

2005年度～2006年度  
**情報システム技術委員会**  
**活動報告**

情報システム技術委員会委員長  
新宮清志(日本大学)

2007.03.20

# 情報システム技術委員会組織(2005年4月改組)

## 情報システム技術本委員会

情報システムシンポジウムWG

情報システムシンポジウム論文WG

ホームページWG

大会研究協議会準備WG

## 情報社会デザイン小委員会

都市・地域計画情報WG

環境情報デザインWG

トランスネットワークシティWG

ファシリティの在り方WG

## 建築情報教育小委員会

教育現場調査WG

eラーニング研究WG

## 設計・生産の情報化小委員会

設計・生産の情報化実態調査WG

設計・生産の先端利用技術調査WG

先端技術の普及問題検討WG

データ流通ガイドライン改定WG

## 性能モニタリング小委員会

## 情報連携技術小委員会

分類体系・用語WG

建築データモデルWG

図面情報WG

## ソフトコンピューティング研究小委員会

ソフトコンピューティング実例調査研究WG

## 複雑系科学応用小委員会

## 感性工学システム研究小委員会

感性と都市・景観評価WG(2006.4~)

感性とデザイン手法WG(2006.4~)

## デザイン科学小委員会

# 情報社会デザイン小委員会

- 目的： 情報社会の生活や環境デザインの方法，それらを支える空間情報の利活用とマネージメントの技術などを切り口として，「情報社会」と「デザイン」の関係について考える。
- 活動計画： 本小委員会には，トランスネットワークWG，環境情報デザインWG，都市・地域計画情報WG，ファシリティのあり方WGの4つのWGを設置し，WG単位の活動を中心に据える。
- 2005年度  
小委員会を年3回開催し，各WGの情報交換による相乗効果を生み出す場とする。WGは情報シンポジウムにおいて活動報告を行う。
- 2006年度  
小委員会を年5回程度開催し，各WGの情報交換による相乗効果を生み出す場とする。特に，活動2年目を迎える2006年度は，各WGの中間成果を踏まえ，発表と議論の場を積極的に設け，必要に応じ相互の連携も強化する。また，外部にも開いた情報提供・交換の場を設ける。
- 2007年度  
前半2年間の活動を踏まえWGの編成を見直した上で後半の活動を展開する。  
大会研究集会を企画・実施する。
- 2008年度  
活動成果をとりまとめる。

# 建築情報教育小委員会

目的： 建築教育とITの関わりについて、委員相互で有益な情報交換を行い、建築教育におけるそれらの位置付けや意義を明確にし、得られた知見を対外的に公開することを目指す

- 2005年度活動計画
  - 年3回程度の小委員会開催
  - 先端的教育事例および技術事例の収集・調査
  - 建築教育の情報化に関するアンケート調査
  - 建築情報教育関連のPDを開催
- 2006年度活動計画
  - 年3回程度の小委員会開催
  - 先端的教育事例および技術事例の収集・調査
  - 建築情報教育関連のPDを開催
- 2007年度活動計画
  - 年3回程度の小委員会開催(5月、大会時、3月を予定)
  - 先端的教育事例および技術事例の収集・調査
  - 産業界の建築情報教育に対するニーズ調査
  - 建築情報教育に関する研究集会開催(12月)
- 2008年度活動計画
  - 年3回程度の小委員会開催(5月、大会時、3月を予定)
  - 教育モデルとしての情報技術援用教育手法の体系化
  - 情報教育ポータルサイトの構築
  - 建築情報教育に関する研究集会開催(12月)

# 設計・生産の情報化小委員会

- オブジェクト指向型3D-CADによる設計・生産のプロセス変化を考える
- プロセス変化をもたらす先端利用技術・動向の調査、利用への可能性、問題点
- 他産業を含めた各業界の動向を知り、建設界の方向を見極め提案・提言する

# 性能モニタリング小委員会

- 目的： 建築物の生産性の合理化・効率化やエンドユーザーの顧客満足度向上を目指し、ライフサイクルの各段階で、性能モニタリングと情報管理システムに関する調査・研究を行う。
- 2006年度の活動計画：
  - 1)最新センシング技術に関する情報収集・研究報告の実施。
  - 2)小委員会を4回開催予定。
  - 3)小委員会メンバーの公募等の実施。
  - 4)見学会の実施。

