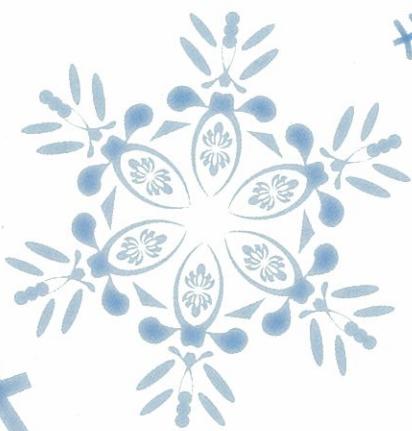


Japan Civil Engineering Consultants Association

JCCA

スームインちゅうが
四夢 in 中部

2012 Vol. 28

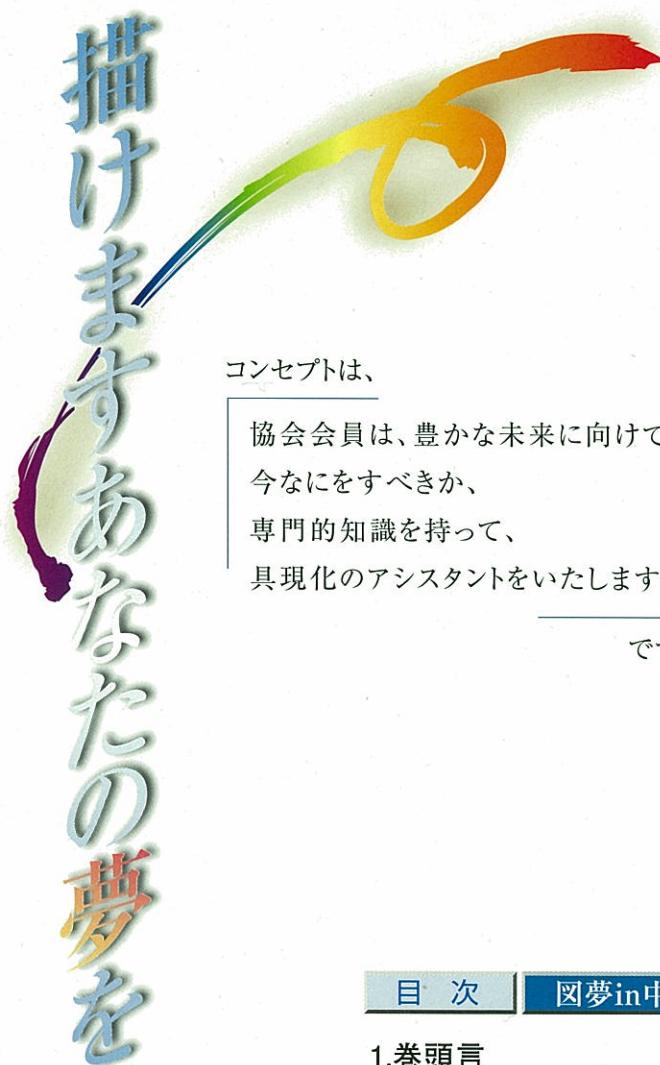


今号のみどころ

特集

名古屋・堀川を舞台に
活発化する官と民の
ステップアップ型協働

社団法人 建設コンサルタンツ協会 中部支部



コンセプトは、

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

です。

目次 図夢in中部 Vol.28

1. 卷頭言	
副支部長	1
2. 特集	
名古屋・堀川を舞台に活発化する官と民のステップアップ型協働	2
3. 業務技術発表	
優秀賞	10
4. 投稿	
東日本大震災	18
頑張りましょう!	19
やりがいを意識して業界を盛り上げよう	
自分の経験と今後の抱負	20
道から山へ	
構造物の設計に携わる者として	21
5. クリックコーナー	
コンサルタント川柳	22
6. 協会活動紹介	24
7. 事務局だより	38
8. 編集後記	40

1. 卷頭言



卷頭言

平成23年を振り返ると、3月11日に発生した東日本大震災は、大規模で広域、巨大津波による壊滅的地域の存在、危機的な原発事故など、わが国にとって例を見ない巨大災害となりました。9月に来襲した台風12号は、総降水量が1,800ミリを超える記録的な大雨となり、河道閉塞や孤立集落が発生するなど、紀伊半島を中心に甚大な被害をもたらし、続く台風15号も西日本から東北地方にかけて洪水災害や土砂災害を引き起きました。

震災後の5月1日の天声人語に、『この国の美觀は、起伏に富んだ地形と四季の合作だ。前者は地震や噴火などの所産であり、後者は台風や大雪を伴う。人は泣かされながらそれらと折り合い、どうにか“間借り”を続けてきた。どうにかという語が今、ひときわ染みる。……暴れた自然の後始末に、私たち、間借り人の万策が試される』とあります。

間借り人として自然の脅威との折り合いのつけ方に問題はなかったのか? 我々土木技術者は、これまでの防災対策を再評価し、より信頼性の高い防災への転換を図らなければなりません。当協会では東日本大震災の復興に関して、ハードで守るべき水準を明確にした上で、巨大津波などの最大級の外力に対しては、防災施設を粘り強く(脆性破壊を防ぐ)して避難の時間を稼ぐなどのハード対策とソフト対策(主に備えや避難)とを適正に組み合せ“人の命だけは何としても守る”新たな設計思想の「ハード・ソフトベストミックス(HSBM)」の

導入を提言しています。

近年、我々土木技術者は、社会基盤整備という大切な仕事に携わっているにもかかわらず、公共事業への世間の風当たりは強く、何から胸を張れないもどかしさがありました。しかし、尊い多くの命が失われたこの度の一連の大災害を経験し、土木技術者には国民の貴重な生命と財産を守るための、安全で安心できる国土を創造する責任があることを再認識させられました。

この中部地方においても高い確率で起こるとしている東海・東南海・南海地震をはじめとする巨大地震、温暖化に伴い勢力を増す台風や局地的大雨などの自然災害に対しての備えが必要であり、HSBMを取り入れた防災事業の推進が急務です。安全で安心して暮らせる社会、少子高齢化に対応した活力のある社会、地球・生活環境にやさしい社会を形成していくために、建設コンサルタントが果たすべき役割は多く、技術者には技術の研鑽や新しい技術の習得は言うまでもなく、広い視野での対応が求められています。

中部支部では、会員各位の技術力向上を目的とした講習会や研修会の一層の充実、品質向上の推進、関係機関との意見交換会による諸課題の改善、社会資本整備の重要性や建設コンサルタントの役割を市民に理解してもらうためのPR活動などの推進に努めてまいります。支部会員の皆様方の更なるご支援、ご協力をお願いします。

名古屋・堀川を舞台に活発化する 官と民のステップアップ型協働

～堀川1000人調査隊の活動から～

名古屋堀川ライオンズクラブ

堀川1000人調査隊事務局長 はっとり 服部 宏
(朋和設備工業株式会社 代表取締役)



●はじめに 『名古屋の母なる川』

堀川は、名古屋の都心を南北に流れる全長約16kmの一級河川です。今から400年前、名古屋城築城時に木材やコメ、野菜、魚、塩などの物資を輸送するための水路として開削されました。沿川にはその運河機能を利用して問屋業や材木業、木工産業などが発展、ものづくり先進地区の基盤づくりにも貢献してきました。こうして堀川は、長い間市民の生活と密接な関わりをもち、名古屋の母なる川として市民に長く愛されてきました。



●堀川の汚染

しかしこの堀川も、昭和初期より次第に汚染が進み、高度経済成長期にはいると、工場排水や生活排水の流入で、堀川はヘドロのたまつたくさい、汚い川に変貌。汚染がピークに達した昭和40年には、堀川に捨てられた動物の死骸だけでも、1,961匹を数えたという記録があります。建物は堀川に背を向けて建ち、堀川は、「どぶ川」として、人々にかえりみられなくなってしまいました。



昭和40年頃の堀川
(ウェスティンガヤキャッスルホテル付近 写真提供:名古屋市)

●堀川再生への動き

昭和60年、国は「マイタウン・マイリバー計画」の第1号に堀川を取り上げると発表、これがはずみとなって、名古屋市の堀川再生への事業が本格化しました。ヘドロの浚渫や護岸の改修などが積極的に行われ、水質もかなり改善が進み、市民の堀川への関心も徐々に高まりをみせるようになりました。しかしこうした市民が連携し、大きな動きをするようになってきたのは、まだ最近のことです。



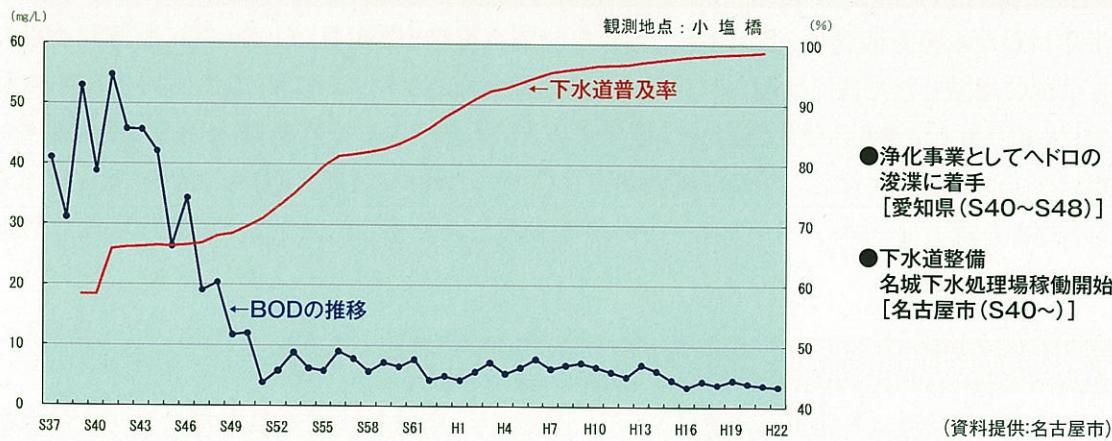
整備前の錦橋下流



整備後の錦橋下流

(写真提供:名古屋市)

■水質の経年変化(昭和38年~平成22年／観測地点:小塩橋)



● 20万人署名

平成11年5月、名古屋市内のライオンズクラブなどを中心に、水源のない堀川に、木曽川からの導水を求める署名活動が展開されました。わずか2ヶ月で20万人近い署名が集まり、堀川浄化への市民の関心が一気に高まりました。

その結果を受け、行政は堀川に、名古屋市の北部を流れる庄内川から毎秒0.3m³の暫定通水を実施し現在に至っています。

20万人署名をきっかけに、あちこちで市民団体が発足。1万本のチューリップ植栽、堀川写真コンテスト、シンポジウム、堀川を考える小学生の集い、市民による堀川一斉清掃などが次々に実施され、市民活動が徐々に広がってきました。



(写真:CD堀川ミュージアムより)

● 堀川1000人調査隊の誕生

こうした市民の活動を一気に拡大し、ネットワーク化することに成功したのが、第1次堀川1000人調査隊です。

平成15年9月、庄内川からの0.3m³の暫定通水をもつて増量して堀川の水質や環境がどのように変化するか、たくさんの市民で調査しようという、名古屋堀川ライオンズクラブの提案が「全国都市再生モデル調査」に採用されました。

小中学校、大学、ボイスカウト、一般企業、ファミリーなど一般市民、区役所・保健所等、老若男女、素人からセミプロまで巻き込み、217隊、2007名の第1次堀川1000人調査隊は、かつてない壮大な市民参加型社会実験を展開しました。



● 第1次調査隊の成果

半年にわたる調査活動は、堀川のもつ様々な問題点を浮き彫りにしました。特に庄内川からの導水を単純に増量しただけでは堀川には目に見えた改善効果がなく、水源となる庄内川自体の水質改善にも取り組んでゆく必要があること。堀川の大きな水源である下水処理水の改善を進めないと堀川はきれいにならないこと。こうした認識が市民に共有されたことは大きな成果となりました。またこの第1次調査隊では、ホームページやメールингを使った大規模な情報共有に成功、以後の活動に大きな力となりました。

● 第2次調査隊はステップアップ型官民協働へ発展

これを受けた今度は名古屋市が動きました。平成17年、市は名城下水処理場で3ヶ月だけ薬品を使って高度処理する社会実験を実施、市民は第2次堀川1000人調査隊を募ってその効果を市民の視線で検証することになりました。

3ヶ月後、この実験の明確な効果が市民の目で確認され、それを受け、市は恒久的な高度処理化を表明、平成22年5月、下水処理場に新ろ過施設が導入されました。官が実験する、民が検証する、そしてまた官が新たな施策をうつ。

市民と行政がキヤッチャーボールを続けるステップアップ型の官民協働が本格的に始まったのです。

● 木曽川導水社会実験、第3次調査隊は長期運営体制に

平成19年4月、名古屋市は、木曽川の清浄な水を3年間堀川に導水する社会実験を開始しました。同時に市民も第3次堀川1000人調査隊を結成しました。

これまでの短期間の活動と違い、今度は長期的な活動を続けるため、幅広い市民団体が集まって実行委員会を結成し、実行委員会と市が共催で調査隊を運営するという、強力な協働体制が構築されました。

● 堀川を愛する人の輪を広げよう!

第3次調査隊は、3年間の木曽川導水社会実験の効果を検証すると同時に、幅広い市民に呼びかけて「堀川を愛する人の輪を広げよう!」という活動を新たに展開しています。

木曽川の水を導水するにあたっては、流域関係者の方々の理解を得ることが不可欠ですが、そもそも名古屋市民の関心が低くては話にならない、もっともっと市民の理解を深めることが必要、という問題意識に基づくものです。

● 4年あまりで大きく成長したネットワーク

人々が市民の水質調査から始まった堀川1000人調査隊ですが、市民の中には調査活動まではできないが堀川浄化は応援したい、という人がたくさんいるはず。こうした人にも参加しやすいネットワークを構築しよう。そういう狙いで立ち上げたのが「堀川応援隊」です。

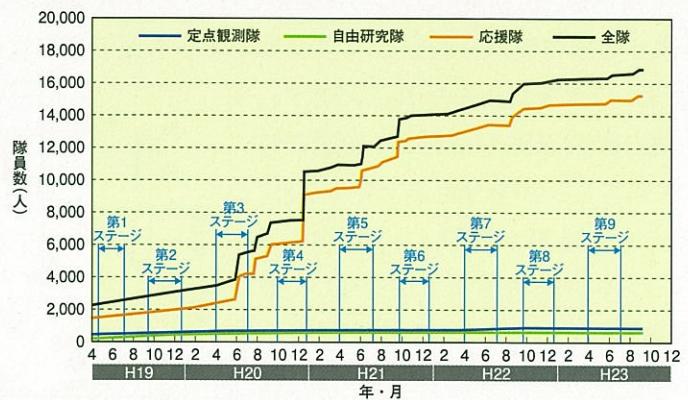
當時水質調査を行う「定点観測隊」、水質に限らず幅広く堀川を研究する「自由研究隊」に、自由な立場で堀川浄化を応援する「堀川応援隊」が加わって、堀川1000人調査隊は急速に参加者

が増加。平成19年4月に165隊、2,262人でスタートした第3次隊は23年10月末現在で、2,359隊、17,022人に成長を続けています。



第3次調査隊の結成式(平成19年4月22日)

■登録隊員数の推移(定点観測隊・自由研究隊・応援隊)



大きく成長したネットワーク

● 第3次調査隊の成果

木曽川からの3年間の導水は22年3月で終了し、現在は導水終了後2年目の堀川の変化を観察中です。半年に一度ずつ、これまでに9回の調査結果報告会を開催してきました。

定点観測隊が4年半に実施した水質調査はのべ2,282回。これに加え大学などの自由研究隊が実施した各種調査・研究は、これまで複雑でよくわからなかつた堀川の実態解明に大きく迫りました。

例えば、導水から約1年経った、平成20年1月頃から3月にかけて、堀川に体長20~30cmのボラが堀川上流部の猿投橋付近まで大量に遡上してきました。

定点観測によって、特に上流部の透視度、CODなどの数値が格段に良くなっていることを確認していた堀川1000人調査隊の市民は、川がきれいになると生き物も増えると喜んでいました。反面、ボラを狙ったカワウの大群が飛来し、沿岸近くにフン害を撒き散らして話題にもなっていました。

