

福島の実況と復興の課題

[資料あり]

8月26日 (金) 9:00~12:30 A棟A401室

司会 小野田泰明 (東北大学)

副司会 市岡綾子 (日本大学)

記録 佃 悠 (東北大学)

1. 主旨説明 特別調査委員会設置の意義と成果

古谷誠章 (早稲田大学)

2. 主題解説

第一部：岩手・宮城と福島

①岩手・宮城の復興における課題：土地利用の改変から見た岩手・宮城における復興状況 姥浦道生 (東北大学)

②福島の復興の特殊性とその課題：原発災害が地域にもたらしたものの土方吉雄 (日本大学)

第二部：福島の実況

③放射線量の状況と居住に与える影響：セルモニタリングとライフスタイル 野崎淳夫 (東北学園大学)

④福島県の仮設住宅の実況とこれから：木造仮設を中心に 浦部智義 (日本大学)

⑤政策移行期における福島の除染・復興まちづくり：福島原発事故から5年後の実況と課題 川崎興太 (福島大学)

3. 討論 東日本大震災の復興から何を学び応用できるのか

コーディネーター 加藤孝明 (東京大学)

コメンテーター 塩崎賢明 (立命館大学)、岩田 司 (東北大学)

4. まとめ 牧 紀男 (京都大学)

東日本大震災発災からの復興は、依然現在進行形であり、課題も山積している。しかし、すでに5年半が経過し、視界も徐々に開けつつもある。一方、放射線被害に苦しむ福島では、解決の糸口すら付かない状況が過半数で、課題もおぼろげなまま。電力会社や政府、行政の責任や対応を一方向的に糾弾することは異なる態度。すなわち、未曾有の複合災害に対し、科学的な実態調査の成果を統合しつつ、解決のあり方を丁寧に議論することが求められているに違いない。

本総合研究協議会では、第一部として、岩手・宮城の復興と福島の実況を概観する。①土地利用の改変から見た岩手・宮城における復興状況の批判的振り返り、②人々が広範かつ長期に渡って避難する福島の問題状況の解説がそれにあたる。続いて第二部として福島における災害の特徴を実際に現地に入っている研究者の報告をもとに、③放射線被害、④仮設的居住、⑤土地利用の三層から問題構造に迫っていく。続く討論では、コメンテーターによる本災害に対する解題を取掛りに、解説者間で議論を展開する。最終的には、フロアーからの参加を交えつつ、福島のような複合的な大災害から、住まいや生活の場を再興するためには、どのような知が必要とされるのかを探っていきたい。

高流動コンクリートの活用に関する課題と展望

——高流動指針の改定に向けて

[資料あり]

8月25日 (木) 13:45~17:00 A棟A203室

司会 小山智幸 (九州大学)

副司会 鹿毛忠継 (国土技術政策総合研究所)

記録 寺西浩司 (名城大学)、山口 信 (熊本大学)

1. 主旨説明 橋高義典 (首都大学東京)

2. 主題解説

①研究および技術の変遷と現状 榊田佳寛 (日本大学)

②高流動コンクリートへの期待と課題

(1) 設計の立場から 永田 敦 (三菱地所設計)

(2) 施工の立場から 神代泰道 (大林組)

(3) 製造の立場から 原田修輔 (全国生コンクリート工業組合連合会)

(4) 行政・評価機関の立場から 鈴木澄江 (建材試験センター)

3. 討論

4. まとめ 早川光敬 (東京工芸大学)

1980年代に高層鉄筋コンクリート造建築物の設計・施工方法が研究・開発された。この中で、低水セメント比で単位セメント量が大きい高強度コンクリートが開発され、同時に施工性確保の観点から、流動化剤や高性能 AE 減水剤等を使用した高い流動性をもつ高流動コンクリートが開発された。その後、高流動コンクリートは、狭隙部や締固め困難な部位等も対象とし、施工品質の向上や鉄筋コンクリート建築物の品質確保を目的に、材料の組み合わせでは粉体系、増粘剤系、併用系、流動性の違いでは自己充填、中流動等、様々な種類・呼び名の高流動コンクリートが開発された。本会では、1997年に『高流動コンクリートの材料・調合・製造・施工指針 (以下、高流動指針)』を刊行し、その品質基準や使用規準ならびに性能評価の方法について提案したが、いくつかの課題や社会的背景等により高強度コンクリートを除いては、広く普及しなかった。

一方、それから15~20年が経過し、当時の使用材料、特に化学混和剤はその種類・性能も多様化し、近年では高性能 AE 減水剤 (増粘剤一液タイプ) も開発され、これまでの高粉体系や増粘剤系高流動コンクリートに代わる高水セメント比・低粉体系の高流動コンクリートも実用化され、注目されている。同時に、高流動コンクリートの重要な要求性能である材料分離抵抗性、流動性および充填性等の評価試験方法について、JIS や ISO 等への標準化も検討されている。

本研究協議会では、高流動コンクリートの普及と標準化・体系化を目的とした高流動指針の改定に先立ち、高流動コンクリートに関する既往の研究および技術の変遷と現状についてレビューするとともに、鉄筋コンクリート造建築物への高流動コンクリートの活用に関する展望と課題について、「設計」「施工」「製造」「行政・評価機関」の各分野からの主題解説をもとに討論を行い、高流動指針の改定に必要な内容と基本方針について、広く討論を行う。

環境負荷低減に対応した建築外皮における防水技術の将来像

——ガラスファサードのシーリング防水技術の現状と進化

[資料あり]

8月25日(木) 9:00~12:30 A棟A203室

司会 奥石直幸(早稲田大学)

副司会 岡本 肇(竹中工務店)

記録 竹本喜昭(清水建設)

1. 主旨説明 山田人司(日本建築総合試験所)

2. 主題解説

①海外におけるガラスファサードの現状と課題

井上朝雄(九州大学)

②ガラスファサードのガラスの変遷、ガラスの熱負荷低減の取組みと今後の展望

久田隆司(日本板硝子)

③環境対応型ファサードに要求される設計要件

石井久史(LIXIL)

④シーリング技術における設計・施工の課題と展望

松尾隆士(清水建設)

⑤シーリング材・ガスケットメーカーの対応と開発動向

森 秀之(東レ・ダウコーニング)

松永正美(建築ガスケット工業会)

3. 討論

4. まとめ 田中享二(東京工業大学)

建築外皮を具体化する構法・材料に対する社会的な要求がより高度化・多様化する中、とくに省エネルギーに寄与する熱負荷低減の要求が強く、ガラスファサード構法にはその効果を大いに期待されている。この背景のもとガラスファサードは形態や構成方式が多様化したことで、構成部位のシーリング技術に対する要求も高度化、複雑化し、建築外皮としての防水性能の確保が重要な課題となっている。

そこで、ガラスファサードの潮流を概観し、環境負荷低減に対応したガラスファサードを支えるガラス材料、ガラスファサードの設計、シーリング技術の設計・施工、およびシール目地材料の各側面から技術的課題と今後の展望について意見交換を行う。

主題解説は、先進的で気象環境が厳しいシンガポールでの設計・施工事例や最新のガラスファサードからわが国での課題などを解説する。続いて、ガラスファサードのガラスの変遷とガラスの熱負荷低減の取組みと、建築外皮に要求される性能とガラスファサードの構法の種類を紹介し、環境対応を実現する手法と多様な環境下での快適性や知的生産性の向上の方策を解説する。さらにガラスファサードにおいて防水性能を確保するシーリング技術の設計と施工に関する課題を指摘し、SSG 構法の構造シラントや複層ガラスの構造ガスケット工法と複層ガラスの二次シール材などの最新技術も紹介する。

本パネルディスカッションでは、建築外皮としてのガラスファサードにおける防水性能の現状と進化の方向性について議論したい。

ペット用建材の最新技術の動向

——子育て、高齢者世帯におけるペット対応を中心として

[資料あり]

8月26日(金) 13:30~17:00 A棟A203室

司会 熊野康子(フジタ)

副司会 笠原 悠(エーアンドエーマテリアル)

記録 横井 健(東海大学)

1. 主旨説明 熊野康子(前掲)

2. 主題解説

①ペットを取り巻く環境の変遷

西田和生(国土技術政策総合研究所)

②ペット床材の最新動向

花澤周志(東リ)

③ペット用壁材、天井材の最新動向

品川 肇(エーアンドエーマテリアル)

④最新の集合住宅におけるペットの対応施設(共用部分)の動向

栗原拓央(東鉄工業)

⑤猫と共棲する生活空間

金巻とも子(かねまき・こくぼ空間工房)

3. 討論 司会: 笠原 悠(前掲)

テーマ: 人間とペットが暮らす住空間で今後必要とされること

・高齢者世帯、子育て世帯・宿泊施設

4. まとめ

現在、国内で飼育されているペット(犬、猫)の数は約2000万頭(2015年度)で、その数は15歳未満の子供の数(1617万人、2015年度)を上回る状況となっている。

ペット飼育可である新築集合住宅も増加傾向となっている。その一方で、ペットを飼育している世帯の約4割が高齢者世帯となっている。子育て世帯も約2割を占めている。2013年度に本会大会にて、パネルディスカッション「ペットと人間が共棲できる居住空間」を実施した。その後3年の間にペット用建材の種類はさらに増え多様化している。既存の集合住宅でもペット仕様に改修した事例もある。近年では、ペットと宿泊する宿の需要も高く高級化している。今後の材料施工の研究として、ペットの住空間への配慮対応は今後ますます重要になっていくと思われる。この内容について、関東支部材料施工専門委員会ペットと共棲する住まいの最前線WGで検討した内容を中心にパネルディスカッションを行う。

本パネルディスカッションではペット用建材の最新動向とともに、犬よりも数が増加している猫との生活空間やマンション共用施設についても主題解説を行う。パネルディスカッションでは、「人間とペットが暮らす住空間で今後必要とされること」をテーマとして、高齢者、子育て世帯について配慮が必要な事柄、ペット同伴の宿泊施設における事例について、討論を行う。さらにセルフ・リノベーション(DIY)によるペットとの共棲事例について紹介を行う。

レジリエントで 高い安全性を確保する 構造設計とは

[資料あり]

8月24日 (水) 9:15~12:30 A棟AB01室

司会 高田豊文 (滋賀県立大学)

副司会 磯部大吾郎 (筑波大学)

記録 藤田皓平 (京都大学)

1. 主旨説明 竹脇 出 (京都大学)

2. 主題解説

- | | |
|--------------------------|---------------|
| ① レジリエンスを高める方法について | 伊藤拓海 (東京理科大学) |
| ② ロバスト性・冗長性とレジリエンス | 寒野善博 (東京工業大学) |
| ③ レジリエンスと耐震・免震・制振-1 | 浅岡泰彦 (大林組) |
| ④ レジリエンスと耐震・免震・制振-2 | 福田隆介 (鹿島建設) |
| ⑤ モニタリングと復旧性 | 朝川 剛 (日建設計) |
| ⑥ 地盤 - 基礎 - 建物連成系のレジリエンス | 中村尚弘 (広島大学) |

3. 討論

4. まとめ 山川 誠 (東京電機大学)

建築構造設計では、想定外の外乱に対する安全性をいかに確保するかが重要である。ロバスト性や冗長性の概念を包括する幅広い概念としてのレジリエンスについて議論し、よりレジリエントで高い安全性を確保する構造設計について考える。

1995年の兵庫県南部地震、2011年の東北地方太平洋沖地震は、都市直下における地震発生の可能性や長周期・長時間地震動の発生の可能性について警鐘をならし、大きな課題を建築構造分野に突き付けたといえる。今後発生が危惧される首都直下地震や南海トラフ地震についての早急な対応が迫られている。2015年12月には内閣府から、「南海トラフ沿いの巨大地震による長周期地震動による超高層建築物への影響」が示されている。

しかしながら、地震動の特性は現在の研究を持ってしてもなお詳細に予測するレベルにあるかどうかは疑問である。そのような場合に、少しでも人命救済や社会活動継続を担保するためには、レジリエントで高い安全性を確保する構造設計とはどのようなものであるかを詳細に議論しておく必要がある。

本パネルディスカッションでは、まず、レジリエンスの概念とはどのようなものであるかについて議論し、その後、レジリエンスを高める方策としてのロバスト性や冗長性に優れた構造設計について議論する。特に建物建設時の検討だけでなく、地震やその他の大規模災害を経験した場合の復旧への対応がこれまでの構造設計とは大きく異なる点である。具体的な構造設計事例を取り上げ、どのような点に留意することがレジリエンスを高めることにつながるかを明らかにする。また、最近の地震被害で問題となっている地盤被害にも関連して、地盤 - 基礎 - 建物連成系のレジリエンスについても議論を行う。

CFDに基づく 新しい建築物風荷重評価法

[資料あり]

8月25日 (木) 13:30~17:00 A棟AB01室

司会 奥田泰雄 (建築研究所)

副司会 伊藤嘉晃 (鹿島建設)

記録 丸山勇祐 (前田建設工業)