# 情報連携技術小委員会

- 目的：情報標準関連の研究成果の建築生産実務への適用性の向上を旨とした調査研究、技術検討等を行い、他の関連組織との情報交換、学会内外への成果の広報普及等の活動を通じて、真の情報共有・連携を実現するための技術の発展、建築生産パラダイムの変革等に資することで、学会としての負託に応える。
- 初年度：建築設計、生産の諸段階における情報連携の実態調査、建設CALS / EC関連要素技術の検討、ISO、JACIC、C-CADEC、IAI、土木学会、ECOM等の活動状況分析ならびに情報交換、研究協力
- 2年度：情報連携水準のレベルアップの可能性追及と、それに応じた前年度提示課題等の検討継続
- 3年度：初年度提示課題の検討継続、建築生産情報統合ガイドブック第4版・情報連携(仮)企画、執筆
- 4年度：初年度検討課題の検討継続、成果のとりまとめ、建築生産情報統合ガイドブック第4版・情報連携(仮)編集、出版、建築学会大会研究協議会等開催

# ソフトコンピューティング研究小委員会

目的： コンピュータを応用した新しい計算パラダイムであるソフトコンピューティング(人工知能, ファジィ理論, ニューラルネットワーク, 遺伝的アルゴリズム, 人工生命等)を調査・研究し, その成果を会員や社会に還元する。

具体的には, ホームページの運営, ソフトコンピューティングに関する情報収集と研究報告, 年1回の情報・システム・利用・技術シンポジウムでの研究集会の実施, ソフトコンピューティングに関する書籍の刊行およびそれを利用した講習会またはシンポジウムを行なう。

- 初年度(2005年度):
  - ホームページの開設
  - ソフトコンピューティングに関する情報収集・研究報告
  - 情報・システム・利用・技術シンポジウムで研究集会の実施
- 2年度(2006年度):
  - ホームページの管理
  - ソフトコンピューティングに関する情報収集・研究報告
  - 情報・システム・利用・技術シンポジウムで研究集会の実施
  - 書籍刊行のための原稿執筆開始(後半)
- 3年度(2007年度):
  - ホームページの管理
  - ソフトコンピューティングに関する情報収集・研究報告
  - 情報・システム・利用・技術シンポジウムで研究集会実施
  - 書籍刊行のための原稿執筆, 脱稿
- 4年度(2008年度):
  - ホームページの管理
  - ソフトコンピューティングに関する情報収集・研究報告
  - 情報・システム・利用・技術シンポジウムで研究集会の実施
  - 書籍の刊行及び講習会あるいはシンポジウムの実施

# 複雑系科学応用小委員会

目的： 複雑系科学を建築・都市・社会の問題に具体的に適用して、これまで説明が困難であった事象を研究し、それをベースとした建築・都市・社会を構築する設計システム及び設計事例を研究する。

## ● 2005年度

1. Algorithmic Design および Algorithmic Architecture の調査・事例収集開始
2. 書籍「複雑系アルゴリズムの建築(都市、社会)<仮称>」出版企画開始
3. 「アルゴリズムックデザイン特別研究委員会」設置申請
4. 2006年度建築学会大会研究協議会(もしくはPD)応募

## ● 2006年度

1. 版企画書「複雑系アルゴリズムの建築(都市、社会)<仮称>」執筆
2. 企画・出版WG、Algorithmic Design調査研究WG 設置申請
3. 「アルゴリズムックデザイン特別研究委員会」再設置申請(前年度不採択のため)
4. 第29回情報シンポ研究集会開催

## ● 2007年度(注:以下の活動計画は、2006年度までの活動状況を踏まえて、修正した内容である。)

1. 版企画書「複雑系アルゴリズムの建築(都市、社会)<仮称>」執筆
2. 企画・出版WG、Algorithmic Design調査研究WG 設置申請
3. Algorithmic Design および Algorithmic Architecture の調査・事例収集継続
4. 第30回情報シンポ研究集会開催

