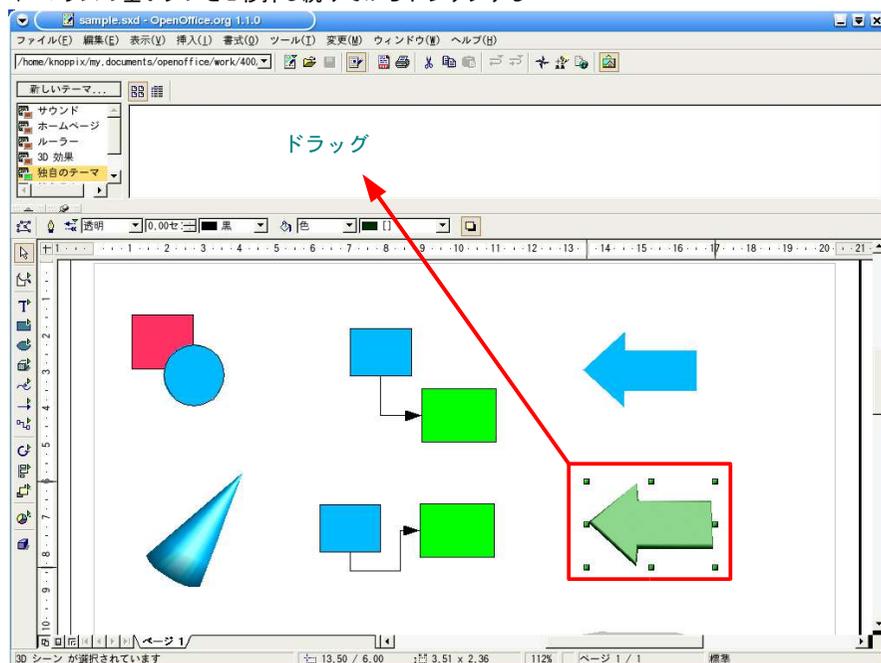
## 第4章 その他の機能と便利な使い方

### 図形をギャラリーに登録する

では、Drawで描いた図形をギャラリーに登録してみましょう。登録する図形は、あらかじめグループ化しておきます。

- ① 「ギャラリー」 ボタンをクリックしてギャラリーを表示します
- ② 左の枠から「独自のテーマ」を選択します
- ③ 登録したい図形にマウスポインタを合わせます
- ④ マウスの左ボタンを2秒間押し続けます
- ⑤ そのまま図形をギャラリーまでドラッグします
- ⑥ ギャラリー内まで移動したらマウスポインタを離します

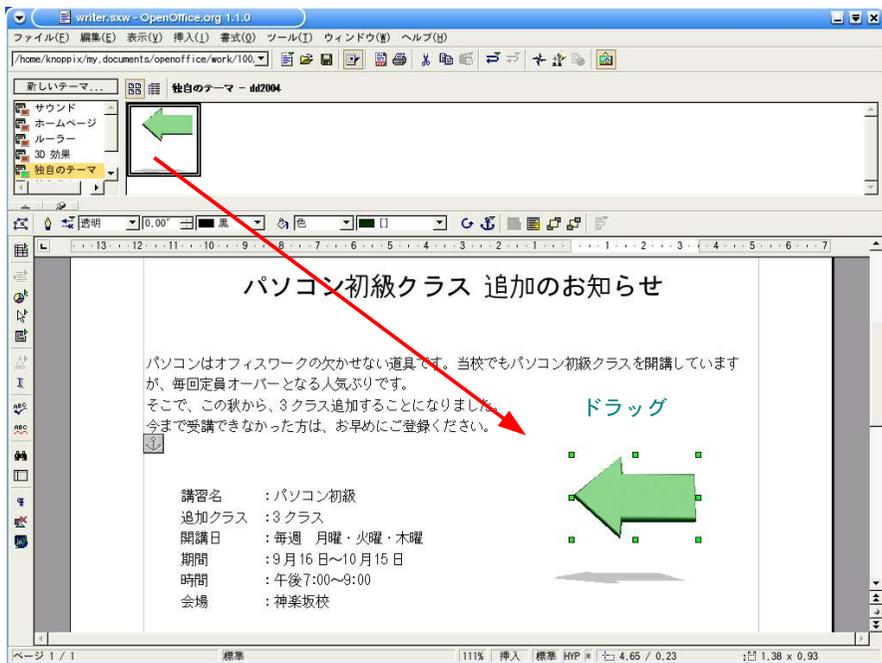
#### ▼ マウスの左ボタンを2秒押し続けてからドラッグする



### ギャラリーのイラストを Writer で利用する

ではWriterを使って、登録したイラストを取り出してみましょう。

- ① Writerのファンクションバーで「ギャラリー」ボタンをクリックします
- ② 「独自のテーマ」を選択します
- ③ Writerで使いたい図形をドラッグ&ドロップします



## ロゴを作成する

Drawでは、文書やホームページを彩るロゴを作成できます。先ほど、作った3D変換をテキストに適用したり、Microsoft Wordのワードアート機能のような加工が可能です。

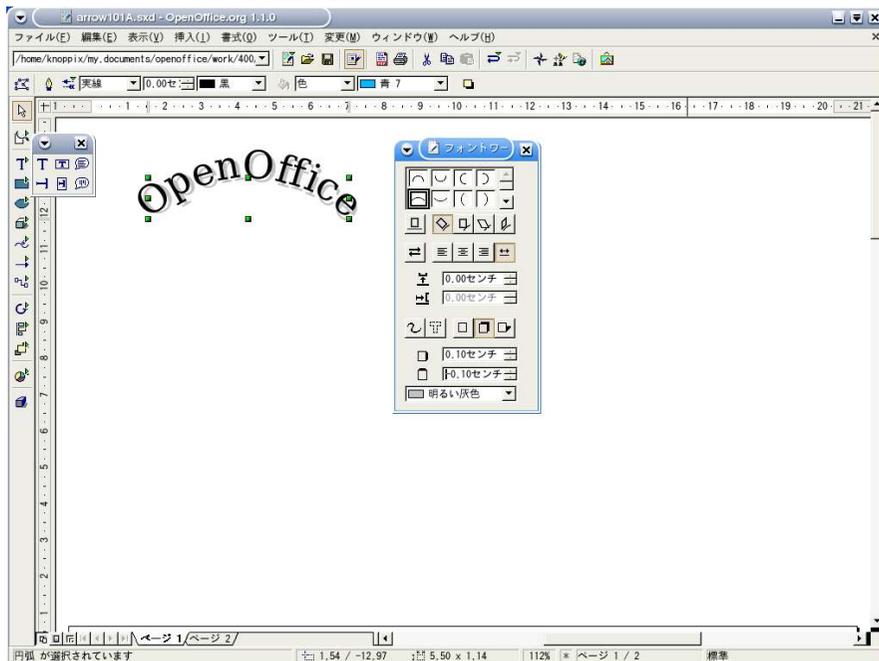
### ■ フォントワークで文字列をいろいろな形に加工する

Microsoft Wordにロゴを作る「ワードアート」機能があるように、OpenOffice.orgのドローには「フォントワーク」という機能があります。これを使うと、文字列をいろいろな形に加工できます。フォントワークは次のように使います。

- ① 「テキスト」ツールで文字を入力します
- ② 文字が選択されている状態でメニューから [書式 (0)] → [フォントワーク (0)] を選択します
- ③ 「フォントワーク」ダイアログボックスが表示されたら、加工するフォントの形状を選択します

## 第4章 その他の機能と便利な使い方

### ▼ フォントワークで文字を加工する



#### ④ [×] ボタンをクリックしてウィンドウを閉じます

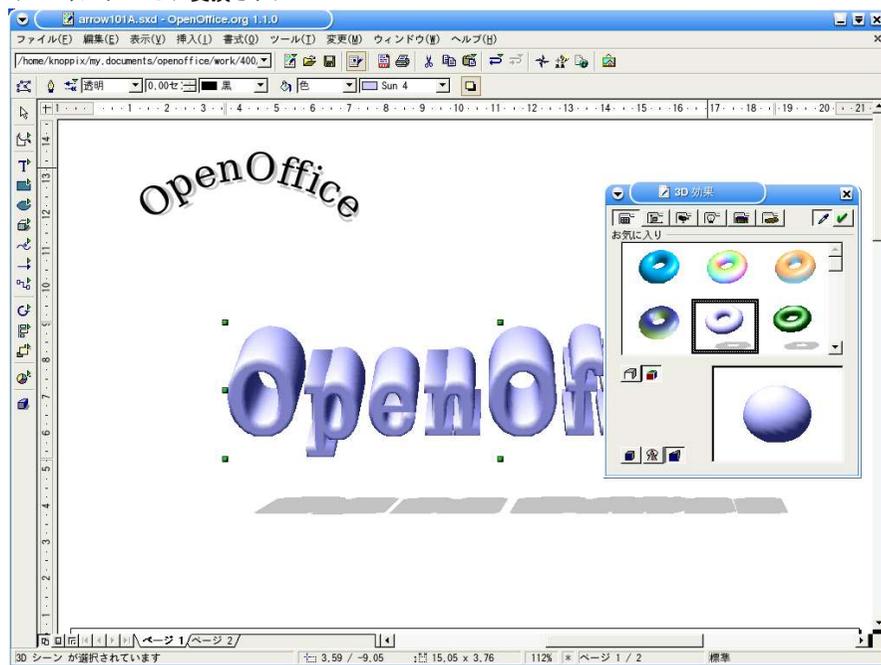
このフォントワーク機能は、Writer のテキストボックスでも使えます。

### ■ テキストを 3D 図形に変換する

先ほど、平面の矢印を 3D に変換しましたが、同じテクニックが文字にも有効です。「テキスト」ツールで文字を描いておいて、それを 3D コントローラーで変換するだけでできあがりです。なお、この機能を使うときには、フォントサイズを 72 ポイントくらいに設定しておくといいでしょう。

- ① 「テキスト」ツールで文字を入力します
- ② 標準ツールバーの「3D コントローラー」ボタンをクリックします
- ③ 「3D 効果」ダイアログボックスが表示されたら、「お気に入り」から 1 つクリックして選び、「適用」ボタンをクリックします
- ④ 「3D 効果」ダイアログボックスを閉じるため、右上の × ボタンをクリックします

▼ テキストが3Dに変換された



Column! グリッドに合わせる

Drawで作業をするとき、図形がキレイに整列していて欲しいことがあります。地図やオフィスのデスク配置図のようなカチッとした図面を描く場合がそうですね。

このような図面を描くとき、作業画面にグリッドという等間隔に並んだ目印を表示させると、作業がずっとやりやすくなります。図形を自動的にグリッドに合わせて配置することもできます。

グリッドを設定するには、次のように操作します。

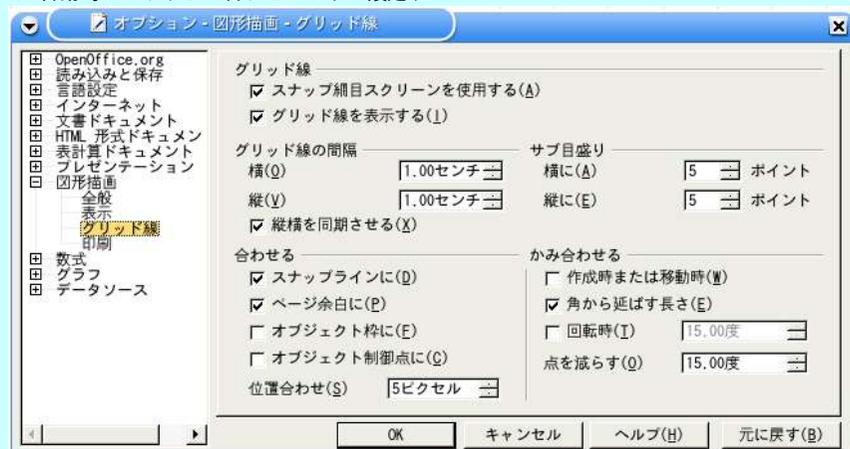
- ① [ツール(T)] → [オプション(O)] を選択
- ② 「オプション」ダイアログボックスで、[図形描画] → [グリッド線] を選択します
- ③ 次のように設定します

