



社団法人
建設コンサルタンツ協会中部支部
支部長
石井晃一

卷頭言

21世紀を迎え構造改革が進められています。全国で市町村の合併、郵政改革、道路公団改革、大学改革も始まりました。「構造改革なくして成長なし」といわれていますが、公共投資は相変わらず減りつづけ、我々を取り巻く環境は益々厳しくなっています。このような状況の中建設コンサルタンツ協会では、「建設コンサルタント21世紀ビジョン 改革宣言」を策定し、これからの建設コンサルタントが、真のプロフェッションとして活躍するためのあるべき姿をまとめ、これを実現するためには、産業の構造改革が必要であることを示しました。これをもとに中期行動計画として、次の4つの行動計画を取り纏めています。

行動計画-1 優良な技術と知恵を提供するための行動

行動計画-2 新しい領域を開拓し拡大する行動

行動計画-3 倫理の堅持

行動計画-4 専門家集団としての社会貢献
そして中期行動計画の実施に当っては、施策毎にモニタリング指標を掲げて実行計画を策定し、この達成度を、その施策の実施と平行してモニタリングし、フィードバックすることにより、協会の組織活動としての成果を評価し、以後の活動につなげていくとしています。

支部と本部は連携して活動することが大切で、本部は支部の意見を聞くため、今年1月に本部と支部の役員の見聞交換会が、

全国各支部で行われました。これも今後の協会活動に大切なことです。

支部としては支部会員が抱えている国交省、県、市町村、及びその関係団体との間の諸問題を、地道に一つ一つ解決していくことが大切です。例えば過年度から継続している実務者との懇談を継続し、永遠の課題である設計ミスを如何にして減らしていくか、如何にして工期を守るか、発注側とコンサルタントの担当者が、如何に巧く意思疎通を図るか等課題はつきません。しかし支部役員、会員の皆さんの努力により、活動の成果は徐々に出てきていると思います。15年度にはミスの事例集も出ましたし、発注者、コンサルタント、施工者による施行前三者協議も行われました。役員会では、まだまだ発注者へ要望したい課題も出てきています。役員会ではこれらについて検討し、更に問題提起して行き、今後も課題解決、会員のレベルアップのため、活動を積み重ねていかなければなりません。

又、支部としては、国交省、県、市町村等の行う研修への研究講師の派遣や、地域で行われる建設関連の諸行事に応援参加するなど、地域への貢献にも努めていくことが大切です。

非常に厳しく苦しい中ですが、我々は建設コンサルタントとしての誇りを持ち、協会の掲げる「改革宣言」を指針として、支部の懸案事項を解決しながら建設コンサルタント界の発展の為努めていきましょう。

愛知県
建設部長

安田勝一

巻頭言

社団法人建設コンサルタンツ協会中部支部の皆様には、平素から本県の建設行政全般にわたり多大なご理解とご協力を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、本県が長年にわたって準備を進めてきました2大プロジェクトの完成を迎える年度となりました。来年2月には、中部国際空港が開港し、3月には愛知万博が開幕します。現在は、国内はもとより海外からの訪問者及び利用者を迎えるにあたって、万全を期すため全庁を挙げて最後の仕上げに取り組んでいるところです。

また本県では、2005年以降の愛知の地域づくりに向けて、国際的機能や交流拠点性の強化を目的とした「国際交流大都市圏構想」を策定し、これを具体化すべく総合交通システムモデル圏づくりを検討しています。さらに、環境先進県づくりに向けて、資源循環型社会の形成を図るため、本県独自の「愛知県リサイクル資材評価制度」（通称:あいくる）で認定した資材を全ての公共事業発注部局において率先利用を義務付けるなど積極的な取り組みを図っているところです。

建設部門においては、2大プロジェクトを支えるため、名古屋瀬戸道路、知多横断道路などのアクセス道路、東部丘陵線などの鉄軌道の整備を進めています。このほか、第二東名・名神高速道路、東海環状自動車道、名古屋環状2号線等の道路網、名古屋港等の港湾の整備など、陸・海・空の

バランスのとれた交通基盤整備を推進しています。

また、平成12年に発生した東海豪雨への対策として採択された新川、天白川の河川激甚災害対策特別緊急事業を始めとする河川改修事業を実施するとともに、流域住民の防災意識向上のため、浸水予想図を関係市町へ提供するなど、ハード・ソフト事業を実施しています。

さらに、社会基盤として、道路・公園・下水道・河川・砂防・住宅など各部門の整備を推進することにより、安全で環境に配慮したまちづくりを目指しています。

しかしながら、経済の状況は好転の兆しがみられるものの、地方財政は依然として厳しい状態が続いており、本県の公共事業についても、重点的かつ効率的な事業の執行が求められています。このため、工事コストの縮減対策や入札契約制度の見直しなど建設行政全般にわたり改革を進めており、今後は、設計・工事の品質確保などが大きな課題になってくると考えております。

このような環境の中で、本県の各事業を円滑に推進していくためには、皆様方のより一層のお力添えがぜひとも必要でございますので、今後とも良きパートナーとしてご協力を頂きますことをお願い申し上げます、巻頭の言葉とさせていただきます。

開港せまる中部国際空港

「空から見た中部国際空港セントレア」

中部国際空港(株) 建設部
技術室長 菅沼 史典

1 はじめに

中部国際空港セントレアの建設は、来年2月17日の開港予定まで残るところ約半年となり、本年3月には主要な土木施設である滑走路・誘導路・エプロン舗装工事が概成したほか、写真にご覧いただける旅客ターミナルビルも、来月いっぱい竣功を迎える予定です。すでに完成した施設については、順次航空法に基づく完成検査が進められているほか、6月からは実機の離発着による検査も開始され、開港に向けて実運用面からのチェックも佳境に入っております。

主要な施設の建設については、すでに紹介される機会も多いところですので、どちらかと言うと空港土木施設としては少しマイナーな部分を、上空からの航空写真をもとにご案内することとします。マイナーとはいいつつも、すべて航空機の安全な運行確保のために不可欠な施設(一時的な施設も含まれますが)であることに変わりはありません。



2 滑走路に××××を設置

××××は別に隠し文字ではありません。滑走路・誘導路は概成しましたが、これから各種の検査が行われます。実際に供用される開港日までの間に、航空機等が誤って着陸することのないよう、滑走路に×印を設置しています。ひとつがだいたい20m×60mの大きさで、滑走路中心線に沿って200m～300m間隔で設置しています。この×印は開港日の前日まで設置しておく必要があります。



3 空港名は"CHUBU CENTRAIR"

これから設置しますのでまだ写真はありませんが、滑走路脇の芝生の中に上空から視認できるように「飛行場名標識」を設置します。ここに表示される名称は、条約に基づき航空機の運航について国際的な取り決めに掲載するAIP（航空路誌）でも使用されるもので、このほど"CHUBU CENTRAIR"と決まりました。

当社ではこれまで空港のニックネームとしてCENTRAIR（Central Japan とAirportの造語）を採用しその普及に努めてきましたが、国内の空港としては初めて、このニックネームが国際的に通用する正式な空港の英語名称の一部として採用されることとなりました。

今後の施工で、滑走路西側の緑地帯の中に本名称を設置する予定です。

4 セントレアの緑地工

さて最後にご覧頂くのは、新緑映える芝地の現在（6月）の様子です。ところどころ降雨等の影響でハゲている場所があるのは黙認していただくとして、張り芝と播種あるいは吹き付け工を併用しつつ、基本的には着陸帯や誘導路帯の客土全体を被覆し、客土の飛散等を押さえるとともに、万一航空機が舗装帯から逸脱しても、人的被害や航空機損傷を軽微にするようにしています。

一般の道路とは違い、集水域の大きさや航空機の安全面等も考慮し滑走路や誘導路には雨水排水のための側溝はありません。そのため路面排水は芝地全体で受け、芝地の内部にある排水溝に流入させる構造となっています。

開港時期が2月と厳冬期ですから、実はこのように青々とした姿がご覧いただけるのは、開港後しばらくたってからとなりますので、今のうちにご覧いただければ幸いです。



開港せまる中部国際空港

「中部国際空港旅客ターミナルの計画とユニバーサルデザイン」

都市計画専門部会 (株)日建設計
三輪 哲夫

1 概説

空港は都市と世界を結ぶ玄関口であり、あらゆる利用者にとって、便利で快適に移動できる施設でなければならない。特に、旅客ターミナルビルは都市側の交通手段（鉄道、バス、タクシー、乗用車）との結節点であり、旅客動線の円滑化が重要な施設である。近年、建設されている海外の空港では移動の円滑化施策が施されており、バリアフリーは必須であると言える。

中部国際空港旅客ターミナルビルは、我が国における移動円滑化の最先端施設として、ユニバーサルデザインを設計コンセプトの柱に、その実現を図っており、2005年2月開港を目指して現在施工中である。



写真-1 スキポールプラザから出発ロビーへの傾斜式MSW

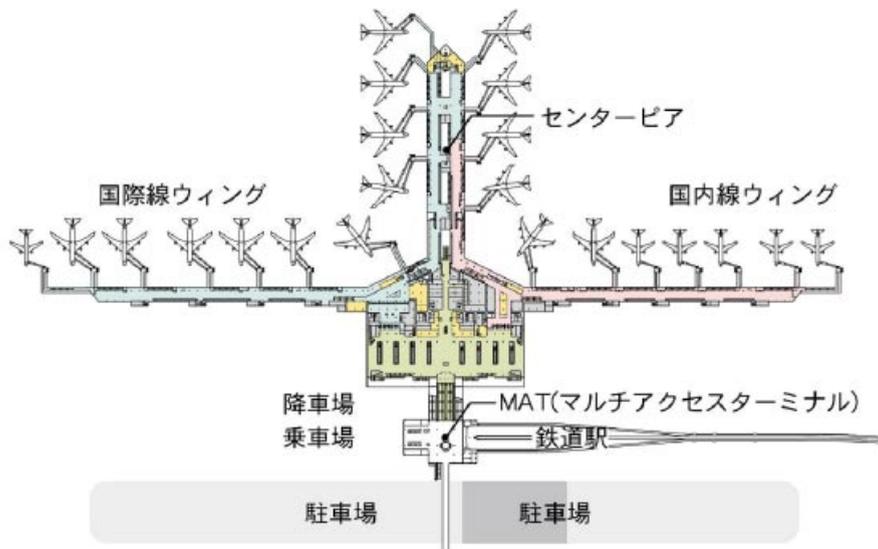
2 旅客ターミナルビルの計画概要

中部国際空港旅客ターミナルビルは「明快な空間・心配りのあるターミナル」を目指し、次の3つのコンセプトで設計している。

- ① やさしいターミナル 誰もが使いやすいユニバーサルデザイン
- ② わかりやすいターミナル コンパクトで機能的な施設配置
- ③ にぎわいターミナル 魅力ある商業空間と環境配慮

上記コンセプトに示すように、ユニバーサルデザイン、航空旅客以外の人も楽しめる商業空間、センターピアガーデンと呼ぶ内部緑化空間など、中部国際空港では国内の他空港には無いアイデアを導入している。

施設の「わかりやすさ」の視点では、旅客ターミナルビルを本館と逆T字形に伸びる3本のウイングで構成するシンプルなデザインとしており、しかも、階層移動の少ないフラットな旅客動線としている。



海上アクセス
図-1 旅客ターミナルビル平面計画

③ 旅客ターミナルの動線計画

<出発動線>

鉄道利用の出発旅客は駅のホーム (GL+9m) からMAT (マルチアクセスターミナルGL+9m) を経由して出発階 (GL+12m) へスロープ及び傾斜式MSW (ムービングサイドウォーク) で結ばれている。出発系の施設は全て3階にあり、搭乗待合室からスロープで航空機に搭乗する。なお、駅のホームでは海外旅客用にカートが利用できるようにしているため、大きな手荷物を持ったお客にも移動が容易である。

バス等で出発カーブサイドに来るお客にはエレベータとエスカレータと傾斜式MSWの3種類の階層移動手段が用意してある。

<到着動線>

到着客は航空機から到着階 (GL+6m) を移動し、到着ロビーからMATへスロープ及び傾斜式MSWで移動する。MATから鉄道以外にも駐車場、海上アクセスへは歩行者デッキが整備されており、MATの直下にバス、タクシー乗り場が用意されている。

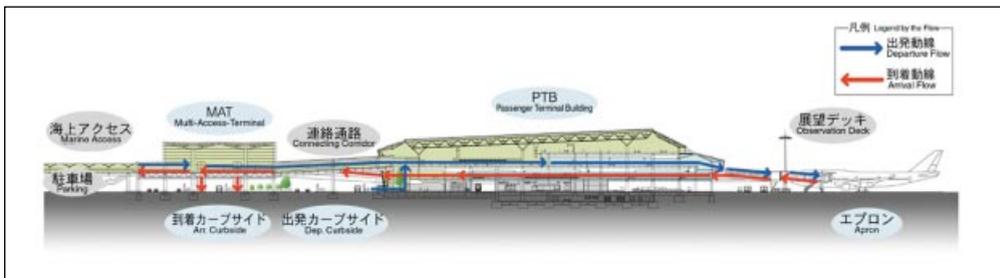


図-2 旅客ターミナルビル断面図と出到着動線

④ ユニバーサルデザインの実践

ユニバーサルデザインとしての具体的な施策は、主な旅客動線の階層移動を無くしたこと、誰にでも利用しやすいようにコンパクトな施設配置としたことなどが基本的な項目として挙げられるが、施設のディテールに以下のような対策を実施している。

- ①MSWの両端部の段差を無くすためコム(くし)の形状を改良した。この結果、ほぼフラットで乗降可能となった。
- ②MSWの手摺と手前の誘導手摺の高さを揃え、ともに両者の間隔を5cmとした。
- ③一般旅客用トイレも車椅子利用可能とした。
- ④聴覚障害者対応として非常放送時に点滅するフラッシュランプを設置した。
- ⑤弱視者対応として、トイレブースの扉、洗面器及び衛生機器の色などは背景の色とのコントラストをつけることとした。

これらのユニバーサルデザインは中部国際空港(株)が設置した「ユニバーサルデザイン研究会」において検討され、提示されたアイデア等はメーカーでの実物による検証、モックアップによる最終確認を経て実現されることとなった。



写真-2

開港せまる中部国際空港 「知多横断道路の計画概要」

道路専門部会 日本建設コンサルタント(株)
児玉 一郎

はじめに

知多横断道路は、中部国際空港へのアクセス道路として建設される地域高規格道路である。

ルートは供用中の知多半島道路から分岐し、空港対岸部を経て海上連絡橋(中部国際空港連絡道路)により空港島へ至るもので、名古屋中心部から30~40分でのアクセスが可能となる。

また知多半島道路や第二東名高速道路等とネットワークを形成し、広域的なアクセスの構築や沿線の渋滞緩和を図るものとして位置づけられている。



図-1 広域図(愛知県道路公社HPより)

1 構造規格等

空港アクセスは知多横断道路および中部国際空港連絡道路の2路線から成り、各々の構造規格は次のとおりである。

路線名	県道碧南半田常滑線 県道中部国際空港線	県道中部国際空港線
起点	半田市平和町四丁目	中部国際空港
終点	滑市新開町二丁目地先	常滑市新開町二丁目地先
計画延長	8.5km	2.1km(海上部1.3km)
幅員(車線数)	23.5m(4車線)	22.5m(4車線)
道路種別	自動車専用道路	自動車専用道路
設計速度	80km/h	80km/h