## ● 2008年度

1. 書籍「複雑系アルゴリズムの建築(都市、社会)<仮称>」のシンポジウム開催
2. 展示会「複雑系アルゴリズムの建築(都市、社会)展<仮称>」開催
3. 「複雑系アルゴリズムの建築・都市見学会<仮称>」実施
4. 第31回情報シンポ研究集会開催
5. 小委員会活動の総括する。

# 感性工学システム研究小委員会

- 目的：従来暗黙知であった感性を明示知に近づける基礎的研究の構築を行うとともに、これらを人間の感性を取り込んだ建築技術システムに発展させて行く。
- 2005年度 感性工学システムに関する調査・研究
- 2006年度 感性工学システムに関する事例を交えた議論と研究集会の開催
- 2007年度 調査研究のまとめ
- 2008年度 調査研究成果を出版ないしセミナー資料として公表予定

# デザイン科学小委員会

- 目的： 創造的活動である建築デザインを科学的に研究する「デザイン科学」を建築研究の領域として定着させる。
- デザイン科学の目的と方法を概観する資料の作成（初年度）
- 学会員（潜在的研究者）を対象とする研究集会の開催（各年度）
- 初学者向け教科書または講習会資料の出版及び講習会の実施（2～3年度）
- 国内外の研究者（他学会員）とのワークショップの開催（4年度）
- 大学院生の研究的な交流の場の設置（各年度）。

# 活動内容概略

## 1. 本委員会WG関係

### 1.1 情報システムシンポジウムWG 情報システムシンポジウム論文WG

第28回情報・システム・利用・技術シンポジウム (2005.12)

第29回情報・システム・利用・技術シンポジウム (2006.12)

### 1.2 大会研究協議会準備WG

2005年度大会研究協議会(近畿)

2006年度大会研究協議会(関東)

### 1.3 ホームページWG

ホームページの新装

## 2. 小委員会関係

シンポジウム、研究集会などの実施

# **1. 本委員会WG関係活動**

**(含：一部小委員会活動)**

第28回情報・システム・利用・技術  
シンポジウム論文集

2005年12月8日～9日  
東京

社団法人 日本建築学会  
情報システム技術委員会

第29回情報・システム・利用・技術  
シンポジウム論文集

2006年12月7日～8日  
東京

社団法人 日本建築学会  
情報システム技術委員会

# 第28回情報・システム・利用・技術シンポジウム

(2005.12/8-12/9)

参加者数151名

『第28回情報・システム・利用・技術シンポジウム論文集』 (324頁)

1) 論文 / 報告発表講演

発表者53名

2) 基調講演「インターネット技術を用いたオープン環境情報共有システムの構築

Live E! : デジタル百葉箱による自立的な気象データの共有と応用」

講師: 江崎 浩氏、参加者数39名

3) 小委員会企画研究集会

生物的アプローチとソフトコンピューティング

講師: 山村雅幸氏ほか2名、参加者数23名

次世代を育てる建築教育と情報技術 教育界及び建設業界からの現状報告と問題

定義

講師: 佐々木睦朗君ほか2名、参加者数39名

設計・生産の情報利用は進化するか 3D-CAD利用における可能性について

講師: 加賀有津子君ほか4名、参加者数50名

# 第29回情報・システム・利用・技術シンポジウム

(2006.12/7-12/8)

参加者数171名

『第29回情報・システム・利用・技術シンポジウム論文集』 (341頁)

- 1) 論文 / 報告発表講演 発表者数 47名
- 2) 基調講演「インターネットインフラの最新技術動向 SBC (Server Based Computingとデータ・ビッグバンの将来)」  
講師: 三田典玄氏、参加者数 43名
- 3) 小委員会企画研究集会
  - プロセス変化への対応 / 第11回建築CAD利用調査報告  
講師: 猪里孝司君ほか3名、参加者数 46名
  - デザイン科学のフレームワーク  
講師: 渡辺 俊君ほか3名、参加者数 11名
  - 次世代を育てる建築教育と情報技術 その2 新しい空間を考える・新しいデザイン教育の現場  
講師: 山下保博君ほか3名、参加者数 27名
  - 発注者ニーズに対応した情報連携技術  
講師: 加本 実氏ほか2名、参加者数 43名
  - 感性とデザイン  
講師: 伊東豊雄君ほか4名、参加者数 49名

