

電脳会議

DENNOKAIGI

技術評論社

Vol. 137

Office 2010 新発売!!

●バージョン2010の特徴

マイクロソフトOfficeが6月にバージョンアップされました。Office 2010の登場です。前回のバージョンが2007でしたので、約3年ぶりの新バージョンです。

マイクロソフト社は、Office 2003まで利用してきたメニュー操作方式を、Office 2007でガラッと変化させました。それがリボンです。

正直に言うと、突然Office 2007で操作方法を変更してしまったため、リボン操作が使いづらいという意見が多かったのは事実です。しかしバージョンも2010となり、リボン操作も洗練され、非常に使いやすくなったという印象です。

特に「[ファイル] タブの [印刷]」は大変使いやすくなった機能の1つです (図1)。

その他、Wordではパソコン画面のスクリーンショットを撮影することができるようになるなど、機能の拡充が図られています。

今回Officeアプリケーションで最も進化したのが、PowerPointです。プレゼンテーションの作成機能が大幅にアップしました。テンプレートが数多く用意され、テンプレートをカスタマイズするだけで、強力なプレゼンテーション資料が作成できます。またビデオやアニメーションの機能が強化され、簡単に効果的な動きのあるプレゼンテーションを行うことができます (図2)。

●Officeにもオンライン無料版が登場

そして、最後に今回のOffice 2010で最も驚くべきニュースは、無料のオンライン版が登場したことです。このオンライン版はOffice Web Appsと呼ばれ、マイクロソフト社のオンラインサービスであるWindows Liveに登録すれば、誰でも無料でOffice 2010を使うことができます。

ただし、Office Web AppsはWord, Excel, PowerPoint, OneNoteの4種類のソフトウェアだけの提供です。また、4種類ともに、通常販売されるバージョンに比べると、機能が大幅に制限されています。

とは言いつものの、マイクロソフト社が公式に提供するサービスですので、簡単な文書や書類を作成するには十分な機能があると言えます。

今回発売の「今すぐ使えるかんたん」シリーズのWord 2010, Excel 2010, PowerPoint 2010は最新版のOffice 2010に完全対応したマニュアルです。これ1冊さえあれば、Office 2010の主な機能はすべて使いこなすことができます。また、無料のOffice Web Appsにも対応しています。

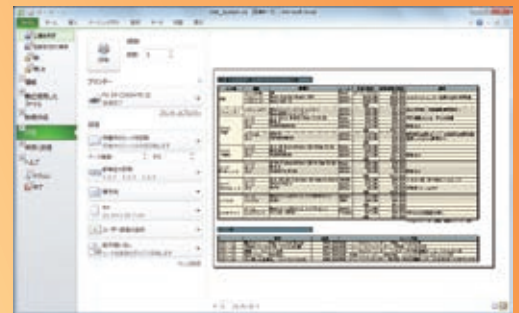


図1●印刷設定「プレビュー」と設定値が同時にチェックできるようになった

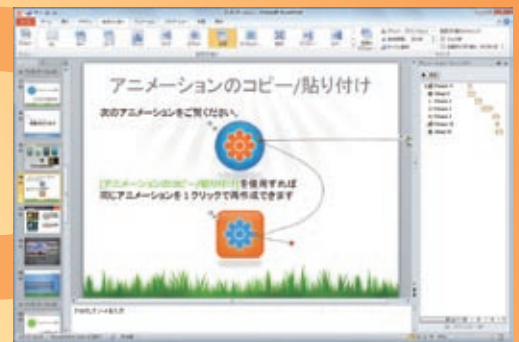


図2●進化したPowerPointアニメーション効果やデザインのテーマが大幅に拡充された

Office 2010 個人ユーザー向けエディション比較表

	Office Personal 2010	Office Home and Business 2010	Office Professional 2010	Office Professional Academic 2010
Word 2010	●	●	●	●
Excel 2010	●	●	●	●
Outlook 2010	●	●	●	●
PowerPoint 2010	—	●	●	●
OneNote 2010	—	●	●	●
Publisher 2010	—	—	●	●
Access 2010	—	—	●	●
税抜参考価格 (通常版)	2万9800円	3万4800円	5万9800円	2万8381円
税抜参考価格 (アップグレード優待版)	1万5800円	2万5000円	3万7800円	—

今すぐ使えるかんたん Word 2010

技術評論社編集部+ AYURA◎著

B5変形判・320頁

定価1200円(本体1143円)

ISBN 978-4-7741-4244-9



今すぐ使えるかんたん Excel 2010

技術評論社編集部+ AYURA◎著

B5変形判・320頁

定価1200円(本体1143円)

ISBN 978-4-7741-4243-2



今すぐ使えるかんたん PowerPoint 2010

技術評論社編集部◎著

B5変形判・320頁

定価1200円(本体1143円)

ISBN 978-4-7741-4242-5





だれでも使える夢のケータイ? 超話題のiPhoneで まいにちがもっと楽しく

55歳にうれしいケータイ? 「iPhoneママ」も登場

今年のお正月、母の実家について驚いたことがあります。それは叔母のケータイがiPhoneになっていたこと。聞いてみると「GPS地図が使えるからカーナビ代わりにするし、画面も大きいから使いやすい」とのことでした。

叔母は55歳。普段はまったくパソコンを使っていないようなのですが、iPhoneにはまったく抵抗がなかったとか。どちらかというとiPhoneを気に入る人は若い人や新しいものが好きな先進的な人が多いと思っただけに、私はとても驚きました。

さらに驚いたのは、「iPhoneママ」なる方々もいるということ。2009年10月、アメリカのGreystripeという広告会社がそんな調査報告を出しています。なんでも、「iPhoneで価格比較をし、iPhoneでクーポンをゲットし、iPhoneに買い物リストデータを入れる……」というように、iPhoneを賢く使っているというのです。

さらに、6割もの人が子どもにもiPhoneを使わせていて、エンターテインメント系や学習系のアプリをダウンロードしているそうです。単なる“ケータイ”の枠を超えて使われているのです。

7人いれば7通りの iPhone活用術が

そんなiPhoneママの1人が、この度発売される『夢をかなえるiPhone』の著者、内藤みかさん。内藤さんは、買ったその日にアプリ122個もダウンロード、カメラアプリだけで30も入れているiPhoneのヘビーユーザーです。

「ケータイ小説の女王」「Twitter小説の女王」の異名を持つ内藤さんは、GPSと連動する『各駅小説の旅』というiPhone電子書籍の出版まで果たしています。そんな体験から、iPhoneをうまく使うためのヒントをご紹介します。

もちろん、ビギナーならだれもが思う「つるつるの画面で文字が打ちにくくない?」「いきなりiPhoneに変えちゃって後悔しな

い?」「住所データはきちんと移行できるの?」などの疑問にもきちんとフォローしていますので、ご安心ください!

さらに、実際にiPhoneを使っている方々に取材して、さまざまな使いこなし方を聞いてみましたが、

ちょっとのアイデアでお小遣い稼ぎ

手のひらでビデオ編集

料理づくりを生放送

映画祭を開催

iPhone1つで起業

など、皆さんそれぞれユニークな使い方がされていました。そんな実例から、自分でも応用できそうなヒントが得られるはずですよ。

iPhoneといえばツイッター

「iPhoneを使っている人に共通することは?」といわれて、すぐ思いつくのが、「Twitterを使っている人が多い」ということです。

Twitterは140文字の「つぶやき」を投稿するネットサービス。最近はニュースでよく話に出ますし、Twitterが出てくるテレビドラマ『素直になれなくて』も話題を呼んでいます。

「iPhoneを買ったからにはTwitterを使ってみて!でも、どうすればうまくできる?」という方は、内藤さんの前著『夢をかなえるツイッター』も手にとってみてください。いいことを引き寄せるつぶやきのコツを満載しています。

iPhoneは音楽プレイヤーにも、カメラにも、ゲーム機にも、地図にも、読書端末にもなります。ラジオも聴けるし、絵も描けるし、作曲もできます。さらに自分で本を出版することさえできます。

そんな無限の可能性をもつケータイの使い方、ぜひ参考にしてみてください!

夢をかなえるiPhone ~まいにちが楽しくなる使い方のコツ

内藤みか◎著

四六変形判・200頁／定価998円(本体950円)

ISBN 978-4-7741-4313-2



※カバーはイメージです

関連書籍

夢をかなえるツイッター ~いいことが起こるつぶやきのコツ

内藤みか◎著

特殊判型・200頁／定価998円(本体950円)

ISBN 978-4-7741-4126-8



はやり ツイッター つぶつぶ 今流行のTwitterって何ですか?!

Twitter(ツイッター)って何?

久しぶりに会った友人に「Twitter(ツイッター) やってる?」と聞かれた。最近ニュース記事などでもちらほら目にする「Twitter」。友人は、簡単だよ。使ってみたらわかるから! アカウント作ったらメールしてね! と言っていたが…。早速「Twitter」のページにアクセスしてみたが、これどうやるの? 使い方がさっぱりわからない!



「Twitter」は、2006年7月に米国で始まり、2010年3月には登録アカウント数が1億2千万人を突破した、今流行のコミュニケーションサービスです。Twitterのページ (<http://twitter.com/>) でアカウントを取得し、自分のページを開いてみると、そこには「いまどうしてる?」という言葉と、シンプルなサイドメニューしかありません。しかし「Twitter」には、ブログやSNS、チャットにはない「Twitter」ならではの使い方があり、楽しみ方を自分流に広げられるサービスなのです。

Twitterの特徴は、140字以内という簡便さ

楽しそうだからとブログを始めたものの、更新やメンテナンスに思ったよりも時間がかかり、面倒になってしまった。記事もしばらく更新していない…そんな話をよく耳にします。その点、「Twitter」はタイトルもカテゴリーもいりません。今思ったことをただ言葉にすればいいだけ。まずは何か、つぶやいてみましょう。140字以内という短さなので、気楽につぶやくことができるはず。朝の挨拶でも、今食べているものについてでも、なんでもいいのです!

