### 研究集会 研究協議会・研究懇談会・パネルディスカッション

※研協:研究協議会、研懇:研究懇談会、PD:パネルディスカッション

部門	種別	主題	日時	会場	概要
研究・提言部会、 巨大災害の軽減 特別調査委員会	総合研協	東日本大農災から2.5年 ——日本建築学会の取り組みとこれから	8月30日(金) 9:15~17:00	工学部 オープンホール	p. 24
材料施工	研協	コンクリートにおける副産材料の有効利用に関する課題と展望	8月31日(土) 13:30~17:00	高等教育推進機構 S2室	p. 25
	PD	国際化に対応する材料施工分野の人材育成像	9月1日(日) 9:00~12:30	高等教育推進機構 S2室	p. 25
構造	PD(応用力学)	建物の強非線形挙動の再現における可能性と課題	8月31日(土) 13:30~17:00	高等教育推進機構 E310室	p. 26
	PD(荷重)	建築物の性能設計・再考 ——想定外事象も踏まえて	8月31日(土) 9:00~12:30	高等教育推進機構 S2室	p. 26
	PD(基礎構造)	建築基礎設計・施工のための地盤評価と活用	8月31日(土) 9:00~12:30	高等教育推進機構 大講堂	p. 27
	PD(鋼構造)	建築構造用鋼材特性の現況とその活用	9月1日(日) 9:00~12:00	高等教育推進機構 E310室	p. 27
	PD(RC構造)	鉄筋コンクリート造建物の等価線形化法を用いた耐震性能評 価法	9月1日(日) 9:00~12:30	高等教育推進機構 大講堂	p. 28
	PD(PC構造)	プレストレストコンクリートの設計法について考える	8月30日(金) 13:30~17:00	高等教育推進機構 S2室	p. 28
	PD(SCCS)	CES造建物の構造性能評価指針(案)の制定に向けて	8月30日(金) 13:45~17:00	高等教育推進機構 S1室	p. 29
	PD(振動)	免震・制振技術の現状と来るべき大地震への備え	8月31日(土) 13:45~17:00	高等教育推進機構 大講堂	p. 29
	PD(壁式構造)	既存コンクリートブロック造の地震被害と耐震診断法	9月1日(日) 13:30~17:00	高等教育推進機構 大講堂	p. 30
防火	研協	2000年以降の防火設計の実態と防火技術の展望	8月31日(土) 13:30~17:00	高等教育推進機構 S1室	p. 30
環境工学	研協	異分野からの視点を活かす建築環境工学 ——人材育成と地域課題解決に向けた連携のすがた	8月31日(土) 14:00~17:00	工学部(情報科学研究科棟) A21室	p. 31
	研懇	U-40が語る環境工学研究の最前線と分野連携 ——これから20年のビジョン	9月1日(日) 9:00~12:30	工学部(情報科学研究科棟) A21室	p. 31
建築計画	研協	復興のプラニングⅡ ――生活圏の再生と再建	8月31日(土) 13:30~17:00	工学部 オープンホール	p. 32
	PD(1)	そこへ住まうことの意味 住まいと住まい方、その選択の現代性	9月1日(日) 9:00~12:30	工学部 オープンホール	p. 32
	PD(2)	日常へ ――見えない避難生活の現場から	9月1日(日) 13:30~17:00	工学部 オープンホール	p. 33
農村計画	研協	自立と循環の国土 北海道の地域づくりを考える	8月31日(土) 13:45~17:00	工学部(材料·化学系棟) MC030室	p. 33
	研懇	集落に根ざす住まいの再建 東日本大震災からの復興	9月1日(日) 9:30 ~ 12:30	工学部 B32室	p. 34
都市計画	研協	復興のプラニングI ――「復興計画」から「まちの再建・再生」へ	8月31日(土) 9:30~12:30	工学部 オープンホール	p. 34
	研懇	景観法10年の検証 	9月1日(日) 9:00~12:30	工学部 B31室	p. 35
	PD	成長時代のコンテクスチュアリズムから人口減少・大災害時代 の地域文脈論へ	8月30日(金) 13:30~17:00	工学部 B31室	p. 35
建築社会システム	研協	マンション再生の可能性と限界	8月31日(土) 13:30~17:00	工学部 B31室	p. 36
	PD(1)	発注者も受注者も納得する建築コストとは	8月31日(土) 9:00~12:30	工学部 B31室	p. 36
	PD(2)	公共施設における管理台帳の標準化	9月1日(日) 9:00~12:30	高等教育推進機構 N2室	p. 37

部門	種別	主題	日時	会場	概要
建築歴史·意匠	研協	丹下健三の世界再読 	8月31日(土) 13:45~17:00	理学部5号館 5-203/303室	p. 37
	研懇	災害への対応と対策 	9月1日(日) 9:00~12:30	理学部5号館 5-203/303室	p. 38
	PD	距離と方位から捉える都市と住まい ――どこに「都市」は成立するのか	8月31日(土) 9:00~12:30	理学部5号館 5-203/303室	p. 38
海洋建築	研協	対津波への減災を考える	8月31日(土) 13:30~17:00	高等教育推進機構 N1室	p. 39
情報システム技術	研協	建築におけるセンシングからビッグデータまでを考える	8月30日(金) 13:30~17:00	高等教育推進機構 E310室	p. 39
建築教育	研懇	建てない時代の建築教育	8月30日(金) 14:00 ~ 17:00	高等教育推進機構 N1室	p. 40
建築法制	研協	協議調整型ルール確立に向けて 一我が国における協議調整型ルールの提案とその成立要件	8月30日(金) 13:30~17:00	理学部5号館 5-203/303室	p. 40
地球環境	研懇	地球環境時代における国産木材活用をいかに進めるべきか	9月1日(日) 13:30~17:00	高等教育推進機構 N1室	p. 41
	PD	地域におけるカーボンニュートラル化と持続可能社会への道筋	9月1日(日) 9:00~12:30	高等教育推進機構 N1室	p. 41
特別研究	PD	ユビキタス情報基盤構築による災害に強いスマートシティ	8月31日(土) 13:30~17:00	高等教育推進機構 N2室	p. 42
	PD	災害に対応した建築社会システムはいかにあるべきか?	8月30日(金) 13:30~17:00	高等教育推進機構 大講堂	p. 42
特別調査	PD	わが国の建築ストック形成に関わる超長期戦略を探る	8月31日(土) 9:00~12:30	高等教育推進機構 N2室	p. 43
	PD	人口減少時代に向けた都市の再編モデルの構築	8月30日(金) 13:30~17:00	高等教育推進機構 N2室	p. 43

2013 年度日本建築学会大会(北海道) 大会プログラム 23

### 東日本大震災から2.5年

#### ――日本建築学会の取り組みとこれから

[資料あり]

#### 8月30日(金)9:15~17:00 工学部オープンホール

**司会** 松村秀一(東京大学) **副司会** 三宅 諭(岩手大学)

記録 三浦秀一(東北芸術工科大学)

1. 主旨説明 中島正愛(京都大学防災研究所)

2. 基調講演 河田惠昭 (関西大学)

3. 第二次提言の検討経過 佐土原聡(横浜国立大学)

4. 第二次提言の概要

【津波】(司会進行:中島正愛(前掲)、記録:高橋典之(東北大学))

●全体総括 濱本卓司(東京都市大学)

②討論

・破壊力調査 濱本卓司(前掲)
 ・耐津波設計 西田哲也(秋田県立大学)
 ・新性能設計 前田匡樹(東北大学)
 ・減災市街地設計 有賀隆(早稲田大学)
 ・復興まちづくり 北原啓司(弘前大学)

・パネリスト+河田惠昭(前掲)+室崎益輝(兵庫県立大学)

+中島正愛(前掲)

【対応】(司会進行:松村秀一(前掲)、記録:市岡綾子(日本大学))

**①**全体総括 岩佐明彦(新潟大学)

②討論

・専門的貢献 厳 爽(宮城学院女子大学)

·避難生活環境向上 岩佐明彦(前掲)

・既存ストック活用 同上

・災害廃棄物 板垣直行(秋田県立大学)

・パネリスト+河田惠昭 (前掲)+室崎益輝 (前掲)+松村秀一 (前掲)

【継承】(司会進行:松村秀一(前掲)、記録:三宅 諭(前掲))

●全体総括 後藤 治(工学院大学)

②討論

・パネリスト+河田惠昭 (前掲)+室崎益輝 (前掲)+松村秀一 (前掲) +北原啓司 (前掲)

【原発】(司会進行:佐土原聡(前掲)、記録:三浦秀一(前掲))

●全体総括 田辺新一(早稲田大学)

②討論

 ・生活様式調査
 田辺新一(前掲)

 ・省エネルギー設計
 望月悦子(千葉工業大学)

 ・代替エネルギー利用
 村上公哉(芝浦工業大学)

 ・放射線対応策
 丸山一平(名古屋大学)

・パネリスト+河田惠昭 (前掲)+室崎益輝 (前掲)+佐土原聡 (前掲)

【首都】(司会進行:中島正愛(前掲)、記録:加藤孝明(東京大学生 産技術研究所))

❷討論

性状実態把握 田村和夫(千葉工業大学)

• 非構造部材性能 同上

・即時災害対応 飛田 潤(名古屋大学) ・被災実態把握 増田幸宏(豊橋技術科学大学) ・DCP 地域内連携 鰤沢 曜 (鱒沢工学研究所)

・パネリスト+河田惠昭(前掲)+室崎益輝(前掲)+中島正愛(前掲)

#### 5. 討論:巨大災害の軽減と回復力の強いまちづくり

有賀 隆 (前掲) 岩佐明彦 (前掲) 河田惠昭 (前掲) 前田匡樹 (前掲) 田辺新一 (前掲) 久田嘉章 (前掲) 室崎益輝 (前掲) 司会:福和伸夫 (名古屋大学)

新地 優 (北海道大学) 記録: 牧 紀男 (京都大学防災研究所)

6.全体講評 室崎益輝(前掲)

本会は、東北地方太平洋沖地震発生当日に「東日本大震災調査復興 支援本部」を立ち上げ、その下に「研究・提言部会」を設置し、本会 の傘下にある学術推進委員会において今後調査研究すべき内容を同定 する作業に入った。同部会は、2011年9月に第一次提言をまとめ、 2011年10月号の『建築雑誌』でその委細を公表した。

第一次提言では、「(建築を通じて)人々の暮らしを支える」ことを活動の基盤とする本会の立場を鮮明にするためにも、既存の研究ジャンルごとの課題整理ではなく、人と生活という視点に立って東日本大震災から得られる教訓を引き出すことに腐心し、その結果、「(大)津波」「(災害)対応」「首都(を含む大都市)」「原(子力)発(電所)(災害)」「(記録と)継承」という5つのキーワードを掲げたうえで、計20項目からなる「行動」をとりまとめた。第一次提言の公表後、「行動」をより具体化することをめざした第二次提言作成作業に入った。また、2012年度に新設された特別調査委員会(巨大災害の軽減と回復力の強いまちづくり特別調査委員会)と分担・連携することを申し合わせた。

1年半にわたる議論を経て第二次提言がまとまったこの機会に、本協議会では、その内容を本会会員に披露するとともに、さまざまな視点からの意見を聴取することにより、東日本大震災からの復興と将来の巨大地震への予防に関わって、本会が今後推進すべき事項を本会会員と共有したい。本研究協議会では、上記の5つのキーワードと上記特別調査委員会ごとにそれぞれの活動を要約するとともに、建築防災や減災に関わる調査研究やその行政施策への反映等に、長年指導的役割を果たしてきた有識者を迎えたミニパネルディスカッション (PD)を企画している。各ミニPDでは、本音の会話と辛口のコメントを奨励することにより、できるだけ刺激の高い議論の場を提供したい。

材料施丁部門——研究協議会

# コンクリートにおける 副産材料の有効利用に関する 課題と展望

「資料あり]

材料施丁部門――パネルディスカッション

# 国際化に対応する 材料施工分野の人材育成像

「資料あり】

#### 8月31日(土) 13:30~17:00 高等教育推進機構S2室

司会 濱 幸雄(室蘭工業大学) 副司会 閑田徹志(鹿島建設) 記録 福山智子(北海道大学)

1. 主旨説明 阿部道彦(工学院大学)

#### 2. 主題解説

●コンクリート用副産材料の国内外における技術の現状

(1)高炉スラグ微粉末 檀 康弘(鐵鋼スラグ協会)

(2)フライアッシュ 矢島典明(日本フライアッシュ協会)

❷副産材料を用いたコンクリートに関する技術の現状

(1)高炉スラグ微粉末の設計・施工における活用例

一瀬賢一 (大林組)

(2)フライアッシュの設計・施工における活用例

船本憲治(九州高圧コンクリート工業)

●副産材料を用いたコンクリートに関する法制度・基準類について (1)関連する法規および制度 鹿毛忠継(国土技術政策総合研究所) (2)学会における技術基準の現状

今本啓一 (東京理科大学)

#### 3. 討論

#### 4.まとめ 野口貴文(東京大学)

資源循環型社会の構築に関わる社会的なニーズの高まりの中で、コンクリート造建築物に関わる環境負荷の低減、資源の有効利用に貢献するとともに、構造安全性、耐久性等に優れたコンクリート造建築物の普及のための方策を示すことは、本会の重要な責務である。

