

# 建築と積算

The Building Estimation

No.494

春

2019

コストがわかれば 建築が見える!

**BSIJ** 公益社団法人日本建築積算協会  
The Building Surveyor's Institute of Japan (BSIJ)

ターニングポイント 2020

特集

“建築コスト管理士”のすすめ



<b>特集</b>	<b>“建築コスト管理士”のすすめ</b>	3
	積算協会の役割を考える <b>BSIJ-CPD 認定記事</b>	4
	資格認定制度 <b>BSIJ-CPD 認定記事</b>	8
	建築コスト管理士	10
	「Chartered Quantity Surveyor」と「RICS」	12
	〈座談会〉建築コスト管理士のお仕事 <b>BSIJ-CPD 認定記事</b>	14
	認定資格は社会からどのように評価されているか <b>BSIJ-CPD 認定記事</b>	22
	企業別資格者数調査票	25
	人材育成体系：建築コスト分野の資格と企業内育成システム	30
	建築コスト管理士登録者へのアンケート	36
	建築コスト管理士試験にチャレンジ	39
	技術者としてのCPDの活用 森谷靖彦	41
	建築コスト管理士の取得とその後 江島伸二	42
	建築コスト管理士の取得とその後 古川真起子	43
	建築コスト管理士を取得して 松田裕樹	44
	建築コスト管理士を取得して 永田 茂	45
	建築コスト管理士を取得して 松本雄三	46
	建築コスト管理士を取得して 園田 圭	47
	QS 称号を取得して 巢山裕記	48
	QS 称号を取得して 須貝成芳	50





特集

# “建築コスト管理士”の すすめ

建設マーケットにおける環境の変化、入札契約方式の多様化、BIM (Building Information Modeling) 活用の進展など様々な要因により、積算の世界は急速にコストマネジメントへと重心を移しつつあります。数量積算マーケットはシュリンクしていくと推定されますが、それと反比例するようにコストマネジメントへのニーズは増大していくと考えられています。

コストマネジメントのマーケットが拡大するということは、高度なコストマネジメント能力を備えた技術者が多く必要となるということです。

積算の世界からコストマネジメントの世界へと活躍の場を広げていく、新しい時代を担うコスト技術者の育成を急がなければならない、これは当協会の喫緊の課題のひとつでもあり、積算技術者の皆さんに認識していただきたい状況でもあります。

「建築積算士」の皆さん、BIM活用をはじめとした急激な環境変化に対応して、「建築コスト管理士」へとステップアップし、新しい時代のコストマネージャーとして活躍してみませんか。

今回の特集は、積算協会が贈る『建築コスト管理士のすすめ』です。

# 積算協会の役割を考える

— 厳しい現実を乗り越えて、コスト技術者の未来をつくる —

BSIJ副会長・専務理事  
加納 恒也



会員の皆様、関係者の皆様、日頃は協会活動にお力添えいただきまして、感謝申し上げます。

本誌では、皆様方とのコミュニケーションを一層充実させるため、委員会活動を中心に協会の現況を紹介しております。今回は、当協会がどのような方向に進もうとしているのか、どのような未来を描いているのかを述べさせていただきます。現代のような複雑かつ変化の激しい時代においては、表面的なものに惑わされず、本質を見極めて変化に適応する、不易流行をもって活動を進めたいと念じております。皆様のご指導ご鞭撻をお願い申し上げます。

## 1 ビジョンとミッション

当協会の経営のあり方を検討する事業計画委員会において、ビジョンとミッションの掘り下げを行いました。詳細は、次号以降の委員会報告で述べられますが、以下に骨子を紹介します。

### VISION……コスト技術者の社会的地位向上

【行動】優れた人材の育成と具体的な社会貢献を行う

### MISSION……会員と資格者の増強

【行動】積算技術とコストマネジメントの価値を社会にPRし、資格者の活躍機会を拡大する

ここにあげた、ビジョンとミッションは、定款において目的と事業に記されているような内容であり、格別目新しいものではありませんが、事業計画委員会において活発な議論を重ねた結果、結局ここに落ち着いたものです。これまで協会が目指してきたものは継続されており、協会全体のベクトルは合っていると考えています。

しかし、従来と同じ活動を行っているだけでは、ビジョン・ミッションは達成できないと思われま

す。い活動が必要となっているのです。

## 2 我々コスト技術者は、どのような環境におかれているのか

現在、我が国がおかれた状況は複雑に絡み合った連立方程式を思わせます。少子高齢化、国際化、ICT・AI、環境問題、女性活躍や働き方改革、ESG投資、SDGsなど、様々なキーワードが飛び交います。

まず、我々のフィールドである建設業界および発注者の状況について俯瞰してみましょう。そして、我々にどのような影響があるか考えてみましょう。

### (1) 建設業界の現状

建設業界は、魅力を取り戻せないまま高齢化に突き進んできましたが、ようやく再生をかけて、女性活躍への環境づくり、週休2日実現に向けた働き方改革へと舵を切りつつあります。2011年の東日本大震災復興工事をきっかけに、建設業従事者の人員不足の顕在化は、政権交代による公共事業の拡大および東京オリンピック・パラリンピック需要と相まって、需給バランスの逆転による建設工事費の高騰を招きました。特に首都圏においては、大型再開発工事などの多くの未着工工事もあり、地方との温度差はあるものの、しばらくは売り手市場が続く見通しだと言われています。

しかし、国内の建設投資の右肩上がりが続くという予測はありえないわけで、海外マーケットの重要性は高まり、また、コンセッション(公共施設等の運営権を民間に委託する)事業や開発事業、あるいはICT活用による生産性向上や様々な多角化など、ここ数年の好業績を原資として、生き残りをかけた経営革新に取り組んでいます。

### (2) 発注者の現状

平成26年に改正された「公共工事の品質確保の促進に関する法律(品確法)」は、社会インフラ

整備の担い手である建設業界の育成・確保のため、適正な予定価格や工期の設定などが発注者の責務として定められました。また、「設計施工一括発注方式(デザインビルド)」や「ECI(設計段階から施工者が関与)」あるいは「CM(コンストラクション・マネジメント)方式」の活用など、革新的な入札契約方式も導入されました。

このような変化は、工事費の高騰による不調・不落札続出への対応策として、地方公共団体において急速に拡大していきました。

また、下請け企業の社会保険料加入促進あるいはICT活用等による生産性向上への支援など、建設業の体質改善への取り組みも進められています。

このような公共発注者の動きに呼応して、民間発注者においても様々な動きがみられるようになってきました。

### (3) 積算マーケットへの影響

以下に述べるいくつかの要因により、積算マーケットも変化していくものと考えられます。なお、一部には予測が含まれていることをお断りしておきます。

#### ①建設会社が見積対象を厳選

売り手市場による建設会社の選別受注によって、一つのプロジェクトに多くの企業が見積り参加するといった光景は少なくなりました。事業を円滑に進めるには、施工者の確保およびコストの確定は必須要件であり、早期に1社への特命発注あるいは設計施工一括発注が多くを占めるようになり、競争見積りは減少しました。また、競争であっても参加者数は減少しています。

これは、民間だけではなく公共工事においても同様に見られる傾向であり、前述した設計施工一括やECIの採用により、予定価格設定の仕組みも変化しつつあります。また、「入札時積算数量書活用方式」の導入で、従来は発注者が責任を持たない参考数量であったものが、契約上妥当性の協議が行えるものとなり、施工者側の数量積算業務への負担軽減に資することとなります。したがって、入札段階においては、建設会社は数量積算をほとんど行わなくなる可能性が高くなります。

現在は、大手クラスの建設会社は大型プロジェクトも多く、数量積算のボリュームが大きく減少していないようですが、いずれ縮小していくこと

は避けて通れないものと思われます。

#### ②BIM活用の進化により、連動積算が主流に

BIM(コンピュータ上に3次元モデルをつくり設計・施工・維持管理を行うシステム)の進化とともに、数量積算はBIMシステムと連動したものとなると考えられます。現在は、積算できない部分や修正が必要な部分が様々にあると考えられますが、AI(人工知能)の活用により、これも大部分は克服されると思われます。

現在のCAD(2次元)が、ある時期から急速に中小設計事務所へと普及したように、BIMがほとんどのプロジェクトで活用される時代は、そう遠いことではないと考えられます。つまり、ほとんどのプロジェクトはBIM連動積算されるものと予測されるのです。また、フロントローディング化により、基本計画・基本設計段階のコストマネジメントが重視されるようになると思われます。また、FM(ファシリティ・マネジメント)分野も大きな可能性が感じられます。

このような変化に対応して、数量積算基準も大きく変化するものと考えられます。手拾い、それもソロバンが主体の時代に制定されたこの基準は、その後この部分には手をつけられずに現在に至っています。BIM連動積算が主体となれば、型枠等の小口、鉄筋のロス率、継ぎ手か所数などについて、現場施工を反映した実際の数量を適正に算出することが可能になります。ここでは具体的に触れませんが、そのように現実的な基準へと変革されることが予測できます。

#### ③実施設計段階の数量積算は建設会社に集約

現在、民間工事においては、実施設計段階で、発注者側つまり設計事務所が精算積算を行うことはほとんどありません。また、公共工事においても、設計施工一括やECIにおいて、「予定価格」あるいは「指標となる工事費」の設定時期や設定方法については、必ずしも精算積算によるものではなく、従来と異なるところが多くみられます。このように、公共工事における予定価格の概念が変化することにより、また、予定価格の上限性が変化することにより、精算積算による予定価格設定の必要性がなくなる可能性も否定できません。

このように、発注者側で概算積算をベースとしたコストマネジメントが主流となれば、精算積算



は建設会社に集約される可能性が大きいものと予測されます。

#### (4) コスト技術者が直面する課題

以上、厳しい現実を予測も交えて述べてきましたが、明らかになったことを整理します。

- ①数量積算のマーケットは確実に縮小し、BIM連動積算へと移行する。
- ②数量積算のマーケットは建設会社に集約される可能性が高い。
- ③BIMの進展により、基本計画・基本設計段階のコストマネジメントと概算積算が主流となる。
- ④数量積算基準は大きな変革に見舞われる可能性が高い。

このような現象によって、以下のような影響がもたらされるものと考えられます。

- ①積算事務所のビジネスモデルが大きく変化する。また、働き方改革につながる生産性向上が期待できる。
- ②積算事務所の技術レベルによる業績格差が拡大する。
- ③積算・コスト技術者に必要なスキルが大きく変化する。
- ④コストマネジメントの担い手を巡る競争が顕在化する。

### 3 時代がコスト技術者に求めるもの

前述したような厳しい環境の変化に対して、コスト技術者が対応していくべき方向性について述べてみます。

前項においては、特に積算事務所について触れてみましたが、設計事務所・CM会社・建設会社のコスト部門に属する方々は、数量積算については積算事務所に委託している場合も多いと思われ、数量積算マーケットの変化に対しては直接的な影響は少ないものと考えられます。しかし、公共工事の積算内容の変化を含め、全体の積算業務のボリュームが縮小するなかで、業務量および業務内容が、より設計の川上段階へとシフトしていくことは十分予測できます。

特に設計事務所は、コストマネジメントの主導権が建設会社あるいはCM会社へと移行する危機感を持つ必要があります。大手組織設計事務所のように、専門のコスト部門がある場合は、レベルの高いコストマネジメントも可能と考えられますが、中小規模あるいはアトリエ系と呼ばれる意匠中心の設計事務所については、パートナーの選定を含めて、コストへの対応力を問われる時代となってきました。コスト技術者にとっては、設計者をサポートする役割を担うという、「建築コスト管理士」創設時の理念が実行される機会が到来したとも言えるでしょう。

また、公共工事において、CM(コンストラクション・マネジメント)方式の制度化が検討されつつあるなど、CMマーケットの拡大が予測されています。今後、CM業務を担う企業が不足することも考えられます。一方、CM業務の7割はコストに関わる内容だとも言われており、プロジェクトにおける発注者の関心は、ひとえに経済面に集約されています。そして、我々にとって興味深いのは、真に効果的なコストマネジメントを実践できるCM会社が、現在はそれほど多くはないと思われることです。これは、ハイレベルなコスト技術者がCM分野で活躍できる可能性が大きいことを意味していると考えています。

もちろん、精算積算技術の重要性は変わりません。積算マーケットが縮小するといっても、仕事内容の変化はあるものの一定の業務量は存在し続けるものと考えられます。しかし、BIM連動積算の落穂ひろいのような業務が多くなるとも予測され、我々のメイン・フィールドとしてあり続けたいと考えることはできません。

これからの時代は、基本計画・基本設計という川上段階におけるコストマネジメントを遂行できるスキルの持ち主が広く求められると思われれます。会員および認定資格者が活躍する場は、どうもそのあたりにありそうです。

### 4 新しい時代のコスト技術者を育てよう

「コストマネジメント」という用語は、いまや建築関係者の会話では一般的に使用されています。また、設計の川上段階におけるコストマネジメントの重要性や、設計が20%進んだ段階でコスト

の80%が決定するという「パレートの法則」などは、設計者選定のプロポーザルなどでも多く語られています。

しかし、知っていることと『実行する』こととは大きく異なります。単に概算を行うことがコストマネジメントではありません。設計の様々な段階で、的確に「相場の物差し」となるコストを算定し、設計へのフィードバックが確実に行われなくてはなりません。そこには、コスト技術者と発注者・設計者との信頼関係、あるいは発注者・設計者に対する影響力が必要となります。そしてこのような状況構築能力は、技術や知識の学習だけではなく、マネジメント・ビジネスの実践の場で磨かれることで身につくものです。

当協会は、コスト技術者が新しい時代を生き抜くために、自己啓発の環境整備を主体として、様々な機会を提供していくよう考えています。特に、激動の時代に直面する若手技術者に対しては、できる限りのサポートを行っていきたくと願っています。

## 5

### ハイレベルなコスト技術者育成に向けて、どのような活動を行っていくか

本稿のテーマに沿った、主な協会活動を紹介します。

#### ①「人材育成体系」によるスキルアップの道のりを明確化

建設会社、設計事務所やCM会社、積算事務所と3職域を対象として策定しました。いずれも、到達点は「コストマネジメント」です。

#### ②認定資格を基盤としたスキルアップの実践

学校教育（「建築積算士補」）から「建築積算士」そして「建築コスト管理士」へとステップアップを進めていくよう、環境を整えます。建築コスト管理士の取得は、若手技術者がコストマネジメント分野へと進む入り口であると位置づけ推進していきます。

#### ③多様な研修機会の提供

マネジメントをテーマとした研修や、ハイレベルかつ広範囲な技術知識を習得する研修機会を増やすよう検討します。

#### ④コストマネジメント・ビジネスへの支援

コスト技術者のマネジメント分野へのチャレンジを支援する仕組みを検討します。人材流動化への対応策を検討します。

また、設計の川上段階のコストマネジメントにおけるBIM活用について研究を進めます。

#### ⑤コスト技術者の知識強化

木構造や設備あるいは施工に密着した技術など、これまでの協会活動では十分な取り組みができていなかった分野を含め、多様なテーマでコスト技術者の知識の引き出しを増やしていきます。また、会誌その他の手段により、いろいろな情報をお届けします。

#### ⑥評価認定事業を人材育成に活用

若手技術者が評価認定事業に関わることにより、コストマネジメントに関するOJTとして機能させる方法を検討します。

#### ⑦「積女ASSAL」による協会活動の活性化

女性技術者の増強により協会活動の活性化を図り、スキルアップを加速させたいと考えています。女性技術者のマネジメント分野への進出を促していきます。

#### ⑧グローバル・ヤング基金の設立

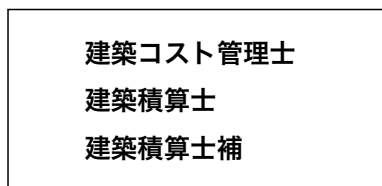
Young QS（40歳以下の若手コスト技術者）を対象に、国際交流を支援する寄付金制度をつくりました。PAQS（アジア太平洋QS会議）への参加や、海外大学との交流会など様々な機会を通じて、国際標準の若者を育成していきます。皆様のご協力をお願いします。

以上、人材育成に向けた活動の一端を紹介いたしました。積算分野にとっては非常に厳しい予測を前提に述べてきましたが、我々コスト技術者にとって『明るい未来』となるよう、特に若手技術者が「積算の世界に入ってよかった」と思えるように、企業も個人も変革を成し遂げていただきたいと祈念しています。皆さんとともに、積算協会も日々革新しつつ、新しい時代に生き残っていくよう努める所存です。

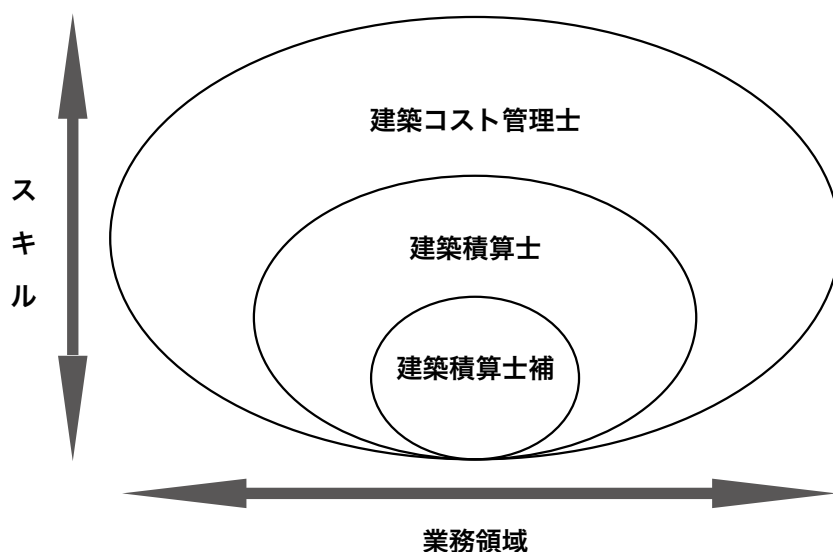
# 資格認定制度

BSIJ-CPD 認定記事 1 単位

公益社団法人日本建築積算協会（以下、当協会という）の認定資格には、以下の3つがあります。



これら3つの資格は、時代の要請に応じて段階的に創設されました。2010年（平成22年）にこれらの資格の定義と位置付けを明確に規定し、建築積算士補から建築積算士、そして建築コスト管理士へとステップアップしていく基本的なキャリアパスが形成されました。



当協会における各資格の定義に関しては、ひとつの特徴があります。一般的に資格を定義する場合、どのような業務を行うことができるかといった、業務内容や業務領域について規定されることが多くみられます。これに対して、当協会における資格の定義は、「求められる技術」と「求められる知識」のみ規定しており、業務内容・業務領域について具体的に規定していません。



これは、コストマネジメントや積算に携わる技術者の活動領域は現在限定されているものの、将来的に活躍の場を広げ、活動レベルが大きく飛躍することが可能になりつつあることに起因するものです。社会経済および建設を取り巻く環境が厳しくなるとともに、プロジェクトにおけるマネジメントの重要性、特にコストマネジメントのウエイトが増大している状況があります。