つぶやきだしたら、はじまる!

「Twitter」の大きな特徴のひとつとして、「フォロー」というものがあります。あなたのつぶやきを気に入った誰かがあなたを「フォロー」すると、その人のページには、あなたのつぶやきが表示されるようになります。同じように、あなたも他のユーザーをフォローすることができます。芸能人や企業のアカウントもあるので、自分の興味のあるアカウントからフォローしてみるのもよいでしょう。

自分の好きなようにつぶやき収集

つぶやく言葉の中には、あなたの生活の断片や、趣味のこと、気になるものについての話題が出てくるはず。カレーが大好きで、カレーのことをつぶやいていたなら、同じようにカレーに興味がある人にフォローされるかもしれません。お互いにフォローしあうことで、情報交換につながるかも。フォロー数を増やすとたくさんのつぶやきがあなたのタイムラインに載るので、自分が必要な情報やつぶやきをピックアップして、自分用のスクラップブックとして使う楽しみ方もあります。

ケータイやiPhone、「Twitter」関連ツールを使って、もっと楽しく便利に

友人が言っていたように、「Twitter」やってみたら簡単で、すぐ慣れた。アカウント教えて! と友人たちともアカウントを交換し合い、次第にフォロワーも増えてきた。ある夜、友人と一緒に食事に行った。「どう、慣れてきた?」言いながら友人はiPhoneを取り出し、目の前の料理の写真を撮って、写真付きのつぶやきを投稿している! iPhoneの「Twitpic」というツールを利用して、画像を投稿しているという…!



携帯電話、特にiPhoneには、「Twitter」向けのツールが充実しています。移動中のちょっとした時間に、パソコンと同じように「Twitter」でつぶやくことはもちろん、モバイルならではの機能として、現在地近くでつぶやかれた内容を現地情報として利用することもできます。

「今すぐ使えるかんたんmini Twitter ツイッター 基本&便利技」には、「Twitter」を始めるうえでの設定や使い方から、知っていると便利な様々なツールの使い方までを、初心者でもわかりやすいよう、やさしく説明しています。ぜひ、この本を手にとって、「Twitter」の楽しさを体験してみてください! (きしったー)



今すぐ使えるかんたんmini シリーズ

今すぐ使えるかんたんmini Twitter ツイッター 基本&便利技

リンクアップ◎著

B6変形判・192頁/定価900円(本体857円)

ISBN 978-4-7741-4282-1



情・報・処・理・試・験

その1

試験中に迷ったときは「ダウトワード」を見抜け!

情報処理試験問題は選択問題。どうしてもわからない問題があったらとりあえずマークしておくというのは鉄則です。あてずっぽうにマークするにしても、鉛筆コロガシに頼らず、すこしでも正解に近付ける選択肢の選び方があります。「○○に関する記述のうち、最も適切なものはどれか」という、選択肢が説明文となっているものに使える方法です。それは、「問題に使われている“ダウトワード”」を見つけるというものです。

正解以外の選択肢がどうなっているかという点、①問題に問われているのは別の事項についての説明、②まるっきりでたらめな説明、③部分的にあっているが全体としては誤っている説明の3パターン。うち③については、極端に全否定したり、妙な限定事項をつけたり、無理に範囲を広げたりして誤りにすることが多いのです。

よく使われる“ダウトワード”は、「○○してはならない」「○○は含めない」「○○の有無にかかわらず」「○○に関係なく」「そのまま○○する」「必ず○○する」「常に」などがあります。これらができたら、その選択肢は誤りの可能性が高いです。

今回の試験問題には、このパターンがいくつかあったのです。

ちょっと邪道ですが、このような方法もあるということです。

どたんばの裏技教えます。

その2

もっと効率よく勉強したいときは書込み式ドリルで!

参考書を買ったはいいけど、どうしていいかわからない。読んでもどうも頭に入らない。しょうがないのでひたすら手で書き写してるけど、手も疲れるし、きれいにまとめられない。どうも効率が悪いような気がする。

あるいは、問題をもっと解きたいけど、問題集をばらばら見ても、すでに解いたことがある問題ばかり。やったことのないものだけ解きたいのに! どうも効率が悪いような気がする。

そんな方にお勧めなのが、新登場の書込み式ドリル。大好評の「栢木先生の基本情報教室」に完全に準拠していますので、セットでお使いになれます。

大きく分けると、書き込み式の「重要ポイントのまとめ」と、「問題演習」の2つの部分からなります。

「重要ポイントのまとめ」部分は、栢木先生の基本情報教室を読みながら、自分の手で空欄に書き込んでください。すでに重要な箇所をピックアップ済みなので、効率よくまとめノートに仕上げられます。

また、問題演習部分は、単に関連する過去問題を載せただけでなく、さまざまな工夫をこらしています。

「プチ問題」は、過去問題を解く前の前準備の問題。特に計算問題や基礎理論の部分でプチ問題を多くしています。ハードルを低くして解きやすくしてあります。

「確認問題」では、テキストと重複していない問題を集めています。テキストに掲載している確認問題と、どちらを先に解いてもよいでしょう。

このほか、「知っ得情報」は、テキストではスペースの都合で割愛した用語なども載せています。合わせて覚えるとよいでしょう。

手を動かすことはものを覚える一番いい方法。問題を解き終わったら、大型のふせんに自分で調べた独自情報などを書き込んで、問題の上に貼り付けてもOK。空きスペースにも独自情報をどんどん書き込み、あなただけのオリジナルな重要ポイントまとめ集にしあげましょう!

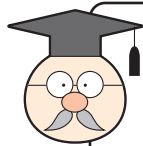


情報処理
技術者試験
シリーズ

平成22年度
栢木先生の基本情報
技術者教室準拠
書き込み式ドリル

技術評論社編集部◎著／栢木厚◎監修

A5判・160頁／定価1344円(本体1280円) ISBN 978-4-7741-4302-6



これまでの プログラミング入門書とは ココが違うのじゃ!

「3ステップでしっかり学ぶJava入門」は今までのプログラミング入門書とは少し違ったアプローチで解説しています。

通常、プログラミング入門書は、文法を学ぶ単元であれば、先に文法を理解を重点的に解説し、その後サンプルを用いて確認していきます。つまり「解説」→「体験」という流れが一般的かとおもいます。

しかし、基本事項の解説の段階で挫折してしまう人もいるのではないのでしょうか？ そんな読者に向けて、「体験」→「解説」という逆のアプローチで取り組んだ書籍が「3ステップでしっかり学ぶJava入門」です。

なぜ「体験」→「解説」なの？

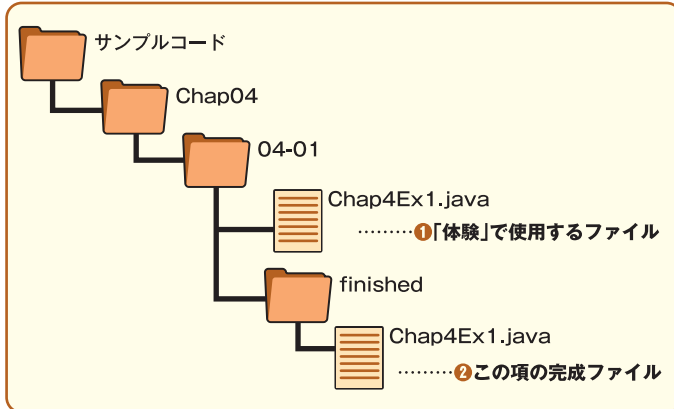


プログラムを学ぶには、「手を動かす」ことがプログラムの理解の近道と考えているためです。

とにかく自分の手で作成しプログラムが動く楽しみを知ることが重要です。プログラムが動くことを体験したことで、「何で？」という疑問に気がつくことができるからです。

「体験」を迷うことなく実現できる

いきなり体験といっても、ゼロから作成するのは大変です。そこで単元ごとの「体験」が無理なく行えるよう、「途中で作成しているファイル」「完成したファイル」の2つを用意してあります。



「体験」した内容を復習という形で「理解」

「途中で作成したファイル」を手順に従って、完成させ動くことが体験できたらさまざまな疑問が生まれることでしょ。

そこで復習という形で「理解」していきます。通常のプログラミング入門書の「解説」の役割をしています。しかし、先にプログラムを動かしたことで、自ら感じた疑問を理解できたときの喜びは格別なのではないでしょうか？

今すぐ使えるかんたんプラスシリーズ 3ステップでしっかり学ぶ Java入門

(株)アंक◎著

B5変形判・336頁／定価2709円(本体2580円) ISBN 978-4-7741-4249-4



初めてでも安心! ネットワーク技術の基本を 身につけよう

誰もがあたりまえのようにインターネットを利用する時代になりました。ウェブ、電子メール、Twitter、ブログなどのサービスは、私たちの生活になくてはならないものになっています。遠く離れた海外のホームページが瞬時にブラウザに表示され、有名人のTwitterのつぶやきがリアルタイムに手元に届く——これって凄いことだと思いませんか？

こうしたインターネットを支えているのは、TCP/IP ネットワークという技術です。コンピュータ関連の仕事に携わっている方であれば、TCP/IP ネットワークの知識は今や必須と言ってもおおげさではありません。もちろん、インターネットを利用するうえでも、知っていると何かと便利です。

