

## 自主研究会活動報告

「自主研究会」は産官学から構成される複数の会員等が自主的に参画し、道路及び道路に関連する様々な研究課題を自ら設定し、情報交換、調査・研究を行うことにより、会員相互が道路及び道路関連技術に関する見識を高め、もって道路に関連する課題の解決の一助とすることを目的として、平成26年度の総会で承認された新制度です。平成27年7月には、選定委員会が開催され4グループの設置が承認されました。

今回は、設立1年目の各グループの研究概要を紹介いたします。

### 大阪市の市電事業で建設され、保存されている橋梁図面の評価・活用研究会

#### 1. 研究会の概要

##### 1) 研究テーマ

明治から昭和初期にかけて市電事業によって建設された橋梁の保管図面について、その史的価値を検討するとともに、種々の観点から建設当時の土木技術的評価を試みる。また、土木史的観点から図面の活用方法等について併せて検討する。

##### 2) 研究概要

大阪市内を初めて市電が走ったのは明治36年9月であるが、その後、都市計画事業としての役割も担い、交通局の前身である電気局によって道路の拡幅・新設とともに多くの橋梁が架設された。それらの橋梁は順次道路を所管する土木局（現建設局）に管理が移管され、現在建設局には交通局から引き継がれた多数の図面が保管されている。しかしながら、それらの橋梁の大多数は現存しないことから、台帳化や電子化などはされてこなかった。

本研究ではそれらの図面のリスト作りや架橋位置の特定などの台帳化作業を行うとともに当時の技術的背景や技術集団の構成などの土木史的観点から種々の検討を加えるものである。

##### 3) 構成員（平成28年2月現在）

- 代表：松村 博
- 幹事：黒山 泰弘（一般財団法人 都市技術センター）
- 研究員所属：日本大学、早稲田大学、神戸大

学、大阪市建設局、大阪市交通局、（一財）都市技術センター、（株）横河ブリッジ、日立造船（株）、（株）駒井ハルテック、協和設計（株）

#### 2. 活動報告（平成27年6月～平成28年2月）研究会の開催

開催日	内容
第1回 平成27年 6月4日	・講演「鋼橋技術研究会 鋼橋の資料性に関する調査研究部会」報告書紹介（五十畑教授） ・調査研究対象資料の概要ならびに研究会の活動方針について
第2回 平成27年 11月5日	・講演「旧大正橋の図面から読み取れること」（熱田委員） ・市電事業の概要（松村代表） ・研究会の活動方針について
第3回 平成28年 2月26日	・講演「旧大阪鉄工所の製作橋梁図面から読み取れること」（正木委員） ・講演「歴史的橋梁の保存・活用事例」（佐々木教授） ・研究会の活動方針について

#### 3. 今後の活動について

今後の活動については、以下の視点で取りまとめを行っていく予定である。なお、研究成果については冊子化、土木学会等への発表を予定している。

- ① 市電橋梁の技術的特徴
- ② 市電橋梁のデザイン的特徴
- ③ 市電事業の都市計画的な位置づけと経営
- ④ 図面の文化財的価値

### 道路空間魅力向上研究会

#### 1. 研究会の概要

##### 1) 研究テーマ

「道路空間の魅力的な活用に関する研究」

##### 2) 研究概要

近年、道路をはじめとした公共空間において、民間主体の新たな担い手による利活用が各地で進んでいる。本研究会では、道路空間の魅力的な活用に関する事例や動向、法制度等の整理を行うとともに、今後の道路空間を通じた都市の魅力向上を図るため、導入手法や促進するための仕組みについての研究を行うものとしている。また、利活用とともに、高質な街路空間の創出に資するデザ

イン検討やその協議体制についての研究も並行して行っている。

3) 構成員 (平成 28 年 2 月現在)

代 表：佐久間康富 (大阪市立大学大学院 工学研究科)

幹 事：清水勝民 (総合調査設計(株))

研究員所属：

京都大学大学院工学研究科、大阪市建設局、大阪府都市計画局、京都市建設局、神戸市建設局、奈良県県土マネジメント部、(株)日建設シビル、大阪ガス(株)、中央復権コンサルタンツ(株)

2. 活動報告 (平成 27 年 10 月～平成 28 年 2 月)