一方、他産業から排出(製造)される代表的なコンクリート用材料として、高炉スラグ微粉末やフライアッシュ等がある。これらは混合セメントの原料やコンクリート用混和材として、優れた性能を有するとともに、コンクリート造建築物に適用するために十分な量が国内で製造されている。今後、これらの材料は、その製造量が増加することも予想され、さらなる有効利用が望まれているが、建築分野への利用は、十分とはいえない。また、関連する本会指針もあるが、指針制定時からの材料の製造技術の進歩・変遷や、建築物の設計・施工技術の進歩、環境に関する社会ニーズの変化等に必ずしも対応できていない。

本研究協議会では、コンクリートに用いられる代表的な副産材料である高炉スラグ微粉末やフライアッシュについて、国内外における技術の現状とこれらを用いたコンクリートの設計・施工における活用例を紹介するとともに、関連する法制度や技術基準類について概説する。

その上で、混合セメント用原料やコンクリート用混和材等の副産材料の製造技術の進歩・変遷、建築物の設計・施工技術の進歩、ならびに資源の有効利用等、環境に関する社会ニーズの変化を踏まえた学会仕様書・指針等、関連する技術基準の今後のありかたや具体的な方向性について討論する。

#### 9月1日(日)9:00~12:30 高等教育推進機構S2室

1. 主旨説明 田村雅紀(工学院大学)

#### 2. 主題解説

●国内の大学における材料施工分野の教育

小山明男(明治大学)

- 2国際化に向けた特色ある教育事例 兼松 学 (東京理科大学)
- ❸国内の建設会社における人材育成 中島芳樹(大林組)
- ●国内の建設会社における国際化の視点

増子卓也 (鹿島建設)

⑤海外における国際化の取り組みと人材育成

李 翰承 (漢陽大学 (韓国))

(主題解説者は変更となる場合があります)

#### 3.討論

4.まとめ 本橋健司 (芝浦工業大学)

環境配慮が強く志向される一方で、災害対策が見直されつつあるなど、建築を取り巻く環境は時々刻々と変化している。中でも、都市の成熟化と人口の縮減傾向は、維持保全型社会への移行に伴う新規建設市場の圧縮と、国内建設市場自体の縮小を後押しすると考えられている。このような背景の中で、多くの企業が国際市場への展開を模索するのも当然の成り行きであろう。

国際市場の拡大を材料施工分野の視点から捉えると、国内で培った 先進的技術をそっくりそのまま海外に持ち込むだけではなく、現地企業と協業するものつくりが必要であり、そこに必要な人材像はこれまで求められていた人材像と異なるのではないだろうか。このような国際化を見据えて、ともすれば英語教育の重要性が強調されるが、材料施工分野の人材として求められる工学的素養を捉えなおす必要があるのではないか。また、そのような人材はどのような主体がどのように育成すべきか? 同様に、縮小する国内市場において求められる人材育成はいかにあるべきか?

変革する社会に建築が存在する限り、建築における人材育成は普遍的なテーマであり続ける。本パネルディスカッションでは、このような国際市場への展開を見据えながら、建築材料分野を視点として、これからの社会で求められる技術・人材像を概観する。その上で、人材育成のあり方について、企業側、高等教育やそれ以外のステークスホルダーでいかなる人材育成が指向されるべきかについて議論する。

構造部門(応用力学)――パネルディスカッション

# 建物の強非線形挙動の 再現における可能性と課題

「資料あり〕

構造部門(荷重)――パネルディスカッション

### 建築物の性能設計・再考 — 想定外事象も踏まえて

「資料あり〕

#### 8月31日(土) 13:30~17:00 高等教育推進機構E310室

司会 森迫清貴(京都工芸繊維大学)

**副司会** 熊谷知彦(明治大学) **記録** 大塚貴弘(名城大学)

1. 主旨説明 元結正次郎(東京工業大学)

2. 主題解説

●鋼構造骨組の倒壊解析とその解析モデル

向出静司 (大阪大学)

❷個別要素法を用いた木造建築物の地震倒壊解析

中川貴文(国土技術政策総合研究所)

❸メキシコ地震で倒壊した RC 造集合住宅の非線形動的 FEM 解析 佐藤裕一(京都大学)

●RCアーチの振動破壊とRCシェルの長期変形のシミュレーション 武藤 厚(名城大学)

★大規模並列有限要素解析コードによる鋼構造物の詳細シミュレーション 宮村倫司(日本大学)

3. 討論

**4. まとめ** 磯崎 浩 (日本建築センター)

建築構造における弾塑性挙動や座屈後挙動などを対象とする非線形解析は、PCの普及および高性能化によって、研究段階ばかりではなく設計現場でもすでに広く利用されている。数値解析の利用は今後も、単に設計の合理化という理由だけではなく、設計者が本来責務とされる説明責任、すなわち、クライアントとのインフォームド・コンセントを形成するための方法として、崩壊を含めた現象をシミュレーションし具象化しうる数値解析は重要視されるものと予想される。また、対象とする非線形挙動も当初は単純な問題に限定されてきたが、最近では様々な非線形挙動が連成するような強非線形問題までもが解析対象となっている。一般に数値解析を行う場合、数理的な整合性を有する解法が要求されることが当然であるとともに、解析対象に応じた適切なモデル化に基づく適切な入力データが必須となる。特に、強非線形問題の場合には、市販のFEMコードを用いたとしてもユーザーが意図している解を得るためには、制御データを含む様々なデータを設定する高度な能力がユーザーには要求されることとなる。

そこで本パネルディスカッションでは、建築構造の典型的構造種別 において考慮すべき損傷現象およびこれを表現するための数値解析手 法を紹介するとともに、既往の実験結果と数値解析結果との対応およ びそれぞれの数値解析上の問題点について解説する。

以上の主題解説を議論の出発点とし、建築構造における強非線形問題に対する解析手法および解析モデル上の課題について討論を行うことで、今後の活動の方向性を明確にしていきたい。

#### 8月31日(土) 9:00~12:30 高等教育推進機構S2室

司会 山村一繁(首都大学東京) 副司会 日下彰宏(小堀鐸二研究所) 記録 平田京子(日本女子大学)

1.主旨説明 高田毅士(東京大学)

2. 主題解説

●性能と性能水準を決める 森 保宏 (名古屋大学) ②耐雪設計における要求性能 高橋 徹 (千葉大学)

3関東大震災から90年、性能設計の今後

石井 诱(清水建設)

3.討論 司会:高田毅士(前掲)4.まとめ 石川孝重(日本女子大学)

1998年に建築基準法の性能規定化による大幅な改正がなされてか ら、早15年が経過した。その間、住宅の性能表示制度の施行、耐震 偽装問題、たび重なる地震・津波災害など、建物性能にまつわる出来 事は数多い。一方、昨今の建築界における建物の性能設計の実践を見 るに、期待通りの効果が得られているとは言い難い。性能規定化によ る当初のねらいは、性能を明確化し、表示することにより、多様化す る社会のニーズに対応しやすく自由度の高い設計を実現可能とするこ とであったが、今や閉塞感すらある。改正基準法のもつ問題、運用の 問題、性能評価の難しさ、耐震偽装への対応の必要性、東北地方太平 洋沖地震などの未曾有の自然現象の発生など、性能に基づく設計の実 施を阻害する要因もいろいろ考えられる。そこで、性能設計の本来の ねらいに立ち戻り、実現・実践していく上での課題を洗い出し、昨今 の想定外事象に対する性能確保の考え方と今後について広く情報交換 を行いたい。90年前の関東大震災では、事前に地震発生の危険性が 指摘されながらも適切な想定と対策がなされなかったため 10 万人余 の死者・行方不明者が発生した。その結果、建物の耐震・耐火性能が 強化され設計要求性能が大きく見直された。

本PDでは、まず、建物の要求性能の明確化、性能水準の表し方と 水準決定の論理について解説を行う。続いて、今まであまり議論され てこなかった耐雪設計における要求性能に関する解説を行い、さらに 東日本大震災や竜巻被害などを踏まえて想定外事象に対する要求性能 の考え方と性能確保の方法についても広く議論を展開する。他方、設 計規準策定条件の異なる土木分野の性能設計の現状について報告を受 け、最後に将来に向けた建物の性能設計の姿についても考察する。設 計の基本は多様な要求性能の明確化とその具体化である。建物性能に 対する議論を深化し実効ある性能設計の実現に向けて学会内で議論し コンセンサスを得る機会としたい。 構造部門(基礎構造)――パネルディスカッション

# 建築基礎設計・施工のための 地盤評価と活用

「資料あり〕

構造部門(鋼構造)――パネルディスカッション

### 建築構造用鋼材特性の現況と その活用

「資料あり〕

#### 8月31日(土) 9:00~12:30 高等教育推進機構大講堂

**司会** 青木雅路(竹中工務店) **副司会** 内山晴夫(久米設計)

記録 辻本勝彦(東京ソイルリサーチ)

基調講演 地盤調査・試験結果とその評価・活用

畑中宗憲 (千葉工業大学)

1.主旨説明 加倉井正昭 (パイルフォーラム)

2. 主題解説

**●**N値から推定する地盤定数の実態と今後の対応

田部井哲夫(東京ソイルリサーチ)

②地盤の液状化評価の現状 内田明彦(竹中工務店)

❸杭の支持層評価に関わる課題と対応

武居幸次郎 (鹿島建設)

●中間層に支持される杭の先端支持性能の評価

堀井良浩 (大成建設)

#### 3. 討論

**4.まとめ** 桑原文夫 (パイルフォーラム)

2001年の建築基礎構造設計指針の改定により、基礎構造の設計は 仕様設計から性能設計へと方向が変換された。しかし、今日までの 12年間において、基礎設計に必要な基礎地盤の工学的な性質の評価 については性能設計に十分に応える状況にはまだ至っていない。その 間、軟弱地盤での大型構造物の建設に伴う大きな支持力を持つ各種杭 が開発され、施工法、支持地盤の形状・支持力の評価が杭の品質・性 能の評価にとって極めて重要な検討事項になっている。一方、合理的 な杭基礎の設計として、いわゆる中間層への杭の支持も大きな課題で ある。さらに、2011年3月11日の東北地方太平洋沖地震により、 基礎地盤の液状化可能性の評価を含む耐震設計の重要性も一層増して いる。基礎構造の設計におけるこれらの問題をはじめ、基礎地盤の工 学的性質の評価も含めて「建築基礎設計のための地盤定数検討小委員 会」で3年間、後継の「建築基礎設計のための地盤定数付委員会」 で2年間にわたって検討し、そこで議論した主要な課題をこのPDで 紹介して、PD参加者との議論を通じて、課題の解決を目指します。

これらの問題へ適切に対応するためには、予備設計、基本設計そして詳細設計の各段階における基礎構造の設計に必要な地盤情報をしっかり理解したうえで、基礎地盤について必要十分な地盤調査・試験を実施し、得られる調査・試験結果から地層構成・土質性状を合理的に評価することが構造設計者に求められていると考えている。建築基礎構造設計指針の改定準備が進められているこの時期に、基礎の施工や地盤調査・試験法をも含めた基礎地盤と地盤定数の評価に関する幅広い技術情報の集約と意見交換は極めて重要である。

本PDがその役割の一端を担えれば幸いである。基礎構造の設計者 をはじめ多くの関係者の参加と白熱した議論を期待している。

#### 9月1日(日)9:00~12:00 高等教育推進機構E310室

 司会
 松下眞治 (鉄骨建設業協会)

 副司会
 成原弘之 (大成建設)

 記録
 服部和徳 (ベターリビング)

1.主旨説明 中込忠男(信州大学)

#### 2. 主題解説

●建築構造用鋼材特性の現況②建築構造用鋼材特性の分析母設進(東京電機大学)●設計規準・指針類における活用●鋼材ダンパーの設計における活用佐藤篤司(名古屋工業大学)

**5**鋼材特性を活用したプロジェクト事例

多賀雅泰 (清水建設)

#### 3.討論

4.まとめ 西山 功(建築研究所)

現在、『鋼構造限界状態設計指針・同解説』や『鋼構造接合部設計指針』などの策定で使用されている鋼材の機械的性質の統計値は、約30年前の1978~1981年の間の統計調査によるものであり、当時用いられていたSS材、SM材、STK材、STKR材を対象としていたことから、これらの鋼材に加えてその他の鋼材の機械的性質・化学成分の現況を調査することが望まれていた。また、前述の統計調査後である1994年にJIS化されたSN材は約10年前に統計調査が行われているが、その結果は直接、指針類の策定に用いられてはおらず、SS材やSM材と横並びで調査を行う必要性が指摘されていた。

このような背景から、鋼構造素材小委員会では、近年実物件に用いられたミルシートならびに鋼材の引張試験結果のデータを、日本全国の研究機関、設計組織およびファブリケータなどから収集し、それらの統計処理を行い、下記に示す検討を行っている。

