是引擎全計数型。 132

DENNOUKAIGI

EXCelではシスス文書を作成しよう

Excelでビジネス文書を作成できる?

Excelは、表やグラフを作るだけのものと思っている人はいませんか。Excelで作った表をWordに取り込んで書類を作成するのがあたりまえだと思っている人は意外と多いと思います。

ところがExcelでも報告書や見積書などの ビジネス文書はかんたんに作成できます。特 に複雑な表を使った文書を作成する際には、 はじめからExcelで作ってしまった方が都合 がよい場合も多いのです。また、そもそも会 社のパソコンにWordがインストールされて いないといった場合もあるでしょう。そんな ときには仕事に関連する書類はすべてExcel で作成してしまうのも一つの方法です。

Excelでビジネス文書を作成することのメリットとしては、関連する書類をシートに分けて、同じブックに保存することができることです。たとえば、「送付状」「明細書」「請求書」「納品書」などを1つのブックにまとめておけば、別のシートのセルの値を参照できるので、4つの書類を一気に作成することも可能です。

そこで、今回は、Excelでビジネス文書を 作成する場合の基本中の基本のテクニックを ご紹介します。

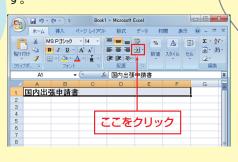
セル内で改行する

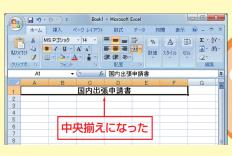
セルに文字を入力していくと、セルから文字が溢れてしまって、文字が表示されなくなってしまうことがあります。そんなときにはセル内で改行してしまうとよいでしょう。セル内で改行するには、セルを選択した状態で、「Alt キーを押しながら「Enter キーを押します。

	A	В	С	D	
1					
2	セルに文字を入力していくと、セ	!ルから文字	があふれま	す。	
3					
4					
5	セルに文字を入力していくと、 <mark>-</mark> セルから文字があふれます。				
6					
この位置で Alt キーを押しなが ら Enter キーを押します。					

●セルを結合する

タイトルなど書類の中央揃えに配置したい文字列は、セルを結合してから中央揃えにします。セルを結合するには、隣接するセルを選択し、<セルを結合して中央揃え>ボタンをクリックすると文字列が中央揃えになります。

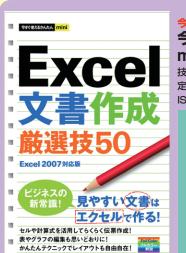




Excelで文書作成に挑戦しよう。

このようなちょっとしたテクニックで、 Excelで文書を作成できるようになります。 みなさんもぜひ挑戦してみてください。もっ とたくさんテクニックが知りたいという人 は、「今すぐ使えるかんたんmini Excel 文 書作成 厳選技50」がお勧めです。





今すぐ使えるかんたんシリーズ

今すぐ使えるかんたん mini Excel 文書作成厳選技50

技術評論社編集部 著/B6判・192頁 定価945円 (本体900円) ISBN 978-4-7741-3867-1

関連書籍



ISBN 978-4-7741-3518-2



CD-ROM

仕事で使える定型書類のつくり方 土屋和人 著/B5変形判・192頁 定価1974円 (本体1880円) ISBN 978-4-7741-3843-5



空管アンプ作り





電子回路シミュレータTINA7 (日本語・Book版III) で見てわかる 真空管アンプの

「しくみ」と「基本」 中林 歩 著/A5判·352頁 定価3129円 (本体2980円) ISBN 978-4-7741-3823-7

オリジナルアンプを作るはじめの一歩 は、他人の回路をまねることです。しか し、真空管が全盛だった頃と比べると、 ソース (音源) の質が格段によくなった現 在では、当時の回路をそのまま真似して も、満足のいく結果は得られないでしょ う。ではどうすればよいのでしょうか。

その答えは電子回路シミュレータTINA が出してくれます。使ってみたい思い入れ のある真空管や、秘蔵していた真空管を生 かして使ってみたいと考えている方にもお 薦めします。

電子回路シミュレータTINAは 優秀な測定器

真空管アンプの回路は、トランジスタを 使用したものに比べて部品点数が少なくて も、性能的にかつ音質的に実用的なアンブ を作ることができますが、それでも個々の 抵抗やコンデンサの値が複雑にからみあっ て、特性や音質に影響します。部品の値を 変えたらどのように特性が変化するかは、 測定によって明らかになりますが、そのた めには高価な測定器が必要になりますし、 部品をはんだ付けしなおして、何回も測定 しなければなりません。

現在では、可聴域(20Hz~20kHz)を はるかに超えた、1Hz~10MHz程度の特 性まで気を配る必要があります。ところ が、比較的安価な測定器では、この範囲を カバーできません。

電子回路シミュレータTINAを使えば、こ のような広い範囲の測定が正確にできます し、実際の回路では測定が困難な位相の測 定もできます。

電子回路シミュレータTINAの 優れた機能

図1は、直結アンプの元祖、ロフティン・ ホワイトアンプですが、トランスやコンデ ンサを変更することにより、現代のソース でも満足のいく特性に変えられることがす ぐにわかります。

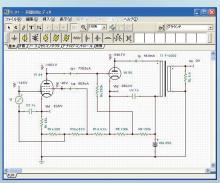


図1: ロフティン・ホワイトアンプ

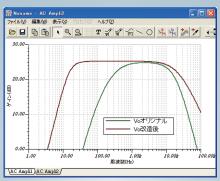


図2: 周波数特性

現代のスピーカーは能率が下がってお り、ある程度大きな出力がアンプに求めら れます。 五極管 (EL34など) やビーム管 (KT88など) は容易に大きな出力が得ら れる反面、低音の締まりを左右するダンピ ングファクターが低く、回路をいろいろと 工夫しなければ優れた音を期待することは できません。

五極管やビーム管を生かして使うには、 負帰還、ウルトラリニア接続、カソード帰 還などのテクニックを使いこなせなければ なりません。これらの動作を理解するに は、オシロスコープなどを使って各部の波 形を観測するのが一番ですが、電子回路シ ミュレータTINAを使えば、オシロスコープ では観測困難な箇所まで、正確に、じっく りと観測でき、これらの回路の働きを容易 に理解することができます。

『真空管アンプの「しくみ」と で解き明かす真空管 「基本」 アンプの秘密

本書では、現在でも生産されている 6BQ5をプッシュプルで使い、ウルトラリ

ニア接続やカソード帰還などを盛り込んだ アンプ (図3) を例として、シミュレータ TINAを使ったアンプ設計の手順を詳しく 説明してあります。

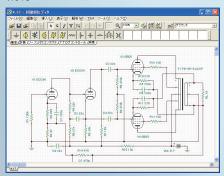


図3: 本書で設計する6BQ5ppアンプ

真空管を大型のものに変えれば、40W 程度の出力のアンプを容易に設計できるよ うになるでしょう。

三極管では1枚のプレート特性図があれ ば、完全に回路の設計ができますが、五極 管やビーム管ではスクリーングリッドに加 える電圧が変わると、プレート特性が変 わってしまい、製造メーカーが発表してい るデータだけでは思うように設計できませ

本書に付属している電子回路シミュレー タTINAのサンプル回路を使えば、任意の 動作条件の特性を知ることができるので (図4)、真空管を最適な状態で動作させ ることができます。

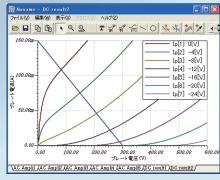


図4:6BQ5ウルトラリニア接続のプレート特性

このように、本書ではキットなどの既存 の回路の理解から、高度なオリジナルアン プの設計まで、電子回路シミュレータTINA を通して簡単に体験することができます。

(中林)



人が創るから技術はおもしろい

技術はどうして 難しい?

