

編集部  
おすすめの  
新刊書



## PowerPoint 資料作成 プロフェッショナルの大原則



松上 純一郎 著/A5判・528頁/定価(本体価格2380円+税)  
ISBN 978-4-297-10308-8

プロフェッショナルの資料作成のルールはここにある。元外資系コンサルによる人気講座をまるごと書籍化。これ1冊あれば、資料作成の本を買う必要はありません！ コンサルタントのテンプレートがすべてダウンロード可能！ 筆者、松上純一郎がこれまでのコンサルタント経験で養ってきた様々なノウハウを満載。

## Office 2019は2019が変化した

### Office 2019の特徴

2019年1月にマイクロソフトから「Office 2019」が発売されました。最近のOfficeは、2010→2013→2016と約3年ごとに発売されており、その最新版がOffice 2019です。Officeに含まれる、表計算ソフト「Excel」、ワープロソフト「Word」、プレゼンテーションソフト「PowerPoint」、メール&スケジュール管理ソフト「Outlook」、データベースソフト「Access」などすべてのソフトが最新版になりました。

それぞれのソフトの見た目は大きくは変わっておらず、Office 2016やOffice 2013と同等の操作感で使用することができます。共通して大きく変わった点は、

- ・ Windows 10でしか使用できない
- ・ イラストアイコンや3Dモデルを挿入できるようになった
- ・ 言語の翻訳機能が付いた

などで、これ以外にも各ソフトで個別に見ると、Excelでは関数やグラフの種類が追加され、Wordではデジタルペンを使用した描画機能が強化されました。全体的には、文書作成の表現力が高まるような新機能が多いのが特徴です。

### Office 365との違い

Office 2019は、一度購入すればずっと使える「買い切り型」の製品です。その代わり最新版へのアップデートは提供されません。

それに対して、現在ではOffice 365という製品があります。これは、月額または年額で定期的にお金を払い続け、常に最新バージョンを利用できる「サブスクリプション型」の製品です。月額約1200円からのプランもあり、仮に3年間使用するのであれば、Office 2019とOffice 365はほぼ同じ料金です。

Office 365は毎月のように最新版が提供され、すでにOffice 2019よりも新しい機能が搭載されています。常に最新の機能を使いたい場合はOffice 365がおすすめですが、初心者の場合はOffice 2019でも十分でしょう。弊社ではOffice 2019に対応した書籍を続々と刊行していますので、ぜひとも参考にしてみてください。



文書内にイラストアイコンや3Dモデルの挿入が可能

今すぐ使えるかんたん

### Word 2019

技術評論社編集部+AYURA 著  
B5変形判・320頁/定価(本体価格1200円+税)  
ISBN 978-4-297-10087-2



今すぐ使えるかんたん

### PowerPoint 2019

技術評論社編集部+稲村暢子 著  
B5変形判・320頁/定価(本体価格1200円+税)  
ISBN 978-4-297-10097-1



今すぐ使えるかんたん

### Excel 2019

技術評論社編集部+AYURA 著  
B5変形判・320頁/定価(本体価格1200円+税)  
ISBN 978-4-297-10083-4



今すぐ使えるかんたん

### Word & Excel 2019

技術評論社編集部+AYURA 著  
B5変形判・512頁/定価(本体価格1980円+税)  
ISBN 978-4-297-10095-7



# 今からでも遅くない コンピュータを学ぼう!

文 ● 原田 康徳 (はらだ やすのり)



## 小学校での教育とプログラミング

小学校にプログラミング教育が導入されようとしています。ところが現場も盛り上がっているのかというと、なかなかすんなりと進むようでもないみたいです。学校が抱えている数々の問題の優先順位からすると、プログラミング教育はそんなに高くないという話も聞きます。

世の中が急速に変化しており、それに対応して教育も変わってゆく必要があります。大人たちは自分が受けていない教育を子どもたちに教えなきゃいけない。これは大変な時代ですよ。その大変さの筆頭が「プログラミング教育」なんですね。まさか自分が子どもにプログラミングを教える日が来るとは、想像したことがない先生が大半なんじゃないでしょうか。いや、先生だけでなく大人全体がですよ。

小学校5年生の理科では、種が発芽する条件(水、温度、空気)を7時間、植物が育つのに栄養や日光が必要ということをや7時間かけて習うんだそうです。「水をあげないと花は枯れてしまう」くらいは学校で習わなくてもわかるかもしれませんが、スーパーに売られているお米や野菜がどうやって育てられたのかは、習わないとわからない子がいるかもしれませんね。

中学になると花や茎といった名前や光合成を習って、高校では細胞までいきます。植物や動物は我々の生活にとっても身近ですから、どれも大事な内容です。社会全体も、市民がだいたいこれくらいの知識を持っていることを前提に作られています。5年生の理科だと、他には天気図とか電磁石とか、物の溶け方なんか

もやるようです。いろんなことをちゃんと習っているんですね。



## コンピュータの認識の違い

一方で、突然世の中に登場してきたコンピュータですが、あっという間に社会のとても重要な地位を締めるようになってしまいました。コンピュータが原因のトラブルで、電車が一齐に動かなくなるってちょっと信じられない話ですが現に起きてますよね。コンピュータはほとんど全ての職業に関わってきていて、その影響力と云ったら、植物が人間に与える影響に匹敵するくらいと言ったら言い過ぎでしょうか?

ところが、社会全体で「コンピュータとはなにか」「コンピュータがどう作られているか」といった基本的な知識がまったく共有されていないわけです。それを知らないのにコンピュータは誰でも使えるようになりました。産業界は競って使いやすいコンピュータを開発してきましたから、どんどん使いやすくなりました。「え、中身を知らなくて使えればいいんじゃない?」ですか? これって「お米なんて作り方を知らなくても食べられればいいのよ」と同じです。産業界にとってはお金を出してくれればどっちでもいいのですが、やはり、それではダメでしょう。



## 自然科学と コンピュータはまるで違う

急激な変化だったし、大半の人たちが知らないことだから、自分も知らなくてもいいんじゃない。というのが大方の意見

かもしれません。ところがもっと怖いことがあるんです。ほとんどの自然科学は人類が誕生する前から世の中にありました。その謎を解明して、我々の社会に役立つようにして人類は発展してきました。まだ解明されていない謎が沢山残っているにも関わらず、自分たちが制御できる範囲で自然科学を使いこなしています。もしかして、コンピュータもこれと同じだと思っているのではないのでしょうか。謎があったって使えればいいという。

ところが、違いますよね。コンピュータに謎は1つもありません。数学の問題として解けていないのはありますが、少なくともいま動いているコンピュータで、なぜ動いているかわからない、というものはありません。誰かが細かなところまで考えて作ったから動いているのです。



## コンピュータ教育の重要性

社会のごく一部の人が全部を知っていて、大半はほとんど知らないという状況はとても怖いことです。たとえば簡単に人を騙せます。医者と患者も同じような関係ですが、医者は国家資格で行動を縛られていますからまだ信用できます。コンピュータにはそんな資格もないですし、匿名で行動できるんで、できる人が本気になればかなり怖いことができます。仮想通貨で何億円もの盗難事件がいくつもありませんが、夢の中の話じゃないですからね。知らない人からみたら、お化けが盗んだと同じようなもんですよ。でも、知っている人にとってはちゃんと理屈があって盗んでいるんですから。

というわけで、コンピュータの基礎はもちろん学校でも教えるべきですが、それ以前の話としてすでに社会でコンピュータを使っている大人たちがきちんと学ばないといけないということでもあるのです。



## 学習方法の考察

では、コンピュータをどうやって学ぶ

か。これがなかなか曲者です。一番の方法は直接体験することです。いまコンピュータの専門家になった人はそうやって体験から学んできました。しかし、それには時間がかかりすぎですし、専門家だって最初はコンピュータで遊んでたり好きだったりで、長い時間をかけることがそれほど苦じゃなかった人たちがやってきたやり方です。いま必要なのはそこまでの情熱がない人でも、小学校の理科のような易しさと丁寧さで学べる方法です。

ひとつはその人の経験に合わせて例えば話をする方法でしょうか。たとえば「自動車は餌のいない馬車」と言えば、馬車を知っている人なら「ああそれは便利だ」と思うでしょう。映画は動く写真だし。まあ実際、自動車によって社会がどう変わったかは、餌がいないどころではないわけです。映画の魅力は写真が動く以上のことがありますけれど。そういう意味では、コンピュータは自動的に高速に計算する機械、と言えばよいといえはよいのですかね。人間が手で動かす計算する機械はありましたから。でも、それでわかった感じはしないですよ。

### ●コンピュータの秘密①

まず「高速」の部分が自動車や映画の発明とは比べ物にならないのです。馬車と自動車を比べると価格・速度・1日の移動距離・耐久性などなどせいぜい10~100倍の性能比ですよ。世の中の発明で2桁の性能向上はかなり珍しい方です。普通は1.2倍くらいです。

ところがコンピュータだと簡単に億という数字がでてきますからね。速度や容量や大きさの性能向上がです。億という数字はゼロが8つ並んでいるだけなので、むちゃくちゃすごい感じがしません。それは桁という発明のおかげであって、本当に億の数を並べてみたらやっぱりすごい数ですよ。さらにわかりにくくさせているのが、コンピュータが小さくなったこと。この小ささが我々を油断させます。東京ドーム何個分だったらもう少し慎重に構えるんですが、まさかこんな手のひらのサイズに収まるなんてね。