- ①現在使われている鋼材の機械的性質・化学成分の現況把握
- ②鋼種ごとの属性(製造方法・製品の種類・板厚など)の把握
- ③過去の統計調査との比較
- ④機械的性質に与える影響因子 (例えば板厚) の検討
- ⑤ミルシートと引張試験結果の比較
- ⑥ミルシートに記載されていない機械的性質の把握(例えば下降伏 点など)
- ⑦上記統計値の活用方法についての検討

本パネルディスカッションでは、構造用鋼材の機械的性質・化学成分の現況を示し、研究的な観点、設計規準・指針類の観点、鋼材ダンパーの設計の観点からの活用方法、ならびに構造用鋼材の特性を活用した事例を提示したうえで、構造用鋼材の特性値やその活用方法に関する討論を通して、幅広い意見交換を行いたい。

構造部門(RC構造)――パネルディスカッション

# 鉄筋コンクリート浩建物の 等価線形化法を用いた 耐震性能評価法

「資料あり〕

構造部門(PC構造)――パネルディスカッション

### プレストレストコンクリートの 設計法について考える

「資料あり】

#### 9月1日(日)9:00~12:30 高等教育推進機構大講堂

河野 進(東京工業大学) 副司会 真田靖十(大阪大学) 楠原文雄 (東京大学)

1. 主旨説明 勅使川原正臣(名古屋大学)

2. 主題解説

●構造計算のフローと設計の原則(ばらつきと安全率)

勅使川原正臣(前掲)

❷梁・柱部材の限界値とモデル化

石川裕次(竹中工務店)

③壁部材の限界値とモデル化

加藤大介 (新潟大学)

4柱梁接合部の限界値とモデル化

塩原 等(東京大学)

最設計用応答値の算出方法

倉本 洋 (大阪大学)

6保証設計の考え方

楠 浩一(横浜国立大学)

3. 討論

4.まとめ 真田靖士(前掲)

鉄筋コンクリート構造運営委員会において、2011年4月~2015 年3月の期間で、「等価線形化法に基づく耐震性能評価指針作成小委 員会(主査: 勅使川原正臣)」を設置し、「鉄筋コンクリート造建物の 等価線形化法を用いた耐震性能評価指針(仮称)」を作成中である。 本指針では、建物の変形を陽に考慮して、想定する地震動に対する応 答点を明示して設計する点が特徴である。

本 PD においては、はじめに小委員会主査から主旨説明を行う。そ の後、本指針の構造設計のフロー、材料強度や応答値、設計式などの ばらつきの考え方と本指針で採用する安全率の考え方について説明す

本指針では、建物全体をモデル化し、コンピュータにより荷重増分 解析を実施することを基本としている。そのためには、各部材の復元 力特性を適切にモデル化する必要がある。加えて、耐損傷性および耐 震安全性に関わる部材の限界点を設定する必要がある。そこで、「梁・ 柱部材」、「壁部材」、「柱梁接合部」の順に、現在の指針本文案で検討 している各部材の耐損傷性および耐震安全性に対する限界値の設定方 法と部材のモデル化方法について説明する。休憩を挟んで、等価線形 化法を用いた建物の応答値の算出方法を説明する。特に本指針では、 偏心を有する建物にも適用可能な載荷方法を提案する。その後、想定 した応答値が確実に得られるよう、保証設計の方法について説明する。 次に、現在作成中の本文案とその解説骨子について、会員との意見交 換を行い、最後に本 PD のまとめを行う。

### 8月30日(金) 13:30~17:00 高等教育推進機構S2室

司会 菅田昌宏(竹中工務店) 副司会 谷 昌典(建築研究所) 記録 福井 剛 (ピーエス三菱)

1.主旨説明 深井 悟(日建設計)

2. 主題解説

●PC 設計法の考え方と要点

西山峰広 (京都大学)

②終局強度設計法の特徴と問題点

大泊一徳 (ピーエス三菱)

3保有水平耐力計算の特徴と問題点 丸田 誠(島根大学)

母性能評価型設計法の特徴と問題点 加藤博人(建築研究所) ⑤RC 設計法との比較から見た特徴と問題点

岸本一蔵(近畿大学)

⑥設計例から見た各種設計法の特徴 加藤誠一(オリエンタル白石)

3.討論

4.まとめ 河野 進(東京工業大学)

1961 (昭和36) 年に本会から発刊された『プレストレストコン クリート設計施工規準・同解説』では、終局強度設計法(荷重係数法) が採用された。当時、鉄筋コンクリート造は許容応力度設計法であっ たため、両者の間に設計法の違いが生じた。その後、1981(昭和 56) 年の新耐震設計法(保有水平耐力計算等規定) 導入によって RC 造の耐震設計は一次設計と二次設計の2段階となり、これに対応す るため、PC 造では 1983 (昭和 58) 年に日本建築センターから 『1983 年版プレストレストコンクリート造設計施工指針』が出版さ れ、保有水平耐力計算が規定された。しかし、終局強度設計法もいく つかの追加規定を満足する条件で残され、保有水平耐力計算と並列す ることとなった。2009 (平成21) 年には同センター企画による 『2009年版プレストレストコンクリート造技術基準解説及び設計・ 計算例』が出版され、PC に対する限界耐力計算が規定された。

このような状況のもと、プレストレストコンクリート構造運営委員 会では『プレストレストコンクリート(PC)造建築物の性能評価型 設計指針 (案)』を策定し、今年度に本会より刊行予定である。従来 の PC 造の設計法に性能評価型設計法が加わることになる。

本パネルディスカッションでは、PC 造の各種設計法の成り立ち、 各種設計法の特徴と問題点等をまとめる。また、RC造の設計法との 比較に基づく特徴と問題点、設計例から見た各種設計法の特徴につい ても解説する。

これらの主題解説に基づき、各種設計法の違い、それらが担保して いる性能、各種設計法の改善点、設計法の望まれる姿、本会の規準・ 指針のあり方、などについて議論を行い、今後の PC 造の設計法のあ るべき姿を探る。

構造部門(SCCS)——パネルディスカッション

# CES造建物の 構造性能評価指針(案)の 制定に向けて

「資料あり〕

構造部門(振動)――パネルディスカッション

### 免震・制振技術の現状と 来るべき大地震への備え

「資料あり】

#### 8月30日(金) 13:45~17:00 高等教育推進機構S1室

井上芳生(UR リンケージ) 副司会 田口 孝(矢作建設工業) 秋田知芳 (千葉大学)

1. 主旨説明 河野昭彦(九州大学)

#### 2. 主題解説

●CES 浩建築物の構造性能評価指針の概要

倉本 洋(大阪大学) ②繊維補強コンクリートの特性 河本孝紀 (宇部興産) 藤本利昭 (日本大学)

♠CES 柱梁接合部の構造性能評価 ⑤CES 耐震壁の構造性能評価

松井智哉 (豊橋技術科学大学) 松本和行(日本システム設計)

⑥CES 柱脚の構造性能評価

❸CES 柱、梁の構造性能評価

石岡 拓 (戸田建設)

3. 討論

4.まとめ 北野敦則(前橋工科大学)

わが国において独自の発展を遂げ、最も優れた耐震構造として大規 模建築物や超高層建築物に適用されてきた SRC (鉄骨鉄筋コンクリー ト) 構造は、1990年代の後半以降、CFT (コンクリート充填鋼管) 構造や超高強度 RC (鉄筋コンクリート) 構造などの新しい建築構造 技術の発展と、SRC構造自体の設計および施工の複雑さなどによる コスト高、工期の長期化などの問題が相まって、その建設シェアが減 少傾向にあった。鋼コンクリート合成構造運営委員会ではこの状況を 憂慮し、2004年に「SRC 構造の多様な利用法について考える WG」 を設置して、それまでの SRC 構造の問題点を分析するとともに、21 世紀に適した新たな合成構造システムを模索した。その結果、鉄骨と コンクリートのみで構成される CES (Concrete Encased Steel) 構造 が新合成構造システムの最有力候補に挙がり、2005年に「CES構造 の実用化検討WG」を設置し、当該構造システムの実用化の可能性や 問題点を検討した。その後、2007年に「CES 構造性能評価小委員会」 を設置し、CES構造の構造性能評価手法の確立を目的として、CES梁、 CES 柱、CES 柱梁接合部および CES 耐震壁などの主要構造部材の諸 耐力と変形能力の評価法や構造設計手法を検討した。さらに、2011 年にはこれまでの検討の集大成として CES 構造の構造設計・構造性 能評価指針を作成するべく、「CES 構造性能評価指針検討小委員会」 を設置し、2015年の当該指針刊行を目標に活動を進めてきている。

本パネルディスカッションでは、現在作成中の『CES 造建築物の構 造性能評価指針(仮称)』の概要、ならびに CES 構造特有の使用材料 である繊維補強コンクリートの特性や製造方法、主要構造部材の構造 性能評価法などを説明し、会員との意見交換を行う。

#### 8月31日(土) 13:45~17:00 高等教育推進機構大講堂

司会 藤谷秀雄 (神戸大学) 副司会 小林正人(明治大学) 近藤明洋 (鹿島建設) 記録

1.主旨説明 宮本裕司(大阪大学)

#### 2. 主題解説

免需技術の東日本大震災前後の様相 制振技術の東日本大震災前後の様相

3来るべき大地震とは何か ④免震・制振に対する一般社会の要望

6免震技術の課題と新たな取り組み ⑥制振技術の課題と新たな取り組み

3. 討論

4.まとめ 長島一郎 (大成建設)

高山峯夫(福岡大学)

池田芳樹 (鹿鳥建設)

久田嘉章 (工学院大学) 岡本 准(朝日新聞)

菊地 優(北海道大学) 山本雅史(竹中工務店)

免震・制振技術の本格的な建物への適用は1990年代に始まり、 その適用数は 1995 年兵庫県南部地震以降に急増した。これまでに 技術の進展に向けた様々な取り組みが行われた結果、免震・制振は設 計の初期段階から必要性の有無を検討すべき重要な構造技術の一つと して定着し、耐震補強と木造建物でも多くの実績が蓄積されてきた。 日本は研究成果を積極的に実建物に展開しており、研究・技術開発と 適用の推進は国際的にも高い評価を受けている。

2011年東北地方太平洋沖地震は、免震・制振の主たる考え方が出 揃い、成熟した技術として認識されはじめた状況の中で発生した。こ の地震では、震源近くの建物だけではなく、震源から遠い地域の超高 層建物も長時間にわたって大きく揺れ、建物と都市の機能維持の重要 性が再認識された。地震に対する研究者・設計者・一般社会の意識変 化もアンケート調査で明らかになり、行政側は想定する大地震の見直 しを進めている。

免震・制振技術を適用した多くの建物が2011年東北地方太平洋 沖地震を経験したことにより、この新しい構造技術の有効性がどの程 度検証されたのか、新たにもたらされた技術的課題は何かなどを討 議・整理して、個々の研究開発・設計に反映させていくことが求めら れている。免震・制振は、耐震をグレードアップした概念として一般 社会に浸透しており、これも急速な普及を支えてきた背景の一つに なっている。そのため、免震・制振技術に対する一般社会の認識や要 望を知ることは、将来の技術展開を方向づけるうえで必要である。ま た、他の構造技術と同様に、免震・制振も来るべき大地震への対応を 考えていく時期になっている。

本パネルディスカッションは、2011年東北地方太平洋沖地震を区 切りとして、免震・制振技術の現状を把握・整理し、今後の検討課題 について議論することを目的とする。建築構造のみならず、幅広い分 野の実務者、技術者、研究者の参加を期待する。

構造部門(壁式構造)――パネルディスカッション

# 既存コンクリートブロック造の 地震被害と耐震診断法

「資料あり〕

防火部門——研究協議会

# 2000年以降の防火設計の実態と防火技術の展望

「資料あり〕

#### 9月1日(日) 13:30~17:00 高等教育推進機構大講堂

司会 山口謙太郎(九州大学) 副司会 細川洋治(東京大学)

記録 今井 弘 (防災科学技術研究所)・西野広滋 (トーホー)

1. 主旨説明 菊池健児(大分大学)

2. 主題解説

●建築用コンクリートブロックの規格とその変遷

川上勝弥(小山工業高等専門学校)

2ブロック造の設計規準の変遷と北海道での取り組み

植松武是(北方建築総合研究所)

③ブロック塀の地震被害 最知正芳(東北工業大学)

4ブロック塀の耐震診断と耐震改修

五十嵐泉(神奈川大学)

**⑤**ブロック造建物の地震被害 西田哲也(秋田県立大学)

6ブロック造建物の耐震診断法 黒木正幸 (大分大学)

3. 討論

4.まとめ 花里利一 (三重大学)

空洞コンクリートブロック(以下、ブロック)を目地モルタルを用いて組積し鉄筋により補強した補強コンクリートブロック造(以下、補強ブロック造)の建物は、わが国では1945年の第二次世界大戦終了後の耐震耐火的な住宅建設の国民的要望の中で、建設省・日本建築学会で研究が開始され、本会より「補強ブロック造設計規準」が1952年に公表され、ブロックの製造と設計施工が容易であることから、耐火的な公営住宅として全国に普及した。

また、補強ブロック造の塀(以下、ブロック塀)が住宅など建物の 敷地周辺を囲む塀として戦後急速に全国に普及して行った。ブロック 塀の法令は1970年になって建築基準法施行令第68条の2に新設され、学会設計規準は1979年にさらに遅れて制定された。

