

建築・建設業向け

社内研修用 テキストガイド

[設備・施工・積算・構造力学・BIM/CG]

本冊子について

おすすめの書籍を厳選してご紹介しています。
掲載銘柄以外にもご要望に合わせてご提案いたします。
お気軽にお問い合わせください。

お得な割引価格で納品いたします

銘柄問わず合計で

▶1～5冊：10%割引

▶6冊以上：25%割引

送料無料 見積書・請求書発行可

ご注文は下記のメールアドレスまでお寄せください

株式会社 学芸出版社

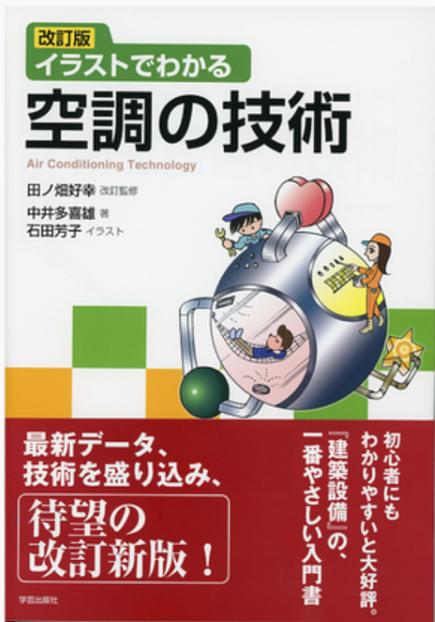
〒600-8216 京都府京都市下京区東塩小路町599-3

TEL 075-342-2600 FAX 075-343-0810

E-mail info@gakugei-pub.jp

※注：当社は名簿業者を騙る「学芸出版（株）」とは一切関係ありません

(ver.202407)



改訂版 イラストでわかる 空調の技術

著者 田ノ畑好幸 改訂監修
中井多喜雄・石田芳子 著

仕様 B5判・216頁・本体3000円＋税
(定価3300円)

ISBN 978-4-7615-3198-0

管理コード 4526



空調設備の一番やさしい入門書

親しみやすい文章とイラストで、初心者にわかりやすいと大好評。空気調和設備のしくみと考え方を学ぶ一番やさしい入門書として、現場の技術者やメンテナンスの方に読み継がれてきたテキスト待望の改訂版。最新データや法規に準拠し、イラストも含めて改訂するとともに、耐震や環境に配慮した新しい設備についても加筆した。