・グリッドを表示

スナップ網目スクリーンを使用する(A) = オン  
グリッド線を表示する(I) = オン

- ④ [OK] ボタンをクリック

▼ 自動的にグリッドに合わせるように設定する



グリッドの間隔は、次のように2つの値で設定します。

解像度	1.00cm	1cmおきに点を表示
点の間隔	5ポイント	上記の点の間に5個の点を追加表示

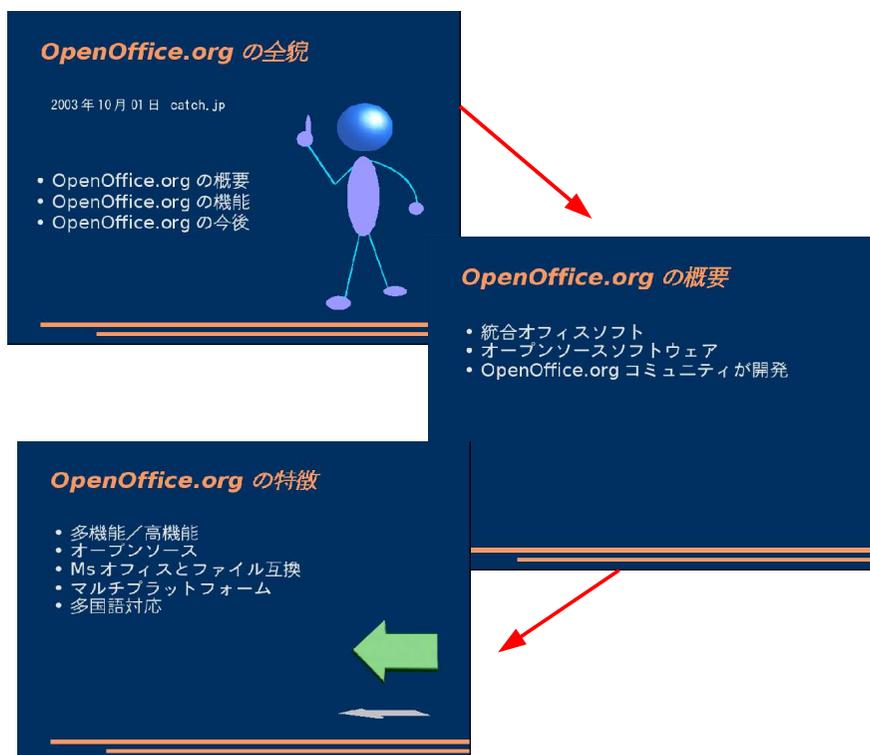
## プレゼンテーション機能「Impress」の使い方

Impressは、会議や発表で使うプレゼンテーション資料を作成するツールです。WriterやCalcに比べれば、まだまだマイナーな存在ですが、ビジネスでは欠かせないツールになりつつあります。

### Impressでプレゼンテーションの資料を作成する

Impressはプレゼンテーションツールです。会議の資料や発表用のOHPやスライドを作成するために使います。最近では、パソコンの画面をプロジェクタで拡大表示して発表に使うことも増えてきました。Impressは、このような発表のときに活躍します。

#### ▼ Impressは、プレゼンテーションの資料を作成するソフト



## 第4章 その他の機能と便利な使い方

Microsoft OfficeではPowerPointに対応します。しかし、PowerPoint付きのOfficeは、ちょっと高価です。パソコンにOfficeがプリインストールされていても、PowerPointは入っていない場合もあります。でも、OpenOffice.orgなら必ずImpressが付いてきます。これを放っておく手はありません。

### Impressで作成できる資料

Impressは、次の発表用資料を作成できます。

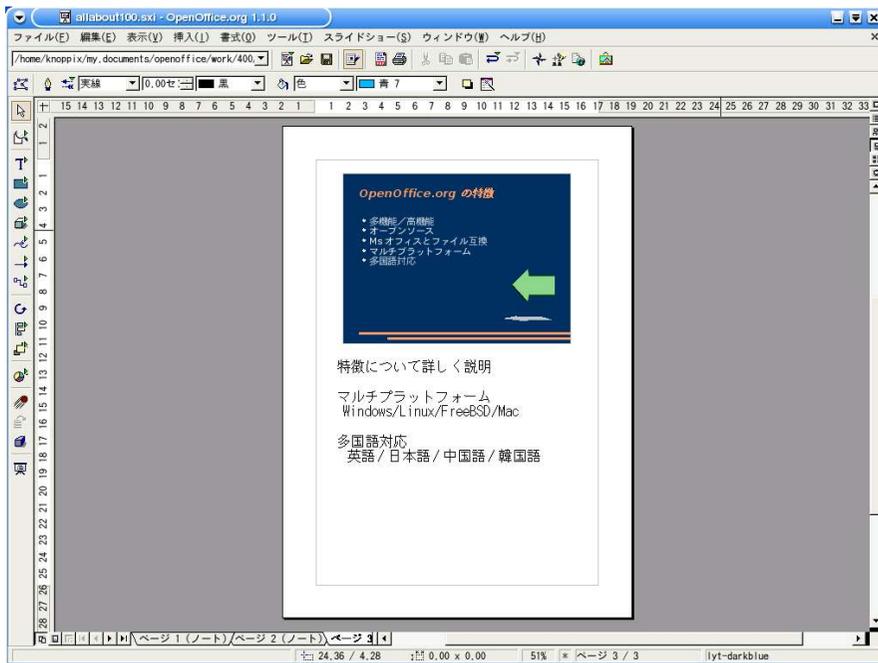
- ・ 発表用のOHP、スライド（プレゼンテーション）
- ・ 発表用原稿（ノート）
- ・ 配布用スライド一覧（ハンドアウト）

作成したスライドを、パソコンの画面で順番に表示させることも可能です。発表資料専用のワープロと考えてもいいでしょう。

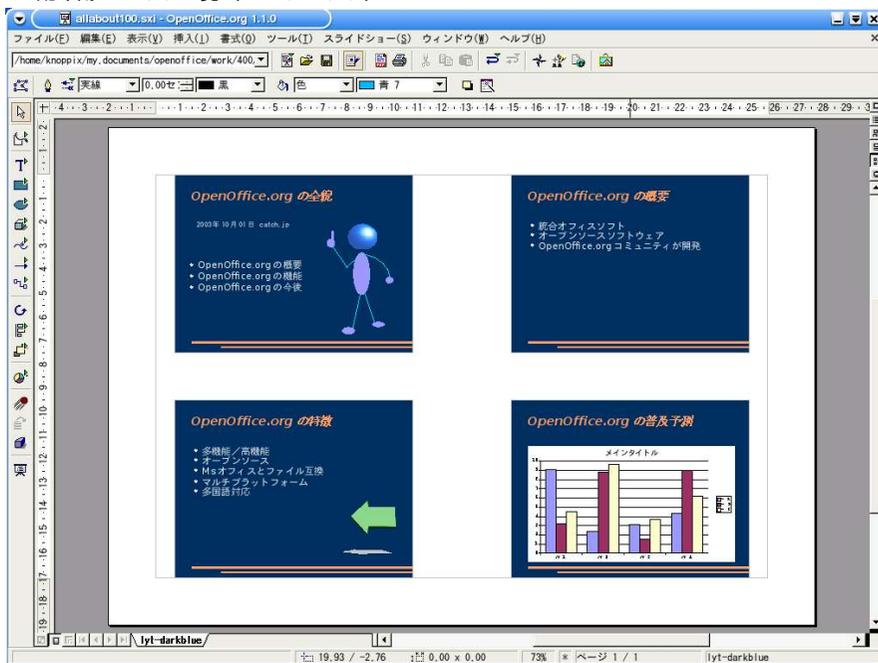
#### ▼ 発表用のOHP、スライド（プレゼンテーション）



▼ 発表用原稿（ノート）



▼ 配布用スライド一覧（ハンドアウト）



## 第4章 その他の機能と便利な使い方

### Impressの作業画面

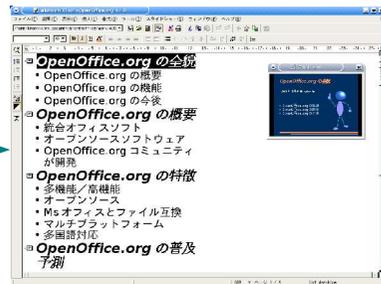
Impressでは、1つの資料をいろいろな方向から扱えます。

次のリストは、Impressが扱う画面モードの種類です。1つの資料を、いろいろな画面で操作することで、効率よく作業を進めます。

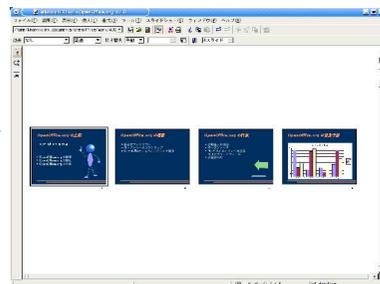
▼ Impressは、いろいろな画面モードで作業を進める



図形描画モード  
文字やイラストを配置して画面をデザインする



アウトラインモード  
文字だけを表示して、あらすじを整理する



スライドモード  
画面を一覧表示して、順番を整理する

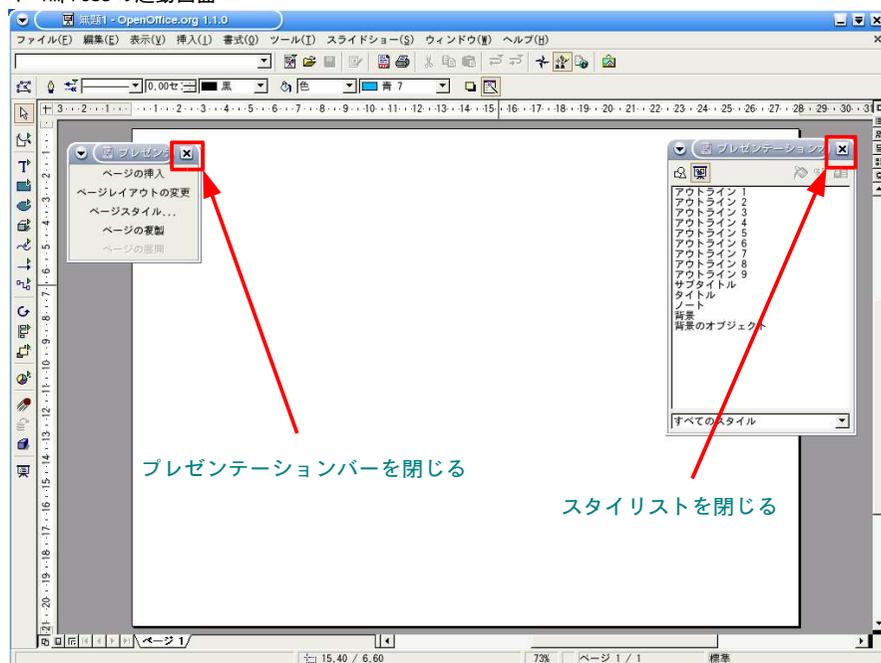
## プレゼンテーションの資料を作成する

では、実際にプレゼンテーションを作ってみましょう。ここでは、オートパイロット機能を使ってスライドを作成するので、文章を入力するだけでプレゼンテーションが完成します。

### Impress を起動する

あらかじめ、Impress を起動しておきましょう。起動方法については、第1章で説明しました。「スタイリスト」と「プレゼンテーションバー」が表示されるかもしれませんが、今は使わないので右上の [×] をクリックして閉じておきます。また環境や起動方法によっては、「オートパイロットプレゼンテーション」が表示されることもあります。その場合は、そのまま手順を進めます。

#### ▼ Impress の起動画面



## 第4章 その他の機能と便利な使い方

### One Point ! Impress を使う前に

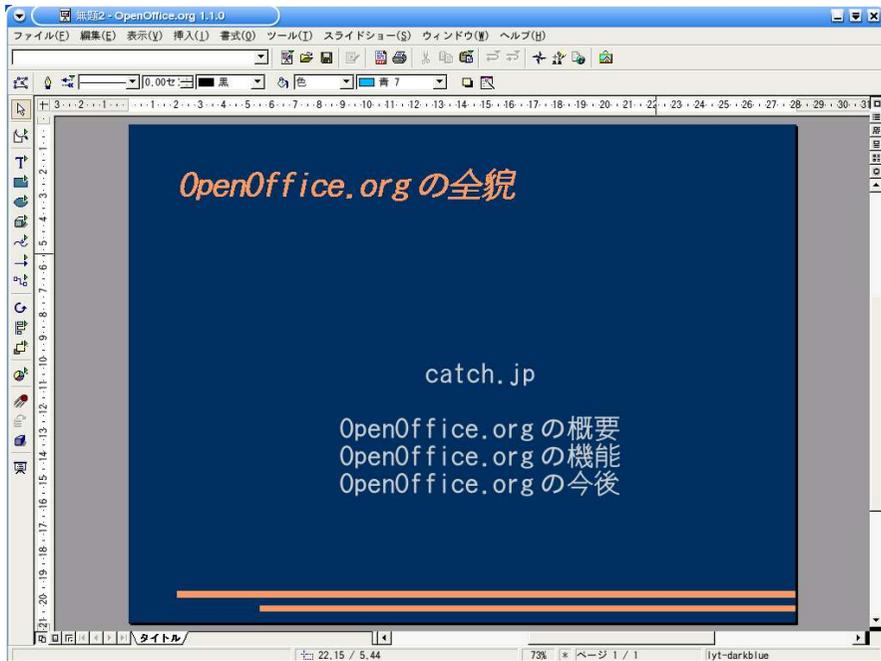
配布されている OpenOffice.org1.1 では、プレゼンテーションを作成すると文字が化けることがあります。第1章の共通処理で、次のフォント置換を設定しておきます（25 ページ参照）。