補強ブロック造の塀と建物は、幾多の地震を受けてきたが、その被害程度は両極端と言えよう。ブロック塀は、1978年宮城県沖地震で数多くの塀が倒壊し、社会問題化した。その後も1995年阪神・淡路大震災や2011年東日本大震災をはじめとして、被害は後を絶たない。本PDでは、近年の主な大規模地震における被害の状況や被害軽減の取り組みを紹介する。また、壁式構造運営委員会傘下WGで検討してきたブロック塀の耐震診断指針の内容について紹介する。

一方、補強ブロック造建物についても、壁式構造運営委員会傘下の 小委員会において耐震診断指針を作成中である。本PDでは阪神・淡路大震災および東日本大震災において発生した被害を概観するととも に、診断指針原案の内容と東日本大震災において被災した建物に対する今回の診断指針の適用結果、残された検討課題について紹介する。

本PDでは作成中のブロック塀および補強ブロック造建物それぞれの耐震診断指針について広く会員の意見を求めたい。

#### 8月31日(土) 13:30~17:00 高等教育推進機構S1室

**司会** 原田和典(京都大学) **副司会** 山田 茂(フジタ)

記録 北堀 純(明野設備研究所)

1.主旨説明 山田 茂(前掲)

2. 主題解説

●建設会社の現状とこれから(耐火、避難) 道越真太郎(大成建設)

②防火コンサルタントの展望 吉田俊之(明野設備研究所)

❸建物所有者・管理者の立場から 中村 仁(三井不動産アーキテクチュラル・エンジニアリング)

◆東京理科大学における防火教育 辻本 誠(東京理科大学)

⑤NPO 法人日本防火技術者協会の活動 富松太基(日本設計)

⑥避難安全設計法の標準化 WG 山口純一(大林組)

3. 討論

4.まとめ 山田常圭 (消防研究センター)

1998年建基法改正を契機に数年おきに行われてきた研究協議会等を振り返ると、性能設計はある程度根付いてきてはいるが、設計できる範囲が制限されていることに加え、2007年以降の厳格化が大きな障害となり、設計環境が悪化していることがわかる。建築主が大臣認定を避ける傾向も強くなっている。さらに、建築防災計画評定制度が廃止され、防火設計について検討される機会は激減した。多くの研究、設計等に携わってきた経験豊かな世代の引退も始まっている。これらの要因が重なり、実務経験を積んだ防火技術者は減少し、技術の伝承は困難になっている。これは設計者に限らず、評価する側においても同様である。実務でそれを活かす場がなければ、大学で学ぶ意欲が衰える要因にもなろう。このままでは産学とも、防火分野は衰退の道を辿ることも危惧される。

ただし、このような状況の下でも、新技術の研究・開発を継続している企業もある。また所属組織にとどまらず、産官学から広く専門家を集めて共に活動し、指針、ガイドラインや、法令に関わる解説書を執筆・刊行している事例も多く、さらに法令およびその運用の改善策を提案しようとする動きも出てきている。海外に目を向けた動きを活発化している大学もある。防火技術者のNPOでは、防火技術者の社会的立場を確立させようとする資格制度も動き始めた。

これらを踏まえ、現状の確認をするとともに将来の展望を語り、今 後に向けて具体的な行動計画の提案を行いたいと考えて本研究協議会 を開催する。 環境丁学部門——研究協議会

### 異分野からの視点を活かす 建築環境工学

——人材育成と地域課題解決に向けた 連携のすがた

[資料あり]

環境丁学部門——研究懇談会

# U-40が語る環境工学研究の 最前線と分野連携

-----これから20年のビジョン

「資料あり〕

#### 8月31日(土) 14:00~17:00 工学部(情報科学研究科棟) A21室

**司会** 森 太郎 (北海道大学) **副司会** 湯川 崇 (札幌市立大学)

記録 村田さやか(北方建築総合研究所)

1. 主旨説明 斉藤雅也(札幌市立大学)

#### 2. 主題解説

❶建築分野内での包括的な視点と連携

岸本嘉彦(室蘭工業大学)

X

福島 明(北海道立総合研究機構)

2学校教育からの視点と連携

菊本るり子(板橋区立高島第五小学校)

X

宿谷昌則(東京都市大学)

₃地域医療からの視点と連携

紅谷浩之 (オレンジホームケアクリニック)

×

羽山広文 (北海道大学)

#### 3. 討論

パネリスト: 岸本嘉彦(前掲)、菊本るり子(前掲)、宿谷昌則(前掲)、 紅谷浩之(前掲)、羽山広文(前掲)

ファシリテーター:福島 明(前掲)

4.まとめ 田辺新一(早稲田大学)

現在わが国では、地域を問わず、少子高齢化などに伴う市民の暮ら しやコミュニティの維持、地場産業の活性化、省資源・省エネルギー の実現などへの対応が急務である。その中で「建築環境工学」の社会 的役割は大きい。

例えば、高齢者のウェルネス (より健やかに暮らす) 支援のための 地域医療や保健福祉の充実、少子社会に向かう学校教育環境の質的改 善などへの対応については「建築環境工学」で単独解決するのは難し い。よって、これらの複雑多岐な地域課題の解決やそのための人材の 育成には異分野からの視点を活かす必要がある。

これまで異分野との連携は、その重要性が多くの場で指摘されてきたが、行政主導の外発的な取り組みで、縦割の組織体制の壁にぶつかることが多かった。よって、専門家同士の連携だけでなく、地域住民の内発的な活動を育む環境づくりなどが困難であった。

本研究協議会では「異分野からの視点を活かす建築環境工学」として、1) 建築分野内での包括的な視点と連携、2) 学校教育からの視点と連携、3) 地域医療からの視点と連携、03つの事例を紹介する。それらの方法論を通して人材の育成や地域課題の解決について議論を深め、建築環境工学の将来像を共有したいと考えている。

#### 9月1日(日)9:00~12:30 工学部(情報科学研究科棋)A21室

司会 羽山広文(北海道大学) 副司会 村上公哉(芝浦工業大学) 記録 中野淳太(東海大学)

1.主旨説明 田辺新一(早稲田大学)

2. 主題解説 ①音環境

2雷磁環境 加藤 崇(大成建設) 3環境振動 冨田隆太 (日本大学) 4 光環境 加藤未佳(金沢工業大学) 6熱環境 隈 裕子(サイバー大学) 6空気環境 後藤伴延 (東北大学) 7水環境 西川豊宏 (工学院大学) 3建築設備 森 太郎(北海道大学) の都市環境・都市設備 吉田 聡(横浜国立大学) ●環境心理生理 计村壮平 (鉄道総合研究所) ●環境設計 久保田徹(広島大学)

佐藤逸人(神戸大学)

3. 討論

4.まとめ 田辺新一(前掲)

建築は、建築および都市という生活環境を「つくり」、「なおし」、「まもる」ため、工学的基礎だけでなく、幅広い認識と分析力・想像力・総合力が求められる。なかでも環境工学の分野は、大別し上記の11の専門分野から構成され、各分野での先端的な研究・教育が行われている。東日本大震災後、エネルギー消費の抑制、世界経済情勢の混乱に伴うエネルギーコストの上昇などを背景に、環境工学分野への期待が増している。

建築に関わる諸問題は複雑で多岐にわたり、一つの専門分野では解 決が困難である。複数の環境工学の専門分野の英知を結集するだけで はなく、機械・土木工学、社会科学、医療・保健科学、法・経済学な どの研究・教育機関、各関連研究機関、各産業界など他の分野との連 携が重要になる。

さらに、少子高齢化が加速されている今日、これまで各分野で中心 的に活躍していた世代が退職期を迎え、その担い手の交代も進んでい る。会員増強を図るとともに、研究分野のすそ野を広め、新分野への 発展が期待されている。

このような背景のもと、本研究懇談会では、環境工学委員会を構成している各運営委員会から、これからの主役になる U-40 世代の方々を推薦いただき、各分野の先端的な研究・教育の報告と分野連携の可能性、さらにこれから先 20 年のビジョンを語り、今後の環境工学の新しいあり方を議論する。

建築計画部門——研究協議会

### 復興のプラニングⅡ

――生活圏の再生と再建

「資料あり〕

建築計画部門――パネルディスカッション(1)

### そこへ住まうことの意味

――住まいと住まい方、その選択の現代性

[資料なし]

#### 8月31日(土) 13:30~17:00 工学部オープンホール

**司会** 森 傑 (北海道大学) **副司会** 高井宏之 (名城大学) **記録** 黒野弘靖 (新潟大学)

- **1.主旨説明** 森 傑(前掲)
- 2. 主題解説
- ●住民主体の生活環境整備――仮設から復興住宅へ

新井信幸 (東北工業大学)

- ②小規模集落における復興の意味
  - ――気仙沼市片浜・古谷舘地区におけるコミュニティ環境支援

脇田祥尚(近畿大学)

- ❸復興関連事業間と事業手法、連携と調整
  - ――福島県新地町における住まい再建事業

江田隆三 (地域計画連合)

#### 3. コメンテーション (予定)

大月敏雄 (東京大学)、小野田泰明 (東北大学)、出口 敦 (東京大学)

- 4. 討論
- 5.まとめ 菊地成朋 (九州大学)

東日本大震災から2年半が経った現在も、様々な関係者が復興へ向けて尽力している。日本建築学会員の多くも被災地へ何らかの貢献をと活動している。建築計画委員会では震災関連計画系研究情報WGを設置し、ホームページを通じて建築計画学分野の研究者間の情報交換を行ってきた。また、大会オーガナイズドセッションとして、昨年度は「東日本大震災における被災状況と復興へ向けての取り組み」について活発な議論を行い、今年度は「東日本大震災における復旧・復興の方法と生活の質」をテーマにした研究成果の発表を行う。

しかし一方で、時は着実に過ぎていっている。研究報告はその特性 から、刻々と変化する被災地の現況と必然的なタイムラグがある。被 災地ではいま何が起こっているのか、どのようなことが問題なのか。 現場の全体像をリアルタイムで把握し共有することは非常に難しい。

本研究協議会は「生活圏」をキーワードとしている。それは人々の日常的な生活の実際的な営みとそのまとまりを指している。様々な復興手法や事業制度の規模や単位は、そのような日常世界の領域とは必ずしも一致していない。まず主題解説を通じて、被災者の生活再建へ向けての動きをできるだけ具体的に理解することを目指す。そして、建築計画・都市計画分野からのコメンテートにより、復興における諸問題と研究の諸課題について、各種事業に直接的・間接的に左右される被災者の生活とその質を軸に議論を深めたい。

以上の討論を通じて、生活圏の復興へ向けての現場の試行錯誤に見る問題や可能性を共有し、建築計画学が発揮すべき総合性・統合性、他分野と連携すべき諸課題を掘り起こす。被災者の当たり前の日常と生活空間を再生・再建することこそが復興である。

#### 9月1日(日)9:00~12:30 工学部オープンホール

司会 谷口尚弘(北海道工業大学) 副司会 石橋達勇(北海学園大学) 記録 野村理恵(北海道大学)

- **1. 主旨説明** 森 傑(北海道大学)
- 2. 主題解説
- ❶地方を拠点とし発信すること

五十嵐淳(五十嵐淳建築設計事務所)

- ②ソーシャル・アパートメントと地域性 齋藤貴之(フィルド)
- ③居住環境の国際化

石黒浩一郎(イズアソシエイツ一級建築士事務所)

母地方小都市で生活する価値

真境名達哉 (室蘭工業大学)

**⑤**冬季集住による高齢者の住み続け

谷川良一(グラウンドワーク西神楽)

- 3. 討論 コメンテーター: 大垣直明(北海道工業大学名誉教授)
- 4.まとめ 那須 聖(東京工業大学)

生活や住まいに対する現代の価値観が多様化していると指摘されて 久しい。最近では、シェアハウスやソーシャル・アパートメントなど これまで決して一般的ではなかった居住スタイルも市民権を得つつあ る。あるいは、気候風土を活かしたシーズンステイや、一昨年の東日 本大震災を機とする避難生活も含めた二地域居住へも注目が集まって いる。生活や住まいと同様、地域もその状況や構造が急激に変化して いる。郊外住宅地における少子高齢化、限界集落における公共サービ スの空白問題、積極的な移住としての外国人居住者の増加などは、こ れまでとは質の異なる居住環境の課題を浮かび上がらせているが、「そ この地域に住む」という意味や「そこに住まわせる」という意味を再 考する契機ともなっている。むしろ、「その住まい」や「その地域」「そ の場所」にこだわって住み続けている生活者やそれらをプロデュース する仕掛け人の発想や活動によって、新しい住まいの価値を生み始め ているともいえよう。

本PDでは、今日の居住形態やライフスタイルの多様化に注目し、 それらのこだわりを読み解きながら住まい方の新たな価値を発掘する 議論を通じて、住む「場所」の意味や住むという「行為」への現代的 な意識の本質に迫ることを試みる。特に、「そこに住む」の「そこ」 という視点にフォーカスをおき、「そこ」で発生しているコミュニティ の可能性について議論を深めたい。

