

平成25年度 選書ジュニアTA 推薦図書リスト

【都市計画】

朽ちるインフラ: 忍び寄る
もうひとつの危機

根本祐二著
日本経済新聞出版社

配架場所: 工14号館図書室
請求記号: AC:N



◆コメント◆

笹子トンネル事故の前にインフラの経年劣化の問題を指摘した。都市計画の視点が不足している、PFIやPPP等の見通しが甘いなどの課題はあるものの、経済の側からインフラの劣化問題を社会に大きく提示した。東日本大震災前の情報に基づくもので、一般向けであり、状況がすでに大きく変わったところもあるが、それでもすべての工学系、とりわけ社会基盤、都市工、建築系には必読。(都市工学専攻)

【化学】

世界で一番美しい元素
図鑑

セオドア・グレイ著
創元社

配架場所: 工3号館図書室
請求記号: 431.11:G79



◆コメント◆

近年「元素ブーム」なのか、元素に関する本が数多く出版されている。その中でもこの本はいわゆる「元素図鑑」の先駆けであり、美しさ・面白さ・正確さのどの点においても他とは一線を画している。この本では、118の元素が原子番号順におおよそ見開き1ページずつで紹介されている。セオドア・グレイの軽快で読者を惹きつける解説が、所蔵の元素コレクションの美しい写真とともに載せられている。一度読み始めるとページをめくる手が止まらなくなり、118番元素のウンウンオクテウムまで読み進めてしまうこと、間違いなし。(応用化学科)

【数学】

現代集合論の探検

寺澤順著
日本評論社

配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 410.9:Te62



◆コメント◆

集合論は、およそ一般的な人が扱う数学の根底に敷かれている論理体系である。しかしその詳細に踏み入ろうとすると、ラッセルのパラドックスや不確定性原理などが立ち現れる、おどろおどろしい世界になる。本書は、そういった難解な部分をなるべく避けつつも、現代の集合論がどのようなことになっているかを、なるべく分かりやすくかつコンパクトに解説している。集合、濃度、順序数、選択公理が主な解説事項。(コンピュータ科学専攻)

【安全工学】

危険予知訓練

中央労働災害防止協会編
中央労働災害防止協会

配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 509.8:C66



◆コメント◆

危険予知訓練(KYT)研修会用の薄型テキスト。実験系の研究室で実施する安全講習会から次のステップである危険予知訓練(KYT)への入門初期テキストとして有用である。作業を実施する上での安全を確保するために重要な行動指針、チェックポイントをわかり易く列挙している。実験系研究室に所属する学生や加工作業を行う学生の方にお勧めしたい。

(新領域先端エネルギー工学専攻)

【光工学】

光学機器の基礎

左貝潤一著

森北出版

配架場所: 工2号館図書室

請求記号: 535.8:Sa29



◆コメント◆

ガリレオの時代から科学の基本として発展してきた「光学」。いざ自分が実験するとき光学機器を組もうとすると、その基礎理論から頭に入れておかないと実験が失敗なんてこともままあります。本書は光学基礎理論から最新の応用例までを体系的に1冊で頭に入れることの出来る参考書。顕微鏡からバーコードリーダー、はたまたレーザー計測に半導体製造装置まで幅広く紹介されています。これから実験する方も、実験に失敗している方も、一読してみてもは如何でしょう？

(新領域先端エネルギー工学専攻)

【プラズマ】

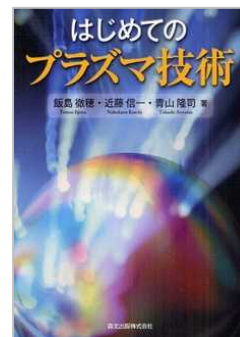
はじめてのプラズマ技術

飯島徹穂著

森北出版

配架場所: 工2号館図書室

請求記号: 427.6:I27



◆コメント◆

最近の環境技術や医療で流行しているプラズマ技術。物質の三態に属さない第4の状態であるプラズマって何？からその発生方法、利用技術までを一冊にまとめた入門書。巻末の付録にある物理定数表も豊富でレポート作成時に便利です。手に取って少し読んでみませんか？

(新領域先端エネルギー工学専攻)

【プラズマ】

大気圧プラズマ反応工学 ハンドブック

神原信志ほか編

エヌ・ティー・エス

配架場所: 工2号館図書室

請求記号: 427.6:Ta22



◆コメント◆

以前は大規模な圧力変化装置が必要だったプラズマですが、最近ではエアコンの空気浄化装置など大気圧下でのプラズマ発生とその応用例が増加している。本書では環境、エネルギー、材料合成、バイオ・医療など幅広い分野に応用可能な大気圧(非平衡)プラズマの電離反応と化学反応が総合的かつ詳細に紹介されている。大気圧プラズマ研究への入門書としておすすめの一冊。