■1章 空気調和のあらまし

空気調和って何だろう／熱の正体を知ろう／騒音はいらない！／ほか

■2章 空気調和負荷のはなし

冷房および暖房のあらまし／空調設計において熱負荷は大切

■3章 空気調和の方式

制御方式による空調方式の分類／熱媒運搬方式による空調方式の分類

■4章 空気調和機の構成と種類

空気調和機をよく知ろう

■5章 熱源装置

冷熱源装置とは冷凍機なのだ／温熱源装置とはボイラなのだ／ボイラの燃料

■6章 熱運搬装置

空気輸送の専用道路がダクトだ／送風機は空気の運び屋だ／ほか

■7章 空気調和の自動制御

自動制御のあらまし／自動制御の基本

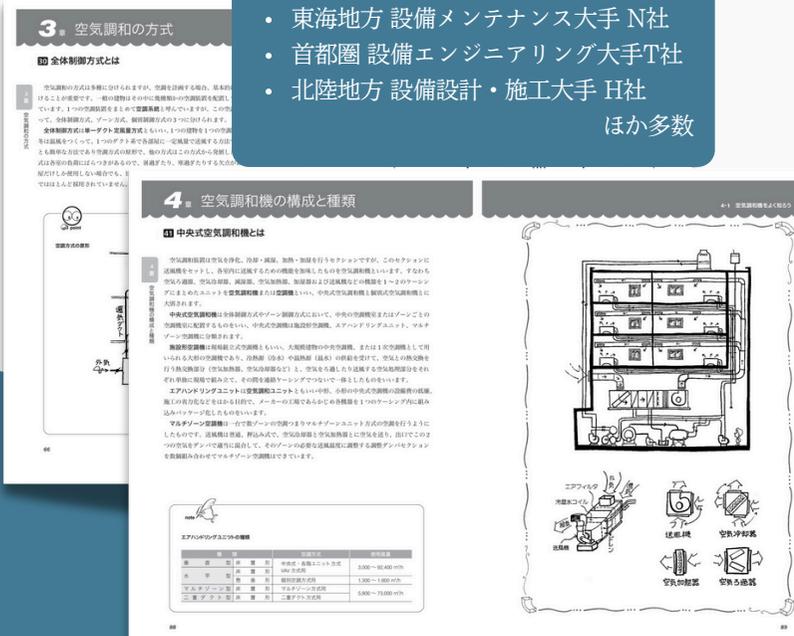
■8章 空気環境測定

環境測定になれよう

ご採用実績

- ・ 東海地方 設備メンテナンス大手 N社
- ・ 首都圏 設備エンジニアリング大手 T社
- ・ 北陸地方 設備設計・施工大手 H社

ほか多数



改訂版 イラストでわかる 給排水・衛生設備の技術



| | |
|-------|---------------------------------|
| 著者 | 田ノ畑好幸 改訂監修 中井多喜雄・石田芳子 著 |
| 仕様 | B5判・208頁・本体3000円＋税 (定価3300円) |
| ISBN | 978-4-7615-3199-7 |
| 管理コード | 4527 |



給排水衛生設備のしくみを学ぶ入門書！

安全な飲料水の提供、最適な下水処理、適切な衛生器具、安心なガス設備等、給排水衛生設備のしくみを学ぶ入門書として、現場のエンジニアに読み継がれてきた書、待望の改訂版。親しみやすい文章とイラストで、一番わかりやすいと大好評。省エネ・省資源対応の新しい機器・器具についても解説。

■1章 給水設備

給排水設備と衛生設備はどう違うの？/給水設備のあらまし
飲料水は規定の水質に維持しなければならないんだ！
ビルで必要とする水の量は？

給水圧力のおはなし//給水配管のあらまし
貯水槽のはなし/ポンプは水を運ぶエレベータ
給水配管にまつわるトラブル

■2章 給湯設備

蛇口をひねるとお湯が出るって快適だね！給湯設備のあらまし
給湯配管の特徴/お湯をつくるための加熱器と貯湯槽
給湯設備に発生しやすいトラブル

■3章 排水通気設備

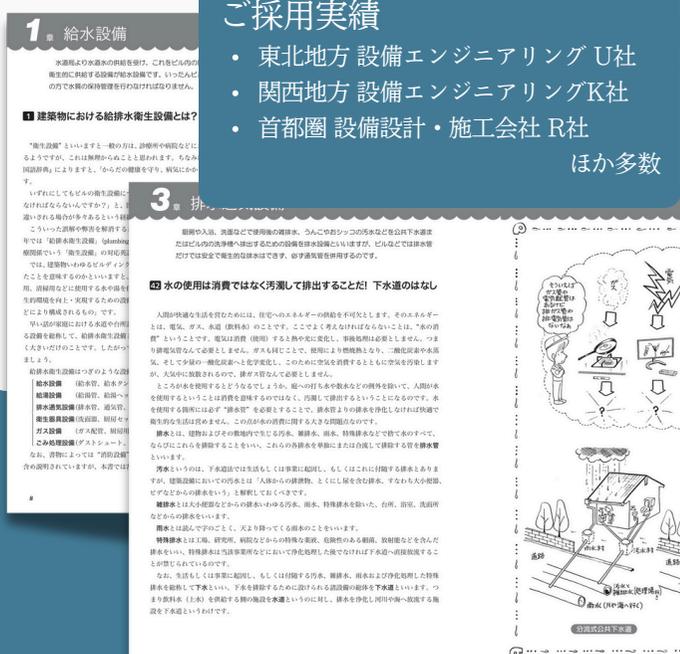
排水設備のあらまし
排水配管の構成には多くの問題点があるんだよ！
トラップと阻集器/排水管を呼吸させてやるための通気設備
排水槽のあらまし

■4章 衛生器具設備

衛生器具のあらまし/洗面器にまつわるはなし
3大便器と付属設備/小便器のはなし
バスタブって何のこと？

■5章 ガス設備

ガス設備のはなし/ガスは都市ガスと液化石油ガスがあるんだ！



豊富なイラストで一番わかりやすいと大好評



改訂版 イラストでわかる 給排水・衛生設備の メンテナンス

著者 田中毅弘 改訂監修
中井多喜雄・石田芳子 著

仕様 B5判・208頁・本体3000円＋税
(定価3300円)

ISBN 978-4-7615-3233-8

管理コード 4535



イラストで現場のキホンをサクサク学ぼう！

ビルメンテナンスの現場で読み継がれる入門書、待望のリニューアル！最新データや法規にもしっかり対応。今更人には聞けない“水の設備”のキホンから、日々の管理の落とし穴、現場で役立つ点検のコツまで総ざらい。見やすくなった2色イラストで、水の通り道や器具の構造、重要語句も一目瞭然。時短でサクサク学びきろう！