#### 建築計画部門――パネルディスカッション(2)

### 日常へ

#### ――見えない避難生活の現場から

[資料あり]

農村計画部門——研究協議会

### 自立と循環の国土

北海道の地域づくりを考える

「資料あり】

#### 9月1日(日) 13:30~17:00 工学部オープンホール

司会 定行まり子(日本女子大学) 副司会 藤岡泰寛(横浜国立大学) 記録 大橋寿美子(湘北短期大学)

1.主旨説明 黒野弘靖(新潟大学)

#### 2. 主題解説

- ●被災地における高齢者・障がい者の生活
  - ――設計支援からの課題と仮設住宅地への提案

橋本彼路子(小山工業高等専門学校)

- 2仮設住宅地が日常を取り戻すプロセス
  - ――釜石市と遠野市の事例から

冨安亮輔 (東京大学)

③福島における日常生活を取り戻す試み

浦部智義 (日本大学)

●北海道へ避難した人々の状況

野村理恵(北海道大学)

⑤「原発事故子ども・被災者支援法」と居住の再生

鈴木 浩(福島大学名誉教授)

3.討論 司会:大月敏雄(東京大学)4.まとめ 蓑輪裕子(聖徳短期大学)

2011年3月11日の東北地方太平洋沖地震から2年が経ち、復興という言葉をしばしば耳にするようになった。はたして復興の一言で住まいの計画を進められるのか、被災した人々のくらしの実情にもとづく知見が求められている。2011年度大会研究協議会「利用の時代の災害復興計画―東北地方太平洋沖地震の被災者のために何ができるか―」の議論にもとづき、建築計画委員会と住宅計画運営委員会と震災関連計画系研究情報WGで検討した結果、被災した人にとっての「日常」とは何かを考えることが必要との結論に至った。

被災した人がなぜ日常を取り戻すことができないのか、そして戻るべき日常とは何なのか。本パネルディスカッションでは、震災時に忘れられがちな障がい者等の社会的弱者への支援のあり方、沿岸地から離れ内陸部の仮設住宅に暮らす人たちへのコミュニティケア、放射能汚染により帰宅が困難になってしまった人と子どもたちの生活環境、遠く札幌市の公営住宅に避難した人たちの置かれた状況について報告を受ける。さらに2012年6月に制定された「原発事故子ども・被災者支援法」とチェルノブイリ法(1991年)との比較から、避難の権利が居住の再生にどうつながるかについて解説を受ける。討論では、場所も背景も異なる事例相互についての意見交換を通して共通する課題を探り、住宅と住宅地の計画における非日常から日常への移行について理解を深めたい。

#### 8月31日(土) 13:45~17:00 工学部(材料-化学系棟)MC030室

司会 岩田俊二 (三重短期大学) 副司会 壽崎かすみ (龍谷大学) 記録 齋藤雪彦 (千葉大学)

- 1.主旨説明 川嶋雅章 (明治大学)
- 2. 主題解説
- ●北海道農村の地域空間形成の構造

柳田良造(岐阜市立女子短期大学)

- ②北海道における地域農業の展開と地域づくり
  - 東山 寛(北海道大学大学院農学研究)
- ❸北海道の農村づくりと地域振興

山重 明 (ノーザンクロス)

●北海道の農村風景とフットパスづくり

濱田暁生(ふらっと南幌)

❺農村づくりとエコビレッジ

坂本純科(北海道エコビレッジ推進プロジェクト)

- 3. 討論
- 4.まとめ 重村 力(神奈川大学)

日本の近代化とは国民国家の建設を目標に殖産興業や富国強兵に表される都市づくり、産業施設の建設が中心となってきたが、実は近代期における開拓、農村づくりも盛んに行われ、新たな原野開拓による農地の増大は100万haを超える。これは現在の日本の耕地面積の1/4近くに達する。北海道の近代期でも函館や小樽、札幌などの都市形成、空知地域の炭鉱開発、室蘭や苫小牧などの産業都市形成などが行われてきたが、今に伝わる最大の地域資源といえるものは、明治期以降の原野開墾事業で形成された広大な耕地と防風林等の環境資源の存在である。

幾何学的な区画と防風林による美しい景観の拡がる北海道農村は現在、わが国最大の穀倉地帯を形成する。食料自給率は200%を超え、専業農家が地域農業を支える唯一の地域として、また世界的に見ればEUレベルの農業地帯となった北海道の農村が、今後どういう地域づくりの方向をめざすべきかを、本研究協議会では様々な視点から考え、討議する。

まず、最初に現在の北海道の農村空間の基盤として、屯田兵村や殖民区画など開拓期の計画的な農村空間形成がどういう地域の空間構造をつくりあげ、農村の地域資源として何を形成したのか、2番目に地域農業論としての視点から現在の北海道の地域別の農業の展開とその課題を探る。3番目が農村振興と地域づくりの方策、4番目が農村の環境資源を都市住民が活用する方策として近年注目されるフットパスの取り組み、最後に新しい農村づくりの方策としてのエコビレッジの取り組みなどの視点から、北海道の農村地域空間のあり方を探る。日本近代有数の地域遺産ともいえる北海道の農村、その地域づくりを、自立と資源循環から、国土計画の新たなあり方として探り、地域と文化としての成熟をめざす方策を討議する。

農村計画部門——研究懇談会

### 集落に根ざす住まいの再建

――東日本大震災からの復興

[資料あり]

都市計画部門——研究協議会

### 復興のプラニングI

----「復興計画 | から 「まちの再建·再生 | へ

「資料あり〕

#### 9月1日(日)9:30~12:30 工学部B32室

司会 山崎寿一(神戸大学) 副司会 佐藤栄治(宇都宮大学) 記録 浅井秀子(鳥取大学)

- 1. 主旨説明 後藤降太郎(佐賀大学)
- 2. 主題解説
- ●沿岸集落の立地環境と住まい 月舘敏栄(八戸工業大学)
- ❷天然スレート民家の成立と展開
  - ――三陸漁家のメタボリズムと一期一会の文化遺産

大沼正寛 (東北工業大学)

❸地域型住宅による自立再建支援の取り組み

益尾孝祐 (アルセッド建築研究所)

- **④**漁家の特徴と住まいの再建 三笠友洋(神奈川大学)
- 3. 討論 コメンテーター: 沼野夏生(東北工業大学)
- 4.まとめ 重村 力(神奈川大学)

東日本大震災から2年以上が経過し、被災した集落では復興計画や生活再建の取り組みが続けられている。被災者に寄り添う迅速な住宅再建、量的な住宅供給が課題であるが、一方で新しい住まいに人々の知恵や住文化をいかに継承できるか、新たに造成される高所移転地等と被災を免れた居住域との連続性をどのように担保するか、既存の価値を再認識し、新たにかたち創る再生の論理や手段が求められている。生業を背景とした集落や住まいの地域性や場所性とは何か、それらに依拠する住まいとはいかなるものか、集落の復元力を踏まえた時間や空間を繋ぐ計画学的な課題や視点を明示する必要がある。

本研究懇談会では、過去の津波被災の経験を踏また海浜および沿岸 集落の立地環境やその空間的特質、風土と人々が育んできた住まいの 成立とその変容のあり方から、住まいの史的かつ空間・文化的特質に ついて認識を深めたい。次いで、被災以前からの人々の生業と生活、 集落と住まいの空間実態から今後の計画要件を捉え、さらには集落に 根ざす住宅のあり方、その具体的な住まいの計画提案やその手段につ いて検討する。

これら住まいに関する計画的視点や再建の方途は、今日の人々の住まいに対する要求内容、個々の家族や集落コミュニティ等の社会的条件、また、現行の公的事業の進行状況や住宅再建に関する各種の支援制度など、多角的視点を含めて総合的に計議する必要があろう。加えて、得られた知見を被災地内外にどのように還元しうるかについても議論を行いたい。

#### 8月31日(土) 9:30~12:30 工学部オープンホール

**司会** 小浦久子(大阪大学) **副司会** 川原 晋(首都大学東京)

記録 近藤民代(神戸大学)・中島直人(慶應義塾大学)

1. 開会挨拶 布野修司(滋賀県立大学)

- 2.主旨説明 出口 敦(東京大学)
- 3. 主題解説
- ●復興のプランニング批判――都市計画の構造的課題

五十嵐敬喜(法政大学)

- ②釜石市における復興の現段階と課題 遠藤 新(工学院大学)
- ❸石巻市における復興の現段階と課題 姥浦道生(東北大学)
- 4各地の復興状況から見えてくる共通課題とこれからの復興法制

佐々木晶二 (内閣府)

#### 4. コメンテーション

菊地成朋(九州大学)、重村 力(神奈川大学)、出口 敦(前掲)

- 5.討論
- 6.まとめ

東日本大震災から2年半が経過し、復興のフェーズは具体の事業着手、つまり計画策定から眼前のまちの再建・再生へと移行している。 震災後の各自治体の復興計画の策定、そしてその後の事業化の過程においては、様々な課題が浮きぼりになった。本協議会では、これまでの各地域から提起されてきた課題を踏まえ、各復興計画がこの再建・再生フェーズにおいていかなる役割を果たしているのか、計画と事業との関係性を確認したうえで、今後、必要とされる取り組みを「地域に立脚した都市計画」の立場から明らかにし、被災地での継続的な復興プロセスの一助、および今後に予想される災害と復興に対する備えの一助にしようとするものである。再建・再生フェーズでのあるべきプランニング像とその実現手段が議論の焦点となる。

主題解説では、まず東日本大震災からの復興プロセスの中で浮き彫りになった都市計画の構造的課題について、五十嵐敬喜氏に解説をいただく。それを受けて、震災直後からアドバイザーとして被災地の復興のプランニングに携わってきた遠藤新氏と姥浦道生氏に、石巻、釜石の二つの都市における復興計画策定後の現在までの事業化の動きとそこでの課題、そして今後に求められる活動について解説をいただく。最後、被災地全域を俯瞰しつつ、これからの復興のありかたについて、新たな災害復興法制度の立案者である佐々木晶二氏に解説をいただく。以上の話題に対して、建築計画、農村計画、都市計画の各分野からの多角的なコメントを起点として、議論を展開させていく。最終的には、学会として、今後どのような研究や支援活動を展開すればいいのかが明らかにされることが期待される。

都市計画部門——研究懇談会

### 景観法10年の検証

-----市町村景観行政の課題と展望

[資料あり]

都市計画部門――パネルディスカッション

# 成長時代のコンテクスチュアリズムから人口減少・大災害時代の 地域文脈論へ

「資料あり〕

#### 9月1日(日)9:00~12:30 工学部B31室

1. 主旨説明 浅野 聡 (三重大学)

2. 主題解説

●小樽市の景観行政と歴史的建築物

阿部宏之(小樽市)

❷羊蹄山麓における広域景観づくり

田村佳愛(北海道)

❸景観整備機構による景観まちづくりの支援

森川宏剛(京都市景観・まちづくりセンター)

④市民・NPO による景観法の活用

卯月盛夫 (早稲田大学)

❺景観法の課題と展望

小浦久子 (大阪大学)

3.討論 コメンテーター:嘉名光市(大阪市立大学)

大野 整(都市環境研究所)

4.まとめ 志村秀明(前掲)

2004年の景観法の制定以来、約10年が過ぎつつある。この間、550以上の景観行政団体が誕生して、様々な景観まちづくりが展開されてきている。この10年を一言で捉えるならば、景観まちづくりの裾野を拡げた10年といえよう。以前は景観を重視してこなかった地方公共団体においても、景観法の制定を契機に景観担当者が置かれて景観計画が策定され、景観行政がスタートすることとなった。

またこの10年に景観をとりまく社会状況も大きく変化している。 人口減少や高齢化、過疎化等の課題は、景観法の制定当初以上に一層 深刻化し、大都市圏か地方圏かを問わず地域再生施策の柱として景観 まちづくりを位置づける地方公共団体は増えており、次の10年は 「景観」が地域再生に資することができるのかが問われることになる。

持続再生景観小委員会では、「景観法 10 年の検証―縮減・成熟時代の地域再生・景観の技術と制度」をテーマにして、景観法を中心とした(同法以外の取り組みも含めた)景観まちづくりのあり方を検証し、直面する課題と課題解決のための提案を行うことを目的に委員会活動を行う予定である。

本研究懇談会では、主に市町村による景観行政を対象にして景観法の10年の成果と課題を振り返るとともに、次の10年に向けて展望したい。具体的には景観法に関わる主な主体として、国、地方公共団体、景観整備機構、市民・NPO、専門家を取り上げ、各主体の立場からパネリストによる報告をいただき、景観法を活用した景観行政や景観まちづくりの成果と課題、展望について討論を行う。フロアからの発言も交えて有意義な討論が行われることを期待したい。

#### 8月30日(金) 13:30~17:00 工学部B31室

司会 土田 寛(東京電機大学) 副司会 中野茂夫(島根大学) 記録 山口秀文(神戸大学)

1.主旨説明 木多道宏(大阪大学)

2. 主題解説

●地域文脈からみた近現代都市計画の再評価

中島直人 (慶應義塾大学)

❷近代的計画に「転写」された地域環境構造の解読と継承

篠沢健太 (工学院大学)

3社会構造/空間構造の照応とその再編をどう見るか

――破壊と再生から考える

青井哲人 (明治大学)

●限界集落における「創造的縮退」の可能性

平田隆行(和歌山大学)

3. 討論:方法としての地域文脈の構想

木多道宏(前掲)、平田降行(前掲)、中島直人(前掲)、

篠沢健太(前掲)、青井哲人(前掲)

4.まとめ 中野茂夫 (前掲)

地域文脈デザイン小委員会前身の地域文脈形成・計画史小委員会では、国内外の集落・都市・地域を対象に、そこに生成・持続される社会・空間構造の解読、近代化の再評価、大災害からの復旧・復興を考察し、「地域文脈」の概念の体系化を試みてきた。「都市を読む」という方法や既存環境との関係性を重視した「コンテクスチュアリズム」の思想は、1970年代の大規模開発へのアンチテーゼとして発想され、現在にいたるまで多様に蓄積されてきたが、思想・方法論は常識化・定型化し、現場との緊張関係は失われつつあるようにも思われる。しかし、少なくとも我が国においては本格的なストック社会に入り環境の変化が鈍化し、さらには人口減少に伴う都市の縮退が現実のものとなっている現在、開発行為に対する「保存や保全のための抑制的な方法」としてではなく、地域文脈を変化する環境に対する人間性の発現のための創造的な方法論として、現在だけでなく過去と未来の一体的な連鎖構造を更新していくことであるとの考えに至った。

主題解説と討論を通して、コンテクスチュアリズムの系譜の概観を 試みるとともに、集落・都市の形成と近代化、さらには縮退と大災害 からの復旧・復興の事例を検討したうえで、縮退・再建・移転を発展 的な変化のプロセスとして実現するための地域文脈の概念とデザイン 論を構想し、「方法としての地域文脈」の有効性を提示することが目 的である。 建築社会システム部門---研究協議会

### マンション再生の可能性と限界

----建築社会システムはどう再編すべきか?