初めてお目にかかる方と名刺交換をするとき、よく言われることがあります。

「硬い社名ですね」

「ちゃんとしていそう」という良いイメージをもっていただいていることが多いのでまったく問題ないのですが、中には身構えてしまう方がいるのも事実。「そんなに小難しい本ばかり出してませんから、大丈夫ですよ……」とフォローしたくなるときもしばしばです。

日本はよく「ものづくりが強み」「技術立国」などと言われ、「技術がすごい」という印象を持つ方は国内外問わず多いと思います。一方で、「技術」という言葉を見たとたんに「なんか難しそう……」とアレルギー反応を起こしてしまう方も少なくないのではないでしょうか。

かくいう私も、いわゆる "理系科目" は 大の苦手なクチ。技術と聞いて「おもしろい!」と目を輝かせる人を横目に見なが ら、目の前のすごそうな原理を理解できず に「自分も理解力があればそう思えるのか なあ」とぼんやり思いを巡らすことしかで きませんでした。

"体温"を感じれば もっと身近に

そんな状況が少し変わったのは、編集 の仕事をするようになってからです。

編集の仕事の一番楽しいところは、技術のスペシャリストと直接お話しできること。そして、お話の中で必ず出てくるのが「こだわり」です。

こだわりの中には「本当に大事なこと」 が隠れています。たとえば「今度の新製品 はどこにこだわりましたか?」と伺うと、 そのモノを作った目的、そして込められた 夢や想いがわかります。一見難しそうな技術の名前や原理も、よくよく聞いてみれば理想と現実のスキマを埋めるためのシンプルな要求の手段に、ちょっと変わった名前がついているだけだったりすることもあります。そして、いかに高度な技術が使われていようとも、その裏には

「みなさんの、こんな夢にもうちょっと近づけるようにしたかったんです」」

といったわかりやすい物語があったりします。不思議なもので、そういった"体温"が感じられると、難しいことでも自然と頭の中に入ってくるようになります。それは「技術が生まれる理由」や「技術が届く先」がイメージできることも大きいかもしれませんが、1人の人のこだわりを伺うこと自体が無条件におもしろいからでしょう。

技術がわかれば世界が 変わる

そして、何より大事なのは「創った人に しかわからないこと」を教えてもらえるこ とです。

今、街を歩けばいろいろなモノであふれています。どれも便利なものばかりで、違いがわからないぐらいに。違いがあまりよくわからなくてもある程度満足できてしまったりします。

でも、実際に創った方のお話を伺っていると「ああ、そんな違いがあるのか」と目を開かされることがたくさんあります。たとえばテレビならば、普段、お店で何も考えないで眺めているだけでは絶対わからないような画質の違いがいきなりわかってきて、ものすごく楽しくなることも。「たった少しのことだけ知っているか、知らないかで、ここまで違う景色が見えてくるのか!」と一人で感心してしまうことはザラです。目の前にあるモノ自体は同じでも、自分がどこまで知識を持ち、きちんと

見るかどうかで、見える景色は10倍にも 違っていくのです。

技術は人の目に触れないところで私たちを支えてくれています。そんな「裏方」「黒子」は、こちらから意識して近づかないといつまでたっても見えてきません。せっかく買った大事なモノ、その魅力を目一杯楽しめる可能性を逃がしたまま終わるのは相当もったいないのではないでしょうか?

おかげさまで40周年を迎えることができた技術評論社の最新シリーズ「テック・ライブ」では、テレビやケータイといった身近なモノの開発に携わった方々を徹底的な取材。いつもはなかなかわからない、モノの裏側に秘められたこだわりや想いが伝わる本になっています。私も、家にあるテレビに十分満足していたのが、この本の取材に同行してからはついつい細かい差がわかるようになってしまい、気分が悪くなってしまったほどです。そんな罪作りな本ですが、毎日目に触れる身近なモノの裏側を知る喜び、そして違いがわかる悦び喜びを味わっていただけるはずです。文字通り「モノの見方」が変わると思いますよ。



テレビは現実を超える(仮)

~ 「究極の美しさ」を創る技術と プロフェッショナルたち 麻倉怜士 著/A5判・240頁 定価1659円(本体1580円)

ケータイの限界を超える技術(仮)

~手のひらにテレビもカメラも おサイフも収める舞台裏 西田宗千佳 著/A5判・240頁

※書名と表紙は変更されることがあります。



力一本格普及へ日本がリード ハイブリッド(HV)から電気自動車(EV)へ

プリウス予約8万台、 インサイトも好調

5月18日に登場した3代目プリウスは発 売前の予約だけで8万台を超え、その後も 1カ月で数万台の勢いで受注を増やしてい る。5月の販売台数もたった2週間で1位 となり、これがいったい何カ月続くか見も のだ。かたや、GMがクライスラーに続い て6月1日に破産法適用となり、ビッグス リーの凋落が著しい。自動車メーカーの明 暗を分けたのは、ここ10年のエコカーに 対する取り組みの違いだ。

97年に初代プリウスが登場したときに は「ハイブリッド車?なにそれ?」という 人がほとんどだった。それがいまはハイブ リッド車(HV)を持たないメーカーは完 全に周回遅れで、企業の存続さえ危ぶま れる勢いだ。2009年は、本格的なエコ カー元年として自動車業界に記憶される 年になりそうだ。

プラグインHV、 気自動車へ各社が競争

そんな中、(トヨタとホンダ以外は)開 発の難しいHVを飛び越えて、その先にあ る電気自動車 (EV) の開発に各社ともし のぎを削っている。次世代車の覇権をめぐ

る生存競争だ。今年7月に三菱自動車の i-MiEV、スバルのプラグインステラの2台 が登場。いずれも最初は企業向け販売だ が、三菱は10年度から一般ユーザーにも 販売するため、生産規模を10年夏には年 間5000台、11年夏には1万5千台に拡大 する。補助金を入れても320万円程度と いう価格がネックだが、そのコストの大半 は心臓部のリチウムイオンバッテリーであ

日産は小型車サイズの専用EVを10年度 に発売する予定だ。こちらはバッテリーを 交換式にしてリースする戦略をとり、ガソ リンスタンドならぬバッテリー交換ステー ションの事業も始動している。一方、プリ ウスを持つトヨタは余裕で、次は家庭で充 電もできるプラグインHVを10年に投入 し、EVは他社の様子を見て出してくるこ とになるだろう。バッテリー量産が進めば EVも買いやすい価格に近づいてくるはず だが、それまではプラグインHVが次世代 車をリードしそうだ。

【ほかのエコカーは どうなの?

エコカーといえば、ほかにも水素で走る 燃料電池車、バイオ燃料で走るバイオ燃 料車、天然ガス車、水素エンジン車、ヨー



いよいよ09年7月発売の電気自動車、三菱i-MiEV

ロッパではディーゼルHVの開発などもあ り、HCCIと呼ばれる究極のエンジンも研 究されている。どれが勝ち残るのだろう

次世代車の必須条件は2つある。1つは CO2をはじめとする温暖化ガスやNOx、 PMなどの有害物質を排出しないこと、も う1つは枯渇が心配される石油資源からの 脱却だ。この2つの問題を解決するにはさ まざまな難題があり、ほかの方式ではムリ なのだ。クルマが進む道はいずれにせよ電 動化となる。そして、この分野ではHVを 普及させた日本が大きくリードしている。 EVも電池とモーターがあれば簡単に作れ るものではない。数々の次世代車の技術 と課題を理解すれば、次の10年のモータ リゼーションの姿が見えてくるはずだ。





ダイムラーもEVに本腰で、 AクラスとスマートのEVを発売する



GMが10年発売をめざすシリーズ式HV





コカー激突! 次世代エコカー開発競争の真実 編著/四六判・232頁

定価1869円 (本体1780円) ISBN 978-4-7741-3907-4



電気自動車が加速する! 日本の技術が拓くエコカー進化形 御堀直嗣 編著/A5判・272頁 定価1764円 (本体1680円) ISBN 978-4-7741-3792-6



プログラミング言語を作る

世の中には、現在広く使われているもの だけでも、C、C++、Java、C#、Perl、 Python, Ruby, PHP, Lisp, JavaScript ……等々、すでに多くのプログラミング言 語が存在します。これほど多くの言語が乱 立している中で、「自分で独自の"プログラ ミング言語"を作る」なんていうと、「なん てマニアックな。言語を作るなんて難しい んじゃないの?」とか、「そんなことして何 の役に立つの?」とか思う人がいそうです が、それは誤解です。プログラミング言語 を作ることは、いくつかの基礎知識さえ習 得すれば、技術的には、実はそんなに難し いことではありません。そして、プログラミ ング言語を作ることには、次のような実際 的なメリットがあります。

言語がどのように動くのか 理解することができる

プログラミング言語は、プログラマが毎日使う道具です。その道具について深く知ることは、プログラマとしては重要なスキルとなります。

特定用途向けの言語 (DSL) を 作<mark>る</mark>ことができる

たとえばUNIXの世界では、sedやawkといった、テキストファイルの処理に特化した言語が長らく使われてきました(これの発展系がPerlです)。PHPはWebアプリケーションの開発に特化した言語でしょう。言語を作る技術を持っていれば、このような特定用途向けの言語(DSL:Domain Specific Language)を必要に応じて作ることができます。

言語をアプリケーションに 組み込<mark>むことが</mark>できる

「アプリケーション組み込み用言語」として、既存の言語を使うことももちろんできますが、アプリケーションを作るときには「上から下まで全部自分で作る」ようにすると、バージョン間の互換性の問題等が