■1章 保全管理のあらまし

■2章 上水の水質確保

ビル内における上水の水質の衛生管理
水質分析のはなし/赤水対策

■3章 給水設備保全管理のポイント

貯水槽のメンテナンス/上水配管系のパイプクリーニング
上水配管系の点検・整備/揚水ポンプ保全管理のあらまし

■4章 給湯設備保全管理のポイント

給湯配管系メンテナンスの問題点/貯湯槽の点検と保全
ガス沸湯し器のチェックポイント/給湯における水質維持

■5章 排水設備保全管理のポイント

排水管は詰まりやすい！/排水管の清掃要領
通気管のメンテナンス/トラップ類の掃除・手入れ
屋外排水管系のメンテナンス/排水槽関係設備の点検・整備
排水槽の掃除

■6章 衛生器具設備保全管理の特徴

衛生陶器保全是、清潔保持がポイント
衛生器具のチェックポイント

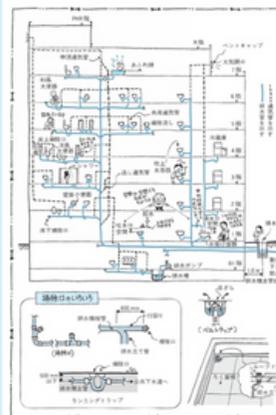
■7章 浄化槽の維持管理

浄化槽維持管理における法的規制
浄化槽の法定検査

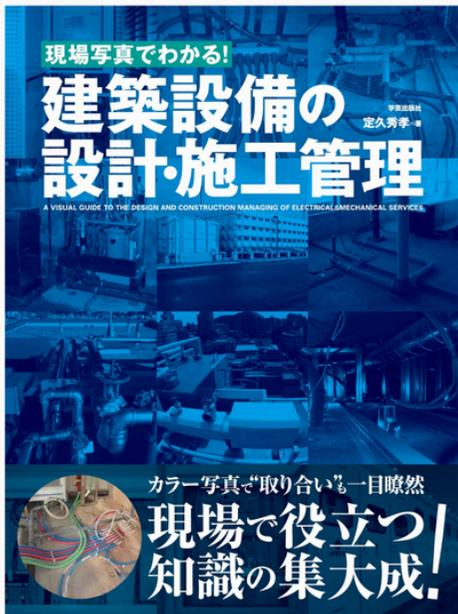
ご採用実績

- ・ 首都圏 ビルメンテナンス N社
- ・ 人材派遣会社 研修資料
- ・ 首都圏 設備設計・施工会社 R社

ほか



2色イラストで重要語句も一目瞭然



現場写真でわかる! 建築設備の 設計・施工管理

| | |
|-------|----------------------------------|
| 著者 | 定久秀孝 著 |
| 仕様 | B5変判・216頁・本体3800円+税 (定価4180円) |
| ISBN | 978-4-7615-3223-9 |
| 管理コード | 4532 |



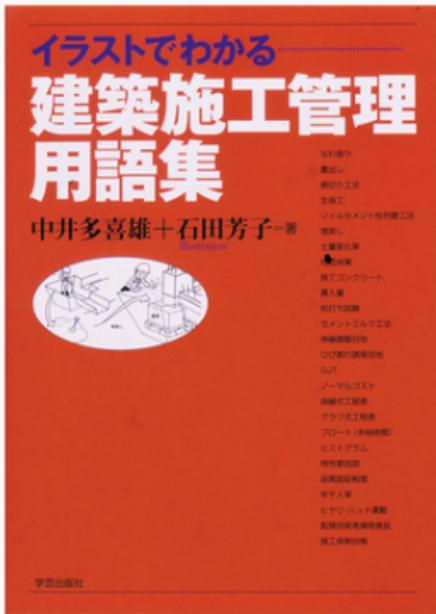
一目瞭然! 現場の基礎と、トラブル予防の肝

設備のトラブルは、どの現場も似たようなケースで起こる。給排水・空調・電気とあらゆる機器が同居し“教科書どおりにいかない”実務の知識を、長年現場監理に従事してきた著者がまとめる集大成。知識不足なままに即戦力として現場に送り込まれる若手必見の書。

- 1 | メーターボックス
- 2 | 樹脂管
- 3 | 給排水機器設置
- 4 | 排水配管
- 5 | 給水および排水の管理
- 6 | ピット・排水槽・枥
- 7 | 換気・ダクト
- 8 | エアコン
- 9 | 遮音壁
- 10 | 分電盤・スイッチ・コンセント
- 11 | ケーブル配線・配管
- 12 | 照明
- 13 | 受変電・動力・弱電設備
- 14 | 避雷針・アンテナ
- 15 | 防犯機器



“取り合い”もオールカラーで
わかりやすい



イラストでわかる 建築施工管理用語集

著者 中井多喜雄・石田芳子 著

仕様 A5判・336頁・本体3000円＋税 (定価3300円)