TCP/IP ネットワーク技術を基本から学ぶのであれば、技術評論社が発売する『ゼロからわかるネットワーク超入門』がお勧めです。本書がなぜお勧めなのか、大切なポイントは3つあ

ります。1つずつ順に紹介していきましょう。

●目に見えるところから学ぶ

TCP/IP ネットワークでは、数多くの技術が連携し、ネットワークの動作を支えています。本書では、目に見える身近な技術から順に、関連する多くの技術を学んでいきます。そのため、自然な流れでTCP/IP ネットワークの全体像を掴むことができます。

●手を動かしながら理解する

ネットワーク技術というと難しそうに聞こえますが、実は普段使っているWindowsでも手軽に試すことができます。本書は、できる限り手を動かしながら学ぶ内容になっていますので、複雑な仕組みへの理解が早まります。

●何度も繰り返して理解を深める

基本を繰り返し学んでいく構成になっているた

め、無理なく理解を深めることができます。また、各章の最後には復習問題を用意していますから、学習到達度の確認にも最適です。

初めての人も安心の本で、ぜひネットワークの基本を身につけてください。

ゼロからわかる ネットワーク超入門 ～TCP/IP 基本のキホン



柴田晃◎著

B5判・192頁

定価1974円(本体1880円)

ISBN 978-4-7741-4228-9

Webデザインの常識

——ホームページからブログへの移行という歴史をめぐって

ホームページから ブログへの移行期

Webの歴史をひもとくと、「ホームページ」と称して個人が自由にデザインしていた時代がありました。10年以上前でしょうか。個人でも情報を発信できるWebがもてはやされた時代。かく言う筆者も、試みに「ホームページ」を作ったことがあります。いくつかのHTMLタグを憶えてしまえば、専用のツールなどなくてもそれなりのものが作れてしまう。誰もがホームページデザイナーとなっていた時代でもあります。しかし、ブログの登場によってそのような発信スタイルは徐々に廃れていきました。

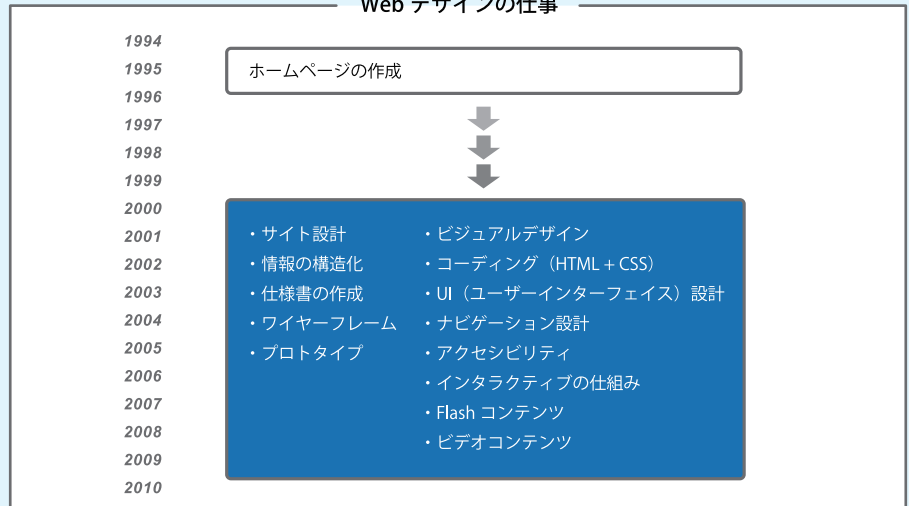
そのブログは、日本では2002年頃から普及しはじめました。以前から掲示板を活用して日記を書く人はいたわけで、筆者はなぜそんなサービスが出現したのか不思議に思った記憶があります。しかしツールを使えば手軽に更新できるという利便性だけでなく、トラックバック機能などによりコミュニティが形成されるという新しい文化の誕生がありました。ブログは絶大な支持を得て浸透していきます。

ブログが普及した理由 とSEOの関係

ブログが普及していった理由の一つとしてSEO的に優れていたという分析があります。ブログツールで書かれた記事は正しいHTMLに則ったページとして出力されるので、Googleの検索エンジンにひっきりやすくなったというのです。Google検索はブロガーの誕生に寄与し、文化としての発展を助けていきました（より正確には濱野智史著「アーキテクチャの生態系 情報環境はいかに設計されてきたか」を参照してください）。

振り返ってみれば、筆者もホームページのデザインにあたって、本来は見出しの指定に使われるh1タグを文字の拡大のために使用するなど、SEO的に正しくないことをしていました。これでは検索に引っかかるわけがないし、情報は誰の目にもとまらないわけです（そもそも、閲覧に値するような内容ではなかったという噂もあります）。

Webデザインの仕事



Webデザインは複雑化し、高度に分業化された専門業務となっています。

現代のWebデザイン と符合する常識

一般的に企業サイトにとっては、検索結果で上位に表示されるかどうか第一の重要課題となります。そのため現在のWebデザインでは、SEO対策が常識となりました。先ほどのブログと裏表の論理です。

とすると、SEO的には、いわゆるWeb技術標準に則ったHTMLの記述がありがたい、ということになります。きちんと文書の構造をHTMLでマークアップし、CSSによって見た目のデザインを指定する。h1タグ (HTML) で文字を拡大しようなど考えない。今やよく知られた、現代的なWebデザインの鉄則となっています。

さて、弊社「Webデザイン標準テキスト 変化に流されない制作コンセプトと基本スタイル」には、ここで述べたような知識以外にも、Webデザインをはじめにあたってベースとして身に付けておきたい

常識が集約されています。

Webデザインは10年前に作られていたホームページとは比べものにならないほど複雑で専門化された業務になりました。業務の効率化という視点からは、ワークフローやプロジェクトマネジメントといった知識が体系化されています。情報の伝達という視点からは、ユーザビリティやアクセシビリティ、情報アーキテクチャなどの理論に慣れ親しんでいる必要があります。一方、HTML5やCSS3といった新しい技術がいよいよ標準の射程に入ってきています。

ホームページからブログへという流れの例のように、新しいWebの出現の可能性を見すえましょう。小手先のテクニックはふるいにかけられ、捨象されていく運命にあります。この先待ち受けている新しいWebが、たとえどんな姿であろうと応用可能な「型」を体得する。本書がその手助けとなれば幸いです。

Books for Web Creativeシリーズ

Webデザイン標準テキスト

—変化に流されない制作コンセプトと基本スタイル—

境祐司◎著

B5変形判・224頁／定価2499円(本体2380円)

ISBN 978-4-7741-4290-6



進化しそうで進化できない ケータイサイト

今や日本国内でのインターネットアクセスは、パソコンユーザーより携帯電話ユーザーのほうが主流となってきました。企業サイトやコンテンツサイトも、携帯電話向けサイト（ケータイサイト）を用意するところが増えていきます。

携帯電話のブラウザも進化しており、NTTドコモ最新の仕様である「iモードブラウザ2.0」では、フレーム機能やJavaScript機能を備え、豊富なCSSプロパティに対応するなど、パソコンのブラウザ並の表現力に近づいてきています。

しかし、携帯電話が進化したからといって、必ずしもケータイサイトも進化するとは限りません。作り側の視点から見ると、そこにはいくつかの問題点もあるのです。

キャリアによって仕様が異なる

日本国内のおもな通信事業者（キャリア）といえば、NTTドコモとauとソフトバンクモバイルです。実は、この3社でブラウザの仕様、扱える言語（HTMLやXHTMLなど）が異なる

のです。そのため、作る側としては、各キャリアにあわせたサイトを用意してはなりません。とくに、ユーザー数の違いから、NTTドコモ以外は後日対応ということもよくあります。

同じキャリアでも仕様が異なる

1つのキャリアでもたくさんの携帯電話が発売されています。新しい機種には新しい機能が搭載されていますが、古い機種では新しい機能に対応したサイトを完全な形で見ることはできません。作る側としては、古い機種でも見られるように考慮しながら作る必要があります。新しい機能を利用したサイトは、現状ではあまり多く作られていないのです。

将来的には統一されるとよいのだが…

このように、作る側としては、キャリアや機種の特徴を理解してサイトを作り分ける必要があります。動作確認やその後のサイトの更新作業も含めると、実に地道で大変な作業です。一

番簡単な解決方法は、全キャリアの全端末で仕様が統一されることですが、現状ではなかなか難しいでしょう。

弊社から発売されている「ケータイHTMLポケットリファレンス」は、3キャリアの複数のブラウザに対応したHTMLのタグリファレンスです。タグや属性の使い方を詳しく解説していますので、現状のケータイサイトの制作には、きっと役立つことができるでしょう。

ポケットリファレンス シリーズ

ケータイHTML ポケット リファレンス



佐野正弘◎著

四六判・256頁

定価1764円(本体1680円)

ISBN 978-4-7741-4250-0

パソコンを操作する＝「ファイル」を操作すること

パソコンのハードディスクの中には何が入っているでしょう？ Windows、Officeなどのアプリケーションソフト、自分で作ったいろいろなデータ、デジカメでとった写真、ネットからダウンロードした音楽データ、友達からのメールなどなど、たくさんあります。それらは結局何？ 答えは「ファイル」です。Windowsだって、アプリケーションだってファイルの集合体なんです。パソコンの中には「ファイル」しか入っていません。パソコンを操作する＝「ファイル」を操作している」といえます。