発生せず何かと安心です。

もしかすると 有名になれるかも

自分が作ったプログラミング言語が世界中で広く使われるようになったら最高ですね。たとえばRubyのまつもとゆきひろさんは世界的に有名人です。

言語を作るのは楽しい

言語を作る動機なんてのは結局のところ「楽しいから」に尽きるように思います。実際、言語を作るのは楽しいものです。「プログラミングを突き詰めていったプログラマは、最後にはOSかプログラミング言語を作る」と言った人がいますが、プログラミングのもっともコアな部分に触れる楽しさがあります。

本書『プログラミング言語を作る』では、crowbarおよびDiksamというふたつのプログラミング言語を作成していきます。crowbarは解析木実行型の型なし言語、Diksamはバイトコード実行型の静的型付け言語です。どちらの言語も、四則演算や変数や条件分岐やループはもちろん、関数定義やガベージコレクタも装備していますし、最終的にはオブジェクト指向や例外処理機構も実装します。どちらの言語も、単なる入門書のサンプルプログラムではなく、そこそこ実用的な言語の域に達しています。

ソースコードをダウンロードして、本書の説明を読みつつ実際のソースに当たっていくことで、どのようにプログラミング言語を作っていくのか、そして実際にどのように実装されているかが理解できることでしょう。

現在、プログラミング言語といえば、 Webアプリケーション開発用言語など業務 でバリバリ使うようなものが主流です。し かしその昔のマイコン少年達(1980年 頃。当時はパソコンをマイコンといってい た)にとって、標準で付いていたBASICという言語でUFOを打ち落とすようなシューティングゲームなどを作って遊ぶのがプログラミングを学ぶ最初の一歩でした。いま、そんなふうに遊べて学べる手軽なプログラミング言語としてふさわしいものが見当たりません。本書で作るDiksamは「初心者が簡単にゲーム等を作って遊べる言語」として使え、その方向に発展させていくこともできそうです(まだまだ進化中)。

▼Diksamで作成したUFOゲームの画面



プログラミング言語を作るのは、理屈抜きで楽しいものです。実際、日本にも海外にも、自作の言語を作っている人は結構たくさんいます。こうしてプログラミング言語は日々増え続けているわけですが、本書が、この混迷するバベルの塔に、あなたがさらなる一言語を加えるきっかけになれば幸いです。

なにしろプログラミング言語を作るなん て、いかにもかっこ良さげじゃないですか!



プログラミング言語を作る 前橋和弥 著/B5変形判・424頁 定価3129円 (本体2980円) ISBN 978-4-7741-3895-4

ke pnild make build make build make build make build make



- ・花火は飛行機から見るとどんな形をしてい るのかな?
- ・いろんな色の石けんでも、なんで泡は白な のかしら?

日常生活でふと「これって科学なのか な?」と感じる現象、ありませんか?

こんなとき、わからないと思ったらすぐに 質問できるのが、QAサイトの良いところ。珍 問・奇問でも、答えてくれるのがQAサイトの 良いところ。一方で、珍回答が載っていたり する場合も…。

本書では、人気QAサイトOKwave (http://okwave.jp/) に寄せられた科学系 の質問を、専門家が改めて掘り下げて回答し ています。2つの回答を比較して読むのも面 白いかもしれません。

編集の都合上言い回しを変えている部分も ありますが、原文では質問者の方々は一様に 「こんな質問で恥ずかしいのですが…」「く だらなくてごめんなさい! | と、なぜか謝りな がら疑問を投げかける傾向があります。きっ と、「こんなしょーもないこと」と思っている んでしょうね。

でも、例えば、

うまい棒の強度が物理の断面2次モーメン トと関係しているなんて誰が思うでしょう? アルミホイルをかんだときのあのイヤな感 じと化学電池との関係も予想できますか?

そう、なんとなく身近に転がっている疑問 は、実は科学の本質を突いているのです。

ぜひ本書を手にとってみてください。身近 な質問から展開される科学の世界に引き込ま れることでしょう。

監修者・左巻先生へのQA

タイトル名にも入っている、監修者の左 巻先生にいくつか質問をしてみました。

Q: シリーズはどんな人にお薦めですか?

A: 好奇心を失わない人。 読者として一番想 定しているのは理科好きな人だが、学校の物 理や化学におもしろさを感じなかった人にも 読んで貰いたい。

学校の物理や化学の、本当の応用問題を解 いてみるという感じ。本書は、科学の目で日 常の事象を見るという具体例になっていると

科学的なセンスをみがいていないと、つい つい「科学的な雰囲気をもったニセ科学」に だまされて大金を失ったりするからね。

Q: サイエンス好きになる秘訣は?

A: サイエンスの世界はあまりにも広い。 ミ クロでは素粒子から、広大な宇宙までを対象 としている。だから全部わかるということは 考えなくてよい。それでも、多々ある学問の なかで土台が一番しっかりしているのがサイ エンス。実験による検証や予測性もある。わ からなくてもよいから本書のような本を読ん で科学的なセンスはみがいてほしい。結局、 それが好きになる秘訣だと思う。

左巻健男(さまき・たけお)

法政大学生命科学部環境応用化学科教授。東京大学 教育学部付属中・高等学校教諭、京都工芸繊維大学 教授、同志社女子大学教授などを経て現職。専門は、 理科教育(科学教育)、科学的リテラシーの育成。月刊 『RikaTan (理科の探検)』(文一総合出版)編集長、 JST科学コミュニケーション推進会議委員、中学校理 科教科書編集委員・執筆者(東京書籍)。著書に『大 人のやりなおし中学化学現代を生きるために必要な科 学的基礎知識が身につく(2008) 』 『大人のやりなおし 中学物理現代を生きるために必要な科学的基礎知識 が身につく(2008)』(以上、ソフトバンククリエイティ ブ)、『水はなんにも知らないよ』(2007、ディスカ ヴァー・トゥエンティワン) 『知っておきたい 最新科 学の基本用語』(2009、技術評論社)などがある。



編著者が選ぶ!オススメQ

掲載質問は物理と化学、それぞれおよそ60問!中でも特に興味深い質問を、そ れぞれの編著者の先生に選んでもらいました。答えが気になったら書店へGO!

Q:マイナスイオンはオゾンですよね?

世間で「マイナスイオン」と呼ばれているもの がありますが、私はマイナスイオンと呼ばれてい るものの正体はオゾンだと考えています。酸素に は「活性酸素 | と呼ばれているものがあります。 ミ トコンドリアでのエネルギー生成は活性酸素が生 まれることを前提として成り立ってはいますが、こ れが細胞に対して害を及ぼす事があるため世間で は悪者扱いされています。マイナスイオンの正体 がオゾンなら、オゾンの分解によって活性酸素が 生じるのではないでしょうか?だとすれば、マイナ スイオンドライヤー、マイナスイオン扇風機など、 人体に風が振りかかる物に使用するのは矛盾して いると思うのですが、この考えは間違ってますで しょうか?

Q:石けんはなぜ泡立つのか?

子供に「どうして、石けんは泡立つの?」と聞か れたのですが、分かりやすく説明できず困ってし まいました。子供でも分かるような説明の仕方が あれば教えて下さい。

Q:ゴム弾性の実験での疑問

冷水で冷やしたゴム、常温のゴム、熱湯で温め

たゴムのうち、冷やしたゴムが一番伸びるのはな ぜなのか知りたいです。感覚的に温かいほうが伸 びると思っていたのですが、不思議でしょうがな くて…。また、僕が実験した結果、重りの数を増や していくと、常温より暖めたゴムのほうが、伸びが 大きくなり始めました。結論を見ると矛盾していて …。これは単に測るときの誤差なのでしょうか?

物理

Q:洗濯物が乾くのが早いのはどっち?

素朴な疑問です。風の強さや気圧が同じ条件の とき、夏の雨の日の気温30℃・湿度80%と、秋晴 れの気温15℃・湿度10%では、洗濯物が乾きやす いのはどちらでしょうか?知人にたずねられて、答 えられませんでした。

Q:乾燥スパゲッティが多く分割される理由

乾燥スパゲティ1本、30cmくらいを手に持ち、 折り曲げます。一箇所の切れ目ができて、2つに分 割されてもよさそうですが、しばしば、2つより多く に分割されてしまいます。それはどうしてですか?

Q:渦の中心に集まるのはなぜ?

安いお茶を飲んでいるので、細かい葉っぱが湯 飲みの底に溜まります。湯飲みをゆすってお茶を

回転させると、その葉っぱが渦の中心に集まるの ですが…なぜ外側じゃなくて中心なんでしょう?