ところが、2月と3月の2回にわたり、突然ボラが堀川で大量死する事件が発生しました。

このときは、ボラが苦しそうに水面に鼻を持ち上げている様子が、調査隊の市民によって確認され、その数日後に魚が浮き始めたのですが、当初から、この大量死が大潮と関係があるのではないか、と調査隊から指摘が出ており、ひとつの検討課題になっていました。

その後、昨年(平成22年)と今年(平成23年)の4~5月にかけて、堀川にコノシロが大量に浮くという事件がありました。調べてみると、コノシロが浮いたのは、いずれも大潮となる満月や新月の近くで、まとまった雨が降ったあとのタイミングであることがわかりました。

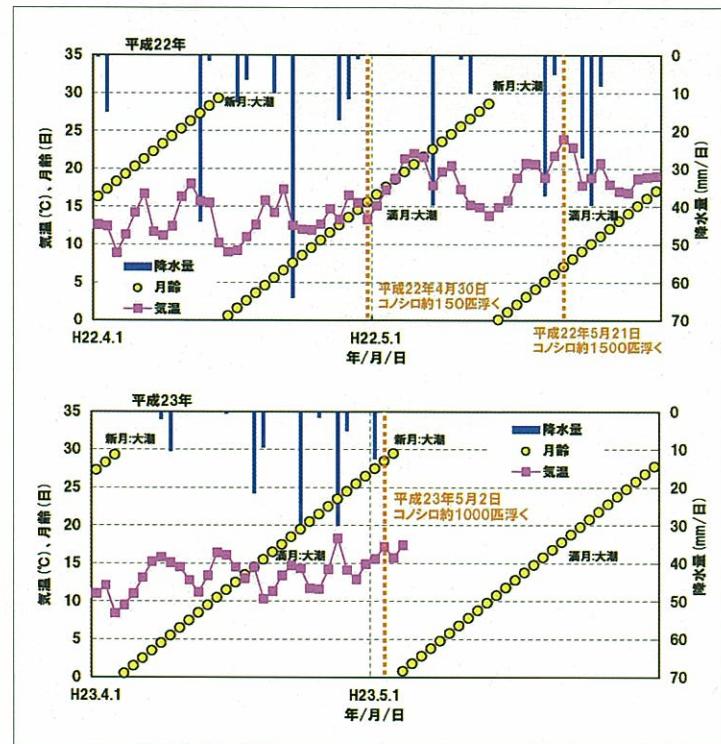
感潮河川の堀川では、大潮の時には、堀川中流域でも3m近い水位差が生じ、大量に水が動くため、川底のヘドロを巻き上げて堀川の色が変化することが調査隊によって確認されています。これに大量の降雨が流れることによって、堀川の川底の貧酸素の水が巻き上げられ、魚が死んでしまうのではないか。今、こういう視点からその後の調査活動でさらに観察を続けてゆこうということになっています。



こうした事例のほかにも、堀川の川底に家庭排水から出たと思われる油のかたまりが大量に沈んでいる様子を自由研究隊がビデオ撮影したり、大学調査隊が、水面に浮上するゴミの動きから堀川を行き来する水の流れを観察し、ゴミが集中する水面の底にはヘドロも集中して積もっているのではないか、という研究が進んだりしています。

第3次調査隊の活動は、長期間にわたってじっくり取り組んでいるため、データや情報が蓄積し、またホームページや調査活動報告会を通じて情報共有も格段に進んでいます。日をおい年をおうごとに各調査隊間の連携、官民の協力もスムーズになってきており、これまで未知の世界であった堀川の実態解明に大きな進展をもたらしつつあります。

行政と市民が堀川の現状認識を共有しながら、その処方箋をどう組み立ててゆくか。官民の協働は次のステップを踏み出そうとしています。



● 活発化する市民の活動

❖イベントによる堀川を愛する人のネットワークの強化❖

堀川を再生するためには、少しでも多くの人に、堀川に関心をもってもらうことが大切!

こうした問題意識から、市民による手づくりのイベントが頻繁に開催されるようになっています。

堀川の沿岸を市民が花籠で飾る『堀川フラワーフェスティバル』、ものづくりの心と堀川を愛する気持ちをコラボさせ、中高生など若い世代が堀川でアイデアを競う『堀川エコロボットコンテスト』、都心の水辺にぎわいを取り戻そうと、市民が企画して舟運や水辺の音楽祭を実施する『堀川ウォーターマジックフェスティバル』などは、市民が企画し、行政と協力しながら実施されています。

特筆すべきは、ここでも、また堀川応援隊のネットワークが有機的に機能していることです。

音楽、芸術、歴史など様々な関心を持つ堀川応援隊の市民が、『堀川をよくしたい』という前向きな気持ちで連携し、協力して、手弁当でイベントを実施することによって、限られた予算が有効に生かされ、イベントの費用対効果を高めています。またこうしたイベント時には、堀川応援隊を増やす努力をしています。



イベントの実施を通じて、堀川を愛する人の輪が広がり、インターネットによる情報共有が進んでいます。

イベントに参加した市民の間には仲間意識・連帯感が生まれ、イベントを通してネットワークが一層強化され、拡大するという好循環が生まれています。

❖自分たちの手で堀川をきれいに❖

長期間の定点観測活動は、堀川のゴミの種類や発生源についても明らかにしてきました。



特に、堀川の水面に浮かぶゴミはコンビニ袋などのプラスチック系のゴミが多く、そのほとんどは、陸上に放置されたゴミが風で飛ばされて川に落ちていることがわかつてきました。

陸上をきっちと掃除すれば、川に浮かぶゴミも少なくなるはず! そういう意識が生まれ、市民による清掃活動が一層活発になりました。その成果は、定点観測隊の調査結果でも明らかになり、陸上の清掃活動が進むと、堀川の浮遊ゴミも減る、ということがデータで立証されつつあります。

❖流域間交流の活発化❖

木曽川からいただいている水によって堀川がきれいになった!

木曽川導水の社会実験を検証することによってそれを実感した調査隊の市民の間には、水源である木曽川への関心が高まりました。

堀川に木曽川の水をいただくには木曽川流域の皆さんと相互理解・相互協力を進めていかなければ! こういう思いから、木曽川流域での市民レベルの交流が非常に盛んになりました。堀川1000人調査隊などが主催して平成21年から始まった、「木曽川がつなぐ山とまち インターネットフォーラム」もそのひとつです。

名古屋市の上下水道局が、水源地対策事業として木曽川上流域との交流を続けてきている人的ネットワークなどをベースに、行政と協働して、その交流を市民が肉付けし、上下流両地域の市民が、楽しいひと時を共有することによって、顔と顔が見える交流が進みつつあります。

昨年まで毎年12月に長野県木祖村、木曽町、上松町に名古屋から市民が出向いて交流したこのインターネットフォーラムは、今年は大桑村で4回目の開催を計画しています。

また、これからは、木曽川だけでなく、長良川・揖斐川など、いわゆる木曾三川に対象を広げてゆくことを構想しています。そして将来的には、各地域固有の環境問題などを、市民が主体となって流域全体で解決する方向を模索してゆき、そうした中で堀川の再生に不可欠な水源の問題にも取り組んでゆきたいと考えています。



◆環境学習会◆

堀川の浄化・再生は、短期間では解決が難しく、長い時間が必要です。そうした観点からも次代を担う若い世代に堀川に関心をもってもらうことは、とても大切なことと考えられています。

堀川1000人調査隊でも、比較的きれいな水辺空間となっている堀川上流部で、毎年300～400人くらいの小学生に、水辺の楽しさを実感してもらうための生き物調査などの環境学習会をお手伝いしています。こうした学習会は、区役所や学校など、行政とタイアップして開催されています。



◆船を使ったイベント◆

名古屋市が環境デーのイベントとして開催する堀川親子体験乗船会に堀川1000人調査隊の隊員がボランティアガイドをつとめたり、小中学校の校外学習の要請に講師をつとめたりする官と民の連携・協働も活発化しています。

また堀川にゴンドラを浮かべて市民に水辺の楽しさを知ってもらうイベント、歴史的遺産を生かすと東海道の七里の渡しを市民の手で復活させようというクルーズ実験なども、市民と行政が協力し合って次々と実施されています。

船をつかったイベントや観光

イベントで定期船やゴンドラを運航。
船上から見る風景を楽しむ。
観光スポットや他の交通機関と連携し、名古屋や堀川の魅力を再発見。

七里の渡りコース
（名古屋市）

東海道唯一の海路であった熱田～森名「七里の渡し」を船でつなぐイベントも開催。

◆世界に向けて情報発信◆

平成22年には、名古屋でCOP10が開催され、堀川のことも世界の人々に知ってもらいたい、という声が高まりました。

こうした声を聞いて、名古屋市役所の職員の有志の人たちが、堀川応援隊を結成、休日などの余暇を利用してボランティアで堀川1000人調査隊ホームページに英文コーナーを作成しています。

このコーナーは、平成19年の秋から始まりました。半年毎に新しいページを増やし続けており、アクセス数も増えています。

将来的には、英語以外の言語のページもできればと夢が広がっています。

● 堀川1000人調査隊のこれから

堀川1000人調査隊は、基本的にボランティア、手弁当で運営され、会費もありません。自主的な活動が主体で、指示命令もない、フラットで緩やかなネットワーク組織です。

そして官と民が堀川の再生というひとつの目的に向かって、お互いの強みを生かし、弱みを補いあって、目の前の課題をひとつひとつ克服し、ステップアップしながら協働を強化してゆく姿は、新しい時代のひとつの市民運動のあり方ではないかと思います。

もちろん課題はたくさんあります。

ネットワークが拡大するにつれ、中核となる人材が不足しがちで、特定の人に負担がかかってしまったり、色々な面でスキルが不足するなどの悩みは、おそらく他の活動をされている方にもに共通するものではないでしょうか。

今までのところ、こうした問題は、市民の力の足りない部分を色々なかたちで、行政にバックアップしていただくことによって乗り切ってきました。

これまで堀川1000人調査隊は、堀川の浄化・再生のためには、産官学民の大きな連携が必要であるという考え方で、ネットワークを広げる努力をしてきました。その結果、市民・大学・行政の連携は比較的うまく機能し、よい結果を出してきたと思っています。

しかしながら、現在のような厳しい経済情勢の中で、産(企業)との連携は、まだまだうまくできておらず、工夫の余地があるように思います。

特に、従来、企業には資金面で援助していただく、という発想が多くの方にありました。しかし、こういう厳しい時代には、それがなかなか難しくなっています。

一方で、企業側にも、CSR(企業の社会的責任)や地域貢献については真剣に考える会社が確実に多くなってきています。

私は、こういう時代には、企業に「知恵やスキル」あるいは「人材」という面で協働の輪にはいっていただく方法を模索するのがよいのではないかと感じています。

そうした面における産(企業)の力は無限大の可能性を秘めていると思われますし、企業側にも、うまく社会との連携の輪にはいってゆくことによって、CSRや地域貢献を効率的かつ効果的に実現してゆくことができ、いわゆるWIN-WINの関係が成り立つのではないかと感じているところです。

名古屋という大都市で、こうした実験的で大規模な産官学民の協働が成功事例となれば素晴らしいと思っています。

堀川1000人調査隊 の概要

運営主体／堀川1000人調査隊2010実行委員会(実行委員会と名古屋市との共催で運営)
 代表者／梅本隆弘 事務局長／服部 宏
 連絡先／〒462-0835 名古屋市中区丸の内2-17-30 ニューマルビル2F C室
 TEL/FAX 052-222-2686 E-Mail 2010@horikawa1000nin.jp
 URL <http://www.horikawa1000nin.jp>

3. 業務技術発表



優秀賞

動的解析を用いた 津波対策施設の設計

中央コンサルタント株式会社 名古屋支店
浅野 雄史



静岡県御前崎市の海岸では、東海・東南海地震が発生した場合、6m程度の津波が40分程度で襲来すると予測されている。御前崎港の付近では津波対策が未整備であるため、海岸保全施設の整備が急務である。

本業務は、東海・東南海地震を起因とする津波に対し、背後の港湾施設並びに集落を防護する海岸保全施設として、防潮壁（L=1.7Km）、陸閘（2基）の基本・詳細設計を行ったものである。

防潮壁は、鋼管杭式・矢板式等との比較検討の結果、重力式を採用した。防潮壁の安定性照査では、二次元地震応答解析（レベル2）により変位した後、津波作用に対し安定性を確保することを性能規定とした検討を行った。

Key Words :津波、防潮壁、東海・東南海地震、レベル2地震動、地震応答解析

1. はじめに

2011年3月11日14時46分、太平洋三陸沖を震源としてM9.0の海溝型巨大地震である東北地方太平洋沖地震が発生し、東日本を中心に甚大な地震と津波の被害をもたらした。被害は岩手県・宮城県・福島県で特に甚大であるが、その周辺の青森県・北海道、茨城県・千葉県などでも大きな被害が生じている。特に東北地方を中心とした津波被害が甚大であり、現在のところ死者1万5千人以上、行方不明者4千人、全半壊家屋27万戸以上にのぼる¹⁾。これを受け、今後、近い将来に発生すると危惧されている東海・東南海地震への対策事業が迅速に進められることが喫緊の課題となっている。

本業務は、東海・東南海地震を起因とする津波に対し、背後の集落を防護する堤防（L=1.7Km）及び陸閘（2基）の基本・詳細設計を行ったものである。

防潮壁は、鋼管杭式・矢板式等との比較検討の結果、重力式を採用した。防潮壁の安定性照査では、二次元地震応答解析（レベル2）により変位した後、津波作用に対し、安定性を確保することを性能規定として定め、検討を行った。埠頭への連絡橋における陸閘は、スライドゲートとした場合、戸袋部が開口部と比較して大きく海側へ変位するため、閉鎖不能となることが懸念された。よって、引戸形式ではなく、電動起伏式ゲートを採用した。

2. 基本事項の整理

(1) 対象外力

■ a. 津波 ■

対象とする津波は、御前崎海岸における津波の発生・伝播・襲来を予測する数値解析によるシミュレーションモデルにより算出された値を採用した。基準潮位T.P.+1.0 mに対し、津波高T.P.+5.4m～7.2m、津波波高で4～6m程度である。

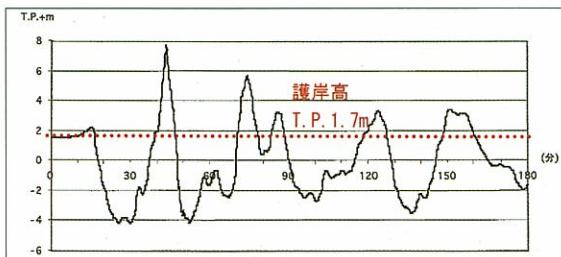
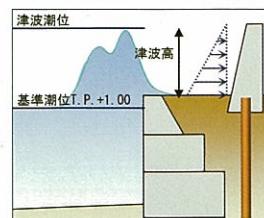


図-1 津波高の時系列グラフ

上図に示すように、津波は、地震発生から40分程度でピーク波が襲来する。津波の波力には未解明な部分が多く、津波の波高が同じであってもその波形によって波力が大きく異なる場合もある。



本業務では静岡県におけるこれまでの津波対策の実績を踏襲し、津波の波力は考慮せず、津波時の外力として堤防天端高相当の静水圧を作成させたものとした。

■ b. 地震 ■

本設計では、地震応答解析によりレベル2地震動に対する防潮壁の変形量の解析を行い、その安全性を照査した。

レベル2地震動は、国土交通省中部地方整備局より提供を受けた「海溝型地震」、「活断層型地震」、「直下地震」を対象とする。図-3に各地震の加速度時刻歴図を示す。ここで、「海溝型地震（東海・東南海地震）」と「活断層型地震（富士川河口断層帯+東海・東南海）」は、ほぼ同じ地震動であるため、両者のうちで速度のPSI値が大きく、富士川河口断層帯の地震と東海・東南海地震が単独で発生する可能性が低い「活断層型地震」と「直下地震」に対してFLIPによる検討を行う。