そして、ファイルが開かない！なんてトラブルに遭遇したことがあるでしょう。パソコンのトラブルは多くがファイル絡みであり、ファイルに関する知識を持っていれば迅速に対処できます。いつもはそんなに意識することのない「ファイル」ですが、ここでだけちょっとファイルの仕組みについて知っておきませんか？

データファイルとプログラムファイルって？

ファイルには「データファイル」と「プログラムファイル」の2種類があります。たとえば、Word（これが「プログラムファイル」）で手紙を書きました。書いたら「保存」しておきますよね。「名前」を付けて「どこに保存するか」を指定します。「保存」とすると「Word形式」のファイルが作られます（これが、「データ」が「ファイル」になってハードディスクに保管される仕組みです）。保存しなければ、せつ

かく書いたデータはなくなってしまいます。

この保存したWordのファイルを友達に渡しました。でも、受け取った友達は「このファイル開かない！ アイコンが真っ白だよ」とのこと。これは一体なぜ？ それはその友達のパソコンにはWordというプログラムファイルが入って（インストールされて）いなかったから。いくら「データ」ファイルがあっても、それを開くための「プログラム」ファイルがパソコンに入っていなければ、開くことができません。ではどうすればよいのか。友達がWordをパソコンに入れば解決しますが、もうひとつ、Wordで保存をするときに「Word形式」ではなくて「テキスト形式」というファイル形式にすることも考えられます（ただし、Wordで描いた図などは保存できません。文字だけならテキスト形式でオッケー）。テキスト形式は文字だけが記憶されたファイルで、テキストを扱うアプリケーションならなんでも開くことができますし、どんなOSでも開くことができます。

これはほんの一例ですが、ファイルについて知っておくとパソコンにぐーんと詳しくなります。「ファイルの仕組みのここがわからなかった！」ではファイルの仕組みやトラブルの原因などの基本的な知識や、ファイルの保存やバックアップに欠かせない記憶ディスクに関する最新情報、トラブルを解決・回避するために知っておきたいことなどをソフトウェアとハードウェアの両方から解説しています。快適なパソコンライフの一助になれば幸いです。

パソコン操作 の基本！ ファイル操作 の知識

わかったブック シリーズ

トラブル解決&回避

「ファイル」の仕組みの
ここがわからなかった!

[Windows7・
Vista・XP対応]



唯野司◎著

B5判・128頁

定価1449円

(本体1380円)

ISBN 978-4-7741-4266-1

『改訂2版 eco検定 公式テキスト』に対応の サブテキスト & 問題集です。

人気試験の公式テキストが 改訂2版に!

ついに年間受験者が5万人を超した人気の検定試験、eco検定こと環境社会検定試験。このたび、その出題範囲である『eco検定 公式テキスト』(東京商工会議所 編著、日本能率協会マネジメントセンター 刊)が、2010年2月にふたたび改訂され、改訂2版となりました。データが最新のものに差し替えられており、2010年度以降の試験はこれが元となります。

それにあわせて、ご好評いただいている弊社のサブテキストとポケット問題集も、改訂いたしました。この2冊から、学習用途にあわせてお選びいただけます。もちろん両方あわせてお使いいただくのでもかまいません。

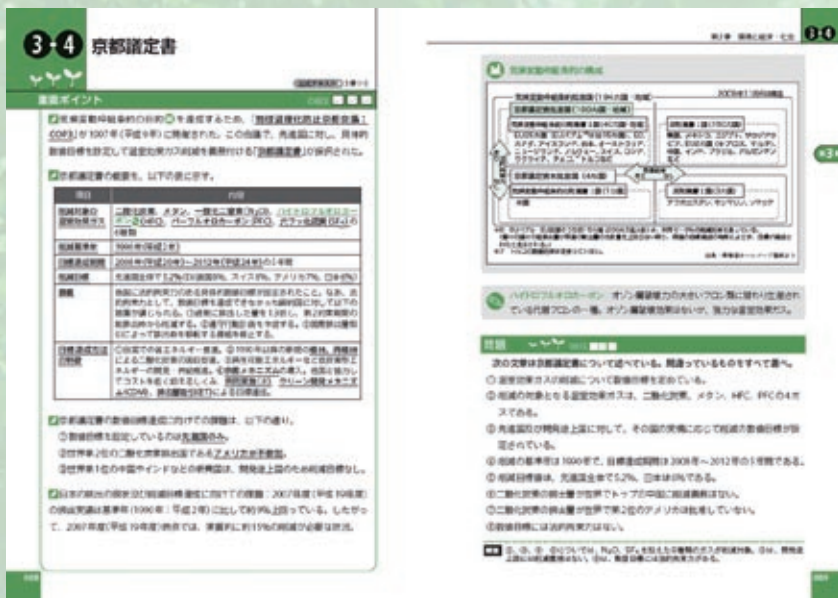
『eco検定ポイント集中レッスン』 でしっかり学習!

『改訂第4版 eco検定ポイント集中レッスン』は、しっかりと必須の知識を身につけたい受験者にはぴったりのサブテキストとなっています。テーマ別の重要ポイントと確認問題、そして過去問題をこなせば、要領よく知識の再確認ができます。付録として、試験前に効率よく復習できる「直前確認シート」も掲載しており、eco検定対策はこれだけでばっちりです。第6回・第7回の過去問題も収録しています。

▼「ポイント集中レッスン」は重点が簡潔に!

『eco検定[ポイント確認] ポケット問題集』で手軽に復習!

『改訂新版 eco検定 [ポイント確認] ポケット問題集』は、電車などの移動中にも気軽にeco検定の学習ができる、ハンディタイプの問題集です。テーマ別に○×形式のオリジナル問題を多数収録し、解説を読むことで、どういうキーワードがポイントなのか印象づけられるつくりになっています。どれだけ知識が確実にあったかの確認や、繰り返しの復習にも最適、手軽にeco検定の学習を進めたい方におすすめです。付録では、これまでの過去問で出た時事問題についてやさしく解説しています。



改訂第4版 eco検定 ポイント集中レッスン

サスティナビリティ21◎著
A5判・272頁 / 定価1869円(本体1780円)
ISBN 978-4-7741-4264-7

改訂新版 eco検定 [ポイント確認] ポケット問題集

サスティナビリティ21◎著
新書判・200頁 / 定価1554円(本体1480円)
ISBN 978-4-7741-4265-4

さて、温暖化の議論はすでに当たり前となった昨今です。

現代人なら気になるエコの知識、この夏はしっかり身につけてみませんか?

(エコ肇)



統計解析の基礎

統計学には、大きく分けて二つの分野があります。記述統計学と推測統計学です。記述統計学は資料を整理し系統立てる方法を研究します。推測統計学は資料を全体の一部と考え、その資料から全体についての情報を得る方法を研究します。

資料の視覚化

記述統計学の大きな目的の一つは、資料を視覚化し、資料の本質を直感的に理解できるようにすることです。この統計資料の視覚化には様々な形態があります。代表的なものとしては、円グラフや棒グラフ、折れ線グラフがあります。変わったところでは、株価変動を示すローソク足チャートも、記述統計学の対象になります。他にもユニークな統計資料の視覚化がいろいろと工夫されています。

資料の数値化

グラフ化する以外に、統計資料を理解させるもう一つの方法があります。それは、統計資料を代表的な数値に集約させる方法です。平均値、中央値(メジアン)、最頻値(モード)、分散、標準偏差などが、その代表的な数値になります。

平均値

平均値とは個々の変量の値の総和をデータ数で割ったものです。利用される分野によって、平均点、平均所得、平均時刻などと名を変えますが、親しみがあるでしょう。たとえば、次の表で、4人の視力の平均値は次のように求められます。

名前	視力(両眼)
海のイルカ	1.2
森いずみ	0.7
原田すみれ	1.0
山野太郎	1.5

$$\text{視力の平均値} = \frac{1.2 + 0.7 + 1.0 + 1.5}{4} = 1.1$$

中央値(メジアン)

データを大きさの順に並べたときに、ちょうど中央に位置する値のことを中央値といいます。メジアンとも中位数ともいいます。

たとえば、次の表のように、A~Eの5人の貯蓄高が示されたとしましょう。その中央値は600です。この例の平均値は2000ですが、こ

名前	貯蓄額(万円)
Aさん	200
Bさん	400
Cさん	600
Dさん	800
Eさん	8000

の資料の場合には、中央値の方が平均値よりも良い代表値になっていると思われます。

最頻値(モード)

度数分布表において、最も頻度(度数)の高い値のことをいいます。

たとえば、次の表は土地の販売において、価格と区画数の度数分布表です。最頻値は3600万円です。平均値3330万円、中央値3400万円に比べて、この販売資料の最適な代表値は最頻値の3600万円と思われます。

価格(万円)	区画数
2800	10
3000	15
3200	15
3400	20
3600	40

データのバラツキを表す指標

資料を代表する値、すなわち代表値として、平均値、中央値、最頻値を調べました。しかし、代表値だけで資料を語ることはできません。その資料の中のデータの散らばり具合も重要です。というのは、散らばりは標準からのズレ、すなわち各データの個性を表すからです。そこで登場するのが分散と標準偏差です。

偏差

偏差とは個体の値から平均値を引いて得られる値です。たとえば、変量*x*について、*i*番目の個体の持つ値を*x_i*とし、平均値を*x̄*とすると、*x_i*の偏差は次のように表わされます。

$$\text{偏差} = x_i - \bar{x}$$

要するに、偏差とは平均値からのズレを表します。

変動

「偏差」は各個体の「個性」を表します。その個性を資料全体で加えあわせれば、その資料の持つ「個性全体」を求めることができます。すなわち、資料の持つ「情報」を表すと考えられるのです。

