市場価格導入による
建築工事新積算体系概論

財団法人
建築コスト管理システム研究所

「建築工事新積算体系の構築」と
財団法人建築コスト管理システム研究所の設立

平成4年秋、我が国建築関係者の期待の下に「財団法人建築コスト管理システム研究所」が発足、建築コストに関して組織的且つ総合的な調査・研究が始まった。その手始めとして、公共建築積算のしくみを現在の社会・経済環境にマッチしたものにすべく、「建築工事新積算体系構築のプロジェクト」がスタートした。これには、我が国の建築生産に関わるあらゆる立場の組織から、経験、見識共に豊かな百数十名余りの建築コストの専門家が選出され、専門分野毎に分科会を編成、意欲的調査・研究が進められた。このように、発注側、受注側、第三者機関、それぞれの立場をもとにして、さらに高い全日本的な視点でのしくみ作りに意欲を注ぎ合うことになったのは、大きな動機とそれを行動に移し得ざるを得ない使命感が共有された結果であった。それは、平成元年頃の建築需要が著しく急増した時期に、発注側の積算額が実勢価格と大きく乖離し一部に入札不調が発生するような現象を来したが、この問題を解決するために「建築懇談会」が設けられ、問題の把握、原因の分析、解決策の追求等、官民をあけて真剣に進められたことによるものであった。それらの改善策には緊急に対応できるものと、腰を据えて長期的に取り組まねばならないものがあり、前者は従来の積算体系の範囲内で進められるもので、「積算等の留意事項（建設省通達）」に代表されるように直ちに実施に移されていった。しかしながら後者の場合は、従来の積算体系を見直し、新しい積算体系を構築して初めて改善できるような根本的な変更を前提としている。折しも日米構造協議を通じて建設事業の国際化が求められており、欧米における公共建築の積算、契約のしくみに対して、我が国のそれは果たして十分評価できるものであるのか、国際的な視点からの判断が不可欠であった。直ちに発注側、受注側、第三者機関、の代表から成る調査団を編成、欧米の公共建築工事積算事情調査が実施された。これらの調査結果を含め、建築懇談会等で種々討議を重ね、更に建設省内部での検討の末、公共建築工事の積算体系を抜本的に見直すことになり、財団法人建築コスト管理システム研究所を設立し、官民を挙げて全日本的な取組みで進めることになった。この「建築工事新積算体系構築のプロジェクト」のスタートにあたって、建設省は「建築積算高度化システム研究会」なる委員会を設け、検討の結果「市場価格を導入した機動的な積算体系」を構築するよう、活動の方向づけがなされ、更にそれに沿った具体的な活動の基本方針として「建築工事新積算体系構築のための活動の骨子」が承認され直ちに活動が開始された。

建築工事新積算体系の位置づけ

従来の公共建築工事の積算基準は、歩掛りによ
市場価格導入による
建築工事新積算体系概論

積み上げ単価方式をとっており、この骨格を成す歩掛りや係数・率等、直営時代に積算される原価データをベースとして作られ、その後の施工技術の進歩、施工体制の変化に沿って改訂されてきた。しかしながら建築生産の様態は建築技術の高度化に伴い施工の専門化が進む一方、契約面でも進化を遂げ、請負契約、下請負契約を中心として建設業に於ける社会的な役割分担が変化して来ている。特に建築事業においては戦後急速にその度合いが高まり、現在では元請としての総合建設業者による直接施工体制はすでに殆ど消滅し、工種毎の専門工事業者に外注し自らは工事全体の運営管理を行う、といった下請負施工体制に移行しているのが現状である。従ってそこには、全工種にわたって自由経済の原則に基づいた価格決定の市場が存在していると言える。そこで、積算に当たり各工種の細目毎に下請負契約の最小単位の市場価格を使うことにすれば、まさに市場価格を導入した機動的な積算が可能になると言うのが、新積算体系の基本的な考えである。一方、下請企業は過去の労務提供業者から、技能労働者を抱えて技術的な成果品を提供する専門工事業者に成長しており、技能労働者の募集、雇用、生産、教育は原則的に専門工事業者に行い、その費用は下請け経費の要素として下請負契約の単価の中に包含されているのが現状であり、元請の現場経費では費用負担がなされておらず、これに合わせて現場経費の内容を修正し、定義付けることとした。

成要素毎に細分化し、定量的に推定した「歩掛」をもとに積み上げた複合単価である。

これに対して、新積算体系においては、「下請負契約の最小単位」の構成要素全体を不可分なものとして一体で捕らえ、その標準形に対する市場価格を調査して積算に利用するということであり、これらを従来の「積み上げ単価方式(複合単価方式)」に対して「建築市場単価方式」と呼ぶことにした。

（後述・積算要領中「建築市場単価方式の定義」参照）

市場単価方式は、「契約目的物完成のため市場性を取込み、適正に積算されなければならない」とする予決令の基本理念に沿う方式である。即ち、公共工事の予定価格の決定について、予決令の第80条第1項に「予定価格は、競争入札に対する事項の総額について定めなければならない」とし、第2項では「予定価格は、契約の目的となる物件又は役務について、取引の実例価格、需給の状況、履行の難易、数量の多寡、履行期間の長短等を考慮して適正に定めなければならない」とされており、この『実例価格』とは、「市場価格」「前例価格」と解する事が出来よう。

また、建築市場単価方式を導入することにより、価格変動に機敏に対応した積算価額が得られるだけでなく、国際的な視点からも明快で騒乱をやすいものになり、幅の広い意義が期待される。

建築市場単価方式導入の意義

① 元請・下請間の取引価格が第三者機関による調査結果として公表され、これを積算に用いることにより社会経済の変化に伴う価格変動を直接的に速やかに積算額に反映させることができる。
さらに、調査時点と施工時点のタイムラグによる価格差の補正を行えば、より肌理の細かい対応が可能になる。

② 近年、工事施工に当たっての社会的条件、条件が新規化、複雑化しているが、市場原理を踏まることにより、各種の価格決定要因を完全整合化した形でそのまま積算に反映でき、より実態に即したものをすることができる。

③ 元請・下請間の標準的な取引価格が「市場単価」として公表されることにより、適正な取引価格が誘導されると同時に、元請・下請間の役割分担についての認識を深め、専門工事業者の育成の面でも効果が期待できる。

