確かな未来をデザインする

# JCCA

Japan Civil Engineering Consultants Association

# 図夢in中部

ズーム イン ちゅうぶ

2020 Vol. 44

## 特別企画
## 50周年記念事業




一般社団法人
建設コンサルタンツ協会 中部支部

# 描けます、あなたの夢を



協会コンセプト
協会会員は、豊かな未来に向けて
今なにをすべきか、
専門的知識を持って、
具現化のアシスタントを
いたします

CONTENTS

図夢in中部　Vol.44　目　次


1 巻頭言

副支部長 …… 1

2 特別企画

50 周年記念事業 …… 2

3 業務技術発表

最優秀賞 …… 18

優　秀　賞 …… 22

4 投稿

入庁して1年半が経って …… 30

戦略的 PR のススメ

選択肢の幅が広いまちの再生の実現へ

建設コンサルタントの使命 …… 32

BCP作成の必要性について

公園設計者としてこれからも大切にしていくこと

5 クリックコーナー

コンサルタント川柳 …… 34

6 協会活動紹介 …… 36

7 事務局だより …… 53

8 編集後記 …… 54

# ―設立50周年と建設コンサルタントの再生―



一般社団法人
建設コンサルタンツ協会 中部支部
副支部長　牧村　直樹

建設コンサルタンツ協会中部支部副支部長の牧村直樹です。台風19号、台風21号に伴う記録的な大雨で被害に遭われた方々にお見舞い申し上げ、一日も早い復旧をお祈りいたします。

中部支部は今年で設立50周年を迎え、100周年への飛躍の節目に、一般市民への建設コンサルタント業界の理解促進と担い手確保を目的として「記念イベント」を開催しました。また、「記念式典」では記念講演と功労者表彰を行いました。記念イベント、記念式典の開催にあたっては、行政関係、大学関係、関係団体の皆様にご協力を頂き感謝申し上げます。現在、50周年の記録として「記念誌」の作成を行っております。

## 50年を振り返って

中部支部は1969年に「名古屋支部」として発足し、1977年に「中部支部」に名称変更して現在に至っています。この50年は、社会資本整備の量的な拡大から質的なものへの追求へと変わってきた時代だと思います。その間には、高度成長期、バブル期、バブル崩壊、少子高齢化、人口減少などの変遷がありました。「大きいことはいいことだ」ということから「コンパクトなものへ」と社会が変わってきました。

この10年を振り返ると、公共施設の維持管理対策、生産性向上のi-Constructionに代表されるBIM/CIMの推進、担い手確保・育成のための働き方改革などの取り組みが始まりました。社会の変化を見ると、スマートウォッチなど身に着ける機能の多様化、IOT化、ソーシャルメディアによる情報のスピード化など、ここ数年で社会のデジタル化が物凄い勢いで進んでいます。

今までの技術、維持管理、防災、災害対応などの要素技術にデジタル化を加えた建設コンサルタントの再生が必要となる時に来ていると思います。

## 今後50年と建設コンサルタントの再生

これからの50年は、労働の需給アンバランスが拡大します。総務省人口推計の生産年齢人口は、2020年の約7,500万人から2070年には4,000万人強へ、約55%の減少と予測されています。また各企業、高齢者活用が必要とされていますが、65歳以上の老齢人口も現在より減少します。

ここ数年で、AIは身近なツールになりつつあり、要素技術のディープラーニングはソフトウエアになっています。経済産業省は、DX（デジタルトランスフォーメーション）を「2025年の崖」までに進められない企業はデジタル競争の敗者となると警告しています。

私たち建設コンサルタントは、このような労働需給のアンバランスやデジタル化社会に対し、どのように対応していけば良いのでしょうか。今まで私たちが培ってきた要素技術で要求仕様をこなすだけでは取り残されそうです。我々の要素技術をIT技術者が連携プラットフォーム上で、新たなビジネスモデルを構築するようになるかもしれません。

今後の50年は、担い手が確実に減少し、デジタル化社会が急激に進みます。このような状況下に乗り遅れてはなりません。今から再生して、50年後には新しい建設コンサルタントの姿が築き上げられていなければなりません。中部支部設立100周年に向けて、これからも支部会員の皆様と日々研鑽を積み、業界を発展させ社会に貢献し、無くてはならない存在にしていきたいと思います。

# 50周年記念事業(イベント・式典)を終えて



一般社団法人 建設コンサルタンツ協会中部支部
支部長　上田 直和

## 1. はじめに

昭和44年に発足しました(一社)建設コンサルタンツ協会中部支部が、本年に50周年を迎え、記念事業を展開しています。現在、「記念イベント」、「記念式典」を無事終了することが出来ました。企画運営された会員の皆様、支援頂いた関係者の皆様に、深く感謝いたします。今回は、この記念事業を無事終えることが出来た経緯、感想等を述べ、今後経験する60周年、70周年、さらには100周年等の新たな記念事業へ少しでも役立てて頂ければ幸いと思います。

## 2. 出発

全ては、ある役員の誤解から始まりました。50周年の2年前の役員会で事業担当役員より「来年度に支部設立50周年が迫っています。早急に記念事業特命委員会を立ち上げ、対応しなければならない。」と発言があり、参集していた役員に一瞬“あせり”の空気が漂いました。その後、冷静な役員から「それは再来年のことではありませんか。」と指摘があり、空気が瞬く間に、“ゆるんだ”ことを思い出します。結果的にこの誤解をきっかけに、「記念事業準備委員会(後に特命委員会)」を約1年半前から立ち上げ、必要な準備期間を用意することができました。

## 3. コンセプト

記念事業は、「記念イベント」、「記念式典」、「記念誌」の3本立てとしました。先の支部長より「記念イベント」は、「50周年の大きな区切りとして、栄にあるオアシス２１”銀河の広場”で一般の方々との交流を通し、土木、コンサルタントを知ってもらうことにしてはどうか。」と見事な提案があり、異議はなく実施することになりました。これからが関係者の苦労の始まりです。特にオアシス２１の利用については、企画等に不慣れなため単独実施は困難でした。このときに役立ったのが建コンの情報網と人脈、人材です。これらを生かし、経験者(名建協等)、協力者(オアシス２１、東海ラジオ等)、等の支援が得られ、約3,500人の来訪者を数え、成功裏に終えました。記念イベントのコンセプトは、国交省を始めとするイベント後援者と一般の方々との交流が図られるよう「”見る、聞く、考える”土木で実現する豊かで安全な社会」としました。

## 4. 実行

「記念イベント(9月21日)」、「記念式典(10月10日)」とも無事に終了しましたが、いずれも台風の動向に大きく左右されました。近年は台風の頻発、大型化、列車の計画運休を始めとする災害予防対策等の実施により各種行事には、大きな懸念材料となっています。二つの行事とも、台風17号、19号が近接し、雨、風を始め、その動向が行事実施へ大きく影響しました。幸いに時間や進路等のずれで実施できましたが、今後開催時期、開催方法には天候も重要な要素となると思います。当日の行事の実行では、運営主体の各担当部会、委員の方々の活躍に圧倒されました。緻密な計画、円滑な事業遂行等コンサルタントならではの運営状況でした。

## 5. 感謝

準備委員会立ち上げ(平成29年12月)から約1年半で「記念イベント」、「記念式典」を実施し、約2年後となる令和2年3月の「記念誌」発行で記念事業は終了いたします。この間、支部役員、委員等の構成員(現在147名)の内、139名に達する会員の協力がありました。　これは、普段の協会活動への賛同、信頼、期待の現われと思います。また、記念イベントでは東海ラジオとの共催、国土交通省中部地方整備局を始め15の行政、事業体、関係諸団体の後援で、18のブース展示等を実現出来ました。コンサルタントの業務は関係者との連携なくしては出来ませんが、記念事業においても同様であることを認識させられました。多くの方々に支えられ、協力を頂いたことにこの場を借りて、お礼申し上げます。50周年記念事業は終盤に入りますが、「記念誌」の発行まで引き続き皆様と進めてゆきたいと思います。

# 50周年記念事業の成り立ち

## 1. 中部支部設立50周年記念事業趣旨

一般社団法人建設コンサルタンツ協会中部支部は、昭和44年（1969年）に設立され、平成31年（2019年）で設立50周年を迎えました。支部設立時の会員数は22社でしたが、令和元年度（2019年度）現在の会員数は100社となっています。

振り返れば、建設コンサルタント業は、昭和31年（1956年）の法整備「土木事業にかかる設計業務等を委託する場合の契約方式等について」が出発点と言われ、昭和38年（1963年）には「建設コンサルタンツ協会」が設立されました。その後、昭和44年（1969年）に協会の「名古屋支部」として発足、昭和52年（1977年）に「中部支部」に名称変更され現在に至っています。

この間、高度成長期、バブル期、低成長、少子高齢化など大きな時代変遷がある中、建設コンサルタントは、阪神淡路大震災、東日本大震災等の地震災害や風水害、豪雪災害も克服し、インフラ整備を支えてきました。

## 『建設コンサルタンツ協会中部支部 設立50周年記念事業』

**～確かな未来をデザインする～**
**豊かで安全・安心な中部のために、土木が未来を積み上げる**

### ①記念式典・記念講演

関係者が節目を祝う
功労者を顕彰する
活動を振り返り、未来を見つめる

●場所：メルパルク
●日時：2019年10月10日（木）

1.記念講演
2.記念式典
3.記念祝賀会

記念式典WG：総務部会 主体

### ②記念誌

支部50周年の歴史・実績を記録する
50年から100年への未来志向を明らかにする

●発行部数：1,700部
●完成：2020年3月末 予定

目次（案）
1. 巻頭言
2. 事業内容
3. 委員会活動
4. 10年の大規模事業
5. みらい談話
6. 中部支部の歩み
7. 記念式典・記念イベント
8. 会員名簿、編集後記

記念誌WG：技術部会 主体

### ③記念イベント

社会貢献イベント
「見る、聞く、考える」
土木で実現する豊かで安全な社会

●場所：オアシス21 銀河の広場
●日時：2019年9月21日（土）

豊かで安全・安心な中部地域のためのインフラ整備事業による社会的貢献について、一般市民の理解促進、業界の担い手確保を目的として、支部設立50周年にあたり社会貢献イベントを開催。

記念イベントWG：対外活動部会 主体

**設立50周年記念事業特命委員会**

広報WG：情報部会 主体

特に、この10年を顧みると、新東名、新名神の高規格構想道路網の着実な進展、維持管理の時代へと突入し、建設コンサルタントの役割は、ますます重要となってきました。

50年を礎とし100年への飛躍のためにその節目として、次の３つの事業を実施することに致しました。

・「50周年記念式典・記念講演会」
・「記念誌」( 設立50年と直近10年の記録)
・「記念イベント」(一般の方への広報)




## 2. 記念事業までの支部の沿革とその枠組み

### ◆「中部支部」の沿革

◎昭和44年(1969年)
「名古屋支部」として発足(会員数 22社)
◎昭和52年(1977年)
「中部支部」に名称変更(会員数 38社)
◎平成24年(2012年)
「一般社団法人」に変更(会員数 91社)
◎令和元年 (2019年)
設立50周年(会員数100社)

### ◆「支部設立50周年記念事業特命委員会」

◎平成29年(2017年)11月
「50周年記念事業準備委員会」(委員長:上田副支部長)を立ち上げ、記念事業実施に向けての検討を開始。
◎平成30年(2018年)7月
「準備委員会」での検討内容を引継いだ「特命委員会」を設置。
◎「特命委員会」にWGを設置し企画立案
・記念式典WG :総務部会　主体
・記念イベントWG:対外活動部会 主体(若手の会・女性の会も参加)
・記念誌WG:技術部会　主体
・広報WG : 情報部会　主体

## 3. 記念事業企画関係者

50周年記念事業の企画は、特命委員会で全体を統括し、具体的な企画及び運営については、記念イベントWG、記念式典WG、記念誌WGの３つのWGにより分担しました。

この企画に携わった関係者は、次表に示すとおり、特命委員会及び各WGで延べ合計56名に及びました。

表-1　記念事業の企画関係者(敬称略)

| 種　別 | 氏　名 | 役　割 |
|---|---|---|
| 特命委員会 | 上田直和 | 委員長 |
| | 鰐部隆正、三浦聡 | 副委員長 |
| | 岩月隆佳、岩田敏彦、眞間修一、井ノ口貴英、中村桂久、高楊裕幸、國井大輔 | 委員 |
| | 後藤隆、村松千明 | オブザーバ |
| | 諸戸裕己、古田洋一 | 事務局 |
| | 14名 | 小計 |
| 記念イベントWG | 眞間修一 | WG長 |
| | 鰐部隆正、村松千明、林良介 | 副WG長 |
| | 瀧高雄 | ステージ |
| | 金岩裕二、神戸達也、後藤邦夫、山下浩之 | ブース |
| | 木村孝延、二宮浩彰 | フロア |
| | 松江美咲、所三枝、宮田恵里奈、大西菜月 | 女性の会 |
| | 平野浩之、稲永哲、川本貴哉、萩田集平 | 若手の会 |
| | 三浦聡、高楊裕幸、國井大輔 | 広報 |
| | 南部広樹、鋤柄遼、軸屋竜太 | 東海ラジオ |
| | 25名 | 小計 |
| 記念式典WG | 井ノ口貴英 | WG長 |
| | 岩月隆佳、田中美範、塚本俊弘、小木曽武則、加藤達也、江刺家智、寺田覚、成田順一 | 委員 |
| | 9名 | 小計 |
| 記念誌WG | 中村桂久 | WG長 |
| | 大場邦博、上村俊英 | 副WG長 |
| | 松原吉男、石崎伸明、北堀裕隆、河村和紀 | 委員 |
| | 長谷川尊永 | 水谷印刷 |
| | 8名 | 小計 |
| 全　体 | 56名 | 述べ合計 |

# 建コン中部支部・今後10年の展望



副支部長
**後藤　隆**

建設コンサルタントは、良質な社会資本整備に向けて、調査、計画、設計、管理等において今後も重要な役割を果たしていく必要があります。

そのためには、社会資本を取り巻く状況の変化、社会が抱える課題やニーズの変化など、将来を見据えて対応していくことが重要となります。具体的には、『人口減少と高齢化』『頻発化・激甚化する自然災害』『社会資本の老朽化』『低炭素・循環・自然共生社会の形成』『地球温暖化』などが挙げられます。

建コン中部支部は、これらの課題を乗り切り「安全・安心で豊かな国民生活と活力ある社会経済活動を持続できる社会」を実現するために、会員の技術力と成果品質の向上を目的とした研修会・講習会の開催並びに大学や行政・各種団体との技術交流のより一層の充実を図ってまいります。



副支部長
**鰐部 隆正**

中部支部設立50周年おめでとうございます。私は、2019年9月に栄オアシス２１で開催された記念イベントにおいて、実行メンバーとして参加することができました。イベントの目的は、インフラ整備が社会の発展に密接に関わっていることを一般の方にも知っていただき、若者が「土木」に興味を抱くきっかけとすることでした。皆様の社会貢献への熱意と工夫のおかげで、予想を超える多くの来訪者があり十分な成果が得られ感謝しております。

中部地方は60年前の伊勢湾台風により死者・行方不明者が5千人を超える甚大な被害を受けました。また南海トラフ巨大地震により広範囲に甚大な被害が発生するおそれがある地域です。住む人の命や生活はもちろん、ものづくり産業が集積する中部地方の被害は我が国の経済活動へも深刻な被害が懸念されます。

災害への備えは自助、共助、公助といわれ、すべての人が一丸となることが必要だといわれています。これらの社会活動を支えるため、我々建設コンサルタントは技術を磨き、人を育て、熱意と工夫で柔軟に対応する準備を進めていきましょう。



副支部長
**牧村 直樹**

我々建設コンサルタントは、将来担い手不足が深刻になっています。40代後半から50代前半の技術者は多いため、10年後に急激な技術者不足になることはありません。問題は10年から20年後です。30歳から40歳ぐらいの技術者が不足しているため、今までの新卒技術者採用数では、20年後には現在より技術者の数が減って来ます。建設コンサルタントなくして社会インフラの維持・災害対応などの社会貢献はできません。

デジタル化社会の進展、グローバル化、仕事の多様化が進みます。今後の10年にむけて、土木技術者に加えITエンジニア、経済の専門家など多様な専門家が我々の業界に携わることが必要です。そのためには、担い手を建設関係の学生に限定せず、幅広い学生に建設コンサルタントの魅力、やり甲斐などを伝えて、土木技術者に加え新たな専門家を確保する活動を行っていくことが必要です。

# 記念講演・式典の概要

記念式典WG長　井ノ口 貴英

## 令和元年10月10日　ホテルメルパルク名古屋　瑞雲の間

### 第１部　中部支部設立50周年記念講演　15:10～16:30



◆主催者挨拶　中部支部 副支部長
後藤　隆

◆記 念 講 演　株式会社大阪綜合研究所 代表
辛坊　治郎　氏

演題　「明日を読む 正しい判断は、正しい情報から」

**講師プロフィール**

1956年、鳥取県生まれ。早稲田大学法学部卒業後、読売テレビ放送に入社。アナウンス部に配属され「ズームイン!!朝」「ウェークアップ!」などを担当。

2000年より報道局情報番組部長に就任。「ニュースクランブル」では開始当時同時間帯最下位だった視聴率を最終的に最高位に上げるなどの実績をあげた。その後、朝の情報番組「ズームイン!!ＳＵＰＥＲ」でニュース解説を担当し、朝の顔に。現在、シンクタンクである株式会社大阪綜合研究所の代表を務める。講演では、メディアや報道の裏側を題材に辛坊流の講演を展開する。






## 第２部　　中部支部設立50周年記念式典　　16:50～17:50

◆開式のことば　　中部支部 副支部長　　牧村　直樹



◆式　　辞　　中部支部 支部長　　上田　直和



◆来 賓 祝 辞　　中部地方整備局 局長　　勢田　昌功　氏



建設コンサルタンツ協会 会長　高野　登　氏



◆功労者表彰　　受賞者代表挨拶

玉野総合コンサルタント㈱　田部井　伸夫　氏



◆フォトコンテスト表彰　　最優秀賞受賞者挨拶

㈱大同コンサルタンツ　　西　浩輝　氏

◆報　　告　　「この50年をふりかえって」

中部支部 副支部長　　牧村　直樹

◆閉会のことば　　中部支部 副支部長　　後藤　隆

## 来　賓







| 来　賓　団　体　名 | 役　　職 | 氏　名 |
|---|---|---|
| 国土交通省中部地方整備局 | 局　長 | 勢田　昌功　様 |
| 静岡県交通基盤部 | 理　事 | 長縄　知行　様 |
| 愛知県建設局 | 技　監 | 豊田　正博　様 |
| 名古屋市緑政土木局 | 公園緑地・農政監 | 加納　弘樹　様 |
| 静岡市建設局 | 次長兼土木部長 | 糟屋　倫生　様 |
| 中日本高速道路株式会社名古屋支社 | 支社長 | 野口　英正　様 |
| 国立大学法人名古屋工業大学 | 土木教室教室主任 | 秀島　栄三　様 |
| 国立大学法人豊橋技術科学大学 | 建築都市システム学系教授 | 加藤　茂　様 |
| 中部大学 | 工学部教授都市建設工学科企画室長 | 杉井　俊夫　様 |
| 大同大学 | 建築学科土木・環境専攻講師 | 樋口　恵一　様 |
| 名城大学 | 理工学部社会基盤デザイン工学科教授 | 板橋　一雄　様 |
| 独立行政法人国立高等専門学校機構岐阜工業高等専門学校 | 環境都市工学科教授 | 水野　和憲　様 |
| 公益社団法人日本技術士会中部本部 | 本部長 | 平田　賢太郎　様 |
| 公益社団法人土木学会中部支部 | 支部長 | 小畑　誠　様 |
| 公益社団法人地盤工学会中部支部 | 支部長 | 豊田　正博　様 |
| 公益社団法人全国上下水道コンサルタント協会中部支部 | 副支部長 | 進藤　桂吾　様 |
| 一般社団法人日本補償コンサルタント協会中部支部 | 支部長 | 秋山　学　様 |
| 一般社団法人全国測量設計業協会連合会中部地区協議会 | 会長 | 今村　鐘年　様 |
| 一般社団法人中部地質調査業協会 | 理事長 | 鈴木　太　様 |
| 一般社団法人建設コンサルタンツ協会 | 会長 | 高野　登　様 |
| 一般社団法人建設コンサルタンツ協会 | 副会長 | 野崎　秀則　様 |
| 一般社団法人建設コンサルタンツ協会 | 事務局長 | 梅原　守　様 |
| コンサルティングエンジニア連盟 | 会長 | 大島　一哉　様 |
| 建設コンサルタンツ企業年金基金 | 理事長 | 長谷川　伸一　様 |

## 50年を振り返って




## 功労者表彰








| | |
|---|---|
| 青木　拓生 | ㈱拓工 |
| 市橋　忠幸 | 大同コンサルタンツ㈱ |
| 今枝　茂樹 | サンコーコンサルタント㈱ |
| 上田　直和 | 中日本建設コンサルタント㈱ |
| 江刺家　智 | 協和調査設計㈱ |
| 大場　邦弘 | 中部復建㈱ |
| 大森　和仁 | ㈱国際開発コンサルタンツ |
| 川口　幸三 | ㈱梶川土木コンサルタント |
| 北島　寿男 | 中日本建設コンサルタント㈱ |
| 後藤　隆 | 大日コンサルタント㈱ |
| 小中　達雄 | 玉野総合コンサルタント㈱ |
| 高木　智 | 大日コンサルタント㈱ |
| 田中　美範 | いであ㈱ |
| 田部井　伸夫 | 玉野総合コンサルタント㈱ |
| 堤　安希佳 | ㈱オリエンタルコンサルタンツ |
| 中村　卓生 | ㈱トーニチコンサルタント |
| 平田　真規 | 中央コンサルタンツ㈱ |
| 安井　信子 | 中部支部事務局 |
| 山北　泰典 | ㈱メイホーエンジニアリング |