ようするに、コンピュータは規模の違いが大きすぎて、何かにたとえて説明するのがとても難しいのです。これがコンピュータの秘密その1です。

### ●コンピュータの秘密②

それから、コンピュータの中身を知らないのに、ただ上手に使えるようになった人。こういう人の目の前には、とても誤解しやすいコンピュータ像が横たわっています。その人が知っているのはコンピュータの性質なのか、それともコンピュータの上で動いているあるアプリの性質なのか。野菜や果物をいくら沢山食べたからといって、植物の性質を自然と理解できたりはしません。「植物は甘くて美味しい」という表現は誰もがナンセンスだと思いますが、それは理科教育がうまく行っている証拠なのです。ところが、特定のアプリの性質とコンピュータの性質を混同している発言は山のようにあります。これが秘密その2です。

### ●コンピュータの秘密③

コンピュータの賢さはどこから来るのか。本来のコンピュータはとても単純なことしかできず、とても賢いとは言えません。ところが、我々の想像をはるかに超えて大量な計算を組み合わせて高速に計算させたことで、とても賢く見えるようにも動かせるのです。賢さは絶妙な組み合わせ方の結果ですが、ちょっと間違うととても常識はずれな動きも平気でします。これが秘密その3です。


このようなことを一般の人に話をする、コンピュータにもちゃんと順序立てて学ばなければならない基礎があるんだということを知ってみなさんびっくりされます。まずはそういうものの存在を知ってもらおうところからですね。大人たちにとって、学校で習わなかったことですが、学ぶのが遅すぎたということはありません。いまからでも学ぶべきでしょう。

社会全体にコンピュータへの理解が広がった後であれば、小学校のプログラミング教育はもっとスムーズに進むんじゃないかと思います。順番が逆なんですね。

#### ◎著者プロフィール

原田 康徳 (はらだ やすのり)


1963年北海道生まれ。1992年~2015年NTTの研究勤務。プログラミングをかんたんにする研究をしている過程で、その発明を子供向けに応用したビスケット (<https://www.viscuit.com>) を開発。その後、休日に美大に通ったり、新しい教え方である「ワークショップ」のやり方を学んだりしてビスケットを使いやすく改良した。2015年にビスケットの普及を目指す会社「合同会社デジタルポケット」を設立。各地で子供向けのワークショップを実施するほか、ビスケットの指導者の育成などを行っている。



さわるようにしくみがわかる  
**コンピュータのひみつ**  
0と1の世界がわかれば、未来を築く力が身につく

さわるようにしくみがわかる  
**コンピュータのひみつ**

原田康徳 著  
B5変形判/128頁  
定価(本体1680円+税)  
ISBN 978-4-297-10459-7



本稿執筆の  
原田康徳氏の  
著書が  
こちら

「これからの未来はどうなっていくの?」「それについて知るには、まず、コンピュータのしくみをきちんと知らなくちゃいけないよ」中学生のかなちゃんとはかせの掛け合いで、コンピュータのしくみについてたのしくわかる! トランプやカードを使ってコンピュータの動きを体感しながら、「どんな風に動いているの?」「どうやって計算しているの?」「プログラミングってなに?」といった疑問を本書で解消しましょう。



# 失敗から正しい設計・運用を学ぶ

## 最初の設計が何より大事

こういったRDBの問題には最初の設計時点で防げるものも多く、あらかじめどのような失敗例があるのかを知っておくことがとても大切です。たとえば、「表と表を結合するJOINの操作を多く設定しており、データ量が増えたときに処理がなかなか終わらないシステムになってしまった」といったものです。データが増えることを想定してインデックスを適切に設定しておき、JOINの数を抑えておけば、こういった問題は防ぐことができます。

## 失敗から学ぶ

『失敗から学ぶRDBの正しい歩き方』は、執筆者が実際に体験したのも含め、開発・運用現場でよくみられるRDBの失敗例を紹介しながら、どうすればその問題を防げるのかを解説しています。本書では問題解決に必要なRDBの基礎も、その都度紹介しているので、中級者は復習しつつ、初級者は基本を押さえつつ、現場で培われた実践的な知識を得られるでしょう。MySQLやPostgreSQLを使っている、またこれから使う人は、本書で「失敗」を疑似的に体験してみたいかかでしょうか。

## RDBはエンジニアの必修科目

給与計算といった社内システムでは社員の個人情報、ECサイトといったWebサービスではユーザの購入情報というように、ほとんどのITシステムはデータの管理という責務を持っています。データの管理には行と列からなる表形式のデータベース、RDB（リレーショナルデータベース）を使うのが一般的です。システムを開発する以上、RDBを使うことは避けられず、RDBを管理するMySQLやPostgreSQLといったRDBMSの習熟は、エンジニアの必須科目と言えるでしょう。

## 何が起るかわからないRDB

RDBの開発・運用には、正規化やSQLなど求められる基礎知識が多いのですが、それ以上に現場のノウハウが重要となります。「Webサービスが

TVのニュースで取り上げられることで会員が急に増えたとき、気を付けるべきことは何か」、「業務の切り替えで新しい種類のデータも管理しなくてはならなくなったとき、どのように改修を行えば良いか」など、入門書には書いていないような生きた知識が求められる場面が非常に多いのです。そういった知識がないと、いざ処理が極端に遅くなったり、システムが止まったりした際、何が原因かもわからず途方に暮れることでしょう。

Software Design plus

## 失敗から学ぶRDBの正しい歩き方



曾根 壮大 著  
A5判・288頁  
定価(本体価格2740円+税)  
ISBN 978-4-297-10408-5

「データベースがよく落ちる」「前任者が残したテーブル、SQLが読み解けない」「RDBMSを入れ替えたらず期せぬバグが」——本書ではRDB（リレーショナルデータベース）の失敗例を紹介しながら、それを生まないためのノウハウを解説します。それぞれの章では、問題解決に必要なRDBやSQLの基礎知識も押さえるので、最近RDBMSを触り始めた新人の方にもお勧めです。



# いよいよコンテナ技術で 本番運用する時代へ

## そのとき開発者に求められる力とは

### コンテナ技術でデプロイの問題が大幅に解消

この数年、Web業界を中心にコンテナ（コンテナ仮想化）という技術が注目されています。その背景を説明しましょう。

一般的にアプリケーションは、言語ランタイムやライブラリなどに依存します。そのため、マシンにインストールされている共有ライブラリやコマンドラインツールのバージョンが、アプリケーションが

依存しているバージョンと違っていると、正しく実行できない恐れがあります。

コンテナ技術を使うと、アプリケーションの実行に必要な言語ランタイム、ライブラリ、ソフトウェアなどをコンテナイメージという1つのバイナリのような塊にまとめられます。コンテナイメージにはアプリケーションが依存するすべてが含

まれているため、どんな環境でも同じように実行できるのです。これまでデプロイの際によく起こっていた「開発環境では正常に実行できたのに、本番環境ではうまく実行できなかった」という環境の違いによる問題は起きにくくなります。

### 本番環境でコンテナを使うために必要なこと

コンテナ技術により再現性の高いデプロイが可能になるならば、本番環境へのデプロイもコンテナイメージで実施したい。本番環境のアプリケーションもコンテナイメージで実行したい。そんなニーズが出てくるのは当然でしょう。しかし、いざコンテナで本番サービスを運用しようとする、いろいろな課題があることに気がつきます。たとえば、次のもの

が挙げられます。

- ・ 設定ファイルや環境変数とアプリケーションの分離
- ・ アプリケーションの安全な更新
- ・ アプリケーションの耐障害性の向上（冗長化、自動回復）
- ・ 負荷に応じたアプリケーションのスケールング
- ・ アプリケーションのセキュリティの確保

・ ログやメトリクスの監視

このような課題を解決するのが、コンテナオーケストレーションツール「Kubernetes（クーバネティス）」です。Kubernetesの登場でコンテナでの運用が現実味を帯びてきました。この数年でWebサービスの構成はがらりと様変わりするかもしれません。

### Kubernetesはマイクロサービス時代のエンジニアの必須知識

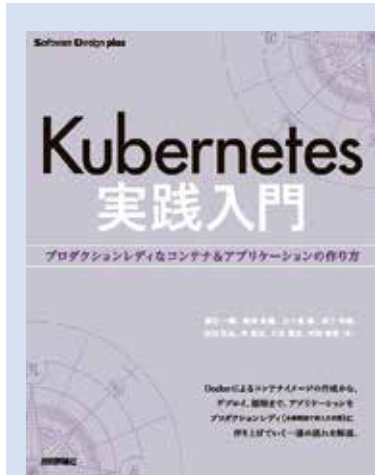
コンテナやKubernetesは、マイクロサービスを実現するにも適した技術です。マイクロサービスとは、複数の小さなサービスを組み合わせて1つのアプリケーションを実装する開発手法のことです。開発やデプロイを個別に行え、変化に迅速に対応できます。各サービスの担当チームは少ない人数で編成され、サービスの開発から運用までを同じエンジニアが責任を持って担当するという

こともあり得ます。

Kubernetesは、仮想マシンやロードバランサ、永続ストレージなどのITインフラを抽象化したAPIオブジェクトを持ち、開発者自身がこのAPIオブジェクトを利用してサービスを構成することができます。マイクロサービスのように、少数チームで開発から運用まで行うといったことも可能になるでしょう。Kubernetesでは、マニフェストと呼ばれる設定ファイ

ルを記述することでサービスを構成します。マイクロサービスに携わるエンジニアには、このマニフェストを使って適切にサービスを構成できる能力が求められるでしょう。

『Kubernetes実践入門』は、本番運用に耐えうるコンテナ（アプリケーション）の作り方や、サービスの構成の仕方を解説しています。これから必須になる知識、今から学んでおいて損はありません。



Software Design plus

## Kubernetes実践入門

### プロダクションレディなコンテナ&アプリケーションの作り方



須田 一輝, 稲津 和磨, 五十嵐 綾, 坂下 幸徳,  
吉田 拓弘, 河 宜成, 久住 貴史, 村田 俊哉 著  
B5変形判・328頁／定価(本体価格2980円+税)  
ISBN 978-4-297-10438-2

本書は、アプリケーションの開発や運用に携わる人（おもにプログラマ）向けに、Kubernetesクラスタ上で、アプリケーション（コンテナ）のデプロイ、更新、安定性の向上、セキュリティの強化、ロギング、モニタリングなどを行う方法を扱います。

# いつものパソコンとExcelだけで、Webデータを自動収集しよう!

使い慣れたExcelでWebデータを自動取得できる!

