

# 電腦會議 vol.134

技術評論社

D E N N O U K A I G I

大好評の栢木先生シリーズで、今度の試験はバッチリです!

情報処理技術者試験～

かやのき

## 栢木先生 シリーズが 支持される理由



情報処理技術者試験  
平成22年度 イメージ&クレーバー方式でよくわかる  
栢木先生の基本情報技術者教室  
栢木厚 著/A5判・448頁/定価1869円(本体1780円)  
ISBN 978-4-7741-4088-9

基本情報技術者試験やITパスポート試験の参考書。皆さんどのような本をお探しですか?

「もちろん、分厚くて字が小さいほど学習意欲が増すね。学習する本なんだからモノクロでいい。とっつきやすさなんて求めないよ。ほとんど出ないところも範囲内ならおさえておきたいしね。(メガネキラーン)」

そ、そうですか。ストイックな方ですね。ある種、求道者的ともいえますよ。そういう方向もありといえばありますが、もう少しとっつきやすい本がないかな～と思っている方にうってつけなのが「栢木先生シリーズ」、通称「猫本」。参考書っぽくない外見ですが、受験者の方々に熱狂的に支持され、基本情報技術者分野でAmazonで1位となっています(執筆時点)。その秘密はどこにあるのでしょうか?

### 本文

広い試験範囲から、試験によく出るところだけを解説しています。ややこしいところは身近なたとえを使って、わかりやすくしています。たとえば苦手な方が多い「暗号鍵」。公開鍵は「だれでも施錠できるけど、あけられるのは秘密鍵をもつ受信者だけ」ということで、南京錠をイメージしてください。ややこしいところはこんな感じでクリアできます。

### イラスト

各節は4-8ページほどで構成。細切れ時間も有効に使えます。それぞれ、各節の内容に関連した、なごみ系イラストでスタートします。頭をほぐしてから学習にかかれます。

### クレーバー方式

文章がだらだら続くと、どこが重要なポイントなのかわからなくなりがち。本書は、ひと通りの説明が終わったあとに「A とくれば B」のように重要ポイントを再確認しています。

### 確認問題

知識を覚えても、問題を解けなきゃ意味がありません。本書では、各節ごとに、関連する過去問題を載せています。覚えた知識をすぐ使って過去問題を解くことで、復習&実践演習することができます。

さあ、栢木先生シリーズで、合格の栄冠をgetしましょう!

# 3ステップ方式でプログラミングを しっかり学習!

## プログラミングの 正しい学び方

「さあ、プログラミングを勉強しよう！でも、どうやって勉強すればいいの？」そんなプログラミング若葉マークの方に朗報です。「3ステップでしっかり学ぶ」シリーズが登場したんです。

英語でも受験勉強でも、「やみくもに勉強する」のではなく、「正しい方法で勉強する」ことがとても重要です。プログラミングを学ぶ時も、同様です。どのように勉強すれば、効率的に、正しい知識を得られるのか？ それを考えた上で、学習をスタートしなければなりません。

ここで、学校での勉強を思い出してください。先生に、よく言われませんでしたか？「予習」「復習」をしっかりやりなさい、と。授業の前に内容を予習することで、事前に学習内容の概要を知っておきます。そして実際の授業で学習し、最後に、復習することで、授業で学んだ内容を自分のものにします。これはあまりにも当たり前のことですが、なかなか実践は難しいのが現実です。

## 3ステップ方式とは？

新しく刊行される「3ステップでしっかり学ぶ」シリーズは、この予習→授業→復習のしくみを取り入れました。そして、この3ステップを誰でも無理なく実践できるように、誌面にも工夫を凝らしています。

それぞれの単元の最初は、「予習」で始まります。これから学習することの概要を把握し、心と頭の準備をしておきます。「予習」のパートは短い文章と図で、1ページにまとめられていますので、学生時代に予習が苦手だった方でも無理なく入り込めるでしょう。

そして「予習」の次は、いよいよ「体験」です。実際に手を動かして、コードを入力しながら、「プログラミング体験」をしてください。「体験」のパートは手順ごとに操作を細かく分けて解説しているのです。プログラミングに自信のない人でも、書かれている通りに操作していくことで、必ず本の通りにできるはずです。しかし、自分が入力したコードの詳細な内容まではわからないかもしれません。詳しい文法の解説は、次の「理解」で行うこととなります。

最後の「理解」は、「予習」で概要をつかみ、「体験」で実践してきたことの意味を学習する場です。これまでやってきたことの復習といってもよいでしょう。大きな図解と、必要最小限の文章で、わかりやすく解説しています。特に図解には自信があります。文章だけではイメージしにくいプログラミング言語の

概念を、「目で見て」視覚的にわかるよう、工夫を重ねています。

## おわりに

いかがでしたでしょうか？プログラミングに限らず、あらゆる勉強には、勉強の内容とは別に、「勉強の方法」というものがあります。この「方法」をまちがえてしまうと、いくら時間をかけても成果が上がらない、なんてことになりかねません。「3ステップでしっかり学ぶ」シリーズを活用して、無駄のない、プログラミング言語習得への近道を走り抜けてください。

「3ステップでしっかり学ぶ」シリーズは、「Visual Basic」「C言語」が絶賛発売中です。その後も、データベース関連の「MySQL」「Oracle」などなど、続々刊行予定です。「どの本を読めばいいのかわからない」という方、ぜひ「学習方法」という視点で本を選んでみてはいかがでしょうか。



## 3ステップでしっかり学ぶ C言語入門

朝井淳 著/B5変形判・352頁  
定価2289円(本体2180円)  
ISBN 978-4-7741-4031-5

## 3ステップでしっかり学ぶ Visual Basic入門

朝井淳 著/B5変形判/384頁  
定価2604円(本体2480円)  
ISBN 978-4-7741-4030-8



# 一歩進んだJavaの理解

## はじめに

一歩進んだJavaの理解とはどういうことでしょうか？

それは、自分で書いたプログラムコードについて、「なぜインターフェース型を使うのか、なぜこのデザインパターンを使うのか、なぜこの実装クラスをコレクション型として選択したのか、なぜエラー処理に例外を使ったのか、なぜジェネリック型を定義したのか…」など自分の書いたコードの意図を他人に説明できるようになったときではないでしょうか？

中には、イディオム（慣習）だからこう書く、あるいはパターンだからこう書く、という理由の時もあります。イディオムやパターンも立派な理由です。イディオムやパターンだからという理由を自信を持って伝えるには、さまざまなことを知る必要があります。

今回はその中で、参照に関して簡単に説明します。

## Javaプログラミングの理解の基礎

Javaプログラミングの理解の基盤に、オブジェクトへの参照の理解があります。この概念を理解できれば、Javaの多くのソースコードを読んで理解できるようになります。

## 「オブジェクトとはどこかに存在するもの」

「オブジェクト」はそれ自体は本質的に名前がありません。これは、プログラミング言語の文脈でオブジェクトという用語を使った時の原則です。

しかし、オブジェクトを名前で呼べないと不便です。そこで、いくつかの例外を除いて、Javaプログラミングではオブジェクトに名前をつけます。

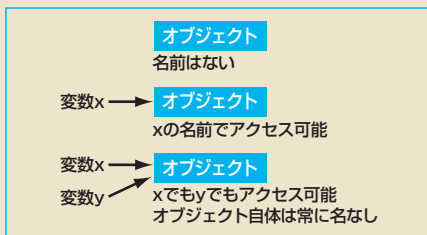
ではどのように名前をつけるのでしょうか？

## 「変数とはオブジェクトを名前で呼ぶ橋渡し」

名なしのオブジェクトに名前をつけて呼ぶための橋渡しをするのが「変数」です。

変数は変数名という形で、それ自体が名前としての役割を担います。変数とオブジェクトを結びつけて、（名前を持った）変数を通じて、（名なしの）オブジェクトにたどりつく、この概念こそが参照型変数を説明するモデルです。

このモデルを図Aに示します。



▲図A オブジェクトに変数の名前アクセス

説明が抽象的と感じる人のために説明を少し具体化します。

オブジェクトは名なしですが、どこかに存在する以上、存在する場所があります。専門的に言うと、オブジェクトの場所を示す位置情報（アドレス）があります。

後述しますが「参照」とは、この位置情報を指し示すことだと理解しても構いません。これを「オブジェクトの参照」もしくは「オブジェクトへの参照」という用語を使います。「変数がオブジェクトの参照を持つ」や「変数がオブジェクトを参照する」という言い方もします。これは、変数にオブジェクトの位置情報を結びつけて、変数（名）を使ってオブジェクトに辿り着く手段ができることを意味します。

## 「参照とはオブジェクトの位置情報を指し示す何か」

変数の箱モデルから抜け出せない人は、「変数の箱にオブジェクトの位置情報を入れること」を理解してください。C言語などの経験者であれば、この理解がそのままポインタ型変数の説明になっていることに気づくでしょう。Javaの参照型変数をポインタ型変数に読み替えて理解しても問題はありません。本質的には同じだからです。ただし、いくつかの違いがあります。

・C言語のポインタ型変数の値がメモリ上のアドレス値そのものであるの対

し、Javaの参照型変数の値はそうではない点

・C言語のポインタ型変数は、その値に対する演算ができるのに対し、Javaの参照型変数の値は演算ができない点

これがポインタ型変数と参照型変数の決定的な違いです。参照型変数の持つ値は、「オブジェクトの位置情報を指し示す（値を意識しない抽象的な）何か」と考えるべきです。この「何か」こそが「参照」です。

## 最後に 自分の書いたコードを説明できる意義

書いたコードの意図を説明できることは、プログラミングに絶対の正解があり、一つの原則ですべてを説明可能という意味ではありません。書いたコードに関する考え方の一つを示せる、という意味です。

しかし、考え方を提示してコードの意図を説明できるようになると、プログラムコードで議論ができます。これにはコードの品質が上がるという実利以上の意味があります。

また、他人に意図を説明できるコードを書けるようになると、コードを書くことが楽しくなるのです。明瞭な意図を持って書くプログラミングは、ぼんやりした理解で書く作業よりもずっと楽しいものです。