(新領域先端エネルギー工学専攻)

【燃焼】

火薬学の基礎

久保田 浪之介著

日刊工業新聞社

配架場所: 工2号館図書室

請求記号: 575.9:Ku14



◆コメント◆

激しい酸化反応による燃焼を利用する火薬。日常生活では馴染みがないかもしれませんが、ロケットや貴石加工等で工業利用されています。本書では火薬反応の基礎である燃焼反応理論から火薬の構成までをわかり易く理論的に解説しています。燃焼ってなんだろう？と疑問がある方、お手に取ってみませんか？

(新領域先端エネルギー工学専攻)

【天文学】

シミュレーション天文学
富阪幸治ほか著
日本評論社

配架場所: 工7号館図書室
請求記号: 16:T:6



◆コメント◆

天文学の数値計算に興味がある人はもちろん、数値計算の初学者の人にもおすすめ。第1部では天文学のシミュレーションに限らず用いることのできる計算手法の基礎について、丁寧に解説されている。
(航空宇宙工学専攻)

【天文学】

ファー・アウト
マイケル・ベンソン著
新潮社

配架場所: 工3号館
図書室
請求記号: 443:B35



◆コメント◆

暗黒の世界の果てには、かくも美しく感動的な光景が広がっている。宝石箱のように煌めく星たちの写真の数々に、我々人間はただただ引き込まれてしまう。
この本では、私たちの暮らす地球に近い銀河系からスタートして、遠い遠い宇宙の果てにまで、旅をするように描かれている。さあ、ページをめくって宇宙旅行に出かけよう！
(応用化学科)

【応用力学】

いまさら聞けない計算力学の常識
土木学会応用力学委員会計算力学小委員会編
丸善

配架場所: 工2、工7号館
図書室
請求記号: 501.3:D81(工2)
81:D:11(工7)



◆コメント◆

数値計算の種々の手法について、なぜその手法を用いるのか、理由や目的が示されている。一度他の書籍にて数値計算を学習したり、既に完成した計算コードを用いている際に、疑問に感じたことを調べるようにして本書を用いると、理解の手助けになる。
(航空宇宙工学専攻)

【科学史】

世界を変えた17の方程式
イアン・スチュアート著
ソフトバンククリエイティブ

配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 402:St5



◆コメント◆

方程式そのものが表わす内容の説明ではなく、その式が導かれた経緯や利用法が書かれている。式の数学的、物理的な内容というよりも、背景にある物語を知ることにより興味を持つことができる。
(航空宇宙工学専攻)

【有機化学】

人名反応に学ぶ有機合成戦略

László Kürti著
化学同人

配架場所: 工3号館図書室
請求記号: 434:Ka11



◆コメント◆

人名反応に特化した本は数あれど、この本ほど網羅的で詳しく、かつ、わかりやすく実用的な本はないだろう。250もの人名反応が、各見開き1ページ、4色刷りで取り上げられている。日本語版では付録のCD-ROMに参考文献・索引が収録されており、これは一長一短である。有機化学を学ぶすべての人におすすめしたい、良書である。(応用化学科)

【有機化学】

演習で学ぶ有機反応機構

有機合成化学協会編
化学同人

配架場所: 工3号館図書室
請求記号: 437.01:Y97



◆コメント◆

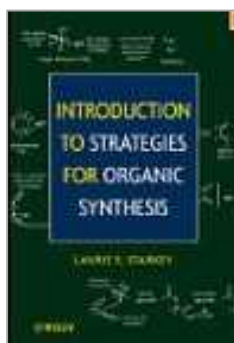
元東大薬学部(現名古屋大学)の福山研究室のグループミーティングで出題された問題を中心に集めた演習書。教科書レベルの初級編から、かなり難度の高い上級編まで、315問が収録されている。実際に手を動かして反応機構を書いてみることは有機化学を学ぶ上でかなり重要なので、本書はその最良の題材になるだろう。(応用化学科)

【有機化学】

Introduction to strategies for organic synthesis

By Laurie S. Starkey
Wiley

配架場所: 工3号館図書室
請求記号: 437:St2



◆コメント◆

学部程度の有機化学を一通り学んだ人におすすめ。この本を読めば、教科書上で学んだ机上の有機化学を、逆合成解析の視点で実践的に再構成することができるはず。各章末には合計300問以上の演習問題もついており、これに取り組みればより理解度が増し、実際の合成の場面で役に立つだろう。(応用化学科)