1. 主旨説明 田村哲郎 (東京工業大学)

2. 主題解説

- | | |
|-------------------------|--------------|
| ① CFD 適用ガイドの基本的な考え方と課題 | 片岡浩人 (大林組) |
| ② CFD 適用ガイドへの設計的視点からの要請 | |
| | 吉江慶祐 (日建設計) |
| ③ CFD と風洞実験 - 基整促での調査 | 近藤宏二 (鹿島建設) |
| ④ 新風荷重評価法 | |
| (1) 地形の影響を受けた場合の設計風速推定 | 野津 剛 (清水建設) |
| (2) 地形・都市の広域を対象とする風荷重評価 | |
| | 小野佳之 (大林組) |
| (3) 外装材でのピーク荷重の空間平均処理 | 田中英之 (竹中工務店) |
| (4) 詳細建築部材の風荷重評価 | 吉川 優 (大成建設) |
| (5) 突風など顕著事象の推定 | 田村哲郎 (前掲) |

3. 討論 モデレーター 大竹和夫 (竹中工務店)

4. まとめ 近藤宏二 (前掲)

数値流体計算 (CFD) の近年の発展は、建築物に作用する風荷重を CFD で推定することが可能なレベルに到達させた。その結果、2015年の荷重指針の改定で、風荷重評価において CFD の活用が認められた。今後、標準的なコンピュータでも風荷重評価が可能となることから CFD の適用例が増加することが予想される。CFD の場合、適切な方法で推定しないと、設計値に大きな誤差をまねく恐れがあり、CFD の建築分野での活用方法のガイドは喫緊の課題である。本会では、CFD が風洞実験と同じ精度で実行できるよう、CFD 適用ガイドを近々出版する。本パネルディスカッションでは、ガイドの基本的な考え方と課題を提示し、設計的視点からの要請事項を明らかにする。また、2015年度にスタートした建築基準整備促進事業 (基整促) での CFD に関する調査結果から風洞実験に比べた場合の CFD の予測精度の現状を示す。さらに、CFD の活用が今後浸透することを踏まえ、CFD の特徴を踏まえた新しい建築物風荷重評価法について考える。CFD の場合、気象スケールから建築部材まわりの小さいスケールの事象まで計算モデルに取り入れることが可能で強風事象の対象スケール幅が極端に広がる。また、CFD では高解像度の空間離散点の時系列データが得られ、CFD ならではの規模効果の評価が可能となる。最後に、CFD の適用についての期待や課題点について参加者とともに討論したい。本パネルディスカッションでは CFD に基づく新しい風荷重評価法の実務での応用性を模索し、CFD の適用範囲の拡張あるいは精度を担保する道筋を明確にする。

基礎の沈下

——評価法ならびに施工管理の現状と課題

[資料あり]

8月25日(木) 9:00~12:30 A棟AB01室

司会 時松孝次(東京工業大学)

副司会 長尾俊昌(大成建設)

記録 新井 洋(建築研究所)

基調講演 建築基礎構造設計指針の変遷 安達俊夫(日本大学)

1. 主旨説明 山本春行(広島大学)

2. 主題解説

- | | |
|----------------------|-------------|
| ① 直接基礎の沈下評価と課題 | 鈴木直子(大林組) |
| ② 杭基礎の沈下評価と課題 | 堀井良浩(大成建設) |
| ③ パイルド・ラフト基礎の沈下評価と課題 | 池田隼人(日本設計) |
| ④ 異種基礎の沈下評価と課題 | 西山高士(大林組) |
| ⑤ 設計性能を担保する施工管理と課題 | 土屋富男(竹中工務店) |

3. 討論

4. まとめ 眞野英之(清水建設)

建築基礎の目標性能には、上部構造物からの重量や水平力を安全に支持することと同時に沈下の問題がある。支持力や沈下量の評価は、上部構造体の規模・材料・形式・用途等はもちろん選定された基礎形式と地盤条件が複雑に絡んでおり、かなり高度な解析と判断が必要となる。加えて、ほぼ人工的にコントロールできる上部構造材料に対して自然材料である地盤の不均一性と非線形性からの評価精度の問題がある。また、設計時の目標性能の担保は施工の良否に決定的な影響を受けるので、品質を確保するための施工管理と関連データの記録等も重要な問題となる。本パネルディスカッションでは、「基礎の沈下」を主要なテーマに据え、その予測・評価法ならびに施工管理の現状と課題について議論を行う。

最初に日本大学・安達俊夫教授による「建築基礎構造設計指針の変遷」と題する基調講演があり、現在行われている基礎構造設計指針の改定作業のメンバーから基礎形式ごとに、「①直接基礎」「②杭基礎」「③パイルド・ラフト基礎」「④異種基礎」の沈下評価と課題について、改定作業の内容も踏まえた主題解説と「⑤設計性能を担保する施工管理と課題」に関する主題解説を行う。

討論では、以上の主題解説を基に設計時の性能を確保するための手法(支持力や沈下の評価法)と施工管理に関する現状の問題点とそれを解決するための課題について議論したい。

鋼構造耐火に関わる最新の研究 と耐火設計への適用

[資料あり]

8月26日(金) 9:30~12:30 A棟AB01室

司会 河野 守(東京理科大学)

副司会 高木次郎(首都大学東京)

記録 大塚貴弘(名城大学)

1. 主旨説明 河野 守(前掲)

2. 主題解説

- | | |
|----------------------|--------------|
| ① 鋼材の高温時力学的特性 | 平山博巳(新日鐵住金) |
| ② 鋼柱の載荷加熱試験と座屈 | 岡部 猛(熊本大学) |
| ③ 合成梁の火災時終局耐力 | 安田 聡(大成建設) |
| ④ 高力ボルト摩擦接合部の火災時変形性能 | 平島岳夫(千葉大学) |
| ⑤ 鋼架構の火災時挙動とリダンダンシー | 尾崎文宣(名古屋大学) |
| ⑥ 耐火設計例1:事務所ビル | 近藤史朗(清水建設) |
| ⑦ 耐火設計例2:開放型自走式立体駐車場 | 阿部敏彦(あべべLab) |

3. 討論

4. まとめ 見波 進(東京電機大学)

鋼構造の骨組を現しにできれば、より魅力的な建築が可能となる。鋼構造は耐火設計を行うことで、無耐火被覆のCFT造、可燃物の少ない空間での無耐火被覆化などが可能となり、より合理的に建築できる。一方で現状では、性能耐火設計による鋼構造の割合が増えているとは言いがたく、いまだ課題も多い。鋼構造耐火設計小委員会では、鋼構造のさらなる普及を目指し、安全性と合理性を兼ね備えた耐火設計法の構築を目的として活動している。その成果として『鋼構造耐火設計指針』の改定版を来年5月ごろに刊行する予定であり、近年、鋼構造耐火に関する多くの研究成果が蓄積されている。

本パネルディスカッションでは、鋼構造耐火に関わる最新の知見として、冷間成形角形鋼管の高温時力学的特性、鋼柱の高温座屈、合成梁の火災時耐力評価、高力ボルト摩擦接合部の火災時変形能力、鋼架構の火災時挙動とリダンダンシーを紹介する。それらの内容には、高温時における鋼材のクリープや延性の増大などに起因する火災時独自の構造問題を含む。耐火設計例の発表では、鋼構造事務所ビルへの適用例、火災によって鋼材断面が決まる開放型駐車場の例を紹介する。

鋼構造の優れた特性を活かした合理的かつ安全な設計を実現するためには、その設計に関わる構造技術者が耐火設計にも関与することが不可欠である。鋼構造の発展に向けて今後の耐火設計がどうあるべきか、建築物の耐火設計に関わる防災技術者と、鋼構造に関わる構造技術者がともに議論する場としたい。

RC造建物の 性能向上につながる技術

——二次壁をどう使うか

[資料あり]

8月25日(木) 9:00~12:30 A棟A201室

司会 勅使川原正臣(名古屋大学)

副司会 谷 昌典(京都大学)

記録 渡邊秀和(東京工業大学)

1. 主旨説明 加藤大介(新潟大学)

2. 主題解説

① 継続使用性の観点から見た靱性設計の是非
向井智久(建築研究所)

② 規基準における二次壁の設計法
松井智哉(豊橋技術科学大学)

③ 構造計算プログラムにおける二次壁のモデル化
鈴木 壮(構造計画研究所)

④ 構造設計における構造スリットの取扱い
太田俊也(三菱地所設計)

⑤ 壁やスリットを有する構造部材に関する研究の動向
田才 晃(横浜国立大学)、谷 昌典(前掲)

⑥ 壁を活用した損傷低減型 RC 架構の実大実験と試設計
壁谷澤寿一(首都大学東京)、服部敦志(大成建設)

⑦ 崩壊余裕度の定量的評価に向けた 6 層 RC 架構振動台実験
杉本訓祥(横浜国立大学)

⑧ 熊本地震による RC 造建物の被害
田尻清太郎(東京大学)

3. 討論

4. まとめ 河野 進(東京工業大学)

東日本大震災で二次壁の損傷により建物の機能が著しく低下した RC 造建物が散見されたことはまだ記憶に新しい。しかし、過去の大地震のたびに同様の事態が繰り返されてきたことも事実である。近年では、建物に要求されるワンランク高い性能としての地震後の継続使用性を確保すべく、袖壁や腰壁・垂れ壁といった二次壁の構造性能を積極的に活用しようとする研究が盛んに行われるようになっていく。一方で、実際の構造設計においては、損傷低減や構造解析モデルの簡易化を目的に、構造スリットにより二次壁を非構造壁として構造躯体から分離する手法が多く用いられている。

本パネルディスカッションでは、まず主題解説において、近年実施された大型実験をはじめとする研究の動向や、規準・指針類や技術基準解説書等に整備されてきている壁付き部材の設計法に加え、構造設計における二次壁のモデル化や構造スリットの取扱いの現状を紹介し、設計や研究の現状についての情報共有を図る。また、熊本地震による RC 造建物の被害状況についても触れる。そのうえで、討論では、RC 造建物の性能向上につながる身近な技術としての壁の積極的な活用と構造スリットの適切な使用に関する課題や今後の方向性について、実務者・研究者といった立場の垣根を越えた議論を期待したい。

CFT構造計算規準化に向けて ——長周期地震動も考慮した規準

[資料あり]

8月24日(水) 13:30~17:00 A棟A201室

司会 蛭川利彦(九州大学)

副司会 藤永 隆(神戸大学)

記録 城戸將江(北九州市立大学)

1. 主旨説明 津田恵吾(北九州市立大学)

2. 主題解説

① CFT 規準の概要(作成方針と枠組み)	津田恵吾(前掲)
② 長周期地震動に対する現状	福元敏之(鹿島建設)
③ 柱材の耐力	蛭川利彦(前掲)
④ 柱材の変形能力	藤本利昭(日本大学)
⑤ 長周期地震動に関する柱の実験	城戸將江(前掲)
⑥ 柱梁接合部	福元敏之(前掲)
⑦ 柱脚・継手	松尾真太郎(九州大学)
⑧ 設計者の立場から規準に要望すること	吉貝 滋(鹿島建設) 荻野雅士(日本設計)

3. 討論

4. まとめ 河野昭彦(九州大学)

鋼コンクリート合成構造(SCCS)運営委員会では、合成構造の多様化傾向を鑑みて、合成構造の規準類の体系化を検討し、2014年に『合成構造設計規準』を刊行した。ここでは、レベル1の合成構造としての上位規準となる「合成構造設計規準」、レベル2の「鉄骨鉄筋コンクリート構造計算規準」(SRC規準)等の設計規準体系となっている。

合成構造の一つの核を担うコンクリート充填鋼管構造(CFT構造)の優れた構造性能は広く認識され、今日では高層、超高層をはじめとした各種多様な建物にCFT構造が用いられている。本会では2008年に『コンクリート充填鋼管構造設計施工指針』の第2版が刊行されており、構造設計法もほぼ確立されているように思われる。しかしながら、CFT構造として高強度材料、鉄筋内蔵CFT、長方形断面CFTなどの使用による実建築物での進展、柱材の耐力評価や変形能力評価の新しい提案、構造特性を弾性から終局耐力まで評価する方法など研究面での進展もみられる。さらに超高層建築として用いられるCFT構造は、長周期地震動により多くの繰返し荷重を受けたときの構造性能の把握と設計法の確立も急務の課題となっている。

このような背景から、SCCS運営委員会の下に、2015年に設置されたCFT構造計算規準小委員会では、SRC規準第5版まで含まれていたCFT構造を独立した新たな規準として策定すべく準備をしている。本パネルディスカッションではCFT規準の指向している方向性を紹介し、参加者との討議を通じて、より良い規準を目指す場とした。

空間構造デザインのデジタル化と アーキテクト／エンジニアの関係

[資料あり]

8月24日 (水) 13:30～17:00 A棟AB01室

司会 大崎 純 (京都大学)
副司会 武藤 厚 (名城大学)
記録 永井拓生 (滋賀県立大学)