表-1 構造規格

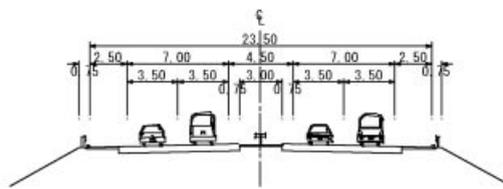


図-2 標準断面

2 ルート計画

知多横断道路のルートは図-3に示すとおりであるが、計画上のポイントは次の3点である。

- ① 供用中の知多半島道路との接続
- ② 半島中央部の通過位置
- ③ 常滑市街地の通過位置および道路構造



図-3 ルート位置図(中部地方整備局HPより)

2-1 知多半島道路との接続

知多半島道路は供用中の自動車専用道路(第1種3級・80km/h)で、中部国際空港との東西軸上には阿久比P.A、半田常滑IC、半田ICが概ね2kmの間隔で設置されている。

このため、この区間に新たなJCTを設置すると、連続する分合流による交通流の障害、安全性の低下、経路選択まちがい等、運用上の問題が大きいものと考えられた。

また、新たなJCTを設置するために必要な用地の取得や建設費の面からも、既設の半田常滑ICをJCTに改築することが望ましいと判断されたものである。

交通流の分析等について、ここでは詳述しないが、IC併設とすることで円滑な交通流を確保でき、また用地費やルート延長の短縮効果により約60億円の経済的優位性があった。



図-4 半田常滑JCT(愛知県道路公社HPより)

2-2 半島中央部の通過位置

計画地域には、空港と知多半島道路を結ぶ軸線方向に供用中の知多半島横断道路(一般有料・第3種2級[2車線]・60km/h)があり、半島中央部の知多横断道路は、これを改築利用することにより建設費の縮減と周辺土地利用との整合性に配慮した計画とされている。

但し、知多半島横断道路は自転車歩行者道を有し、軽車両の通行も可能であるため、改築にあたってはこれら機能を維持するため一般県道を並行して設ける断面構成である。

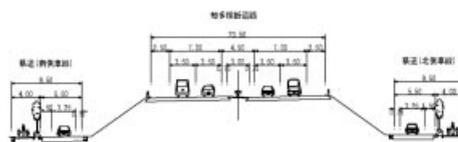


図-5 県道併設部の断面

2-3.常滑市街地の通過位置および道路構造

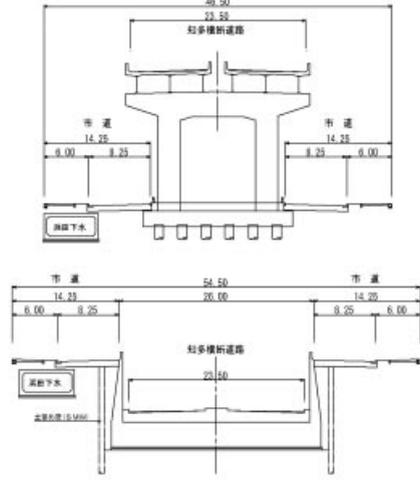


図-6 常滑市街地の計画案(上段:高架橋、下段:堀割)

知多横断道路のルートはそのほとんどが丘陵地や耕作地となっているが、国道155号～空港対岸部までの約1.5kmの区間は知多半島西岸沿いに既成する常滑市街地を通過する必要があった。

市街部に新たな道路を建設するため、既存道路(常滑市道・浜田線)の道路敷を拡幅するルートが採用されたが、沿線住民との合意形成プロセスにおいては特に沿道環境保全が課題として挙げられた。

このため当該区間では堀割式の構造を採用することとなったが、この決定に当たっては構造形式毎の環境影響評価,概算事業費ほか社会的影響要因を総合的に評価したものである。

項目	高架橋	堀割
大気質	1.00	1.82
騒音	1.00	0.98
振動	1.00	1.35
電波障害	1.00	なし
日照障害	1.00	なし
概算工事費	1.00	1.02

表-2 構造案の相对比较



図-7 堀割区間のイメージ(愛知県道路公社HPより)

3 設計、施工上の課題

設計、施工において一般的な課題は種々存在するが、ここでは特に建設地域の特色に基づいた課題について代表例を挙げてみる。

3-1 大規模造成に伴う防災措置

道路の建設地域は砂防指定地や保安林等があり、知多横断道路はその開発規模からみて土砂流出防止,洪水調整などの防災措置を施す必要があった。

また、知多半島には古くからの灌漑用ため池が多く存在し、知多横断道路の排水流末としてため池を経由して流末河川に至る箇所も多く、接続に当たっては増加流量による堤防の安全性照査なども必要とされた。

防災施設としては9箇所の調整池を設置し、必要区間の水路改修を行うなどして開発に伴う流域の安全確保を図った。

3-2 有料道路の改築施工

半島中央部区間では既存の有料道路を全面改築するが、施工中においても有料道路としての営業を継続することが求められていた。

現道である知多半島横断道路はインターチェンジのない延長3.9kmの一般有料道路で、サービス速度は50km/hであった。

既述したように、知多半島横断道路との重複部は自転車歩行者、軽車両の通行機能を維持するため一般県道を併設する断面構成であり、この車線を施工時の有料道路として活用することで工期の短縮、建設費の低減を図る計画とした。(図-8)

このことに当たっては迂回中であつても既存と同等サービスを確保する

必要があり、県道の線形やアクセス等の道路構造を決定

する上では施工中の利用、および施工後の一般県道

利用の両面を満足する設計とされている。

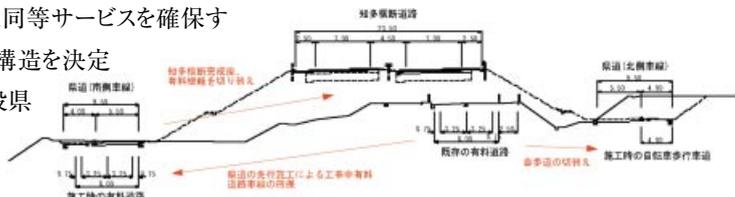


図-8 有料道路の切り回し

おわりに

知多横断道路は平成16年6月現在、全体の土工,主要構造物がほぼ完成し、今後舗装,施設関係の工事を経て平成17年2月の供用開始予定である。

本稿においては紙面の制約もあつて計画,設計における技術的課題について詳述することはできなかったが、大まかな概要についてご理解いただければ幸いです。

また、とりまとめに当たっては中部地方整備局および愛知県道路公社のホームページ等を活用させて頂き、この場を借りて深く感謝する次第である。

開港せまる中部国際空港

「道路連絡橋の概要」

構造・土質専門部会 中日本建設コンサルタント(株)
羽田野英明

1 はじめに

中部国際空港島と前島を結ぶ道路連絡橋は、延長1.414kmの海上橋であり、空港島との交通機能だけでなく、電力・通信・上下水道・ガスなどのライフライン供給の一翼を担っている。本稿では、この道路連絡橋の概要を紹介する。

海上部橋梁の架設が完了した状況を写真1に示す。



写真-1 道路連絡橋(全景)

2 全体概要

道路連絡橋の計画概要を以下に示す。

- 道路規格:第1種第2級
- 設計速度:V = 80km/h
- 計画交通量:32,800台/日(2025年)
- 大型車混入率:7%
- 車線幅員:3.5m
- 設計活荷重:B活荷重
- 航路条件:航路幅 = 70m、航路高 = 17m

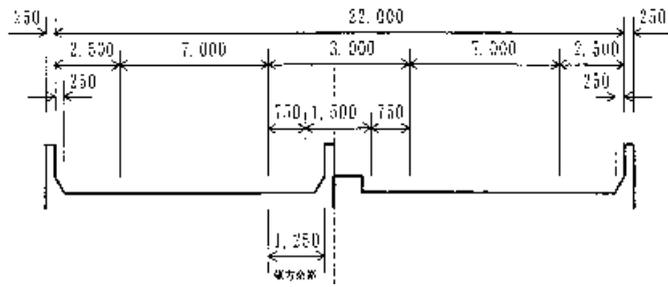


図-1 幅員構成

3 上部工

(1) 上部工形式

上部工は、標準支間長を100mとする連続鋼床版箱桁橋を採用した。耐震性を高めるために多径間連続構造とし、温度変化による桁伸縮量と支承構造を考慮して、橋長は500m(5径間連続構造)を標準とした。

なお、上部工は、空港建設のための仮設用道路(2車線)としての早期供用を行うために、架設期間が短縮できる上下線分離構造とした。標準的な断面図を図-2に示す。

箱桁幅は、フランジ有効幅、経済性、工場製作の難易度(製作時の箱桁反転)、輸送時の制限等を考慮し、5.4mとした。箱桁ブロック割りは、海上輸送を基本とし製作コストを低減するために継手数を削減してブロックを大型化し、最大ブロック長15m、標準ブロック重量50tとした。

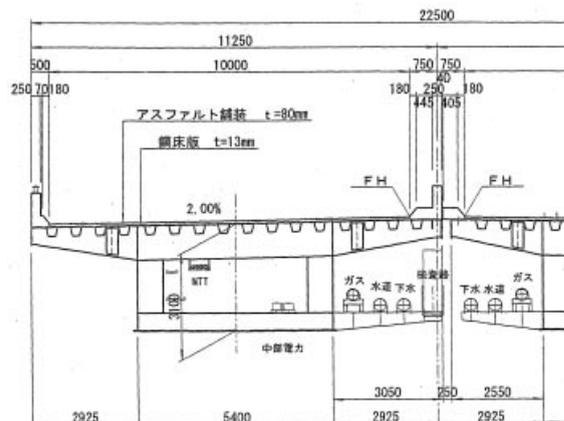


図-2 箱桁断面図(支間中央)

鋼床版は、舗装ひび割れを抑制するために、走行車輪位置と箱桁腹板位置の関係、縦リブ配置、横リブ間隔を設定した。支承は、減衰性の高い免震支承とし、活荷重の変動状況や温度変化による桁伸縮量等を考慮して、高減衰ゴム支承を採用した。

(2) 架設工法

上部工の架設は、1径間毎のFC船による大ブロック一括架設工法を採用した。架橋地点の水深は2～9m程度であり、1日の干満差は2.2m程度である。鋼床版1径間分(最大800t程度)の架設には1300t吊りFC船(作業必要水深4m)が必要となるため、水深不足の径間では潮待ち架設で対応を行うものとした。

1径間毎の大ブロック架設におけるブロック連結方式には、モーメント連結方式とヒンジ連結方式の2種類があるが、本橋では、モーメント連結方式を基本とし、潮待ち架設等の制約条件がある径間についてはヒンジ連結工法を採用した。架設状況を写真-2に示す。



写真-2 主桁架設状況

4 下部工

下部工は、RC張出し式橋脚を採用した。柱は、鉄筋D51(2段)を用いて断面を絞り、5m×10mの小判形状とした。梁形状も、先端部の突出部を少なくして曲線形状とし、全体的にソフトな景観を創出した。図-3に標準的な橋脚形状を示し、写真-3に橋脚の施工状況を示す。橋脚が海上に設置され補修が困難であり、塩害に対する配慮として、使用コンクリートは、水セメント比を小さくする共に鉄筋の純かぶりを10cm以上確保した。

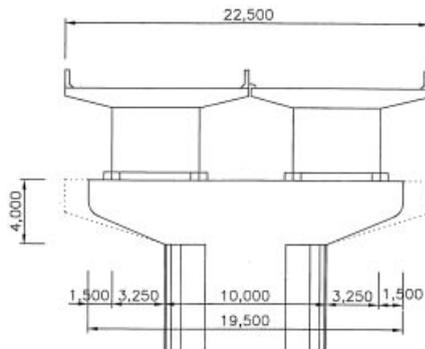


図-3 海上部橋脚形状



写真-3 橋脚施工状況

5 基礎工

本橋の架橋地点の地盤は、前島側が「種であり、空港島側が」種地盤である。基礎工形式は、鋼管矢板井筒基礎(鋼管径φ1200)を採用し、支持層は、常滑層(土丹層)としている。施工法は打込み工法とし、支持層への根入は鉛直支持力、引抜き力を確保するため、杭径の5倍とした。また、支持層の強度が大きく杭打設の困難さが予想されたため、波動理論に基づき施工性の検討を行った。

基礎と頂版部の結合は、工期および経済性より鉄筋スタッド方式を採用した。

基礎工の施工状況を写真-4に示す。



写真-4 鋼管杭の施工状況

6 ライフライン設備

橋梁には、空港島へのライフラインとして以下のような添架を行った。

中部電力:電力線3条、通信線3条 NTT:通信管75φ×4条 東邦ガス:ガス管300φ×2条
 上水道:上水管350φ×2条 下水道:下水管350φ×2条

なお、添架物は図2に示すように上下線の箱桁間に検査路と併設して配置し、景観性および維持管理に配慮した。

開港せまる中部国際空港

「空港島の汚水処理計画について」

河川専門部会 中日本建設コンサルタント(株)
梶井源一朗

1 はじめに

2005年2月の開港をめざして建設が進められている中部国際空港と関連開発用地で発生する汚水は、常滑市の市街地の汚水とともに常滑浄化センターで一括処理する計画となっている。国際空港という重要施設を取り込む下水道施設であるため、従来以上の安全性と信頼性が求められる。ここで、その計画と施設の概要を紹介する。

2 処理形態と計画規模

常滑市では、市街地を中心とした1,200haを対象に平成5年の事業認可から公共下水道事業を進め、平成13年4月から常滑浄化センターの一部が供用開始された。

しかし、中部国際空港の計画・施工が始められたことにより、ここで発生する汚水の処理形態について検討を行った結果、次のような理由により稼働中の常滑浄化センターで市街地の汚水と合わせ一括処理することとした。

- ① 処理施設が1箇所に集約され建設費、維持管理性に有利となる。また、伊勢湾の富栄養化防止としての高度処理が一括対応できる。
- ② 現在、稼働中の浄化センターを増設することで対応できるため、工期が短縮できる。

見直し後の計画汚水量(日最大)は、全体計画で58,200m³/日となり、そのうち空港を含む開発エリアの汚水量は28%を占めている。

	常滑市	前島	関連開発用地	中部国際空港	合計	
計画処理面積 (ha)	1,348	123	107	242	1,820	
汚水量 (m ³ /日)	日平均	33,000	4,600	2,100	6,200	45,900
	日最大	42,000	5,800	2,300	8,100	58,200
	時間最大	62,000	9,100	4,000	14,200	89,300