④ 発注者側にとっては、歩掛りによる積上げ計算が不要になり、積算業務の合理化、省力化の点でも大きな効果が期待できる。

建築工事新積算体系における『計画積算』（仮設、土工・地業）対応について

現在の建築事業は、環境対策、近隣対策、安全施工、省力化、新工法、新材料、高品質化、高齢化、等多様化した問題を抱え、施工条件がますます複雑化してきており、これらを通じた施工計画の立案には、高度な施工技術と豊富な経験が必要となると言わざるを得ない。本体工事では数量積算にミスがないかぎり数量落ちはないが、『計画積算』については施工計画が適切でないと、数量が全く欠落したり、実現不能の計画となり、積算額に大きな差異を生ずる結果になる。

一方、前述のように建築工事の施工形態が、発注者における直営方式から、元請たる総合建設業者による施工方式を経て、専門工事業者の下請施工による請負方式に移行しており、現在では、工事の実施・運営及び施工の総合管理（Q、C、D、S）は、発注者との請負契約によって元請たる総合建設業者の責任として委ねられ、工事遂行に当たっての役割分担をそれに沿って明確に変化している。

かかる状況下で、発注者における『計画積算』が適切な状態で進められることは極めて困難であり、これを満足させるためには、コンサルタントの力が得られるか、総合建設業者の技術力を活用しなければならない。そのような高度な施工管理技術を有し、第三者の立場で機能出来るコンサルタントは現在も存在せず、今後の育成を待たなければならない。また後者については、特別のゼネコンを利することなく、技術力のみを活用するような発注形態を研究し導入する必要がある。

しかしその方法もすぐには期待できない、次の方策を固めることが最重要且つ緊急を要するとの結論から、標準類、マニュアル類を整備した。

① 条件明示を行い、実施との差を設計変更処理する。

入札説明時に施工条件を積算条件として明示し、落札した総合建設業者により実施計画を立案し、甲乙協議のうえ決定したものと初期の積算条件との差を設計変更処理することで、そのギャップをなくす。

② 標準的な施工計画案のためのマニュアルを整備する。

①の施工条件を設定するために標準的な施工計画案とその選定方法を用意する。

③ 「計画積算」に関する「積算基準（数量積算基準を含む）」を整備する。

②で選定した施工計画に対して適正な積算
市場価格導入による
建築工事新積算体系概論

が行われるように積算方法の標準化を行う。本体工事には官民合同の「数量積算基準」と発注機関ごとに「積算基準」があるが、仮設工事については標準化されたものがあり、積算内容に個人差が出来やすい。
④「計画積算」に関する価格情報も、汎用性の高い細目については「市場単価」をセットし、紙面に掲載し、個別性の強い細目は専門工事業者の見積徴集による。

建築工事新積算体系に於ける『共通費』（共通仮設費、現場経費等）について

冒頭に述べたように、我が国の建築事業においては既に下請負施工作業においては現在積算の内容で実情に合わない部分が発生しており、先ずこの点を実情に沿った形に修正し、内容区分を明確にするとともに体系全体の整合を図ればならない。

次に、現在共通費の積算は、『公共建築工事共通費に関する実態調査報告』による「共通仮設費率」と「現場経費率」を用いて計算されているケースが殆どであるが、線を率により共通仮設費や現場経費では、近年の社会環境の変化や工法の多様化には適正に対応することが困難であり、必要に応じてこんなような積算方法がとれるように、標準類やマニュアル類を整備することにした。

仮設費は仮設費の積算を示したように積み上げ積算が可能になるように標準類やマニュアル類を整備する。

市場価格を導入した
建築積算方式の織り

今回の「建築工事新積算体系構築のプロジェクト」の活動は、「市場価格を導入した建築積算方式」の形成であり、積算上のルール、積算実務上の手引（マニュアル）が積算結果の表現方法、等について標準化し、成果品全体を『市場単価方式による建築工事積算要領』と呼ぶことにした。

今後、公開建築工事の発注機関において建築市場単価を導入した『新積算基準』が編成される時に、その過程としての任務を十分に果たしていただきたく信じている。また、「市場価格を導入した建築積算方式」は、受注側と同じ積算体系に位置しており、その標準形と定めよう。それゆえ官民を問わず建築構造の手引（マニュアル）としての利用を期待している。

積算価額の構成と工事価格

「建築において積算とは、現地の自然的条件、社会的条件を考慮しつつ施工計画を立案し、設計図書に示される目的物を完成させるに必要な工事費を算定する作業である」とされている。
た、その結果の内容を分類、集積して書類に纏めたものが工事費内訳書であるが、建築積算については、その分類と集積の仕方の大根が全国的に官民共通のものに標準化されており、その全体構成は下記のようなになっている。すなわち、直接工事にかかる費用に共通仮設、現場経費、一般管理費等、及び設計施工の場合には設計・監理費を逐次加算することにより、純工事費、工事原価を計算し、最終的に「積算価額」として纏められることになる。

(1) 積算価額は、金額折衝取引は入札等の手続きを経て金額の調整が行われて工事価格となり、これに消費税相当額が加算されて請負代金額として契約がなされる。

即ち、この積算価額の内容を示す積算内訳書の書式は、受注者が発注者に提出する見積内訳書、又は請負契約締結後に請負代金額証明書を提出する場合の標準書式として準用される。

(2) 積算価額の構成

① 直接工事費は、直接仮設と建物本体等工事

目的物を造るために直接必要とする費用である。これは建物棟別、工事目的物別にそれぞれ建築・設備に分けて「種目」として纏める。

各「種目」は「科目」に分類し、「科目」は「細目」で構成される。

② 従来は、一括発注、分離発注によって各設備工事が「種目」扱いになったり「科目」扱いになったりして不明快であったので、今回「種目」として固定化し、設備工事全体のまとめを「大種目」として建築と並列させることを提案し全体図整を図ることとした。