終身雇用・年功序列といった高度成長時代を支えてきた企業の仕組みが崩壊し、人材の流動化が進んできた現代においては、個人と仕事の関わりにも大きな変化があらわれました。仕事をするうえで「自分の価値」を客観的に評価することは、これからの時代を生きていくうえでの大きな力となります。日常の仕事のなかで自分に自信をもつためにも、組織(企業)に対してアピールするためにも、資格の取得が効果を発揮します。特に転職のような新しい環境に身を置くと、個人の価値を証明するには今までの職務経歴だけでは足りません。たとえ立派な役職を経歴として並べても、特定の企業において通用したものであり、「個人の価値」を証明するものとはなりません。技術レベルを客観的に評価・証明するためには、それに適する「資格」の取得が必要です。この「資格」をもって、はじめて第三者(新しい企業・組織、顧客や社会といったあなたを知らない初対面の人々)に「あなたの価値」を証明することができます。

今後、自ら保有する高度なスキルを武器に、新たな活動領域を開拓していくたくましい行動力の源泉として、これらの資格が有効に働くことを期待しています。

なお、当協会では、平成28年度に『人材育成体系』を構築し、資格者がスキルアップするための指標を明確にいたしました。協会ホームページにも公開されていますので、ぜひご活用ください。

次ページから、建築コスト管理士について紹介いたします。

## 資格認定制度

# 建築コスト管理士

1980年代から、数量を算出し工事費を積上げ算定する積算業務だけでは、適正なコストを導きだすことができないという問題意識が生まれてきました。総合建設会社(ゼネコン)においては、設計施工物件を中心にコストマネジメントの重要性が認識され、1990年代からは組織的なコストマネジメントが展開されてきました。大手組織設計事務所においてもコストマネジメントについての取り組みが進められました。

当協会においても、1990年代からコストマネジメントおよびプロジェクトマネジメントの分野に積算技術者が進出するという声もあがってきましたが、一部の活動にとどまり、具体的な成果はみられませんでした。

このような状況においても、ようやく設計の初期段階から継続的にコストマネジメントを行うことの重要性が関係者に広く認識されるようになり、積算業務を拡大させる職能分野を担う新しい資格の創設が検討されるようになりました。

2006年(平成18年)4月1日、建築コスト管理士認定事業が創設され、新資格が誕生いたしました。

建築コスト管理士は当協会の最上位資格として、以下のように定義されています。

**「企画・構想から維持・保全・廃棄にいたる建築のライフサイクル全般に渡って、コストマネジメント業務に関する高度な専門知識及び技術を有する専門家」**

資格に求められる技術については、以下のように規定されています。

**「各フェーズに応じた工事費その他費用の算定。コストプランニング、コストコントロール」**

資格に求められる知識については、以下のように規定されています。

**「コスト情報収集・分析、広範囲な市場価格(経済・建設産業・不動産他)、発注戦略(発注与条件・契約・入札手続きと評価他)、調達戦略、フィジビリティスタディー、概算技法、施工技術・工期算定、LCC・VE及びFM・PM・CM・PFIの概要、環境配慮、建築関連法規、IT活用」**

なお、建築積算士の上位資格であることから、「原則として建築積算士に求められる知識を包含する」とされています。

資格試験は、学科試験(4択)と短文記述試験で構成されています。

受験資格は、以下のいずれかになります。

1. 建築積算士を取得後更新登録を1回以上行い、かつ建築関連業務を10年以上経験し、そのうち建築コスト関連業務において責任ある業務に2年以上の

実務経験を有する者。

2. 建築関連業務を10年以上経験し、そのうち建築コスト関連業務において責任ある業務に5年以上の実務経験を有する者。

また、学科試験免除の規程があります。

1. BSIJコストスクールのBSIJプロジェクトマネジャーの称号を取得した者で、建築関連業務を10年以上経験し、受験日当日に32歳以上である者は学科試験を免除する。
2. 学科試験において、試験委員会で定める合格基準点を超えた者は、当該試験の次年度から2年間に限り、学科試験を免除する。

資格登録に際しては、当協会の正会員であることが必要です。

登録の有効期間は5年のため、5年ごとに資格更新が必要で、その間にCPD（継続能力開発）制度に規定する必要単位を取得することで登録更新ができます。

2011年（平成23年）求められる技術・知識を体系的にまとめた『建築コスト管理士ガイドブック』を発刊し、試験問題のレベルアップをはかるとともに、受験者が学習しやすい環境をつくりました。また、前述の『建築積算士ガイドブック』も受験用学習書となっています。

建築コスト管理士は、様々な職場で活躍しています。CM会社や設計事務所に所属し、発注者側で建築プロジェクトに関するコストマネジメントを行っているケースがあります。また、ゼネコンに所属し、設計施工プロジェクトに関して、顧客満足と適正利益を確保するためにコストマネジメントを行っているケースもあります。これらの職域のパートナーとして、積算事務所所属の建築コスト管理士も多く活躍しています。その他多くの職域で建築コスト管理士が働いているのです。このような建築コスト管理士の働きを支えているのが、建築積算士が算定する工事費でありコストに関する様々な資料です。

もちろん、建築積算士がコストマネジメントを行っている例も多いと考えられます。そのような方は、すでに建築積算士のレベルを超越していますので、ぜひ建築コスト管理士の資格を取得し、ご自分の実力を証明するとともに、さらに高いレベルを目指していただきたいものです。

2013年（平成25年）3月、当協会はRICS（ロイヤル・チャータード・サバイヤーズ協会）と提携覚書を交わしました。その結果、建築コスト管理士でコスト業務の経験が10年以上の者は、RICSの正会員（MRICS）として入会でき、国際的に評価の高い職能である、「Chartered Quantity Surveyor」通称「QS」称号を取得できるようになりました。この事実は、建築コスト管理士が国際的な職能レベルとして評価されたものといえます。



# 「Chartered Quantity Surveyor」と「RICS」

### ◆Chartered Quantity Surveyor

「Chartered Quantity Surveyor (チャータード・クオンティティ・サベイヤー)」はQuantity Surveyorあるいは略称でQSと呼ばれています。(以下「QS」といいます)英国および英国の影響下にある(あった)海外の国々では、建設プロジェクトにおいて発注者の利益を守る独立した専門職能としてQSが活躍しています。工事費積算を主要な業務としていた時代を経て、現在ではコストコントロール、スケジュール管理、リスク管理、発注・契約管理、支払管理といった、建設プロジェクトの経済面全般について職域を広げています。プロジェクト全般を統括するマネジャーとして活躍することもみられるようです。

旧来は、QSを「積算士」と和訳した時期もありましたが、積算業務から大きく職域を拡大した現在では全く不適切な訳となり、「QS」あるいは「クオンティティ・サベイヤー」と原文通りに呼ぶことがふさわしくなりました。技術・知識レベルおよび現在の業務領域は、「建築コスト管理士」とほとんど重なっています。

わが国の建築コスト管理士が前述のように様々な職域で、様々な立場(発注・コンサルタント・設計・施工等)で業務を遂行しているのに比べると、QSが独立した専門職能として発注者側にたっていることが、日英の大きな相違点となっています。現在では、施工者側で業務を行うQSも存在していますので、必ずしも発注者の代行者と限ってはいないようですが、どちら側であるとしても独立職能としての地位を保っています。

英国の影響が少ないヨーロッパ各国および米国においては、QSとは異なった職能やコストマネジメントの仕組みもあり、必ずしも海外の全域をカバーしてはいないものの、英国の影響が残っている国が多いことから、QSの存在は実質的なグローバルスタンダードとして考える必要があります。

### ◆RICS

RICSは、産業革命後の英国近代化に貢献した約50名のSurveyorによって、1868年6月にロンドンで「The Institution of Surveyors」として設立されました。その後1881年8月に英国王から「Royal Charter (王立機関)」として認められることとなり、会員は「Chartered Surveyor」と称することになりました。

職業としての「Surveyor」は古代エジプトの時代から存在し、計測・計量・測量の技術者として、古代より各文明が大地を高度に利用し発展することを支えてきたといわれています。近代になり、英国では土地やそれに付随する建物・建造物・鉱物資源およびそれらの権利利益などに関わる技術者を指すようになりました。

1947年7月に、協会名称が現在の「Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS)」となりました。

RICS本部は英国ロンドンにありますが、欧州、中東アフリカ、東アジア・東南アジア、オセアニア、南アジア、北中南米・カリブ海といった世界各地の146か国に活動を広げています。世界各地では正会員が約12万名活躍しており、学生やトレイニー約6万名が正会員を目指して勉強中です。RICS会員は、国際的な認知度とステータスがが高く、仕事での高い優位性を持っています。また、専門知識・情報の提供(CPDを含む)や厳しい倫理基準によって、会員の高度な専門性を確保しています。

RICSの資格(称号)とは、我が国のように試験を合格して得られるものではなく、入会したことにより与えられるステータスです。RICSの正会員としては専門分野で働くものに与えられる「MRICS (Professional Members)」と、業界の発展に卓越した貢献をしたものに与えられる「FRICS (Fellows)」があります。そのほかに、エントリーレベルの「AssocRICS (Associate Members)」があります。MRICSは、RICSが認定した大学のコースで学位を取得し、1～2年の実務研修後、レポート・面接・テストを受けるコースが一般的といわれ、非常に狭き門となっています。

RICSには3つのジャンルと17の専門グループがあり、「骨董品・美術品」、「建物調査」、「建築技術」、「事業用不動産」、「紛争解決」、「環境」、「ファシリティ・マネジメント」、「マネジメント・コンサルティング」、「ジオマティックス」、「鉱物資源・廃棄物管理」、「計画開発」、「機械・業務用資産」、「プロジェクト・マネジメント」、「居住用不動産」、「農地等」、「評価」と多岐にわたっています。そのなかで、「Quantity Surveying & Construction Professional Group」に所属した会員(MRICSかFRICS)が『Chartered Quantity Surveyor』の称号で呼ばれるわけです。

前述のように、当協会の『建築コスト管理士』で一定の要件を満たしたものは、MRICSとして入会し、『Chartered Quantity Surveyor』の称号を得ることができます。我が国においてRICSへの入会資格を持っている団体(団体認定資格)には、(公社)不動産鑑定士協会連合会はじめ数団体がありますが、コストマネジメント(QS)の分野に関しては当協会のみです。

座談会

# 建築コスト管理士のお仕事

『もし、建築コスト管理士(コストマネジャー)が、  
ドラッカーの「マネジメント」を読んだら』

【特別番外編】

[出席者]



山内 誠

小林積算、取締役積算部長



桐山寛之

大杉設計、取締役設計部長



財前一義

夢設計、コスト管理部長・CM 部長



天野清志

太陽 CM、マネジャー



森下義明

曾田建設、首都圏支店積算部長



毛呂陽一郎【司会】

積算協会副会長、  
NPO 法人中小企業のちから・代表

**毛呂** 本日は当協会会誌に連載した『PCM版もしドラ』に登場される皆様にお集まりいただきました。かくいう私も登場人物のひとりでした。小説の末尾に“登場人物はすべてフィクションです”と記されていますので、皆さんどうぞ気軽に自由なご発言をお願いいたします。ただし、皆さんには実在のモデルがいるわけですので、実際に経験された生々しいお話を期待しております。

当協会認定の最上位資格である「建築コスト管理士」は、「企画・構想から維持・保全、廃棄にいたる建築のライフサイクル全般に渡って、コストマネジメント業務に関する高度な専門知識および技術を有する専門家。」と定義づけられています。また、「求められる技術」と「求められる知識」について規定されています。

しかしながら、実際の業務の内容については特に定めてはおりません。これは、建築積算士も同様なのですが、コストあるいは積算に関する仕事は、これから益々活動の場を広げ、活躍レベルを

高めていくことが予測されるからです。

このような資格者の定義づけが裏目にも出てきて、「建築コスト管理士がどのような仕事をするのかよくわからない」というご意見を様々な方からいただくことがあります。そこで本日の座談会では、『建築コスト管理士のお仕事』を皆様の日常からご紹介いただきたいと思います。実務を担っている皆様に、実際のお仕事についてお伺いできれば幸いです。

それでは、まずトップバッターとして、設計事務所でのお仕事について、財前さんからお話しください。

## 設計の早い段階からの コストマネジメントが重要

**財前** 夢設計でコストを担当しています財前です。CM(コンストラクション・マネジメント)部長も兼ねていますが、いずれもコストマネジメントが最も重要となります。



設計事務所の場合、企画から基本計画、基本設計そして実施設計の各段階において、コストマネジメントを行うことが大切な仕事となります。

企画段階においてコストプランニングつまり予算配分計画を行い、基本計画からは予算との整合性をとっていくコストコントロールを行います。具体的には、各段階で概算を行い、予算と照合して設計内容の変更を含めた調整を行うことです。また、基本計画段階で建物の大枠が決まってしまうので、構造計画や外装あるいは設備の方式について、複数案のコスト・性能比較を行ったうえで、早い段階で設計を確定していくことを意識しています。

このような作業は、部内の担当者が行いますが、積算においては、規模が大きくなると積算事務所さんのお力をお借りする場合があります。

### 設計者や工事監理者も 建築コスト管理士のスキルが必要

桐山 同じ設計事務所にいる人間として、私からもお話しします。

私の場合は設計を担当してはいますが、実は建築コスト管理士を取得していません。この座談会に出席する資格がないと思うのですが、毛呂さんが積算協会として弊社に来社されお話を伺いまして、ぜひ次回の試験にチャレンジしたいと考えました。約束手形を切って今回参加したというわけです。(笑)

建築プロジェクトにおいては、意匠設計者が統括つまりプロジェクトリーダーを務めるケースが一般的かと思います。その意味では、担当するプロジェクトのコストマネジメントについての責任も持つわけで、早い段階から構造設計者や設備設計者と仕様とコストの調整を図ることが重要であり、またそれが可能な立場です。ただし、社内に一級建築士は多いのですが建築士の試験に建築コストのスキルはほとんど求められておらず、意識はあってもなかなかコストについての知識や概算の技術といったものが高いレベルで身につけるとは言い難いのが現状です。発注者からのコストマネジメントに対する要望は日増しに高まりつ

つあり、我が社でも私を含め多くの設計統括者や、長期間にわたっての事業採算検討が必要な都市再開発プロジェクトのスタッフ、仮設等の生産設計や現場でのコスト管理が重要な工事監理のスタッフには、一級建築士だけでなくコスト管理士のスキルを身につけていくべき、と考えています。その上で複雑なものについては、本日まで出席されている小林積算の山内さんのお力をお借りし、レベルの高いコストマネジメントを提供していきたいと考えています。

### 積算部が社内プロジェクトチームをまとめる

森下 ゼネコンにおいては、設計施工物件でのコストマネジメントが重要です。発注者の予算は決まっていますし、そのなかでいかに発注者に満足していただける建物をつくりあげるか、また適正な利益を確保するかが課題となります。もちろん予算を開示していただけないケースもありますが、その場合は事業計画から予算を推定することもあります。

また、施工についての検討も行い、トータルでコストメリットを追求します。その意味では、先ほどお話がありました、基本計画段階での複数案の検討といった、いわゆるフロントローディング型の設計とコストマネジメントプロセスが重要となります。

弊社の場合は、設計部は当然ですが、工事部や技術部、設備部といった施工部隊も初期段階から参画したプロジェクトチームを立ち上げます。チームリーダーは工事部長ですが、積算部の課長クラスがサブリーダーとして、実質的にチームをまとめていきます。

毛呂 山内さん、設計事務所やゼネコンのパートナーともなる積算事務所としてはいかがでしょうか。

### 積算事務所は概算も増加、 本格的なコストマネジメントに進出中

山内 私ども積算事務所は、クライアントからの



要望で種々の積算やコストマネジメントを行います。ただ、実施設計後の精算見積りについて、民間物件については価格算定に携わらないことが大部分ですし、官庁案件でもRIBCの内訳書作成システムにおいては主要資材単価がブラックボックスとなっており、不完全燃焼といった感があります。

とはいうものの、先ほどもありましたが、設計事務所さんからのご依頼で、概算やVE・CD案の作成なども行います。概算の場合は、値入まで依頼されるケースも多くなっています。もちろんこのようなご依頼は、ゼネコンさんからもいただきますし、発注者から直接いただくケースも増えつつあるように感じています。

「もしドラ」においては、本格的なコストマネジメントに取り組むことになりました。ぜひ話の展開を楽しみにしてください。(笑)

**毛呂** 天野さん、CMとしてのお仕事では、なにか違ったところがありますか。

### CMのクライアントニーズの7割はコスト関連 建築コスト管理士はコンストラクション・ マネジメントの主要プレーヤー

**天野** 私が所属している太陽CMという会社は、太陽設計のコンストラクション・マネジメント部門が独立したものです。したがって、コストマネジメントについても、やはりCM会社としての独自性を出してきました。

会社自体が混成部隊のようなもので、太陽設計出身者も当然おりますが、他の設計事務所やゼネコンあるいはサブコン出身者と様々な分野の出身者で構成されています。建築コストは建築現場から発生しますので、施工に関する知識も重視して、ゼネコンのNET(見積り事前原価)レベルのコスト算定能力を基盤としています。またそのような数字は、通常各プロジェクトの特性に応じて加工されるわけです。このようなコスト情報構築力でコストマネジメントを“サービスとして売って”いるわけです。

CMにおいて、クライアントの要望の約7割はコストに関するものというのが実感です。したがって、業務提案時点から、具体的なコストプランニングの数字を提示するといった、クライアントの要求以上の飛び道具も使います。

計画段階では、ターゲットコストを見据えて、設計者の概算をレビューした設計内容のレビューを行います。いずれも発注者側に立った視点での検討となります。

建築コスト管理士が多く在籍しているコストマネジメント部門は、当然コストに関わる業務を担当しますが、CMの大部分がコストに絡むわけですから、プロジェクト全体にわたって戦略的なアドバイスを行っていくようになります。つまりCMの主要プレーヤーの一人とならざるをえません。コストマネジメント部門のパワーにも限りがありますので、CM部門の担当者に建築コスト管理士を取得させ、会社としてのコストマネジメント能力を高める戦略が検討されています。

**毛呂** 設計の各段階における基本的なコストマネジメントについてお話しいただきました。さて財前さん、設計部門のコスト管理部長とともに、CM部長としての顔もお持ちですが、なにか業務内容として異なるところはあるのでしょうか。

### 実務で多い、工事費見積書の内容検討(見積査定)



**財前** もちろん、コンストラクション・マネジメントはコストマネジメント以外の発注者要望の反映、品質、スケジュール、リスクといったマネジメントも含みます。

コストマネジメントに関連したもののひとつとして、ゼネコンあるいはサブコンからの工事費見積書に対する内容検討があります。この業務の需要はかなり多くありまして、CMの業務としてもかなりウエイトが高いものです。一般的には「査定」と呼ばれるこの業務をCMそのものと混同されているクライアントもいますし、CM会社でもこの業務を主体としているところもあります。実際にはこの業務はコストマネジメントの入り口部

分と思います。このような初歩的業務からお付き合いして、より奥深いコストマネジメントやコンストラクション・マネジメント業務を受託する流れも多くみられます。

**山内** 積算事務所にも、このような見積書の内容検討依頼が来ることがあります。数量に関しては得意分野ですが、単価については実績データというように保有情報が少ないため、刊行物等を参考にせざるを得ません。また、お得意様であるゼネコンさんの見積書であった場合は、事情をお話ししてお断りすることもありました。