[資料あり]

建築社会システム部門――パネルディスカッション(1)

# 発注者も受注者も納得する 建築コストとは

――品質と労働環境を考慮した コストマネジメントのあり方

[資料あり]

#### 8月31日(土) 13:30~17:00 工学部B31室

**司会** 高屋 宏(市浦ハウジング&プランニング)

副司会 山本 理 (街と住まいの研究室)記録 藤木亮介 (スペースユニオン)

1. 主旨説明 関 栄二 (AG デザイン)

2. 主題解説

●マンション建替えの現状と課題――事業者の立場から

大木祐悟(旭化成不動産レジデンス)

②マンション建替えの現状と課題──コーディネーターの立場から

田村誠邦(アークブレイン/明治大学)

3マンション再生:建替え以外の可能性

小林秀樹 (千葉大学)

◆私法上の課題:借家権、時価、売渡し請求

戎 正晴(弁護士/明治学院大学)

6地域と連携した再生の可能性

齊藤広子 (明海大学)

⑥団地再生のための新たな手法と公法の整備の必要性

長谷川洋(国土技術政策総合研究所)

**3. 討論** コメンテーター: 石坂公一(東北大学)

4.まとめ 安藤正雄(千葉大学)

日本において都市の主要な居住形態となったマンション(区分所有の集合住宅)。本格的な供給から約50年となり、ストックは増加している。しかし、老朽化が進んでも再生は円滑に行えていない。

マンション再生として主に建替えが行われてきた。しかし、建替えには、所有者の合意形成が必要であり、困難性が高いこともあるが、既存不適格マンションなどでは事業性が低いこと、再生期間に仮住まいが必要である、郊外大規模マンションでは不動産市場が適応できない等による市場の課題、借家人の存在や売渡請求等による私法の壁、一団地認定制度等の公法の壁等、多くの課題がある。

マンション再生のもう一つの手法として、大規模攻修がある。しか し、ここにも合意形成の問題、私法の壁・公法・制度上の壁も多い。

東日本大震災による被害を受けたマンションでは、第三の再生の道 として、建物の解体、管理組合の解散、共有関係の「解消」の道が選 択された。ここにも、抵当権をはじめとした様々な課題がある。

本研究協議会では、マンション再生の三つの手法にかかわる課題を明らかにしたうえで、どのように建築社会システムを再編することが必要であるか。さらにはマンション再生の新たな手法はないのか。マンション再生の最前線で実践する実務家と、建築学を越えた領域の研究者を含め、実践的・学際的な議論を行い、具体的な提案に結び付けていく。

#### 8月31日(土) 9:00~12:30 工学部B31室

司会 岩松 準(建築コスト管理システム研究所)

**副司会** 小幡敏信(本田技研工業) **記録** 奥山裕史(三井造船)

1.主旨説明 橋本真一(建設物価調査会)

2. 主題解説

●品質確保とコスト 古阪秀三(京都大学)

❷労働環境確保とコスト

蟹澤宏剛 (芝浦工業大学)

3発注者のコスト管理 磯部 正(労働者健康福祉機構)

●コンサルタント(OS)のコスト管理

楠山登喜雄(フタバエンジニアリング)

6設計者のコスト管理 伊藤一義(日本設計)

6施工者のコスト管理 大島和義(建築から社会に貢献する会)

3. 討論

4.まとめ 岩松 準(前掲)

現在わが国では、建設技能者の処遇と不足が大きな社会問題となっており、その要因のひとつに発注者と受注者との間で建築コストの認識に差が生じていることがある。

建築を具現化するには、施工に必要なコストのプランニングやマネジメントが必要となるが、そのための管理方法や情報は、設計や施工に携わるサプライヤーの技術的視点により構築されてきた。一方、発注者や建物利用者もコストに対する関心は高い。しかし、技術的知識を持たない場合、彼らが設計図書や見積書等から施工内容と詳細なコストの妥当性を判断することは困難となり、その結果、内訳を考慮することなく総工事費と値引き額などが評価の対象となることも多いのが現状である。

このように施工に必要な資材や労務費等の原価がお互いに正しく認識されないことは、建設技能労働者の賃金逼迫や施工品質の低下を招くことにつながり、ひいては建設産業の衰退や良質な建築ストック形成の妨げにも結びつく危険もある。

本パネルディスカッションでは、そのような状況の打開に向けて、 今一度プロジェクト当事者間で共通認識すべきコストのあり方についてオープンな議論を行う。建築プロジェクトに様々な立場で関与する パネリストから、品質と健全な労働環境の確保を前提に考えた場合の コスト管理の事例や問題点等の現状、課題等を紹介してもらい、今後、 建築コストをどのように伝え管理すればよいか、当事者相互が納得で きる建築コストのあり方を参加者と共に議論していきたい。 建築社会システム部門――パネルディスカッション(2)

# 公共施設における管理台帳の 標準化

「資料あり〕

建築歴史·意匠部門——研究協議会

# 丹下健三の世界再読

——丹下健三生誕100年記念

「資料あり〕

#### 9月1日(日)9:00~12:30 高等教育推進機構N2室

司会 小松幸夫(早稲田大学)

副司会 高橋 暁(国土技術政策総合研究所)

記録 平井健嗣(早稲田大学)

1. 主旨説明 山本康友(首都大学東京)

- 2. 主題解説
- ❶地方自治体総論からの標準化

円満隆平(金沢工業大学)

❷公会計から見た標準化

松村俊英 (ジャパンシステム)

3地方自治体からの標準化①

堤 洋樹(前橋工科大学)

母地方自治体からの標準化②

李 祥準(首都大学東京)

- 6標準化提案 板谷敏正(プロパティデータバンク/芝浦工業大学)
- 3.討論
- 4.まとめ 有川 智(東北工業大学)

財政危機などの社会的な背景を受け、自ら保有する公共施設の将来 像を検討し始める自治体が急激に増加し、個別の施設から公共施設全 体を対象とする施設マネジメントへの展開が求められている。

また、限られた財源を有効に使うためには、たとえば建物や施設の 優先順位等を確定していくには、施設評価指標の制定が急務であり、 その判断の基礎資料となる施設の情報管理が重要である。

こうした状況の中、それぞれの自治体の情報管理のあり方をみると、 各部局の情報が全体共有されていなかったり、自治体相互間での比較 がなされていないなど、政策判断においても保有する情報が有機的に 活用されていない実情である。

そこで、政策設定などの局面において有効に活用できる情報をどのように提供していくかという点に焦点をあて、施設情報管理の中でも、特に、その基本となる管理台帳の情報管理の標準化について検討する。

地方自治体全体としての検討、また、基準モデル、改訂モデルにお ける公会計上からの、さらに、個別の地方自治体からみた管理台帳の 標準化について、パネリストやフロアとともに議論していきたい。

#### 8月31日(土) 13:45~17:00 理学部5号館5-203/303室

司会 岸田省吾(東京大学) 副司会 宮部浩幸(明治大学) 記録 朽木順綱(大阪工業大学) 辻 泰岳(東京大学)

- 1.主旨説明 加藤耕一(東京大学)
- 2. 主題解説

●丹下健三と伝統 藤森照信(工学院大学)②丹下健三と北海道 角 幸博(北海道大学)

③ル・コルビュジエと丹下健三の創造論 富永 譲(法政大学)

●広島復興構想に胚胎した近代の理想都市像

杉本俊多(広島大学)

#### 3. 討論

4.まとめ 伊藤 毅(東京大学)

2013年は丹下健三生誕100周年という記念すべき年にあたる。この記念すべき年に、国内では大規模な回顧展も企画されており、またいくつかのシンポジウムも開催予定とのことである。また国内外でもここ数年、丹下健三と日本におけるその影響を再考するいくつかの重要な書籍が出版されているのは、よく知られているところであろう。

こうしたいくつもの重要な動きのなかで、本研究協議会は日本建築 学会として、丹下が日本建築界に果たした貢献を再考し、丹下健三と いう偉大なる建築家・都市計画家を改めて歴史的に位置づける試みで ある。これは、わが国における 20 世紀の建築界を再考する試みとも いえるかもしれない。

すなわち単なる懐古談でもジャーナリスティックな興味でもない学 術的な視点から、丹下健三が建築界において果たしてきた役割、彼が 建築の未来に遺したものは何だったのかということを、本研究協議会 では建築史・建築意匠の多様な観点から議論していく。多くの方々に ご来場いただき、さらに活発な議論が展開することを期待したい。

#### 建築歴史:意匠部門——研究懇談会

### 災害への対応と対策

-----歴史的建築を未来に伝えるために

「資料あり〕

建築歴史・意匠部門――パネルディスカッション

## 距離と方位から捉える 都市と住まい

----どこに「都市 | は成立するのか

「資料あり〕

#### 9月1日(日)9:00~12:30 理学部5号館5-203/303室

司会 山崎鯛介(東京工業大学) 副司会 山崎幹泰(金沢工業大学) 記録 砂本文彦(広島国際大学) 玉田浩之(京都工芸繊維大学)

1. 主旨説明 山崎鯛介(前掲)

2. 主題解説

●東日本大震災の歴史的建築の被災調査と体制の整備

池上重康(北海道大学)

②歴史的建築の被害概要と復旧・復興 永井康雄(山形大学)

3被災建築の復旧・復興から学ぶこと 藤川昌樹(筑波大学)

◆文化財ドクター派遣事業を通した他団体との協力

篠田義男(日本建築家協会)

**⑤**災害に備えた活動とヘリテージマネージャー制度

後藤 治(工学院大学)

#### 3. 討論

4.まとめ 大橋竜太(東京家政学院大学)

東日本大震災後、建築歴史・意匠委員会では、文化庁の「文化財ド クター派遣事業」を受託するなど、積極的に歴史的建築の被災調査、 復旧・復興活動に携わってきた。これら活動のベースにあったのは、 阪神・淡路大震災の教訓であった。阪神・淡路大震災によって多数の歴 史的建築が失われ、それを目の当たりにした建築史研究者たちは、事 前の準備が必要であると認識し、災害に備えたさまざまな活動を開始 した。そのひとつが、歴史的建築のリストの作成であった。震災後、 被災した歴史的建築を保護するためには、早急な災害調査と保存に向 けた対応が必要となるが、当時は、調査対象となる歴史的建築の所在 が明らかになっておらず、それが最大の問題点とされた。そこで、建 築歴史・意匠委員会では、小委員会を設置し、「歴史的建築総目録デー タベース」を作成した。東日本大震災後の被災調査において、歴史的 建築総目録データベースは、大いに役立ち、迅速な被災調査が可能と なった。しかし一方で、実際に大震災が発生すると、予期することが できなかったさまざまな問題が発生するなど、新たな課題も露呈して きた。そこで本研究懇談会では、東日本大震災後の歴史的建築の被災 調査、復旧・復旧活動を振り返るとともに、今後、歴史的建築を災害 から守るためには、どのような活動が必要かを検討していく。

#### 8月31日(土) 9:00~12:30 理学部5号館5-203/303室

司会 岩本 馨 (京都工芸繊維大学) 副司会 栢木まどか (文化財保存計画協会)

記録 早坂由美子(東京大学)

1.主旨説明 中川 理(京都工芸繊維大学)

2. 主題解説

●新開地における都市の成立――札幌と鉱工業都市

毎 哲 (北海道大学)

