

JCCA

Japan Civil Engineering Consultants Association

ズームイン^{ズームイン}チュウブ
倶楽部^{倶楽部}
IN 中部

1999
Vol. 5

今号のみどころ

[特別企画] — 創立30周年記念事業

[特集] — 国の文化財“旧黄柳橋”

社団法人 建設コンサルタンツ協会 中部支部



さんこうちょう

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.5

| | |
|-------------------------|----|
| 1. 快適空間静岡の創造とコンサルタントの役割 | |
| 静岡県土木部長 | 1 |
| 2. 特別企画 | |
| 創立30周年記念事業 | |
| ●中部支部創立30周年記念事業を終えて | 2 |
| ●業務技術発表会 | 3 |
| ●式典及び講演会 | 6 |
| 3. 特集 | |
| 国の文化財“旧黄柳橋” | 12 |
| 4. 技術発表 | |
| 都市計画専門部会 | 21 |
| 構造・土質専門部会 | 24 |
| 5. 投稿 | |
| これからの私 | 28 |
| 発注者としての土木技術者 | 28 |
| 二年半を振り返って | 29 |
| 最近思ったこと | 29 |
| 私とコンサルタント業務 | 30 |
| 私とコンサルタント業務 | 30 |
| コンサルタント業を活かす! | 31 |
| 私と建設コンサルタント業務 | 31 |
| 私とコンサルタント業務 | 32 |
| 建設コンサルタントとしての私 | 32 |
| 6. 協会活動紹介 | |
| 総務部会 部会長 | 33 |
| 広報部会 部会長 | 34 |
| 道路専門部会 副部会長 | 34 |
| 河川専門部会 部会長 | 35 |
| 構造・土質専門部会 部会長 | 35 |
| 都市計画専門部会 部会長 | 35 |
| 7. クリックコーナー | |
| コンサルタント川柳 | 36 |
| 四コマ漫画 | 37 |
| 8. 事務局だより・編集後記 | 38 |



静岡県土木部長
岡野 眞久

快適空間静岡の創造とコンサルタントの役割

社団法人建設コンサルタンツ協会中部支部の皆様には、日頃より本県の建設行政の推進につきまして深いご理解とご協力をいただき厚く御礼申し上げます。また、建設コンサルタント業発展のため様々な活動を展開されておりますことに対しまして、あらためて深く敬意を表すものであります。

新しい世紀を目前に控えた今日、少子・高齢化の進行、環境意識の高まり、情報化の進展などにより、これまで我が国の発展を支えてきた社会・経済の様々な仕組みは根本的な変革を求められております。そうした中、本県では活力と魅力にあふれ、安全が確保された県土の形成とゆとりに満ちた生活の実現に向け、平成7年に「未来への挑戦 あふれる活力 輝く静岡」を目標とする新世紀創造計画を策定し、昨年度第1次実施計画を完了しました。今年度からは、第2次実施計画を迎え豊かで活力のある静岡県を築き、明るく夢のある21世紀を迎えるステップとなるよう目標を感性豊かな人々が様々な分野で活躍し、住む人も訪れる人も快適を感じる「快適空間静岡の創造」として施策の重点化を図っています。

土木部といたしましても、第2東名自動車道を始めとする高規格幹線道路網の整備、静岡空港の建設、2004年国際園芸博覧会等、21世紀にふさわしい大規模プロジェクト実現に向け、アクセス道路等関連事業の推進を積極的に図っております。また、県民の豊かさを支え良好な環境を生み出すため、景観に配慮した道路、自然あふれる河川づくりを目指し、さらに、高齢化社会の到来に対応するため、高齢者をはじめとする誰もが自由に活動し、いきいきと生活できる快適空間の創造をめざしてユニバーサルデザインによる、もの・まち・環境づくりに配慮したインフラ整備を推進しています。

現在、本県の経済指標である県内総生産は15兆1,309億円と全国の約3.0%を占め、また都市住宅部を

含んだ平成10年度補正後の県土木関係予算は約3,560億円と全国都道府県土木関係予算の約2.8%に当たる規模となっています。しかしながら、県財政は長引く景気の低迷により民間需要が伸び悩み、企業生産も総じて低水準にあることから県税収入が大幅に落ち込んでいます。大変厳しい財政状況の中ではありますが、新しい行財政システムの構築と効率的な行財政の運営によって、限られた予算を効率的に活用して、県民生活や活発な経済活動に必要な不可欠な社会資本の整備に引き続き積極的に取り組んでまいります。