Andale Suns UI  
HG Mincho Light J

### ■ タイトル画面を作成する

では、実際にプレゼンテーションを作っていきます。まず、タイトル画面だけを作成します。

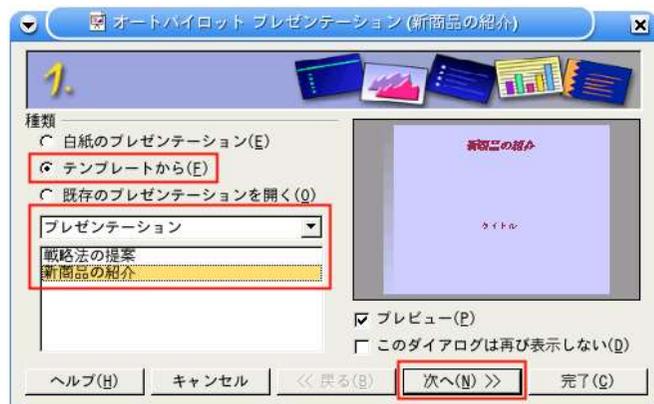
#### ▼ こんなタイトル画面を作成する



- ① [ファイル (F)] → [オートパイロット (U)] → [プレゼンテーション (P) …] を選択します
- ② 「オートパイロットプレゼンテーション」と表示されたら、「テンプレートから (F)」をクリックします

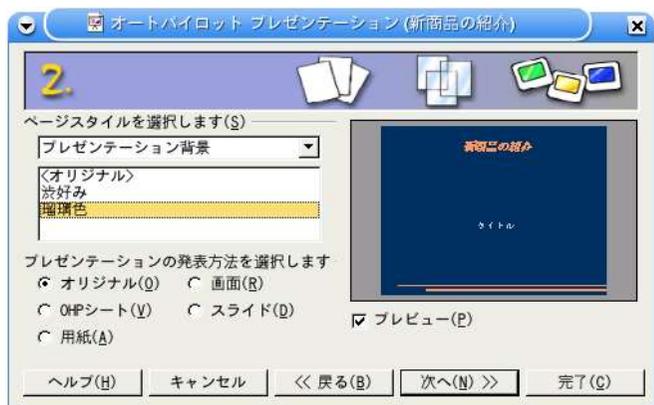
- ③ 表示されたリストから「プレゼンテーション」と「新製品の紹介」を選択します
- ④ [次へ (N) >>] ボタンをクリックします

▼ プレゼンテーションのあらすじを選択する



- ⑤ 次の画面が表示されたら「プレゼンテーション背景」で「瑠璃色」を選択して [次へ (N) >>] ボタンをクリックします

▼ プレゼンテーションの背景を選択する



- ⑥ 画面切り替えの設定画面が表示されたら [次へ (N) >>] ボタンをクリックします

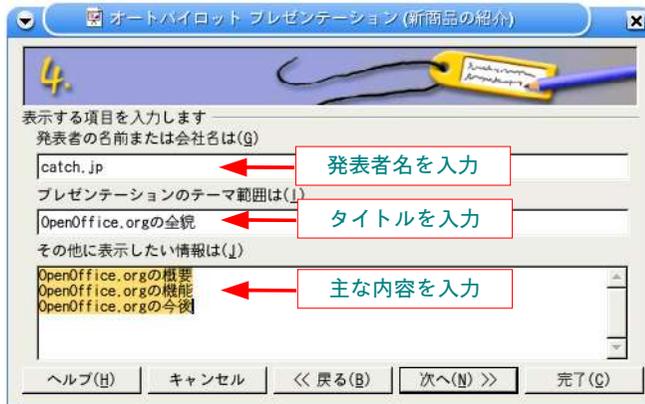
## 第4章 その他の機能と便利な使い方

### ▼ 発表時の手動(標準)/自動切り替えを選択します



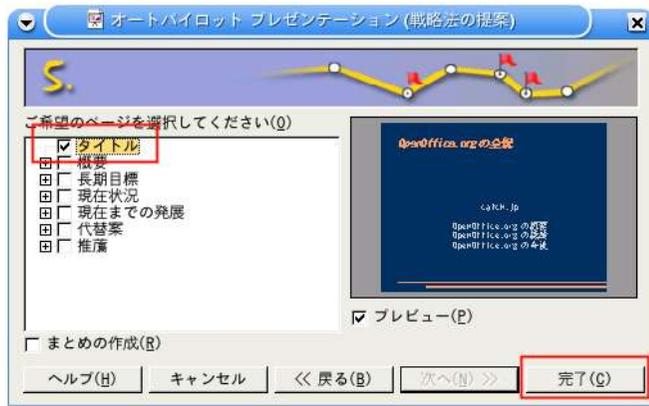
- ⑦ 「表示する項目を入力します」と表示されたら、プレゼンテーションの内容を入力して [次へ (N) >>] ボタンをクリックします

### ▼ プレゼンテーションのタイトルに表示する内容を入力する



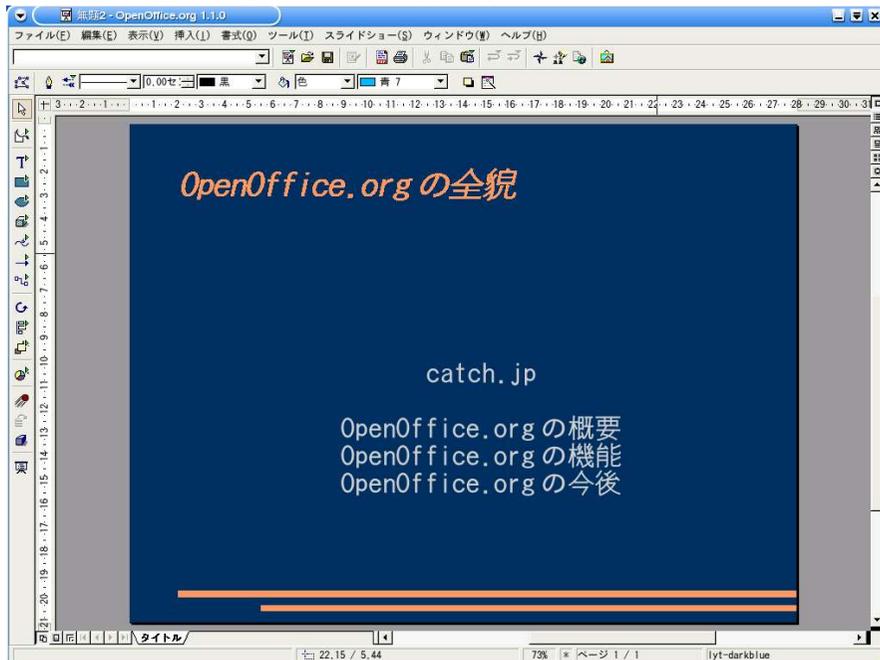
- ⑧ 次の画面が表示されたら、「タイトル」のチェックだけを残して他の項目は解除します
- ⑨ [完了 (C)] ボタンをクリックします

▼ プレゼンテーションに作成するページを選択する



これで、プレゼンテーションの1ページ目が作成されました。いったん、名前を付けて保存しておきましょう。

▼ プレゼンテーションが作成され、1ページ目が表示された



## 2 ページ目以降を追加する

続いて、プレゼンテーションの2ページ目以降を作成します。

- ① [挿入 (I)] → [ページ (E)] を選択します
- ② 「ページの挿入」ダイアログボックスが表示されたら、名前欄にそのページのタブ名を入力します
- ③ 「オートレイアウト」でページのレイアウトとして、「タイトル、テキスト」をクリックします
- ④ [OK] ボタンをクリックします