②中国南部の都市空間 思田重直 (法政大学)

③方位と軍事都市 中島智章 (工学院大学)

③河川の活動と都市の形成 水田恒樹 (法政大学)

⑤都市と大地:地ー質からみる都市 松田法子 (京都府立大学)

3. 討論

4.まとめ 伊藤 毅 (東京大学)

様々な危機に直面し、都市という概念がアプリオリなものではなくなりつつある現在、われわれは、それでも都市やそこでの生活=住まいを研究対象として捉えなければならない理由を、改めて見つめ直す必要がある。そのために、距離や方位といった物理的位置関係の条件から、「どこに都市が成立するのか」という素朴な問いから改めて問い直したい。

ただし、この場合の条件とは、気候風土などの地理的条件だけではない。都市や生活を生み出すのは、政治・文化・宗教といった多様な要素を含むものである。このことをふまえ、本PDでは5本の主題解説により、異なる時代、異なる地域、異なる環境における都市形成の具体例について紹介を行う。 ●と②では、それぞれ日本列島における「北」、中国における「南」という地域性の問題に迫る。 ③では、軍事的論理における距離・方位の捉え方と都市形成のあり方について検討する。 ④と⑤では、水・地形・地質といった正と負の要素を併せ持つ自然条件が都市形成にどのように影響するのかについて検討する。

以上のように、いわば地域文化の相対的な位置関係から捉えた条件が、どのように形としての都市を生み出していったのかについて、近年の都市史シンポジウム、「都市と建築」シリーズの内と外・個と全体・垂直と水平・大と小、さらに「都市と表象」シリーズの宗教・技術・消費での議論も包括しながら、捉え直すこととしたい。

#### 海洋建築部門——研究協議会

### 対津波への減災を考える

[資料あり]

情報システム技術部門――研究協議会

### 建築におけるセンシングから ビッグデータまでを考える

「資料あり】

#### 8月31日(土) 13:30~17:00 高等教育推進機構N1室

司会 中西三和(日本大学) 副司会 藤田謙一(千代田化工建設) 記録 川上善嗣(広島工業大学)

1. 主旨説明 濱本卓司(東京都市大学)

#### 2. 主題解説

●北海道南西沖地震津波の教訓
 戸池祐季(北海道大学)
 ●東日本大震災津波被災地の現状
 台崎昭子(宝来館)
 ●南海トラフ地震津波への備え
 矢代晴実(防衛大学校)
 ●津波荷重の考え方
 奥田泰雄(建築研究所)
 ⑤対津波設計に向けて
 濱本卓司(前掲)

3. 討論 コーディネーター: 小林昭男(日本大学)

4.まとめ 遠藤龍司 (職業能力開発大学校)

1993年に発生した北海道南西沖地震により、奥尻島では地震発生直後に津波が到達し、火災、崖崩れなどと複合して多くの犠牲者を出した。被災後は、防潮堤、人工地盤、避難路等が整備され、島における津波対策の先進地として注目されている反面、復旧・復興過程で過疎化が一段と進行するという課題も残した。奥尻島での被災体験をもつ震災復興の研究者から北海道南西沖地震津波の教訓を伺う。

東日本大震災では約2万人に上る人的被害の90%以上が巨大津波によって引き起こされた。その被害は主に東北地方太平洋沿岸で広域に生じ、波源域からの距離・方向、海底地形、沿岸地形、土地利用などの条件の違いにより各地で多様な様相を呈した。激甚被災地の一つ り場住居の根浜で旅館を営みながら地域の復興に奔走する女将から被災時・被災後の状況を報告していただく。

南海トラフ地震津波では地震発生後の避難猶予時間は極めて限定されるとともに、建物が稠密に立ち並ぶ都市域低地への津波侵入や地下街・地下室への浸水が広域に及ぶことによる都市型の津波被害が予想される。北海道南西沖地震と東日本大震災大津波の教訓をもとに、南海トラフ地震津波にどう備えるべきかを考える。

津波が建築物に作用する破壊力は、水圧だけとっても浸水深に比例 する静水圧、遡上速度に依存する動水圧、津波先端部の衝撃圧などの 寄与が複雑に絡み合う。さらに、漂流物による衝突や基礎周辺地盤の 洗掘などの影響も無視できない。本会構造委員会 荷重運営委員会 津 波荷重 WG で検討されている津波の破壊力評価について報告する。

建築物の対津波設計には、ハード対策とソフト対策の融合が不可欠である。本会東日本大震災調査復興支援本部研究・提言部会における議論に基づき、津波に対する建築物の残存性能、早期回復性能(リジリエンス)、荷重低減性能、上方避難性能、瓦礫抑制性能、情報多重化性能等を盛り込んだ対津波戦略を考える。

以上の主題解説を受け、会場からのご意見をいただきつつ討論を進め、建築と都市の対津波戦略を広く議論したい。

#### 8月30日(金) 13:30~17:00 高等教育推進機構E310室

司会 白石理人(清水建設) 副司会 杉本照彦(竹中工務店) 記録 長尾嘉満(早稲田大学)

1.主旨説明 三井和男(日本大学)

2. 招待講演

●エネルギーの情報化によるスマートコミュニティの実現 松山隆司(京都大学)

❷ビッグデータの本質と建築分野での活用の可能性

新井宏征 (スタイリッシュ・アイデア)

3. 主題解説

●センサネットワークを用いた地震被災情報収集システム 山邊友一郎(神戸大学)

②Archiduino — カジュアルモニタリングの実践と教育 遠田 敦(東京理科大学)

❸予測のための人間行動のセンシング

林田和人(早稲田大学)

**4. 討論** モデレーター: 倉田成人(鹿島建設)

5.まとめ 谷 明勲 (神戸大学)

情報システム技術委員会「スマート建築モニタリング応用小委員会」では、建築の計画・施工・運用・維持管理等の各段階で建築の各種情報をモニタリングするシステムに関して、構造・環境・計画の各分野、および研究・実務分野それぞれの視点から分野横断的に整理し、技術動向の調査や、スマートシティへの応用性を含めた検討を行っている。また、センシング技術の普及で、種々の情報を自ら測る DIY (Do It Yourself) 活動が広まっていることを背景として、センサワークショップを開催し、初学者らに向けたセンサ利用の啓蒙活動も併せて行っている。様々なレベルで収集されるセンシングデータや情報は、やがてビッグデータサービスとつながり、建築分野にもインパクトをもたらすことが予想される。

本研究協議会では、先進的なセンシングによる電力制御システムと ビッグデータに関する専門家を招き、建築のセンシングから近未来の ビッグデータサービスの可能性までを討論する。 建築教育部門——研究懇談会

### 建てない時代の建築教育

[資料あり]

建築法制部門——研究協議会

### 協議調整型ルール確立に向けて

我が国における協議調整型ルールの提案と その成立要件

[資料あり]

#### 8月30日(金) 14:00~17:00 高等教育推進機構N1室

司会 田村雅紀(工学院大学)副司会 長澤夏子(早稲田大学)記録 伊藤俊介(東京電機大学)

1. 主旨説明 石川孝重(日本女子大学)

2. 主題解説

●問題解説 長澤夏子(前掲)

❷コミュニティデザインのための職能と教育

一コミュニティデザインは駆け込み寺か?

西村 浩(建築家/ワークヴィジョンズ代表)

3改修・リノベーションのための職能と教育

――リファイニング建築 & 長寿命建築について

青木 茂(首都大学東京/青木茂建築工房)

④不動産マネジメントと建築教育

---「ビジネスとデザイン」の教育へ

林 厚見 (スピーク/東京R不動産)

**3.討論** コーディネーター:石川孝重(前掲)

4.まとめ 平田京子(日本女子大学)

もはや建築を次々と新築する時代ではなくなった。今後は、既存建築ストックを有効に維持管理し、改修、保存再利用していくことがますます重要となってくる。一方でこうした社会の変化に、建築教育は対応できていない。建築土受験資格によって職能が保証された建築カリキュラムは、日本独自のホリステックで優れた建築カリキュラムであるともいえるが、それは都市を開発し、公共建築を建設し、住宅を次々と新築していくという成長期の建築教育をそのまま続けているにすぎない。

学生は、新築の公共施設にかたよった設計課題をいくらこなしても、 就職先の業務においてそうしたプロジェクトに関われることは稀である。巨大プロジェクトが描く輝かしい未来像にリアリティがなくなってきたことは、多くの学生にとって建築設計の魅力の減少となり、ひいては建築設計へ進む学生が少なくなってきている。一方、まちづくりや既存建築の改修のニーズが増えている。とはいえ、まちづくりや改修といった視点からの建築教育については、いまだ模索状態といえよう。

今後、新築の建築物を建てる機会がますます少なくなっていく時代に建築を学んだ学生は、新築を建てる以外の新しい職能の分野を切り開き、活躍が求められている。新築が建てられなくなる時代に、建築の専門家にはなにが求められるのか。本研究懇談会では、まちづくりや保存改修、プロパティマネージメントにかかわる実務者からの提言を交え、高度成長と新築を前提とした建築教育を再考し、現在の社会ニーズから、建築教育に求められるもの、「建てない時代の建築教育」を検討したい。

#### 8月30日(金) 13:30~17:00 理学部5号館5-203/303室

**司会** 桑田 仁 (芝浦工業大学) **副司会** 中川智之 (アルテップ)

記録 三宅博史(後藤·安田記念東京都市研究所)

1. **主旨説明** 柳沢 厚(C-まち計画室)

2. 主題解説

●協議調整型ルールの提案 中西正彦(横浜市立大学)
②目的指向型基準のあり方 米野史健(建築研究所)
③英米における現状 有田智一(筑波大学)
④自治体条例の到達点 松本 昭(東京大学)
⑤法制度論から見た成立要件 日置雅晴(早稲田大学)
3実務から見た成立要件 黒木正郎(日本設計)

3. 討論

4.まとめ 小浦久子(大阪大学)

「我が国における市街地環境の制御は、主として都市計画法と建築 基準法によって行われてきた。これらの制度においては、指定された 地域地区等の用途・形態にかかわる基準に合致していれば自由に建築 が可能で、当該敷地の周囲に現に形成されている市街地環境に対する 配慮は求められていない。したがって周囲に調和しない、あるいは問 題を生じさせる開発行為や建築行為を抑制することは困難であり、ま してや、良質な街並みの形成などには無力に近い仕組みであるといわ ざるをえない。」

これは、2005年3月の建築基準法・都市計画法特別研究委員会提言「市街地環境制御に関する法制度の望ましいあり方について」の中の一節である。提言後8年を経過したが、国法の状況は当時とほとんど変化がない。しかし一方で、自治体現場の開発行為・建築行為に対する規制・誘導の仕組みは大きな変化を見せている。それは、一定要件に該当する開発行為・建築行為に対して周辺住民との意見交換や協議を、任意協力ではなく義務付ける方式が自治体に定着しつつあることである。自治体におけるこの試みは、地域住民の環境意識を高めるとともに事業者の無配慮な計画の修正に一定の成果を上げている。しかし、計画の修正はあくまでも事業者の任意協力による仕組みであり、更なる工夫を必要としている。

本研究協議会では、自治体現場で試みられている協議調整の実践を踏まえて、「更なる工夫」として、協議調整型ルール(あらかじめ定める基準は制限の目的を表現した定性的基準とし、その基準が個々の建築行為に対して具体的に何を要求しているかを、建築行為ごとに行政庁がステークホルダーとの協議を経て確定する方式)を提案し、我が国におけるその成立要件を討論する。

参考図書『成熟社会における開発・建築規制のあり方一協議調整型ルールの提案』(技報堂出版、2013年8月刊行)をご持参ください。

地球環境部門——研究懇談会

# 地球環境時代における 国産木材活用を いかに進めるべきか

「資料あり]

地球環境部門――パネルディスカッション

# 地域における カーボンニュートラル化と 持続可能社会への道筋

「資料あり〕

#### 9月1日(日)13:30~17:00 高等教育推進機構N1室

**司会** 外岡 豊 (埼玉大学) **副司会** 稲田達夫 (福岡大学) **記録** 山崎真理子 (名古屋大学)

1. 主旨説明 中村 勉(中村勉総合計画事務所)

2. 主題解説

●木材需給と国産材利用 外崎真理雄(森林総合研究所四国支所)

②山(林業)から考える 飯島泰男(秋田県立大学)

❸山を守る家づくり 松井郁夫(ワークショップ「き」組)

◆一気通貫方式の経済評価と LCA

高口洋人(早稲田大学)

都市木造の今後 腰原幹雄(東京大学)

⑥伝統木造と省エネ基準 鈴木大隆(北海道立総合研究機構)

3. 討論

4.まとめ 有馬孝禮 (東京大学名誉教授)

国産木材の積極活用の必要性が指摘される中、国内林業が活性化できない理由を木材の供給過程全体を通じて探るとともに、国内林業が成り立つ仕組みを構築している実践例を紹介し、育林から解体廃棄に至る全過程を多側面から再検討し、国産材が大量に利用され、林業の再生につながり地球環境的にも望ましい建築のあり方を探る。

