

2012年度 第10回 建築・住宅技術アイデアコンペ

提案タイトル	建築・住宅について専門家と一般市民の共通理解のためのコミュニケーション体系の構築	
提案概要 (200字程度)	<p>建築・住宅の専門家と一般市民の間で知識や情報が共有化されておらず、その結果として、専門家や業界が一般市民から不信感を持たれる場合や、逆に専門技術の普及や、よりよい建築・住宅環境の構築が進まないという事態がある。</p> <p>専門家と一般市民の間のリテラシーの橋渡しをはかることで、建築・住宅業界の信頼の確保と、よりよい建築・住宅環境の構築へ向けて社会からの理解と協力を得る必要がある。</p> <p>そのために、コンソーシアムに研究会を設置して、建築・住宅分野におけるコミュニケーションの欠如による問題を具体的に整理し、コミュニケーション体系を構築することを提案する。</p>	
提案ポイント	① 新規性	建築、住宅分野全体としての体系的な取り組みは行われて来なかった。これはこの課題が民間企業で個々に取り組む課題ではなく、また大学でも論文の題材になりにくいためであろう。業界や学会全体として取り組むべき課題であり、コンソーシアムの研究会でその道筋をつけていきたい。
	② 実用性	耐震補強の促進、景観やまちなみ保全、設備の最適運転や省エネの推進、社会ニーズに即した技術の提供など、多くの面で実用性が見込める。最大の実用性は、業界全体として市民や社会との信頼関係を確保する点であると考えている。
	③ 実現可能性	<ul style="list-style-type: none"> まず研究会で分野ごとに問題を洗い出して具体的に課題を整理する。 課題には短期間で実現できる項目と、長期間かかる項目があるが、関係分野で連携して組んで取り組むことで、ひとつひとつ成果を上げていくことが可能だと考えている。
	④ 建築や社会に対するインパクト	<ul style="list-style-type: none"> 建築・住宅業界の社会からの信頼を得ることに貢献できる。 耐震補強の促進、コンパクトシティ、都市景観づくりなど、よりよい建築・住宅環境の構築に向けて、社会からの理解と協力を得ることに効果がある。 社会のニーズに即した技術や商品の開発と提供に資することができる。

提案ポイントについて

- ① 新規性： 「従来の建築・住宅技術」に対する新規性について述べて下さい。
- ② 実用性： ご提案のアイデアが、学術研究や情報の蓄積や整理の範囲にとどまらず、都市・建築空間で実地に用いる、あるいは実際に役立つ点を述べて下さい。
- ③ 実現可能性： ご提案のアイデアが、理論や知識と情報、組織や体制、資金などの面から、達成される見込み・見通しを述べて下さい。
- ④ 建築や社会に対するインパクト： 生活や産業経済、建築空間に対する影響など、研究目標が達成され、成果が実用化された場合の建築や社会に対するインパクトについて述べて下さい。

1. 提案概要

建築・住宅の専門家と一般市民の間で知識や情報が共有化されておらず、その結果として専門家や業界が一般市民から不信感を持たれる場合や、逆に専門技術の普及や、よりよい建築・住宅環境の構築が進まないという事態がある。これらの要因は次の3点に集約される。

- 専門家の知識、技術が一般市民に伝わっていない。
- 一般市民のニーズや社会の実態を、専門家が十分把握していない。
- 専門家の技術や用語体系と、一般市民の理解や言語体系が整合していない。

専門家と一般市民の間のリテラシーの橋渡しをはかることで、建築・住宅業界の信頼の確保と、よりよい建築・住宅環境の構築へ向けて社会からの理解と協力を得る必要がある。

そのために、コンソーシアムに研究会を設置して、建築・住宅分野におけるコミュニケーションの欠如による問題を具体的に整理し、コミュニケーション体系を構築することを提案する。

2. コミュニケーション構築の必要な課題と取組

コミュニケーション構築の必要な課題について、研究会を設置して具体的に整理していこうというのが本提案の趣旨であるが、提案者が現在感じている課題と取組の例を挙げると次のようになる：

地震防災

新規建物の設計では、レベル1地震25カインでは継続使用が可能、レベル2地震 50 カインでも損傷は受けるが倒壊しないというように設計している。一方、市民は切迫していると言われる首都直下地震や太平洋沖巨大地震で、自宅やオフィスはどのくらい揺れるのか、被害はどの程度なのかを懸念する。用語についても専門家の使うガルやカインに対して市民には震度の方が分かりやすい。また、阪神大震災では多くのマンションの壁に損傷が生じて、所有者は補修に多額の費用がかかってしまったと考えるが、専門家は地震動に対して被害は想定内であると考えている。地震危険度を説明するリスクコミュニケーションのためには、建設した建物が個々の地震でどのような性能を示すのかを、市民に理解できる表現で説明できる言語体系の整備が必要である。

東日本大震災では、住宅地の液状化危険度について、購入者に十分情報が十分に伝わっていなかったことが顕在化した。埋土の沈下の可能性や崖地の危険性などについても、専門技術に基づく情報のさらなる共有化が必要な分野である。