表-1 計画汚水量

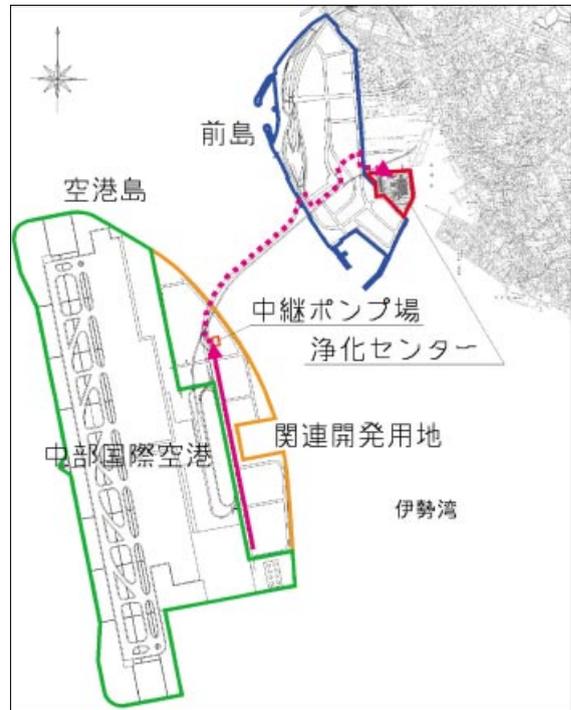


図-1 空港島周辺の位置図と幹線ルート

3 空港島の汚水輸送計画

空港島は、常滑の沖合約2kmの海域を厚さ5~14mにわたって埋立造成された。この空港島は中部国際空港と開発関連用地の2ブロックに分けられており、ここで発生する汚水は開発関連用地内に布設された幹線により空港島汚水中継ポンプ場に収集される。

幹線は、自然流下とマンホールポンプによる圧送の組み合わせでポンプ場に流下する。管材は、海水に対する耐食性、不等沈下の対応性、施工性等を考慮し強化プラスチック複合管 (FRPM管) を使用した。小配管にはハイセラミック管も使用している。

空港島汚水中継ポンプ場は、空港島の汚水を常滑浄化センターまでの約3.2kmを圧送する。途中、橋梁添架を含み前例のない長距離を圧送するため、夾雑物による閉塞防止対策として除塵設備、管内清掃用ピグ工法の施設を設置した。

建物の外壁には汚泥タイルを使用し再生資源の活用を図っている。



写真-1 空港島汚水中継ポンプ場の外観

3 圧送管

中継ポンプ場と浄化センターを結ぶ圧送管は、少水量時の流速確保と危険分散を目的にφ350×2条(全量対応)としている。

陸上埋設部の管種は、強度が強く、沈下対応、耐震性に優れているダクタイル鋳鉄管(SII型)とし、防食対策としてポリエチレンスリーブ被覆を行っている。橋梁添架部は、重量軽減のため鋼管(STW400)を使用し、海上での露出配管に対する防食として外装保護材(FRS塗装)を使用した。

橋梁添架位置は、外部からの景観を考慮して連絡道路橋の箱桁間にブラケットを設置し、上水道管やガス管などと一緒に固定されている。



写真-2 橋梁部の配管状況

4 浄化センター

常滑浄化センターでは、「嫌気・無酸素・好気法」による運転が行われており、現在、空港関連の汚水を受け入れるための水処理増設工事が急ピッチで進められている。

今回、全体処理水量増加による見直しで、伊勢湾の富栄養化防止対策で予定されている目標放流水質(表-2)を達成できるよう、今後の水処理方式を「ステップ流入式多段硝化脱窒法(凝集剤添加)+急速ろ過法」に変更する。

項目	単位	BOD	SS	COD	T-N	T-P
浄化センター流入水質	mg/l	200	166	112	32	5.1
設計流入水質	mg/l	240	200	120	35	6.0
総合除去水質	%	6.0	3.0	7.2	5.3	0.40
目標放流水質	mg/l	10	10	8.9	6.6	0.48

表-2 設計水質



写真-3 常滑浄化センター全体計画図及び管理棟、水処理施設の外観

本浄化センターでは、空港関連の汚水が入る時点から、市街地の汚水を含めた全量を急速ろ過まで行う高度処理施設を稼働させ、伊勢湾水質に対しての環境対策を積極的に進めていく計画である。

さらに、消毒方式は、現在行っている塩素消毒から伊勢湾に生息する生物の生態系に影響がないよう「紫外線消毒設備」に切り替える。

また、処理水は前島に布設されている雨水幹線を利用して伊勢湾に放流する事で、工事費の縮減を図っている。

海外からの玄関となる中部国際空港の汚水処理を受け持つ常滑市は、今後さらに安定的で信頼ある下水道サービスの提供を期待されている。



コミュニティバスの導入に向けた取り組み

都市計画部門

(株)国際開発コンサルタント 名古屋支店 小林 良治



本稿では、公共交通のうち、とりわけバス交通に着目し、地域の創意工夫による地域に根ざした実践的施策の展開として導入した上野市コミュニティバス「しらさぎ」について、その導入に向けた取り組みを事例として紹介しながら、導入を進める中で直面した問題点や今後の課題、そしてコンサルタントが果たした役割等を報告する。

Key Words : コミュニティバス、交通計画、地方都市、中心市街地活性化

1 バスを取り巻く環境の変化

規制緩和の一環として、平成14年2月1日より改正道路運送法が施行され、乗合バス事業の新規参入は需給調整規制を前提とする「免許制」から輸送安全の確保等に関する資格要件をチェックする「許可制」になり、路線廃止は「許可制」から「事前届出制(6カ月前までの)」になった。

この規制緩和により、需要が見込まれる地域ではバスサービス水準の向上が期待される一方で、需要が見込めない地域では路線の廃止等、生活に必要な交通手段が失われるといった懸念が高まるなど、バスを取り巻く環境が大きく変化している。

2 上野市におけるバス交通の現状と問題点

上野市では、大正の中頃を過ぎた頃、乗合自動車が運転されはじめ、バスは上野市民の日常生活を支える重要な交通手段として利用されてきたが、自家用車の普及に伴い、昭和40年頃をピークにバス利用者は年々減少し、多くの路線が民間事業者による存続が困難となった。これら路線の多くは自主運行路線(21条バス、3.(1)運行方式の決定参照)として存続している。(図2 バス路線網図参照)

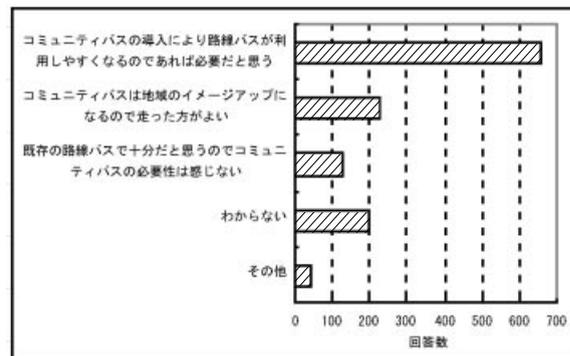
しかし、高齢化が進む中、自家用車がどんなに普及しても、バスが重要な交通手段として利用されていることも事実であり、上野市ではバス交通に関し2つの異なる問題を抱えることとなった。

- ①需要そのものが少ない放射状に形成されるバス網の末端部に位置する郊外部において、公共交通サービスを如何に確保していくかという問題
- ②昔ながらのまち並みが残る中心市街地において、道幅が狭くバス走行が困難なことから、街中でありながらバス利用不便地区が存在しているという問題

このうち、①の郊外部における問題に関しては、上野市全体というよりは、それぞれの地域で住民が主体となって施策のあり方を検討する必要がある、合意形成に向けては一定の期間を要するものと考えた。これに対し、②の中

心市街地における問題に関しては、住民意向を尊重しながらも、中心市街地の活性化と深いつながりがあることから、行政がある程度主体的にその施策展開の方向性を提示することが望ましいと考えた。

したがって、中心市街地における円滑な移動を確保するとともに、上野市の地域構造特性や交通需要特性等からみて、中心市街地及びその周辺に点在する病院等公益施設や観光レクリエーション施設等を連絡する循環型のバスサービスの提供を展開するために、コミュニティバスの導入に向けた取り組みを行うものとした。



図一1 コミュニティバス導入に関する市民意向

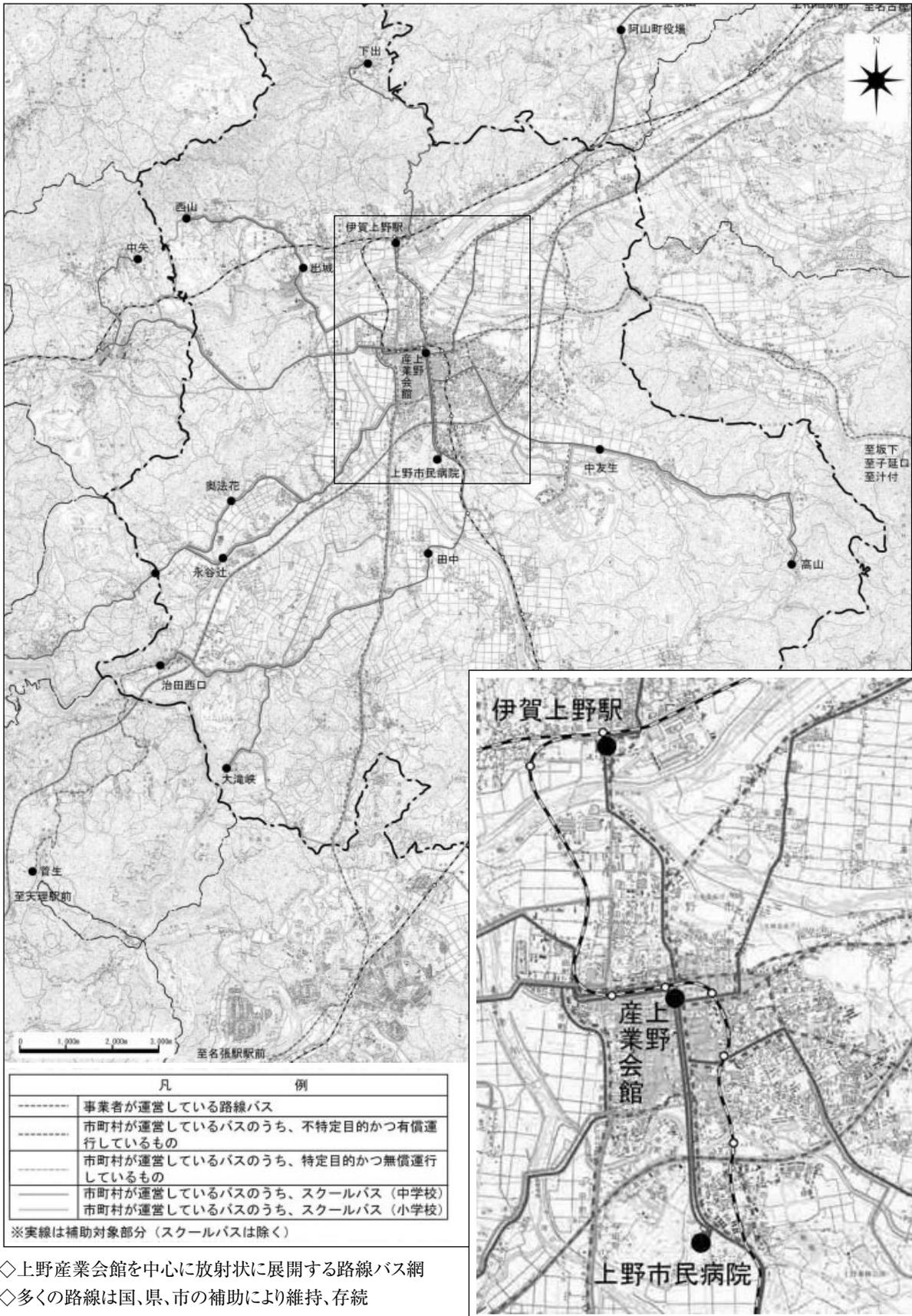


図-2 バス路線網図

3 コミュニティバスの導入に向けた取り組み

(1) 運行方式の決定

コミュニティバスの運行方式は、大きくは「有償方式」と「無償方式」とに区分され、有償方式の場合は運行形態によりさらに、以下のように区分される。

- ①「4条バス」一般旅客自動車運送事業の許可により、事業者等へ運行委託する方式
- ②「21条バス」自治体が貸切バスを借り切り、それを事業者へ運行委託する方式
- ③「80条バス」自治体が自家用バスを用いて、バス事業を直接運営、運行する方式

基本的に自治体が住民意向等を踏まえ、コミュニティバスを運行することから、運営主体は自治体となるが、運行主体については、既存路線バスの運行実績を踏まえ、輸送安全の体制が確立されている等の理由から、既存路線バス事業者へ運行委託する「21条方式」を選択した。

(2) 実証実験による運行(関係機関調整等)

コミュニティバスの本格導入に当たっては、コミュニティバスを実験的に走行させることにより、広く市民の意見や利用実態等のデータを収集し、効率のかつ利用しやすい最適ルート等運行形態のあり方を検討するため、実証実験による運行を行うものとした。

実証実験は、自動車事故対策費補助金による「都市交通の安全・円滑化に資するバス利用促進等総合対策事業」を補助対象事業として、手続き等を行った。

採択に当たっては、運輸支局ヒアリングが数度実施され、コミュニティバス運行の目的、実証実験運行の必要性、事業概要、財源等について調整が行われた。

この中で、特に配慮しなければいけない事項として指摘があったのは、既存路線バスとの関係(既存路線バスへの影響)についてであった。

上野市の都市構造特性として、中心市街地は歴史的な街並みを主体に形成されており、狭隘な道路が多く存在しているため、バス運行が可能な道路は限定される。これは、コミュニティバスと既存路線バスルートが重複せざるを得ない道路整備状況にあることを意味している。

この点について、運輸支局からは既存路線バス利用者がコミュニティバス利用へと転換(既存路線バスに比較しコミュニティバスの運賃が低廉に設定されるため。)することが想定され、運賃収入の減少による民間事業者の経営圧迫を招く問題が挙げられた。

この問題を解決するために、いくつかの検討、解析を行うとともに、運輸支局に対し説明を行った。まず、コミュニティバスと重複する中心市街地の区間を移動する既存路線バス利用者の特性を解析したところ、既存路線バス全利用者の約3%を占める程度であった。仮にこの3%の利用

者がコミュニティバス利用へと転換しても既存路線バスに及ぼす影響は低いと考えられるが、別な観点から見た場合、放射状に展開する既存路線バスは、中心市街地の移動に対し、機能していないことを意味していると言える。このことから、コミュニティバスの導入がもたらす効果として、既存の放射路線網との乗り継ぎ抵抗の軽減を図ることにより、既存路線バスの利便性が向上し、既存路線バス利用者の増加(需要喚起)が期待できると考えた。また、既存路線バスと極力重複しないルートとなるよう、バス車両の小型化による生活道路への運行等、既存路線バスとの区分を図る等の検討を説明することにより、運輸支局の理解が得られた。

これら検討から、放射状に展開する既存路線バスを相互連絡するとともに、中心市街地を中心とする地域に点在する鉄道駅、病院等公益施設、観光レクリエーション施設等を連絡するため、中心市街地を循環するルートでコミュニティバスの実証実験が開始されることとなった。



表-3 計算パラメータ

(3) コミュニティバス実証実験の概要

- ・実証実験運行:平成15年4月1日開始
(補助事業は平成15年9月1日から2カ年)
- ・運行ルート:平日、休日とも2系統
(休日内回り循環を除き折り返し運行)
- ・バス停数:27~34カ所(系統により異なる)
- ・運行時間帯:8時台~17時台

- ・運行本数:平日11本/日、休日10本/日
- ・運賃:1乗車100円
(乳児及び同伴者と同乗する幼児2人までは無料)
- ・バス車両:ノンステップバス
- ・コミュニティバス名称:しらさぎ
(名称、デザインは上野市コミュニティバス愛称等選考委員会で決定)