（敬称略　50音順）

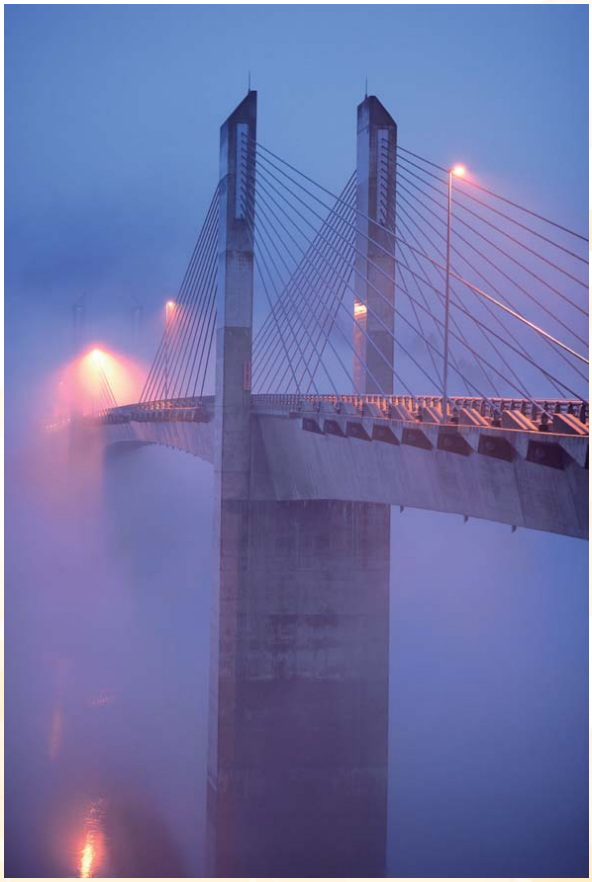
## フォトコンテスト表彰

●最優秀賞　西　浩輝　大同コンサルタンツ㈱
●優 秀 賞　大橋　清　㈱オリエンタルコンサルタンツ
●優 秀 賞　小川　茂樹　㈱創信
●優 秀 賞　望月　政美　㈱建設コンサルタントセンター

（敬称略）







最優秀賞　作品名：霧に浮かぶ巨大な橋

**【最優秀賞受賞の西様のコメント】**

この度は、建設コンサルタンツ協会中部支部設立50周年記念式典にてフォトコンテストの表彰をいただき、誠にありがとうございます。

表彰いただいた写真ですが、撮影場所は岐阜県揖斐郡揖斐川町徳山ダムのダム湖に架かる徳之山八徳橋になります。印象的な写真となるよう梅雨の夕暮れ時で霧が深い頃を狙って撮影しました。構造物の迫力を出すため、橋梁全体を撮影するのでは無くあえて主塔1本のみを写真におさめました。また、霧の濃さとコンクリートの質感を表現するため、やや暗めで青みがかった色となるよう撮影しました。

私は風景を撮影する際、自分が目にした感動が他の人にも伝わるような写真を撮ることを目指していますが、この写真をご覧いただいた方に少しでも感動を伝えられたなら幸いです。今回最優秀賞をいただき、誠に光栄に思います。ありがとうございました。



優秀賞　作品名：癒し空間源兵衛



優秀賞　作品名：徳山湖に架かる橋



優秀賞　作品名：老いる橋

## 第３部　　中部支部設立50周年祝賀会　　18:00～19:30



〈来賓祝辞〉
(一社) 建設コンサルタンツ協会
副会長　野崎 秀則 様







〈来賓乾杯〉
(一社) 建設コンサルタンツ企業年金基金
理事長　長谷川 伸一 様

〈祝宴〉
Jazzバンド演奏　森谷ワカ カルテット





代表プロフィール
愛知県安城市出身。4歳よりピアノを始める。愛知県立芸術大学声楽科に進学。卒業後ジャズに目覚めジャズボーカリスト植田ひとみ氏に師事。安城ニューカントリージャズオーケストラのボーカルとして活動を開始する。ジャズからコンテンポラリーまでジャンルは幅広く、その活動は「スイングジャーナル」「Jazz Life」「JAZZ JAPAN」等に掲載される。また中京テレビ「ゲンキのトビラ」Radio-i「Ri-jazz」NHK第一「ゴジらじ」はじめ複数のラジオ番組に出演。2010年12月1st Album「Love; needing to be loved」2013年2nd Album「Too shy to say」発売。現在、ジャズフェスティバルや東海地方のライブハウス等で活躍中。また音楽療法やボランティア活動、専門学校講師、音楽スタジオでのボーカル・ピアノ講師にも意欲的に取り組んでいる。





〈閉会挨拶〉

# 50周年記念イベント開催に向けて

記念イベントWG長　眞間 修一

## 1.イベントの枠組み

### 1)イベント開催日時、場所

記念イベントの概要は次のとおりである。

催事名：社会貢献イベント
「見る、聞く、考える」
土木で実現する豊かで安全な社会

目　的：豊かで安全・安心な中部地域のためのインフラ整備事業による社会的貢献について、一般市民の理解促進、業界の担い手確保を目的として、支部設立50周年にあたり社会貢献イベントを開催。

日　時：2019年9月21日(土)10～16時

会　場：オアシス２１　銀河の広場

対　象：一般市民、及び中部支部会員会社社員・家族

主　催：一般社団法人建設コンサルタンツ協会
中部支部

後　援：国土交通省中部地方整備局、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、静岡市、浜松市、名古屋市、中日本高速道路株式会社名古屋支社、公社)土木学会中部支部、公社)地盤工学会中部支部、公社)全国上下水道コンサルタント協会中部支部、一社)日本補償コンサルタント協会中部支部、一社)中部地質調査業協会、一社)全国測量設計業協会連合会中部地区協議会

### 2)イベントコンセプト

主催は建設コンサルタンツ協会中部支部であるが、イベントコンセプトは、業界、行政に共通する土木分野のインフラ整備における社会貢献度の高さをアピールする事とした。

### 3)イベントの構成

イベントコンセプトの実現のため、イベントを図－１に示すとおり、ステージ、ブース、フロアの３つで構成した。

ステージでのタレントや市民のパフォーマンスで賑わいを創出し人々をイベントに惹きつけ、ブースで土木や社会基盤整備に関わる情報、体験の機会を提供し、フロアでは社会基盤整備における建設コンサルタントの役割を説明するパネルや、土木が関わる風景写真を展示した。




図－１　記念イベントの構成

表-1 50周年記念イベントコンセプト

## 「見る、聞く、考える」土木で実現する豊かで安全な社会

中部地方は、日本のまんなかに位置し、最先端のものづくりが集積するとともに、豊かな自然・文化等の地域資源にめぐまれた地域です。これらの産業や地域資源を生かし、多くの人や物が円滑に行き交う活気ある地域としていくためには、道路、鉄道、空港、港湾などのインフラ整備の充実が大切です。

一方、中部地方は南海トラフ巨大地震により甚大な被害が発生するおそれがあります。また地震以外にも最近の大雨、台風などからわかるように、想定外の災害に見舞われる可能性があります。安全で安心な暮らしのためには、一人ひとりの防災意識の向上とともに、河川、海岸、ダム、道路などの強化を着実に進めることが欠かせません。

豊かで、安全・安心な中部地方を実現するため、インフラ整備事業の社会的貢献について、みなさまに理解をしていただき、さらに建設業界の明日を担う若者が興味を抱くきっかけになることを願い、建設コンサルタンツ協会中部支部設立50周年にあたり社会貢献イベントを開催いたします。

## 2. イベント広報

イベントの広報は、後援団体となった国、自治体、事業団体事務所でのポスター（図－２）掲示、東海ラジオスポット告知、会場のオアシス２１でのチラシ（図－３）配布、支部WEBサイトでの情報掲示によった。

ポスター及びチラシには、開催場所、日時と共にステージ、ブース、フロアの各内容が把握できるように配慮した。




図－２ イベント広報用ポスター

## 3. 主要なプログラム

### 1) ステージ

ステージでは、図-3のチラシに示すように、10:00のオープニング以降、昼に『「見る、聞く、考える」土木で実現する豊かで安全な社会』という本イベントのコンセプトにて企画された「東海ラジオ公開録音」を挟み、消防音楽隊、市民団体、プロ、タレントなど全体で11のプログラムを準備した。

### 2) ブース出展

ブース出展は、国土交通省中部地方整備局、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、静岡市、浜松市、名古屋市の行政8団体。土木学会中部支部、地盤工学会中部支部の学会2団体、中日本高速道路㈱名古屋支社、全国上下水道コンサルタント協会中部支部、日本補償コンサルタント協会中部支部、中部地質調査業協会、全国測量設計業協会連合会中部地区協議会中部支部の業界5団体に協力いただいた。




図ー3 イベント広報用チラシ

建コン中部支部としては、土木施設の必要性が理解しやすくなるように「土木模型」による実演（ブース17）、若手・女性の会による「コンクリートマグネット作成」、「VR体験」（ブース6）により土木技術の一端を子供たちに経験してもらえる機会を創出した。

また、後援各団体からも体験型の展示を企画していただいた。

### 3) フロア

フロアでは、道路、河川、まちづくりの技術者が建設コンサルタントの役割をパネルで説明し、また土木のある風景として、過去のフォトコンテストの優秀写真を展示すると共に、今年度のフォトコンテストに対する投票も実施した。

さらに、現状及びイベント参加による土木、社会基盤整備に関する認知、理解度把握のためアンケート調査も企画した。

# 50周年記念イベント開催状況

記念イベントWG長　眞間 修一

## 1.イベントの総括

9/21に開催した建設コンサルタンツ協会中部支部50周年記念事業、社会貢献イベント「見る、聞く、考える」土木で実現する豊かで安全な社会、は無事終了した。

### 1)運営状況

当初一日雨の予報であったが、朝から曇天の状況となり、午後には一時日も射す状況となった。そのため人出も順調であり、イベントは盛況となった。

建設コンサルタンツ協会スタッフは、当日延べ80人、時間当たりも50人前後が常駐し、運営に当たった。また、迷子などのトラブル、運営上の問題も特に発生しなかった。

### 2)来場者数

当日、オアシス２１への入場・通過者は全日で50,000人に達し、その内イベント開催時間帯(10:00～16:00)の入場・通過者は24,000人であった。

オアシスの平均滞留時間(2時間)と時間毎の入退場者数を参考に、イベントを開催した「銀河の広場」への来場者は、3,500人と推定することができ、これを建コン中部支部における公称入場者数とした。

### 3)所感

今回イベントの企画から準備、運営に関しては、建コン内部だけでも述べ100名近くが携わった。また、慣れないイベント運営を支援してくれた東海ラジオの他、宣伝素材等の準備など多くの協力会社の支えも不可欠であった。さらに、後援、出展いただいた国、自治体、業団体の皆さまにも大きく感謝する次第である。

イベント当日は、午前中こそ、業界関係者の姿が目立ったものの、昼からはステージでのタレント出演などの効果もあり、家族連れ、高齢者の姿も見かけるようになった。ブースの各所で、展示や体験内容に興味を持つ姿、楽しむ子供たちの笑顔を見かけることも多かった。

総括すれば、イベントコンセプト通り、多くの参加者にブース展示、体験やパネル展示を通して「土木を見て、聞いて、考えて」いただき、インフラ整備による安全、安心を確保することに土木が、そして建設コンサルタントも貢献していることを知っていただけたと感じた。



表-2 50周年記念イベント開催概要

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| プロジェクト名 | 社会貢献イベント<br>「見る、聞く、考える」<br>土木で実現する豊かで安全な社会 |
| 目　的 | 豊かで安全・安心な中部地域のためのインフラ整備事業の社会的貢献について、一般市民の理解促進、業界の担い手確保を目的に、支部設立50周年にあたり社会貢献イベントを開催 |
| イベント概　要 | 日時:2019.09.21(土)10:00～16:00<br>場所:オアシス２１　銀河の広場<br>主催:(一社)建設コンサルタンツ協会中部支部<br>後援:国、県、市、業団体等 |
| イベント構　成 | ステージ出演:７<br>ブ ー ス 出 展:１８団体<br>フ ロ ア 展 示:フォトコン、パネル展示 |
| 来場者数 | ①オアシス21 入場・通過者(全日):50,000人<br>②同上(10:00～16:00)　　:24,000人<br>③銀河の広場(イベント)来場者：　3,500人 |

## 2. イベントの状況

### 1)ステージの状況

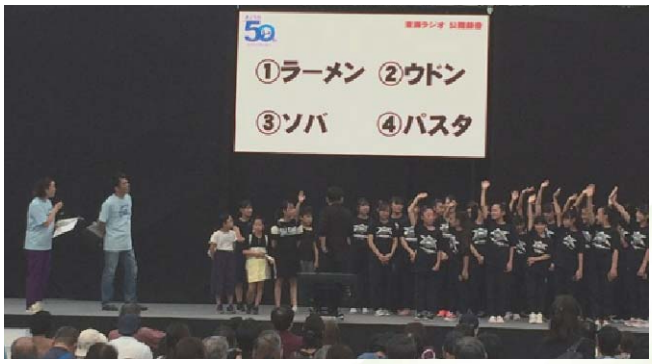
10:00のオープニング開会宣言では、若手・女性の会メンバー4名が、MCの川島葵さんとのやり取りの中で、はつらつと建設コンサルタントの役割とイベント企画の趣旨を宣言した。



# 特別企画

公開録音では、上田支部長がイベントコンセプトを包括したあいさつを、土木の仕事を分かり易く伝えながら行った。

子供クイズ大会では、タレントの山本高広さんを交えた、硬軟取り混ぜた土木に関するクイズを出題した。橋の構造形式を問う問題（写真参照）では、山本さんの的を射たツッコミもあり、会場は大きく盛り上がった。




最後は、鰐部副支部長から参加者、団体への感謝、などが述べられた。その後、イベントの企画、運営に携わった各サブWGの代表者も登壇し、地元アイドルdelaと共に「地上の星」を合唱しフィナーレを迎えた。



このように、ステージ上においても安全、安心、豊かな地域づくりにおける土木、インフラ整備の重要性と、それに携わる建設コンサルタントの役割も謙虚にアピールすることが出来たといえる。

## 2）ブースの状況

若手・女性の会ブースでは、コンクリートマグネット作成に子供たちの申込が殺到し盛況となった。土木の基本となる、素材の一つを手に取る良い機会になったと言える。

さらに、VR体験ではバーチャルに構築された河川や道路を自由に移動することの楽しさを、大きく表情に表している子供たちがいた。





また、土木の計画、設計の入り口となる測量作業の体験として測量機器を嬉々として覗いている微笑ましい親子の姿も印象に残った。



## 3）フロアの状況

イベント会場であった銀河の広場は、ステージ観覧、ブース周遊の人々が多く、周囲に配置されているショップ、飲食店を訪れる人々にも関心を持たれる状況となっていた。



## 3. イベントの効果検証

来場者へアンケート調査を行い、興味ある展示内容、安全な社会形成における土木、インフラ整備の重要性の理解度等を質問した。

この結果70%以上の人に、土木が安全な社会構築に貢献していることが既に認知されており、さらに、知らなかった人の80%もイベント参加により、土木の社会貢献を理解できたとの結果が得られた。今回イベントが、土木への理解度を高めた事について、一定の効果が把握できた。

### 1)アンケート実施状況

来場者約3,500人に対して、359人(約11%)のアンケート結果が得られた。

### 2)アンケート結果概要

①性別:男女比は6:4であった。

②年代:50代以上が57%、40代以下が40%で子供連れ家族の来場も多数見られた。

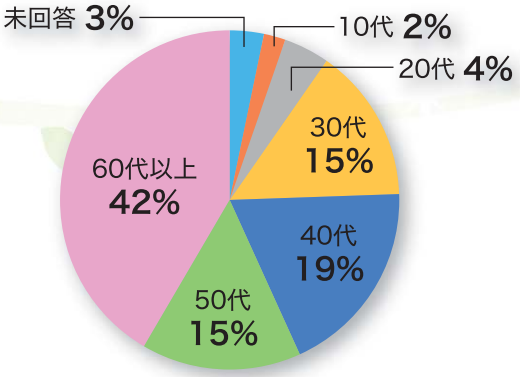



図-4　年代

③住居:70%が名古屋市含む県内から来場

④イベント開催を何を通じて知ったか:当日呼び込みが37%と最も多く、これにポスター、東海ラジオ、チラシ、インターネットサイト、SNS等が続いた。一般の方は東海ラジオや当日呼び込みで来場されたと言える。

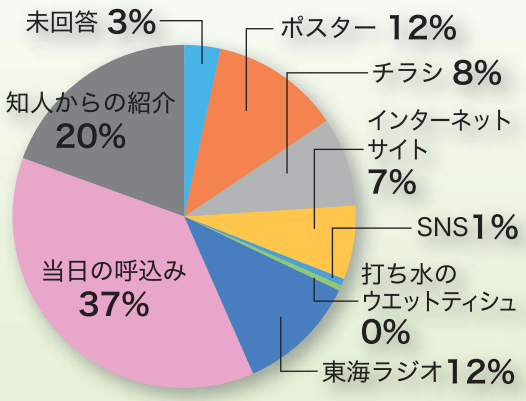



図-5　イベント開催を何を通じて知ったか

⑤印象に残ったブース:複数回答とした結果、活気のあった建コン若手・女性の会のブース展示が最も得票数が多かった。全般的に、「新しい知識を得る」、「何かを作る、見る」などの体験型の展示ブースの印象度が高かったようである。

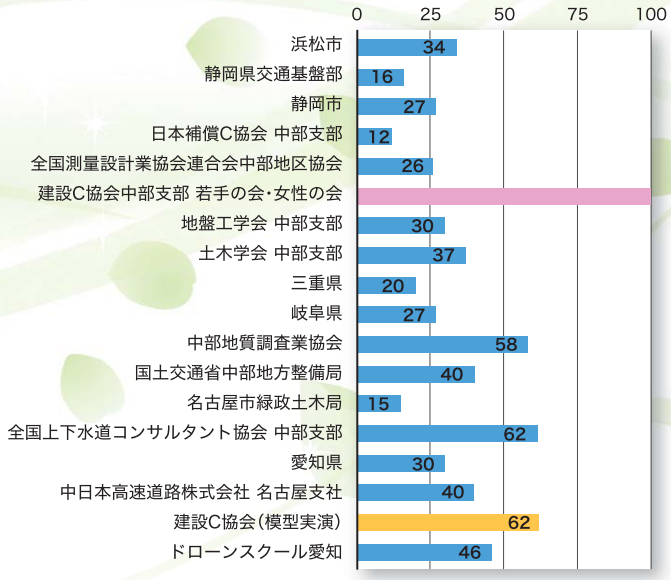



図-6　印象に残った展示ブース

⑥安全な社会構築に土木が貢献していることを知っていたか:72%の人に土木が安全な社会構築に貢献していることが既に認知されていた。

⑦上記⑥で土木の貢献を知らなかった方はイベントで土木の社会貢献が分かったか:上記設問で土木の社会貢献を知らなかったと回答した来場者(96名)の80%が、イベントに参加し、見て、聞いて、考えることで土木の社会貢献を理解できたとの結果が得られた。

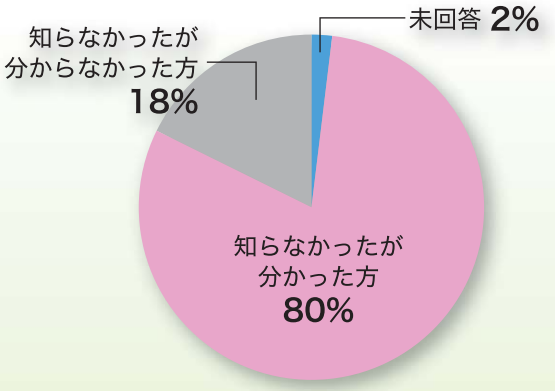



図-7　イベント見学で土木の貢献が分かった方
(土木の貢献を知らなかった方への質問)

最優秀

# 橋梁設計業務における CIM技術の活用




(株)オリエンタルコンサルタンツ中部支社
大内 隆志・増田 貴充・落合 信之・井樋 宙・山田 聡徳

一連の建設生産システムの効率化や高度化を目的とし、実務でのCIM技術の全面的な活用が強く望まれている。この背景を受け、国道1号の橋梁詳細設計業務において試行的にCIMを活用し、3次元データによる橋梁計画を実施した。CIM技術の活用により、本業務では受発注者間及び関係機関との協議において相互の円滑な意思疎通を可能とし、短時間での合意形成を実現した。また3次元モデルは、従来の2次元図面では困難であった構造検討の景観的評価を可能とするほか、下部工の鉄筋同士の干渉を発見し、手戻り防止に貢献した。

Key Words 橋梁計画，CIM，業務円滑化，景観検討，ミス防止

## 1 はじめに

国土交通省は平成28年度よりCIM導入推進委員会を発足し、土木分野における3次元データの活用を推進してきた。今年5月には「CIM導入ガイドライン(案)(令和元年5月)[1)]」が発刊され、実務でのCIMの全面的な活用が強く望まれている。本業務は国道1号の橋梁詳細設計業務を実施したものであり、橋梁計画において試行的にCIMを活用し、詳細設計へ反映させた。本稿ではCIMを活用した橋梁計画の実施内容と効果について報告する。

## 2 CIM 技術に期待される効果と実務での活用

CIMとは、計画・調査・設計の段階から3次元モデルを導入することにより、施工・維持管理の各段階での3次元モデルに連携・発展させることを目的とし、一連の建設生産システムの効率化や高度化が期待されている。(図-1)[1)]