ISBN 978-4-7615-3087-7

管理コード 4518



必要不可欠な用語をわかりやすく解説！

建築施工管理技士試験の受験に必要な不可欠とする用語を関連分野ごとにまとめ、わかりやすく解説。2000余りにおよぶ用語には、すべてルビを付け、さらに、内容をよいたやすく理解できるように見開き構成として、右ページにイラストや図表を配置。巻末索引付き。

1 建築学の知識

計画原論（環境工学）/構造力学
建築構造/建築材料

2 建築設備等（共通工学）の知識

空調調と設備・給排水衛生設備/電機設備・消防設備
契約図書・測量・建設機械など

3 建築施工

仮設工事/土工事・地業
鉄筋コンクリート工事/鉄骨工事

4 仕上げ施工

防水シーリング工事/石工事・タイル工事
屋根・とい工事および金属工事/左官工事・建具工事
塗装工事・内装工事

5 施工管理法

施工計画・工程管理
品質管理・安全管理

6 法規

建築基準法・建設業法
労働基準法・労働安全衛生法

2.2 電気設備・消防設備

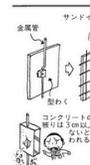
38 電気工事・照明設備に関する用語

配線工事は屋内配線などの布設（工事）をいい、小規模建築物では主に次の2つが採用されます。**フロアダクト工事**とは、床下に鋼板製のダクトを埋め込み、ダクト内に電線を格納し、室内の各所へ配電する形式で、広い床面積を有する事務所などで採用されます。**金属管工事**とは、電線を保護し配線する金属管を敷設して、電線を導く方式です。管は必ず**プルボックス**・**トボックス**などの接続部を、なお、**配線に使用**は1.6mm以上の電線（内配線は負荷電流を考慮した電線の電圧降下は自然100V-12W-0.3A、コンセントで分岐回路を計算した）**編組方法**としておが採用されます。**遮断**器からの光の部分に照射するような設計の器具を用いて照明

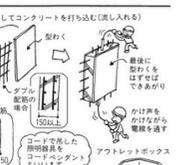
2.2.1 電気・照明設備

間接照明とは、光源の光を全部、天井や壁面に直接照射し、その拡散反射による拡散光によって間接的に被照面を照明する方式で、効率は悪いのですが装飾用の照明として用いられます。**全光束照明**とは、光源からの放射光が40～60%の範囲で被照面を照らすもので、間接照明と直

<建築・解体・仕上げ共通>



2. 建築設備等（共通工学）の知識



4.3 屋根・とい工事および金属工事

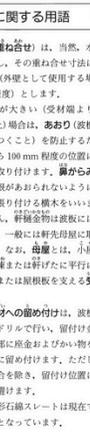
101 銅板葺き・波形式スレート葺きに関する用語

心木あり瓦葺きは木骨の構造を示すと次のとおりです。①野地板工に下葺材を敷き込み、②垂出しを行って心木を露木に仕上がり留め付け、③留り子を心木の側面に正しく留め付ける。④銅板を各心木の間に詰め込む。⑤キヤップは屋根を防水（鉄板の端を180°折り返すこと）し、心木へ釘留めする。**波形式スレート葺き**とは、屋根材として波形式スレートを留めたもので、屋根勾配は3.5/10（19°）以上が原則（3/10未満）は、波板の重ね目にシーリング材を充てんする必要があります。そして、**波板の葺りの重ね（横方向の重ね合せ）**は15cm以上、大波の場合で1.5出、小波では2.5出とします。なお、波板を外壁として使用する場合は、重ね方はこれよりも小さくてもよいです。そして、横方向の重ね合せは、最多風向きを考慮して、風下方向になるように葺きます。屋根に向かって左から右に葺くことを**左葺**、その逆の葺き方を**右葺**といいます。**縦方向の重ね合せ**