# 情報シンポ研究集会の成果の一例

## 建築情報教育小委員会

### 「次世代を育てる建築教育と情報技術」

#### 副題

- ・教育界及び建設業界からの現状報告と問題定義(2005)
- ・新しい空間を考える・新しいデザイン教育の現場(2006)

# 「次世代を育てる建築教育と情報技術」

## 研究集会から得られた知見 (1)

### 情報時代の建築実務について

- IT指向の設計者にとって3次元CADは不可欠な設計ツールとなりつつある。
- 3次元オブジェクトCADで、寸法や素材情報を持つ様々なオブジェクトを建物モデルの中に配置する手法はスケール感覚や現実感を高める上で効果的である。
- 構造解析ソフトと3次元の形態生成ツールが連動することにより、構造側から意匠提案する事例が増えてきている。
- 情報技術活用によって、意匠・計画、構造、設備という領域相互のコラボレーション作業がより高度に、よりボーダーレスになりつつある。

# 「次世代を育てる建築教育と情報技術」 研究集会から得られた知見 (2)

## 情報時代の建築教育について

- 海外の建築教育では、設計から生産(プロトタイピング)に至るプロセスが、情報技術活用によってよりシームレスになりつつある。日本ではまだ少数。
- デジタルツールの活用は人間の能力を拡張するかもしれないが、その習得以前に専門領域の根本的なエッセンスを理解しておく必要がある。教育ではツール利用の時期や段階に十分配慮しなければならない。
- 効果的な建築情報教育の手法を互いに公開し、更により良いものにしていくために、ネットワークによる事例の情報共有が重要である。

2005年度日本建築学会大会（近畿）  
情報システム技術部門  
研究協議会資料

情報化による人々のふるまいの変化  
アキバから宇宙建築まで 建築・都市の未来像を描き出す

2005年9月

日本建築学会  
情報システム技術委員会

2006年度日本建築学会大会（関東）  
情報システム技術部門  
研究協議会資料

建築・都市の防災・減災を支える情報システム技術

2006年9月

日本建築学会  
情報システム技術委員会

# 研究協議会「情報化による人々のふるまいの変化 アキバから宇宙建築まで 建築・都市の未来像を描き出す」

## 主題解説 (近畿、2005.9)

- (1) 情報化によるワークスタイルとオフィスの変化  
……仲隆介(京都工芸繊維大学)
- (2) 秋葉原などを事例にした都市の変容  
……森川嘉一郎(桑沢デザイン研究所)
- (3) ケータイから見た人々のふるまいの変化  
……岡田朋之(関西大学)
- (4) ウェアラブル・ユビキタスコンピューティングからみた  
近未来の人々のふるまい ……塚本昌彦(神戸大学)
- (5) 宇宙建築から見た近未来の人々のふるまい  
……野崎健次(清水建設)

# 資料構成

- **主題解説資料** (26頁、5件分)

- **寄稿集** (72頁、18件分)

- ・ 情報システム技術委員会の視点 (9小委員会)
- ・ ケーススタディ (9件)

(98頁、170部作成、完売)

研究協議会「**建築・都市の防災・減災を支える  
情報システム技術**」 **主題解説** (関東、2006.9)

- (1) 防災まちづくりにおける防災性能評価と合意形成  
……竹谷修一(国土技術政策総合研究所)
- (2) リアルタイム地震防災の建築防災への活用  
……竹内義高(大林組)
- (3) 防災・減災へのセンサー情報共有ネットワークの展開  
……江崎 浩(東京大学)
- (4) ITとRT(Robot Technology)による国際救助隊サンダー  
バードの実現に向けて  
……松野文俊(電気通信大学)

# 資料構成

- **主題解説資料** (29頁、4件分)

- **寄稿集** (89頁、18件分)

(118頁、170部作成、完売)