Webは情報の宝庫です。ビジネスのヒントや、その裏付けとなるデータなど、探し方次第でいろいろな「お宝」を見つけ出すことができます。Web上のデータを業務で利用するには、まず自分のパソコンに取り込み、目的に合ったアプリケーションで各種の処理や分析を行います。1つのWebページ内に必要なデータがすべて含まれている場合は、Webブラウザでそのページを表示し、目的の部分をコピーして、使用するアプリケーションに貼り付けるだけでOKです。

しかし、必要なデータが、1つだけでなく複数のWebページに存在している場合もあります。また、Webページの内容が更新され、せっかく取得した情報が、いつの間にか古くなってしまっていることも少なくありません。このような場合、そのつどWebブラウザで目的のページを1つ1つ開き、必要な部分をコピーし直していくのは面倒です。

Excelの基本機能だけでWebデータを取得する!

「ExcelでWebデータを取得する」と聞くと、Excelのマクロ言語であるVBAを使ったプログラミングを思い浮かべる人も多いでしょう。Excelをある程度使いこなしていても、「プログラミング」や「VBA」という言葉には尻込みしてし

まう人も少なくないかもしれません。しかし、VBAを使わなくても、ExcelにはWebクエリやXMLテーブルなど、Webデータをワークシートに取り込むための機能が標準で用意されています。

これらは、さまざまなWebページから自動的に各種のデータを取り込むというよりも、あらかじめ特定のページとそ

の中のデータを指定してワークシートに取り込んでおき、そのデータを自動的に最新の情報に更新できる機能です。プログラミングが未経験の人や苦手な人でも利用できるのは大きなポイントであり、用途によってはこれらの機能だけでも十分実用性はあります。

VBAプログラミングでワンランク上のWeb活用!

Excel標準のWeb関連機能でできることは限られていますが、VBAを利用

し、プログラムの中でこれらの機能を使用することで、たとえば対象のWebページを切り替えてWebクエリを実行したり、古いデータを別の場所にコピーしてから最新データに更新したりといった処理の自動化も可能になります。

もっとも、ExcelのVBA自体が備えている機能では、WebクエリやXMLテーブルを利用する方法でしかWebデータを取り込むことができません。これらの機能の枠を超え、より柔軟にWebデータをワークシートに取り込みたい場合は、外部的なプログラムを用意して、VBAから利用する必要があります。

『Excelでできる! Webデータの自動収集&分析実践入門』は、Excelを使ってWeb上のデータを収集し、さらに取得したデータを加工・分析するテクニックを紹介している本です。ここで紹介したExcelのWeb関連機能を使ったWebデータの取得方法と、VBAによるデータ取得プログラミングの作成について、詳しく解説しています。さらに、実際のWebサイトを対象としたデータの取得と処理・分析の具体例を数多く紹介し、さまざまな機能の実践的なサンプルを通して、ExcelのWeb関連機能を業務で活用するためのヒントを提供しています。いずれの方法も、一般的なWindowsパソコンとExcelがあれば試すことができますので、ぜひ一度、いつものパソコンでWebデータを収集&分析にチャレンジしてみてください!

## Excelでできる! Webデータの自動収集&分析 実践入門



土屋和人著  
B5変形判・256頁  
定価(本体価格2480円+税)  
ISBN 978-4-297-10380-4

本書は、Excelを使ってWebからデータを収集し、集めたデータを整理・分析するテクニックを解説した書籍です。Excelの「データの取得」機能や「Webクエリ」機能を使ったデータ収集の方法から、Web関数を使った収集方法、VBAを使ったWebデータの取り込みやIEの操作などをていねいに解説。後半では、実際のWebサイトを例にデータの取り込み方法を実例で解説し、取り込んだデータの集計・分析の方法を解説します。

## データサイエンスとは？

データサイエンスという言葉は、かなり広い意味で使われています。大きくは、従来の統計解析、データマイニング、機械学習といった領域を含んでおり、またその人の関心や出身分野によって重点の置き方は異なるでしょう。

### ■データサイエンスの領域

データサイエンスの中には「統計学」とその応用である「統計解析」「ナレッジディスカバリー（またはデータマイニング）」「機械学習」といった分野が含まれます（図1）。これらの共通点は、データから何らかの価値を引き出すことを目的としていること、またそれに加えて「統計モデル」を基礎としていることです。統計モデルとは現実のデータ（実測値）そのものではなく、データに対してなんらかの数学的原理を仮定し、抽象化して写し取ったものです。



図1: データサイエンスの領域

### ■データサイエンスの限界

データマイニングからビッグデータ、機械学習、ディープラーニングへといった一連の「ブーム」は、現象を説明するメカニズムを、機械が自動的に描き出してくれるかのような誤解も生み出しています。しかし機械が自動的に出力できるのは、相関関係に関する知識、または相関関係に基づく予測です。それは因果関係を記述する一般的な法則ではありません。

たとえば仮に「青い車の事故が多い」という「法則」が見つかったとしても、青い色が事故の原因であるとは言えません。たまたま不具合のあった車種で青い色が多かったのかもしれません。簡単な問題であれば、相関と因果の違いは常識で判断できます。しかし知見のない分野になると、表面的な相関関係を本質だと誤解しがちになります。まして機械は、それらを

# RとPythonで学ぶ [実践的] データサイエンス&機械学習



有賀友紀, 大橋俊介 著  
B5変型判・432頁  
定価 (本体価格2980円+税)  
ISBN 978-4-297-10508-2

本書では、Excelを使った簡単な実習から実務で遭遇するデータ品質や加工のポイント、さらにRとPythonを利用し、データからモデルを作成して結果を得るという基本的な手順を体験できます。これからデータ分析や統計解析、機械学習を学び、現場でそれらを活用した方に最短学習コースでお届けします。

## データ分析で陥りがちな「落とし穴」とは？

区別するための知識を持ちません。データから帰納的な推論を行うだけでは真実には迫れないということを、データ分析に携わる人は肝に銘じておく必要があります。

い悩まされるのがコミュニケーションコストです。コミュニケーションコストとは、関係者間で事前知識などに差があり、会話をするのにかかる時間的コストのことです。事前知識で差が出やすいのは分析対象とする業務・商品、データそのもの、分析手法に関する知識です。

## ビジネス活用における留意点

### ■驚きのある結果が得られない

「人が気づかないような驚きのある結果」や「人知を超えた性能」を期待される方はたくさんいます。そういう方たちに分析結果を伝えると、「現場感覚と同じだ」と言われたりします。このように言われることは非常に多く、BIツールなどを用いた可視化でも機械学習を用いた分析でも起こり得ます。この原因としては、人が与えた教師ラベルを用いていることや、人の意志が強く反映された偏ったデータを使っていることが挙げられます。

### ■無視できない コミュニケーションコスト

分析のテクニカルな難しさと同じくら

### ■ランニングコストの考慮が必要

期待する精度の機械学習モデルが無事作成でき、モデルを実際のビジネスに投入する際にはランニングコストも考慮する必要があります。

アカデミックな教科書や理論書の多くは、分析のために採取されたデータを扱う前提で書かれています。一方、ビジネスの場面で遭遇するのは、業務を遂行する中で「たまたま」データを使いたいという要望です。実務における分析では、統計の理論や実行の方法だけでなく、雑多なデータ項目の中で何を使ってよいのか、何をに入れてはいけないのか、そのまま入れてもよいのか、いけないとしたらどうすべきか、といったことを判断できる知識が必要です。

# ホントに稼げる？ 「せどり副業」のススメ

「月数万円、+αの収入があれば……」そんな方におすすめなのが「せどり副業」です。しかし、せどりには怪しいイメージがあったりして、実際にどんなものなのかはあまり知られていません。ここでは、「せどりのホント」をご紹介します。

## どういう副業なの？

せどりは、商品をできるだけ安く仕入れて高く売る、シンプルなビジネスです。仕入れる、といっても普通のお店のよう、問屋さんから仕入れるわけではありません。せどりでの仕入れ先は、私たちが普段利用している家電量販店や