【有機化学】

Organic spectroscopy workbook

By Tom Forrest etc.
John Wiley & Sons

配架場所: 工3号館図書室
請求記号: 433:F39



◆コメント◆

学部3年までの机上の学問を抜け出して、実際の研究の世界に足を踏み入れると、想像していたものと現実との大きな違いに戸惑う。たとえば、できた化合物が何なのかわからなければその先には進めない。何ができたかを確かめるには、様々な分析結果から判断するしかないのだ。だから、分光学的データからその化合物を決定する技術は十分に習得しておかなければならない。この本は、既知の100種類の化合物について、そのIR、MS、NMRスペクトルから構造を決定する問題が収録されている。解説は順を追って非常に丁寧に書かれており、わかりやすい。研究室に配属される前にぜひとも取り組んでおきたい一冊である。(応用化学科)

【情報学】

プログラミング Clojure 第2版

Stuart Hallowayほか著
オーム社



配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 007.64:H21

◆コメント◆

Java 仮想マシンの上で動作しながら、Lisp のように強力な言語、それが Closure である。「Lisp リローデッド」とも表現されるこの言語を学ぶ上で、本質的に重要な部分を説明してくれる本。ある程度プログラミングを触ったことがある人で、Ruby/Python/Perl の一般的なスクリプト言語や、Java/C++を触ったことがある人が、関数型チックな言語に入門したい。Lisp チックな言語を触ってみたい。エッジが効いてクールな言語を触ってみたい。などと思った時には読んでみる価値があると思われる。(コンピュータ科学専攻)

【情報学】

白と黒のとびら 川添愛著 東京大学出版会



配架場所: 理7号館図書室
請求記号: 25:K:16

◆コメント◆

オートマトンと形式言語という、情報科学において最も堅苦しい部類に入る分野の事柄について、情報科学的な専門用語や前提知識を一切用いず、魔法使いに弟子入りした少年を主人公として、物語に仕立てあげた本。オートマトンや形式言語は、集合論や記号論理学などの分野と同じように、学習する上でのコストは、一般的には非常に高いと考えられるが、それをストーリーにしてくれるこの本は、情報系の学生のみならず、様々な分野の人に進めることができる。(コンピュータ科学専攻)

【情報学】

高性能コンピュータ技術 の基礎

Hisa Ando 著
毎日コミュニケーションズ



配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 548.2:A47

◆コメント◆

コンピュータにおけるあらゆる計算は、最終的に CPU に対する01の命令列に翻訳される。この01の命令列を解釈し、それが求める適切な出力をひたすら行うのが、CPUである。この計算過程において、どのように01の命令列をエンコードし、またどのような回路配線でもってCPUを設計したら良いかという問題は、そのコンピュータの性能を根本的に左右する。コンピュータ性能の発展の歴史とはするとCPUの設計の進化の歴史と言うこともできる。この本は、そのCPUの設計における基本的な技術を分かりやすく説明した本である。(コンピュータ科学専攻)

【情報学】

7つのデータベース7つの 世界

Eric Redmondほか著
オーム社



配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 007.6:R22

◆コメント◆

コンピュータの世界において、ありとあらゆる要求を満たすような銀の弾丸は存在しない場合が多い。データベースについても然りであり、どのような問題を解決したいかによって、適したデータベースとそうでないものが変わってくる。どのようなデータベースがあり、どのような理念で設計されていて、有効なアプリケーションは何かについてまとめられたのが本書。RDBMSとしてPostgreSQL、キーバリューストアとしてRiakとRedis、列指向データベースとしてHBase、ドキュメント指向データベースとしてMongoDBとCouchDB、グラフ指向データベースとしてNeo4jが紹介される。(コンピュータ科学専攻)

【情報学】

On Lisp

Paul Graham 著 ; 野田開訳
オーム社

配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 007.64:G76



◆コメント◆

Lisp は現存する最古のプログラミング言語であり、現在では Emacs Lisp などにおいて、使用されている。Lisp の利点はその拡張性と原理のシンプルさ、それによって可能になるボトムアップなプログラミングにある。それは、プログラムを欠くプログラムを記述する、と言い換えることもできる。これは Lisp の非常に強力な特徴で、大規模なプログラムの効率的な開発を可能にする。本書は、そのような Lisp によるボトムアップなプログラミングが一体どういうことなのかについて理解を促してくれる本である。(コンピュータ科学専攻)

【情報学】

コンピュータ科学者が
めったに語らないこと
ドナルド・E・クヌース著
エスアイビー・アクセス

配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 007:Kn8



◆コメント◆

コンピュータ科学の巨匠、ドナルド・E・クヌースが、「神とコンピュータ科学」という講義を行った際の内容をまとめたもの。クヌースがコンピュータ科学的な思考を持つ者として、どのように宗教や美学などについて考えているか、考えていったかについて述べられている。(コンピュータ科学専攻)