③ 科目によっては、製品、材料、工法等、種類が多く多様化した内容になっているものがあり構成内容を明快にするため、必要に応じて「中科目」を設けることとした。

④ 細目はあくまでも単価対応を原則とし、細目レベルで単価対応に到らない場合は、「細細目」を設けることとした。

建築市場単価方式による積算

(1) 基本事項

今回の、市場価格を導入した新積算体系では細目的価格に対応する。

「単価」の計測計算については、従来通り「建築数量積算基準」によることとしているが、『単価』については、従来公共建築工事の積算で用いられていた取扱による積み上げ単価に替えて、『建築市場単価』を採用し、価格変動に対して機動性を持たせ、国際的な視点からも明快であり効果的に示すのにしたもののが、最大のポイントである。
建築工事市場単価（建築市場単価）の名称と定義

名称：市場取引実態の調査に基づく単価であるので、これを「建築工事市場単価」とし「建築市場単価」と呼称する。
定義：市場の取引実態に合わせた取引単位あたりの市場単価

① ここでいう「建築市場単価」とは、受注者が、専門工事業者（一次下請）又は機材納入業者と直接契約している取引単価（下請け経費等を含む）で、材料のみ、工事費、又は労務のみ、の場合がある。
② これらの取引実態に基づく市場単価のうち汎用性のある項目については、単価の構成内容、施工条件、適用地域、契約条件（支払条件、取引規模、納入場所・時期等）などを標準化して、市場調査を行い、その結果を「建築市場単価」として刊行し、あるいは他の媒体を通してユーザーに提供し、積算での活用を図る。
また、個別性が強く、標準化した形でとらえすることが困難な細目については、専門工事業者からの見積りを積算で活用する。
③ 「建築市場単価」にとっては、『客観性』が

○例１．防水工事

<table>
<thead>
<tr>
<th>細目</th>
<th>屋根アスファルト防水 [建設省仕様A-2, 保護防水施工工法] 平間部</th>
<th>建築工事市場単価</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>現行方式（単価）</td>
<td>建築市場単価</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>名 称</strong></td>
<td>摘 要</td>
<td>単位</td>
</tr>
<tr>
<td>アスファルトプライマー</td>
<td>kg</td>
<td>0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>アスファルト</td>
<td>kg</td>
<td>5.0</td>
</tr>
<tr>
<td>アスファルトルーフィング</td>
<td>1500</td>
<td>m²</td>
</tr>
<tr>
<td>ストレッチルーフィング</td>
<td>1000</td>
<td>m²</td>
</tr>
<tr>
<td>ポリエチレンフィルム</td>
<td>m²</td>
<td>1.1</td>
</tr>
<tr>
<td>燃 料</td>
<td>重油</td>
<td>l</td>
</tr>
<tr>
<td>防 水 工</td>
<td>人</td>
<td>0.066</td>
</tr>
<tr>
<td>普 通 作 業 員</td>
<td>人</td>
<td>0.021</td>
</tr>
<tr>
<td>そ の 他 (下請経費等)</td>
<td>(材+労+雑)</td>
<td>10～15%</td>
</tr>
<tr>
<td>構成要素金額 合計</td>
<td>￥</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>複合単価</td>
<td>@</td>
<td>円/㎡</td>
</tr>
<tr>
<td>建築工事市場単価</td>
<td>@</td>
<td>円/㎡</td>
</tr>
</tbody>
</table>
例2. 型枠工事

<table>
<thead>
<tr>
<th>細目</th>
<th>建築市場単価</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>現行式（複合単価）</td>
<td>建築市場単価</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>基礎</th>
<th>地中梁</th>
<th>柱</th>
<th>梁</th>
<th>壁</th>
<th>床</th>
<th>他</th>
<th>計</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>20</td>
<td>35</td>
<td>22</td>
<td>100</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

4. 型枠の運搬費は、別途計上する。（別細目）

<table>
<thead>
<tr>
<th>名称</th>
<th>摘要</th>
<th>単位</th>
<th>測接</th>
<th>価額</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>合板</td>
<td>型枠用厚13mm</td>
<td>900×1,800</td>
<td>標準物27%</td>
<td>m³ 1.04</td>
</tr>
<tr>
<td>さん材</td>
<td>施料率36%</td>
<td>m³ 0.04</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>角材</td>
<td>施料率20%</td>
<td>m³ 0.03</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>丸パイプ</td>
<td>7.33</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>バイパスサポート</td>
<td>0.44</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>セパレータ</td>
<td>ボルト式</td>
<td>1.74</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>フォームタイ</td>
<td>坐金共</td>
<td>3.48</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>鉄線</td>
<td>ー</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>くぎ金物</td>
<td>0.05</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>剃離剤</td>
<td>0.01</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>型枠工</td>
<td>0.13</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>普通作業員</td>
<td>0.07</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
| その他（材料単價） | (材料単價) | ¥12〜20%

構成要素金額 合計

複合単価 @ 円/㎡ 建築市場単価 @ 円/㎡

運搬費 @ 円/㎡
建築工事においては、市場取引単価に専門工事業者の給料費が含まれているのが実態であるから、「建築市場単価」には専門工事業者の給料費が含まれたものとなっている。土木積算における「市場単価方式」では、取引単価の「直工部分」を「土木市場単価」としているので、これと明確に区別する必要がある。

このような「建築市場単価」とは、従来の公共建築工事積算標準による「複合単価」との違いを具体的に比較してみると。

例1. 防水工事
例2. 型枠工事
例3. 土工事の様になるが
例4. 假設工事における建築市場単価のうち「外部足場架け払」を例に比較してみると、現在の

○例3. 土工事

<table>
<thead>
<tr>
<th>細目</th>
<th>建築市場単価</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>構成要素</td>
<td>合計</td>
</tr>
<tr>
<td>複合単価</td>
<td>@</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>現行方式（複合単価）</th>
<th>建築市場単価</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>名称</td>
<td>摘要</td>
</tr>
<tr>
<td>パックホウ運転</td>
<td>0.6㎡</td>
</tr>
<tr>
<td>普通作業員</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>その他 (下付着費等) (労)</td>
<td>×12～20%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

【注1】パックホウ運転単価（* 1）の算出

1) 特殊運転手 0.28人（* 3）
2) 機械操業 1時間
3) 燃料（軸油） 17ℓ
4) その他 1)の12～20%

1)～4)の合計 @ 円/h

（パックホウ運転単価 * 1）

【注2】土工機械の運搬費は別細目で計上する。

【注3】労務費単価（* 2，* 3）は三省労務設計単価による。

<table>
<thead>
<tr>
<th>建築市場単価</th>
<th>@</th>
<th>円/㎡</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>建築市場単価</td>
<td>合計</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