ところで、個性を表す偏差を単純に加えあわせると、プラスの個性とマイナスの個性が打ち消しあって、値は0になってしまいます。そこで、全体の個性を調べるときには、各々を2乗して加えます。これを変動といいます。また、偏差平方和とも呼びます。通常、*Q*で表されます。

一般的に次のような資料があるとしましょう。このとき、変動*Q*は次のように表されます。

$$Q = (x_1 - \bar{x})^2 + (x_2 - \bar{x})^2 + \dots + (x_n - \bar{x})^2 \dots (1)$$

*n*は個体数、*x*は平均値です。

番号	<i>x</i>
1	<i>x</i> ₁
2	<i>x</i> ₂
3	<i>x</i> ₃
...	...
<i>n</i>	<i>x</i> _{<i>n</i>}

分散

変動*Q*は資料が大きいくほど、値も大きくなってしまいます。ばらつきがなく個性の少ない単調な資料でも、データが増えれば(1)の値*Q*は大きくなってしまいます。そこで、個体数*n*で割ってみましょう。こうすれば、その欠点が避けられます。

$$s^2 = \frac{(x_1 - \bar{x})^2 + (x_2 - \bar{x})^2 + \dots + (x_n - \bar{x})^2}{n}$$

この値を変量*x*の分散と呼びます。通常*s*²と記されます。Σ記号を利用すると、次のように表現されます。

$$s^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

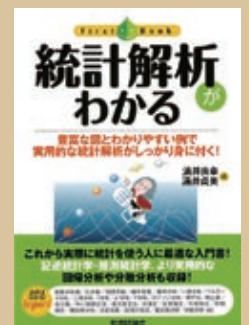
既に調べた平均値と偏差という言葉を利用するならば、分散とは「偏差の2乗平均」と表現できます。

(注) 分散は英語でVarianceといいますが、その値は通常 *s*²と表記されます。この*s*は標準偏差(standard deviation)の頭文字です。この標準偏差の2乗が分散になるのです。

*この記事は小社刊「ファーストブック 統計解析がわかる」より、本文の一部を抜粋して内容を再構成したものです。詳しい内容を知りたい方は、書籍をご覧ください。

ファーストブック シリーズ

統計解析がわかる



涌井良幸+涌井貞美◎著
A5判・248頁/定価1974円(本体1880円)
ISBN 978-4-7741-4270-8

脳のスゴさは、 その「しなやかさ」 にある

最近、脳科学が注目を浴び、脳に関するいろいろな情報が流れています。関心が高いことはとてもいいことなのですが、中には誤解を招くような表現があるのも事実です。

たとえば、「頭がよくなる」といったコピーを耳にしますが、この表現は、とてもあいまいな表現です。

よく聞く言葉に「脳年齢」というのがあります。しかし、脳や精神の研究者たちは、「脳年齢」という言葉は使わないのです。なぜなら、暦の年齢と脳の老化は並行して進むわけではないからです。実は、脳はきちんとメンテナンス（脳の健康維持）をすれば、暦の年齢よりもずっと若々しい脳の状態を保てるのです。もちろん

脳も老化し、歳をとるにつれ、自然に脳細胞は減少していきます。それでも、社会生活ができないとか、記憶の能力が極端に下がるといったような、日常生活に支障がでるほどは衰えることはないのです。

現在のところ、脳細胞の減少を防ぐことはできませんが、残った脳細胞の動きを妨げないようにしたり、あるいは、より活発に働けるように保つ方法は、いくつかあります。

その方法の一つに、本書の8章でも紹介しましたが、「ひとり尻取り」があります。このやり方は、まず最初に単語を決めます。たとえば「ゴルフ」で始めるなら、次に頭に「ぶ」がつく単語を7つ思い浮かべ、そして声をだして順に7つを言ってみます。7番目に思いついたのが、「フルーツ」だとしたら、次は「つ」で始まる単語を7つ思い浮かべます。これは「ワーキングメモリ」の維持に役立ちます。もちろん、友人か家族で複数人で行ってもいいです。このほかにも、脳の健康維持のためのブレイントレーニング法が8章には紹介されています。

以前は、香りが脳の動きを変化させるとは考えられていませんでした。しかた最近の香りと脳の関係の研究から、鼻から入った嗅覚情報は

直接脳へ届くことがわかりました。たとえば、コーヒー豆の香りの種類によっては、リラックス効果のあるものと、脳の回転を速くするものがあるのです（7章で解説）。

本書は、精神神経科医として長い臨床経験をもつ著者が、はっきり脳の機能を保ち高めるために効果があると確認できたものを紹介しています。

知りたい!サイエンス シリーズ

いきいき脳の作り方

一臨床医が明かす
“しなやかな脳”
の科学—



古賀良彦◎著
四六判・240頁
定価1669円
(本体1580円)

ISBN 978-4-7741-4260-9

管理栄養士国家試験を受けよう!

管理栄養士というと皆さんは何を思い浮かべるでしょうか。食品の栄養を計算して給食などの献立をたてる人といったイメージでしょうか。

しかし、管理栄養士は、より医療に密着した職業です。管理栄養士の約 1/3 は医療機関で働いています。

管理栄養士は、厚生労働大臣の免許を受けて、管理栄養士の名称を用いて、①傷病者に対する療養のため必要な栄養の指導、②個人の身体の状態、栄養状態等に応じた高度の専門的知識及び技術を要する健康の保持増進のための栄養の指導、③特定多数

人に対して継続的に食事を供給する施設における利用者の身体の状態、栄養状態、利用の状況等に応じた特別の配慮を必要とする給食管理及びこれらの施設に対する栄養改善上必要な指導等、を行うことを業とする者をいいます。つまり管理栄養士は、患者の栄養補給や食事を考え指導したり、たとえばメタボリックシンドロームの方への栄養指導や、給食施設での栄養指導をします。1日 1,500 食以上提供し 8 割の従業員が喫食する事業所や、介護老人保健施設を併設し、1日合計 750 食を提供する病院は管理栄養士が必置です。

管理栄養士になるには、どうしたらよいでしょうか。受験の前提資格として、栄養士になって実務経験を積む（栄養士養成施設+実務経験の年数の合計が5年）か、管理栄養士養成施設を修了して栄養士免許を得るか、どちらかしかありません。栄養士は通信教育や夜間学校では学べません。かなりハードルが高く、本気度が高い試験といえます。しかし、管理栄養士の需要は増えています。興味のある方はぜひ受験してみてください。

らくらく突破 シリーズ

2011年版

管理栄養士 国家試験対策問題集



城西大学薬学部
医療栄養学科◎著
B5判・520頁
定価3570円
(本体3400円)

ISBN 978-4-7741-4271-5

解いてみよう!

[2010年問149]

33歳女性。身長165cm、非妊娠時には、体重60kgで、高血圧やたんぱく尿の既往歴はない。妊娠28週には体重65kg、血圧160/110mmHg、たんぱく尿(2+)を呈し、妊娠高血圧症候群と診断された。この患者の栄養食事指導として、正しいのはどれか。

- (1) 1,600kcal/日、たんぱく質40g/日、食塩3g/日
- (2) 2,000kcal/日、たんぱく質60g/日、食塩3g/日
- (3) 2,000kcal/日、たんぱく質60g/日、食塩7g/日
- (4) 2,400kcal/日、たんぱく質100g/日、食塩7g/日
- (5) 2,400kcal/日、たんぱく質100g/日、食塩10g/日

【解答】(3) 問題の解説は書籍で。

パソコン間取りソフトを活用し、ハウスメーカー・工務店任せにしない住まいを実現! 『家族でつくる「間取り」の教科書』

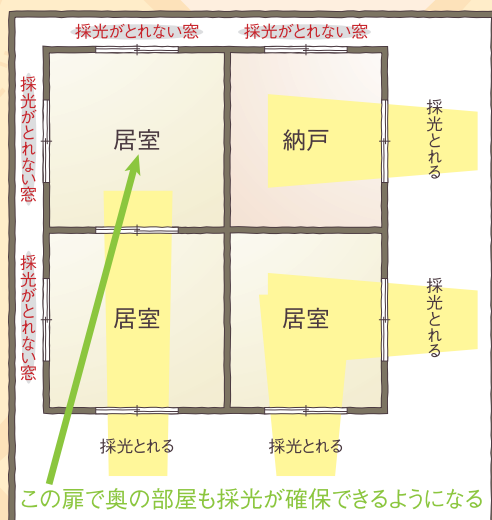
間取りのつくり方って?