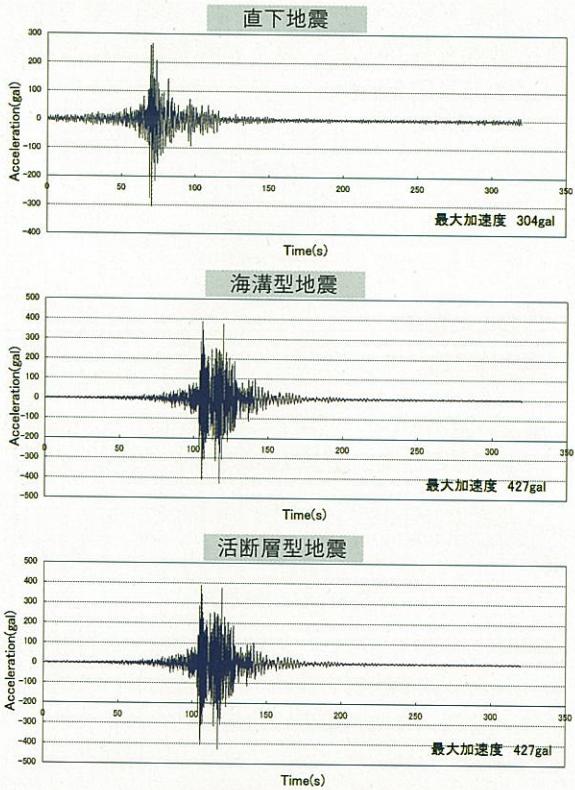


図-3 地震加速度時刻歴グラフ

(2) 既設護岸構造と地震による被災形態

本業務において、防潮壁を設置する箇所は、前面側が直接海に面する既設護岸、背面側は工業用地といった用地制約を受けた箇所にある。また、その既設護岸は方塊ブロック式護岸である。

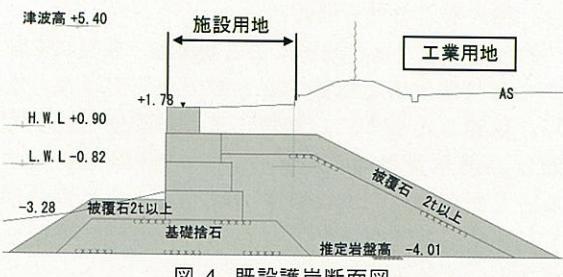


図-4 既設護岸断面図

対象地区のような捨石マウント基礎上に方塊ブロックを設置した構造物では、地震により、捨石マウンドが海側へ側方流動し、本体が大きく海側へ傾斜、変位する変状が多くみられる。



図-5 護岸の代表的被災事例(兵庫県南部地震)

津波堤防の設計に際しては、地震によりこのような変状が起こりうることを想定して実施した。

(3) 要求性能と性能規定

静岡県における津波防潮壁の要求性能及び性能規定は以下のように規定されている。

【要求性能】 レベル2地震動、津波の作用を受けても、防潮堤の構造の安定性に重大な影響を及ぼさない。

【性能規定】 レベル2地震動の作用を受けた後に、津波作用を受けても、損傷の程度が限界値以下であること。

性能規定を満足する施設を検討するため、地震による挙動を有限要素法による2次元的有効応力解析プログラムにより予測した。以下にFLIPの特徴を示す。

- FLIPは、地盤や構造物の詳細な挙動、特に液状化現象を伴う場合の残留変位、残留応力を精度よく予測する。
- 耐震強化岸壁等の重要構造物の耐震設計に利用される。
- 阪神・淡路大震災での港湾施設等の被害を精度よく再現し、各方面から高く評価されている。

3. 防潮壁の設計

通常の護岸や係船岸の設計においては、以下のような設計方法で実施されている。

- Step1 :** 静的解析（部分係数法）
 - 構造設計（断面と部材）
- Step2 :** Step1で設定した断面の検証
 - FLIP：地震動に対する時刻歴応答解析
 - 変位量（水平・鉛直）と部材応力の確認

本業務では、前述した性能規定を満足するため、次のような段階を踏んで設計を行っている。

- Step1 :** 静的解析
- Step2 :** 動的解析FLIPにより背面沈下量を算出
- Step3 :** 沈下した状態での静的解析による断面の再設定
- Step4 :** FLIPにより要求性能を満足していることを検証

以下に本業務における設計のフローを示す。

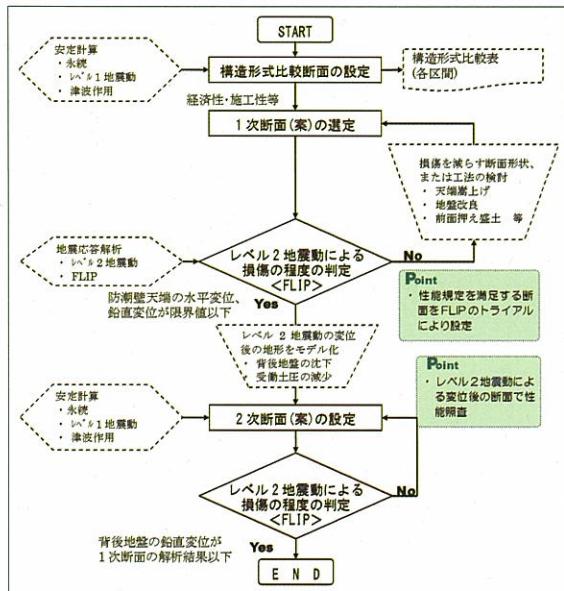


図-6 耐震設計フロー

以上のような設計手法により、検討断面の構造形式を設定し、施工性、経済性等を総合的に勘案した最適な構造形式を採用した。以下に比較断面と採用断面を示す。

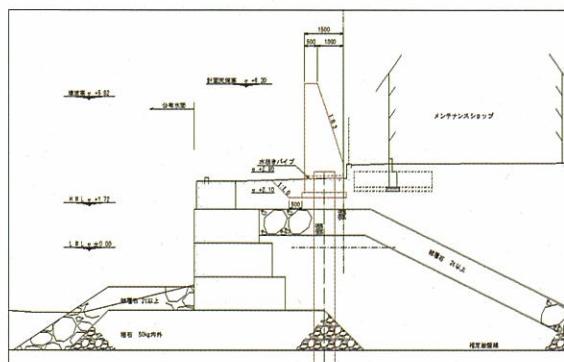


図-7 比較断面:鋼管杭式

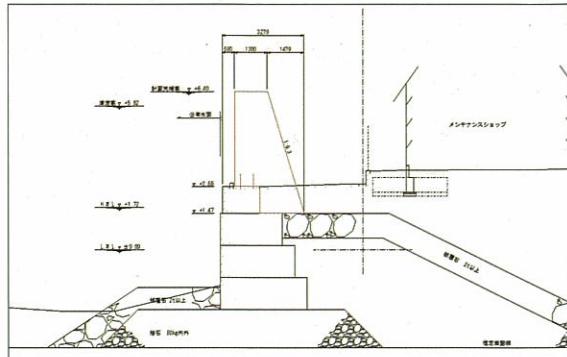


図-8 採用断面:重力式

钢管杭式の施工では、既設の被覆石、裏込石を貫く先行堀が必要となるため、工事費が莫大となる。今後、早期な防護機能の発現が求められる中、事業スピードを考慮し、より安価な重力式の構造形式を採用した。以下に採用断面におけるFLIPの結果図を示す。

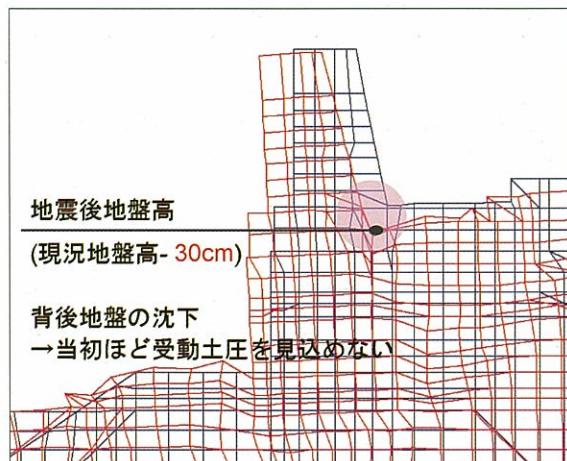


図-9 FLIP結果図

図-9から分かるように、地震後は本体工の前趾の端趾圧により基礎捨石が海側へ側方流動し、防潮壁の沈下、前傾、背後地盤高の沈下が見られる。以上の被災を受けた構造物に対し、以下の照査基準に基づき、要求性能を確保するものとする。

- 鉛直変位：津波高 < 変位後天端高
- 水平変位：天端幅 > 水平変位量
- 背後地盤沈下：背後地盤の沈下により受動土圧を減じ、安定計算を行い判定

4. 工夫した構造

(1) 隅角部における問題点

津波防潮壁では、地震による変位後、確実に津波から背後地盤を防護するものでなくてはならない。前述したように、地震による防潮壁の被災形態は、護岸背後の主働土圧により海側へ変位する。したがって、次頁の図-10に示すように隅角部では大きな目地開きが発生し、津波防護の機能を有さない現象が発生する。

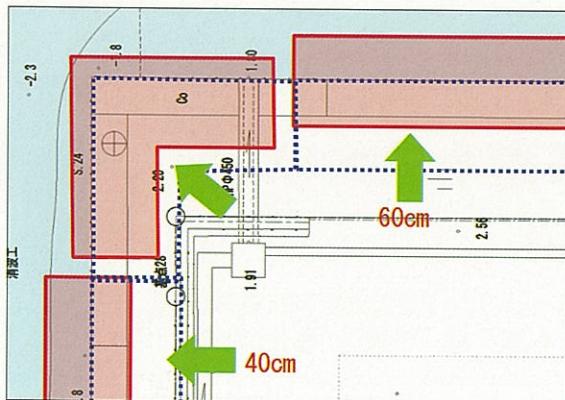


図-10 隅角部の模式図(平面)

水平変位が大きいため、止水板などによる対策は不可能である。また、背面地盤改良、全面腹付コンクリート等の対策を検討したが、変位を止めるることはできなかった。

よって、水平変位を許容するカギ型の目地構造を提案し、被災後の隅角部の止水性を確保した(図-11)。

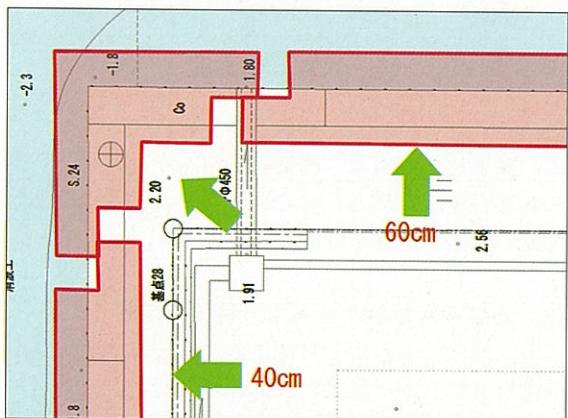


図-11 カギ型の目地構造(平面)

(2) 陸閘における問題点

本陸閘では、護岸前面(受動側)にボックス橋梁が設置されている開口部とその他の区間で大きな水平変位が生じるという課題を有している(図-12)。

したがって、スライドゲートとした場合、地震時に戸袋と開口部でずれが生じ、津波襲来までに閉塞しない可能性が高い。

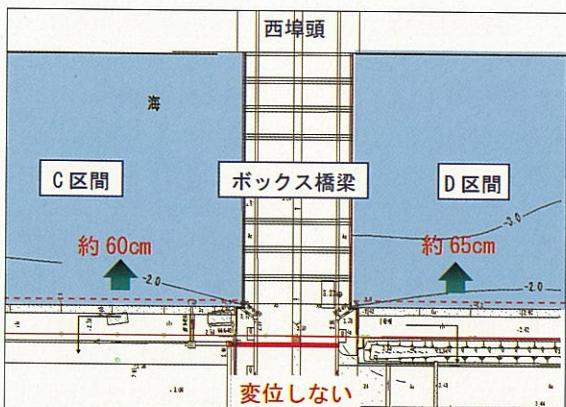


図-12 陸閘部の課題図(平面)

以上の課題の解決策として、陸閘の比較案を選定するため、鋼製ゲートのメーカー各社に聞き取り調査を行った。その結果を参考に、変位差に対応した他のゲート形式を比較検討し、電動起伏式ゲートを採用した。

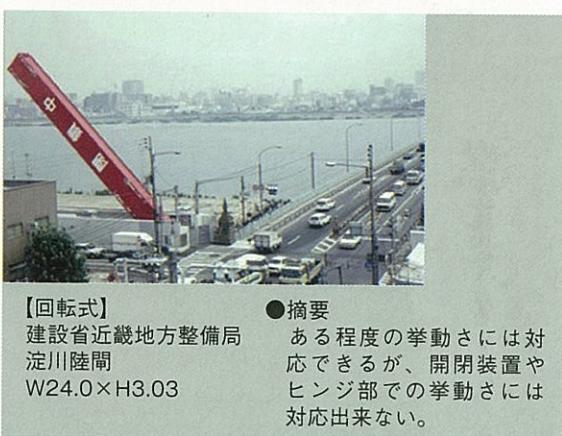


図-13 検討した他のゲート形式の一例

5. むすび

本業務では、津波防潮壁という性質上、地震時の挙動を十分に考慮した設計に重きを置いた。その結果、隣接する施設との変位差に着目し、隅角部では発想を転換した効果的なアイデアを生むことができた。

東日本大震災においては、想定の津波高を軽く超える外力が発生し、防波堤や防潮堤などが越流や引き波に弱いことを露呈した。今後は、越流にも強い構造形式や背後地盤の処理、または避難施設等にも視野を向けた設計思想が求められる。

【参考文献】

- 1) 総務省消防庁: 平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)(第138報)、2011.9.9
- 2) 高橋重雄(港湾空港技術研究所): 東日本震災調査報告会資料「ハードおよびソフトの津波対策」、2011.5.11

3. 業務技術発表



優秀賞

数値解析による遊水地への 流入特性の検討

三井共同建設コンサルタント株式会社 河川事業部
川本一喜・林忠灯・霧生元道



川本一喜

河川の中流部で計画されている遊水地について、当該遊水地周辺は、越流堤部が支川合流部付近に位置する、支川合流部の三角地帯には植生が繁茂する、合流部および越流堤部付近の河道法線が湾曲している、など、複雑な地形条件となっている。このため、一般的な越流堤計画諸元を決定するための一次元水理解析検討を基本に、合流部の水理現象を的確に捉えることを目的として、平面二次元解析に加えて水理模型実験を実施し、所定の治水機能（必要カット量の確保、下流への流量、遊水地水位）を確保できる遊水地諸元を確定した。

Key Words : 遊水地、越流堤、平面二次元解析モデル、水理模型実験

1. 遊水地周辺の状況

低平地を流れるA河川は、途中B河川含む複数の支川を合流して流下している。遊水地は水田地帯に位置しているが、A河川とB河川の合流部で、かつ、湾曲部に計画されている。今回の検討は、この特徴的な地形条件に起因する流況の乱れが、遊水地への流入量などに及ぼす影響を検討するものである。

(1) 河川の概要

A河川は、河床勾配約1/3,400の緩流河川であり、流域面積約100km²、延長約20kmの一次支川となっている。B河川はA河川の支川であり、河床勾配は約1/420とA河川より急勾配となっている。A河川合流地点の三角地帯には植生が繁茂し、河道法線は湾曲している。当該河川の河川整備計画では、河道拡幅や河床掘削に加えて、A河川の約15km付近のB河川合流点の水田地帯に遊水地が計画されている。

(2) 遊水地の規模

計画流量は、遊水地上流のA河川で180m³/s（10年確率規模）であり、B河川の130m³/sと合流後に遊水地で洪水調節し、遊水地下流で130m³/sとする計画となっている。



図-1 遊水地付近計画平面図

る。遊水地の計画は、流量約90m³/sをカットし、洪水調節容量は約65万m³となっている。図-1に遊水地付近の概略平面図を示す。

(3) 当該遊水地および河川の特徴と課題

遊水地は、A河川とB河川の合流後のA河川左岸に設置されるが、越流堤設置部がB河川合流地点の正面、更にA河川の湾曲外側に位置している。また、合流部三角地帯には植生が繁茂しているため、渦等の発生による流況の乱れ等の様々な要因から、必要カット量の確保ができるかどうかが懸念された。