いまさらきけない **化学の疑問** 身近に感じる不思議編

左巻健男 監修/四六判・280頁 定価1764円 (本体1680円) ISBN 978-4-7741-3858-9

いまさらきけない **物理の疑問** 身近に感じる不思議編

左巻健男 監修/四六判・280頁 定価1764円(本体1680円) ISBN 978-4-7741-3857-2

へんな金属 すごい会

「金属」と聞くとまず思い浮かぶのが 硬くて丈夫な「鉄」。でもそれだけじゃ ありません。へんな金属、すごい金属が たくさんあるのです。

例えば液晶テレビに使われているのは 透明な金属。この金属は酸化インジウム とスズの混合物で、気体にして、ガラス の表面に蒸着しています。

風船のように膨らむ「超塑性合金」と いうのもあります。い<mark>ろんな形に成型で</mark> きるスグレモノです。また、自分の形を 覚えておく「形状記憶合金」やある設定 温度になると元の形に戻る「超弾性合 金」、チーズのようにや<mark>わらかく切れる</mark> 「カリウム」などもあり<mark>ます。「硬くな</mark> い金属」はいろいろなところで活躍して いるのです。

気体を吸収する金属もあります。水素 ガスを吸収するので、水素燃料電池への 応用が考えられています。リチウム電池 に用いられる金属「リチウム」は水と反 応して発火します。

一方、毒になる恐ろしい金属もありま す。有名なのは水銀。この水銀は液体で すが、融点はなんとマイナス38.9度。で は加熱するとどうなるかというと、酸化 して黒い固体になり、さらに熱するとま た銀の液体に戻る不思議な性質を持って います。水俣病のメチル水銀やイタイイ タイ病のカドミウムも金属です。

花火の美しい光にも金属が活躍してい ます。例えば黄色にはナトリウム、青は <mark>ガリウムとい</mark>った具合です。LEDや有機 ELなどの最先端の光にも金属が使われて います。

ガラスの色を出すのにも金属を使いま す。紫にはマンガンと銅、赤にはセレン +カドミウムなどです。

体の中にも金属があります。骨の主成 <mark>分はカルシウム。カ</mark>ルシウムやマグネシ <mark>ウムは金属です</mark>。血が赤いのは鉄イオン のためですし、神経伝達にはナトリウム やカリウムが使われています。

毒になる金属があるなら、薬になる金 属もあります。サルバルサンは梅毒治療 に長く使われていました。またリチウム はうつ病に効果があるとされています。

このような多様な金属ですが、実は91 種類の元素のうち70種類を占めているん です。しかも、金属を混ぜたものを合金 と呼びますが、それらを合わせると限り ないほどの個性的な金属にあふれている ことになります。

ぜひ、身近で奥の深い金属の世界を もっと楽しんでください。



知りたい!サイエンス へんな金属 すごい金属

ふしぎな能力をもった金属たち 齋藤勝裕 著/四六判・224頁 定価1659円 (本体1580円) ISBN 978-4-7741-3889-3



メタケイ酸とカルシウムイオン

温泉法で掲示が定められている「温泉分析 書」には、泉質による適応症が記されていま す。これはあくまでも一般的なこと、たとえば 温泉で血行がよくなれば神経痛が和らぐと いった程度のものですが、そこには病気や症 状の名前などが書かれています。

実際にその温泉がどんな効能をもたらして くれるかは、宿の主人やそこに通ってきてい る人たちの声を参考にするのがベターとい え、何らかの疾病を改善させたいというな ら、情報収集が大切になります。

一方、多くの人は温泉に疲労回復やリフ レッシュ効果を求めるなか、特に女性にとっ てもうひとつ、気になるのが美肌効果ではな いでしょうか。「あの温泉は、肌がすべすべに なる」とか「肌がしっとりして化粧のりがよく なった」等々、温泉が肌を若々しく、イキイキ させてくれることを、文字通り肌で知ってい るわけです。

そのひとつの目安とされているのが泉質で す。肌への刺激が少ないアルカリ性単純温 泉、皮膚を柔らかく滑らかにしてくれる重曹 泉、肌の角質に効果がある硫黄泉などを多く 含む温泉は、よく「美人の湯」などと呼ばれ、 人気があります。

そのいずれもが、それぞれに効果を発揮す るせいか、湯上がりの浴衣姿に思わずハッと したという経験を持つ男性も少なくないと思 いますが、この美肌効果には共通する温泉の 微量成分が関係していることがわかってきま した。

そのひとつが、半導体部品に使われるケイ 素と酸素、水素の化合物であるメタケイ酸。 コラーゲンの生成を助けて肌をみずみずしく してくれる効果があります。そこに、肌をつる つるにする作用を持つカルシウムイオンが加 わることで、表皮細胞の角質化が促進され、 肌のセラミド (細胞間脂質) を整えてくれる というのです。

まだ、科学的に解明されない部分もありま すが、これらの成分が多い温泉で美肌効果が 高いことは経験的に知られており、そうした 温泉は女性にとってまさに若返りの水、とい うことになりそうです。提供している温泉に 含まれるメタケイ酸やカルシウムイオンにつ いて、ホームページ等でアピールする宿も増 えていますので、温泉旅行の際に参考にして みるのもいいかもしれません。

(「知るほどハマル! 温泉の科学」コラムより)



■温泉の泉質 ※[]は新表記

単純温泉 [単純温泉、アルカリ性単純温泉]

食塩泉 [ナトリウム-塩化物泉] 硫黄泉 [単純硫黄泉、単純硫化水素泉]

重曹泉 [ナトリウム-炭酸水素塩泉] 明ばん泉 [アルミニウム-硫酸塩泉]

の硫酸塩泉 [マグネシウム-硫酸塩泉、 ナトリウム-硫酸塩泉、カルシウム-硫酸塩泉]

单純炭酸泉 [単純二酸化炭素泉] 酸性泉 [単純酸性泉]

》放射能泉 [単純放射能泉、単純弱放射能泉] 『重炭酸土類泉 [カルシウム(マグネシウム)-炭酸水素塩泉]



知りたい!サイエンス 知るほどハマル!温泉の科学 −温泉の"癒し"にはワケがある− 松田忠徳 著/四六判・256頁 定価1659円 (本体1580円) ISBN 978-4-7741-3894-7



行具「ABCソフトウェアサービス社の新人プログラマ、行貝知蔵です。今日は江水(えすい)先輩と一緒に、6月発売の書籍『プログラマの道具箱』の宣伝にやってきました! よろしくお願いします」

江水「ボクらのようなエンジニアへ徹底取材を行い、システム開発とはいったいどのようなものなのかを、思考の道具を通して明らかにした力作です。ってちょっと説明的過ぎたかな?」

……こんな感じで解説が進むのは、本稿で紹介する6月発売の書籍『プログラマの道 **具箱**』です。



行貝くんと一緒に学ほう! 『プロの道具箱から、 へ プロジェクトのすべてが わかる!』

システム開発の道具を フェーズで分類してみる!

本書はシステム開発の流れを縦軸に、DOA(データ中心アプローチ)とOOA(オブジェクト指向アプローチ)で利用される道具を横軸に、システム開発で必須の知識を習得できるよう、編み上げています。

下図は、本書の構成ですが、「分析」および「設計」フェーズでは、たくさんの図が道具として使われているのがわかります。また、「開発」フェーズではコーディングで使用するプログラム言語や開発環境、「テスト」フェーズでは単体、結合、システム、受入テストの観点で分類した解析、テスト手法が、道具として挙げられます。

開発の生産性を向上させる基盤と部品も道具なんです

4つのフェーズで分類できない道具もあります。アプリケーションがハードウェアに対して命令を出す際に必要となる汎用的

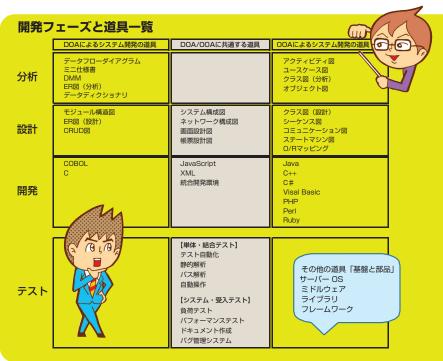
な機能を提供する「基盤ソフトウェア」には、サーバーOSとミドルウェアがあります。アプリケーション開発で必要な「ソフトウェア部品」には、ライブラリとフレームワークがあります。

これらの道具を つなぎ合わせると…

行貝「複雑で専門性の高いプロジェクト開発を"分解"していくと、それぞれの道具にたどり着くんですね

江水「それら一つひとつを理解し、開発フェーズの流れで有機的に結びつけると、あら不思議! これまでぼんやりとしか掴めなかったシステム開発の全貌が、理解できるようになるんだよ」

新人研修を終えて、開発チームに配属された新人プログラマさん、情報システム部署に配属された非IT系のみなさん、この一冊を読み終えれば、システム開発の現場の臨場感を味わいながら、専門家に必須の知識が必ず身に付きます。どうぞご一読を!



