

Japan Civil Engineering Consultants Association

JCCA

夢 in 中部

2013 Vol. 30

今号のみどころ

.....特集.....

災害に強い
物流システムの構築



描けます あなたの夢を

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.30

1. 巻頭言	
副支部長	1
2. 特集	
災害に強い物流システムの構築	2
3. 業務技術発表	
優秀賞	10
4. 投稿	
土木を取り巻く動きから学ぶ	18
犬山城下町 まちは生きもの	19
ランニングしながら道路を考える	20
技術力の向上を目指して	
「土木」・「設計」との関わり方	21
路側を広げ自転車の走行スペースを確保する	
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. 巻頭言



一般法人
建設コンサルタンツ協会中部支部
副支部長

上田 直和

巻 頭 言

年も改まり、新たな気持ちで新年を迎えられていると思います。協会会員を始め関係者の皆様のご健勝とますますのご活躍を祈念いたします。

ふり返りますと一昨年、東日本大震災以来、日本を取り巻く環境は、経済の混迷、外交の不安、政局の混乱等長年の不安定な状況をより一層濃くしたような状況で終始いたしました。会員の皆様には、この状況を真摯に受け止め対応し、日ごとの業務の継続に専心されているものと思います。協会活動が、その皆様の一助となるよう努力したいと思います。皆様方の更なるご協力をよろしくお願いいたします。

さて、昨年春、副支部長を拝命いたしました。皆様のご指導、ご協力をよろしくお願いいたします。就任以来の僅かな期間ではありますが、日常の業務ならびに協会活動で感じたことを述べたいと思います。まず、業務の状況です。皆様ご承知のように公共事業関係費は、当初予算ベースでピーク時（平成9年度）の半分程度、補正予算を加えたピーク時（10年度）の3分の1程度の規模となっています。これにあわせ、建コン協会各社の売上高もピーク時（平成9年度）約1兆円から22年度約6千8百億円と3割強の減少となっています。会員各社の売上高の減少率が低いのは、公共事業における建コンの役割が相対的に増えていることを示しています。事業費の減少とは逆に、建コン業務の重要性はますます高まるものと思われ、私たちはこの要請に応えていく必

要があります。次に企業のあり方です。売上高の減少に見られるように経営環境が厳しい中においても、健全な企業運営を行う必要があります。そのためには、通常の業務活動を通して発注者との良好なコミュニケーションの形成が重要だと思います。それに加えて、今まで経験しなかった方策の検討も必要と感じています。24年度版「建設コンサルタント白書」は、「建設コンサルタントの活動領域拡大の方向性」を示しています。「コア業務から新規分野への拡大、上流側への展開、政策提言集団への転換、建設コンサルタント間の連携から他分野との連携」と方向性が示されています。これらの方向性の多くは、従前からもうたわわれていますが、今一度各社での必要な取り組みや検討が求められていると思います。

支部活動について少し述べます。昨年印象に残った活動に中部地方整備局等との意見交換会があります。様々な意見交換の中で、直近の課題のほか若手技術者の育成、業務環境の改善等日本の公共事業を長期的に支える観点からの意見交換を体験し、危機感からの裏返しとも思えますが、共通した方向性を確認できました。また、「建設技術フェアin中部2012」に建コン協のブースを設け、学生さん達にアピールできたことも新鮮でした。今後とも厳しい状況が続くものと思われ、会員各社の努力と誠意を基に協会活動を展開し、一歩ずつ着実に改善、進歩できることを願っています。

災害に強い物流システムの構築

中部運輸局交通環境部

物流課長 黒木 徹



はじめに

平成23年3月11日(金)、14時46分、宮城県牡鹿半島の東南東約130km付近、深さ約24kmを震源とするマグニチュード9.0の国内観測史上最大となる大地震が日本列島を襲いました。この地震の最大震度は7であり、宮城県栗原市で記録されています。更に、太平洋に面する北海道から沖縄県の沿岸部に所によっては高さ10mを超える大津波が襲来し、特に東北地方においては地震による被害と共に津波被害により事態をより深刻化させることとなりました。

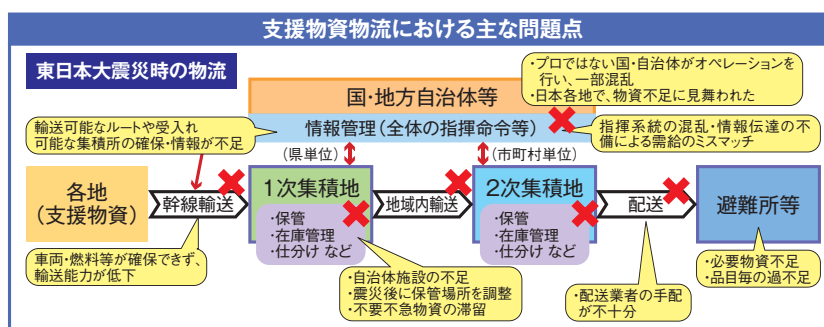
この地震では、地震災害時における津波からの避難、避難のためのルートの確保など数多くの課題が浮き上がりましたが、物流の観点においても、緊急支援物資を如何に速く円滑に被災地に届けられるかや、企業のサプライチェーンの寸断による生産活動の停止へ如何に対応するかといった課題が呈されました。中部運輸局では、特に最初に記述した課題、緊急支援物資の円滑・迅速な被災地への輸送に関するシステム作りについて関係機関と共に検討を進めています。

背景

東日本大震災では、多くの物流事業者の協力の下、緊急物資が被災地へ届けられ、災害時における物流事業者による緊急物資輸送の重要性が認識されました。

しかしながら、特に発災直後は、道路・港湾等の交通インフラの広域にわたる被災、物資輸送に使用する燃料油の不足に加え、物資の保管・仕分け等に使用可能な集積施設の不足や物流業務に不慣れた地方自治体等が緊急物資の物流を管理していたため、情報・指揮系統の混乱や非効率な物資の仕分け・在庫管理などにより拠点の機能が低下し物資の滞留が発生するなどの問題があり、支援物資が各地の避難所まで円滑に届かない等の混乱も生じました。(図-1参照)

■ 東日本大震災時の被災地への支援物資の供給体制



● 支援物資輸送過程における問題点 ●

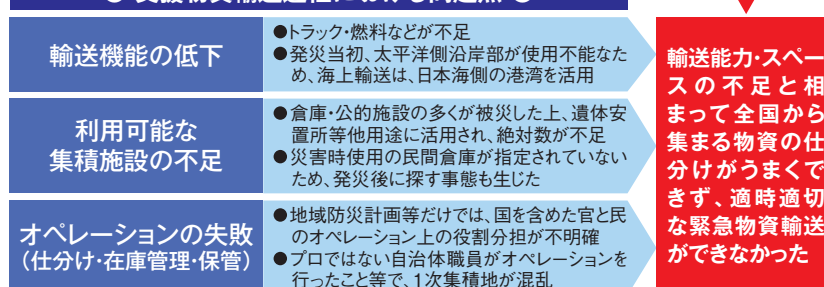


図-1 支援物資の供給体制

このような東日本大震災の課題・教訓を受け、政府により「東日本大震災からの復興の基本方針」（平成23年7月29日：東日本大震災復興本部決定）において、「類似災害に備えての倉庫、トラック、外航・内航海運等の事業者など民間のノウハウや施設の活用などソフト面を重視した災害ロジスティクスの構築」が謳われました。これを踏まえ、国土交通省では有識者からなるアドバイザー会議を開催し、その中で『支援物資物流の基本的な考え方』のとりまとめを平成23年12月2日に行ったところです。（図-2参照）

■ 支援物資物流システムの基本的な考え方（概要）

「支援物資物流の基本的な考え方」の策定

〈支援物資物流の主要改善策〉

- **物流事業者の能力を最大限活用**
早期の段階から国・地方公共団体が実施するオペレーションに物流事業者、団体が参加するようにし、その能力を最大限発揮できるようにする。
- **災害時協力協定の内容の見直し、協定締結の推進**
現行の協定内容について不足がないか確認し、必要に応じて内容の見直し、追加の協定締結を行う。
- **情報通信手段の確保**
避難所、行政機関施設、物資集積拠点等において情報通信手段が途絶しないよう、衛星通信機器や自家発電機器を配備
- **物資発注様式の統一**
必要な情報項目や単位を整理し、発注様式を統一することにより、物資に関する情報を円滑に交換できるようにする。
- **訓練の実施等事前の備えの徹底**
関係者が参加する訓練を実施する等により、体制の点検、役割分担や問題点の把握等について平時からチェックする。
- **物資集積拠点の選定**
拠点運営においては、物流事業者の能力を最大限発揮出来るようにするとともに、拠点として備えるべき機能や配置のあり方について検討した上で、リストアップしておく。
- **指定公共機関等の追加**
災害対策基本法上の指定公共機関・指定地方公共機関について、必要に応じて物流事業者、団体を新たに追加することを求める。

今後の取り組み

- 今後、大規模災害が懸念されている地域から、ブロックごとに国、地方自治体物流事業者等の関係者による協議会を設置し、今後の支援物資物流のあり方等について、具体的にとりまとめ（平成23年度補正予算で措置予定、平成24年度予算で要求中）

発災時に取り組むべき事項や役割分担の整理、支援物資拠点選定等のとりまとめ

- 災害時に物流施設の機能維持を図るための投資
（非常用発電設備、非常用通信設備）に対して、整備費用の一部を補助

図-2 基本的な考え方（概要）

これを受け、今後大規模災害の発生が想定される地域に於いて民間の施設やノウハウも活用した災害ロジスティクスを構築するため、首都直下・東海・東南海・南海地震等の発生が想定される地域に於いて、協議会を設置することとなりました。

この4つの地震の想定地域を管轄する4ブロックに中部運輸局の所管エリアも東海地震の震源域として含まれていることから、「東海地震等の想定地域における民間の施設ノウハウを活用した災害に強い物流システムの構築に関する協議会」を平成23年12月3日に設置したところです。

東日本大震災に於いて明らかとなった支援物資物流の課題

中部運輸局においては、東日本大震災時における支援物資物流への国、地方自治体、事業者団体、事業者の取組みや課題を参考としつつ、特に以下の（図-3参照）記載している3点①多様な輸送手段（陸・海・空）、ルートの確保・維持、②広域物資拠点施設の確保、③在庫オペレーションの重要性を重視しております。

■ 東日本大震災を教訓にした課題と方向性

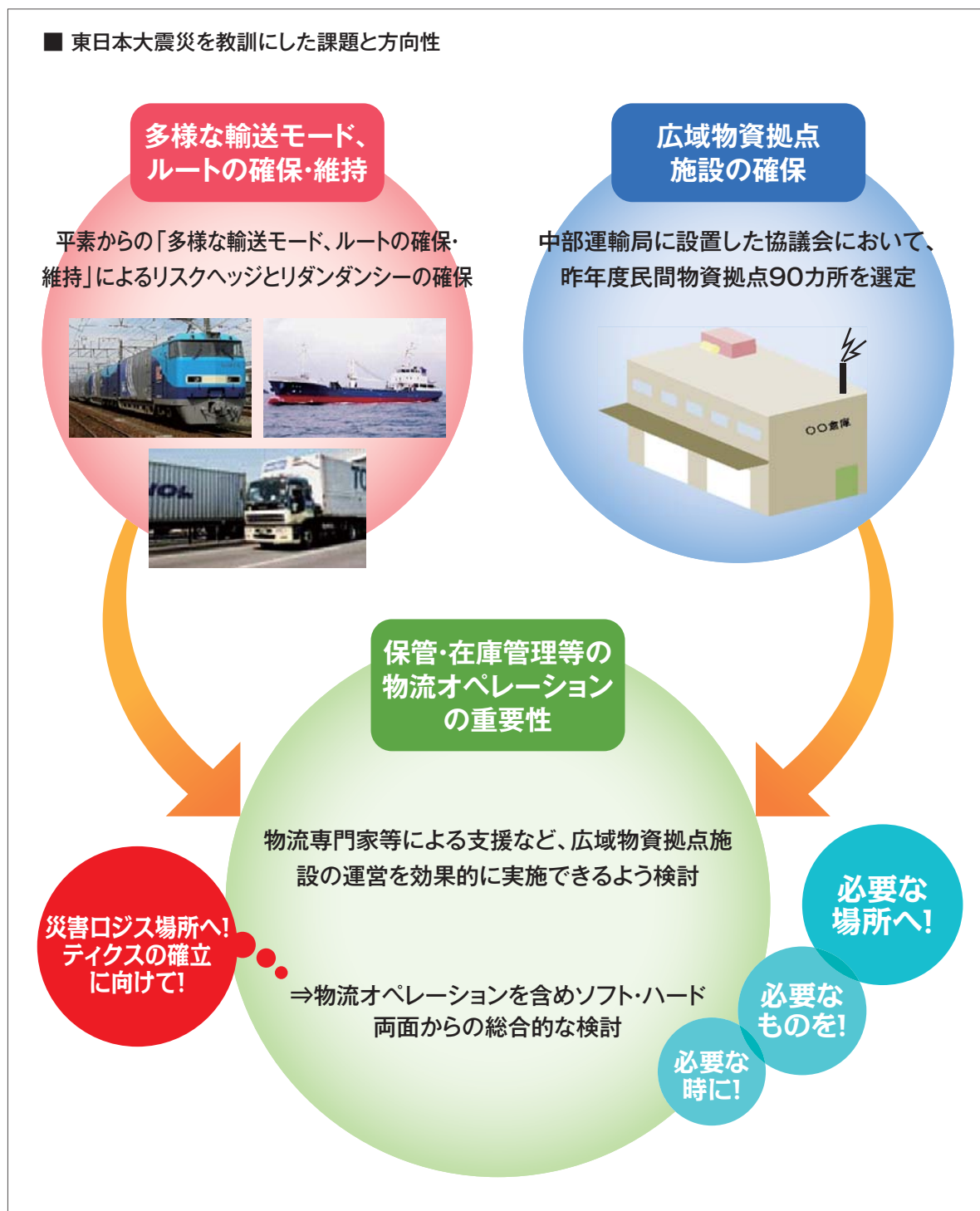


図-3 課題と方向性

「災害に強い物流システムの構築」のための基本的な考え方

中部運輸局では平成23年度、前述の「東海地震等の想定地域における民間の施設・ノウハウを活用した災害に強い物流システムの構築に関する協議会」において、報告書を取りまとめました。（図-4参照）

また、中部地域の学識経験者、国の地方支分部局、地方公共団体、経済団体、ライフライン関係機関、報道関係機関、等が構成員である「東海・東南海・南海地震対策中部圏戦略会議」にも参画し、その中でも各機関が優先的に取り組む連携課題として「災害に強い物流システムの構築」を中部運輸局が主体となり進めることとしており、平成24年度においても、より実効性のある体制を構築していく必要があるため、昨年度に取りまとめた提言を踏まえ、関係機関・地方自治体等との十分な意見交換を行いつつ更に検討を行うこととしております。

以後、「災害に強い物流システムの構築」について、平成23年度の取り組み結果と平成24年度の新たな取り組み概要をご紹介します。

■ 広域物資拠点施設等の確保（災害に強い物流システム構築事業）

- ◆対象地域：首都直下、東海、東南海・南海の各大規模地震の想定地域
- ◆東日本大震災において明確となった災害時における物流の問題点を踏まえ、今後大規模災害の発生が想定される地域において、官民で災害に強い物流体系について議論する場としての協議会の設置及び災害時の広域物資拠点施設等の整備、災害に強い物流システムの構築を支援
- ◆災害時における支援物資等の輸送において、重要な役割を果たすことになる民間物資拠点施設に対し、公的な役割を担うために必要な災害時の機能確保のために必要な投資等に限定して支援