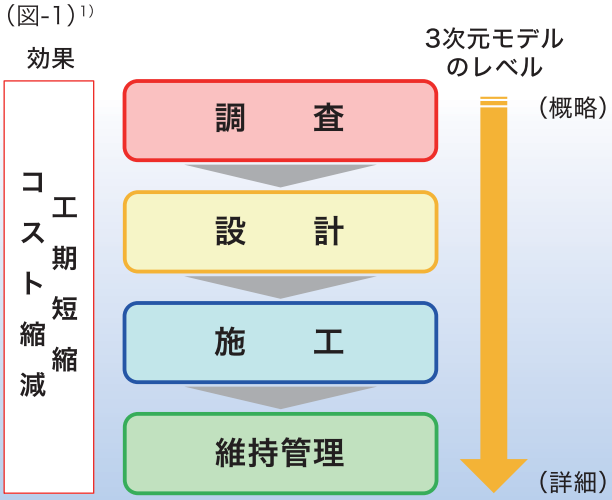



図-1 CIM 導入による効果

橋梁計画にCIMを導入することは、業務の開始の初期段階から対象構造物を3次元モデル化し、各種検討に利用することで、設計ミスや手戻りの大幅な減少、各種合意形成や意思決定の迅速化による工期短縮、コスト縮減に効果が見込まれている。

本業務では、「CIM導入ガイドライン(案)第1編(令和元年5月)」に基づき、以下の3点に注目して橋梁設計段階で試行的にCIM技術を活用した。

①業務遂行の円滑化
②景観への配慮
③構造計画のミス防止

## 3 CIM の活用と効果

### (1)合同現地調査でのCIM活用

本設計区間では、事業に関する地元説明会を予定していたことから、合意形成の迅速化を目的として、業務開始時に対象橋梁の構造及び土工部をAutodesk社製のCivil3Dにより3次元モデル化した。3次元モデルを用いた地元説明会は専門分野でない第三者との合意形成に非常に効率的に働いた。そこで、本業務では橋梁計画・設計の初期段階で課題の把握及び共有することに注目し、3次元モデルを合同現地調査に活用することを試みた。

現地調査で重要となるのは、構造物の完成イメージや周辺環境から受ける設計条件等の把握である。本設計区間では路線のデザインコンセプトが掲げられ、景観への配慮が重要視されているため、歩行者からの構造物の見

え方が一つの重要ポイントであった。そこで、現地で任意の視点位置から構造物の完成イメージを視認できるよう、360°VRを作成し、タブレット端末を用いて360°全体を確認できるようにした（写真-1、図-2）。この時、構造物の外見がよりリアルとなるよう、Autodesk社製のクラウドレンダリング機能を活用し、構造物や周辺環境に質感を与えた。

これにより、完成形のイメージを現地で、且つ歩行者の視線として共有することができた。その結果、土工部の擁壁高さが高く、歩行者や周辺住民に圧迫感を与えることを受発注者間で認識し、景観検討の基礎資料として、周辺環境を考慮した設計につなげることができた。




写真 -1　合同現地調査の様子

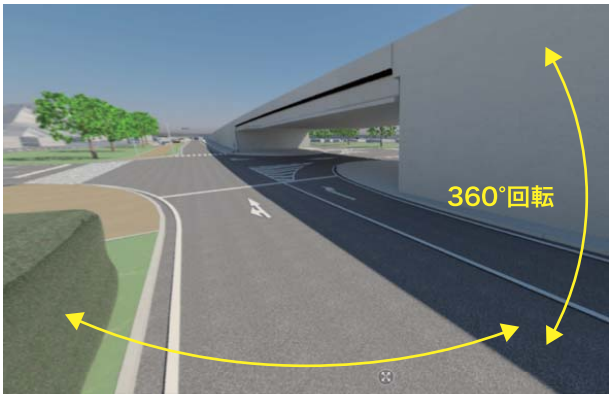



図 -2　タブレット画面のイメージ

### (2)全体モデルの作成と日照検討

関係機関協議での合意形成の迅速化を目的とし、Autodesk社製のInfraWorksにより広域的な全体モデルを作成した。これにより、鳥瞰による路線全体の把握を可能とした。

ここで注目したいのは、InfraWorksの広域モデルを活用することで可能な検討項目である。

橋梁設計を進める途中、架橋位置近くの建物にはソーラーパネルが設置されていることが判明した。そのため、高架橋が完成した際の日照障害が懸念されることから、日照検討が急遽必要となった。InfraWorksでは任意の季節、時間帯の太陽位置を設定可能なことに注目し、即座に冬至夏至の高架橋による日照障害時間を検討した。結果として、ソーラーパネルへの日照影響は基準値以内であることが効率的に確認できた（図-3、4）。

本事例は、あらかじめ広域的な3次元モデルを作成していたことにより、短時間での日照検討が可能となった事例である。

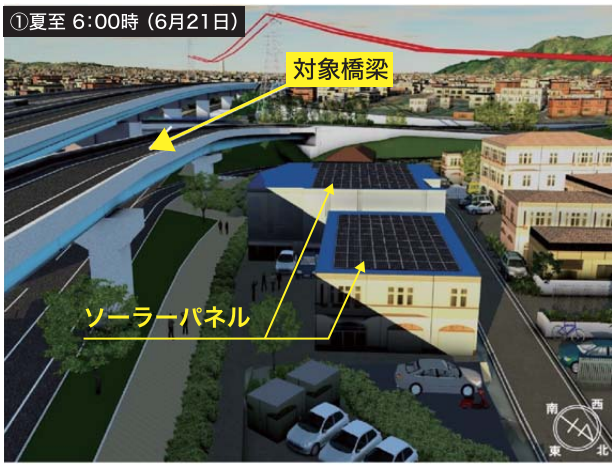



図 -3　日照障害の検討（夏至）

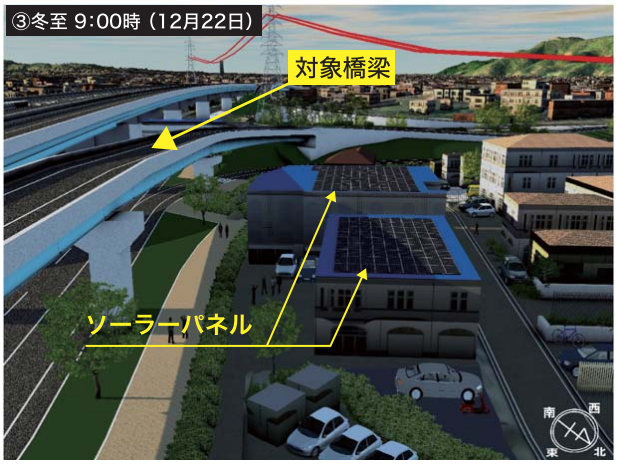



図 -4　日照障害の検討（冬至）

### (3)CIMによる鉄筋干渉チェック

橋梁の設計段階で最も注意することの一つとして、施工時に手戻りがないようにすることが挙げられる。施工の際、部材同士が干渉してしまい、工事が中断する事例も少なくない。事実、過去に弊社が設計する橋梁において、鉄筋や付属物の干渉による施工時の手戻りが発生した苦い経験があるため、非常に気にかけている点だ。

そこで、可視化による施工時の手戻り防止を目的とし、橋脚の3次元モデルを詳細度400レベルで作成し、Civil3Dにて鉄筋の干渉チェックを実施した。実作業としては、3Dオブジェクトを作成し、Civil3Dのモデリン

グワークスペースよりソリッドの干渉機能を利用することにより、鉄筋の干渉している部分を赤色で表示可能となる。

干渉チェックを実施した結果、柱主鉄筋のフックが杭主鉄筋と干渉していることが判明したため、3Dモデル上で鉄筋を移動、回転等させることにより、干渉を回避した。最終的には、検討した結果を2次元の設計図面成果へと反映させ、施工時に配筋が可能となるよう配置した(図-5)。

### (4)景観へ配慮した構造物設計

先に述べたように、本設計区間では景観への配慮が重要視されているため、構造物の外観も橋梁計画の上で重要な検討項目である。本業務では、景観に影響のある上部構造の検討、擁壁形状の検討、排水計画の検討に3次元モデルを用いた景観検討を実施した。ここでは、上部構造の検討について報告する。

対象橋梁は交差点を跨ぐ跨道橋であり、厳しい建築限界の制約を受けているため、桁高変化させる必要があった。

当該路線は連続高架であり、水平方向の視覚的な連続性を確保することが求められていた。従来の比較検討であれば、2次元図面を並べての数値上の比較となるが、景観として視覚的な連続性を確保するには立体的な比較が必要不可欠と考えた。そこで図-6に示すように、桁高変化位置での連続性が遮断されないよう、緩やかな擦り付けにより桁高を変化させた上部構造を3次元モデル化し、受発注者間の協議で使用した。その結果、提案したモデルが景観性に優れていることをスムーズに共有でき、効率的に協議を進めることができた。

### (5)施工動画の作成

本橋梁では、重交通の道路での施工、昼夜での車線数の変化、狭隘なスペースでの施工が必要であり、複雑な施工方法と施工手順が折り重なっている。そのため、施工計画に予期せぬリスクが潜在していないかを検証する必要があった。

そこで、CIMを活用した施工動画をAutodesk社製のNavisworksにより作成することで、静止画による断片的な情報ではなく、一連の連続した作業を確認することができ(図-7)、施工計画の精度向上に貢献した。

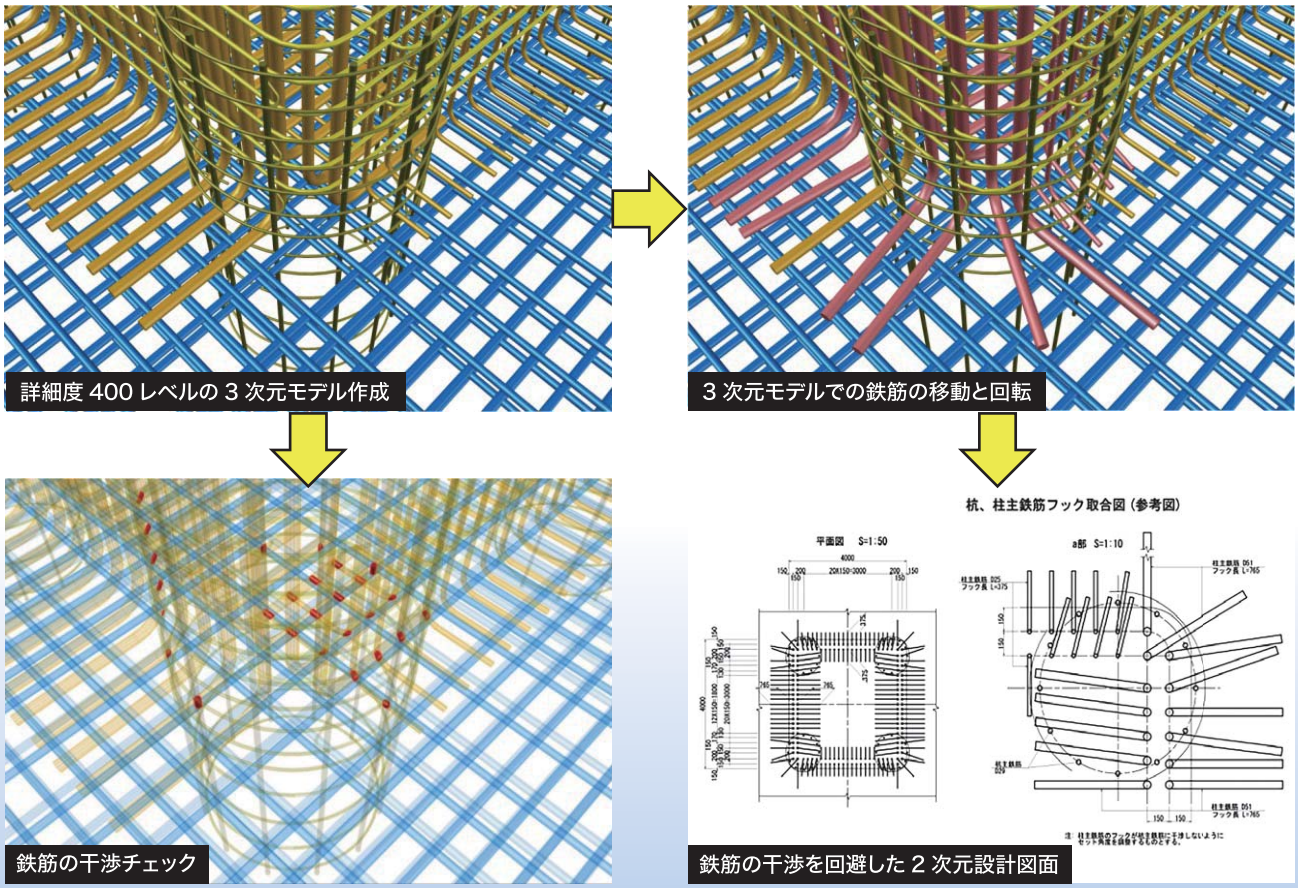



図 -5　3 次元モデルによる鉄筋の干渉チェック

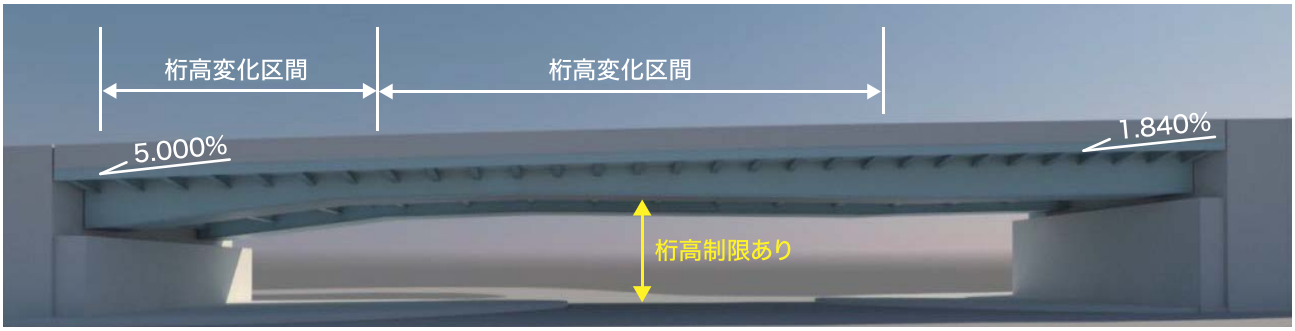



図 -6　3 次元モデルによる桁高変化の検討

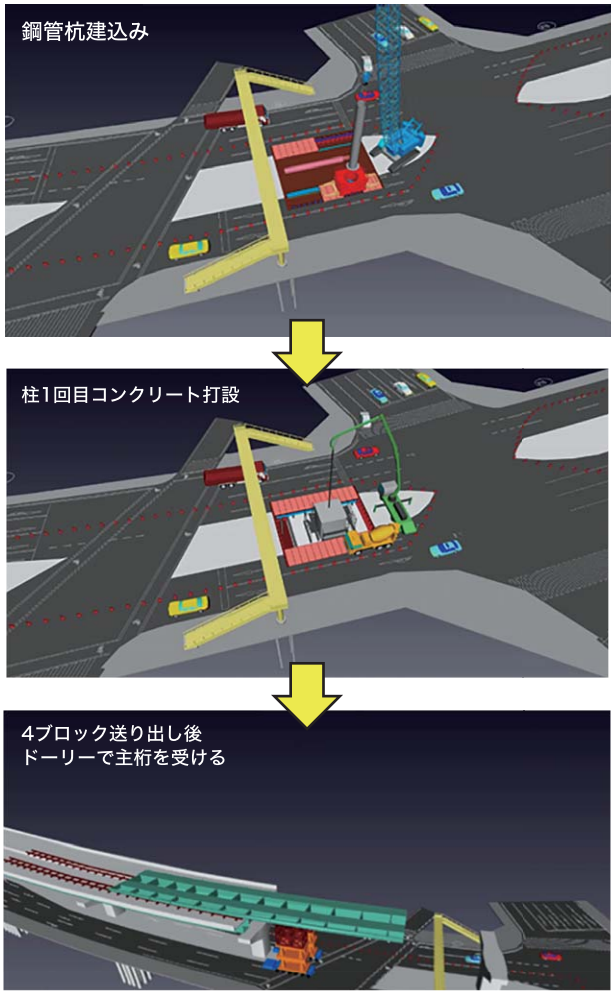



図 -7　施工動画の作成

### (6) 成果品へのCIM活用

施工時に橋梁計画段階の考え方を現場に共有させることは、現場の効率性や安全性・確実性の向上に向け重要である。

本業務では、埋設される排水管に近接する形で土留め配置する計画としているため、施工時には必ず共有しておきたい情報であった。そこで、排水管と土留めの離隔確保の考え方を成果品で共有できるよう、報告書の一部にAdobe社製の3D-PDF（Acrobat）を活用し、3次元で水路と土留めの離隔を確認できるようにした。

3D-PDFとは3次元モデルをPDF上に印刷するのではなく、3次元モデル自体を格納できるファイルであり、PDFファイルを開くだけで3次元モデルを3次元的に観覧可能となる。3D-PDFを用いる最大のメリットは、PDF自体がほとんどのパソコンやタブレットにインストールされており、特殊なアプリケーションを使用せずに誰でも自由に観覧できることにある。

本設計箇所の施工時には、報告書が保存されたタブレットを持っていれば、排水管と土留めの離隔確保の考え方がその場で立体的に確認可能となるため、設計時の情報共有には非常に有効である。

## 4 まとめ

3次元モデルを活用した受発注者間及び関係機関との協議では、相互の円滑な意思疎通を可能とし、短時間での合意形成を実現した。また3次元モデルは、従来の2次元図面では困難であった構造検討の景観的な評価を可能とするほか、下部工の鉄筋同士の干渉を発見し、手戻り防止に貢献した。当該業務では、橋梁計画にCIM技術を活用することで、円滑な業務遂行、景観に配慮した設計、構造物のミス防止を可能とした。

## 5 今後の課題

本業務で実施したCIM活用は、橋梁計画・設計段階の一部において効果が発現することを目的としている。そのため、CIM導入ガイドラインにおける、一連の建設生産システムの効率化、高度化を図るために施工、維持管理まで活用することを前提とした、属性付与などしたCIMモデルの作成には至っていない。

今後は、施工や維持管理につなげるCIMモデルを設計段階で、いかに効率よく作成していくのかが課題である。

**参考文献**

1）国土交通省：CIM導入ガイドライン（案）第1編　共通編, 2019

優秀

# 豊橋市ストリートデザイン事業における道路空間再整備

大日本コンサルタント株式会社 中部支社 **稲永 哲・森田 紘圭**
大日本コンサルタント株式会社 インフラ技術研究所 **黒島 直一**
NPO法人まちの縁側育くみ隊 **名畑 恵**




本稿は、豊橋駅前の中心市街地に位置する道路における安全快適な歩行空間の確保と賑わいづくりに配慮した道路空間再整備の基本計画及び詳細設計を事例に、歩行者に視点をあて、かつ整備後の利活用を視野に入れた道路再編整備を実施する上での留意点を示唆するものである。

本業務では、現況課題（歩道上の自転車交通や路上駐輪、イベント時の利便性や市街地の魅力向上）を踏まえ、①道路空間再配分による自転車通行空間の形成、②街路樹の再整備や車道の嵩上げげによる、歩車道一体的な道路空間への再編を実施した。また、道路整備後の道路空間の利活用を見据えて③沿道住民や関係部署を巻き込んだ計画づくりを行った。

Key Words　ストリートデザイン，道路空間の再編，利活用，ワークショップ

## 1 はじめに

### (1)背景

持続可能なまちづくりの一環として自動車中心から歩行者・自転車を中心とした道路空間への見直しが議論されている。特に近年においては、財政的・時間的に新たな道路用地を買収することが難しくなりつつあることから、用地買収を行わずに事業が実施できる点が評価され、再開発における集客効果の向上、まちづくりにおける既存中心市街地のまち並みの維持、活性化を目的として、各地で道路空間の再配分が検討されている[1)]。

更に、公共事業による空間整備の事例以外にも、近年ではタクティカルアーバニズムやプレイスメイキングといった活動など、既存道路空間の活用からその場所のあり方を再考していく取り組みが充実してきている[2)]。

### (2)本稿の目的

本稿では、愛知県豊橋市が実施するストリートデザイン事業における道路空間再整備の基本計画～詳細設計の事例を通じて、歩行者に視点をあてた、かつ整備後の利活用に向けた道路再編整備を実施する上でのポイントを示唆することを目的とする。

## 2 対象業務の概要

### (1) 豊橋市ストリートデザイン事業の概要

豊橋市ストリートデザイン事業は、「車」を中心とした通りから『歩行者』を中心とした通りへ転換し、中心市街地に『歩く楽しみ』という新たな魅力を加えることで、まちなかへの来街や居住を増やし、回遊性を高めることを目的とした事業である。

これまで豊橋市が進めてきた中心市街地の賑わい向上、特に中心市街地における商業や文化交流拠点の整備による集客力の向上を、「歩いて楽しい」通りの形成につなげることにより、線的・面的に賑わいを拡大し、回遊性を高める役割を担う。

表-1　本稿で対象とする業務

| 業務名 | 豊橋市ストリートデザイン事業基本計画作成委託業務 |
|---|---|
| 履行期間 | 2016/06/28～2017/03/30 |
| 概　要 | ・基礎情報（景観要素、土地利用など）整理<br>・ワークショップ<br>・施設配置図、平面図・断面図の作成<br>・景観づくりの方向性、道路利活用の仕組み作りと合わせ、基本計画のとりまとめ |
| 概　要 | ストリートデザイン事業実施設計等委託業務 |
| 履行期間 | 2017/04/20～2018/03/20 |
| 業務名 | ・道路詳細設計<br>・照明、舗装、安全施設等の景観検討、詳細設計<br>・ワークショップ<br>・路占用のあり方や道路利活用方針 |

### (2)対象路線の概要

豊橋市中心市街地を構成する道路のうち、①中心市街地各拠点のネットワーク化に貢献する通りであること、②特色のある通りであること、③歩行環境の改善によりネットワーク化が図られる通りであることを考慮して、「萱町通り」と「水上ビル（北側）通り」が対象路線に選定された。