間取りを自分でつくった住まいにすむことは、誰もが夢見ることではないでしょうか。しかし、現実にはほとんどの方がプロ（ハウスメーカー・工務店）の提案した間取りに住んでいます。時間が無いことや難しい建築法規が壁になるでしょう。「間取りのつくり方」というマニュアル自体がほとんど業界に存在しません。大手ハウスメーカーは研修が充実していますが、それでも住まいに対する考え方や蓄積は学ぶものの、間取りをどういった順序でつくるかは、ほとんど存在しないといっても過言ではありません。

素人だからこそ、無理をせず 丈夫で住みやすい家がつくれる

本書は、間取りのつくり方を考えるときに、太陽の方位と部屋の相性を、家相研究家・間取り研究家として、20,000件を超える間取り相談を受けた筆者が導き出した、「家の間取りを家族だけでつくりたい」という願いを叶えるため、間取り術のコツを分かりやすく解説しています。

「そんなことができるのだろうか」と思いどまってしまう人も多いかと思いますが、現在はパソコンソフトを利用することで、いとも簡単に間取りをつくれるようになっています。建築に携わるハウスメーカーや工務店などの業者側こそ、この一変した状況を知りません。業者でもいまだに、方眼紙に手書きで間取りを書いて提案する人もいます。



採光が確保できない部屋でも、光が十分入る部屋を隣接させて、採光を確保できるテクニックなど、家を作るうえで役立つTipsを紹介します

パソコン用間取りソフトを活用し、家族のアイデアを実現しよう

業者が使う設計ソフトは数百万円もする高額なものですから、1万円前後のパソコンソフトで何ができるのかと思っているプロは多いのです。ところが、初期段階の打ち合わせでは、遜色がないどころか、より高度な性能をすでにパソコンソフトはもっているのです。

プロが使用する高額なソフトは、平面図に柱、窓などの詳細な部分が表現されます。しかし、施主側は、こと細かな表示よりも、おおざっぱな間取りや、立体的な表示をまず見てみたいものなのです。

ここに、業者と施主の、間取りや住まいづくりの考え方の温度差があり、さまざまなトラブルが起きる要因があります。1,000万円以上の高額商品である住宅を、わずか1万円程度のソフトで「満足度を高めることができる」「さま

ざまな失敗を防ぐことができる」のだとすれば、安いものではないでしょうか。昔であれば、不可能であった間取りづくりがパソコンソフトを利用することでいとも簡単にでき、しかも、3Dで立体確認もできます。プロとのさまざまな認識の違いがトラブルにもなる家づくり。そんなミスも防止できるでしょう。

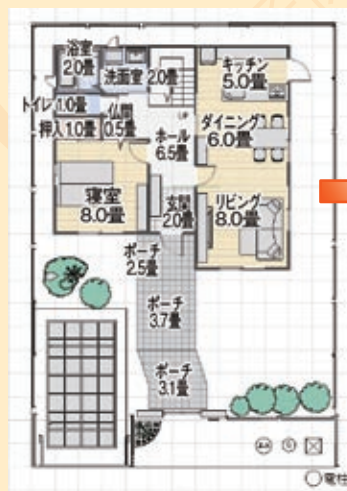
本書を読んだ後に、間取りを家族だけでつけれなかったとしても、プロが提案した間取りをパソコンソフトに入力して、3Dの立体的な確認や、家具レイアウトや、外壁の色確認などに利用すれば、十分すぎる価値があるはずです。

ぜひ、本書で得た知識を元に間取りづくりにチャレンジしてみてください。素敵なお住まいができるはずです。そして、もうひとつ大切なことは、家族だけですべてやろうとは思わないことです。本書で紹介している方法は、業者を上手に活用するための手段でもあるのです。

著者 ● 小池 康壽

大手住宅メーカー全国トップセールスの記録を持ち、リクルート、SUUMO、ハウジングナビなど、住宅系サイトで圧倒的なアクセス数を誇る。9回の家づくり住まい購入の経験、20,000棟を超える間取り相談など、経験に基づく内容に定評がある。体内時計を安定させ、質の良い睡眠が得られる家づくり（ハウスサーカディアン：商標登録）を実兄の睡眠専門医師、小池茂文と提案。

古来から伝わる家相の占いの考えを切り捨てる現代家相学の「巨匠＝マエストロ」として、毎日放送「となりのマエストロ」に出演。MBSラジオ、FM愛知など現在2本のラジオ番組を担当し、東海大学工学部建築学科特別臨時講義講師を勤める。



パソコンソフトを利用して2Dで作成した間取りを、3D表示して外観と内装をチェックすることができます。



家族でつくる「間取り」の教科書

小池康壽◎著

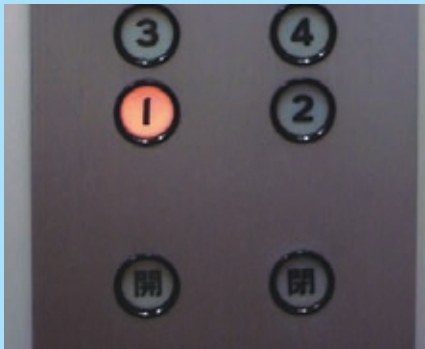
四六判・200頁／定価1974円(本体1880円)

ISBN 978-4-7741-4245-6

あなたは理解していますか？ ユーザーインターフェースについて

☞ミスは誘発されるもの

エレベータにあわてて乗り込んだとき、[閉]のボタンを押した…つもりだったのに、よく見ると[開]のボタンを押していた、という経験はありませんか？なぜそんなことをしてしまったのでしょうか？人間は、水平方向に並んでいるものを左から認知していくという特徴があり、さまざまな機器はその特徴に合わせてボタンなどが配置されています。エレベータのボタンは、通常、[開][閉]の順に配置されています。



エレベータを降りるときはこの順番で認知しやすいのですが、乗り込んだ場合ではそれが逆になるため、押し間違えてしまった、というわけです。が、そもそも[開]と[閉]という文字は、両方とも「門構え」でよく似ています。もしこれが[開く][閉じる]と書かれていたら？あるいは◀▶というボタンだったら？あなたは、押し間違えたりしなかったかも知れません。

☞ユーザーインターフェースの重要性

「ユーザーインターフェース」とは、人とコンピュータの間に入るもの、つまり人のやりたいことをコンピュータに伝えるための「システム」部分のことを言います。このシステム部分が難しかったりややこしかったりすると、ユーザーは操作ミスをしてしまいます。

本書は、SEやプログラマなど、ソフトウェアの設計、開発に関わる多くの方がユーザーインターフェースに関する基礎的な知識を習得でき

るよう執筆されています。ユーザーにとってわかりやすく使いやすいユーザーインターフェースとは、人間の脳や心のしくみについても考慮しなければなりません、そのあたりも身近な事象を使って、やさしく解説してあります。

本書を読めば、「ユーザーインターフェースの真の意味」がわかっていただけだと思います。

ユーザーインターフェース デザインの基礎知識

～プログラム設計から
アプリケーション
デザインまで～



ファンテック(株) 古賀直樹◎著
A5判・216頁／定価2499円(本体2380円)
ISBN 978-4-7741-4230-2

二次請け マネージャの 板挟みは どうしたら 解消するか

『二次請けマネージャの教科書』(松本哲也 著)より

一次請けと二次請け

日本のソフトウェア開発の半分近くが受託開発だと言われます。現場の視点から見ると、一次請け企業は低いコストで無理な要求を出してくる無慈悲な存在に思えることがあります。一次請け企業と現場の間を取り持つ二次請けマネージャの悩みはつきません。

受託開発というしくみ自体に問題があるという考え方もありますが、現場の開発者としては、今日の前にある仕事を少しでも軌道に乗せることで頭がいっぱいでしょう。

一次請けに行けば 問題は解決するのか

ピラミッドにたとえられることの多い日本のソフトウェア産業の構造ですが、上流

と言われる一次請け企業に行けば、一次請けと二次請けの間の板挟みから解放されるのでしょうか。本書『二次請けマネージャの教科書』の著者である松本氏は、一次請け企業は、顧客から要求を引き出し、仕事に変えていくことに多くの労力をさいていることを述べています。

松本氏がかつて二次請けマネージャを務めていましたが、一次請け企業のマネージャをするようになって、一次請け企業と二次請け企業の仕事の難しさが変わりはなく、性質が違うだけであることを体験しました。その経験を元に、一次請け企業と二次請け企業が互いに助け合う関係を作るために、二次請けマネージャが果たすべき役割を一冊にまとめました。

一次請け企業との交渉は どのようにしたらよいのか

二次請けマネージャの悩みの1つは一次請け企業との交渉でしょう。納期や伸びたり予算が超過する場合、どのように話を切

り出したらいのでしょうか。大事なのは一次請け企業と二次請け企業はともに1つのプロジェクトを成功させるためのチームであることです。一次請け企業も二次請け企業に気持ち良く仕事をしてもらわないと困るのです。ですから、交渉は十分可能です。

まずは、納期や予算のずれをお詫びすること、具体的なプランを示すこと、一次請け企業に迷惑をかけないための対策であること、対応策への了承をお願いすること、という順番を心がけてみてはいかがでしょうか。

本書はこのほかにも受託プロジェクトを円滑に進めるためのノウハウを多数紹介しています。ぜひ書店でお手にとってご覧ください。

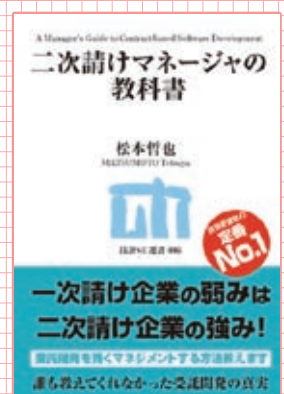
技評SE選書 シリーズ

二次請けマネージャの教科書

松本哲也◎著

四六判・184頁／定価1659円(本体1580円)

ISBN 978-4-7741-4291-3



Software Design 2010年7月号

◎第2特集

ソーシャルアプリ開発 [実践]入門

ソーシャルグラフのつかみ方から
アクセスのさばき方まで

SNSというプラットフォームをベースとしたソーシャルアプリが、その公開以来、非常に大きなアクセスを集めています。本特集では、SNS上で法人あるいは個人として開発者がアプリケーションを公開でき、そのアクセスに応じて広告による収入あるいは有償アプリ公開というマネタイズのしくみもあるソーシャルアプリについて、その特徴や基本的なしくみ、PC向け・携帯向けの開発の基本、そして運用のためのノウハウ・注意点など、実践的な解説をお届けします。