【注】山留を有する場合の掘削では
1. 山留壁面に付着した土砂のかき落し清掃——別細目
2. 切り込み支持杭、枠組支持杭の付着土のかき落し清掃——「根切り」の細目に含む。
複合単価の内容では、カバー出来ない部分が多い。仮設工事においては、仮設用の機械・資材については元請の総合建設業者が保有し、社内使用料で処理されてきたが、最近ではリース業者からのリースが可なり増えてきており、リース料を市場単価とみなす事が出来よう。しかし、リース料以外に発生する破損修理費、減失損耗費、架設期間中の保安点検費等は足場費用の中で大きな金額を占めているが、これは現場の状況により差があり、それを総合建設業者やリース業者は実績統計値として把握し、積算にフィードバックしているのが現状である。「足場架け払し」については、未だに労務のみの契約が一般的であるのは、このような契約上のリスクは、仮設に於ける元請の任意性ということからも、総合建設業者がトータル的に責任を負うこともありよう。

建築工事の発注あるいは受注段階での積算に当たって、これらを細かく積み上げることは、全体工事費に占める率から見ても積算の合理化に繋がらない。そこで今回の積算要観・仮設工事編では、代表的な足場モデルを設定し、これを積み上げ積算して求められる架け面積当たりの単価を調査し、（合成）建築市場単価として刊行物に載せ、ユーザー全体に対する積算の省力化に役立たせることを提案している。

〇例4 仮設工事

<table>
<thead>
<tr>
<th>名称</th>
<th>摘要</th>
<th>単位</th>
<th>歩掛</th>
<th>単価</th>
<th>金額</th>
<th>累算上の単価形式</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>建柱</td>
<td>900×1700</td>
<td>脚</td>
<td>0.35</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>板付布枠</td>
<td>500×1800</td>
<td>枚</td>
<td>0.33</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>板付布枠</td>
<td>240×1800</td>
<td>枚</td>
<td>0.33</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>筋交い</td>
<td>1200×1800</td>
<td>本</td>
<td>0.65</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ローカル</td>
<td>個</td>
<td>0.05</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>壁締め</td>
<td>個</td>
<td>0.03</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>足場板合</td>
<td>板</td>
<td>0.024</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>とりあえず</td>
<td>人</td>
<td>0.034</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>その他 （下請経費）</td>
<td>（労）×12〜20％</td>
<td>式</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>構成要素金額合計</td>
<td>円</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>@/㎡</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

| 仮設単価 | \@ |
| 組あけ㎡ |

（注）実績値＝実績統計値
合成（建築市場）単価 \@/架け㎡
市場価格導入による
建築工事新積算体系総論

次に、設備工事ではどの様な形になるか例を挙げてみる。

例5. 電灯設備工事

【細目】ねじなし電線管

<table>
<thead>
<tr>
<th>科目</th>
<th>電灯設備</th>
<th></th>
<th>電灯設備</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>中科目</td>
<td>電灯分岐</td>
<td></td>
<td>電灯分岐</td>
</tr>
<tr>
<td>細目</td>
<td>電線管（一式）</td>
<td></td>
<td>電線管（一式）</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>別紙明細</td>
<td></td>
<td>別紙明細</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ねじなし電線管</td>
<td></td>
<td>ねじなし電線管</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>管理別</td>
<td></td>
<td>管理別</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>露出又は</td>
<td></td>
<td>露出又は</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>いんべい</td>
<td></td>
<td>いんべい</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>他細目</td>
<td></td>
<td>他細目</td>
</tr>
</tbody>
</table>

現行方式（複合単価）

一般事項
一般的に用いられる電線管の種類は、鋼製電線管（厚鋼電線管、薄鋼電線管、ねじなし電線管）、硬質ビニール電線管、金属製可とう電線管、合成樹脂製可とう電線管がある。

又施工法には、埋込、二重天井遮蔽、屋内露出、屋外露出などがある。

<table>
<thead>
<tr>
<th>名称</th>
<th>摘要</th>
<th>営業</th>
<th>出</th>
<th>金額</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ねじなし電線管</td>
<td>E（25）</td>
<td>m</td>
<td>1.1</td>
<td>※1</td>
</tr>
<tr>
<td>付属品</td>
<td>(管)×50%</td>
<td>式</td>
<td>1</td>
<td>※2</td>
</tr>
<tr>
<td>雑材料</td>
<td>(材)×5%</td>
<td>式</td>
<td>1</td>
<td>※3</td>
</tr>
<tr>
<td>電工</td>
<td></td>
<td>人</td>
<td>.056</td>
<td>※4</td>
</tr>
<tr>
<td>その他（下請経費）</td>
<td>(労)×16%</td>
<td>式</td>
<td>1</td>
<td>※5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

構成要素金額 合計
複合単価 @ 円/ｍ

電線管の複合単価計算式

電線管 = 材料単価×所要係数 (1.1) ；料) \( \times \) ；料) ；料) \( \times \) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料) ；料}
例6 空気調和設備工事

<table>
<thead>
<tr>
<th>冷・温水用鋼管</th>
<th>(材工一式)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(細目扱い)</td>
<td>(細目扱い)</td>
</tr>
<tr>
<td>[科目] 空気調和設備工事</td>
<td>[科目] 空気調和設備工事</td>
</tr>
<tr>
<td>[中科目] 配管設備</td>
<td>[中科目] 配管設備</td>
</tr>
<tr>
<td>[細目] 冷温水管</td>
<td>[細目] 配管工事（一式）</td>
</tr>
<tr>
<td>(部位別及び管径別)</td>
<td>(部位別及び管径別)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