それでは、皆さんもプログラミングがわかる楽しさに目覚めてください！



**パーフェクトJava**  
アリエル・ネットワーク株式会社、井上誠一郎、永井雅人、松山智大 著  
B5変判・640頁/定価3780円（本体3600円）  
ISBN 978-4-7741-3990-6

本書は「オールインワン」のコンセプトの基、1冊で言語仕様から最新の技術までを網羅した「パーフェクト」シリーズのJavaの書籍だ。構成は3つのPartに分かれており、Part1でJava言語の基礎を、Part2はサーバプログラミング、Part3はJava GUIと代表的な応用分野の解説をしている。Javaの基本から説明しているが、「なぜJavaではこう書くのか？」といったところまで解説しており、Javaを題材にしながらプログラミング一般の考え方や技法も理解できる。一方で、Part2、Part3などは、ただの抽象論で終わらず、現場で使える知識、実践できる技法を中心に体系的な知識を得られるように書かれている。Javaの本質を完全に理解したいと思っている人や現場での開発経験が少ない人などにとって最良の書籍といえる。



# SEOは、3つの対策+地道な運用からなる

仕事でホームページを使うならSEO（検索エンジンへの最適化）は欠かせません。SEOとは、お客さまがYahoo!やGoogleで検索したときに、会社のホームページがすぐ見つかるようにすること。お店でいえば、看板を上げて、シャッターを開けるようなものです。これをせずにお客さまがやってくるはずはありません。

それほど大事なことならば、ぜひ取り組んでみたい。そうは思っても、何から手をつけていいのかわからなかったり、あるいは、あれこれ見当違いなことばかりしてしまって逆効果、なんてこともあ

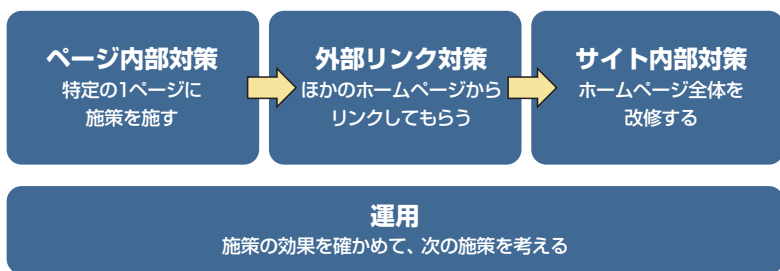
ります。

そこで、ごく簡単にSEOの道筋を紹介します。最初はページ内部対策。これは、ホームページの内の、ある1ページだけに施策を行うことです。次は外部リンク対策。これはその1ページに対して、ほかのホームページからリンクをもらうことです。そして最後に、サイト内部対策。ホームページ全体にわたる大手術で効果も高いのですが、そのぶん手間もかかります。また、いきなりサイト内部対策に取り組んでも、継続的に効果が上がるとはかぎりません。ですから、ページ内部対策→外部対策と順に取り組んで、

経験・ノウハウを得ることが必要です。

さて、その「経験・ノウハウ」を得るためになにより重要なのが、運用です。施策をうったら効果を確認し、それを見極めたうえで次の施策を行ってまた効果を確認し、それを見極めたうえでまたまた次の施策を……、という作業の繰り返し。たいへん地味です。が、たとえば、会社の営業業務であれば、一過性の企画や目をひく仕掛けだけでなく、日々の地道な取り組みがなにより大事なのはご存知のはず。SEOだって同じことなのです。

## SEOの3つの対策+運用



## 無料ソフトを使ってPDFを編集しよう



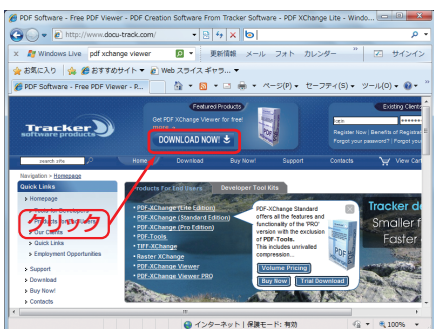
最近では、申請書類などはPDFファイルで配布されることが多くなってきました。通常はPDFファイルを紙に印刷し、必要事項を手書きで記入します。しかし、せっかくだからパソコン上で記入できればいいと思うこともあるのではないでしょうか？

今回は、PDF編集の定番ソフトPDF-XChange Viewerを紹介します。

### PDF-XChange Viewerのインストール

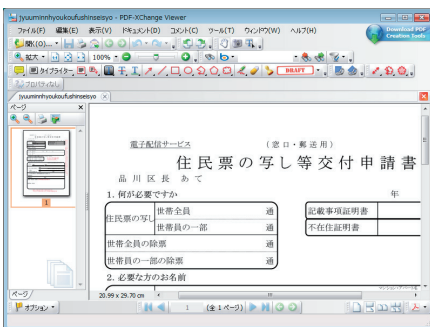
まずは、以下のウェブページにアクセスして、PDF-XChangeViewerをダウンロードして、インストールしましょう。

<http://www.docu-track.com/>

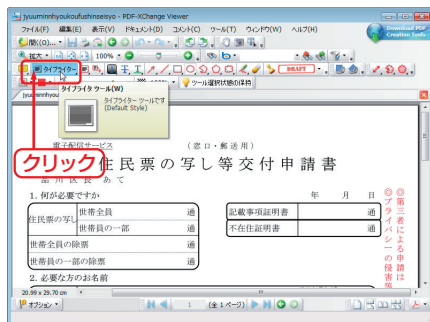


### 文字を入力する

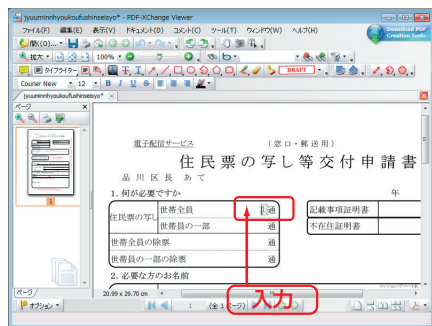
申請書類のPDFファイルをPDF-XChangeViewerで開きます。



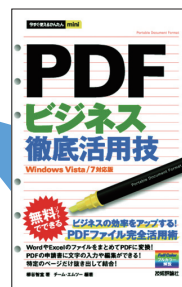
<タイプライター>ツールをクリックします。



入力したい部分をクリックし、文字を入力します。ここでは、「1」と入力しました。



このほかにも選択肢に○印を付けたり、蛍光ペンでマークを付けたりすることもできます。高機能なソフトなので、いろいろと試してみてください。



今すぐ使えるかんたんmini  
PDFビジネス徹底活用技  
柳谷智宣 著、チーム・エムツー 編著  
B6変形判・160頁/定価945円(本体900円)  
ISBN 978-4-7741-4023-0



# デジタル時代だからこそ 「マンガの描き方」を プロが教えます!

プロの現場から学ぶ!  
デジタル時代のマンガ描き方ガイド  
倉塚りこ、難波久美、SIGNAL、JCN 著  
AB判・192ページ  
定価2604円(本体2480円)  
ISBN 978-4-7741-4060-5



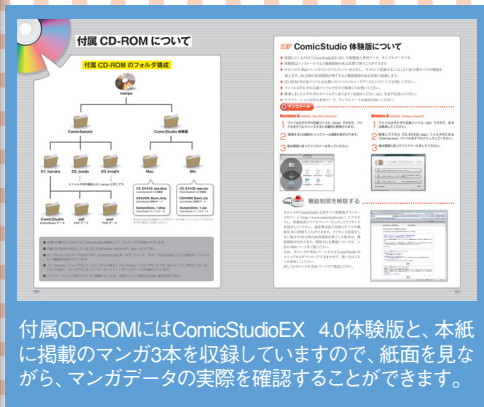
盛況のコミック同人即売会だけでなく、ケータイコミックの普及によって、マンガ家としてのプロ&セミプロデビューの敷居も低くなり、自分でもマンガを描いてみたいという人が増えています。

「プロの現場から学ぶ! デジタル時代のマンガ描き方ガイド」は、そういった人に向けて、プロや同人誌即売会で活躍中のマンガ家のノウハウが詰まった一冊です。特にこれまで何度もマンガを描いてきたけれど途中で挫折した人や、ストーリーの作

り方がわからない人にはピッタリです。作家陣にはクオリティの高さで同人出版界で人気を誇る絵師3人を起用し、ComicStudioをうまく使って、デジタル環境ならではのマンガの描き方を解説していきます。

付属CD-ROMにはComicStudioEX 4.0の体験版を収録。この体験版は、発売元であるセルシスのWebページにアクセスし、体験版用のシリアルナンバーを入手してライセンス登録すれば、30日間機能無制限で使えるというものです。さらに3人の絵師が描いたサンプルマンガをそのままComicStudio形式、PDF形式、PSD形式で収録しています。紙面で解説しているマンガが、実際にはどのように作られているのかがひとめでわかります。

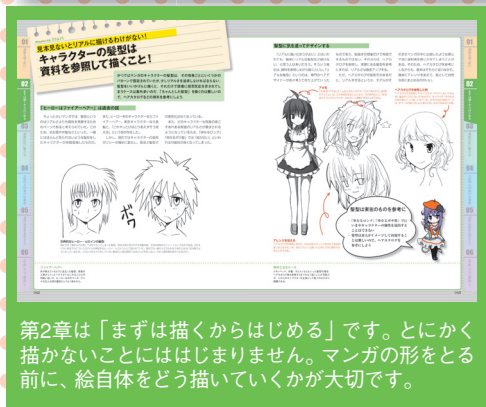
アイデアをマンガに仕上げるテクニックを学んで、デビューのチャンスをつかみましょう!



