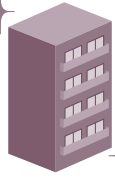


# 大規模修繕

[マンション]



第8回 共同設計・五月社代表 三木 哲

## 金額と技術力で施工者選定

様々な業種の会社が、マンションの大規模修繕工事を手掛けている。見積もりを公募すれば数十社が手を上げ、見積金額に二倍近い開きがあることも珍しくない。玉石混交の参加企業から納得のいく施工会社を選ぶため、各社の見積金額や工事単価を一覧表にして比較するとともに、面談で施工者の技術提案を評価する。(本誌)

ゼネコン、ゼネコンの修繕工事専門の子会社、塗装工事会社、防水工事会社、マンション管理会社、ビルメンテナンス会社。

マンションの大規模改修を手掛ける施工会社には、様々な業種がある。このため、新築工事に比べると、建設会社同士のたたき合いによる安値受注や、談合による価格のつり上げといった悪しき慣習を感じることは

少ない。このことは、見積価格に二倍近い差がつくことからもうかがえる。一方で、これほど差がつくと、どの会社に工事を発注するかが管理組合にとって悩ましい問題となる。

修繕工事の特殊性から、入札による金額だけで施工会社を決定するのは避けた方がよい。工事内容が発注者の意図と合致しているとは限らないからだ。面談やヒアリングで、そ

のマンションの修繕工事に適した施工会社を選定する必要がある。当社では、施工会社を三段階で選定している。見積もりの公募、見積依頼、面談である。

まず、見積参加者を公募する。リフォーム専門雑誌に公募の記事を掲載したり、マンションの掲示板に告知したりする。最近では参加者も多く、2000年に実施した60戸程度の「Aマンション」では、約30社が参加を表明した。

Aマンションの管理組合は、築後二十数年を経て二度目の大規模修繕工事を計画していた。この修繕工事のポイントは、バリアフリー対応だった。高層棟ではエレベーターを更新、中層棟ではエレベーターを新たに設けることにした。見積もりへの参加を表明した約30社の中から、実際に見積もりを依頼する会社を絞り込む。今回は、12社とした。

見積依頼のため現地説明会に12社を招集。工事項目と数量を示した見積記載項目一覧表を渡した。寄せられた見積金額は、9300万円から1億8000万円まで二倍近い開きがあった。

### 施工会社選定のプロセス

#### 見積参加企業を公募

- ・リフォーム雑誌やマンションの掲示板に見積参加会社の募集を告知する
- ・必要な書類は、指名願い、会社概要と経歴書、経営事項審査制度の評点、マンション修繕工事の実績表、その他パンフレット
- ・書類審査によって十数社に絞り込み、見積依頼と現地説明会の案内を送る

#### 見積依頼と現地説明会の実施

- ・現地説明会で仕様書、見積記載項目一覧表、図面などを配布
- ・後日、見積書、内訳書などを受け取る
- ・見積金額と会社の経営状況、過去の施工実績などから数社に絞り込み、面談の案内を送る

#### 面談の依頼

- ・各社の見積書をもとに、見積内容と単価をチェックする
- ・施工計画の説明を求め、修繕工事の重要な点をどのように計画しているかの説明を求める
- ・見積金額について、他社の単価を引き合いに出しながら交渉する

#### 施工会社決定

日本建築士会連合会とJIAのCPDについて  
 この講座は、建築士会継続能力開発（CPD）と、日本建築家協会（JIA）の継続職能研修（CPD）の認定プログラムです。この講座を読み、シリーズの終了後に申請すると4単位を得られます。単位取得に必要な手続きや書式は本誌ホームページ（<http://kenplatz.nikkeibp.co.jp/NA/>）で詳述しています。

施工会社の選定は、工事費が最も安い会社に決めればよいというわけではない。その会社の技術力、施工能力、10年くらい先の性能保証に対応できるかなど、総合的に検討しなければならない。

### 技術と価格の妥当性を面談で確認

見積金額が安かった2社を避けて、3～5番手の会社と面談をするよう管理組合に提案した。上位の2社は、見積内容や実績、経営状況に不安があると判断したからだ。

面談は、管理組合の役員を交えて、

各社1時間ずつ話をする。評価ポイントの一つは、どの工事を重要と考え、どのように施工するかを管理組合の役員に分かりやすく説明できるかだ。Aマンションでは、2社が外壁