図-4 上野市コミュニティバス「しらさぎ」

4 今後の課題

(1) 利用者意向から見た今後の課題

コミュニティバスを運行開始した平成15年4月当初は内回り循環約1.7千人/月、外回り循環約1.5千人/月と中部運輸局管内平均約1.1千人/月(中部運輸局管内でコミュニティバスを運行している144市町村520コースの年間利用者から換算)を上回るものの、想定利用者約2千人/月(コミュニティバス沿線の人口にバス利用率と利用頻度を踏まえ、年間利用者約4万7千人を想定した。)を下回る利用であった。

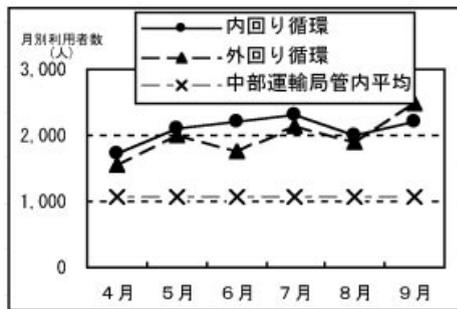


図-5 コミュニティバス利用者の推移

その後、実験経過とともに内回り循環、外回り循環とも約2千人/月を超える利用が見られ、9月のルート変更(市民及び利用者意向を踏まえ、文化会館、民間総合病院等を新たに経由)により、増加の兆しが見られたことから、市民や利用者意向を定期的に把握し、利用者ニーズに応じた効果的な運行形態の改善が必要と考えられる。

また、市民及び利用者意向では、中心市街地縁辺部の郊外型商業施設等へのアクセス希望も多く挙げられたが、現在のコミュニティバスルートでの対応を考えた場合、かなりの拡大傾向となり、中心市街地でのアクセス利便性を重視した当初の目的とは異なり、現行のサービス水準の悪化が想定されるため、新たなルート設定の可能性を検討する必要があると考えられる。

(2) 地域の声が反映できる“場”づくり

コミュニティバスの利便性を更に向上するためには、利用者の声のみではなく、未利用者の声も聞く必要がある。従来のヒアリング調査やアンケート調査では、利用者と未利用者の意識差が大きく、意向を把握するのにも限界があるため、行政、事業者が直接市民の生の声を聴き取り、

反映することができる“場”づくりが重要である。この場づくりは、市民がバス交通に対して、その必要性を理解し、バスの問題は自分たちの問題と認識していただくためにも、積極的な場づくりを展開する必要があると考えられる。

(3) 郊外部における利用者数等から見た今後の課題

上野市が有するバス交通の問題のうち、放射軸末端部における地域での公共交通の確保に関する問題についても、地域で本当に必要な交通手段を、地域ごとに検討する“場”づくりを展開することが重要である。そして、住民が地域の実態や特性に応じ、最適な交通手段を選択することにより、持続可能な交通手段が確保されることが考えられる。(上野市のある地域では、地域住民と行政で運営方法や運行形態等の具体的な検討、調整が行われ、まもなく実施される予定である。)

(4) おわりに

本業務を通じてコンサルタントの役割を整理したい。

コミュニティバスの導入に当たっては、都市の将来ビジョンを支援する総合的な交通体系のあり方を定め、その中からバス交通が担う役割を明確にする必要がある。そして、住民意向や事業採算から見て効果的で効率的な運行形態は如何にあるべきかを専門家として提案することがコンサルタントの役割といえる。

更に、コミュニティバスを安全かつ円滑に運行させるために、行政、事業者、コンサルタントの役割分担を明確にし、それぞれが実施に向けた検討、調整が図れる体制を構築するとともに、関係機関調整等において、行政を支援、サポートして導くこともコンサルタントに求められる役割だといえる。

このように、本業務を通じ、コンサルタントが果たす役割を各段階で整理すると、

- ・調査段階における的確な特性や意向の把握
- ・計画段階における効果的、効率的な提案
- ・実行段階における円滑な調整や行政支援
- ・実施段階における提案評価、解析

に整理することができ、実施における評価、解析は調査や計画にフィードバックし、再度、計画→実行→実施とローリングすることとなる。

この流れは、本業務に限らず、他の分野、業務においても基本的な流れとして、取り組むことができるであろう。



地域住民と共に作る海岸整備 について(伊勢湾西南海岸を例に)



河川部門

パシフィックコンサルタンツ(株) 中部本社 石河 雅典

平成12年4月に施行された改正海岸法により「防護・環境・利用」の調和を目指した海岸整備を推進し、地域の実情に応じた海岸の保全を進めていくため、各関連自治体では様々な検討がなされている。国土交通省中部地方整備局三重河川国道では海岸全体計画の策定にあたり地域住民の意見をとり入れることを目的に懇談会を実施している。またその上位に学識経験者、市町村代表者及び環境保護団体代表者等からなる懇談会を組織し、地域懇談会とのキャッチボール形式で対話を行い、全体計画をまとめることとした。

Key Words : 海岸、防護、環境、利用、老朽化、砂浜、浸食、合意形成

1 はじめに

平成11年4月、海洋性レクリエーションや環境に対する関心の高まりを受けて海岸法が改正され、従来の「防護」に加えて「環境」と「利用」が目的として加わり、地域住民の意見を反映しながら、地域とともに歩む海岸づくりを行うこととなった。またコスト縮減や公共事業の再評価など海岸事業をめぐる社会情勢も変化してきている。

そこで、直轄化後10年が経過した伊勢湾西南海岸においても従来の計画(海岸全体計画)を見直し、地域住民の意見を反映しより時代の流れに即した計画へ修正することとなった。またその上位に学識経験者、市町村代表者からなる懇談会を組織し、地域懇談会とのキャッチボール形式で対話を行い、全体計画をまとめることとした。

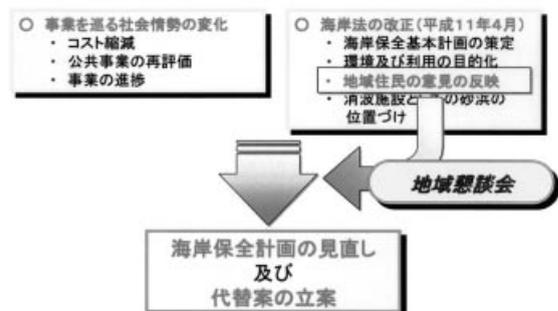


図-1 地域懇談会実施フロー



図-2 キャッチボールフロー

2 海岸概況



図-3 伊勢湾西南海岸

伊勢湾西南海岸は、伊勢湾湾口部に位置し榑田川(松阪市)から宮川(伊勢市)まで、松阪市、明和町、伊勢市の三市町にまたがる延長約11kmの海岸である。本海岸は下に示すとおり松名瀬工区から北浜工区の6工区に分かれている。海岸背後は水田や松林が多いが、大淀や村松など海岸に隣接して集落が点在しているほか、海岸に沿った幹線道路はなく、やや内陸側に国道23号線が走っている。

「海岸防護」面では、この海岸の堤防が建設省初の「コンクリート三面張り堤防」であり、竣工後40年以上が経過しているため、堤防の老朽化は激しい。この対策については別途「西南海岸老朽化対策工法検討委員会」において検討され、堤防の老朽化度を評価しそのランクに応じてこれまで対策を行う堤防の優先付けなどが行われている。また老朽化のほかに、砂浜の侵食も課題となっており、侵食傾向が激しい工区では漂砂管理計画を検討し、対策が実施されつつある。

「海岸環境」面では、本海岸は長大な弓状の海岸線を有し海岸背後には、一部の区域でクロマツなどの針葉樹林が点在している。また海浜には、ハマエンドウの群生などが見られる地域もあり、櫛田川河口部には広大な干潟が存在し、砂浜ではアカウミガメの上陸・産卵が確認されるほか、三重県の鳥であるシロチドリが見られる。

「海岸利用」面では2つの海水浴場、オートキャンプ場が整備されており、春から夏にかけて海水浴、潮干狩りやジェットスキー、ウインドサーフィン等で賑わいを見せる。また漁

業利用として、クロノリの養殖、採貝（アサリ）の漁業権が設定されている。

工区名	行政区分	延長 (m)
松名瀬工区	松阪市	3,047
川尻工区	明和町	1,200
北藤原工区	明和町	822
浜田工区	明和町	1,826
大淀工区	明和町	1,858
北浜工区	伊勢市	2,389

表-1 伊勢湾西南海岸工区

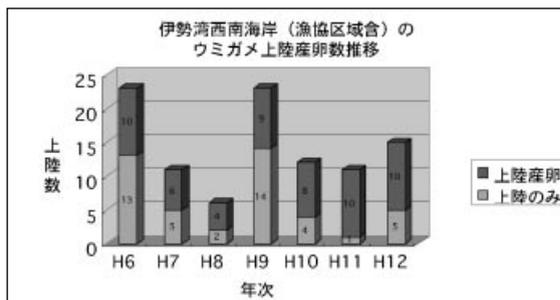


図-4 アカウミガメの上陸産卵数推移

3 地域懇談会の実施

(1) メンバー構成

地域の意見を集約するうえでメンバー構成は重要事項であるが、事務局ではその状況を把握するのに限界があると判断し、基本案を事務局側で作成した後、各市・町役場に選定を依頼した。

メンバー構成としては、詳細は各市町により異なるものの、多角的な観点から議論が行えるよう自治会代表、漁業組合代表、女性団体代表、学校代表、自然保護団体代表など様々な分野・立場の委員で構成することとした。また地域懇談会の運営にあたっては、「規約」を設け、効率的且つ効果的な運営を行うものとした。

(2) 現地踏査

地域の面前に位置する海岸において、

- ① 現況の状態及び問題点を把握すること
(自分の地先海岸を理解すること)
- ② 海岸に対する意識の維持向上
- ③ 共有の財産に対する整備目的の共有化

を目的として現地踏査を実施した。また現地踏査が出来なかった場合には、現地写真及び空中写真等により現地の状況を把握することとした。

(3) 地域懇談会の進め方

地域懇談会の進め方としては、下記の通りとした。

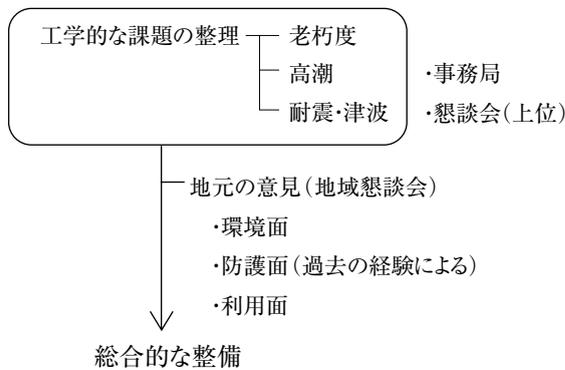


図-5 地域懇談会の進め方フロー



写真-1 懇談会の様子

4 これまでの成果

平成15年10月の段階で、各市町村における地域懇談会を3回、その上位に位置する懇談会を3回実施している。懇談会では、学識経験者や市町村代表の方々より貴重且つ的確なご意見・アドバイス等をいただき、整備の方向性から詳細な事項までの、いわば”舵取り”を行っていただきながら現在のところは全体計画の立案に向けて進んでいる。

また地域懇談会でも苦勞した点や良かった点などを後述するが、地域の方々が地先の海を“自分たちの財産”と考え、生活の中の一要素として考えていただけるようになったことは、この会が意義深いものであったと考えることが出来る。

以下にこれまでの地域懇談会での成果を取りまとめる。

苦勞した点	<ul style="list-style-type: none"> ・当初は話がかみ合わなかった ・海岸に対する熟度の違い ・比較的自分たちのみの利益を追求し他地域のことは考慮に入れていない ・開催に当たってのスケジュール調整 	良かった点	<ul style="list-style-type: none"> ・さまざまな立場間での意見交換化できた ・海岸に対する意識の向上(環境教育との連携に向けてなど) ・地元間での連携強化 ・地元の方々しか知らない事柄を確認できた ・「防護」「環境」「利用」の調和を考え事業を実施することが出来た 	
-------	--	-------	---	--

写真-2 北浜の階段護岸(砂浜入り)

5 今後の課題

地元との対話の必要性及び重要性を再認識したうえで、今後整備を行っていくにあたり課題と考えられる内容を以下に示す。

(1) 形にすること

懇談会や地域懇談会で議論を行ってきた内容に関し、事業者と地域住民及び委員の方々の“考え”が共通であったとしてもそれを表現する”形”は様々であり、これによりこれまで作り上げてきたものを失ってしまう可能性があるため、CG(コンピュータグラフィックス)等を用い、皆の”目”で共有するようにする必要がある。

(2) 維持管理

現行の公共事業予算執行上、維持管理を公共事業で行うことは困難であるため、その一部あるいは大部分を地域住民に委ねる必要がある。従って現在行われている地域懇談会の中で、地域住民が能動的ではなく主導的に維持管理を行っていく手法を検討していく必要がある。

(3) 意識の継続

地域懇談会の中では、活発な意見交換がなされ自分たちの地先に位置する海岸の現状(防護、環境、利用面)を認識すると同時に、今後の海岸整備をどの様にやっていけば良いかを検討した。この姿勢を継続させ、海岸に対する意識を向上させていくことが重要であり、地域の方々が果たす責務であろう。

(4) 事後の確認

今後の海岸整備を考えたとき、今回の計画及び事業の実施が「防護」「環境」「利用」面でどのようなインパクトを与えているかを検証していく必要があり、このことが今後の最重要課題であると考えている。これには今回のような地域懇談会のようなものを、定期的実施し、海岸の状況を確認すると同時に地元の意見あるいは更なる改善を図っていくことが最良であると思われる。

6 おわりに

従来の海岸整備は、そのほとんどがいわゆる“官主導型”で行われることが多く、度々地域住民とのトラブルや公共事業への批判を招いてきた。そこで、今回は海岸法の改正の後押しを受け、地域住民と一体となって考え、整備を行っていくことを試みた。そんな中、ある種、試行錯誤的に始まった本業務では全てが手探り状態ではあったものの、松阪市、明和町、伊勢市の地域の住民の方をはじめ、学識経験者の方々及び国土交通省中部地方整備局三重

河川国道、その他の関係者の方々にこの場を借りて感謝の意を示します。

参考文献

- ・伊勢湾西南海岸全体計画修正業務 報告書、2001、2002年度
- ・清野聡子ら：青森県木野部海岸における合意形成と海岸事業の実施、海洋開発論文集、(社)土木学会海洋開発委員会、vol.17、pp.499-504、2001



岐阜県自然工法管理士の認定

岐阜県 基盤整備部
豊福 洋生

1.はじめに

近年、自然環境に対する社会全体の関心が高まり、特に公共事業を進めていく上では自然環境の復元や保全が大変重要視されています。

岐阜県においても、多自然型川づくりなど様々な形で取り組んできましたが十分に効果を発揮していないものもあります。

今後、効果的に自然環境の復元や保全を図っていくためには、公共工事を進める上で計画、施工、管理に携わる行政や施工業者、そしてその環境の中で生活していく県民へ、自然共生に関する啓発を行う仕組みづくりが必要です。

2.岐阜県自然工法管理士とは

自然工法管理士とは、自然生態系の保全・復元・創出の理念を踏まえ、「自然共生工法の普及と活用」を効果的に推進するために必要な知識、評価能力、技術を習した者について岐阜県知事が認定しています。また、自然工法管理士の認定を受けた後においても、自然環境に関する最新の情報を入手するとともに知識の向上、普及を進めるべく自己研鑽をしていく必要があります。