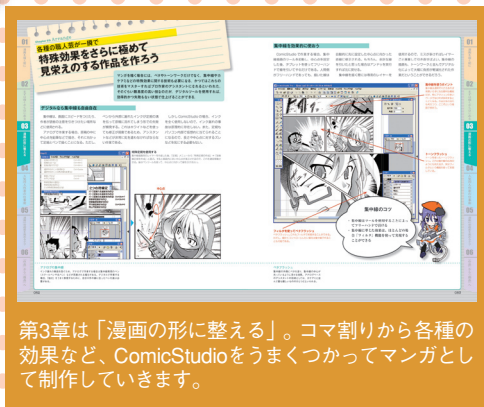
付属CD-ROMにはComicStudioEX 4.0体験版と、本紙に掲載のマンガ3本を収録していますので、紙面を見ながら、マンガデータの実際を確認することができます。



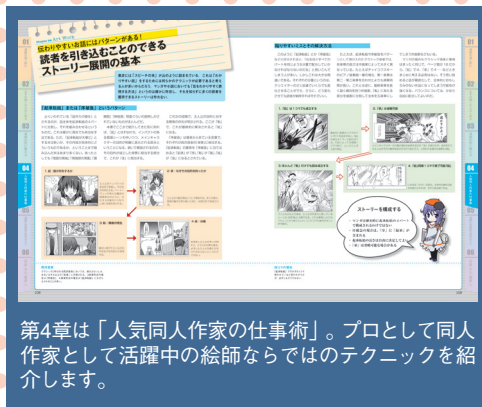
第1章は「漫画を描く前に」。マンガを最後まで描くために必要な基礎知識に、デジタル環境をどう使っていくかなどを解説しています。



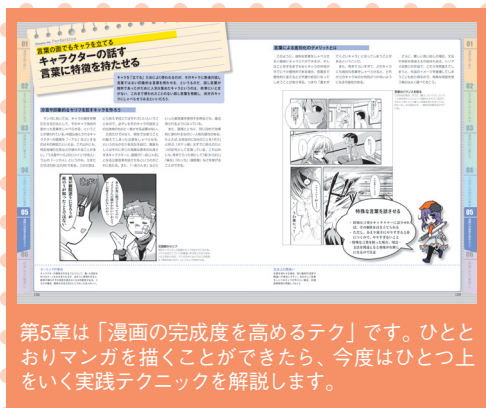
第2章は「まずは描くからはじめる」です。とにかく描かないことには始まりません。マンガの形をとる前に、絵自体をどう描いていくかが大切です。



第3章は「漫画の形に整える」。コマ割りから各種の効果など、ComicStudioをうまくつかってマンガとして制作していきます。



第4章は「人気同人作家の仕事術」。プロとして同人作家として活躍中の絵師ならではのテクニックを紹介しします。



第5章は「漫画の完成度を高めるテク」です。ひととおりマンガを描くことができたなら、今度はひとつ上をいく実践テクニックを解説します。



第6章は「『作品』から『商品』へ」。マンガを描いたら、その作品を商品として公開する手段をいろいろと紹介します。目指せデビュー!



本紙で解説に使用しているマンガ3本は、紙面にも全編を掲載しています。



# 意外と身近な 数理モデル ～微分方程式～

さらに発展へ

地震や振動なども微分方程式のシミュレーションが役立っています。地震波の生成や伝播のシミュレーションもまたしかりです。微分方程式は私たちの安全な暮らしにも一役かっているのです。

微分方程式は量子力学や素粒子物理などを理解するうえでも重要で、ヤン・ミルズ方程式（ベクトル場を未知関数とする偏微分方程式）、ソリトン方程式（偏微分方程式）、パンルヴェ方程式（非線形常微分方程式）、複素領域の線形微分方程式へとつながっていきます。

微分方程式は、工業・産業、経済、生物学などあらゆる分野で、現象を表したり、変化率を考えたりするときに用いられます。それを解く方法として、変数分離形微分方程式の解法、同次形微分方程式の解法、定数係数2階同次線形微分方程式の解法などがあります。また単に解を求めるだけでなく、解が明示的なのか、特殊なのかといったことも工学で利用する上では重要なポイントです。

本書では、工業分野で利用する微分方程式に焦点を当てます。例えば、微分方程式は物体の運動を記述したり、電気回路を考えたりするときに大活躍します。本書で取り上げている例をいくつかご紹介します。

**コイルと抵抗の回路**

コイル（自己インダクタンス $L$ ）と抵抗（抵抗 $R$ ）を組み立てた図のような回路に流れる電流 $I$ は、次のような微分方程式を満たします。

$$L \frac{dI}{dt} + RI = 0 \quad (1.2.12)$$

この式は本節で学んだ同次方程式の例になっています。

◆ 図1-2-3 コイルと抵抗

図：第1章コイルと抵抗

本書ではこのような基礎からわかりやすく解説しています。

## 基本的な微分方程式の例

まず最初は、みなさんが必ず一度は学ぶ自由落下運動です。

**自由落下運動**

質量 $m$ の物体が自由落下する運動では、図のように一定の力 $mg$ が働き、速度 $v$ に対する運動方程式は次のようになります。ただし、 $t$ は時刻を表します

$$m \frac{dv}{dt} = mg \quad (1.1.23)$$

この方程式は、 $v$ を $y$ とし、 $t$ を $x$ とすると、本節で学んだ直接積分型になります。

◆ 図1-1-3 自由落下

図：第1章自由落下運動

ニュートンの運動法則も2階微分方程式で表現されます。

次に挙げるコイルと抵抗の回路も微分方程式を満たします。

## 微分方程式をとく コツがわかる

微分方程式を解く道具として、ラプラス変換もあります。ラプラス変換を用いると、微分を含まないシンプルな式になるケースがあります。そして逆ラプラス変換により、微分方程式の解を求めるのです。

**パルス**

電圧や電流が、一定時間だけ、ゼロでない一定値を持つとき、パルスといいます。最近流行の「デジタル」はパルスの有無を「1」と「0」に対応させます。そういう意味で、パルスはとても大切です。ところで電気回路にパルスが入力したとき、出力はどうなるでしょう。その概観が図6-4-4に示してあります。もちろん、ラプラス変換の応用です。

◆ 図6-4-4 パルス入力に対する出力

図：第6章パルス

**練習問題5-14**

バネの力は、バネの伸び $x$ に比例します。空気抵抗は、速度 $\dot{x}$ に比例します。空気抵抗とバネの力を受ける物体の運動方程式は次のようになります。振動することなく減衰するのはどのような場合でしょう。

$$m \frac{d^2x}{dt^2} = -kx - C \frac{dx}{dt} \quad (5.7.1)$$

（質量）×（加速度）＝（力）  
 $m$  バネ定数       $C$  空気抵抗の比例定数

◆ 図5-7-1 空気抵抗とバネ

図：練習問題5-14

**解答**

式5.7.1に $x = e^{\lambda t}$ を代入して、 $e^{\lambda t}$ で割ることによって、特性方程式は次のように得られます。

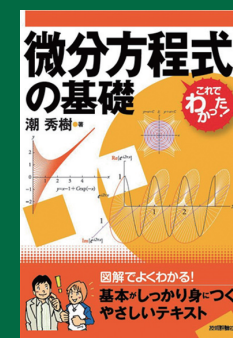
$$m\lambda^2 + C\lambda + k = 0 \quad (5.7.2)$$

式5.7.1が振動しない解を持つのは、特性方程式が実数の解を持つときです。判別式が正となる条件から次式が得られます。

$$C^2 - 4mk \geq 0 \quad (5.7.3)$$

この式は、空気抵抗がバネの力や質量に比べて大きい場合成立します。

図：練習問題5-14解答



これでわかった!  
**微分方程式の基礎**  
 潮秀樹 著/A5判・208頁  
 定価2079円(本体1980円)  
 ISBN 978-4-7741-4006-3





LyXは、LaTeXによる文書作成を、グラフィカルなユーザーインターフェイスによって支援する文書プロセッサです。

もっと簡単に言うなら、入力した文書データをLaTeXのデータ形式に変換するプログラムです。つまり、LyXによる文書作成は、LaTeXの特徴に強く影響されるのです。

まずは、両者の文書作成について見ていきましょう。LaTeXによる文書作成は、プログラミングに似ています。LaTeXの文書は、テキストエディタで下記のように作成します。

●リスト1

```

¥documentclass{jssarticle}
¥begin{document}

日本語の文書を作成します。

¥end{document}

```

それを、DVIという出力形式に変換（よく「コンパイルする」と表現される）します。DVIファイルをPC上で表示するには、dvioutなどのプレビュー用プログラムを使用します。

一方、この文書をLyXで作成するには、

LyXを起動して、新規文書を作成し、「日本語の文書を作成します。」と入力するだけです。この状態でツールバーの[DVIを表示]ボタンをクリックすると、LaTeXと同じものが作成されます。

LyXには、作成中の文書のLaTeXソースを表示する機能もあります。[表示]メニューの[ソースを閲覧]を選択すると、LaTeXのソースを表示するエリアが現れます。リスト1とまったく同じではありませんが、LaTeXのソースとほとんど同じものが作成されます。

LyXはLaTeXのソースファイルを作成するためのソフトウェアです。したがって、見た目はMicrosoft Wordなどのワープロソフトと似ていますが、使い勝手が異なります。たとえば、ワープロソフトでは、文字を大きくする場合に、対象となる文字を選択して、適当なフォントサイズを指定します。

しかし、LaTeXには任意のフォントサイズを指定する機能がありませんから、LyXにもフォントサイズを指定するためのツールバーは用意されていません。

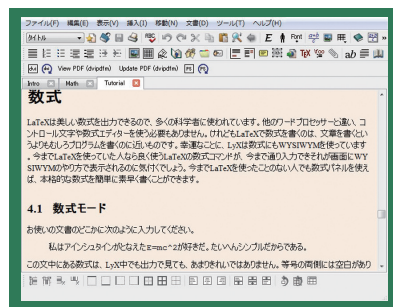
また、ワープロソフトでは、スペースキーや[Enter]キーを押して空白を開け、そこに文章や表、図などを入力することがよくあります。しかし、LaTeXには、スペースキーや[Enter]キーで空白を作る機能がないため、LyXでスペースキーや[Enter]キーを押しても、それは無視されます。

このように、ワープロソフトとは異なる動きをするLyXですから、LaTeXで文書を作成した経験のない方は、違和感を感

じるかもしれません。しかし、LyXでは、文書や表、図などの要素を入力して、その構造（見出しや箇条書きなど）を指定するだけで、文書の組版処理が行われるという大きな利点があります。

LyXでは、ユーザーが文章や図版などを用意して、構造を指定するだけで、事前に用意されたスタイルに従ってLaTeXが組版を行ってくれるのです。

LaTeXの知識があればより活用できますが、LaTeXの知識がなくてもプロ並みの組版を実現できるところが、LyXの利点なのです。



**LyX入門**  
北浦訓行 著/B5変形判・240頁  
定価2499円（本体2380円）  
ISBN 978-4-7741-4008-7



いきなりですが、皆さんはUNIXって知ってますか？ユニックス、と呼びます。はじめて聞く、という方もいれば、使っていた、使っている、という方もいるでしょう。けれども、「使っている」と答える方の多くは、家庭ではなく、学校や会社、しかもIT関連の企業や部署の方のみです。UNIXっていったいなんなんでしょう？