図-2 三角地植生の様子

2. 数値解析

遊水地における洪水調節量の検証を行うため、まず、数値解析を行うこととした。数値解析は、合流部と越流堤部、及び遊水地における複雑な流況を表現するために、非構造メッシュの平面二次元解析モデル（二次元浅水流モデル）を用いることとした。

非構造メッシュを用いることで、特徴的な地形が正確に表現でき、流速、流向、渦の発生状況を表現することが可能となる。これにより、地形特性による遊水地への越流特性への影響を考慮した最適な越流堤諸元（幅、高さ）及び遊水地規模を数値解析により検証することが可能となる。

(1) 二次元浅水流モデルの基礎方程式

A、B河川合流部における流況変化を解析するため、二次元浅水流モデルを使用することとした。基礎式を次に示す。

$$\frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} + \frac{\partial w}{\partial z} = 0 \quad (1)$$

$$\frac{du}{dt} = fv - \frac{1}{\rho} \frac{\partial P}{\partial x} + \frac{\partial}{\partial x} \left(K_h \frac{\partial u}{\partial x} \right) + \frac{\partial}{\partial y} \left(K_h \frac{\partial u}{\partial y} \right) + \frac{\partial}{\partial z} \left(K_v \frac{\partial u}{\partial z} \right) \quad (2)$$

$$\frac{dv}{dt} = -fu - \frac{1}{\rho} \frac{\partial P}{\partial y} + \frac{\partial}{\partial x} \left(K_h \frac{\partial v}{\partial x} \right) + \frac{\partial}{\partial y} \left(K_h \frac{\partial v}{\partial y} \right) + \frac{\partial}{\partial z} \left(K_v \frac{\partial v}{\partial z} \right) \quad (2)$$

ここに、

$$\frac{dw}{dt} = -fu - \frac{1}{\rho} \frac{\partial P}{\partial z} + \frac{\partial}{\partial x} \left(K_h \frac{\partial w}{\partial x} \right) + \frac{\partial}{\partial y} \left(K_h \frac{\partial w}{\partial y} \right) + \frac{\partial}{\partial z} \left(K_v \frac{\partial w}{\partial z} \right)$$

t : 時間、 u, v, w : x, y, z 方向の流速、 f : コリオリ定数、 P : 圧力（大気圧）、 ρ : 密度、 k_h : 水平方向の渦動粘性係数、 k_v : 鉛直方向の渦動粘性係数、である。

(2) 計算モデル

離散化する計算メッシュは、越流堤や合流部の形状による影響も考慮するため、微地形に追従できる非構造の三角メッシュを用いた。

解析対象の範囲は、対象とするA河川、B河川の上下流区間の約100mとし、対象区間を非構造の三角メッシュ（図-3参照）で分割して地形モデルを構築した（図-4参照）。分割に際しては、演算時間の軽減などに配慮し、必要に応じてメッシュの大きさを変化させることとした（メッシュサイズは約2m～10m）。



図-3 遊水地付近メッシュ分割図

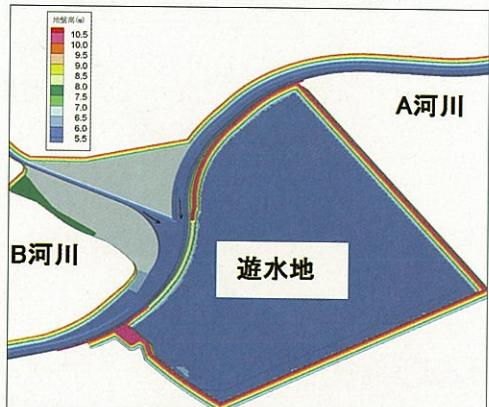


図-4 遊水地付近の地形モデル

(3) 数値解析結果

図-5～8に流況図を示す。本支川の流れは低水路の形状に大きく影響を受けていることが解る。そのため、合流点では乱れの発生が懸念されたが、低水路に沿ってスムーズに合流している様子が伺える。

また、合流部の植生付近では、渦が発生しその流速は非常に小さくなっている。

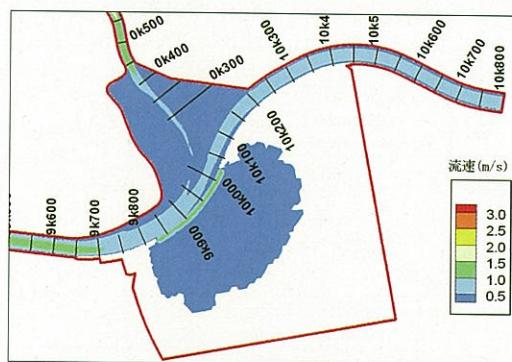


図-5 流速分布図(越水開始20min)

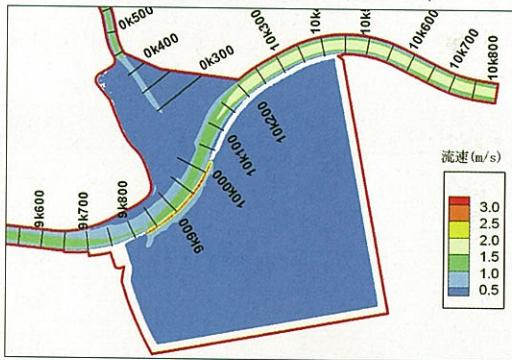


図-6 流速分布図(ピーク流入時:越流開始120min)

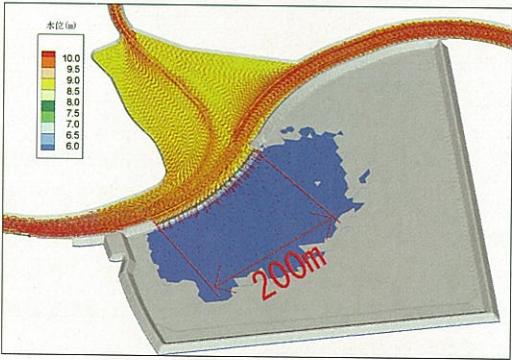


図-7 水位分布(越水開始20min)

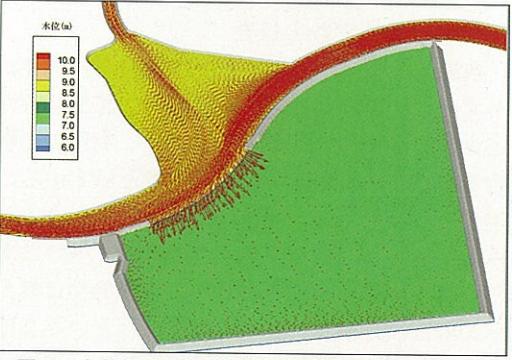


図-8 水位分布(ピーク流入時:越流開始120min)

遊水地における洪水調節効果の検証をおこなった。越流堤長を100mから300mまで50m間隔で変化させて必要な洪水調節量を確保できるかの検証をおこない、数値解析において最適な越流堤長を決定した。なお、越流堤高は、ぞれぞれの越流堤長に対して最適な洪水調節となるように設定した。その結果、越流堤長は当初想定していた300mに対して、200mまで短くしても必要調整量を確保できることが確認できた（図-9、表-1参照）。

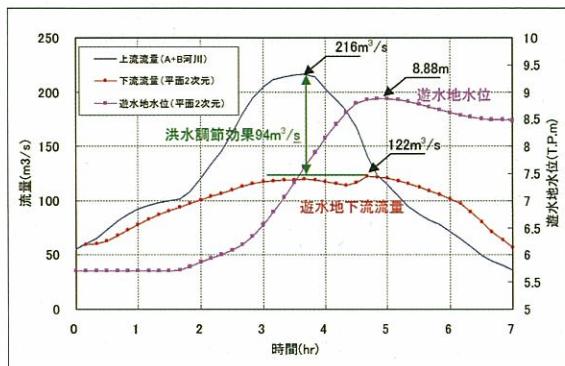


図-9 数値解析における流量・水位ハイドログラフ

表-1 数値解析による洪水調節結果

項目		単位	数値
越流堤	堤長	m	200
	堤高	T.P.m	8.44
遊水地	遊水地面積	ha	23.5
	池底面積	ha	20.0
	湛水容量	千m ³	656
河道	カット量	m ³ /s	94
	遊水地上流流量	m ³ /s	216
	遊水地下流流量	m ³ /s	122

3. 水理模型実験

一方、数値計算での越流堤諸元を踏まえ、水理模型実験を実施し、数値解析では捉えきれない合流部や植生による渦などによる乱れの発生、それに起因する越流特性への影響などを確認し、越流堤諸元および遊水地規模の検証を行った。

(1) 水理模型実験の概要

水理模型実験においては、力学的な相似性が保たれていく必要がある。本検討では、数値解析から算定された越流水深が約40cmであり、粘性の影響を排除するために模型縮尺は1/10程度と設定することが望ましい。しかし、効率性、経済性等を考慮し、本模型実験では、越流特性は模型縮尺1/5の二次元模型（図-10参照）により把握し、流況特性は模型縮尺1/20の三次元模型により再現する、という2種類の縮尺による模型実験を行った。

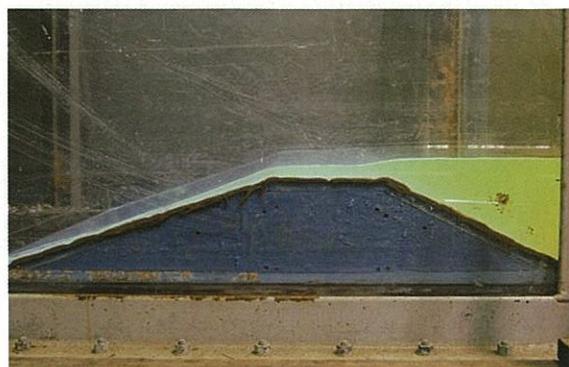


図-10 越流堤・縮尺1/5二次元模型

(2) 実験結果

遊水地の形状は、数値解析で求められた越流堤長である200mの越流堤とし、越流堤高は8.44mとして実験を行った。

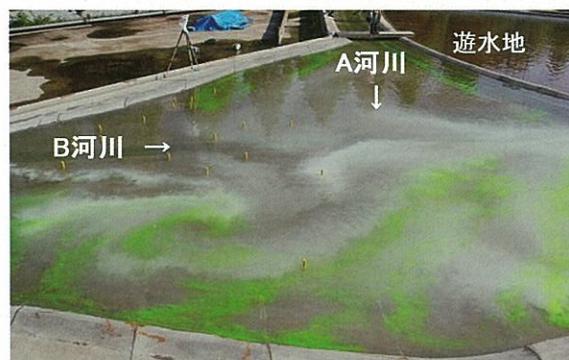


図-11 実験における流況の様子
(トレーサ白:A河川、トレーザ緑:B河川)

まず、遊水地周辺の流況は、図-11に示すように、河川合流点において、数値計算と同様に、B河川高水敷部においては、渦の発生が見られた。実験では、浮子が一度高水敷部の入り込むと、低水路部に出てこなくなる様子が見られ、これら高水敷部は渦を含んだ死水域となっていることが確認された。

また、A河川とB河川の合流部では、可視化実験による合流部での乱れが確認できたが、その乱れに伴う顕著な水位上昇などは確認できなかった。

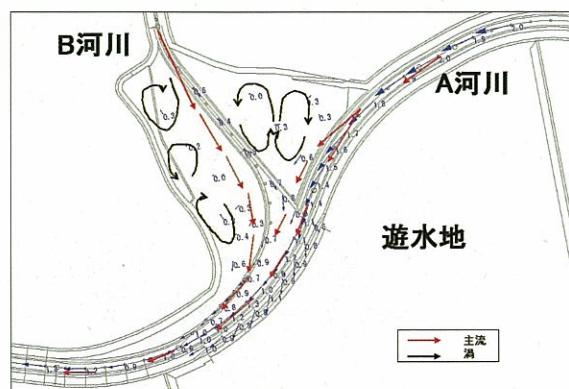


図-12 実験により確認された流況

次に、越流特性については、図-13に示すように、河道部、越流部、遊水地に水位計を設置し、遊水池内に水位上昇量から洪水調節量を計測した。その結果、数値計算結果と同様に、計画の越流量を確保できることが確認された。また、越水後の下流流量が遊水地流入ピーク時（流量ハイドロの1山目）と遊水地からの戻り開始時（流量ハイドロの2山目）で概ね同量となり、バランスの良い越流が可能であることも確認された（図-14参照）。



図-13 実験施設の状況

4. 解析結果の比較

図-14、15に、数値解析と水理実験による洪水調節機能の検証結果を示す。数値計算結果と水理実験結果は、非常に良く合致していることがわかる。このことから、比較的安価な数値解析においても、水理模型実験と同等の検証が十分に行えると考える。

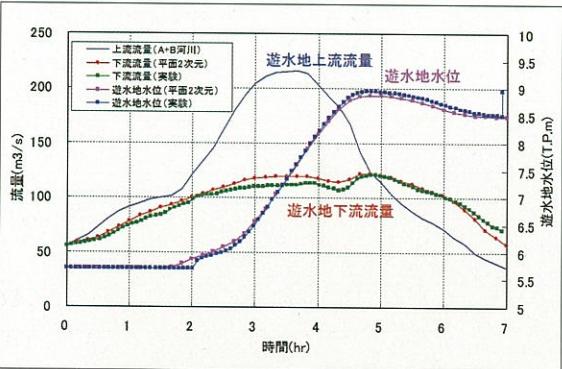


図-14 数値解析と実験の流量・水位ハイドログラフ比較

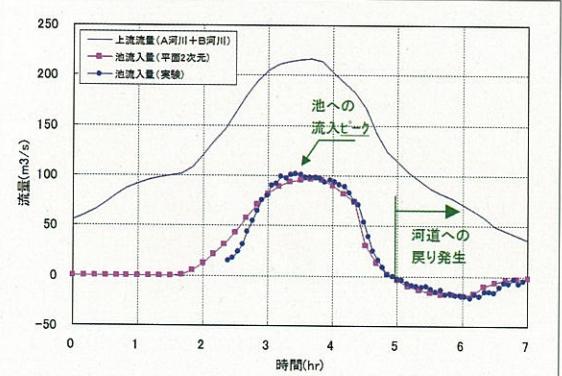


図-15 数値解析と実験の遊水地流入ハイドログラフ比較

表-2 洪水調節結果の比較(数値解析、模型実験)

項目		単位	洪水調節効果	
			数値解析	模型実験
越流堤	堤長	m	200	
	堤高	T.P.m	8.44	
遊水地	遊水地面積	ha	23.5	
	池底面積	ha	20.0	
河道	湛水容量	千m³	656	671
	ピーク流入量	m³/s	96.6	101.6
河道	カット量	m³/s	94	95
	遊水上流流量	m³/s	216	216
	遊水地下流流量	m³/s	122	121

5. 結論

複雑な地形条件下での河道の流れと遊水地による洪水調節効果を検証する目的で、平面二次元解析モデルでの解析結果をもとに水理模型実験を実施し、数値解析値と比較した。その結果、今回のケースでは、河道の流れ、遊水地の洪水調節効果、ピークカット量は、概ね同じ値となった。この原因としては、越流特性に対して越流堤部付近で発生する亂れなどが与える影響が小さいためと考えられる。そのため、今後、気象条件の変化や超過洪水への対応などによって遊水地の規模などが変更される場合でも、水理模型実験を行わず、平面二次元解析を実施することで、越流堤の最適案を決定することができると言える。

今回のような地形、河道条件や支川の合流など、複雑な諸条件を有する地点での河道計画、遊水地等の洪水調節計画の検討においては、二次元浅水流モデルを用いた平面二次元解析が有効であることが解った。

【謝辞】

本論文を作成するにあたって、愛知県を初めとする関係各機関のみなさまの寛大なるご配慮を頂きましたこと、ここに感謝致します。

4. 投 稿



東日本大震災

愛知県尾張建設事務所 道路整備課
伊藤 泰広

2011年3月11日に発生した東日本大震災から7ヶ月以上が経過した10月現在、死者・行方不明者が合わせて1万9千人を超えていたことが、新聞によっては今なお1面に表記されています。まさに未曾有の大災害であったことを物語っています。

少し前になりますが、6月28日から7月13日までの16日間、私は宮城県氣仙沼地方振興事務所水産漁港部へ派遣され、同部が管轄する漁港の災害復旧業務のうち災害査定設計書作成のための積算に従事してまいりました。こちらには宮城県の職員のほか、他の県や市町から1~2名ずつ計6名が派遣されていましたが、私ども愛知県からは1班4人編成で5月末から当面11月までの期間、派遣されることになりました。

派遣業務は、当たり前ではありますが初めての場所、初めての方々、初めての積算システム及び初めての漁港整備という初めて尽くしの環境の中、被災地の復興の一助になればという思いで任務に取り組みました。

環境に慣れるまでに少しかかりましたが、心身とも数日でほぼ落ち着きました。最初の休日には4人の班員で被災地を見て回りました。事実上初めて目の当たりにした被災地

は、まったく信じられないという光景で、言葉が出ませんでした。テレビ等映像で見るよりはるかに衝撃的でした。特に海を背にして見る低平の被災地は壊滅的で恐怖すら覚え、もうここに従前の居住地域は戻らないだろう、戻すべきではないと実感しました。とはいっても元の自分が住んでいた土地に戻りたいという被災者が少なくないと知り、今後の復興計画がどのように進められていくのか、関心を持って見てきたいと思います。

また最後の日曜日には地元のボランティア活動にも参加し、活動先の被災された家族や一緒に活動した遠方から参加のボランティアの方々からも直接お話を聞かせてもらうことができ、業務のみならず期間中を通じていろいろと貴重な経験をさせていただきました。

この震災は決して対岸の火事でないことは言うまでもなく、今後想定される東海地震等大地震への備えが本県としては喫緊の課題であると改めて考えさせられる契機となつたことから、今回の派遣で得た経験や教訓を忘れず、これから仕事をや生活に生かしていくべきだと思っています。





頑張りましょう!

