

# デジタルデザイン環境によって可能になる建築・都市

**主催** 日本建築学会 情報システム技術委員会

**主旨** 設計環境においてCADによる図面作成はすでに一般化しているが、近年、BIM（ビルディング・インフォメーション・モデル）という概念とともに、「図面」を経由せず3次元の立体データを中心に建築物の設計情報を総合的に扱う手法の登場が、設計から施工段階に至る様々なプロセスに大きな影響を与え始めている。将来の利用者を含む様々な主体間で設計内容の理解を共有する方法を大きく変えるこの新しい設計環境は、従来の設計作業の効率化や合理化だけでなく、これまで複雑性等の点で実質的に設計作業が困難だった形態や空間・環境について、立体データをもとにした検討を可能とするものである。そこには、構造、音、熱、空気などの様々な要因についてのシミュレーションを直接に結びつけやすく、アルゴリズムによって建築・都市の機能的な要求の充足方法をコンピュータで高速に計算させる手法も登場している。さらには、設計データとデジタル制御の加工機器の連携を深めることが、これらの建築・都市の実現の可能性に革新的な変化をもたらすだろう。

この設計競技課題は、社会における様々な課題を解決することを目的に、こうした新しいデジタルデザイン環境による設計手法を使った斬新でより有意義なデザインの提案を募集するものである。

## 応募要領

**①課題** デジタルデザイン環境によって可能になる建築・都市

**②応募資格** 本会個人会員（準会員、本会の海外協力協定締結団体の会員を含む）、または会員のみで構成するグループとする。なお、同一の個人または代表者名で複数の応募をすることはできない。

※未入会者、2012年度会費未納者ならびにその該当者が含まれるグループの応募は受け付けない。応募時までに入会および完納すること。

## ③募集内容

- (1) それぞれが設定した社会性のある課題に対し、それに応える建築や都市のあり方について、デジタルなデザインや施工方法による斬新で有意義な解決方法を求める。例えば、内部の空気の流動をふまえた構造・構法によるサステナブルな建築や、予測が難しい将来に適応する都市計画、大規模な自然災害に迅速に対応できる建築デザインなど様々なものが考えられる。
- (2) 問題を解決するために使われたデジタルデザイン手法が明記されていること。
- (3) その有効性を説明するために、デザインについて所定の3次元データ形式で提出してもよい。
- (4) 建物種別や想定条件は、応募者が自由に設定してもよい。

## ④審査員（敬称略、五十音順）

委員長 加賀有津子（大阪大学／情報システム技術委員会委員長）

委員 池田靖史（慶應義塾大学）

猪里孝司（大成建設）

隈 研吾（東京大学）

佐々木睦朗（法政大学）

新宮清志（日本大学）

松川昌平（000studio）

門内輝行（京都大学）

渡辺仁史（早稲田大学）

**⑤提出物** 下記(1)応募申込書と、(1)(2)のPDFファイルならびに(3)アニメーションデータ（オブション）を収めたCD-RまたはDVD-Rを提出すること。使用する言語は日本語または英語とする。

### (1) 応募申込書

以下の内容をA4判1枚に明記すること。書式は自由。

- ①提案名（提案内容を的確に表す簡潔なタイトル）
- ②代表者および共同制作者全員の氏名（ふりがな）・会員番号・所属
- ③上記中の事務連絡担当者の氏名（ふりがな）・会員番号・所属・連絡先住所・電話番号・E-mailアドレス

### (2) デジタルデザイン環境による計画提案の説明資料

以下の内容をA1判縦使い1枚に収めた、容量100MB以下のPDFファイル。

- ①提案名（提案内容を的確に表す簡潔なタイトル）
- ②取り上げた社会的な問題とそれにかかわる建築・都市の課題
- ③デザインの意図と計画の概要
- ④使用したデジタルデザイン手法の説明

### (3) 応募者のオブションにより、計画を説明するアニメーション（MPEG-4形式、640×480ピクセル、3分以内）を提出することができる。

※注意：応募申込書以外の提出物には、氏名・所属など応募者が特定できる情報（ファイル作成者等を含む）を記載しないこと。

**⑥提出期限** 2012年5月21日（月）17時必着

## ⑦審査会

審査は二段階で行う。

- (1) 一次審査会（非公開）2012年6月中旬予定  
入選作品候補を選定する。
- (2) 二次審査会（公開）2012年7月中旬予定  
候補者による10分程度のプレゼンテーションを実施する。  
その際に3次元データによるウォークスルーや、動的シミュレーション等を示すこともできる。

※二次審査会にはA1判用紙に出力した計画提案の説明資料を提出する。パネル化しないこと。

## ⑧表彰

最優秀賞 — 1点：賞状および副賞50万円

優秀賞 — 3点以内：賞状および副賞10万円

佳作 — 若干：賞状および副賞5万円

ただし、審査結果において該当作品なしとする場合がある。

## ⑨審査結果の公表等

入選作品は2012年9月の日本建築学会大会（東海）で表彰する。入選作品は日本建築学会大会および建築会館で展示し、審査経過・講評とともに『建築雑誌』に掲載する予定である。

## ⑩その他

- (1) 応募図面および提出データは返却しない。
- (2) 応募作品の著作権・特許権は応募者に帰属するが、『建築雑誌』・本会ホームページへの掲載や日本建築学会編の出版物に用いる場合は、無償でその使用を認めることとする。
- (3) 課題に関する質問は受け付けない。

## 提出先

(社)日本建築学会事務局「技術部門設計競技」係  
〒108-8414 東京都港区芝5-26-20  
TEL. 03-3456-2057（担当：伏見）