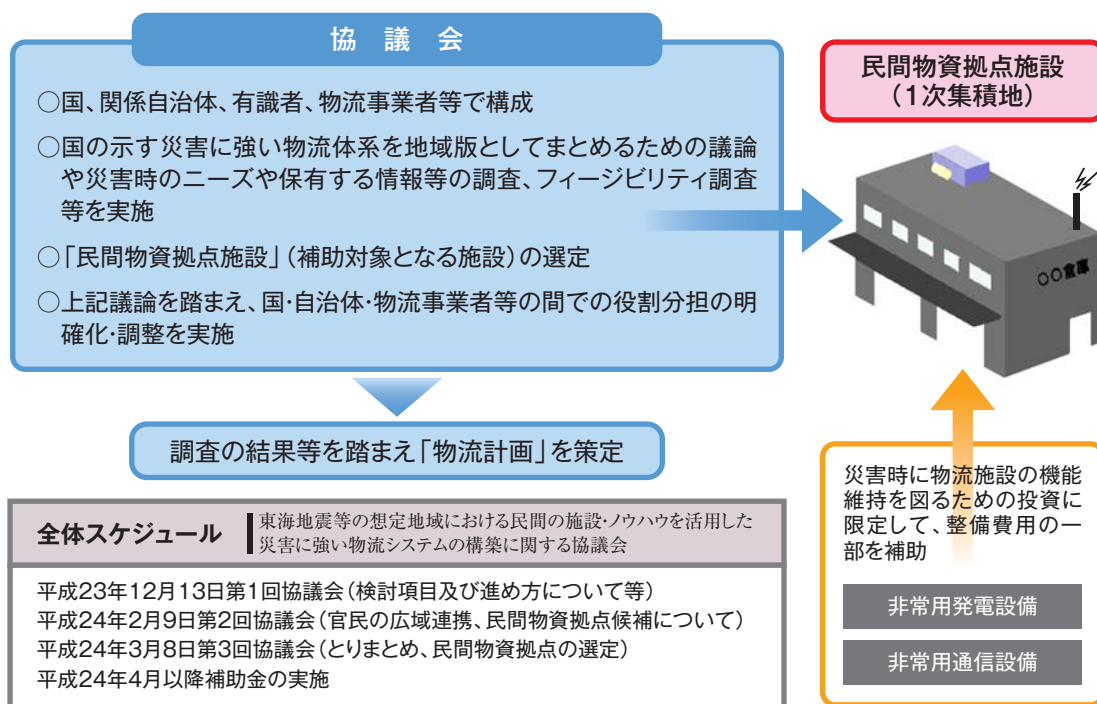


図-4 広域物資拠点施設等の確保

平成23年度の取り組み結果(概要)

前述の「東日本大震災における教訓・課題」の一つである物流施設のスペース不足を受け平成23年度は自治体が設置している「広域物資拠点」の補完を目的として、東海地震の想定地域にある各県倉庫協会、各県トラック協会及び各事業者の皆様の協力を得ながら、発災時に広域物資拠点を補完することを想定した民間物流施設の選定(90箇所)を実施しました。(図-5参照)

また、選定した民間物流施設の中で発災時の停電や通信障害を想定し、非常用発電装置及び非常用通信設備(衛星携帯電話等)設置に係る補助を実施したところです。

■ 公共の広域物資拠点を補完する民間物資拠点

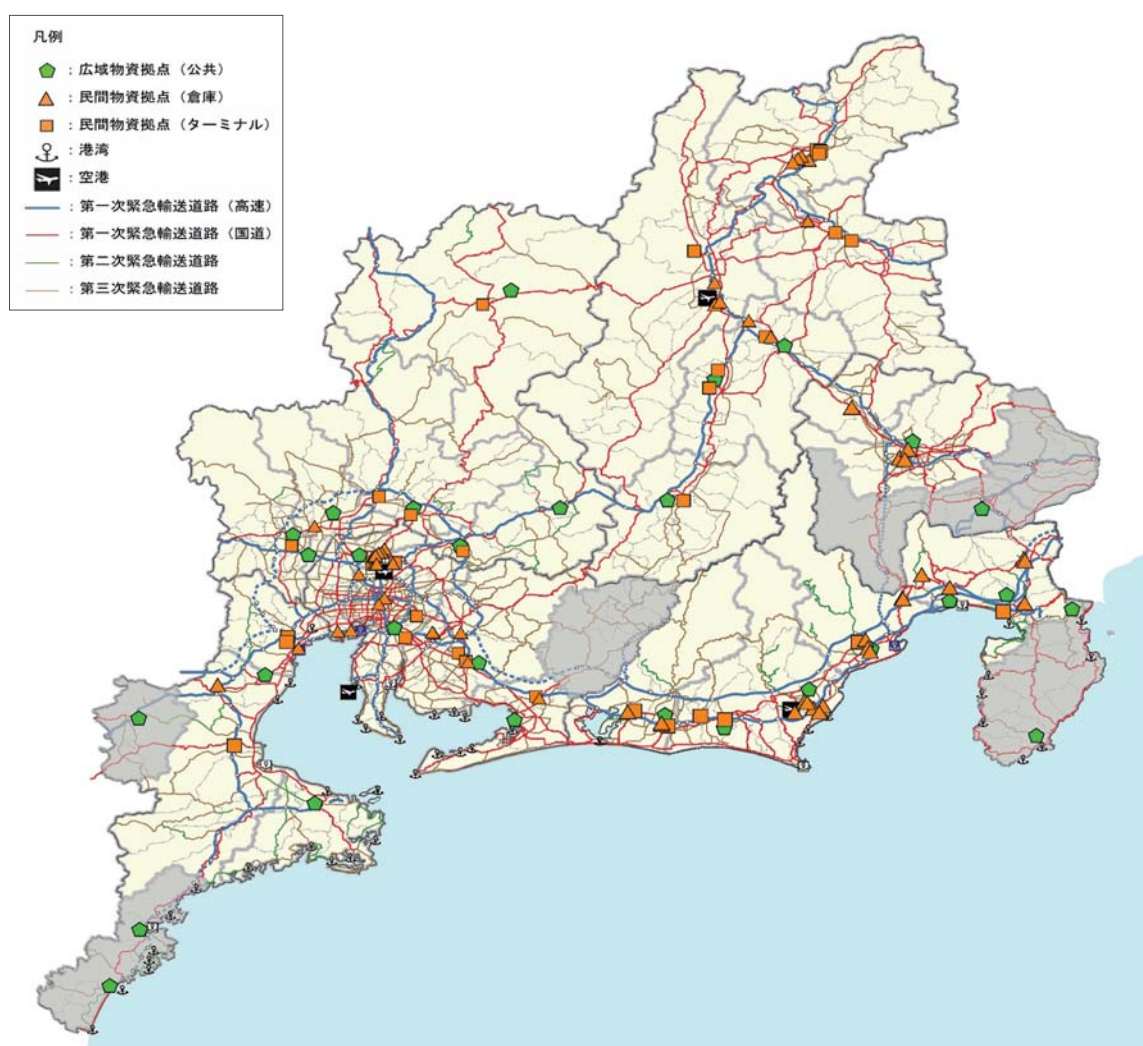


図-5 選定位置図

さらに、物資拠点等における情報・指揮系統の混乱と言う教訓を受け、「東海・東南海・南海地震対策中部圏戦略会議」が主催した防災訓練(H24.3.13)において、官民協働による「緊急物資輸送訓練」として静岡県・岐阜県に物流本部を立ち上げ民間物資拠点の選定までの情報伝達訓練及びトラック輸送、船舶輸送を絡めた実働訓練を実施し、情報伝達・指揮命令等について関係自治体、機関との連携強化を図っています。(図-6参照)

■ 国・県（静岡県、岐阜県）・物流事業者と連携した緊急物資輸送訓練

官民協働による物流訓練は、国土交通省では初めての試み

県物流本部を立ち上げ、民間物資拠点施設の選定（情報伝達）、緊急物資輸送（実働）訓練を実施

中部圏戦略会議地震・津波防災訓練（平成24年3月13日実施）

災害ロジスティクス訓練

情報伝達訓練

国・県・物流事業者による民間物資拠点選定の
ための初動（役割・タイミング）を確認事業者による被災物流、
物流サービス提供能力の把握県倉庫協会、県トラック協会等による
情報収集静岡県・岐阜県
緊急物資調達・輸送チームへの参集
（国・県・物流事業者・県倉庫協会、県トラック協会）

静岡県（緊急物資調整本部）

民間
物資拠点
の選定

岐阜県（緊急物資輸送チーム）

緊急物資輸送（実動訓練）

陸上訓練

○第二東名を使用した
道路啓開と連携した
輸送訓練・静岡県緊急物資調整本部
からの要請に基づく、静岡
県トラック協会からのト
ラック派遣

第二東名沼津SA 陸上輸送訓練

海上訓練

○名古屋港ガーデンふ
頭の内航船舶による
海路からの輸送訓練・愛知県からの要請に基づ
く、緊急物資をトラック
レーン等の荷役機械と荷
役作業員により岸壁に陸
揚げした後、トラックに積
み込んで民間物流施設へ
の輸送

名古屋港海上輸送訓練

図-6 平成23年度緊急物資輸送訓練

平成24年度の新たな取り組み（概要）

今年度については、調査事業として「中部地方における広域激甚災害を想定した支援物資物流のあり方に関する調査」を実施しており、エリア外からの支援物資物流を円滑に行うために、多モードを活用した輸送ルートや道路啓開と共に変化する通行規制等の条件の下で支援物資が幹線から端末まで滞りなく配送されるための輸送体制の確保について調査を進めることとしております。（図-7参照）

これと連動して、以下の検討組織を立ち上げています。

①幹線輸送部分の強化を目指し、多様な輸送手段〔陸運（トラック・鉄道）、海運、航空〕の活用方法の検討を行うための、幹線輸送に関する関係機関連絡会の設置。

②各県に於いて、幹線輸送と被災地域を繋ぐ結節点となる物資集積拠点における情報管理（共通荷札や荷物情報等の共通化）、物資管理（物資の仕分け方法等）に関する課題の検討と域内輸送の円滑化を図る県毎の研究会を設置。

なお、①幹線輸送に関する関係機関連絡会につきましては、平成24年10月5日に開催しています。また、②県別の研究会につきましても平成24年11月5日に静岡県研究会を、平成24年11月29日に愛知県研究会を開催したところです。

また、幹線輸送部分における多様な輸送手段の活用を図るため、海上輸送部分に特化した「災害時における海上緊急輸送対策検討会」を平成24年4月17日に立ち上げており、管内における船舶輸送能力等のデータベース化、このデータベースや航路啓開情報等の関係機関との共有化のための運用方法の検討等を実施することとしています。

■ 中部運輸局災害ロジスティクスの取り組み

広域激甚災害では、エリア外から支援物資物流を円滑に行うために、多モードを活用した輸送ルートや道路啓開とともに変化する通行規制等の条件下で支援物資が幹線から末端まで滞りなく配送される輸送体制の確保が重要であると認識。

◆中部運輸局では、中部圏の国、自治体、学会、経済界等101機関が参画する「中部圏戦略会議」に連携。平成23年度より「災害に強い物流システムの構築」に向け協定締結を含めた具体化に取り組んでいるところ。

※平成24年度「中部地方における広域激甚災害を想定した支援物資物流のあり方に関する調査」〈防災国土づくり推進調査費〉を実施

一貫した支援物資輸送

幹線輸送の強化

- 広域災害時におけるエリア外からの輸送を考慮した広域物資物流（幹線輸送）のあり方の検討。

東日本大震災時の港湾等多様なモード活用状況の調査、課題の抽出

中部地方における広域災害時を想定し
エリア外からの輸送方法及びルートの検討

- 代替輸送ルートの可能性
- 複合一貫輸送の活用
- 幹線輸送を統括する仕組み
- 情報管理の一元化

域内輸送の円滑化

- 被災者までの支援物資輸送のあり方。
- 残されたインフラを有効に活用した支援物資物流の検討。

- 幹線物流と域内物流の連携
 - ・ 一次集積拠点の活用（協定）
 - ・ 支援ルールの標準化
- 被災地域内の体制
 - ・ 輸送力の確保（協定）
 - ・ 輸送先拠点の把握手順整理
 - ・ 関係機関との連携

広域物資拠点の確保及び拠点におけるオペレーションの確立

関係機関の連携による検討、実戦的訓練による検証

図-7 平成24年度災害ロジスティクスの取り組み

なお、これらの検討事項と並行して事案における課題を確認するためにも、災害ロジスティクスに関する訓練を実施しています。今年度既に6月15日、9月3日の2回の災害ロジスティクスに関する訓練（図上訓練）を実施しておりプッシュ型輸送、日本海側の海路の活用、物資拠点の立ち上げなどの想定を組み入れています。この際、海上輸送の実効性を検証する意味を含めてデータベースも活用した連携訓練としています。今後、中部圏戦略会議が平成25年2月に実施する防災訓練にも参加することとしています。（図-8参照）

以上のような各検討会、研究会、訓練等に於いて得られた各々の検討経過・結果については、年度末に開催する「南海トラフ巨大地震等に対応した支援物資物流システムの構築に関する中部ブロック協議会」に報告・提案したうえでその協議会に反映することとしております。

■ 中部運輸局災害ロジスティクス関係訓練実施状況

H24.6.15

大規模災害への備えの充実
～ 静岡県と連携した特化型訓練の実施～

- ◆ 津波被災を想定し海路を利用した緊急物資輸送ルートの確保手順について図上訓練を実施。

【日 時】

平成24年6月15日

【重点項目】

- ・新東名を起点とした緊急交通路・輸送ルート(南北道路)の指定手順
- ・津波により被災した沿岸市町への緊急物資配分計画(プッシュ型)の手順確認と検証
- ・陸上及び海上輸送手段(トラック・船舶)の確保と広域物資拠点が使用できない場合の代替案策定(民間物流の活用)

【想定】

- ・第3次地震被害想定結果調査報告書に準拠
- ・H24.6.15(金)AM9時、駿河トラフから南海トラフを震源域とする大規模地震(三連動地震)が発生し、県内各地で震度7～6弱を観測

【参加機関】

- ・中部運輸局、静岡運輸支局、清水海上保安部、静岡県、(危機管理部・交通基盤部・経済産業部)、静岡県倉庫協会、静岡県トラック協会、静岡県旅客船協会



H24.9.3

広域激甚災害の備えとして、最適なオペレーション
への取り組みを官民の防災関係機関が連携し検証

- ◆ 政府調達物資を日本海側から東海地方に輸送することを想定した図上訓練を実施。
- ◆ 局災对本部の下に緊急物資輸送チームを立ち上げ、各自治体とのリエゾンを通じた調整輸送ルートの設定、輸送手段の調達、物流事業者間の調整、等を実施。

【日 時】

平成24年9月3日

【重点項目】

- ・大規模広域災害を想定し、政府調達物資を太平洋側の港湾が使用不能となる中、日本海側の敦賀港を受け地とした緊急物資輸送ルートを設置
- ・被災想定に基づく避難者数(男・女・幼児・老人)を想定した物資調達に基づく物資輸送(プッシュ型)の手順確認と検証

【想定】

- ・H24.9.3(月)AM9時10分、三重県南東沖を震源とするM8.7クラスの大規模地震が発生。
- ・愛知県、三重県、静岡県を中心に大きな被害が発生。
- ・津波により3県の太平洋岸に壊滅的な被害が発生。