このような状況の中で社会資本の整備を着実に進めるには、発注者の良き技術的パートナーとして専門的技術を駆使し、計画の初期段階から調査、設計を手がける建設コンサルタントの皆様の果たす役割は大変重要となっています。

中部地域4県の技術者登録数は、手元のデータによると技術士、RCCMあわせて全国約52,600人に対して約3,770人を占めています。これに対し、本県における登録数は両者あわせて約610人とまだまだ心もとない状態です。

静岡県は自然環境にも恵まれ、東京、名古屋の中間に位置する中で高速交通機関も整備され、加えて情報基盤も整備されてきております。県外コンサルタント業者には静岡も拠点の一つとして、技術者が常駐するなど高度の専門技術を活かし高品質のコンサルタント業務を行う事は本県にとっても意義深いことであると思えます。また、地元コンサルタント業者にも有能な人材確保と技術力の向上を図っていただき、県内技術者を育て地元で力を発揮し官民一体となって快適空間静岡をつくっていくことを心から願っております。

結びにあたり、貴協会の益々のご発展と会員皆様方のご健勝を祈念いたしまして巻頭の言葉とさせていただきます。

20th Anniversary 創立30周年記念事業

中部支部創立30周年 記念事業を終えて

去る10月7日に実施いたしました中部支部創立30周年記念式典ならびに講演会は、行政機関、関係団体の代表者等、多くの方々のご臨席を賜り盛会裡に終えることができました。これもひとえに皆様方のご支援の賜と、深く感謝いたします。あらためて紙面を借りてお礼申し上げます。

夏の終わりごろ、記念事業の途中経過を小川支部長へ報告にお伺いしたときは、気力十分にご指示などを頂戴しましたので、記念式典当日には元気に挨拶をして戴けるものと確信しておりました。しかし、記念式典を前に薬石の効無く逝去され、誠に慟哭の極みであります。我々は小川支部長のご意志を受け継いで式典を行った報告と、記念誌とをご霊前に奉げご冥福をお祈りいたしました。

この30周年記念事業の企画コンセプトは、予算枠内で出来るもの、また当地区の特色・風土に合った、堅実で実のあるものとなりました。

まず、記念事業の一つに、過去技術委員会で何度か議題に上がりながら見送りにされてきた、技術発表での表彰規定を発足させました。これは今後、若い技術者の励みになるものと期待しています。技術発表は単に成果の発表だけでなく、限られた時間で多くの人々に理解をしていただく技術、いわゆるアカウンタビリティーの向上・訓練にあると思います。このプレゼンテーション能力は、これからのコンサルタントが発展して行くためには欠くこと出来ない一つの項目と認識しています。

次に、企画委員会で一番時間をかけて検討したのは記念講演でありました。今回幸いにもNHK解説主幹の齋藤宏保氏を招聘することができました。これは、社会資本整備を進める上で、発注者と共にコスト削減の努力をしても、心無い一部のマス・コミュニケーションの報道によって、集団的エゴイズムを煽り、その結果多大な時間とコストを強いられる。こんなことのないように、理解されやすい広報の手法・技術を習得するために、また、寡黙なパートナーを脱却する糸口を見つけるため



創立30周年記念企画委員長
副支部長 名川 叡助

の一つとして、お願いをしたものです。それに、これまでの社会資本整備について、ジャーナリストが、どのような受け止め方をしているのか?などの思いもありました。講演内容は、期待した通り示唆に富んで多くの得るものがありました。そして、公共事業に携わる一員の私どもの心構えを整理する手がかりになったのでは?とおっております。

さて、支部の事務局は、一企業の仮住まいから平成4年に独立して森ビルに移りました。そのため専任の事務局長・事務員をおき、さらに、平成6年、組織検討特別委員会のご努力により組織の強化見直しが行われて以来、支部会員各社が役目分担をして活動する仕組みが根づいてきました。お陰で現在、多くの委員・幹事のもとに活発な活動が行われています。しかし、この30周年と役員改選時期の機会に、もう一度基本方針を確認して、会員の各社であり、なおかつ公益事業の増進につながればと思います。

さらに、今後の協会活動の重要なものに広報活動があげられます。一つに、コンピューターネットワークとテレコミュニケーション化によるスピーディーな活動があります。二つに、この広報誌「因夢in中部」です。平成9年11月に創刊されてから早くも2年が経過しました。編集委員の方々にとっては、この「早くも」感は一層強いものと思われれます。少ない予算で限られた時間のなかで、献身的かつ精力的に役目を果たして戴き、ご苦労が多いと思いますが、この30周年を期に、皆様の建設的なご協力によって、さらに充実した広報誌に発展するよう願っています。