3.岐阜県自然工法管理士になるには

自然工法管理士になるには、2日間で開催される講習会を全て受講し、その中で行われる効果測定(小論文の作成)において所定の成績を修めること

が必要です。

講習会の受講資格は、自然共生及び環境保全に関心のある岐阜県在住者または在勤者のうち、

- 1) 5年以上の実務経験を有する計画・設計に携わるコンサルタント等の技術者
- 2) 2級土木施工管理技士以上、又は同等の資格を有する建設業及び建設業関連に従事する者
- 3) 自然環境に興味のある一般県民
- 4) 公共事業に携わる行政の技術職員及び自然環境保全に関わる業務に携わる市町村職員

であり、平成16年度も、7月26・27日、9月14・15日、11月9・10日、12月21・22日の計4回開催されます。

4.自然工法管理士の活用と今後について

以上のように、自然工法管理士認定までの仕組みについては順調に進んでおり、平成15年度末までに1,879名を認定しています。しかし、この管理士の活用やレベルアップについては今後の検討課題であり、水と緑あふれる自然豊かな県土の保全・復元を図るためにもこの管理士の活用方針を具体化していく必要があります。

私はこの業務を通じ、公共事業を進めていく上で必要とされる自然共生への知識やこれに関わることの出来る自然工法管理士のあるべき姿を学び、現場に従事した際には、自然環境の保全・復元の観点においてよりよいものづくりを進め、自然豊かな県土を引き継いでいきたい。



まちづくりに想う

静岡県浜松土木事務所
伊藤 敏男

東海道53次を全て踏破しようと思っ立ってから1年有余、この間32宿220キロ余を歩き見聞したところ。

歩き見た街道や町並みは、箱根の坂や金谷坂の石畳、島田の川越しや関宿の街並屋並など往時を偲ぶ貴重な価値あるものが見受けられました。

ところが多くの宿場町は現代風の街並みへと変貌していたり、中心市街地の現代病であるシャッター街となっている地区も数多く見受けられたところ。

このような現象は、近年における経済社会の著しい変化や都市の過密化に伴う生活環境の悪化、車社会の増大による沿道環境の悪化等の問題が社会問題として大きく取り上げられています。

これらの問題に対応するために、昨今各都市では、個性あるまちづくりを積極的に進め潤いのある街、魅力ある都市形成に努めていることです。

しかしながら一部の地域では、急激な都市化や通過交通などに対応する必要から、先人たちが長年月に亘り築き上げてきた魅力的な町並みや建造物をいとも簡単に取り壊したり、あるいは地域のコミュニケーションまでを破壊するなど、歴史あるものの良さや重みを顧みず都市活動の近

代化や多様化の美名のもとに事業を推進している例も一再ではありませぬ。

この背景としては、効率性、機能性、経済性といった事柄にばかり目が向けられていたことに加え、往時の人々が作り上げてきた都市を認識し、将来に向けて活かしていくことに無頓着であったのか、あるいは、不得手な面があったのではと思われれます。

ところが、人々の生活水準の向上とともに生活環境や価値観が量より質の時代へと大きく変化し、地域づくりを取り巻く環境も、古い町並みなど歴史的環境を見直し、それを活かした街づくりをすることによって地域の活性化、個性化につなげようと考えられるようになってきました。

また、近年の都会の生活は空疎なものになり、隣近所の付き合いがほとんどなくなっていますが、地域によっては、冠婚葬祭の他、日常生活においても、まじわりが深く、昨今失われつつある古くからの慣習や伝統が今なお息づいている地域も見受けられます。

歴史の発展過程の中でその中心から常に疎遠な町であったかあるいは、往時におけるバイパスなどの通過により町の発展から疎遠な地域になったが故に、古き伝統、習慣が生き残り、町並屋並にもいまだ昔日の面影を残している町も見受けられます。

このようなことから、地域の持つ自然、歴史、文化等の基本的条件と住民の社会生活を把握したうえで町づくりを進めて行くことがとみに必要なことであると考えています。



ゴミはもう要らない

岡崎市水道局長
鈴木 伸吾

役所のフロアの価格は、日本全国各地域差はあるが、例えば土地の価格50万円、建築費50万円と見積もれば、1坪当たり100万円となります。意外と高価なスペースで仕事をしていることとなります。私どもの職場だけでなく、どこの事務室をのぞいてもこんな状況を多く見かけます。周りは書類ロッカーがぐるりと取り巻き、デスクには書類の山ばかりが目立ち、実務は本当に狭い空間で行われています。よく使われる書類は身の回りにありますが、ロッカーの中はほとんど利用されません。ある日、ある担当課に行った折、目についたのでちょっと覗いてみました。ロッカーの書類は設計業務の成果品であります。A4サイズの黒表紙をめくりますと、目次は適度の文字サイズで整理されております。まず、検討書であります。次に構造計算から数量計算へと相当分厚い構成です。ぱらぱらとめくってみると、「ウム」すべて片面印刷であります。次に、図面を開きました。U字側溝、ガードレールの構造図がキヤドで綺麗に大きく分かり易く書いてありました。「ナンジャ」

「馬鹿にスンナよ。平面図にPU-300、Gr-A-4Eで日本全国十分わかってしまうぞ。いちいち画いてくれなくても。よく見ると、この図面も変なスケールでA1に大きな顔をして陣取っている。取り壊し構造物、こんな図面は起さなくて数量計算書で処理したほうが良いのでは。A4の図書

も片面から両面利用にすれば半分にはできる。ISOが聞いてあきれ、とんでもないことだ。こんな成果品を受け取っている職員の再教育が必要だ。

なんて不要な成果品が多く、紙とコピー代と労力、ストックヤードがもつたない。こんなものを大事にしていたなんて。100万円のスペースに、ロッカーまで買って「紙くず」を後生大事にしていた。「何てことだ。こんなことに早く気がつかないなんて。これからはコンサル業務の成果品はもっと真剣にチェックをしなければ。」と

こんなことを考えてくれる職員がいれば、いろいろなことがもっと合理的に、無駄が減らせる。”

この業務をおこなった会社の営業に伝え、数日後、設計部長が頭をかきかき、「おっしゃって見えますことは良くわかっています。しかし、お役所の担当の方からは、受注金額に応じた成果品として、図面の枚数が求められることが多いものですから、図書関係の両面印刷は見にくいと要望もいただいています。それと、図面につきましては、実は私どもの世界も同じでして、新人を養成する過程で教育、実務を並行していることから、標準構造物もキヤド化しており、成果品として納入してしまうものですから。最近はお役所でも保存にお悩みで、フロッピーやCDをつくり納品をさせていただいております。」

「聞いてみれば、双方言い分があるが、もうそろそろ前例踏襲は行わず、今一度皆で考え直してほしいものだ。」



望まれる受注者、技術者とは

岐阜県美濃加茂市役所
小林 克博

1. はじめに

私は本来、美濃加茂市役所(技術)職員なのですが、今現在私は、県の方に向出しています。そんなわけで、以下に書かせて頂いた内容は、市技術職員時の経験のもとによるものであります。

2. 公共事業、建設コンサルタントとの関わり

どの業務においても、一つの業務には工期があります。そこで、我々が先ず建設コンサルタントの皆さんに望む第一点としては、たとえ形式上、すなわち、契約上の“完了”が済んでも、アフターフォローがしっかりしている、そんな業者(会社)さんを強く望んでいます。現に、そういった会社(建設コンサルタント、以下「会社」)が少なくなかないです。そんな会社が受注した際に我々は、大変頼もしく、そして、助かるものであります。この点を満足した会社が全てになりうるのが可能であるのなら、それは素晴らしい事であると同時に、毎回発注するにあたって、我々は何の抵抗もなくスムーズに行えると思います。ところが、現実はそのようでないので、大変遺憾に思われます。が、しかし、業者側の言わんとすることも、我々が解らない訳ではなく、そのため、必ずしも遺憾とばかりも言い切れないのですが…。

3. 若手技術者に望むところ

我々発注者としては、委託業務などによって図面を起し、設計をし、そして工事へと進捗していきます。この「工事」が竣工してやっとひとつの業務が完

了します。そこで、これからの若手技術者の方々に要望を出すとするのならば、「現場をよく知った」、そんな技術者を要望します。現場では、よく行き詰まることがあります。そういった場面に遭遇した時にも、迅速に聡明な答えが頂ける様な、そんな技術者を望みます。決して、「図面、成果品を納めたら終わり」というのではなく、当初より現場、そして全体を見据えた設計、計画をして欲しいものです。

他に、独創性のアピールや提案、これは積極的にとどして頂きたいものです。「どこの業者が履行しても、結局同じであるのか〜」では、発注者である我々が、「また、他業務発注時にもぜひ…」という気にはなりませんので。

4. 最後に

なんだかここまで、こちら側の要望や希望を書き連ねてしまった気がしますが、実は、我々としても逆に、建設コンサルタントの皆さん、そして施工業者の皆さんからの要望や希望も欲しいのです。

とは言いたいものの、最近、何かと新聞沙汰の事件も多いためか、この「公共事業」自体に関心が高まり、またその見つめる「眼」が鋭く冷やかであるがゆえに、ガードが固く、こんなことを言うことは、「矛盾」になってしまうのですが、ぜひ、前述の「独創性アピールや提案」の様に、どしどし気軽に頂きたいと思っています。

私個人の意見としては、両者(発注者と受注者)の風通しを良くし、双方納得の上で、…と理想論を言っても仕方ないのですが、その形態に、少しでも近づいていけたら、と、常日頃思っています。

「自由な投稿」ということで、気ままに書かせて頂きましたので、乱文であることをご了承下さい。ありがとうございました。



建設業務に携わり

(株)間瀬コンサルタント
武藤 裕之

私が建設コンサルタント業界の仕事に就き、早8年が経過しました。当時この建設業界は、公共の全ての人に奉仕し、不況という景気の波に左右され難い堅実なイメージが有りましたが、この数年間で業界を取り巻く環境は大きく変化し、非常に厳しい状況に置かれています。

私を感じる変化の一つ目は、建設業界全般に対する価値・評価の低落化です。最近の報道・雑誌等で示される高速道路・ダム建設の不要論、高架橋からのコンクリート片の落下、地域住民の真のニーズ・利益に反した都市計画の散在等、本来医師・弁護士等の職業と同様に専門職として信頼を寄せられるべき土木技術者の地位というものは失墜しているように思えます。これまでの建設業界を振り返ると、高度経済成長期においては、多方面からの要請・支持を受け、日本の生活環境の改善を目的とした社会資本整備に貢献してきたものの、建設業界及び技術者が、自ら判断したり、新しい方向を切り拓くという事をしていなかったように思います。今後は、前記の悪評を覆す為にも、自ら社会全体の為になる事業を模索し提案していく事が必要であると思います。

二つ目は、業務の電算化です。私の入社当時は、事務所に数台のパソコンが有り、図面は製図台で書き、報告書の一部をワー

プロで作成する程度の状況でしたが、今や業務全般に渡って電算が不可欠となり、一日中画面と向かい合っている状態です。更に、ここ数年で電子納品が義務付けられ、複雑な納品規準を理解するだけでなく、周辺環境を整備する必要も迫られることとなりました。本来、作業の効率化が目的の電子化が、そういった整備にかかるコストとシステムを理解する為の時間だけが費やされる状態に留まっています。今後は、電子化によって蓄積された情報をいかに活用して、日々の業務の中に活かしていけるかが課題であると思います。

三つ目は公共事業自体の質の変化です。近年、説明責任・合意形成・住民参加という言葉がさかんに叫ばれ、補助金制度により一方的な事業の推進を行ってきたこれまでとは徐々に変化してきており、土木技術者もこの変化への対応が必要であると思います。行政と住民の間に入り、専門化としての知識・判断により、住民の意思決定を手助けすると共に、行政に対しても事業を適確・円滑に進める為の提案を続けていかなければなりません。時には倫理感も問われることとなり、社会の一員としての価値判断能力も養っておく必要があると思います。

最後に、これらの建設業界の変化を踏まえ、私自身一技術者として確実な知識をもち、社会に対して、一定の自分なりのビジョンをもち、訴えかけていくことができる、責任感の有る技術者を目指して今後も邁進して行きたいと思っています。



初心忘るべからず

中央復建コンサルタンツ(株)
伊藤 裕行

何か新たなことを始めようと思い、運動不足の解消も兼ねて、今年の春からゴルフを習い始めました。今までゴルフクラブを握ってスイングすることの無い、まったくの超初心者であるため、ゴルフ練習場が企画している初心者レッスンコースに通っています。初心者ということもあって、大きく反れてボールが飛ぶことが多いです。そのため、真っ直ぐにボールを飛ばしたいと思う一心から、レッスン後も居残り練習しています。その居残り練習中、上手いかなくなって椅子に座っていると、同じレッスン生で私の隣で練習されていた老夫婦のご主人に、笑顔で次のことを言われました。

「なかなか上手いかないよね。プロでもスイングに悩まされることもあるよ。初心忘るべからず。最初の気持ちを大切に。きっと、早く上達するぞ」。突然、指摘されてびっくりしましたが、その際、私は「初心」という言葉に気を取られました。

「初心忘るべからず」の意とは、「学びはじめたころの、謙虚で緊張した気持ちを失うな、また、最初の志を忘れてはならない、何かしようと思ったときの純粋な気持ち」です。

学生時代から「良い物をつくり上げるプロフェッショナルになりた

い。」という気持ちを思い描き、建設コンサルタント業に従事して、8年の月日が経ちました。今になって、過去を振り返ると無我夢中になって設計業務を遂行していたと思います。その中で、「計画・設計・施工」と徐々に事業が形成されていく過程に携わり、構造物が出来上がっていく様について非常に興味を覚えることが出来ました。「物づくり」に係わる技術者にとって、「良い物をつくり上げる」という心意気は、技術者の誰しも持っていることと思います。しかしながら、この近年の企業虚偽報告・不良管理等によるように、技術者の倫理を問われる大事件によって、「物づくり」に対して、ユーザー側に強い不信感を与えている状況です。わが国は世界に誇れる物づくりの技術を有しているのに残念なことです。失いつつある「物づくり」に対しての信頼を取り戻さなければなりません。現在、ユーザーから求められるニーズも多様化しているように、出来上がり性能重視をする性能設計が求められている時代になりつつあります。よって、これからの「物づくり」とは、後世に残す環境に配慮することも含めて、創造性に富んだ「物づくり」が重要になると思います。

「良い物をつくり上げる」ことに上限が無いと思います。ですから、私自身まだまだ、学ぶべきことが多いと強く感じています。常に向上心を持ち、学生時代から思い描いてきた「良い物をつくり上げよう」という当初の気持ち「初心」を今後とも大切にしていきたいと思っています。

建設コンサルタントの使命



大日本コンサルタント(株)
小林 大

私が建設コンサルタント業界に身を置くようになってからもう15年が経ち、この15年間に業界を取り巻く環境は大きく変わりました。バブル経済の末期とその後の失われた10年、公共事業に対する厳しい風当たりは私達の暮らしを直撃し、同業他社の倒産や廃業にも驚かなくなりました。また、オフィス環境も一変しました。MSウインドウズの登場により一気に普及したPCおよびネット環境、今やCADによる図面作成も標準です。

そして私達の業務であるコンサルティングに求められる内容も、大きな変革の時期を迎えています。

今、国民は“公共事業”に対して厳しい目を向けています。

“公共事業”…最初に頭に浮かぶのが、道路や港湾などに代表される開発型の国家的プロジェクトでしょうか。国民は、このような開発型の公共事業に厳しい目を向ける一方、福祉医療施設、教育関係施設の建設といった生活、福祉型の公共事業には多いに期

待しています。

もはや建設コンサルタントはその使命は終わったのでしょうか？

いやいや、やっと出番が来たぞ!!!