Objective-C超入門!…の前に読む小話

今をときめく「iPhone」のアプリケーション開発言語として重要度を増している言語「Objective-C」。ここでは、この言語の知られざる真の姿を、薄皮一枚だけピッピッとはがしてみたいと思います。これを読めば、あなたも簡単にiPhoneアプリが作れるように、はなりません!(断言)

Objective-Cに至る苦難の歴史

かつて、プログラミング言語の第一義は OSを作ること、OSの第一義はプログラム の開発環境を提供することでした。OSと言 語は鶏と卵のような不可分な関係であり、 原則としてセットで進化していくもので す。

しかし、Appleの作ったOS「Mac OS」では、少々違っていました。

1984年に誕生したMacOS(Mac System Software 1.0)はC言語で開発されましたが、Mac OS上で動作するApple 純正開発環境「MPW(Macintosh Programmer's Workshop)」は、高価・低速・難解と三拍子揃っていたため、開発者にそっぽを向かれてしまったのです。代わりにSymantec社の「THINK C」が絶大な人気を博し、その後アーキテクチャがPower PCベースになると、今度はMetro werks社の「CodeWarrior」がシェアを獲

得。利用者のいないMPWはいつしか "無かったこと" にされてしまいました。

風向きが変わったのは、"帰ってきた男"スティーブ・ジョブスが、復帰の手土産に「NEXTSTEP」とその開発言語「Objec tive-C」を持ち込んでからです。当時最先端のオブジェクト指向理論を体現したNEXTSTEPは「Mac OS X」となり、そして、開発環境である「Project Builder(後のXcode)」と「Interface Builder」のおかげで、Appleはようやく他社からシェアを奪還できたのです。

Objective-Cのすごいところ

Objective-Cの特徴は、OSも開発できる低レベルコーディング可能な言語であり、かつ純粋なオブジェクト指向言語でもある、という万能性です。その秘密は、全く異なる2つの言語が融合した独特の言語仕様にあります。

低レベルでは純粋なC言語 (ISO C) として利用可能であり、そこにオブジェクト指向拡張として「Smalltalk」のクラスが丸々移植されているため、幅広いコーディングをこなすことができるのです。C言語から発展したC++やJava、C#が、機能拡張のためにC言語との互換性を失ったのとは対照的です。Cとの互換性については、次のよ

うにガンダムで例えると一目瞭然でしょう。

C言語	ガンダム (RX-78)		
C++	Zガンダム (MSZシリーズ)		
Objective-C	デンドロビウム (RX-78GP03)		
C#、Java	∀ガンダム		

堅い芯にご用心

非常に高機能なObjective-Cですが、クラス間通信をメッセージパッシングで行うSmalltalkの高度なオブジェクト理論を取り入れたため、C++やJavaよりも難解です。美味しそうな外見に誘われて軽い気持ちで囓りついても、アゴを痛めるのがオチでしょう。まずは、Objective-Cのプログラミングの基礎を解説している書籍で、しっかり勉強することをお勧めします。



インターネットの翻訳家、DNSを知る!

会社や家でInternet Explorerを起ち上げて、ニュースサイトのページを開く…。はたまた、メールソフトを起ち上げて、友達から届いたメールに返事を出す…。いつも行っているこれらの操作ですが、どうして、Internet Explorerを使うと、文章や画像が表示されるのか? どうして、メールソフトを使うと、メールの送受信ができるのか?考えたことはありますか?

たとえば手紙を送るときに、相手の住所を指定するように、実はインターネットにも、「相手の住所」に該当するものがあるのです。この住所を宛先にデータをやりとりすることで、メールやインターネットを利用することができます。この「住所」とは、「IPアドレス」です。IPアドレスは、たとえば「10.0.0.1」のような、数字の羅列でできています。ニュースサイトのページにも、メールの宛先にも、IPアドレスは割り振られています。しかし、このIPアドレス、普通の人は、あまり目にする機会はありません。

なぜなら、IPアドレスとは別に、「ドメイン名」というもうひとつの住所が使われてい

るからです。ドメイン名は、例えば「www.yahoo.co.jp」や、「dummy@gihyo.co.jp」のような、人間が覚えやすい文字列です。

人間が使う住所が「ドメイン名」なのに対し、「IPアドレス」は、コンピュータが使う住所です。しかし、ちょっと考えてみてください。ニュースサイトを見たり、メールを送るのに、私たちはドメイン名を入力します。けれども、IPアドレスを使うコンピュータにとって、ドメイン名はちんぷんかんぷんのはずです。どうやって、コンピュータはドメイ

ン名を理解するのでしょう?

答えは、ドメイン名からIPアドレスを導きだす、翻訳家が間に入っているからなのです。その名はDNS。正式名称は、「Domain Name System」です。このDNSの働きによって、人間が入力したドメイン名はIPアドレスに翻訳され、コンピュータに伝えられます。そしてまた、コンピュータが使うIPアドレスは、ドメイン名に翻訳され、人間に伝えられるのです。この、インターネットの翻訳家「DNS」の詳しいしくみについては、「3分間DNS基礎講座」をどうぞ!





3分間DNS基礎講座 網野衛二 著/A5判・288頁 定価2394円(本体2280円) ISBN 978-4-7741-3863-3

プロを目指す人のための 「正当一一人」シリーズ 独習テキスト決定版!!

アイディアを形にするために

絵やムービーなど、頭に浮かぶアイディ アをコンピュータ上で形にするため、現在 さまざまなアプリケーションソフトウェア (以下、アプリケーション) が店頭やWeb 上で手に入るようになりました。

「速習デザイン」シリーズでは、数あるア プリケーションの中から、デザイナーもし くはクリエーターがよく使うアプリケー ションを取り上げ、解説を行っています。

そもそも、アプリケーションの使い方が わからなければ、アイディアや作品を形に することはできません。または、ひと通り 操作がわかっても、「ここをもうちょっと こうしたほうが見栄えがする」「こうした いんだけど、その操作がわからない」な ど、覚えている操作が少なければ、その範 囲内での作品になってしまいます。

使える機能&操作の「引き出し」を多く 持っていれば、その分、形にするときに差 がでます。

サンプルで手を動かし 操作してみる

「速習デザイン」シリーズでは、豊富な学 習サンプルを用意しています。そのサンプ ルは、実際に現場で活躍している著者が、 初心者の立場に立ち、なおかつデザイナー やクリエーターになるための必須テクニッ クが身につくよう、練りに練って作成した ものです。

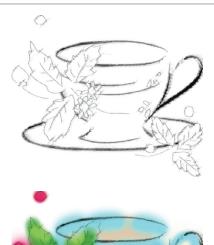
サンプルを使って実際に手を動かしなが ら学習できるので、ただ本を読むだけより も断然、操作の身につき方が違います。

レッスンをこなしてゆくうちに、基本操 作や機能はもちろん、著者独自の効果の出 し方など応用的な使い方も学べ、アイディ ア実現の引き出しが増えるのです。





Photoshop: モノクロ写真をカラーに





Photoshop:スキャンしたイラストに色を塗る



速習デザイン 速習デザイン Illustrator CS4 シータス 著/B5判・256頁 定価2709円 (本体2580円) ISBN 978-4-7741-3876-3



速習デザイン Photoshop CS4 藤島健、大西すみこ 著/B5判・256頁 定価2709円 (本体2580円) ISBN 978-4-7741-3877-0



速習デザイン Flash CS4 境 裕司 著/B5判·256頁 定価2709円 (本体2580円) ISBN 978-4-7741-3875-6



「速習Webデザイン」から 「速習デザイン」へ

この度、「速習Webデザイン」から「速 習デザイン」と、Webのみならず、さまざ まな用途で使われるアプリケーションの幅 や可能性を広げるため、シリーズ名を変更 しました。

2001年の「速習Webデザイン FLASH 5」刊行以来、Flash、Dreamweaverは 6回の新バージョンへの対応を重ね、学校 教材として使われるなど、実績を積んでい

また、Photoshop 6.0以来、復活した Photoshop、Illustratorも加わり、あらた にリファレンスも刊行。今後も充実のライ ンナップが続々登場。

デザイナーやクリエーター志望の方、地 に足の着くようなしっかりとした操作を身 につけたい方のために、「速習デザイン」 シリーズは今後も手助けを行ってゆきま す。ぜひ、一度お手にとり、体感してみて ください。