現行方式（複合単価）

<table>
<thead>
<tr>
<th>建築市場単価</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>◎一般事項</td>
</tr>
<tr>
<td>複合単価を別紙で計算し（積算基準による下記）内訳書の細目単価に適用させる。配管は部位別、口径別に計上する。</td>
</tr>
<tr>
<td>(m当り)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>名称</th>
<th>摘要</th>
<th>営業</th>
<th>金額</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>管材</td>
<td>口径</td>
<td>m</td>
<td>1.1</td>
</tr>
<tr>
<td>鍵合手</td>
<td>(管)×%</td>
<td>式</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>接合材等</td>
<td>(管)×%</td>
<td>式</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>支持金物</td>
<td>(管)×%</td>
<td>式</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>配管工</td>
<td>人</td>
<td>0.10</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>はつり補修</td>
<td>(管)×%</td>
<td>式</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>などの他</td>
<td>(Σ※1〜※6×(10〜20%))</td>
<td>式</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

構成要素金額合計

複合単価 @ 円/㎡

(注) 管材の「設計数量」に対する「所要数量」の割合（「材料歩掛」）は1.1である。

◇標準施工条件

<table>
<thead>
<tr>
<th>建築市場単価</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>• 立地：市街地或いは都市近郊</td>
</tr>
<tr>
<td>• 工期：昼間作業で標準工期</td>
</tr>
<tr>
<td>• 建物用途：広会場又は事務所、集合住宅等の新築工事</td>
</tr>
<tr>
<td>• 建物規模：R.C., S.R.C造</td>
</tr>
<tr>
<td>• 地下1階〜地上9階以下</td>
</tr>
<tr>
<td>• 延床面積：3,000〜5,000㎡程度</td>
</tr>
</tbody>
</table>

◇単価構成要素（含む項目）

<table>
<thead>
<tr>
<th>建築市場単価</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>• 材料費：主材料（冷・温水用鋼管）</td>
</tr>
<tr>
<td>• 維手</td>
</tr>
<tr>
<td>• 接合材等</td>
</tr>
<tr>
<td>• 支持金物</td>
</tr>
<tr>
<td>• 労務費：塗出し、加工、組立、場内小運搬、維手の取付、吊し</td>
</tr>
<tr>
<td>• 支持金物の取付、清掃付、試験費、雑作業、施工後の</td>
</tr>
<tr>
<td>• 点検、作業用仮設の組立・</td>
</tr>
<tr>
<td>• 移動・撤去・養生</td>
</tr>
</tbody>
</table>

◇専門工事業者経費

(注)

市場の取引実態は・材工一式 約6割 |
材工分離 4割 |

なので、材工分離については、調査を元にして合成建築市場単価を求める事になる。


（II）各費目の積算

積算価額の各費目の内容及び積算要領——

(1) 直接工事費

直接工事費は、直接仮設を含む工事目的物を造るために直接必要とする費用であり、建築工事と設備工事に区分されるが、それぞれの積算要領に従って、材料費、機器類費、施工費、並びに運搬費等、細目ごとに、それぞれの取引実態に沿った形で積算する。

① 材料費、製品費及び機器類費

材料費、製品費及び機器類費は、工事の施工に必要な材料、製品及び機器類の数量並びに単価により積算するが、その数量、単価は、設計図書に基づき「建築数量積算基準」及び「設備数量積算基準」の定める方法により算定する。仮設物については、施工計画図書に基づき当積算要領の「仮設工事編」及び「土工・地業工事編」の定める方法により算定する。

a）数量

数量は、建物等工事目的物については、設計図書に基づき「建築数量積算基準」及び「設備数量積算基準」の定める方法により計算する。仮設物については、施工計画図書に基づき当「建築工事積算要領」の「仮設工事編」及び「土工・地業工事編」の定める方法により計算数量を算定する。

b）単価

材料費、製品費及び機器類費の単価は、原則として入札時の現場渡し価格とし、「建築市場単価」又は製造業者の見積価格等を参考にし、納入条件等を考慮して定める。仮設機材損料は、明日本建設機械化協会「建設機械等損料算定表」、建設物価調査会「建設物価」「コスト情報」、経済調査会「積算資料」「施工単価資料」等に従うこととする。

② 施工費

施工費は、取引実態に沿った形での積算を原則とする。「建築市場単価」による。

a）施工数量

数量は、建物等工事目的物については、設計図書に基づき「建築数量積算基準」及び「設備数量積算基準」の定める方法により算定する。仮設物については、施工計画図書に基づき当積算要領の「仮設工事編」及び「土工・地業工事編」の定める方法により算定する。

b）施工単価

取引実態としての施工単価には、材工共、工事共、労務のみの形があるが、いずれも「建築市場単価」によるのが原則である。また、汎用性のないものについては、専門工事業者の見積価格によることが普通であるが、この場合、複数の専門工事業者から見積を徴収し、異常値を除き適正価格を採用する。

③ 加工費

加工費は、工場、その他当該工事現場以外で加工する場合の費用であり、加工労務費、加工副資材費及び工場管理費、加工業者経費等が含まれるが、汎用性が強く標準化が可能なものは、建築市場単価の中に総括的に含まれ
れる。
また、汎用性のないものについては、専門工事業者の見積価格によることになるが、この場合見積書式の中で加工費として表現されるケースは非常に少なく、材料費を含めた「製品費」として表現されるケースが多い。

④ 運搬費
材料及び機器類の運搬に要する費用は、通常の場合は価格の中に含まれるが、工場その他当該工事現場以外での加工を要するもの及び支給材料については、工場、仮置場等からの費用を仮設材料及び仮設のための機械器具については、その往復に要する費用を、それぞれ必要に応じて計上し、「一般区域貨物自動車運送事業運賃及び料金」の距離制運賃料金により積算するものとする。
なお、敷地条件、施工条件に応じて、工事現場内での仮置き、再運搬を要する場合はそれに要する費用を計上する。また、設備工事のうち重量物は大容量の機器類について、これを指定場所に搬入し、仮設付けを行う費用を計上する。