国民のニーズに耳を傾けつつあるべき日本の将来を思い描いた社会基盤の整備、美しい日本の四季の移ろいを後世に残す環境や景観への配慮も欠かせません。どちらかというところまで軽視されてきた、構想・企画、調査・検討、計画といった分野の重要性が再認識され、さあ、我々の出番です。

“公共事業”に対する逆風が、真の意味での“建設コンサルタント”に生まれ変わり社会的に認知された職業への追い風となる、私はそう期待しています。

蓄えた技術を後世に残すことも重要な使命です。

時代は高度なメンテナンス技術を求めています、メンテナンスの限界を超えた時にいつでも対処できるよう、これまでに蓄積した技術を後世に残さなくてはなりません。

会社の枠を超え技術の伝承が課題となる、そんな日が来るかもしれません。

入社し一年経った今



(株)大増コンサルタンツ
本田 崇

はじめに

自分の手がけたものが形として残り、多くの人の役に立つ仕事がしたいという大きな希望を胸に建設コンサルタント業に足を踏み入れ、早くも一年が過ぎました。未だ目の前にある仕事をこなしていくのが精一杯で、技術者と呼ばれるのはまだまだ先の話のようです。しかし、せっかくこのような機会を与えていただきましたので、一年間の反省と今後のために、感じたことを述べたいと思います。

建設コンサルタンツについて

コンサルタント業務を行うにあたって大切なことは、常に「利用者のために」ということを考えながら、性能や要求に対して最適な提案をすることであると思います。公共事業に対する住民要望が高まりつつあるため、それを反映させなければ事業が進められなくなるというようなケースがこれから増えてくるように思います。特にコンサルタントという立場にある以上、発注者の意見を聞くだけでなく、住民・利用者の立場に立って業務に取り組む必要があります。なかなか利用者の意見を聞く機会がないので難しいことかも知れませんが、自分も一利用者であることを意識することによって、少しでも民意を反映した提案が出来るのではないかと思います。私も一日でも早く技術力を身に付け、利用者の立場を取り入れた提案を出来るように頑張っていきたいと思います。

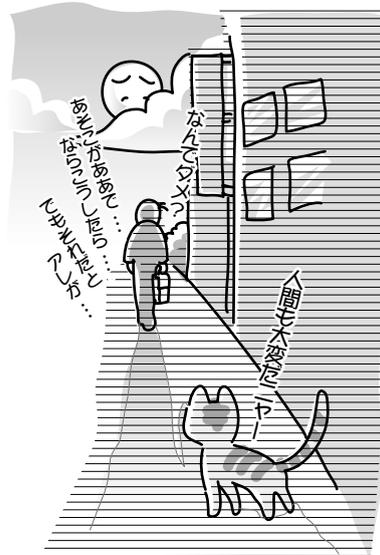
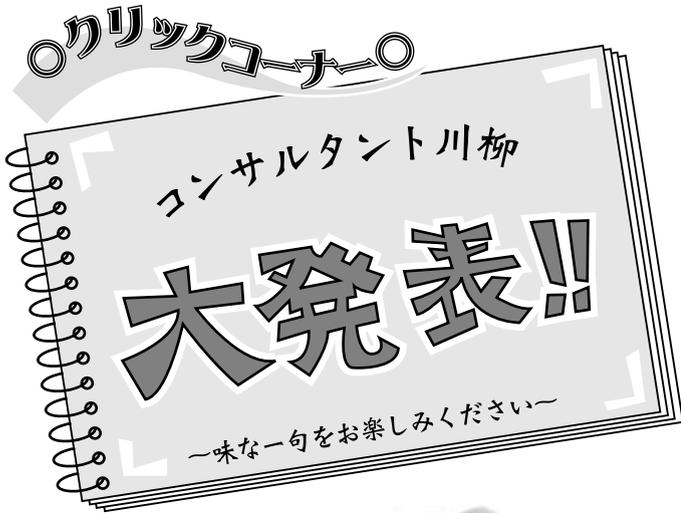
技術者として

この一年で私がコンサルタント業務の技術者として必要であると感じたのは、第一に「経験とそれに伴う確かな技術力と自信」です。この一年間で私が苦勞したのは経験のなさによるものが非常に多かったためにこのように考えるのかも知れません。新しい知識、初めての仕事を与えられる度にわくわくしながら仕事をし、一段ずつステップアップしていることが実感でき、仕事に対する喜びを感じていました。しかしながら自分が作業したことに対する自信が持てなかったために、上司や先輩方に不安を与えてしまったのもまた事実です。「社内での信頼を得ることが、技術者として信頼を得ることの第一歩である」ということをこの一年で得た教訓とし、行ったことに対して自信を持てるように確実かつ効率的な作業を心がけていこうと思います。

第二に必要なと感じたのは「体力・健康」です。忙しい時期には朝早くから夜遅くまで時間の感覚が麻痺してしまいそうになるくらい、不規則な日々を送らなければならないこともありました。幸い大きく体調を崩すことなく一年を過ごしましたが、はたして十年後の自分は今と変わらない状態でいられるかと考えると自信が持てません。定期的に運動をしたり、また溜まる前にストレスを解消することなど、健康管理も技術者として必要であると感じています。

おわりに

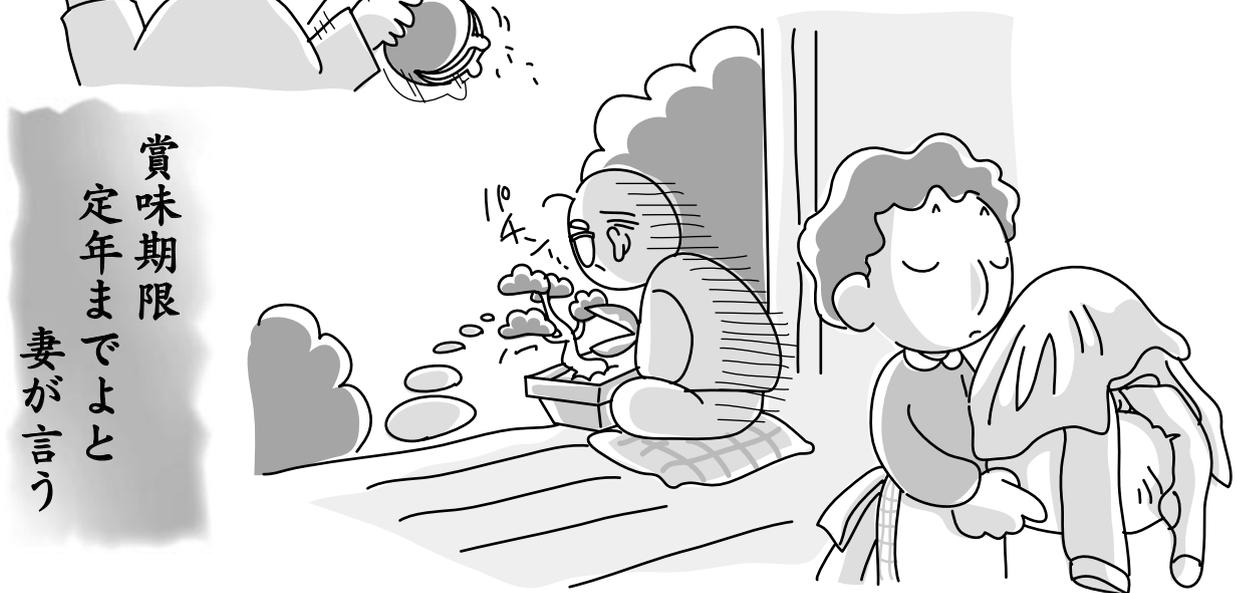
まだ「技術者」としてのスタートラインに立っていませんが、一日でも早く自分が理想とする「技術者」に近づけるよう努力していきたいです。



帰社の途
手戻りの理由
脳よぎり



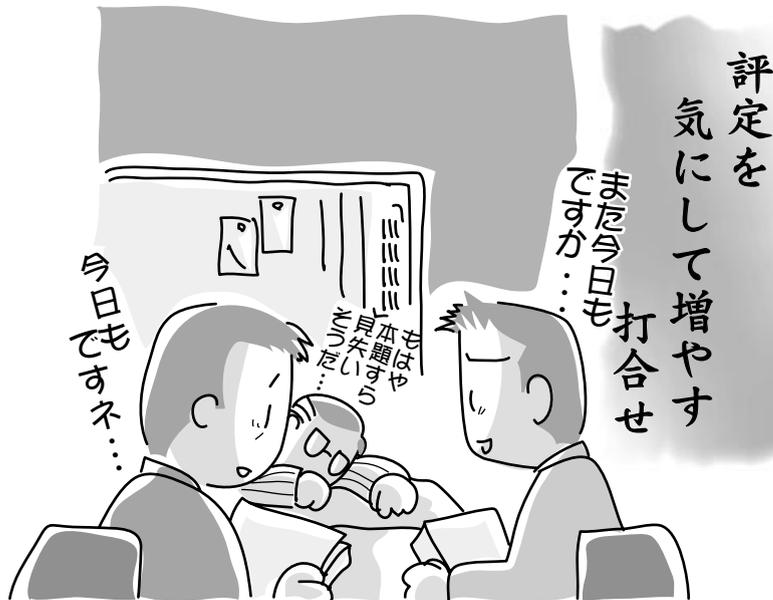
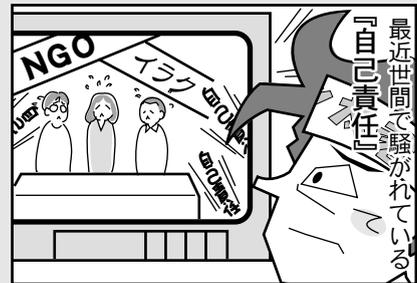
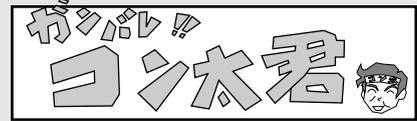
わからない
売上減っても
仕事増え



四コマ漫画



技術士と
仕事できるは
比例せず



総務 部会

前部会長 佐藤鐵夫

愛・地球博(2005年日本国際博覧会)の開催及び中部国際空港の開港準備が着々と進んでおり、関連業務に係りました中部支部会員は、完成を心待ちにしているところです。

「21世紀は中部の時代」とも言われておりますが、2大プロジェクト以降の事業計画がなかなか見えてこないため、非常に先行き不安であることも事実であります。

総務部会下半期活動の名古屋市災害支援のように地域に密着、貢献する業務も考えられること等、会員各位の協力及び積極的なご意見を期待するところも大であります。

厚生委員会活動等で会員の親睦を図ると共に、皆様方の積極的なご意見を頂き、会員皆様に賛同していただける活動を、推進してまいりたいと思っておりますので、更なる会員皆様のご指導、ご支援を宜しくお願い致します。

運営委員会の活動について

運営委員長 西出善助

1 名古屋市災害支援

名古屋市橋梁課からの要望による地震災害調査(緊急橋梁点検)に関する協定を締結するため、名古屋市と支援に関する覚書(橋梁)、災害支援運用マニュアル、緊急点検業務、緊急時支援体制(16土木事務所、157橋梁、48社、36班編成)及び緊急連絡網等について協議し策定致しました。

調査費費用等の継続協議及び協定締結に向けて名古屋市との協議を平成16年度に行っていく予定です。

2 平成16、17年度支部役員選考特命委員会の活動

10月の役員会にて承認されました役員選考特命委員11名及びオブザーバー2名により、11月6日の第1回を始め計4回の選考委員会を開催し、支部長、副支部長及び正副各部長推薦案を平成16年2月の役員会に提案致しました。

厚生委員会の活動について

前厚生副委員長 室山慎治

1 球技会の開催

平成15年度下半期の球技会として、11月14日に第108回建コンゴルフ例会(富士カントリー塩河倶楽部 参加者20名)、12月5日にボーリング大会(ブランドウィックススポーツガーデン 参加者30名)を開催致しました。

参加者数は、例年に比べ若干減少しております。

2 レクリエーション活動

平成15年度のレクリエーション活動は、10月4日(土)にバスツアーにて『ユニバーサルスタジオジャパン』を企画し、参加者は36名(内女性22名、子供4名)で大変好評でした。



広報部会

前部会長 藤田正彦

平成15年度の広報部会活動は、広報誌「図夢in中部」Vol.12、Vol.13の発刊を致しました。発刊に当たっては、月1回の編集会議を開催し、委員各位が知恵を絞り、工夫を重ねる取り組みがありました。又、関係諸機関、会員企業各位のご協力をいただいた事を併せて発刊を重ねることが出来ました。ここに深く感謝申し上げます。

さて、中部支部の広報活動を担う役割としての広報誌は大事なツールであり、中部支部の知名度、認識度を向上させる上でも、その充実が大事な事であります。

幸いにして、役員会等においてコンセンサスも得られ、技術4専門部会が編集に協力をしていく体制となりました。

今後、広報誌の更なる充実を図るべく努力をしてまいりますので、皆様方のご指導、ご鞭撻をお願い致します。

広報委員会の主な活動について

前広報委員長 緒方 慎一郎

広報誌「図夢in中部」VOL.12、13の配布、全国版及び中部版の会員名簿を主だった官庁に配布し、建設コンサルタント協会中部支部のPRを行って来ました。

平成16年度も協会活動のPRに心掛けていただきたいと願う次第です。



編集委員会の主な活動について

前編集委員長 廣瀬 博

平成15年度下期の「図夢in中部」VOL.14の発刊に向けて、毎月1回の委員会を開催してきました。

今号の特集は、開港まで半年余りとなりました“中部国際空港”を「図夢in中部」では2度目の掲載となりました。今号は特にセントレア建設部技術室長 菅沼 史典様にご協力をいただき「空から見た中部国際空港セントレア」の執筆ご寄稿を頂戴しました。改めて中部国際空港株式会社の関係各位に心から感謝申し上げます。そして我が協会中部支部の技術4専門部会からも中部国際空港の計画・設計に携わった会員各社からもこの「特集」に協力、寄稿してくれました。

委員会スタッフ全員が多忙のなか毎回の委員会に積極的に出席をして誌面作りに汗を流してくれております。今後より一層、ご愛読いただける「図夢in中部」を目指してまいりますので今後ともご支援ご指導のほどよろしくお願い申し上げます。

あわせて、中部支部のHPからも創刊号からの「図夢in中部」がご覧いただけますのでぜひお楽しみください。

巻末のページに「読者アンケート」として綴じ込みの郵便はがきがありますので、どんなに些細なことでも結構です。皆様方のご意見・建設コンサルタント川柳を是非、お寄せください。委員一同、心からお待ちしております。