ショッピングモール、ドラッグストアなどになります。「そこで仕入れるの？それで儲けが出るの？」という疑問が浮かぶかもしれませんが、せどりはそれで儲けが出るのです。なぜなら、お店は処分したい商品が出るとセールをし、

安く販売するからです。あらゆる商品には、全国を探せば求めている人が必ずいます。安くなった商品を仕入れ、Amazon などを使って求めている人に適正価格で売ることで、儲けを出す。これがせどりの基本的な考え方です。

## ホントに稼げるの？

せどりには実は、リスクが非常に少ない、という利点があります。なぜかというと、仕入れる前に、おおよその利益が確定できるからです。……詳しくご説明しましょう。せどりで具体的に何をするかというと、仕入れのためにお店に行き、そこで「その商品がいくらで売れる

のか（相場より安いのか）」を検索して調べます。このとき、モノレートというWeb サービスを使って値段を予測するのですが、モノレートでは過去の販売データを見ることができるので、商品が売れるであろう値段をかなり正確に予測することができるのです。仕入れの前に

利益が確定できる、というのはこのようなカラクリで成り立っています。であれば、あとは時間をかけて、利益の出る商品を探し出すだけです。はじめは難しいかもしれませんが、数をこなし、実力を上げていくことで効率も上がっていくでしょう。

## あやしくない？ 大丈夫？

世間では、チケットを買い占めて値段を吊り上げ、それを転売する行為が批判されています。これは確かに、批判されてしかるべきでしょう。しかし一方で、この行為とせどりが同一視されるケースが少なくないようです。前述した通り、せどりはお店が処分したい商品などを安く買い取り、それを求める人に適

正な価格で販売することです。ここには「値段を吊り上げる」という悪意はないのです。『せどりで<ガッチリ稼ぐ!>コレだけ!技』では、著者が経験談を語っています。少しだけ引用します。

◆  
筆者の経験からいうと、せどらーはお店から「たくさん購入してくれてありがと

う」と感謝されるケースが多いです。なぜなら、私たちが仕入れるものは、お店が早く処分したいものだからです。Amazonでの購入者からも「ずっと探していたものがやっと見つかりました!」と感謝されるほうが多かったりします。つまり、「せどり」は出品者、購入者、Amazonの「三方よし」のビジネスなのです。

## はじめるのに必要なものは？

せどりを始めるにあたって必要なものは、スマートフォン、パソコン、プリンター、メールアドレス、クレジットカードの5つだけです。すでにすべてお持ちの方が多いのではないのでしょうか?全部お持ちであれ

ば、「やる気」を胸に、行動に移すだけです。以上、せどりとは何なのか、どうすれば稼げるのか、をご紹介します。具体的な方法は、書籍『せどりで<ガッチリ稼ぐ!>コレだけ!技』にすべて載っています。せど

りは、月数万円のお小遣いを稼ぐことも、本格的に行って本業にすることだって可能です。脱サラして実際にせどりで生活している著者が、熱量をかけて執筆した渾身の一冊。ぜひお手に取ってご覧ください。



## せどりで<ガッチリ稼ぐ!> コレだけ!技



フジップリン 著  
A5判・192頁  
定価(本体価格1680円+税)  
ISBN 978-4-297-10295-1

本書は、せどりの基本から、儲けを出すための考え方、儲かる商品の探し方までイチからしっかり解説します。「お店の特徴やクセを見抜いて利益が出る商品を探す」という著者独自の手法により、商品知識不要で、全国どこでもせどりが可能。30都道府県、160人以上の仕入れ同行コンサルで培った手法を、徹底的に伝授します!



# 今話題沸騰のキャッシュレス決済 ここまで盛り上がる理由とはいったい何か？

昨年末、100億円キャンペーンで話題となったPayPayはもちろんのこと、楽天Pay、LINEPay、ドコモのd払い、auのauPayと、キャッシュレス決済サービスは百花繚乱の様相を呈しています。昨年から今年にかけて、急速に話題になった感のあるキャッシュレス決済ですが、そもそもなぜ今、「キャッシュレス決済」なのでしょう？

## キャッシュレスの波は 中国から？

キャッシュレス決済が話題になり始めたそもそもの発端は、中国でのQRコード決済の普及にあるとも言えるかもしれません。中国ではアリババの提供する「アリペイ」とテンセントの提供する「WeChatペイ」という2つのQRコード決済が、決済環境を大きく変えることに成功したのです。

QRコード決済の利点は、その「導入の簡単さ」にあります。従来のクレジットカードなどの導入には、専用の端末を用意する必要があり、費用面や手間の面で、小さくないハードルがありました。しかしQRコード決済の場合、店舗側は紙にプリントしたQRコードを用意するだけで、決済環境の導入ができてしまいます。そのため中国では、コンビニやファストフード店はもちろんのこと、個人経営の食堂や露店、路上での花売りの店員で

さえも、キャッシュレス決済を導入しているといった状況が生まれているのです。

## 決済がスマホだけで 済んでしまう

またこうしたキャッシュレス決済導入の背景には、「利用者側の簡便さ」もあります。従来のクレジットカードのように、契約に時間がかかったり、何枚ものカードを持ち歩いて使い分けることもなく、スマートフォン1台で、すべての決済をまかなえてしまうのです。消費者は、スマートフォンにインストールした専用のアプリで店頭のQRコードを読み取るだけで、決済を行えます。そして、決済履歴はスマートフォン上でいつでも参照でき、家計簿のような形で整理することもできるのです。

キャッシュレス決済普及の結果、中国都市部の消費者を対象としたアンケート回答者の98.3%が、過去3カ月の間にモバイル決済を利用したと答えたという結果が出ています。さらに、中国のQRコード決済を含む2017年のモバイル決済件数は375億5,200万件、金額は202兆9,000億元（約3,412兆円）にのぼるといいます。

## 日本への影響は

このような中国でのキャッシュレス決済の爆発的な拡大は、「日本は無関係」とはいえない状況を生み出しました。先の「爆買い」ブームは収まったものの、中国人観光客は、いまだ日本のインバウンド戦略において重要な位置を占めています。しかしこうした中国人観光客が日本に遊びに来た時、現金でしか買

い物ができない店舗が多いことに、大きな驚きと不満を持ち始めているのです。つまり、中国は「キャッシュレス先進国」、日本は「キャッシュレス後進国」というわけです。

こうした状況に危機感を覚えたのが、日本政府です。2020年の東京オリンピック開催に向けて、キャッシュレス決済の普及を進めようと、2018年4月には経済産業省が「キャッシュレス・ビジョン」を発表。2025年までに日本のキャッシュレス決済比率を40%まで引き上げることが目標として掲げました。こうした国の動きを上げて、LINEや楽天、ソフトバンク、ドコモといった企業が、ここ最近のキャッシュレス決済普及の背景ということになります。

キャッシュレス決済には、ここで説明した以外にも、さまざまな普及の要因や課題、将来性があります。時代を先取りしたいあなた、「60分でわかる！キャッシュレス決済 最前線」を読んで、いち早く決済の未来について考えてみませんか？

60分でわかる! THE BEGINNER'S GUIDE TO CASHLESS PAYMENT

## キャッシュレス 決済

### 最前線

躍進が続く  
QRコード決済  
の「今」がわかる!

QRコード決済はいつか普及するのか？  
アリペイに学ぶQRコード決済の可塑性とは？  
PayPay、楽天ペイ、LINE Pay、決済サービスの未来は？



## 60分でわかる! キャッシュレス決済 最前線



キャッシュレス研究会 著  
山本正行 (山本国際コンサルタント) 監修  
四六判・160頁 / 定価 (本体価格1100円+税)  
ISBN 978-4-297-10388-0

現在日本でも急拡大する、キャッシュレス決済。「100億円あげちゃうキャンペーン」で話題となったPayPayをはじめ、キャッシュレス、なかでもQRコード決済サービスの勢いはとどまるどころを知りません。本書は、「キャッシュレス先進国」ともいえる中国の事例を取り上げつつ、キャッシュレス決済の利便性と、ビジネスとしての革新性について図解を交えて解説します。そして百花繚乱の様相を呈し始めた日本のキャッシュレス事情を俯瞰し、現状の理解と将来の展望を示します。



# ラズベリー・パイで電子工作に挑戦



## ラズベリー・パイってなんだ？

最近、話題になっているラズベリー・パイ (Raspberry Pi) は、英国のラズベリー・パイ財団が開発した超小型のパソコンです。もともとは教育用に開発されたワンボードコンピューターで、過去にいくつかのモデルが登場しました。価格はリーズナブルで、2018年3月発売の最新モデル「Raspberry Pi 3 Model B+」でも5,000円台で購入

できます。サイズは Raspberry Pi 3 Model B+ でも 86mm×57mm で、まさに“一切れのパイ”のようなコンパクトさです。この小さな基板にビデオ、ネットワーク、サウンド、Bluetooth、各種の外部端子など、パソコンに必要な機能を一通り搭載しています。

ラズベリー・パイには Raspbian (ラズビアン) という OS をインストールし

ます。Raspbian は Linux (リナックス) という OS の一種で、公式サイトから無料で入手できます。Raspbian のデスクトップは Windows に似ており、Windows パソコンのユーザーであればすぐに使えるようになります。ウェブブラウザや無料のオフィスソフトもインストールされています。