【参加機関】

- ・中部運輸局、管内各運輸支局、各倉庫協会、各県トラック協会、各港運協会、東海北陸造船船懇話会、東海小型船舶工業会、中部船舶工業会、東海北陸旅客船協会、東海内航海運組合、中部沿海海運組合、内タン東海支部、伊勢湾三河湾水先人会、物流事業者



図-8 平成24年度災害ロジスティクス訓練実施状況

終わりに

平成24年8月29日、政府から「南海トラフ巨大地震」の被災想定が発表されましたが、それによりますと、駿河湾から日向灘の「南海トラフ」を震源域とするマグニチュード9.1の最大級の地震が起きた場合、死者数最大32万人以上、238万棟以上が全壊・焼失するとの被害想定が出されています。

このような大規模災害が発生することを想定した防災、減災につながる取り組みは大変重要となっており、政府の被災想定でも、津波からの迅速な避難や建物の耐震化などで最悪のケースの死者数は6万人にまで減らすことができるとされています。

進路予測、到達日時・場所、規模が概ね予想できる台風などと違い、時期や場所の特定など発災予測が非常に難しい地震災害につきましては、予防措置(ハード・ソフト)と併せた発災後における減災策が必要不可欠であると考えています。

中部運輸局では、前述のとおり、広域にわたる激甚な災害への発災後の備えとして、支援物資の被災地域外のエリアから被災地域の各避難所・避難者まで滞りなく円滑に行うため多モードを活用した陸(道路・鉄道)・海・空の輸送ルートの検討や物資拠点の確保及びオペレーション等の方策について、関係機関との連携による検討と、実戦的訓練による検証を実施しながら「災害に強い物流システムの構築」を進めていくこととしています。



河川の緩流域再生のための定量的な環境評価による再生河道案の検討

株式会社建設技術研究所
氷見 啓樹・黒田 直樹・遠藤 慎一・平野 貴之



近年、河川改修に伴う河道断面の単断面化や蛇行区間のショートカット化により緩流環境・氾濫原環境が減少している。本検討は消失しつつあるこれらの河川環境の再生を目的に、植生消長を考慮した平面二次元解析モデルを介した定量的な環境評価手法（PHABSIM）を用いて緩流域に生息する生物にとって最適な環境となる再生河道案を検討し、詳細設計に反映させたものである。

Keywords：平面二次元河床変動解析モデル、植生消長、PHABSIM、自然再生、選好曲線、ヤリタナゴ

1. はじめに

本検討の対象河川は、かつて蛇行区間が多く存在していた。しかし、河川改修によるショートカットが行われた結果、緩流域が減少し、緩流環境を好む生物種の減少が問題となっている。

これまで、このような環境変化の問題に対して定量的な判断指標に基づく検討は行っている^{参考文献1)}が、その手法は確立されておらず、その評価結果を設計に繋げた事例はほとんどない。

本検討は、当社が有している最新の総合的な技術を用いて、蛇行していた旧河道区間の緩流環境を再生するための定量的な生物生息・生育場の評価、評価結果にもとづく再生河道案の提案、現場の施工にすぐに適応できる詳細設計を行ったものである。

2. 目標とする環境の設定

(1) 目標種の選定

旧河道の再生にあたり、再生目標とする生物種を以下の観点から選定した。これより、目標種として図-1に示したヤリタナゴ、ササバモの他、ハリヨ、二枚貝類を選定した。

- ① かつての氾濫原環境に依存する種
- ② 対象河川の生態系で重要な機能を果たす種
- ③ 全国的に減少が危惧される種



図-1 ヤリタナゴとササバモ

(2) 目標とする物理環境の設定

(1)で選定した目標種を対象に、物理環境の目標値を表-1に示すように設定した。これは物理環境を表す指標として水深、流速、河床材料を選定し、各目標種の選好する値を包絡したものである。なお、目標流速の下限値は、オオカナダモの侵入を抑制するため5cm/sと設定し、目標水深の下限値及び目標流速の上限値は学識者へのヒアリング結果に基づき設定した。

表-1 物理環境の目標値

目標種	水深	流速	河床材料
ヤリタナゴ	6-70cm	0-30cm/s	泥～礫
ハリヨ	10-40cm	0-20cm/s	泥～砂礫底
ササバモ	18-74cm	0-40cm/s	砂泥底、砂礫底
二枚貝類	20-100cm	0-30cm/s	砂泥底、砂礫底
目標種の選好を包括する値	30-100cm	5-15cm/s	砂泥底、砂礫底

■:物理環境の目標値

(3) 目指すべき環境の設定

現在の旧河道は、図-2に示すように、平常時には本川と連続していないため、洪水時以外には水の交換がない。底泥は嫌気性の泥質が堆積し、生物の生息・生育には適さない環境となっている。また、過去の改修により、本川の河道が拡幅されたため、高水敷の冠水頻度が減少し、かつて稚魚や二枚貝類の生息場となっていた氾濫原環境が失われた状況となっている。

一方、改修前の旧河道は普段から流水が通水し、底質は砂礫分で構成され、良好な生物生息・生育場を形成していたと推察される。

これを踏まえ、本検討では旧河道の目指すべき環境を以下のように設定した。

- ① 平常時にも通水する河道とする
- ② 旧河道の平面形状を維持し、底質を改善する
- ③ 稚魚、二枚貝類の生息場を創出する

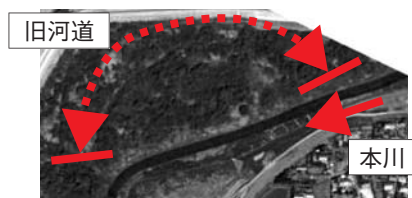


図-2 現在の旧河道の写真

3. 最適な河道形状の検討

(1) 平面二次元流況解析モデルの構築

河道形状の検討にあたり、湾曲などの河道形状が考慮でき、水深や流速等の水理量を平面的に評価できる平面二次元流況解析モデルを構築した。本検討では、生物の普段の生息・生育場を評価することを踏まえ、平常時の水理量を再現することとし、表-2の条件で検証を実施した。検証項目は水位と流速とした。図-3に示すように計算値は、水位、流速ともに実績値を精度よく再現している。

表-2 検証条件

項目	計算条件
計算範囲	4.6k~5.8k
河床高	平成19年LPデータを基本として水面下をH21横断測量データで補正
メッシュサイズ	横断方向約15m、縦断方向約5m
下流端水位	簡易水位計データ(平水位相当)
上流端水位	簡易水位計データ(平水位相当)
粗度係数	トライアルにより決定

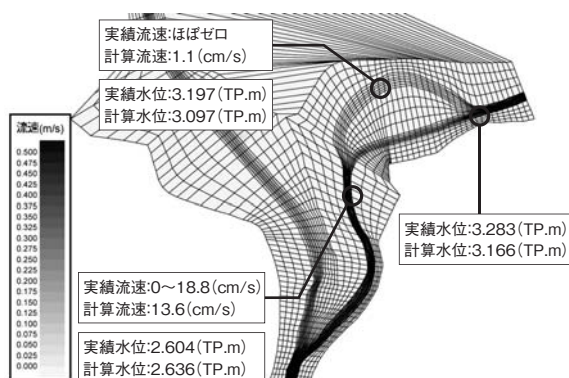


図-3 検証計算結果

(2) 定量的な評価手法による最適河道形状の検討

① PHABSIMの概要

本検討では定量的な生物生息・生育場の評価を行うことができ、一般的にも理解しやすい手法とし

てPHABSIM (Physical Habitat Simulation) を用いた。PHABSIMとは、対象区間を小区画(メッシュ)に分割し、メッシュごとの物理環境の指標(水深、流速、河床材料)と生物の選好曲線により、重みつき利用可能面積WUA (Weighted Usable Area) を求める手法である(参考文献2)。本検討では、選好曲線に基づいて算出される総合適正値が1となる物理環境が得られれば、WUAはメッシュの面積と等しくなるものとした。なお、各項目の適正値がすべて1となった場合に総合適正値を1としている。

② 選好曲線の作成

2で設定した物理環境の目標値を踏まえ、図-4に示す目標種の選好曲線を作成した。これを用いて再生河道の環境を定量的に評価することとした。図-4は、流速、水深及び河床材料を指標とした生物の選好度を示すものであり、本来は指標に対して0~1で変化するものであるが、現状では選好性の違いを判断できる知見が得られていないため、ここでは0か1の2段階の設定とした。

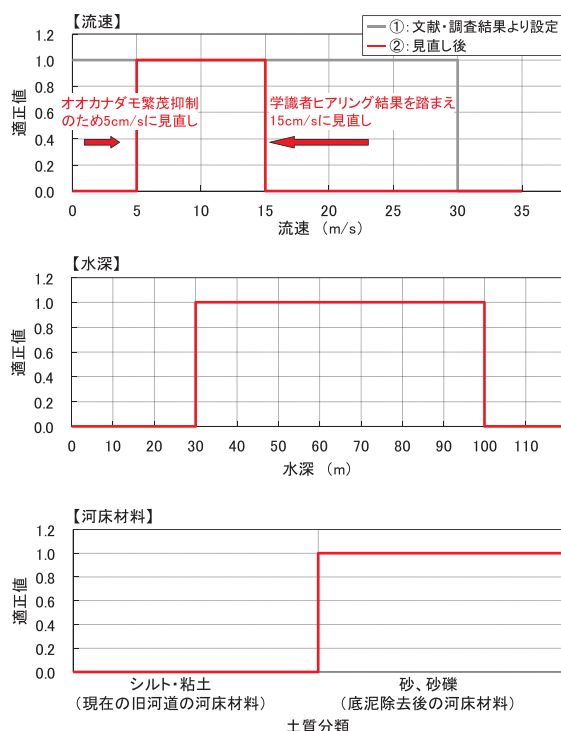


図-4 目標種の選好曲線

③ 最適河道の検討方針

再生河道の検討方針は、旧河道への分派流量や掘削量を変化させた7ケースの再生河道案を表-3のとおりを設定し、各ケースの河道に平水位の流況を与えた場合の物理環境をPHABSIMより評価した。

最適河道の選定はWUAが最大となるケースを抽出したうえで、掘削規模等を総合的に判断して決定することとした。

表-3 最適河道形状の検討ケース

No	河道案	物理環境の感度分析項目	
		掘削範囲 川幅拡幅	分派量
①	既往検討提案河道:川幅を拡幅+ 旧河道上流区間の底泥を除去	○	
②	ケース①+ 旧河道下流区間の底泥を除去	○	
③	ケース②+旧河道の平面形状を保持+ 全区間底泥堆積分だけ掘削	○	○
④	ケース③+ 分派地点の地盤高を10cmかさ上げ		○
⑤	ケース③+ 分派地点の地盤高をさらに20cm 掘削		○
⑥	ケース③+ 分派地点の地盤高をさらに50cm 掘削		○
⑦	ケース③+旧河道へ全量分派	かつての環境を再現	

(3) 最適河道案の選定

7ケースの再生河道案を対象に、平水位を与えた場合の水深、流速を平面二次元解析により算定し、PHABSIMよりWUAを求めた。例としてケース③において各指標の適正値が1となる箇所を図-5に示す。また、7ケースのWUAの算定結果を比較したものを図-6に示す。比較の結果、WUAが最大となること、掘削規模が比較的小さいことからケース③を最適河道案として選定した。選定した最適河道の諸元を表-4に示す。なお、砂、礫主体の河床材料を維持するため、底泥堆積の一因と考えられる落ち葉の抑制を目的に旧河道内の樹木を伐採することとした。

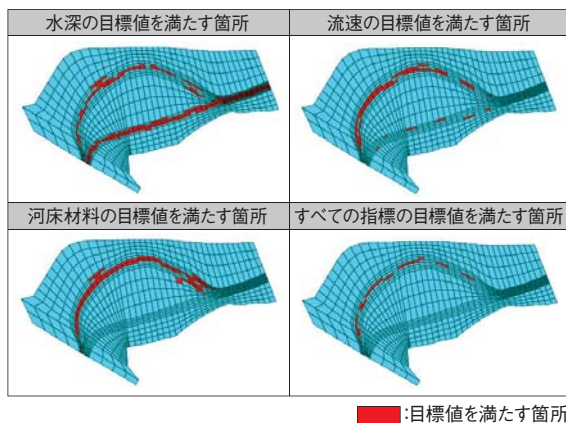


図-5 目標値を満足する面積(ケース③の例)

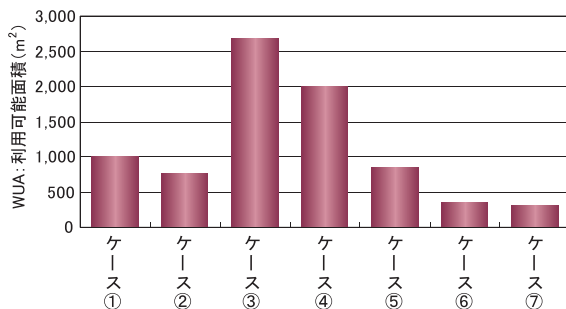


図-6 WUAの算定結果の比較

表-4 選定した最適河道の諸元

項目	最適河道の諸元
川幅	10~20m
縦断勾配	1/3,950
流速	平均10cm/s程度
水深	平均50cm程度
河床材料	砂、礫が主体
水量	約0.8m³/s
池の水深	最大30cm程度

4. 再生河道の維持可能性の検討

(1) 植生消長機構を考慮した 平面二次元河床変動モデルの構築

3で選定した再生河道の長期的な河床の安定性、及び植生繁茂状況を予測するため、植生消長機構を考慮した平面二次元河床変動モデルを構築した。植生消長機構を考慮した平面二次元河床変動計算モデルの計算の流れは図-7に示したとおりであり、植生の流出や遷移を考慮できるものである(参考文献3)。

構築したモデルの妥当性は、平成10年から21年の12カ年を対象に、河床変動高および植生変化から再現性を確認している。

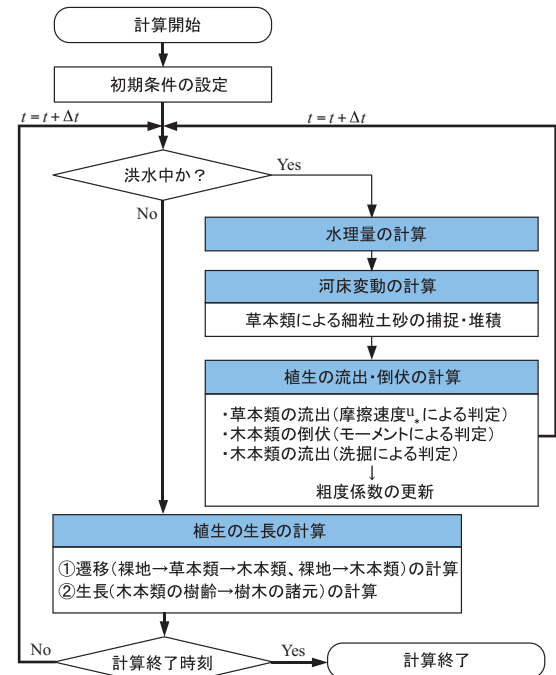


図-7 平面二次元河床変動計算と植生消長計算の流れ

(2) 再生河道の河床安定性、植生繁茂の予測

3で選定した最適河道案を初期値として、近年12年間の実績流量データを用いて河床変動計算を行い、再生河道の河床安定性及び植生の繁茂状況を予測した。その結果、12年後においても再生河道内に土砂が堆積することはないこと、図-8に示すように5年後には伐採箇所が再繁茂し、早期に樹林化