【情報処理技術者】

プログラマのためのサバイバルマニュアル

Josh Carter 著 ; 長尾高弘訳
オライリー・ジャパン

配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 007.3:C23



◆コメント◆

日本語タイトルと英語タイトルから受けるタイトルでは、印象が違うのでまずそれを述べる。英語タイトルは New Programmer's Survival Manual。つまり、これからプログラマーになる人へ向けて、これからどのようなことに気をつけておくべきか、ということについてまとめた本。エンジニアリングの能力をどのように向上させていくかも含まれるが、それ以外にもチームでどのように働いていくべきか、企業の中でどのように立ち回っていくべきかなどについても述べられている。著者はアメリカ人なので、日本の場合でもそっくりそのまま適用できるわけではないと思うが、それでも参考になる部分はあると考えられる。(コンピュータ科学専攻)

【キャリア】

SEの転職力
羽方康著
日本実業出版社

配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 366.29:H17



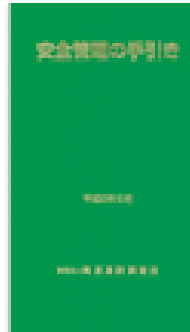
◆コメント◆

IT 業界において、転職をどう行うべきかについてまとめられた本。転職においては、おそらく新卒での就職活動以上に、自分はどのようにありたいのか、どうなっていきたいかが求められる。そういったことを知っておくという観点で読んでみるのも良いと考えられる本。またこの本は特に、IT業界について特化して記述されている本であるため、IT業界という世界においてのキャリアプランニングが、どのような形になるのかが、情報系の専門とする者にとっては具体的にイメージしやすい利点がある。(コンピュータ科学専攻)

【安全工学】

安全管理の手引き
高速道路調査会編著
高速道路調査会

配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 509.8:Ko88



◆コメント◆

高速道路工事を中心に安全管理の具体例をイラスト付きで手帳にまとめた一冊。工事に際する準備事項やクレーン、玉掛け、溶接、高圧配線や酸素欠乏等での注意点をイラストや表付でわかり易く解説してある。各種作業関連法規も付録解説してあるので、研究室での安全管理対策考案時や特殊作業時の一読をお薦めする。
(新領域先端エネルギー工学専攻)

【安全工学】

いまずぐ取り組む学級の
安全管理・危機管理
小川 信夫著
黎明書房

配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 374.92:O24



◆コメント◆

犯罪や事故を防ぎ、災害など突然起こる災難に適切に対処できるように、クラス担任が今すぐできる取り組みをわかり易く紹介した一冊。近年では学校や家庭だけでなく、不審者対策等地域の協力が必要な対策も多く存在するため、実際例に沿った作業手順を解説してある。
教職を希望する学生の一読をお薦めする。
(新領域先端エネルギー工学専攻)

【廃棄物】

図解産業廃棄物処理が
わかる本
ジェネス編
日本実業出版社

配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 519.7:J36



◆コメント◆

あなたが使っていたその実験機材。どうやって廃棄するかご存知ですか？排出者責任で分別する際、どうやって分類し、廃棄処理を依頼したら良いのでしょうか？日常不燃物としてしか廃棄しない廃棄物。これからの循環型社会では製造から廃棄まで、実験する人間は全てに責任を負わねばなりません。特に学生の間は関わることのない産業廃棄物について、この機会に考えてみませんか？
(新領域先端エネルギー工学専攻)

【安全工学】

低圧電気取扱安全必携
中央労働災害防止協会編
中央労働災害防止協会

配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 509.8:C66



◆コメント◆

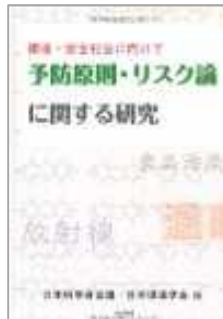
研究時に使用している電気。その使用方法間違っていますか？電気を使用する際の関連法令から救急措置、勿論電気の取り扱い方法までイラスト付きでわかり易く解説してあります。実験室で装置に電源を入れる前に、是非一読下さい。安全教育用の教材としてもお薦めです。
(新領域先端エネルギー工学専攻)

【リスク論】

予防原則・リスク論に関する研究

日本科学者会議ほか編
本の泉社

配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 519.1:N71



◆コメント◆

予防原則とリスク論が対立的か補完的かという議論に、予防原則が被害を受ける側の視点、リスク論を開発側の視点にとらえ、対立的と主張するとともに、技術の開発利用に係る環境・安全問題への取り組みは予防原則に立つべきとする。当初の論点の立て方には必ずしも賛同できるものでないとしても、各論も含めた議論は、リスク論を使っていくうえでこそ重要な指摘を含む。都市工学、環境科学等を学び使っていくうえで一度は考える必要があると思われる課題も少なくない。各論のうち理解しやすい分野をできれば2つと、総論、序章終章を読めばあとはざっと見る程度でもよいかもしれない。(都市工学専攻)