今回、コストマネジメントやコンストラクション・マネジメントを事業の柱とすることから、コスト情報の整備とともにこのような業務について積極的に取り組む必要があると思います。また、コストマネジメントにおける公平性や第三者性を確保するためには、積算業務の受託先を検討することも考えています。

### 見積査定には、建築コスト管理士の技術レベルが必要



**森下** いわゆる「査定」を受ける立場として、その査定が適正なコストを把握されたうえでの価格提示なのかどうか、疑問に思うこともあります。過当競争物件のいわゆる「叩き合いプライス」を根拠にしたり、ゼネコン各社の安いとこ取りをしたりと、不本意な数字が提示されることもあるのです。「この査定は建築コスト管理士が担当したものではない」事が一目瞭然の説得性に欠ける査定を受ける事もしばしばあります。もちろん発注者側へは、見積内容について十分ご理解いただけるように説明するわけですが。

このような業務は、言い方は悪いのですが、金額が適正かどうか別にすれば誰にでもつくれてしまう仕事ですので、そのなかで業務のクオリティをどう担保するかを考えていただきたいですね。やはり資格者の活用と資格者間が共有するレベルの高い技術基盤が必要だと感じます。

### 見積査定の目的は

#### 「発注金額の合意決定」戦略

**天野** 見積金額の妥当性は、そのプロジェクトにおける発注者と施工者の関係や、事業予算など様々な要因で決まります。

また、単価と経費率にも相関関係があるのです。つまり経費率が低い場合は、単価に経費の一部が含まれますので、経費率のレベルによっても適正な単価は異なってきます。これを見極めるためには、NETレベルを把握することが理想的です。これと異なった方向からアプローチする場合でも、一定の物差しをつくるために、経費率と単価の関係を分析しておく必要があります。

見積内容を検討した結果、施工者との価格交渉を依頼されるケースもあります。見積書は施工者のNETが提示されるものではありません。営業的に意思決定され割り振られたプライスが見積書として提示されるわけです。したがって金額交渉も、単価が高い安いといった技術論が最終到達点ではなく、営業的な流れのプロセスであると考えています。つまり、価格が高いと指摘され、その妥当性を認めるとしたら、ある程度金額を譲歩した方がよいという営業的判断が出ます。もともと、それでもゼロ回答つまり「一銭もまかりません」と営業的に回答される場合もあるわけです。

このように、この査定業務のポイントは、査定結果に対して、営業的な回答をいかにクライアントの要望に近づけるかということです。そのためには、クライアントが施工者に対しどのように行動するか、発注者側が一体となった戦略も必要となるわけです。まあ森下さんの言われる通り、査定数字をつくることは誰でもできますし、コストマネジメントとしては初歩的な部分ではありますが、「発注金額を合意決定する」という目的からみますと、かなり奥深いものでもあります。

### 設計者、工事監理者も

#### 内訳書妥当性確認のスキルが必要

**桐山** 設計者の立場としては、金額的な内容はコストの専門家をお願いするとしても、見積内訳の



項目や内容が設計図書と異なっていないかという点については、工事監理者に任せるばかりではなく、設計者としての責任で確認する必要があります。これはいわゆる査定ではなく、競争入札といった場合でも同様です。施工中の設計変更に対応するためにも、契約時点の内訳明細書の妥当性確認は重要なものです。また、工事監理を共に請ける事が多いのですが、国交省告示15号には工事監理者の標準業務の一環として施工者から提出される内訳書内容の妥当性検討と発注者への報告を行う必要があります、そのためにも工事監理者には建築コスト管理士のスキルが不可欠と考えています。

**毛呂** 見積書の内容検討についても、いろいろなレベルがありそうです。建築コスト管理士が、質の高い仕事をする事も期待されます。

いま天野さんが発注についても触れられましたが、コストマネジメントのうちで発注に関する業務も重要であると考えますが、皆さんいかがでしょうか。

### 発注の仕組みづくりを支援



**桐山** 設計事務所の場合は、国交省告示15号等で示された業務範囲において、施工者の選定に関しては業務外なのですが、何より設計の内容が予算に納まらない事には次のステップに進められませんので、入札・競争見積合せや特命時には分離発注やコストオンの仕組みづくりのお手伝いをすることもありますし、発注に合わせた設計図書の作成、工事区分の調整が必要になります。

### 設計者の選定や設計施工者の総合評価支援も

**財前** 設計事務所ではありますがCM部門もありますので、設計及び工事の発注方式の提案や発注者支援はもちろん、他社設計のプロジェクトも担当します。したがって、設計者の選定に関わることもまれにあります。ただし弊社が設計にエントリーしないことが前提です。

CMで比較的多くみられるのが、設計施工を一

括発注する場合の選定です。基本計画あるいは基本設計段階まで、CM会社あるいは設計事務所が設計を担当し、実施設計をゼネコンに設計施工として発注するものです。一般的には総合評価方式で審査を行いますが、当然、提出金額に対する評価のウエイトが大きいものとなっています。

### 発注戦略は、コストマネジメントの重要業務



**天野** 今に始まったことではありませんが、特命物件と競争物件とのプライスの差はかなり大きいものがあります。先ほど申し上げましたゼネコンNETレベルを100としますと、過去には、特命物件では110～130、競争物件では70～100といった実績もありました。ただし、この数字は社会情勢や需給関係などプロジェクトの置かれた状況により様々に変化します。

設計各段階のコストプランニングやコストコントロールは確かに重要ですが、施工者への発注の仕方により「プライス」が大きく変化することを考えますと、ここに戦略的な検討を加えることが重要となります。たとえ特命で発注せざるを得なくとも、コストオンや分離発注の検討なども含め、予算つまりターゲットプライスに向けてゼネコンと発注者およびCMrとのリレーションをどう構築するか、どのようなステップで価格を詰めていくかなどの戦略が必要となります。

設計施工を選択肢に入れた場合には、発注方式の検討は、企画・構想段階から基本計画段階で行う必要があります。つまりコストマネジメントとしての発注戦略は、プロジェクトを左右する重要なものにもなっているのです。

ぜひ、このような場面で力を発揮できる建築コスト管理士が増えてほしいものですね。

**毛呂** 従来発注方式については、外国の文献の引用など教科書的な内容で書籍などに記述されていたようですが、今のお話のようにコストマネジメントにとって非常に重要な分野と理解しました。『建築コスト管理士ガイドブック』と『建築積算士ガイドブック』にはかなり詳細に説明されていま

すが、今後実務的な発注戦略について、当協会としても整理する必要があると思います。

さて発注者側に選定される立場ですが、森下さん、この場合の建築コスト管理士のお仕事はどのようなものでしょうか。

### 建築コスト管理士の大局的な構想力で、 厳しく適正なNETを追求

**森下** 特に競争入札の場合は、価格の勝負となります。またたとえ特命の場合であっても、発注者の予算はやはり厳しいものがあります。したがって積算部としては、いかに厳しく過不足のない適正なNET、つまり最終原価との誤差が少ない見積り事前原価を追求するかが使命となります。

このためには、コスト情報やコスト算定のシステムとともに、能力の高い人材が欠かせません。建築積算士の実務能力と、建築コスト管理士の大局的な構想力やマネジメント能力で原価を詰めていくことが必要です。数%の原価差が企業の浮沈を左右すると考えています。

**毛呂** ゼネコンにおけるコスト業務の厳しさを伺いました。

山内さん、適正なコストという点では、積算事務所としても大きな役割があると思いますが。

### 数量積算では、設計知識や施工知識を持った 建築コスト管理士レベルの人材を

**山内** 積算事務所は、数量積算を主たる業務としてしていますので、やはり積算基準に準拠した適正な数量の算出が第一の使命だと思います。ただしゼネコンさんは、各社現行の積算基準とやや異なる社内基準の使用を要望されますので、その点はそれぞれのご要望に応える形で積算を行っています。

相変わらず設計図の完成度が低いものも多くて、いや、夢設計さんや大杉設計さんの話じゃありません。(笑)単に積算基準を覚えているとか、コンピュータシステムを使いこなせるといったレベルではなく、設計図をいかに読み込むか、設計の基本的な知識や施工の知識をもって多面的に判断し

て、適正な数量を算出できるかといった、かなりハイレベルな人材が必要となっています。特にこれからの積算分野での企業間競争を勝ち抜くには、提供する積算サービスの品質が重要だと考えています。その意味では、積算事務所も建築積算士とともに建築コスト管理士のレベルで人材を考える必要があると思います。まあ現実には、弊社が建築コスト管理士わずか2名という反省に立ってのことですが。(笑)

**桐山** いやいや、あの時は私自身が建築コスト管理士に興味があったので軽く質問したつもりでしたが、御社の皆さんが突然固まってしまってびっくりしましたよ。とにかく山内さんと小林さんが建築コスト管理士でしたので、正直ほっとしました。(笑)



**毛呂** まあ、積算協会として様々な企業に訪問説明活動を展開した甲斐があったということですね。

さて、設計から工事発注までの主要なお仕事を伺ってきましたが、それでは工事段階での業務についてお聞かせください。

### 工事段階では予算管理と設計変更管理を

**財前** まずは工事費予算の管理があります。CMの場合は、事業予算全体が対象となることもあります。

**桐山** 工事が進むにつれ発注者から増額仕様の変更指示をいただく事も多く、建設予備費のようなお財布があれば有難いのですが、建設予算に余裕がない場合は、減額設計変更が必要になります。これらは原則追加業務として対応しますが、減額変更案を作成し、発注者・CMや施工者、工事監理者と協議の結果、変更図を作成します。全体の了解が後手に回るとトラブルになる事もあり、設計事務所としては特にコスト管理の重要性を痛感する一場面ですね。

**天野** CMの場合には、“設計変更の金額を負担

するのは誰か“というところから出発します。また、設計変更処理の手順といったルールも決めるわけです。当然工事監理者とも連携します。

## 支払管理も重要

**財前** 支払いに関する管理もありますね。一定額で支払う条件の場合は、特に業務は発生しませんが、出来高払いの場合は、契約内訳明細書と設計変更を合わせて、支払期限までの出来高金額を算定します。出来高をオーバーして支払えませんので、かなりパワーを要する業務です。

## ゼネコンの工事段階では、日々の原価管理が重要 工事部門にも建築コスト管理士のスキルを

**森下** ゼネコンの場合は、逆に設計変更の見積りを作成します。また、支払に関しては、やはり工事費出来高の算定があります。公共工事の場合は、役所の予算書で算定されますが、民間の場合は契約内訳明細書により算定します。

また、下請企業への支払いについても、同様に下請請負契約内訳明細書により出来高を算定します。

工事段階におけるコストマネジメントで最も重要なものは、原価管理、言い方を変えると利益管理です。工事益目標を設定し、日々進捗を管理します。

これらの工事段階の業務は、通常は工事部門で行います。工事現場に配属された社員と、母店の関連スタッフです。このようなところにも、建築コスト管理士がいると心強いと思います。

**毛呂** 建築コスト管理士が行っている基本的な業務をお伺いいたしました。皆さんはこれ以外で、様々なお仕事をされていると思いますので、そのあたりをお話しいただけますか。

## 概算システムやコストマネジメント システムの構築

**天野** いつもある仕事ではありませんが、建築コ

スト管理士がかなり幅広い仕事をしている例を紹介いたします。発注者から、コストマネジメントと工事発注のシステム構築を依頼されたことが数回あります。事業予算の策定から、発注内容の確定、工事費積算、工事発注にいたる流れをシステム化して、必要なツールを作成するといった業務です。あるディベロッパーからの依頼では、概算プログラムの作成も行いました。また、できあがったシステムの継続的な運用サポートを委託されるケースもありました。

## 建物管理・運営費用や業務委託内容に ついての評価検討

**財前** 私も同じように、建築コスト管理士の業務範囲はかなり広いというお話をしましょう。運営管理段階における仕事では、工事に関わるものだけではなく、建物の維持管理保全、あるいは清掃や点検業務の費用に対する評価を依頼されることもあります。従来の守備範囲からは外れるところもありますが、これからはニーズが増える分野かと思っていますので、必要なデータ収集を行っています。

**天野** 費用だけではなく、業務内容の評価も大切なようです。業務委託の仕組み、具体的には管理会社一括発注や分割発注といった様々な発注形態についても検討します。また業務内容についても、たとえば清掃を何回行うかといった業務仕様書の評価も行います。最近では、建物オーナーが管理・運営費用を根本的に見直す動きも多くなっているようです。

## 環境影響評価におけるコスト評価システム構築

**天野** 環境影響評価システムであるCASBEEに準拠したコスト評価システムの作成を依頼されたこともあります。環境影響に関する各項目について、概算コストを設定し、設計の初期段階から環境影響について採用項目のシミュレーションを行うためのものです。該当する項目がそもそも具体性に欠けることもあり、明解なコストテーブルの



作成が難しかったこともありましたが、大局的に環境面での方向性を検討できるツールのレベルにはできました。これを使用すれば、基本計画段階でCASBEEの評価ランクと必要なコストが検証できます。もちろん、このような業務は建築コスト管理士だけではできませんので、環境の専門家や設備その他の技術者とのコラボレーションとなります。

**毛呂** 最後に、皆さんが建築コスト管理士として日頃心がけておられることがありましたら、お話しいただけますか。

### 建築コスト管理士に求める資質は「真摯さ」

**森下** ドラッカーが言うところの、「マネジャーの資質は真摯であること」という意味では、積算部門には数字に真摯であることが求められます。適正なプロセスを経て算定された数字は嘘をつきません。このような数字を算定できる力が社内的にも社外的にも評価される基盤ですし、それは人材のレベルによって支えられているわけです。

### マネジメントやコミュニケーション能力が重要

**財前** コストマネジメントと言うように、マネジメント能力やコミュニケーション能力が重要となります。たとえば積算業務は机上の作業と思われませんが、概算積算においては設計者とのコラボレーションが欠かせません。プロジェクトにおいては、経済的な側面は最も関係者の関心と呼ぶところですし、利害関係も様々です。このような状況で、プロジェクトを一定の方向にベクトル合わせすることは大変なことです。多くの建築コスト管理士が、様々な経験を重ねて、このように難しい課題を克服していくことを期待しています。

### 素人の方に分かりやすく語る

**天野** プロジェクトの関係者には、発注者をはじめ建築には素人の方が多くいるわけです。そのような方々にわかりやすくコストを語る、社会と

建築を共通の言葉で繋ぐようなキャラクターも必要です。またこのような建築コスト管理士の仕事では、クライアントや関係者のトップ層との接触も多くなりますので、責任感やプライドを強くもつことが大切だと考えています。

**毛呂** 皆さん長時間有難うございました。

建築コスト管理士が様々な分野・職場で活躍されていることがよく理解できました。仕事の内容も定型的なコストマネジメントだけではなく、かなり特殊な応用編もあるようでした。また、建築コスト管理士としてぜひ持っていたいただきたい資質というお話も伺いました。

特に、建築家として著名な桐山さんが、建築コスト管理士試験を受験されるということは、非常に心強く感じています。ぜひ、設計者の先頭を切っ、コストマネジメントと向き合っていただきたいと思います。

皆さんのお話のなかで、積算実務においても建築コスト管理士の知識・能力を生かして、積算レベルをアップしていくとのご意見もいただきました。建築積算士の皆さんには、ぜひ建築コスト管理士資格を取得していただき、「鬼に金棒」といった、レベルの高いコスト技術者となっていただきたいものです。

当協会は、資格取得者の皆様に対しまして、生涯にわたる技術・知識向上への学習機会の提供に力を入れております。ぜひ資格を取得して、ご自身の技術レベルがアップしたことを実感していただきたいものです。

これで座談会を終了いたします。有難うございました。

連載小説『もし、建築コスト管理士(コストマネジャー)が、ドラッカーの「マネジメント」を読んだら』は、当協会会誌『建築と積算』に掲載されています。

また、当協会ホームページにも掲載されています。

# 認定資格は社会から どのように評価されているか

## 1 「建築コスト管理士」および「建築積算士」の認知度とステータスがアップ

1. 公共建築設計者情報システム (PUBDIS) において指定できる取得資格として、従来掲載されていた「建築積算士」とともに、「建築コスト管理士」が平成27年5月29日に上位資格として追加されました。今後、公共建築工事における設計業務委託プロポーザル等において、当協会の資格者の活用が進むものと期待されます。
2. 地方自治体における、設計業務やCM・コストマネジメント業務のプロポーザルにおいて、技術者の資格要件に、あるいは評価点・加算点要件に「建築コスト管理士」および「建築積算士」が掲載されています。(以下は抜粋したプロジェクト事例であり、業務名称等は略していますのでご了承ください)

- ◇富士川町新庁舎基本設計業務 平成30年12月  
積算担当技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」評価点
- ◇世田谷区立砧小学校改築基本構想作成・発注方式支援業務 平成30年9月  
建設コスト管理：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇あま市新庁舎整備CM業務 平成30年8月  
建設コスト管理：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇多度津町新庁舎建設基本・実施設計業務 平成30年8月  
積算担当技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇野口遵記念館建設設計業務 平成30年6月  
積算担当技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇米沢市立病院・三友堂病院CM業務 平成30年6月  
建設コスト管理：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇上田市庁舎改築CM業務 平成30年5月  
建設コスト管理：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇桜井市新庁舎建設CM業務 平成30年2月  
建設コスト管理：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇大和高田市庁舎建設事業管理支援業務 平成29年10月  
建設コスト管理：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇市営団地大川団地基本設計業務(函館市) 平成29年8月  
積算担当技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」資格記載
- ◇小田原市市民ホール整備事業(設計施工) 平成29年8月  
施工者の技術者要件  
コスト管理主任技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇善通寺新庁舎建設CM業務 平成29年3月  
建設コスト管理：「建築コスト管理士」「建築積算士」

- ◇塩尻市新体育館建設事業CM業務 平成28年8月  
建設コスト管理：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇人吉市庁舎建設設計業務 平成28年7月  
技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」加算点
- ◇庄内町役場本庁舎整備事業基本設計業務 平成28年7月  
主任技術者(積算)：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇石垣市新庁舎建設基本設計及び実施設計業務 平成28年6月  
積算担当技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇千葉市新庁舎整備事業アドバイザー業務 平成28年5月  
建設コスト管理：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇新市立島田市民病院基本設計CM業務 平成28年4月  
建築コスト管理担当技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇清瀬市新庁舎建設CM業務 平成28年1月  
建築コスト管理担当技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇中野市新庁舎建設整備実施設計業務及び建設工事 平成27年12月  
積算担当技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇守山市市立図書館改築基本設計実施設計業務 平成27年11月  
積算担当技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇豊田市役所藤岡支所他設計業務 平成27年6月  
積算担当技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇都城市立図書館他設計業務 平成27年4月  
積算担当技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇天草市本庁者設計業務 平成27年4月  
積算担当技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇奄美市本庁舎建設基本設計業務 平成27年2月  
積算担当技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇名護市入札参加資格審査基本方針(測量及び建設コンサルタント) 平成26年  
技術者登録資格：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇高松第一高等学校設計業務 平成26年12月  
主任技術者(積算)：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇大阪府立環境農林水産研究所建替えCM業務 平成26年8月  
CM業務の従事者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇釜石市民ホール設計支援業務 平成26年6月  
主任技術者(コスト管理)：「建築コスト管理士」評価点  
「建築積算士」加算点
- ◇長野県新県立大学設計業務 平成26年5月  
積算担当技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇千葉県市原市防災庁舎管理支援(CM)業務 平成26年1月  
主任担当者(コスト管理)：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇日向市新庁舎建設設計業務 平成25年10月  
建築担当：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇沖縄県宮古島市未来創造センター設計業務 平成25年10月  
管理技術者&積算担当者：「建築コスト管理士」「建築積算士」

- ◇沖縄県警察交通機動隊庁舎設計業務 平成25年9月  
積算担当技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇国東市新庁舎設計業務 平成25年6月  
積算担当技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇UR賃貸住宅等コストに関する業務 平成25年1月  
管理技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇奈良県南和広域医療組合救急病院等設計業務 平成24年3月  
主任担当技術者(積算)：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇久留米市総合都市プラザ設計業務 平成24年1月  
主任担当技術者(積算)：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇呉市役所本庁者設計業務 平成23年11月  
積算担当技術者：「建築コスト管理士」「建築積算士」
- ◇宮崎県延岡市新庁舎設計業務 平成23年6月  
主任担当技術者(積算)：「建築コスト管理士」「建築積算士」

3. 沖縄県では建設工事入札参加資格審査および測量及び建設コンサルタント等業務入札参加資格審査において、建築コスト管理士および建築積算士に対しては、主観項目(技術者)で2点の加点評価がされています。
4. 札幌市の設計者選定プロポーザルにおいて、主任技術者の記載資格として、従来の国家資格に加え、J5(独自認定資格を有する5団体の連合体)認定の各民間資格がはじめて認められ、「建築コスト管理士」と「建築積算士」が追加されました。

## 2 建築設計データファイルに掲載

建設通信新聞の「建築設計データファイル」設計事務所78社の資格者欄に、国家資格(一級建築士、構造一級建築士、設備一級建築士、建築設備士)と並んで、「建築コスト管理士」、「建築積算士」の保有者数が掲載されています。

## 3 「建築コスト管理士」および「建築積算士」は就職でも存在感がアップ

1. 建設会社・設計事務所・積算事務所等様々な分野の企業が、ホームページの会社情報において、保有資格として「建築コスト管理士」と「建築積算士」を掲載しています。
2. 様々な建設関連企業の求人欄において、必要資格あるいは優遇資格として「建築コスト管理士」と「建築積算士」を掲載しています。

読者のみなさん  
我々が思っているよりも、  
資格者の認知度は大きく変化しているようです!