が進行することから、再樹林化対策が必要となることを確認した。

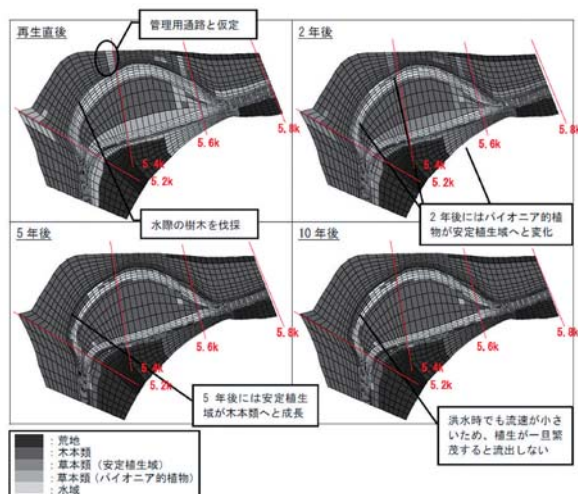


図-8 植生消長の予測計算結果

5. 詳細設計

3で設定した最適河道をもとに、現場の施工にすぐに適応するための詳細設計を実施した。

(1) 堰による分流方式

堰の配置は、既往の事例を参考に分派の角度を60°に設定した。堰の構造は生物等のモニタリングを行いながら分流量を変更できるように改造が容易な土嚢を用いた構造とした。

(2) 再生河道の河道形状

3で述べた最適な再生河道案の検討で決定した最適河道の諸元を満足するよう、河道の平面形状と縦断勾配の設計を行った。また、稚魚やヤリタナゴが産卵場として利用する二枚貝類の生息場の創出を目

的として池の設計を行った。この際、多自然川づくりの考え方に従い、河道の縦横断形状を極力維持するものとした。樹木の伐採計画は、植生消長モデルによる予測結果より伐採箇所には樹木が再繁茂する可能性が高いことを確認したため、伐採箇所には防根シートを施工し、再樹林化を抑制することとした。設定した再生河道案の河道形状を分かりやすく整理したものを図-9に示す。

6. まとめ

本検討では、PHABSIMを用いた定量的な環境評価手法に基づき、緩流域再生のための河道設計を行った。これより、WUAが最大となる再生河道案を決定し、分流量や河道形状等の河道諸元を詳細設計に反映させた。本業務で用いた検討プロセスは、これまで治水面を中心に実施していた河道設計から環境面を定量的に評価した河道設計に転換できるのであり、同様の課題を持つ全国他河川の検討にも寄与できる。

今後の課題としては、選好曲線の適正値が1か0となっているため、現地調査等を行うことにより選好曲線の精度向上を図ることが挙げられる。

【参考文献】

- 1) 永矢、釜瀬、白石、鬼束、東野、高見、東、秋山: アユ産卵場の保全と創出を目指した河道掘削断面の選択手法の提案、河川技術論文集、第15巻、2009年6月。
- 2) IFIM入門、財団法人リバーフロント整備センター、1999
- 3) TAKASHI ASAEDA, GROWTH OF PHRAGMITES JAPONICA ON A SANDBAR OF REGULATED RIVER, River. Res. Applic. 24: 1-18 (2008), Published online in Wiley InterScience, DOI: 10.1002/rra.1191.



図-9 再生河道の平面イメージ

3. 業務技術発表



区画整理事業の 長期化改善ツールの作成

玉野総合コンサルタント株式会社 都市整備部
浅野 誠



密集市街地で施行される土地区画整理事業は、事業期間が20年を超えるなど、事業の長期化が課題となっている。この原因の一つに多工程の玉突き移転がある。事業期間短縮の対策としては、まず、事業で行う全ての工事と移転の工程（総合工程表）を立案し、クリティカルパスを把握する。次いで、クリティカルパス上の移転物件を中断移転方法や集団移転方法へ変更する。あるいは、事業の早期に使用収益開始となる場所へ仮換地変更する方法がある。これらを実施するためには事業展開シミュレーションを行えるシステムの援用が重要となる。本稿ではこのシステムの考え方と事業期間短縮のプロセスについて論述するものである。

Key Words : 土地区画整理事業、長期化改善、総合工程表、中断移転方法、集団移転方法、事業展開シミュレーション

1. はじめに

土地区画整理事業は、市街地を再構築する手法として、広く活用されてきた。しかし、密集市街地で施行される土地区画整理事業は、建物移転戸数が多く、多工程の玉突き移転が発生する。これに複雑な工事工程が加わって、事業が長期化する傾向にある。

事業が長期化する原因は、①支障物件の玉突き移転、②合意の未形成（一部の反対地権者の存在）、③資金の調達不足が挙げられる。事業が長期化すれば、事業費の増大、事業便益の低下、売買・相続による権利の異動・複雑化、私権の制限、生活再建の遅れなどが発生し、施行者、権利者とも不利益を被ることになる。

特に支障物件の玉突き移転については、仮換地設計後であれば、移転と工事の詳細な工程（事業展開）をネットワーク式工程表に表示することができる。そしてクリティカルパスを把握することで工程上の問題点を事業初期に知ることができる。すなわち、早期の長期化改善対応が可能になる。

このように工程表を作成し、様々な対策を施して事業期間を短縮するためには、一定のルールに則って移転と工事の工程順序を作成し、対策の実施により変化する工程表のクリティカルパスを瞬時に表示できる事業展開シミュレーションシステムの利用が不可欠となる。

本稿では、公平性を確保できる施工順序のルール作成、事業展開シミュレーションシステム（以下、

本システムという。）を用いた仮想事業を対象とした工程表の作成方法、事業期間の短縮方法について述べる。そして、実事業に本システムを適用させ効果を確認する。

2. 施工順序のルール作成

施工順序を計画する場合は立案者の主観が介在しやすい。そこで本システムの開発に先立ち、施工順序のルールを定めた。以下にルール化までの過程を説明する。

区画整理事業の事業進捗は、仮換地指定を行い、公共施設整備、供給施設整備、整地工事を行って、1筆の仮換地を使用収益可能な状態にする。これを繰り返すことで施行区域全体の工事が実施され、仮換地が使用収益可能な状態となるという特徴がある。

一方、仮換地を使用収益可能な状態にするするためには、以下の4条件を同時に満足させる必要がある。

- ①仮換地は、下水道計画・設計指針が定める確率降雨強度の降雨に対して、浸水被害を受けないこと
- ②仮換地へ出入りできる道路が存在すること
仮換地において、上下水道、ガス、電力、通信等のライフラインのサービスの享受が可能であること
- ③仮換地から、旧の建築物、その付帯施設や公共施設が除去されていること
- ④仮換地の宅盤は建築が可能な地盤強度を有し、平坦であること

表-1 施工順序とケンドールの一致係数(W)

タイプ	土地用途	W	最頻数	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
A-1	宅地(更地1)	----	-----	A 水路築造	B 道路築造	C 供給施設整備	D 整地(仮換地)	E 移転		
A-1'	更地(中断1)	----	-----	w 中断撤去	A 水路築造	B 道路築造	C 供給施設整備	D 整地(仮換地)	E 移転	
A-2	宅地(更地2)	1.00	35(35)	D 整地(仮換地)	E 移転					
B-1	宅地(建付地1)	1.00	30(30)	M 既存建物移転	D 整地(仮換地)	E 移転				
B-2	宅地(建付地2)	1.00	31(31)	D 整地(仮換地)	E 移転					
B-3	宅地(建付地3)	0.98	30(35)	M 既存建物移転	A 水路築造	B 道路築造	C 供給施設整備	D 整地(仮換地)	E 移転	
C	農地	0.98	30(33)	A 水路築造	B 道路築造	C 供給施設整備	D 整地(仮換地)	E 移転		
D-1	道路1	0.83	22(36)	A 水路築造	B 道路築造	C 供給施設整備	N 既設道路撤去	D 整地(仮換地)	E 移転	
D-2	道路2	0.99	27(29)	A 切替水路築造	B 切替道路築造	C 供給施設切替	O 既設水道撤去	D 整地(仮換地)	E 移転	
E	水路	0.89	16(35)	A 切替水路築造	B 道路築造	C 供給施設整備	P 既設水路撤去	D 整地(仮換地)	E 移転	
F	河川	0.98	26(33)	R 新規可川築造	S 既設可川撤去	A 水路築造	B 道路築造	C 供給施設整備	D 整地	E 移転
G	公園	0.98	26(35)	T 既設公園撤去	A 水路築造	B 道路築造	C 供給施設整備	D 整地(仮換地)	E 移転	
H	池・沼	0.83	16(34)	U 圧密沈下対策	A 水路築造	B 道路築造	C 供給施設整備	D 整地(仮換地)	E 移転	
I	廃棄物捨場跡	0.91	25(36)	V 廃棄物処理	A 水路築造	B 道路築造	C 供給施設整備	D 整地(仮換地)	E 移転	

() は有効票数。従前地が宅地(更地)、農地の場合の施工順序は上表から E 移転を削除して用いる。

これらのことから、仮換地の使用収益開始の条件として、水路築造、道路築造、供給施設整備、整地、移転、既存建築物撤去、既設公共施設撤去工事、移転などの実施が必要になる。したがって、浸水被害の防止と工事の手戻り防止を条件として、専門技術者にこれらの工種を並べ替えてもら

うアンケート調査を実施した。

図-1は施工順序の一例で、表-1のB3タイプの略図である。この例は、従前地の土地用途が宅地(建付地)で仮換地の底地も宅地(建付地)であり、仮換地に面する既設道路がない。この場合に仮換地を使用収益可能な状態にするまでに必要な工種は①既存建築物撤去、②水路築造、③道路築造、④供給施設整備、⑤整地、⑥移転の六つである。そして、これらの施工順序についてアンケート調査を行った。

このようにして得られた回答から順位相関係数の一つであるケンドールの一致係数を求めた。その結果、 $W=0.98$ であり、非常に相関度合が高いことが確認できた。このことより、専門技術者の考える施工順序は概ね同じ順序であることが確認できた。同様に土地利用が異なる全12タイプについても順位相関係数を確認して、表-1に施工順序を整理した。

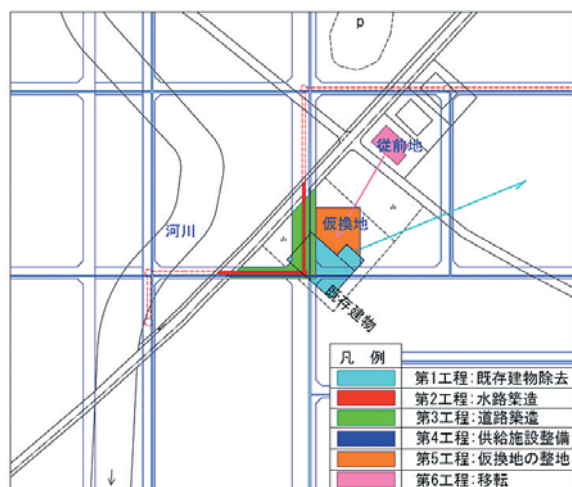


図-1 B-3タイプの略図

3. 工程表の作成方法

図-2の仮想事業に対して、表-1の施工順序のルールを適用させる。

基本的な考え方として、防災機能の確保を理由に、排水路1号の最下流部から上流部に向かって排水路を連続して築造する。そのため、4街区③の仮換地に着目すると、この仮換地の底地の土地利用状況は宅地(建て付け地)であることから、B-3タイプの施工順序を適用する。すなわち、第1順序として(ア)の建物を構外

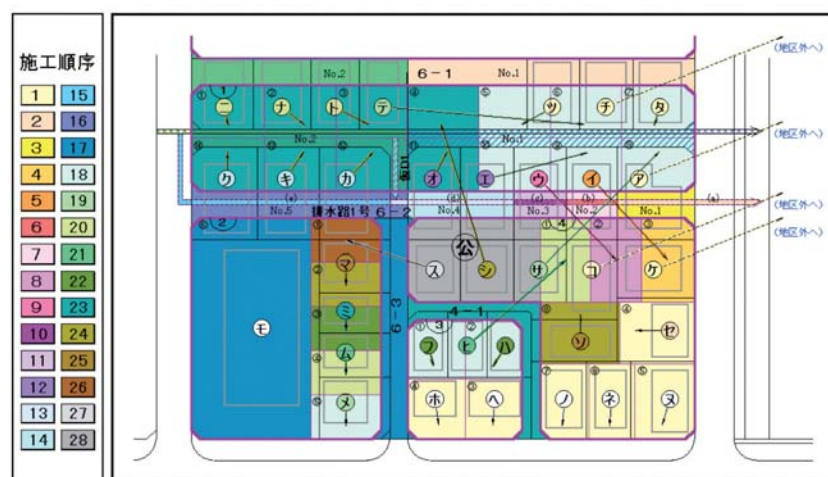


図-2 仮想事業に対する施工順序

移転とし、第2順位として排水路1号の(a)区間の築造を行う。第3順位として区画道路6-2号線のNo.1の区間を築造し、第4順位として4街区③の仮換地の整地を行う。そして、第5順位として(i)の建物を移転する。

このように、一つの仮換地に着目し、表-1を用いて順次仮換地の使用収益を開始するように施工順序を作成することができる。図-2は施工順位を1工程から28工程まで着色表示したものである。

これをアローダイアグラムに表したものが図-3である。図-3は工程順位を示したものであるが、

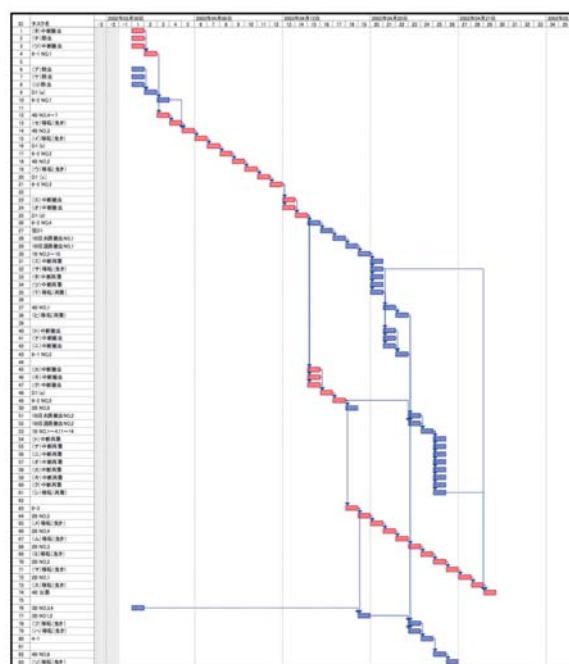


図-3 仮想事業を対象としたアローダイアグラム

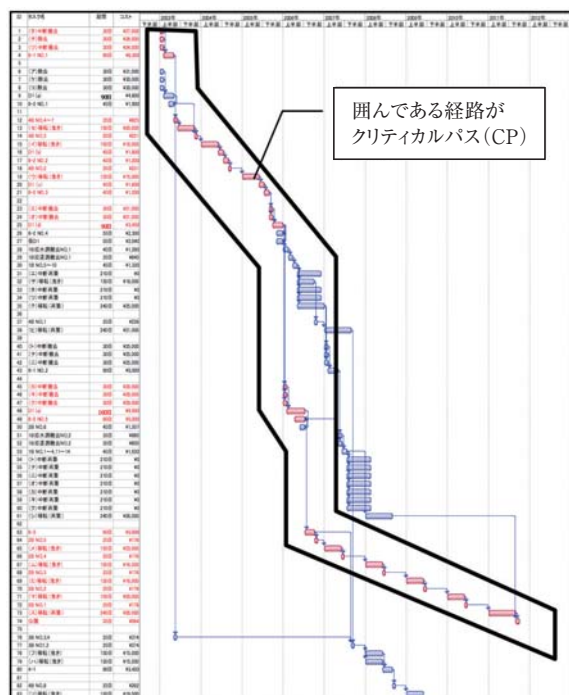


図-4 仮想事業の事業工程表

これに時間の概念を組み込めばネットワーク式工程表となる。これを図-4に示す。

4. 事業期間の短縮方法

事業期間を短縮するためには、クリティカルパスを短縮する必要がある。一方、図-4のクリティカルパスは多工程の玉突き移転から構成されていることがわかる。したがって、この玉突き移転が解消できれば事業期間の短縮が可能となる。そこで、クリティカルパス上の直接移転物件を中断移転方法や集団移転方法へ変更することで事業期間短縮を行う。