（2）仮設工事費
仮設工事費は、「建築物等、工事目的物を完成するために必要な仮設の施設、設備等の諸工事に要する費用で、工事目的物が完成した段階で全て撤去、撤去するまでの費用が含まれる。」
その積算方法については、仮設工事費積算要領に記載したが、仮設工事費を使用範囲により共通仮設、直接仮設、専用仮設に分けて積算、計上することとしている。共通仮設は共通仮設費（種目）に計上し、直接仮設は直接工事費（種目）の1科目として計上、専用仮設はそれを必要とする科目に計上するので、重複、欠落を生じないことが肝要である。
この共通仮設費については建築積算研究会制定の「建築工事内訳書標準書式」による「総合仮設」及び「設置省建築工事積算基準」に規定されている「共通仮設費」の内容を参考にしつつ、更に詳細且つ具体的な細目表現で定義して費用区分を明確にした。共通仮設費は、公共建築工事においては一部を除き直接工事費に対する比率によって算定されてきたが、積算価額が有無する要因の1つでもあることから、積み上げ積算と単計算の併用方式をとることにしている。そのため科目区分の見直しをして、「率」計算又は積み上げ積算の便に備えることにした。
従来、仮設工事費の積算に関しては、元請の任意性が強いためか、速度積算基準が制定されていなかったので、今回その標準化の提案として「仮設工事編」の中に仮設積算取扱標準を設けた。

（3）現場経費
現場経費は、工事施工に当たり、契約した工事の総合的に管理するために必要な経費である。近年における建築技術の高度化に伴い、施工の専門家が進む一方、契約社会としての進化により、請負契約、下請負契約を中心に建築事業における社会的な役割分担が変化してきた。すなわち、現在ではすでに元請としての総合建設業者による直接施工体制はほとんど消滅し、総合建設業者が工種ごとの専門工事業者を外注し自らは工事全体の運営管理を行うといった下請負施工体制に移行しているのが現状である。このような状況の中で、
下請企業は過去の労務提供業者から、技能労働者を抱えて技術的な成果物を提供する専門工事業者に成長しており、技能労働者の募集、雇用、社会生活、技能教育は原則的に専門工事業者が行い、その費用は下請経費の一部として、下請負契約の単価の中に含まれているのが現状である。したがって、現場経費の内容をこのような現状に合わせて修正し、定義づけを行った。

現場経費の積算は、公共建築工事の発注側においでは、従来、一部を除く専門工事費に対する比率によって算定されてきたが、建築種類、グレード、施工条件等により差異が大きく、積算価額が乖離する要因の1つでもあったので、工事の施工性など状況に応じて、積み上げ積算と率計算が併用出来るように、積算要領を整備した。

また、最近コンピュータや通信技術の発達に伴い、受注側の各企業では、従来現場ごとに処理してきた現場管理の諸業務を効率化し、同時に業務品質を向上させるために、コンピュータや通信回線を利用し、本部内や出先の拠点事務所で多数の工事を集約処理するケースが増えている。これらの拠点事務所での費用は、通常それぞれの工事毎に価格を原価として配分され、当該工事の現場経費のうちの原価化積算として原価に算入されることになる。したがって、現場経費の比率部分の実態調査に当たっては、この現場に対する認識が不可欠であり、調査データの処理を明確にしておく必要がある。

(4) 一般管理費等

一般管理費等は、工事施工に当たる企業の統運営に必要な費用であり、一般管理費と営業利益からなっており、工事原価に対する比率、「一般管理費等率」という。によって算出し、一式として計上する。

(5) 消費税相当額

消費税相当額は、消費税法に基づき工事価格に課される消費税の額であり、同法で定める税率を乗じて算定する。

（Ⅲ）専門工事業者見積書標準書式

専門工事業者から見積を徴集するに当たり、内容の比較、検討を明快にするために、必要事項について表現方法を統一するなどし「専門工事業者見積書標準書式」として標準化した。また、見積金額を左右するものとして、見積内容の外に、施工条件、契約条件、条件等についても表現を統一したので、見積時あるいは契約時にはチェックリストとしても役立つことになる。今後ますます国際化が進み、外国企業との取引が増えることになろうが、不注意なクレームの発生を防ぎ、工事の円滑な進行の一助ともなることを期待している。

(Ⅳ)「建築工事内訳書作成要領」と「建築工事内訳書記載載例」

最近、公共建築工事の発注について、入札・契約方式の多様化が社会的に要請され、特に、一般競争入札を進めるにあたって、積算費用を軽減し、内容評価を効率的にするために数量公開の幅を広げることになり、取扱えず現行基準に沿って「建築工事内訳書作成要領」を発行した。（平成7年6月）

今回、公共建築工事の新積算体系を構築し、「市場単価方式による積算要領」を編めるにあたり積
算結果の表現方法を「建築工事内訳書作成要領」と「建築工事内訳書記載例」により標準化し、積算実務の手引き、あるいはチェックリストとして役立たせることにあたり、積算業務の合理化と業務品質の向上を図ることとした。これにより、設計変更処理が適正かつ容易になることは勿論であるが、更にV/E等のコスト評価にも対応しやすいものにするよう心掛けた。

現在のものと違っているのは主に次の諸点である。

【型枠工事での例】

<table>
<thead>
<tr>
<th>現書式（現行基準による内訳書）</th>
<th>新書式（当該算要領による内訳書）</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>科 目</td>
<td>細 目</td>
</tr>
<tr>
<td>5. 型枠</td>
<td>普通型枠（ラーメン）（基礎）</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>曲面打放し型枠</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>造装合板型枠</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>大面木</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>軸体支保工</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>専用仮設</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>型枠運搬費</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. 型枠計</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
科目構成細目の新旧比較例

<table>
<thead>
<tr>
<th>科目構成細目</th>
<th>新旧比較例</th>
<th>現新書式（現行基準による内訳書）</th>
<th>新書式（当該算定要領による内訳書）</th>
<th>備考</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2. 土工</td>
<td>2. 土工</td>
<td>2-1. 土工</td>
<td>土工を土工と山留に分け、それぞれ中科目とした。</td>
<td>根</td>
</tr>
<tr>
<td>不用土処分</td>
<td>拘束処理、処分費を含む</td>
<td></td>
<td>不用土処分</td>
<td>不用土処理は一般的な取引にそうして、運搬費と費用に掛かる処分費に区分して細目を設定した。</td>
</tr>
<tr>
<td>砂利地業</td>
<td>割り石地業</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>法面養生</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>地盤改良</td>
</tr>
<tr>
<td>床附け部地盤改良</td>
<td>専用仮設</td>
<td></td>
<td></td>
<td>中科目毎に計上する</td>
</tr>
<tr>
<td>土工用機械運搬</td>
<td>土工用機械運搬</td>
<td></td>
<td></td>
<td>(乗入れ構台）</td>
</tr>
</tbody>
</table>

