

分譲集合住宅の 大規模修繕工事における工事契約

東洋大学理工学部建築学科教授 秋山 哲一

① 不確定工事数量に対する実数精算工事

マンションを良好に維持保全していくためには、外壁面や建物躯体などを健全な状態に保つ必要があり、概ね10～15年程度の周期で外壁を主体とした大規模な修繕工事（以下、大規模修繕工事とする）を実施することが必要である。

マンションの大規模修繕工事では、外壁面の塗替え工事だけでなく、躯体に生じたひびわれ補修などの「躯体改修工事」が重要になるが、この「躯体改修工事」は工事請負契約上、問題が生じやすい側面を持っている。

「躯体改修工事」の対象となるコンクリート躯体のひびわれや鉄筋発錆などの数量は、外壁全面に足場を仮設した上で詳細調査を行わないと確定できない。すなわち、「躯体改修工事」は、工事契約段階では厳密な工事数量が確定できない工事項目といえる。

これまではこのような工事項目に対して、不明確な部分があるものの、工事契約前の目測による工事数量を確定数量とする契約や、数量を設定しない一斉総価契約で工事を実施する事例が少なくなかった。しかしこれらの手法では、工事請負契約前の想定数量と実際に生じている躯体不具合部の数量との間に大きな乖離があった場合、不合理な事態が生じる恐れがある。

例えば、想定より実際の工事数量が大幅に少なければ、発注者が過剰に工事金額を支払うことになり不利益を被る。反対に想定より実際の工事数

量大幅に多ければ、施工者が不利益を被ることになる。

そこで近年では、契約時に数量が確定できない工事に対しては、「実数精算契約」を用いる事例が増えてきた。この手法であれば、想定数量と実際の工事数量との間に大きな乖離があった場合でも、発注者、ならびに施工者の双方にとって不利益の生じない合理的な工事ができる。

大規模修繕工事の品質確保を図る上では実数精算契約が普及するのが妥当ではないかとの考えのもと、大規模修繕工事における工事請負契約の実態を明らかにするための調査を行った。今回はその概要を報告する。

一般社団法人マンション計画修繕施工協会に登録する施工会社130社に対してアンケートを実施し、施工者の視点による工事請負契約の実態を把握したところ、48社の有効回答があった。ただし、この内の5社は設備改修工事を主な受注工事としているため、外壁・防水改修を主体に工事を受注している43社の回答を分析対象とした。

② 競争見積りにおける見積書式

大規模修繕工事の施工者選定における競争見積りに際して、一般的に採用されると考えられる見積書式のタイプを整理した。

①自由書式は、発注者からの見積書式の指定は無く、見積りが「見積項目」を設定し、それに対する「数量」を積算した上で「単価」を記載

し、見積金額を算出する形式である。

- ②項目指定書式は、発注者による「見積項目」の指定はあるものの、各見積項目に対する「数量」は見積者＝施工者が積算した上で「単価」を記載し、見積金額を算出する形式である。
- ③項目・数量指定書式は、「見積項目」「数量」が発注者により指定されており、見積者＝施工者は「単価」のみを記載して見積金額を算出する形式である。

②項目指定書式と③項目・数量指定書式の違いは、「数量」指定の有無のみである。「数量」の積算は、新築時の図面、あるいは部分的に建物を実測することによって行うのが一般的であり、本来、誰が積算しても近似した数量になるはずである。しかし、実際には各見積者によって、積算数量に差異が生じることが多い。

図1によると、最も一般的に使用されているのは、③項目・数量指定書式である。③項目・数量指定書式は、各社から提示された見積金額の比較・検討が容易になるという利点がある。

②項目指定書式と③項目・数量指定書式の違いは、見積時における「数量」指定の有無にあるが、これは、数量に関する責任主体の違いと言い替えることができる。②項目指定書式は、施工者の責任数量となるが、③項目・数量指定書式は発注者の責任数量である。

工事を実施する中で、見積数量が実際の施工数量に対して大幅に不足していることが判明した場

合、施工者の責任数量であれば追加精算は認められ難い。しかし、発注者の責任数量であれば、追加精算が発生した場合発注者はそれを認めざるを得ず、③項目・数量指定書式は、発注者にとって追加精算が生じるリスクを含んだものといえる。

③項目・数量指定書式による競争見積を採用する場合には、これらの発注者のリスクを回避する手法として、施工者決定後の工事請負契約時までに施工者によって数量を再確認させ、数量の責任を発注者から施工者に移す手続きをとる管理組合もある。