1. 主旨説明 竹内 徹 (東京工業大学)

2. 主題解説

① デジタルツールによるアルゴミックデザインの現状

池田靖史 (慶應義塾大学)

② デジタルデザインに対応した空間構造設計の現状

金田充弘 (東京藝術大学)

③ 海外建築家とのキャッチボール 小坂橋裕一 (日建設計)

④ 施工現場におけるデジタル情報の処理と対応

林 瑞樹 (竹中工務店)

⑤ 鉄骨製作におけるデジタル情報の処理と対応

黒岩義彦 (巴コーポレーション)

3. 討論

4. まとめ 川口健一 (東京大学)

空間構造設計における情報処理技術が進んでいる。2世代前の構造設計者は建築家とスケッチや模型でやり取りし、シェル構造を微分方程式で解き、解けないものは実験等で確認し想像力を駆使して設計を行った。1世代前の構造設計者はコンピュータを利用し、大量の計算を代行させるためにプログラミングを駆使するようになった。特にマトリクス法によるFEM解析は「何でも解くことができ」、3次元部材モデルによる時刻歴応答解析も一般的になった。現在生じている状況は与条件を変化させることによる形状や応力・変形、必要部材サイズや接合部を設定された論理(アルゴリズム)に従って一貫処理する情報システムの一般化であり、必ずしも各プロセスの内容がわからなくても、特性を把握していればそれらを組み合わせることで全体のワークフローを構成し、建築家とやり取りできる環境である。そこに落とし穴はないだろうか？ 現実の構造物は人間よりはるかに重く、硬い。建築家や構造設計者には、進化するツールを使いこなし、モニターから現実の質感を想像しながら会話し、バランスの良い設計を行う感性が求められる。

本パネルディスカッションでは、現在導入が始まっている、デジタルツールを介した空間構造デザインの現状を概観するとともに、とくにシェル・空間構造に焦点を当てながら、今後のアーキテクト／エンジニアの関係、生産現場との関係における課題と将来のあるべき方向を議論する。

将来の大地震に備える 強震観測とモニタリング

[資料あり]

8月25日 (木) 13:45～17:00 A棟A201室

司会 薛 松濤 (東北工業大学)
副司会 植竹富一 (東京電力)
記録 大野 晋 (東北大学)

1. 主旨説明 宮本裕司 (大阪大学)

2. 主題解説

① 強震観測とモニタリングの共通点・相違点

中村 充 (大林組)

② インフラとしての強震観測

功刀 卓 (防災科学技術研究所)

③ 進化する地盤-建物系強震観測

鹿嶋俊英 (建築研究所)

④ モニタリング技術の現状と将来展望

白石理人 (清水建設)

⑤ 設計者から見たモニタリング

風間宏樹 (日建設計)

3. 討論 司会: 飛田 潤 (名古屋大学)

4. まとめ 渡壁守正 (広島工業大学)

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震では、阪神・淡路大震災以後整備が進められた多数の地盤や建物の観測点において、量的にも質的にも過去に例のない規模の強震観測記録が得られた。これらの観測結果を通じて、M9という巨大地震の実像が明らかにされるとともに、長周期地震動が建物挙動に与える影響など多数の新たな知見が得られており、強震観測は地震工学・建築振動工学分野において極めて大きな貢献を果たしている。また、建物強震観測の応用として一部の建物に設置されていたモニタリングシステムの有効性に注目が集まり、その後、大都市圏における帰宅困難者問題対策としての大地震直後における建物被災度推定へのニーズの高まりを受けて、モニタリングシステムの実装が徐々に広がりを見せつつある。

このような背景を受けて、東日本大震災以後も、強震観測とモニタリングに対する関心と期待は高まり続けている。一方で、「建物にセンサを取り付けてその挙動を観測する」というハードウェア面での共通性を有している両者の違いについて、一般的な認識が確立しているとは言えないのが実状である。さらに、強震観測においては、インフラとしての地盤観測網を維持し続けるための労苦や、進化し続ける観測技術への対応、また、モニタリングにおいては、建物被害レベルでの実証が限定的とならざるを得ない中での技術開発の難しさや、立場によって異なるモニタリングのメリットとデメリットなど、両技術はそれぞれ固有の課題を有している。

このパネルディスカッションでは、強震観測・モニタリング両技術の現状と課題を整理し、震災に備えて安全安心な社会を実現するという共通の目的をもつ両技術が果たすべき役割、今後進む方向について討議を行うことを目指したい。両技術から得られる成果の利用者である研究者、構造設計者、防災関係者、建物所有者、居住者など、幅広い分野の方々との参加と会場からの積極的な討論に期待したい。

構造部門(仮設構造)——パネルディスカッション

期限付き建築物の メリットを活かした 構造設計法の具現化

[資料あり]

8月26日(金) 9:00~12:30 A棟A201室

司会 柳澤孝次(やなぎさわ伝統建築研究室)

副司会 木村 衛(エイ構造研)

記録 軽部正彦(森林総合研究所)

1. 主旨説明 辻 聖晃(京都大学)

2. 主題解説

① 期限付き建築物設計指針の概要 木村 麗(建材試験センター)

② 構造設計法の具現化

(1) 建物規模 林 篤(東日本旅客鉄道)

(2) 設計荷重 森 保宏(名古屋大学)

(3) 仕様規定 萱嶋 誠(大成建設)

③ 設計例 辻 聖晃(前掲)

3. 討論

話題提供: 海外事情 佐々木健友(太陽工業)

4. まとめ 坂井正美(アップコン)

期限付き建築物とは、仮設建築物と恒久建築物の間にある仕切りを取り払い、両者を統一する設計思想上の概念で、一定の使用期間および使用条件を設定して使用する建築物である。原則、期限満了後は解体する。

上記事項を守ることにより、“合理的に恒久建築物と同等の安全性を確保する設計”が可能となる。具体的には、使用期間に応じた設計荷重や耐久性能とすることでコストの低下を図ることや、新しい技術の開発・試行・実証の場として利用することなどが挙げられる。

このほかのメリットとして、期限付き建築物は計画から期限満了後までの責任体制を明確にするため、適切な管理が確実に実行される。また、期限満了後の処置を考慮することで、解体後の部材リユースなど地球環境への配慮も考慮される。さらに、廃墟の防止や都市空間の有効利用など社会的、経済的メリットも見いだすこともできる。今後、期限付き建築物が社会に受け入れられれば、税制面での優遇も望める。これらは、『期限付き建築物設計指針(2013)』で示した。

ここでは、期限付き建築物の“合理的に恒久建築物と同等の安全性を確保する設計”について、前述の指針では定性的に示した、適用設計ルートを分ける建物規模、設計荷重再現期間の決定係数、ふさわしい仕様規定について、定量化を図り、活用可能な構造設計法の具現化の過程を解説する。

主題解説では、はじめに、期限付き建築物設計指針の概要を改めて紹介する。次に、期限付き建築物の構造設計法の具現化を目的に、3つのテーマに分け解説する。そして、これらを踏まえ、期限付き建築物の構造設計例を示す。最後に、会場と討議を行う。討議内容は、『期限付き建築物設計指針(2013)』の発展に活かしたい。

構造部門(壁式構造)——パネルディスカッション

RC厚肉壁式床壁構造の接合部の 構造性能と建物の設計・施工

[資料あり]

8月26日(金) 13:30~17:00 A棟AB01室

司会 井上芳生(INO 建築構造研究室)

副司会 津田和明(近畿大学)

記録 田沼毅彦(建築研究所)

1. 主旨説明 今川憲英(東京電機大学)

2. 主題解説

① 鉄筋コンクリート厚肉壁式床壁構造設計指針(案)の概要
高橋智也(大成建設)

② 厚肉耐力壁・スラブ接合部の構造性能
楠 浩一(東京大学)

③ 厚肉直交壁・スラブ接合部の構造性能
平松道明(大成ユーレック)

④ 厚肉耐力壁・スラブ接合部実験結果概要
稲井栄一(山口大学)

⑤ RC厚肉壁式床壁構造モデル建物のFEM解析
松井智哉(豊橋技術科学大学)

⑥ 試設計建物の構造性能 清水良太(TIS & PARTNERS)

3. 討論

4. まとめ 勅使川原正臣(名古屋大学)

壁式鉄筋コンクリート造(以下、壁式RC造と略記)は両方向に所要量の耐力壁を有する構造形式であり、その高い水平剛性と水平耐力により高い耐震性能を有しており、過去の幾多の被害地震においても、RCラーメン構造建物や木質構造建物等が数多く被災している反面、壁式RC造建物の被害が極端に少ないことから実証されている。

2015年12月に、現場打ち壁式RC造建物を対象とする『壁式鉄筋コンクリート造設計規準・同解説』と『壁式鉄筋コンクリート造計算規準・同解説』、ならびにプレキャスト壁式RC造建物を対象とする『壁式プレキャスト鉄筋コンクリート造設計規準・同解説』の3つの規準を一つにまとめた『壁式鉄筋コンクリート造設計・計算規準・同解説』を本会より刊行したところである。上記の設計・計算規準では、耐力壁と耐力壁とを有効に連結する役割を有する壁梁のせいは、原則として450mm以上としており、開口部上には450mm以上の壁梁を配置する必要がある。

一方、建築計画面からは、壁梁のせいを可能な限り小さくし、設計自由度の向上に対する要望も多い。現在、両方向に配置した厚肉の耐力壁と、壁梁を兼ねた厚肉のフラットスラブより構成される5階建以下を対象とする『鉄筋コンクリート厚肉壁式床壁構造設計指針(案)・同解説』を作成すべく、活動しているところである。

厚肉床壁構造において特に重要となる耐力壁・スラブ接合部の構造性能と現在作成中の指針案を紹介するとともに、より使いやすい指針案とすべく活発な議論をしたいと考える。

原子力発電所建築物の 耐震裕度評価

——定量的評価と明示化を目指して

[資料あり]

8月24日 (水) 9:15~12:30 A棟A201室

司会 梅木芳人 (中部電力)

副司会 兼近 稔 (鹿島建設)

記録 杉田浩之 (鹿島建設)

1. 主旨説明 北山和宏 (首都大学東京)

2. 主題解説

- | | |
|------------------|--------------|
| ①耐震裕度評価の目指すもの | 大河内靖雄 (中部電力) |
| ②原子力発電所建築物の機能と性能 | 村上洋介 (関西電力) |
| ③耐震裕度の評価方法・明示化方法 | 藪内耕一 (鹿島建設) |
| ④試評価事例 | 足立高雄 (大林組) |

3. 討論 上記に加え、前田匡樹 (東北大学)、
楠 浩一 (東京大学)、糸井達哉 (東京大学)

4. まとめ 前田匡樹 (前掲)

新潟県中越沖地震や東北地方太平洋沖地震では、設計時に想定した地震動を超える入力を受けたにもかかわらず、主要な原子力発電所建築物が地震によって大きな損傷を受けることはなかった。これら実際の建築物が損傷に至るまでには、設計時の想定に対して「余裕(耐震裕度)」があるものと考えられる。

このような耐震裕度を最新の知見にもとづいて、あらかじめ定量的に把握することができれば、地震後の健全性評価を迅速かつ合理的に実施することができるのみならず、施設の耐震安全性を計画的にバランスよく向上させるための対策に役立てることも可能となる。

原子力発電所の再稼働審査が国民的な重大事として取り上げられている現在、原子力発電所建築物の耐震裕度は広く一般市民の関心の高い事項となっている。耐震裕度を定量的に評価し、分かりやすく表現することは、原子力発電所の耐震安全性についての理解の一助となることが期待される。

これらを鑑みれば、本会大会においてパネルディスカッションのテーマとして取り上げることは意義深いと考えられる。

主題解説では、原子力発電所サイトにおける継続的な地震観測や得られた観測記録を用いた建屋の耐震裕度評価が行われている現状を紹介し、裕度評価を行う必要性や目的、原子力発電所建築物に求められる性能と許容限界、耐震裕度の評価方法(評価指標とクライテリア、解析方法など)、評価結果を分かりやすく表現する方法について説明する。さらに評価方法の理解を深めるため、具体的な評価事例について説明する。

討論では、上記の説明に加えて、一般建築物の場合との比較や原子力学会での「原子力システム安全」等の関連情報提供を交えながら、原子力発電所建築物の耐震裕度評価に関する現状の取組みと今後の課題、構造技術者の果たす役割について討論する。

市街地火災と 避難シミュレーション

[資料あり]

8月26日 (金) 13:30~17:00 A棟A201室

司会 関澤 愛 (東京理科大学)

副司会 西田幸夫 (埼玉大学)

記録 竹谷修一 (国土技術政策総合研究所)

1. 主旨説明 岩見達也 (建築研究所)