1) 自治体ヒアリング

研究会の開催に先立ち、都市再生特別措置法に基づく特例制度を活用した常設のオープンカフェを実施している新宿モア 4 番街 (東京都新宿区)、池袋駅東口 グリーン大通りオープンカフェ 社会実験 (東京都豊島区) の行政担当者に経緯や課題点などのヒアリングを行っている。

2) 研究会の開催

開催日	内容
第 1 回 平成 27 年 10 月 2 日	・全国の常設的オープンカフェ事業・事例紹介 ・プレスト「本研究会 (道路空間の利活用) での取りまとめ内容について」
第 2 回 平成 27 年 12 月 11 日	・事例紹介 ・プレスト「高質な街路空間の創出に資するデザイン検討やその協議体制について」
第 3 回 平成 28 年 2 月 5 日	・グランフロント大阪視察 (TMO との協定制度等の取り組みによる施設、空間状況) ・プレスト「高質な街路空間の創出に資するデザイン検討やその協議体制について」 ※継続議論

3. 今後の活動について

今後の活動については、これまでと同様に道路空間の利活用に関する事例等の整理、導入手法や促進するための仕組みに関する研究の深度化を行うとともに、大阪市、神戸市、京都市、姫路市の各都市において検討、実施されている道路空間の再配分や利活用に関わる現地視察を行うことを予定している。また、エリアマネジメントによるまちづくり等も視野に入れ、関係自治体等へのヒアリングも適宜行っていく予定である。

本研究会の取りまとめについては、研究成果をまとめた冊子化を検討しているが、冊子化に伴いセミナー等の発表を行うことを予定している。

## 道路環境問題研究会

1. 研究概要

1) 研究テーマ

道路における環境問題の現状と課題の整理

2) 研究概要

道路が環境に及ぼす影響は、大きく、また多様である。ゆえに、古くから多くの分野で、また種々の角度から検討され、対策が講じられてきた。しかし、道路における環境問題は、なくなってはならず、また、どのような対策が、どの程度の効果を示すのか、必ずしも明確になったわけではない。たとえば、交通騒音対策として、遮音壁、低騒音舗装、環境施設帯といった道路構造要素が、大きな効果を示すことは明らかだが、どのような条件で、どれを優先するのがよいのか、他にさらに有効な対策はないのか、発生源対策なども含めた総合的対策の中で、どのような対策が最善なのか、さらに検討を続けねばならない。

そこで、本自主研究会で、様々な分野、立場の研究者、技術者が集まり、道路における環境問題の現状について、種々の情報・意見を交換・収集し、研究課題を整理したい。

3) 構成員

代 表：大井健一郎 (株)近畿地域づくりセンター

幹 事：徳本行信 (株)大建コンサルタント

研究員所属：

都市プラン研究所 (一社)近畿建設協会 大阪市立大学 阪神高速技術(株) 近畿大学 岡山大学 (一財)阪神高速道路技術センター (株)ニュージェック スバル興業(株) 都市リサイクル工学研究所

2. 活動報告

第 1 回道路環境問題講演会

日 時	平成 27 年 8 月 3 日 (月) 14 : 00 ~ 16 : 45
場 所	大阪市立大学文化交流センター ホール
講演 1	阪神高速道路における環境対策の取り組み
	阪神高速道路(株) 環境景観室 道路環境・景観課長 嶋津 巖 氏
講演 2	環境に配慮した舗装技術について
	世紀東急工業(株) 関西支店 技術研究所 関西試験所 所長 増山 幸衛 氏

講演 3	大阪府涼しい道 100 選の募集について
	大阪市立大学大学院工学研究科 都市系専攻 准教授 鍋島 美奈子 氏

講演 3	コロンビア、ボゴタ市における道路交通
	都市プラン研究所 村上睦夫 氏



環境問題講演会講演の様子(H27.8.3)

## 第 2 回道路環境問題講演会

日 時	平成 27 年 11 月 12 日 (木) 13 : 50 ~ 16 : 45
場 所	大阪市立大学文化交流センター ホール
講演 1	京都市における無電柱化等の道路環境整備について
	京都市建設局道路建設部道路環境整備課 道路環境計画係長 豊田 幸宏 氏
講演 2	道路における環境対策について
	積水樹脂(株) 都市環境事業本部 部長 数井 節哉 氏 交通環境資材事業部 開発室 室長 萩原 徹 氏
講演 3	道路工事での作業環境、特にアスファルト・エミッションについて (文献紹介) 大阪市立大学名誉教授 山田 優 氏