以下に各路線の概要を示す。

**a)萱町通り**

1920年に完成し、かつては「第一通り」として親しま

れ、古くからファッションや音楽、文化娯楽の集まる通りである。近年は特に東側沿道の駐車場化が進展しているが、西側沿道はハイファッションやオーディオ店舗が集まっている。2001年度までに電線地中化が完成し、上品な街並みを形成している。

b)水上ビル(北側)通り

1960年代に用水路の上に建設された板状建造物群(水上ビル)の北側の通りである。かつては様々な問屋が集積した市場として栄え、遠方からの来街者もあって賑わいをみせた。近年は、水上ビルの老朽化や空き店舗が目立つが、アート系イベントの開催や個性的な店舗の入居が進んでいる。更に、通りに隣接して市街地再開発事業、まちなか広場(仮称)、まちなか図書館(仮称)の整備が予定されている。

## 3 業務実施上のポイント

本稿では、既に一部供用を開始している萱町通りを中心にポイントを示す。

### (1)萱町通りが抱える課題

萱町通りは、区間全体で幅員20mの道路である。歩道部は、マウントアップ型の自転車歩行者道が両側約5m程度あり、そのうち、約1.5mは植樹帯が設けられている。

通行空間は約3.5mであるが、自転車の通行も多く、路上駐輪も散在するため、歩行者にとって十分に安全・安心な空間とは言い難い。また、乗入箇所が多く根上りなどによる波打ち歩道も多くみられ、円滑な歩行を妨げる要因となっている。

一方で、萱町通りを含めた周辺道路を車両通行止めにして実施する「豊橋祭り」において、歩道と車道を一体的に利用したいというニーズもあった。

### (2)基本計画のポイント

後述するワークショップでの意見や、路線の特徴を踏まえ、萱町通りのデザインコンセプトを「豊橋一上質な時間が過ごせる、出会いと潤いの都心空間」と設定し、計画・設計を行った。

特に中央部の区間では、既存の魅力的な店舗のファザードがよく見える、上品で親しみやすいデザインを採用し、賑わい形成を後押しすることを計画した。具体的なポイントを次頁に示す。

a)道路空間再配分による自転車通行空間の形成

歩道は現在と同じ幅員とするが、右折レーン相当幅を採用によって、自転車走行空間を車道に確保した。これにより、安全で快適な歩行区間の空間を創出した。




図-1 対象路線の位置・基本条件



萱町通り　　水上ビル(北側)通り

図-2 対象地域の状況

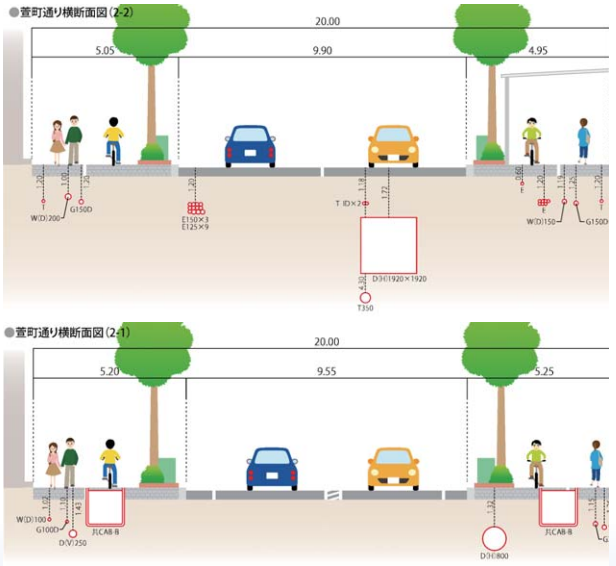



図-3 萱町通りの断面構成



歩道全景　　根上りと乗入による歩道の波打ち

図-4 萱町通りの状況

b)滞留空間の創出

舗装の劣化や維持管理を考慮して植栽帯を撤去し、ベンチ等を設置する滞留空間を創出した。滞留空間は、沿道店舗と来街者のコミュニケーションのきっかけとなるとともに、将来的にオープンカフェや駐輪施設など地域の裁量によって運用することも想定している。

また、ベンチ周辺には新たな中木を植えるとともに、スポットライトを配置し夜間の雰囲気づくりを行った。これらによって、新たなかたちで自然に触れ合える環境を確保した。

c)歩車道一体的な道路空間への再編

自動車乗入の整備／撤去による歩道や舗装の分断、利活用空間の確保に配慮して、車道嵩上げにより歩車道高さの違いを5cm以内とし、歩車道境界ブロックによる立上げなしとすることを基本とした。これにより、車両通行止めを伴うイベント時には歩道と車道を一体的に利用することも可能である。



図 -5　萱町通りのイメージ（中央部・基本計画）

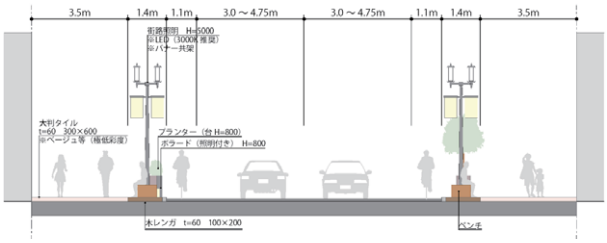



図 -6　萱町通りの計画断面図（中央部・基本計画）




図 -7　萱町通りの計画平面図（中央部・基本計画）

## (3)詳細設計のポイント

基本計画の実現に向けて詳細設計を行った。具体的なポイントを示す。

a)縦横断設計

「車道の嵩上げ」の実現に向けて、高さの設定（縦断、横断設計）を行った。その際の基本条件は以下のとおりである。

表 -2　縦横断計画の基本条件

① 官民境界の位置、高さを固定
② 歩道の横断勾配は0.3～2.0%
③ 車道横断勾配は1.5%
④ 歩車道高低差は5cm（交差点部は2cm）
⑤ 歩道の縦断勾配は5.0%以下で出来るだけ小さく
⑥ 交差道路への影響抑制（交差点高さを極力変えない）
⑦ 埋設物等への影響を考慮し、現況高さを下回らない

これらの条件下では、交差点前後において急な横断勾配が生じる。そこで、高低差のすり付け方法について、歩行性や利活用、施工性、景観性を比較し、歩車道境界を立ち上げる区間を設定した。

b)舗装デザイン

「上質な空間」の実現、沿道の店舗の営業に配慮した施工、維持管理（品質の安定した受注生産品からの選定）により平板ブロックを採用した。また、顔料でなく素材による色彩を活かしたブロックを採用し、歩行空間である一般部と滞留部を区別して舗装パタンを選定した。

## (4)事業推進に係るポイント

a)業務実施体制

本業務では、「景観デザイン」と「参加デザイン」を２つの柱として考え、両者をつなぐ「マネジメント」の3 チーム体制で業務を実施した。マネジメントチームには都市計画及び道路設計担当者を配置し、計画の妥当性や道路設計としての妥当性を確保できる体制で遂行した。

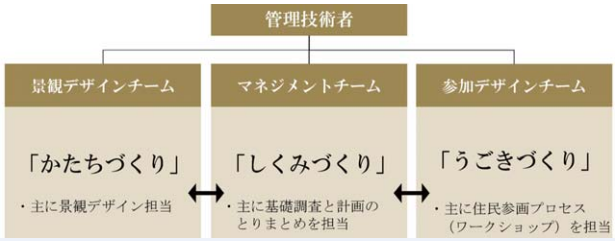



図 -8　業務実施体制

b)沿道住民、関係部署を巻き込んだ計画づくり

基本計画業務、詳細設計業務を通じて、沿道住民や関係部署（道路維持、公園緑地など）によるワークショップを開催した。

基本計画時は、基本計画全体をともに作り上げていくため、第１～2回はきもちづくりとして、事例勉強や地域・道路の課題抽出を中心的に行い、第3～4回は基本計画案に対して議論する内容とした。第5回は基本計画案

を報告するとともに、今後のみちづくりに向けたうごきを議論する場とした。

詳細設計時は、デザイン細部の調整を行うとともに、道路整備後の賑わい形成に向けたルールや仕組みを住民や商店街とともにともに作り上げることを目的とした。第1回はきもちづくりとして、みちを使いこなす事例や具体的な制度の紹介を行った。第2～3回は主にかたちづくりとして、第2回ではベンチやボラードに見立てたモックアップによるレイアウト実験を行い、施設デザインにおけるポイントを抽出した。また、第3回は設計案に対してコンセプトとの整合を確認した。第4回は今後のみちづくりに向けたうごきを議論する場として、講演会の開催と整備後の取り組みに関する議論を行った。各回の説明において、道路整備で出来る空間と、更に地域の利活用が加わって出来る空間の違いについて解説する等、利活用への意識を促すよう工夫した。

なお、ワークショップの実施にあたっては、参加者の積極的な巻き込みを行うとともに、途中からでも気軽に参加しやすいよう、チラシと振り返り通信の作成を行っている。

## 4 結論

豊橋市ストリートデザイン事業における道路空間再整備の基本計画～詳細設計の事例から、歩行者に視点をあて、かつ整備後の利活用を視野に入れた道路再編整備を実施する上でのポイントを以下に示す。

### (1)地域ニーズに応じた機能の見直し

既存中心市街地では道路の沿道に商店等が配置され、官民境界の位置や高さを変えることは困難である。その中で、整備当時から変わった道路に対するニーズに応えるためには、機能の見直し(廃止、代替など)を行うことが重要である。

本業務では、「車線幅の見直しによる自転車通行空間の確保」、「植栽帯の廃止による滞留空間の確保」、「新たなかたちで自然に触れ合える環境の整備」などが機能の見直しにあたる。

### (2)共感できるビジョンづくり

道路整備後の利活用における主役は地域住民である。そのため、地域に合った仕組みを検討するとともに、地域の関係者が共有できるビジョンを、納得感をもって計画することが重要である。

本業務では、「きもち、かたち、うごき」に着目したプログラムによりワークショップを開催し、地域の関係者とともに学びながら、計画・設計を作り上げた。また、パース等を用いて将来誕生する空間を共有できるように務め、特に、道路整備で出来る空間と、地域の利活用によって出来る空間の違いを理解いただき、利活用への議論につなげた。

表 -3　ワークショップの実施

| | 回数 | 萱町通り | 水上ビル(北側) |
|---|---|---|---|
| 基本計画業務 | 第1回きもちづくり | 希望と不安を分かちあおう~魅力ある“みち・まちづくり”へ | |
| | | 2016.08.08(月)19-21時 | |
| | | ・話題提供／事例紹介<br>・【ワーク】希望と不安を分かち合おう | |
| | 第2回きもちづくり | 地域の魅力を活かしたみちづくりとは？ | |
| | | 2016.09.12(月)19-21時 | 2016.09.04(月)13-16時 |
| | | ・沿道の現況に関する話題提供<br>・【ワーク】みちづくりのコンセプト | ・まち歩き<br>・【ワーク】みちづくりのコンセプト |
| | 第3回かたちづくり | みちづくりの基本計画を吟味しよう(1) | |
| | | 2016.10.29(土)13-16時 | 2016.10.17(月)19-21時 |
| | | ・基本計画案の説明<br>・【ワーク】まち歩きによる検証 | ・基本計画案の説明<br>・【ワーク】基本計画案の検証 |
| | 第4回かたちづくり | みちづくりの基本計画を吟味しよう(2) | |
| | | 2016.11.28(月)19-21時 | 2016.11.21(月)19-21時 |
| | | ・基本計画案の説明<br>・【ワーク】基本計画案の検証 | |
| | 第5回うごきづくり | 歩いて楽しい、出来事であふれるみちを育てよう | |
| | | 2017.02.20(月)19-21時 | |
| | | ・基本計画案の説明<br>・【ワーク】これからのみちづくりに向けて | |
| 詳細設計業務 | 第1回きもちづくり | みちを使いこなすアイデアを考えよう | |
| | | 2017.09.25(月)19-21時 | |
| | | ・話題提供／昨年度振り返り、事例紹介<br>・【ワーク】みちを使いこなすアイデアを考えよう | |
| | 第2回かたちづくり | みちで楽しむためのレイアウトを実験しよう | |
| | | 2017.10.16(月)15-16時 | 2017.10.23(月)15-16時 |
| | | ・【ワーク】整備後の幅員、高さ関係の確認<br>・【ワーク】道路付帯施設のレイアウト実験 | ・【ワーク】整備後の幅員、高さ関係の確認<br>・【ワーク】道路付属物のレイアウト実験 |
| | 第3回かたちづくり | みちの魅力を引き出すデザインを生み出そう | |
| | | 2017.11.27(月)19-21時 | 2017.12.11(月)19-21時 |
| | | ・設計案の説明<br>・【ワーク】設計案の検証、コンセプトとの整合を確認 | |
| | 第4回うごきづくり | みんなで活用するしくみを考えよう | |
| | | 2018.03.19(月)19-21時 | |
| | | ・【講演会】みちの使い方を学んで、イメージをふくらまそう<br>・【ワーク】整備後の取り組みに向けて | |



道路整備



道路整備＋利活用

図 -9　萱町通りの検討パース

**参考文献**

1)三浦詩乃：歩行空間の変遷史ー基盤整備からまちづくりへの発展過程ー, 都市計画, Vol.63, No.6,pp.18-23,2014.

2)山田啓太ら：まちを再生する公共デザイン インフラ・景観・地域戦略をつなぐ思考と実践, 2019.6

3)豊橋市, ストリートデザイン事業, http://www.city.toyohashi.lg.jp/30449.htm (最終閲覧 2019.8.28)

優秀

# 架設桁による ゲルバー桁撤去設計




中央コンサルタンツ(株)本店
正木 智弘・竹内 慎

本業務は、一級河川雲出川水系雲出古川に架かる香良洲橋(橋長１６８m、全幅員５.４mのゲルバー桁を含む９径間ＲＣ単純Ｔ桁橋)の既設橋撤去設計を実施したものである。非出水期内の施工が前提条件である中で、ゲルバー桁部の撤去において本来は新橋架設に使用される架設桁を用いた撤去方法を採用することにより工期短縮が可能となった。

ゲルバー桁構造は昭和初期から昭和２０年代にかけて数多く採用された構造形式であり、本橋梁のように老朽化や耐震化のために架替や撤去が必要となる橋梁が今後増えてくることが予想されるため、本業務はそれらに向けた有効な先行事例であると考える。

Key Words 既設橋撤去，架設桁，ゲルバー桁

## 1 はじめに

### (1)橋梁概要

当該橋梁は、図-1に示すように、一級河川雲出川水系雲出古川に架かる河川橋である。１９５３年(昭和２８年)に架橋され、６０年以上経過し全体的に老朽化が著しい状況である。既設橋脚は耐震性能を満足しておらず、河積阻害率も河川構造令を満足していないことから、同位置に架替する方針となっている。また、第二次緊急輸送路に指定されており、緊急時に果たす役割が大きい橋梁であるため、架替に要する期間は最小限に留める必要がある。




図 -1 位置図

橋梁形式は、高水敷部がＲＣ単純Ｔ桁橋、低水路部がゲルバー桁構造となっている。片持ち部のゲルバー桁は、桁長が３７m、質量が１主桁あたり約１００ｔのＲＣ構造物である。

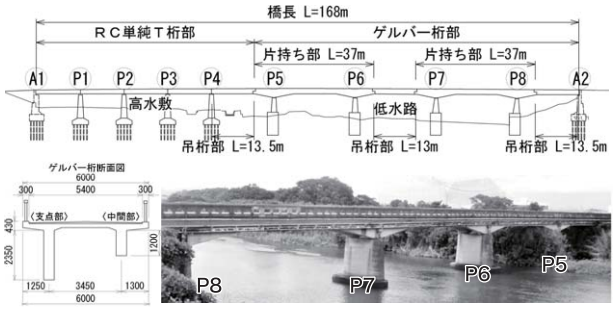



図 -2 側面図・断面図および現地状況 ( ゲルバー桁部 )

### (2)ゲルバー桁について

ゲルバー桁は中間部にヒンジを設けることで全体の曲げモーメントが小さくなり、桁高を抑えつつ、径間長も伸ばすことができるメリットがある。そのような特性より、昭和初期から昭和２０年代にかけて長大橋に数多く採用された構造形式である。

一方で、撤去工事においては、片持ち部の質量が大きくなることに伴い、吊荷重も大きくなるデメリットがある。

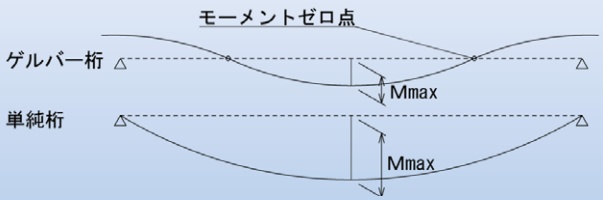



図 -3 ゲルバー桁と単純桁のモーメント図

## 2 施工条件と課題整理

### (1)施工条件

現場条件は、図-4に示すとおり、ＲＣ単純Ｔ桁部は地上から、ゲルバー桁部は水面上での撤去となる。

施工期間は河川内工事であるため、１箇年の非出水期施工(１０月～５月)が原則である。仮桟橋を設置する場合は、上記期間内に設置・撤去を含める計画とする必要がある。

一方、Ａ２橋台背面側の堤防道路は通行止めが可能で、長い直線区間を有するため、施工ヤードとして使用可能である。(図-4参照)

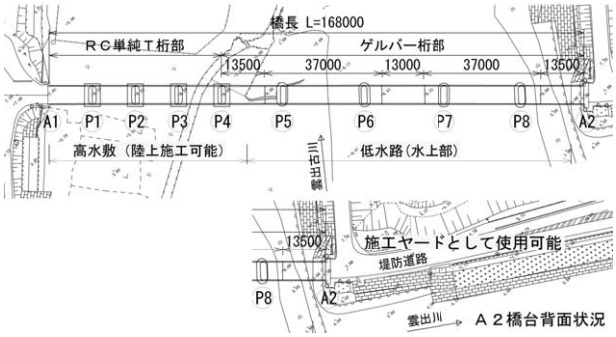



図 -4 現況平面図

また、ゲルバー桁は掛け違い構造であるため、ブロック解体を行う場合、図-5に示すとおり、吊り桁部→片持ち部の手順で撤去する必要がある。

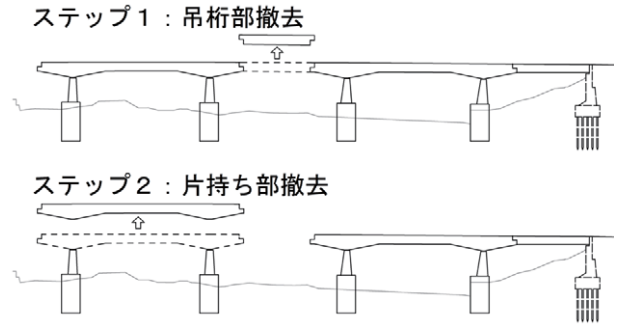



図 -5 ゲルバー桁の撤去順序

### (2)課題整理

**a)課題Ⅰ:非出水期内施工**

施工期間が１箇年の非出水期施工(１０月～５月)に限定される。

**b)課題Ⅱ:ゲルバー桁の撤去順序**

ゲルバー桁は吊り桁部と片持ち部が掛け違い構造となるため、クレーンを使用したブロック解体工法では、撤去順序が限定される。

**c)課題Ⅲ:ゲルバー桁(片持ち部)の質量が大きい**

ゲルバー桁の片持ち部の質量が約１００ｔあるため、一括で吊上げる場合、必要となるクレーンの規格が大きくなる。桁を分割する場合は、河川内にベントを設ける必要があり、時間と費用を要する。

## 3 撤去方法の検討

### (1)撤去工法の抽出

コンクリート橋の主桁のブロック解体では、表-1に示した工法が挙げられる。

表 -1 コンクリート橋の主要な主桁撤去工法[1)]

| 工　法 | 1)クレーンによる支承間一括撤去工法 | 2)ベント・クレーン併用分割撤去工法 | 3)架設桁・クレーン併用分割撤去工法 | 4)架設桁工法による一括撤去工法 |
|---|---|---|---|---|
| 主要機材 | ①ラフテレーンクレーン<br>②トラッククレーン<br>③クローラークレーン | ①ベント<br>②クレーン(左欄参照) | ①架設桁<br>②クレーン(左欄参照) | 架設桁設備<br>(架設桁・桁吊り装置、軌道等) |
| 適用可能橋梁形式 | RC床版橋・T桁橋<br>PC床版橋・T桁橋 | RC床版橋・T桁橋<br>アーチ橋、ゲルバー橋 | RC床版橋・T桁橋<br>PC床版橋・T桁橋 | RC床版橋・T桁橋<br>PC床版橋・T桁橋 |
| 作業条件 | ①橋台背面、橋下又は浅橋でクレーン作業可能<br>②解体ヤード確保可能 | ①橋下又は仮浅橋でクレーン作業可能<br>②ベント設備設置可能 | 橋台背面でヤード確保可能 | ①一組桁:桁長20m以上45m未満<br>②二組桁:桁長35m以上45m未満 |
| 制約条件 | 大型クレーンの設置位置、搬入路が確保できる | クレーンの搬入路が確保できる | 橋下の利用が制限されている(単径間) | 橋下の利用が制限されている(複数径間) |
| 撤去質量 | 中～大 | 小～中 | 中～大 | 大 |
| 工　期 | 短 | 中 | 中 | 長 |
| 河積阻害 | 無 | 有 | 無 | 無 |
| 施工性 | 優 | 良 | 良 | 可 |
| 経済性 | 優 | 良 | 良 | 可 |

橋梁撤去工事は、一般土木工事としてクレーンによる撤去工法が採用されるケースが多い。架設桁工法のように本来、新橋架設時に使用する架設桁設備を使用して橋梁撤去工事を行うことは稀である。本業務においては、非出水期内での施工が絶対条件であったため、工期短縮が見込める架設桁工法をクレーン工法との比較案として抽出した。

**抽出案１:仮桟橋＋クレーン一括撤去工法**

ゲルバー桁部は水面上での作業となるため、仮桟橋上にクレーンを配置する案とした。橋面上への配置も考えられるが、撤去順序が制約されるため、作業半径が大きくなり、選定されるクレーンの規格は１０００ｔ吊クラスとなる。老朽化が進んだ橋梁であることを踏まえると現実的ではない。(図-6参照)