図-5はこの方法により事業期間を短縮した工程表である。図-4と比較すると、玉突き移転が解消していることがわかる。

また、事業期間が短縮されると事務費等の間接費が削減できるので、事業費の削減効果もある。図-6には事業期間の短縮に伴う事業費の変化をグラフに表示している。

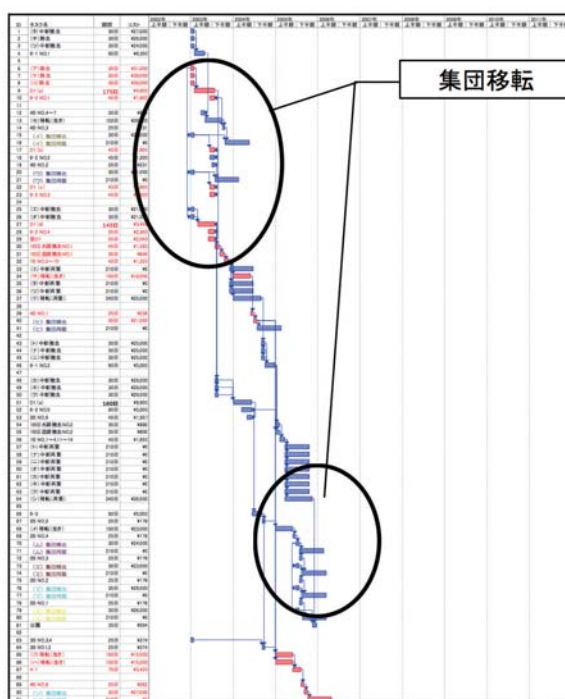


図-5 6年間短縮した工程表

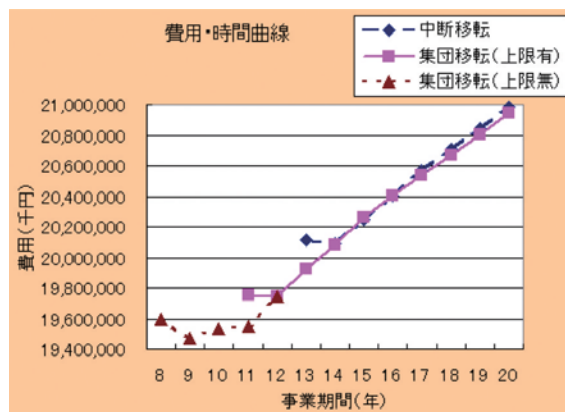


図-6 事業費と事業期間の関係

5. 実事業における事業期間短縮事例

事例地区は、現在施行中の面積約77ヘクタールの地区（市施行）である。

(1) 地区の課題

本地区は、住宅密度は高くないが（20戸/ha）、一部に開発行為にて整備された既成市街地が点在する。また、丘陵地を含むため、部分的に数mの切盛土が発生する。

この条件下で、直接移転を原則援用とした当初工程を作成し、クリティカルパスを確認した。

当初工程の事業期間は29年となり、近隣公園付近の既成市街地において14工程の玉突き移転が発生（図-7）し、工程のクリティカルパスを形成する要素となった。また、移転工程が複雑で中断移転方法を採用しなければならない物件も多数存在した。

(2) 改善策の内容

近隣公園の底地は更地であり、位置的にも従前地に近いことから、近隣公園の一部を宅地として新たな街区を創る。そして集団移転を実施することで移転の促進を図るものである。なお、仮換地設計においては、既存コミュニティの継続に配慮する。

(3) 改善策の効果

図-8に示すとおり、新たな街区データと矢線、工事データを作成し、工程表における施工順序の組み替えを行った。なお、工事と移転をそれぞれ単年度で施工する案もあったが、資金の平準化を目的に3ヶ年に分けて施工する計画とした。以上のデータを再入力し、事業展開シミュレーションを行って、具体的な効果の確認をした。その結果を表-2に記す。

通常、仮換地変更により更地に集団移転を実施すれば、事業期間が短縮できることは容易に想像ができる。しかし、この対策を施すことで何年の事業期間短縮が可能で、いくらの事業費削減が可能かという定量的評価はできない。

なお、この対策を実施するには、土地評価の変化、近隣公園の形状の不正形化といった負の効果も発生する。今後、本改善策は正負の効果を見極めた上での採用となる。

表-2 改善策の効果の一覧表

事業期間短縮	仮住居期間短縮	その他の効果
当該エリアは14工程から3工程になった。事業期間は29年から13年へ16年間の短縮	延べ1,479ヶ月	中断移転物件の削減 仮土留工事費の削減



図-7 対策前



図-8 対策後

6. おわりに

密集市街地等の区画整理事業は、移転、仮換地に対する合意形成や、資金的問題から長期化する傾向にある。施行者は事業促進を阻む課題が何であるかを的確に捉え、最善の対策を立案しなければならない。

本システムでは、事業展開上の課題を的確に把握することができ、対策案として仮換地変更、仮施設による工事促進などを実施した場合の効果について、シミュレーション結果を用いて定量的に評価することが可能となる。また、過年度整理のデータもシステムに保存できることから担当者間の情報共有ツールとして利用可能である。

これらのことから、従来の区画整理事業の運営管理については担当者の経験、知識等に負うところが大きかったが、本システムを活用することにより運営管理を客観的かつ効率的に行うことが可能となる。特に密集市街地等、移転、工事工程の複雑な地区には有効であると考えられる。



土木を取り巻く動きから学ぶ

静岡県沼津土木事務所
都市計画課 主査 浅野 智大

土木職員として静岡県に採用され12年目となった。

私が採用された頃は、すでにバブルが崩壊し、年々公共事業費は減っていた。その後も削減し続けるが、依然として国家予算に対する割合が大きいこともあり、公共事業への風当たりも年々厳しくなっていた。キツネやタヌキしか通らない道路、工場立地の見込みのない埋め立て地などの地方における利用の少ない事業の報道がされ、「必要な道路はすでに整備されている」とか「建設業者を儲けさせるだけだ」などの声が世論に広がっていった。

そして、とうとう「コンクリートから人へ」というスローガンに国民の人气が集中するまでになってしまった。

公共事業に携わる者として、一部の公共事業を取り上げ、「公共事業は不要だ」「公共事業は悪だ」と語られることに對して、非常に悔しい思いをしていた。

そんな中、東日本大震災の発生、新東名の開通により、世間に公共インフラの重要性が理解されつつある。公共事業に携わる者にとって、今まさにチャンスだと思う。

このような時代背景を踏まえ、私は次の3つを特に意識して業務に従事したい。

1 未来を思考する

公共事業は計画から完了まで長期にわたるものが多いため、完了時の社会状況、地域状況を想定しないとせっかく苦労して整備したものも時代遅れのものになってしまう。

土木業界の喫緊の課題として、後継者不足や土木構造物の維持管理費の増大があるが、少子高齢化による生産人口の減少、高度経済成長期に大量に整備した公共施設の老朽化を想定していれば、予想できたことではないかと思う。

未来は不確実な要素が多く、考えることを後回しにしがちであるが、目標のために今、何をしなければならぬのかを具体的に考え、行動に移していきたい。

2 正確な情報をわかりやすく伝える

土木の技術者はあまり広報が上手ではないと思う。土木予算は減ってはいるが他分野より比較的潤沢にあり、広報する必要がなかったからだと思う。私は土木以外の部局に配属された経験があるが、そこでは決して大きなことでなくても自分たちの活動やその必要性を積極的に広報していた。

自分たちにとっては当然のことでも一般の人たちは知らないことが多い。わかりやすい言葉で積極的に広報していくことが必要であり、それが土木の必要性に対する理解につながると思う。

東日本大震災の発生や新東名の開通により、公共インフラの重要性が理解されつつある今こそ、産官学が一体となって積極的に取り組んでいくべきだと思う。

3 自分の仕事にプライドを持つ

過去に上司に言われ、一番記憶に残っている言葉である。

土木は、多くの住民の安全・安心の確保、利便性の向上に貢献する大変やりがいのある仕事である。やりがいがある反面、非常に多くの予算を使い、形として残る。

私達が利用している公共インフラの多くは先輩方が作ったものであり、その恩恵を受けている。先輩方に感謝し、自分の仕事にプライドを持って、さらによいものを子孫に残していくことが土木技術者の使命と思う。





犬山城下町 まちは生きもの

犬山市 経済部 観光課
課長補佐 一柳 佳誉

国宝犬山城の南に広がる城下町一帯は、戦国時代には織田氏の所領となり、江戸時代には木曾川の「内田の渡し」で美濃とつながる街道や舟運の要所であり、商業都市として栄えた大規模な都市でした。

現在でも、城主の尾張藩御付家老成瀬氏が3万5千石の城下町として、外敵から城とまちを守るため外堀、木戸や社寺を配置するなどの「総構え」という当時のまちづくり形態を色濃く残しています。

毎年4月には約370年の歴史をもつ「犬山祭」が開催され、町衆が受継ぐ13両の車山(やま)が曳き回し「歴史と伝統を感じさせてくれるまち」です。

■ これまでの城下町整備に関する事業

近年、城下町では魅力的な整備を実施して来ました。

道路では、城下町内の拡幅計画が変更になり、総構えの町割が守られることになり、道路の美装化や電線類も地中化がされました。

建物では、景観条例や文化財保護条例による修理・修景の補助や空き店舗活用補助により、順次修理が進むと共に賑わいも生まれてきました。

これらの取り組みにより、犬山城や城下町を訪れる観光客が増加し、町衆もまちに対する新たな認識が芽生え、「おもてなし」に対する参加意欲なども高まってきたところです。

■ これまで「まち」で学んだもの

『まちは、生命体である。』人と同じく「元気な時もあれば、病気になることもある」の喩えです。バブル期の終焉と共に訪れた市街地の空洞化が、病気になった状態とするならば、これまでの取組は、点滴を打ち、病人自身の治癒力を高めようとしているに過ぎないのかもしれませんが、なぜなら、最終的なまちのあり方は市民の皆さんであるからです。

『まち』とは、本来、市民が活動する場であり、単なる「モノづくり」だけでなく、「しくみづくり」「人づくり」が含まれるといわれています。自分がこれまで感じた事は、ハード・ソフトの枠を越えた活動や行政と住民の信頼関係により、一層質の高い『まち』が生まれるということです。

未来は過去に学び、住民と行政が共に「過信」ではない「自信」を持てるようになることが一番重要だと思うので、これからも自信の創出に向けて取り組んでいきます。





ランニングしながら道路を考える

株式会社新日
技術部 岩本 泰輔

私は日々の業務によるストレスと運動不足を解消するために趣味の一環としてランニングを行っております。技術の進歩は速いものでGPS内蔵の時計を装着すると走行距離や1km当たりのラップタイムが走りながら分かります。時計に記録された情報をパソコンに取り込めば地図上に走行軌跡が表示されます。地図上へ走行軌跡が表示されるのは面白いのでいろいろな場所を走ってみたいです。しかし、残念ながら時間がなかなか作れない状況です。さて、このランニングを通して道路利用者の視点から気が付いた点があるので幾つか挙げたいと思います。

①街路樹の根上がりによる歩道の段差

根上がりが顕著であるユリノキやケヤキ、サクラの木付近は、舗装にひび割れが生じて盛り上がり、躓くことがよくあります。これは、バリアフリーの観点からも対策が必要ではないかと考えます。

②歩行者と自転車の走行空間の分離

歩道幅員が広い箇所では、自転車の走行空間をカラー舗

装などで区分していますが、実際に走行している自転車は少なく歩道走行が常態化しています。そのため、自転車とよく接触しそうになります。これは自転車の走行空間の幅員が狭く走りにくいからではないかと考えます。

③生活道路内を高い速度で走行する車両

生活道路内で制限速度以上の高い走行速度の車両が多く見られ、ぶつかりそうになるヒヤリハットがたびたびあります。生活道路内での死亡事故が多い我が国の現状を考えると走行速度抑制の対策やゾーン30などの規制を行う必要があると考えます。

上記の他にもまだまだありますが、今後はこれらを踏まえ、更なる利便性の向上を目指して道路改良設計などに反映できたらと考えています。そして、建設コンサルタントという職種から会社へ引きこもりがちになりやすいですが、積極的に外出して利用者の視点から道路を観察し、情報収集に励みたいと考えております。



技術力の向上を目指して

ジェイアール東海コンサルタンツ株式会社
調査事業部 調査技術部 上野 慎也

鉄道コンサルタントに従事すること、はや4年目となります。これまで鉄道近接工事に伴う現場監督業務と、新幹線構造物の維持管理、調査業務に携わってきました。鉄道最大の目的である、安全・安定輸送の確保の為、日々責任を感じながら誠実に業務に携わると共に、「新人」から「中堅」へと立場が移行するなかで求められる理想の姿像を日々模索しております。

【日々の業務を通じて感じていること】

入社当初、現場監督業務に携わり、安全管理はもとより、現場の環境条件、作業性を考慮しながら設計図通りに構造物を施工する難しさを経験しました。現場監督業務を通じて、設計段階から、現場の環境条件、作業性を見据えた施工方法を提案することが必要であると感じました。また、このように感じたことは、計画時にフィードバックする必要があります。現在は、構造物の設計業務ではなく維持管理、調査業務に従事しており、作業のフィールドは違えど、調査業務の計画を立てるにあたり、必ず現地下見を実施し、調査箇所の環境条件、作業性を見据えた調査方法を検討、提案するよ

うに心がけております。今後は、現場で瞬時に、適切な判断ができるようにするためにも、基礎知識は勿論ではありますが、経験に基づく知識を増やしていく必要があると感じております。技術的な裏付けを持って判断できる技術者を目指していきます。

【技術力向上を目指して】

技術力とは何か、私自身考えてみました。自己研鑽による知識(引き出し)の習得、上司、先輩社員から学ぶ効率の良い仕事の進め方、アイデアも技術力かと思います。また、コミュニケーション能力もその一つかと思います。

中堅社員になりつつある今、広い視野を持って物事を考え、その想いを正確にカタチにできる人間になりたいと思っております。そのためには、自己研鑽による土木の知識習得も大事ではありますが、政治経済の話を含め、世の動きにアンテナを張り、取引先を含めたお客様と中身の充実したコミュニケーションを図ることを目指します。お客様からも「この人となら良い仕事が出来そうだ」と思ってもらえるように、日々貪欲にまた誠実に努力します。



「土木」・「設計」との関わり方

中部復建株式会社
設計本部 中本 丈視

私は、建設コンサルタントという、「土木」の「設計」に携わり、今年で10年目になります。この10年で色々経験させていただきましたが、未だ「土木」・「設計」との関わり方について、自分なりの答えが出ていません。そこで、せっかくだいたこの場をお借りして、考えさせていただきたいと思っています。