## 第 3 回道路環境問題講演会

日 時	平成 28 年 2 月 18 日 (木) 13 : 50 ~ 16 : 45
場 所	大阪市立大学文化交流センター・ホール
講演 1	道路における環境問題とアセスメント制度
	国土交通省近畿地方整備局道路部 計画調整課 課長 板垣 勝則 氏
講演 2	道路環境を踏まえた無電柱化整備の課題と今後のあり方
	(株)ニュージェック 道路グループ道路チーム チームマネージャー 田口 勝彦 氏

### 3. 今後の活動について

今後の活動についてもこれまでと同様、行政・学識経験者等による講演会活動により、道路環境の現状について問題点を提示し周知していきながら併せて系統立てた整理をしていく。

## 梅田ターミナル地域における 地下空間サイン研究会

### 1. 研究会の概要

#### 1) 研究テーマ

当研究会は、地上・地下・デッキ等により、階層的な歩行者ネットワークが形成されている「梅田地区」を事例として、既存サインや近年の整備事例の検証等を行い、災害時や外国人旅行者対応など新たな視点を加えた、今、都市に求められるサインのあり方や方向性を検討する。

#### 2) 研究の概要

これまで大阪市の大規模ターミナルである梅田地区では、地下街等の案内標識のわかりにくさなどの問題に対応するため「(現)梅田ターミナル地域サイン整備連絡会」を設置し、サインの表記内容・方法、その他設置等に関する「梅田地域共通サインシステムマニュアル」が策定され、この共通マニュアルに沿って、地下街・地下道・地下鉄駅等の各サインが整備されてきた。

また、平成 15 年には大規模ターミナルである難波地区で、交通バリアフリー法による重点整備地区の基本方針が策定されたことを受け、「難波地域サイン整備連絡会」が設置され、ここで策定された「難波ターミナル地域における乗り継ぎ・移動円滑化のためのサイン計画・基本設計」に沿ってサイン整備が行われている。

さらに最近では、大阪市営地下鉄の各駅で「実感できるサービスアップ」の取り組みの一つとして、「大阪市地下鉄案内情報統一マニュアル」をベースにサインのリニューアル整備をすすめている。

一方、道路の地上部でもターミナル地域に限らず、従来から道路管理者により歩行者系サインが整備されてきた。

しかしながら、近年では、大地震発生時など災害時の避難誘導や外国人旅行者対策として来日外国人にもわかりやすいサインが求められている。また、サインの経年変化に伴う適切なサインの維持管理（データーの更新等）や地上・地下のサインの連携等の充実が求められている。

当研究会は、多くの施設が集中し、多種多様な目的の来街者が訪れ、地上・地下・デッキ等により、階層的な歩行者ネットワークが形成されている「梅田地区」を事例として、これまでのふり返り等を行うとともに、既存サインや共通マニュアルの問題点・課題等の洗い出しを行い、近年の整備事例や既存のサインを活用しつつ、災害時やインバウンド対応など新たな視点を加えた、今、都市に求められるサイン（地下街等）のあり方や方向性を検討していくものである。

具体的な調査・研究内容は以下を予定している。

- ◇ 既存サインや近年の整備事例等のふり返り、他都市の事例調査等
- ◇ 新たなニーズ等の把握
- ◇ 既存システム（既存サインや共通マニュアル等）の問題点・課題等の洗い出し
- ◇ 目的や対象者の整理、誘導システムやデザインについて新たな視点によるサイン（地下街等）の方向性の検討

### 3) 構成員

代表：井下泰具 大阪地下街株式会社

幹事：高橋剛蔵 大阪地下街株式会社

その他の研究員の所属

大阪地下街(株)、阪急電鉄(株)、阪神電鉄(株)、大阪市交通局、大阪市建設局、大阪市街地開発(株)、(公財)都市活力研究所

合計アドバイザーを含め 9 名

## 2. 活動報告

現在、幹事会社等により、現状の問題点の検証並びに近年の整備事例の調査など事前作業を行っており、今後、近年の整備事例や既存のサインを活用しつつ、新しい視点を加味した地下空間サインの方向性の検討を進める。