【防災】

巨大災害と人間の安全保障

清野純史編著
芙蓉書房出版

配架場所: 工14号館図書室
請求記号: UA:K



◆コメント◆

京大のグローバルCOE「アジア・メガシティの人間安全保障工学拠点」からの提言集。主に地球環境学との連携によるもの。復興計画、ボランティア組織と信頼性に着目したコミュニケーション論、災害情報リテラシーや地域個人ベースの情報システムを見込んだコミュニティ情報論、地震津波の人的被害発生メカニズム、災害廃棄物と上下水道システムの被害と災害対応の5編からなる。いずれも手際よくまとまっており、専門外のものも含め、示唆に富む。(都市工学専攻)

【まちづくり】

地域再生：人口減少時代の地域まちづくり

鈴木浩 [ほか] 編著
日本評論社

配架場所: 工14号館図書室
請求記号: QC:T



◆コメント◆

2013年現在での地域再生まちづくりの報告集。第一部の概論、第三部の制度論もさることながら、第二部の「地域再生の現場を検証する」が読みごたえがある。高齢者支援、空き家、防災地域力といったそれぞれの視点から紹介される事例は、紹介される分野についての取り組みにとどまらず、どれも様々な取り組みと問題提起を含む。最新刊なので、参考文献を手繰る糸口としても使いやすい。(都市工学専攻)

【河川】

全世界の河川事典

丸善出版

配架場所: 工14館図書室
請求記号: 627.1:Z



◆コメント◆

河川事典というが、湖沼、放水路・運河・疏水・用水も含む。河川長、流域面積、流路等に加え、統一された内容ではないが水害、水利用、河川史、水質の項目がある。巻末には河川年表(治水と水害など)、流域面積順長さ順の一級河川表と平均水質、世界の大河川表、水害表などに加え河川地図(日本、世界)もある。使いやすさからは電子データも何らかの形でほしいが難しいか。へえ、という知見が多分見つかるので、水関係の方に限らず、すぐに役に立たなくてもお暇なときにでも一度パラパラと眺めてみてはいかがでしょうか。(都市工学専攻)

【水処理】

特集小規模・分散型の水インフラfocus離島の水道(水と水技術:「水」エンジニアのための技術情報; no. 19) オーム社

配架場所: 工14号館図書室
請求記号: 628-0:M:19



◆コメント◆

水処理の業界誌「水」が2013で廃刊した。「(「廃棄物」は大丈夫だろうか?)研究に直接役立つかどうかは別として、業界の動向をウオッチすることはやはり必要だろう。今、水の業界誌というと、これ。19号では、災害対策、人口減少との絡みでの小規模集落対策にもつながる小規模分散型水インフラが特集されている。(都市工学専攻)

【水処理】

浄化槽工学
日本環境整備教育センター編
日本環境整備教育センター

配架場所: 工14号館
図書室
請求記号: 628-3:J



◆コメント◆

すぐれて日本的な分散型水処理システム浄化槽をまとめた新しいテキスト。浄化槽は成熟した技術だが、LCAなど新しい展開も少なくない。海外で日本の水処理システムを説明するとき、浄化槽システムとその維持管理がきちんとなされていることは外せない。ISBNがついていないので、アマゾン等では見つからないことにご注意。(都市工学専攻)

【水資源】

ウォーター・ビジネス
モード・バロウ著
作品社

配架場所: 工14号館
図書室
請求記号: 627.2:B



◆コメント◆

「水戦争の世紀」で話題になったモードバロウの「Blue Covenant」の日本語訳。水危機を背景に急速に成長する水ビジネスについて、私的利益を追求し水を独占する無責任で非民主的な水支配として告発する。水へのアクセスを基本的人権として求め、水条約の確立を目指す主張にはにわかに同意できないところも少なくないとはいえ、水に関する世界規模の課題が1冊にまとめられた本書を日本語で読めることは大いなる時間の節約になるし、一読の価値はある。英語に自信のある方はぜひ原書で。(都市工学専攻)

【水処理】

水浄化技術の最新動向
菅原 正孝監修
シーエムシー出版

配架場所: 工14号館
図書室
請求記号: 628-0:M



◆コメント◆

技術動向紹介本。技術紹介は、上水処理・海水淡水化、下水・排水処理、環境水改善・浄化に三分され、4つ目の章として水ビジネスの市場動向が報告されている。システムを構築し稼働している事業者による紹介は、必ずしも網羅的でもなく正確でないこともあるが、それぞれの現場での課題に対応した迫力がある。前述の「ウォーター・ビジネス」と併せて読むと興味深い。この1冊自体もぜひ見てほしい。(都市工学専攻)

【燃焼】

花火の科学と技術

丁 大玉ほか著

プレアデス出版

配架場所: 工2号館図書室

請求記号: 535.8:Sa29



◆コメント◆

日本の夏の風物詩である花火。酸化と燃焼という簡単な基本原理であるにも関わらず、製作から打ち上げまで様々な科学法則と技術によって支えられているのを御存知ですか? 「花火はきれいだね! 」と楽しむだけでなく、「あれはねえ... 」とちょこっと蘊蓄を垂れてみると「すごいですね! 」と女子のハートをゲット出来るかも知れませんよ? 日常楽しむ中に存在する化学。ちょっと一読してみませんか?