「土木」という分野は歴史が長く、技術開発はあるものの、パソコンや携帯電話に代表される電子機器のような大きな技術革新がないため、将来の大きな成長を期待できる分野ではありません。また、不景気や少子高齢化等に起因する財源の縮減により、新規構造物はよほどの必要性が無い限り建設されないのが現状であり、仕事量の減少は収入の減少に直結しています。

次に、「設計」という業務は、作ろうとしているものについて様々な提案をしながら、形(絵)にしていくものですが、仕様書に基づき経済的なものを設計する事が求められるため、設計者が独自の考えを生かす機会は多くありません。最近では性能照査型設計に移行しつつありますが、特殊な構造でなければ従来どおりの設計を行う事が多く、対象の構造物が単純なものになる傾向が強くなります。

以上の理由によって、「土木設計」は、魅力を感じられないものになってしまっており、若者や経験豊かな技術者の方が他分野、他業種に移ってしまうことが多くあるように感じます。

では、このような状況において私自身はどうしたいか。これまでに述べた事だけを考えると、私も「土木設計」を離れたいと考えていますので、もっと根本的なこととして、「土木」が好きか、「設計」が好きかについて考えます。結局感覚で決めるのか、という感じですが、好きなものを仕事にできるのは幸せなことです。私は「橋」という土木構造物、「構造計算」という設計の1要素が好きですので、もうしばらく「土木設計」にしがみつきたいと思います。ただし、好きだけでは食べては行けませんので、「土木設計」の要である技術力の向上に励みたいと思います。

同世代には医師・弁護士・教師等先生と呼ばれて社会的評価を受けて活躍している人がいます。自分より若い年齢で会社を立ち上げた人もいます。私は「土木設計者」として、これらの人に負けないよう頑張りたいと思います。そして、「土木」・「設計」の、重要性を広く理解してもらい、その地位を高められるように、努めていきたいと思っています。



路側を広げ自転車の走行スペースを確保する

株式会社カギテック
技術部 寺田 真之

健康増進の目的で自転車を購入し、近場の移動は車から自転車に変えた。はじめは、買物など数キロの移動手段としてであったが、利便性の高さを実感して、今では20キロを超える移動にも活用している。

中部、近畿の道の駅を自転車で巡るのが休みの日の楽しみになり、半年間で、東海、近畿の国道、県道、市町村道を3000キロ走破した。本格的に乗るようになってから、「自転車の安全な走り方」に思うことがある。

日本の自転車事故数は、先進国の中で極めて高い。その原因は、自転車の歩道通行からきている。昔から自転車は、車道の左側を走ることが道路交通法で定められている。例外的に歩道を通ることができるのは、運転者が児童、高齢者の場合や車道を通るのが特に危険な場合である。

ところが、多くの人は自転車が歩道を走ること安全だと勘違いしている。車が駐車場などから歩道を横切り車道に出る場合、歩道のある交差点を左折する場合など、ドライバーは車道を走る車に気をとられ自転車は認識されず事

故につながる。これには、自転車側にも問題があり、歩道を通る場合は徐行が原則であるにもかかわらず、スピードを出して走ることが気づかれにくい原因になっている。

また、歩道を通る自転車は、歩行者優先の大原則を守らなければならないのだが、心ない自転車が多いのも事実だ。自転車が歩行者に接触する事故もあとをたたない。

このような理由により、【自転車の原則車道通行】を再認識してほしい。

それでは、車道を自転車が安心して走れるかというと、自動車運転者からはうっとうしいものにほかならない。トラックがクラクションを鳴らし路側に追いやられるのが現状である。

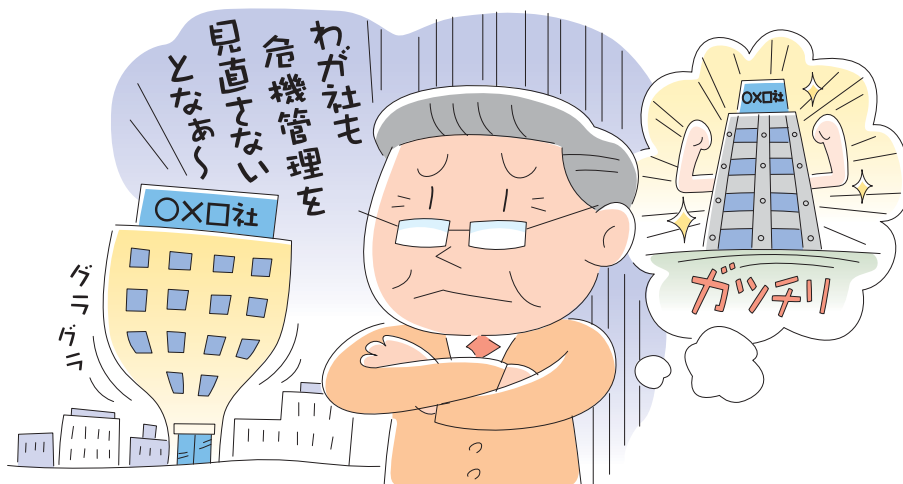
そこで、制限道路幅内において、歩道に自転車専用帯を作るよりは、【路側を広げ自転車の走行スペースを確保する】ことを提案する。自転車が広い路側を通行することで、交通量が多い道路でも、車は車線内を円滑に走り、自転車も車道通行を安心してでき事故を減らすことが、可能になると考える。

5. クリックコーナー



守りたい
領土と共に
我が仕事

ドラフトで
欲しいプロポの
即戦力

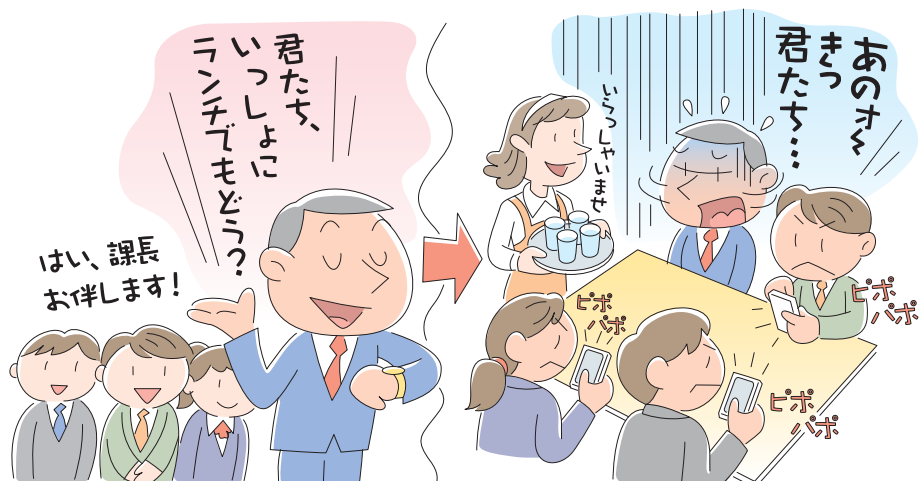
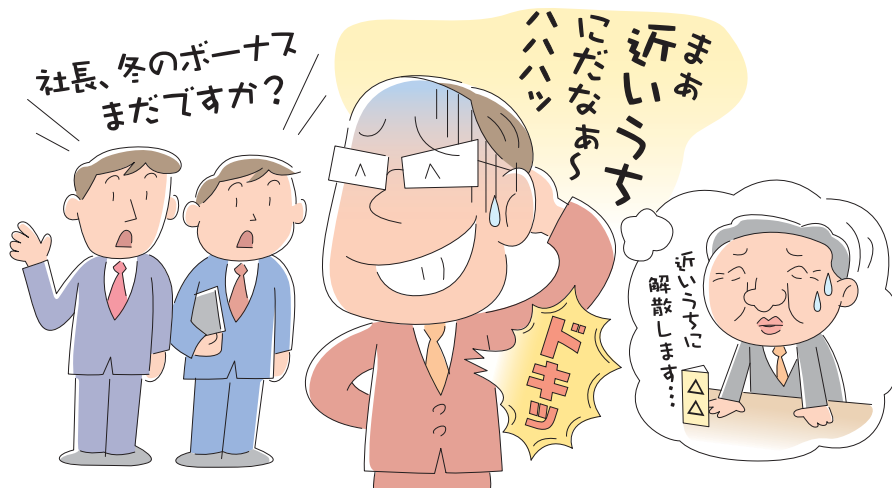


企業でも
倒れる前に
耐震化



温暖化
サンタが車で
やってくる

がんばれば
ボーナス出すよ
「近いうち」



連^{つれ}ランチ
すわったとたん
みなスマホ?

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

運営委員会の平成24年度上半期の活動報告は以下のとおりです。

【平成24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います。

4月25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まずもって御礼申し上げます。誠にありがとうございました。

7月10日にマネジメントセミナー、10月15日にはRCCM更新講習会また、10月23日に品質セミナー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20日に事業広報委員会が行う「建設コンサルタントフェア 2012 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、志方 俊之 帝京大学教授を講師として迎え「大丈夫か我が国の危機管理体制」をテーマに講演を行い、会場が超満員となる103名の方に聴講頂きました。



建設コンサルタントフェア2012 in 中部

独占禁止法遵守講習会を当支部、(一社)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、(社)愛知県測量設計業協会の5協会共催で11月13日に、公正取引委員会中部事務所の堀内 智一様、杉山 和也様を講師に迎え、「入札ガイドラインについて」「下請代金遅延等防止法」をテーマに203名の方に受講して頂きました。



独占禁止法遵守講習会

任期満了に伴う、役員選考特命委員会を10月17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。一般社団法人への変更に伴う支部細則等の改定について、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。

総務部会

災害対策委員会

災害対策委員長 川口 幸三

災害対策委員会の平成24年度上半期の活動報告は以下のとおりです。

【平成24年度上半期の主な活動報告】

(1) 災害時会員連絡名簿の修正、確認及び配布

中部地方整備局、愛知県、愛知県道路公社、名古屋市、NEXCO中日本、名古屋高速道路公社及び名古屋港管理組合との「災害時緊急支援協定」に基づく支援会社の入退会及び担当者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。

(2) 静岡県との「災害又は事故における設計等業務委託に関する協定書」等の締結

静岡県との標記協定及び実施細目について、平成24年7月18日付で締結を行いました。支援可能会員は、31社です。

(3) 静岡県との「災害時応急対策協力者との出動要請・応諾訓練」の実施

協定書締結早々、静岡県から標記訓練の実施依頼があり、以下のように実施しました。

- 実施期間：平成24年8月1日(水)
～平成24年8月31日(金)
- 訓練内容：
 - 交通基盤部出先機関と協力者間の協定に基づく出動要請・応諾の手続きを習熟することを目的に実施。
 - 出先機関と協力者間で、要請書及び応諾書のFAXによる情報連絡を検証。
- 参加会員数：31社

(4) 名古屋高速道路公社との災害支援協定に関する意見交換会

名古屋高速道路公社保全部署との意見交換会を以下のように実施しました。

- 日 時：平成24年8月28日(火)
15:30～17:00
- 場 所：名古屋高速道路公社 黒川ビル大会議室
- 内 容：
 - 名古屋高速道路の概要、協定書・実施要領の内容確認、連絡体制・災害支援方法について公社の説明を受け、その後意見交換を行いました。
- 参 加 者：代表会社4社及び総務部会長、副部会長、災害対策委員3名

(5) 災害演習の実施内容の検討、実施

本年8月31日(金)に本部と支部が連携して防災演習を実施しました。

本年は、九州地方で大規模地震の発生を想定し、災害対策現地本部、災害対策本部及び災害対策中部支部相互間の情報伝達の確認及び支部会員各社との情報連絡・確認を検証しました。大きなトラブルもなく、情報連絡、確認ができました。会員各社の協力に感謝致します。



災害演習(H24.8.1)

(6) 名古屋市との災害時緊急応援訓練の内容検討・実施、説明会の準備・実施

■災害時対応訓練説明会

- 日 時：平成24年8月29日(水) 15:00～
- 場 所：アレックスビル1階会議室
- 内 容：
 - 災害時緊急支援協定の概要及び災害時対応訓練内容の説明

- 参 加 者：24名(24社)

■災害時対応訓練

- 日 時：平成24年9月4日(火) 9:00～
- 場 所：中部支部事務局
- 訓練内容：
 - メール及びFAXによる連絡機能の確認、点検橋梁の写真撮影、点検橋梁までの所要時間及び緊急点検チェックシート添付等、より具体的な内容で行いました。

- 参 加 者：34社

(7) 本部災害時対応検討委員会への参加

災害時検討委員会では、本年度、災害協定と応援体制の課題、災害時対応フローと様式、災害演習等について協議、検討をしており、4/5(水)、6/19(火)、9/11(火)開催の委員会に参加しました。

(8) 東海・東南海・南海地震対策中部圏戦略会議への参画

本年9月より建コン協中部支部は、東海・東南海・南海地震対策中部圏戦略会議に参画することになりました。中部圏戦略会議では、本年度11月中旬に「中部圏地震防災基本戦略」を公表し、今年度末までに「中部圏広域防災ネットワーク整備計画」を策定する予定です。

(9) 上記に係る委員会を開催しました。

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、1年が経過しました。まさしく安全・安心な社会生活を維持していくためには自然災害に耐えうる防砂施設の拡充や減殺施設の整備を図ることが不可欠の時と考えます。この中部地方においても「東海・東南海・南海地震」が30年間で60%を超える確立で発生するといわれています。各地域においては地域防災への取り組み強化が進められ、今後の公共事業への投資もこれまでのインフラ整備から防災・減災への取り組みへの変化が見込まれます。このような状況の中、発注者を始めとした関係機関との意見交換等の機会を介し、情報収集することがより重要となってきた。中部地方整備局との「要望と提案に関する意見交換会」においても防災・減災対応に加え、「東日本大震災」対応など広報活動の重要性についても紹介された。

平成24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、地域コンサルタント委員会への対応を実施してきました。下半期においては、「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、発注者と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。

【平成24年度 上半期活動状況】

(1) 平成24年度「要望と提案」意見交換会

中部地方整備局と4県3政令指定都市、建設コンサルタント協会において、今年度も7月30日に実施され、「品質の確保、技術力の選定、魅力ある建設コンサルタントに向けて」について、整備局からは、足立局長、山根、渡辺の両副局長をはじめとし、建政、道路、河川、港湾空港、用地の各関係部長他整備局より、総勢16名の出席をいただき、整備局田村企画部長の議事進行により活発な意見交換を実施した。

整備局から新たな品質向上に向けた改善策として、「プロジェクトカルテ(設計の性能や施工上の留意すべき現場条件等を申し送り一覧表として作成する)」の作成についても紹介された。

■開催内容

- 開催日時：平成24年7月30日(月)
15:30～17:30
- 開催場所：ホテル名古屋ガーデンパレス
(名古屋市中区錦三丁目)
- 出席者：中部地方整備局 足立局長他 16名
自治体 愛知県沼野技監他 7名
建設コンサルタント協会
大島会長他 11名
中部支部 田部井会長他 9名

- 議題：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は、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、発注者に対し意見提示を実施した。

整備局から新たな品質向上に向けた改善策として、「プロジェクトカルテ(設計の性能や施工上の留意すべき現場条件等を申し送り一覧表として作成する)」の作成についても紹介された。

(2) 「地域コンサルタント委員会」への対応

- ・委員会への参加と中部支部の現状報告
- ・中部整備局発注の評価基準の整理
(地域要件、技術者要件等)