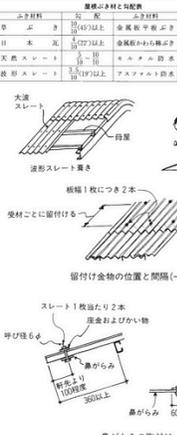
4.3.1 屋根工事

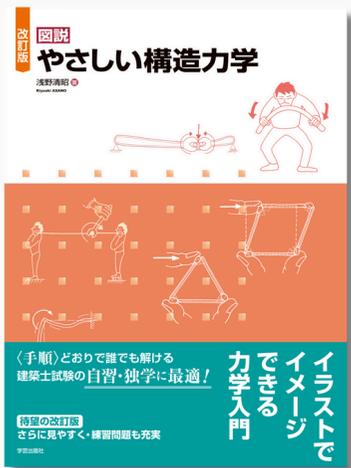
流れ方向の重ね合せは、当然、水と下のとおりです。その重ね合せは15cm程度（例外として使用する場合は9cm程度）とします。葺き出しの大きさは、葺き端より360mm以上場合は、**あおり**（波板が風で吹く）を防止するため、先端から100mm程度の位置に鼻がらみを取り付けます。**鼻がらみ**とは、屋根板がおおられないように、軒先裏面に張り付ける構木をいいます。もちろん、軒先裏面は波板には付けられません。一般には軒先裏面に張り付けます。なお、**鼻端**とは、小屋根において葺きまたは葺き後に平行に置き、葺きまたは屋根板を受ける**受材**です。**受材の受けへの留め付け**は、波板の穴あけはドールで行い、留付け金物で、葺き面に葺きおよびかい物で、受材に留め付けます。ただし、リブ板の場合を除き、留付け位置は、重ね部分を避けます。**あおり**防止は、現在では使用禁止となっています。

<仕上げ工事（一部は建築共通）>



4. 仕上げ施工





改訂版

図説 やさしい構造力学

| | |
|-------|----------------------------------|
| 著者 | 浅野清昭 著 |
| 仕様 | B5変判・204頁・本体2700円+税 (定価2970円) |
| ISBN | 978-4-7615-2655-9 |
| 管理コード | 4055 |



やさしい建築構造力学 演習問題集

| | |
|-------|---------------------------------|
| 著者 | 浅野清昭 著 |
| 仕様 | B5判・144頁・本体1400円+税 (定価1540円) |
| ISBN | 978-4-7615-1368-9 |
| 管理コード | 4059 |



数学が苦手でもわかる！

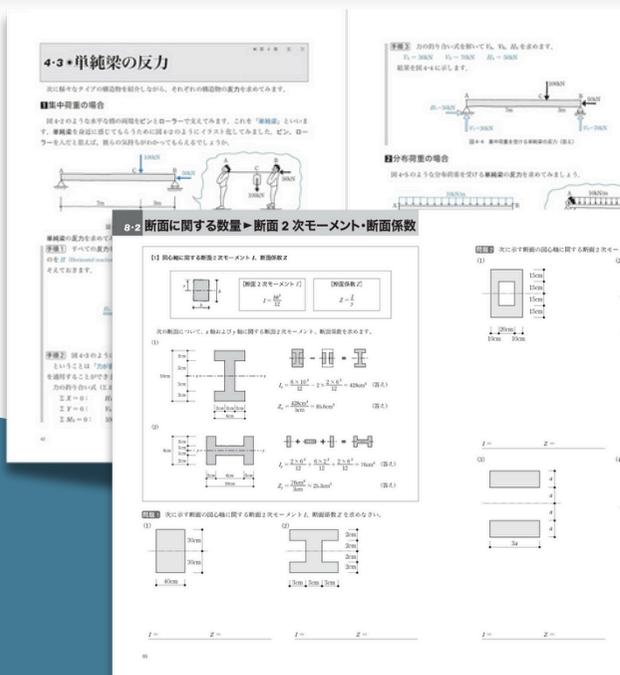
〔上〕 構造力学の好評入門書・改訂版。数学が苦手でもわかる手描きイラストと丁寧な解説。見やすい2色刷、二級建築士対応問題も増補。

〔下〕 図解豊富な例題と200以上の演習問題で実用的な解法を習得。学習に便利な見開き構成と別冊解答解説。二級建築士対策の自習に最適

ご採用実績

- ・ 首都圏 技術者向け研修施設 T社
- ・ 首都圏 電力会社 A社
- ・ 首都圏 ゼネコン大手 K社

ほか多数

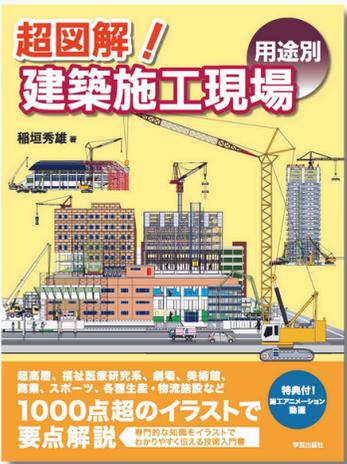


手描きイラストによる丁寧な解説



超図解! 建築施工現場

| | |
|-------|----------------------------------|
| 著者 | 稲垣秀雄 著 |
| 仕様 | B5変判・256頁・本体3200円+税 (定価3520円) |
| ISBN | 978-4-7615-3259-8 |
| 管理コード | 4546 |



超図解! 建築施工現場 〈用途別〉

| | |
|-------|----------------------------------|
| 著者 | 稲垣秀雄 著 |
| 仕様 | B5変判・240頁・本体3500円+税 (定価3850円) |
| ISBN | 978-4-7615-3279-6 |
| 管理コード | 4554 |



現場の疑問に答える!