▼ 2ページ目のレイアウトを選択します

タブ名を入力 「タイトル、テキスト」レイアウト

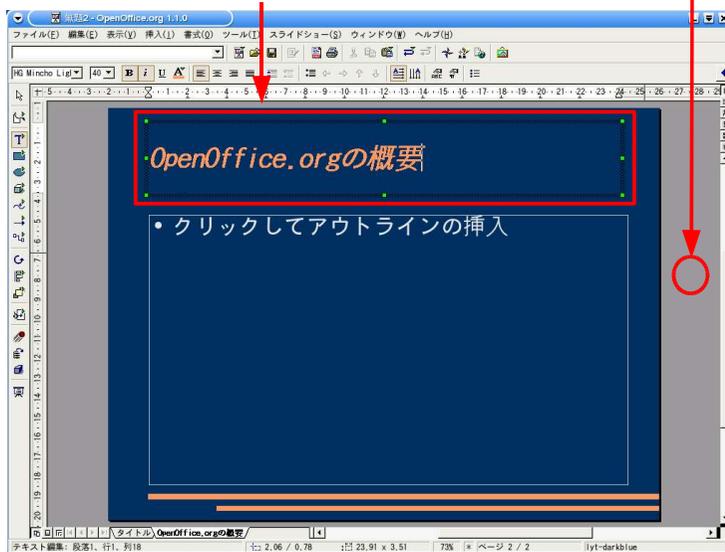


- ⑤ 2ページ目の画面が表示されたら、「クリックしてタイトルの挿入」をクリックします
- ⑥ タイトルを入力したら画面の何も無いところをクリックします

▼ タイトルを入力する

クリックしてタイトルを入力する

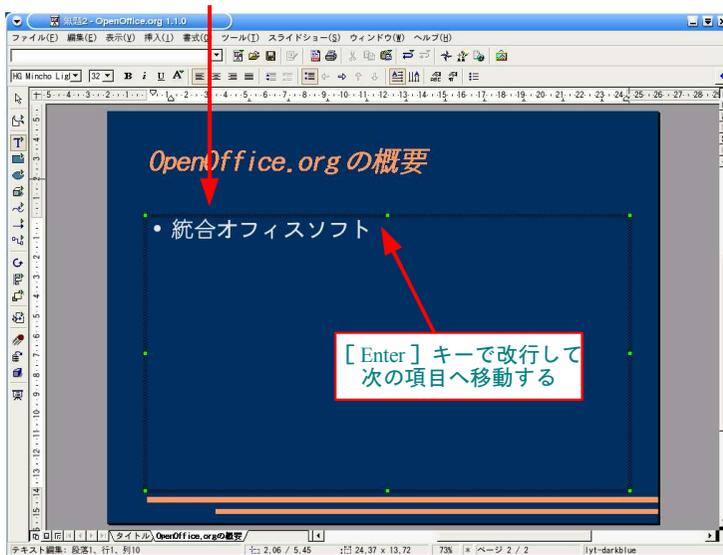
何もないところをクリックして  
選択を解除する



- ⑦ 「クリックしてアウトラインの挿入」をクリックします
- ⑧ 表示したい最初の項目を入力し、[Enter] キーを押します

▼ 最初の項目を入力する

クリックしたら最初の項目を入力する



## 第4章 その他の機能と便利な使い方

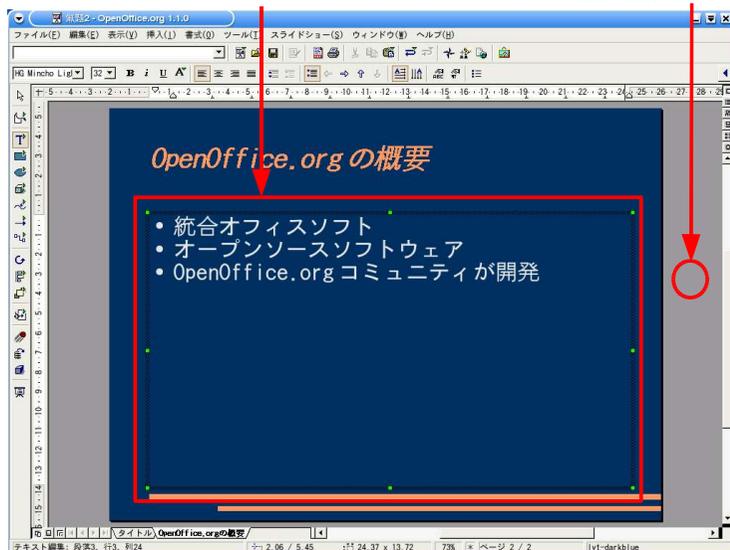
⑨ 2番目以降の項目を入力します

⑩ 最後に、画面の何も無いところをクリックします

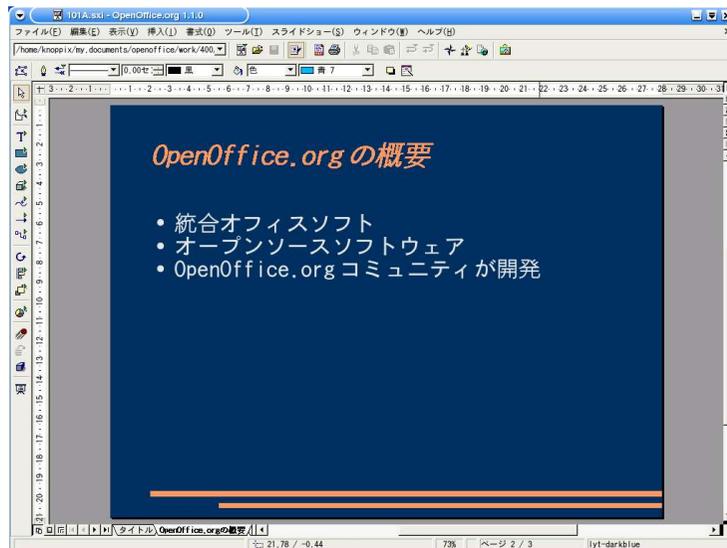
▼ 2番目以降の項目を入力する

残りの項目を入力する

何も無いところをクリックして  
選択を解除する



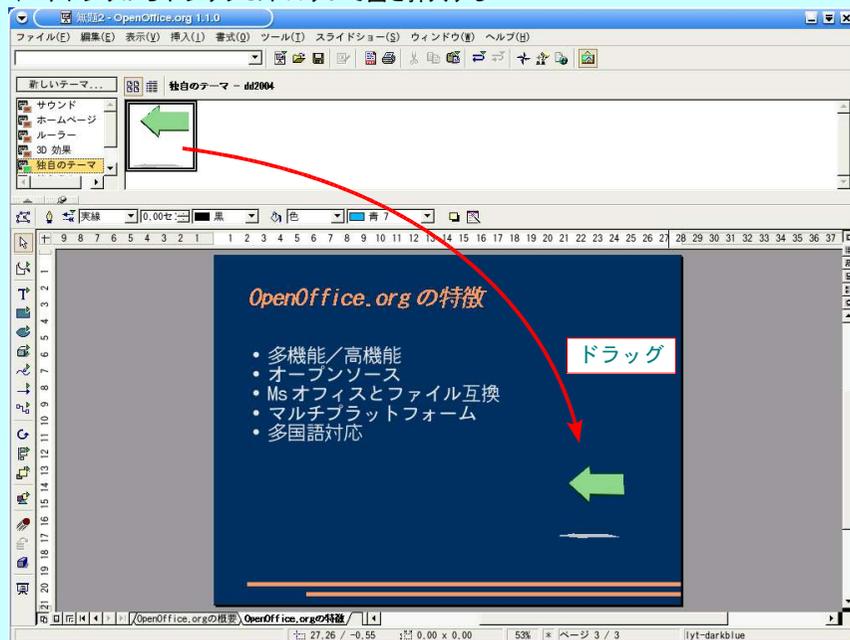
▼ 2ページ目が完成した！



## Column 図を挿入する

プレゼンテーションの画面には、ギャラリーから図を挿入できます。操作は、Writerに挿入する場合と同じです。

### ▼ ギャラリーからドラッグ&ドロップで図を挿入する



画像ファイルを挿入するには、[挿入(I)] → [図] を選択します。ただし、この場合には、Drawで作成した画像ファイルはそのままでは挿入できません。いったんbmp形式やpng形式など他の画像フォーマットで保存してから挿入します。

## ■ スライドショーの実行

早速、できあがったプレゼンテーションを表示してみましょう。Impressでは、パソコンで画面を切り替えながらプレゼンテーションができます。これを「スライドショー」機能と呼びます。

スライドショーを実行するには、次のように操作します。

- ① メニューから [スライドショー (S)] → [スライドショーの実行 (W)] を選択します

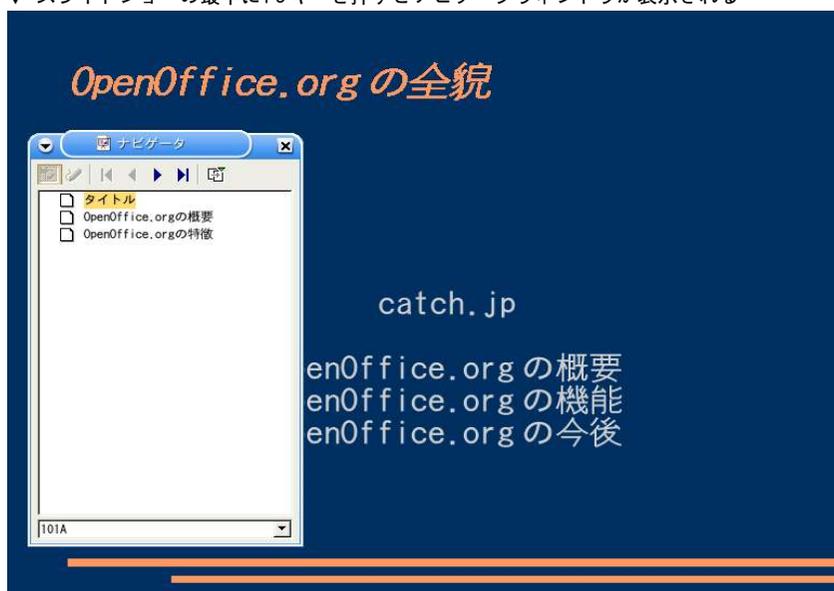
## 第4章 その他の機能と便利な使い方

これで、スライドが画面いっぱいに表示されます。スライドショーの最中には、次の操作が可能です。

- ・ 次のスライドを表示—— 画面をクリック
- ・ ナビゲータの表示—— [F5] キー
- ・ スライドショーの終了—— [Esc] キー

スライドショーの最中に [F5] キーを押すと、ナビゲータウィンドウが表示されます。ナビゲータを使うと、その最中に各ページを自由に切り替えられます。

### ▼ スライドショーの最中に F5 キーを押すとナビゲータウィンドウが表示される



### プレゼンテーションを修正する

ここでは、プレゼンテーションの修正方法を解説します。効率よく作業をするため、いくつかの機能を使い分けましょう。

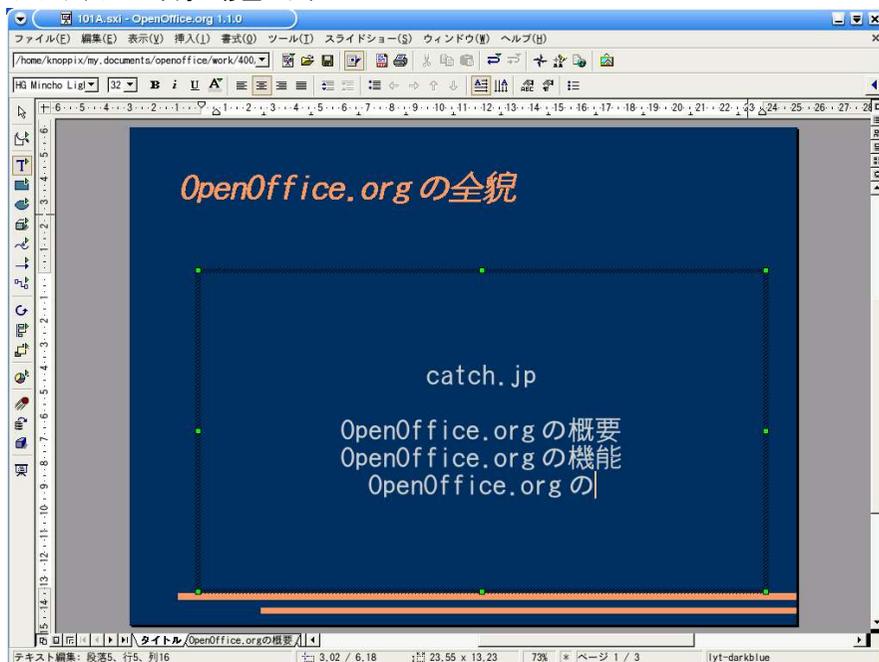
#### ■ 文章を修正する

入力されている文章は、次のように修正します。

- ① 修正したい文字をクリックして選択します

② カーソルが表示されたら、文字を修正します

▼ クリックして文字を修正します



③ 選択した文字以外の場所をクリックして選択を解除します

**■ スタイリストで書式設定を変更する**

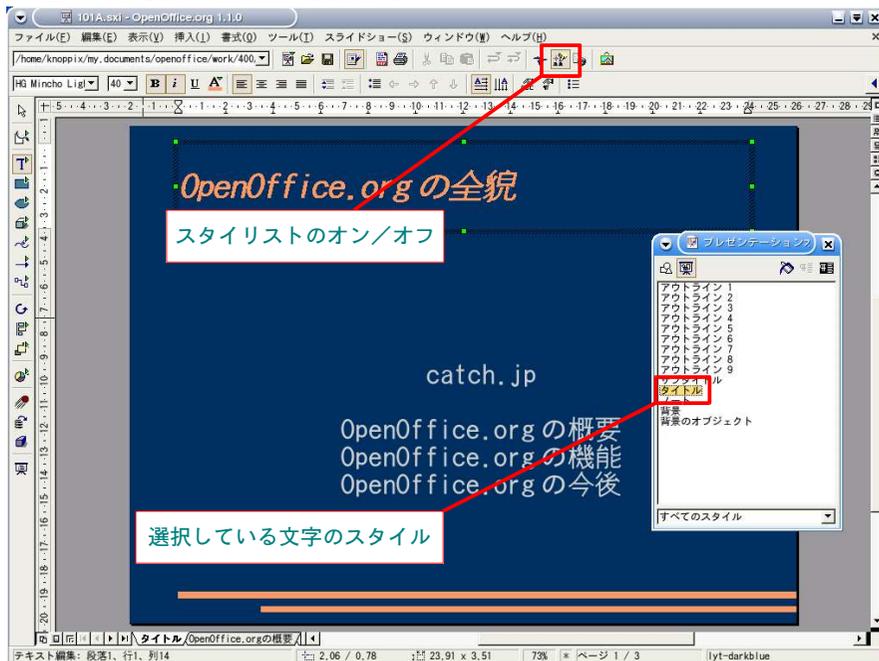
プレゼンテーションの書式設定は、スタイリストを使うと便利です。プレゼンテーションは各ページで同じ書式が設定されているので、フォント名や文字サイズなどを各ページで個別に変更するとデザインがバラバラになってしまいます。そこで、WriterやCalcと同じようにスタイリスト機能で書式を一括して変更します。

ここでは、各ページの見出しの書式を一括して変更します。

- ① タイトルをクリックして選択する
- ② ファンクションバーの「スタイリスト オン/オフ」ボタンをクリック
- ③ 「スタイリスト」が表示されたら選択されているタイトルのスタイルを右クリック → [変更] を選択する

## 第4章 その他の機能と便利な使い方

### ▼ 選択している文字のスタイルを変更する



- ④ タイトルスタイルの書式ダイアログボックスが表示されたら、フォント名やサイズを設定し、[OK] ボタンをクリックする

### ▼ スタイルを設定する



これで、タイトルの書式が変更できました。他のページのタイトルも同じ書式に

変わっています。

▼ 各ページのタイトルを一括して変更した



■ いろいろな画面モードで見る

プレゼンテーションは、複数のページで構成されています。その全体像を確認／修正するために、画面モードを切り替えます。

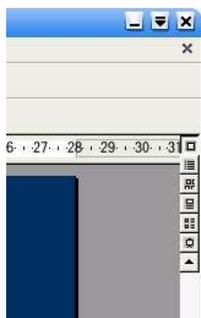
作成したプレゼンテーションは、いろいろな画面モードで見ることができます。1つの資料をさまざまな画面で操作することで、効率よく作業を進めるのです。また、スライド以外の作成物を確認することもできます。

これらの切り替えは、画面右上のボタンで切り替えます。作業内容に合わせて、切り替えましょう。

▼ Impressの画面モードを切り替える

- |            |                   |
|------------|-------------------|
| 図形描画モード    | 各ページを作成／編集する      |
| アウトラインモード  | あらすじを編集する         |
| スライドモード    | 画面の順番を編集する        |
| ノートモード     | 発表用原稿を作成する        |
| ハンドアウトモード  | 配布用画面一覧のプレビュー     |
| スライドショーの実行 | プレゼンテーションを順番に表示する |

## 第4章 その他の機能と便利な使い方

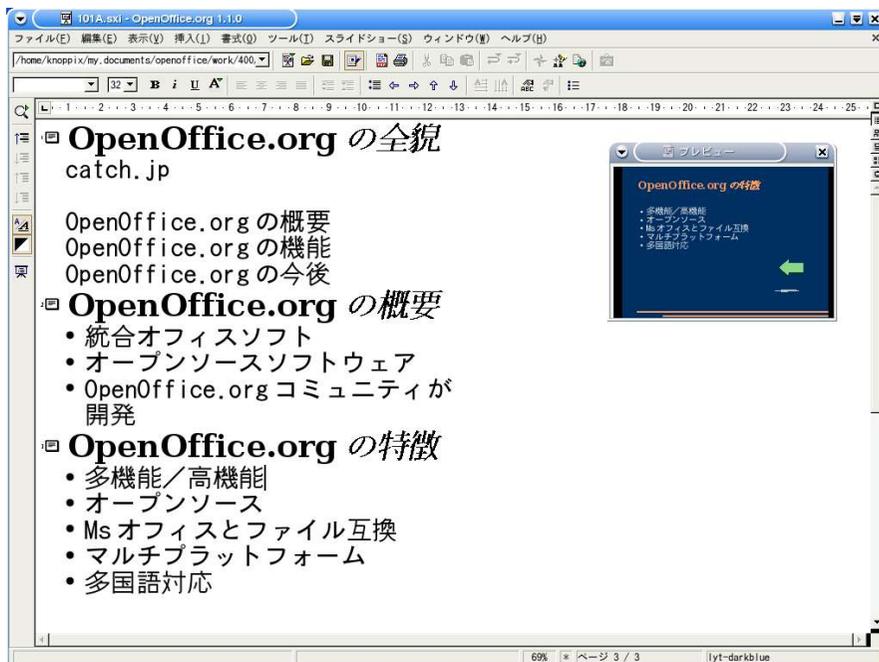


### ■ あらすじ（アウトライン）を修正する

アウトラインモードでは、プレゼンテーションに入力している文字を一覧表示できます。ワープロと同じように、クリックして文字を修正することもできます。修正した文字は、自動的に画面に反映されます。