# ホームページの新装 (http://aij.cn.cst.nihon-u.ac.jp/)

情報システム技術委員会 - 日本建築学会 - Windows Internet Explorer

http://aij.cn.cst.nihon-u.ac.jp/

情報システム技術委員会 - 日本建築学会

## 日本建築学会 情報システム技術委員会

### ログイン

ユーザ名:

パスワード:

[パスワード紛失](#)

[新規登録](#)

### MENU

- [ホーム](#)
- [ニュース](#)

### 小委員会一覧

- [情報社会デザイン小委員会](#)
- [建築情報教育小委員会](#)
- [設計・生産の情報化小委員会](#)

### 情報システム技術本委員会

- [沿革・特徴・活動内容](#) 本委員会の目的や活動方針について紹介しています。
- [委員一覧](#) 2006年度委員名簿です。
- [委員会議事録](#) 情報交換フォーラムの内容を中心に議事録を公開しています。
- [今後の活動予定](#) 本委員会主催の研究会やシンポジウムのスケジュールを掲載しています。
- [これまでの業績](#) 研究会の記録や、過去に出版された書籍などを掲載しています。
- [内容問い合わせ先](#) 日本建築学会事務局 伏見 朋枝 ([fushimi@aij.or.jp](mailto:fushimi@aij.or.jp))

### 小委員会とWG(ワーキンググループ)一覧

情報システム技術本委員会	情報システムシンポジウムWG、情報システムシンポジウム論文WG、ホームページWG
情報社会デザイン小委員会	都市・地域計画情報WG、環境情報デザインWG、トランスネットワークシ ティWG、ファシリティの在り方WG
建築情報教育小委員会	教育現場調査WG、eラーニング研究WG

小委員会コンテンツのアップロード

■対応フォーマット:MS-Word形式、Excel形式、PowerPoint形式、Text形式、PDF形式、rtf形式  
 画像関係 (bmp, gif, jpg, png, tif) , . zip形式

■文書ファイルのアップロードの手順

- (1)記事の新規作成時にはファイルのアップロードはできないので、まず、記事を登録する。
- (2)記事を開覧または編集した際に表示されるアイコンまたはボタンをクリックする。

(2-1)閲覧時

アイコン列中の下記のどちらかをクリック。

- ・「ファイルを添付」ボタン(図1)をクリックし、「記事に添付ファイルを追加」画面より追加する。
- ・「記事を編集」ボタン(図1)をクリックして編集モードに入り、(2-2)編集時の操作を行う。



図1 閲覧モードのボタン

(2-2)編集時

編集時画面の一番下に「添付ファイルを追加する」ボタン(図2)をクリックし、「記事に添付ファイルを追加」画面より追加する。



図2 編集モードの「添付ファイルを追加する」ボタン

# 新ホームページ

(<http://aij.cn.cst.nihon-u.ac.jp/>)

- 専門家でなくても、コンテンツのメンテナンスが容易。

理由: **Xoops** (CMSの一つ。オープンソース)使用

CMS : Contents Manegement System

本年度、通信審議規定を作成し、次年度から通信審議にも活用の予定。

- 調査研究委員会の模範的なホームページ！

(他の委員会もこれに倣うならば、学会に専用サーバを用意して戴ける。現在: 日本大学のサーバを使用)

## **2. 小委員会関係活動**

**シンポジウムなどの実施**

# Beyond The Internet Decade

建築・都市は情報社会の期待にこたえてきたか

インターネットの普及から10年が経過した。この間に、情報社会をめぐる様々なビジョンが画かれてきた。予想が実現したものもあれば、あてがはずれたものもある。我々の暮らしを豊かに変えたインターネットの10年に我々の社会に何が起きたか、何が起きなかったのか。そして、その変化のただ中において、建築・都市はどのような役割を果たしてきたのか。時代の流れを正しく見定め、これからの建築・都市への期待と、その担うべき責任を議論する場としたい。