UNIXは、実はWindowsと同じOSの1つです。そして、Windowsよりも古くからあります。古くから、というだけあって、UNIXではWindowsのようにアイコンやウィンドウで操作をすることをしません。ユーザーは、「コマンド」と呼ばれる文字を入力することで、操作を行います。アイコンなどの目に見える画像を使って操作する方

式をGUI、文字を使って操作する方式をCUIといえます。UNIXはCUIのOSなのです。

UNIXでは文字を入力して操作をしなくてはならないので、Windowsしか使ったことのない人は、とても面倒に感じるはずですが、たとえばファイルを表示しようと思ったら、次のように入力します。

```

ls

すると、たとえば次のように表示されます。

aaa bbb ccc

```

これは、aaa、bbb、cccという3つのファイルがある、ということです。そしてたったのこれだけで、ファイルのアイコンなどは出てきません。視覚的な部分は、すべて自分で想像しなければなりません。

こうした一見不便に思われるUNIXですが、さまざまなメリットから、多くの企業や

大学の、おもにシステム面で使われています。学校や会社に入って、UNIXを使わなければならないようになった！という方も多いでしょう。

そんなときはぜひ、「UNIX基礎講座」を使って、CUIを使った操作を学習してください。Windowsしか使ったことのない人でも、無理なく学習できるはずです。

**ゼロからわかる UNIX基礎講座**  
中井換 著/B5判・208頁  
定価1974円（本体1880円）  
ISBN 978-4-7741-3980-7

# 生物多様性と暮らしや経済との関わりは？

## そもそも、生物多様性とは

生物多様性——、この言葉、ご存じでしょうか？ この言葉から受ける印象はどうでしょうか。五文字で漢字ばかりなところは「地球温暖化」に似ていますが、さらに訳のわからない言葉にみえます。強いて言えば「いろんな生き物がいること」、そんな感じでしょうか。確かにそれも一理あります。でも、それだけではありません。

1992年、リオ・デ・ジャネイロの地球サミットで採択された「生物多様性条約」によると、生物多様性とは「すべての生物の間の変異性をいうものとし、種内の多様性、種間の多様性および生態系の多様性を含む」と定義されています。

これを読むと、生物多様性には「種内の多様性」「種間の多様性」「生態系の多様性」という3つのレベルがあることがわかります。

さきほど出てきた「いろんな生き物がある」とは、どこに相当するのでしょうか。それは「たくさんの種類の生き物がある＝種間の多様性」です。

そして、生き物一種一種のなかに、いろいろな違いがあること。たとえば、ヒトにしてみても、目の色や肌の色、髪の色が違ったり、そのほか細かい身体的な特徴にも違いがあります。これが「遺伝子の多様性＝種内の多様性」です。

さらに、生き物は、森や林、海や湿原など、さまざまな環境で生きています。その場所に暮らすさまざまな生き物と、生き物を取り巻く空気や水、土など生き物以外のものたちとが、お互いに関わり合い影響し合ってひとつのまとまりとし

て動いています。このまとまりが生態系です。

森には森の生態系があり、湿原には湿原の生態系があり、そのなかで生命が生まれて死に、無機物に還るというダイナミックな動きが起きているわけです。いろいろな生態系があること、これが「生態系の多様性」です。大きく考えてみれば、地球全体がひとつの生態系とも言えます。

## 自然の恵み＝生態系サービス

では、私たちの生活と生態系、生物多様性はどのように関わっているのでしょうか。そこで出てきたのが「生態系サービス」という考え方です。これは、「生態系から人間が得られる便益」という視点で自然の恵みをとらえたものです。大きく、供給サービス、調整サービス、文化的サービス、基盤サービスの4つに分けられます。

食料や燃料、木材・繊維、水、薬品など、私たちが生きていくために必要なものは、すべて自然の中にあります。これらを供給するのが、「供給サービス」です。自然の恵み、と言われてすぐ頭に浮かぶのがこのサービスでしょう。

「調整サービス」とは、大気や水の流れ、二酸化炭素の量を調整したり、温度を一定に保ったり、病原菌を広がる前に浄化したりと、さまざまな自然の営みを制御するサービスです。それなりに安定した気候がそれぞれの場所で繰り返されるのも、このサービスのおかげです。

「文化的サービス」とは、自然から得られるさまざまな非物質的な恵みです。雄大な景観や四季の彩りなどは、そこに

住む人々の心を豊かにするだけでなく、レクリエーションなどの観光資源にもなります。

「基盤サービス」とは、自然の機能全体を支える機能です。たとえば水分や熱が保たれている土は、気候調整の基盤となります。また、土の中の微生物は死んだ生き物を分解し、栄養分として土に還し、その栄養分で植物が育つといった循環の基盤となります。

これらの生態系サービスは、私たちの生活や生産活動を支えています。個人の生活しかり、企業の経済活動しかり。しかし、現在「過度の利用」により、生態系サービスは衰えてきています。今まで「タダ」で「無尽蔵にある」と思っていたものは、実はタダでも無尽蔵でもなかったのです。このままでは、個人の生活も企業の活動もいずれ立ちゆかなくなってしまう。

自然保護に関心があってもなくても、個人だけでなく企業にとって、生態系とその多様性は、これから目をつぶることのできないテーマとなります。先手を打ってビジネスチャンスを見いだすか、後手に回って大きなコストを支払うか、判断の分かれ目は近づいていると言えます。



## エコラボFILE 企業のためのやさしくわかる 「生物多様性」

枝廣淳子、小田理一郎 著  
A5判・216頁/定価2079円(本体1980円)  
ISBN 978-4-7741-4043-8



# ノーベル賞 1世紀の背景と歴史

2008年は日本人科学者がノーベル賞を4人も受賞したという快挙の知らせで人々が驚き、その話題で盛り上がりました。ところでこのノーベル賞の背景と歴史はご存知ですか？

ノーベル賞は、1901年に最初の授賞が行われて以来、すでに110年近い歴史を刻んでいます。その間、第一次世界大戦と第二次世界大戦、経済恐慌、数十年に及んだ東西冷戦など人間社会は幾度もの大きな混乱や低迷、緊張の時代を経験し、それはノーベル賞の歴史にも明暗さまざま影響を及ぼしてきました。

そうした時代の変遷を踏まえて振り返ってみると、人間が成し遂げた業績に与えられる栄誉の象徴として、誰もが知るこの賞は、20世紀の最初の年から21世紀の現在に至るまで、科学および科学技術の発展の歴史と見事に重なり合っています。とりわけ物理学、生理学医学および化学の各分野に贈られてきたノーベル賞を追えば、過去1世紀あまりの科学史をそのまま跡づけることにもなります。

19世紀のスウェーデンの技術者・発明家で、武器メーカーの経営者であったアルフレッド・ノーベルは、ダイナマイトの発明と戦争への実用化によって巨富を手にする一方、死の商人として批判されます。それに衝撃を受けたノーベルが、自らの社会的評価を高めることを期待し、現在の日本円にして数百億円にもなる遺産を用いて賞を設立し、人類への最大の恩恵をもたらした人々に毎年、この賞を賞金とともに国境を越えて贈ることを遺言としたということです。

ノーベル財団の記録によれば、ノーベルの死後、彼の遺言はさまざまな懐疑や批判、議論の対象となったものの1897年4月に彼の遺志を具体化するためのノーベル財団が設立され、基金の管理や受賞者選考のための独立機関、授賞式の会場となるべき建物の選定が次々に進められました。そして1901年に、X線の発見者ヴィルヘルム・レントゲンを含む、最初の受賞者6人が選ばれたのです。

1世紀を超えるノーベル賞には現在、物理学賞、生理学医学賞、化学賞、経済学賞、文学賞、それに平和賞の6部門が存在します（経済学賞は運営が別）。その歴史の中でノーベル賞は世界を代表するに足る受賞者たちを輩出し、公平で権威を兼ね備えた真に国際的な榮譽ある賞に成熟してきたといえます。