2-2. 山留

<table>
<thead>
<tr>
<th>2-2. 山留</th>
<th>乗入れ構台</th>
<th>山留壁、山留実務工を細目に</th>
<th>土工を土工と山留に分け、それぞれ中科目とした。</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>山留壁</td>
<td>山留壁</td>
<td></td>
<td>土工を土工と山留に分け、それぞれ中科目とした。</td>
</tr>
<tr>
<td>山留壁</td>
<td></td>
<td></td>
<td>土工を土工と山留に分け、それぞれ中科目とした。</td>
</tr>
<tr>
<td>山留壁</td>
<td>山留壁</td>
<td></td>
<td>土工を土工と山留に分け、それぞれ中科目とした。</td>
</tr>
<tr>
<td>山留壁</td>
<td>山留壁</td>
<td></td>
<td>土工を土工と山留に分け、それぞれ中科目とした。</td>
</tr>
<tr>
<td>山留壁</td>
<td>山留壁</td>
<td></td>
<td>土工を土工と山留に分け、それぞれ中科目とした。</td>
</tr>
<tr>
<td>山留壁</td>
<td>山留壁</td>
<td></td>
<td>土工を土工と山留に分け、それぞれ中科目とした。</td>
</tr>
</tbody>
</table>

2-2. 山留計小計

<table>
<thead>
<tr>
<th>2-2. 山留計小計</th>
<th>乗入れ構台</th>
<th>乗入れ構台</th>
<th>土工を土工と山留に分け、それぞれ中科目とした。</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>乗入れ構台</td>
<td>乗入れ構台</td>
<td></td>
<td>土工を土工と山留に分け、それぞれ中科目とした。</td>
</tr>
<tr>
<td>乗入れ構台</td>
<td>乗入れ構台</td>
<td></td>
<td>土工を土工と山留に分け、それぞれ中科目とした。</td>
</tr>
<tr>
<td>乗入れ構台</td>
<td>乗入れ構台</td>
<td></td>
<td>土工を土工と山留に分け、それぞれ中科目とした。</td>
</tr>
<tr>
<td>乘入れ構台</td>
<td>乗入れ構台</td>
<td></td>
<td>土工を土工と山留に分け、それぞれ中科目とした。</td>
</tr>
</tbody>
</table>

2. 土工計
<table>
<thead>
<tr>
<th>科 目</th>
<th>細 目</th>
<th>備 考</th>
<th>新書式（当帳算要領による内訳書）</th>
<th>細 目</th>
<th>備 考</th>
</tr>
</thead>
</table>
| 16.  | 木製建具 | 16-6. | 木製建具 | 合板フライシュ戸 | 建具（科目）の中科目とする。
|       |        |       |        | かまち戸 | 適用・取付け・金物共単価に含む。
|       |        |       |        | ガラス戸 | 同上
|       |        |       |        | 横戸 | 同上
|       |        |       |        | 障子 | 同上
|       |        |       |        | 建具金物 | 特殊なもののみ記載
|       |        |       |        | 木製スクリーン | 20. 仕上ユニットで計上する。
| 15.  |       | 16-6. | 木製建具小計 | 16-6. 木製建具小計 |
| 木製建具 |      |       |        |        |
市場価格導入による
建築工事新積算体系概論

前述の「建築工事内訳書作成要領」発行に当たって，従来の建築積算研究会制定の「建築工事内訳書標準書式」の15.木製建具と16.金属製建具を統合して15.建具（科目）としたが，更に今回は建具を材質，使用目的により分類したものを中科目として整理し，各中科目の細目は建具リストにより

[電気設備工事での例]

<table>
<thead>
<tr>
<th>現行式（現行基準による内訳書）</th>
<th>新書式（当積算要領による内訳書）</th>
<th>備考</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>科目</td>
<td>細目</td>
<td>科目</td>
</tr>
<tr>
<td>1. 電灯設備</td>
<td>1-2電灯分岐</td>
<td>1. 電灯設備</td>
</tr>
<tr>
<td>(2) 電灯分岐</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>蛍光灯</td>
<td></td>
<td>蛍光灯</td>
</tr>
<tr>
<td>白熱灯</td>
<td></td>
<td>白熱灯</td>
</tr>
<tr>
<td>H I D灯</td>
<td></td>
<td>H I D灯</td>
</tr>
<tr>
<td>非常用照明器具</td>
<td></td>
<td>非常用照明器具</td>
</tr>
<tr>
<td>開閉器箱</td>
<td></td>
<td>開閉器箱</td>
</tr>
<tr>
<td>電力量計箱</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>分電盤</td>
<td></td>
<td>分電盤</td>
</tr>
<tr>
<td>安定器収納箱</td>
<td></td>
<td>安定器収納箱</td>
</tr>
<tr>
<td>照明制御装置</td>
<td></td>
<td>照明制御装置</td>
</tr>
<tr>
<td>配線器具</td>
<td></td>
<td>配線器具</td>
</tr>
<tr>
<td>電線</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

ボックス類

| ブルボックス | 現行のボックス類は細目でブルボックスと位置ボックスに分け，細目ではアウトレットボックスやコンクリートボックス等は位置ボックスの前として。
| 支持材 | 細目計上していた支持材は特殊なもの以外単価に含めたので削除す。 |
| 耐震支持 | 特殊な支持となるため，追加した。 |
| デッキプレート切断 | 工事例が増大したもので追加した。 |
| 垂直運搬 | 10階以上に運搬する場合に適用される為に追加した。 |
| 廃棄物処理 | 費用が増大しているため追加した。 |