プレゼンテーションの全体のあらすじを確認したいときに使いましょう。

### ▼ 文字が一覧表示されるアウトラインモード

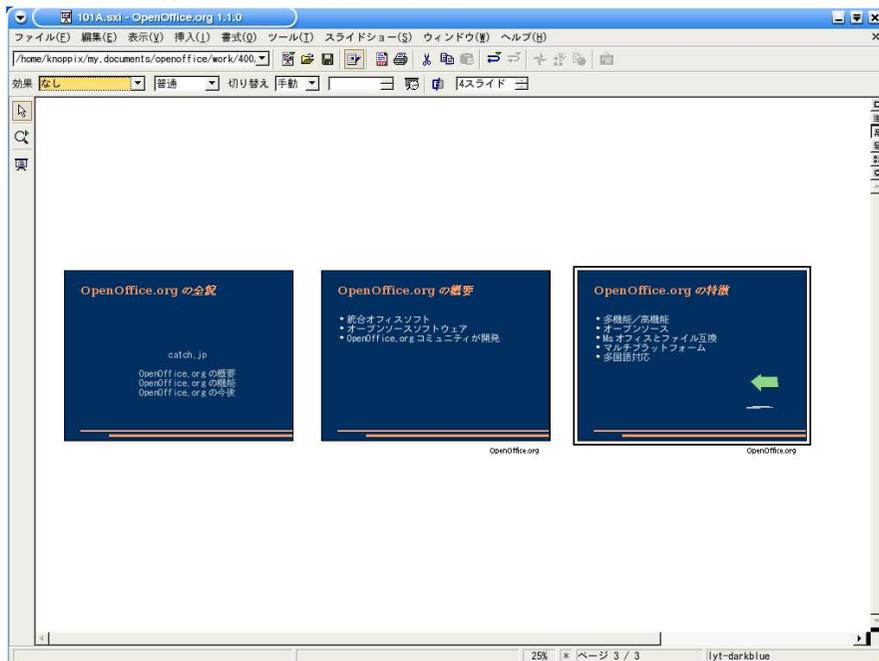


### プレゼンテーションの順番を修正する

スライドモードでは、各ページが一覧表示されます。この画面では、ドラッグ&ドロップで各ページの順番を入れ替えられます。

## 第4章 その他の機能と便利な使い方

### ▼ 各ページの順番を修正するスライドモード

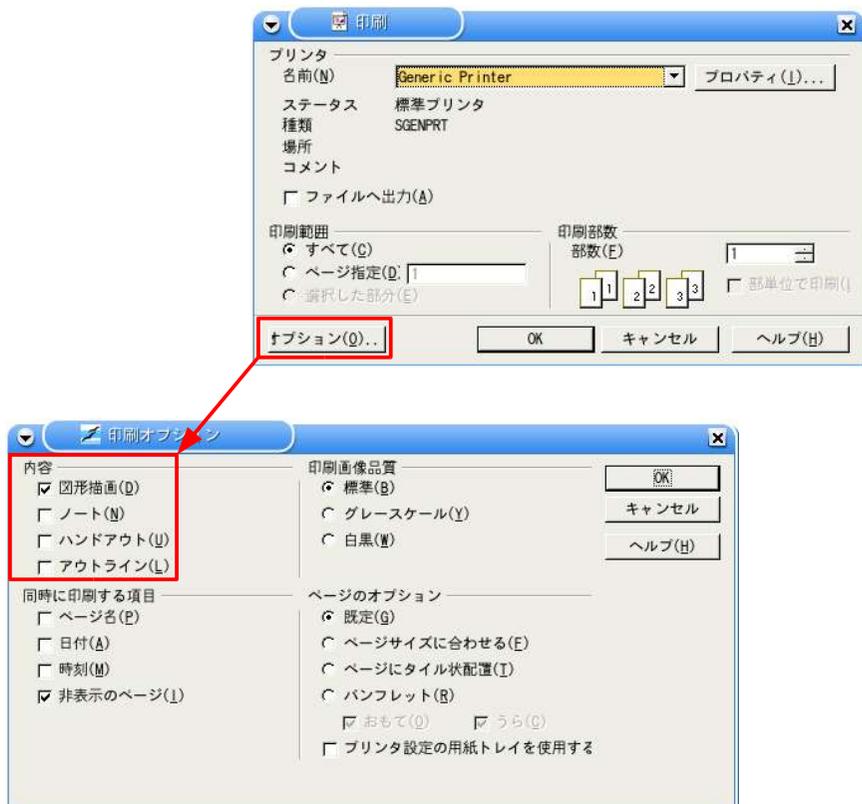


### プレゼンテーション資料を印刷する

最後に、作成したプレゼンテーション資料を印刷します。プレゼンテーションを見る人の手元に画面と同じ内容の印刷物があれば、発表も分かりやすくなりますし、そこにメモを記入することもできます。

- ① メニューから [ファイル (F)] → [印刷(P)] を選択します
- ② 「印刷」ダイアログボックスが表示されたら [オプション (O)] ボタンをクリックします
- ③ 「印刷オプション」ダイアログボックスが表示されたら、印刷したい画面モードを選択して [OK] ボタンをクリックします
- ④ 「印刷」ダイアログボックスの [OK] ボタンをクリックします

## プレゼンテーション機能「Impress」の使い方



これで、プレゼンテーションが印刷されます。なお、Impressには、印刷プレビューがありません。各画面モードがそのまま印刷プレビューになっているからです。

## データベースから情報を取り出す「データソース」



「データソース」は、OpenOffice.orgからデータベースに接続するための機能です。CalcやWriterから呼び出して使います。OpenOffice.orgには、独立したリレーショナルデータベースはありませんが、他のデータベースと連携する機能を持っています。

### データソースの役割

コンピュータが普及した現在、あらゆる情報はデータベースとして蓄えられます。たとえば、Calcの章で取り上げたパソコンショップの売り上げについて考えてみましょう。あのサンプルでは、1ヶ月分の売り上げデータだけを扱いましたが、現実には数年分のデータが蓄えられることになります。こういった膨大なデータは、リレーショナルデータベースソフトで管理します。しかし、このような膨大なデータは、Calcに読む込むことができません。

OpenOffice.orgの「データソース」を使うと、データベースのデータの一部を選択して、WriterやCalcで読み込むことができます。たとえばCalcなら、今月の売り上げだけを取り出してクロス集計するといった用途に使います。Writerでは、膨大な顧客データから条件に合った名前だけを絞り込み、宛名や手紙に差し込み印刷します。

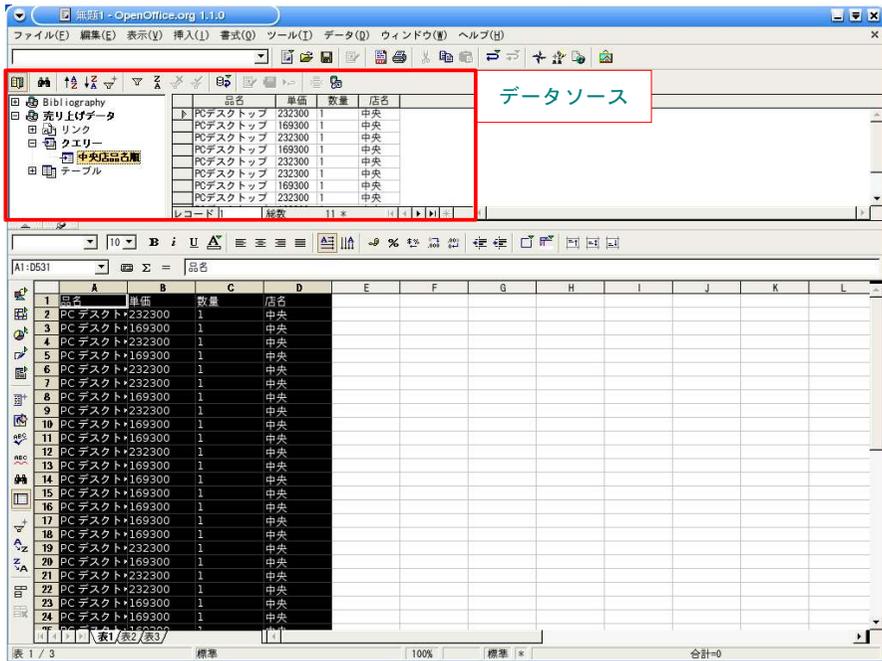
データソースの機能をまとめると、次のようになります。

- ・データベースから必要な情報を取り出す機能
- ・WriterやCalcから呼び出して使う
- ・Writerの差し込み印刷に利用する

データソースの元になるデータには、Calcのデータをはじめ、CSVファイル、dBASE、Outlookのアドレス帳などが利用できます。また、ODBCというデータベースの標準技術を採用しているAccessやMySQLも接続可能です。

Calcのデータ分析機能で、データベースの用語を簡単に紹介しましたが、データソースでも同じようにデータベースの用語を使うので、確認しておいてください。

▼ データソースを利用して、Calcにデータベースのデータを読み込む



Calcでデータソースを利用する

では、Calcでデータソースを利用してみましょう。一般的に、売上げなどのデータはCalcでは扱えないほど大量のデータになるので、データベースソフトで管理します。Calcでは、そんなデータベースのファイルをデータソースに設定することで、条件に合った情報だけを取り出します。たとえば、売上げデータから、「中央店」の「PCデスクトップ」のデータを取り出す、といったことができます。

■ 条件に合ったデータを取り出すクエリー機能

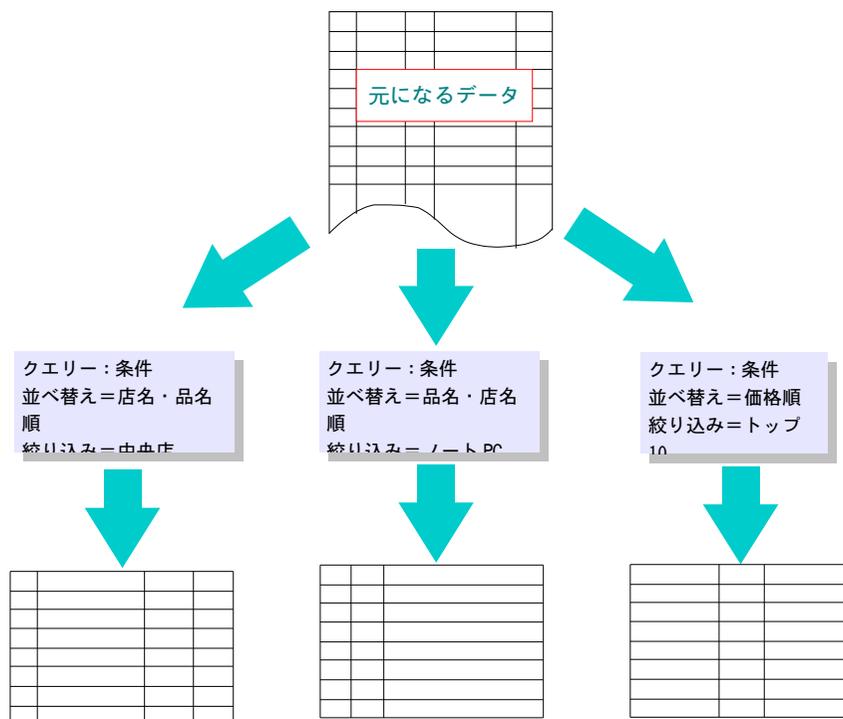
ここで「クエリー」機能について説明します。

3章のサンプルでは、売上げデータから並べ替えと絞り込みを行いました。1ヶ月分の売上げを店名、品名フィールド順に並べ替え、そこから「中央」店のデータだけ取り出しました。

このような操作をユーザーが毎回操作しては大変です。そこで、このような並べ替え、絞り込みの条件を保存しておくのが「クエリー」です。クエリーをいくつも作っておくと、1つのデータベースから状況に合わせてデータをいつでも取り出せます。