## 21世紀の知を読みとく ノーベル賞の科学

【物理学賞編】

矢沢サイエンスオフィス 著

A5判・304頁

定価2625円（本体2500円）

ISBN 978-4-7741-4001-8



年	受賞者	国籍
1901	ヴィルヘルム・レントゲン	ドイツ帝国
1949	湯川秀樹	日本
1965	朝永振一郎 ジュリアン・シュウィンガー リチャード・P・ファインマン	日本 アメリカ アメリカ
1973	江崎玲於奈 アイヴァー・ジェーバー ブライアン・ジョセフソン	日本 アメリカ イギリス
1979	シェルドン・グラショー アブドゥス・サラム スティーヴン・ワインバーグ	アメリカ パキスタン アメリカ
1980	ジェイムズ・クロニン ヴァル・フィッチ	アメリカ アメリカ
1981	ニコラス・ブルームバーゲン アーサー・ショーロー カイ・シーグバーン	アメリカ アメリカ スウェーデン
1982	ケネス・ウィルソン	アメリカ
1983	スプラマニアン・チャンドラセカール ウィリアム・ファウラー	アメリカ アメリカ
1984	カルロ・ルビア シモン・ファンデルメル	イタリア オランダ
1985	クラウス・フォン・クリッツィング	西ドイツ
1986	エルンスト・ルスカ ゲルト・ビーニヒ ハインリッヒ・ローラー	西ドイツ 西ドイツ スイス
1987	ヨハネス・ゲオルク・ベドノルツ アレキサンダー・ミュラー	西ドイツ スイス
1988	レオン・レーダーマン メルヴィン・シュワーツ ジャック・シュタインバーガー	アメリカ アメリカ アメリカ
1989	ノーマン・ラムゼー ハンス・デーメルト ヴォルフガング・パウエル	アメリカ アメリカ 西ドイツ
1990	ジェローム・アイザック・フリードマン Jerome I. Friedman ヘンリー・ケンドール リチャード・E・テイラー	アメリカ アメリカ カナダ
1991	ピエール＝ジル・ド・ジェンヌ	フランス
1992	ジョルジュ・シャルバク	フランス
1993	ラッセル・ハルス ジョセフ・テイラー	アメリカ アメリカ
1994	バートラム・ブロックハウス クリフォード・シャル	カナダ アメリカ
1995	マーチン・パール フレデリック・ライネス	アメリカ アメリカ
1996	デビッド・リー ダグラス・D・オシェロフ ロバート・リチャードソン	アメリカ アメリカ アメリカ
1997	スティーブン・チュ クロード・コーエン＝タヌージ ウィリアム・ダニエル・フィリップス	アメリカ フランス アメリカ
1998	ロバート・B・ラフリン ホルスト・ルートヴィヒ・シュテルマー ダニエル・ツイ(崔)	アメリカ ドイツ アメリカ
1999	ゲラルド・トフーフト マルティヌス・フェルトマン	オランダ オランダ
2000	ジョレス・アルフォーロフ ハーバート・クレーマー ジャック・キルビー	ロシア ドイツ アメリカ
2001	エリック・コーネル ヴォルフガング・ケターレ カール・ワイマン	アメリカ ドイツ アメリカ
2002	レイモンド・デービス 小柴昌俊 リカルド・ジャコーニ	アメリカ 日本 アメリカ
2003	アレクセイ・アブリコソフ ヴィタリー・ギンツブルク アンソニー・レゲット	アメリカ、ロシア ロシア イギリス、アメリカ
2004	デイビッド・グロス H. デビッド・ポリツァー フランク・ウィルチェック	アメリカ アメリカ アメリカ
2005	ロイ・J・グラウバー ジョン・L・ホール テオドール・W・ヘンシュ	アメリカ アメリカ ドイツ
2006	ジョン・C・マザー ジョージ・F・スムート	アメリカ アメリカ
2007	アルベール・フェール ペーター・グリュンペルク	フランス ドイツ
2008	南部陽一郎 小林誠 益川敏英	アメリカ 日本 日本
2009	チャールズ・K・カオ ウィラード・ボイル ジョージ・E・スミス	イギリス、アメリカ アメリカ、カナダ アメリカ

今年も大好評!  
2010  
年版

# 年賀状素材集

ラインナップ

今年も残り1ヶ月。年末が近づくにつれて心配になるのが年賀状の印刷。まもなく受付が始まります。おかげさまで当社の年賀状素材集は、毎年ご好評をいただいております。2010年版も読者様から寄せられる多様なニーズに応えるべく幅広いラインナップを揃えました。今年の年賀状の準備がまだという方は、本誌を参考にぜひ書店にてお買い求めください。



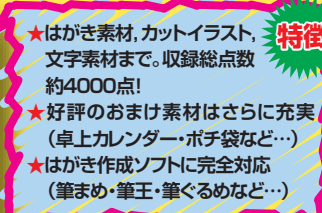
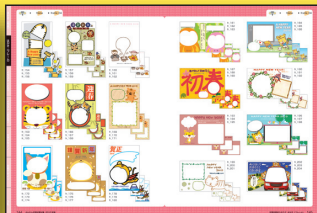
## かんたん年賀状素材集 2010年版

おかげさまで毎年大好評いただいております「かんたん年賀状素材集」。今年もハイクオリティな素材を豊富にそろえました。落ち着いた年賀状、かっこいい年賀状、おしゃれな年賀状と豊富なバリエーションの素材がそろっていますので、お年寄りからお子さんまで家族みんなでお使いいただけます。

**おかげさまで6年連続販売冊数No.1達成!!**  
**日本で一番売れている不動の超定番商品!!**

年賀状ソフトはすでにお持ちの方を対象に、ハイクオリティな素材を豊富にそろえました。子供からお年寄りまで家族みんなが満足できる多彩なバリエーションが特徴。「デザインはがき+カットイラスト」でレイアウト自由自在。パソコンで年賀状を作成する人すべてにむけた総合的年賀状素材集!

A4変形・248ページ  
価格998円(本体950円)  
ISBN 978-4-7741-3957-9



**特徴**

- ★はがき素材、カットイラスト、文字素材まで。収録総点数約4000点!
- ★好評のおまけ素材はさらに充実(卓上カレンダー・ポチ袋など...)
- ★はがき作成ソフトに完全対応(筆まめ・筆王・筆ぐるめなど...)



## いきなりプリント年賀状 2010年版

シンプル操作のソフトがついて誰でもすぐに印刷できる!

シンプル操作の年賀状ソフトを収録し、誰でもすぐに年賀状を印刷できる、さまざまな目的や相手に応じて年賀状を選べる、ということコンセプトにした年賀状素材集です。はがきサイズの収録素材を、一挙に2000点に増量。巻頭には人気作家による「スペシャル年賀状」を掲載。

**特徴**

- ・人気作家のスペシャルエディション年賀状収録
- ・かんたん操作の年賀状作成ソフト付き
- ・つまずかない親切・丁寧な解説付き

A4変形・112ページ  
価格819円(本体780円)  
ISBN 978-4-7741-3958-6



## あつという間に年賀状 2010年版

安い・早い・豊富なデザイン!! 大満足のオールインワン素材集

干支・定番縁起物・デジカメフレーム素材などを収録した、多様なシーンに合わせて使える超お手頃価格の年賀状素材集。使う素材を選んだら付属ソフトで印刷するだけ、「あつという間」に年賀状が完成します。とにかく手間いらず、そして思わず使ってみたくなるバラエティに富んだ素材が満載。「低価格+かんたん便利+良質素材」を実現した1冊です。

**特徴**

- ・句の作家コーナー「年賀の達人」がますます充実
- ・操作がかんたんなのはがき宛名印刷ソフト付き
- ・フォーマルからカジュアルまで幅広く対応した充実のデザイン素材
- ・特別おまけ: そのまま使える「ポチ袋」付き

A4変形・64ページ  
価格557円(本体530円)  
ISBN 978-4-7741-3959-3



## 日本の美を伝える和風年賀状素材集「和の趣」寅年版

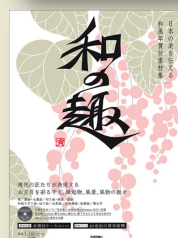
シリーズ7年目! 品格と情趣あふれる「和」の世界!

情緒ある和風のデザイン葉書を表現技法別に収録。寅年版では葉書素材の収録点数が大幅に増えました。書・墨絵・水墨画・切り絵・剪画・版画/和紙ぎり絵・貼り絵・水彩画・色鉛筆画・鉛筆画...、豪華作家陣が日本の正月を彩る干支・縁起物・風景や風物を見事に表現。年賀状に最適な「日本の美」が詰まった高級感あふれる素材集です。

**特徴**

- ・年賀状作成ソフト「宛名職人MOOK版8」付き
- ・懐かしさ、温かみのある洗練された葉書作品を800点以上収録
- ・年賀状保管ケース収録 & 特別コラム「寅年新聞」掲載

A4変形・248ページ  
価格1449円(本体1380円)  
ISBN 978-4-7741-3960-9





# おしゃれデザインHAPPY年賀状collections 2010年版

## こだわり派におすすめ! 人気作家の年賀状!

人気クリエイター32名による年賀状素材集。送るあなたも送られる方も「HAPPY」な気持ちになれる作品が満載。クリエイター自身がこだわりぬいたデザイン作品だからこそ、こだわり派にもおすすめ。ゴム印スタンプ風カットイラストも多数収録。アレンジしてオリジナルデザインも作成可能です。

### ■特徴

- ・人気クリエイター32名によるデザイン年賀状482点収録
- ・クリスマス、寒中見舞、多目的メッセージカード…年賀状以外の素材も多数収録
- ・ゴム印スタンプ風カットイラスト450点収録。オリジナルデザインも自由自在

A4変形・144ページ  
価格998円(本体950円)  
ISBN 978-4-7741-3963-0



# おしゃれデジカメフレーム年賀状collections 2010年版

## 見せたい写真を「おしゃれ」に演出! クリエイターの個性豊かな素材満載

写真を「より綺麗に」「より可愛く」「より楽しく」見せたい…そんな思いにこたえるデザイン重視のデジカメ用年賀状素材集。クリエイターによる個性を活かしたデジカメ年賀状デザインにくわえ、カットイラストも多数収録。丁寧な操作解説付きで、洗練されたデジカメ年賀状の作成をサポート。

### ■特徴

- ・クリエイター32名によるデジカメ年賀状デザイン448点収録
- ・結婚、出産、引越報告を兼ねたデジカメ年賀状デザインも多数収録
- ・カットイラスト200点収録。オリジナルデザインも自由自在

A4変形・144ページ  
価格998円(本体950円)  
ISBN 978-4-7741-3964-7



# かんたんデジカメ年賀状 2010年版

## デジカメ写真とフレームを組み合わせて世界で1枚の年賀状が作れる!

デジカメ写真と合成するためのデジカメ用フレーム素材集。デジカメ写真専用デザインされた年賀状素材を多数収録。専用ソフトも付属しており、お気に入りの写真をはめ込むだけで、すぐに年賀状が作成できます。また、フレーム素材だけでなく、パーツ素材なども収録していますので、完全にオリジナルのデザインも作れます。

### ■特徴

- ・写真と組み合わせてすぐに使えるフレーム素材を多数収録
- ・フレーム素材だけでなく写真の上に重ねて使えるパーツ素材や文字素材も収録
- ・年賀状作成ソフト「宛名職人MOOK版8」付き

A4変形・112ページ  
価格714円(本体680円)  
ISBN 978-4-7741-3962-3



# 筆まめでつくる!超クイック年賀状2010【1冊まるごと寅づくし】

## シェアNo.1ソフトで駆け込みでもすぐ・楽・ハイクオリティに!

19年の歴史を誇り、使いやすさに定評あるシェアNo.1のはがき作成ソフト「筆まめ」を収録。「選ぶ⇒開く⇒印刷する」の3ステップで完成できるのももちろん、専用データだから「素材のイラスト・賀詞だけ1発入れ替え」「好きなところへ5秒で移動」できるので、「自分だけの」年賀状が最短スピードで作れてしまいます。干支の虎に徹底的にこだわった個性あふれる素材を豊富に収録、年賀状を出さなくても役立つ「クリスマス

カード」「寒中見舞い」「喪中欠礼」、ど忘れ・うっかりに安心な「年賀状の書き方・出し方」までついた決定版!