塗装や鉄部塗装といった一般的な大規模修繕工事の内容を中心に説明したのに対して、1社はエレベーターの更新や新設について具体的な計画を示した。当初の見積金額は5番手

## 大規模修繕はここが勘所

施工会社選定は、金額だけでなく提案内容や経営状況から総合的に（例えば）見積合わせを行い、最終段階では面談で施工計画などの説明を求め、より具体的提案をした会社を評価する。見積金額は他社と比較して交渉する

工事の少ない春先からの工事を促す

例えば）発注から工事完了までが同一年度に納まる秋口発注の工事に対して、年度をまたぐ春先発注の工事は、工事件数が少ない時期に当たるため、技術者が確保しやすく、価格も交渉しやすい

### 見積合わせで各社の工事費を比較

[ Aマンション大規模修繕工事の見積比較表 ]

：高値      ：安値

工事項目	建設A	建設B	建設C	管理D	建設E	建設F	建設G	建設H	建設I	専門J	専門K	専門L
総計	9,765	9,975	10,448	10,986	11,025	11,445	11,632	12,075	12,390	13,125	17,850	18,992
1 共通仮設工事	272	456	162	180	694	308	203	218	229	443	454	1,089
2 中層棟 大規模修繕工事	3,237	3,424	3,171	3,276	4,102	3,575	3,509	3,645	3,499	3,829	4,605	5,109
1. 仮設工事	231	214	241	194	350	268	184	174	222	193	251	457
2. 外壁などの躯体改修・止水工事	182	209	154	172	322	130	223	258	193	178	268	401
旧材のはく離ケレン洗浄清掃	119	123	98	112	131	58	98	161	127	115	131	189
コンクリート躯体改修工事	63	86	56	61	192	72	125	97	67	64	138	212
3. 防水改修工事	482	547	468	471	545	459	530	627	514	552	807	1,101
線防水・目地防水改修工事	89	131	127	124	131	117	146	209	134	147	200	334
塗膜防水改修工事	319	333	251	269	338	266	295	357	298	328	481	629
屋根防水補修工事	11	23	12	14	17	19	14	7	16	14	24	29
EVシャフト防水工事	63	60	78	64	59	57	74	53	66	64	102	109
4. 外壁などの吹き付け・塗装工事	303	417	320	336	322	311	402	445	374	629	496	458
5. 昇降機新設工事	1,552	1,463	1,296	1,563	2,096	1,874	1,660	1,374	1,531	1,617	2,025	2,162
昇降機新設工事	520	450	450	451	540	540	560	450	530	540	660	496
昇降路新設工事	1,032	1,013	846	1,112	1,556	1,334	1,100	924	1,001	1,077	1,365	1,692
6. 鉄部・金物改修工事	195	144	157	171	174	215	177	187	186	208	192	157
7. 鉄部塗装・研磨清掃工事	118	232	199	241	171	177	211	324	253	309	367	294
鉄部塗装工事	107	213	176	219	141	150	181	306	227	278	303	239
研磨清掃工事	10	19	23	23	30	27	30	18	26	31	64	55
8. 電気設備改修工事	174	197	334	127	122	142	122	255	226	142	200	80
共用灯設備改修工事	109	118	147	92	85	92	84	63	199	97	126	26
エレベーター新設による改修工事	65	79	188	36	38	49	37	192	27	45	74	53
3 高層棟 大規模修繕工事	5,040	6,197	5,502	5,782	7,143	5,204	6,394	5,796	6,766	6,726	10,390	9,773
4 共用部分改修工事	451	413	354	450	327	515	445	691	422	456	296	473
現場管理費		400										
直接工事費	9,000	10,890	9,189	9,688	12,265	9,601	10,551	10,350	10,917	11,454	15,745	16,444
諸経費	300	600	761	775	1,235	1,299	527	1,150	883	1,946	2,000	1,644
総工事費	9,300	11,490	9,950	10,463	13,500	10,900	11,078	11,500	11,800	13,400	17,745	18,088
改め		9,500			10,500					12,500	17,000	
消費税	465	475	498	523	525	545	554	575	590	625	850	904

各社の見積金額を工事項目ごとに一覧表にして比較する。安値と高値を比較して、大きな開きがある場合は、修繕設計仕様書を理解しているか、工事内容に誤解がないかを確認する。また、安値や高値が偏っている会社は注意が必要だ。特に、安値が偏っている場合は、しっかりした見積もりの能力がない可能性もある

(注) 建設 = 総合建設会社、管理 = マンション管理会社、専門 = 専門工事会社。単位 = 万円 (小数点以下を四捨五入しているため合計金額が一致しない場合がある)

