

建設コスト、建築積算、建築構造に関するご意見

No.	内 容	<p style="text-align: center;">山崎 弘貴 氏 (建設コスト)</p> (株)フタバコンサルタンツ 代表 (公社)日本建築積算協会 関東支部役員	<p style="text-align: center;">小野 徹郎 氏 (建築積算・建築構造)</p> 名古屋工業大学 名誉教授 (公社)日本建築積算協会 東海北陸支部長	<p style="text-align: center;">下村 波基 氏 (建築構造・本庁舎)</p> 岐阜工業高等専門学校 建築学科 教授	<p style="text-align: center;">犬飼 利嗣 氏 (建築構造・立体駐車場)</p> 岐阜工業高等専門学校 建築学科 教授
1	建設コストと建築構造について	<ul style="list-style-type: none"> ・新庁舎の建設費は、㎡単価に換算した場合、他都市の新庁舎の建設事例と比較して、特に高額とは考えられない。内容的にも熟考された設計であると考えます。 ・立体駐車場もその構造や機能面からコストに見合ったものであると考えます。 ・建設工事費が上昇した要因については、コスト削減の努力を行った上で、行政庁舎という特性から、必要な機能を導入したことなどを、丁寧に説明すべきであると考えます。 ・建設コストについては、地元産の資材の使用や、地元企業の活用による影響を受けることも考慮しなければならない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・新庁舎の構造計画は、建設コストの観点からも、特に不適切な点はないと考える。 ・免震建物では、建物剛性を確保する必要があるが、新庁舎では応答解析を基本としてコスト面も含めた多面的な検討を経て、総合的に判断した結果であり、その設計は妥当である。 ・立体駐車場に採用する PC (プレキャストコンクリート) 構造の採用は、一般的に、鉄骨構造に比べてコスト高になるが、耐久性の向上や費用対効果の観点から、丁寧に説明していくことが必要である。 ・公共事業は、多少のコスト増になったとしても、地元企業の活用を推進すべきと考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・新庁舎の構造に採用する S 造 (鉄骨造) は、CFT 造 (コンクリート充填鋼管造)、SRC 造 (鉄骨鉄筋コンクリート造) との比較検討を経て、総合的に判断されたものであると考える。 ・高層階の床面の構造についても、S 造と PC 造との比較検討がされており、特に不適切な点はないと考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・立体駐車場に採用するプレキャストコンクリート (PCa) 構造は、新庁舎と同様の耐用年数が見込めるので、新庁舎の供用期間中に建替えを行う必要はない。したがって、立体駐車場の建替えを予測した工事費用や仮設駐車場の設置に係る費用を削減することができる。 ・立体駐車場に用いる構造部材には、必要に応じてプレストレストコンクリート (コンクリートの最大の弱点である引張力を克服) 部材を採用しており、より高強度で耐力のある構造となっている。
2	積算方法について <ul style="list-style-type: none"> ・積算の方法と手順 ・見積徴取 ・共通費の算定 	<ul style="list-style-type: none"> ・国土交通省の積算基準に則り、適切に積算されている。 ・積算にあたっては、メーカーにより製品価格が異なることから、複数のメーカーにヒアリングを実施しており、適切な価格設定が行われている。 ・また、本工事のように製品の発注数が多くなればスケールメリット (発注規模が大きくなると商品やサービスの個々の単価が安くなること) が生じるため、このようなヒアリングによる調整は必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・国土交通省の積算基準に則り、適切に積算されており、妥当であると考えます。 ・見積徴取や価格の決定方法についても、特に異論はない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・国土交通省の積算基準に則り、適切に積算されており、妥当と考える。 ・積算において、資材等の単価決定に際し、スケールメリットを考慮した見積価格を採用することは適切である。しかし、一方で入札不調も懸念されることから、適正な価格設定となるように、業者へのヒアリングや過去の実績調査は慎重に行う必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・国土交通省の積算基準に則り適切に積算されているので、妥当であると考えます。 ・見積価格の採用にあたり、スケールメリットが発生するので、これを適切に反映することが重要である。 ・PCa 部材の見積価格は、過去の実績等を踏まえると、概ね適切な設定であると考えます。
3	工期の設定について <ul style="list-style-type: none"> ・新庁舎 (36 ヶ月を予定) ・立体駐車場 (24 ヶ月を予定) 準備期間 (施工図面作成等) 8 か月 + 現場工事 16 か月	<ul style="list-style-type: none"> ・それぞれ、その施工規模から適切な工期設定と考える。 ・立体駐車場の工期は、先行する本庁舎工事との関係を考慮して、車両搬入路や材料置場の設置個所などについて十分調整したものであり、適切であると考えます。 ・立体駐車場の準備期間については、期間中の現場経費 (通信費や事務用品費など、工 	<ul style="list-style-type: none"> ・品質確保の観点から、設計の段階で、余裕のない工期は設定すべきでない。 ・新庁舎、立体駐車場ともに、適切な工期が確保されている良い計画である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・新庁舎の工期設定は、特に問題はないと考える。 ・立体駐車場は、新庁舎の工事と並行して工事を行うため、南側からの建て逃げ方式で建設する必要があり、施工図面とともに、詳細な施工計画を検討する、一定の準備期間が必要となることは理解できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・立体駐車場の工期は、先行する新庁舎工事の工事計画を十分に検討したものであり適切であると考えます。 ・また、立体駐車場の施工図面は、先行する新庁舎工事の出来形を考慮して作成する必要があるため、準備期間として8ヶ月程度は必要であると考えます。

		<p>事現場の運営に必要な費用)は不要であり、共通仮設費(工事に使用する水道や電気、足場や仮囲いなど、工事に必要な仮設物の費用)も現実的に必要な経費のみを算定すれば良いのではないかと考える。</p>			
4	近時の建設物価の動向について	<ul style="list-style-type: none"> 建設物価の動向を把握するために用いた(一財)建設物価調査会が調査する建築費指数は、建物の地域、用途、構造別に細かく分析されており、一般的によく使用される指標である。 建設物価は平成24年頃から上昇傾向にあり、この頃から入札不調も多くなっている。建設物価の上昇が建築費に影響するのは間違いない。 新庁舎の主な構造材となる鋼材は、近時、その価格は下降傾向にあるが、原材料となる鉄鉱石の価格の下落や為替相場の変動による影響と考える。 建設業界においては、作業員の確保やその育成のため、福利厚生費や社会保険料が増大しており、会社経費に充てられる一般管理費も上昇傾向にある。 労務費自体も上昇傾向にあるため、建築費が大きく下降に転じる要因は少ない。 	<ul style="list-style-type: none"> 鋼材価格は、様々な要因により変動するものであり、今後の動向は把握し難い。 	<ul style="list-style-type: none"> 近年、建設物価が上昇しているという見解に異論はない。 鋼材価格は、現状では、今後大きな上昇は見られないと考えている。 	<ul style="list-style-type: none"> 近年、コンクリートの価格が大きく上昇しているとは把握していない。 PCa製品の価格は、材料となるコンクリートや鉄筋、型枠や労務費など複合単価で構成されているので、例えば、コンクリートの価格に連動して大きく変動するものではない。