## ラズベリー・パイを楽しもう

ラズベリー・パイに Raspbian をインストールすると、いろいろなプログラミング言語が使えるようになります。最近、人気がある Python (パイソン) も用意されており、Python によるプログラミングの勉強をすぐに開始できます。Python は構文がわかりやすく、「ライブラリー」というプログラムを追加することで、Python 自身の機能を拡張

しやすいのが特長です。

ラズベリー・パイの活用法の中でも、とくに注目されているのが「電子工作」です。ラズベリー・パイと各種の電子部品を接続して、Python のプログラムで信号のやり取りを制御することで、扇風機、温湿度計、定点カメラ、お天気ボードなど、いろいろなものを作成できます。それらの電気回路は、ブレッド

ボードという樹脂製の基板に、電子部品やジャンパーワイヤーを挿すことで作成できるため、本格的なものを作るのでなければ半田づけも必要ありません。また、電子部品の多くは1つ数円～数百円くらいで購入できるので、ラズベリー・パイがあればプラモデルを作るような感覚で電子工作を楽しむことができます。

## ラズベリー・パイで電子工作に挑戦しよう

『ゼロからよくわかる! ラズベリー・パイで電子工作入門ガイド』はラズベリー・パイを使った電子工作の入門書です。ラズベリー・パイのセットアップから Raspbian の操作方法、Python プログラムの作り方、さまざまな電子工作の作例を組み立てる手順を解説します。電子工作は1つのLED (発光ダイオード) を Python プログラムでチカチカ点滅させる、俗に「Lチカ」と呼ばれるもっとも基本的な作例からはじめます。最終的には、市販されているロボットの組み立てキットにラズベリー・パイを組み込み、スマートフォンのアプリから操作できるようにします。

ラズベリー・パイは低価格であること、コンパクトであること、消費電力が少ないことを重視して設計されているた

め、総合的な性能は一般のパソコンに及びません。しかし、一般のパソコンにはない拡張性、とくに電子工作との相性のよさは抜群であり、ユーザーのやる

気次第で無限の楽しみ方ができます。

ラズベリー・パイに興味があれば、ぜひ本書の電子工作に挑戦してみてください。

**ゼロからよくわかる!**

## ラズベリー・パイで電子工作入門ガイド



タトラエディット 著  
B5変形判・304頁  
定価 (本体価格2680円+税)  
ISBN 978-4-297-10425-2

本書はラズベリー・パイを使った電子工作の入門書です。ラズベリー・パイのセットアップ、基本操作、Pythonプログラミングの基礎に続いて、電子工作に重点を置いて解説します。

エンジニア注目のIT資格

# AWS認定 資格を目指そう!

## AWS認定資格はベンダー資格の1つ

IT 資格と聞いてまず思い浮かぶ資格といえば、「情報処理技術者試験」ではないでしょうか。この資格は通商産業省（現経済産業省）を所管として開始された国家試験で、現在はIPA（独立行政法人 情報処理推進機構）が実施しています。国家試験であることから知名度、信頼度も抜群に高く、社会人、学生を問わず年間数十万人が受験しています。

情報処理技術者試験はまず取得を検討すべき資格といえますが、それ以外にも製品やサービスを提供する企業が実施している「ベンダー資格」も数多く存在します。ネットワーク系ではシスコ技術者認定資格（CCNA, CCNP, CCIE など）、データベース系ではオラクルマスター（Bronze, Silver など）があります。

そして最近特に注目されているのが、アマゾンウェブサービス（Amazon Web Services, 以下 AWS）に関する技術的な知識とスキルを問う AWS 認定資格です。

## AWS認定資格の種類

AWS 認定資格は 2019 年 3 月現在、以下の 9 つの試験で構成されています（図 1）。

- ・ 1 つのベーシック（2018 年新設）：クラウドプラクティショナー
- ・ 3 つのアソシエイト：ソリューションアーキテクト、デベロッパー、SysOps アドミニストレーター
- ・ 2 つのプロフェッショナル：ソリューションアーキテクト、DevOps エンジニア
- ・ 3 つの専門知識：高度なネットワーク、ビッグデータ、セキュリティ

プロフェッショナル  
アソシエイト  
ベーシック

役割別認定資格にはベーシック、アソシエイト、プロフェッショナルの 3 つのレベルがあり、その順番で難易度が高くなっています。他にも専門性の高い知識を問う試験もあり、すべての AWS 認定資格は 3 年ごとに再認定が必要となります。

ソリューションアーキテクトはアソシエイトとプロフェッショナルの 2 つのレベルで実施されていますが、特に受験者が多いのが、ソリューションアーキテクト アソシエイト試験です。

## ソリューションアーキテクト アソシエイト試験が注目される理由

ソリューションアーキテクト試験では、AWS におけるシステム設計の原則である AWS Well-Architected フレームワークに従い、セキュアかつ堅牢なアプリケーションを設計および開発・構築する方法についての理解度を評価します。

AWS を利用するには、OS、ネットワーク、データベースなど多岐にわたる知識を必要とし、また実運用を AWS で行う企業も増えています。そのような理由からエンジニアが AWS の知識やスキルを学ぶことは、今後ますます重要になってくるはずで

す。ソリューションアーキテクト アソシエイト試験は、それらを測るちょうどよい内容とレベルとされています。そのため、AWS 認定資格の中でもまず取得すべき資格となっており、年々受験者は増えています。



## 最短突破 AWS認定ソリューションアーキテクト アソシエイト合格教本

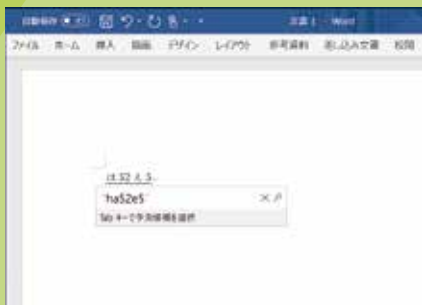
村主壮悟 著  
A5判・276頁  
定価（本体価格2480円＋税）  
ISBN 978-4-297-10382-8

本書は、AWS認定資格の中でもっともポピュラーな「AWS認定ソリューションアーキテクトアソシエイト」試験の対策本です。2018年2月改訂の最新バージョンに対応しており、試験に役立つポイントをわかりやすく解説しています。また別冊に模擬試験とその解答・解説を掲載しています。受験の際にこの別冊を携帯すれば、直前まで自分の知識を確認することができ、認定資格取得に近づくことができるはずです。

# Word/Excel 困ったときのトラブル解決

## + 「は52え5」と入力された!?

Wordを使っていると、突然、変な文字が入力されることがあります。たとえば、「はいけい」と入力すると、「は52え5」と入力されてしまうことがあります。



「は」を入力しようとして、(H)キーと(A)キーを押すと、「は」と入力さ

れるのですが、次に「い」と入力しようとして、(I)キーを押すと、「5」と入力されてしまいます。これでは、いつまでたっても「はいけい」と入力できません。これはかなり困りますよね。

## + NumLockキーとは

「い」と入力しようとして、「5」と入力してしまうのは、キーボードの(NumLock)というキーが関係しています。お使いのキーボードを隅から隅まで眺めてみると、「NumLock」や「NumLk」などと印字されたキーボードが見つかることがあります。これは、ナムロックキー、ニューメリックロックキー、数値ロックキーなどと呼ばれています。



(NumLock)を押すと、「数値」を入力するためのモードが有効になり、「I」のキーを押すと、「5」が入力されるようになります。「I」のキーをよく見ると、「5」と印字されていることがよくあります。この印字されている「5」のほうが入力されるようになっているわけです。

自分でも気がつかないうちに、(NumLock)キーを押してしまって、突然、数値を入力するためのモードが有効になってしまうことがあります。こんな時には慌てずに、もう一度、「NumLock」キーを押すと、もとに戻ります。

売れています!  
重版出来

**第11刷** **Webを支える技術** -HTTP,URI,HTML,そしてREST  
山本陽平 著/A5判・400頁/定価(本体価格2570円+税)/ISBN 978-4-7741-4204-3

**第9刷** **[改訂新版] 3分間ネットワーク基礎講座**  
網野衛二 著/A5判・288頁/定価(本体価格1780円+税)/ISBN 978-4-7741-4373-6

**第2刷** **改訂3版 これからはじめるプログラミング 基礎の基礎**  
谷尻豊寿 監修, 谷尻かおり 著/A5判・304頁/定価(本体価格2380円+税)/ISBN 978-4-297-10118-3

**第3刷** **Vue.js入門 基礎から実践アプリケーション開発まで**  
川口和也, 喜多啓介, 野田陽平, 手島拓也, 片山真也 著/B5変形判・480頁  
定価(本体価格3380円+税)/ISBN 978-4-297-10091-9

**第2刷** **[改訂新版] 3分間ルーティング基礎講座**  
網野衛二 著/A5判・288頁/定価(本体価格1980円+税)  
ISBN 978-4-7741-5737-5

**第2刷** **Bootstrap 4 フロントエンド開発の教科書**  
宮本麻矢, 朝平文彦 著, 山田祥寛 監修/B5変形判・480頁/定価(本体価格3280円+税)  
ISBN 978-4-297-10020-9

**第6刷** **3分間DNS基礎講座**  
網野衛二 著/A5判・288頁/定価(本体価格2280円+税)  
ISBN 978-4-7741-3863-3

**第2刷** **世界一わかりやすい Dreamweaver 操作とサイト制作の教科書 CC対応**  
中川正道, やのうまり絵(みま), トミー智子 著/B5判・288頁/定価(本体価格2480円+税)/ISBN 978-4-297-10002-5