### ■特徴

- ・シェアNo.1ソフト「筆まめ」付きで使いやすい・すぐ使える
- ・専用データだからイラスト・賀詞だけ1発入れ替え・好きなところへ5秒で移動できる

A4変形・112ページ  
価格998円(本体950円)  
ISBN 978-4-7741-3967-8



# 毎年使える!ずっと使える!十二支年賀状DVD-ROM 2010年版

## 十二支全部の素材を収録!総点数はなんと8000点以上!

十二支全部の素材を収録した好評の素材集。年賀状デザイン、カットイラスト、文字デザインなど総数8000点以上。年賀状だけでなく、クリスマスカードや寒中見舞い、写真を使った多目的カード幅広くお使いいただけます。「筆まめ」を収録し、さらにパワーアップ。

### ■特徴

- ・「寅」から「卯」「辰」……「丑」十二支の素材全部入り
- ・はがきデザイン、カットイラスト、文字素材収録
- ・シェアNo.1ソフト「筆まめ」付き

A4変形・288ページ  
価格1449円(本体1380円)  
ISBN 978-4-7741-3961-6



# デココレ年賀状 2010

## 人気乙女アイテムを完全制覇!!オトナ可愛いマストな1冊

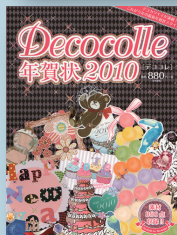
女の子が大好きなガーリー素材を集めた新しいジャンルの年賀状素材集。デコ電、スイーツアクセ、姫系ファッションなど、昨今の「かわいい」ブームはとどまるところを知りません。キラキラ、ふわふわ、ビビッドなどのかわいい素材はもちろん、ナチュラルフォト、ゴージャス、北欧ファブリック、クラシカルパロックなどキレイ、カッコイイ系テーマの素材も収録しています。女の子だけでなくオトナのお姉さんにもお奨めし

たい一冊です。

### ■特徴

- ・女性らしいかわいくてオシャレな素材満載
- ・年賀状だけでなくずっと使える素材満載
- ・はがきデザインだけでなく、組み合わせて使えるカットイラストも多数収録

A4変形・96ページ  
価格924円(本体880円)  
ISBN 978-4-7741-3965-4



# デジカメクラフト年賀状 2010年版

## ひと味違う年賀状を作るならこれ! プロの素材と加工テクニックを収録

『お世話になっているあの人に、家族や我が子の写真を見てもらいたい!』、だけど、写真とフレームを組み合わせただけの年賀状ではもの足りないという方におすすめ。本書は、プロのデザイナーによる、さまざまな「デジカメ年賀状」を収録しています。写真をPhotoshopで加工してから収録デザイン素材をプラスするだけで、アルバム風、ドラマのオー

ブニング風、ファッション広告風、スポーツ新聞風など楽しくてカッコイイ年賀状が作れます。

### ■特徴

- ・デジカメ写真を加工することでワンランク上の年賀状が作れます
- ・説明手順どおりに操作するだけでそのままプロのデザインに

A4変形・160ページ  
価格998円(本体950円)  
ISBN 978-4-7741-3966-10



# 阪神タイガースPostcard Collections 2010

## 阪神タイガース承認本 間違いなく完全永久保存版!

トラ党待望の年賀状素材集! 阪神球団のロゴを使用したデザイン、球団マスコットのトラッキーを使用したデザイン、選手の写真をを使用したデザイン、ユニフォームイラストを使用したデザインなど、すべてオリジナルデザインの素材を収録。収録素材は、年賀状だけでなく、寒中見舞い、暑中見舞い、クリスマスカード、デジカメとの合成用フレーム素材など、約300点収録。

### ■特徴

- ・操作がかんたんなのはがき宛名印刷ソフト付き
- ・真弓監督、金本、藤川、新井、鳥谷…など有名選手が入った年賀状多数収録
- ・本書オリジナルの阪神タイガースグッズ(ポチ袋・メモ用紙・レターセット)も収録

A4変形・64ページ  
価格998円(本体950円)  
ISBN 978-4-7741-4036-0



# 技評SE選書、創刊!!

技評SE選書は、SEに求められる知識を、わかりやすい文章と読みやすい形式でお届けする新シリーズです。今年10月に創刊され、今後も続々と新刊が発売予定です。

## 新人・若手SE必読の書

本シリーズの中心となるのは、新人・若手SEのみなさんのための書籍です。まず、『SEの教科書【完全版】』です。本書は、業務システム開発の本質は「人」にあるということを一見抜き、20年以上にわたって開発プロジェクトを次々に成功させてきた著者が、その成功の秘密を公開するSE必読の書です。ベストセラー『SEの教科書』と続編『SEの教科書2』をあわせて改訂・再構成した完全版です。

そして、『ソフトウェア開発で伸びる人、伸びない人【第二版】』です。本書では、伸びる人・伸びない人の特徴を分析し、成功への条件を明らかにします。多くのSEに絶賛されてきたベストセラーの第二版です。

さらに、『SEが28歳までに身につける28の力【第二版】』があります。28歳という年齢をいかに迎えるかが、その後のSE人生を大きく左右します。本書では、第一線で活躍する執筆たちが、28歳までに身につけておきたい力を28に分類して紹介します。ロングセラーのムック『SEライフ』第一弾が、さらに読みやすい新装版として再登場です。

## 難しいテーマをわかりやすく

技評SE選書は、「難しいテーマをわかりやすくお伝えする」という理念に基づい

たラインナップも企画しています。その第一弾が、『いちばんやさしいオブジェクト指向の本【第二版】』です。本書は、豊富な具体例を用いてわかりやすく解説する、いちばんやさしいオブジェクト指向入門の決定版です。新たに「オブジェクト指向設計」を追加し、大幅に実用性がアップした必携の第二版です。

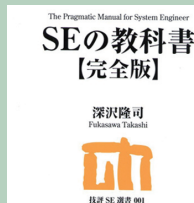
## 上流SE、アーキテクトのための書籍

技評SE選書では、中～上級者向けのラインナップも豊富に取り揃えています。『「要求」の基本原則』は、ソフトウェア工学的なアプローチにより、要求の扱い方を実践的に解説する上流工程の必読書です。また、『ソフトウェア開発はなぜ難しいのか—「人月の神話」を超えて』は、人月に基づいた商慣習の問題点を明らかにするとともに、新しい見積り手法や投資評価法、開発方法論などを解説します。『SEのための内部統制超入門』では、現代のシステム開発において、SEはいかに内部統制の準備を行い、提案し、構築運用していくのか、およびその際に必要な業務知識について解説します。

## ソフトウェアは「人」がつくる

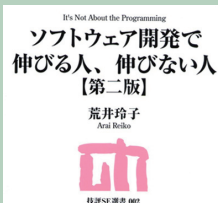
コンピュータが進化しても、ソフトウェアは「人」が開発するという事実は不変であり、この真実をとらえた書籍は色褪せることがありません。不朽の名著の数々から、ソフトウェア開発の「本質」を読み解くのが、『ソフトウェア開発の名著を読む【第二版】』です。初版の内容に新たに2冊の名著を加え、全10冊を紹介する充実の第二版です。

001



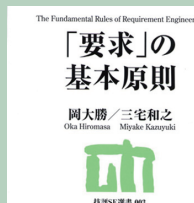
業務システム開発のNo.1 取扱説明書。  
この1冊で「仕様変更ゼロ」を実現できる!  
技評SE選書、創刊!!

002



最新の技術よりも、大切なことがある。  
伸びる人と伸びない人は、何が違うのか?  
技評SE選書、創刊!!

003



工学的アプローチで「要求」を制覇しよう。  
上流工程を極める権望のマニュアル  
技評SE選書、創刊!!

004



壁を乗り越える力を名著で身につけよう。  
不朽の名著ベスト10を徹底解説!  
技評SE選書、創刊!!

005



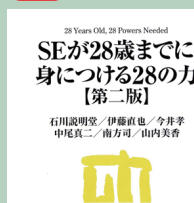
どうしたら本質的困難に対応できるのか?  
これからのソフトウェアづくりの指針を示す。  
技評SE選書、創刊!!

006



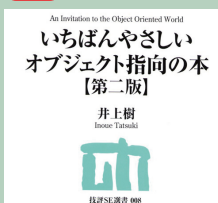
内部統制の基礎知識と全体像がわかる!  
内部統制は企業価値を高めるためのチャンス!  
技評SE選書、創刊!!

007



何が足りないのか? 何をすべきなのか?  
ベストセラームックが最も新しい登場  
技評SE選書、創刊!!

008



技術が苦手でも、これならわかる。  
「オブジェクト指向設計」を新たに追加!  
技評SE選書、創刊!!

001

### SEの教科書【完全版】

深沢隆司 著/四六判・352頁/定価1659円(本体1580円)  
ISBN 978-4-7741-4016-2

002

### ソフトウェア開発で伸びる人、伸びない人【第二版】

荒井玲子 著/四六判・248頁/定価1554円(本体1480円)  
ISBN 978-4-7741-4019-3

003

### 「要求」の基本原則

岡大勝、三宅和之 著/四六判・152頁/定価1554円(本体1480円)  
ISBN 978-4-7741-4018-6

004

### ソフトウェア開発の名著を読む【第二版】

柴田芳樹 著/四六判・232頁/定価1554円(本体1480円)  
ISBN 978-4-7741-4017-9

005

### ソフトウェア開発はなぜ難しいのか—「人月の神話」を超えて

大槻繁 著/四六判・192頁・定価1449円(本体1380円)  
ISBN 978-4-7741-4028-5

006

### SEのための内部統制超入門

森昭彦 著/四六判・176頁/定価1449円(本体1380円)  
ISBN 978-4-7741-4029-2

007

### SEが28歳までに身につける28の力【第二版】

石川説明堂、伊藤直也、今井孝、中尾真二、南方司、山内美香 著  
四六判・288頁/定価1554円(本体1480円)  
ISBN 978-4-7741-4067-4

008

### いちばんやさしいオブジェクト指向の本【第二版】

井上樹 著/四六判・208頁/定価1554円(本体1480円)  
ISBN 978-4-7741-4066-7



# WEB+DB PRESS

Vol.54

B5判・224頁/定価1554円(本体1480円)

(2009年12月24日発売)



※表紙画像は前号のものです

**特集1**

思いつきをカタチにしよう

## Webサービス開発入門 Webサービス Web API

Webはエンジニアにとって、業務開発の場であるだけでなく、やろうと思えば「なんでも実現できる」プラットフォームでもあります。さまざまな世情に合わせて、さまざまな場面で、「これ、やってみたい」というあなたのアイデアを実現することができるのがWebの強みであり、Webエンジニアの特権とも言えます。本特集では、自分のアイデアを実現するために必要な、Webサービスの企画からプログラミング、サー

ビスインまでのノウハウをわかりやすく解説します。

**特集2**

現場で役立つノウハウ満載

## 実践・MySQL構築・運用テクニック MySQL データベース 設計/運用/管理

MySQLを活用するうえで必要になる、現場の人しか知りえないノウハウを、設計から運用、そして管理までの全フェーズにわたって解説します。

**特集3**

拡張現実、グラフィック、サウンド……

## Flashライブラリ大集合 Flash ActionScript Flex

拡張現実、アニメーション、3D、サウンド、物理エンジンなどなど、さまざまな「使える」Flashライブラリをサンプルを交えて解説していきます。「こんな便利なライブラリがあったのかっ!」と思うこと請け合いです。

**特別企画**

メール×IM×Wiki=Wave!?