◎第1特集

最新ストレージ戦略 基本操作／大規模化対策／ SSDの使いどころ

データの高速化、多様化に伴い、データを保存する媒体として位置付けされているストレージの重要性も増してきています。本特集では、ストレージの基本的な操作から、最近普及が進んでいるSSDの使いどころまでを最新事情なども含め丁寧に解説しています。

B5判・216頁／定価1280円(本体1219円)



特集1

[Xperia, Desire対応] Android本格開発

～タッチパネル、GPS、カメラをフル活用!～

Androidを搭載したスマートフォン向けのアプリ開発が注目を集めています。タッチパネル・GPS・カメラなどを活用するのは、Webアプリケーション開発者の方には敷居が高く感じられるかもしれませんが、それらのデバイスを駆使したアプリの開発方法を、サンプルを交えながらやさしく解説します。

特集2 リレーショナルデータベース&SQL入門

～データを自在に操るための基礎教養～

新規にデータベースを扱う職務に就いた方にとっては、複雑なSQLコマンドでデータベースを操る様はまるで魔法のように見えるかもしれません。しかし、コマンドの1つ1つはとてもわかりやすいもので、それを組み合わせて処理を実現しているのだから、1つ1つをしっかりと学べばどんな複雑なコマンドも理解できるはず。本特集では初学者の方を対象に、データベースとSQLを使いこなすための基本にあたる部分を丁寧に解説していきます。

WEB+DB PRESS Vol.57

B5判・200頁／定価1554円(本体1480円)

ISBN 978-4-7741-4272-2



Web Site Expert #30

■特集

日本から世界へ!

WordPressで できる・作れるイマドキWebサイト ～ブログ・CMS・Webサービスまで～

WordPressは、現在世界で最も使われているブログツールです。その用途はブログの枠のみに留まらず、CMSやWebサービスまでさまざまなシーンで利用されています。今回、3.0リリースに向けて、最新のWordPress動向をお届けするとともに、Web担当者や利用者の目線で、WordPressサイトの導入、その後の運用のノウハウについてまとめています。

■特別CD-ROM

Web Site Expert 30号突破記念特別CD-ROM

30号突破を記念して、#20～#29までの10号分に加えて、創刊一号目となる#01の記事のPDFを完全収録しています。6年前のWeb業界がどうだったのか、また、この2年でWebどう変わっているのか、今改めて学ぶことができる、そして未来を予測できる内容が満載です。

B5判・132頁／定価1974円(本体1880円)

ISBN 978-4-7741-4267-8

CD-ROM
1



今すぐ使えるかんたん
自作パソコン [Windows 7対応]

湯浅英夫◎著 / B5変形判・224頁
定価1974円(本体1880円) ISBN 978-4-7741-4279-1

本書は、はじめてパソコンを自作する人でもよくわかる、Windows 7対応の自作パソコン解説書です。使用するパーツの説明からはじまり、パソコンの組み立て→Windows 7のインストールまでの工程を一通り解説します。各工程は大きな写真・理解しやすいイラストを使って、詳しく解説しています。本書を参考にすれば、パソコン自作の経験がない人でも迷わずに組み立てができます。

◎OS



今すぐ使えるかんたん
**ぜったいデキます!
パソコン超入門**

井上香織里◎著
B5変形判・224頁
定価1050円(本体1000円)
ISBN 978-4-7741-4241-8

「今すぐ使えるかんたん」シリーズからWindows 7対応の「パソコンの超入門書」が登場。本書を読めば、Windows 7のパソコン操作が、ぜったいデキます!

◎OS



今すぐ使えるかんたん
**2台目からの
パソコンLAN** [Windows 7
Vista/XP 対応]

技術評論社編集部◎著
B5変形判・192頁
定価1764円(本体1680円)
ISBN 978-4-7741-4253-1

Windows 7とVista、XPのパソコンをつないだネットワークのつなぎ方を説明します。また、ゲーム機をLANに接続する方法もあわせて紹介しています。

◎ネットワーク



Windows 7
**自宅LAN
上級活用マニュアル**

坪山博貴 / 芝田隆広 / 小原裕太 / 林利明◎著
A5判・304頁
定価2499円(本体2380円)
ISBN 978-4-7741-4285-2

LANを構築するのに必要な機器から、Windows Vista/XPとファイルやプリンタを共有する方法、メディアサーバーの構築方法まで解説しています。

◎ネットワーク



まるごとわかる
ネットワーク入門

Gene / 三上信男◎著
A5判・288頁
定価2079円(本体1980円)
ISBN 978-4-7741-4251-7

個々のネットワーク技術の解説と、それらをどのように組み合わせてネットワークを構成し、通信を行っているかを解説します。

◎ネットワーク



こう使えば楽になる
**仕事に差が出る
Word 快速活用術**
[Word 2007/2003/2002 対応]

西上原裕明◎著
A5判・168頁
定価1554円(本体1480円)
ISBN 978-4-7741-4247-0

「文書の操作」「書式設定」「テンプレートによる文書作成」「Wordの使い勝手をよくする方法」の4つに整理して紹介します。

◎オフィスソフト



今すぐ使えるかんたん mini
**Access 2002/2003
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 978-4-7741-4252-4

データベースの新規作成からテーブル、クエリ、フォーム、レポートの構築&設定など、Accessデータベースの基本操作を一通りカバーしています。

◎オフィスソフト



Accessではじめる
データベース超入門

西村めぐみ◎著
B5判・232頁
定価1974円(本体1880円)
ISBN 978-4-7741-4280-7

データベースを学ぶ入門者にとってAccessは、最初の1歩として最適です。テーブル操作といったデータベースの基礎が理解できるようになります。

◎オフィスソフト



今すぐ使えるかんたん
**ホームページ
HTML&CSS**

技術評論社編集部◎著
B5変形判・304頁
定価1659円(本体1580円)
ISBN 978-4-7741-4248-7

ホームページ作りに必須のHTMLとCSSの入門書です。ホームページをゼロから作り上げたり、ブログのCSSをカスタマイズできるようにします。

◎Web制作



**WordPress
ポケット
リファレンス**

アッキー(株) / 西本達也 / 村上晴美◎著
四六判・304頁
定価2604円(本体2480円)
ISBN 978-4-7741-4276-0

ブログ / CMS プラットフォームである「WordPress」。このWordPressの導入やカスタマイズする方法を幅広く紹介しています。

◎Web制作



**ヨーロピアン・
サイン sign style**

鈴木清安◎著
B5変形判・128頁
定価2709円(本体2580円)
ISBN 978-4-7741-4274-6

西洋美術・デザインの貯蔵庫の存在であるヨーロッパのサイン(看板)からエッセンスを抽出し、パーツデザイン化して収録した素材集です。

◎Web制作



**IT業界を楽しく生き抜くための
「つまみぐい勉強法」**

奥乃美 / 渋川よしき◎著 / 四六判・264頁
定価1764円(本体1680円) ISBN 978-4-7741-4259-3

これからIT業界に入る人、またはIT業界に入ったばかりで、これから成長していきたいと考えている人向けの学習方法を紹介します。IT業界は変化が激しく、短期で成果を出すことよりも、長期間、学習し続ける仕組みを作ることが大切です。現在、IT業界にいて、勉強することを積極的に楽しんでいる、約200人の先輩方の声から見てきたのが「楽しく、継続できる」を実現する「つまみぐい勉強法」です。個人の勉強法や、勉強会、時間管理、モチベーションの維持方法まで、IT業界を楽しむ生き抜くためのプラクティスを紹介します。

◎プログラミング



**Subversion
入門**

佐藤竜一◎著
A5判・272頁
定価2709円(本体2580円)
ISBN 978-4-7741-4246-3

バージョン管理システム「Subversion」の入門書です。Subversionクライアントの使い方から始まり、サーバの構築 / 運用 / 管理まで解説します。

◎プログラミング



改訂新版
**BIND9による
DNSサーバ構築**

川原龍人 / 伊藤宏通 / 野津新◎著
A5判・336頁
定価2919円(本体2780円)
ISBN 978-4-7741-4275-3

BINDは、最もよく使われているDNSサーバの名称です。本書は、目的ごとの例を示しながら、必要な情報にアクセスできるように作られています。

◎プログラミング



**デスマーチ対策ツール
チームコンサート
超入門**

デスマーチ対策室◎著
B5変形判・240頁
定価2604円(本体2480円)
ISBN 978-4-7741-4258-6

チーム開発運営ツール「Rational Team Concert」の日本初入門書です。デスマーチフリーの効果的なチーム開発を行うための秘訣を解説します。

◎プログラミング




平成22年度【秋期】
**情報セキュリティスペシャリスト
パーフェクトラーニング
過去問題集**

エディフィストラaining(株)◎著
B5判・376頁
定価2919円(本体2780円)
ISBN 978-4-7741-4295-1

情報処理技術者試験の「情報セキュリティスペシャリスト」試験の過去問題集です。過去3回の試験と模擬試験1回の計4回分を年度別に掲載。

◎プログラミング




物理数学がわかる

潮秀樹◎著
A5判・224頁
定価1974円(本体1880円)
ISBN 978-4-7741-4255-5

まず道具としての数学がいかに役立つかを理解し、高校で習った数学を基本にして解説します。公式は使い方とその背景の考え方もお教えします。

◎科学




今度こそ納得する物理・数学再入門

—誰もが答えを知りたかったFAQ—

前野昌弘◎著／四六判・216頁
定価1659円(本体1580円) ISBN 978-4-7741-4286-9

物理や数学を学んでいて、ふと疑問が湧いてくることはありませんか。疑問の中には、誰かに聞きたいのだけれども、そんなことは当たり前と軽くあしらわれてしまうのでは、と思い、そのままにしてしまう…というものもあるでしょう。しかし、そういった疑問にこそ物理や数学の本質が隠れているのです。本書では、著者自身が疑問と想ってきたことや、先生という立場になって学生さんから受けた質問をもとに、「なぜ」が自然に理解できるように解説します。