**第5刷** **標準テキスト 組込みプログラミング 《ハードウェア基礎》**  
株式会社富士通ラーニングメディア 編著/A5判・288頁/定価(本体価格2580円+税)  
ISBN 978-4-7741-3426-0

**第3刷** **世界一わかりやすい Illustrator & Photoshop 操作とデザインの教科書 CC/CS6対応版**  
ビクセルハウス 著/B5判・344頁/定価(本体価格2480円+税)/ISBN 978-4-7741-9551-3

**第2刷** **新・標準プログラマーズライブラリ C++ クラスと継承 完全制覇**  
矢沢久雄 著/B5変形判・304頁/定価(本体価格2480円+税)/ISBN 978-4-7741-9382-3

**第2刷** **Premiere Pro & After Effects いますく作れる!ムービー制作の教科書[CC/CS6対応版][改訂2版]**  
阿部信行 著/B5判・352頁/定価(本体価格3580円+税)/ISBN 978-4-297-10313-2

**第2刷** **[改訂新版] Javaポケットリファレンス**  
高江賢著, 山田祥寛 監修/四六判・576頁/定価(本体価格2680円+税)  
ISBN 978-4-7741-8030-4

**第5刷** **~無料でできる3Dアニメーション~ ブレンダーからはじめよう!**  
原田大輔 著/B5変形判・224頁/定価(本体価格2380円+税)  
ISBN 978-4-7741-5151-9

**第2刷** **ゼロからわかる UML超入門 [改訂2版]**  
河合昭男 著/B5判・208頁/定価(本体価格2180円+税)  
ISBN 978-4-7741-9005-1

**第3刷** **体内時計の謎に迫る~体をまもる生体のリズム~**  
大塚邦明 著/四六判・256頁/定価(本体価格1580円+税)  
ISBN 978-4-7741-4991-2

**第2刷** **[改訂新版] Gitポケットリファレンス**  
岡本隆史, 武田健太郎, 相良幸範 著/四六判・384頁/定価(本体価格2780円+税)  
ISBN 978-4-7741-8593-4

**第2刷** **キレイ&元気のための「漢方」+「薬膳レシピ」**  
峯村静恵, 新井友加里 著/B5変形判・156頁/定価(本体価格1380円+税)  
ISBN 978-4-7741-2316-1

# Software Design

[ソフトウェアデザイン] OSとネットワーク、IT環境を支えるエンジニアの総合誌

2019  
**5**  
月号

B5判・184頁  
定価(本体価格1220円+税)

**2019年4月18日発売**



※表紙は前号のものです

## 第1特集

今は始めるべきプログラミング言語

## 入門! Go

CLIツールとWebアプリを作ってみよう

「先進・先取のプログラミング」

Googleが開発を行う「Go言語」は、エンジニアの間で今もっとも注目度が高いと言われるプログラミング言語。本特集は、そんなGo言語の初心者向け入門特集です。Go言語の基礎知識や環境構築、文法のおさらいをした後は、簡単なCLIツールとWebアプリを作ってみよう、Go言語の特徴を体感できる構成になっています。

### ●第1章 Go[超]入門

・Go言語の基本知識(開発元、バージョンの歴史)・なぜ開発者に愛されるのか・OSごとのインストール(LinuxとWindows)・パッケージ管理・プロジェクトの作成・Hello World

### ●第2章 Goらしいコーディングとは

・Go PatternsやEffective Goから学ぶ・gofmtやgolintを使う・他の言語とここが違う!

### ●第3章 GoでCLIツールを作ってみよう

簡単なCLIツールの開発を通して、Goによるシステムプログラミングの手法を解説。Linuxでのシステムコールの叩き方、ファイルシステムへのアクセスなどにも触れます

### ●第4章 GoでWebアプリを作ってみよう

シンプルなWebアプリの開発を通して、Goの並列処理やネットワーク機能を学びます

## 第2特集

## 通信技術を極めるものはシステムを極める TCP/IP・ネットワーク技術の完全習得 ビギナーからプロへの成長を導く50のヒント

ネットワーク技術を、TCP/IPの基礎知識から、成長著しいWireless/Wi-Fiまで、トータルに紹介します。Unixの基本ネットワーク系コマンドの使い方を押さえ、その使い方から応用力を導けるように、現場エンジニアが解説します。4月からエンジニアとして働く新人の皆さん、ネットワークの基本用語を覚えて、どんどん成長していきましょう。

### 好評連載

【新連載】ネットセキュリティを本格理解「中島明日香のCTF完全解説講座」/Visual Studio Code快適生活/[試して理解]Linuxのしくみ/[短期連載]社内オープンソースchat基盤「Mattermost」を構築しよう! [2] /【最終回】SeasarからSpringへ/平林万能IT技術研究所

※タイトルはすべて仮題です。ページ数や掲載予定記事などは変更になる場合があります。

# WEB+DB PRESS

Vol.  
**110**

## 第1特集

名付けの理論、ルール、ノウハウ一挙公開

## 名前付け大全

プログラミングにおいて大切であり、また悩みどころでもあるのが「名前付け」(命名)です。「大事である」とは繰り返し言われていますが、どんな名前が良いのか? どう名付ければ良いのか? まとまった話はあまり見かけません。本特集では、そもそも「名前を付けるときには何を行っているのか?」から解き起し、良い名前付けのルールとノウハウ、名前付けでの壁となる英語への対処法などをまとめます。

## 第2特集

マイクロサービス接続の大本命

## 速習gRPC

本特集では、Googleが提供しているオープンソースのRPCフレームワークについて解説します。gRPCを導入すると、さまざまな言語で書かれたクライアントアプリケーションから、別のマシンのサーバアプリケーション上のメソッドを直接呼び出せます。これにより、マイクロサービス間の通信に適しています。本特集では、実際にマイクロサービスを構築することで、gRPCについて深く学んでいきます。

## 春の新人さん歓迎号! Ruby, PHP, フロントエンド 新連載スタート

B5判・168頁  
定価(本体価格1480円+税)

**2019年4月24日発売**



※表紙は前号のものです

## 第3特集

通信を覗いてHTTPSのしくみを知る

## 最新TLS 1.3徹底解剖

2018年8月にリリースされたTLS 1.3を徹底的に紹介する特集です。1.2から、たくさんの重要な変更、機能追加が行われています。それらを目で見て実感してもらうため、TLS 1.3による通信の様態をWiresharkでパケットを覗いて、1.2との違いや重要なポイントを解説します。また、大きな特徴であるパフォーマンス改善についても、1.2からの改善、条件による変化などベンチマークを交えて解説します。

## SPARQLで知識データベースを自在に検索! オープンデータのための Wikidata入門

Goに入りては...../Dive to Java/縁の下のUIデザイン/大規模インフラ解体新書/Perl Hackers Hub/at the front /はまちちゃんとわかばちゃんのREADER'S FORUM

※タイトルはすべて仮題です。掲載予定記事は変更になる場合があります。

問題地図シリーズ



**異文化理解の問題地図**  
 ~「で、どこから変える？」  
 グローバル化できない職場のマネジメント  
 千葉祐大 著／四六判・192頁／定価(本体価格1680円+税)  
 ISBN 978-4-297-10415-3  
 問題地図シリーズ新作！日本の職場でもますます増えていく外国人材をどうマネジメントすればいいのか？59カ国・地域、のべ6000人以上もの外国人への指導経験を持つ著者が、旧態依然の日本式マネジメントを変え、優秀な外国人従業員を力を引き出す方法を教えます。

問題地図シリーズ



**営業の問題地図**  
 ~「で、どこから変える？」  
 いつまで経っても成長しない営業マンと営業チーム  
 藤本篤志 著／四六判・176頁／定価(本体価格1480円+税)  
 ISBN 978-4-297-10417-7  
 問題地図シリーズ新作！前を見ても横を見ても問題だらけの営業部、どう変えていけばいいのか？数多くの営業コンサルティング実績を誇り、17万部突破の『御社の営業がダメな理由』をはじめ数多くの著書で定評ある著者が、生産性の高い営業に変える方法を教えます。

ライティング技術

**【改訂新版】**  
**良いウェブサービスを支える「利用規約」の作り方**  
 雨宮美季、片岡玄一、橋詰卓司 著  
 A5判・256頁／定価(本体価格2380円+税)  
 ISBN 978-4-297-10326-2  
 ウェブサービスに欠かせない「利用規約」「プライバシーポリシー」「特定商取引に基づく表示」の3大ドキュメントが一冊でわかる！2013年発売以来、好評を博した本書が大幅リニューアル。民法・個人情報保護法などの法改正対応など、最新動向をふまえてアップデート。

ライティング技術

**成果を生み出すテクニカルライティング**  
 —トップエンジニア・研究者が実践する思考整理法—  
 藤田肇 著／A5判・192頁  
 定価(本体価格2280円+税)  
 ISBN 978-4-297-10406-1  
 テクニカルライティングの能力は、研究・開発の推進能力を高め、成果を生み出すための大きな鍵を握っています。本書では、日々の進捗報告からプレゼンテーション、論文に至る実例を交えながら、誰もが研究・開発をうまく進められるライティングの方法論を解説します。