2. 主題解説

- | | |
|---------------------------------|---------------|
| ①地域住民による救助・消火活動と広域避難 | 大佛俊泰 (東京工業大学) |
| ②大都市を対象とした帰宅者と避難者のシミュレーション | 廣井 悠 (東京大学) |
| ③避難限界時間からみた広域避難のリスク評価 | 糸井川栄一 (筑波大学) |
| ④広域避難シミュレーション大規模計算による潜在的なリスクの把握 | 加藤孝明 (東京大学) |
| ⑤強風下市街地火災時の避難失敗過程の分析 | 岩見達也 (前掲) |

3. 討論

4. まとめ 萩原一郎 (建築研究所)

都市防災の課題に対応した避難シミュレーションはこれまで多くの研究が進められてきたが、近年の学術研究の蓄積、コンピュータ技術の進歩により広域避難の問題解決に対するシミュレーションの利用による新たな可能性が見えてきつつある。

本研究協議会では、現在進められている避難シミュレーションを利用した研究動向とそこから得られる成果について話題提供を行う。

はじめに、大地震発生時における物的被害、建物内・街路上閉じ込め、救助活動や消火活動、広域避難行動などを統合したシミュレーションモデルによる救助活動や消火活動の効果とリスクに関する基礎的な分析、次いで、大量の帰宅困難者を含む人と車の移動シミュレーションによる避難行動や災害対応に関する考察について解説を行う。

続いて、大規模地震時の同時多発性の市街地火災の状況における広域避難の問題に関して、現地に留まることができる限界の時間(避難限界時間)という視点からリスク評価を行うモデルによる一定の時間までに避難をしなければならない地域の面積割合と出火密度や延焼速度との関係に関する基礎的検討、地震火災広域避難シミュレーションの大規模計算による大量の人的被害が生じる可能性の分析、強風下市街地火災と避難行動に関するシミュレーションによる過去の市街地火災時の死者発生事例の再現とその要因分析について触れる。

以上の話題提供に基づき、広域避難の諸問題に関するシミュレーションの有効性と課題、シミュレーションから得られる問題解決の方向性について討論を行う。

環境シミュレーションと 建築デザイン

[資料あり]

8月25日 (木) 9:45~12:30 A棟A401室

司会 住吉大輔 (九州大学)
副司会 古賀靖子 (九州大学)
記録 白石靖幸 (北九州市立大学)

1. 主旨説明 尾崎明仁 (九州大学)

2. 主題解説

- ①環境要素技術と建築デザインの統合
吉原和正 (日本設計)
- ②環境シミュレーションを使用した建築デザイン
福田展淳 (北九州市立大学)
- ③ BIM による建築デジタルデザイン
能勢平太郎 (ペーパレススタジオジャパン)
- ④最新の建築環境シミュレーションテクノロジー
梅山 隆 (Autodesk)
- ⑤住宅・建築物の省エネルギー評価
三浦尚志 (建築研究所)

3. 討論

4. まとめ 羽山広文 (北海道大学)

近年の建築は、「省エネルギー基準 (エネルギーの使用の合理化に関する法律)」の施行により、住宅・非住宅いづれも高効率なエネルギー性能を目指して数値による定量的な性能評価が求められている。特に、ZEB に代表される省エネ建築では、環境シミュレーションに基づいて再生可能エネルギーや高効率設備などの先進技術の導入を計画するケースが多い。そこで、平成 25 年に改正された省エネ基準は、外皮の断熱・遮熱や設備の性能を建築全体で一体的に評価できるように一次エネルギー消費量を指標として、環境シミュレーション (住宅用 Web プログラムや BEST 等) の使用も規定している。言い換えれば、省エネ基準は実際のエネルギー解析結果を企画・設計にフィードバックし、建築により高い性能を求める指針と言える。

環境シミュレーションは、外界気象要、建築外皮性能 (ファサードデザイン)、設備性能、生活行為などが関係するダイナミックな伝熱現象を解く複雑な計算技術を要するが、ユビキタス・コンピューティングの進歩とユーザーフレンドリーなプリ・ポストプロセッサの開発により、専門知識のない設計者でも高精度な数値解析が可能となりつつある。また、実務では企画から基本設計・実施設計、施工から竣工後の維持管理に至る建築のライフサイクル全般に係る情報管理をソリューションとする総合的な環境シミュレーションも重要であり、デザインツールとして BIM (ビルディング・インフォメーション・モデリング) も活用されている。今回の研究協議会では、住宅・非住宅におけるパッシブ & アクティブ技術と建築デザインの融合を目指して、研究・実務に関する技術者・設計者の立場から環境シミュレーションの現状と将来について語る。

建築環境工学の国際的展開と 建築学会の役割

[資料あり]

8月26日 (金) 13:30~17:00 A棟AB02室

司会 甲谷寿史 (大阪大学)
副司会 岩田利枝 (東海大学)
記録 伊藤大輔 (ものづくり大学)

1. 主旨説明 岩田利枝 (前掲)

2. 主題解説

- ①音環境分野から 古賀貴士 (鹿島建設)
- ②光環境分野から 明石行生 (福井大学)
- ③空気環境分野から 伊藤一秀 (九州大学)
- ④熱環境分野から 萩原伸治 (建材試験センター)
- ⑤建築設備分野から 宮田征門 (国土技術政策総合研究所)
- ⑥水環境分野から 神谷 博 (法政大学)
- ⑦環境設計分野から 久保田徹 (広島大学)

3. 討論

4. まとめ 羽山広文 (北海道大学)

11 年前、2005 年度環境工学部門研究協議会は「ワールドワイドな建築環境工学の研究・開発～環境性能の設計・施工・保守をテーマにして」というテーマで開催された。当時すでに「グローバルゼーションは否応なしにやってくる大きな波」と位置づけられていた。ワールドワイドの意味が研究分野によってやや異なっていたこともあり、分野横断的な議論を深めるには至らなかったが、本会のあり方に対して共通した問題も明らかになった。

「本会は海外への情報発信を国内の他学会に委ねている」という実情が示され、「環境工学委員会下の多岐にわたる小委員会等の成果が国内シンポジウムに埋没して発散し、世界に発信することがほとんどない」という厳しい指摘が見られた。その他、「ワールドワイドな展開を推進するためのドメスティックな活動の必要性」「アジアの環境改善に向けた貢献の重要性」「国際基準と建築学会環境基準」などのキーワードが挙げられた。さらには「国際発信をするためには国際ジャーナルへの投稿が重要となり、インパクトファクターの点から論文集への投稿に対してモチベーションが上がらないことが危惧される」といったストレートな意見もあった。

10 年以上経過した今も、本会は変わらない問題を抱えている。本会の「論文集」「委員会活動」「環境基準」などは国際的展開の面から見ると「このままではまずい」のではないか。今年の会長の年頭所感でも「学術情報の国際発信」「グローバル人材の育成」が課題であると書かれている。本研究懇談会は、環境工学分野の研究の国際的展開の実情を示したうえで本会の果たすべき役割について討論する。「国際化」の中で、本会の進むべき方向を明らかにし、うまく機能する仕組みなどを考えていきたい。

「建築物の振動に関する居住性能評価指針」の改定にむけて

[資料あり]

8月25日(木) 13:30~17:00 10号館1031室

司会 増田圭司(フジタ)
副司会・記録 富田隆太(日本大学)

1. 主旨説明 国松 直(産業技術総合研究所)

2. 主題解説

①設計の観点からの全体(評価指針+設計指針)の枠組み

濱本卓司(東京都市大学)

②評価指針の枠組み

松本泰尚(埼玉大学)

③鉛直振動の評価指針

横山 裕(東京工業大学)

④水平振動の評価指針

石川孝重(日本女子大学)

3. 討論

4. まとめ 益田 勲(日本交通技術)

『建築物の振動に関する居住性能評価指針』は、1991年に初版、2004年に改定版が発行され、多くの設計者に振動環境評価の拠り所を与え、建築物の振動環境向上に大きく貢献してきた。環境振動運営委員会では、この指針を活動成果の中心に位置付け、現在、改定作業を鋭意進めている。今回の改定の基本方針については、ここ数年の環境振動シンポジウムにて逐一報告し、一般会員から広く意見を募ってきた。

あらためてその要点を記すと、まず第1点は評価指針と設計指針の分離である。ここで、評価指針とは、振動とそれに対する居住者の反応との関係を表すものである。近年の都市における様々な加振源と居住空間の近接や、居住者の生活様式および価値観の多様化を受け、様々な加振源による振動が複合された複雑な振動にも共通に適用でき、かつ知覚確率以外の多様な評価軸を持った評価指針を模索している。一方、設計指針では、入力する外力や応答の予測方法、あるいは設計目標性能の設定方法など、評価指針を設計に活用するための様々な条件設定について、設計者の意見も踏まえまとめる予定である。

第2点は、評価指針の構成である。これまでの「人の動作・設備による鉛直振動」「交通による鉛直・水平振動」「風による水平振動」の3部構成から、まずは加振源の概念を払拭し、振動の性状に応じて「定常的な振動」と「非定常的な振動」の2部構成とし、それぞれ鉛直振動と水平振動の評価指標を提示することを考えている。定常的な振動では基本的にこれまでの指標を踏襲する一方、非定常的な振動では、振動の継続時間等に応じて評価が緩和される指標を検討している。

本パネルディスカッションは、指針改定(案)の最新情報を提供し、設計者をはじめとする会員から広く意見を募り、適宜反映させることを目的としている。

居住文化とミュージアム

——ネットワークでつなぐ新しい博物館のかたち
建築計画編

[資料あり]

8月25日(木) 9:15~12:30 A棟AB02室

司会 佐藤慎也(日本大学)
副司会 前田昌弘(京都大学)
記録 本間健太郎(東京大学)、森田秀之(マナビノタネ)

1. 主旨説明 黒野弘靖(新潟大学)

2. 主題解説

①野外建築博物館の動向と役割 早川典子(東京都美術館)

②浮羽まるごと博物館という試み

菊地成朋(九州大学)

③北タイにおける集落保存とアイデンティティ表象

清水郁郎(芝浦工業大学)

④世界36カ国の野外博物館のデザイン

岸本 章(建築家/多摩美術大学)

⑤民家野外博物館における建築保存継承とネットワーク

大野 敏(横浜国立大学)

3. 討論

4. まとめ 大原一興(横浜国立大学)

世界規模で居住の質が劇的に変化し、地域それぞれに蓄積されてきた居住文化は変容と均質化の波にさらされている。地域の独自性や文化に対するそうした危機的状況に抗うように、現在、世界各地で、既存の民家や集落の野外博物館化やエコミュージアム化が進んでいる。

歴史的な価値のある建築物を移築、保存した野外博物館は、建築物単体の保存のみならず、往時の居住文化の発信にも取り組み、近年では建築の専門家以外にも開かれた学習と交流の媒体となっている。

ヨーロッパに端を発するエコミュージアムの思想は、現在、世界的に広く流布し、各地の居住文化を観光産業に接合するさいの動力になっている。巨大資本を投下した従来の観光ではなく、常在する物的・社会的資源の表象として建築をとらえ、なおかつグリーン・ツーリズムやエコ・ツーリズムとも連動しながら各地で独自の発展を遂げている。さらに、近年は、地域住民が自らの居住文化を積極的・戦略的に利用するケースがみられる。そこでは、行政や外部資本に依存せず、住民自らが建築物を含めた自文化を対外的に発信する意図が介在することもしばしば指摘される。

このような局面は、これまで研究対象となるばかりであった各地の建築物への新しいアプローチ方法を考えさせる。また、地域社会と一体となった、あるいは地域社会を主体とした、建築学の新しい方向性を指し示すと考えられるだろう。本研究協議会は、広く居住文化の表象と位置づけられるこのような事例を報告し、居住文化の利活用やネットワーク化の可能性、そのメリットはいったいどこまであるものである。さらに、そのような議論を踏まえ、建築学における施設計画やフィールドワークといった既成の研究領域内の議論に必ずしもとらわれない、新しい博物館のかたちについて意見を交わしたい。

建築計画分野における災害復旧・復興研究の意義と課題

——東日本大震災からの5年で得た知見

[資料あり]

8月26日 (金) 9:00~12:30 2号館231室

司会 野村理恵 (北海道大学)
副司会 池添純子 (阿南工業高等専門学校)
記録 坪内 健 (北海道大学)

1. 主旨説明 森 傑 (北海道大学)
2. 主題解説
 - ① 人間の行動 石井 敏 (東北工業大学)
 - ② 避難所・避難施設 伊藤俊介 (東京電機大学)
 - ③ 住宅 富安亮輔 (東洋大学)
 - ④ 公共建築 坂口大洋 (仙台高等専門学校)
 - ⑤ 仮設建築 岩佐明彦 (法政大学)
 - ⑥ 震災復興と計画技術 新井信幸 (東北工業大学)
3. 討論 モデレーター 大月敏雄 (東京大学)
4. まとめ 横山ゆりか (東京大学)

東日本大震災から5年が経過し、建築計画分野における関連調査の報告も増えてきた。本パネルディスカッションは、『東日本大震災合同調査報告書・建築計画編』の発行を控え、その執筆・編集過程で露わとなった意義と課題を俯瞰的に紹介し、将来も避けたい大規模災害とその非日常的研究の方法論を議論する。