# 企業別資格者数調査票

# 全国版

※企業は資格者の登録届及び住所変更届によつています

## 建築コスト管理士 総合の部

2016年4月1日現在		
cnt.	企業名	人数
1	株式会社NTTファシリティーズ	31
1	株式会社協和建築積算事務所	31
2	大成建設株式会社	25
3	株式会社竹中工務店	19
3	株式会社日建設計	19
4	戸田建設株式会社	18
4	大和ハウス工業株式会社	18
5	清水建設株式会社	17
5	鹿島建設株式会社	17
6	株式会社中野積算	16
7	技建工務株式会社	15
8	株式会社川村積算	14
9	茜建築コンサルタント株式会社	12
10	株式会社大林組	11
10	株式会社セキサン	11
11	共立建設株式会社	10
11	株式会社総合積算	10
11	株式会社二葉積算	10
12	東急建設株式会社	9
12	五洋建設株式会社	9
12	株式会社TAK-QS	9
13	株式会社安藤・間	8
13	株式会社松田平田設計	8
13	株式会社共同積算	8
13	株式会社日積サーベイ	8
14	株式会社フジタ	7
14	株式会社安井建築設計事務所	7
14	株式会社エステム建築事務所	7
14	株式会社アーキ・ピーアンドシー	7
14	日建設計コンストラクション・マネジメント株式会社	7
14	大和リース株式会社	7
15	佐藤工業株式会社	6
15	株式会社熊谷組	6
15	株式会社サブエンジニア	6
16	スターツCAM株式会社	5
16	三井住友建設株式会社	5
16	株式会社日本設計	5
16	株式会社久米設計	5
16	株式会社山下設計	5
16	株式会社三菱地所設計	5
16	株式会社石本建築事務所	5
16	株式会社大建設計	5
16	株式会社縁	5
16	株式会社東京日積	5

4名以下省略

2017年4月1日現在		
cnt.	企業名	人数
1	大成建設株式会社	44
2	株式会社協和建築積算事務所	35
3	株式会社NTTファシリティーズ	32
4	大和ハウス工業株式会社	26
5	戸田建設株式会社	20
6	株式会社竹中工務店	19
6	鹿島建設株式会社	19
7	株式会社大林組	18
7	株式会社日建設計	18
8	清水建設株式会社	17
9	株式会社中野積算	16
10	技建工務株式会社	14
11	株式会社セキサン	13
12	株式会社川村積算	12
12	株式会社総合積算	12
13	共立建設株式会社	11
13	茜建築コンサルタント株式会社	11
14	五洋建設株式会社	10
14	株式会社TAK-QS	10
14	大和リース株式会社	10
15	東急建設株式会社	9
15	株式会社エステム建築事務所	9
15	株式会社二葉積算	9
16	株式会社安藤・間	8
16	株式会社松田平田設計	8
16	株式会社共同積算	8
16	株式会社日積サーベイ	8
16	日建設計コンストラクション・マネジメント株式会社	8
17	西松建設株式会社	7
17	株式会社安井建築設計事務所	7
18	株式会社フジタ	6
18	佐藤工業株式会社	6
18	東洋建設株式会社	6
18	株式会社久米設計	6
18	株式会社石本建築事務所	6
18	株式会社大建設計	6
18	株式会社アーキ・ピーアンドシー	6
18	株式会社サブエンジニア	6
18	明豊ファシリティワークス株式会社	6
19	株式会社熊谷組	5
19	三井住友建設株式会社	5
19	株式会社三菱地所設計	5
19	株式会社縁	5
19	株式会社東京日積	5
19	阪急コンストラクション・マネジメント株式会社	5

4名以下省略

2018年4月1日現在		
cnt.	企業名	人数
1	大成建設株式会社	50
2	株式会社協和建築積算事務所	38
3	前田建設工業株式会社	34
4	株式会社NTTファシリティーズ	33
5	大和ハウス工業株式会社	30
6	株式会社大林組	22
6	株式会社竹中工務店	22
7	株式会社中野積算	21
8	戸田建設株式会社	20
9	鹿島建設株式会社	19
10	清水建設株式会社	18
10	株式会社日建設計	18
11	株式会社セキサン	15
12	技建工務株式会社	14
13	株式会社エステム建築事務所	12
13	株式会社総合積算	12
14	東急建設株式会社	11
14	共立建設株式会社	11
14	茜建築コンサルタント株式会社	11
15	五洋建設株式会社	10
15	大和リース株式会社	10
15	株式会社二葉積算	10
15	大和リース株式会社	10
16	株式会社TAK-QS	9
17	株式会社安藤・間	8
17	株式会社松田平田設計	8
18	株式会社石本建築事務所	7
18	株式会社共同積算	7
18	株式会社川村積算	7
18	株式会社日積サーベイ	7
19	株式会社フジタ	6
19	東洋建設株式会社	6
19	佐藤工業株式会社	6
19	株式会社安井建築設計事務所	6
19	株式会社三菱地所設計	6
19	株式会社久米設計	6
19	株式会社サブエンジニア	6
19	株式会社アーキ・ピーアンドシー	6
19	日建設計コンストラクション・マネジメント株式会社	6
20	株式会社熊谷組	5
20	株式会社松永建設	5
20	株式会社中野建設	5
20	株式会社国建	5
20	株式会社泉設計	5
20	株式会社東京日積	5
20	株式会社東建築積算士事務所	5
20	明豊ファシリティワークス株式会社	5
20	阪急コンストラクション・マネジメント株式会社	5
20	一般財団法人建設物価調査会	5

4名以下省略

# 企業別資格者数調査票

# 全国版

※企業は資格者の登録届及び住所変更届によります

## 建築コスト管理士 建設会社の部

2016年4月1日現在		
cnt.	企業名	人数
1	大成建設株式会社	25
2	株式会社竹中工務店	19
3	戸田建設株式会社	18
3	大和ハウス工業株式会社	18
4	清水建設株式会社	17
4	鹿島建設株式会社	17
5	株式会社大林組	11
6	共立建設株式会社	10
7	東急建設株式会社	9
7	五洋建設株式会社	9
8	株式会社安藤・間	8
9	株式会社フジタ	7
10	佐藤工業株式会社	6
10	株式会社熊谷組	6
11	スターツCAM株式会社	5
11	三井住友建設株式会社	5
12	西松建設株式会社	4
12	東洋建設株式会社	4
12	大東建託株式会社	4
13	株式会社浅沼組	3
13	株式会社ナカノフドー建設	3
13	株式会社第一ヒューテック	3
13	コーナン建設株式会社	3
13	真柄建設株式会社	3
13	株式会社ヤマウラ	3
13	株式会社中野建設	3
13	株式会社松永建設	3
14	積水ハウス株式会社	2
14	株式会社シミズ・ビルライフケア	2
14	株式会社合田工務店	2
14	埼玉建興株式会社	2
14	鈴与建設株式会社	2
14	株式会社屋部土建	2
14	川木建設株式会社	2
14	株式会社NIPPO	2
14	名工建設株式会社	2
14	東亜建設工業株式会社	2
14	大末建設株式会社	2
14	丸彦渡辺建設株式会社	2
14	青木あすなろ建設株式会社	2
14	飛鳥建設株式会社	2

1名以下省略

2017年4月1日現在		
cnt.	企業名	人数
1	大成建設株式会社	44
2	大和ハウス工業株式会社	26
3	戸田建設株式会社	20
4	株式会社竹中工務店	19
4	鹿島建設株式会社	19
5	株式会社大林組	18
6	清水建設株式会社	17
7	共立建設株式会社	11
8	五洋建設株式会社	10
9	東急建設株式会社	9
10	株式会社安藤・間	8
11	西松建設株式会社	7
12	株式会社フジタ	6
12	佐藤工業株式会社	6
12	東洋建設株式会社	6
13	株式会社熊谷組	5
13	三井住友建設株式会社	5
14	スターツCAM株式会社	4
14	株式会社松永建設	4
15	株式会社中野建設	3
15	コーナン建設株式会社	3
15	株式会社屋部土建	3
15	株式会社浅沼組	3
15	真柄建設株式会社	3
15	東亜建設工業株式会社	3
15	名工建設株式会社	3
15	大東建託株式会社	3
16	積水ハウス株式会社	2
16	株式会社シミズ・ビルライフケア	2
16	株式会社ナカノフドー建設	2
16	株式会社ヤマウラ	2
16	株式会社塩浜工業	2
16	株式会社合田工務店	2
16	株式会社松下産業	2
16	株式会社松村組	2
16	丸彦渡辺建設株式会社	2
16	岩田地崎建設株式会社	2
16	吉川建設株式会社	2
16	埼玉建興株式会社	2
16	松尾建設株式会社	2
16	青木あすなろ建設株式会社	2
16	南洋土建株式会社	2
16	日本メックス株式会社	2
16	飛鳥建設株式会社	2
16	鈴与建設株式会社	2
16	大末建設株式会社	2
16	大洋建設株式会社	2

1名以下省略

2018年4月1日現在		
cnt.	企業名	人数
1	大成建設株式会社	50
2	前田建設工業株式会社	34
3	大和ハウス工業株式会社	30
4	株式会社大林組	22
4	株式会社竹中工務店	22
5	戸田建設株式会社	20
6	鹿島建設株式会社	19
7	清水建設株式会社	18
8	東急建設株式会社	11
8	共立建設株式会社	11
9	五洋建設株式会社	10
10	株式会社安藤・間	8
11	株式会社フジタ	6
11	東洋建設株式会社	6
11	佐藤工業株式会社	6
12	株式会社熊谷組	5
12	株式会社松永建設	5
12	株式会社中野建設	5
13	大東建託株式会社	4
13	東亜建設工業株式会社	4
13	株式会社ヤマウラ	4
13	西松建設株式会社	4
13	三井住友建設株式会社	4
14	埼玉建興株式会社	3
14	株式会社屋部土建	3
14	コーナン建設株式会社	3
14	鈴与建設株式会社	3
14	青木あすなろ建設株式会社	3
15	積水ハウス株式会社	2
15	株式会社シミズ・ビルライフケア	2
15	株式会社中山組	2
15	丸彦渡辺建設株式会社	2
15	株式会社塩浜工業	2
15	大末建設株式会社	2
15	日本国土開発株式会社	2
15	株式会社松下産業	2
15	株式会社明和工務店	2
15	松尾建設株式会社	2
15	真柄建設株式会社	2
15	伊藤組土建株式会社	2
15	株式会社ナカノフドー建設	2
15	大洋建設株式会社	2
15	株式会社松村組	2
15	株式会社合田工務店	2
15	株式会社浅沼組	2
15	名工建設株式会社	2
15	南洋土建株式会社	2
15	日本メックス株式会社	2
15	川木建設株式会社	2
15	株式会社ピーエス三菱	2
15	岩田地崎建設株式会社	2
15	吉川建設株式会社	2

1名以下省略

企業別資格者数調査票

全国版

※企業は資格者の登録届及び住所変更届によつています

建築コスト管理士

設計事務所の部

2016年4月1日現在		
cnt.	企業名	人数
1	株式会社NTTファシリティーズ	31
2	株式会社日建設計	19
3	株式会社松田平田設計	8
4	株式会社安井建築設計事務所	7
5	株式会社日本設計	5
5	株式会社久米設計	5
5	株式会社山下設計	5
5	株式会社三菱地所設計	5
5	株式会社石本建築事務所	5
5	株式会社大建設計	5
6	有限会社みき建築設計	4
6	有限会社名工企画設計	4
7	株式会社北海道日建設計	3
7	株式会社日立建設設計	3
7	株式会社国建	3
7	株式会社泉設計	3
7	株式会社渡辺佐文建築設計事務所	3
8	株式会社池田建築設計事務所	2
8	株式会社河野建築設計事務所	2
8	株式会社浦野設計	2
8	有限会社めーばる設計工房	2
8	株式会社小島建築設計事務所	2
8	株式会社フジ設計	2
8	株式会社汎建築設計事務所	2
8	AKI企画設計室	2
8	株式会社内藤建築事務所	2
8	株式会社日総建	2
8	東電設計株式会社	2
8	株式会社東畑建築事務所	2
8	株式会社千都建築設計事務所	2
8	株式会社エーシーエ設計	2
8	株式会社INA新建築研究所	2
8	株式会社佐藤総合計画	2
8	大旗連合建築設計株式会社	2
8	株式会社都市建築設計	2
8	株式会社梓設計	2

1名以下省略

2017年4月1日現在		
cnt.	企業名	人数
1	株式会社NTTファシリティーズ	32
2	株式会社日建設計	18
3	株式会社松田平田設計	8
4	株式会社安井建築設計事務所	7
5	株式会社久米設計	6
5	株式会社石本建築事務所	6
5	株式会社大建設計	6
6	株式会社三菱地所設計	5
7	有限会社名工企画設計	4
7	株式会社山下設計	4
7	株式会社日本設計	4
7	有限会社みき建築設計	4
8	株式会社国建	3
8	株式会社佐藤総合計画	3
8	株式会社泉設計	3
8	株式会社東畑建築事務所	3
8	株式会社北海道日建設計	3
8	東電設計株式会社	3
8	有限会社めーばる設計工房	3
9	AKI企画設計室	2
9	株式会社INA新建築研究所	2
9	株式会社エーシーエ設計	2
9	株式会社フジ設計	2
9	株式会社梓設計	2
9	株式会社浦野設計	2
9	株式会社久慈設計	2
9	株式会社渡辺佐文建築設計事務所	2
9	株式会社池田建築設計事務所	2
9	株式会社都市建築設計	2
9	株式会社千都建築設計事務所	2
9	株式会社内藤建築事務所	2
9	株式会社日立建設設計	2
9	株式会社汎建築設計事務所	2
9	大旗連合建築設計株式会社	2
9	有限会社宮森設計	2

1名以下省略

2018年4月1日現在		
cnt.	企業名	人数
1	株式会社NTTファシリティーズ	33
2	株式会社日建設計	18
3	株式会社松田平田設計	8
4	株式会社石本建築事務所	7
5	株式会社安井建築設計事務所	6
5	株式会社三菱地所設計	6
5	株式会社久米設計	6
6	株式会社国建	5
6	株式会社泉設計	5
7	株式会社大建設計	4
7	株式会社日本設計	4
7	株式会社佐藤総合計画	4
7	株式会社山下設計	4
8	株式会社エーシーエ設計	3
8	東電設計株式会社	3
8	株式会社北海道日建設計	3
8	有限会社名工企画設計	3
8	有限会社みき建築設計	3
8	AIS総合設計株式会社	3
8	株式会社東畑建築事務所	3
8	株式会社池田建築設計事務所	3
9	株式会社INA新建築研究所	2
9	大旗連合建築設計株式会社	2
9	株式会社日立建設設計	2
9	株式会社フジ設計	2
9	株式会社梓設計	2
9	株式会社久慈設計	2
9	株式会社内藤建築事務所	2
9	株式会社現代設計	2
9	AKI企画設計室	2
9	株式会社山口設計	2
9	株式会社汎建築設計事務所	2
9	株式会社千都建築設計事務所	2
9	有限会社めーばる設計工房	2
9	株式会社渡辺佐文建築設計事務所	2
9	株式会社都市建築設計	2

1名以下省略

# 企業別資格者数調査票

# 全国版

※企業は資格者の登録届及び住所変更届によつています

## 建築コスト管理士 積算事務所の部

2016年4月1日現在		
cnt.	企業名	人数
1	株式会社協和建築積算事務所	31
2	株式会社中野積算	16
3	技建工務株式会社	15
4	株式会社川村積算	14
5	茜建築コンサルタント株式会社	12
6	株式会社セキサン	11
7	株式会社総合積算	10
7	株式会社二葉積算	10
8	株式会社TAK-QS	9
9	株式会社共同積算	8
10	株式会社日積サーベイ	8
11	株式会社エステム建築事務所	7
11	株式会社アーキ・ピーアンドシー	7
12	株式会社サブエンジニア	6
13	株式会社縁	5
13	株式会社東京日積	5
14	株式会社フジキ建築事務所	4
14	株式会社アーツコンサルタント	4
14	国豊積算株式会社	4
14	株式会社広島二葉積算	4
14	株式会社東建築積算士事務所	4
14	株式会社柴田積算	4
15	株式会社棟建築企画	3
15	株式会社ネオ積算事務所	3
15	株式会社オフタック	3
15	株式会社金丸建築事務所	3
15	株式会社日本コスト計画	3
15	株式会社岡田積算建築設計	3
15	株式会社岳建築設計事務所(東京)	3
15	株式会社桂積算	3
16	株式会社日高コストコンサルタント	2
16	池谷積算株式会社	2
16	株式会社ツグ積算エンジニアリング	2
16	ユーシステム株式会社	2
16	雅建築積算事務所	2
16	有限会社館建築積算事務所	2
16	株式会社イーアンドジー建築	2
16	株式会社ハジメ積算コンサルタント	2
16	株式会社青山建築積算事務所	2
16	株式会社悠輝積算	2
16	明峰積算事務所	2
16	株式会社円建築積算	2
16	株式会社江島積算	2
16	株式会社積算企業体	2
16	さーべい屋株式会社	2
16	株式会社あすなろ建築事務所	2
16	株式会社アイピーエス	2
16	株式会社ハル建築研究所	2