岐阜県大垣土木事務所 道路維持課
林 一輝

お仕事お疲れ様です。

建設関連の仕事に就いてもうすぐ20年。建設の仕事について思うことを述べます。少し大げさですが、建設業のみなさんがいなければ、社会は成り立ちません。

あって当たり前と思われている目の前の道路や河川は、みなさんにしか守れません。工事の大小にかかわらず、今と将来、建設と自然、利便性と安全性など相反するニーズがあり、住民のため、街のため、将来のため、朝早くから夜遅くまであらゆる面で検討を重ね、夏の炎天下でも、冬の氷点下でも頑張っています。台風や大雪となれば、朝まで待機は日常茶飯事で、いざ災害が起きたとき、不眠不休、アドレナリン出まくりで仕事します。

ですから、みなさんがいなければと思うと、本当に感謝しています。

現在、建設業界は若い世代にちょっとだけ人気がなかつたり、ちょっとだけ疲弊感が漂っていたりしますが、今、建設関係に携わっている我々ひとりひとりが、建設業界の魅力を見つめ直し、発信していくかなければいけないと思います。それしか我々にはできないのだから。

私が思う建設業の魅力は、やはり「やりがい」を感じられる点ではないかと思います。みなさん同じだと思いますが、

この仕事に就こうと思った理由は、地図に残る仕事をしたい、社会に役立つ仕事をしたいということでした。労働時間、給料、社会的責任の重さの割には社会に認められないなど厳しい面はありますが、時代は変わっても建設関係でしか得ることのできない「やりがい」だけは20年ほど経った今も感じています。以前、旅行先で子供から「うわ～、この橋、お父さんが作ったんだ! すごい!!」と大きな声で目を輝かせて言われたことがあります。この業界で仕事をしていて良かったとしみじみ感じました。最近では「大雨が降ると、みんなのために働くんだよね。」と言われて、あ～、この業界で仕事をしていて良かったと感じます。

建設業のみなさんがいなければ、社会は成り立たないことを真に感じている人は少ないかもしれません、嘆いてばかりいても始まらないから、広報しながらも、今やるべきことを着実に進めていく。2つながらに元気に進めていきましょう。

最後に、みなさんに言いたいこと。私たち建設関係で働く者は、発注者・コンサル・施工業者一体となって、誰に何を言われようが、社会のために働いているという自信をもっていきましょう。この仕事に就いた時の初心をもって!



やりがいを意識して業界を盛り上げよう

株式会社 長大 名古屋支社
名古屋計画技術部 小林 圭

学生時代は土木工学の勉強以上に、サークル活動で「ディベート」に打ち込んでいました。政府の様々な政策について、賛成／反対の立場に立って議論を戦わせ、その論戦を聞いた審判を同意された方が「勝ち」となる知的競技です。自分の個人的な意見とは関係なく、順番に賛成側・反対側を入れ替わって議論するルールのため、客観的視点で双方の立場から資料を事前に集めたり勉強したりして、何を言われても反論できるよう理論武装する必要がありました。

同じテーマでも、賛成側が勝つときもあります、反対側が勝つときもあります。主張・意見の裏付けとなる文献やデータ等の資料をどう活用し、どう議論を組み立てるかによって、物事の結論が変わるので。自分の力で結論を導き出し審判に同意してもらう楽しさは今でも鮮明に覚えています。

さて、建設コンサルタントの一員となって10年が過ぎ、改めてこの仕事の「やりがい」を考えたとき、ふとディベートのことを思い出しました。我々が主に取り扱う社会資本整備というものの性格上、地図に残る仕事であるとか、人々が快適かつ安心して生活できる基盤づくりを通じた社会貢献をやりがいとして挙げる方も多いと思いますが、それとは別

に、「様々な資料やデータ等の中から、何をどう活用し、どう組み立てて発注者の想定する結論・ストーリーにもっていくか」…これを考え実行することも建設コンサルタント業の大きな醍醐味だと私は感じています。ディベートに例えるなら、国民・住民が「審判」といったところでしょうか。当然、発注者だけでなく国民・住民に納得してもらえる成果とすることも忘れてはいけません。発注者に評価してもらえた時の喜びはディベートと同じです。

日々の業務に忙殺されて、やりがいや楽しさをつい忘れてしまいかがちです。しかし、建設コンサルタント業界が厳しい状況に置かれている今こそ、やりがいを意識して業務に取り組み業界を盛り上げていくことが必要なのではないかと思い、このようなことを書いてみました。

皆様それぞれのやりがいを持って日々の業務に取り組まれていると思いますが、特にこれから主担当者として業務を主導していく立場となる若い世代の方々にも、上記の投稿を読んで少しでも意識してもらえば幸いです。私もディベートに熱中していた学生時代を思い出し、業務に取り組みたいと思っています。



自分の経験と今後の抱負

株式会社トーニチコンサルタント 中部支社
技術部 計画調査室員 太田 淳

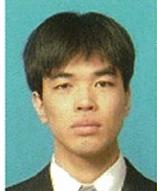
コンサルタント業界に飛び込んで、早4年半が経過した。私は、学生時代より計画系研究室に在籍しており、入社前より希望していた計画部署での業務を任せられたが、当初は学問(研究)と業務との違いに戸惑ってばかりだった。例えば、“バスを走らせる”という一般の方にもなじみやすい目的でも、研究では教科書を精読することで手法を学び、関係者へのヒアリングを行う程度の作業であった。ところが、業務となると運行事業者へのヒアリングは勿論だが、自治体の意見、住民の要望などを経てルートを作り、バス停の位置などは警察や運輸局に申請するなど多くの工程があり、一朝一夕では出来ないことが分かった。初めて私の担当したバスの業務は地方都市の単純な路線だったが、住民からの意見に四苦八苦したり、大目玉を食ったり、コンサルタントとして納得する提案ができなかった記憶が多い。しかし、皆が額を集めバス路線を引くことは業務の中で経験出来た。

最終的に、バス停やルートが地図に掲載され、実際に運行が

開始されたバスを見たときは、感慨もひとしおだった。

高齢社会が進行する今日であるが、政府の“コンクリートから人へ”という政策の下、新たな公共事業への投資が絞られ、建設コンサルタント業界は厳しい状況に置かれている。そんな中、2011年は東北地方の町並みを一変させた土木技術者にとって決して忘れてはならない甚大な震災も発生した。土木構造物が社会基盤を支えていく礎となり、災害に強い国家や地域づくりを目指すため、耐震基準やまちづくり大綱の更新、災害時のリダンダンシー確保の検討が急務であり、我々の大きな役割と思う。ここに、我々コンサルタント業界の存在意義があると信じている。

最後に、私が社会に貢献できることは微力かもしれないが、社会がより便利で快適になることを目指し、職業としてよりよい成果を顧客、ひいてはエンドユーザーである市民に提供し続けるため、自己研鑽を積んでいきたい。



道から山へ

サンコーコンサルタント株式会社
技術部 大山 泰主

土木設計の仕事に携わり、5年目になります。

大学卒業後の3年間は、東京にある本社にて、主に街路の設計を行っていました。

最初の業務は、延長が500m程の道路設計でした。私はその業務において、道路の線形や縦断から幅員構成、交差点形状や信号の交通処理等、道路設計の基礎を学びました。

最初は聞いたことのない土木用語が飛び交い、分からぬ事だらけで発注者とのやりとりに多少の苦痛を感じる事もありましたが、上司や先輩方から教わり協議に付いて回ることで、次第に用語も分かるようになってきました。街路の設計は、発注者や交通管理者、地元自治体などの関係機関と協議を繰り返し行い、様々な意見を取り入れなければならることから、図面・数量の修正の連続でした。小さい頃から授業中もノートに落書きをしているような子供でしたので、CADで図面を描く事は楽しく感じました。

初めての設計ということもあり、自分なりに不安もありましたが、納品後1年と少しが経過して完成した現場を見に行くと、『自分が設計したモノが完成した』という感動よりも『案外、出来てしまうものだなあ』と言う感想のほうが強く、自分で設計したにも関わらず、どのように施工したのか現場をウ

ロチョロと確認していた事が印象に残っています。

その後も、街路や取付道路等の設計を行いながら新たな発見もある中で、あっという間に3年が過ぎ、名古屋支店勤務となり現在に至ります。

現在は、主に斜面防災設計を行っています。落石対策の設計においては、山の中で石を探し回り、落石の安定度を評価した上で対策工の設計を行います。今まででは山間部であっても、舗装がある道路なのだからある程度は安全なのだろうと思っていたましたが、いざ山の中に入つて調査を行っていくと危険を感じる場所も多々あり、山岳道路における防災設計の重要性を思い知らされました。

また、法面や地すべりの設計を行うようになり、地質学的な知識も必要となっていました。山の上から地面の下まで知らなければならない要素が多くあり、非常に大変な分野です。

昨今の大地震や豪雨・台風による災害などの影響により防災への意識が高まる中で、斜面防災分野の業務に携われることは、自分にとって良い経験になると思います。

まだまだ学ぶべき事がたくさんありますが、安全なモノを設計しなければならないという責任感を持ち、今後も業務に励みたいと思います。



構造物の設計に携わる者として

八千代エンジニアリング株式会社
名古屋支店道路・構造部技術第一課 佐藤 広幸

私は入社してから今年で3年目を迎えました。会社では橋梁の設計に携わっていますが、資料や過去の成果品を参考にしたり、周囲に助言を求めたりしながら、一つ一つ設計に必要な知識を学んでいます。そんな日々を過ごしていた私にとって、気持ちに一つの変化が生じた出来事があります。

3月11日といえば誰もが何があった日か思い浮かぶと思います。そうです東日本大震災が発生した日です。私の配属先である名古屋支店でも、経験したことのない揺れを感じました。震度を確認した時にはその大きさに驚きましたが、発生から間もなくして私の生まれ育ったところが震度6強と表示された時は一瞬目を疑いました。連絡を取ろうとしても電話がつながらず、なかなか両親や友人と連絡がつかないことに焦りを感じていました。ようやく連絡が取れ、家族全員が無事だと聞いた時には本当に安心しました。その時までは…。

その夜自宅に戻り、地震の情報を確認しようとテレビをつけた時、反射的に飛び込んでくる文字がありました。

「福島」

私の故郷がなぜこんなにも大きく取り上げられているのか、一体何の報道をしているのか、瞬時には理解できませんでした。しかし内容を理解していく内にこれからとんでもないことになるのではないかと不安が募っていくのを感じました。嫌な予感は残念ながら的中してしまいました。何日かが過ぎ、「フクシマショック」という誰かが無神経にもこのような名称を付けていましたが、「福島」の名前が世界中に広まることとなりました。まさか自分の故郷が世界中に知られることになるとは想像もしていませんでした。

震災が落ち着き始めた頃に帰省した時のことです。タクシーに乗り込み実家に向かう途中で、運転手に震災後の様子をうかがってみると、駅には新幹線が止まっていたこともあり、避難のためにタクシーやバスに乗ろうとする人であふれかえっていたこと、自身も東京駅まで何度も人を乗せて往復したということ、岩手の被災地まで乗せてくれるよう頼まれたことがあったことなどを話してくれました。とても逼迫した状況であったことがうかがえました。

いつもならそれほど窓の景色など集中して見ることのない私ですが、この時はさすがに目を凝らして眺めていました。建物や道路に一部痛んでいる部分が確認できたものの、普段とあまり変わらない光景が続いていたこともあります。本当にここが問題となっている場所なのだろうかと思ってしました。しかし、それは住んでいないからこそ抱いてしまう感情であったのだと、実家に戻り両親と話をしている中で気づかされました。

車のエアコンでも台所の換気扇でもなるべく使用は控え、外気と接しないように心がけているということを聞き、新聞等でしか情報を得ていない私にとっては、現地で暮らす人たちの苦労は想像もしていないものでした。外に出ては放射線が、中にいても各地域の放射線量に関する情報が常時テレビに表示され、一日中放射線につきまとわれている気がしました。そんな中で追い打ちをかけるように1時間に一回程度の余震が発生し、気の休まる時がないのではないかと思いました。

いろいろと現状を目の当たりにしてきた私にとって最大のショックであったのが、3歳になる姪の姿でした。風邪をひいているわけでもないのにマスクをし、簡易のゴム手袋をつけ、ニット帽をかぶり、少しでも肌が空気に触れないようしている姿は痛々しく感じました。それでも本人は私が帰ってきたことを喜んでくれ、笑顔で出迎えてくれたことに胸がいっぱいになりました。

どんな構造物でも形は違えども人々の生活に変化をもたらすものです。その構造物を創造するために設計という行為があります。震災後のニュース等で「あの条件を考慮していればこの大惨事は回避できたかもしれない」そのフレーズとともに、設計について指摘がされている場面を何度も目にしました。その度に特別な思いでとらえている自分がいました。

今回の東日本大震災を通じて、設計の重要さ並びに危険性を身をもって知ることになりました。構造物の設計に携わる者として、今回学んだことを軸に今後取り組んでいこうと思思います。

5. クリックコーナー



一味な一句をお楽しみください

チヨロチヨロするな!

どうすま?

気をつけろ!

車道

歩道

自転車は
どこを走れば
事故しない

こっちは
丈夫のようだ

放射線量
0シーベルト

ここは
危険だわ!

ココ、
鳴づるよ

きつと付く?
スマートフォンに
線量計

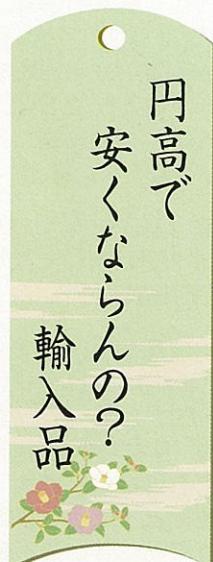
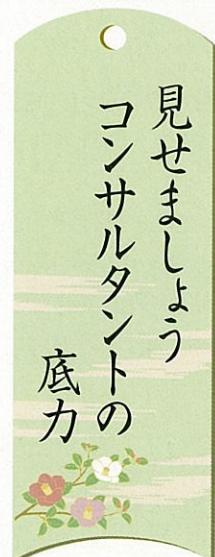
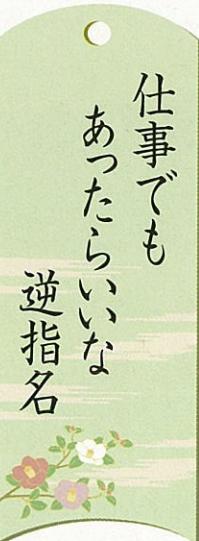
ア~ サッく~
仕事にならないわ!!