建築計画分野は、調査の直接的な情報源として被災者と接する機会が非常に多く、また調査が長期にわたることも多い。したがって、阪神・淡路大震災以降、調査公害の問題が指摘されるようになったことを計画系の研究者は特に慎重に捉えてきた。しかし一方で、研究者の躊躇が過度な自制へと働き、大災害の経験を将来の防災へ活かすために最も重要となる記録という役目を果たしきれなくなることは避けなくてはならない。

このようなある種の葛藤の中、そして被災地は復興のさなかである中、各研究者・小委員会は現在進行形で調査研究に取り組んでいる。本パネルディスカッションでは、合同調査報告書の編集を通じた総合的・横断的な整理から見えてきた施設種やテーマごとの諸研究の特徴を紹介し、被災者の生活の再建を第一義として捉える建築計画研究のあり方について、今後5年間の復興・創生期間における研究進展につながる論点の理解と共有を目指したい。

震災復興から俯瞰する未来社会と計画学

——農村からの発信

[資料あり]

8月24日 (水) 9:15~12:30 A棟AB02室

司会 岡田知子 (西日本工業大学)
副司会 斎尾直子 (東京工業大学)
記録 野村理恵 (北海道大学)

1. 主旨説明 山崎寿一 (神戸大学)
2. 主題解説
 - ① 震災復興から地方創生へ——連携に着目した拡大コミュニティ論 広田純一 (岩手大学農学部、前農村計画学会会長)
 - ② 自然共生居住権の剥奪と奪取——原発人災による放射能汚染地域の居住・非居住計画論 糸長浩司 (日本大学生物資源科学部)
 - ③ 中越10年、限界集落と地方都市の関係再構築 澤田雅浩 (長岡造形大学)
3. 緊急報告 熊本地震
 - ④ 集落復興小委員会 後藤隆太郎 (佐賀大) 集落居住小委員会 柴田 祐 (熊本県立大)
4. 討論
 - (1) 誌上コメント・フロアーコメント (予定) 難波 健 (元兵庫県庁)、鈴木孝夫 (宮城大)、後藤春彦 (早大)、三橋伸夫 (宇都宮大)、山本洋平 (神戸大) 他
 - ⑤ 資料集紹介 農村研究協議会資料作成 WG 三笠友洋 (西日本工大)
 - (2) 総括コメント——震災復興を俯瞰し、未来の計画学を構想する
ア) 森 傑 (北海道大学) アクションリサーチ/OJP から
イ) 菊地成朋 (九州大学) 住宅計画論から
ウ) 木下 勇 (千葉大学) 住民参加論から
5. まとめ 各主題解説者

見えがくれる震災復興の深層から、農村居住、コミュニティ、地域づくりの未来を構想し、次世代の計画学を探求したい。本協議会の論点は、震災復興が、持続的な地域づくりに成長・発展できるか、そのために克服すべき課題は何か、震災復興が直面する現実的な課題を克服し、如何に未来の社会や環境のビジョンを構想し、新たな計画学を探求するかである。主題解説では、震災復興の現場を直視し、俯瞰することから、① (広田) 拡大コミュニティ論、② (糸長) 自然共生居住権論、③ (澤田) 限界集落・地方都市関係論を提起いただく。新たな計画学の探求につながる話題提供を期待している。報告は短く、討論に時間をさきたい。

現場に視座をおく震災復興研究の蓄積は貴重で膨大である。しかし緊急な課題対応、計画推進という実践的課題への対応が求められるため、実践と理論を結ぶ学問的視座、震災復興を俯瞰する視座から、震災復興を評価し、計画学の本質論を議論する場がほとんどなかった。そのための議論の場を提供し農村から発信したい。足元の震災復興を直視し、歴史と未来を俯瞰した熱い議論を期待している。

鄙へ向かう人々

——「暮らすこと」の楽しみを創る

[資料あり]

8月24日 (水) 13:30~17:00 A棟AB02室

司会 柳田良造 (プラハアソシエイツ)
副司会 齋藤雪彦 (千葉大学)
記録 岩田俊二 (弱者のための暮らし・まちづくり支援センター)

1. 主旨説明 柳田良造 (前掲)

2. 主題解説

- ① 加子母・山村暮らしと地域づくり
佐野智哉 (加子母むらづくり協議会)
- ② 隠岐・離島の魅せ方・歩き方
寺田理弘 (海士町)
- ③ 八女市黒木地区・地域の助け合い文化
小森耕太 (山村塾)
- ④ 美里町・歩くでつながる
井澤りり子 (美里フットパス協会)

3. 討論

4. まとめ 重村 力 (神奈川大学)

農山漁村への移住と留学、UI ターン、いま鄙へ向かう人々にとっての田舎暮らしの魅力とは、「暮らすこと」そのものに時間をかける生活の楽しみの追求といえる。都市では「暮らすこと」の楽しみが失われて久しい。生業、食、住、衣、エネルギーを自ら、また近隣関係を通して賄う生活は、「暮らすこと」の豊かさとは何かを我々に提起する。人々の暮らしの聞き語り、オーラルヒストリーは農山漁村での暮らしの調査がいま圧倒的におもしろい。

主旨説明では、いま鄙へ向かう人々の動機と背景、地域性と田舎暮らしの特色と魅力、暮らしの視点から求められる農山漁村での地域づくりの課題を提起する。主題解説①では生業としての農業と林業、小水力発電での地域エネルギーの自給、農村劇場修復や全国から建築系学生が集まる木匠塾の活発な地域活動を伝える地域誌の発行など、地域で暮らす楽しみと魅力を解説する。主題解説②では島の固有の歴史、漁師の食卓、塩、ブランド牛などの島の食文化、島外からの移住・定住の増加と新たな産業創出や子育て支援制度を解説する。主題解説③では山村での暮らし、民間で建設し運営する地域の集会所、山仕事講座と農体験塾、世界から様々な年代のボランティアが集まり人工林の手入れや遊歩道整備、棚田の石垣修復などの研修に集まる山村塾の取り組みや近年の水害からの復興の取り組みを解説する。主題解説④では耕作放棄地での農産品生産活動の推進、地元の特産品づくり、農村景観をいかしたフットパスの取り組みと観光のあり方について解説する。討論では、それぞれの地域での田舎暮らしの楽しみと特徴について他事例との比較のなかで明らかにしつつ、暮らしの視点からいま求められる農山漁村での地域づくりの課題や広域での考え方をさぐる。

グローバルな人口流動と都市デザイン

[資料あり]

8月25日 (木) 13:30~17:00 2号館231室

司会 三島伸雄 (佐賀大学)
副司会 鶴崎直樹 (九州大学)
記録 宮崎慎也 (福岡大学)

1. 主旨説明 饗庭 伸 (首都大学東京)

2. 主題解説

- ① Making Gate Space of Korea in the Age of Globalization : Urban Design and Discourses in Busan
禹 申九 (釜山大学)
- ② グローバルな社会交流空間をつくりだすシンガポールの都市デザイン
木下 光 (関西大学)
- ③ 建築ストックを活用した新たなフロアの構築
岡部友彦 (建築家/コトラボ)
- ④ 流動人口の質的变化のための文化政策と交流拠点施設
藤 浩志 (アーティスト/秋田公立美術大学)
- ⑤ 激しい人口流動が変える欧州の都市デザイン政策
阿部大輔 (龍谷大学)

3. 討論

上記6名

コメンテーター：久保隆行 (福岡アジア都市研究所)
池田 剛 (佐賀市)

4. まとめ 趙世晨 (九州大学)

人口減少社会に入り、これまでの「国内の人口移動」だけに対して都市空間を整える都市デザイン技術ではなく、アジアの都市との間にある様々な「グローバルな人口移動」も含めた人口流動に対する都市デザイン技術への転換が求められている。

人口流動の変化は「量的な変化」とも捉えられるが、それよりも大きな変化は「質的な変化」であろう。それはどのような文化的質的变化を都市空間にもたらすのであろうか。

こうした変化に対する都市デザインは、空港や港湾等の入り口空間、道路や鉄道等の流れ空間、消費空間、交流空間、居住地を中心とした定着空間、投機空間の6つの空間をデザインするものと考えられる。巨大都市から地方の小都市まで、これらの空間はどのように存在し、そこにどのような都市デザインが必要かつ可能なのだろうか。

主題解説では、アジアの新しい人口流動を概観したうえで、入り口空間、流れ空間、消費空間、交流空間、定着空間の先進的な取り組み事例を見る。討論では、大都市である福岡市、中都市である佐賀市を題材とし、こうしたデザインが、実際の都市のうえでどのように為されるのか、地理的イメージを共有しながら議論を進めていきたい。

次世代の都市デザインを数の論理ではなく、文化的質的变化が地域活性化に寄与する技術体系として捉え、そのあり方について体系的に提言することが本研究協議会の目的である。

観光地域は都市計画・まちづくりに何を期待するのか？

[資料あり]

8月26日(金) 13:30~17:00 2号館231室

司会 伊藤 弘(筑波大学)
副司会 岡村 祐(首都大学東京)
記録 泉山墨威(明治大学)

1. 主旨説明 川原 晋(首都大学東京)

2. 主題解説

- ①観光計画の今日的状況と課題 梅川智也(日本交通公社)
- ②観光地域における都市計画・まちづくりの技術
～別府・由布院を事例に 姫野由香(大分大学)
- ③公民連携で観光まちづくりを進めるための方法
～水都大阪を事例に 泉 英明(ハートビートプラン)
- ④法制度に基づくエコツーリズムの推進
海津ゆりえ(文教大学)
- ⑤観光まちづくりを実現するための観光政策
内海麻利(駒澤大学)

3. 討論 進行:伊藤 弘(前掲)+上記登壇者

4. まとめ 岡村 祐(前掲)

この研究懇談会は、都市計画本委員会の下に2013年4月に設置された「観光と地域プランニング小委員会」の企画によるものである。当委員会では、観光地域の発展や再生に対して、都市計画やまちづくりの分野が培ってきた理念・技術がどのように貢献し得るのか議論を重ねてきた。

まず、主旨説明では、これまでの小委員会の活動や資料集への寄稿論文を踏まえながら、都市計画・まちづくりと観光事業との関係について整理を行い、ブレイクスルーすべき課題を明確にする。

続いて、主題解説では、観光地域の最前線で調査や計画立案に携わっている梅川氏に、観光計画がいま都市計画・まちづくりに何を求めるのか論じていただく①。その後、小委員会メンバーが、技術論、プロセス論、政策論など様々な視点から、観光まちづくりの現場から政策までをつなぐ理論的フレームワーク構築に資する議論を多角的に展開する。②では、別府や由布院を事例に観光地の発展段階に応じた都市計画・まちづくりの関わり方について論じる。③では、「水都大阪」を事例に、ビジョンと実践(イベント等)をつなげることの重要性や、マスタープラン至上主義から事業性主義への転換を提起する。④では、現場での長年の蓄積を経て法制度として結実したエコツーリズム推進の、特に推進法制定以降の取り組みを参照する。⑤では、このような観光まちづくりの様々な動きを受け止め、支えるための観光政策のあり方について論じる。

最後に、これらの各論を受けて、討論・まとめでは、私たちが目指す「地域観光プランニング」についてのあり方をフロアとともに議論したい。

限界住環境のゆくえ ——次世代型住環境価値の創造

[資料あり]

8月24日(水) 13:30~17:00 A棟A203室

司会 星 卓志(工学院大学)
副司会 佐久間康富(大阪市立大学)
記録 加藤浩司(有明工業高等専門学校)

1. 主旨説明 野澤 康(工学院大学)

2. 主題解説

- ①小委員会活動を通じた論点の整理 岡絵理子(関西大学)
- ②住環境価値の捉え方と都市計画制度 高見沢実(横浜国立大学)
- ③空間の持続可能性の条件への哲学的考察
篠原雅武(大阪大学)
- ④居住地の実態と物的環境と地域社会の持続可能性
高鍋 剛(都市環境研究所)
- ⑤経済的側面を超えた、地方都市の持続価値
内田奈芳美(埼玉大学)

3. 討論

4. まとめ 桑田 仁(芝浦工業大学)

人口減少・超高齢社会となった今日、右肩上がりの社会成長を前提としていた住環境は、新たな価値観を持って捉え直されるべき時を迎えている。既成市街地の中のある部分は、変化し続けるニーズに対応しきれなくなったり、行政の財政的な厳しさからサービスが低下したりして行く中で、近い将来、その居住地としての持続可能性が破綻してくることは容易に想定できる。これまで住環境価値は、利便性や快適性、安全性等の観点から、場所に依らず一律に捉えられてきた。これは、新しい居住地を評価するには効果的であったが、既成市街地の住環境を考える時には、居住者の感覚にそぐわないことも少なくない。