速習デザイン 速習デザイン Illustrator 逆引きリファレンス <CS4/CS3/CS2/CS/10対応> 太木裕子 著 B5判·288頁 定価2604円 (本体2480円) ISBN 978-4-7741-3828-2



速習デザイン photoshop 逆引きリファレンス <CS4/CS3/CS2/CS/7対応> 太木裕子、奥野陽著 B5判·288頁 定価2604円 (本体2480円) ISBN 978-4-7741-3827-5

速習デザイン



凍習デザイン 速習デザイン InDesign 逆引きリファレンス <CS4/CS3対応> 藤岡康隆 著 B5判·304頁 定価2919円 (本体2780円) ISBN 978-4-7741-3886-2







Sweets素材集

アレフ・ゼロ 著/B5変形判・128頁 定価2709円 (本体2580円) ISBN 978-4-7741-3874-9

女の子が大好きな、そして草食系男子も 注目の甘い甘いスイーツをふんだんに盛り 込んだ素材集が出来上がりました。

- ○新進気鋭のガールズイラストレーターた ちが描き下した、ショコラ、カップケー キ、クッキー、マカロンなどなど定番お 菓子イラスト
- ○デザインのアクセントに使えるファン シーアイシングクッキーやとけてるチョ

コレートのオリジナルフォント

- ○組み合わせてオリジナルのBIGパフェや BIGケーキを作れるフルーツや生クリー ムのパズルのようなパーツ素材
- ○食品サンプル「まいづる」によるアイス クリームやドーナツの撮り下ろし写真
- ○印刷してすぐに使えるA4サイズのラッピ ングペーパー

などなど、700点以上の素材をDVD-ROM

にたっぷり詰め込みました。素材のファイ ル形式は、PNGとPSDなので、ポスター、 Web素材、オリジナル小物などを制作する のに最適です!

また、本書では「Sweetsが大好きな女 の子の一日」というテーマで、本書素材で 作成したスイーツ小物を使ったイメージ カットを掲載。素材集としても、ビジュアル 本としても楽しめる一冊です。





















AHOO! オークション

みなさんは「ヤフーオークション」を 「オークション」と聞く ご存知すか? と「年代物の古美術品や家具が売られて いる」とか「億単位のお金を用意してお かないと買えない」とか「郊外の大きな お屋敷の地下室で行われている」とか 「参加者は、なぜかみんな仮面をかぶっ ている | などというイメージを持ってい る方もいるのでは?

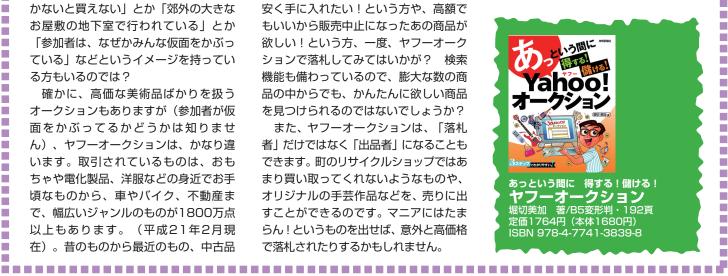
確かに、高価な美術品ばかりを扱う オークションもありますが(参加者が仮 面をかぶってるかどうかは知りませ ん)、ヤフーオークションは、かなり違 います。取引されているものは、おも ちゃや電化製品、洋服などの身近でお手 頃なものから、車やバイク、不動産ま で、幅広いジャンルのものが1800万点 以上もあります。(平成21年2月現 在)。昔のものから最近のもの、中古品 だけでなく新品もあり、24時間オープ ンしていて、しかも家にいながらにして 参加できます。

どうせ同じものを買うなら、少しでも 安く手に入れたい!という方や、高額で もいいから販売中止になったあの商品が 欲しい!という方、一度、ヤフーオーク ションで落札してみてはいかが? 検索 機能も備わっているので、膨大な数の商 品の中からでも、かんたんに欲しい商品 を見つけられるのではないでしょうか?

また、ヤフーオークションは、「落札 者」だけではなく「出品者」になることも できます。町のリサイクルショップではあ まり買い取ってくれないようなものや、 オリジナルの手芸作品などを、売りに出 すことができるのです。マニアにはたま らん!というものを出せば、意外と高価格 で落札されたりするかもしれません。

ヤフーオークションに興味の持たれた 方は、一度次のURLを覗いて見てくだ さい。

(http://auctions.yahoo.co.jp/jp/)



Google Go

「検索ツール」って何だ!?

Webページの検索にGoogleを使っている人も多いかと思いますが、知らずのうちに新機能が追加されていたことはご存じでしょうか? 今回はそのうちの1つ「検索ツール」について紹介します。

通常通りGoogleのサイト (http://www.google.co.jp/) にキーワードを入力して 検索すると、検索結果の画面が表示されま す。よく見ると、左上に「検索ツールを表 示」というリンクが表示されているのがわ かるでしょう。これが今回紹介する「検索 ツール」です。



通常の検索結果画面。新たに「検索ツールを表示」という項目が追加されている

まずは、このリンクをクリックしてみましょう。すると検索結果の左側にメニューが表示されます。これらをクリックすることで、それぞれの条件に合わせた絞り込みができるのが検索ツールなのです。

では、上から順に見てみましょう。

・すべての結果/動画/掲示板

動画や掲示板に絞った検索が行えます。これらのコンテンツを探しているのであれば、素早く見つけることができるでしょう。動画の場合は、再生時間も選択することができます。掲示板の場合、関連度順か日付順かを選択することができます。元に戻すには「すべての結果」をクリックします。



動画に絞った検索画面では、動画のサムネイル も表示される

・期間指定なし/最近の結果/24時間以内/1週間以内/1年以内

サイトが更新された時期を指定することができます。細かい時期は指定できませんが、最近更新されたサイトだけに絞りたいというときなどに便利です。さらに、関連度順か日付順かを選択することができます。元に戻すには「期間指定なし」をクリックします。



更新された時期を絞ることができるので、情報が 古いサイトを省きたいときに便利

・基本情報のみ/画像表示/長い要約文

検索結果に関連画像を表示したり、長い 要約文を表示することができます。より目 的のページを探し出しやすくなるでしょ う。元に戻すには「基本情報のみ」をク リックします。



画像表示ではそのサイトに関連する画像がサムネイル表示されるので、視覚的に探しやすくなる

・デフォルト表示/デフォルト表示

「ワンダーホイール」をクリックする と、キーワードに関連する言葉が視覚的に 表示されます。その言葉をクリックする と、さらに関連する言葉が表示されます。 なかなかユニークな表示画面で、キーワー ドが思いつかないときの参考にもなると思 います。元に戻すには「デフォルト表示」 をクリックします。



関連用語が表示される「ワンダーホイール」。右側には通常の検索結果も表示されている

・複数の組み合わせ検索も可能

このように、検索ツールでは対象をより 絞り込みやすくなっており、素早く目的の 情報を探し出すことができます。

また、ワンダーホイール以外の3種類の 検索方法を組み合わせて検索することもできます。「1週間以内」に更新された「掲 示板」の内容を「長い要約文」で探したい 場合も、それぞれのリンクをクリックする だけでOKです。



複数の条件を組み合わせた検索も可能

Gooleの機能は日々進化しており、より 便利になっています。発売中の書籍「今す ぐ使えるかんたん グーグル Google 検 索&徹底活用」では、検索機能だけでな く、Googleの提供するさまざまなサービ スを大きな画面でわかりやすく解説してい ます。



AYURA 著/B5変形判・256頁 定価1554円 (本体1480円) ISBN 978-4-7741-3869-5



MAGAZINE GUIDE





B5判·224頁/定価1554円(本体1480円

(2009年8月24日発売)



良いコードの定石を学べ

Java実装パターン Java デザインパターン

オープンソースの良いコードを読み倒してきた執筆陣が、Javaでの定番の良い ソースコードの書き方と、ソースコードの読み方を解説します。ループ処理、 名前付け、例外処理、テストコード、継承/インタフェース、API/ライブラ リの利用などなど、必見です。



※表紙画像は前号のものです

特集2

超定番テキストエディタをさらに使いこなすために

Vimマスターへの道しるべ Vim テキストエディタ

Vim を使いこなすためのポイントを解説します。Vimの魅力から、思い通りのカスタマイズを行うために必要な知識まで解説しますので、初学者の方にも、ふだんVimを使っていてさらに使いこなしたい方にもお勧めの内容です。

特集3

マルチコア時代の

並列処理アルゴリズム入門 プログラミング Ruby Java CPU

幅広いプログラマの方々へ向けて、並列処理にまつわる基本的な考え方、アルゴリズムを中心に、極力平易に解説します。広くプログラミングスキルの向上につながる基礎知識をお届けします。

特別企画

SSD時代到来!?