1名以下省略

2017年4月1日現在		
cnt.	企業名	人数
1	株式会社協和建築積算事務所	35
2	株式会社中野積算	16
3	技建工務株式会社	14
4	株式会社セキサン	13
5	株式会社川村積算	12
5	株式会社総合積算	12
6	茜建築コンサルタント株式会社	11
7	株式会社TAK-QS	10
8	株式会社エステム建築事務所	9
8	株式会社二葉積算	9
9	株式会社共同積算	8
9	株式会社日積サーベイ	8
10	株式会社アーキ・ピーアンドシー	6
10	株式会社サブエンジニア	6
11	株式会社縁	5
11	株式会社東京日積	5
12	株式会社アーツコンサルタント	4
12	株式会社オフタック	4
12	株式会社フジキ建築事務所	4
12	株式会社柴田積算	4
12	国豊積算株式会社	4
12	株式会社東建築積算士事務所	4
13	株式会社あすなろ建築事務所	3
13	株式会社ネオ積算事務所	3
13	株式会社岡田積算建築設計	3
13	株式会社岳建築設計事務所(東京)	3
13	株式会社金丸建築事務所	3
13	株式会社桂積算	3
13	株式会社広島二葉積算	3
13	株式会社棟建築企画	3
14	株式会社日本コスト計画	2
14	さーべい屋株式会社	2
14	ユーシステム株式会社	2
14	株式会社アスモ建築事務所	2
14	株式会社イーアンドジー建築	2
14	株式会社ツグ積算エンジニアリング	2
14	株式会社アイピーエス	2
14	株式会社ハジメ積算コンサルタント	2
14	株式会社フタバコンサルタント	2
14	株式会社江島積算	2
14	株式会社ハル建築研究所	2
14	株式会社青山建築積算事務所	2
14	株式会社積算企業体	2
14	株式会社悠輝積算	2
14	池谷積算株式会社	2
14	明峰積算事務所	2
14	有限会社館建築積算事務所	2

1名以下省略

2018年4月1日現在		
cnt.	企業名	人数
1	株式会社協和建築積算事務所	38
2	株式会社中野積算	21
3	株式会社セキサン	15
4	技建工務株式会社	14
5	株式会社エステム建築事務所	12
5	株式会社総合積算	12
6	茜建築コンサルタント株式会社	11
7	株式会社二葉積算	10
8	株式会社TAK-QS	9
9	株式会社共同積算	7
9	株式会社川村積算	7
9	株式会社日積サーベイ	7
10	株式会社サブエンジニア	6
10	株式会社アーキ・ピーアンドシー	6
11	株式会社東京日積	5
11	株式会社東建築積算士事務所	5
12	株式会社あすなろ建築事務所	4
12	株式会社アーツコンサルタント	4
12	株式会社積算企業体	4
12	株式会社フジキ建築事務所	4
12	国豊積算株式会社	4
12	株式会社縁	4
12	株式会社柴田積算	4
13	株式会社ネオ積算事務所	3
13	株式会社広島二葉積算	3
13	株式会社大和積算	3
13	有限会社日建積算	3
13	株式会社岳建築設計事務所(東京)	3
13	株式会社棟建築企画	3
13	株式会社金丸建築事務所	3
13	株式会社桂積算	3
14	株式会社悠輝積算	2
14	明峰積算事務所	2
14	株式会社フタバコンサルタント	2
14	雅建築積算事務所	2
14	株式会社岡田積算建築設計	2
14	株式会社アイピーエス	2
14	株式会社イーアンドジー建築	2
14	さーべい屋株式会社	2
14	株式会社ハジメ積算コンサルタント	2
14	株式会社アコスト	2
14	株式会社日本コスト計画	2
14	有限会社館建築積算事務所	2
14	株式会社アスモ建築事務所	2
14	池谷積算株式会社	2
14	株式会社江島積算	2
14	株式会社ハル建築研究所	2
14	株式会社青山建築積算事務所	2
14	ユーシステム株式会社	2

1名以下省略



# 企業別資格者数調査票

# 全国版

※企業は資格者の登録届及び住所変更届によつています

## 建築コスト管理士

## その他の部

2016年4月1日現在		
cnt.	企業名	人数
1	日建設計コンストラクション・マネジメント株式会社	7
1	大和リース株式会社	7
2	阪急コンストラクション・マネジメント株式会社	4
2	明豊ファシリティワークス株式会社	4
2	日本郵政株式会社	4
2	株式会社日建ハウジングシステム	4
3	国土交通省	2
3	豊中市役所	2
3	相鉄不動産株式会社	2
3	株式会社アーバンテクノス	2
3	株式会社アール・アイ・エー	2
3	広島工業大学	2
3	一般財団法人建設物価調査会	2
3	旭化成ホームズ株式会社	2

1名以下省略

2017年4月1日現在		
cnt.	企業名	人数
1	大和リース株式会社	10
2	日建設計コンストラクション・マネジメント株式会社	8
3	明豊ファシリティワークス株式会社	6
4	阪急コンストラクション・マネジメント株式会社	5
5	一般財団法人建設物価調査会	4
5	株式会社日建ハウジングシステム	4
5	日本郵政株式会社	4
6	株式会社アーバンテクノス	2
6	株式会社コンステック	2
6	株式会社サトウファシリティーズコンサルタンツ	2
6	国土交通省	2
6	広島工業大学	2
6	旭化成ホームズ株式会社	2
6	相鉄不動産株式会社	2

1名以下省略

2018年4月1日現在		
cnt.	企業名	人数
1	大和リース株式会社	10
2	日建設計コンストラクション・マネジメント株式会社	6
3	明豊ファシリティワークス株式会社	5
3	阪急コンストラクション・マネジメント株式会社	5
3	一般財団法人建設物価調査会	5
4	株式会社日建ハウジングシステム	4
5	日本郵政株式会社	3
6	株式会社プラスPM	2
6	国土交通省	2
6	広島工業大学	2
6	相鉄不動産株式会社	2
6	株式会社アーバンテクノス	2
6	旭化成ホームズ株式会社	2
6	株式会社コンステック	2
6	住友不動産株式会社	2

1名以下省略

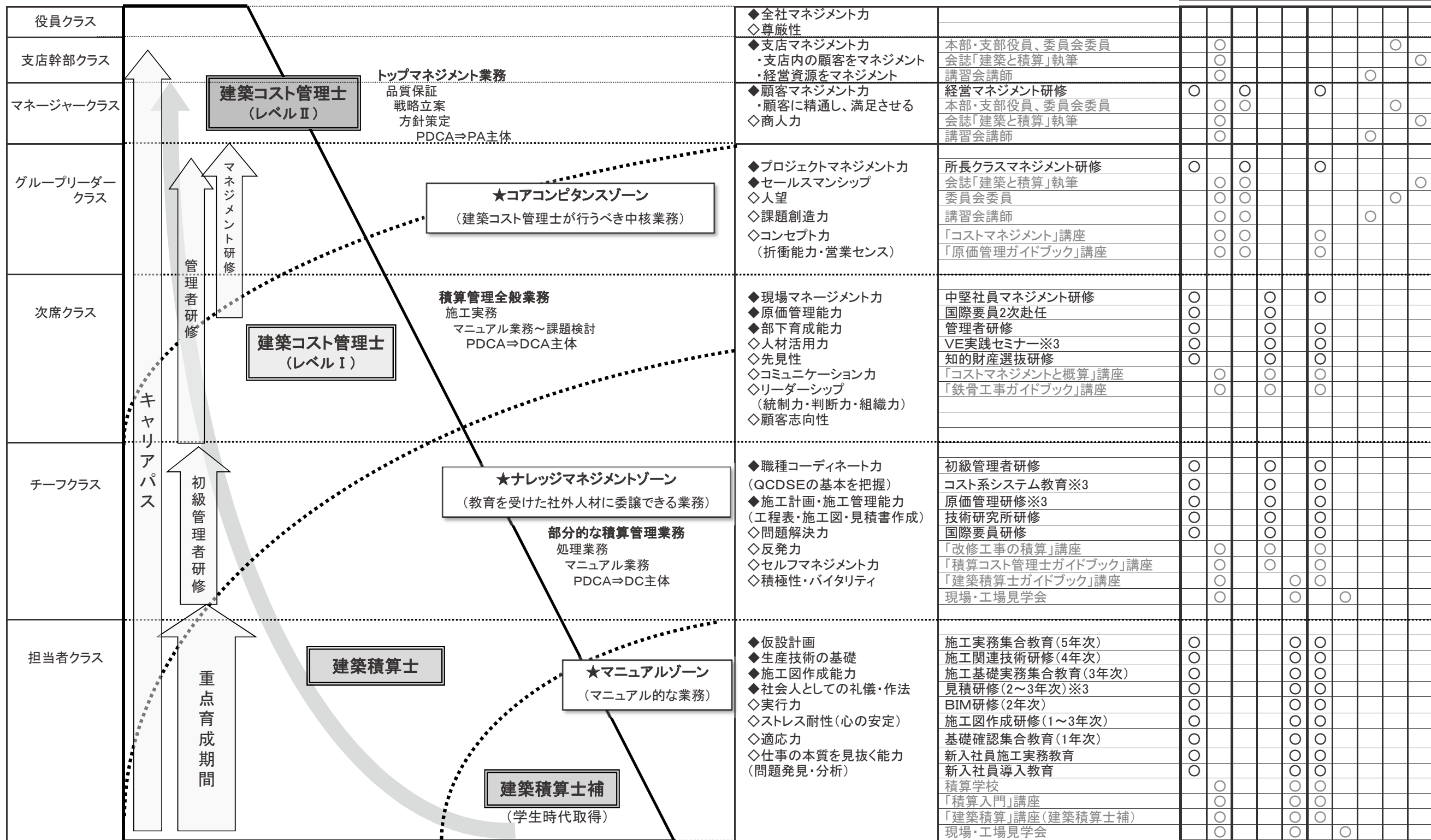
\*詳細は当協会ホームページに掲載されています。

2018年4月1日 V1.2

# 人材育成体系

## 建築コスト分野の資格と企業内育成システム【ゼネコン積算部門】

社会的責任・信用度



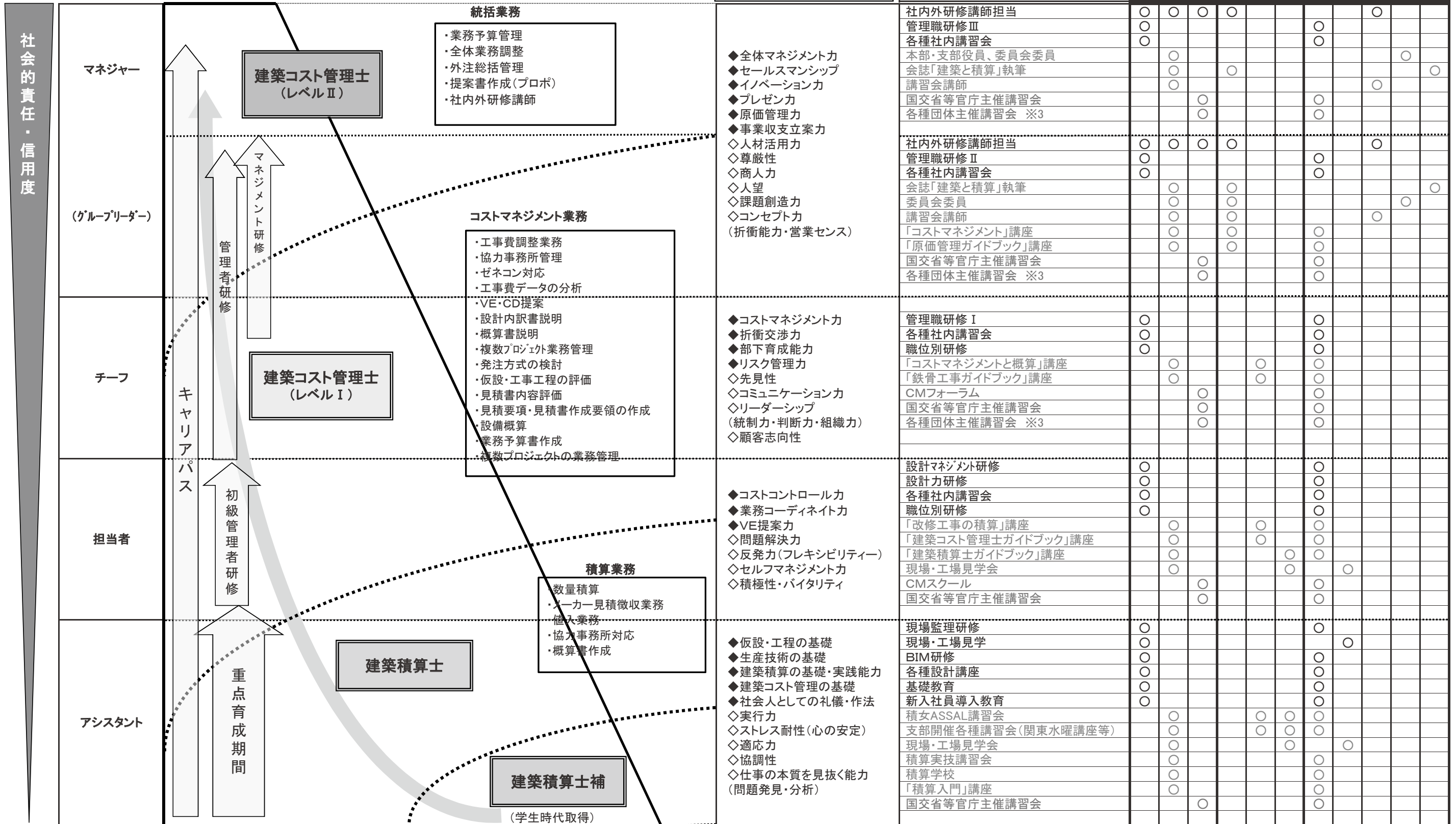
【凡例】 ※1 A: 建築コスト管理士(レベルⅡ)、B: 建築コスト管理士(レベルⅠ)、C: 建築積算士  
 ※2 ◆: 実務能力、◇: 資質  
 ※3 大手ゼネコン積算・見積関連育成イベント事例

仕事の質・難易度

# 人材育成体系

## 建築コスト分野の資格と企業内育成システム【設計事務所・コンサル版】

\*詳細は当協会ホームページに掲載されています。



求められる能力・資質※2	主管				資格※1			育成種別					
	会社	協会	団体	その他	A	B	C	研修	見学	講師	委員	執筆	
◆全体マネジメント力 ◆セールスマンシップ ◆イノベーション力 ◆プレゼン力 ◆原価管理能力 ◆事業収支立案力 ◇人材活用力 ◇尊厳性 ◇商人力 ◇人望 ◇課題創造力 ◇コンセプト力 (折衝能力・営業センス)	設計事務所育成システム事例 積算協会主管育成システム(赤) その他団体による講習(青)												
	社内外研修講師担当	○	○	○	○						○		
	管理職研修Ⅲ	○								○			
	各種社内講習会	○								○			
	本部・支部役員、委員会委員		○									○	
	会誌「建築と積算」執筆		○			○							○
	講習会講師		○								○		
	国交省等官庁主催講習会			○						○			
	各種団体主催講習会 ※3			○						○			
	社内外研修講師担当	○	○	○	○						○		
管理職研修Ⅱ	○								○				
各種社内講習会	○								○				
会誌「建築と積算」執筆		○			○							○	
委員会委員		○			○						○		
講習会講師		○								○			
「コストマネジメント」講座		○			○				○				
「原価管理ガイドブック」講座		○			○				○				
国交省等官庁主催講習会			○						○				
各種団体主催講習会 ※3			○						○				
◆コストマネジメント力 ◆折衝交渉力 ◆部下育成能力 ◆リスク管理能力 ◇先見性 ◇コミュニケーション力 ◇リーダーシップ (統制力・判断力・組織力) ◇顧客志向性	管理職研修Ⅰ	○							○				
各種社内講習会	○								○				
職位別研修	○								○				
「コストマネジメントと概算」講座		○				○			○				
「鉄骨工事ガイドブック」講座		○				○			○				
CMフォーラム			○						○				
国交省等官庁主催講習会			○						○				
各種団体主催講習会 ※3			○						○				
◆コストコントロール力 ◆業務コーディネート力 ◆VE提案力 ◇問題解決力 ◇反発力(フレキシビリティ) ◇セルフマネジメント力 ◇積極性・バイタリティ	設計マネジメント研修	○							○				
設計力研修	○								○				
各種社内講習会	○								○				
職位別研修	○								○				
「改修工事の積算」講座		○				○			○				
「建築コスト管理士ガイドブック」講座		○				○			○				
「建築積算士ガイドブック」講座		○				○			○				
現場・工場見学会		○							○				
CMスクール			○						○				
国交省等官庁主催講習会			○						○				
◆仮設・工程の基礎 ◆生産技術の基礎 ◆建築積算の基礎・実践能力 ◆建築コスト管理の基礎 ◆社会人としての礼儀・作法 ◇実行力 ◇ストレス耐性(心の安定) ◇適応力 ◇協調性 ◇仕事の本質を見抜く能力 (問題発見・分析)	現場監理研修	○							○				
現場・工場見学	○								○				
BIM研修	○								○				
各種設計講座	○								○				
基礎教育	○								○				
新入社員導入教育	○								○				
積女ASSAL講習会		○				○	○		○				
支部開催各種講習会(関東水曜講座等)		○				○	○		○				
現場・工場見学会		○							○				
積算実技講習会		○							○				
積算学校		○							○				
「積算入門」講座		○							○				
国交省等官庁主催講習会			○						○				