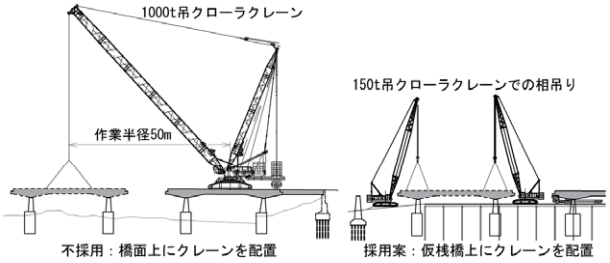



図 -6 クレーン一括撤去工法の概要図

**抽出案２:架設桁工法による一括撤去工法**

架設桁工法の概要図を図-7に示す。

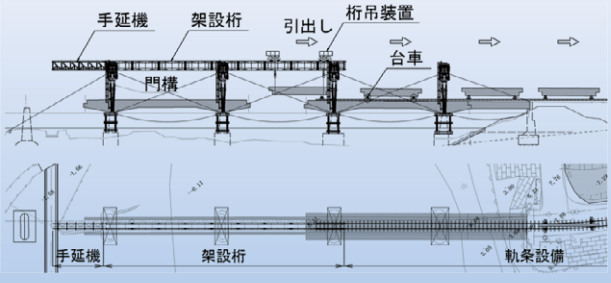



図 -7 架設桁工法の概要図

本業務の施工条件を踏まえた上で、架設桁工法を抽出した理由を以下に示す。

**理由①：Ａ２橋台背面の施工ヤード**

全長３７ｍあるゲルバー桁を分割せずに引出すことが可能である。Ａ２橋台背面側の堤防道路を通行止めにし、施工ヤードとして使用できる本現場特有の施工条件である。

**理由②：ゲルバー桁の質量に対応可能**

架設桁工法は撤去質量に左右されることなく、桁の撤去・運搬が可能である。

**理由③：工期短縮**

上記理由①、②によりスムーズな桁撤去が可能であること、仮桟橋が不要であることを踏まえると、他案に比べて工期短縮が見込める。

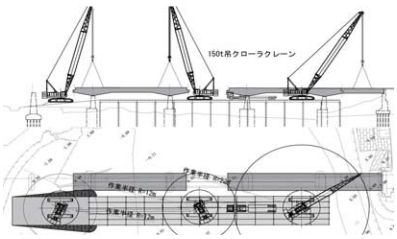
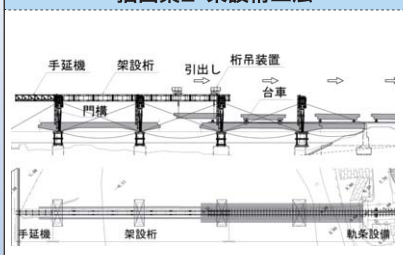
### (2)撤去工法比較

抽出した２案の比較結果を表-2に示す。１箇年の非出水期施工が可能であり、経済性にも優れる架設桁工法を採用した。

抽出案１のクレーンによる一括撤去工法は、仮桟橋の設置撤去および仮桟橋上での桁分解に時間を要するため、工期が長くなり、非出水期内の工期を超過する結果となった。経済性においても、仮桟橋の設置撤去費用や複数の大型クレーンの使用により、架設桁工法より劣る結果となった。

抽出案２の架設桁工法は、架設桁設備の設置に時間を要するが、桁のスムーズな撤去・運搬ができ工期が短縮されるため、非出水期内に収まる工期となった。また、Ａ２橋台背面側を引出しヤードとして使用可能であるため、架設桁工法の採用条件を満たすことができた。

表 -2 ゲルバー桁撤去工法比較

| 抽出案1：仮浅橋＋クレーン | 工期 | 採用 |
|---|---|---|
|  | 8.5ヶ月<br>非出水期内での施工不可<br>→2箇年工事 | |
| | 経済性（直工） | |
| | 仮浅橋<br>60,000千円<br>撤去工<br>60,000千円<br>合計<br>120,000千円 | |
| **抽出案2：架設桁工法** | **工期** | **採用** |
|  | 7ヶ月<br>非出水期内での施工不可<br>→1箇年工事 | ○ |
| | 経済性（直工） | |
| | 撤去工一式<br>60,000千円 | |

## 4 架設桁を用いたゲルバー桁の撤去

### (1)架設桁設備

本業務で計画した架設桁設備の配置を図-8に示す。

門構は、既設橋脚のフーチング天端上に仮設のベントを設置し、その上に配置する計画とした。門構の安定性を確保するため、１門構につき４箇所をアンカーとワイヤーロープで固定させる構造とした。

架設桁は床版撤去前に設置する必要があり、既設橋脚上に直接設置することができないため、門構上に設置する計画とした。桁吊装置は、架設桁上に設置するものとした。また、架設桁を門構上に送出す際に、施工基面と高低差があるため、Ａ２橋台背面側に４基のベントが必要となる。

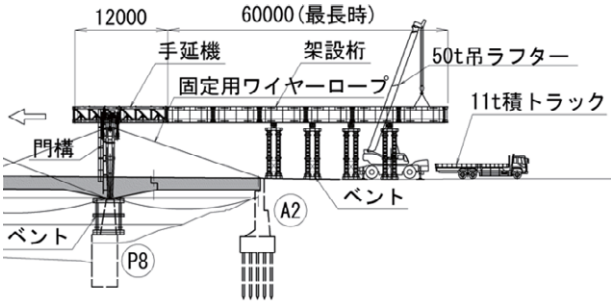



図 -8 架設桁設備配置図

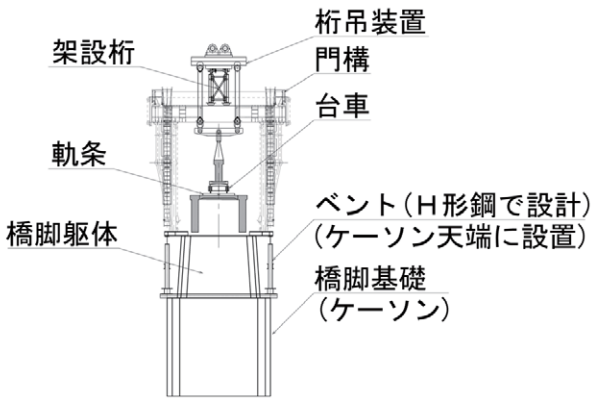



図 -9 門構設置部断面図

### (2)設備設置～桁吊～運搬までの手順

撤去時の手順は、門構設置→床版撤去→架設桁設置・手延機引出し→桁吊装置・軌道設備設置→桁吊上げ→桁引出し（横移動）→台車運搬となる。

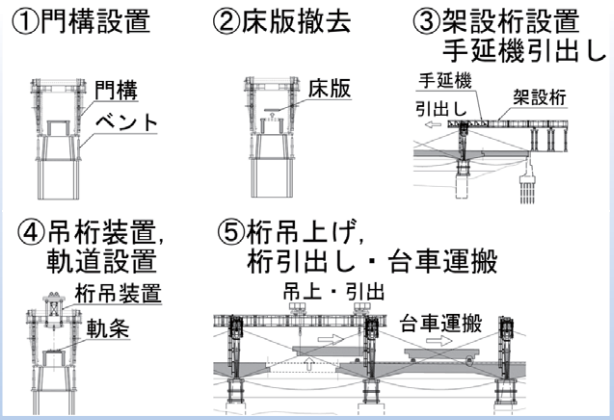



図 -10 桁撤去の手順

### (3)全体施工ステップ

架設桁工法で撤去する範囲は、２連のゲルバー桁構造であるため、吊り桁①→片持ち部①→吊り桁②→片持ち部②の順で撤去する必要がある。

吊り桁①および片持ち部①を撤去する際は、既設橋梁上に軌道設備を設置し、桁を台車で運搬する。そのため、吊り桁②および片持ち部②の床版はそれらを撤去する段階で合わせて撤去する。

桁撤去後に残った河川内の門構およびベント設備は、４００ｔ吊クラスのオールテレーンクレーンを高水敷、Ａ２橋台背面にそれぞれ設置し、撤去する。

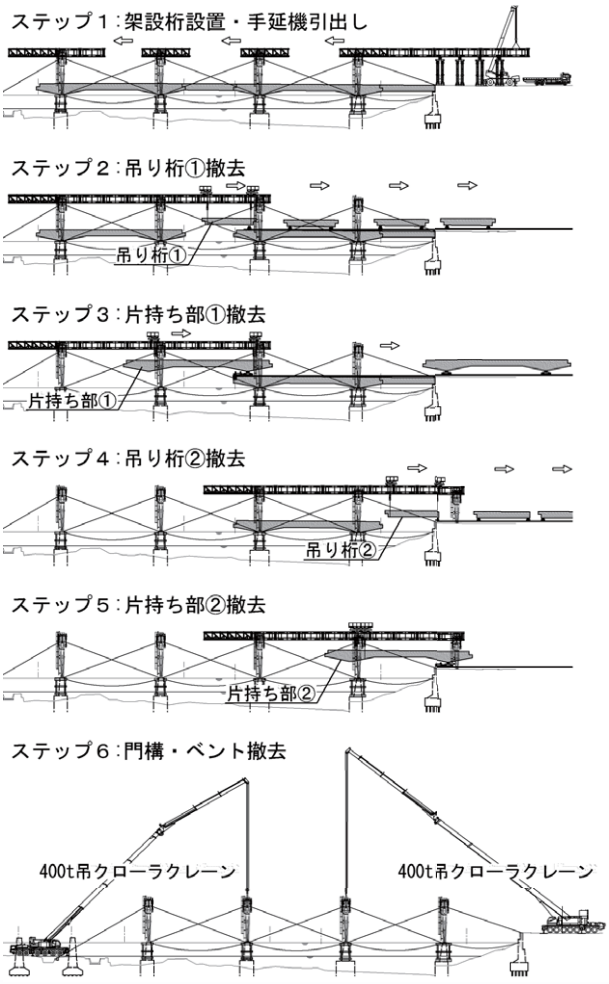



図 -11 施工ステップ図

## 5 工事時の状況

実際の工事では、経済性で優れる一組桁よりも設備全体の安定性を重視した二組桁の架設桁工法が採用された。(図-12参照)

二組桁の架設桁工法では、架設桁の設置箇所が門構上から橋脚両脇のベント上となる。そのため、架設桁設備全体の重心位置が低くなり、安定性が一組桁の架設桁工法よりも高い構造となる。

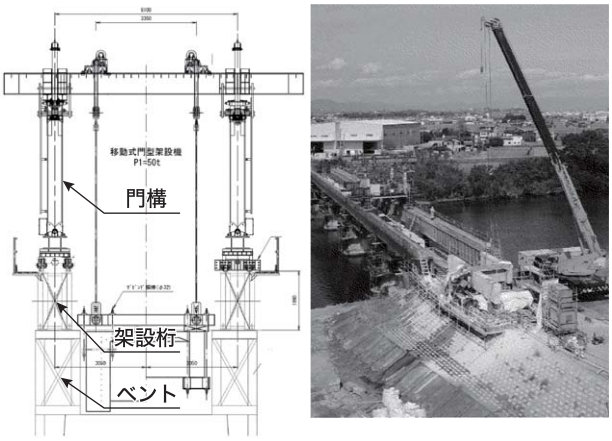



図 -12 工事時の設備配置と工事状況

## 6 まとめ

### (1)架設桁工法の採用について

仮桟橋の設置回避やスムーズな桁の撤去･運搬により工期が短縮され、１箇年の非出水期内での施工が可能となった。

本業務では吊荷重が大きいことや施工期間が限定されていたことより、仮桟橋の設置を要するクレーン一括撤去工法よりも架設桁工法による一括撤去工法の方が優位な工法となった。

また、Ａ２橋台背面に十分な施工ヤードを確保できる現場条件であったことも採用に至った大きな要因でもあった。

同位置での架替工事の場合、撤去工事が長くなれば通行止め期間も長くなるため、工期短縮が可能な工法を採用することは社会的影響の軽減にもつながる。

### (2)工事状況を踏まえて

架設桁や門構等の設備配置方法に関して、工事ではより安定性の高い二組桁の架設桁工法が採用された。経済性だけでなく、安全性を重視した案も検討することが重要である。

### (3)今後に向けて

全国的に本業務と同様なゲルバー桁形式の橋梁の架替や撤去が増えてくることが想定される状況において、本業務のように施工条件が限定されている場合に架設桁工法が他の工法よりも優位となった設計は、有効な事例であると言える。

今回の事例を踏まえて今後は、設計･施工事例を建設コンサルタントおよび施工業者間で共有し、現場の安全性を重視した工法も設計の段階から提案できるようにしていくことが重要である。

参考文献
1)北陸橋梁撤去技術研究会：橋梁撤去技術マニュアル(第５回改訂版), 2017

## 入庁して１年半が経って



愛知県西三河建設事務所 河川港湾整備課事業第一G
**中田 大貴**

今年度で入庁して2年目になりました。知識、経験が全然足りず、仕事で色々と失敗していますが、周囲の上司に恵まれ、日々何とか業務を行えている状況です。

さて、最初に私が配属された西三河建設事務所は、実は私が大学3年生の時にインターンシップで７日間お世話になった事務所で大学時代から思い入れがあります。インターンシップ当時、お世話になった上司は他事務所へ異動しておりましたが、入庁してからたまたま顔を合わせる機会があり、私のことを覚えてくれていたのは嬉しく思いました。

入庁して2年目までの間で経験した仕事の話を少し書き

## 戦略的PRのススメ



静岡県交通基盤部 政策管理局 建設政策課
**山田 紘子**

静岡県へ土木技術者採用で入庁し８年目、現在、私の担当業務の１つである『戦略的PR』について紹介します。

戦略的PRとは、単なるお知らせ（広報）にとどまらず、双方向のコミュニケーション（聴く・伝える）による活動を、目的を明確にした上で、その達成に効果的な手段を計画的に実行すること（戦略的）、そして企業などの組織と社会との間に良好な関わりを作り、育てること（Public Relations）です。

県の戦略的PRの代表的な取組が「静岡どぼくらぶ」です。静岡どぼくらぶは、多様な主体が取組に参加し、連携して情報発信することができるプラットフォームとして、平成29年４月から始動しました。

その主な目的は、“土木の業界に若者を呼ぶ”ことです。

## 選択肢の幅が広い まちの再生の実現へ



玉野総合コンサルタント株式会社 都市再生部 都市再生推進課
**濱 紗友莉**

私が建設コンサルタントに期待することは、選択肢の幅が広いまちの再生を実現できるようになることである。昨今の日本では、価値観の多様化に伴い、空間での過ごし方の幅が広がっている。ロングライフデザイン活動家、ナガオカケンメイ氏は、『良いデザインとは、「変わらない」と「変わる」が共にあり、いつの時代も変わらない価値を大切にしながら時代に合うスタイルをつくることである。それは、人、会社、まちにも言えることである。』と見解する。空間をつくるには、実際に形にするための技術力と、住民や民間企業といったプレイヤーが必要である。まさに、現代の建設コンサルタントには、これまでに積み上げてきた「変わらない」技術力と、これまで以上にプレイヤーに寄り添った「変わる」部分が求められている。

たいと思います。入庁してから現在までの私の主な仕事は、河川工事・委託業務の発注とその監督業務です。

入庁1年目は、上司に相談し、過年度の設計書資料を参考にしながら河川の護岸工事を見よう見まねで発注したりしました。知識が乏しく専門用語も分からず非常に苦労しました。また、2018年の台風21号で被災した護岸の災害復旧も担当しました。災害復旧というスピード感が重視される仕事で、思うように進めることができなくて周りに迷惑をかけたとは思いますが、護岸復旧の設計・積算・災害査定・工事監督までを短期間で行えた点で良い経験を積ませていただきました。

2年目は、上司から指示された委託業務を主体で発注しており、発注数が多く忙しい日々を送っているところです。

入庁して1年半勤めてきて思うことは、周りの人に恵まれているということです。同時に教えていただいてばかりで自分で考えて行動することができていないと思います。愛知県は所属部署の異動が頻繁にあり、今後、河川に限らず様々な仕事を経験していく中で「自分の中で疑問と考えを持って行動する。」ということを徹底し、成長していきたいと思います。

土木は地域に欠かせない産業であり、将来の県土づくりを担う若者の確保が喫緊の課題です。土木の業界に若者を呼ぶには、県だけが行動しても、建設産業だけが声を上げても難しい、土木に関連するすべての組織、人々、県民が一丸になって、土木の重要性、業界の魅力を再認識し、発信することが必要だと考え、静岡どぼくらぶが誕生しました。

県のシンボル富士山を型どったロゴマークは、土木の「仲間（CLUB）」が土木を「LOVE（好き）」になる、がコンセプトであり、建設産業で働く人達を題材にした動画、オリジナルソングを含め、イメージアップ活動をブランディングしています。これまでに、オリジナルソングを活用した地元建設コンサルタント会社のCM、大手カラオケチェーンでのカラオケ配信、道路作業車等の模型パッケージや建設産業向けの保険パンフレットへのロゴ掲載など、趣旨に賛同してくださった様々な方々との官民連携の取組が実現しています。

担い手確保対策では、小中高校生・大学生向けに「静岡どぼくらぶ」講座（建設現場体感見学会や出前講座）を産学官連携で開講し、社会インフラの意義や、土木の仕事内容、やりがいを伝えています。

今後も、静岡どぼくらぶによる情報発信を通して、多くの方々に土木を知ってもらい、学生たちの将来の職業選択に『土木』が入るよう、戦略的PRを続けていきます。




※静岡どぼくらぶ動画は
YouTubeで視聴可能

プレイヤーに寄り添う方法の一つにワークショップが挙げられる。現代人は、自宅と職場の往復で、休息の場が少ない。水辺が見渡せるカフェや芝生で寝転べる公園などのサードプレイスといった、様々な世代・属性の人が共に過ごせ、その人らしくいられる寛容な場が、まちの居場所として求められている。それを実現するには、仕組み（ソフト）と整備（ハード）のマッチングが重要である。大切にしたいキーワードや、この場に置きたい機能を抽出し、建設コンサルタントは、それに配慮し、ハードへ落とし込む。これは、まちづくりのプロとして、建設コンサルタントが担うべき役割であろう。

ワークショップを実施することで、プレイヤーの担い手を育む効果も期待できる。整備した空間を、誰も利用しない場と化すことはもったいない。空間をつくり上げていく過程で現地を何度も訪れ、将来を語り合う。プレイヤーには、他人事ではなく、自分事としての自覚や自分たちが携わったという愛着が芽生えていく。その想いを形にする手伝いをしたり、架け橋になれたら、まちの再生に貢献し、建設コンサルタントとしての意義を果たすことができるのではないだろうか。

机上論だけのプラン作成だけでなく、本当に利用してもらえる空間づくりを仕掛け、愛着を持ち、長く利用してもらえるよう、多様な選択肢に応じたまちの再生を実現していきたい。そのために私は、「変わらない」基礎的な技術力の習得に鍛錬し、業界の枠に捉われず、視野を広く保つことで、プレイヤーやその空間にあった提案ができる「変わる」部分の両方を兼ね備えた技術者を目指したい。

## 建設コンサルタントの使命



株式会社ダイヤコンサルタント 中部支社 地盤・設計部
**北郷 鉄也**

建設コンサルタントに入社して２９年が経過した。最近は体力的な衰えを感じるようになり、若い人と現地調査に行くと、「足元に気を付けてください」と心配されるようになってしまった。若い頃、自分が当時の部長に同じことを言っていたことを思い出す。

入社してから今まで様々な業務を経験させていただいたが、その中でも、河川、海岸に関わる業務を長く携わった。

平成7年の阪神淡路大震災の発生以降、河川堤防や海岸堤防および岸壁の耐震化業務を行う様になり、始めたころは、日々液状化検討や対策工の検討で頭が液状化する思いで業務を行っていた。

## BCP作成の必要性について



応用地質株式会社 地震防災事業部 防災・減災技術部
**田中 翔太**

私は、応用地質株式会社に入社して今年度で11年目となります。入社以来、上司や先輩方の熱心なご指導のもと、道路防災点検や津波浸水シミュレーションといった防災・減災に関する業務を経験し、近年は、BCP作成等の計画系業務を中心に担当しています。

近年、地震や風水害が多発しており、今後も南海トラフ巨大地震等の大規模災害が懸念されることから、BCPの作成を支援することは、コンサルタントとして重要な役割だと感じています。この度、貴重な執筆の機会を頂いたため、現在、業務として取組んでいるBCPについてご紹介したいと思います。

BCPとは、Business Continuity Planの頭文字を取った言葉であり、訳すと「事業継続計画」もしくは「業務継続計画」という意味になります。BCPは、仮に大規模地震等が発

## 公園設計者としてこれからも大切にしていくこと



中央コンサルタンツ株式会社 都市整備部
**串原 喜之**

私は、現在公園関係の仕事に携わっております。会社に入社して早いもので１０年以上経ちますが、１０年前と比べて、業務の内容は大きく様変わりしてきています。かつては、主に新しい公園の設計業務がメインであったかと思いますが、ここ最近では公園施設の長寿命化計画の策定や既存の公園のリニューアル設計および再整備計画といった既存ストックの有効活用を検討する業務が増えてきております。また、都市公園法の改正により公園の中に民間事業者がレストランやカフェといった収益施設を設置しやすくなりました（P-PFI法）。そのため、現在では民間活力の導入検討業務も重要な業務の一つになってきております。このように、毎年毎年業務の質が変化しており、同じこ

平成16年には、関西支社に転勤となり、その年に、大型台風23号の発生で近畿地方の河川堤防や護岸はかなり被害を受け、被害状況を目の当たりにし、台風の怖さを改めて感じた。

平成23年の東北大震災や、今年の大型台風19号など、人間は自然災害の前では無力であること思い知らされた。

最近は、業務で現地調査を行っていると、海岸堤防や河川堤防の周辺の住民は、河川・海岸堤防の耐震化や嵩上げなど、「早く工事してほしい」との意見を聞くことがある。そういうことを聞くと、我々コンサルタントの使命が、国民が安全で安心して生活できるよう社会資本整備に貢献することであると実感する。