## Google Waveの正体 XMPP ネットワーク サーバ実装

Google Wave プレビュー版公開に合わせて、Waveの実装を徹底解剖します。

# Website expert

Vol.27

B5判・100ページ+小冊子/定価1344円(本体1280円)

ISBN 978-4-7741-4080-3

(2009年11月25日発売)



**特集**

Webプロジェクトに関わる方必見!

## クラウドコンピューティングで変わる?

### あなたの仕事

2009年、Web業界を中心に「クラウドコンピューティング」というキーワードが流行りました。これは、インターネット上にあるさまざま

なりソースを有効的に活用していく考え方を表した言葉です。非常に効果的な概念ではありますが、ときに単なる流行り言葉として使われているシーンを見かけます。本特集では、クラウドの本質にフォーカスし、Web 業界に関わる人にとって何がどう変わるのか?ビジネス視点・実用視点の両面から解説します。

**特別小冊子**

## 企業サイドと制作サイドの距離を縮めるメソッド8

**新連載**

## Web担当者必見! Web解析のチカラ 面白法人カヤックのアイデアハック ~ヒットサービスのアイデアを探る~

# Software Design

2010年1月号

B5判・208頁/定価970円(本体924円)

(2009年12月18日発売)



※表紙画像は前号のものです

**第1特集**

~今日から使えるスクリプト満載!~

## 【プロ直伝】お手軽サーバ監視術

昨今、OSS (Open Source Software) の多機能でグラフィカルな監視ツールが取り上げられていますが、実際に利用したいのはその一部であっ

たり、さらに構築や設定が複雑なため有償の保守に頼らざるを得ない場合があります。そこで、本特集では、サーバ監視の原点に戻って、お手軽に監視するしくみをプロのノウハウも交えて解説します。

**第2特集**

## PostgreSQL 8.4徹底解説ガイド

日本ではすでに定番のデータベースソフトウェアであり、世界的に見てもその利用が広がっているPostgreSQLの最新バージョン8.4について解説します。導入や設定から大規模システムへの適応、他データベースからの移行など、気になるポイントを詳しく解説していきます。

**特別企画**

## 『コードを読む技術』

Java, perl, python, Linux, MySQL……。オープンソースのメリットはソースコードが読めること。もしコードが読めたら、エンジニアとして、どんな世界が広がるのでしょうか。本企画では、ソースコードの読み方を、各言語ごとに専門家が紹介。コードをすらすら読んで、プログラミング能力を向上させてみませんか?ブレイクスルーするヒント満載です!

## ●OS (Operating System)

### オールカラー図解

#### かんたんパソコン入門 改訂5版

丹羽信夫 著/A5判・160頁/定価1449円(本体1380円)  
ISBN 978-4-7741-4047-6

イラスト満載で読みやすいパソコン初心者のための教科書。これ1冊でパソコンのハード、ソフト、インターネットのことまで基礎としくみがしっかりわかります。



#### Windows 7 上級マニュアル

橋本和則 著/A5判・424頁/定価2709円(本体2580円)  
ISBN 978-4-7741-4026-1

上級マニュアルが最新Windows 7に対応して登場。カスタマイズ、ツールの活用法、レジストリ、64Bitなど、あらゆる中上級者向けのテクニックを紹介していきます。



## ●オフィスソフト

### 今すぐ使える

#### かんたんExcel&Word2007 [Windows7対応]

技術評論社編集部 著/B5変形判・512頁  
定価2079円(本体1980円)  
ISBN 978-4-7741-4049-0

基本的な流れはそのままに、操作の画面や手順はWindows 7の新機能に対応したものにしています。イチからExcelとWordの基礎をしっかりと学びたい方におすすめです!



### 今すぐ使えるかんたんmini

#### Excelマクロ&VBA基本技

技術評論社編集部 著/B6変形判・192頁  
定価900円(本体857円)  
ISBN 978-4-7741-4050-6

Excelでマクロを使ったりVBAプログラミングをするときに、あれ?と思ったことをすばやく簡単に調べられるリファレンスブックです。Excel2000、2002、2003、2007に対応。



### 技あり時短テク!

#### Excel 2007/2003

高橋慈子 著/四六判・192頁/定価1134円(本体1080円)  
ISBN 978-4-7741-4074-2

「時短」をキーワードに、Excelを利用する上で知っていると便利なテクニックをまとめました。1度設定しておく2度目以降の操作が「時短」できるテクニックも紹介!



## ●ネットワーク/サーバ構築

### [改訂新版]

#### 自分のペースでゆったり学ぶ TCP/IP

網野衛二 著/A5判・320頁/定価1974円(本体1880円)  
ISBN 978-4-7741-4025-4

森のそばの家に引っ越した先生と給美ちゃん。そこに、郵便配達員の「くま君」が営業にやってきます。「まいど一も、くるくま郵便です」。紆余曲折の末、先生がくま君にTCP/IPのしくみを教えることに…。絵とき満載+愉快的物語で学ぶ、やさしくて楽しいネットワーク教科書が、改訂新版として再登場です!



#### これだけは知っておきたいサーバの常識

小島太郎, 佐藤尚孝, 佐野裕 著/A5判・184頁  
定価1764円(本体1680円)  
ISBN 978-4-7741-4039-1

実用的な知識を学習するために役に立つ解説書です。サーバ運用経験豊富な著者達が、実際に現場で「このくらいは知っていて欲しい」と思われる知識をまとめました。



#### これだけは知っておきたいネットワークの常識

坪井義浩, 工藤修一, 佐野裕 著/A5判・200頁  
定価1764円(本体1680円)  
ISBN 978-4-7741-4071-1

ネットワーク管理経験豊富な著者達が、実際に現場で「このくらいは知っていて欲しい」と思われる知識をまとめました。具体例を挙げながら、それぞれの技術を解説します。



## 高校物理を学んでみたい……でもどうすれば?

### 数式に慣れることから始めよう

物理。それはまさに、この世の“もの”の“ことわり(理)”です。物理学においては、この世の物の法則が、1つひとつきちんと追っていけば、誰でも理解に到達できる形で、エレガントに無駄なくまとめられています。

それらの法則は、苦手な方も多い、「数式」によって、記述されています。心情的にはできれば「数式いらずで苦労いらず」と行きたいところですが、それだと本質的な理解にはなかなかいたりません。

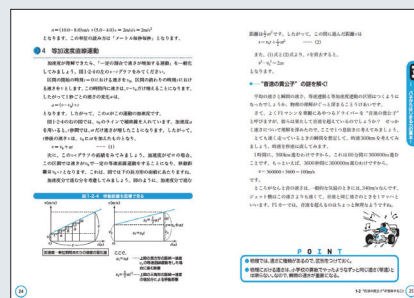
数式に慣れるコツは、それを無味乾燥な記号の羅列と考えず、それがいったいどのような現象を示しているのかを、あ

らすじで、大まかに理解することです。本書『物理学がわかる』では、なるべく数式を省かず、その法則がどういう現象なのかを、語り口調でやさしく説明しています。高校物理の内容を忘れてしまった人、または高校物理を少しだけやって挫折してしまった人などに、おすすめです。

### 真っ正面から理解する楽しさは「一生もの」!

本質をはっきり理解することは、それなりに難度が高いと言えますが、その分、理解した時の快感は大きいものです。何かを深く理解すると、それをきっかけに知識がどんどん広がっていきます。一生ものの楽しさを、物理で味わってみませんか。

### ▼誌面イメージ

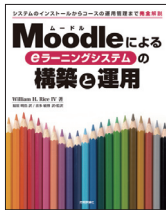


ファーストブック  
物理学がわかる  
川村康文 著/A5判・216頁  
定価1869円(本体1780円)  
ISBN 978-4-7741-3997-5



## Moodleによる eラーニングシステムの構築と運用

William H. Rice IV 著/福原明浩 訳/喜多敏博 訳・監訳  
B5変形判・384頁/定価3675円 (本体3500円)  
ISBN 978-4-7741-4079-7  
オンライン教育・学習サイト用CMSとして定評のあるMoodleの解説書です。Moodleを用いて実際にサイトを構築・運用したい人向けに、運用関連事項もカバーしています。



## Oracleコマンド ポケットリファレンス

若杉司 著/四六判・336頁/定価2289円 (本体2180円)  
ISBN 978-4-7741-4053-7  
OracleデータベースのDBAが使う各種コマンドを簡潔・網羅的に掲載し、操作方法を簡単に調べられるリファレンスブックです。Oracle 11g, 10g対応。



## 日本人とナノエレクトロニクス ～世界をリードする半導体技術のすべて～

吉田伸夫 著/四六判・208頁/定価1554円 (本体1480円)  
ISBN 978-4-7741-4038-4  
持ち前の洞察力で物理や科学史を斬ることができる著者により、ナノエレクトロニクスの日本人パイオニアたちに焦点を当てた現在の研究開発のドラマを熱く紹介します。



