

特集1 20 **なぜLinuxはちゃんと動くのか？ 基礎から最新情報まで**

# 絶対わかる！Linuxカーネル

## 超入門

なぜLinuxはちゃんと動くのでしょうか。普段Linuxを使っているとしても、「分からないなあ」という方が多いかもしれません。今年こそ、Linuxの本質であるカーネルを理解して、この問いに答えられるようになりましょう。Linuxカーネルのソースコードは誰でも自由に入手できますが、中身は1600万行を超える大規模なプログラムです。すべてを読み解こうとするのは、現実的ではありません。そこで、焦点を絞り、基礎から最新情報まで大切な知識を習得します。まずは、Linuxカーネルの初歩的な8つの知識について学びましょう。その後、内部の動きを把握します。最後に、カーネルメンテナーらのやさしい解説によって、最新カーネルの進展について押さえます。



特集2 60

### 予算別/ハード別を選ぶ！

## すぐ楽しめる最適Linux

Windowsマシンを流用した“予算ゼロ”のお手軽コースから、4000円程度で買える格安PCボード「Raspberry Pi」を普段使いのマシンに仕立てるこだわりコース、電子書籍リーダーやスマートフォンを改造する玄人コースまで——。5つの“Linuxのはじめかた”をお届けします。自分に合った入り口はもちろん、普段Linuxをお使いの方もまた別の楽しみ方が見つかるはずですよ！



特集3 85

### 最新パーツでLinuxサーバー自作！

## 自分で作れるオンラインストレージ

インターネット上から利用できるディスクスペース「オンラインストレージ」は、様々な用途で活躍しています。そこで、自分でオンラインストレージのサーバーを作ってみましょう。パーツから自作したサーバーマシンと、有料のサービスでも利用されているオンラインストレージのフリーソフト「ownCloud」を使って、運用まで考慮したオンラインストレージサーバーを完成させます。



特別企画 102

### IntelのArduino互換ボード「Galileo」登場！

## お手軽マイコンにLinuxが同居、OSをいじろう

電子工作で人気が高いマイコンボード「Arduino」と互換性を持つx86ボードが登場しました。米Intel社が発売した「Galileo」です。Arduinoの開発環境をそのまま使える上、搭載しているLinux上のプログラムとも連携できます。Galileoを実際に触り、microSDから起動するLinuxをいじってみます。



特別連載 108

### PCと無料クラウドで味わう！ はじめてのビッグデータ

#### 第4回 データを活用する

ペタバイト級のデータを高速に処理する「ビッグデータ」技術。無償で使えるクラウドサービスも登場し、今や身近なものです。本連載では、米Treasure Data社の無償サービスを活用し、Linuxマシン1台でビッグデータを“体感”していきます。第4回は、保存・集計したデータを外部のプログラムから活用する方法を学びます。





**日経Linux「PDF版」と「電子版」を提供中!**

日経Linuxの「電子版」と「PDF版」を販売中です。電子版はパソコン、Android、iPhone/iPadで、PDF版はPDFビューアーを備える機器でお読みいただけます。PDF版では記事内データのコピー&ペースト、文字検索が可能です。電子版は、日経BPストア (<http://netstore.nikkeibp.co.jp/>) で販売します。PDF版は、日経Linuxのサイト (<http://itpro.nikkeibp.co.jp/linux/>) に販売ページのリンクがあります。いずれも2月号は1月13日に発売予定です。

なお、付録DVD-ROMのコンテンツで、オンラインサイトから取得できないコンテンツは、当編集部で用意した読者限定サイトで提供いたします。詳しくは、「付録コンテンツの紹介」(p.163)をご覧ください。

特別連載 114



## WindowsユーザーのためのLinux超入門

第5回 コマンドラインの使い方とOSの更新方法

本連載では、普段Windowsを使っているユーザーが、Linuxを日常的に使えるようになるための知識や、具体的な手順を紹介します。今回は、コマンドラインの使い方とOSアップグレードの手順です。

特別連載 120



## LibreOffice最大活用! マクロを作ろう

第5回 拡張機能

「LibreOffice」は多くのLinuxディストリビューションで採用されているオフィススイートです。本格的なマクロ機能も備わっています。マクロを使って、LibreOfficeを最大限、活用していきましょう!

レポート 7

**Linuxディストリビューション** ● Linux Mint新版が公開、起動が高速化  
**ネットワーク** ● 新パケットフィルター「nftables」が次期カーネルにマージへ  
**Linuxディストリビューション** ● Fedora 20が登場、GUIや初期化機能、クラウドを強化  
**セミナー** ● Enterprise User's Meetingが開催、「サービス差異化で勝負する時代に」

フリーソフト 14

## 今!オススメのフリーソフト

x11vnc ● いつでも接続できるリモートデスクトップ

超入門 16

## メイドさんと学ぶ 楽しいAndroidアプリ開発

第5回 多数の画面を切り替えよう

インタビュー 18

## OSS支える! コミュニティー訪問

Japanese Raspberry Pi Users Group

New

基礎講座

## Raspberry Piで始めるモノ作り超入門 126

第1回 まず回路図に慣れよう

## 新人エンジニアの実力養成ストーリー Linuxをイチからマスター 133

第8回 Linuxコマンドでポートと管理者権限を管理しよう

## Linuxサーバー最前線! サーバー構築の自動化を基礎から伝授 139

最終回 クラウドで自動化ツールを活用

News フラッシュ .....	13
付録コンテンツの紹介 .....	163
カーネルハッカーが教えるLinux ..	164
疑問&トラブル なんでも解決 .....	166
読者プレゼント .....	19
広場 .....	168
次号予告、広告索引 .....	170

応用講座

## まつもとゆきひろの言語の世界 145

第9回 ErlangとElixir

実践コラム 151

## Linuxで旧型PCを復活!改

最終回 中古PCでOpenFlowネットワークを構築

まんが 157

## #!シス管系女子 Season2

第4話 複数台のサーバーにまたがる処理と、疎結合なシステム