我々は、自然災害の前では、無力ではあるが、被害を最小限にすることは、可能であると考えているため、建設コンサルタントに携わる技術者として、今後も貢献していくとともに、後進技術者の育成にも尽力を注ぎたいと思っている。

生した場合でも、企業の場合は、「平常時の業務をできるだけ早期に再開できるよう」、行政の場合は、「避難所の開設など災害時特有の業務にできるだけ早期に着手できるよう」、平常時や緊急時の対応を取りまとめた計画です。

東日本大震災では、住民を支援する立場である行政が混乱し、行政機能が低下しました。また、企業では、事業が思うように進まず早期に事業再開ができない事例がありました。この対策として、東日本大震災以降、BCP作成の認識が急速に高まりました。

BCPを作成することは、例えば企業では、事業の早期再開のための課題が明らかとなり、その課題に対してあらかじめ対応しておくことで、大規模災害が発生した場合の危機的状況下でも早期に平常時の事業状態に回復することが可能となります。

BCPの作成にあたっては、現状の資源を把握した上で、想定する災害の被災状況を推測して、課題や対応策を整理するという専門的な検討を必要とする部分があります。私は、このような被災状況の推測やそれを踏まえた課題の抽出、対応策の検討等について、専門的な知識や経験を有するコンサルタントという立場として支援しています。

現実的には、私は、まだ計画系業務の経験が浅く、コンサルタントとして力不足と思うことも多いです。しかし、BCP作成は、あらゆる団体、施設等で今後も必要であると考えているため、より一層、専門知識、課題抽出や解決能力を磨き、実効性の高いBCPを作成していけるよう日々努めていきたいと考えています。

とを繰り返していては、この時代の流れに取り残されてしまいます。そのため、日々の業務でのスキルアップはもちろんですが、新たな技術や知見の習得に向けた自己研鑽や情報収集がより一層重要であると感じております。

一方、私生活においても入社当初から大きな変化を遂げました。５年前に長女、２年前には次女が誕生し、２児の父親となりました。子どもが生まれる前は、公園に行くと言えば専ら仕事の時間でしたが、子どもが生まれてからは、仕事以外で公園を訪れる機会が大幅に増加しました。週末の夕方に近所の公園に行くと利用者であふれかえった公園の中で、親子連れがキャッチボールをしたり、大きな笑い声をあげながら友達どうしでかけっこをしたり、ランニング中のご夫婦がベンチで休憩をしながらほっと一息ついている姿を目の当たりにすると、公園に携わる技術者として、自分が設計した公園でもないのに、なんだかとてもうれしく、誇らしげな気持ちになります。

これから先１０年後には今の業務とはもっと異なる業務に対応するために、日々の自己研鑽やスキルアップに励んでいるかもしれません。しかし、今後どんなに仕事の質や内容が変わっても、公園を実際に利用する利用者が笑顔になり、癒される空間を提供したいという公園技術者として根底にある部分は、変えずに大切にして公園づくりに取り組んで行きたいと思います。

味な一句をお楽しみください。

図夢イン
みんなで創る
ONE TEAM




コンサルタント

人間も
計画運休
必要だ

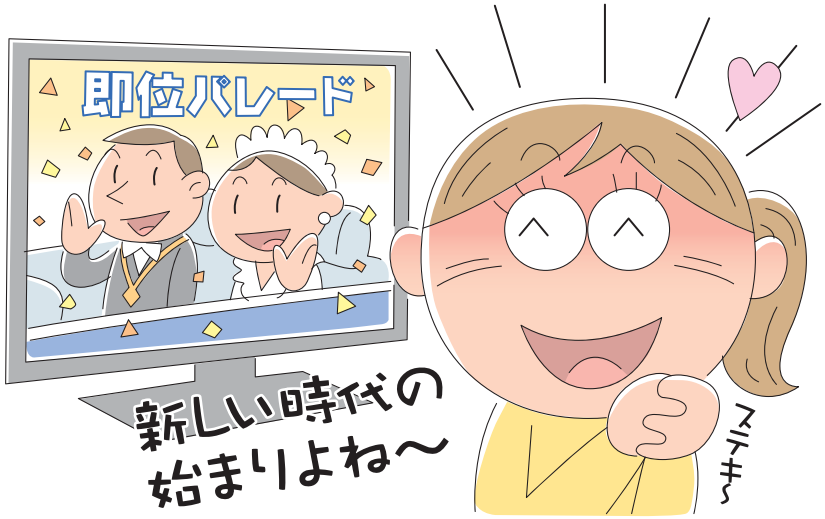





夢五輪
建設事業で
下支え



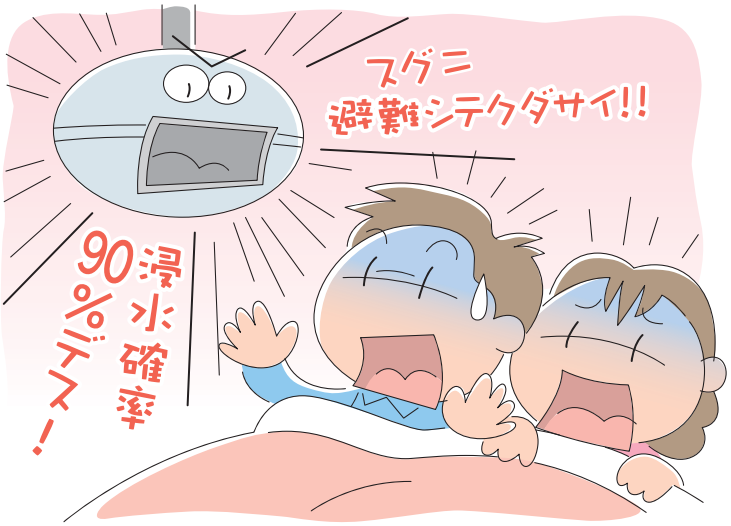
## 新しい時代の始まり 即位パレード



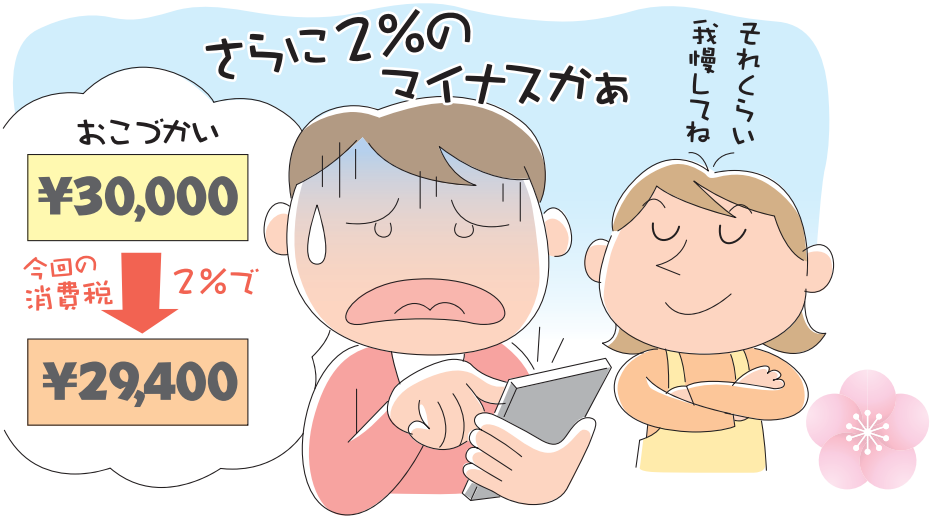

# 柳

## 大発表！

## これからは予測で防災 AIで




## 減らされた増税分をおこづかい



# 総務部会 運営委員会

運営委員長　田中 美範

運営委員会の活動としては、総会、協議会を始めとし各委員会の企画、立案、運営が円滑に進められるよう活動を行っています。

運営委員会の令和元年度上半期の活動報告及び下半期の活動予定は、以下の通りです。

## 令和元年度上期の活動報告

### ■支部規定に基づく文書管理の実施

支部規定に基づき、前年度の各委員会の活動内容の記録を収集しました。

### ■総会・セミナー等の運営支援

- 4月15日：建設コンサルタンツ協会中部支部定時総会
- 7月 3日：マネジメントセミナー
- 10月 8日：RCCM資格更新講習
- 10月10日：支部設立50周年記念式典
- 10月31日：エラー防止セミナー
- 11月10日：RCCM資格試験
- 11月11日：コンプライアンス講習会




### ■コンプライアンス講習会

- 日　時：令和元年11月11日（月曜日）
- 場　所：ホテル名古屋ガーデンパレス
- 参加者：271名
- 内　容：（公社）全国上下水道コンサルタント協会中部支部、（一社）中部地質調査業協会、（一社）日本補償コンサルタント協会中部支部、（一社）愛知県測量設計業協会の5協会共催で、公正取引委員会中部事務所の齊藤誠誉様、樋田髙文様を講師に迎え、「消費税転嫁対策特別措置法について」、「独占禁止法概要」をテーマに、271名の方に受講頂きました。




## 令和元年度下期の活動予定

### ■総会・セミナー等の運営支援

- 1月8日：賀詞交換会

### ■上記に係る委員会の開催

### ■役員選考特命委員会事務局

# 総務部会 災害対策委員会

災害対策委員長　塚本 俊弘

今年度の8月30日に岐阜県と新たに「災害時における支援協定」を締結しましたので今現在、行政機関等8団体と支援協定締結となりました。今年も8月の後半から9月の初旬にかけて災害時対応演習訓練及び情報伝達訓練を実施し、災害時支援会社の方々に於かれましては迅速に対応して頂き有り難うございました。

委員会の令和元年度上半期の活動報告及び下半期の活動予定は、以下のとおりです。

## 令和元年度上半期の活動報告

### ■災害時会員連絡名簿の修正、確認及び配付

行政機関等7団体との「災害時緊急支援協定」に基づく支援会社100社の担当者等の変更修正等を行い、「災害時会員連絡名簿」を協定締結先へ提出しました。

また、8月に岐阜県との締結を踏まえて支援会社を募り「災害時会員連絡名簿」を追加作成し、10月以降に配付を予定。




### ■協会本部・現地対策本部と連携した演習

- 実施日：令和元年9月2日（月）13：00～15：10
- 会　場：中部支部事務局
- 内　容：1）災害対策中部支部の設置・運営訓練
  本年は近畿支部管内（紀伊半島沖、海溝型）で大規模地震の発生を想定し演習を実施
  2）情報伝達訓練
  メールとＦＡＸの2系統により実施
  Google Driveを用いた派遣可能技術者数報告訓練
- 参加者：100会員 / 全100会員、災害対策中部支部支部長はじめ30名



### ■名古屋市との災害時対応訓練

#### （1）災害時対応訓練事前説明会

- 実施日：令和元年8月23日（金）14：00～15：30
- 会　場：アレックスビル1階会議室
- 内　容：災害時における緊急的な災害応急対策業務支援運用マニュアルの一部変更並びに災害時支援体制表の変更
- 参加者：名古屋市応援会社　27社/全29社
  支部　災害対策委員会
  名古屋市　担当部局職員




#### 2）災害時対応訓練

- 実施日：令和元年8月29日（木）9：30～11：40
- 会　場：中部支部事務局
- 内　容：名古屋市からの緊急点検要請書により、応援会社が緊急点検対象橋梁を現地調査し、緊急点検結果を所掌管理する土木事務所・道路建設課及び災害対策中部支部に情報伝達訓練の実施
- 参加者：応援会社 29社/全29社、災害対策中部支部副支部長はじめ15名



■名古屋高速道路公社との災害支援協定関する意見交換会

- 実施日：令和元年9月30日（月）14：45～15：45
- 会　場：名古屋高速道路公社　黒川ビル大会議室
- 内　容：災害時の名古屋高速道路の位置づけ（第一次緊急輸送道路の指定等）及び協定内容・連絡体制の確認について意見交換会を実施
- 参加者：名古屋高速道路公社　総務部長はじめ15名
  建コン協　支援協力会社の担当責任者4名
  建コン協　総務部会部会長はじめ8名

■静岡県との情報連絡訓練

- 実施日：令和元年8月13日（火）～9月6日（金）の間に随時
- 内　容：静岡県の出先機関（12機関）と支援協力会員間で、支援協定に基づく出動要請・応諾の手続き訓練を実施
- 参加者：支援協力会社　38社

■名古屋港BCP協議会

- 実施日：令和元年9月27日（金）14：00～16：00
- 会　場：名古屋港湾会館
- 内　容：①名古屋港BCP協議会構成員の変更及び規約の改正
  ②今年度の取組み

■災害時対応検討委員会（本部）への参加

委員会では本年度の演習計画、災害協定の現状、災害支援要請・報告について協議・検討を行い、委員会は1回開催され参加

■上記に係る委員会を4回開催

## 令和元年度下半期の活動予定

■名古屋港管理組合との防災訓練の実施

■名古屋港BCP協議会等への参加

■支部会員からの災害支援アンケート調査依頼及び結果の取り纏め（災害時会員連絡名簿）

■災害時対応検討委員会（本部）への参加

■上記に係る委員会の開催

# 対外活動部会 対外活動委員会

対外活動委員長　庄村 昌明

本年は改正品確法が成立し、調査・設計などの業務は品確法の対象として明確な位置付けがされました。また、働き方改革関連法も施行され、就業環境の改善は喫緊の課題となっております。一方、本年10月の台風19号をはじめとする各地における甚大な被害の発生により、災害時における緊急対応業務の長時間労働や既往業務との調整など課題も多く見受けられます。

対外活動委員会では、これらの状況を踏まえ、「就業環境の改善」や「品質の確保・向上」などに向けた発注者との意見交換会を通して、業界の抱える課題を伝え、改善に向けた取り組みを推進するための活動を行っております。

## 令和元年度上期の活動報告

■令和元年度「要望と提案」意見交換会

昨年度に引き続き、中部地方整備局、4県、3政令指定都市と建設コンサルタンツ協会において、「建設コンサルタントの要望と提案」に関する意見交換会を実施しました。中部地方整備局からは、勢田局長はじめ各関係部長17名、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県及び政令市の名古屋市、静岡市、浜松市の各自治体幹部方々7名の出席をいただき、活発な意見交換がなされました。

【開催内容】

- 開催日時：令和元年7月16日（火）　16:00～18:00
- 開催場所：メルパルク名古屋　3F　サルビア
- 出 席 者：中部地方整備局　勢田局長はじめ　17名
  自治体　岐阜県大野技監はじめ　7名
  建設コンサルタンツ協会 高野会長はじめ 14名
  中部支部　上田支部長はじめ　10名
- 議　　題：1 担い手確保・育成のための環境整備
  2 技術力による選定
  3 品質の確保・向上

■愛知県建設局「イブニングサロン」への対応

愛知県建設局が企画する「イブニングサロン」は、行政、建設関連企業（ゼネコン、コンサルタント等）と学生が交流する場であり、対外活動委員会はイブニングサロン運営委員会に参加しています。本年も大学・高専・高校で4回開催され、若手技術者や女性技術者を派遣して、建設コンサルタントの魅力の発信に努めています。

- 第1回：令和元年 7月 24日（水） 豊田高専
- 第2回：令和元年10月29日（火） 愛知総合工科高校
- 第3回：令和元年10月31日（木） 名古屋工業大学
- 第4回：令和元年11月 1日（金） 椙山女学園大学（女性限定）

■「建設技術フェア2019ｉｎ中部」への出展
（10/16、17実施）

「建設技術フェアin中部」では学生を対象とした「学生交流ひろば」を設け、行政や業界団体がブースを出展しております。対外活動委員会では、建コン中部支部ブースの出展準備・運営を行いました。ブースでは建設コンサルタントの技術者（技術部会：16名、女性の会：4名）が学生の個別相談に応じ、業界の役割や目指す姿など、建設コンサルタントに関する情報を伝えました。今回ブースを訪問した学生は2日間で約460名（昨年は約350名）と大盛況でした。



■「地域コンサルタント委員会」への対応

建コン本部「地域コンサルタント委員会」の依頼により、国土交通省中部地整管内に関する発注案件の調査を実施しました。

・「地域要件等が付された総合評価落札方式の運用モニタリング調査」
（令和元年６月～７月に公示された案件で落札会社（広域・地域）を把握）
・「総合評価方式（一括審査方式）の調査」
（平成31年1月～12月に公示された中で一括審査方式の案件数を把握）

■関係行政機関への窓口対応

・関係行政機関への窓口として、50周年記念事業を始め、協会の活動紹介や各種行事への参加依頼などの対応を実施しました。

## 令和元年度下半期の活動予定

■中部地方整備局と協会中部支部の意見交換会(12/10)

■各県との意見交換会(11月～12月)
（三重県11/12、岐阜県11/13、愛知県12/19、静岡県12月予定）

■地域コンサルタント委員会への対応（調査の継続実施）

■関係行政機関への窓口対応（随時）

今後も関係行政機関との連絡・調整を中心とした活動により、協会活動が円滑に進行できるよう努力してまいります。皆様方のご協力をお願い申し上げます。

# 対外活動部会 編集委員会

編集委員長　中村 卓生

編集委員会の活動は、広報誌「図夢ｉｎ中部」を年２回（１月、８月）編集・刊行することにより、中部支部における諸活動の状況及び新規事業等を主に、建設コンサルタントに関する各種の情報を会員各社及び官庁、大学の方々に提供しています。

## 令和元年度上期の活動報告

■「図夢ｉｎ中部Ｖｏｌ.43」の発刊

2019年８月発刊に向けて43号の編集を行いました。
内容といたしましては、

- 特集は、独立行政法人水資源機構 豊川用水総合事業部 部長 細山田 真様に「豊川用水通水50周年」について執筆していただきました。
- 巻頭言は、(新)上田支部長に執筆していただきました。
- 業務発表会は引き続きH2018.10.3の優秀賞を記載しております。
- 投稿は、愛知県・三重県職員の方に執筆いただき、会員の投稿は4名いただきました。
- 協会活動紹介は、部会報告・各委員会の2019年度上半期の活動報告と下半期の活動予定を記載しております。
- 事務局だよりは、2019年度定期総会報告・支部年間スケジュール・RCCM試験実施スケジュールなど記載しおります。



図夢 in 中部 Vol.42



図夢 in 中部 Vol.43

## 令和元年度下半期の活動予定

■「図夢ｉｎ中部Ｖｏｌ.44」の発刊

2020年１月発刊に向けて44号の編集を行いました。

- 特集は、中部支部設立50周年記念事業を記載しました。
- 巻頭言は、(新)牧村副支部長に執筆していただきました。
- 投稿は、愛知県・静岡県職員の方に執筆いただき、会員の投稿は4名いただきました。
- 業務発表会は引き続き201910.2の最優秀賞・優秀賞を記載しております。
- 協会活動紹介は、部会報告・各委員会の2019年度上半期と下半期の活動内容を記載しております。
- 事務局だよりは、2019年度活動内容を記載しております。

編集委員会では、中部支部の活動状況や情報を「図夢ｉｎ中部」とＨＰを通じて紹介しています。
（http://www.ccainet.org）
今後も会員皆様からのご支援を頂き、活動状況をわかりやすく、親しみやすい内容で提供していきたいと考えています。

# 対外活動部会 事業広報委員会

事業広報委員長　林　良介

事業広報委員会の役割は、建設コンサルタントという職業に関する知名度のアップ、中部支部会員の発注者等への対外的なPRに加え、「社会貢献活動」を通して一般の方々へのPRもミッションとして活動しています。そのため毎月1回の委員会を開催し、これらの活動の企画を練っています。

## 令和元年度上期の活動報告

### ■「名古屋打ち水大作戦」への参画（8月17日土曜日16時～広小路通り会場）

ここ数年、夏は猛暑になっています。「打ち水大作戦」は夏を少しでも涼しく過ごす工夫として、また、水の大切さやヒートアイランド対策 を考えるきっかけ作りの一環で、地域の皆様とともに、協会として毎年参画しているイベントです。今年も家族連れ、若い方の参加があり、打ち水終了後の懇談会も大変盛り上がりました。



子供達も参加した打ち水の様子




打ち水で1.0度（36.9度→35.9度）下がりました

### ■機関誌等を関係者へ配布

「全国版会員名簿」「中部支部版会員名簿」（年1回）・機関誌「図夢in中部」（年2回）を国、県、市町村、ネクスコなど発注機関の関係者に1500部配布し、当協会へのご支援・ご協力をお願いする機会にしています。

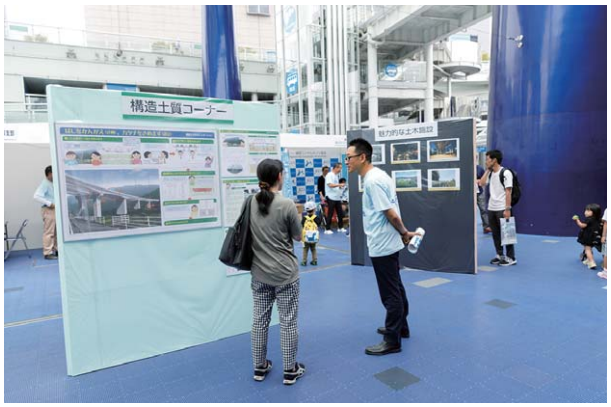
### ■50周年記念イベントの開催（9月21日土曜日10時～16時）

毎年行われている「建設コンサルタントフェア」は、50周年記念事業の一環としてオアシス21で行いました。一般の方々、学生や子供たちを対象に、建設コンサルタントの役割や仕事の内容を理解してもらう知名度アップのイベントです。

ステージ、ブース、フロアの3つのゾーンに分け、フロアゾーンでは道、川、橋、まちづくりなど社会資本整備、維持管理を通して、安全、安心な暮らしに貢献してきたことをパネル展示で紹介しました。