そこで、このパネルディスカッションでは、居住地の住環境を物的環境の持続可能性と地域社会の持続可能性という2つの軸で捉え、いずれかが破綻の危機にある状態を「限界住環境」と考える。そのうえで、これらが共に向上する(低下しない)ことで、地域の住環境価値が(維持あるいは)高まるものであるという仮説をおき、議論を展開していく。ここで言う物的環境の持続可能性とは、空間が地域の人々により適切に手入れされ続ける、あるいは自発的に更新され続けることにより、人の居る場として様々な空間の選択肢がある状態のことである。地域社会の持続可能性とは、居住者が居場所を見つけて居続けられる、居住者それぞれの役割がある、自分の意見を話し聞いてもらえる場があるなどの状態と捉える。

そして、既存の様々な事例の分析やパネリスト各々の立場での考え方・捉え方を通じて、2つの持続可能性が共に向上する(低下しない)コミュニティやまちづくりのあり方、まちづくりの方向性を考え、新しい住環境価値の創造を目指して議論を深めていく。

民間空き家等の住宅市場を活用した居住政策を考える

[資料あり]

8月25日 (木) 13:45~17:00 A棟A401室

司会 吉田友彦 (立命館大学)
副司会 佐藤由美 (奈良県立大学)
記録 菊地吉信 (福井大学)

1. 主旨説明 長谷川洋 (国土技術政策総合研究所)

2. 主題解説

① 賃貸住宅市場政策の課題と展望

川崎直宏 (市浦ハウジング & プランニング)

② 民間賃貸住宅政策の課題と不動産システムのあり方

齊藤広子 (横浜市立大学)

③ 民間賃貸住宅経営の適正化と空き家を活用した居住政策

川口雄一郎 (全国賃貸住宅経営者協会連合会)

④ 若年層の貧困の実態と居住政策の課題

川田菜穂子 (大分大学)

⑤ 地方都市における空き家を活用した居住政策の取り組み

牧嶋誠吾 (大牟田市)

3. 討論

4. まとめ 佐藤由美 (前掲)

空き家の増加が社会的課題となっているが、平成 25 年住宅・土地統計調査(総務省統計局)によると、空き家の 52.6 %と過半数は「賃貸用の住宅」である。本研究協議会では、この「民間賃貸住宅」の「空き家」に着目し、二つの視点から議論を展開する。

第一の視点は、民間賃貸住宅における空き家の発生メカニズムを踏まえた「民間賃貸住宅市場の整備」の視点である。賃貸住宅市場政策のこれまでの経緯、民間賃貸住宅市場の現状の課題、民間賃貸住宅における空き家の状況と発生の要因等を明らかにしたうえで、今後の賃貸住宅市場政策のあり方について議論する。特に、大量の空き家を発生させないための賃貸住宅市場の適正化や民間賃貸住宅経営(ビジネス)の健全化の観点から、今後のあるべき方向性を展望する。

第二の視点は、既存の「民間賃貸住宅等の空き家の有効活用」の視点である。空き家増加が抑制される新たな住宅循環システムの構築が求められている中で、居住者(需用者)の視点からみた民間賃貸住宅空き家を活用していくうえでの課題や、空き家対策の新たな取り組みの傾向を踏まえ、空き家の活用を促進する社会システムのあり方について議論する。特に、住宅困窮者が増加し、住宅セーフティネットの体系の中に、民間賃貸住宅等の空き家の活用を組み込む必要性が増大している。このため、増大する住宅に困窮する高齢者・子育て世帯等に加え、これまで住宅政策の対象として扱われることの少なかった若年・中年単身、親と同居するパラサイトシングル等も含め、これらの者の居住貧困の実態等を踏まえつつ、民間賃貸住宅を活用した今後の居住政策(セーフティネット施策)のあり方について展望する。

コストマネジメントの現状と課題 ——コスト認識の差異と改善を探る

[資料あり]

8月26日 (金) 13:30~17:00 A棟A401室

司会 杉田 洋 (広島工業大学)
副司会 岩松 準 (建築コスト管理システム研究所)
記録 石田航星 (工学院大学)

1. 主旨説明 橋本真一 (建設物価調査会)

2. 主題解説

① 公的発注者のコストマネジメント 磯部 正 (建設業振興基金)

② 民間発注者のコストマネジメント 齋藤隆司 (日本郵政)

③ 設計者のコストマネジメント 伊藤一義 (日本設計)

④ 施工者のコストマネジメント 志手一哉 (芝浦工業大学)

⑤ 施設管理者のコストマネジメント 堤 洋樹 (前橋工科大学)

3. 討論 モデレーター 遠藤和義 (工学院大学)

コメンテーター 古阪秀三 (京都大学)

4. まとめ 浦江真人 (東洋大学)

新国立競技場の建設プロジェクトやマンションの杭データ偽装、震災復興事業など、建築コストに関係した問題が社会で大きく取り上げられており、事業当事者はもとより、国民全体に建築コストマネジメントの難しさと重要性を投げかけている。

これまで建築コストは主として設計者や施工者など生産者側の技術的アプローチにより論じられ、専門的知識がなければ価格妥当性の評価は困難であった。また、コストマネジメントの知識や技術等は数量積算基準等の整備は成されているものの、各組織により実務的な考え方は様々である。そのため、各当事者間にはコストに対する認識に相違が生じ、立場によってはコスト感覚が大きく乖離することもある。

本パネルディスカッションでは、建築プロジェクトの様々な立場におけるコストマネジメント業務の現状や、その実践に向けた教育方法等を具体的に紹介していただき、当事者間におけるコストの共通性や差異等を把握する。また、現在のコストマネジメントの問題点や解決すべき課題を議論していただき、それらを共有することにより今後あるべきマネジメントや教育方法などの方向性について参加者とともに探っていきたい。

国立近現代建築資料館を 国立建築博物館に

——ネットワークでつなぐ新しい博物館のかたち
建築歴史・意匠編

[資料あり]

8月25日 (木) 14:00~17:00 A棟AB02室

司会 池上重康 (北海道大学)
副司会 玉田浩之 (大手前大学)
記録 三宅拓也 (京都工芸繊維大学)、辻 泰岳 (日本女子大学)

1. 主旨説明 後藤 治 (工学院大学)

2. 主題解説

- | | |
|------------------------------|---------------|
| ① 国立近現代建築資料館の活動 | 桐原武志 (文化庁) |
| ② 建築博物館と日本建築学会 | 山崎鯛介 (東京工業大学) |
| ③ フランスの先進的文化政策としてのこれからの建築博物館 | 山名善之 (東京理科大学) |
| ④ 建築博物館の役割 | 大原一興 (横浜国立大学) |
| ⑤ 建築設備の温故知新 | 野部達夫 (工学院大学) |
| ⑥ 新しい建築博物館のあり方 | 鯨坂 徹 (鹿児島大学) |

3. 討論

4. まとめ 後藤 治 (前掲)

国 (文化庁) は、国立近現代建築資料館を、平成 25 年 5 月に開館した。本協議会では、同館を発展させて国立建築博物館を設けるべきとの提案を行う。同時に、これからつくるべき新しい建築博物館のありべき姿を議論したい。

本研究協議会においては、最初に国立近現代建築資料館におけるこれまでの活動を紹介してもらう。同館では、収集、展示、研究教育活動に加えて、有識者による今後の在り方に関する懇談会を設けて、今後の在り方に関しての意見をまとめている。次に、本会においてこれまで取り組まれてきた建築博物館にかかわる活動について振り返る。本会ではあるべき建築博物館の姿について提言をまとめると同時に、自ら建築博物館を設置して活動を行っている。さらに、これから必要とされる建築博物館の参考とするために、フランスを例に、建築博物館の成立の経緯や役割、活動等について紹介する。先進諸国の建築博物館は、一定の歴史を有しているの、時代による活動の展開や変遷についても注目したい。

次に建築歴史・意匠分野以外から、建築博物館の必要性を議論する。まず、建築計画学の分野から、博物館学の立場を踏まえ、建築博物館として何か必要となるか、備えるべき機能や活動、組織、計画手法などについて説明いただき、とくに地域分散型の博物館ネットワークや地域住民の加わる活動について、展望を述べていただく。次に、建築環境・設備工学の分野から、前世紀に急速な進歩を見せた建築設備ではあるが、最新の革新的技術の萌芽は遠い昔まで断続的に見出すことができ、サイクリックな進歩が窺えるという事実から、建築に関する過去の資料を保管する重要性和その有用性を紹介いただく。

以上の報告を受け、建築歴史・意匠委員会として想定する新たな建築博物館の形を提案する。それをもとに会場で討論を行い、意見や提案を反映させ、今後あるべき建築博物館を提言の形でまとめた。

民家における近代化の様相

——ひとびとは近代化をどう受け止めたか

[資料あり]

8月26日 (金) 9:00~12:30 A棟AB02室

司会 溝口正人 (名古屋市立大学)
副司会 渡邊美樹 (足利工業大学)
記録 安高尚毅 (島根大学)

1. 主旨説明 大場 修 (京都府立大学)

2. 主題解説

- | | |
|--|---------------|
| ① 材料と民家：「石材供給から見た民家の近代化」 | 長田城治 (郡山女子大学) |
| ② 建築技術の変化と民家：「釘と木材の供給などから見た民家の近代化」 | 平山育男 (長岡造形大学) |
| ③ 社会構造の変化と民家：「近世民家と近代和風建築
—高知県の事例—」 | 三浦要一 (高知県立大学) |
| ④ 産業構造の変化と民家：「群馬県島村の蚕種製造農家建築群の特質」 | 大野 敏 (横浜国立大学) |

3. 討論

4. まとめ 御船達雄 (和歌山県)

日本における住宅建築の近代化を考える際に、洋風建築 (西欧化) の視点は重要である。しかし一方で、近世に大きな進展を見せた伝統的庶民住宅 (以下民家という) は、一元的に西欧化に転換したわけではない。すなわち近代における民家は、それまでの伝統を基軸としながら、社会構造・産業構造・建築技術等の劇的な変化に柔軟に対応してきた。そのしたたかさは、現在の建築界が抱える課題 (空家問題や長寿命化など) に対峙するうえで、示唆に富むと考えられる。

今回のパネルディスカッションでは、近代化の荒波の中で、民家が伝統を引き継いだ部分、変化を示した部分、大転換を果たした部分、などの様相に焦点を当てる。その中から現代社会にも通じる知恵や工夫を抽出するとともに、当該民家の存続意義をあらためて見直す機会としたい。

そのための議論の契機として以下の 4 つの主題を提示する。はじめに「材料と民家」として、石材供給の近代化が石蔵普及を推進した事例を紹介する。次に「建築技術の変化と民家」として、電化・材料の商品化・洋釘の普及などがもたらした民家における工法の変化に注目する。さらに「社会構造の変化と民家」として、身分制度などの社会的制約の変化の中で、民家の建築実態がどのような様相を示すのかを把握する。最後に「産業構造の変化と民家」として、幕末に成立した大型養蚕民家の建築的特徴を通して「資本主義的、合理主義的、国際的精神にあふれた蚕種製造場としての民家の近代的様相」を示す。

以上の主題提示にもとづいて、建築各分野からの多様な意見を得て、議論が深まることを期待したい。

対津波建築への取り組みと 今後の展望

[資料あり]

8月24日(水) 9:15~12:30 2号館231室

司会 矢代晴実(防衛大学校)
副司会 近藤典夫(日本大学)
記録 川上善嗣(広島工業大学)、恵藤浩朗(日本大学)

1. 主旨説明 遠藤龍司(職業能力開発総合大学校)
2. 主題解説
 - ①津波建築システム小委員会の取り組み 藤田謙一(千代田化工建設)
 - ②津波避難対策と課題 桜井慎一(日本大学)
 - ③静岡県の津波対策 岩田孝仁(静岡大学)
 - ④津波荷重の低減策 —津波解析と実験—
鳴原良典(防衛大学校)
 - ⑤対津波建築の現状と展望 濱本卓司(東京都市大学)
3. 討論 コーディネーター 藤田謙一(前掲)
4. まとめ 増田光一(日本大学)

東日本大震災では19,000人を越える人的被害の約90%が津波によるものであった。東日本大震災当時、海洋建築委員会では『海洋建築の計画・設計指針』(2015年2月発行)の改定作業に向けた活動の最中、震災発生後5次にわたり調査団を派遣し、津波被害の調査・報告を行った。調査報告は2011年12月の「東日本大震災における建築物の津波被害」に関する報告会、2015年3月出版の『東日本大震災合同調査報告 建築編5 建築基礎構造/津波の特性と被害』などで行った。調査報告に並行して、研究協議会では津波への備えをテーマに、2012年度は「東海・東南海・南海三連動地震と津波への備え」、2013年度は「対津波への減災を考える」を開催した。その中で、津波対策のひとつとして、平時はひとの活動の場として機能し、津波襲来時に遡上津波により浮上するフローティングタイプの津波建築システムを提案している。

2015年度からは、津波避難建築のひとつとして、フローティングタイプの建築システムの具体化に向けて、津波建築システム小委員会を設置し活動を開始した。津波避難建物・施設の事例および特徴を整理したうえで、フローティングタイプの津波建築システム、必要な機能、浮上システムなどを調査する。平時は建築物として機能し、津波襲来時には避難施設として機能するシステムを考えている。