## 第4章 その他の機能と便利な使い方

▼ 元データは1つでも、複数のクエリーがあれば簡単にさまざまなデータを取り出せる



ここでは、CSV ファイルで保存されている売り上げデータから、クエリーを使って条件に合ったデータだけを取り出します。

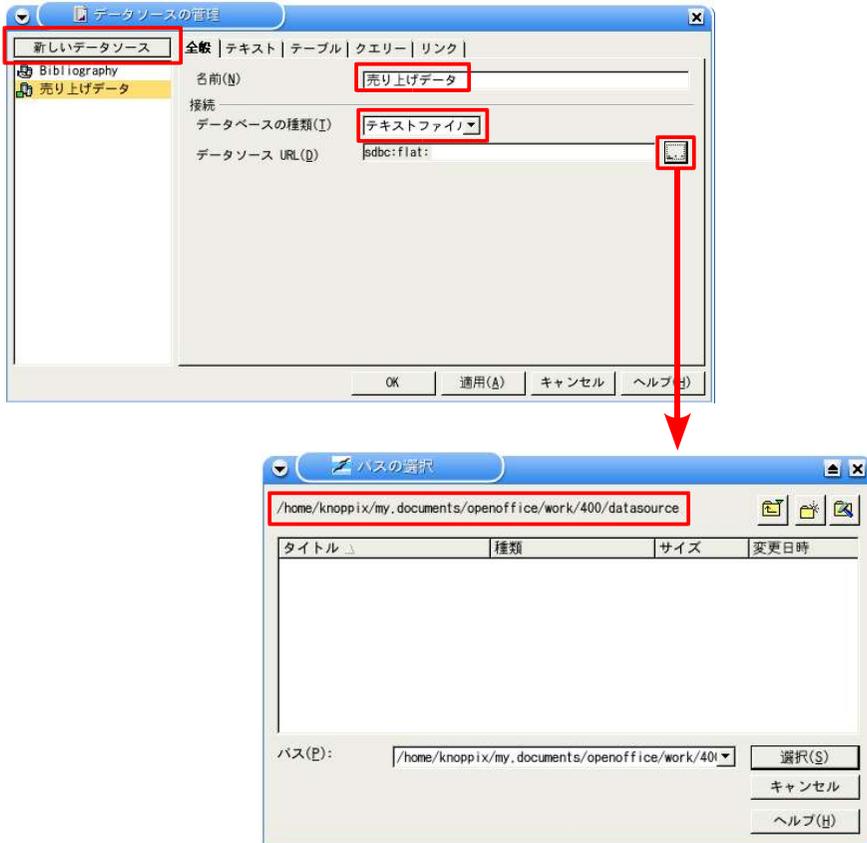
### ■ データソースの登録

では、利用するデータソースを登録します。ここでは、CSV ファイルで保存しておいた売り上げデータをデータソースに設定します。

- ① Calcを開き、メニューから [ツール (T)] → [データソース (U)] を選択します
- ② 「データソースの管理」ダイアログボックスが表示されたら、左上の新しいデータソースボタンをクリックします
- ③ 「データソース1」と表示されたら、「名前 (N)」に「売り上げデータ」と入力し「データベースの種類 (T)」で「テキストファイル」を指定します
- ④ 「データソース URL (D)」欄の左端にある [(.)...] ボタンをクリックします
- ⑤ 「パスの設定」ダイアログボックスが表示されたら、売上データのファイルを保

## データベースから情報を取り出す「データソース」

存してあるディレクトリ(フォルダ)に移動して [選択 (S)] ボタンをクリックします



⑥ 「データソースの管理」ダイアログボックスの [適用 (A)] ボタンをクリックします

これで、売上げデータの CSV ファイルがデータソースとして登録されました。続いて、CSV ファイル形式の設定を行います。

⑦ 「データソースの管理」ダイアログボックスの「テキスト」タブをクリックします

⑧ 次のように、CSV ファイルの形式を設定します

## 第4章 その他の機能と便利な使い方

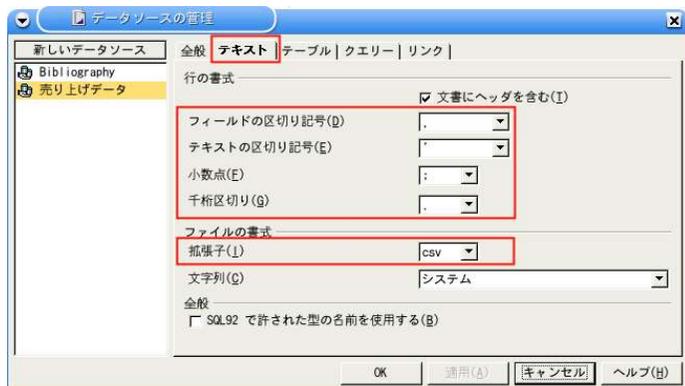
フィールドの区切り --- 「,」（コンマ）

テキストの区切り --- 「"」（ダブルクォーテーション）

小数点 --- 「;」（セミコロン）

千桁区切り --- 「.」（ピリオド）

ファイルの拡張子 --- CSV



- ⑨ 「テーブル」タブをクリックします
- ⑩ 読み込みたいCSVファイルを選択します
- ⑪ 「データソースの管理」ダイアログボックスの [OK] ボタンをクリックします  
(ここでは「calc401c.csv」)



これで、データソースにデータベースファイルが登録できました。作業手順が長いので、ここでいったんデータソースの管理を終了しておきます。

### One Point ! データソースの登録

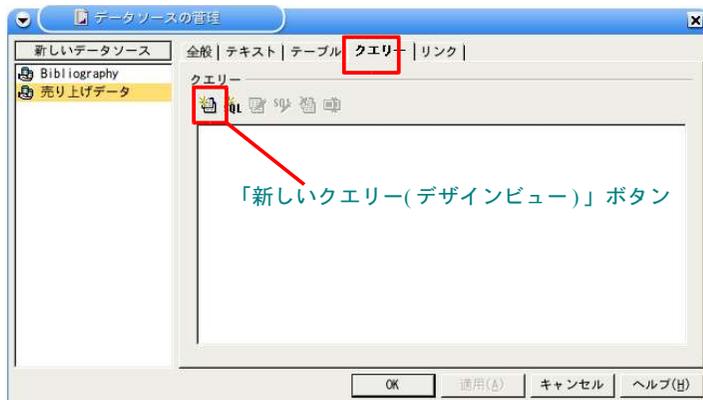
データソースに登録した内容は、文書ファイルや表計算ファイルと一緒に保存されるわけではありません。ユーザーの使っているOpenOffice.orgに保存されます。そのため、一度データソースを登録すれば、何度でもCalcで呼び出すことができます。またWriterで住所録を登録すれば、他の文書でもそれを利用できます。

しかし、他のユーザーが同じ住所録を利用するためには、各ユーザーがデータソースを登録し直す必要があります。

### クエリーに絞り込みと並べ替えの条件を設定する

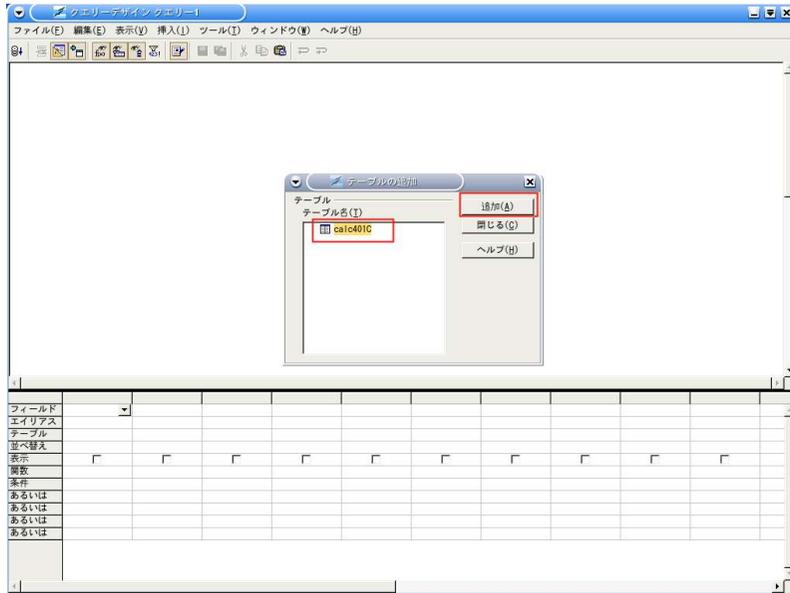
では、絞り込みと並べ替えの条件をクエリーウィンドウで設定します。

- ① 標準ツールバーの「データソース」ボタンをクリックします
- ② データソース画面が表示されたら、左の枠から「売り上げデータ」を選択します
- ③ 「クエリー」タグをクリックします
- ④ [新しいクエリー(デザインビュー) (Q) ] ボタンをクリックします

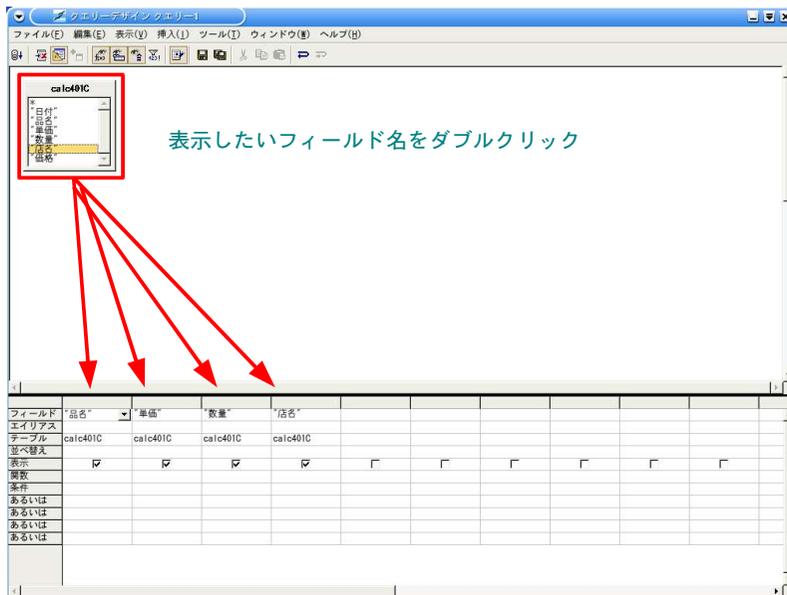


- ⑤ 「クエリー」ウィンドウと「テーブルの追加」ダイアログボックスが表示されたら、テーブル名から CVS ファイルを選んで [追加 (A) ] ボタンをクリックします

## 第4章 その他の機能と便利な使い方



- ⑥ 「クエリー」ウィンドウの上枠に表示されたフィールド名のリストから、表示したいフィールド（ここでは「品名フィールド」、「単価フィールド」、「数量フィールド」、「店名フィールド」）をダブルクリックします

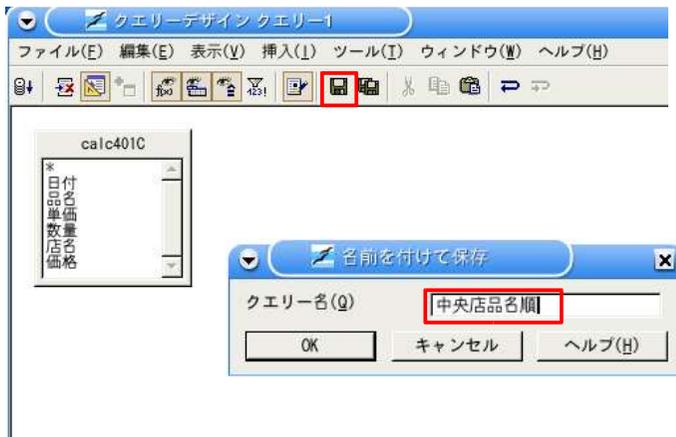


データベースから情報を取り出す「データソース」

- ⑦ 下の枠で、「品名」フィールドの「並べ替え」をクリックして昇順に設定します
- ⑧ 「店名」フィールドの「条件」欄に「中央」と入力します

フィールド	品名	単価	数量	店名	
エイリアス					
テーブル	calc401C	calc401C	calc401C	calc401C	
並べ替え	昇順				
表示	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
関数					
条件				中央	
あるいは					

- ⑨ ツールバーの<保存>ボタンをクリックします
- ⑩ 「名前を付けて保存」ダイアログボックスが表示されたら、クエリー名を「中央店品名順」と入力して [OK] ボタンをクリックします



- ⑩ 「クエリー」ウィンドウの [X] ボタンをクリックしてウィンドウを閉じます
- ⑪ 「データソースの管理」ダイアログボックスで [OK] ボタンをクリックします

## 第4章 その他の機能と便利な使い方

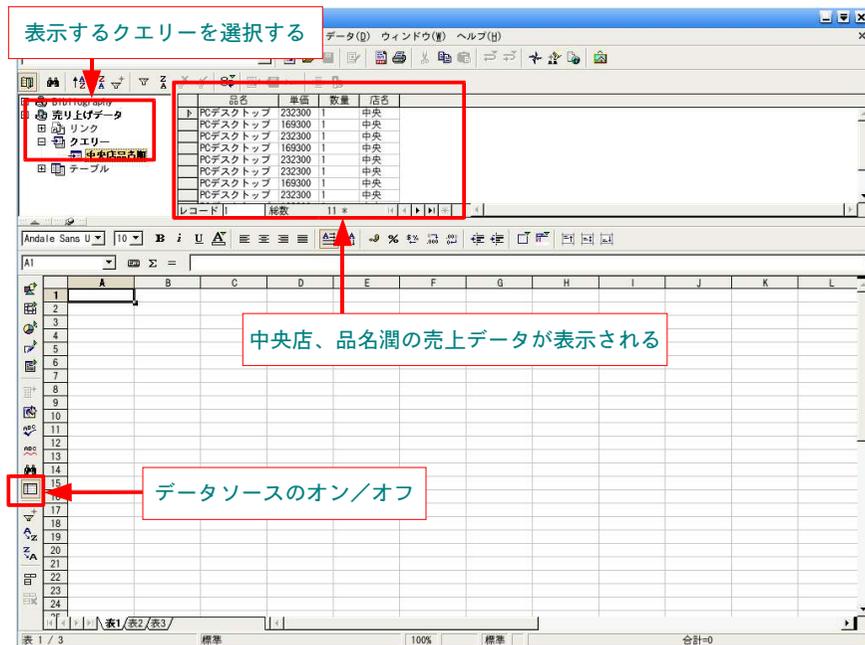


これで、中央店の品名順データのクエリーが設定できました。

### データを呼び出す

登録したクエリーを呼び出して、そのデータを Calc の表にコピーします。

- ① Calc の標準ツールバーで「データソース」ボタンをクリックします
- ② データソースの画面が表示されたら「売り上げデータ」→「クエリー」→「中央店品名順」と選択します。