と、面談に選んだ会社の中で最も高かった建設会社Eである。高層棟については更新のために使えない期間が何日間かを示し、中層棟については既存の階段を仮設の避難階段とし

て利用するなど、修繕設計・仕様書をふまえて具体的な改修方法を提案してきた。この結果、管理組合の役員全員が建設会社Eに工事を頼みたいと、意見が一致した。

面談では、工事金額についても話し合う。ここで大きな役割を果たすのが、見積単価比較一覧表だ。この一覧表は、「どの会社と、いくらで契約すべきか」を検討するための基礎資料となる。各社が提示した工事費の根拠となった工事項目ごとの単価を比較するのである。

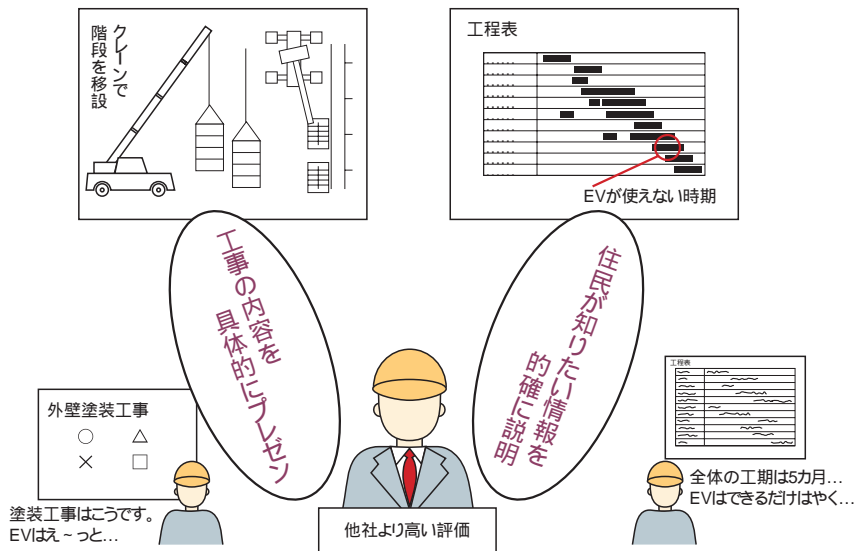
この単価をもとに、他社より高い工事項目についてはもっと下げられないかを交渉し、低い項目については工事の内容に漏れがないかを確認する。どのような工事にいくらかかるのかを管理組合と施工会社が事前に確認しておけば、工事内容を変更する際の話し合いもスムーズに進む。

面談の際には、管理組合の役員に見積単価比較一覧表を渡しておくことも重要だ。設計者がとやかく言わなくても、管理組合の役員が事細かに質問をして、金額を下げる交渉をしてくれる。自身が二十数年間かけて蓄えた資金を有効に活用しようと皆、真剣そのものだ。

Aマンションでも、見積段階ではかなり高い額を提示していた建設会社Eと交渉し、何とか管理組合が納得する工事費で折り合いが付いた。その後、理事会で内定し、管理組合の総会で請負金額、請負会社、工事内容などの承認を得て契約に至った。

**やりやすい秋口工事、得な春先工事**  
大規模修繕工事は、引っ越して空き家にして工事をするわけではない。

### 修繕工事の重要な点について具体的な提案があると評価が高い



### 各社の工事単価を比較しながら工事費を確認する

[Aマンション大規模修繕工事の見積単価比較一覧表]

：高値      ：安値

工事項目		建設A	建設B	建設C	管理D	建設E	建設F
1 共通仮設工事							
1. 仮設工事事務所	式	550,000	600,000	250,000	300,000	810,000	500,000
14. 廃材処分費	式	150,000	300,000	150,000	350,000	810,000	400,000
2 中層棟 大規模修繕工事							
1. 仮設工事							
枠組み足場	m <sup>2</sup>	850	800	800	750	1,200	850
仮設階段	式	360,000	125,000	450,000	136,000	1,000,000	500,000
2. 外壁などの躯体改修・止水工事							
5. 昇降機新設工事							
昇降機新設工事	式	5,200,000	4,500,000	4,500,000	4,510,000	5,400,000	5,400,000
昇降路新設工事							
解体撤去工事 - 舗装、路盤	式	-	50,000	50,000	298,000	100,000	12,000
工作物	式	-	500,000	500,000	786,000	1,050,000	1,000,000
昇降路新設工事							
(1) 基礎工事 鉄筋コンクリート	m <sup>3</sup>	22,450	13,500	38,000	42,000	1式	30,600
(2) 鉄骨工事 H-175×175×7.5×11	kg	220	225	190	180	1式	220
鋼板 6mm	kg	200	260	190	320	400	255
デッキプレート	m <sup>2</sup>	2,550	3,000	2,600	12,900	5,000	2,700
耐火被覆	m <sup>2</sup>	4,100	2,000	2,000	3,600	2,500	4,250
(3) モルタル工事 段板、踊り場床	m <sup>2</sup>	2,600	2,800	2,400	2,000	2,100	2,500
(4) サイディング工事	m <sup>2</sup>	17,000	10,700	11,000	7,250	16,000	17,000
(5) 雑金物工事 手すり1段	m	11,000	11,000	13,000	18,000	12,000	17,000