『図夢in中部』の掲載は
こちらから**アクセスIN!**



<http://www.ccainet.org/>
バックナンバーも掲載してあります。
是非ご覧ください。

河川専門部会

前部会長 石川 高史

河川専門部会は、平成5年度に発足した「河川砂防技術研究会」を活動の端緒とし、昨年で活動10年の節目を迎え、新たな10年に向かって歩み始めています。この10年間の研究会活動に対し、協会本部の「功労賞」受賞が決定し、平成15年5月25日に表彰の授与がありました。

研究会の発足当時と現在では、河川を取巻く環境も大きく変化しています。河川法は平成9年に改正され、それまでの治水、利水に加え、環境目的が明記されたほか、河川の整備に住民意見が反映される仕組みも定められました。今日では我々建設コンサルタントの河川技術者が関わる業務は、研究会発足当時とは様変わりな多様なものとなっています。

変らない方の代表が東海豪雨災害に象徴されるような自然災害で、安全・安心な国土はまだ程遠いのが現状です。このような現状にあっては、被害の最小化のために関係者の連携と協働が求められるのもまた必然と言えます。

河川の仕事は山ほどあるとも言われます。公共事業に関わる業務の受注者側である我々にできることは限られますが、これまで培ってきた技術に加え、最新の技術の研鑽を怠ることのないよう、研究会活動を活発に展開していきたいと思えます。

さて、河川専門部会の平成15年度後半の活動は以下のとおりです。

平成15年度後半(10月以降)の活動

1) 河川委員会

10月2日(第6回)、11月10日(第7回)、12月18日(第8回)及び平成16年2月10日(第9回)、計4回委員会を開催
河川委員会行事、分科会活動、研究会だより、などの活動について具体案を協議し、実施に移した。

2) 河川見学会

平成15年10月21日(火)に実施
場 所:長野県農具川
テーマ:「多自然型川づくり」のその後
農具川は、研究会発足の平成5年に多自然型川づくりの先進事例として見学会を実施した場所
現場指導:豊橋技術科学大学名誉教授 中村俊六氏
現場案内:長野県水産試験場 細江氏
参加者:27名

3) 河川技術セミナー

平成15年11月27日(木)に実施
場 所:名古屋通信会館
テーマ及び講師:
「淀川河川整備計画の経緯とポイント」
国土交通省淀川河川事務所長 宮本博司氏
「河川堤防のリスク評価—堤防情報が語るもの—」
中部大学工学部土木工学科助教授 杉井俊夫氏
参加者:94名

4) 分科会

平成16年2月10日(火) 第1・第2・第3分科会合同勉強会
テーマ:「多自然型川づくり」の討論会
平成15年10月21日に実施した見学会を題材にして、意見発表と意見交換を行った。意見発表は研究会メンバーの5名。
講 評:豊橋技術科学大学名誉教授 中村俊六氏



対外活動部

部会長 佐久間 幹

Vol.12での懸念どおり、イラク戦争はやはり“一体あの戦争は何だったのだろうか?”と藪(ブッシュ)に隠されてしまうような気配です。アルグレイブ収容所を取壊し、虐待まで藪の中?ますます混迷の度を深めています。6月末の主権委譲も怪しげな状態です。11月の米大統領選の行方や如何に…。我が国も無関係でなく7月以降の対応にある種の決断を迫られそうです。本号が発刊される8月にはどのような状況になっているか予測もつきません。

国内では、7月に予定されている参院選を前に“自己責任”、“年金未納”、“拉致家族帰国”と政策論議そっちのけでの騒ぎ!

建設コンサルタントに関係の深い“道路公団民営化”も当初の理念が置き去りにされ、“市町村合併”、“三位一体の税制改革”も利害が絡ん

でなかなか進みません。景気はわずかに上向いたものの確実に少子高齢化が進み、公的債務は膨らむばかり。内外とも「一体この国の行方は…?」と気懸かりです。

暗い話題が多い中、今年度も事業計画で“建設コンサルタンツ協会中部支部の知名・認識度の向上を図る。”ことが採択されました。対外活動部会は、引続きこの方針に基づいて元気に活動してまいります。

以下に、平成15年度下半期の活動を御報告いたします。

1 中部地方整備局との意見交換会

- ・日 時:12月12日(金)
- ・場 所:KKRホテル名古屋 2F 松の間
- ・出席者:整備局 企画部 吉田技術調整管理官
松本技術管理課長
田口技術管理課長補佐
河川部 松岡河川工事課長
道路部 工藤道路工事課長
横山特定道路工事対策官
以上 6名
- 協 会 田中副支部長
各技術専門部会、委員会代表(計8名)
対外活動部会(計5名)
以上14名

・内 容

(1) 情報提供

「建設コンサルタント等業務に関する最近の話題」
(松本課長)

(2) 質疑および意見交換

【結 果】

「不落随契の原則廃止」、「コスト構造改革プログラム」、「工事監理連絡会」等々、最近の動向についてその概要を御説明頂いた。また「施策」、「業者選定」、「品質」、「契約」、等々に関する協会からの質問、意見、要望、提案に関して活発な意見交換を行いました。

詳細は、定期総会で配布した議事録を御覧下さい。

2 三重県との意見交換会

- ・日 時:12月16日(火)
- ・場 所:県民サービスセンター 62会議室
- ・出席者:県土整備部
住民参加・保全分野 野田総括MGR.
公共事業総合政策分野 山口主幹、中野主査
道路政策分野 水谷主幹、佐竹主査、
林田技師
各建設部 主査、技師(計10名)
(財)三重県建設技術センター 内藤主査、加納技師
以上18名
- 協 会
構造・土質専門部会 委員長、副委員長、委員(計5名)
対外活動部会 部会長、副部会長、副委員長
以上8名

・内 容

～技術力と品質の向上～

- (1) 設計(技術)に関して
- (2) ミスの未然防止に関して
- (3) 自由討議

【結 果】

議事は、あらかじめ三重県側出席者から提出された意見・質問に協会側が回答する形で進められた。技術力の向上および品質確保に関する意見・質問が多く、これらについて協会の活動および各企業の取組を説明した。また、発注者・受注者の垣根を越え、事業に携わるものが果すべき責任についても建設的な意見が交換された。

なお、設計の細部に係わる意見・質問については、時間の制約上、後日取りまとめて文書で回答した。

詳細は、定期総会で配布した議事録を御覧下さい。

3 中部地方建設副産物対策連絡協議会

建設副産物対策部会

- ・日 時:11月27日(金)
- ・場 所:桜華会館 南館 1F 八重桜
- ・出席者:高橋副委員長(建コン協中部支部として)
- ・内 容
 - (1) 公共工事建設発生土対策部会の設置について
 - (2) 建設リサイクル法施行後のフォローアップについて
 - (3) 建設リサイクルに関する取組について
 - (4) 建設発生土に関する取組について

4 「建設技術フェアin中部」実行委員会幹事会(第2回)

- ・日 時:2月18日(水)
- ・場 所:KKRホテル名古屋 3F 芙蓉の間
- ・出席者:宮地委員長(建コン協中部支部として)
- ・内 容
 - (1) 「建設技術フェア2003 in 中部」の実施報告
 - (2) 次回フェアについて
 - (3) その他(ロゴマーク選定等)

5 建設コンサルタント業務改善検討会

- ・日 時:第1回 3月7日(金)
- 第2回 12月15日(月)
- 第3回 1月23日(金)
- 第4回 2月26日(木)
- ・場 所:(社)中部建設協会 大会議室
- ・出席者:整備局 企画部 池田企画調整官
吉田技術調整管理官
松本技術管理課長
以上 3名
- 協 会 田中副支部長
技術専門部会長、委員長(計6名)
対外活動部会長、各地域担当(計4名)
以上11名
- ・内 容
 - (1) 企業評価と入札制度について
 - (2) 設計照査の改善について
 - (3) コンサルタントの施工への関与について
 - (4) 地域性の向上について

【結 果】

上記課題に関して相当突っ込んだ議論がかわされ、おおむね以下の改善方向(案)が得られました。

- (1) 企業評価と入札制度について
 - ① プロポーザル方式において、同種業務の範囲の拡大を周知する。
 - ② プロポーザル方式において、担当者を複数必要とする場合は、評価方法を明確にする。

③ 業務評価点の地域間、地整局間の格差はある。しかし、成績評定要領が改正されて間がないことから動向を把握し、是正については今後の検討課題である。

④ 500万円未満の業務が大半を占める県に対して、TECRIS登録金額を引き下げることが打診する。

(2) 設計照査の改善について

設計ミスを防止するための方策として

① 現地調査不足に対応するため、特記仕様書に以下の条文を追加する。

・管理技術者及び照査技術者は、業務の遂行にあたり、設計業務等の着手時において設計業務現場を確認しなければならない。なお、その成果は第1回打合せ時に調査職員に報告しなければならない。

② 受発注者間の設計照査の確認不足に対応するため、特記仕様書に下記の条文を追加する。

・照査の実施にあたって、照査技術者は別に定める「詳細設計照査要領」により照査するものとし、各段階毎に管理技術者の確認を得た後、その記録を調査職員に提出するものとする。

なお、基本条件の照査及び細部条件、構造物細目の照査の提出時において照査技術者は、主任調査員と打合せを行うものとし、その結果について受注者は書面(打合せ記録簿)に記録し、相互に確認しなければならない。

・設計業務の着手時及び本特記仕様書で定める業務の区切りについて、管理技術者は主任調査員と打ち合わせを行うことを原則とする。やむを得ず調査員と打合せを行う場合は、その結果について速やかに書面(打合せ記録簿)に記録し、主任調査員の確認を受けなければならない。

③ 設計期間及び照査期間の不足に対応するため、

・早期発注の徹底及び翌債等の活用による納期の平準化を図る。

・発注者側の責により業務を一時中断する場合において、中止命令等の契約措置を実施し、再開後は適正な履行期間を確保する。

④ 監督体制について

・業務の区切りにおける打合せにおいては、原則として主任調査員が出席すること等により、監督体制の充実を図ることとする。

(3) コンサルタントの施工への関与について

① 当面は、中部整備局で試行する「工事監理連絡会」により対応する。

② 将来における工事の施工管理に、設計成果も含めたマネジメント業務の導入可能性については、今後の検討課題とする。

(4) 地域性の向上について

- ① 公募型プロポーザル方式において、地元コンサルタントが参加する設計共同体が入った発注方式を検討する。
- ② 地域情報が必要な分野においては、地元コンサルタントへの再委託ができるような弾力的な運用を検討する。

以上が平成15年度下半期の主な活動です。なお、これらはすべて各技術専門部会とのコラボレーションにより実施しています。関係各位に誌面をお借りして御礼申し上げます。

平成16年度につきましても、建設コンサルタンツ協会中部支部の知名・認識度の向上を図るべく活動したいと考えています。各発注機関との意見交換会に関する御意見・御要望等がございましたら対外活動部会までお寄せ下さい。



道路専門部会

部会長 水藤政勝

道路専門部会は道路技術者の技術の研鑽と会員相互の交流を、主目的として活動し、各種の諸行事を行って参りました。

道路委員会は月1回を原則とし、下半期(平成15年10月～平成16年3月)は4回開催し、役員会・行事等々の報告ならびに反省及び、次期行事の準備等々の打合せを行っております。道路研究会については14年度より実施している少人数による5部門のワーキンググループ形式も軌道に乗り比較的活発に活動し、興味ある部門への積極的参加をも見られる状況であります。

又、行政の都合により上半期にかたよりましたが、中部地整及び愛知・三重・岐阜の各県における研修会・学習会に部会・研究会より講師の派遣を行いました。

1 技術講習会

平成15年12月11日(木) 安保ホール

- ・参加者 24社 34名 他道路委員10名
- ・テーマ 「道づくりと生き物ならびに道路計画技術について」
- ・講演 「道づくりと生き物」
(株)片平エンジニアリング 専務取締役 大泉紀男氏
「道路計画技術の最近の動向」
(株)片平エンジニアリング 交通部課長 安藤良輔氏

例年の講習会は題材の関係上、発注機関か、又は大学教授の講演を行って参りましたが、本年度は受注者、同業者からの視点を加味して民間の講師をお招きして講習会を開催致しました。

・快適な環境と創造するみちづくり

②新基準WG

- ・アスファルト舗装設計手法について
- ・バリアフリー体験

③設計技術WG

- ・知多横断道路・中部国際空港島見学
- ・土壌浄化システムによる大気汚染対策・光触媒を施した高機能舗装

④建設技術WG

- ・CALS講習会(電納・CAD製図基準とSFC変換)
- ・補強土壁土マニュアル改訂のポイント講習会

⑤トンネルWG

- ・環境影響事例講習会
- ・第2名神甲南トンネル工事見学会他

2 現場見学会

平成15年10月22日(水) 東海環状自動車道建設現場

・参加者 15社 22名

現在工事が最盛期である美濃加茂ICより関IC間の工事現場について見学を致しました。時期的な事も有りますが、例年見学会参加者が減少傾向に有りますが、設計の基本である現場状況を把握する為にも見学会に多数参加出来る様な企画をして、参りたいと思っております。

尚、16年度は中部地整、中部技術事務所より講師をお招きし、より活発な勉強会を開催する事としております。

4 今後(平成16年度)の活動

6月15日(火)に道路研究会の総会を開催し、建設コンサルタントに働く道路技術者として幅広い知識と高度な技術力を備えるべく努力を有する様、各種勉強会・講習会ならびに見学会等を開催いたしまので、多数の参加を希望致します。

3 研究会活動

社会資本の根幹と認識している道路部門の技術者として社会環境、国民等のニーズを的確に捉え、道路のあるべき姿を追求していくという認識の元、各グループ下半期も活発に、技術講習会等々を開催致しました。

主な各グループの成果は以下の通りです。

尚、細部については平成16年度の道路研究会の総会時に活動報告の予定です。

①環境WG

- ・遮音壁による環境対策

見学会 10月中旬予定

技術発表会 10月末 予定

構造・土質 専門部会

前構造・土質委員長 高松重則



1 構造・土質研究会活動報告(下半期:10月~1月)

(1) 技術講習会

日時:平成15年11月5日(水)

場所:メルパルク名古屋

講演:①「宮城県北部地震・十勝沖地震被害状況報告」
基礎地盤コンサルタント(株)東北支社長 岡田 進氏
②「最近の地震(宮城県北部、十勝沖)での橋梁被害の特徴について」
日本技術開発(株)防災リニューアル部
プロジェクトマネジャー 森 敦氏

参加人数:70名

(4) 土構造分科会

・12月8日(火)名古屋市工業研究所

①講習会:「土壤汚染に関する調査と浄化方法について」

講師:矢作建設工業(株) 竹岡 由積氏

②講習会:「土壤汚染の予測、数値シミュレーション方法について」

講師:名城大学 日比義彦 講師

2 分科会活動報告(10月~1月)

(1) 鋼構造分科会

・11月19日(水)新日本製鉄(株)

見学会:製鉄工場の鋼板製作過程の見学

・12月10日(水)名古屋市工業研究所

講習会:鋼橋の新積算体系の解説と数量算出手法について

講師:(社)日本橋梁建設協会経済委員 泉 亨氏

・1月8日(木)