国内林業の閉塞的な状況は以前から問題視されながら進展なく、戦後の拡大造林で適伐採期の立木が十分ありながら外材輸入が増大し、間伐されないままの人工林が放置されている一方、経営難から植林がされず山林も異常な高齢化が進みつつある。

木材利用に際しては乾燥方法、無垢材か集成材か、耐震性、断熱性、 しろあり対策、大工技術の伝承等、議論はつきない。木造建築を巡っ ては、多湿な日本の気候風土や地震、台風等の災害に耐える様式、技 術が未確立、未開発なのかという疑問も残っている。

公共建築の木造化を促進する法律は施行されたが、省エネ基準や低 炭素住宅・建築物の認定評価基準の改正強化の中で、伝統木造など地 域型住字様式や大工技術の存続が危惧され始めてもいる。

本会の学術守備範囲だけでなく、経済面、社会面、文化面あるいは 森林保護、国土保全も含めて幅広く検討し、望ましい姿への実践的な 解決策と根本的な研究課題を探りたい。

#### 9月1日(日)9:00~12:30 高等教育推進機構N1室

司会 下田吉之(大阪大学) 副司会 稲田達夫(福岡大学) 記録 宮崎慎也(福岡大学)

1.主旨説明 吉野 博(東北大学名誉教授)

2. 主題解説

●日本の低炭素まちづくり

小澤一郎(都市づくりパブリックデザインセンター)

②地方都市のカーボンニュートラル化 大野秀敏(東京大学)

❸農山村の持続可能開発

林 直樹 (横浜国立大学)

④海外の先進都市事例

横尾昇剛 (宇都宮大学)

⑤アクションにむけての活動と連携

中村 勉(中村勉総合計画事務所)

3. 討論

4.まとめ 学会が取り組むべき課題 外岡 豊(埼玉大学)

大震災と原発事故を踏まえて日本の都市、地域と国土利用のあり方、エネルギー需給のあり方を根本的に再考すべき時期を迎えているが、気候変動対策、ヒートアイランド対策ばかりでなく、欧州発の経済危機など世界経済の混乱に翻弄されない地域の安定した生活を支える意味でも地域のカーボンニュートラル化と持続可能社会への道筋を展望することは重要、不可欠である。本会では2009年に2050年カーボンニュートラル化へのビジョンを関連17団体と作成し公表し、2012年その実現に向けてアクションプランを作成した。折しも今般、低炭素都市づくり法が制定され施行規則が用意されており、この話題を取り上げる格好の時期を迎えている。

そこでこのPDでは巨大都市から中山間地まで地域におけるカーボンニュートラル化に深く関わる建物のエネルギー消費と省エネルギー、都市の低炭素化について技術面、制度面あるいは経済社会とのつながり全般を幅広く扱い、持続可能社会への道筋とそれに至る過程上の諸課題について多面的に討議する。

なお、予稿集には講演に参加できなかった方からの寄稿、関連事例 等も掲載する予定。 ユビキタス情報基盤構築による震災復興·スマートシティ 特別研究——パネルディスカッション

# ユビキタス情報基盤構築による 災害に強いスマートシティ

[資料あり]

災害対応型建築社会システム 特別研究――パネルディスカッション

# 災害に対応した 建築社会システムは いかにあるべきか?

「資料あり〕

#### 8月31日(土) 13:30~17:00 高等教育推進機構N2室

 司会
 倉田成人(鹿島建設)

 副司会
 松永直美(レモン画翠)

 記録
 西本賢二(ベターリビング)

1. 主旨説明 坂村 健(東京大学)

2.特別講演 国土強靭化に向けて

古屋圭司(国家公安委員会委員長/拉致問題担当/国土 強靱化担当/内閣府特命担当大臣[防災])

 基調講演 ユビキタス情報基盤構築による震災復興とスマートシ ティ 坂村 健(前掲)

4.招待講演 東日本大震災・原発事故による情報遮断時の医療対応 の経験と今後の医療情報網構築への提言

橋本重厚(福島県立医科大学附属病院)

#### 5. 主題解説

- ●BIM/CIM とセンシングによるスマートシティにおけるオープンな情報連携 矢吹信喜 (大阪大学)
- ②ストリートスマートな都市と災害復興 宇野 求(東京理科大学)

#### 6. 討論

7. まとめ 坂村 健(前掲)

様々な情報を収集し利用するために、スマートフォン、RFID (Radio Frequency Identification)、センサネットワーク等のユビキタス技術とデバイスの開発が急速に進められるとともに、クラウドサービスが普及し、ビッグデータの活用が検討されている。建築・都市の計画、生産、構造、環境の各分野においても、様々な情報が扱われ、情報通信技術(ICT)が応用されている。震災復興の実現にあたっては、次世代建築・都市としてのスマートシティの災害に対する強靭化のためにも、各分野での情報の連携利用は必須と考えられるが、そのために必要な情報基盤は未だ構築されていない。特に、大規模災害発生後のフェーズにおいて重要となる救助・医療活動支援のために、次世代建築・都市情報基盤の計画・設計にできることはないかというのは今後の大きな課題である。

「ユビキタス情報基盤構築による震災復興・スマートシティ特別研究委員会」では、各分野でのICTの効果的な応用と、情報の連携を可能とするユビキタス情報基盤について研究し、スマートシティや、震災復興の実現に向けたビジョンを構築することを目的として活動を進めている。

本パネルディスカッションでは、ICT を利用した国土強靱化と医療情報に関する専門家を招き、これまでの本委員会での研究と東日本大震災を踏まえながら、復興とスマートシティのあり方について討論する。

#### 8月30日(金) 13:30~17:00 高等教育推進機構大講堂

司会 森田芳朗(東京工芸大学)

副司会 藤本秀一(国土技術政策総合研究所)

記録 堤 洋樹(前橋工科大学)

1.主旨説明 安藤正雄(千葉大学)

#### 2. 主題解説

【東日本大震災で何が起こり、再生・復興・予防の課題は何か!?】

●生活・すまいの再生 私たちが真に願うこと――陸前高田から 武蔵和敏(要谷・福伏地区の住まいの再建を考える会/ 熱血!気仙塾)

②誰にとっての危険災害区域か 新井信幸(東北工業大学)

❸マンション・埋立地の教訓──安全なすまい・まちづくりのために 齊藤広子(明海大学)

【建築社会システムをどう再編すべきか?その具体策は?!】

- ◆居住権と所有権の新たな考え方 中城康彦(明海大学)
- ⑤復興・防災・減災の新たな仕組みづくりに向けて

田村誠邦(アークブレイン/明治大学)

#### 3. 討論

コメンテーター: 石坂公一 (東北大学)・菊地成朋 (九州大学)・赤崎 弘平 (ワークショップ AKA)

4.まとめ 安藤正雄(前掲)

東日本大震災による建築・都市の被害、生活への影響、そして復興 ではどのような課題があるのか。

津波の被害を受けたエリアにおける高台移転の課題、建設型仮設住 宅にあわせ、今回の震災で導入された「みなし仮設住宅制度」の現状 と課題、さらには被災マンションで新たに起こった再生手法としての 解散・解消、民間賃貸住宅の復旧、液状化エリアの住宅被害、首都圏 をはじめとする超高層マンションでの問題などをとりあげる。

こうした事例を通じて、建築社会システムはどう再編すべきか。 建築を支える社会システムが、所有から利用へ、個から共(コモン) へ、事後対応から事前対応、画一から多様へ、固定から流動へ、作り 手責任から使い手責任へ、コストからプライスへと大きく転換が求め られているのではないだろうか。

新たな居住・都市政策、市場を通じ、あらたな官民の関係による建 築・都市づくりが必要となっている。

人口・世帯減少、少子高齢化、国・地方自治体の財政難のなかで、 どのような主体のもとで、あらたな法制度、市場、情報、人材・役割 分担等が求められているか。東日本大震災の経験から災害対応型の建 築社会システムのあり方を総合的に取りまとめ、具体的な提案を行う。

#### 社会的共通資本形成戦略 特別調査――パネルディスカッション

### わが国の建築ストック形成に 関わる超長期戦略を探る

「資料あり〕

人口減少の時代に向けた都市の再編モデルの構築 特別調査――パネルディスカッション

# 人口減少時代に向けた 都市の再編モデルの構築

[資料あり]

#### 8月31日(土) 9:00~12:30 高等教育推進機構N2室

 司会
 木俣信行(鳥取環境大学)

 副司会
 外岡
 豊(埼玉大学)

 記録
 平川倫生(三菱地所設計)

1. 主旨説明 木俣信行(前掲)

#### 2. 主題解説

❶超長寿命建築の社会ストックとしての意味・意義

野城智也(東京大学生産技術研究所)

❷建築物の超長期耐用に関わる構造的解の方向

稲田達夫(福岡大学)

❸長期的な社会・経済像と都市・建築のあり方

外岡 豊(前掲)

◆社会的共通資本の形成への企業の関与のあり方

岩井光男(三菱地所設計)

#### 3. 討論

4.まとめ 小玉祐一郎(神戸芸術工科大学)

わが国では第二次世界大戦以降、半世紀以上にわたって盛んな建設活動が継続的に進められ、累計で二千兆円にも上る巨額の投資が建築になされてきた。その結果が、今日我々が目の当りにするまちの姿であり、日々利活用している建築物である。それらは時代とともに次第に変化し、規模の大型化、空間、デザインの質的なレベルアップとともに、利便性、快適性が高まり、耐震性、防災性といった安全対策も充実するなど、明らかに建築物としての前進が見られる。

しかしながらその一方で、多くの建築物が物理的な耐久性とは関係なく取り壊される、いわゆるスクラップアンドビルトされる状況が依然として続いている。住宅は一般的に更地にして取引される。わが国では、丹下健三設計の赤坂プリンスホテルが取り壊されたのが記憶に新しいように、たとえ超高層建築や歴史的建造物であっても、経済的な価値が劣化すればより高い収益性を持つものに建て替えられることから逃れることは難しい。他方、住宅分野では空家率が全国では14%を超えており、地方都市の中心市街地では増え続け放置されている空き店舗が、その地域の賑わいに水を差している。さらにOECDから繰り返し勧告を受けたように、都市景観を形成する面でも、わが国の建築物は役割を十分果たしているとは言い難い状況が続いている。

こうした建築物の実態は、住居関連の家計費が欧米の数倍から十倍 近くになり暮らしを圧迫するとか、産業における事業コストを引き上 げるといった経済面での負担を増やすだけではなく、真に空間を必要 とする人々のニーズに活かされないとか、建築のデザインが地域の特 色を表現できず、全国どの都市でも類似の景観を生んでしまうといっ た様々な問題を生んでいる。

このPDでは関連する学会の知見を踏まえ、地域社会の共通財産と しての建築物を蓄積し、諸課題に対応するための戦略のあり方を探る。

#### 8月30日(金) 13:30~17:00 高等教育推進機構N2室

**司会** 藤井俊二(大成建設) **副司会** 松宮綾子(日本設計) **記録** 和田夏子(東京大学)

1.主旨説明 大野秀敏(東京大学)

#### 2. 主題解説

- ●都市周縁の課題と再編 姥浦道生(東北大学)
- ❷都市内部の課題と再編 饗庭 伸(首都大学東京)
- ③今後のライフスタイルと「都心一郊外一地方」の将来像

  三浦 展(カルチャースタディーズ研究所)
- ●人口減少期の地価動向と移動の施策

中川雅之(日本大学)

⑤インフラと交通計画による都市空間改変

羽藤英二 (東京大学)

**3.討論** コーディネーター: 大野秀敏(前掲)

4.まとめ 藤井俊二 (前掲)

人口減少の時代において日本の都市では空き家増加と居住環境の悪化、インフラや公共施設の維持管理の過大な負担、高齢者の生活環境の維持などが懸念される。この課題への対応として、都市のコンパクト化を目指した具体的な取組みが各地で始まっている。また縮小のための都市ビジョンの議論も多様に展開されている。特別調査委員会では、このような成長から縮小という変化は、世紀スケールでの都市の革命と位置づけ、そのような革命を駆動する将来のライフスタイルを展望した都市の住文化と、居住地の物的形態を再編するための制度と計画手法の探求・提案を目指している。

主旨説明では、人口減少の時代における都市の課題と取組みについ て、これまでの検討結果を整理し、今後の展望と特別調査委員会のね らいついて述べる。主題解説では関連する様々な分野の専門的立場か ら、この課題に対するコメントを述べる。都市・建築の立場から国際 的な議論の現状を踏まえつつ、各地の取組みと現況について都市の周 辺と内部にわけて、異なる課題があることを紹介する。社会学の立場 から、人口減少と高齢化の時代におけるライフスタイルの変化を展望 し、都市近郊、郊外、地方の将来像を予測する。経済学の立場から、 人口減少の時代における地価下落の予想と、資産価値の維持をインセ ンティブとした居住地再編ための施策を述べる。社会基盤の立場から インフラのダウンサイジングと都市空間改変のための交通システムを 紹介する。討論ではこれらの様々な分野からの主題解説をもとに、今 後の望ましい社会像とあるべき都市空間像、そこに至るための都市再 編のマネージメントの手法について、会場の関係者も含めて意見交換 する。最後にこれらの解説と討議を踏まえて、特別調査委員会におけ る研究の方向性をまとめる。