ライティング技術

**伝わる文章を書く技術**  
 —「型」にはめれば、必ず書ける！—  
 向後千春 著／A5判・200頁  
 定価(本体価格1880円+税)  
 ISBN 978-4-297-10488-7  
 文章が書けなくて悩んでいたあなたも、「型」で必ず書けるようになる！「教える」ことを教える先生が書いた、書き方の教科書の決定版！まずはほんの「200字」からはじめましょう。それができれば、「型」を使って長い文章も書けるようになります！

ビジネス発想

**業務デザインの発想法**  
 ~「仕組み」と「仕掛け」で最高のオペレーションを創る  
 沢渡あまね 著  
 A5判・336頁／定価(本体価格2280円+税)  
 ISBN 978-4-297-10436-8  
 累計21万部の問題地図シリーズを生み出した業務改善・オフィスコミュニケーション改善士である著者が、業務の付加価値を最大に、トラブルを最小にするノウハウを集成しました。さまざまな観点で“どうすれば”をまとめ上げました。

ビジネス発想

**60分でわかる！働き方改革 超入門**  
 働き方改革法研究会 著、特定社会保険労務士 篠原宏治 監修  
 四六判・160頁／定価(本体価格1100円+税)  
 ISBN 978-4-297-10366-8  
 2019年4月より順次施行の働き方改革関連法の大きなテーマは「時間外労働の上限規制」と「同一労働同一賃金」で、8つの労働法の改正が行われています。労働者にとっても違法な労働環境から自分の身を守るための知識は必須です。この1冊で法令の改正ポイントを押さえておきましょう。

デザイン・UI

**作って学べる Unity 超入門**  
 鈴木道夫 著／B5変形判・208頁  
 定価(本体価格2380円+税)  
 ISBN 978-4-297-10378-1  
 本書は、ゲーム開発に挑戦してみたい方のための入門書です。ピンボールゲームやシューティングゲームなど、さまざまなサンプルゲームの制作を通じて、ゲーム開発の流れを体験することができます。Windows/Macのどちらの環境にも対応しています。

デザイン・UI

**CLIP STUDIO PAINT PROからはじめよう!**  
 [Windows&Mac対応]  
 24 著／B5判・192頁  
 定価(本体価格1880円+税)  
 ISBN 978-4-297-10448-1  
 CLIP STUDIO PAINT PROでデジタルイラストを描く方法を学ぶ独習書です。イラストの描き方はもちろん基本操作が身につくよう、1つひとつ手順を追って解説しています。イラストを描く方法を学びたい人、操作方法を学びたい人におすすめします。

デザイン・UI

**世界一わかりやすい HTML5&CSS3コーディングとサイト制作の教科書**  
 株式会社マジカルリミックス：赤岡公太郎、狩野咲、鈴木清敬 著  
 B5判・336頁／定価(本体価格2680円+税)  
 ISBN 978-4-297-10302-6  
 本書は、Webサイトの構造/構成についての知識全般を身につけ、基本的なHTMLタグおよびCSSプロパティを使って初歩的なWebページが作成できるようになります。Webデザイン会社へ就職した際に必要なHTMLやCSSの知識が習得できます。

プログラミング

**ゼロからわかる C#超入門** 【改訂2版】  
 斎藤友男 著／B5判・240頁  
 定価(本体価格2380円+税)  
 ISBN 978-4-297-10386-6  
 「ゼロからわかるシリーズ」のC#入門本です。C#の言語仕様を中心に、重要な説明だけを厳選しています。やさしく解説しているため、コンパクトで、読みやすくなっています。教科書も意識し、豊富なソースプログラム+例題+別冊解答で、ビギナー卒業に必要な知識の習得を、誰でも可能になるよう目指した書籍です。

プログラミング

**新・標準プログラマーズライブラリ なるほどなっとく C#入門**  
 出井秀行 著／B5変形判・448頁  
 定価(本体価格2880円+税)  
 ISBN 978-4-297-10458-0  
 C#の文法は膨大ですが、これから学ぼうとする方は、すべてを覚える必要はありません。本書を通して、利用頻度の高い文法をしっかりと自分のものにするのができます。プログラミングの知識・経験がなくてもC#の基本文法を身につけることができる入門書です。

プログラミング

**10才からはじめるプログラミング Scratchでゲームをつくって楽しく学ぼう** [Scratch3対応]  
 大角茂之、大角美緒 著  
 B5判・256頁  
 定価(本体価格2280円+税)  
 ISBN 978-4-7741-9816-3  
 Scratchでゲームをつくりながらプログラミングの面白さを味わえる入門書です。10歳程度の子どもを主な対象にしています。実際に遊べるゲームをつくりながら初歩のプログラミングの考え方を学ぶことができます。最新のScratch 3に対応しています。

ネットワーク・技術

**GNS3による ネットワーク演習ガイド**  
 —CCENT/CCNA/CCNPに役立つラボの構築と実践—  
 関部然 著／B5変形判・496頁／定価(本体価格3880円+税)  
 ISBN 978-4-297-10442-9  
 GNS3はネットワーク技術に関するトレーニングや机上検定用として、世界中で利用されています。本書は、スイッチングやIPマルチキャスト、VPNなどの環境を実際に構築&検証することで、ネットワーク技術の理解を深められる構成になっています。

ネットワーク・技術

**【改訂2版】 Zabbix統合監視徹底活用**  
 —複雑化・大規模化するインフラの一元管理—  
 TIS株式会社 池田大輔 著  
 B5変形判・448頁／定価(本体価格3600円+税)  
 ISBN 978-4-297-10434-4  
 Zabbixの活用方法に焦点をあてた書籍の改訂版です。特にスクリーンやダッシュボードの活用といった監視結果データのビジュアル化や、収集したデータの分析、インフラ面で進んでいるDockerなどのコンテナ技術への対応などのアップデートを行っています。

SNS



**今すぐ使えるかんたんmini  
LINE & Instagram & Facebook & Twitter  
基本&便利技**

リンクアップ 著/B6変形判・320頁/定価(本体価格1380円+税)  
ISBN 978-4-297-10374-3  
本書は、人気の4大SNS「LINE」「Instagram」「Facebook」「Twitter」の使い方を解説した書籍です。どれをはじめたらよいのかよくわからない。なんとなく始めているけど、使い分けがわからない。そういった疑問を持っている方におすすめです。

SNS



**大きな字でわかりやすい  
LINEライン入門**

岩間麻帆 著/A4変形判・176頁  
定価(本体価格1000円+税)  
ISBN 978-4-297-10384-2  
大きな字と大きな画面で解説する、LINE(ライン)の解説書です。友だちの追加、トークやスタンプ、アルバムなど、LINEを使う上で本当に必要な機能を紹介しています。また、グループを作って交流するなど、一歩進んだ使い方も取り上げています。

スマートフォン

**ゼロからはじめる  
格安SIM&スマホ スマートガイド**



リンクアップ 著/四六判・160頁  
定価(本体価格1280円+税)  
ISBN 978-4-297-10376-7  
ドコモ, au, ソフトバンクの利用者で、料金をもっと安くならないかと思っている人に、キャリアより安く使える格安SIM利用方法を解説します。「SIMって何?」という初心者にもわかりやすくMVNOの仕組みやサービスを紹介します。上手な乗り換え方を解説します。

スマートフォン

**ゼロからはじめる  
ドコモ AQUOS sense2 SH-01L スマートガイド**



技術評論社編集部 著/四六判・192頁  
定価(本体価格1480円+税)  
ISBN 978-4-297-10453-5  
本書は、ドコモから発売されたスマートフォン「AQUOS sense2 SH-01L」の初心者向け解説書です。メールや電話などの基本的な使い方のほか、アプリやドコモ特有のサービスについても丁寧に解説しています。

スマートフォン

**ゼロからはじめる  
Google Pixel 3/3 XL スマートガイド**



リンクアップ 著/四六判・192頁  
定価(本体価格1680円+税)  
ISBN 978-4-297-10450-4  
Google純正のスマートフォンとして、最新のPixel 3が登場しました。シングルレンズながら、Ai(コンピューターショナルフォトグラフィ技術)を利用したカメラ機能も充実しています。本書は、こうしたGoogle Pixel 3の便利技や活用技を幅広く解説します。

写真・撮影

**フォトグラファーが教える  
Nikon[Z6 & Z7]撮影スタイルBOOK**



上田晃司, ナイス 著  
A5判・160頁/定価(本体価格1980円+税)  
ISBN 978-4-297-10431-3  
Nikon初のフルサイズミラーレスカメラ「Z7」と、「Z6」の操作解説と活用方法を紹介する機種マニュアル。多様な切り口を用意した、「操作マニュアルの次の1冊」をZオーナーにお届けします。操作解説と作例撮影は二コンカレッジ講師の上田晃司氏です。

写真・撮影

**GoPro 100%活用ガイド  
[HERO7 Black/Silver/White対応版]**



ナイス 著/B5判・144頁  
定価(本体価格1480円+税)  
ISBN 978-4-297-10390-3  
GoProの撮影・設定・活用のノウハウをわかりやすく整理し、まとめた1冊です。最新のGoPro(HERO7 Black/Silver/White)の魅力を満載した本書。GoProをこれから活用しようとしている人、すでに活用している人、どちらのユーザーにもオススメです。