(新領域先端エネルギー工学専攻)

【香料】

香料の物質工学

湖上 国雄著

地人書館

配架場所: 工2号館図書室

請求記号: 576.6:Ko24



◆コメント◆

最近流行のアロマテラピー。その原料である香料について科学考察した結果を紹介しています。洗剤や化粧品等以外に最近では食べ物にも含まれている香料。その製造・分析方法から各種成分別の系統解説まで一冊にまとめられた香りの参考書。忙しい日々の生活の中で自分をリラックスさせるための一助として、手に取ってみてはいかがでしょうか?

(新領域先端エネルギー工学専攻)

【紙】

紙の知識100

王子製紙編

東京書籍

配架場所: 工2号館図書室

請求記号: 585:O35



◆コメント◆

タブレット型携帯端末の普及もあり論文のみならず本の電子化が促進する中、今まで使っていた紙についてあなたはどれだけ御存知ですか? 紙の歴史から特色、リサイクルや環境対策等、普段あまり触れられない知識がトピック毎に解説されている良書。優秀なあなたなら、電子端末も良いけれどもやはり読むときは紙! という人間心理を解き明かせるかも? 日々使う紙ですが、奥深い紙の世界を知ればもっと興味がわくこと請け合いです。

(新領域先端エネルギー工学専攻)

【環境】

知っておきたいPM2.5の基礎知識

日本環境衛生センター

配架場所: 工2号館図書室

請求記号: 519.3:H25



◆コメント◆

最近異常気象と共に話題になる微小粒子状物質(PM2.5)について環境基準設定経緯や越境汚染状況等をわかりやすくまとめた一冊。大気汚染への環境基準先進国である日本の取り組みや現状について解説してある。工学部学生や環境問題制度改善に関心のある方にお薦めしたい。

(新領域先端エネルギー工学専攻)

【生物学】

世界の美しい透明な 生き物

武田正倫ほか監修
エクスナレッジ

配架場所: 工3号館図書室
請求記号: 460:Se22



◆コメント◆

朝露が滴る山々に、密林の奥地に、決して光の当たることのない洞窟に、透明な生き物たちが棲んでいる。この本は、そんな透明な生き物たちにフォーカスした、世界初の透明生物図鑑である。自然界がつくり出す、光と闇の織りなす芸術に、あなたもきっと心を奪われてしまうはず。
(応用化学科)

【生物学】

深海世界 パイインターナショナル

配架場所: 工3号館
図書室
請求記号: 481.74:Sh64



◆コメント◆

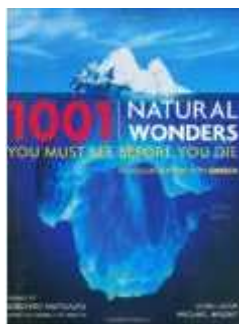
深い深い海の底では、私たちの知らない世界が広がっている。日の光が決して届くことのない深海世界では、不思議な形をした生き物たちの色とりどりのイルミネーションが闇の世界を彩っている。とてつもない寒さと孤独、永遠に続く漆黒の闇の中に暮らす住人たちの究極の生命の美をご堪能あれ！
(応用化学科)

【地理】

1001 natural wonders you must see before you die

By Michael Bright
Barron's

配架場所: 工3号館図書室
請求記号: 454:B75



◆コメント◆

世界中のいろいろなところを旅してめぐりたいけれど、時間もないし、お金もない——そんな人には、この本がおすすめ。この本のページをめくれば、自然がつくり出した、世界中の1001の絶景を見てまわることができる。自然の驚異・美しさに、きっとあなたも息を呑むだろう。でも、すべてのスポットの写真が載っているわけではなく、また、その写真の解像度もあまり高くないのでご注意ください！(応用化学科)

【植物】

植物の特徴を見分ける本 大川 ち津著 恒星社厚生閣

配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 471.8:O46



◆コメント◆

毎日使う通学路の脇に生えてるあの植物...なんて名前なんだろう？スマホでわざわざ撮影して後で図鑑で探すの大変なんだよな...。学内を留学生に案内していてこれ何の植物？と聞かれて答えられなかった...。専門家が植物を見分ける視点を細かく段階的に解説した良書。名前がわからなくても何科の植物と分かるだけでも検索は楽になりますよね！これであなたも植物博士になれるかも？
(新領域先端エネルギー工学専攻)

【英語】

全問正解するTOEFL ITP TEST文法問題対策

林功著
語研

配架場所: 工3号館図書室
請求記号: 830.79:H48



◆コメント◆

本学工学系研究科の大学院入試でも採用されているTOEFL ITP TESTの、文法問題セクションの対策本。筆者はTOEFL ITP TESTについてかなり深く研究なさっており、おまじないのような27のパワフルコードを使って解説されている。この本をしっかり勉強してパワフルコードを身につければ、あなたも文法問題満点間違いなし!?