DBMS/ストレージ活用法 SSD データベース ストレージ

SSDの登場によりこれまでHDDで動作していたデータベースシステムがいかに変化するのかに焦点を当てます。データベースおよびストレージの基礎知識やストレージの性能評価など、SSD時代のデータベースシステム/ストレージの活用法を探ります。

その期待に応えるべく、多くのSNSが新しいコンテンツを生み出し、さらに ユーザの心を掴む動きが見えてきました。そして、その先のビジネススキーム

今回の特集では、ソーシャルメディアのコンテンツにフォーカスを当て、Web

CGM時代のWeb戦略が身に付く1冊 Veb ite vol.25

B5判・100ページ+小冊子/定価1344円 (本体1280円) (2009年7月25日発売)



サービスのマネタイズがどうなっていくのか、取材を元にご紹介します。

の構築にまで繋がり始めています。

○mixi (mixiアプリ)

○はてな(うごメモはてな)

- ○特別対談:ライブドア×コミックナタリー
- ○マネタイズHacksに見るWebサービスの収益化

特集

ソーシャル×コンテンツ

人を集める "ニュー・ソーシャル・メディア"

mixiを代表に、ここ数年の間にSNSと呼ばれるWebサービスが多くのユーザを獲得し、新しいメディアとしてその地位を確立しました。人を集める核となったのが、日記やコミュニティといったユーザが作成するコンテンツやユーザ同士のやりとりです。しかし、それらを体験したユーザたちは、もっと魅力的なコンテンツを求めるようになっています。

特別小冊子

効果測定から始める「超最適化論」

~集客・誘導からコンバージョンへの最適化~

ネットワークとパワーユーザーの総合情報誌 oftware esign

2009年8月号 B5判·208頁/定価970円 (本体924円 (2009年7月18日発売)

特隹

Apache&IISはこれでおまかせ! **Webサーバ設定/管理大全**

●特集概要

本特集では、Webシステムの基幹となるWebサーバ、その中でも2大Webサーバとして大きなシェアを持つ、ApacheとIISの運用管理テクニックなどを解説していきます。

mixi+Googleで変わるソーシャルWeb

●特集概要

日本最大のSNSであるmixi。Googleが提供するOpenSocialの枠組によって、ソーシャルWebがどのように変化するのか、それを解説します。mixiアプリの展開、そしてマネタイズによる収益モデルの変化、Webはどのように変化していくのか?そしてGoogle Waveとはいったい何モノなのか、これも合わせて紹介します!

特別企画

~差がつくポイント教えます~システム統合監視のABC

一般記事

VirtualBox 2.2登場 Isyncd

~ Ūモートサーバにリアルタイムでミラーラング~ **ユビキタスコンピューティング最前線**

~世界に埋め込まれる電子タグ~

•Windows

今すぐ使えるかんたん Windows XP SP3/SP2対応

技術評論社編集部 著/B5変形判·320頁 定価1200円 (本体1143円) /ISBN 978-4-7741-3900-5 Windows XP SP3とSP2に対応した、Windows XPの本が、 今すぐ使える!かんたんシリーズからリリースされます! SP3とSP2で追加された機能についても解説しています。



WindowsVista 最終完全マニュアル ~永久保存版

橋本和則 著/A5判·432頁/定価3129円 (本体2980円) ISBN 978-4-7741-3888-6

Windows Vistaのカスタマイズ、ツールやネットの活用法、レ ジストリなど、中上級者向けのテクニックを大量に紹介。周辺 情報も含めた充実の一冊になります。



あっという間に ビデオ編集+DVD作り

オンサイト 著/B5変形判・160頁 定価1764円 (本体1680円) 7ISBN 978-4-7741-3866-4 ペガシス社の「TMPGEnc Authoring Works 4」を使用し、 撮影した画像や動画をパソコンに取り込み、簡単な動画編集を し、DVDへ保存するまでの手順を丁寧に説明します。



●オフィス

今すぐ使えるかんたんmini Excel2007で 困ったときの解決&便利技

AYURA 著/B6変形判·192頁 定価900円 (本体857円) ISBN 978-4-7741-3914-2

Excelの操作で"困ったこと"や"やりたいこと"を、瞬時に調べる ことのできるリファレンス本です。読者が手軽に調べられるよ うに、ハンディーサイズで低価格な書籍です。



今すぐ使えるかんたんmini WindowsVistaで 困ったときの解決&便利技

AYURA 著/192頁·B6変形判 定価900円 (本体857円) ISBN 978-4-7741-3913-5

Windows Vistaを使っていて、「こんなことがやりたいのに、 どうすればいんだろう?」と困ってしまったことはありません か? そんなときの強い味方が本書です。



今すぐ使えるかんたんmini Word2007で 困ったときの解決&便利技

AYURA 著/B6変形判 · 192頁 定価900円 (本体857円)

ISBN 978-4-7741-3912-8 Wordの操作で "困ったこと" や "やりたいこと" を、瞬時に 調 べることのできるリファレンス本で、それぞれの操作はサンプ ルを通して細かく解説しました。



今すぐ使えるかんたんmini メール&インターネットで 困ったときの解決&便利技

AYURA 著/B6変形判·160頁/定価900円 (本体857円) ISBN 978-4-7741-3911-1

メールやインターネットを使っていて、困ってしまったことは ありませんか? そんなときの強い味方が本書です。メール& インターネットの達人になりましょう!



今すぐ使えるかんたん Excel2003の困った! を今すぐ解決する本

技術評論社編集部 著/B5変形判・320頁 定価1764円 (本体1680円) /ISBN 978-4-7741-3882-4 好評の「今すぐ使えるかんたん」シリーズの新刊です。 Excel 2002/2003の「困った」ときに役立つ操作を丁寧にわかり やすく説明しています。



今すぐ使えるかんたん Word2003の困った! を今すぐ解決する本

技術評論社編集部 著/B5変形判・320頁 定価1764円 (本体1680円) ISBN 978-4-7741-3868-8

Word 2003の「困った」ときに役立つ操作方法をていねいに、 わかりやすく説明します。Word 2003の使用中に「こんなこ とをしたい!」と思ったとき、すぐに役立ちます。



OUNIX/Linux

zshの本

広瀬雄二 著/A5判·544頁/定価3360円(本体3200円) ISBN 978-4-7741-3864-0

zshはBourne Shellをベースにtcshやkshの拡張機能を取り込 んだUNIX系シェルの1つですが、「z"という文字が表しているようにまさに最後のシェルと呼ばれるにふさわしい高機能な シェルです。しかし、bashやtcshに比べて、情報が少ないと いった側面もありました。本書では、zshの基本的な使い方か らカスタマイズまでを実例を交えながら網羅的に紹介していま す。本書を片手に、これまでbashで十分だ感じていた人もzsh の奥深い世界を体験してみてはいかがでしょうか。



●プログラミング

「完全版) 究極のC#プログラミング ~新スタイルによる実践的コーディング

川俣晶 著/B5変形判·408頁/定価3129円 (本体2980円) ISBN 978-4-7741-3862-6

本書は、とにかく実際にC#を使い倒した著者が本当に必要な ことを重点的に解説していますので、プログラムを作成中の人 にも、これから学習する人にも有益です。



●データベース

データベース エキスパートへの道

~実践的リレーショナルデータベース設計手法~

SRA OSS, inc. 稲葉香理 著/A5判·224頁 定価1974円 (本体1880円)

ISBN 978-4-7741-3885-5

会話形式で、毎回データベースのポイントとなる題材を絞り、 順序だてて解説。解説する内容が、会話形式でとっかかりやす いが、即役に立つ内容となっています。



改訂版 今すぐ導入! PHP×PostgreSQLで作る 最強Webシステム

石井達夫 著/B5変形判・296頁 定価3024円 (本体2880円) ISBN 978-4-7741-3893-0

オープンソースを使ったWeb+データベースアプリケーション で標準的に採用されているPHPとPostgreSQLによるWebア プリケーションの作り方を基礎から解説。