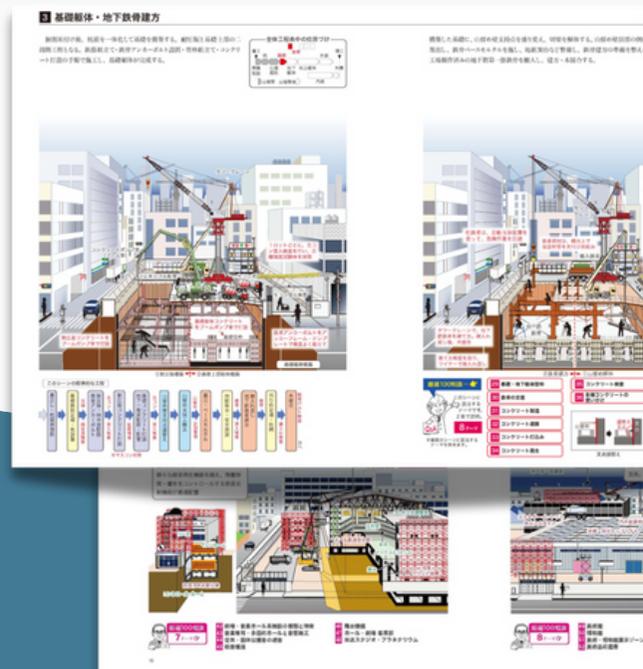
〔上〕現場監督や施工者が知っておきたい知識を、1000点のイラスト、建設工事段階ごとの見開き構成で解説。現場の疑問に答える1冊。

〔下〕超高層建築から、美術館・ホール、医療福祉・商業・研究・物流施設、工場まで、設計者・施工者が知っておきたい施工の要点を図解

ご採用実績

- ・ 首都圏 ゼネコン大手 O社
- ・ 首都圏 建物維持管理 大手 N社
- ・ 首都圏 交通大手 H社

ほか多数



専門的な知識をイラストでわかりやすく解説



写真マンガでわかる 建築現場管理 100ポイント

著者 玉水新吾 著/阪野真樹子 イラスト

仕様 四六判・224頁・本体1900円+税 (定価2090円)

ISBN 978-4-7615-1254-5

管理コード 8252



現場管理者必携のチェックブック

整理整頓の励行、手抜きのできない現場の実現によって、職人のマナー向上やコストダウン、クオリティの高い仕事をめざそう。本書は、実際の建築現場に見られる管理の悪い例を写真マンガで指摘し、その現場の問題点と改善のポイントを解説した1冊。

■第1章 品質管理

- ・基礎補強筋の施工はしっかりされているか?
- ・コンクリートの品質は信用できるか?
- ・着工後の変更で、現場が混乱していないか? etc...

■第2章 コスト・工程管理

- ・行ってはならないコストダウンをしていないか?
- ・建築主に別途工事の確認はできているか?
- ・職人の確保はできているか? etc...

■第3章 安全管理

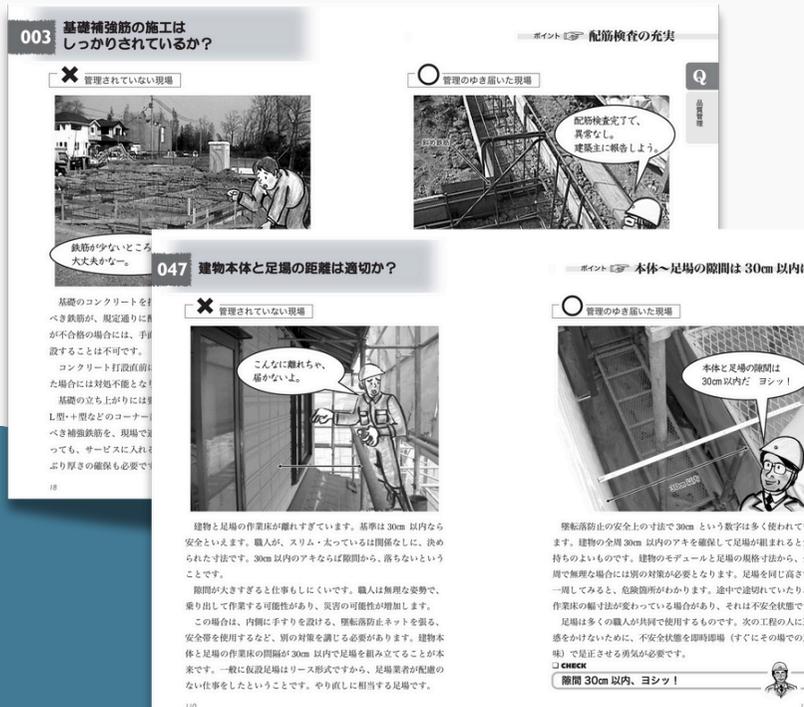
- ・揺れない足場になっているか?
- ・開口部の墜落防止措置はできているか?
- ・電線の防護措置はよいか? etc...