## 第4章 その他の機能と便利な使い方

### ▼ 住所録データを文書に差し込んで印刷する

	A	B	C	D	E
1	名前	住所 1	住所 2	郵便番号	会社名
2	館山やすし	東京都新宿区	中央町 145-2	ABC-1234	マーズ商事
3	東川きよし	東京都世田谷区	東町 534-22	CDE-4389	水星水産
4	松本ひとし	東京都足立区	西崎 44-2	KGH-9987	(株)ビーナス
5	浜崎まさとし	東京都八王子市	富士見 101-1	THX-1138	アース工業
6	内海よしえ	大阪府大阪市	東西 32-11	ZIP-9801	ジュビターシステム
7	春川やすよ	大阪府浪速区	北北西 21-78	ERJ-4021	月星製菓
8	外山けいこ	大阪府東区	中央町 145-2	MEW-4398	土橋建設



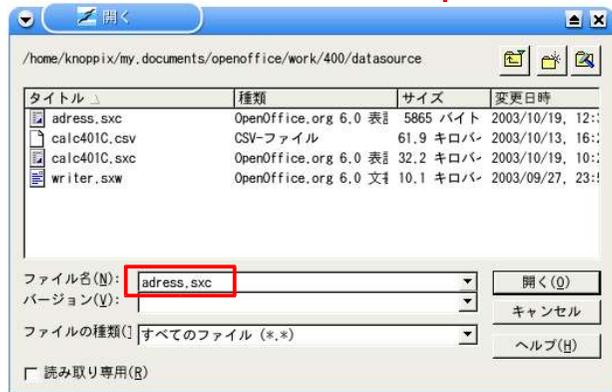
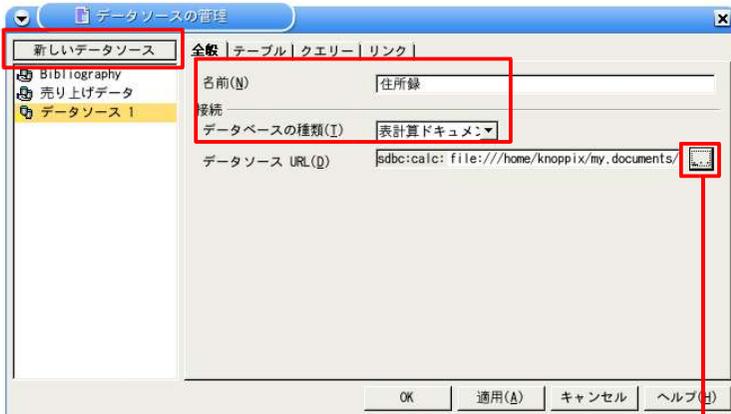
まず、Writer で案内状の文書ファイルを開きます。

### ■ 利用するデータソースを登録する

最初に、あらかじめ Calc で作成しておいた住所録ファイルをデータソースに設定します。

- ① Writer のメニューから [ツール (T)] → [データソース (U)] を選択します
- ② 「データソースの管理」ダイアログボックスが表示されたら、左上の新しいデータソースボタンをクリックします
- ③ 「データソース 1」と表示されたら次のように設定します。
  - ・ 「名前 (N) 」 ----- 「住所録」
  - ・ 「データベースの種類 (T) 」 --- 「表計算ドキュメント」
- ④ 「データソース URL (D) 」 欄の左端にある [(.)...] ボタンをクリックします
- ⑤ 「ファイルを開く」ダイアログボックスが表示されたら、住所録データのファイルを選択して [開く (O) ] ボタンをクリックします
- ⑥ 「データソースの管理」ダイアログボックスの [OK] ボタンをクリックします

## データベースから情報を取り出す「データソース」



これで、住所録ファイルがデータソースとして登録されました。

### 住所録フィールドを挿入する

住所を差し込むには、「フィールド」という特別な記号を文書中に挿入します。指定したデータベースのフィールドが、この差し込みフィールドと置き替わります。

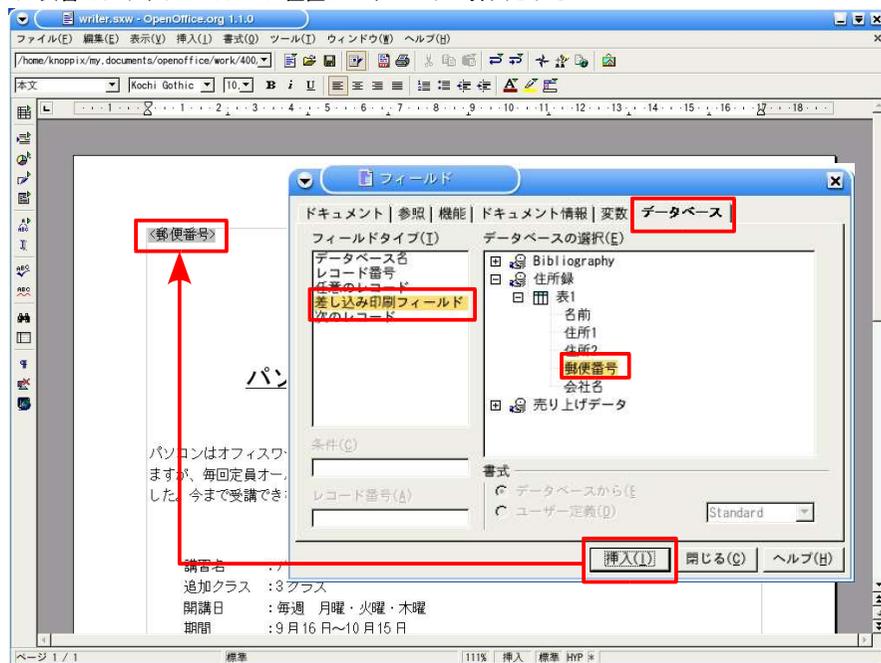
フィールドの挿入は、ページ番号の挿入と同じように操作します。

- ① 案内状文書の住所を挿入したい位置をクリックしておきます
- ② メニューから [挿入 (I)] → [フィールド (D)] → [その他 (O) …] を選択します
- ③ 「フィールド」ダイアログボックスが表示されたら「データベース」タブを選択します
- ④ 「フィールドタイプ (T)」欄で「差し込み印刷フィールド」を選択します

## 第4章 その他の機能と便利な使い方

- ⑤ 「データベースの選択 (E)」で差し込みしたいフィールド（ここでは郵便番号）を選択します
- ⑥ [挿入 (I)] ボタンをクリックします
- ⑦ 文書の次の行をクリックします

▼ 文書でクリックしておいた位置にフィールドが挿入される

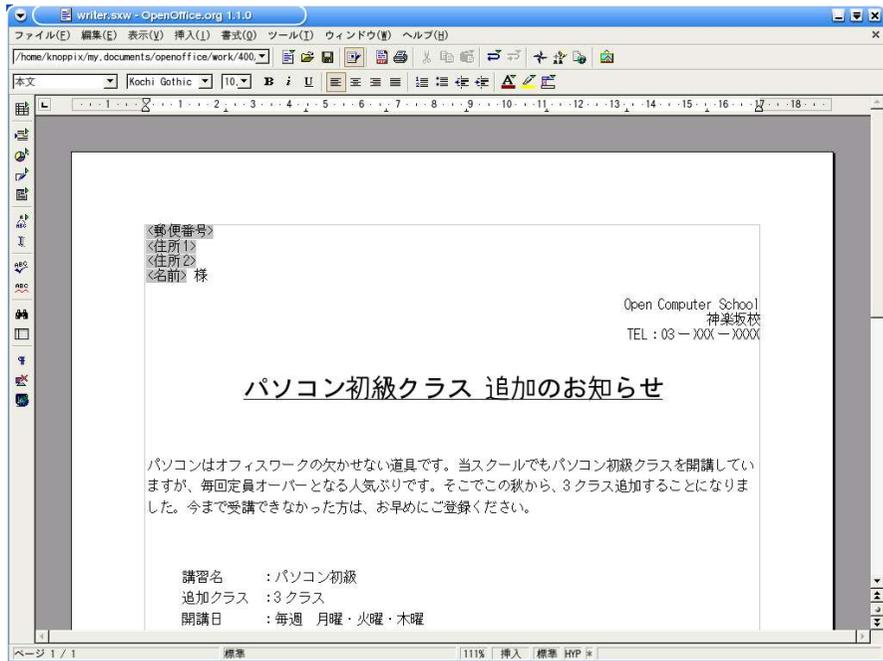


- ⑧ ⑤～⑦を繰り返して「住所1」、「住所2」、「名前」のフィールドを挿入します
- ⑨ [閉じる (C)] ボタンをクリックします

これで、文書の先頭に住所録のフィールドが挿入されました。

## データベースから情報を取り出す「データソース」

### ▼ 住所録のフィールドが挿入された



フィールド以外の部分は、今までと同じように文字を入力できます。たとえば、郵便番号の前に「〒」記号を付けたり、名前の後に「様」と入力します。

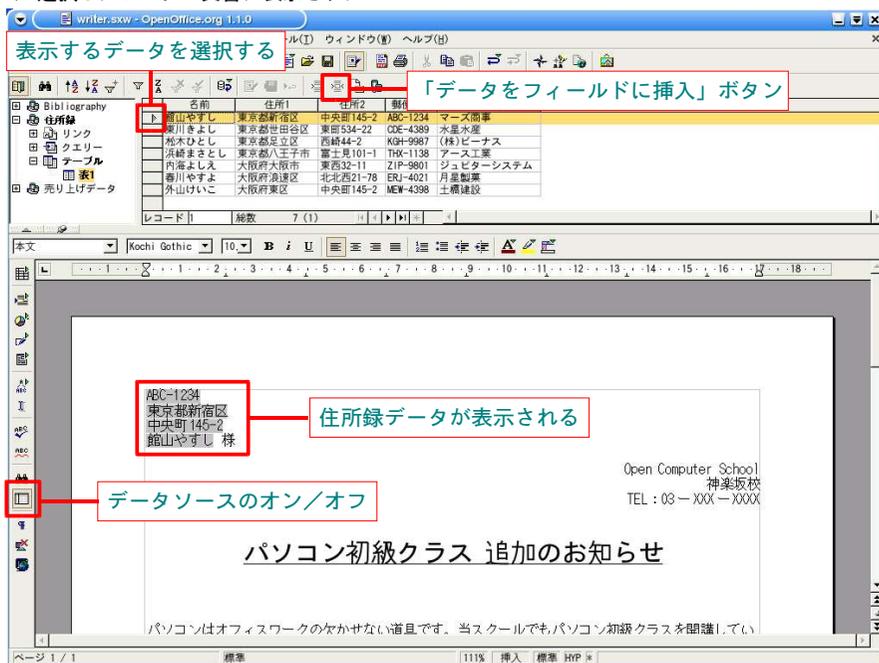
### 差し込み印刷のプレビュー

では、住所録のデータがどのように文書に差込まれるか、データソースを呼び出して確認してみましょう。

- ① 標準ツールバーの「データソース」ボタンをクリックします
- ② 文書の上にデータソース画面が表示されたら、左上の枠から「差し込み印刷の住所録」→「テーブル」→「Table1」としてTable1を選択、表示します
- ③ データソースで、表示させたいレコードの先頭をクリックして選択します
- ④ 「データをフィールドに挿入」ボタンをクリックします