(応用化学科)

【中国語】

技術者のためのひとこと 中国語フレーズ集

高木良子ほか著
アスク出版

配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 827:Ta29



◆コメント◆

現場技術者向けの実用書ですが、中国の国民性理解を含め異文化理解読み物としてもとても面白い。あなたの隣の留学生の出身国の現場は、私たちがちょっと思いつかない対応が日常のところかもしれませんよ。後半の中国出張のコツは、学会出席にも大変有用。この本を持って行き、言いたいことを指さすだけでも現地対応が相当楽になります。

(都市工学専攻)

【問題解決】

ゲームストーミング

Dave Grayほか著
オライリー・ジャパン

配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 336.1:G79



◆コメント◆

知識労働においては、ブレインストーミングやグループディスカッションなど、従来のプロセス的なものに比べて、むしろゲーム的と表現できるような取り組みが重要度を増してくる。本書においては、そのようなゲーム的な手法を、実に80種類以上に渡って紹介する。そのようなゲーム的な手法を総じて「ゲーム」と定義し、従来のプロセス的な仕事の進め方にとって変わるものとしてのゲームを導入しようとしている熱意を感じる。

(コンピュータ科学専攻)

【マネジメント】

プロマネはなぜチームを 壊すのか

伊藤健太郎著
日経BP社

配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 336:189



◆コメント◆

プロジェクトマネージャーに必要なヒューマンスキルについて、本書を通して自分の考えを明確にするきっかけになる。相手に意図が伝わっていることを意味するコミュニケーションの手法について、事例と共に書かれている。

プロジェクトマネージャーの経験のない人には参考になるのでは。

(航空宇宙工学専攻)

【進路】

博士号のとり方

エステル・M・フィリップス
ほか著
出版サポート大樹舎

配架場所: 工2、工7号館
図書室
請求記号: 377.5:P55(工2)
99:P:1(工7)



◆コメント◆

博士課程を目指す学生のみならず、修士課程に進学する学生にも参考になる内容を含む。研究室の選び方から研究の取り組み方など、数々の事例を通じて論じている。英国を舞台にしているため、日本と多少異なる点はあるが、研究の種類から計画の立て方、指導教員との付き合い方まで、大学院生活の参考になる。
(航空宇宙工学専攻)

【経済】

イラストでよむ仕様書と 見積りのはなし

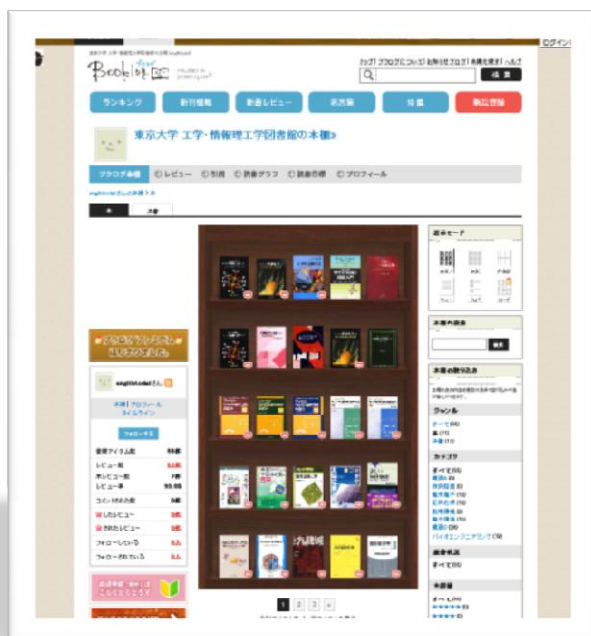
伊藤健一著
日刊工業新聞社

配架場所: 工2号館図書室
請求記号: 507:I89



◆コメント◆

まだ学生なんだしこんな事知らなくても...と感じた方にオススメの一冊。研究室に入ったら発注やら対応やらと必ず忙しくなります！何より、研究室に来ている営業さんがどんなことを考えているか分かっていたらこちらも強気で交渉できますよ？これから就活する人にも仕事とはどういうものかを紹介している一冊です。
(新領域先端エネルギー工学専攻)