管理組合の役員を交えた面談の際に用いる見積単価比較一覧表。各社が提示した工事単価を比較して、高い場合は低くできないかを、低い場合は工事内容に誤解がないかを面談の際に確認する(注)単位=円

日常生活を営みながら施工をする「居ながら工事」になるのが一般的だ。このため、居ながらに適した工事時期の設定が必要になる。

避けるべき時期は、真夏の暑い盛りと年始の正月休みの期間だ。真夏を避けるのは、外壁の修繕工事を行う際に、窓を閉鎖せざるを得ないからだ。正月休みを避けるのは、年末年始を足場がかかった状態で迎えるのを避けるためだ。

真夏と正月を避けると、残りは春先と秋口になる。春先工事は、正月休み明けから着工し、夏休み前に足場を解体する。屋外共用部などをお盆前に終わらせる工期設定となる。秋口工事は、お盆明けから足場を架設して正月前までに解体する。外構や集会所、駐車場などを年明け、3月末までに終わらせる工期設定となる。

一般的には秋口工事が多い。マンションの管理組合が、4月から新年度の理事会を発足させるからだ。5月から6月くらいに通常総会を開き、新年度の事業計画の承認を得る場合、秋口工事であれば年度をまたがずに工事ができる。このため、秋口に大規模修繕工事が集中する傾向にある。

当社では、秋口工事を避けて、春先工事とするよう、管理組合に提案している。この時期は、工事の発注量が少ないため、良質な技能者が確保しやすく、発注工事費を抑えることができる。発注者としてもメリットが大きいのである。

### 事例 エレベーターの新設がポイントとなったAマンション中層棟

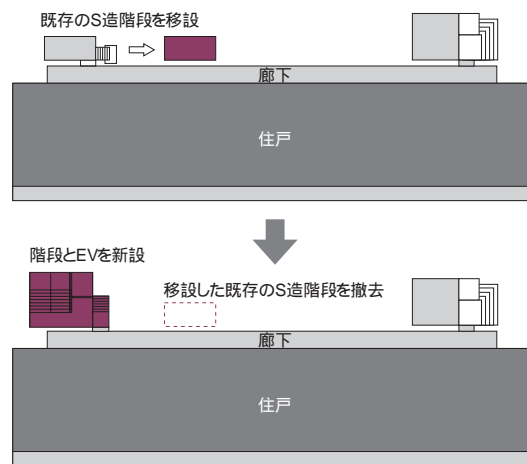
築二十数年を経たAマンションの第二回目の大規模修繕工事では、まもなく迎える高齢化に対応することが課題だった。特に、エレベーターのなかった中層棟では、既に車いすを利用して居る居住者がいて、家族が背負って階段を上り下りしていた。今後さらに、バリアフリー対応のニーズが高まると予想され、エレベーター設置に踏み切った。

エレベーターを設置しながら、屋外駐車場のスペースを確保するためには、既存の二つの階段のいずれかを撤去し、階段とエレベーターを一

体にして作り直す方法が効率的と考えた。既存の階段は、S造とRC造で構造が異なる。当初、道路側にあるRC造の階段をつくり直そうと計画していた。ところが、建物の地耐力がさほどなく、重いRC造をつくり直すと、基礎補強工事に費用がかさむことが判明。S造の階段をエレベーターと一体につくり直すことにした。

階段をつくり直す工事の間中は、火災時の避難経路が確保できなくなる。そこで、既存の鉄骨階段を移設して仮設の避難階段とすることで、避難経路を確保した。

#### [ S造の階段とエレベーターを一体にして作り直す ]



二つある階段のうち、S造の階段をつくり直すことにした。既存のS造階段を仮設の避難階段として移設することで、施工中の避難経路を確保している



既存のS造階段をクレーンで移設。工事中の仮設避難階段とした



新たなS造階段を設置。階段と一体に新たにエレベーターを設置した