

# ALGODE TOKYO 2011 14-16 March

International Symposium on  
Algorithmic Design for  
Architecture and Urban Design

## International Symposium on Algorithmic Design for Architecture and Urban Design 建築と都市のアルゴリズムック・デザインに関する国際シンポジウム参加募集

(締め切り延長のお知らせ)

### 開催趣旨

建築と都市分野においてデザイン行為の根本を問い直し、デザインのアプローチを大きく転換する革新的動向が出現しつつあります。既に日常化したコンピュータの利用を超えて、計算機科学・情報科学の理論と技術の発達を背景にした数理的なデザイン発見手法が、もはや構造力学的な解析手法や都市交通の将来予測検討の分析手法等だけに留まらず、建築や都市の空間や形態を総合的に構成する基本的なプロセスに応用され始めているからです。日本建築学会では2009年に「アルゴリズムック・デザイン -建築と都市の新しい設計手法」を編集・刊行し、論理的な計算手順を用いつつ、これまでに無い柔軟な適応力を獲得する新しいデザインの手法を「アルゴリズムック・デザイン」と名付けて、その理論と先端的な実践事例を国内に紹介しました。アルゴリズムとは計算手順の事ですが、その概念は同時にデザインの対象を多要素の総合的な協調プロセスであると捉えています。そして比較的単純な計算でも全ての要素に再帰的に繰り返すことで出現する自己組織的な反応にその期待の本質があるのです。この考え方の理論的基盤は「複雑系の数理科学」という多要素間の相互作用の総体による自然現象と考えられ、コンピュータは圧倒的な計算速度でこれを実用可能にしました。植物の成長や動物の群衆の行動のような生命的自己組織構造を解明してきたこのシステム論が、人間の社会的活動や都市的な構造にも通じることから、建築デザインにおいても20世紀以来の近代的合理性とは別の新しい秩序へ向かう大きなパラダイム・シフトと捉えられて来ています。アルゴリズムック・デザインは、コンピュータをパートナーにしつつ、空間や形態をダイナミックな変化に追従適応させるようなサステイナブルな秩序を実現するプロセスのデザインがその本質だと考えます。BIMとデジタル・ファブリケーションが設計や建設へ情報技術を浸透させ始めた事も背景にアルゴリズムック・デザインは、決してコンピュータの中の概念的操作だけでなく、建築の実体的な作られ方や、使われ方、更新のされ方などにも強い関わりのある先進的な実践が開始され始めています。日本の木造構法の伝統のなかにあったサステイナブルな建築の仕組みを捉えた1960年代メタボリズムの発想もこうした中で再度、意味を持つようとしています。我々は東京を舞台に、アルゴリズムック・デザインの理論的探求から実践的な応用成果までを国際的に議論する場を設け、知見を共有することでアルゴリズムック・デザイン分野を確立することを目的に、国際シンポジウムおよび学生ワークショップを開催したいと考えます。

主催 情報システム技術委員会 複雑系の数理科学とアルゴリズムック・デザイン小委員会

会期 2011年3月14日(月)～15日(火)

会場 建築会館ホール+本会会議室 (東京都港区芝 5-26-20)

言語 英語

## ■トピックとキーワード

Practice of Algorithmic Design (アルゴリズムック・デザインの実践)  
Heuristic Optimization (発見的最適化)  
Biomimetics / Bionics / Biomimicry (生体模倣)  
Modeling and Simulation of complex system (複雑システム・シミュレーション)  
New form matching Digital Fabrication (デジタル・ファブリケーションの形態)  
Computational theories applied to design (計算機科学のデザイン応用)  
Shape Grammar and Mathematical Form-finding (形態文法)  
Emergence and Self-Organization (創発と自己組織化)  
Tectonics with generative methods (生成的な構法)  
Artificial Swarm Intelligence (人工的群知能)  
Computational Approaches to Sustainable Design (計算機工学的手法による持続可能性)  
Non-Standard Production Techniques (非標準化の生産技術)  
Generative Geometries and Parametric Design (生成的幾何学とパラメトリック・デザイン)  
Design with Construction Automation and Robotics (建設自動化とロボティクスのデザイン)  
Design with Human Computer Interaction (人間とコンピュータの相互作用デザイン)  
Structural optimization and Computational Morphogenesis (構造最適化と形態創成)  
Induction Cities (誘導都市)

## ■招待講演者 (予定)

Jessl Reiser ジョシ・ライザー Architect Reiser + Umemoto /Princeton University  
ライザー&ウメモト事務所/ プリンストン大学

Michael Weinstock ミッチェル ウェインストック Architect AA school LONDON  
AA スクール ロンドン

Kostas Terzidis コスタス・テルジディス Harvard GSD ハーバード大学GSD

Hanif Kara ハニフ・カラ Structural engineer 構造家 AKT

Mike Xie マイク・シー Royal Melbourne Institute of Technology 王立メルボルン大学

## ■一般講演

シンポジウムで発表する一般講演の参加を募集致します。参加資格はとくにありませんが、今回のテーマに即し、学術的、社会的、技術的に価値が高いものを求め、組織委員介によりアブストラクトの査読をへて、参加の可否を通知致します。理論的、あるいは実証的記述による論文形式だけではなく、本テーマに関連が強い建築作品による実践やデザインプロジェクトの紹介なども可能です。採択後に、口頭によるプレゼンテーションの他に、パネルや模型ムービ再生などによる展示発表も選択できる予定です。

アブストラクト提出締切日 2010年~~9月30日(木)~~ 10月20日オンライン提出

アブストラクト採択通知予定 2010年~~10月20日(木)~~ 11月10日メール通知

最終原稿締切日 2011年1月14日(金) オンライン提出

アブストラクト査読締め切りは10月20日まで延長されました。なお、10月1日までに提出があったアブストラクトは優先的に審査して10月20日までに採択通知をします。また10月20日までの応募については11月10日までに採択通知をする 予定です。

詳細はウェブページをご覧ください。 <http://news-sv.aij.or.jp/algode/>

問合せ ALGODE2011 組織委員会事務局 [algode@aij.or.jp](mailto:algode@aij.or.jp)