(3) 「建設技術フェア in 中部」への対応

- ・幹事会への出席
- ・「学生のための相談支援」ブース開設準備

(4) 関係行政機関への窓口対応

- ・協会の活動紹介及び各種行事への参加案内の紹介

【平成24年度 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」への人員派遣及び学生のための相談窓口(ブース開設)(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(整備局発注状況の整理)
- (5) 各地域活動(関係行政機関活動)の随時実施



平成24年度「要望と提案」意見交換会 足立局長様の挨拶

対外活動部会

編集委員会

編集委員長 中村 卓生

【平成24年度の活動】

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24年度 上半期の活動（4月～9月）】

◇「図夢 in 中部 Vol.29」の発刊

- 平成24年8月発刊に向けて29号の編集を行いました。

特集は「NPO 知多から世界へ」の副理事長の磯貝徹様に中部国際空港の開港時より行なわれております講演会 in セントレアと知多地域とが一体となった活動内容を執筆していただきました。

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。



図夢 in 中部 Vol.29

【平成24年度 下半期の活動予定（10月～3月）】

◇「図夢 in 中部 Vol.30」の発刊（平成25年1月）

下半期は30号の編集・発刊を行います。

- 30号は特集として中部運輸局交通環境部 物流課黒木課長様に「災害に強い物流システムの構築」を執筆していただきます。



図夢 in 中部 Vol.28

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。

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24年8月18日(土)の当日は、集合直前から雨が降り始め、残念ながら中止となりました。ご登録頂いた会員の方々には厚く御礼申し上げます。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 2012 in 中部」を開催しました。

震災復興、防災対策に貢献する建設コンサルタント、そこで働く技術者の姿や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ました。また、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、今年度も昨年度に引き続き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・安心な暮らし、防災、に貢献します！」

●開催日：平成24年10月20日(土)

●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 13:30～16:00

●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ました。今年は新たに、名古屋市のハザードマップ、避難所マップを展示して啓蒙活動を行いました。また、阪神淡路大震災、東海豪雨、東日本大震災に関するビデオを放映しました。これらの展示を見学していただけるよう一般通行の方々1800名に声をかけ、265名の方々に見学して頂きました。このパネル展を見るために来てくれた現役学生もいました。名古屋都市センターでは、「大丈夫か、我が国の危機管理体制」と題して、帝京大学法学部教授の志方先生よりご講演を賜り、一般・学生、会員合計約100名の方々に聴講して頂きました。



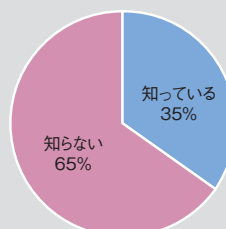
建設コンサルタント協会スタッフ



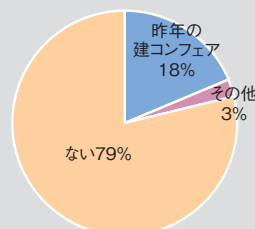
来訪者へのハザードマップ説明状況

金山コンコースのパネル展時においてアンケートを実施しました。建設コンサルタントの業界をご存知の方は35%、昨年のフェアを見た方は18%でしたが、このパネル展で業界を理解できた方(初めての参加)は69%と増え、業界が防災関係に深く関わっていることを理解された方は79%と3分の2以上の方々にご理解頂くとともにPRできました。当日パネル展にてご説明して頂いた技術部会の皆さん、ありがとうございます。

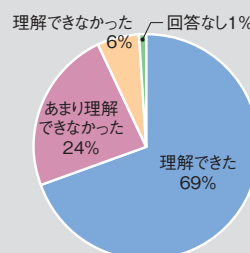
① 建設コンサルタント業界を知っていますか?(今年)



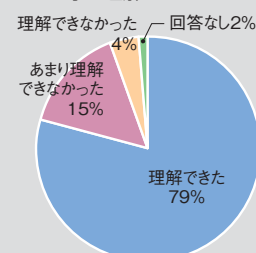
② 以前にも建コン協会主催のイベントを見た(参加した)事がありますか?



③ 業界の役割を理解していただきましたか?



④ 業界が防災・復旧に深く関わっている事を理解できましたか?



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620部、支部会員名簿1350部、図夢in中部1560部を愛知県、岐阜県、三重県、静岡県、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、2月に「図夢in中部」の配布をします。また、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目指して継続的に活動を行っています。

【上半期の活動報告】

■ホームページの運用管理

(1) 図夢 in 中部のHPへの掲載

中部支部広報誌の図夢 in 中部 Vol29 を含め継続的にアップしています。

(2) 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、各種行事の案内等の情報を掲載しました。

【下半期の活動予定】

■情報セキュリティ講習会の開催

花車ビル：12月6日

本部専門委員会の活動にあわせ講習会の開催を予定しています。定員50名程度

■フォトコンテストの受賞作品の発表

10月末に締め切った第8回フォトコンテストの受賞作を11月末にホームページに掲載予定(優秀作、秀作)です。

■IT関連情報発信

昨年度実施したアンケート調査結果の分析を進め、今年度中に報告書を作成予定です。

なお、当委員会への要望などございましたら、メールで気軽にお寄せ下さい。

(情報委員会メールアドレス：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。

【上半期の活動報告】

■GIS講習会の開催

GIS(SIS：7/5,6、ArcView：7/10,11)講習会を平成24年7月に開催しました。



「GIS講習会:ArcView」(7/10,11)

【下半期の活動予定】

■CADセミナー 2012の開催

CADセミナー：11月16日 ウィンクあいち

■本部CALS/EC委員会との意見交換等

本部委員会との連絡調整(支部連絡会議等)：10月26日

■その他

あいち電子調達システム検証会：11月

電子入札関連事故防止に関する申入れ(中部支部管内の電子入札システム共同 運営管理者：愛知県、岐阜県)：11月

電子納品に関するアンケートまとめ：3月

なお、当委員会への要望などございましたら、メールで気軽にお寄せ下さい。

(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24年度上期の道路委員会の活動報告

(1) 平成24年度道路検討グループ総会

- 開催日：平成24年6月29日(金)
14:30～17:00
- 場 所：愛知県産業労働センター
ウインクあいち(会議室11F)
- 参加者：24社49名

① 平成23年度活動報告および

平成24年度活動方針等の報告

② 特別講演

- テーマ：
「日本におけるラウンドアバウトの適用と課題」
- 講 師：名古屋大学大学院工学研究科
中村 英樹 教授



グループ総会

道路検討グループ総会の状況



特別講演

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24年8月29日(金)
14:00～17:00
- 場 所：名駅サテライトMSA T
- 参加者：18社32名
- テーマ1：落石対策工関係
 - 1) 日本における落石対策に関する概論
 - 2) 落石・崩壊対策に関する実規模実験紹介
- 講 師：田島 与典 氏(株式会社ライテック)
- テーマ2：アンカー工関係
 - 1) 地盤工学会のアンカー指針の改定について
 - 2) 道路防災の新しい製品について
(光るアンカー、MTパイプ、RSパネル)
 - 3) アンカーの応用分野(耐震編)について
- 講 師：山田 勝彦 氏(株式会社エスイー)



講習会の状況

② 現場見学会の開催

- 開催日：平成24年10月24日(水)
12:30～18:30
- 場 所：積水樹脂(株) 竜王製造所内 R&D プラザ、
大規模性能確認試験走路「道夢道」
- 参加者：14社18名

- 内 容：津波減災対策・自転車道対策・
通学路対策説明及び研究開発施設見学等



見学技術の説明会



見学会の状況



業務技術発表会の状況



表彰式の状況

(3)業務技術発表会

- 日 時：平成24年10月3日(水)
13:30～16:40
- 場 所：愛知県産業労働センター
ウインクあいち(会議室11F)
- 参加者：171名、懇談会79名

【道路関連から4編】

- ① 狭隘空間に設置したスマートIC計画【優秀賞】
……町田 智直 氏
(中央コンサルタンツ株式会社)
- ② 切土掘割構造の高速道路における調整池計画
……丸山 弘史 氏
(中日本建設コンサルタント株式会社)
- ③ 鈴鹿F1日本グランプリ開催時の
交通需要マネジメントに関する社会実験【優秀賞】
……齋藤 圭亮 氏
(株式会社建設技術研究所)
- ④ カラー舗装の基本性能持続性の検証
……松井 祐樹 氏
(株式会社オリエンタルコンサルタンツ)

3. 平成24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(同日、第3回技術講習会開催)

- 日 時：平成24年11月22日(木)
13:00～14:30
- 会 場：名駅サテライトMSA T
- 議題内容：役員会報告、対外活動、
講習会の準備等

(2)第9回 道路委員会(今年度最終)

- 日 時：平成24年12月7日(金)
15:00～17:00
- 会 場：名駅サテライトMSA T
- 議題内容：役員会報告、今年度の振り返りと
次年度の活動方針・実施体制等

(3)技術講習会

- 日 時：平成24年11月22日(木)
14:30～17:00(予定)
- 会 場：建設コンサルタンツ協会
中部支部会議室
- 議題内容：(予定)道路土工指針の改訂について
1) 道路土工指針の改訂概要
(擁壁工、軟弱地盤対策工)
2) UC-1 製品における道路土工指針対応状況
- 講 師：犬飼 隆義 氏
(㈱フォーラムエイト名古屋事務所長)

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24年度は当会員へ、31社159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24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、会計報告等について議論しました。

(2)平成24年度河川委員会総会

平成24年度河川委員会総会を、平成24年7月5日、今池ガスビルで59名(23社)の参加を頂き開催しました。

- 開催日：平成24年7月5日(木)
14:20～19:10
- 会場：今池ガスビル(7階B会議室)
- 参加人数：59名(23社)
- 内容
 - I 総会
 - ①平成23年度活動報告
 - ②平成24年度活動計画
 - II 講演会(参加59名)
岐阜大学 工学部 社会基盤工学科教授 岐阜大学
社会資本アセットマネジメント技術研究センター長
高木 朗善 氏
 - III 交流会



総会の様子



高木朗善教授による講演

(3)第22回建設コンサルタント業務技術発表会

平成24年10月3日に開催された、平成24年度 第22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5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】

「東海地震等を想定した津波・高潮防災ステーションの構築事例」(中央コンサルタンツ株式会社)

【優秀賞】

「緩流域再生にための定量的な環境評価による再生河道案の検討」(株式会社建設技術研究所)



最優秀賞論文の一例

(4)中部支部河川委員会と中部地方整備局河川部との意見交換会

官民双方の技術者を対象に、基本的な技術の習得、現場経験の蓄積、新たな技術情報の取得等に取り組み、技術力の向上を図ることを目的に、河川の維持管理に係る技術的な課題と対応策について、中部地方整備局河川部と河川委員会とで意見交換会を開催しました。

- 開催日：平成24年11月6日(火)
15:00～17:00
- 会場：本局5F水災害センター
- 参加人数：24名
(中部整備局河川部10名 中部支部河川委員会14名)

【中部地方整備局参加者参加者】

河川調査官 河川情報管理官 広域水管理官
地域河川調整官 河川保全管理官 総合土砂管理官
木曽川上流河川事務所長 木曽川下流河川事務所長
庄内川河川事務所長 静岡河川事務所長

【建コン中部支部河川委員会】

(株)オリエンタルコンサルタンツ (株)建設技術研究所 (株)エイト日本技術開発 中央コンサルタンツ(株) 中日本建設コンサルタント(株) いであ(株) 八千代エンジニアリング(株) パシフィックコンサルタンツ(株) 大日コンサルタント(株) (株)ニュージェック 玉野総合コンサルタント(株)

(5)愛知県への研修会

愛知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講師を派遣しました。

■愛知県の研修内容

	研修内容		開催日
愛知県	環境管理講座	公共工事と環境	平成24年11月6日
		自然環境再生工法	
	河川計画実務研修	水文観測とデータ処理演習	平成24年8月22日
		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	平成24年8月23日

(6)分科会活動

[第1分科会(河川計画・環境)]

- 開催日：平成24年10月17日(水)

14:00～17:00

- 会場：今池ガスビル(2階F会議室)

- 講師：京都大学大学院農学研究科

中谷 加奈 助教

- 講演：「土石流解析に関する事例紹介」

- 参加者：34名(17社)

京都大学大学院農学研究科の中谷加奈助教に「土石流解析に関する事例紹介」と題してご講演頂きました。

近年、各地で土石流による被害が頻発している状況であり、その被害軽減に向けてコンサルタント技術者としてどのようなアプローチができるか、またどのような技術力が求められるかを、学識者の視点からアドバイスを頂きました。

講師の中谷氏は、土石流を中心とした砂防を専門とされており、一般財団法人砂防・地すべり技術センターが公開している、汎用土石流シミュレータ「K a n a k o」「K a n a k o 2 D」の開発者です。講演は、土石流、掃流といった流れ場の基礎式や、シミュレータの特徴や土石流解析手法に関する説明、土石流が発生した溪流におけるシミュレータ活用の事例紹介、新たなシミュレータの紹介等、多岐に渡り、何れも興味深い内容でした。



中谷助教による説明の様子

[第2分科会(河川構造計画・設計)]

- 開催日：平成24年11月17日(水)

15:00～17:00

- 会場：建設コンサルタンツ協会中部支部 会議室

- 講師：株式会社エスイー 山田 勝彦 氏

- 講演：「グラウンドアンカー設計・施工基準同解説」の改訂について

- 参加者：16名(12社)

株式会社エスイーの山田勝彦氏を講師として招き、「『グラウンドアンカー設計・施工基準同解説』の改訂について」と題して講演会を開催しました。

『グラウンドアンカー設計・施工基準同解説』が平成24年5月に改訂されたことに伴い、グラウンドアンカーの基本的な考え方、改訂ポイントの解説とともに、河川・砂防・海岸港湾等で用いられるグラウンドアンカーの補強工法等の事例を紹介していただきました。

指針改訂のポイントとして、維持管理の重要性が明記されたこと、アンカーの分類や防食レベルの考え方等の把握しておくべき事項について詳細に説明していただきました。

また事例紹介では、砂防堰堤の補強対策や、港湾・漁港施設の補強対策としてグラウンドアンカーを使用した事例を複数紹介していただくとともに、維持管理が誰でも視覚的にリアルタイムに可能となる「光るアンカー」などをご紹介いただきました。



山田勝彦氏による説明の様子

2. 平成24年度下半期の主な活動予定

「平成24年度河川技術セミナー」は、中央大学研究開発機構の福岡捷二教授、国土交通省水管理・国土保全局河川環境課河川保全企画室の安倍宏紀課長補佐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24年12月5日(水)

13:30～17:00

- 会場：TKP名古屋ビジネスセンター (7A会議室)

- 演題/講師：

「河川砂防技術基準(維持管理編)策定のポイント」

国土交通省水管理・国土保全局河川環境課

河川保全企画室 安倍 宏紀 課長補佐

「河川砂防技術基準(調査編)改定のポイント」

中央大学研究開発機構 福岡 捷二 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

構造土質委員会では、見学会や技術講習会などを通して、主として橋梁に関わる会員の皆様の技術力向上および新技術情報の共有により、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、および会員相互の交流を図ることを目的として活動しています。

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24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・技術部会および対外活動などの報告、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討議しました。