◎科学




量子力学がわかる

伊東正人◎著
A5判・240頁
定価1974円(本体1880円)
ISBN 978-4-7741-4287-6

量子力学は、素粒子のようなミクロの世界で適用される理論です。この量子力学の基本的な考え方や発展経緯を解説した入門書です。

◎科学




21世紀の知を読みとくノーベル賞の科学【化学賞編】

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 978-4-7741-4292-0

受賞者たちの業績は、21世紀の医学や生命科学の進歩、われわれの生活に直結するキーテクノロジーとなっています。

◎科学




身近なクスリの効くしくみ

—薬理学はじめての一步—

枝川義邦◎著
四六判・256頁
定価1659円(本体1580円)
ISBN 978-4-7741-4281-4

薬の効くしくみについての基本的な考え方を薬理学に沿って概説します。読者自身がある程度の判断ができるように解説していきます。

◎科学




小笠原諸島に学ぶ進化論

—閉ざされた世界の特異な生き物たち—

清水善和◎著／A5判・208頁
定価1659円(本体1580円) ISBN 978-4-7741-4268-5

島には他所で見られない珍しい生物が存在する事が多い。世界的にはガラパゴス諸島が特に有名ですが、日本でもガラパゴスに似た環境として小笠原諸島が挙げられます。島では気候の多様性や個体群の規模、生物の出入りが制限されるため、絶滅が起きやすい反面、他の地域では見られない特殊な生物が生き延びる場合があります。こうした外と隔絶した箱庭のような島は、普通の世界と並行して存在する別進化の世界です。本書では小笠原諸島の生物を紹介しながら、ここに住む特殊生物相を生み出す島の生物進化法則を解説します。

◎科学



サイコバブル社会

—膨張し融解する心の病—

林公一◎著
四六判・248頁
定価1554円(本体1480円)
ISBN 978-4-7741-4273-9

落ち込みと鬱、個性と発達障害の境目はどこなのか? 氾濫(バブル化)する精神病情報を正しく読み解くための1冊です。

◎科学




図解 モノづくりのためのやさしい機械設計

有光隆／八木秀次◎著
A5判・288頁
定価2449円(本体2380円)
ISBN 978-4-7741-4237-1

機械要素設計の基礎から設計まで、「力学の応用」「機械要素」「設計の流れ」を基礎から詳しく解説しています。

◎工学



技能検定1・2級 機械製図(学科) 頻出精選問題50

平田宏一◎著
A5判・192頁
定価2289円(本体2180円)
ISBN 978-4-7741-4269-2

機械・プラント製図を受験する人は、他の作業に比べて多いのが現状です。これを踏まえ、出題頻度の高い問題を厳選し、解法のポイントを説明します。

◎工学




サッカーW杯の秘密

K.EDIT PLUS◎著
四六判・208頁
定価1029円(本体980円)
ISBN 978-4-7741-4258-8

前半45問・後半45問・PK戦10問とサッカーの試合形式で、日本とW杯の関わり、ワールドカップの歴史や事件など、あらゆる話題を紹介しています。

◎趣味/実用




デジタル一眼レフ こだわりレンズの極め方教えます

田中希美男◎著
B5変形判・160頁
定価2079円(本体1980円)
ISBN 978-4-7741-4238-8

交換レンズの取り付け方、焦点距離と画角、開放F値、被写界深度、手ブレ補正など、レンズ選びで初心者を知りたい知識をわかりやすく解説します。

◎趣味/実用




ヤフオクYahoo!オークション 基本&便利技

エディボック◎著
B6変形判・176頁
定価998円(本体950円)
ISBN 978-4-7741-4283-8

最新のヤフオクサイトでの売り買いの方法から、売りたいものをより高く売るコツ、欲しいものなるべく安く買う技なども解説します。

◎趣味/実用




即実践! 検索連動型広告

榎メンバーズ◎監修
大藤 宗一／植木 耕太◎著
A5判・192頁/定価1764円(本体1680円)
ISBN 978-4-7741-4299-9

通常の広告に比べてはるかに高い効果をもつ検索連動型広告を、PDCサイクルの流れに沿って開始から運用、改善までを解説します。

◎趣味/実用




FXで稼ぐ人はなぜ「1勝9敗」でも勝つのか?

松田哲◎著
四六判・256頁
定価1554円(本体1480円)
ISBN 978-4-7741-4289-0

本書のゴールは、ズバリ利回り100%。「1勝9敗でも勝てる」方法で、「プロでも勝てる人は2割」と言われている勝ち組に入りましょう。

◎趣味/実用




ケアマネジャー [ポイント確認] ポケット問題集

介護と福祉の学習会◎著
新書判・256頁
定価1554円(本体1480円)
ISBN 978-4-7741-4263-0

直前の要点整理にも使える! 一問一答式のポケット問題集です。巻末に直前確認問題付き! 試験会場でも役に立つ頼もしい1冊です。

◎趣味/実用



2011年版 らくらく突破 社会福祉士試験によく出る問題集

社会福祉士資格取得支援研究会◎著
B5判・336頁
定価2604円(本体2480円)
ISBN 978-4-7741-4262-3

国家資格である社会福祉士試験の参考書。厳選された重要な問題をテーマ別に掲載し解説します。付録として2010年の試験問題と解説を掲載。

◎趣味/実用

■大規模なWebサービスは何が難しいの？

Webサービス全盛の今、サービスの成長に伴い、扱うデータは刻々と増え続けています。とあるWebアプリケーションが注目を浴びユーザの人気を集める過程で、大きなテーマとして浮かび上がるのが「データ量」です。とはいえ、大規模データも単なるデータ、一体何が難しいのでしょうか？

■データの通り道とデバイス間の速度差

計算機（コンピュータ）は、ディスク（ハードディスク、HDD）からデータをロードしメモリにストア、メモリにストアされたデータをCPUがフェッチ（fetch）して何らかの処理を行います。またメモリからフェッチされた命令は、より高速なキャッシュメモリにキャッシュされます。このようにデータは、ディスク→メモリ→キャッシュメモリ→CPUといくつかの層を経由して処理されていきます。

この計算機の各層の間には非常に大きな速度差があるのが近年の計算機の特徴です。ハードディスクからデータを読み取るにはその構造上、ヘッドの移動や円盤の回転といった物理的動作が伴います。そのため、電氣的に読み取るだけでいいメモリやキャッシュメモリからのデータの読み取りと比較すると10の6乗～10の9乗もの速度差が生まれます。

この速度差を吸収するため、OSはあの手この手を使います。たとえばディスクからロードしたデータをメモリでキャッシュしておくなどを行い、全体としてデバイス間の速度差を体感速度に影響を与えないようにしています。DBなどのミドルウェアも、基本この速度差を意識したデータ構造、実装を採用しています。

■データ量の増大、大規模サービスの難所

OSやミドルウェアなどのソフトウェアが頑張るとは言っても、当然限界はあります。データ量が多くなると、そもそもキャッシュミスが多発し結果として低速なディスクへI/Oが多発発生するようになります。ディスクI/O待ちに入ったプログラムは、他のリソースが空いていても読み取りが完了するまで次の処理を行うことができません。これがシステム全体の速度

低下を招きます。

大規模Webアプリケーションを運用するにあたっての苦勞の多くは、この大規模データの扱いに集約されます。データが小さいうちはとくに工夫をしなくてもすべてメモリで処理できますし、複雑なアルゴリズムを使うよりもナイーブなアルゴリズムのほうがオーバーヘッドがないため速いこともままあって、I/O負荷などはまず問題となりません。しかし、サービスが成長しある程度以上の規模になるとデータは一気に増加します。このデータ量が分水嶺を超えたところで問題が顕在化します。そしてその対策は応急処置ではなかなか難しい。ここが大規模サービスの難所です。

いかにしてデータを小さく持つか、複数サーバに分散させるか、必要なデータを最小限の回数で読み取るか...そこが本質的な課題になります。たしかに複雑な大規模データではありませんが、現行の多くのユーザを集めている数々のサービスでは問題を取り除き止まらない十分に快適なサービスが実現されています。成長するサービスにとって非常に重要な側面を持つ大規模データ。その性質を知り取り扱ひのコツを押さえて、柔軟に対応できるよう準備しておきたいものです。

※「[Web開発者のための] 大規模サービス技術入門——データ構造、メモリ、OS、DB、サーバ/インフラ」, 第1回「大規模Webサービスの開発オリエンテーション」の内容を元に一部改変。

WEB+DB PRESS plus シリーズ [Web開発者のための] 大規模サービス 技術入門

——データ構造、メモリ、
OS、DB、サーバ/インフラ

伊藤直也／田中慎司◎著

A5判・352頁

定価2709円(本体2580円)

ISBN 978-4-7741-4307-1



電腦會議がWebでも ご覧いただけます。

Web版電腦會議のアドレスは、
<http://dennou.gihyo.jp/>

本誌「電腦會議」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。また電腦會議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める他、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。

- ◆電腦會議紙面版の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

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、送料無料で取り寄せていただけます。

オンライン書店であるAmazon.co.jpやセブンアンドワイ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(左図参照)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。

次回“電腦會議Vol.138”は9月中旬発行予定

技術評論社の
ホームページ

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