10°C

この体
脂肪で覆い
ウォームビズ





6. 協会活動紹介

総務部会

運営委員会

運営委員長 田中 美範

【運営委員会 平成23年度上期の主な活動】

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おり以下のとおりあります。

1. 支部運営の基本的事項の企画、立案等
 2. 総会、協議会等の議案立案及び運営検討
 3. 会員の福利厚生関連
 4. 各講習会、試験の実施及び支援
 5. 特命委員会の運営・支援
- 4月26日に定期総会を会員皆様のご協力の下、無事終了することが出来ましたことをもって御礼申し上げます。誠にありがとうございました。
 - 9月2日にマネジメントセミナー、10月25日にはRCCM更新講習会の支援を行いました。
 - 福利厚生関連といたしまして、今年度も10月30日に事業広報委員会が行う「建設コンサルタントフェア2011 in 中部」の基調講演を、運営委員会が例年行ってまいりましたカルチャーセミナーとして位置付け、藤井 聰 京都大学教授を講師として迎え「復興まちづくりと防災、建設コンサルタントの役割」をテーマに講演を行い、101名の方に聴講頂きました。
 - 独占禁止法遵守講習会を例年、当支部、(社)全国上下水道コンサルタント協会中部支部、中部地質調査業協会、(社)日本補償コンサルタント協会中部支部の4協会により行ってまいりましたが本年は(社)愛知県測量設計業協会を加えた5協会で11月16日に、昨年同様、名古屋地下鉄談合事件の担当検事を務められた長谷川 鉱治弁護士を講師に迎え、237名の方に受講して頂きました。
 - 山北副支部長の退任に伴う、役員選考特命委員会を11月8日に立ち上げました。定期総会に向け運営・支援を行う予定です。
 - 公益法人制度改革については、引き続き本部と連携を取りながら検討を進めております。

なお、建設コンサルタント協会中部支部が入居中の森ビルより、平成24年3月末でビル解体のため退去の要請があり現在の利便性・会議室収容人数、加えて耐震性能などを考慮し移転先を選定中です。会員の皆様には移転に伴いご不便をお掛けいたしますが、ご協力をお願いいたします。

総務部会

災害対策委員会

災害対策委員長 川口 幸三

【災害対策委員会 平成23年度上期の主な活動】

上半期の主な活動の概要は、以下のとおりです。

● 災害時会員連絡名簿の修正、確認

愛知県、愛知県道路公社、名古屋市、NEXCO中日本および名古屋高速道路公社との「災害時緊急支援協定」に基づく支援会社の退会及び新規支援可能会社による変更・追加を行い、「災害時会員連絡名簿」を協定締結先へ提出いたしました。

● 中部地整との支援協定の改訂について打合せ・協議

昨年末に中部地整から要請のあり、改訂内容について協議を継続してきました。

本年5月1日に「土砂災害防止法の一部改正」が施行され、協定書の第5条[業務支援範囲の特例]の表記内容の協議、検討を重ね、支部役員会の意見を考慮し、覚書締結により「業務支援範囲」の明確化を図り、協定締結に至りました。

・協定書：平成23年4月1日付で締結

・覚書：平成23年7月1日付で締結

● 名古屋港管理組合との「大規模災害時における橋梁緊急点検等に関する協定」の締結に向けての協議打合せ

名古屋港管理組合の管理する緊急輸送道路に架かる橋梁の緊急点検等に関する協定締結に向けた協議、検討を行いました。

更に、9月中旬に支部会員各社に支援技術者派遣の可否の依頼を行い、会員数社から派遣可能との回答を頂きました。

よって、協定締結に向けた準備を進めているところです。

● 災害時対応演習の実施内容の検討、実施

本年も9月1日の「防災の日」に本部と支部が連携して防災演習を実施致しました。

本年は、3月11日に発生した東日本大震災を考慮し、東海・東南海・南海地震が発生し、中部・近

畿・四国地方の広範囲にわたる大規模災害を想定し、演習を行いました。

本部と支部、支部相互間の情報伝達の確認、及び支部と支部会員各社との情報連絡・確認を検証いたしました。

大きなトラブルもなく、情報連絡。確認ができました。会員各社のご協力に感謝申し上げます。



災害時対応演習(H23.9.1)

●名古屋市との災害時対応訓練の内容検討、説明会開催の準備、実施

・災害時対応訓練説明会

日 時：平成23年8月31日(水)14:00～
場 所：ウインクあいち 1003会議室
参 加 者：42名 (42社)



名古屋市との災害時対応訓練の説明会
(H23.8.31 ウインクあいち)

・災害時対応訓練

日 時：平成23年9月6日(火) 9:00～
場 所：中部支部事務局
参加会員：42社
訓練内容：メールおよびFAXによる
連絡機能の確認



名古屋市との災害時対応訓練(H23.9.6)



今回は、点検橋梁を事前に写真撮影し、緊急チェックシートに添付し、より具体性のある訓練としました。

また、協力会社からの点検橋梁までの所用時間を調査し報告して頂きました。

●委員会の開催

上記活動に係る実施内容の検討のため、6回開催

【災害対策委員会 平成23年度下期の主な活動予定】

下期の活動予定は、以下のとおりです。

●名古屋市との災害時応急訓練結果等について

- ・名古屋市との災害時対応訓練結果について打合せ協議(意見交換)
- ・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(橋梁編)(改定案)の打合せ協議
- ・災害時緊急橋梁点検歩掛の作成、協議(構造土質委員会に依頼)

●建設コンサルタントフェア2011 in中部(10月30日)での「災害時応急対策支援協定の概要」PRパネル(案)の作成およびフェア当日の応援

●上記に係る委員会の開催

対外活動委員会

対外活動委員長 榊原 雅彦

東日本大震災が発生し、これまでに経験の無いような業界を取り巻く外部環境の中での23年度のスタートとなりました。中部地方整備局との「要望と提案に関する意見交換会」においても社）建設コンサルタント協会として復旧活動や義捐金対応についての報告に加え、「東日本大震災の復興に関する緊急提言」など新たな内容も紹介された。

中部地方整備局は、23年度においても「建設コンサルタント業務における入札・契約手続きに関するガイドライン」の改訂がなされ、技術提案部分の配点ウエイトに力点をおいた技術力による競争環境を更に整備された。今後は、地方自治体への更なる拡大にむけた取り組みも強化していくものと考えられる。そのような中、「地域コンサルタント委員会」において、地域を拠点とした活動を中心とした地域コンサルタントのあり方の検討も進められている。

平成23年度上半期においても、中部地方整備局と協会（本部）との意見交換を活動の中心とし、下半期においても「中部地方整備局と建設コンサルタント中部支部との意見交換会」を予定し、発注者これまで同様にコミュニケーションを図っていくことと致します。

【上半期活動状況】

1) 建設コンサルタントの要望と提案に関する意見交換会（中部地方整備局）

- 日 時： 平成23年6月27日（月）
- 場 所： KKRホテル名古屋

●出席者	中部地方整備局	富田局長	他6名
	愛知県建設部	澤田技監	
	岐阜県国土整備部技術検査課	三輪課長	
	三重県国土整備部公共事業総合政策分野総括室	土井室長	
	静岡県交通基盤部	岩田理事	
	名古屋市緑政土木局技術指導課	濱坂課長	
	静岡市建設局土木部	山本参与	
	浜松市土木部	松井部長	
	建設コンサルタント協会（本部）	大島会長	他9名
	(中部支部)	田部井支部長	他7名

●内 容：

- ①品質の確保
- ②技術力による選定
- ③魅力ある建設コンサルタントに向けて

建設コンサルタント協会としての重要課題を「要望と提案」としてとりまとめ、建設コンサルタント白書も活用し、発注者に対し意見交換を実施し、特に品質確保を第一議案とし、受発注者一緒になって品質向上に努めていくことへの取り組みについて議論された。

- 2) 「地域コンサルタント委員会」への参加において、報告書とりまとめへの意見対応を実施
- 3) 「建設技術フェア in 中部」幹事会への出席
- 4) 関係行政機関への協会の活動紹介及び各種行事への参加案内の紹介

【下半期の活動予定】

- 1) 中部地方整備局と協会中部支部の意見交換会開催（12月）
- 2) 「建設技術フェア in 中部」への人員派遣（10月）
- 3) 中部地区建設物価懇談会への参加（10月）
- 4) 地域コンサルタント委員会への対応
- 5) 各地域活動（関係行政機関活動）の隨時実施

对外活動部会

編集委員会

編集委員長 岩橋 英雄

【編集委員会の主な活動は次のとおりです】

■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。

■平成23年度上半期の活動（4月～9月）

◇「図夢in中部 Vol.27」の発刊
平成23年8月発刊に向けて27号の編集を行いました。

●特集は今年1月発刊の26号に引き続き2号連続で災害をテーマにしました。26号は「東海豪雨から10年」～その記録と近年の局地豪雨対策～で、国土交通省水災害予報企画官の河野龍男様に執筆していただき、豪雨による被害状況や国土交通省における近年の対策が簡潔に整理されています。27号は「三六災害から50年」～災害を風化させず、教訓として後世へ～というテーマで天竜川上流河川事務所副所長の岩間登様に執筆していただきました。



図夢 in 中部

●クリックコーナーは、川柳に素人である委員が無い知恵を絞り考えています。一度御覧ください。特に前号（27号）では8年間支部の事務局長を務めていただきました色部様より味のある2句を投稿していただいています。

■平成23年度下半期の予定（10月～3月）

- ◇「図夢in中部 Vol.28」の発刊（平成24年1月）
下半期は28号の編集・発刊を行います。
- 28号は特集として名古屋堀川ライオンズクラブの服部宏様に「名古屋・堀川を舞台に活発化する堀川1000人調査隊の活動」を執筆していただきます。
- シリーズで26号から全3回の予定でお届けしてきました「CPD制度」は、本号で最終回となります。

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くたいと考えています。

編集委員だより

平成9年度より、「図夢in中部」に携わってこられた岩橋編集委員長が所属会社のご退職にともない、今月号でご勇退されることになりました。長い間お疲れ様でした。今後は厳しい目をもった強力なセンター（愛読者）として引き続きご支援ご指導をお願いします。



事業広報委員会

事業広報委員長 高木 智

【事業広報委員会の活動報告と今後の予定】

①「名古屋打ち水大作戦」は残念ながら中止。

「名古屋打ち水大作戦」は、協会として毎年参加しているイベントで、市民が一体となって「打ち水」を実施することでヒートアイランド現象を緩和させ、粉塵の抑制につなげ、さらには地域コミュニティの醸成や世代間交流の促進など地域住民の心に潤いを与えるイベントです。平成23年8月20日（土）の当日は、16時ごろから小雨が降り始め、残念ながら中止となりました。ご参集頂いた会員の方々には厚く御礼申しがます。来年も引き続き参加したいと思いますのでよろしくお願いします。

②「建設コンサルタントフェア 2011 in 中部」を開催しました。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、改めて自然の脅威を痛感させられました。我々、建設コンサルタントは、社会資本の整備、維持管理を通じて安全、安心なくらしに貢献してきましたが、真に安全、安心なくらしを実現するためには、この被災経験から謙虚に学び、ハード、ソフト、街づくりによる防災対策を実施し、社会の防災に積極的に貢献していく必要があります。

そこで、この機会に、震災復興、防災対策に貢献する建設コンサルタント、そこで働く技術者等、建設コンサルタントに関する最新情報を発信することによって業界の重要性をアピールし、さらに、国民のくらしを支え、安全な国土づくりに貢献する建設コンサルタントのイメージアップを図ることを目的としてフェアを開催しました。

キャッチフレーズ：「建設コンサルタントは、安全・安心なくらし、防災、に貢献します！」

●開催日：平成23年10月30日（日）

●会場及び時間

金山総合駅コンコース 10:00～16:00
名古屋都市センター 大研修室 13:00～16:00

●概要：

金山総合駅コンコースでは、防災対策や道、橋、川、まちに関する建設コンサルタントが携わったパネルを展示し、一般通行の方々(300名以上)に見学して頂きました。名古屋都市センターでは、「復興まちづくりと防災、建設コンサルタントの役割」と

題して、京都大学大学院教授の藤井先生よりご講演を賜り、一般・学生の方々、会員（101名）に聴講して頂きました。



③「会員名簿」・機関誌「図夢in中部」を関係者へ配布しました。

全国会員名簿600部、支部会員名簿1300部、図夢in中部1500部を愛知県、岐阜県、三重県、静岡県の官公庁に直接配布し、当協会へのご支援・ご協力をお願いしました。

④今後の予定

事業広報委員会では、「図夢in中部」の配布を除き、本年度の主要行事は終了しました。来年度に向けて建設コンサルタントフェア等の準備を行っていきます。

情報部会

情報委員会

情報委員長 松永 善晴

情報委員会では、会員企業様への情報発信や、支部内における情報インフラの整備と円滑な運営をめざして、継続的に活動を行っています。

【上半期の活動予定】**■フォトコンテスト**

今年で第7回目となる支部ホームページに掲載する写真の募集を行いました。今年も会員企業の皆様からご投稿いただいた魅力的な建設・土木施設の写真が寄せられています。12月の委員会で作品の審査を行い、優秀作品を選定します。また秀作も選定し、優秀作とともにホームページにアップします。

■ホームページの運用管理

(1) 図夢in中部の掲載

中部支部広報誌の図夢in中部Vol.27をPDF化してホームページにアップしました。ホームページでは過去のバックナンバーも見ることができます。

(2) 各種情報の掲載

建設コンサルタント協会中部支部からのお知らせや、各種行事の案内等の情報を掲載しました。

【下半期の活動予定】**■IT関連アンケート**

会員企業の皆様の情報化の現状と課題を把握とともに、結果を報告することで、会員企業の皆様の情報化推進の一助とする目的としたアンケート調査を実施しました。今年度中に結果をまとめ、来年度に報告をさせていただく予定です。

■情報セキュリティ講習会

12月6日(火)に情報セキュリティ専門委員会主催による情報セキュリティ講習会の準備を進めています。

講習内容は以下を予定しています。

講演1：情報セキュリティ専門委員会とBCPの概要
講演2：東日本大震災に学ぶー

建設コンサルタントの事例紹介

講演3：事業継続に備える情報技術

講演4：変化する情報セキュリティの脅威とその対応

■アルファオフィス活用検討

中部支部のグループウェアであるアルファオフィスについて、現状の問題点を把握するとともに、より使いやすくするために今後のありかたについて検討を進めています。

当委員会へのご意見・ご要望等がございましたら、メールで気軽に寄せください。

(johou@ccainet.org)

情報部会

CALS/EC委員会

CALS/EC委員長 北島 寿男

CALS/EC委員会では、CALS/EC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CALS/EC対応支援を目的とした活動を行なっています。

【9月末までの活動報告】**■CAD講習会の開催**

昨年度実施した「電子納品に関するアンケート調査」の結果、会員の皆様から、事例を踏まえた解決方法の紹介や、対話型・実践的な勉強会の開催を望む声が多かったことを受けて、CAD講習会を開催しました。CADベンダー3社に講師をお願いし、CAD図面作成における効率化と品質向上に役立つソフト・ツールや、テクニックの紹介をして頂きました。(平成23年6月17日 於 建コン中部支部大会議室)



講習状況①



講習状況②

■GIS講習会の開催

GIS講習会(本部データ連携専門委員会と支部共催)は毎年全国の支部で開催されています。中部支部においては、今年度は、ESRIジャパン社の「ArcView」(初級編)と、インフォマティクス社の「SIS」(初級編)を開催しました。参加者は7日が8社12名、8日が18社24名でしたが、GISに関する基本的な知識、機能及び操作を覚えて貰うため、ノートPC持ち込みによる実ソフトを用いた実習を行うなど、分かりやすい講習会となりました。(平成23年7月7日~8日 於 インフォマティクス名古屋営業所(7/7)、建コン中部支部大会議室(7/8))



「SIS」(初級編)講習状況



「ArcView」(初級編)講習状況

【下半期の活動予定】**■本部CALS/EC委員会開催の会議**

本部では、各支部のCALS/EC委員会への情報提供と意見交換のため、支部連絡会議を年1回程度開催しています。今年度も第1回支部連絡会議(平成23年10月21日 於 本部事務局)に2名の委員を派遣する予定です。