(2) 平成24年度技術部会構造土質検討グループ総会

平成24年度の構造土質検討グループ総会を、7月13日名古屋市工業研究所視聴覚室にて開催しました。

- 開催日：平成24年7月13日(金)
- 会場：名古屋市工業研究所 視聴覚室
- 参加者：17社36名(委員含む)
- 内容：
 - ① 平成23年度活動報告
 - ② 平成24年度活動計画報告
 - ③ 講演：「東日本大震災の被災建造物の1年後
ー建造物の復旧に関する時間軸上での分析ー」
講師 国立大学法人 名古屋大学大学院 工学研究科
社会基盤工学専攻 國枝 稔 准教授



総会の様子



講師 國枝稔准教授



講演会の様子

(3) 第1回技術講習会

- 開催日時：平成24年9月12日(水)
13:20～16:45
 - 開催場所：名古屋市工業研究所 視聴覚室
 - 参加者：28社57名
 - テーマ：道路橋示方書の改訂について
 - 講師：
 - ① 鋼 橋 (一社)日本橋梁建設協会
 - ② PC橋 (社)プレストレストコンクリート建設業協会
 - ③ 支 承 (一社)日本支承協会
- 講習会には多くの方に参加頂き、また講義終了時に質問・意見等が活発に出され、有意義な講習となりました。



講習会の様子

(4)業務技術発表会

技術部会主催による4委員会合同行事として、今年度は構造土質委員会が幹事委員会を担当し、業務技術発表会を開催しました。

- 開催日：平成24年10月3日(水)
- 開催場所：愛知県産業労働センター(ウインクあいち)
第1会場 河川・都市計画(1101会議室)
第2会場 道路・構造土質(1102会議室)
- 参加者：会員会社113名、非会員会社1名、
官公庁等42名
- 発表論文：合計15編(河川5編、都市計画3編、
道路4編、構造土質3編)

構造土質委員会関連では、以下の3編の論文発表があり、第2会場にて最優秀賞を受賞しました。

- ①免震支承増設により基礎補強、上部工補強を不要としたPCラーメン橋の耐震補強設計

田中 誠 氏

(株式会社オリエンタルコンサルタンツ)

- ②コンクリート強度試験の結果を反映した既設大型水門の耐震補強設計 【最優秀賞】

武藤 信太郎 氏

(パシフィックコンサルタンツ株式会社)

- ③巨大地震時における橋台背面の段差対策検討について
石田 栄介 氏(エイト日本技術開発株式会社)



業務技術発表会の状況



表彰式の状況

(5)社会貢献活動

建設コンサルタンツフェア in 中部への参加

- 開催日時：平成24年10月20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、橋梁設計に関わるパネルを5枚、橋梁の耐震対策に関わるパネルを3枚と、名古屋市の地震・液状化ハザードマップ、洪水・内水ハザードマップを展示・説明し、建設コンサルタンツの役割について紹介しました。

(6)現場見学会

- 開催日時：平成24年11月6日(火)
13:30～16:00
- 見学場所：名古屋高速4号東海線 新幹線336k
670付近 六番町架設工事(都心部に
おける新幹線跨線橋の送り出し架設)
- 参加者：13社21名
- 協力：名古屋高速道路公社 技術部建設課
谷口課長、鈴木指導主任、長谷川主査
都心部での交通渋滞解消および生活環境にとっても配慮された施工現場を見ることができ、大変有意義な見学会となりました。



吊り支保工



見学会参加者



送り出し準備状況

(7)講師派遣

今年度は、愛知県へ10講座延べ14名の講師を派遣しました。

2. 平成24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21日(木) 15:00～17:00

第9回構造土質委員会

12月11日(火) 10:00～11:00

(2)平成24年度 第2回技術講習会

- 開催日：平成24年12月11日(火)
13:20～16:00
- 開催場所：名古屋市工業研究所 視聴覚室
- テーマ：
 - 1)道路橋示方書・同解説「基礎基礎の設計」の改訂概要
アイテックコンサルタンツ株式会社
 - 2)道路橋示方書・同解説 鋼管杭・鋼管矢板に係る
改訂のポイント
一般社団法人 鋼管杭・鋼管矢板技術協会

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、(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、平成24年度の都市計画検討グループへは、96名(27社)のご登録をいただきました。

1. 平成24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(合同WG)や都市計画検討グループ総会、交通WG講習会、合同見学会を開催しました。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24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ただき、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24年5月31日(木)
15:00～17:00
- 会場：建コン協中部支部会議室
- 参加人数：20名

(3) 平成24年度都市計画検討グループ総会

平成24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47名の参加を頂き開催しました。また、総会後の懇親会では、山本先生を囲んで楽しい時間を過ごしました。

- 開催日：平成24年7月3日(火)
13:30～16:45
- 会場：名古屋都市センター ホール
- 参加人数：47名

●内 容：

I 総会

- ①平成23年度活動報告
- ②平成24年度活動計画

II 講演会

「阪神・淡路ならびに東日本大震災から学ぶ
緊急対応と社会資本整備」

- 講師：名古屋工業大学 山本 幸司 名誉教授



総会



山本名誉教授による講演

(4) 交通WG講習会

- 開催日：平成24年9月11日(火)
15:00～17:00
- 会場：建コン協中部支部会議室
- 参加人数：27名
- 講師：大同大学工学部建築学科土木環境専攻
嶋田 喜昭 教授
- テーマ：「自転車利用環境整備を考える」



講習会の様子



嶋田教授による講演

(5) 都市計画検討グループ合同見学会

- 開催日：平成24年9月25日(火)
8:30～19:00
- 会場：【講習】近江八幡市役所
【見学】水郷巡り、近江八幡市八幡重要
伝統的建造物群保存地区
- 参加人数：17名
- 〈講習会〉
テーマ①「風景計画」の策定経緯と実態
講師：近江八幡市都市計画課 深尾課長
テーマ② 歴史ある町なみの景観規制のしくみ
講師：近江八幡市文化観光課 坂田副主幹
- 〈見学会〉
 - ① 水郷巡り(手漕ぎ舟)
 - ② 近江八幡市八幡重要伝統的建造物群保存地区
(新町通り、永原町通り、八幡堀)



講習会(深尾課長)



講習会(坂田副主幹)



見学会(水郷巡り)



見学会(伝建地区)

2. 平成24年度下半期の主な活動報告と予定

今年度は、見学会等を上半期に実施いたしました。下半期は、都市整備WGとランドスケープWGの現地見学会を開催いたします。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。

(1)都市計画委員会

委員会は10月に1回開催し、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、25年度の活動内容等について検討いたします。

(2)第22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24年10月3日に第22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15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24年10月3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、都市計画)
第2会場(道路、構造土質)
- 開催内容：業務技術発表会、懇談会
- 発表論文数16論文：河川、都市計画8論文
道路、構造土質7論文
- 参加状況：171名
(会員会社128名、公官庁等43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 地域特性を踏まえた景観計画の策定

……今津 督行 氏

(玉野総合コンサルタント株式会社)

② 中津川市馬籠地区における

地域活性化業務の成果と地域への影響

……横井 武志 氏

(大日コンサルタント株式会社)

③ 区画整理事業の長期化改善ツールの作成

次世代エネルギーインフラの導入可能性

……浅野 誠 氏

(玉野総合コンサルタント株式会社)

浅野氏(玉野総合コンサルタント株式会社)が優秀賞を受賞されました。

(3)WG現地見学会等

① ランドスケープWG現地見学会

平成22年12月に開催した講習会で、『住民からみた本音のまちづくり・地域づくりとは?』をテーマに、地域で積極的にまちづくり活動を実践している「赤煉瓦倶楽部の永田副理事長」から、住民によるまちづくりにおいて苦労した点、成功した点等の生の体験をお聞きし、コンサルタントとしての心構え、住民や行政と連携していく技術的なポイントを学びました。

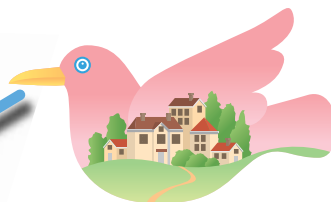
今回は、ふるさと景観条例が定められた半田のまちを実際に訪れ、現場で地域の課題を探りながら、景観をはじめとする様々な地域づくりの視点から『住民参加による本音のまちづくり』を考えたいと思います。

- 開催日：平成24年11月6日(火)
13:30～18:00
- 場所：半田市(半田赤レンガ建物の視察
～半田運河周辺まで散策しながら見学)
- テーマ：「住民参加による本音のまちづくりを
現場で学ぼう!!!」

② 都市整備WG現地見学会

本見学会は、『中心市街地の昨日・今日・明日』をテーマに、中心市街地で土地区画整理事業を基幹事業としてまちづくりを行っている名古屋近郊の東海市太田川駅周辺及び半田市知多半田駅周辺を訪問します。二つの地区は類似の事業を実施し、今後も予定されていますが、「今日の街の姿」や「明日の街の姿」には似たところもあれば似ていないところもあります。「なぜ、このような違いが生まれるのか?」といった視点で見学会を開催します。

- 開催日：平成24年11月28日(水)
13:00～17:00
- 場所：東海市太田川駅周辺
半田市知多半田駅周辺
- テーマ：「中心市街地の昨日・今日・明日」



【独占禁止法遵守講習会】の開催

平成24年度独占禁止法遵守講習会を11月13日(火) メルパルク名古屋において、(一社)全国上下水道コンサルタント協会中部支部、(社)日本補償コンサルタント協会中部支部、(社)愛知県測量設計業協会及び中部地質調査業協会との5団体合同で開催いたしました。

当日はご多忙中にもかかわらず多くの方々にご出席をいただき、誠にありがとうございました。

講義は、公正取引委員会事務総局中部事務所の堀内智一経済係長、杉山和也下請取引調査官をお招きし「入札ガイドラインについて」、「下請代金支払遅延等防止について」と題して、独占禁止法遵守へ向けての講義を行っていただきました。最近の動向等を踏まえた講義内容で有意義な講習会となりました。

(参加者は全体で 5団体107社203名 中部支部会員は 49社86名)

【RCCM資格試験の実施】

平成24年度RCCM資格試験が、11月11日(日)名古屋会場(名城大学天白キャンパス、東海工業専門学校金山校)で実施され、今年度は約1,011名という多くの方が受験しました。試験は10:00から始まり16:45に予定どおり事故もなく終了しました。試験監督にご協力していただきました皆さん誠にありがとうございました。

皆さんもご承知のようにRCCM資格取得者は、建設コンサルタント業務において必要とされる「管理技術者」、「照査技術者」として、受注された業務に関する技術上の事項を処理し、また、業務成果について照査の任にあたる者であり、重要な地位を占めます。また、業務発注機関において「資格保有者数」等を業者選定の評価の項目としてきております。

支部事務局では、今後ともより多くの方が受験できるようお手伝いをさせていただきます。

【中日本高速道路株式会社との意見交換会】の開催

平成24年11月8日(木)に、本部主催で「中日本高速道路株式会社との意見交換会」が豊島ビル2階の会議室にて開催され、中部支部からは支部長ほか3副支部長が出席されました。議題は、品質の確保と向上へ向けた取り組み及び技術力による選定等を中心に活発な意見交換がされ、今後とも情報共有を図るなど意見交換を継続することで一致を見ました。出席者は中日本高速道路株式会社が建設事業本部長以下17名、建設コンサルタンツ協会が本部長以下12名、中部支部長以下3名、合計35名でした。

【品質セミナー“エラー防止のために”】の開催

今年度も「品質セミナー“エラー防止のために”」が10月23日(火)メルパルク名古屋において開催されました。当日は本部の専門委員会の委員の方々が講師となり、技術部門別にエラーの技術的分析と改善策、エラー防止への取組事例等について紹介と説明をされました。また、今年度より新たに各支部における品質向上に係る取組を発表する機会が設けられ、中部支部からは品質向上推進特命委員会の大場委員が中部支部の取組経緯等について発表をいたしました。

今年度は例年に増して国・地方自治体等の発注機関からも多数の方々が参加され、支部会員、行政機関も含め123名の方々が参加をされました。大変お忙しい中多くの方々にご参加いただき、ありがとうございました。

【RCCM更新講習会】の開催

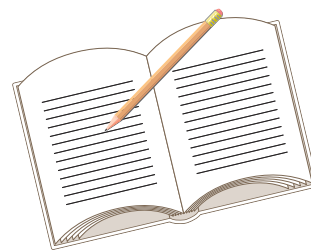
平成24年度RCCM更新講習会は10月15日(月)と11月20日(火)の両日メルパルク名古屋で開催されました。当日は外部講師による専門事項の講義がそれぞれ行われ、10月15日は516名、11月20日は153名という多くの方々が受講をされました。

皆様方ご承知のように、RCCM資格取得者は4年ごとに更新講習を受講することとなっており、講習を受けないと資格の更新がされません。建設コンサルタント業務において必要とされる「管理技術者」、「照査技術者」の資格要件となっており、極めて重要な位置を占める資格といえます。

業務遂行するうえで必要な資格ですので資格を継続し、ご活躍をいただくため支部事務局では講習会開催のお手伝いをさせていただきます。

8. 編集後記

編集後記



「図夢in中部」は、今回の発刊により、回を重ね第30号の節目を迎えることが出来ました。本当に有り難うございます。

本号の特集は、「災害に強い物流システムの構築」と題して、東日本大震災で起こった課題・教訓を受け、今後に向けての新たな取り組みの紹介です。

今後、何時起こるかも解らない大災害に備え、各個人の意識も非常に高くなっていく問題です。

編集部一同これからも、より良い「図夢in中部」を作成していきたいと思っております。そのためにも、皆様方のご意見、ご感想をお聞かせいただき、紙面に反映させていきたいと思ひます。

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。

(H.I)

編集【対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 中村 卓生 (株)トーニチコンサルタント
編集副委員長 平田 真規 中央コンサルティング(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) テ イ コ ク

委 員 長間 哲 (株)近 代 設 計
委 員 伊藤 博之 (株)ニ ュ ー ジ ョ 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 シ イ
委 員 太刀掛泰清 セントラルコンサルタント(株)

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

(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
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
<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をお願いします。
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。

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

一般社団法人建設コンサルタンツ協会 倫理綱領

会員は、社会のニーズに応じて、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。

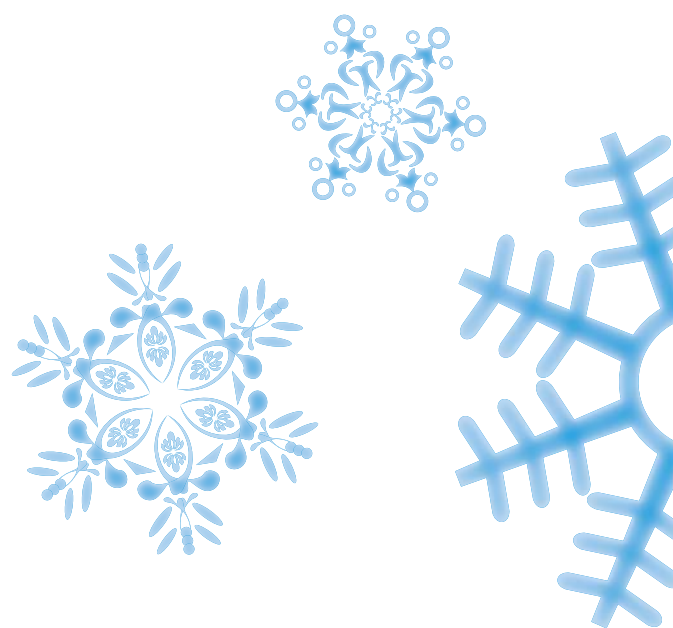
5. 公正かつ自由な競争の維持

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.30

発行日：平成25年1月11日
一般社団法人 建設コンサルタンツ協会 中部支部

●本誌は再生紙を使用しています