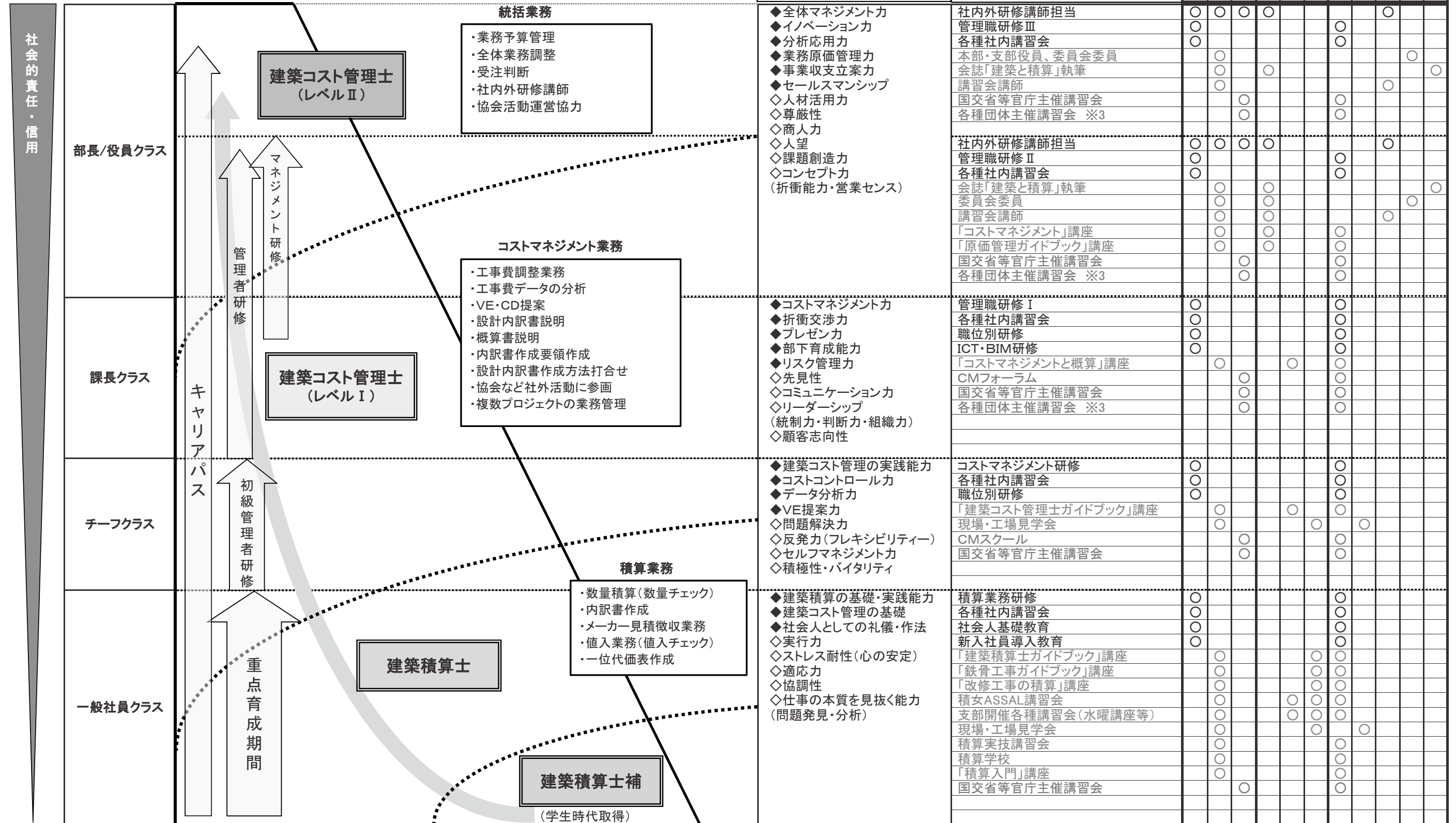
仕事の質・難易度

【凡例】 ※1 A: 建築コスト管理士(レベルⅡ)、B: 建築コスト管理士(レベルⅠ)、C: 建築積算士  
 ※2 ◆: 実務能力 ◇: 資質  
 ※3 各種団体主催講習会とは、「一般財団法人 建築コスト管理システム研究所」「一般財団法人 建設物価調査会」

# 人材育成体系

## 建築コスト分野の資格と企業内育成システム【積算事務所版】

\*詳細は当協会ホームページに掲載されています。



求められる能力・資質※2	主管			資格※1			育成種別				
	会社	協会	その他	A	B	C	研修	見学	講師	委員	執筆
◆全体マネジメント力 ◆イノベーション力 ◆分析応用力 ◆業務原価管理能力 ◆事業収支立案力 ◆セールスマンシップ ◇人材活用力 ◇尊厳性 ◇商人力 ◇人望 ◇課題創造力 ◇コンセプト力 (折衝能力・営業センス)	○	○	○	○					○		
◆コストマネジメント力 ◆折衝交渉力 ◆プレゼン力 ◆部下育成能力 ◆リスク管理能力 ◇先見性 ◇コミュニケーション力 ◇リーダーシップ (統制力・判断力・組織力) ◇顧客志向性	○	○	○						○		
◆建築コスト管理の実践能力 ◆コストコントロール力 ◆データ分析力 ◆VE提案力 ◇問題解決力 ◇反発力(フレキシビリティ) ◇セルフマネジメント力 ◇積極性・バイタリティ	○	○	○						○		
◆建築積算の基礎・実践能力 ◆建築コスト管理の基礎 ◆社会人としての礼儀・作法 ◇実行力 ◇ストレス耐性(心の安定) ◇適応力 ◇協調性 ◇仕事の本質を見抜く能力 (問題発見・分析)	○	○	○						○		

【凡例】 ※1 A: 建築コスト管理士(レベル II)、B: 建築コスト管理士(レベル I)、C: 建築積算士  
 ※2 ◆: 実務能力 ◇: 資質  
 ※3 各種団体主催講習会とは、「一般財団法人 建築コスト管理システム研究所」「一般財団法人 建設物価調査会」「一般財団法人 経済調査会」「一般社団法人 日本建築積算事務所協会」などが主催の講習会を示す。



# 建築コスト管理士 登録者へのアンケート

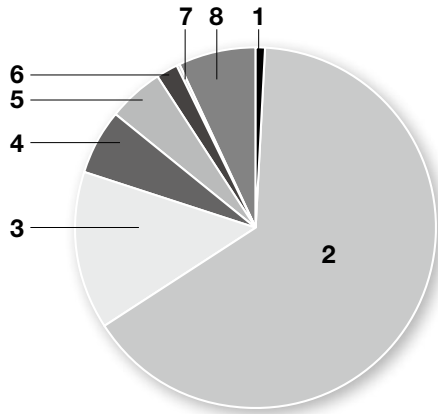
建築コスト管理士登録者の皆様に資格についてのアンケートを実施させていただきました。  
資格者個々の生の声を聴くことにより、今後の資格活用の幅を広げ、より良く活かしていただくヒントにいただければと思います。

アンケート結果をみて、同じ資格者として共感できることや、「こんな活かし方があるんだ」というような気づきがあるのではないのでしょうか。

資格者皆様のご活躍により、この資格もかなり認知度が向上してきました。日本建築積算協会はさらなる認知度の向上を目指して施策を考えていきます。資格者の皆様におかれましても、今後より一層の向上を目指して協会と共にたゆまぬ努力を続けていただければ幸いです。

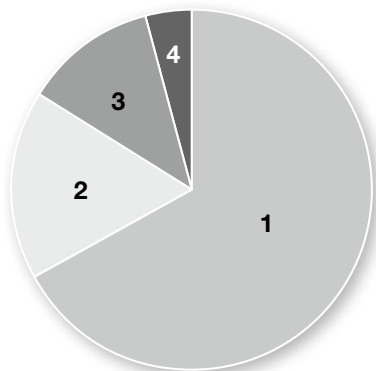


## Q1 仕事内容を教えてください。



1. 行政関係	1%
2. 積算・コスト管理	65%
3. 設計・工事監理	14%
4. 施工管理	6%
5. CM/コンサル	5%
6. 営業	2%
7. 教職	0.3%
8. その他	6.7%

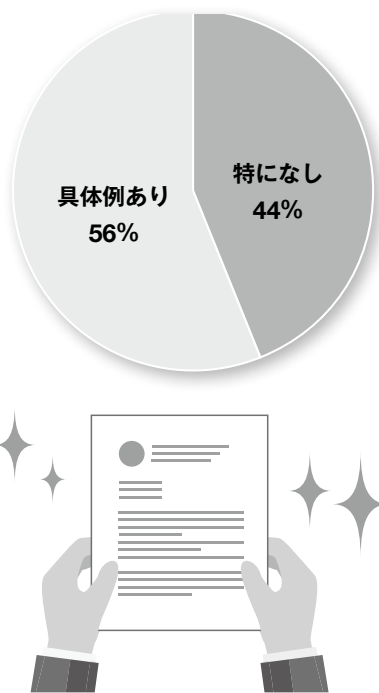
## Q2 建築コスト管理士資格を取ろうと思ったきっかけはなんですか？



1. 自身のスキルアップ	67%
2. 仕事で必要	17%
3. 会社(上司)から命令	12%
4. その他	4%

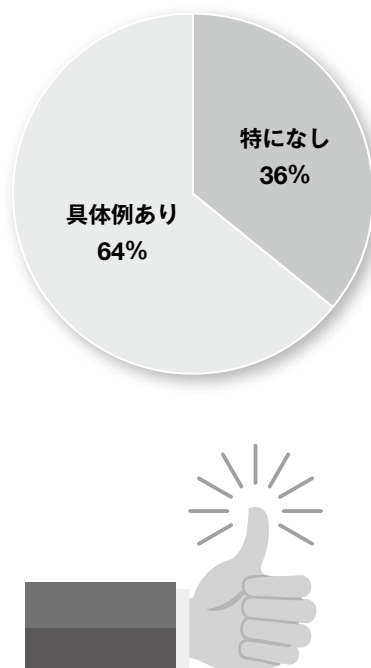


### Q3 建築コスト管理士資格をどのように活用していますか？



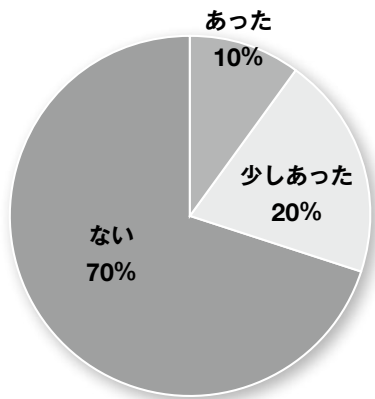
- 必ずしもこの資格がなければコスト管理を任せられないということではなく、コスト管理をするうえで一定の力量を持っている目安にはなっていると考えられる。
- 資格を保有している自信をもって、入札見積りに取り組んでいます。
- 資格の直接の活用はないが、資格取得により背景の広がりを通して学ぶことができた。
- 管理職試験の必須資格として。
- 見積もりおよびコスト提案。収支計画への展開。若手社員指導。顧客への直接的コスト提案（イニシャル・ランニング）。
- 役所のCM業務案件応募のための必要資格として利用している。
- 積算の立場から設計者などに、アドバイス等を行う。
- 建築コスト管理士資格の学習で学んだ知識を積算業務に還元している。
- 設計プロポーザルにおける積算主任技術者の経歴・資格に記載。
- 見積書表紙に、代表者名とともにコスト管理士と積算士の記名をし、「コスト管理士と積算士がかかわっている見積書だ」ということをアピールしている。

### Q4 建築コスト管理士資格を取得して良かったことや役立ったことはありますか？



- 積算部門との打合せをする上での基礎知識。
- 積算士の上位資格とみられるため、周囲から一目置かれること。
- 積算の会社に再就職の際に待遇面とかに有利に働いた。
- 対外的な打合せの際、コスト管理士を持っていると建築積算士に比べてコストに精通していると思われてスムーズに交渉に入れることが多い。
- 積算士を取得した時に、自分の仕事に少し自信をもてるようになったので、それ以上のスキルが欲しくなりコスト管理士を取得することにしました。  
コスト管理士を取得してからは、も一つ気持ちに余裕が持てるようになったのが数値や物件を客観視できるようになりました。それからは多少自信を持って積算業務を行えています。コスト管理士資格を取得したことで、苦手だった積算業務が、得意の分野に変わったようです。
- 多種多様な方面から、アドバイス等を求められるようになった。
- RICSの資格が付いてきたこと。PUBDISに資格を登録できるようになったこと。
- 社内の昇格条件に一級建築士、そして建築コスト管理士の取得があるため、取得したことでポジションが上がった。
- オーナーからの信用を得られた。
- 資格に匹敵する知識を持たなければならないので、必然的に情報等を自発的に得るよう努力をしている。
- 積算作業に自信が持てるようになった。発注者から頼られることが多くなり、仕事の範囲が広がった。

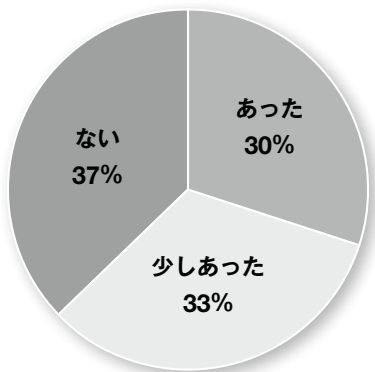
## Q5 建築コスト管理士資格を取得する前と後で、社内や取引先で対面的な変化はありましたか？



## Q6 Q5で『1. あった』『2. 少しあった』と回答した人にお聞きします。具体的にどのような変化がありましたか？

- メジャーな資格ではないので、まずは「何ですかこの資格は？」という話しにはなりますが、ある程度ですが資格の内容を話すすごいですねと思っていただける。
- 社内外共に信用度が上がり業務を円滑に遂行できる。
- 取引先の方や同僚の建築コスト管理士と良いコミュニケーションをとることができた。
- 名刺に記載することにより、どのような資格か聞かれることが多くなった。また社内的にもこの資格は取得推奨されている。コスト関連業務の中でひとつのステータスとなっている。
- 個人的には積算業務のコスト側面からの業務に関する整理ができたこと。対外的には「建築コスト管理士」と伝えることでそのような専門の者と了解してもらえようになったこと（以前なら過去の実績など説明しないとならなかったところではあるが）。
- 資格取得目指すことで社員の自己スキルアップの見本とされていること。
- お客様への信頼性と自身の責任が増したように思います。

## Q7 建築コスト管理士資格を取得したことによって、意識の変化(自分自身)はありましたか？



## Q8 Q7で『1. あった』『2. 少しあった』と回答した人にお聞きします。具体的にどのような変化がありましたか？

- 私は建築積算の仕事をしておりますので、建築コスト管理士資格を取得したことにより今まで以上に仕事へのモチベーションが上がりました。
- コスト管理士と名乗る以上は、期待に応えないといけない。求められる内容よりも上の知識を持っておかないといけないという意識が芽生えた。
- 私は積算事務所で積算業務を行っていますが、コスト管理士の勉強を通して取引先のセネコンの方の考えが理解できるようになり、実際の業務内でのサービスの質が変わったように思います。
- 無資格の頃から概算の感じをつかむのは得意だったが、資格を取ることによって自信を持ってコストの話ができるようになった。
- 業務で設計をしています。コストに対する意識が高まりました。特に設計の当初からコストを考えるようになりました。
- 施工管理(現場)だけの知識があれば、良い建物は造れると思っていたが、企画～廃棄まで全て検討しなければ、良い建物はできないというふうに変化した。
- 自分自身の自信につながった。また、専門職としての責任を感じ、さらなるスキルアップを目指し、関連資格取得を目指す原動力となった。
- 積算事務所では、数量算出と工事費算出までの業務ですが、プロジェクト全体に関わるコストについて、意識して業務に取り組むようになりました。
- プロジェクト全体を通してコスト管理の重要性を再認識できた。コスト関連以外の部署の人でもコスト管理を学ぶ指標となり、ガイドブックも活用されている。
- 資格取得で終始せず、CPDとして生涯にわたりスキルを磨く必要があることに、現役であるということを強く意識するようになった。
- 資材価格動向など注意しなくてはならないと、以前より意識するようになったと思う。



# 建築コスト管理士試験にチャレンジ

読者の皆さん、ここで試験問題(平成29年度出題)にチャレンジしませんか。  
 建築コスト管理士を取得されていない方は腕試しに、取得されている方は知識の確認をしてみましよう。  
 正解は、本誌(p.78)の「編集後記」下段に、詳細解説は当協会ホームページに載っています。

**問題 12** 建物環境に関する法規について次の記述のうち、最も不適切なものを1つ選び、その番号を答えなさい。

【解答肢】

1. 建築基準法においては、単体規定として、居室の採光、シックハウス対策規制その他の規定がある。
2. 住宅品質確保法においては、設備等の維持管理、温熱、空気、光・視、音といった環境への対策等級が定められている。
3. バリアフリー法は、高齢者、障害者、子供、妊婦、外国人などが建築物などを利用するに際して、支障となる障害を取り除き、利便性・安全性の向上の促進を図るものである。
4. 長期優良住宅法においては、認定基準としてバリアフリー性、耐久性、居住環境があげられる。

**問題 33** 施工段階の施工者側におけるコスト管理に関する次の記述のうち、最も不適切なものを1つ選び、その番号を答えなさい。

【解答肢】

1. 建設業法における完成工事原価報告書の区分は、「材料費」・「労務費」・「外注費」の3要素であり、労務費については、「労務外注費(労務の割合が大きい外注費)」を区分計上する。
2. 調達業務における下請企業の選定と契約業務は、一般的には調達(購買)部門の所管となるが実態は、孫請けなどと呼ばれる2次、3次下請けといった重層構造が存在するが、下請け契約は1次下請け企業と締結する。
3. 工事着工に先立って、コスト低減や工期短縮の視点で設計内容を検討するが、確認申請スケジュールがクリア出来れば、施工者側でも構工法等の根本的なところまでの検討を加えることがある。
4. 我が国の完成工事高計上基準には、工事完成基準と工事進行基準とがあるが、工事進行基準とは、決算期末に工事進歩の程度を見積り、適正な工事収益率によって、工事収益の一部を当期損益計算書に計上する方法である。

**問題 36** 鋼材に関する次の記述のうち、最も不適切なものを1つ選び、その番号を答えなさい。

【解答肢】

1. 一般に鋼材は、炭素の含有量が増えると強度は増大するが、伸びは少なくなり韌性に乏しくなる。
2. 鋼材は、製鋼工程により高炉材と電炉材に区分される。
3. 一般構造用圧延鋼材は、これまで最も多く使用されてきた鋼材であり、SS400は炭素含有量が少なく、一般に溶接構造用としても使用されている。
4. 耐候性鋼(SMA、SPA)は、クロムやモリブデンなどの元素を添加して、600℃の環境下で2/3強度を確保する鋼材である。

**問題 40** 長期事業収支計算書にもとづく事業収益性の判断指標に関する次の記述のうち、最も不適切なものを1つ選び、その番号を答えなさい。

【解答肢】

1. 投下資本回収年は、剰余金が自己資金の累計と預り金・借入金残高を上回る年。もし、この年に事業を中止したとしても、預り金・借入金を返済し自己資金を出来ることになる。
2. 借入金完済可能年は、剰余金累計が借入金残高を上回る年。この年に借入金の完済が事業上可能となるので、この年度で事業の収益性を判断しようとする考え方。
3. 税引前の利益黒字転換年は、借入金返済後の手取額としての単年度の剰余金が発生する年で、事業の収益性を判断しようとする考え方。
4. 累積赤字解消年は、賃貸事業では、通常当初の税引き前利益は赤字でスタートするため、税引き前利益の累計の赤字が解消する年度で事業の収益性を判断しようとする考え方。

**問題 41** 一般的な設備工事の構成において次の記述のうち、最も不適切なものを1つ選び、その番号を答えなさい。

【解答肢】

1. 電気設備工事には、受変電設備、動力設備、電灯設備などがあり、エレベーター設備を含まない。
2. 電気設備工事には、電話設備、拡声設備、防犯設備などがあり、自動制御設備を含まない。
3. 空調設備工事には、熱源機器設備、換気設備、フロアヒータ設備などがあり、冷温水配管設備を含まない。
4. 衛生設備工事には、給水設備、給湯設備、消火設備などがあり、ガス漏れ火災警報設備を含まない。