■CADセミナー2011の開催

中部支部では、CAD製図基準及びSXFIの普及を目的として会員向けセミナーを平成15年より実施してきました。今年度は、CAD製図基準の見直し検討が計画されていますので、電子納品を取り巻く周辺の動きを理解していただいた上で、これからCAD製図基準は如何にあるべきかを、参加者の皆様と議論する場にしたいと考えております。今年度のCADセミナー(平成23年11月18日 於 愛知県産業労働センター(ウインクあいち))は定員80名として開催する予定です。

なお、当委員会への要望などございましたら、メールで気軽に寄せ下さい。

(CALS/EC委員会メールアドレス : calsec@ccainet.org)

道路委員会

道路委員長 長屋 俊人

【道路委員会の活動紹介】

道路委員会では、講習会・見学会・講師派遣等、各種活動を通じて道路関連事業の設計・管理に従事する技術者が、様々な活動を通じて技術力の向上を図り、併せて会員相互の親睦を図ることを目的として活動を行いました。

1. 道路委員会

委員会を4月～10月の間に7回開催し、講習会、見学会、講師派遣等の企画、運営について協議しました。

2. 平成23年度上期の道路委員会の活動報告

(1) 平成23年度道路検討グループ総会

- 開催日：平成23年6月22日（金）

14:00～17:00

- 場 所：ウインクあいち

（愛知県産業労働センター）

- 参加者：20社40名

① 平成22年度活動報告および

平成23年度活動方針等の報告

② 特別講演（構造土質委員会と合同開催）

- テーマ：

「東北地方太平洋沖地震から学ぶ」

～海溝型巨大地震に備えて～

- 講 師：国立大学法人 岐阜大学 理事・副学長

杉戸 真太 教授



グループ総会



特別講演

道路検討グループ総会と特別講演の状況

(2) 技術講習会及び現場見学会

① 技術講習会の開催

- 開催日：平成23年8月24日（水）

14:00～

- 場 所：建コン協中部支部会議室

- 参加者：15社35名

- テーマ：「ペーパーロケーションについて」他1題

- 講 師：セントラルコンサルタント（株）

水越 均 氏（技術部会道路委員）



講習会の状況

② 現場見学会の開催

- 開催日：平成23年9月16日（金）

12:20～18:20

- 場 所：①長久手町 （株）テクノサポート

②豊田市御船町 ヤハギ道路（株）

- 参加者：15社20名

- 内 容：切土補強土壁工法、地盤改良工法、アスファルトプラント見学等



見学技術の説明会



見学会の状況

(3) 業務技術発表会

- 日 時：平成23年10月5日（水）
13:30～16:40
- 場 所：愛知県産業労働センター
ワインクあいち（会議室1102・1103）
- 参加者：40社149名
官公庁14名（3事務所）、
マスコミ関係1社1名、懇談会90名

【道路関連から4編】

- ① 設計及び施工管理業務を通して感じた
設計における技術的提案の重要性
……片桐 充理氏
(大日コンサルタント株式会社)
- ② 低騒音舗装による整備路線優先順位検討
ラウンドアバウトの計画について
……武井 加代子氏
(玉野総合コンサルタント株式会社)
- ③ IC改良整備計画・整備順位の策定
……山岸 弘明氏
(株式会社オリエンタルコンサルタンツ)
- ④ 急峻斜面における道路拡幅計画について
……中村 哲也氏
(中日本建設コンサルタント株式会社)



業務技術発表会の状況



表彰式の状況

(4) 社会貢献活動

- ① 建設コンサルタントフェア2011 in 中部
 - 開催日：平成23年10月30日（日）
10:00～16:00
 - 場 所：金山総合駅コンコース
(建コンパネル、実績写真の展示、催し物)
名古屋都市センター大研修室（講演会）

◆ 企画内容

- 1) 建設コンサルタントのPRパネル、実績写真の展示
- 2) 基調講演：復興まちづくりと防災、
建設コンサルタントの役割
講 師：京都大学大学院
都市社会工学専攻 藤井 聰 教授



建設コンサルタントフェアの状況
(金山総合駅コンコース)

3. 平成23年度下期の道路委員会の主な活動予定

(1) 第8回 道路委員会

- 日 時：平成23年11月16日（水）
- 会 場：建設コンサルタント協会
中部支部会議室
- 議題内容：役員会報告、技術部会報告
予定行事の確認等（予定）

(2) 技術講習会

- ① 土研新技術ショーケース2010 in 名古屋
 - 日 時：平成23年11月16日（水）
13:30～17:10（予定）
 - 会 場：建設コンサルタント協会
中部支部会議室

◆ 講習内容：（予定）

- 演題①：液状化対策工法について
講 師：鵜野 雅明氏 (SAVEコンポーナー+
工法研究会技術委員/所属(株)不動テトラ)
- 演題②：東日本大震災における
テールアルメ壁被災調査
講 師：酒井 茂賀氏 (日本テールアルメ協会会員
／所属 JFE商事テールワン(株))
- 大谷 義則氏 (日本テールアルメ協会会員
／所属 ヒロセ(株))

河川委員会

河川委員長 風間 喜章

河川委員会では、二つの分科会で実施する専門技術に関する交流活動、現地見学会、技術セミナーの開催、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、(社)建設コンサルタント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、活動していきます。

平成23年度は当会員へ、29社166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。

1. 平成23年度上半期の主な活動報告

(1) 河川計画委員会

委員会は4月から10月までに計6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、会計報告等について議論しました。なお、7月22日開催を予定していた第4回の河川意委員会は、台風6号の影響により、委員の大半が緊急対応となったため、中止しました。

(2) 平成23年度河川委員会総会

平成23年度河川委員会総会を、平成23年7月6日、今池ガスビルで58名（19社）の参加を頂き開催しました。

●開催日：平成23年7月6日（水）
14:20～19:10

●会場：今池ガスビル

●参加人数：58名（19社）

●内容

I 総会

①平成22年度活動報告 ②平成23年度活動計画

II 講演会（参加58名）

『東日本大地震における津波被害』

名古屋工業大学大学院教授 喜岡 渉氏

III 交流会



総会の様子



喜岡涉教授による講演

(3) CommonMP-GIS入門講座 講習会の開催

2007年度より開発が進められてきた水・物資循環解析ソフトウェア共通プラットフォーム（CommonMP）が実用段階に入ってきたことを受け、河川委員会はCommonMP及びCommonMP-GISの普及、利用者の理解促進のために、PCを用いた演習形式の講習会を実施しました。

●開催日：

平成23年8月23日（火）10:00～16:30

（国土交通省職員対応）

平成23年8月24日（水）10:00～16:30

（建設コンサルタント対応）

●場所：

愛知県産業貿易会館（国土交通省職員対応）

愛知県産業労働センター（建設コンサルタント対応）

●主催：

国土交通省 中部地方整備局

（国土交通省職員対応）

（社）建設コンサルタント協会 中部支部 技術部会
（建設コンサルタント対応）

●講師：

中部地方整備局 水災害予報センター

（社）建設コンサルタント協会 河川計画専門委員会

●参加者：

平成23年8月23日（12事務所、20名）

平成23年8月24日（9社、14名）

(4) 第21回建設コンサルタント業務技術発表会

平成23年10月5日に開催された、平成23年度 第21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8編の論文提出と発表を行い、最優秀賞と優秀賞をいただきました。

【最優秀賞】

「植生消長と砂州移動を有する礫床河川における効率的な河道改修を行うモデルの適用方法の提案」

工藤 真（株式会社建設技術研究所）

【優秀賞】

「動的解析を用いた津波対策施設の設計」

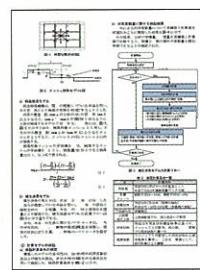
浅野 雄史（中央コンサルタント株式会社）

【優秀賞】

「数値解析による遊水地への流入特性の検討」

川本 一喜

（三井共同建設
コンサルタント
株式会社）



(5) 愛知県と三重県への研修会

愛知県と三重県の河川計画実務研修として、愛知県では5テーマに対し5講師、三重県では1テーマに対し1講師を派遣しました。

■愛知県と三重県の研修内容

	研修内容		開催日
三重県	河川に係る主要な河川構造物について、河川管理上必要とする技術基準の習得		平成23年9月27日
愛知県	環境管理 講 座	公共工事と環境 自然環境再生工法	平成23年11月9日
	河川計画 実務研修	水文観測とデータ 処理演習	平成23年8月17日
		洪水処理計画・河道 計画演習	平成23年8月18日
		河川管理施設等構 造令／解説と演習	平成23年8月18日

(6) 分科会活動

[第1分科会 (河川計画・環境)]

- 開催日：平成23年10月17日（月）
14:30～16:30
- 会場：愛知県産業労働センター 1206号室
- 講師：中部大学工学部都市建設科
武田 誠准教授
- 講演：「都市水害軽減に向けての研究事例紹介」
- 参加者：23名（12社）

中部大学工学部都市建設科の武田誠准教授を招き、『都市水害軽減に向けての研究事例紹介』をテーマに講演をしていただきました。

基礎編として「氾濫解析の基礎知識」である基礎方程式の解説やモデリングにおける留意点などを丁寧に説明していただきました。その後、都市域における氾濫解析の事例紹介として、①名古屋市を対象としたな雨水氾濫解析モデルのモデリングについて、②浸水実績・降雨記録を用いた機械学習に基づく簡易浸水予測システムについて、③h-V A氾濫解析モデルの試みについての3つの事例について、モデル概念、課題と対処法、精度向上への試みなど、非常に分かりやすく説明していただきました。その後の質疑応答では活発な意見交換がなされ、特に氾濫解析モデルの精度向上に関して、今後の実務に役立つアドバイスを多くいただきました。



武田准教授による説明の様子

[第2分科会 (河川構造計画・設計)]

- 開催日：平成23年11月2日（水）
15:00～17:00
- 会場：建設コンサルタント協会中部支部 会議室
- 講師：ケミカルグラウト株式会社
初山 幸治 氏
- 講演：「河川における地盤改良」
- 参加者：19名（10社）

ケミカルグラウト株式会社の初山幸治氏を招き、「河川における地盤改良」をテーマに講演をしていただきました。

東日本大震災による関東地方での被災状況について、河川堤防に加えて、茨城の常陸那珂港、浦安地区等の埋立地の液状化を例に写真を用いたリアルな説明、紹介を頂きました。また、東日本大震災が発生する前に施された荒川の堤防耐震対策、川崎港海底トンネル液状化対策の対策効果についても説明いただきました。

河川における地盤改良工法の説明については、現在、国土技術研究センターが事務局となって進めている「河川堤防耐震対策緊急検討委員会」の公開情報を基に、河川堤防に適用可能な各種工法を幅広く説明いただくとともに、固化処理工法（薬液注入、機械攪拌、高圧噴射攪拌工法）を中心に工法の概要、適用性等について詳細に説明いただきました。

中部地方でも東海・東南海・南海地震の発生が危惧される中、東日本大震災の発生を契機に河川構造物の耐震対策事業が加速する状況にあり、講師 初山幸治氏による説明の様子
義内容に対する質疑応答の時間では、多数の方からの質問があり、関心の高さを伺うことが出来ました。



2. 平成23年度下半期の主な活動予定

「平成23年度河川技術セミナー」は、京都大学防災研究所の竇馨教授、国土交通省国土技術政策総合研究所河川研究部の服部敦室長を講師にお招きして、下記のとおり実施します。

- 開催日：平成23年12月7日(水)
13:20～17:00
- 会場：愛知県産業労働センター
会議室902号室
- 演題/講師：
「河川管理に関する最近の取り組み」
国土交通省国土技術政策総合研究所河川研究部
服部 敦室長
- 演題/講師：
「河川の防災と危機管理」
京都大学防災研究所 竇 馨教授
- 募集人数：100名

構造土質委員会

構造土質委員長 安藤 健司

平成23年度の構造土質委員会は、会員の皆様の技術力向上と会員相互の交流および新技術情報の共有などにより、主として橋梁に関わるコンサルティングエンジニアとしての資質向上の一助となることを目的に、見学会や技術講習会の開催などを中心に、委員長以下15名にて活動しています。

以下に上半期の主な活動、及び下半期の活動予定についてご報告します。

1. 平成23年度上半期の主な活動報告

(1) 委員会活動

委員会を4月～10月の間で7回開催し、役員会・技術部会および中部地整品質向上委員会などの報告、総会企画、講習会、見学会の立案、講師派遣の検討などについて協議しました。

(2) 平成23年度技術部会構造土質検討グループ総会

平成23年度の構造土質検討グループ総会を、6月22日にウインクあいち小ホールで開催しました。また、総会後の講演会は、道路委員会主催の道路検討グループと合同で開催しました。

- 開催日：平成22年6月22日（水）
- 会場：愛知県産業労働センター
(ウインクあいち) 小ホール
- 参加者：23社46名（委員含む）



総会の様子



講師 杉戸真太教授



講演会の様子



●内 容：

① 平成22年度活動報告

定例委員会8回、総会、現地研修会（座学と見学会）1回、技術講習会1回
講師派遣（中部地整、愛知県、三重県）
建設コンサルタントフェアin中部 参加

② 平成23年度活動計画

定例委員会4月～12月開催、現場見学会1回、
技術講習会1回
講師派遣（中部地整、愛知県、三重県）

③ 講演 「東北太平洋地震から学ぶ ～海溝型巨大地震に備えて～」

講師

国立大学法人 岐阜大学 理事・副学長
杉戸 真太 教授

(3) 現場見学会

今年度の現場見学会は、午前中にPC橋の現場見学、午後にPC橋に関する技術講習会として開催しました。

● 開催日時：平成23年9月28日（水）

9:00～18:30

- 見学場所：新東名高速道路 豊田巴川橋、群界川橋
- 講習会会場：フォレスタヒルズ
- 参 加 者：13社26名
- 講 師：(社) プレストレストコンクリート建設業協会
- 見学内容：

国内最大級の波形鋼板ウェブPC橋梁張出架設現場
(豊田巴川橋)

デザインビルト方式による大型PC橋施工現場
(群界川橋)

●講習会内容：

1. PC押し出し架設工法について
2. PC橋に関する最近の技術動向について
3. PC橋における設計照査のポイントについて
4. PC橋の架設計画について



(4) 業務技術発表会（担当：道路委員会）

技術部会主催による、4委員会合同行事として実施しました。

- 開催日時：平成23年10月5日（水）
- 開催場所：愛知県産業労働センター（ウインクあいち）
- 参加者：164名
- 発表者：合計16編（構造土質5編、道路4編、都市計画3編、河川4編）

構造土質委員会関連の発表から、第2会場にて優秀賞を受賞しました。

(5) 社会貢献活動

建設コンサルタントフェアin中部への参加

- 開催日時：平成23年10月30日（日）

- 開催場所：金山総合駅コンコース、

名古屋都市センター大研修室

金山駅総合コンコースでは、橋梁計画、橋梁設計に関するパネルを5枚と、橋梁の耐震対策に関するパネルを3枚展示し、建設コンサルタントの役割について紹介しました。

(6) 講師派遣

今年度は、上半期に中部地整へ1講座1名、愛知県へ10講座延べ14名の講師を派遣しました。

2. 平成23年度下半期の主な活動予定

(1) 委員会活動

第8回構造土質委員会

11月25日（木） 15:00～17:00

第9回構造土質委員会

12月中旬開催予定 15:00～17:00

(2) 平成23年度 第1回技術講習会

- 開催日：平成23年11月30日（水）

13:20～16:50

- 開催場所：名古屋市工業研究所 視聴覚室

〈予定講演〉

1) 鋼橋の長寿命化について

講師：（社）日本橋梁建設協会

①「鋼橋の長寿命化とライフサイクルコスト」

②「鋼橋の補修・補強」

2) PC橋の長寿命化について

講師：（社）プレストレストコンクリート建設業協会

①「PC橋の補修・補強技術」

②「PC橋の長寿命化技術」

都市計画委員会

都市計画委員長 小中 達雄

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WG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、(社)建設コンサルタント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、平成23年度の都市計画検討グループへは、107名（26社）のご登録をいただきました。

1. 平成23年度上半期の主な活動報告

上半期は、今年度のワーキング活動に向けた意見交換会や都市計画グループ総会を開催しました。多くの方に参加していただき、講師の先生との意見交換や懇親会を通して技術交流と情報交換ができ、有意義な時間を過ごすことが出来ました。