ひびわれ補修などの工事項目は、そもそも発注者、あるいは施工者の責任のもと、契約時に数量を確定させることは難しい。これらの契約時に数量を確定できない工事項目については、③項目・数量指定書式において、見積時に発注者側で暫定数量を指定し、工事竣工後に見積時の暫定数量と実際に施工した実施数量との差を精算する「実数精算契約」を採用することが多くなってきている。

③ マンション大規模修繕工事の仕様書にみる実数精算契約

1980年代前半からマンション保全のコンサルタント業務に従事している代表的な設計事務所の仕様書を調査したところ、A設計事務所では、1986年以降の仕様書に、実数精算工事項目の指定が確認された。また、A設計事務所と同程度の歴史を持つB設計事務所の仕様書では、1987年に作成されたものに実数精算工事項目の指定が確認できる。

1979年に設立された社団法人高層住宅管理業協会では、1988年頃には実数精算工事項目の基準数量の算定方法が確立していたとしており、1988年以前から実数精算契約が採用されていたことが窺える。これらの情報を踏まえると、実数精算契約は1980年代中頃から、徐々に普及してきたものと推測される。

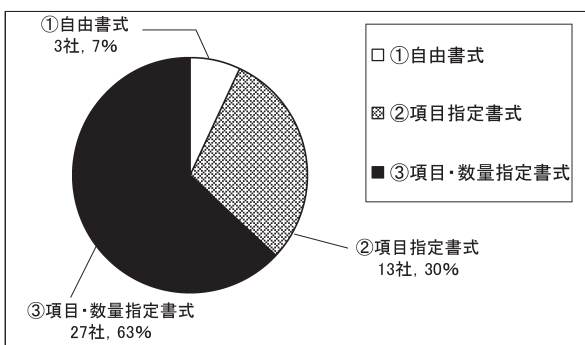


図1 競争見積における見積書式

4 躯体改修工事における実数精算契約の採用実態

図2は躯体改修工事における実数精算契約が採用される割合を示している。発注者である管理組合と元請会社との工事請負契約においては73%にあたる31社が「実数精算契約を採用するケースが最も多い」と回答しており、マンションの管理組合においても実数精算契約がある程度普及してきていることが窺える。

一方、元請会社と下請会社との工事契約の場合には、84%にあたる36社が「実数精算契約を採用するケースが最も多い」と回答している（図3）。この結果をみると、発注者との工事契約の場合より、下請会社との工事契約の場合の方が、実数精算契約が普及していることが解る。

元請会社と発注者との工事請負契約においては、躯体改修工事は工事全体の一部にすぎず、躯体改修工事費の増減は、工事費全体の中では大き

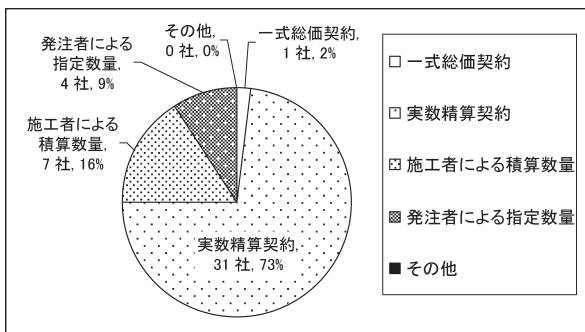


図2 発注者との間で最も多く採用される契約方法

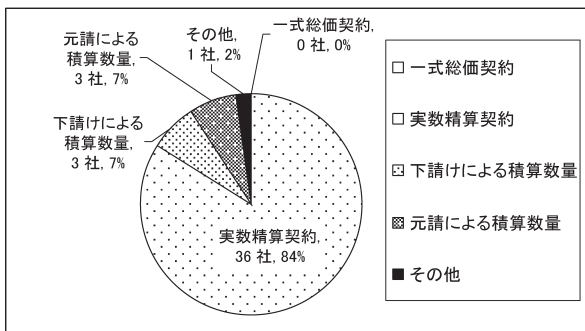


図3 下請会社との間で最も多く採用される契約方法

な影響を及ぼさない場合があるため、実数精算契約に基づく工事費変動のリスクを元請施工会社がある程度負担しているといえる。これに対して躯体改修工事のみを受注する下請会社にとっては、作業量と躯体改修工事費とが直接的に結びつく。したがって、元請会社と下請会社との工事契約においては、作業量に応じた工事費が精算できる「実数精算契約」の必要性がより高まるため、と考えられる。

5 実数精算契約の対象工事項目

実数精算契約となることが多いと考えられる工事項目を以下のように想定した。①鉄筋発錆部等躯体補修、②タイル補修、③ひびわれ補修、④モルタル補修、⑤塗装部の下地調整、⑥防水部の勾配調整、⑦シーリング工事。図4は、工事請負契約の中で実数精算契約の対象となっている工事項目を示している。