**問題 43** 逆打工法とコストに関する次の記述のうち、最も不適切なものを1つ選び、その番号を答えなさい。

【解答肢】

1. 順打工法と比較しての逆打工法のコスト増加要因として、構真柱（一部地下鉄骨を兼ねることもある）の材料費・建込費があり、建物本体に杭が無い場合は、構真柱用の杭費用等がある。
2. 原則として乗入構台・切梁支保工は不要である。
3. 工事計画の初期段階に過大なマンパワーを必要とするが、地下・地上の並行作業が可能となり、工期短縮が図れる。
4. 地下工事がトップスラブ下の作業となるため風雨の影響を受けにくく、また施工性にも優れており重機の効率も上がる。

**問題 52** マネジメント手法に関する次の記述のうち、最も不適切なものを1つ選び、その番号を答えなさい。

【解答肢】

1. コンストラクションマネジメント（CM）に工事監理報告書及び工事報告書の確認が含まれることもある。
2. PM（プロジェクトマネジメント）／CM（コンストラクションマネジメント）とは、一般的に「技術的中立性を保ちつつ発注者の立場に立って、効率的、経済的に建設プロジェクトを推進し、予算内／予定工期内に期待される品質で業務領域における管理の一部または、全てを発注者に代わって行う業務と定義することができる。
3. CMアットリスクは、予定工事費をオーバーした時の保証をCM事業者が行う。
4. 我が国のコンストラクションマネジメント（CM）導入は、米国流の工事施工段階における一括発注を前提とした管理業務からスタートしたものである。

**問題 55** 環境改修対策項目と更新周期に関する次のイ～ホの組合せで、最も適切なものを1つ選び、その番号を答えなさい。

記号	更新周期	工事種別	各種部位・設備	環境改修対策項目
イ	30年	電気設備	受変電設備	高効率変圧器
ロ	30年	電気設備	照明器具	初期照度補正
ハ	30年	空調設備	パッケージ型空調機	台数制御
ニ	20年	空調設備	ターボ冷凍機	高効率熱源
ホ	10年	衛生設備	ポンプ類	高効率ポンプ

【解答肢】

1. ロとハ
2. イとニ
3. イとホ
4. ニとホ

◇やさしかったですか？

「あなたは、建築コスト管理士の実力十分です。テキストで知識を整理してチャレンジしましょう。」

◇少々難しかったですか？

「でも大丈夫。全てテキストから出題されますので、ガイドブックを熟読してチャレンジしましょう。」





# 技術者としてのCPDの活用



BSIJ事業計画委員長 森谷 靖彦

## CPDとは

近年、建設分野を始めとするさまざまな業界や職能団体でCPD (Continuing Professional Development) が普及してきました。CPDは「継続能力開発」を意味する略語であり、専門的な職能を有する技術者が、自己研鑽により自身の持つ技術や能力、知識の向上を図るための仕組みです。

## CPDの意義

いま、社会は信頼できる確かな技術者を求めています。大手メーカーによる建築材料の性能偽装事件や著名ブランドを展開する建設会社による違反建築、古くは耐震偽装事件によって建設業界に激震が走ったこともあります。

多様化し複雑化した社会は、私たち技術者に対し、業務遂行に供する知識や技術についての客観的でシンプルな説明を求めています。これを証明するもっとも簡単で有効な手段の一つが、CPD単位の取得なのです。

私たちが生涯に亘り技術者としてその責任を全うしていくためには、常に最新の知識や情報を習得し、その知識を持ってさらに技術の向上を図ることが不可欠です。こうした努力を怠っては、顧客や社会からの信頼を得ることは難しいでしょう。

## CPDはノルマではなく自己研鑽

建設(土木)業界では、入札参加要件などに技術者のCPD単位が求められる場合もあり、CPDは業務の遂行に不可欠な条件の一つとして認識されています。また、建築コスト管理士のように、資格更新の条件としてCPD単位の取得を義務付けている職能団体も少なくありません。

では、CPDは仕事を受注するために必要だから、やむなく単位を積み上げるものなのでしょうか。資格を維持するためのノルマだから、仕方なく取得するのでしょうか。

いいえ、そうではありません。CPDとは、あくまでも自己研鑽のしくみであり、社会の要求に

あなた自身が技術者として応えるための手段なのです。

## CPDというコトバの意味

CPDは「継続能力開発」と訳されますが、なぜ“教育”や“勉強”ではなく、“能力開発”と呼ばれているのでしょうか。

教育や勉強というコトバには、学校教育などの教員(上)から生徒(下)への一方的かつ強制的なニュアンスが含まれます。一方、CPDはあくまでも自己研鑽ですから、プロフェッショナルな技術者としての自主性を尊重し、“能力開発”という表現を使っているのです。さらに、“継続”という部分にも重要な意味があります。

19世紀の産業革命から現在に至るまで、人類は爆発的に科学技術を進歩させてきました。これは建設業界においても例外ではありません。私たちはプロフェッショナルな技術者として、過去に学校教育で学んだ知識だけに依拠することはとても危険です。日進月歩で進化する技術を貪欲に追いかけ、常に新しい知識を“継続”して学習することで、私たちは自信を持って技術者としての職責を果たすことができるのです。

## 日本建築積算協会のCPD

私たちがCPDを通して身につける知識や技術は、私たち技術者個人にとって重要であるだけではありません。日本建築積算協会などの職能団体は、社会に果たす役割(ガバナンス)の一つとして、優秀な技術者を育成する責任を有していますが、その施策の一つとしてCPD制度があるのです。

顧客から信頼され、社会に求められる技術者であり続けるために、私たちは各職能団体が提供するCPD制度を活用する権利を持っています。技術者としての資質の維持、そして技術の向上を図っていくことが、私たちには求められているのです。日本建築積算協会は、そんな皆様の努力を、優良なCPDプログラムの提供をもってこれからも応援してまいります。



## 建築コスト管理士の取得とその後

### 期待⇒失望⇒待望⇒実現



株式会社江島積算  
代表取締役 江島 伸二

こんにちは、江島です。はじめて『建築と積算』の執筆のお話をいただき、文才がないので戸惑いましたが、これからコスト管理士に挑戦される方、コスト管理士を活用される方のお役に少しでも立てばと思い、受けさせていただきました。なにかひとつでもよいキッカケになればと思います。

#### 期待

建築コスト管理士を取得したのは、今から10年前の平成21年にさかのぼります。5回目の挑戦でなんとか取得することが出来ました。その時の気持ちは、今でも忘れていません。「やっと受かった！これから数量積算だけじゃなく、コストに関する業務に自信をもって挑戦出来る……」と、楽しみと期待でいっぱいだったことを思い出します。

#### 失望

建築積算の仕事をはじめて8年間程、数量算出に没頭しました。私をはじめた頃は、ちょうど手計算から電算に変わる時で、今となると、手拾いも経験出来て良かったと思っています。その後、コスト関連業務に少しずつですが、携わるようになりまして、はやく自分自身で統括してお客さまに技術を提供してみたいと常に思っていました。

コスト管理士取得後、知り合いのツテもあり、初めて民間の建築プロジェクトのコスト業務を任せられることになりました。発注者が、私の知り合いで、概ねのプランは決まっています。設計者の選定をおこない、発注者、設計事務所、施工者との打ち合わせ、積算、起工と各担当者で情報共有しながら、思いのほかスムーズに進んでいきました。竣工になり、いざプレオープンした際に、トラブルが occurred。建築と設備との区分、設備性能不足で、発注者に多大な迷惑をかけてしまいました。

自分自身の力の無さ、経験・知識不足に失望しました。それからしばらくの間は、部分的にコストに関する業務に関わっていましたが、プロジェ

クトのコストすべてに任される業務には関わる機会は、少なかったように思います。

#### 待望

コスト管理士取得後7年経過した平成28年頃、地方の自治体より発注者支援業務(建築コスト及び建築数量検証)を依頼されました。今、自分の力が発揮できる待望の業務だと思いました。図面との照合、業者見積の照合、数量チェック、コストチェックをおこない、これまでの経験を活かし検証報告をおこないました。発注者から、特に問題もなく、業者選定まで至ったという報告をいただき、思っていた以上の成果をあげることができ、やりがいのある業務だと感じました。それからここ3年間は、発注者支援業務も増え、民間においても数量チェック、コストチェックを求められることが少しずつ増えてきたように感じます。

また、ここ10年ぐらいは、プロジェクトの初期段階での概算業務が増え、同案件を複数回、積算することも多々ありました。今までの実績データは、用途別、構造別、階別、特殊工事別に管理し、補正することで大いに資料として活用できたので、お客様に満足していただけました。コスト関連業務の重要性を改めて実感し、お客様と安心感や喜びを共感できることが、やりがいに繋がっていて、今、とても充実しています。

#### 実現

今後、ますますコスト関連業務の重要性が増してくる中、コスト関連業務は奥が深く、まだまだごく一部しか携われていません。コストは水もので、あらゆる影響で変動します。うまくいかないことばかりですが、発注者、施工者、設計者の満足度や安心感を高めていくため、またプロジェクトリーダーとなる自己実現のために、数多くのプロジェクトに関わりたいと思います。そして関わる方々と共に成長することがコスト管理士としての責任であり、これからを担う技術者として、責任を感じているところです。

## 建築コスト管理士の取得とその後

### PM・CM能力の向上を目指して



株式会社プラスPM東京支店  
CM部コンサルタント 古川 真起子

#### はじめに

私は大学院卒業後、組織設計事務所で10年程建築意匠設計に従事したのち、現在、プロジェクトマネジメント、コンストラクションマネジメント（以下、PM、CM）の業務に従事しております。PM・CMは、発注者側の立場で、プロジェクトの企画・構想から建物の竣工までをマネジメントする仕事です。

建築コスト管理士の資格を取得したのは今から1年以上前になりますが、今回改めて執筆の機会をいただき、僭越ながら、私の建築コスト管理士資格取得の動機と、PM・CMの仕事との関連性も合わせてご紹介すると同時に、資格取得後1年を経過して、業務の中でどのような変化があったかについて、寄稿したいと思います。

#### 建築コスト管理士取得の動機

前出の通り、私は現在の仕事に就くまで、建築意匠設計の仕事をしてきましたが、その間、建築コストについて深く習得する機会がありませんでした。ですので、現在の仕事に就いて初めに直面した自分自身の課題は、「お客様のお財布を預かる仕事をする以上、コストに強くなければならない」というものでした。現在の職場では、第二領域としての課題が半期ごとに全社員に課されます。上司と相談した結果、コストの勉強をするなら、せっかくだから資格を取ろう！となったのが、資格取得の動機です。ですので、私の場合は、PM・CM能力の向上を目的に、資格を取得しました。

#### PM・CMの仕事と建築コスト管理士

私は普段、学校法人のキャンパスマスタープランの構築や、民間・地独法等の病院の基本構想、基本計画等、主に構想段階の業務を通じて、お客様の「やりたいこと」を、品質・コスト・スケジュール・安全性の観点から「実現可能なもの」にしていく仕事をしています。

経済状況を建設市況に当てはめたコスト動向から、概算を試算し、それをお客様の経営状況と照らし、お客様の「やりたいこと」が実現可能なものか、フィジビリティスタディを行い、事業実行判

断を仰ぎます。実行の意思決定がなされれば、その後は、策定した予算通りに事業を動かしていくために、コスト配分、発注戦略を策定し、発注後は、設計、施工フェーズのマネジメントに移ります。

その全てのフェーズで必要になるのは、エビデンスに基づく概算算出、設計会社や施工会社について様々な発注方式から適切な調達方針の策定、コストの増減管理等の、「コストに関する幅広い知識とマネジメント能力」です。

『建築コスト管理士ガイドブック』には、PM・CMの仕事を行う上で実務上役立つ内容が多く記載されていますので、コスト管理について体系的に学ぶには大変有効な教材です。

#### 資格取得後の変化

当然のことではありますが、資格取得に向けて勉強したことで、大変長い建設プロジェクトの一連の業務の中で、コストマネジメントの観点から、その時々で「何をすべきか」、「どのようにすべきか」ということが、体系的に、具体的に理解できました。PM・CMの業態の特徴は、プロジェクトの全責任を担う側面もあり、特にコスト面では、大変な責任と重圧がかかります。コストマネジメントの手法を体系的に理解することは、プロジェクト推進に際して、抜け漏れの無い視点を持つことに繋がり、リスク削減に大きく役立っていると思います。

また、建築コスト管理士の資格は、経営者であるお客様に安心を与える材料となり、資格について触れられる機会が多くあります。経営者にとってのコストの重要性を改めて感じる日々です。

#### さいごに

資格取得に向けて勉強したことは、PM・CMの業務を行う上で非常に意義のあるものでした。現在、自治体の発注者支援業務の参加要件に、建築コスト管理士を謳う自治体もでてきており、発注者側の立場でのコストマネジメントの需要は今後益々高まるものと感じています。ガイドブックにも記載されているように、発注者側のコストマネジメントの目的は、「事業の成功」にあります。建築コスト管理士の名に恥じぬよう、今後も自己研磨に励みたいと思います。

## 積算事務所とコスト管理



株式会社集建築事務所  
東京事務所 所長 松田 裕樹

## はじめに

自己紹介をさせていただきます。

学校卒業後、ゼネコンにて施工管理を5年間経験し現在の積算事務所に転職しました。

施工管理は、学校・保育園・マンション・店舗・病院の新築工事及び庁舎・病院の改修工事、構造もRC(ラーメン・壁式)・S・SRC・W・プレハブ造と幅広く経験させていただきました。

現在の積算事務所は12年目で、最初の3年は内装全般を担当、その後構造の部署へ異動し4年前から営業・人事も担当しております。勿論、今でも積算しています。

施工管理・積算を経験し、建築と携わっていく中で思うことは『建築は楽しい!』これに限りません。建物を建てるという大胆な事業なのにとっても繊細でコツコツと!機械的でなく人間らしいところが好き…って、なんか建築バカみたいですね(笑)。

何はともあれ、どの分野においても建築が盛り上がり上がっていくことが私の願いです。

## コスト管理の重要性と

## 建築コスト管理士資格取得の動機

言うまでもなく積算事務所としてもコスト管理は重要です。本来のコスト管理は建物にかかる生涯コスト(企画~解体処分まで)になりますが、今回は超概算・概算・精概算・精算・VE・CDの段階にて数量を拾う段階で積算事務所ができるコスト管理について書きます。

超概算や概算であれば、少ない情報で如何に正確な積算をするかが大切になってきます。単価の高い資材、用途に沿った材料など要所のコストを知ること、またそれを散りばめて考えることが大切で、経験や知識が無ければできることではありません。精概算・精算であれば、正確な積算・必要な質疑をあげるなど、積算事務所としてコスト管理ということに関しては直接関われることは少ないというのが正直なところですが、次のVE・CDを予測して計算書の作成や内訳書の作成をし

て、迅速な対応に向けて次に備えることはできません。

積算事務所ができるコスト管理は、あくまでサポートという形になると思いますが、知ること・備えることは自分の財産になり、その財産が何かの役に立てば幸いであること、建築コスト管理士資格取得にむけて行ってきたことに一切の無駄はないことは断言します。

資格取得の動機は、第一に自身のスキルアップのため、また弊社に限ってのことでは無いと思いますが、積算事務所所員の建築コスト管理士資格取得率の低さも目立ってきているのではないかと思いましたので、まずは私も取得しようと思いました。

## 今後やっていきたいこと

現在、BIMに注力している設計事務所・ゼネコンは多いのではないのでしょうか。積算事務所としても今後大きく関わってくるのは明白です。

特に躯体は近い将来BIMデータによる積算で80%は数量が算出されるようになってくるのではないかと予想しています。『BIMを使った積算』に対応できるノウハウを身につけることが今後やっていくべきことの1つです。

また、日本の積算事務所全体が発注者側・施工者側のコスト管理に今まで以上に役立てる質の良い積算ができるように積算業界を盛り上げていけたらと思っております。

正確な積算がなければ良い建物は建ちません。正確な積算は当たり前、次にスピードが大切です。

『人』がいないこの時代、今年度から働き方改革も始まります。

より効率化も必要になってきます。いきなりの発展はあり得ません。

あくまでもコツコツと!が大切です。

正確×スピードは永遠のテーマではありますが、目標は高く持っていたいです。

今後も努力を惜しまず、学んで考えて、それを実行していけたらと思っております。



取得

## 建築コスト管理士を取得して

地方のロートル建築施工屋と  
コスト管理株式会社増永組  
建築部 永田 茂

## 地方都市・熊本市の現況

諸兄、御存じの通り当地熊本は、熊本城復興修復工事をはじめとする平成28年4月14日・16日発災の熊本地震災害復興の途上にあります。

当社も数多くの復興工事に携わりながら、協力業者様のご尽力により、被災した当社社屋も昨年3月に建替え工事が完了し日夜、熊本復興に微力ながら業務邁進致しております。被災した小生居住のSRCマンションも、昨年11月から修復工事の半ばです。

昨年12月3日には、日本建築積算協会九州支部主催・熊本復興特別視察会が催され、小生も参加させて頂き、地元民ながら熊本城復興工事の状況を生の目で、触れることができました。

12月28日には全半壊建物の公費解体・災害廃棄物処理が完了したと、熊本県から発表されるに至っておりますが、急務である災害公営住宅・市町村庁舎・病院・工場・道路・橋梁等々、インフラの復興は、建設業界の人出不足・人件費・資材の高騰等々からか、着工もままならないのが現状です。

小生は、平成25年に愛妻を病死で亡くし、実家も熊本地震にて罹災し、別棟は全壊(公費解体)・住まいは半壊(修補)の判定を受けるなど、一時期は心が折れる厭世状態となっておりましたが、やっと実家の建て替え計画を持てるようになった今日です。被災時には、積算協会様から、お見舞いのお言葉をかけていただきまして、有難うございました。

## 略歴・コスト管理士資格との出会い

昭和49年、地元の工業高校・建築科(部活動に明け暮れ)を卒業し、建設会社に就職し、施工畑を歩んできましたが、建築コスト管理士資格を知り得たのは、平成20年のリーマンショックの煽りを受け、相次ぐ地元建設会社の倒産・受注減少による業務縮小の頃。縁がありました地元建築設計事務所でも工事監理部門に勤務させていただいた折、代表者より「CASBEE評価員講習会」への

参加を下命され、幸運にも試験に合格し(58歳・慣れない用語に戸惑いました)。その後熊本県建築士事務所協会の積算教室(自己流の積算法を矯正できた…?積算基準を再度認識)に参加させていただき、これまた建築積算士試験に合格となり、建築積算士に登録し、日本建築積算協会に個人正会員として入会させていただきました(59歳)。

昨年、建築積算士の更新登録と業務経験年数から、コスト管理士受験資格有りとなり、資格取得を思い立ち、『建築コスト管理士ガイドブック』を購入、インターネットから過去問題を抽出し、日々業務の昼休み・帰宅後のわずかな時間を、体力・記憶力低下の中、受験勉強に励みました。