研究協議会では、5題の主題解説を企画した。津波建築システム小委員会の活動内容および今後予定している取り組みを紹介するほか、東日本大震災において浮き彫りとなった津波避難対策の現状と課題、地震・津波などの様々な自然災害に対する取り組みが注目されている静岡県の取り組み、津波荷重の低減に関する実験と解析、対津波建築の現状と展望をご紹介いただく。主題解説および会場との議論を通じ、海洋建築委員会が提案する津波建築システムの具体化への方向づけをしたい。

スマートな建築・都市の 現在と未来

[資料あり]

8月24日(水) 9:15~12:30 A棟A203室

司会 白石理人(清水建設)
副司会 藤本郷史(宇都宮大学)
記録 杉本照彦(竹中工務店)

1. 主旨説明 倉田成人(筑波技術大学)
2. 主題解説
 - ①スマートシティへの挑戦“北九州スマートコミュニティ創造事業”
荒牧敬次(東京工業大学/元北九州スマートコミュニティ推進機構)
 - ②ゼロエネルギーハウスの計測と制御
中川 純(早稲田大学)
 - ③住まう人のための住宅新機能としてのHEMSへの期待
一色正男(神奈川工科大学)
 - ④建築とスマートなものづくり
藤本郷史(前掲)
 - ⑤はかる一つなげる—いかす
山邊友一郎(神戸大学)
3. 討論 モデレーター: 遠田 敦(日本大学)
4. まとめ 谷 明勲(神戸大学)

近年のICT・センシング技術の発展により、建築・都市の様々な情報を容易かつ低コストで入手することができるようになった。情報を入力する手段としては、各種センサを用いて直接計測したり、WEBやSNSを通じて集めたり、カメラ映像を解析するなど様々ある。また、有線あるいは無線で構成されるネットワークを利用して情報を伝達することにより、きめ細かなメッシュで膨大な情報を収集することができ、情報の有効活用が期待されている。どんな情報を測るのか、どうやって情報を集めるのかは、得られた情報をどのように活用するかにかかっている。膨大な情報を処理することを考えると、システム化することが必要になり、適切な環境が整えば、人間の様々な活動をサポートできるスマートな建築・都市が実現する。ここで、「スマート」の定義としては色々な切り口が考えられる。例えば、より快適に、便利に、効率よく、安全に、など様々な切り口があるが、近年の社会情勢をふまえると、環境に配慮した低炭素型の建築・都市の実現が喫緊の課題といえる。

そこで本研究協議会では、日本を代表するスマートシティ、スマートハウスの専門家を招いて講演いただくとともに、建築計画、建築生産、建築構造分野でのセンシング技術の活用事例の紹介を通して、最先端技術の動向や課題を整理し、スマートな建築・都市の今後の展望を議論する。

教育機関と企業の双方から考えるBIMの可能性と建築設計教育

[資料あり]

8月24日 (水) 13:45~17:00 2号館231室

司会 元岡展久 (お茶の水女子大学)

副司会 伊藤誠之 (三菱地所設計)

記録 吉崎大助 (日本設計)

1. 主旨説明 澤田英行 (芝浦工業大学)

2. 主題解説

①企業が取り組む BIM フロー

(1) 事業者と作り手をつなぐデザインプロセス

綱川隆司 (前田建設工業)、児玉達朗 (東京電力)

(2) 国内外のビジネスをつなぐ BIM フロー

山際 東 (BiM ARCHITECTS)

②デジタルツールを活用したものづくりと企業教育

宮越久志 (中東)

③教育機関が取り組む BIM 設計教育

(1) BIM からアプローチする建築教育カリキュラム開発

山野大星 (日本工学院八王子専門学校)

(2) BIM とシステム思考を背景にしたアクティブラーニング

澤田英行 (前掲)

3. 討論 主題解説者に加え、西村雅雄 (LIXIL)

コーディネーター: 伊藤誠之 (前掲)

4. まとめ 衣袋洋一 (芝浦工業大学)

BIM (Building Information Modeling) は、建設業における生産プロセスの合理化と創造性向上のために広く導入されつつある。昨今では、PM・FM・LCC など資産・管理運用のバリューアップを目的に、業界以外の官庁、民間企業など、多くの組織で積極的に活用されており、ものづくりからマネジメント、さらには経営的知識との融合を図ったビジネスモデル構築のためのプラットフォームとして期待が高まっている。多くの設計者や施工者が、BIMによって、従来の作り手の論理にユーザーや事業者の視点を取り込み、協働活動の合意形成、また社会への説明責任を果たし得る、新たな価値創出に向けた開発に取り組んでいる。

しかし、BIMをはじめとしたデジタルツールの活用についての情報提供の場や人材育成の機会はいまだ充実しておらず、産学双方に有益な BIM 設計教育の機会・内容・方法・技術について、あるいは BIM を背景にした就業機会についての議論が必要である。

本パネルディスカッションでは、ゼネコンや設計事務所が取り組む、社会の変化とニーズに対応した BIM フローの構築と実践事例、作り手とステークホルダーをつなぐマネジメントへの BIM の適用事例、そして多方面の教育機関における BIM 設計教育事例を中心に、設計環境や教育のあり方について議論する場とした。

性能指向概念と専門家の役割を活用した建築規制のあり方の可能性と課題

[資料あり]

8月26日 (金) 9:30~13:00 A棟A203室

司会 辻本 誠 (東京理科大学)

副司会 西野加奈子 (建築・住宅国際機構)

記録 飯田直彦 (日本建築構造技術者協会)

1. 主旨説明 杉山義孝 (日本建築設備・昇降機センター)

2. 主題解説

①建築単体の基準と適合性管理の現状と実態・問題点

平野吉信 (広島大学)

②建築基準と適合性管理における「建築主」の役割・責任

小川富由 (日本ビルディング協会連合会)

③「性能指向」の「基準」のあり方と課題

神田 順 (日本大学)

④「性能指向」の基準と適合性管理の海外事例

五條 渉 (建築研究所)

⑤構造分野の基準と適合性管理

金箱温春 (金箱構造設計事務所/工学院大学)

⑥火災安全分野での模索～コンプライアンスとフレキシビリティ

竹市尚広 (竹中工務店)

3. 討論

4. まとめ 平野吉信 (前掲)

建築基準法単体規定における建築基準とその実行方法については、この10数年間、性能規定化及び民間確認検査制度の導入等の改革がなされてきた。しかし、その後の構造計算書偽装事件等に対応した基準・執行の厳格化の影響もあり、技術基準の詳細さ・厳格性やそれらの適用のされ方、特に革新的な技術的方法や既存建築物への適用、要求性能の検証基準を適用するにあたってのモデル化・技術的解釈の妥当性等に関して、様々な議論がなされるようになってきている。

わが国では、成熟社会を迎え、ストックの有効活用や、限られた人材・資源を用いた効果的な品質確保のしくみを構築し、持続可能な社会に対応していくことが必須の課題となっており、建築界もその例外ではない。建築法制委員会に平成25年度に設置された「建築基準の適用とその実行方法のあり方検討小委員会」では、こうした状況認識のもと、今後の社会状況にも適応できるような、法制度を含む「新しいしくみ」の構築をめざし、そのあり方と実現可能性について、様々な角度から検討を続けてきた。

この検討の中で、多様化する技術的方法を的確に受け止める「新しいしくみ」の不可欠な要素として、『性能指向概念』の活用と、その運営を的確に行っていくうえでの『専門家の役割』が最も重要であると考えられた。本研究協議会では、わが国の法制度としての成立条件も踏まえながら、これらの2つの概念を軸に、「新しいしくみ」のあり方とその実現可能性及び課題を議論する。

低炭素型ライフスタイルによる スマート化社会の未来

[資料あり]

8月25日(木) 9:00~12:30 中央図書館多目的ホール

司会 中村 勉(ものづくり大学名誉教授)

副司会 大野二郎(日本設計)

記録 吉田友紀子(大阪大学)

1. 主旨説明 吉田友紀子(前掲)

2. 主題解説

①国内外における低炭素型ライフスタイルと将来シナリオ

青柳みどり(国立環境研究所)

②建築デザインによる民族誌的なライフスタイルの提案

塚本由晴(東京工業大学)

③蒸暑アジア地域の低炭素型ライフスタイル

高口洋人(早稲田大学)

④資源利活用戦略からみた低炭素型ライフスタイルの未来

田村雅紀(工学院大学)

⑤循環と共生を基軸としたライフスタイル

平石年弘(明石工業高等専門学校)

⑥建築物気候変動対策と低炭素型ライフスタイルの未来

吉田友紀子(前掲)

3. 討論 モデレーター 中村 勉(前掲)

4. まとめ 大野二郎(前掲)

人の行動に伴うエネルギー消費の削減、つまり、低炭素型ライフスタイルの実現は、人口増を続けるアジア地域のみならず、縮小社会やレジリエンス化を考慮すべき日本においても最大の課題である。

一方、スマート化社会が浸透し、センサー技術により人の行動のセンシング技術の普及、また、ビックデータ、HEMS・BEMS等による人の行動と関連するエネルギー消費に関連する情報がデータベース化され、可視化技術の普及が進む。これらの情報技術を用いたスマート化社会において、われわれはどのように低炭素型社会をかたちづることができるだろうか？今回、人の行動と密接する低炭素型ライフスタイルに関して、進むべき未来ビジョンと、スマート化社会が成熟することで見えてきた課題や希望を徹底的に議論する。

最初に、国連や国内外の環境政策における低炭素型ライフスタイルや将来シナリオへの取り組みを、国立環境研究所よりご報告いただく。未来ビジョンに関連して「地球の声」デザイン小委員会、アジア地域はアジア地域のサステナブル建築環境検討小委員会及びサステナブル社会移行手法検討小委員会、資源利活用戦略は資源活用による建築・都市のレジリエンス小委員会及びLCA評価手法検討小委員会、普及は環境ライフスタイル普及小委員会、建築物気候変動対策小委員会から、スマート化社会の課題や未来に関する報告をする。

そして、建築分野が果たすべき低炭素社会のシステム移行方法や未来を総合的に議論することで、COP21パリ協定に向けた、本会地球環境委員会の活動そのものの活性化と社会への貢献をめざす。

縮小時代に向けた低炭素型建築 とまちづくりの取り組みと実践

[資料あり]

8月26日(金) 9:00~12:30 中央図書館多目的ホール

司会 糸長浩司(日本大学)

副司会 中村美和子(MW環境計画)

記録 浦上健司(日本大学)

1. 主旨説明 中村美和子(前掲)

2. 主題解説

①再生可能エネルギーによるまちづくり

三浦秀一(東北芸術工科大学)

②エネルギー地産地消戦略 磯部 達(みやまスマートエネルギー)

③工務店によるエコタウンづくり

安成信次(安成工務店)

④研究者・実務者達による住環境教育活動の取り組み

高橋 達(東海大学)

⑤水俣市・低炭素地域づくり

清水智恵(水俣市)

3. 討論

4. まとめ 中村 勉(ものづくり大学名誉教授)

人口の縮減と超高齢社会を向かえるわが国は、都市中心部と、かつてのスプロール郊外での空洞化や過疎化の村の存続・再生課題と併せて、地球温暖化対策、低炭素社会構築の課題が、ソフトとハードの両面から突き付けられている。

現在、建築単体より街区や地区等まとまりのある単位の地球温暖化対策が重要視されてきた一方で、エネルギーや食、災害対策等を含めた取り組みは、国全体の施策より小さな単位の自治体や民間企業の力が注目されている。こうしたローカルな活動の中ではコミュニティの力や価値観の変革(教育)といった草の根的な活動が不可欠である。

高齢化のピークとなる2030年、人口が7割となる2050年に向けて、すでに各分野、各地域での様々な取り組みが始まっている。こうしたソフトとハード面の取り組みにおいて、先駆ないくつかの事例を紹介しながらこれからのまちづくりについて考えたい。

2008年から始まった環境モデル都市は、温暖化対策の取り組みを行うモデル都市として6自治体が選定されたが、その中の1つである水俣市は自然環境及び生態系の保全を大きく掲げ2期目を迎えている。その戦略の背景やその後の経過報告等について発表いただく。

さらに、本年4月からの電力自由化の先駆的地域供給主体として活躍してきている福岡県みやま市の官民出資のエネルギー会社、エコ住宅、バイオエネルギーによる地域集中冷暖房システムのエコタウンづくりを先駆的に進めてきた安成工務店(下関)、山形で再生可能エネルギーを核としたまちづくりを進めてきた三浦氏、10数年にわたって各地の学校で子ども達に対して実践してきた環境配慮型の住環境教育について高橋氏に、低炭素社会構築のための具体的事例を交えて発表をいただき、総合討論を行う。

2016年熊本地震 災害調査報告会

[資料あり]