ブースゾーンでは子供達にも分かるように、模型を使い体験していただきました。



雨降って山が崩れる仕組み



ダム機能の説明

## 令和元年度下半期の活動予定

令和に入って、猛暑、台風、豪雨と自然災害に見舞われ、インフラ整備が益々重要になってきています。インフラ整備に携わる学生がこの業界へ入っていただくため、中部地区にある8大学・2高専で業界説明会を行い、建設コンサルタントに対する理解度を深めていただくように計画しています。

# 情報部会 情報委員会

情報委員長　鹿田 竜一

情報委員会では、会員企業内・外に対する支部活動の情報発信や支部内情報インフラの整備、視覚情報に関する広報活動など、情報に関する活動を行っています。

## 令和元年度上期の活動報告

### ■ホームページの運用管理等

#### (1)中部支部ホームページのリニューアル

中部支部設立50周年記念事業の一環として、支部ホームページをリニューアルしました。デザイン面及び管理面において、機能を充実させました。

#### (2)図夢in中部をホームページへ掲載

広報誌「図夢in中部」Vol.43をホームページに掲載しました。過去のバックナンバーも閲覧できます。

#### (3)各種情報の掲載

建設コンサルタンツ協会中部支部からのお知らせや各種行事の案内等を、随時掲載しました。

### ■フォトコンテスト

『私のお気に入りの風景(土木施設)』をテーマとして、会員企業を対象に7月下旬〆切で写真を募集しました。応募作品から10点を選定し、支部設立50周年記念社会貢献イベント(9/21:オアシス21)でパネル展示を行い、一般来場者による投票で、最優秀作1点、優秀作3点を選定しました。また、受賞者には50周年記念式典(10/10)で表彰を行いました。受賞作品については、支部ホームページに掲載しています。




一般審査の様子

## 令和元年度下半期の活動予定

**■ホームページの運用管理**

支部ホームページのリニューアルを完成させます。またホームページの管理体制を整備し、支部会員への適切な情報提供を継続します。

**■情報セキュリティ講習会の開催**

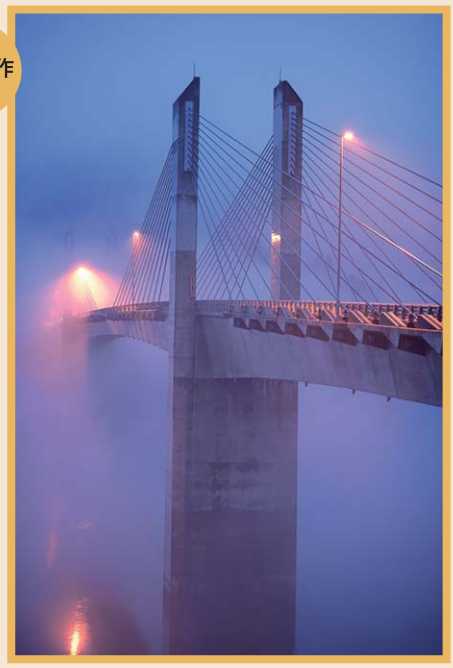
本部の情報セキュリティ専門委員会の要請に応じて『情報セキュリティ講習会（10/29）』を開催します。

**■その他**

当委員会への要望などございましたら、メールで気軽にお寄せ下さい。（情報委員会メールアドレス：johou@ccainet.org）

## 2019 年度フォトコンテスト結果紹介

最優秀作



【霧に浮かぶ巨大な橋】

優秀作



【老いる橋】

優秀作



【徳山湖に架かる橋】

優秀作



【癒し空間 源兵衛川】



50周年記念式典での表彰の様子





50周年記念イベントでの審査状況




リニューアルした中部支部HPに掲載

## 情報部会 ICT委員会

ICT 委員長　北島 寿男

ICT委員会では、ICTに関する情報の収集と提供、対応状況の把握、および関係機関との連絡調整等を通じ、支部会員におけるICT普及支援を目的とした活動を行なっています。

### 令和元年度上期の活動報告

■『CIMハンズオン講習会』

6/11.12に支部にて開催。コース別参加者数は下記。

- 土 工 編：6/11（火）　12社15名
- 構造物編：6/12（水）　12社19名

■『GIS講習会』（ハンズオン）

7/3.4、7/31.8/1に開催。コース別参加者数は下記。

- ＳＩＳ 初 級：7/3（水）　6社 6名
- ＳＩＳ 中 級：7/4（木）　3社 3名
- ArcGIS初級：7/31（水）　20社 20名
- ArcGIS中級：8/1（木）　13社 17名



CIMハンズオン講習会　講習会状況(土工編)

■『道路設計者のためのBIM/CIMセミナー』（座学）

9/4（水）にウインクあいちにて開催。

31社59名参加。

■『3次元CAD体験講習会』（ハンズオン）

10/2,3に支部にて開催。

10/2：17社20名参加、10/3：15社20名参加。

■中部地整意見交換会参加（8/21）

### 令和元年度下半期の活動予定

■『ICTセミナー（BIM/CIMの動向と関連情報講習会）』開催（座学）

11/27（水）ウインクあいちにて開催予定。

■中部地整BIM/CIM活用検討会、および愛知県i-Construction推進協議会等へ協会として参加

■その他

当委員会への要望などございましたら、メールで気軽にお寄せ下さい。

（ICT委員会メールアドレス：ict@ccainet.org）

## 技術部会 道路委員会

道路委員長　松原 吉男

道路委員会では、講習会・見学会・講師派遣等の技術交流を通じて、道路関連事業に従事する技術者の技術力の向上を図るとともに、建設コンサルタントフェア等を通じて建設コンサルタントの役割が広く理解されていくことを目的として活動しています。

なお、令和元年度の道路検討グループへは、41社187名のご登録をいただきました。

### 令和元年度上期の活動報告

■道路委員会

上半期は、4月～10月の間に7回開催し、講習会、現場見学会、講師派遣の企画・運営、発注者との意見交換会について議論しました。

■令和元年度　道路検討グループ総会開催状況

- 開催日：令和元年6月26日（水）　13：30～19：00
- 場　所：名城大学ナゴヤドーム前キャンパス<br>西館2Fレセプションホール
- 参加者：30社67名
- 内　容：平成30年度活動報告と令和元年度活動方針および基調講演
- 演　題：地形データを活用した地盤の防災対策
- 講　師：岐阜大学　社会基盤工学科　沢田 和秀　教授



総会風景



沢田教授による講演

## ■第2回　道路技術講習会

- 開催日：令和元年8月27日（火）　15：30～17：45
- 場　所：名城大学ナゴヤドーム前キャンパス
  西館2Fレセプションホール
- 参加者：26社60名
- 演　題：無電柱化の推進に関する最近の動向
- 講　師：国土交通省 国土技術政策総合研究所
  道路交通研究部 道路交通安全研究室
  大城 温 主任研究官



講習会の様子




大城研究官による講演

## ■設立50周年記念 社会貢献イベント

- 日　時：令和元年9月21日（土）　10：00～16：00
- 場　所：オアシス21 銀河の広場
- 内　容：パネル説明（午前 仁賀木委員、午後 粂委員）
  模型実演（午前 武野委員、午後 中安委員）

## ■業務技術発表会

- 開催日：令和元年10月2日（水）　13：10～18：50
- 場　所：愛知県産業労働センター（ウインクあいち）

**【道路関連の発表内容】**

①［優秀賞］豊橋市ストリートデザイン事業における道路空間再整備
　稲永 哲（大日本コンサルタント株式会社）

②現況地形に応じた落石対策工の選定と3Dレーザースキャナーを用いた落石対策詳細設計
　鈴村 勇季（玉野総合コンサルタント株式会社）

③南海トラフ巨大地震に対する道路啓開計画の取り組み
　吉田 賢史（株式会社オリエンタルコンサルタンツ）

④周辺環境の変化に伴う渋滞対策効果検証の実施
　山下 夏実（パシフィックコンサルタンツ株式会社）

## ■建設技術フェアin中部2019(学生交流ひろば)

- 日　時：令和元年10月16日（水）10：00～17：00
  17日（木）10：00～16：00
- 場　所：名古屋市中小企業振興会館　吹上ホール
- 内　容：建設コンサルタントの学生説明
- 交流ひろば対応：畑佐委員、田口委員、小川委員、阿部委員

## ■令和元年度現場見学会

- 開催日：令和元年9月18日（水）　14：00～16：00
- 場　所：岐阜大学インフラミュージアム
- 参加者：16社29名
- 説明者：沢田 和秀　岐阜大学工学部付属インフラマジメント技術研究センター長
  森本 博昭　岐阜大学名誉教授
  加藤 十良　ウレタン土木技術研究会 技術委員長



見学風景（トンネルモデル）



見学風景（盛土モデル）

## ■講師派遣

国土交通省と愛知県、三重県に合わせて6講座（11講習）へ講師を派遣しました。

**1）中部地整エキスパート研修**

（中部地方整備局9月27日 1講習）

- トンネル点検エキスパート研修：井上 彰 次長
  （㈱オリエンタルコンサルタンツ関西支店）
  （中部地方整備局10月31日 1講習）
- 法面・土工構造物点検エキスパート研修：小川委員

2）愛知県建設技術研修

- 道路計画実務講座
  （愛知県都市整備協会 6月5日・6日 5講習）
  ◇道路構造令解説（1～3章）：中安委員
  ◇道路構造令解説（4～10章）：高羽委員
  ◇交通量推計（解説）：岡田元交通技術研究WG長
  ◇ペーパーロケーション（解説）：田中委員
  ◇交差点設計（解説）：阿部委員
- 設計エラー防止実務講座
  （愛知県都市整備協会 7月10日 1講習）
  ◇道路／トンネル：松原委員長
- 土木施工技術実務講座
  （愛知県都市整備協会 9月3日 1講習）
  ◇盛土、切土の設計と法面の安定：川合委員

3）三重県建設技術研修

- 道路構造令の解説と演習
  （三重県建設技術センター 7月31日 1講習）
  ◇道路構造令解説、道路計画、演習：埋橋委員
- 構造物設計（基礎編）
  （三重県建設技術センター8月20日 1講習）
  ◇ボックス、擁壁の計画・設計、演習：粂委員

## 令和元年度下半期の活動予定

■道路委員会

1）第8回道路委員会（同日、第3回技術講習会開催）

- 開催日：令和元年11月19日（火）　10:00～12:00
- 会　場：名城大学ナゴヤドーム前キャンパス
  西館2Fレセプションホール
- 内　容：役員会・技術部会報告、講習会準備の確認、
  その他活動状況の報告

2）第9回道路委員会

- 開催日：令和元年12月13日（金）　15:00～17:00
- 会　場：建コン事務局
- 内　容：役員会報告、第3回技術講習会報告、
  その他活動状況の報告

■技術講習会

1）第3回技術講習会

- 開催日：令和元年11月19日（火）　14:00～16:30
- 場　所：名城大学ナゴヤドーム前キャンパス
  西館2Fレセプションホール
- 演　題：①地山補強土工の概要・設計・施工
  ②災害事例と維持点検
- 講　師：PANWALL工法協会
  EPルートパイル工法研究会

# 河川委員会

河川委員長　石崎 伸明

河川委員会では、河川の専門技術に関する交流活動、技術セミナーの開催、業務技術発表会への参加等を通じて、会員の皆さんの技術交流と情報交換を図るとともに、協会活動の推進、中部地整との意見交換会等によって、コンサルタントの地位向上ならびに河川業務の円滑な実施のための環境作りを目指し、活動しております。令和元年度は当会員へ34社226名のご登録をいただいております。

以下に今年度上半期の主な活動と今後の活動予定についてご報告します。

## 令和元年度上期の活動報告

■河川委員会

委員会は4月から10月までに計7回の委員会を開催し、活動方針、河川技術に関するトピックス、各分科会報告、対外活動等の準備と活動等について議論しました。

■令和元年度　河川検討グループ総会

令和元年度河川検討グループ会総会を、令和元年7月3日、今池ガスビルで106名（20社）の参加を頂き開催しました。

- 開催日：令和元年7月3日（水）　14:30～19:00
- 会　場：今池ガスビル7階　ダイアモンドルーム
- 参加者：106名（20社）
- 内　容：Ⅰ 総　会 ①平成30年度活動報告
  ②令和元年度活動計画
  Ⅱ 講演会『都市浸水に関する数値
  解析モデルの開発と応用』
  中部大学　武田 誠　教授
  Ⅲ 交流会



武田教授の講演


交流会の様子

## ■第29回建設コンサルタント業務技術発表会

令和元年10月2日に開催された、令和元年度 第29回建設コンサルタント業務技術発表会において、河川委員会では4編の論文提出と発表を行い、業務技術部門において最優秀賞をいただきました。

**【最優秀賞】**

「小渋ダム土砂バイパスの試験運用時のモニタリング
調査を踏まえた効率的なバイパス運用に向けた検討」
（株式会社建設技術研究所　桑原 彩乃）

## ■愛知県への研修会

愛知県の開催する建設技術研修の講師として、6テーマ7名の講師を派遣しました。

研修内容と開催日

| | 研修内容 | | 開催日 |
|---|---|---|---|
| 愛知県 | 河川計画実務研修 | 水文観測とデータ処理演習 | R1.7.24 |
| | | 洪水処理計画・河道計画演習 | |
| | | 河川管理施設等構造令/解説と演習 | R1.7.25 |
| | 設計エラー防止実務講座 | 河川構造物 | R1.7.10 |
| | 環境管理 | 公共事業と環境 | R1.11.6 |
| | | 自然環境再生工法 | |

## ■分科会活動

**[第１分科会（河川計画・環境）]**

愛知工業大学の赤堀准教授を講師としてお招きし、洪水や土石流とともに流下し災害を引き起こす流木にについて講演していただきました。

- 開催日：令和元年10月30日（水）15：00～17：00
- 会　場：第二昭和ビル会議室　４Ａ
- 講　師：愛知工業大学　工学部　土木工学科
  赤堀 良介　准教授
- 講　演：『流木に関連する現象と近年の研究の進展』
- 参加者：35名（16社）



第１分科会

**[第２分科会（河川構造計画・設計）]**

洪水や土石流とともに流下し災害を引き起こす流木について、近年のIOT技術の革新とネットワーク技術の進展を踏まえ、対策工やUAV等の新技術の習得を目的に講習会を開催いたしました。

- 開催日：令和元年10月23日（水）14：00～16：30
- 会　場：第二昭和ビル会議室　４Ａ
- 講　師：①JFE建材株式会社
  『既設砂防堰堤に設置する流木対策工における設計および施工事例の紹介』について
  ②株式会社スカイマティクス
  『UAVを使用した地形データの取得とデータ活用とAIに関する基礎技術の紹介』について
- 参加者：42名（17社）



第２分科会

## ■河川見学会

令和元年度の河川見学会は、木曽川水系の水門と排水機場を見学しました。排水機場工事では、CIMの実施例も説明していただきました。

- 開催日：令和元年9月4日（水）13：00～18：00
- 場　所：木曽川　鍋田上水門整備工事
  （国土交通省　木曽川下流河川事務所）
  犀川遊水地　牛牧排水機場整備工事
  （国土交通省　木曽川上流河川事務所）
- 参加者：26名（15社）



現地見学会

## 令和元年度下半期の活動予定

## ■河川技術セミナー

「令和元年度　河川技術セミナー」は、下記の2名を講師にお招きして実施します。

- 開催日：令和元年11月13日（水）13：05～16：40
- 会　場：ウインクあいち　902会議室
- 演題/講師：①国土交通省 水管理・国土保全局 河川計画課 河川情報企画室 課長補佐
  白波瀬 卓哉　氏
  『河川行政における新技術の導入に向けた取り組みについて』
  ②（国研）土木研究所 河川生態チーム上席研究員　兼 自然共生研究センター長
  中村 圭吾　氏
  『3次元で進化する流域環境管理と最近の動向』
- 募集人数：140名程度

# 技術部会 構造土質委員会

構造土質委員長　北堀 裕隆

構造土質委員会は、「橋梁をはじめとする構造物関係技術者の技術の研鑽・向上、ならびに会員相互の交流」を活動方針とし、技術講習会や現場見学会などの行事の企画・運営、および発注者との業務改善に関する意見交換などの対外活動を通して、会員の皆様の資質向上、並びに建設コンサルタントの地位向上を目指して、委員長以下20名にて活動しています。

今年度は、構造土質検討グループへ37社206名と多くの方々にご登録いただいています。

以下に今年度上半期の主な活動と、下半期の活動予定についてご報告します。

## 令和元年度上期の活動報告

### ■委員会活動

4月～10月まで1か月に1度、役員会報告、対外活動などの報告、技術講習会の立案検討などについて討議しました。

### ■構造土質検討グループ総会

構造土質検討グループ総会は、22社45名の参加をいただき、以下のとおり開催しました。

- 開催日：令和元年7月12日（金）13：30～17：00
- 会　場：ウィルあいち 2F（特別会議室）
- 内　容：①平成30年度活動報告
  ②令和元年度活動計画
  ③講演「災害復興における地域再建と安全の選択」
  名古屋大学　減災連携研究センター
  荒木 裕子　特任准教授
  ④意見交換会

講演においては、荒木裕子特任准教授より東日本大震災における復興・地域再建について気仙沼市の事例を交え、合意形成とリスクコミュニケーション等について講演頂きました。安全と生活・地域再建の両立に向けては、リスクは立場によって異なり、地域のあり方は、復興の主体が考えなくては成立しないと述べられました。



総会風景




荒木准教授による講演

講演後は、荒木准教授，総会参加者が会場を同会場のセミナールーム6に移して、約1時間半の意見交換会を行いました。軽食をとりながら、講演内容の意見交換、構造土質検討グループ会員相互の意見交流などが活発に行われ、楽しく有意義な会となりました。



意見交換会風景

### ■第1回技術講習会

第1回技術講習会を24社49名の参加を頂き、以下のとおり開催しました。

- 開催日：令和元年10月7日（月）13：30～17：00
- 会　場：じゅうろくプラザ 中会議室1
- 内　容：講習1「鋼構造物の疲労に関する話題」
  岐阜大学 工学部社会基盤工学科
  木下 幸治准　教授
  講習2「構造物の補修技術」
  愛知メンテナンス協会　石井 修　氏

講習1では、鋼橋における2大損傷である腐食と疲労のうち、疲労による亀裂損傷や疲労亀裂の進展の様子などについて、多くの事例、写真をもとに、詳しく紹介して頂きました。また、疲労亀裂における理論的なことだけでなく、実橋における亀裂状況として、鉄道橋（鋼箱桁）の桁端部切欠部のゲルバー構造付近における疲労亀裂の発生、対策方法(ICR、PPP)とその効果について説明がありました。溶接部の亀裂の補修方法として耐腐食・疲労の両立を目指した技術として、循環型ブラスト工法を応用したショットピーニング工法の紹介がありました。また、地方自治体が管理する実例に対して、外観の損傷状況や塗装前の状況のほか、通常は観察や点検ができないトラス箱桁内部の様子や走査電子顕微鏡(SEM)による破断面観察写真等の損傷状況など、貴重な写真とともにご講演頂きました。

講習2では、橋梁を主体としたコンクリート構造物の補修技術・補修工法について、現場施工の立場も踏まえて、補修設計の基本について説明をして頂きました。講習会の内容としては、コンクリート構造物の劣化現象であるひび割れの発生時期や原因などから、変状の特性、ひび割れ補修や断面修復、コンクリート表面保護などの基本的な補修工法の説明や、それぞれの損傷に応じたい補修工法の選定、材料・品質の説明、選定方法をご説明頂きました。それぞれの工法にお

ける課題に対する取組みとして、剥離可能な注入材のシール材や補修後の下地コンクリートの劣化進行が目視できる表面被覆材の紹介をして頂きました。さらに、シリコーンベースの透明樹脂を用いた支承封止工法などの特殊な工法等の多岐にわたるご説明を頂きました。また、それぞれの工法における多くの細かい質問に対しても、説明を頂きました。



木下幸治准教授による講演



石井氏による講演

**■コンサルタント業務技術発表会**

建設コンサルタント業務の発展・活性化と技術力向上を目的に開催されたコンサルタント業務技術発表会において、構造土質部門として4編発表して頂き、山田聡徳さんが最優秀賞を、正木智弘さんが優秀賞を受賞されました。

- 日　時：令和元年10月2日（水）13：00～17：00
- 場　所：愛知県産業労働センター（ウインクあいち）

**【構造土質部門発表論文】**

①「橋梁設計業務におけるCIM技術の活用」
山田 聡徳（株式会社オリエンタルコンサルタンツ）
②「軟弱地盤部に位置する橋長300mを超える鋼少数主桁橋の詳細設計」
丹羽 良太（協和設計株式会社）
③「橋梁点検における点検支援技術の活用に関する考察」
司馬 伸一（大日コンサルタント株式会社）
④「架設桁によるゲルバー桁撤去設計」
正木 智弘（中央コンサルタンツ株式会社）

**■講師派遣**

愛知県建設技術研修に、延べ10名の講師を派遣しました。

**【事例でわかる土木設計実務講座：令和元年7月4日】**

設計事例演習・解説／北堀委員長

**【設計エラー防止実務講座：令和元年7月10日】**

①エラー防止への対応について／水野委員
②土質・地質調査の計画、実施及び結果の評価／水野委員
③橋梁／長谷川副委員長

**【橋梁維持補修（橋梁点検）講座：令和元年9月26・27日】**

橋梁定期点検について
現場実習・点検調書作成・点検結果の解説・講評
／玉野総合コンサルタント㈱　榮氏・渡辺氏

**【橋梁設計実務講座：令和元年10月23日】**

| | |
|---|---|
| ①橋梁計画概論 | 小橋委員 |
| ②仮設構造物の計画設計 | 橋本委員 |
| ③橋梁上部工の設計 | 牧野委員 |
| ④橋梁下部工の設計 | 長谷川(正)委員 |
| ⑤耐震設計と補強工法 | 藪委員 |

**■NEXCO中日本名古屋支社との意見交換会**

- 日　時：令和元年6月14日（金）15：00～17：00
- 場　所：中日本高速道路（株）名古屋支社 13階会議室

①NEXCO中日本　名古屋支社からの情報提供
・調査等業務の業務改善に向けた取組み
・施工管理業務の業務改善に向けた取組み
②建コンアンケート報告
・構造土質委員会が20社にアンケートを実施、取りまとめの結果を報告
③意見交換会
・設計業務
・施工管理業務
・その他
出席：北堀委員長、神田委員、藪委員