写真・撮影

**Photoshop Design Manual  
プロ技で魅せる写真加工の教科書**



JET COMPANY 下田和政 著  
B5判・288頁/定価(本体価格2880円+税)  
ISBN 978-4-297-10419-1  
Photoshopを使った作例を通して学ぶ、中級者以上に向けたグラフィックデザインのテクニックマニュアルです。80点以上の作例を元にクールでカッコいい作品に仕上げる方法を学んでいきます。下田氏のプロならではの写真加工テクニックを学べます。

サイエンス



**数学から創るジェネラティブアート  
-Processingで学ぶかたちのデザイン**

巴山竜来 著/B5変形判・304頁  
定価(本体価格2980円+税)  
ISBN 978-4-297-10463-4  
プログラミングで創る芸術作品が注目を集める昨今です。本書では実際にジェネラティブアート作品を作成しながら、その発想の元となる、さまざまな数学の知識と数学の知識を巧みに駆使した、視覚表現の多様さについて学びます。

サイエンス



**ベンゼン環の化学  
--身近な化学からノーベル賞まで**

齋藤勝裕 著/四六判・192頁  
定価(本体価格1580円+税)  
ISBN 978-4-297-10444-3  
ベンゼン環は、今なお化学者の注目を集める魅力的な特性をもっています。本書では、化学の基礎からベンゼン環の特異な結合と構造、量子化学までわかりやすく解説します。「なぜそうなるのか?」から丁寧に説明するので暗記不要の新しい化学の読み物です。

情報処理技術者試験

**改訂3版  
基本情報技術者 らくらく突破 C言語**



高田美樹 著/A5判・408頁  
定価(本体価格2580円+税)  
ISBN 978-4-297-10529-7  
「改訂新版」基本情報技術者らくらく突破C言語」の改訂版です。説明内容を全面的に見直し、章末問題を充実させました。サンプルプログラムを実行しながら文法を体得し、合格に欠かせないアルゴリズムの知識を徹底学習でき、合格に必要な力が1冊で身につきます。

情報処理技術者試験

**【改訂4版】  
ITパスポート最速合格術~1000点満点を獲得した勉強法の秘密**



西俊明 著/A5判・336頁  
定価(本体価格1480円+税)  
ISBN 978-4-297-10287-6  
「予備知識ゼロでも24時間の勉強で合格できた!」とご好評いただいた定番書が、最新シラバス&出題傾向に合わせた章の新設や内容の修正で、さらにパワーアップいたしました。第1回試験で1000満点で合格した著者が超効率の勉強法をお教えします。

情報処理技術者試験

**01-02年  
ITストラテジスト合格教本**



金子則彦 著/A5判・576頁+CD-ROM  
定価(本体価格3580円+税)  
ISBN 978-4-297-10189-3  
論文対策に偏りがちなITストラテジスト対策ですが、技術系試験にはない経営や企業活動の用語も多いため、知識を問われる午前IIの対策は重要です。本書は、知識編の午前II、記述式の午後I、論文作成の午後II、それぞれの対策をバランスよく解説します。

情報処理技術者試験

**01年  
ネットワークスペシャリスト合格教本**



岡嶋裕史 著/A5判・640頁+CD-ROM  
定価(本体価格2980円+税)  
ISBN 978-4-297-10311-8  
午前問題の範囲をカバー。文面では理解しづらい技術の仕組みなどは図解しています。午後対策として、問題文の分析とポイントのつかみ方を徹底解説。過去問の中でも重要テーマからの出題を題材に長文問題への対応力を身に付けられます。学習ソフト「DEKIDAS-2」付属。

らくらく突破

**らくらく突破 2019年版  
技術士第一次試験[基礎科目・適性科目]過去問題集**



飯島晃良 著/A5判・488頁  
定価(本体価格2380円+税)  
ISBN 978-4-297-10456-6  
本書は「出題ジャンル総整理」と「過去問題」で構成されています。「出題ジャンル総整理」では、基礎科目と適性科目でよく出題される項目を中心に解説し、要点をまとめています。「過去問題」は、平成24年から7年分の過去問題と、解答・解説を収録しています。

らくらく突破

**第3版 らくらく突破  
保育士[過去問]ここだけ丸暗記**



保育士資格取得支援研究会 著/A5判・256頁  
定価(本体価格1680円+税)  
ISBN 978-4-297-10446-7  
新保育所保育指针对応!保育士国家試験によく出る問題をテーマ別に集め、「ここだけは覚えてほしい」という最重要ポイントをコンパクトにまとめました。厳選された過去問を解きながら、重要ポイントを覚えていくので、効率的に試験勉強ができます。

## もうメールで悩まない

教育は多くの企業や官公庁では重視されていません。ごくごく初歩的な研修をするか、現場の指導か、あるいは一切ないというかたちです。

メール軽視の企業姿勢は現場を悩ませます。実際はとても大事なコミュニケーションツールなのに、誰も教えてくれません。なかなかうまくメールが書けず悩んでいても、周りにも聞きづらいし、他の人のメールのやりとりが見えるわけではないから誰かの真似をするわけにもいかないしと八方塞がりです。

こういった場合多くは失敗を重ねながら、自己流でメールの技術を身に着けていきます。しかしながら、自己流では時間がかかり、非効率です。

ビジネスメールには実は「正解」があります。それさえ知っていれば、効率的にやりとりできるようになるのです。

### 悩む前にルールを知る

メールには、実は数多くの実践からすでに「正解」と呼ぶべきルールが存在しています。

すべてのメールは基本的に同一の構成(宛名や名乗りなどのパターン)であること、メールにはきちんと署名を設定すること、メールの頻出ミスと対応策など……、多くの知見がまとまっているのです。

こういったスキルを身につければ、時間がかかっていたメールの処理を確実に高速化できます。

メールは毎日意識せず使うため、軽視しがちな人もいます。しかし毎日使うからこそメールの技術を向上させることが重要なのです。メールにかかる時間を1日10分削減すれば、それだけで月に3時間以上の時間の創出につながります。毎日使うものだからこそ、スキルを少し向上させるだけで生産性は大きく向上します。

### 正解を知っていればメールはもっと早く書ける

近年はビジネス向けのチャットなども登場しましたが、未だに利用規模ではメールが一番人気。今後も、メールがビジネスシーンの主要なコミュニケーションツールとして利用されていくことは間違いありません。普段あまり意識しないメールのスキル、身につければすぐに役立つ上的一生モノです。

『伝わるメール術 だれも教えてくれなかったビジネスメールの正しい書き方』ではメールの基本的な書き方から、調査で明らかになった10大ミスとその対策、さらには相手からきちんと返信がもらえるメールなどの職場で役立つテクニックを紹介しています。この一冊なら網羅的かつ最短で学べます。

### ビジネスメールの書き方で悩んでいませんか?

現在、最も主要なビジネス上のコミュニケーションは「メール」です。FAXが姿を消しつつある今、口頭と電話を除けば、やりとりのほぼ全てがメールに集約されています。メールはビジネスに欠かせない最も重要なツールになりました。そのため、日々の仕事の中で悩みの種になりがち。

なんて書けばいいのかわからず時間を浪費してしまった。メールが意図通りに伝わらず、結局先方にうかがって問題を解決した。相手を怒らせてトラブルになってしまった……。こういった経験は誰しもあるでしょう。なぜメールが上手く書けないのか。それは「正しいメールの書き方」を知らないからです。

### ビジネスメールの書き方には正解がある

メールはビジネスコミュニケーションの主要な手段にもかかわらず、

## 伝わるメール術

だれも教えてくれなかった  
ビジネスメールの正しい書き方

著者 平野 友朗

速くムダなく 正確に

相手を動かすメールを書く

1万部の改善メソッド

電子メールで伝える文書

## 伝わるメール術 だれも教えてくれなかった ビジネスメールの正しい書き方



平野 友朗著  
 四六判・160頁  
 定価(本体価格1180円+税)  
 ISBN 978-4-297-10410-8

### 【著者紹介:平野友朗】

筑波大学卒。広告代理店勤務を経て、2003年にメルマガコンサルタントとして独立。現在は、ビジネスメールの教育・改善の第一人者として活躍。メールに関するメディア掲載1000回以上、著書28冊。講演・研修やコンサルティングは年間100回を超える。

## 図書のお求めは全国の書店、またはオンライン書店で!

当社の書籍は全国の書店でお買い求めいただけます。お近くの書店に在庫がない場合には、書店員さんにご注文していただければ、送料無料でお取り寄せいただけます。

また、本誌で紹介した書籍を、Amazon.co.jpやセブンアンドワイなどのオンライン書店で簡単にお求めいただけるように、当社Webサイトでは紹介した書籍を各オンライン書店へのリンクとともに掲載しています。ぜひご利用ください。

Web検索から当社Webサイトをご利用する場合には、検索サイトで次のように検索してください。

技評書籍雑誌の購入

検索

または、ブラウザのアドレスバーに次のURLを入力してください。

<https://gihyo.jp/book/p>

本誌「電脳会議」はPDFでも配布しています。ブラウザのアドレスバーに、<https://dennou.gihyo.jp/>と入力して開いたWebページをご参照ください。

技術評論社の  
Webサイト

<https://gihyo.jp/book>

次回「電脳会議 vol.195」は **6月1日発行予定**