8月24日(水) 9:15~12:30 A棟A401室

司会 北山和宏(首都大学東京)

副司会 黒木正幸(崇城大学)

記録 吉岡智和(九州大学)

- 1.はじめに 壁谷澤寿海(東京大学)
- 2.調査の概要 高山峯夫(福岡大学)
- 3.地震の概要 神野達夫(九州大学)
- 4.木質建物の被害 田中 圭(大分大学)
中川貴文(国土技術政策総合研究所)
- 5.RC造建物の被害 花井伸明(九州産業大学)
田尻清太郎(東京大学)
向井智久(建築研究所)
- 6.鉄骨造建物の被害 松尾真太郎(九州大学)
岩田善裕(国土技術政策総合研究所)
伊山 潤(東京大学)
- 7.地盤、非構造部材、歴史的建造物の被害 新井 洋(建築研究所)
井上朝雄(九州大学)
太記祐一(福岡大学)
- 8.討論・まとめ 菊池健児(大分大学)
山田 哲(東京工業大学)

2016年4月14日午後9時26分ごろ、熊本県熊本地方の深さ11キロを震源とするマグニチュード6.5の地震があり、熊本県益城町で震度7、熊本市の広い範囲で震度6弱の激しい揺れを観測しました。

さらに16日午前1時25分ごろ熊本県で発生したマグニチュード7.3の大地震では、熊本県の広い範囲で震度6強を観測したほか、大分県でも最大で震度6弱を観測しました。16日午後の集計で死者は計41人(16日未明の本震以降は32人)に達しました。

この地震を受けて、本会災害委員会では、地震発生翌日から本会会員に対して情報収集の呼びかけを始め、九州支部には災害調査委員会が設置されました。被害調査は各方面で精力的に実施され、被害要因の分析も行われようとしています。

そこで本緊急報告会では、本会および九州支部合同で進めてきた熊本地震の被害調査の現状について報告します。報告会では被害調査の概要、地震の概要を地震記録も交えて解説し、建物種類ごとに被害状況を報告します。災害調査委員会では益城町において約2600棟の悉皆調査も実施しました。建物の倒壊や傾斜を生じた原因についても、できる範囲で分析を行い、報告したいと考えています。

2016年台湾・美濃地震 災害調査報告会

[資料なし]

8月26日(金) 9:00~12:30 10号館1034室

司会 北山和宏(首都大学東京)

副司会 谷 昌典(京都大学)

記録 中村聡宏(名古屋大学)

- 1.はじめに 勅使川原正臣(名古屋大学)
- 2.調査の概要 楠 浩一(東京大学)
- 3.地震の概要 大野 晋(東北大学)
- 4.建築基準の変遷 黒川 巧(日建設計)
- 5.住宅の被害 長江拓也(名古屋大学)
- 6.商業施設の被害 中村聡宏(前掲)
- 7.公共建物の被害 日比野陽(広島大学)
- 8.高層建物の被害 河本孝紀(宇部興産)
- 9.高層集合住宅の被害 谷 昌典(前掲)
- 10.地下階柱の被害 田尻清太郎(東京大学)
- 11.液状化の被害 秋田知芳(山口大学)
- 12.都市計画と被害の関係 安藤尚一(元政策研究大学院大学)
- 13.まとめ 勅使川原正臣(前掲)

2016年2月6日午前3時57分(現地時間)頃、台湾の南部、高雄市美濃区周辺を震源とする M_L 6.4の地震が発生し、同地域において多数の建物等が倒壊あるいは損壊し、117人にのぼる死者と多数の負傷者が発生した(3月16日現在)。倒壊した建物や崩壊、傾斜した建物などの多くの被害情報が寄せられた。本地震での建物被害は主に鉄筋コンクリート造建物と伝えられている。この地震を受けて、本会災害委員会では、地震発生翌日から本会会員に対して情報収集の呼びかけを始め、2月16日に拡大災害委員会を開催した。当該委員会において、正式に本会および日本地震工学会合同災害調査団の派遣を決定し、団長として勅使川原正臣(前掲)を指名した。調査団は総勢12名で、調査期間は2月20日~23日、および27~28日である。調査地域は主として、台南市の中心地から北西および東部にかけてである。調査した建物は、事務所5棟、集合住宅10棟、商業建物7棟、学校建物12施設、役所4棟、地震観測点8点、液状化地域5カ所、その他の建物2施設である。

また強震観測として、台湾では台湾中央気象局(CWB)、国家地震工程研究中心(NCREE)、即時震度資訊(P-alert)などが多数の計測機を台湾全土に設置しておりその一部のデータはリアルタイムで公開されている。

そこで緊急報告会では、本会および日本地震工学会合同災害調査の概要、および地震の概要を地震記録も交えて報告し、その後、耐震既定の変遷とともに、建物種類ごとに被害を報告する。さらに、建物の倒壊や傾斜を生じた原因分析として地下階の柱被害を分析するとともに、液状化被害、都市計画と被害の関係についても報告する。

歴史的な大規模木造宿泊施設を 活用し続けるための課題と対策

[資料あり]

8月24日 (水) 13:30~17:00 A棟A401室

司会 後藤 治 (工学院大学)
副司会 宮本慎宏 (香川大学)、三辻和弥 (山形大学)
記録 井田敦之 (災害情報センター)、濱 定史 (東京理科大学)

1. 主旨説明 新宮清志 (日本大学名誉教授)

2. 主題解説

- | | |
|--------------------|-------------------|
| ①構造の特徴とその課題 | 花里利一 (三重大学) |
| ②構造の特徴と補強方法 | 北 茂紀 (北茂紀建築構造事務所) |
| ③火災安全から見た現状と課題 | 土屋伸一 (明野設備研究所) |
| ④火災安全をどう実現するか | 森山修治 (日本大学) |
| ⑤法制度上の課題と対策 | 尾谷恒治 (弁護士) |
| ⑥京都市における適用除外の先進的事例 | 上北恭史 (筑波大学) |

3. 討論 司会 後藤 治 (前掲)
主題解説者全員

4. まとめ 内田青蔵 (神奈川大学)

上記主題解説の概要は、それぞれ以下のとおりである。

- ①対象施設は、大空間を有したり、不整形であったり、3~4階建てで荷重が大きいなど、耐震的な課題を有する構造が少なくない。過去の地震被害記録や近代和風建築調査報告書の調査をふまえ、構造的な特徴を示すとともに、耐震安全性を確保するための課題を概説する。
- ②対象施設に耐震補強を行うには、様々な困難な問題をクリアする必要がある。そのために、まずは国内でこれまでに実現されている様々な木造建物に対する耐震補強方法について事例を収集し、それらの特徴分析を行い、有効な補強方法を提示することを目標とする。
- ③対象施設は内部階段が開放され、しかも直通していない例が多い。また敷地が川沿いで背後に山や崖が迫るような消火活動が難しい場所もある。それゆえ早期に煙が充満しやすいので早期覚知・初期消火を徹底するが、階段以外の有効な避難路の確保が課題である。
- ④対象施設が立地する温泉地の多くは、溪流や山に面することで周辺の道路が狭く消防車の展開が制限され有効な消防活動が困難である場合が多い。ここでは、火災安全対策を出火防止・初期消火・延焼拡大防止・本格消火等に分類し、立地形状にあった火災安全を考える。
- ⑤法規制は、建築基準法だけではなく、消防法や旅館業法、食品安全衛生法など多数ある。これらは安全性等を確保するために設けられているが、画一的・硬直的な適用が活用を阻害しており、その趣旨を踏まえた柔軟な適用を可能にする制度設計が求められる。
- ⑥町家などの歴史的建造物を保存・活用するために、京都市は建築基準法の適用を除外する「京都市伝統的な木造建築物の保存及び活用に関する条例」を平成24年4月に施行した。そこで本条例に基づいて行われた修理・活用の具体的な取り組み事例を考察したい。

専門家と一般市民の コミュニケーション体系の構築

[資料あり]

8月25日 (木) 13:30~17:00 中央図書館多目的ホール

司会 平田京子 (日本女子大学)
副司会 谷 昌典 (京都大学)
記録 鈴木あるの (京都大学)

1. 主旨説明 藤井俊二 (B.E.R.)

2. 専門分野ごとの課題と取組み

- | | |
|--------|----------------|
| ①住宅 | 小林文香 (広島女学院大学) |
| ②防災 | 谷 昌典 (前掲) |
| ③環境 | 一ノ瀬雅之 (首都大学東京) |
| ④建築・都市 | 坂井 文 (東京都市大学) |

3. コミュニケーションの対象と方法

- | | |
|--------------------|---------------|
| ⑤子供の建築教育 | 田中稲子 (横浜国立大学) |
| ⑥ダイレクトなコミュニケーション | 伊藤香織 (東京理科大学) |
| ⑦メディアを介したコミュニケーション | 本江正茂 (東北大学) |

4. 討論 安藤正雄 (千葉大学名誉教授)
松岡恭子 (福岡建築ファウンデーション)

5. まとめ 福田卓司 (日本設計)

建築関連の専門知識や情報を専門家と一般市民とで共有する方法を調査研究するために、本特別調査委員会が2015年4月に設置された。コミュニケーションの現状と課題を明確化し、解決のための方策を検討して、コミュニケーション体系の構築のための提言に向けて活動している。2015年度の研究協議会では、専門分野ごとの現状と課題を報告し、課題解決のための方向性を議論した。2016年度の研究協議会では、建築分野全体を俯瞰するとともに、対象と方法を明確化して、コミュニケーション体系を構築するための道筋を討議する。

主旨説明ではコミュニケーションを市民に必須な情報と、建築文化の普及に分け、コミュニケーションの行われる場面と、各場面での問題を俯瞰し、課題解決のための方針について述べる。主題解説では4つの専門分野について、各分野での取組み、課題、解決の道筋について海外での参考事例も含めて述べる。次に、コミュニケーションの方法として、学校における子供への建築教育、大人への建築の広報活動や個別相談などのFace to Faceの対応、HP・新聞雑誌・テレビなどを介したデジタルコミュニケーションについて、現状とさらなる活性化のための方策について述べる。

討論では、市民の期待する情報の把握などの市民との連携、官公庁や教育分野との連携、実務家や関連団体との連携などコミュニケーション体系の構築の道筋について、本特別調査委員会委員、市民活動関係者、自治体関係者なども参加して議論を進める。最後にこれらの主題解説と討議を踏まえて、特別調査委員会からの提言に向けた活動の方向性をまとめる。

建築分野の持続と躍進のカギを 握る男女共同参画

——大学と学会における最新の取り組み

[資料あり]

8月25日 (木) 9:00~12:00 2号館231室

司会 坂井 文 (東京都市大学)
副司会 阪東美智子 (国立保健医療科学院)
記録 柏俣明子 (大林組)

1. 開会挨拶 中島正愛 (日本建築学会会長/京都大学防災研究所)

2. 主旨説明 八藤後猛 (日本大学)

3. 主題解説

第1部 建築系大学における男女共同参画の実態調査報告

① 大学名簿調査からみる教員の在籍状況

山崎 晋 (小山工業高等専門学校)

② アンケート調査からみる大学の環境

安武敦子 (長崎大学)

第2部 「建築学会女性会員の会」への取り組み

① 東海支部の取り組み 光田 恵 (大同大学)

② 近畿支部の取り組み 伊庭千恵美 (京都大学)

③ 関東支部の取り組み 亀井靖子 (日本大学)

④ 九州支部の取り組み 山田由香里 (長崎総合科学大学)

4. 討論

5. まとめ 中島明子 (和洋女子大学)

わが国における建設関連業種は、労働人口がもっとも多い業種の一つでありながら、かねてより従事者の女性比率が他業種と比較して少ないことが指摘されていた。その一方で、近年、女性管理職登用の進展や、建築系学科の女子学生比率が30~40%に達していることなど、女性の参画を推進していく下地は整ってきたと考えられる。この期を逃すことなく一層男女共同参画に前向きに取り組み、これからの時代のライフワークバランスの提案と実践を進めることが重要である。

中島正愛本会会長は、本会の活動方針の1つとして「建築における男女共同参画の促進」を挙げ、さらに各支部に女性会員の会を立ち上げることを提唱した。本推進委員会では、その具体化を検討し、2015年10月に各支部へ「建築学会女性会員の会」の発足を依頼した。組織を整えるよりまずは小規模な交流会の開催からという方針のもと、いくつかの支部でさっそく新たな試みが開始されている。

一方、本推進委員会では、建築分野の男女共同参画実態調査を行ってきた。2006年には第1回教育機関調査、2011年には民間セクターを対象とする調査を行った。2014年に、第2回の教育機関調査を行い、その分析結果がまとまったところである。

本パネルディスカッションでは、第1部で、建築系大学の男女共同参画の実態調査報告と課題の提起を行う。第2部では、各支部での男女共同参画の状況や始まったばかりの交流会の試みなどをご紹介いただく。討論では、大学や本会における男女共同参画の進め方やこれから社会人となる学生達への情報提供や啓発の方法などを、幅広く討議する。