## 第4章 その他の機能と便利な使い方

### ▼ 選択したデータが文書に表示された



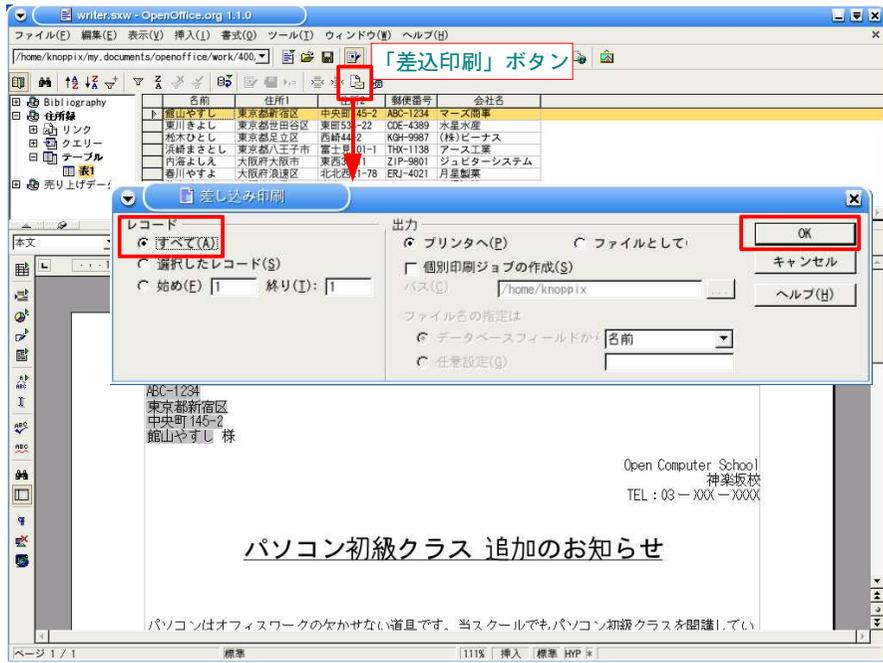
### ■ 差し込み印刷を実行する

最後に、この文書を印刷してみましょう。差し込みフィールドの部分は、住所録データの実際のデータに自動的に置き換えられます。

- ① オブジェクトバーの「差し込み印刷」ボタンをクリックします
- ② 「差し込み印刷」ダイアログボックスが表示されたら、「すべて」を選択して [OK] ボタンをクリックします

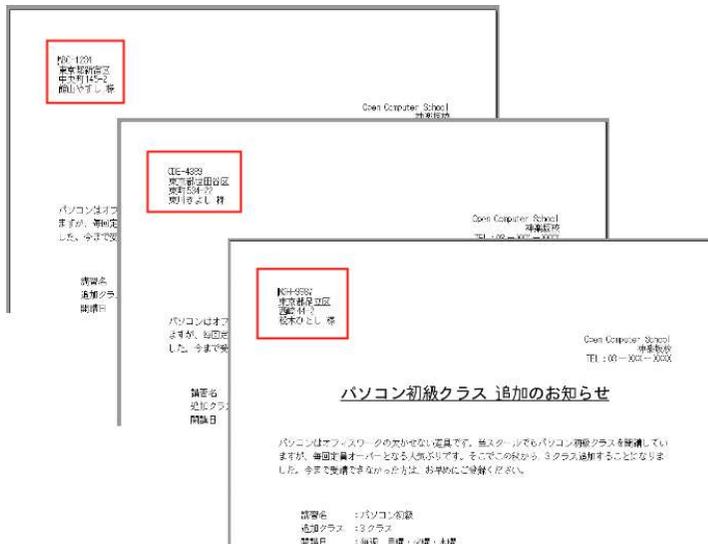
## データベースから情報を取り出す「データソース」

### ▼ 「差し込み印刷」 ボタンをクリックしてプリントアウトする



これで、差し込みフィールドがデータソースのデータに置き換えられて印刷されます。

### ▼ それぞれの住所、氏名が入って印刷される



付録：本ドキュメントについて

## 付録：本ドキュメントについて

---

ここでは、本ドキュメントについての資料を掲載しています。変更来歴、貢献者の一覧、編集上の情報、ライセンス文書があります。

## 変更来歴

- 2004-02-02 : GFDL 版/PDL 版 1.0.0 を正式リリース
- 2004-01-28 : GFDL 版/PDL 版 1.0.0 リリース候補2 をリリース 協力欄を追加
- 2004-01-27 : GFDL 版/PDL 版 1.0.0 リリース候補をリリース 誤記を修正
- 2004-01-23 : GFDL 版 0.9.1 フォントを「東風ゴシック」「東風明朝」に変更
- 2004-01-23 : GFDL 版 0.9.0 リリース

## Contributor

(none)

## 協力

- 有限会社 木馬社 <http://www.mokuba.co.jp/>
- 株式会社 グッデイ <http://www.good-day.co.jp/index.html>.ja
- 独立法人産業技術総合研究所 [http://www.aist.go.jp/index\\_ja.html](http://www.aist.go.jp/index_ja.html)
- 独立法人情報処理推進機構 (IPA) <http://www.ipa.go.jp/>
- OpenOffice.org 日本ユーザー会 ドキュメントプロジェクト  
<http://sourceforge.jp/projects/openoffice-docj/>

## 編集上の情報

本ドキュメントは、OpenOffice.org Writerで編集しました。  
文書には、次のスタイルが設定してあります。

スタイル	英数字フォント	日本語用フォント
目次見出し	東風ゴシック B 16	東風ゴシック B 16
目次1	東風明朝 BI 12	東風明朝 BI 12
目次2	東風ゴシック S 11	東風ゴシック S 11
目次3	東風明朝 S 10	東風明朝 S 10
章見出し	東風ゴシック S 16	東風ゴシック B 16
節見出し	東風ゴシック B 13	東風ゴシック B 13
大見出し	東風明朝 B 10.5	東風明朝 B 10.5
中見出し	東風ゴシック B 10.5	東風ゴシック B 10.5
見出し	東風ゴシック S 14	東風ゴシック S 14
基本	東風ゴシック S 9	東風明朝 S 9
標準	東風明朝 S 9	東風明朝 S 9
本文	東風明朝 S 9	東風明朝 S 9
表	東風ゴシック S 8	東風ゴシック S 8
キャプション	東風ゴシック S 7.5	東風ゴシック S 7.5
コラム	東風ゴシック S 8.5	東風ゴシック S 8.5
フッタ	東風明朝 S 9	東風明朝 S 9
ヘッダ	東風明朝 S 9	東風明朝 S 9
ヘッダ左	東風明朝 S 9	東風明朝 S 9
ポイント	東風ゴシック S 8.5	東風ゴシック S 8.5
字下げ	東風ゴシック S 9	東風ゴシック S 9

S = 標準

B = ボールド

I = 斜体

数値は、ポイント数

## GNU フリー文書利用許諾契約書

バージョン 1.1、2000年3月日本語訳、2002年5月29日

Copyright (C) 2000 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。

This is an unofficial translation of the GNU Free Documentation License into Japanese. It was not published by the Free Software Foundation, and does not legally state the distribution terms for documents that uses the GNU FDL--only the original English text of the GNU FDL does that. However, we hope that this translation will help Japanese speakers understand the GNU FDL better.

(訳: 以下は GNU Free Documentation License の非公式な日本語訳です。これは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く、GNU FDL を適用した文書の頒布条件を法的に有効な形で述べたものではありません。頒布条件としては GNU FDL の英語版テキストで指定されているもののみが有効です。しかしながら、私たちはこの翻訳が、日本語を使用する人々にとって GNU FDL をより良く理解する助けとなることを望んでいます。)

翻訳は 八田真行 <mhatta@gnu.org> が行った。原文は <http://www.gnu.org/licenses/fdl.html> である。誤訳の指摘や改善案を歓迎する。

0. 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、その他書面になっている文書を(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、変更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

## 付録：本ドキュメントについて

ます。また、他人が行った変更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> 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。

### 1. 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、本利用許諾契約書の適用対象となる。以下において、『文書』とはそのような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。

『文書』の「改変版」とは、一字一句忠実に複製したか、あるいは変更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。

「前付け(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、もし『文書』の一部が数学の教科書だったとしたら、前付けでは数学について何も解説してはならない)。前付けで扱われる関係は、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)」とは前付けの一種で、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。

「カバーテキスト(Cover Texts)」とは、『文書』がこの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。

『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、そ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直接かつ簡単に閲覧および編集ができ、なおかつテキストフォーマッタへの入力に適する(あるいはそのような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、そのマークアップが読者によるそれ以降の変更をわざと邪魔し阻害するように仕組みられたものは透過的であるとは見做されない。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 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、そして人間による変更を想定して設計された、標準に準拠したシンプルな HTML などが挙げられる。非透過な形式としては PostScript、PDF、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

## 付録：本ドキュメントについて

きないDTDまたは処理系を使った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つ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。

### 2. 逐語的に忠実な複製

この利用許諾契約書、この著作権表示、この契約書が『文書』に適用される旨述べた許諾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も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対して、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項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。

### 3. 大量の複製

もしあなたが、『文書』の印刷された複製物を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。

もしあなたが『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ならば、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、内容的に非透過な複製物と寸分違わない、完全な『文書』の透過的複製物が置かれ、またそれを、ネットワークを利用する一般公衆が匿名かつ無料で、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ぶならば、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 年間は、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。

#### 4. 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変更を、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。

## 付録：本ドキュメントについて

- \* A. 題扉に(もしあれば表紙にも)、『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」の章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、改変版における変更を行った 1人以上の人物か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。
- \* 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、あなたの変更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利用許諾告知を含めること。その形式は本契約書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変更せずに残すこと。
- \* 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)」と題された章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」と題された章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章を用意し、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的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」の章に置いても良い。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なっている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章も、その章の題名を保存し、その章

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章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付けられた章はすべて削除すること。そのような章を改変版に含めてはならない。
- \* N. すでに存在する章を「推薦の辞」というように改名したり、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。

もし改変版に、前付け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章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、それらの章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)」というような題名の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。

## 付録：本ドキュメントについて

### 5. 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を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、変更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カッコでくく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文書の「履歴」と題されたあらゆる部分をまとめて、「履歴」という一章にしなければならない。同様に、「謝辞」あるいは「献辞」と題されたあらゆる章もまとめなければならない。あなたは「推薦の辞」と題されたあらゆる章を削除しなければならない。

### 6. 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。

## 7. 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て、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、その編集著作物に対して編集著作権が主張されない限り、全体としては『文書』の改変版とは見做されない。そのような編集著作物は「集積著作物」と呼ばれる。本契約書は、『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、それらが編さんされたということによって適用されるものではない。

このような『文書』の複製物において、本利用許諾契約書第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4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』の回りを囲む中表紙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表紙に掲載されなければならない。

## 8. 翻訳

翻訳は改変の一種とみなすので、あなたは『文書』の翻訳を本利用許諾契約書第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。本契約書の英語原本も含める限り、あなたはこの契約書の翻訳を含めることができる。この契約書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。

## 9. 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、変更、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、変更、再許可、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

## 付録：本ドキュメントについて

になる。しかし、この契約書の下であなたから複製物ないし諸権利を得た個人や団体に関しては、そういった人々が本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。

### 10. 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が「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)指定の版が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。

この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、本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 1.1 or any later version published by the Free Software Foundation; with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST. 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 1.1 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。(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。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。

)

もし変更不可部分が無いならば、どの章が変更禁止なのかを述べる代わりに「変更不可部分は指定しない」と書きましょう。もし表カバーテキストが無いならば、「(表カバーテキストを列記) は表カバーテキスト」というところを「表紙テキストは指定しない」に置き換えましょう。裏カバーテキストも同様です。

もし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ならば、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本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。

## GNU Free Documentation License

Version 1.1, March 2000

Copyright (C) 2000 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.

### 0. PREAMBLE

The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other written 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.

## 1. APPLICABILITY AND DEFINITIONS

This License applies to any manual or other work that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. The "Document", below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as "you".

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. (For example, 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.

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 "Transparent" copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, whose contents can be viewed and edited directly and

## 付録：本ドキュメントについて

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 has been designed to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent. 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 designed for human modification. Opaque formats include PostScript, PDF, 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 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.

## 2. 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.

### 3. COPYING IN QUANTITY

If you publish printed copies 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 publicly-accessible computer-network location containing a complete Transparent copy of the Document, free of added material, which the general network-using public has access to download anonymously at no charge using public-standard network protocols. If you use the latter

## 付録：本ドキュメントについて

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.

### 4. 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 less than five).
- \* 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", and 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. In any section entitled "Acknowledgements" or "Dedications", preserve the section's title, 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.

## 付録：本ドキュメントについて

- \* M. Delete any section entitled "Endorsements". Such a section may not be included in the Modified Version.
- \* N. Do not retitle any existing section as "Endorsements" or to conflict in title with any Invariant Section.

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.

## 5. 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.

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."

## 6. 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

## 付録：本ドキュメントについて

License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

### 7. 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, does not as a whole count as a Modified Version of the Document, provided no compilation copyright is claimed for the compilation. Such a compilation is called an "aggregate", and this License does not apply to the other self-contained works thus compiled with the Document, on account of their being thus compiled, if they 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 quarter of the entire aggregate, the Document's Cover Texts may be placed on covers that surround only the Document within the aggregate. Otherwise they must appear on covers around the whole aggregate.

### 8. 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 provided that you also include the original English version of this License. In case of a disagreement between the translation and the original English version of this License, the original English version will prevail.

## 9. 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.

## 10. 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.

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.

## 付録：本ドキュメントについて

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document

under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.1 or any later version published by the Free Software Foundation; with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST.

A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".

If you have no Invariant Sections, write "with no Invariant Sections" instead of saying which ones are invariant. If you have no Front-Cover Texts, write "no Front-Cover Texts" instead of "Front-Cover Texts being LIST"; likewise for Back-Cover Texts.

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.