■第4章 人間関係管理

- ・現場で朝礼がされているか?
- ・工事担当者が建築主に定期的な連絡をしているか?
- ・工事中の建物管理はできているか? etc...

■第5章 環境管理

- ・解体工事の養生はできているか?
- ・道路側溝に土がこぼれていないか?
- ・仮設水道の排水処理はされているか? etc...



管理の良い現場、悪い現場が一目瞭然!



実践につながる 建築施工の教科書

| | |
|-------|----------------------------------|
| 著者 | 高瀬恵悟 著 |
| 仕様 | B5変判・224頁・本体3000円＋税 (定価3300円) |
| ISBN | 978-4-7615-3301-4 |
| 管理コード | 4073 |



現場で役立つポイント満載

現場必携の『公共建築工事標準仕様書』『建築工事監理指針』に対応し、実務を意識した文章・図版・コラムや、着工～竣工までの現場写真を掲載したカラー口絵も充実。丸暗記にならず正しく理解できる丁寧な解説で、建築士・施工管理技士の資格取得にも使える。

◎ [巻頭口絵] 写真で見る着工から竣工まで

■第I編 建築施工入門

- 第1章 建築施工とは何か
- 第2章 建設現場の五大任務

■第II編 基準に基づく各種工事の管理

(躯体工事編)

- 第3章 仮設工事
- 第4章 土工事
- 第5章 地業工事
- 第6章 鉄筋工事
- 第7章 型枠工事
- 第8章 コンクリート工事
- 第9章 鉄骨工事
- 第10章 木造工事

■第III編 基準に基づく各種工事の管理

(その他工事編)

- 第11章 防水工事
- 第12章 仕上工事
- 第13章 その他の工事

(設備/免震・制振/外構/テナント/改修工事ほか)





設計者のための 建築コスト プランニング術

著者 北野正美 著 日本建築協会 企画

仕様 A5判・184頁・本体2500円＋税
(定価2750円)

ISBN 978-4-7615-2862-1

管理コード 8270



コスト管理・見積チェックの極意

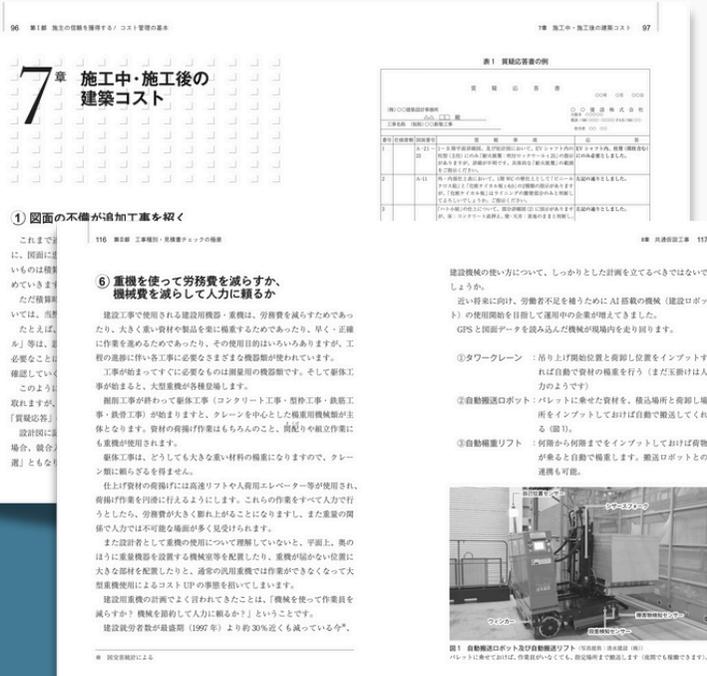
設計者が建築工事段階でのトラブルを防ぎ、施主の信頼を勝ち取るためには、建築コストに関する知識が欠かせない。狙い通りの見積をとるための図面の書き方、施主の予算・要望に応えつつ良質な建築を実現するツボ、設計段階別・工事種別の見積書チェックの極意について指南。

■ I部 施主の信頼を獲得する!コスト管理の基本

- 1章 建築コストとは
- 2章 設計者と建築コスト
- 3章 建築設計とコストの変動要因
- 4章 企画段階の建築コスト
- 5章 基本設計段階の建築コスト
- 6章 実施設計段階の建築コスト
- 7章 施工中・施工後の建築コスト