(2) 電灯分岐小計

22 建築コスト研究 1996 SPRING
<table>
<thead>
<tr>
<th>科目</th>
<th>細目</th>
<th>備考</th>
<th>科目</th>
<th>細目</th>
<th>備考</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.空調設備</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(1)機器設備</td>
<td>各種機器等</td>
<td></td>
<td>(1)機器設備</td>
<td>各種機器等</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(1)機器設備</td>
<td>小計</td>
<td></td>
<td>(1)機器設備</td>
<td>小計</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(2)ダクト設備</td>
<td>各種ダクト等</td>
<td></td>
<td>(2)ダクト設備</td>
<td>各種ダクト等</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(2)ダクト設備</td>
<td>小計</td>
<td></td>
<td>(2)ダクト設備</td>
<td>小計</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(3)配管設備</td>
<td>配管工事</td>
<td>クーラー用排水管等に対応するために新設する。</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>冷温水管</td>
<td>冷温水用配管</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>施</td>
<td>施</td>
<td>冷温水用配管</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ト ラ ッ プ 装 置</td>
<td>ト ラ ッ プ 装 置</td>
<td>ト ラ ッ プ 装 置</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>弁装戸装置</td>
<td>弁装戸装置</td>
<td>ト ラ ッ プ 装 置</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(3)配管設備</td>
<td>小計</td>
<td></td>
<td>(3)配管設備</td>
<td>小計</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(4)総合調整</td>
<td>総合調整</td>
<td>総合調整</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(4)総合調整</td>
<td>小計</td>
<td>(4)総合調整</td>
<td>小計</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.空調設備計</td>
<td>1.空調設備計</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
市場価格導入による
建築工事新積算体系概論

戸、窓の順に記載し、価額のまとめは科目を「小計」で、科目を「計」で表示することとした。

建築工事については、今回の「建築工事内訳書作成要領」と、平成7年に出版された現行基準による「建築工事内訳書作成要領」とでは表現に大きな差異がないので、宮民合同の「建築工事内訳書標準書式」に対して、具体的な表現をどのようにしたか、下表に整理してみた。

（Ⅴ）建築市場単価情報

建築積算に「市場単価」を導入して、予決済にける「実際価格」の基本理念に沿ったものとするためには、その必要条件が満たされねばならない。

(1) 市場単価の必要条件（調査と提供）
　適正な調査と分析・評価に基づいた上でユーザーに提供される市場単価の持つべき要件は、「客観性の確保」が、唯一・最大のものといえる。
　更に具体的な形で捉えると
① 一連の調査の流れに、外的な意図が混入しない。
② 被調査者が調査目的を理解し、それに沿って調査に答えるよう、主旨の徹底が必要。
③ また主旨に沿った回答が、スムーズに引き出せるように、調査票が出来ていること。
④ 集計、解析に当たって、関係者の恣意が混入しないようしなくてもよいこと。
⑤ ダンピング価格や希望価格が適正に排除されるよう、異常値の扱いが適切であること。
⑥ 市場価格の継続性を踏まえて、流れに沿ったモニタリングによる妥当性の確認が必要。
(2) このような必要条件を満たすために
① 信頼度の高い調査対象（元請けゼネコン、一次下請け専門工事業者）の選定
② 工種ごとに細目の市場性が確認されること。
　更に、その細目の内容と標準条件が適切であることを。
③ 各工種ごとに、国内における商圏の状態は異なっており、それ故跡を踏まえて調査対象地域を如何に設定するかが重要であり、その地域特性を生かした調査が必要である。
④ 各工種の価格変動の特性を研究する必要がある。
　このような調査・研究の成果として『調査対象事業所一覧表』『建築市場単価総合台帳』が編められている。

(3) 建築市場単価の調査とユーザーへの提供
　市場における取引実態等、上記の各要件の確認のための「予備調査」が既にスタートしている。今後、予備調査を通じしたものから、ユーザー試行による確認テストを行い、合格したものから本調査を経て刊行物に掲載される。これら建築市場単価の調査及び公表は両調査機関により実施される。

（Ⅳ）【市場価格導入による建築工事積算要領】の構成

建築市場価格導入による「新積算体系」の構築にあたり、積算上のルール、積算実務にあたっての手引（マニュアル）、積算結果の表現方法、等について標準類を次のように整備した。

（Ⅶ）今後の課題とコスト研究の役割

1. 客観性・妥当性の継続的確認
2. 市場の取引実態のフォロー
3. ユーザー・ニーズへの対応

24 建築コスト研究 1988 SPRING
4. 積算対応へのレベルアップ
5. 数量積算，仮設等計画積算を含めたトータルシステムによる積算業務の効率化
6. 実績情報に起因するタイムラグの問題をどうするか。

等のフォローがなされて，市場単価による積算が，確実に効率的に行われ，その真価が発揮されることになるよう。

今回の，新積算系の構築に当たって，我が国建築生産のあらゆる立場の人々の参加を得，オールジャパン的な視点で討議されてきた。

コスト研として，今後もこの姿勢を崩さずに進めてゆくことが，ただ一つの道であると確信している。

<table>
<thead>
<tr>
<th>市場価格導入による</th>
<th>建築工事積算要領</th>
<th>内容</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>建築工事積算要領概要</td>
<td>○建築工事新積算体系&lt;br&gt;○市場価格導入による「積算要領」概要</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>仮設工事編</td>
<td>○仮設の分類，種目・科目・細目区分&lt;br&gt;○仮設積算の取扱標準&lt;br&gt;○仮設積算の手引・実例&lt;br&gt;○仮設計画と仮設工事費の要點・目安</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>土工・地業工事編</td>
<td>○積算要領&lt;br&gt;○土工事関連仮設の積算標準&lt;br&gt;○地下工構法の解説と工事費算出の手引</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>軸体工事編</td>
<td>○科目，細目，単価構成，等の標準形&lt;br&gt;○仕様の解説&lt;br&gt;○取扱要領</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>仕上工事編</td>
<td>○科目，細目，単価構成，等の標準形&lt;br&gt;○仕様の解説&lt;br&gt;○取扱要領</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>建築工事内訳書作成要領</td>
<td>○市場単価方式による内訳書の標準形と作成要領&lt;br&gt;○内訳書記載例</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>専門工事業者見積書標準書式（建築）</td>
<td>○専門工事業者見積書の標準形（内訳，工事範囲，条件等）&lt;br&gt;○28工種</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>電気設備工事編</td>
<td>○内訳書作成要領&lt;br&gt;○内訳書記載例</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>機械設備工事編</td>
<td>○内訳書作成要領&lt;br&gt;○内訳書記載例</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>昇降機設備工事編</td>
<td>○内訳書標準書式</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>諸経費編</td>
<td>○現場経費中人件費の積み上げ積算要領&lt;br&gt;○積算用標準工期算定指針</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>価格情報編</td>
<td>○建築市場単価の調査&lt;br&gt;○建築市場単価の台帳</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>