これだけは知っておきたい データベースの常識

藤本壱 著/A5判·240頁 定価2079円 (本体1980円) ISBN 978-4-7741-3905-0

データベースの歴史から、どのような技術が使われているか、 何のための技術なのかなど、系列立てて解説します。学習や知 識の整理のために役立ちます。



●ネットワーク/サーバー構築

図解 ネットワーク 仕事で使える基本の知識

増用若奈 著/A5判・192頁/定価1764円 (本体1680円) ISBN 978-4-7741-3880-0

ネットワークの基本知識をイメージしやすい図を使って、わか りやすく説明しています。本書を読めば、ネットワークの基礎 知識がしっかりと身につきます。



図解 サーバー 仕事で使える基本の知識

増田若奈 著/A5判・192頁/定価1764円 (本体1680円) ISBN 978-4-7741-3879-4

イメージしやすい図を豊富に掲載し、難解なサーバー技術のし くみをわかりやすく解説した書籍です。本書を読めば、サー バーの基礎知識がしっかりと身に付きます。



●ホームページ制作/デザイン

あっという間に 作れる!見せる!ホームペ

山本浩司 著/B5変形判・160頁

定価1869円 (本体1780円) /ISBN 978-4-7741-3865-7 初心者向けのホームページ作成ソフトの定番「ホームページ・ ビルダークイック」を利用して、かんたんにホームページが作 成できるように、一から丁寧に解説します。



SEO 達人の虎の巻、教えます

鈴木将司 監修/リンクアップ 著

A5判·192頁/定価1764円(本体1680円)

ISBN 978-4-7741-3903-6

「SEOの仕組みを知れば社内や個人でも対応できる」「ページ ごとの内容・テーマを踏まえたSEO対策を!」この2コンセプト を柱とした、効果が見えやすいSEO書籍です。



速習デザイン

InDesign逆引きリファレンス <CS4/CS3対応>

藤岡康隆 著/B5判·304頁/定価2919円(本体2780円) ISBN 978-4-7741-3886-2

InDesignの操作につまづいたときにさっと引けて、すぐに目的 の操作がわかります。実務で役立つ機能も満載です。サンプル もダウンロードで提供します。



色の見本帳

キーワードからの配色イメージと 金銀蛍光色掛け合わせ

ランディング 著/B5変形判・192頁

定価2499円 (本体2380円) /ISBN 978-4-7741-3860-2 ーワードからイメージされるカラーパターンを掲載する配色 カタログです。さらに、金色、銀色、そして蛍光色とのかけあわ サチャートも掲載しています。



AutoCAD/AutoCAD LT 製図入門 「JIS規格·SXF対応]

稲葉幸行 著/B5判·288頁/定価2709円 (本体2580円) ISBN 978-4-7741-3898-5

図形の描き方などの基本をシンプルに説明し、スタンダードな JIS規格と、電子納品の際に用いられるSXFに対応した図面の 作り方を作例を通して学習できます。



理工

意味がわかる微分積分

本多庸悟 著/四六判 · 288頁 定価1659円 (本体1580円) ISBN 978-4-7741-3892-3

実は微積が身近なところで使われていたり、知っているととて も役立つ、という「事例」を挙げながら、微分・積分の本質を解 き明かしていきます。



マイクロセンサ工学

室英夫、藍光朗、石垣武夫、岡山努、石森義雄 著 A5判·248頁/定価2604円(本体2480円) ISBN 978-4-7741-3904-3

現在センサが最も活用されているLSIテクノロジ応用をメイン に、光・電磁波センサ、機械量センサ、磁気センサと、現場で求 められているテーマに絞り、解説します。



テスターの使い方がよくわかる本

大矢隆生(旭硝子·電気制御担当者) 著/A5判·208頁 定価2394円 (本体2280円)

ISBN 978-4-7741-3901-2

はじめてアナログテスター、デジタルテスターを使う人にもわ かりやすく解説した入門書。各部の名称と役割り、測り方、テ スターのしくみなどを詳しく解説。



センサ活用の素(2)

後閑哲也 著/A5判·280頁/定価2604円 (本体2480円) ISBN 978-4-7741-3871-8

各種センサのしくみ、機能、使い方、製作事例を紹介。本書で は〔光関連〕赤外線、〔電磁気〕電圧・電流・磁力、〔振動加〕 速度・衝撃などを使った製作事例を紹介する。



技能検定1・2級 機械加工(学科)精選問題50

平田宏一 著/A5判·192頁/定価2079円(本体1980円) ISBN 978-4-7741-3884-8

ここ数年の過去問から出題頻度が高い問題を厳選し、その解法 ポイントとともに記します。知識の定着率を確かめたり、検定 直前に実力試しをしたい人には最適な問題集です。



きのこの下には死体が眠る!? ~菌糸が織りなす不思議な世界~

吹春俊光 著/四六判 · 232頁/定価1659円 (本体1580円) ISBN 978-4-7741-3873-2

きのこ研究の最先端で、面白い実績を上げているのが、 本書の著者である。そんな著者が見てきたきのこの実態 を、一冊の本にまとめあげる。きのこの基礎知識から 色々な場所に生えるきのこ、きのこの目線で見た世界的 環境問題などを解説。また、きのこ研究に絶対必要な奇 妙な慣習などにも触れつつ、麻薬きのこを食べたらどん な幻覚が見えるのか……など、著者独自の経験などもふ んだんに網羅。一風変わった面白いきのこ本。



有機化学がわかる

齋藤勝裕 著/A5判·240頁/定価1764円(本体1680円) ISBN 978-4-7741-3891-6

有機化学はとても身近な化学ですが、苦手な人が多い分 野です。亀の甲で表される構造式の取っつきにくさがそ の原因となっていると考えられるため、本書では、構造式 をできるだけわかりやすく解説し、読者の苦手意識を取 り除くことから解説を始めます。第一章では、有機化学の 面白さを齋藤先生がエピソードをいれながら説明し、読 者の動機付けを行います。苦手意識を払拭させた後、物 性、反応、生物化学、先端分野の超分子化学まで、読者を 一気にひっぱっていきます。本書を読み終える頃には、有 機化学について十分な力をつけることができます。



大人のための"ステップアップ式" 常識「理科」ドリル(1)

川村卓正 著/B5判·132頁/定価1659円 (本体1580円) ISBN 978-4-7741-3899-2

常識的な理科の知識から、トリビア的な知識までを問題 として備えた理科ドリルです。本書では、いわゆる理科 の第二分野(生物や地学など)といわれる範囲からの出 題です。基礎レベル、一般常識レベル、「非」常識レベル の3段階の問題を用意し、理科の知識を得る楽しさ、ドリ ルの達成度による満足感を得られるようなつくりになっ ています。小中学生ならば授業で見聞きしている問題を 基本とし、親子で楽しめます。



パターン、Wiki、XP

=時を超えた創造の原則

パターン、Wiki、XPとは

パターンは一般に、「デザインパターン」の略として用いられます。プログラミングをしていると、繰り返し現れるコードの記述を目にします。デザインパターンは、そのような記述に名前を付け、再利用しやすい形式にまとめたもので、ソフトウェア設計の定石集として広く使われています。

Wikiは、インターネット上のコラボレーションシステムです。1つのWebサイトを多数の人が共同で作り上げていくことができます。Wikiの最大の事例は、誰もが編集に参加できる百科事典「Wikipedia」でしょう。

XPは「エクストリームプログラミング」の略で、ソフトウェア開発手法の一つです。ソフトウェア開発において良いとされるさまざまな手法を、極限にまで適用してみようという発想で考案されました。

建築家クリストファー・アレグザンダー の思想

この3つには、共通の祖先があります。それは、建築家クリストファー・アレグザンダーによる建築理論です。長い年月を経て自然にできあがった街並は、調和した美しさを備えています。彼は、そのような街並が持つ美しさを、どうやって建築で実現するかを考えました。植物は、種から芽が出て、花が咲

き、実が生じるといった自ずから成長する力を備えています。 アレグザンダーはそのような自ずと成長する力を備えた建築を 実現しようとしました。彼はその方法を追い求め、「時を超え た創造の原則」としてまとめました。その原則の一つがパター ンランゲージです。

パターンランゲージは、建築において繰り返し現れる構造を 再利用しやすい形式にまとめたものです。アレグザンダーは、 利用者と設計者の共通言語としてパターンランゲージを使うこ とで、利用者が自分自身で建築の設計を行い、本当に望んだ建 築を実現できるようになることを目指しました。

そして、パターンランゲージを始めとしたアレグザンダーの 思想を、建築以外の分野に適用した結果生まれたのが、デザイ ンパターン、XP、Wikiです。

時を超えた創造の原則

本書では、アレグザンダーの思想の誕生から、デザインパターン、XP、Wikiがソフトウェアの世界で花開くまでの約半世紀にわたる歴史物語をたどることで、優れた創造を行うための共通原則を描き出します。



WEB+DB PRESS plusシリーズ パターン、Wiki、XP - 時を超えた創造の原則 江渡浩-郎 著/A5判・224頁/定価2394円 (本体2280円) ISBN 978-4-7741-3897-8

更<mark>脳会議</mark>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



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。

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

- 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<mark>検索ボックス</mark> (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。
- 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。
- 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。





技術評論社のホームページ