■ 第II部 工事種別・見積書チェックの極意

- 8章 共通仮設工事
- 9章 直接仮設工事
- 10章 土工事
- 11章 躯体工事
- 12章 仕上げ工事
- 13章 設備工事
- 14章 外構工事
- 附録 BIMを使った積算





図説 やさしい建築積算

著者 渡邊浩文・生島宣幸 編著
堤 忠正・清家将生・東 泰紀・花岡 健 著

仕様 B5変判・152頁・本体2800円+税
(定価3080円)

ISBN 978-4-7615-2659-8

管理コード 4539



積算の基本がしっかり身につく！

建築業界の常識としての積算の基本をわかりやすく伝えるテキスト。建築積算の実務を知るプロと建築教育のプロが協力し、初心者にはとっつきにくい「拾い」部分を丁寧に図解。鉄筋コンクリート造の各種工事の数量積算を中心に、鉄骨造・木造・改修工事の積算についてもポイントを学べる

■1章 積算の概要

- 1 積算とは何か
- 2 積算業務の流れ

■2章 鉄筋コンクリート造の積算

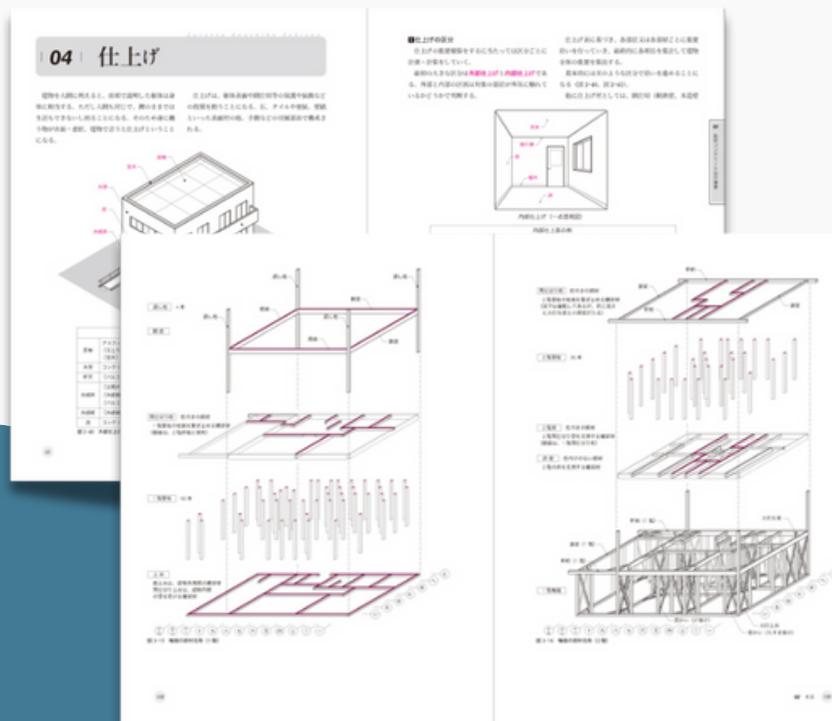
- 1 土工事
- 2 地業工事
- 3 躯体
- 4 仕上げ
- 5 開口部
- 6 間仕切下地
- 7 仮設工事の積算

■3章 その他の数量積算

- 1 鉄骨造
- 2 木造
- 3 改修工事

■4章 積算業務のシステム化

- 1 コンピュータによる積算
- 2 建築積算とBIM



数量積算の手順を図面と計算書で丁寧に図解



Autodesk Revit + Lumion

では始めるBIM&建築ビジュアライゼーション

| | |
|-------|----------------------------------|
| 著者 | 玉井香里 著 |
| 仕様 | B5変判・256頁・本体3800円+税 (定価4180円) |
| ISBN | 978-4-7615-3287-1 |
| 管理コード | 1088 |



Autodesk Revit + Twinmotion

では始めるBIM&建築ビジュアライゼーション

| | |
|-------|----------------------------------|
| 著者 | 玉井香里 著 |
| 仕様 | B5変判・256頁・本体3800円+税 (定価4180円) |
| ISBN | 978-4-7615-3291-8 |
| 管理コード | 1090 |



人気ソフトを連携して使いこなそう

建築BIMの定番ソフト「Revit」。ビジュアライゼーションソフトとして人気の、高精細なグラフィック品質を誇る「Lumion」と「Twinmotion」。各ソフトの基本操作はもちろん、建物のモデリング、ソフト間のデータのエクスポートとインポート、フォトリアルなCGパース制作、パノラマ画像や飽きられないプレゼン動画の出力、印象的なプレゼンテーションボードの作成まで、2つのソフトを連携した実用的なテクニックが1冊で学べる。



Revit + Twinmotionでは集合住宅をモデルに解説