建築コスト管理士試験受験が合格・不合格に関わらず、人生最後の資格取得受験と考え、集中して頑張れたと思います。満年齢62歳にしては、なんとかなったものです(一級建築士・製図試験では5回不合格が続きました)。

## 現在・未来

建築を問わず全産業のプロジェクトは、規模の大小に関わらず、事業主の予算制約が存在します。建築施工業務にては受注時の実行予算をやりくりしながら、利益の確保・アップに心血を注がねばなりません(品質管理・工程管理・安全管理・労務管理も必至ですが)(施主・設計監理者・施工業者・三位一体「天の時・地の利・人の和」にて知恵を出し合い)。

小生の日々の施工業務も仮設資材から躯体材料・仕上げ材…維持管理に要する費用・LCC……等々コストを無視してよい業務はあり得ません。

プライベートにおきましても小さな実家の建て替えプロジェクトに頭を悩ませている今日であり、業務の傍ら足元の自らのコスト管理にも取り組み中です。

『好きこそ物の上手なれ』。分野の違いこそあれ、建築技術者を目指す若人の皆さん、自らの向上心を忘れず、半歩・半歩前進し、坂の上の雲を目指してください。必ず資格は取得できます。

## オールインワンの技術者を目指して

大和リース株式会社 さいたま支店  
北関東コスト設計課 松本 雄三**コスト管理士取得の動機**

大学を卒業し現在の会社に勤め出してからこの春で23年になります。これまでに会社の工事、設計、工場とさまざまな部署を経験する機会に恵まれました。2年前の10月に家庭の事情で会社に異動を希望し、コスト設計課に配属になりました。

自分の都合で異動し、早く業務に慣れたい気持ちからまず積算士の資格を取得しました。それから業務の幅広い知識を身につけたいという思いからコスト管理士に挑戦し、取得しました。

**コスト管理の重要性**

今回コスト管理士の取得を通じて、重要と感じたことが2つあります。

1つは建物を建築する際のコストプランニングです。それは建物のコストを企画、設計、施工、運営、廃棄という長い時間軸で考えることです。建物引渡し後のことを考慮し、積算することは頭では理解をしていました。しかし実際は設計者が描いた図面をその通りに積算し、後は自社の施工部門が施工し、運営はお客様という考えでした。そこには積算した時点での視点しかなく、その後の運営、廃棄という顧客側の視点が欠けていました。

もう1つはコストの有効性(得られる効用の大きさ/支払うコストの大きさ)を高めるという考え方です。同じ金額をかけるのであれば、どれだけの価値を産むことができるのか。単純に単価が安いから建設時に安くすむという考えではなく、同じ価格でも長期間使って不具合の起こるものではないか。他の材料で付加価値のあるものはないのか。多少単価が上がってもそれに勝る付加価値のあるものはないか。ランニングコストはどのくらいか。それらが顧客要求事項にあっているのかなど、長い時間軸と顧客側の視点で考えることを学びました。

この資格取得を通じて建物の運営コスト、仕上

げ材や機械設備の能力や機能を検討し、顧客の立場になってより付加価値の高いものを検討する重要性を学びました。

**今後やっていきたいこと**

積算業務において内装材や機械設備を選定する際に、見積り時の金額だけでなく前述の2つの視点で検証したいと考えています。

新しい素材や機械設備も日々出てきています。環境負荷低減の材料や再生エネルギー利用の設備も重要です。自身の感度のアンテナを張り巡らせそれらを日々感知し、長期的視点で顧客の要求事項に合致したもの、付加価値のあるものを積算時に検討したいと思います。

今回のコスト管理士の取得を契機に設備や構造、技術士の資格を取得し、「あの技術者に頼めば私の建物を幅広い視点でいいものを考えてくれる」と言われるようなオールインワンの技術者になりたいと考えています。

**資格取得について**

資格取得をするのは本人の自由です。資格取得を通じて得られるメリットが数多くあるのは言うまでもありません。

「いつかは資格を取ろうと考えている」とか「勉強はちょっと…」という方がいらっしゃると思います(自分もかつてそうでした)。しかし「いつか」という日はいつまでも来ないし、勉強に関しては社会人こそ学校で学んできたことをベースに自分のしたい勉強ができると考えます。

資格取得はそれを取得するという決意と一歩踏み出す勇氣。何を何点とって合格するかという戦略と継続した勉強。たとえ不合格でも合格するまで何度でも挑戦する気概があればいかなる資格でも取得できると私は考えています。



取得

## 建築コスト管理士を取得して

技術者として  
ランクアップできる資格

戸田建設株式会社 建築本部  
コスト管理センター 建築積算部 積算課  
主任 園田 圭

## はじめに

この度は『建築と積算(春号)』への執筆機会を与えていただき感謝いたします。

最初に自己紹介をさせていただきます。私は大学を卒業して戸田建設に入社後、1年間の現場施工管理の経験を経て、積算部に配属されました。以降8年間、主に精算見積を担当。一昨年に概算業務を専門に担当するチームの新設に伴い現在の部署に異動となり、この4月で入社11年目になります。

## 不純(?)な動機

正直に申し上げますと、私がコスト管理士の取得を目指した動機は意識の高いものではありません。「建築積算の最上位資格である」「RICSの正会員として、QS(Chartered Quantity Surveyor)の称号が取得できる」といったステータスに魅力を感じたのが第一で、具体的にどのような知識・技術が必要な資格なのかは学習をはじめてから理解しました。また、年間の学習目標として、「頑張れば手が届く丁度よい高さのハードル(失礼)」を設定するのにも最適な資格だと考えたからでもあります。

## いざ学習してみても

そのような動機ではじめた学習ですが、実際に『建築コスト管理士ガイドブック』(以下、『ガイドブック』)を手にして学習してみると、現在の自分にとって最も必要な資格ではないかと考えるようになりました。

冒頭でも記述しましたが、現在私は建築の概算を担当する部署に所属しています。精算見積では数量と単価の積み上げにより構成されるものが大部分ですが、概算では設計情報の量と質、見積もり期間、さらにはどのような目的の概算なのかに応じて、最適な手法を選択しコストを掴む必要があります。特に設計の上流段階での概算は、建築プロジェクトの成否に関わるものであり、非常に

重要です。しかしながら、どのような資料ならどういった手法が最適なのかを判断するためには多くの経験が不可欠であり、先輩社員の助言のもとに業務を進めています。『ガイドブック』にはコスト管理士に求められる技術として、以下のように規定されています。

◇各フェーズに応じた工事費その他費用の算定

◇コストプランニング・コストコントロール

3章「建築生産プロセスとコスト管理」を読み込んだことで、設計の各段階における概算の目的と手法を体系的に学習することができました。積算協会のPCMシリーズ『建築プロジェクトにおけるコストマネジメントと概算』と併せて読むことで、より高いレベルで概算手法が理解できました。また今回の受験で得られた知識は、概算だけでなく精算においても役立つものです。個別の項目の積み上げの結果ではなく建物全体を俯瞰の目で捉えることにより、コストのバランスや費用対効果などの評価を行う能力がアップする筈です。コスト管理士試験のための学習は、試験対策としてだけではなく、技術者としてランクアップできる要素を多く含んだ有意義なものだと感じました。

## おわりに

現在、建設業界を取り巻く環境は大きく変わろうとしています。今後は人工知能(AI)の進化により、建築積算のありかたも変わらざるを得ないでしょう。しかし、最終的にプロジェクトにGOサインを出すのが人間である以上は、建築コストの透明性・妥当性・公平性について説明責任を果たす役割が必要です。いくら機械が“それらしい”数字を出せても、それを評価できる人材がいて、その人材は誰の目から見ても信頼に値する人物でなければなりません。

コスト管理士の知識と技術は、そのような社会情勢において大いに役立つことができると確信しておりますので、今後も知識と技術の向上を図っていきたいと思います。

# 発注のプロを目指して



一般財団法人日本国際協力システム (JICS)  
巢山 裕記

幼少の頃の夢は、大工さん。建築学生時代の目標は、建築家。どちらも造ったり、創ったりする「つくり手」の役割だ。まだどちらの夢も諦めたわけではないけれども、気がつけばいま生業としていて、そして、この分野の第一人者になりたいと思っているのが、「発注」の仕事である。

中学を卒業して高専の建築学科に入学したのが1998年なので、思えば20年以上も前から毎日建築のことを考えてきた。けれども、学生時代はおろか、設計事務所勤務の20代前半の頃にも、恥ずかしながらQSという職業・役割については全く知らなかった。これを認識し始めたのは、やはり海外での工事に携わるようになってからであった。

### 海外で建設工事の発注を担当

働き出して10年目となる今の職場では、日本の政府開発援助 (ODA) 事業に関連した海外建設工事の発注の仕事を担当している。より正確に言えば、日本の援助資金を受け取った開発途上国政府の「代理人」として、建築工事や土木工事の発注や資金・契約管理を実施している。

これをわれわれは調達代理業務と呼んでいて、組織としては建設工事のみならず、資材、食糧、

医療機器、車輛、船舶等々といった、開発途上国の発展に資する多岐に渡る物品・機材の調達代理を行っている (正確にいうほど余計わかりにくいので、家族や友人には、「お買い物代行サービスみたいなもの」、と説明している)。

これまで自分はアジアではブータン、ミャンマー、バングラデシュ、アフリカではナイジェリア、ブルキナファソ、ジブチ、マダガスカル、といった国々での建設プロジェクトを担当してきた。いずれも各国政府の代理人となり現地にて入札を行い、現地の建設業者に工事を発注している。

### 各国毎に異なる工事発注

海外プロジェクトを成功させるには、各国で当然異なる商習慣や法規、公共工事の契約約款に対する十分な理解が必要である。

また、日本国内の場合、受発注者間にはそれまでの信頼関係の基盤があるので、「良いモノをつくりたい」という暗黙の共通目標が芽生えていたりするので、工事契約に関する揉め事は日常的ではないのに対し、海外工事では、追加費用や工期延長の権利を巡る攻防戦が非常に激しく、しばしば契約紛争に発展する。

この仕事を始めた頃は、たかが発注、と甘く見



ミャンマーで建設した小学校  
(毎年雨季に冠水する地域のため高床式の校舎)



西アフリカのブルキナファソで建設した小学校  
(同国には2年間駐在)

## MRICS, Chartered QS

ていたのだけれども、これが実に奥が深く、一筋縄ではいかない困難があり、またそれらを苦勞し克服するたびに快感を得、気づけば今ではこの仕事に喜びと誇りを感じている。

この工事発注の仕事に自分の職業的情熱を注ぐことを決め、また工事発注のスペシャリストを自称したいと決めたとき、知識と能力を対外的にアピールできる資格が欲しいと思い出会ったのが、「建築コスト管理士」であり、RICSの「MRICS, Chartered QS」の称号である。

### 海外から見た日本の工事発注

かつて自分も建築の仕事といえば「つくり手」の職業しか思い浮かばなかったとおり、残念ながら日本では工事発注の仕事は専門職としての認知度が低い。建築士法では「建築工事契約に関する事務」も建築士の所掌業務として一応は想定されているものの、試験で求められるのは専ら「つくり手」としての知識である。これは大学等の教育でも同様である。

建設工事においては、必ず発注者と受注者が対になって存在するのであるから、入札や契約管理・コスト管理といった、発注に関する体系的な教育カリキュラムも、整備・確立されることが望まれる。



マダガスカルでの入札業務

### QSの重要な役割

発注者サイドの専門家としての道をこれからも究めていきたいと願っている自分であるが、QSにとっての使命は、必ずしも工事コストの適正管理・抑制のみではないと考えている。

建設工事においては、契約紛争が原因で工事の中断や放棄が発生するようなことがあれば、不利益を被るのは受発注者のみではなく、供用の遅れによる社会経済への影響や、環境へのダメージまでも及ぼすことがある。このため、設計図書のレビューと契約書類の入念な整備により、将来の紛争の火種を発注段階で取り除き、また工事段階での公正な判断により紛争の回避・早期解決を行うことも、QSにとっての重要な役割であると考えている。

### 信頼されるQSに

建築コスト管理士とMRICSの称号を取得し、いよいよ工事発注のプロを自称し始めたところでは有るけれども、引き続き沢山の経験と試練を重ね、クライアントと社会から信頼されるQSを目指したい。



# 日々のコストマネジメント業務を通して ～「資格」について思うこと～

(株)三菱地所設計

工務部コストマネジメント室兼デザイングループ業務室

須貝 成芳



### 私の業務内容・背景

現在、設計事務所にてコストマネジメント業務を担当していますが、まずは改めて現在の私の業務内容・業務経歴を、会社の形態と絡めて簡単に紹介させて下さい。

現在の主な業務内容は、設計監理案件の「①概算の算出及びコストコントロール ②契約用見積内容の確認・精査・協議 ③工事発注及び請負契約のアドバイス」の3点になります。

ところで、当社は「工務・積算職能」枠での新人採用も行われており、私はその枠で入社しました。入社以降、工事監理業務と積算関連業務を新築部門・リノベーション部門双方を通して万遍なく担当し、現在の部署・担当になって4年経ちます。日本の大学では、「意匠」「構造」「設備」「生産系」などの系列に分かれている場合が多いかと思いますが、そもそも私は「意匠」系に所属していました。そんな大学時代に、役所の営繕課に所属されていた方による、イギリスの建築業界についての講演を聞く機会がありました。具体的な話の内容は忘れてしまいましたが、デザインに関する話では無く、発注形態や業界全般に関して熱心に講演をされたのを何となく覚えています。それまで「建築＝意匠・構造・設備のどれか」と思っていた自分にとって、その講演の内容はとても新鮮でした。今振り返ってみると、その頃から建築に関する興味の対象が、デザインから現場・コストに移っていったような気がしますし、その講演をきっかけにイギリスや海外の建築業界に興味を持ったのかもしれません。

### コストマネジメント業務と建築コスト管理士

建物を建築しようとするれば、個人でも企業でも、それなりに大きな金額が必要となり、プロジェクトに関する予算管理が非常に大切になります。その為、現在の業務「コストマネジメント」に対する発注者のニーズは相変わらず非常に高いと感じ

ています。

個人的には「コストマネジメント」とは「設計・工事内容とコストとの間の通訳者」と思っています。設計内容に見合った適切な概算を算出して発注者へ提示すること(設計内容をコストへ翻訳)はもちろんのこと、コスト(概算や予算)に見合った設計内容を提示すること(コストから設計内容への翻訳)、さらには発注者のニーズに沿った発注形態を提案することや、積算士の方が作成した精緻な内訳書の内容を発注者へ分かりやすく説明することも設計事務所の大切な業務の一つです。その業務の為には我々のようなコストマネジメントに精通した者の存在が必須です。

コストマネジメント担当者はコストに関するある一定レベルの知識が求められるのはもちろんですが、そもそも、発注者の予算管理のお手伝いをする為には、お金のことを発注者と腹を割って話すにはそれなりに信頼関係が成立していなければなりませんよね?そのツールの一つが「建築コスト管理士」であれば、理想的かと思います。担当者や会社の信用というものは必須ですが、やはり客観的に評価をすることのできる「資格」の、信頼関係の成立に寄与する効果もそれなりに大きいかと思っていますので、その効用は大いに活用すべきかと思っています。

### 資格取得の動機

先にも述べましたが、1級建築士や建築積算士の資格そのものは、現在の私の業務に直接必要ではありません。と、偉そうに言ってしまいましたが、私は1級建築士を取得するまでに〇×年掛かりました。取得するまでは、どうしても自分自身も周りからも半人前に見られているという意識が拭えない気がしたもので、早く取得したくてたまりませんでした。現在の業務で、それらの資格が直接必要ではないとはいえ、資格を取得して良かったと、今の所は間違いなく言うことがで

## MRICS, Chartered QS

きます。その理由の一つは、自分自身も社会からも、自分が「認められている」という意識を持てるからではないでしょうか。その意識を持てるのは、そもそも1級建築士そのものが広く社会に認知されているからです。1級建築士が「免許」業務だからということももちろんあるでしょうが、それ以上に業界に関わってきた方々の努力の積み重ねによるものが大きいはずです。

そういった意味では「建築コスト管理士」の現在の価値も、当然のように当初からあった訳ではなく、時代の流れの後押しを受けながら、積算協会や建築業界に携わる方々の皆さんの努力の積み重ねがあつてのものかと思えます。そう思い、微力ながらも、自分にできる積算協会に役立ちそうなことはないかなと考えています。

と、堅苦しいことを書いてしまいましたが、そもそも私自身、新しい世界に触れることが比較的好きです。30代は新しい世界に色々と首を突っ込み、それらに関する「資格」を複数取得しました。ですので、私の「資格」取得のもう一つの動機は、単純に好奇心です。「資格」取得のために、色々と学ぶことが単純に面白いのです。それが資格を取得して良かったと思えるもう一つの理由です。

### BIM、海外案件、資格

そのような私にとって、現在の建築業界を取り巻く環境の変化は、大変なことも多いですが、刺激的で面白くもあります。

現時点で、積算職能として会社のBIM推進部門も兼務しています。現時点では積算職能の実務(特に概算)へのBIMの導入には至っておらず、試行錯誤の段階です。数年前BIMソフトに触れた時は、「すぐにでも、ボタン一つで内訳明細ができるのでは!」と、つい興奮してしまいましたが、そこまで到達するには、たくさんの壁があるという現実を思い知らされている今日この頃です。同感していただける人もたくさんいるのではないのでしょうか。ただ、「ボタン一つで……」とまではいかなくとも、いずれは本格的にBIMと積算が強く結びつく日が来ることは間違いないでしょう。私が知らないだけで、既に来ているのかもしれま

せん。

また、近年、積算職能でありながらも海外の案件に携わっています。発注方式・法的に必要な手続きの流れ・請負契約内容・見積書の構成 など、当然ですがあらゆることが日本のルールとは大なり小なり異なっています。一つ一つの課題をつぶしていくことは大変ですが、一方で大きな充実感も覚えます。これまた、同感していただける人もたくさんいるのではないのでしょうか。

このような状況下で思うのは、一つの会社のノウハウだけで、他の会社も直面しているであろう新しい環境に立ち向かうのは、お互いにとって効率があまり良くないのでは?ということです。そう言った意味では、「RICS会員同士、建築コスト管理士同士、建築積算士同士、積算協会会員同士、またはそれらの会員間でざっくばらんに交流することができる」というのも、資格を持つことの大きなメリットではないかと思えます(例えば、BIMに関しては、当方の試行錯誤の内容を積算協会を通して知り合った他の設計事務所の方とお互いに共有したり、新しい考え方に触れる経験を得たりしています。また、RICS主催のセミナーに参加し、他の業界からの刺激を受けています)。

ところでRICSに関しては、会員自らが会員同士の交流を通して何らかの価値観をRICSや世の中に提供する という意識が必要かもしれません。今後、それらの案件やRICSの資格を生かして何らかの貢献をしていければと思っています。

### 最後に

1月末に、積算協会の事務局の方より、この寄稿の依頼がありました。指定されたテーマに対して、私が相応しいのだろうか、と少し悩みましたが、この寄稿文を作成することを通して、色々と自分の考えも整理できるのではないかと思ひ、また、微力ながら積算協会のお役に立てればとも思ひ、結果として寄稿させていただきました。このような機会を与えていただきありがとうございます。

少しでも読者の方に共感していただけることがあれば幸いです。