快適環境

空調について専門家は快適性と省エネをバランスさせ、かつ費用対効果を考えて設計するように努めている。一方、建築主は費用を、ユーザーは快適性を重視しがちであるため、必ずしも関係者全員の満足の得られる環境を提供できていない場合もある。また利用者に運転方法が周知されていないために、設計意図通りに最適運転されていない場合もある。これらの社会の輻輳する要求をバランスさせて、専門家は最適設計に向けて技術構築をはかるとともに、最適な運転方法などユーザーへの専門技術の周知、省エネや地球環境の大切さに関する市民の啓発など、よりよい環境の提供には多面的な相互理解のための活動が必要である。

音環境分野ではマンションの重量床衝撃音について、専門家は解析と実測などで基準値をクリアさせているが、現実には上階からの音のトラブルが絶えないのが実情である。より社会の現実を反映した技術の構築とともに、共同住宅の住まい方についてユーザー側に対する啓発についても専門家は考える必要がある。

都市、建築

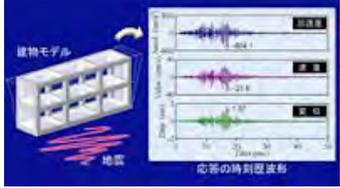
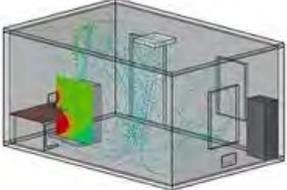
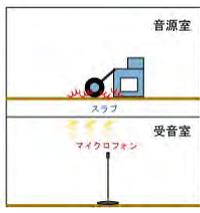
すぐれた建築や市民の生活の記憶としての街並みは、できるだけ保存したいと専門家は考える。また、高齢化、人口減少の時代に向けてコンパクトシティー化や、地球環境配慮の街づくりが必要だと考えて取り組んでいる。一方、市民は建築の価値、都市の記憶の大切さ、地球環境や人口減少の影響などにはなじみが少ないため、目先の利便性を重視する傾向がある。新しいビルの方が快適、車で行ける SC は便利、古い街中より郊外のミニ開発に惹かれる、などが市民の感覚の中にある。風格のある都市景観の形成、コンパクトシティーの構築など、よりよい建築・住宅環境の構築に向けて、専門家は社会からの理解と協力を得ることが必要であり、市民の感覚や生活実態を十分理解するとともに、市民への専門知識と技術の説明や啓発が必要である。

3. 研究会の構成と進め方

構成：大学、研究機関、ゼネコン、設計事務所、住宅会社、専門工事会社など

分野：都市・建築計画、構造、設備、住宅など関連する分野のメンバーで構成、社会科学分野とも連携が有効

- 1) まず分野ごとに問題を洗い出して具体的に課題を整理する。
- 2) 関連技術者でチームを組んでコミュニケーション手法の構築をはかる

	専門家	市民
安心安全	<p>地震防災</p> <p>1980年以後の建物は、レベル1地震25カインで軽微な被害、レベル2地震 50 カインでも倒壊しない。</p> 	<p>首都直下地震が来るらしいが、我が家やオフィスは大丈夫なんでしょうか。どのくらい揺れるの、建物の被害はどうなの？</p> 
	<p>共通の理解のための技術、言語体系の整備。専門技術の説明と、リスクに関する啓発。</p>	
	<p>阪神大震災など地震動が80カインなのにこの程度の被害でよかった。想定内である。</p>	<p>地震でマンションの壁が壊れた、補修に多額の費用がかかってしまう。</p>
快適環境	<p>空調の快適性</p> <p>熱と気流を解析、快適性と省エネ、費用対効果を考えて設計している。 「PAL、PMV、ペリメーター、COP...」</p>  <p>音環境</p> <p>解析や計測で、基準値を満足することを確認している。</p> 	<p>オフィスが冷房で寒い。ひざ掛けをかけたリセーターを着たりしている。</p>  <p>マンションの上階からの音のトラブルが絶えない。</p> 
	<p>社会の実情とのすり合わせによって、よりよい環境を提供する。</p>	
	<p>社会の実情とニーズを反映した技術を整備して提供する。共同住宅の利用のしかたについて啓発。</p>	
都市、建築	<p>建築や街並みの価値</p> <p>旧中央郵便局舎はモダニズムの傑作、保存すべきだ。生活の記憶としての街並みの保存。</p>  <p>都市のありかた</p> <p>ロードサイド SC は好ましくない。高齢化、人口減少の時代に向けてコンパクトシティ化が必要だ。サステナブルな都市づくり。</p> 	<p>四角いただのビルみたいで、どこがいいのかわからない。新しいビルの方が便利ではないか。</p> <p>古い街中より、車で行ける SC は近代的で便利。</p>
	<p>専門技術、知識の普及、啓発によって、よりよい建築・住宅環境の構築のために社会の理解と協力を得る。</p>	