見学会:知多半島横断道路~中部国際空港島内の見学

(2) コンクリート分科会

・10月8日(水)安部工業所

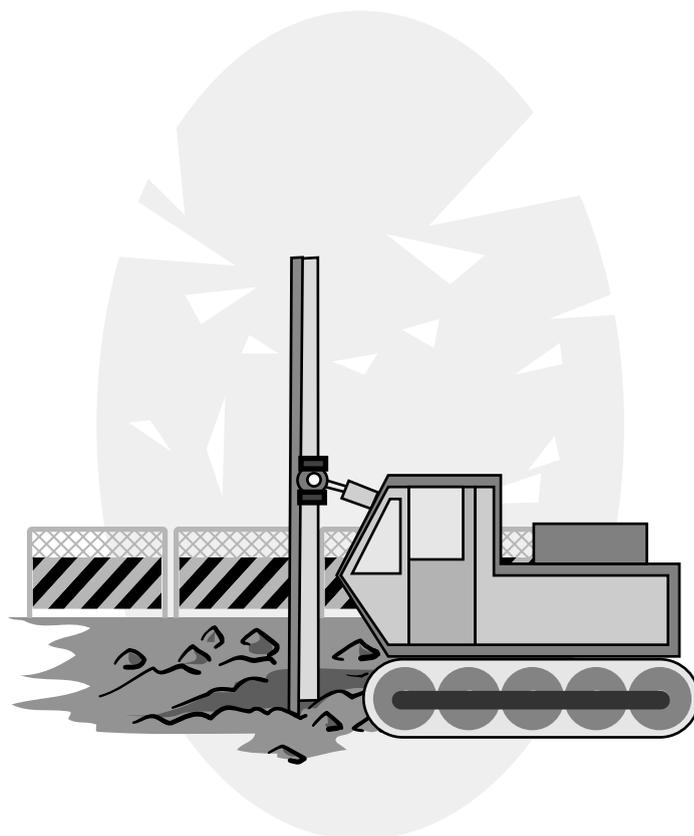
見学会:PC工場のPC桁製作過程見学

(3) 下部・基礎分科会

・12月24日(水)名古屋市工業研究所

講習会:自然堆積粘土の変形・沈下挙動の記述
~砂と粘土の違いについての記述~

講師:名古屋大学 中野正樹 助教授



都市計画 専門部会

前部会長 水谷 進

都市計画研究会では、技術研鑽と会員相互の交流の場づくりを目指して、都市計画を取り巻く動き、新しい情報の提供、分科会、講習会、見学会等の開催を行っており、学識経験者、官公庁、他の団体とも積極的に交流をすすめてきました。

1 都市計画委員会の活動(10月～3月)

①委員会 月に1回 計5回開催

②見学会 「しずおか国際園芸博(浜名湖花博)と掛川市」
平成15年10月24日(金)

国内で3回目の国際園芸博である浜名湖花博の建設中の現場を見学しました。また、生涯学習都市として先進的なまちづくりが進められている掛川市では、市の担当者から各施設の案内とまちづくりの取り組みについて説明を受けました。参加者:23名

③カルチャーセミナー 平成15年11月28日(金)
ルプラ王山 参加者:135名

- テーマ:「コンサルタントのコミュニケーションスキルの向上に向けて」
- 講師:①住民参加型公共事業におけるコーディネータとしての技術 大久手計画工房 伊藤雅春氏
②分かりやすく伝えよう～プレゼンスキルの磨き方～
(財)NHK放送研修センター
日本語センター 幸田儔朗氏

これまでにない企画でしたが、コンサルタントにとって重要なテーマでもあり、大変好評でした。

④都市計画系研究室紹介大会／(社)日本都市計画学会中部支部との共催

平成15年12月12日(金) 名古屋都市センター
参加者:70名(大学関係37名、行政12名、コンサルタント21名)

- 都市計画系研究室紹介大会
発表大学:岐阜大、名工大、名大、名城大
- パネルディスカッション 「社会が望む学生像Part2」
コーディネーター
松本直司氏 名古屋工業大学教授
パネリスト
石川雅巳氏 桑名市都市整備部次長
田部井信夫氏 玉野総合コンサルタント株取締役
三輪哲夫氏 (株)日建設計業務推進役

⑤都市計画講習会 平成16年2月5日 13:30～17:00
名古屋都市センター 参加者:26名

- テーマ:「都市防災を考える」
- 講師:総括的な都市防災
富士常葉大学 環境防災学部教授 小川雄二郎氏
行政サイドからの都市防災
愛知県 防災局防災課 沢田俊明氏
民間サイドからの都市防災
NPO法人 レスキューストックヤード 栗田暢之氏

2 分科会活動

- 合同分科会 平成15年11月19日(水)
名城大学天白キャンパス
講演会:「コンパクトシティ論の背景、思潮、政策」
主催 名城大学都市計画研究所、
(財)日比科学技術振興財団
後援 建設コンサルタンツ協会中部支部
都市計画研究会
講師:オックスフォード・ブルックス大学建築学部長
マイク・ジェンクス教授
鼎談:名古屋大学大学院 林良嗣教授
名古屋工業大学大学院 若山滋教授
コンサルタント参加者:20名

情報 部会

前部会長 石田英太郎

平成15年度は、情報委員会では中部支部ホームページの活用を促進するために「管理運営要領」を策定しました。また、利用し易い掲示板、充実した内容の情報提供のあり方について検討しバージョンアップの準備をして参りました。

CALS/EC委員会では支部会員のためにCALS/EC対応支援を目指しホームページに「CALS/EC情報コーナー」を開設しました。是非とも活用をお願いしたいと思います。さらに「CAD講習会」を開催し会員のレベルアップ支援と情報提供を鋭意図っているところであります。

これからも建設コンサルタンツ業界も急激な変化が生じてくると思われませんが、変化に対応した情報提供が情報部会の使命と考えます。今後ともご指導、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

なお、私事ですが「平成16年度定期総会」に於いて、情報部会長を退任いたしました。短い期間でしたが、会員および委員の皆様のご支援に対し心からお礼申し上げます。

す。また、後任の情報部会長には青木滋氏が就任されましたので、私同様よろしくご支援お願い申し上げます。

情報委員会

情報委員長 成田 裕

昨年度は、中部支部ネットワーク(CCAI-NET)を立ち上げた時から働いてくれたパソコンを8月に更新しました。また、年度末にはインターネットとの接続回線を高速なものにし、事務局内では無線で利用できる環境にしました。これにより、会議室からのインターネット接続が容易にできます。

ソフト的な面では、ホームページの管理運営要領を策定しました。この運営要領では各委員会からホームページを利用して情報提供を行う場合の手続きを明確にしています。

既に運用している掲示板及び電子キャビネットについては、少しずつ各委員会で利用されているようですが、活用と言うには遠い状況です。大いに活用して頂くことを期待しております。

その他には、「図夢in中部」の発行に合わせて、その内容をホームページに掲載するようにしております。

今年度は、より利用しやすいものを目指してホームページのバージョンアップを考えています。その中で、有意義な情報を全会員が共有できるような情報提供を行うことを考えています。

CALS/EC委員会

CALS/EC委員長 矢島賢治

CALS/EC推進にともなう電子入札、電子納品が、国土交通省のみならず中部地方の自治体においても本格化してきています。建設コンサルタントを取り巻く経営環境が厳しさを増すなか、会員企業各位においてもCALS/ECへの対応が大きな課題として捉えられていることと思います。

このため当委員会では、支部会員のCALS/EC対応支援を主な目的として、協会本部のCALS/EC委員会との連携のもとに、対応状況の把握や関連情報の収集、グループウェア

等による情報提供、関係機関との連絡調整などを行なってまいります。

【昨年度の主な活動】

- ・CALS/EC関連実態調査
 - 電子入札に関するアンケート調査(支部内)、電子納品・電子入札に関するアンケート調査(本部実施への協力)
- ・ホームページ(CALS/EC情報コーナー)の開設
- ・CAD講習会の開催
 - 委員を本部開催講習会に派遣、支部内講習会の開催(2回、参加人数83名)
- ・CALS/EC支部連絡会議参加(本部主催、年間3回参加)
- ・関連機関との連絡調整
 - 中部地方CALS/EC推進連絡会議(中部地整)参加、CALS/EC連絡会議・電子納品作業班会議(愛知県)参加、各種ガイドライン策定段階における意見照会への対応

【今年度の活動予定】

- ・CALS/EC関連実態調査
- ・ホームページ(CALS/EC情報コーナー)の充実
- ・講習会開催(CAD関連、SXF変換、GISなど)
- ・CALS/EC支部連絡会議参加、関連機関との連絡調整
 - アンケートをはじめとした活動成果につきましては、順次ホームページ等において報告させていただきますので、会員各位におけるCALS/EC対応への参考としていただければ幸いです。

「河川研究会の活動」が建コン本部表彰を受賞

前河川委員会委員長 八尋康雄 河川委員会副委員長(前委員) 吉見達也



5月25日建コン本部の定期総会に続く表彰式に出席し、河川研究会を代表して表彰を受けてまいりました。

今回は、他に本部企画部会「中期行動計画」WG、近畿支部、九州支部が表彰されました。中部支部としては昨年の「凶夢in中部」に続いて、3度目の受賞ということです。

河川研究会は、中部支部会員の技術交流の場を確保すべく、平成5年に任意組織「中部河川砂防技術研究会」の名で発足しました。

その後河川部門以外の活動が開始され、平成8年には支部組織として技術4委員会(河川、道路、構造土質、都市計画)として認知され、平成10年には四つの技術専門部会に昇格し会員の活動の場として各研究会が組織されています。

今回の「功績賞」は、この10年間の継続的な活動による会員ならびに社会への貢献に対して受賞したものです。たまたま表彰年度の河川委員会の名で表彰されることとなりましたが、研究会発足からの歴代の河川研究会会員の皆さんとその世話役である研究会役員の方全員に送られたものであります。

10年間に亘る会員の皆さんの積極的な活動参加と研究会役員の方のご尽力、ならびにこのような活動の機会を与えてくださった中部支部会員各社と支部役員の皆様のご配慮に、この場をお借りして御礼申し上げます。

10年間の活動の主なトピックスを挙げてみると以下のようです。

- 1) 「多自然型川づくり」の習得と業務への取組み、
- 2) 河川法改正(H9年)を受けた河川整備計画関連業務と公共事業評価に関する業務への取組み
- 3) H12年東海豪雨による業務の活発化
- 4) H13年技術士試験の改革実施
- 5) 河川研究会10周年事業の実施:シンポ開催と記念誌発刊(H15年6月)

業務の内容が拡大するなかで、研究会も講演会の開催、分科会における勉強会、優良業務の紹介、現場見学会の開催によって会員の皆さんの要望に対応してきました。

今回の受賞を励みに引き続き会員の皆さんの要望に応えるべく、技術交流と情報交換を図る魅力的な研究会活動を進めていきたいと思っております。

事務局だより

◎RCCM試験の日程が決まりました

6月ともなりますと「RCCM資格試験」に取り組む季節となります。

これからの建設コンサルタントにおいては、「技術力」を如何に向上させるか、人材を如何に育成するかが大きな課題であります。このチャンスに社員教育を図ってはいかがでしょうか。

平成16年度におけるRCCM資格取得関係のスケジュールは、次のとおりになります。

RCCM関係スケジュール表

実施(予定)月日	実施内容及び場所
6月14日(月)～ 7月23日(金)	願書販売(土・日・祝日を除く) (建設コンサルタンツ協会 中部支部)
7月1日(木)～ 7月31日(土)	願書受付 (建設コンサルタンツ協会 本部)
9月9日(木)	資格試験受験準備講習会 (名古屋市公会堂)
10月19日(火)	資格更新者講習会 (メルパルク NAGOYA)
11月14日(日)	RCCM資格試験実施 (名城大学 天白校舎)
3月上旬	合格発表

RCCM以外の主な行事の予定としてまはしては、次のようになります。

9月1日(水) 予定	防災演習(本部・整備局・名古屋市)
10月中旬	品質セミナー(実務者対象)
10月下旬	独占禁止法遵守講習会
10月下旬	臨時総会または協議会
11月下旬	品質セミナー(管理者対象)
9月下旬～ 11月中旬	各部会・委員会の主催による講習会、セミナー、現場見学会等が毎週1回位で開催される運びとなります。

これからは行事が多々ありますので、会員各位におかれましては万障繰り合わせのうえ、多数の方にご参加いただきますようお願いいたします。

「おつかれさま」と「はじめまして」

交代しました

中部支部の皆様方へ

私こと、柴田薫子は永年お世話になりました中部支部事務局を、三月末日で退職しました。在職中は皆様方のご指導、お力添えを頂き様々な仕事に頑張ることが出来ました。

厚く御礼申し上げます。今後は健康に留意しながら何か形として残る、物創りに挑戦してみたいと考えています。

最後に会員各社の益々の発展と皆様のご健勝を祈念いたします。



4月から新しく事務局に入りました安井信子です。

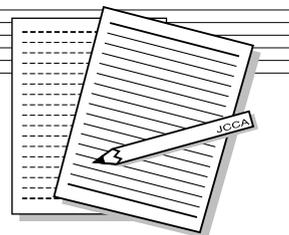
前任の柴田さんのようになるまでにはまだまだ時間がかかりそうですが、皆さんの足手まといにならないよう、一日も早く事務局の仕事を覚えてがんば

りたいと思っています。

どうぞよろしく願いいたします。

柴田さんから以上お便りが編集委員会宛にありました。仕事はテキパキと確実に処理をして、又、いつも乙女?の様な笑顔をふりまき気楽に事務局に立ち寄ることが出来る雰囲気を作っていたいただき有難うございました。お元気で過ごしてください。

編集後記



本号から新メンバーによる編集作業での発刊となりました。新メンバーにおきましても読者の皆様に興味ある話題が提供できるよう苦悩を惜しまずがんばってまいります。

本号の特集は「開港せまる中部国際空港」でした。読者の皆様をはじめとする建設関連の方々には、中部国際空港セントレアが、2005年開港に向けて、現在、空港施設である滑走路や、旅客ターミナルビル等が急ピッチで建設されてきていることは既にご存じのこととおもわれます。中部国際空港に関連する仕事に携わる機会があった読者も少なくないことでしょう。私も当

空港関連施設の設計に参画させて頂き、苦楽を経験し思い入れがあることから、専門誌や広告等で入ってくる関連情報に関心をもってきております。携わった方々の多種多様な思い入れは、開港後も空港を利用する時だけでなく、テレビや雑誌等に映し出される度に深まり、一生消えないものではないでしょうか。

最後に、今後とも『図夢in中部』をご愛読とともにご意見、ご感想を頂きますよう宜しくお願いいたします。

(E.M)

編集【広報部会編集委員会】

副 支 部 長 坂 口 均 <玉野総合コンサルタント株>
 部 会 長 石 川 高 史 <セントラルコンサルタント株>
 副 部 会 長 廣 瀬 博 <株大建コンサルタント>
 編 集 委 員 長 佐 藤 脩 <中日本建設コンサルタント株>
 編 集 副 委 員 長 岩 橋 英 雄 <セントラルコンサルタント株>
 委 員 赤 松 智 樹 <八千代エンジニアリング株>
 委 員 中 村 卓 生 <株トーニチコンサルタント>

委 員 森 栄 司 <株ニュージェック>
 委 員 三 輪 吉 次 <株オリエンタルコンサルタンツ>
 委 員 小 林 岳 彦 <株帝国建設コンサルタント>
 委 員 白 地 千 松 <株千代田コンサルタント>
 委 員 児 玉 直 人 <株ジェイアール東海コンサルタンツ株>
 委 員 平 田 真 規 <株中央コンサルタンツ株>

次号の投稿内容および投稿先

■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