## フリーランス&個人事業主のための 「確定申告」改訂第4版

ところ会計事務所 監修/A5判・240頁  
定価1554円 (本体1480円) / ISBN 978-4-7741-4058-2  
経理のコツから申告手続きまでツボを押さえたやさしい解説書。まったくの初心者でも、この1冊で申告が完了できます。第4版では「青色申告・白色申告」両対応。



## 生物いまだ進化論 ～都市化がもたらす人工サバイバル

藤本和典 著/四六判・208頁/定価1659円 (本体1580円)  
ISBN 978-4-7741-4056-8  
「現代化」という変化も“自然環境”と考え、生き物の適応・進化に着目。ツツの野山では見られない野生生物のサバイバルについて考える、ふしぎ動物エッセイです。



## とっても気になる血液の科学 ～からだのすみからすみまで大活躍～

奈良信雄 著/四六判・224頁/定価1659円 (本体1580円)  
ISBN 978-4-7741-4061-2  
血液組成や体内での働きといった血液の基礎的情報から、血液型、最新の血液検査事情など、人間の血液にまつわる情報と最新科学を幅広く紹介します。



## 21世紀の知を読みとく ノーベル賞の科学【生理学医学賞編】

矢沢サイエンスオフィス 著/A5判・336頁  
定価2625円 (本体2500円)  
ISBN 978-4-7741-4059-9  
生活に直結する重要な発見が多い医学生理学賞には、発見に至る経緯に数々のドラマが存在する分野です。受賞者にスポットをあて、なぜ彼らが栄誉に輝いたのかに迫ります。



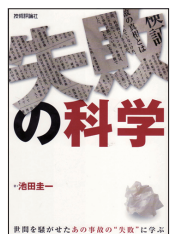
## これでわかった! 微分の基礎

かに江幸博 著/A5判・200頁/定価2079円 (本体1980円)  
ISBN 978-4-7741-4034-6  
慣れ親しんでいる関数に話を戻し、微分積分の思考へと進めていきます。特に、微分に焦点をあて、導関数、微分係数等の基本事項もわかりやすく解説していきます。



## 失敗の科学 ～世間を騒がせたあの事故の“失敗”に学ぶ

池田圭一 著/A5判・192頁/定価1659円 (本体1580円)  
ISBN 978-4-7741-4037-7  
どんな大惨事も、きっかけは1つの“失敗”から。複雑に交錯する事故の背景をひもといていくと、ありきたりなヒューマンエラーや組織体制の問題が見えてくる。ニュースでさんざん取り上げられたあの事故やその事故の根本原因は何だったのか? 科学的観点による事故レポート集。



## 薬なしで生きる ～それでも処方薬に頼りますか～

岡田正彦 著/四六判・240頁/定価1449円 (本体1380円)  
ISBN 978-4-7741-4035-3  
昔はあきらめていた命も、今では新薬の登場で助かるようになったといえます。しかしこの常識が次々に覆されてきています。本書は、そのような驚きの結果を紹介します。



## 日本人が知らない巨大市場 水ビジネスに挑む ～日本の技術が世界に飛び出す!

沖大幹, 吉村和就 著/四六判・264頁  
定価1659円 (本体1580円) / ISBN 978-4-7741-4044-5  
日本が水ビジネスで世界と伍するために必要なものは何か、そもそも水は誰のものなのか。日本を代表する水の第一人者が、平明な言葉で水と水ビジネスの未来を語ります。



## ●デザイン

### これからはじめる Illustrator&Photoshopの本

太木裕子 著/A4変形判・224頁/定価2604円 (本体2480円)  
ISBN 978-4-7741-4054-4  
本書ではグラフィックの定番ソフトであるIllustratorとPhotoshopの基本的な操作方法を付属の体験版ソフトと練習用のサンプルを使ってすぐに学べるようになっています。



### 速習デザイン InDesign CS4

森裕司 著/B5判・256頁/定価2604円 (本体2480円)  
ISBN 978-4-7741-4068-1  
豊富なサンプルを使い、手順式でInDesignの基礎の基礎から解説します。印刷所への入稿形式や作業を効率的に行う方法などにも触れ、仕事に直結した操作と知識が身につきます。



## ●プログラミング

### 3ステップでしっかり学ぶ Visual Basic入門

朝井淳 著/B5変形判・384頁/定価2604円 (本体2480円)  
ISBN 978-4-7741-4030-8  
Visual Basic書籍の中でも大変に好評を頂いた「これからはじめるVisual Basicの本」が、「今すぐつかえるかんたんプラス」シリーズとなって、大幅リニューアルしました。ページ数が100ページ増え、内容もグリーンとパワーアップしました。はじめてプログラミング言語を学習する人におすすめです。学校や会社での授業テキストにも最適です。また「今すぐ使えるかんたんプラス C言語入門」も同時発売です。



### ゼロからわかる Visual Basic超入門

国本温子 著/B5判・224頁/定価2394円 (本体2280円)  
ISBN 978-4-7741-4052-0  
Visual Basicを使ったプログラミングをゼロから身につけられるよう、簡単なサンプルを題材にしながら解説しています。付録DVDにはVisual Basic 2008 Express Editionを収録。



## ●理工

### 時空と生命 ～物理学思考で読み解く主体と世界

橋元淳一郎 著/四六判・192頁/定価1449円 (本体1380円)  
ISBN 978-4-7741-4042-1  
私とは何か。時間とは、空間とは……。これらは、古来、哲学者たちが何千年の間考え続けてきた謎です。近代科学の登場、そして19世紀から20世紀にかけての科学革命(進化論、相対論、量子論、分子生物学など)が、時間・空間・生命についてのわれわれの常識を覆しました。「私」は時間と空間の中に生きている」という事実への問いは、そういった意味で、きわめて現代的なテーマとして浮かびあがってきます。本書では、これらの謎に迫るため、時間・空間・生命の関係を、物理学、生命科学、哲学の知見からときほくしていきます。



# iPhoneの代わりになるガジェットは存在するか!?

「iPhone情報整理術」をお読みいただくと、iPhoneへの誤解が解けます。誤解というのはたとえば、「iPhoneは携帯電話である」「iPhoneはヘッドホンステレオにインターネット機能をつけただけに過ぎない」「iPhoneはスマートフォンである」「iPhoneは小さすぎて使えないPDAのようなものだ」などの誤解です。

これらの誤解を一言でまとめるなら、

## iPhoneの代わりになる機械はいくらでもある

ということになるでしょう。しかし本書を読み終えると、もうその考えを支持することはできないはず。iPhoneの代わりは、今のところないのです。

iPhoneは、携帯電話でも、スマートフォンでも、小型のネットブックでも、代替とすることは不可能です。なぜならば、それらのガジェットにつきまとう欠点がないiPhoneにはなく、それらのガジェットが持っていない長所がiPhoneには備わっているからです。

この「つきまとう欠点」とは、次のようなものです。

- ・速度が遅い
- ・電車の中で立っているときや、オフィスの整理をしているときに使うには、サイズが不相当(携帯電話は小さすぎ、ネットブックは大きすぎる)
- ・ネットブラウザをすることが難しいか、ないしは時間がかかる
- ・コンピューターとデータ交換がほとんどできないか、手間がかかりすぎる

もちろん、たとえばネットブックは、上記すべての欠点を

持っているわけではありませんが、いくつかは持っています。スマートフォンも、上記のいくつかの欠点は克服していますが、全部は克服できていません。

しかし、iPhoneはここに挙げたすべての欠点と無縁なのです。処理速度は高速ですし、オフィスを歩き回って仕事をしながら使うにも最適なサイズです。ネットブラウザで動作がおかしくなることもありません。USBケーブルでPCとつなげば、すべてのデータを即座に利用できます。

以上から私が言いたいことはひとつです。iPhoneは、他のどんなツールでも代替はできない、まったく新しいタイプのツールなのです。自動車やパソコンやインターネットが登場した以前の状態には戻れないように、iPhoneは私たちの生活を、完全に変わらしてしまおうに違いありません。

(文：『iPhone情報整理術』著者・佐々木正悟氏)

**デジタル仕事術シリーズ**  
**iPhone情報整理術**  
 —あなたを情報“強者”に変える 57の活用術!  
 堀 正岳、佐々木正悟 著/四六判・240ページ  
 定価1659円(本体1580円)  
 ISBN 978-4-7741-4027-8

## 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、Amazon.co.jpやセブンアンドワイ、楽天ブックスなどのオンライン書店でもお求めいただけます。

本紙で紹介した書籍を簡単にオンライン書店でお求めいただけるように、当社ホームページでは、書籍の概要と目次の情報とともに各オンライン書店へのリンクを掲載しています。是非ご利用ください。

### インターネットを使った書籍の購入手順

- 1 Internet Explorerなどのブラウザのアドレスバーに、<http://gihyo.jp/>と入力して **Enter** キーを押します。
- 2 技術評論社のコンテンツサイトgihyo.jpが表示されます。ページ右上の**検索ボックス**(右図参照)に、購入したい書籍のISBNを入力して(例: 978-4-7741-3285-3)、**[検索]** ボタンを押します。
- 3 検索結果ページが表示されるので、該当書籍の書名のリンクをクリックします。
- 4 該当書籍のページが表示されます。カバー画像の横にある**「購入先を選択」**セレクトボックスから、購入先のオンライン書店を選択します。
- 5 選択したオンライン書店のサイトの該当書籍ページが表示されます。その後は、オンライン書店の手続きにのっとり、書籍を購入できます。



## 電脳会議がWebでもご覧いただけます。

Web版電脳会議のアドレスは、  
<http://dennou.gihyo.jp/>

本誌「電脳会議」が、Webにおいてもご覧いただけます。紙面版に比べて、3週間程度早くご覧いただけます。また電脳会議Web版は、技術評論社のコンテンツサイト「gihyo.jp」のコンテンツの一部として掲載されており、紙面版と同じ記事を読む他、Webにしか掲載されていないオリジナルコンテンツもあります。ぜひご覧ください。

- ◆電脳会議紙面版のPDFのダウンロードサービス
- ◆プログラミングやサーバ、デザイン関係のオリジナル記事
- ◆当社発行書籍のプレゼント付きWebアンケート



技術評論社のホームページ

<http://www.gihyo.co.jp>

次回「電脳会議Vol.135」2月下旬発行予定