毎日、シンポジウム会場において、情報と空間の新しいかたちを形作るプロジェクトのアイデアを打ち手定めます。

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 内 容                |                      |
| 1. 主催説明            | 仲 雅介(京都工芸繊維大学)       |
| 2. 特別講演            |                      |
| 「情報社会における建築・都市の役割」 | 仲 雅二(建築家)            |
| 「情報アーカイブとしての都市」    | 北川悦夫(東京大学)           |
| 3. 各論              |                      |
| 1) 建築の視点           | 本江正浩(宮城大学)           |
| 2) 都市・地域の視点        | 小林 義(東京大学)           |
| 3) デザインの視点         | 宮澤崇子(慶應義塾大学)         |
| 4) マネジメントの視点から     | 小塚善和(ソニー)            |
| 4. ディスカッション        | 司会：五十嵐太郎(東北大学)       |
| 5. まとめ             | 橋本道彦(中小委員会主催/芝浦工業大学) |

日 時 2005年6月20日(月) 13:00~17:00

会 場 建築会館ホール(東京都港区芝5-26-20)

定 員 120名(申込み先着順)

参加費 会員3,000円、登録メンバー4,000円、会員外5,000円、学生1,000円  
\*資料代含む

申込み方法 E-mailにて「建物名称」(本会会員の場合)会員番号、氏名、勤務先・所属電話番号、E-mailアドレス)を明記の上申し込む。

\*会員番号の記載がない場合は、会員外として扱わせていただきます。ご了承ください。

申込み 事務局研究事業部 伏見 E-mail: fushim@sj.or.jp

<主催>情報システム技術委員会 情報社会デザイン小委員会

# 小委員会企画実施のシンポジウム

シンポジウム「Beyond The Internet Decade  
建築・都市は情報社会の期待にこたえてきたか」

2005.6.20 13:00 - 17:00

場所：建築会館ホール

講師：仲 隆介君ほか7名

参加者数 67名

『同上』（資料：40頁）

第26回 ファジィ・ワークショップ  
講演論文集



AIJ

2006年3月17日(金)・18日(土)  
筑波大学 東京キャンパス

主催： 日本知能情報ファジィ学会  
日本建築学会  
担当： 日本知能情報ファジィ学会  
関東支部、脳と知覚研究会、知的制御研究部会、  
土木・建築ソフトコンピューティング応用研究部会  
日本建築学会  
ソフトコンピューティング小委員会

第28回ファジィワークショップ

～ 次世代の知的処理へ～

講演論文集

2007年3月9日(金)～10日(土)

首都大学東京 南大沢キャンパス 国際交流会館

主催  
日本知能情報ファジィ学会  
日本建築学会

担当  
日本知能情報ファジィ学会  
関東支部、知的制御研究部会、土木・建築ソフトコンピューティング応用研究部会  
日本建築学会  
ソフトコンピューティング研究小委員会

協賛  
電気学会東京支部千葉支所

# 2 学会共催ワークショップ

## 第26回ファジィワークショップ ～創造の語らい～

(2006.3/17-3/18、於 筑波大学東京キャンパス)

- ・ 日本知能情報ファジィ学会・日本建築学会共催
- ・ 『第26回ファジィワークショップ講演論文集』

(約90頁、25編、2特別講演)

## 第28回ファジィワークショップ ～次世代の知的処理へ～

(2007.3/9-3/10、於 首都大学東京)

- ・ 日本知能情報ファジィ学会・日本建築学会共催
- ・ 『第28回ファジィワークショップ講演論文集』

(約100頁、34編、2特別講演)

# 今後2年間の主要な活動(予定)

- 第30回、第31回情報・システム・利用・技術シンポジウムの開催 (2007.12、2008.12)
- 2007年度大会研究協議会、PDの実施(九州)  
(2007.8.30 午後と午前)
- 2008年度大会研究協議会(中国)
- 第30回、第32回ファジィワークショップを他学会と共催  
(日本知能情報ファジィ学会と。2008.3、2009.3)
- 書籍刊行(2008年度):
  1. ソフトコンピューティング応用技術例(仮題)
  2. 複雑系アルゴリズムの建築と都市(仮題)
  3. 感性と建築・都市・環境・社会(仮題)
  4. 建築生産情報統合ガイドブック第4版・情報連携(仮題)

ご静聴ありがとうございました



国宝茶室 有楽苑 如庵（撮影：新宮清志）