図4に示した工事項目のうち、「鉄筋発錆部等躯体補修」は、分析対象とした43社すべてが実数精算契約になることが多いとしており、「タイル補修」「ひびわれ補修」「モルタル補修」がこれに次いでいる。これらの結果をみると、「鉄筋発錆部等躯体補修」「タイル補修」「ひびわれ補修」「モルタル補修」については、実数精算契約が一般化してきている。

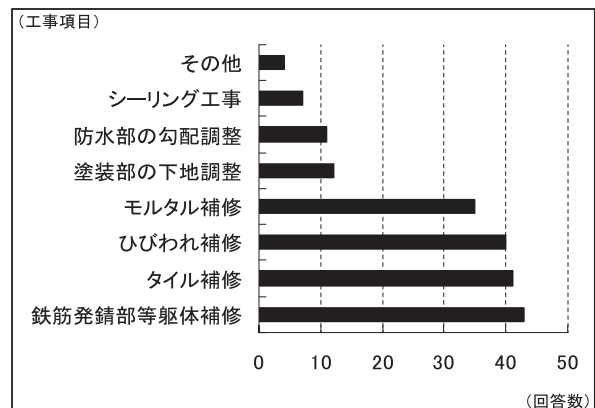


図4 実数精算契約の対象となる工事項目

また、塗装部における下地不良部の調整、ならびに防水部における勾配不良部の調整も、工事着手前には数量が確定できない工事といえる。しかし、これらの工事項目に対して実数精算契約になることが多いとしたのは、「塗装部の下地調整」が分析対象の28%にあたる12社、「防水部の勾配調整」が分析対象の26%にあたる11社に留まり、「塗装部の下地調整」「防水部の勾配調整」に関する実数精算契約の普及の程度は低い。

一方、シーリング工事は、工事着手前にある程度改修数量が確定できる工事であるが、分析対象の16%にあたる7社は、実数精算契約が採用されることが多いとしている。

躯体改修工事などの実数精算工事項目は、「追加精算」になる可能性を秘めているが、発注者としての管理組合は総会の議決を経ないと意思決定できないため「追加精算」は極力避けたい一面がある。外壁目地などに対するシーリング材の打ち替え工事は、建物の目地数量が決まっているので、契約時の設定数量を全目地数量とすれば、追加精算になることは無い。打ち替え予定の無い目地数量を見込んでおくことにより、減額精算の見込み幅を調整することも可能である。したがって、発注者、あるいは設計者の思惑として、シーリング工事は実数精算における「予備費」として位置づける場合がある。

なお、「その他」とは、手すり金物付け根の溶接補修などであり、鉄部金物補修工事においても一部で実数精算契約が採用されていることが解った。

6 実数精算による増減結果

実数精算契約による精算の実態を確認するため、『契約時の暫定数量と実施数量とのギャップはどのような場合が多いか』を確認した。図5をみると、分析対象の60%にあたる26社の回答が「追加精算になる事が多い」となっている。次いで「ほぼ同額の精算になる事が多い」であり、分析対象の28%を占めた。これらの結果から、工事請負契約時の暫定数量は、少なめに設定される傾向にあるといえる。

今後ますますその需要が高まっていく分譲集合住宅の大規模修繕工事において、工事契約がどのようになっていくのか、その推移を見守っていきたいと考えている。

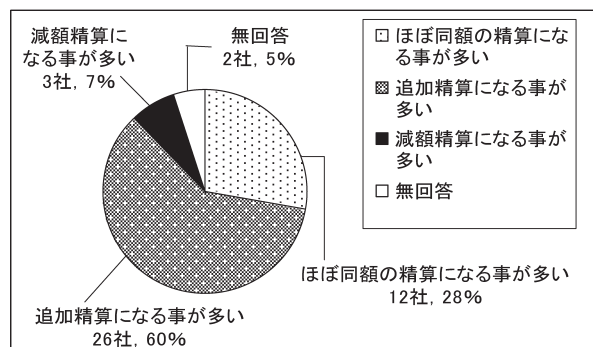


図5 実数精算の増減傾向

参考文献

- 1) 秋山哲一ほか：分譲集合住宅の大規模修繕工事における工事契約に関する研究、第26回建築生産シンポジウム、2010.7
- 注1) 一般社団法人 マンション計画修繕施工協会は、マンションの改修専門工事業団体として2008年12月に設立された。調査時点の会員数は130社である。アンケート調査は、調査用紙を2009年11月に配布し、同年12月に回収している。