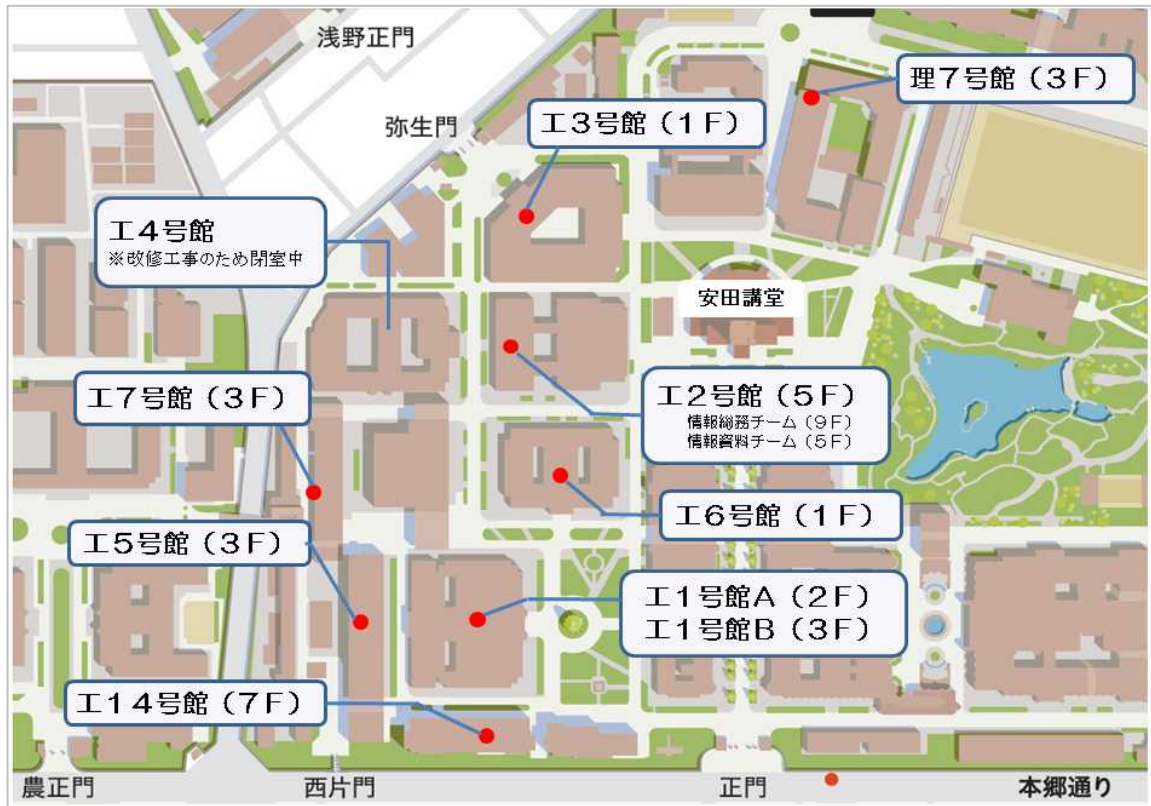
※H23-25年度選書ジュニアTAの
全推薦図書は
ブックログ「東京大学 工学・
情報理工学図書館の本棚」
<http://booklog.jp/users/englibtodai>

でご覧いただけます。



※当ブックリストは平成25年度ジュニアTAが選定した図書の中から
各ジュニアTAがおすすめの図書を選んでコメント作成いたしました。

◆◆工学・情報理工学図書館MAP◆◆



図書室 (階/内線)	担当学科・専攻			
	工学部	工学系研究科	情報理工学系研究科	その他
工1号館図書室A (2F/26087)	社会基盤学	社会基盤学		
工1号館図書室B (3F/26207)	建築学	建築学		
工2号館図書室 (5F/26315)	機械工学、機械情報工学 精密工学、電子情報工学 電気電子工学 システム創成学	機械工学、精密工学 システム創成学 電気系工学、原子力国際 バイオエンジニアリング 原子力、総合研究機構	電子情報学 知能機械情報学	VDEC IML その他
工3号館図書室 (26519)	システム創成学	システム創成学 技術経営戦略学		
工4号館図書室B (※/27171)	マテリアル工学	マテリアル工学		
工5号館図書室 (3F/27403)	応用化学 化学システム工学 化学生命工学	応用化学 化学システム工学 化学生命工学		
工6号館図書室 (1F/26945)	物理工学 計数工学	物理工学	数理情報学 システム情報学 創造情報学	
工7号館図書室 (3F/26613)	航空宇宙工学	航空宇宙工学		
工14号館図書室 (7F/26257)	都市工学	都市工学		
理7号館図書室 (3F/24277)			コンピュータ科学	理学部情報科学科

※工4号館図書室Bは建替工事のため閉室中。工4号館図書室Bをホームライブラリとする方へのサービスは、工2号館図書室で受け付けています。