**■建設技術フェア2019in中部（学生交流ひろば）**

- 日　時：令和元年10月16日（水）・17日（木）
- 場　所：名古屋市中小企業振興会館（吹上ホール）
- 内　容：建設コンサルタント業界の学生への説明
- 対　応：泉野委員、山田(秀)委員、山田(誠)委員、秋山委員

**■建コン協中部支部　設立50周年記念事業**

- 日　時：令和元年9月21日（土）10：00～16：00
- 場　所：オアシス21　銀河の広場
- 内　容：パネル説明・模型実演
安立委員、安藤委員、牧野(徹)委員、杉山委員

## 令和元年度下期の活動予定

**■構造土質委員会**

委員会は10～12月の間に3回開催し、各WGの活動報告や令和元年度の振返り、次年度の活動内容等について検討します。

**■現場見学会**

- 日　時：令和元年11月13日（水）8：30～18：00
- 見学場所：中央道リニューアル工事 中津川IC～園原IC
・落合川橋（下り線）L=283m ※秋期施工延長=43.925m
・上田川橋（下り線）L=125m ※秋期施工延長=63.104m
・新茶屋橋（下り線）L=154.8m　※秋期施工

**■第2回技術講習会**

- 日　時：令和元年12月6日（金）13：30～16：30
- 会　場：愛知県産業労働センター（ウインクあいち）
- 内　容：講習1「ロボット技術を使った近接目視によるPC橋定期点検」
岐阜大学工学部附属インフラマネジメント技術研究センター
羽田野 英明　氏
講習2「PC構造物の維持、保全について」
ぎふメンテナンス協会　足立 伸明　氏
「既設構造物工事における設計施工上の留意点」
ぎふメンテナンス協会　谷岡 大樹　氏

**■構造土質たよりの発行**

委員会活動、各WG開催行事の報告等について、「構造土質委員会だより」として発行します。

# 技術部会 都市計画委員会

都市計画委員長　河村 和紀

都市計画委員会では、都市整備WG、交通WG、ランドスケープWGの3つのワーキングで実施する専門技術に関する交流活動、見学会や講習会の開催等を通じて、会員の皆さんの技術交流と情報交換を図るとともに、(一社)建設コンサルタンツ協会中部支部の活動を推進することによって、コンサルタントの地位向上ならびに都市計画業務の円滑な実施のための環境作りを目指し、活動しております。なお、令和元年度の都市計画検討グループへは、160名(26社)のご登録をいただきました。

## 令和元年度上期の活動報告

上半期は、今年度のワーキング活動に向けた意見交換会(合同WG)や都市計画検討グループ総会等を開催しました。多くの方にご参加いただき、講師の先生や会員相互の意見交換を通して技術交流を図ることができました。

### ■都市計画委員会

委員会は4～9月の間に6回開催し、総会やWG講習会等の企画と講師派遣対応などについて協議しました。

### ■都市計画検討グループ合同WG

令和元年度のワーキング活動(見学会、講習会等)について、検討グループのメンバーに多く集まっていただき、意見交換を行いました。

参加者を4グループに分けてワークショップ形式により各WGの活動方針を討議し、活発な意見交換と会員の交流ができました。

- 日　時:令和元年6月27日(木)17:00～20:00
- 場　所:IMY　9Fホール
- 参加者:39名(9社)※委員除く



合同ワーキングの様子(ワークショップによる活発な議論)

### ■令和元年度都市計画検討グループ総会

令和元年度都市計画検討グループ総会をIMY会議室で開催し、39名(22社)の方にご参加いただきました。基調講演では、名古屋大学の金森亮特任准教授により『MaaS』に関するご講演をいただき、その後、講師も交えた意見交換会を行い、参加者相互の交流を深めることができました。

- 日　時:令和元年7月22日(月)15:00～19:00
- 場　所:IMY　6階第3会議室及び9階ホール
- 参加者:39名(22社)※委員除く
- 内　容:①平成30年度の活動報告と令和元年度の活動方針
  ②平成30年度決算報告と令和元年度予算
  ③講演会『Maas(マース)が変える未来のモビリティ』
  名古屋大学未来社会創造機構
  金森 亮　特任准教授
  ④意見交換会



総会の様子



金森先生のご講演

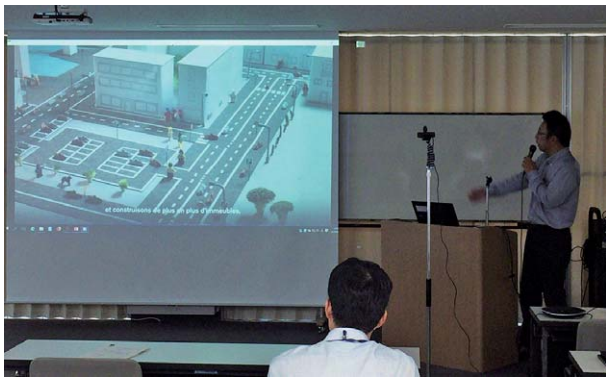


意見交換会の様子

## ■令和元年度 交通技術研究会

中部地方の交通技術分野の技術力向上のため、新たな道路施策などの最近の話題や若手技術者向きに交通量推計等実務内容についての研究会を国土交通省中部地方整備局道路部とともに開催しました。

- 日　時：令和元年8月5日（月）13：30～17：00
- 場　所：中部地方整備局3階共用大会議室
- 参加者：83名（中部地整71名、建コン12名）
- 内　容：①最近の話題（新たな道路交通施策・自動運転等）
  ②実務内容（交通量推計手法、事業債評価手法）
- 説　明：市川副委員長、六反雅登氏、安達弘展氏



市川副委員長による説明（新たな道路交通施策）

## ■第29回建設コンサルタント業務技術発表会

第29回建設コンサルタント業務技術発表会において、都市計画部門として下記4編発表していただき、串原喜之さん（中央コンサルタンツ㈱）が最優秀賞、櫻井彩香さん（㈱オオバ）が優秀賞を受賞されました。

- 日　時：令和元年10月2日（水）13:00～18：50
- 場　所：愛知県産業労働センター（ウインクあいち）

**【都市計画部門発表論文】**

①飛島村における防災・減災の取組
　・・・内山 翔太郎（玉野総合コンサルタント株式会社）
②身近な公園の再生計画の策定
　・・・串原 喜之（中央コンサルタンツ株式会社）
③地方自治体における公共施設マネジメント推進に資する計画策定
　・・・柳 昌吾（株式会社オリエンタルコンサルタンツ）
④県民が主体的に活動したくなる魅力的な公園づくり
　・・・櫻井 彩香（株式会社オオバ）



表彰式の様子
（左から3番目が串原さん、右から2番目が櫻井さん）

## 令和元年度下期の活動予定

### ■都市計画委員会

10月から1月までに2回の開催を予定し、令和元年度の振り返り、次年度の活動内容等について検討します。

### ■WG活動

**①都市整備WG：講習会**

「スポンジ化した地域の面的再生等へ向けて
ーつるおかランド・バンクの取組事例ー」

- 日　時：令和元年11月7日（木）15：30～17：00
- 場　所：建コン協会議室
- 講　師：特定非営利活動法人 つるおかランド・バンク
  理事長　廣瀬 大治　氏
- 幹事委員：山本委員、熊谷委員、横井委員、南委員

**②ランドスケープWG：講習会・見学会**

「地域の活性化につながる新たな交流を生み出す
にぎわいのステージとして活用（天理駅前広場コフフン）」
「公園と道の駅の連携や史跡の活かし方
（道の駅レスティ唐古・鍵と史跡公園）」

- 日　時：令和元年11月20日（水）8：00～17：40
- 場　所：奈良県天理市「天理駅前広場コフフン」
  田原本町「道の駅レスティ唐古・鍵と史跡公園」
- 講　師：天理市役所環境経済部 参与　東田 圭介 氏
  天理市役所総合政策課 課長　岩田 俊樹 氏
  係長　増田 幸平 氏
- 幹事委員：浅井委員、石黒委員、千葉委員

**③交通WG：講習会**

「住みやすい都市空間デザインのための空間情報分析」

- 日　時：令和元年12月6日（金）15：00～17：00
- 場　所：建コン協会議室
- 講　師：名城大学 理工学部 社会基盤デザイン工学科
  教授　鈴木 温　氏
- 幹事委員：丸山委員、横山委員、花井委員

### ■建設技術フェア2019in中部

来場者の学生を対象に、建コン業界や日常業務の流れ、就労環境等の説明を行います。

- 日　時：令和元年10月16日（水）～17日（木）
- 場　所：吹上ホール（学生交流広場）
- 内　容：学生への説明
- 説　明：岡部副委員長、丸山委員、浅井委員、千葉委員

### ■都市計画たよりの発行

委員会活動や各WG開催行事報告等について、「都市計画委員会だより」として発行します。

# 若手の会WG

リーダー　齊藤 正明
（技術部会所管）

中部若手の会WGは、発足から2期目に突入し、本年度の活動報告をさせていただきます。

## 令和元年度上期の活動報告

### ■「建設コンサルタンツ協会中部支部 設立50周年記念事業」関連

#### 1）イベントへのブース出展

令和元年9月21日に開催の「建設コンサルタンツ協会中部支部50周年記念イベント」では、業界団体等がブースを出展しました。若手の会WGも女性の会WGと合同でブース内容の検討を行い、ブース出展しました。

出展内容は、①コンクリートマグネットの工作体験、②河川・道路・橋梁のVR体験とし、年齢や性別を問わず多数の方に体験していただきインフラ整備における建設コンサルタントの役割を感じていただけたと思います。



ブース出展の様子

#### 2）みらい座談会への参加

中部支部設立50周年に伴う記念誌に掲載する「みらい座談会」に参加しました。この「みらい座談会」は、ベテラン技術者・中堅技術者・女性技術者・若手技術者が、建コンの50年を振り返って、業界の“みらい”を考えるものです。

「みらい座談会」の内容は、令和2年3月に発行予定の「記念誌」をご覧ください。

### ■「イブニングサロン」への参加

#### 1）参加目的

愛知県が主催する学生への業界PRの場である「イブニングサロン」に参加して、就職活動を行う学生の方に「建コン」の“魅力”を伝えて“未来の建コン技術者”を増やすことが目的です。

#### 2）参加日時

①豊田工業高等学校（令和元年7月24日開催）
②愛知総合工科高等学校（令和元年10月29日開催）
③名古屋工業大学（令和元年10月31日開催）

#### 3）参加した感想

前回の「図夢in中部Vol.43」でも掲載したとおり、建コン業界の“知名度の低さ”と長時間労働等といった“マイナスイメージ”を痛感しました。



イブニングサロンの様子

### ■「建コンWILLSUMMIT2019」への参加

#### 1）参加概要

「業界展望を考える若手技術者の会」が主催する「建コンWILLSUMMIT2019」へ女性の会WGと合同で、代表メンバーが参加し、活動報告をしました。

#### 2）参加結果

このイベントに本若手の会WGへの参加希望の方がみえて、来月以降に参加予定です。このWGの今後の活性化が期待できます。




建コンWILLSUMMIT2019の様子

## 令和元年度下期の活動予定

### ■「2019年度 合同勉強会」の企画・開催

中部支部管内の若手技術者が集まり「建コン業界で長く働けるために」をテーマに、現状の課題と改善策を話し合うことを、令和元年12月20日に予定しています。その内容を踏まえて、個人が明日から実践できることを考える機会とし、来年度のWG活動方針の参考にしたいと思います。

「2019年度　合同勉強会」の開催内容および結果は、今後の「図夢in中部」にてご報告いたします。

# 女性の会WG

リーダー　所　三枝
（総務部会所管）

女性の会WGでは、今年度より10名の新たなメンバーを迎え、第２期がスタートしました。本年度の上半期の活動をご報告させていただきます。

## 令和元年度上期の活動報告

### ■建コン中部支部設立50周年記念事業への参画

#### 1）50周年記念イベントへブース出展

令和元年9月21日に開催された「建設コンサルタンツ協会中部支部50周年記念イベント」において、若手の会WGと合同でブースを出展しました。年齢や性別を問わず多数の方に体験していただきました。

●コンクリートマグネット工作体験

コンクリートマグネットづくりを通して「生活を支えているコンクリート」を身近に感じてもらうことができました。

●河川・道路・橋梁のVR体験

VRにより河川整備・道路整備・橋梁整備の仮想空間を体験していただくことで、建設コンサルタントの仕事を身近に感じてもらうことができました。





出展ブース

#### 2）イベントTシャツデザイン案の検討

50周年記念イベントでスタッフが着用するTシャツのデザイン案を検討しました。

建設コンサルタントが社会資本を「つくる」・「まもる」という役割があることをアピールでき、建設コンサルタンツ協会中部支部が50周年を迎えることを分かりやすく伝えるデザインとしました。




オモテ



ウラ

Tシャツデザイン

#### 3）みらい談話への参加

ベテラン技術者・中堅技術者・若手技術者とともに、建コンの50年を振り返って、都市や業界の“みらい”を考える「みらい談話」に参加しました。この「みらい談話」の様子は、令和2年3月に「50周年記念誌」に掲載される予定です。また、女性の会WGで、談話のテーマである『仕事の問題点・課題』,『多様な人材が活躍できる職場』,『都市の未来、建設コンサルタントの未来』について話し合いました。

### ■「イブニングサロン」への参加

「イブニングサロン」は、建設分野に携わる技術者が建設業界の“魅力”を発信するとともに、進路を考えている学生等と交流することにより“未来の技術者”の人材育成を行うことを目的としています。

女性の会WGとしても、“未来の建コン女性技術者”を増やすため、女性の視点での建コンの業界のアピールをしてきました。

【参加校, 日程】

- 名古屋工業大学（令和元年10月31日開催）
- 椙山女学園大学（令和元年11月1日開催）

### ■「建設技術フェア 2019 in中部」への参加

建設分野の様々な会社が集まる建設技術フェア2019 in中部に参加し、建設コンサルタンツ協会のブースへ足を運んでくださった学生のみなさんに建設コンサルタントという仕事、女性技術者の働き方等のPRを行いました。これにより、建設コンサルタント業界への理解が少しでも深まっていればいいと思います。





建設技術フェア2019　in中部での業界PR

## 令和元年度下期の活動予定

### ■「2019年度合同勉強会」の企画・開催

中部支部管内の若手技術者、女性技術者が集まり「建コン業界で長く働けるために」を主なテーマとし、現状の課題と改善策を話し合うことを、令和元年12月20日に予定しています。合同勉強会では、課題解決に向けて各々がまず実践できることを考える機会となればよいと思います。また、来年度の女性の会WGの活動方針の参考にしたいと思います。

「2019年度合同勉強会」の開催内容および結果は、今後の「図夢in中部」にて報告予定です。

# 事務局だより

## 【令和元年度と支部創立50周年記念事業】

本年4月に日本国の元号が令和となる記念すべき年に、当支部は設立50周年を迎え、盛大にこの地に建設コンサルタント業務のあることを、9月には記念イベントを、10月には記念式典を開催し、その意義・存在を発信したところです。

大盛況のうちに終了した記念イベントは、多くの出展ブースの方に支えられ、支部のスタッフのみならず、協賛団体のご協力があってのこと。関係者の皆様に深く御礼を申し上げます。

## 【経営分析説明会】の開催

10月24日に名古屋駅前の会場にて、本部主催の経営分析説明会が５６名の参加者のもと実施されました。協会の会員会社の統計による分析の説明と労働基準法関連の改変に伴う勤務時間管理に適した管理システムの紹介などが行なわれました。

経営分析に関しては、建設通信新聞に「18年は売上高規模別のすべての階層で増収増益となった....職員一人当たりの売上高も....増加基調を維持している....（しかし）協会が目標とする総売上高営業利益率は....道半ばといえる....働き方改革もまったなしだけに、さらなる生産性の向上が求められる」という記事があったとおり、右肩上がりですが、マダマダです。

## 【エラー防止説明会】の開催

10月31日に名古屋伏見の会議場で本部主催の「エラー防止セミナー」が開催されました。185名の参加者を迎え、各専門分野ごとに代表的なエラー事例と基準はどうか、手順は正しいのかといった防止策が具体的に示され、技術的な履行責任を完全なものにしようという熱意の溢れたセミナーでした。このセミナーの種（ミス）がなくなればもう完璧ということですが、それは目標。不断の努力の積重ねる必要性を認識したセミナーでした。

## 【令和元年度ＲＣＣＭ資格試験】の実施

11月10日、900名の受験生を迎えRCCM試験が実施されました。現場で試験監督に従事された会員の皆様にはまことにありがとうございます。本年は2会場という特殊な環境でしたが厳正に無事終了することができました。中部から一人でも多くの有資格者が誕生することを願います。

## 【契約のあり方講習会】の開催

11月25日に名古屋駅前の会議室で59名の参加者の下、本部主催の大森顧問弁護士の講演会が実施されました。民法が明治時代に制定されて以来、120年ぶりに改定される。どうやら不法行為責任が厳しくなるらしいという位の知識が、具体的にどの場面で設計者の責任に影響するのかという知識に代わりました。大森先生の法的天秤の切れ味は鋭く、現場での甘い判断がズバズバ切られていました。

# 【編集後記】

私も建設コンサルタントの業界にお世話になり4半世紀以上が経っています。

中でもこの10年間は、大震災・様々な災害・技術革新・働き方改革等・・・世の中の出来事や我々を取り巻く環境で大きなインパクトのある期間でした。

このような時節を経て、当協会中部支部は設立50周年の区切りを迎えました。

これから先も10年・20年・・・将来に向かって大きく羽ばたいて参ります。

我々が、諸先輩の方々から託された想いを、将来を担う若手に紡ぐ！！まだまだ課せられた責務は大きなものです。

みんなで頑張りましょう！

最後に編集委員一同からお願いがございます。

より良い「図夢in中部」を作成していくために、皆様のご意見・ご感想を是非ともお聞かせ下さい。皆様の積極的な投稿も大歓迎です。

今後とも、何卒宜しくお願い致します。　（K.S）

## 【編集】対外活動部会編集委員会

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 部会長 | 村松 千明 | セントラルコンサルタント㈱ | 委員 | 坂本 憲二 | 中央復建コンサルタンツ㈱ |
| 副部会長 | 眞間 修一 | 八千代エンジニヤリング（株） | 委員 | 小林 岳彦 | 日本交通技術㈱ |
| 編集委員長 | 中村 卓生 | ㈱トーニチコンサルタント | 委員 | 西原浩一郎 | 中日本建設コンサルタント㈱ |
| 編集副委員長 | 伊藤 博之 | ㈱ニュージェック | 委員 | 髙橋 淳 | 玉野総合コンサルタント㈱ |
| 委員 | 瀧 高雄 | ㈱葵エンジニアリング | 委員 | 岩部 健治 | 不二総合コンサルタント㈱ |
| 委員 | 瀧瀬 正彦 | ㈱アイエスシイ | 委員 | 渡邉 周作 | 中央コンサルタンツ㈱ |
| 委員 | 太刀掛泰清 | セントラルコンサルタント㈱ | 委員 | 小島 貴之 | ㈱テイコク |

**読者の皆様の作品・ご意見をお待ちしています。**

### ◇投稿作品募集！

次号に掲載する投稿を読者の皆様から募集しています。

**投稿内容**：ジャンル・テーマは自由です。（採用者には薄謝進呈します）

**投稿方法**：メール・FAX・郵送にてご応募ください。

### ◇コンサルタント川柳募集！

テーマは自由です。図夢in中部を読んだ感想や普段思っていることなど、五七五にまとめて応募してください。

一般社団法人建設コンサルタンツ協会中部支部ホームページの「コンサルタント川柳募集」までどしどしご応募ください。

### ◇読者アンケート

読者アンケートにご協力お願いします。あなたのご意見が「図夢in中部」を作ります。特に、本誌や建設コンサルタント支部活動への要望や提案など、個性的な意見を沢山お待ちしております。

一般社団法人建設コンサルタンツ協会中部支部ホームページの「読者アンケート」までどしどしお寄せください。

●すべての応募先、お問合せは…

**（一社）建設コンサルタンツ協会 中部支部 編集委員会**

名古屋市中区丸の内一丁目4番12号（アレックスビル3F）　TEL.052-265-5738　FAX.052-265-5739

ホームページ　http://www.ccainet.org/

メール　info@ccainet.org



2020.1／印刷　水谷印刷（株）

JCCA

# 一般社団法人建設コンサルタンツ協会　倫理綱領

会員は、社会のニーズに応えて、技術に関する知識と経験を駆使し、社会の健全な発展に寄与する建設コンサルタントの使命と職責を自覚し、信義に基づき誠実に職務の遂行に努め、職業上の地位及び社会的評価の向上を図らなければならない。そのため次の事項を遵守するものとする。

**1. 品位の保持**

会員は、常に建設コンサルタントとしての品位の保持に努めるとともに、会員相互の名誉を重んじなければならない。

**2. 専門技術の権威保持**

会員は、常に幅広い知識の吸収と技術の向上に努め、依頼者の良き技術的パートナーとして、技術的確信のもとに業務にあたらなければならない。

**3. 中立・独立性の堅持**

会員は、建設コンサルタントを専業とし、建設業者又は建設業に関係ある製造業者等と、建設コンサルタントとしての中立・独立性を害するような利害関係をもってはならない。また、依頼者の支払う報酬以外いかなる利益をも受けてはならない。

**4. 秘密の保持**

会員は、依頼者の利益を擁護する立場を堅持するため、業務上知り得た秘密を他に漏らしてはならない。

**5. 公正かつ自由な競争の維持**

会員は、公正かつ自由な競争の維持に努めなければならない。

平成 7 年 5 月 16 日総会承認



# JCCA

図夢 in 中部 Vol.44

発行日：2020年1月15日

一般社団法人 建設コンサルタンツ協会 中部支部