(1) 都市計画委員会

委員会は4月～9月で6回開催し、総会や見学会・講習会等の企画・運営、各WGの活動について協議しました。

(2) ワーキング活動に向けた意見交換会

平成23年度のワーキング活動（見学会、講習会等）について、検討グループメンバーに集まっています。意見交換を行いました。活発な意見交換がなされ、各WGごとに活動に対する多くの意見が出されました。

- 開催日：平成23年5月18日（水）

- 15:00～17:00

- 会場：建コン協中部支部会議室

- 参加人数：28名

(3) 平成23年度都市計画検討グループ総会

平成23年度都市計画検討グループ総会を、名古屋都市センターで54名の参加を頂きました。また、総会後の懇親会では、秀島先生を囲んで楽しい時間を過ごしました。

- 開催日：平成23年6月22日（水）

- 13:30～16:30

- 会場：名古屋都市センター ホール

- 参加人数：54名

- 内容

- I 総会

- ①平成22年度活動報告

- ②平成23年度活動計画

II 講演会

「なぜ「想定」できないか」

～東日本大震災における社会基盤の機能低下と

市街地の被災を受けて～

名古屋工業大学大学院 産業戦略工学専攻

准教授 秀島 栄三 氏



総会の様子



秀島准教授による講演

2. 平成23年度下半期の主な活動報告と予定

下半期は、ワーキンググループ全体での見学会や都市計画講習会を開催いたしました。また、技術部会として業務技術発表会を開催し、多くの方に参加いただきました。

今後、都市整備WG及びランドスケープWGで講習会と現場見学会を開催します。より実践的な講習会と現場見学会を企画しておりますので是非ご参加ください。

(1) 都市計画委員会

委員会は10月～11月で2回開催し、見学会・講習会等の企画・運営、各WGの活動について協議しました。今年度は、あと2回委員会を開催し、24年度の活動内容等について検討いたします。

(2) 第21回 建設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・活性化と技術力の向上に向けて、平成23年10月5日に第21回建設コンサルタント業務技術発表会を開催しました。

発表論文は道路・構造土質・河川・都市計画の各分野で16論文となり、論文作成によるプレゼンテーションが行われました。また、発表論文は厳正な審査により、最優秀賞、優秀賞が与えられました。

- 開催日：平成23年10月5日（水）

- 会場：愛知県産業労働センター（ウインクあいち）

- 第1会場（河川、道路）

- 第2会場（構造土質、都市計画）

- 開催内容：業務技術発表会、懇談会

- 発表論文数16論文：河川、道路8論文

- 構造土質、都市計画8論文

- 参加状況：164名

- （40社149名、公官庁等15名）

- 審査結果：最優秀賞2名 優秀賞4名

- 〈都市計画関連から3編〉

- ① 河畔砂丘の保全と活用に向けた河川敷公園の設計

- ……佐々木 哲也

- （中央コンサルタント株式会社）

- ② 「1:25,000 岐阜県活断層図」の作成
新たな評価指標の適用と課題
……内田 主税
(玉野総合コンサルタント株式会社)
- ③既成市街地における
次世代エネルギーインフラの導入可能性
……森田 純圭
(大日本コンサルタント株式会社)



佐々木さん



内田さん



森田さん



発表会の様子

(3) 見学会

今年度の見学会は、5月の意見交換会時のご意見を参考に長野県飯田市を訪問しました。飯田市の担当者の方による講習会と現地視察を行い、中学生によるりんご並木の手入れも見学でき有意義な見学会となりました。

- 日 時：平成23年10月21日（金）
- 訪 問 先：長野県飯田市
(メガソーラー見学と中心市街地)
- 参加人数：20名
- テ マ：りんご並木が美しい
「丘の上のまち飯田」のまちづくりを体感
- ◆テーマ①：
環境モデル都市としての環境に対する取組み
講師：地球温暖化対策課 田中 課長補佐
- ◆テーマ②：
大火を経験した飯田市の復興まちづくりと交通社会実験
講師：商業・市街地活性課 遠山 課長補佐



(4) 都市計画講習会

今年は、東海地震、東南海・南海地震等大規模災害の発生が近未来に想定される中、発災後の復興には迅速な対応が求められます。まちづくりに関わるコンサルタントの役割は重要であり、今回コンサルタントとして真剣に耳を傾けるべき内容といたしました。

- 日 時：平成23年11月15日（火）
13:30～16:40
- 会 場：名古屋都市センター ホール
- テ マ：「事前復興計画のススメ
···この国の明日を紡ぐ」
- 講 師：関西学院大学災害復興制度研究所
中山 茂樹 教授

(5) WG講習会等

① ランドスケープWG現地見学会

公園緑地の地域との係わりや防災上の役割など、今後の公園緑地のあるべき姿を建コン会員相互で思考することを目的に、土木学会デザイン賞を受賞した、各務原市「学びの森」を対象に、公園実施設計を担当した岡部氏（大同コンサルタンツ株式会社）から、設計思想の説明を聞きながら公園を散策します。

- 日 時：平成23年11月22日（火）
15:00～17:00
- 場 所：岐阜県各務原市「学びの森」
- テ マ：中心市街地のまちづくり
- 目 的：土木学会デザイン賞受賞の公園の
設計コンセプトを学ぶ
- 講 師：大同コンサルタンツ株式会社
岡部 氏（設計者）

② 都市整備WG講習会

防災・減災をキーワードとしたまちづくりは住民の安全・安心に寄与することを目的とする一方、住民の方々の生活を支える産業を守ることも必要となっています。

そこで、今回の講習会では想定されるシナリオに基づく自然災害の被害想定、ならびに社会とのあるべき姿を明らかにし、事業継続計画（BCP）における地域計画・まちづくりのあり方、そして、事業継続計画（BCP）から地域BCPへといった視点で講義を頂こうと思い企画いたしました。

- 日 時：平成23年12月7日（水）
15:00～17:00
- 場 所：建設コンサルタンツ協会中部支部 会議室
- テ マ：(仮) “ハイブリットシティとよた”
の取組み
- 講 演：名古屋港と産業防災
- 講 師：名古屋産業大学大学院
環境マネジメント研究科

石橋 健一 准教授

7. 事務局だより

事務局だより



◆新事務局長あいさつ◆



このたび7月1日付けをもちまして、前事務局長色部さんの後任として事務局長を拝命いたしました平畠でございます。

どうぞよろしくお願ひいたします。

出身地は、岐阜県高山市です。

高山市といえば「高山祭」や「飛驒牛」の産地としてご存知の方も多くなりましたが、私の産地は、市町村合併以前は岐阜県大野郡久々野町山梨という地区で、太平洋側と日本海側との分水嶺で標高が740mもある郡部の山間地で生まれました。

現在は、航空産業や科学技術振興に係る施設が多い岐阜県各務原市の住民となっています。

趣味は若いときからいろいろな事に興味を持ってチャレンジをしてきましたが、長続きしているものはありません。唯一、20代から続けているのが「鮎釣り」です。毎年6月初旬から9月下旬までがシーズンで特に夏場にかけて顔色が日焼けして黒くなるのはそのためです。(もともとが黒いのかも知れません。)

最近は、歳のせいか腕が悪いせいか原因はわかりませんが、石に腰をかけて鮎釣りをするスタイルが多くなりました。釣果に拘わらず気分転換には最良

と思っており、今後も可能な限り続けていきたいと思っております。

プロフィールとしましては、昭和44年に建設省北陸地方建設局に採用され、昭和50年に中部地方建設局に転勤し、本局はじめ愛知、岐阜、三重、長野県内の幾つかの事務所で会計、契約、総務関係の業務を担当し、平成23年3月中部地方整備局総務部を最後に退官しました。特に、平成22年の政権交代前後は組織、予算等でいろいろな問題に直面した事が思い出として残っております。

このたび縁あって「社団法人建設コンサルタント協会」にお世話になることになりました。

採用されて以来数か月が過ぎましたが、日々新しい業務等への対応であわただしい毎日を送っております。

性格は、自分では真面目で心配性でコツコツやるタイプではないかと思っておりますので、微力ではありますが、少しでも当協会のお役に立つよう、与えられた職務に精一杯励んで参りたいと考えておりますのでどうぞご指導ご鞭撻を賜りますようよろしくお願い申しあげます。

シリーズ | No.3 [最終回]

CPD制度

CPD

いよいよ最終回を迎えました。これまで第1回目は「CPD制度について」、第2回目は「CPD記録の登録について」と「CPD記録の証明について」を記載しましたが、最終回の今回は、もう一度おさらいも含めて「RCCMとCPD」、「変更等の手続きについて」です。

近年、高度な土木技術サービスを要求される我々建設コンサルタント技術者は、継続的な自己研鑽と実績の蓄積の場としての協会CPD制度を積極的に活用してください。

RCCMとCPDについて

1. RCCMの更新とCPD

現在、RCCM資格の登録更新には、4年毎に実施される更新講習会が必須となっております。このRCCM資格更新登録制度は、技術の発展、変化に対応した知識・技術力の維持の観点からすれば、技術者の継続的な教育を先取りした考え方です。RCCM技術者の技術力が一層の向上を図る観点から、CPD制度を登録更新に取り込むことが検討され、平成22年4月以降の申請分より、従来行っている更新講習に加えて直近4年間で100単位のCPDが必要となりました。

▼100単位に満たない場合

CPDの100単位は、RCCMの登録更新の要件のひとつになります。単位が不足している場合は、所定の単位数に達した時点で登録申請をすることができます。その場合でもRCCM登録更新講習会の有効期限は1年間となっております。

▼複数部門のRCCMを登録している場合

更新年が異なる場合は、従来行っている更新講習に加えて直近の4年間で100単位が必要です。同一年に複数部門を更新する場合は、1つ増える毎にプラス10単位のCPDが必要となります。

〈参照：CPD制度の手引き1-4 <http://www.jcca.or.jp/qualification/cpd/download/tebiki2.pdf>〉

2. RCCM登録とCPD登録

RCCM資格登録者の方が自動的にCPD登録者となるわけではありません。通常のCPD登録者申請と同様の手続きを取ってCPD登録者としての登録が必要です。また、平成18年4月以降は両面の携帯登録証は作成しておりません。携帯登録証とは別にCPD登録証を作成いたします。

3. CPDの記録

▼出来る場合

〈CD-ROM学習〉

平成21年6月より、合格している部門以外のCD-ROM学習（専門技術分野）については登録が可能となりました。登録申請については記入例を必ずご確認ください。

▼出来ない場合

〈RCCMの更新講習会〉

RCCM更新講習会は、CPD記録に登録出来ない講習会です。RCCM登録更新講習会は、RCCM試験合格後4年以上経った者がRCCM更新登録を行う場合、受講が必須条件となっているため、CPDの対象としません。

変更手続きについて

1. 住所の変更

CPD登録者の方の登録情報は、一部を除きシステム内にてご自身で変更可能です。CPDシステムにログインしていただき、【会員情報変更】の箇所で変更してください。パスワードについてもここから変更可能です。

2. 会社名等の変更

システム内で変更ができない項目についてはCPD登録情報変更届をご記入の上、郵送してください。協会HP→CPD情報→Download→様式集に「CPD登録情報変更について」を掲載しておりますのでご覧下さい。

〈参照：<http://www.jcca.or.jp/qualification/cpd/download/CPDhenkou.pdf>〉

3. 登録証の紛失

CPD登録証の再発行には1部1000円の再発行手数料が必要になります。詳細については 協会HP→CPD情報→Download→様式集に「CPD登録証再交付について」を掲載しておりますのでご覧ください。

〈参照：<http://www.jcca.or.jp/qualification/cpd/download/CPDsaihoufu.pdf>〉

4. 退会

協会のCPDシステムを退会されたい場合は「CPD退会届」を郵送してください。協会HP→CPD情報→Download→様式集に「CPD退会について」を掲載しておりますのでご覧ください。

〈参照：<http://www.jcca.or.jp/qualification/cpd/download/CPDtaikai.pdf>〉

終わりに、これまで3回にわたり掲載させていただきましたが、「継続は力なり」と言いますが、常日頃から「CPD登録」の認識を持って継続的に登録することをお勧めします。

シリーズCPD制度担当：編集委員 平田 真規

8. 編集後記

編集後記



「図夢in中部」は、今回の発刊により、第28号となりました。

本号の特集は「名古屋・堀川を舞台に活発化する官と民のステップアップ型協働」と題して、堀川を官民の協働によって、見事に再生した経過とその努力の事例紹介です。

我々コンサルタントにとって、ハード整備とともにソフト的な対応が必要であると、改めて再認識させられる内容であったと感じます。

今後も官、民、学そして我々コンサルタントが地域社会に貢献していく重要な使命を担っており、またそれが一体となって取り組むことがいかに重要で効果的であるかがお伝えできたと思います。

編集委員一同これからも、より良い「図夢in中部」を作成していきたいと思いますので、皆様のご意見、ご感想をお聞かせいただければ幸いです。

今後ともご愛読をよろしくお願いします。

最後になりますが、ご執筆いただいた皆様に心より感謝を申し上げます。

(K.H)

編集【对外活動部会編集委員会】

部会長 西井 幸春 株東京建設コンサルタント
副部会長 都出 英夫 八千代エンジニアリング株
編集委員長 岩橋 英雄 セントラルコンサルタント株
編集副委員長 中村 卓生 株トーニチコンサルタント
委員 平田 真規 中央コンサルタンツ株
委員 児玉 直人 ジェイアール東海コンサルタンツ株

委員 早川 和夫 株帝国建設コンサルタント
委員 長間 哲 株近代設計
委員 伊藤 博之 株ニュージェック
委員 瀧 高雄 株葵エンジニアリング
委員 片桐 泰光 中日本建設コンサルタント株
委員 瀧瀬 正彦 株アイエスサイ

次号の投稿内容および投稿先

編集委員会では次号に掲載する投稿を読者の皆様から募集しています。投稿先・方法などは次のとおりです。

■投稿内容

ジャンル・テーマは自由
※採用の場合は薄謝進呈いたします。

■投稿方法

- ・メール(CCAI-NET)
- ・フロッピーディスク(一太郎・Word)
- ・FAX・郵送

■投稿先

(社)建設コンサルタンツ協会 中部支部 編集委員会
名古屋市中区錦3-7-26(森ビル5F)
TEL.052-953-6361 FAX.052-953-6362
URL <http://www.ccainet.org/>
E-mail info@ccainet.org

■お問い合わせ先

同上

クリックコーナー

JCCA
図夢in中部

コンサルタント川柳

題目は特に決めておりません。

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。
なお、コメントには句への思いや意見要望など記入してください。

ご応募は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
<http://www.ccainet.org/>

のコンサルタント川柳募集までどしどしお寄せください。



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。
ご意見は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。

<http://www.ccainet.org/>

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ぬ。

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。

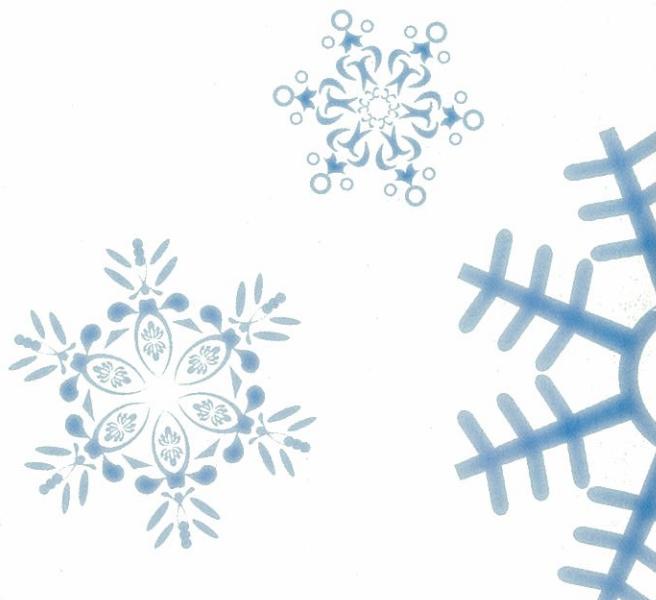
5. 公正かつ自由な競争の維持

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.28

発行日：平成 24 年 1 月 12 日
社団法人 建設コンサルタント協会 中部支部
●本誌は再生紙を使用しています