業務技術発表会

1.はじめに

去る9月8日(水)、名古屋市工業研究所において、平成11年度 建設コンサルタント業務技術発表会が行われました。これは毎年実施されており、今回で9回目となります。会員の技術の向上を目的として実施されるもので、当支部技術系のメインイベントのひとつであります。本年度の運営を主担当しました道路専門部会の方から報告致します。

今回は、支部設立30周年にあたるため、記念行事の一環として審査・表彰制度を導入しました。これは、道路、河川、構造・土質、都市計画の4分野で最優秀者、優秀者各1名を選定し、表彰するものです。従来は、発表者が発表するだけの会であったため、発表者においても張り合いがなかったのではないかと、この思いからこの制度を導入しました。表彰者には、30周年記念式典の席上において、表彰の伝達がなされました。この制度は来年度以降も継続することとなっています。

発表参加者は、4技術部門で32名となる盛況でした。審査・表彰制度を設けたことによる効用かと思われまます。

当日のプログラムは、午前中に第1部として、外部講師による基調講演、午後から第2部として、各技術部門別の発表会に入りました。基調講演は、(財)2005年日本国際博覧会協会 計画グループ長 湯山 芳夫氏と、建設省中部地方建設局 木曾川下流工事事務所 所長 篠田孝氏にお願いしました。湯山氏からは、愛知万博について、篠田氏からは伊勢湾台風(今年は伊勢湾台風から40年にあたる)について、それぞれ興味深いお話をいただきました。

以下、業務技術発表会の概要と、各部門表彰者の発表論文ダイジェスト版を紹介します。



2.第9回建設コンサルタント業務技術発表会概要

- (1) 日 時:平成11年9月8日(水) 10:00~17:00
- (2) 場 所:名古屋市工業研究所
- (3) 内 容

●第1部 基調講演●

- 愛知万博について
(財)2005年日本国際博覧会協会 計画グループ長
湯山 芳夫氏
- 伊勢湾台風が残したもの
建設省中部地方建設局 木曾川下流工事事務所長
篠田 孝氏

●第2部 技術発表会●

| 道路部門 | | 構造・土質部門 | |
|-----------------|--------|-----------------|--------|
| 中央コンサルタンツ(株) | 畔柳 幹弘氏 | 中日本建設コンサルタント(株) | 今本 千博氏 |
| 日本技術開発(株) | 横山 庸一氏 | 八千代エンジニアリング(株) | 小島建一郎氏 |
| 中日本建設コンサルタント(株) | 飯沼 起家氏 | 玉野総合コンサルタント(株) | 横井 徹也氏 |
| (株)片平エンジニアリング | 瀬戸 則夫氏 | 中央コンサルタンツ(株) | 石掛 晴孝氏 |
| (株)東京建設コンサルタント | 川口 正氏 | 中日本建設コンサルタント(株) | 岩田 高裕氏 |
| 玉野総合コンサルタント(株) | 近藤 暁子氏 | | |

| 河川部門 | | 都市計画部門 | |
|------------------|--------|------------------|--------|
| 中日本建設コンサルタント(株) | 三輪 聡彦氏 | (株)葵エンジニアリング | 山田 綾子氏 |
| 日本建設コンサルタント(株) | 劉 富山氏 | 玉野総合コンサルタント(株) | 佐藤 秀樹氏 |
| (株)梶川土木コンサルタント | 竹内 秀幸氏 | 〃 | 横木 剛氏 |
| 八千代エンジニアリング(株) | 安本 智大氏 | 中央コンサルタンツ(株) | 高山 祐史氏 |
| パシフィックコンサルタンツ(株) | 石河 雅典氏 | 中日本建設コンサルタント(株) | 水 明洋氏 |
| (株)ニュージェック | 景山 健彦氏 | (株)オリエンタルコンサルタンツ | 松浦 啓氏 |
| 中央コンサルタンツ(株) | 西川 元樹氏 | (株)国際開発コンサルタント | 小林 良治氏 |

(4)成績優秀者

●道路部門●

- 最優秀賞 浅井 優司氏 (株)オリエンタルコンサルタンツ
- 優秀賞 刑部 泰郎氏 日本建設コンサルタント(株)

●河川部門●

- 最優秀賞 大国 哲氏 中日本建設コンサルタント(株)
- 優秀賞 中田 正人氏 (株)イトコンサルタント

●構造・土質部門●

- 最優秀賞 宮之上昭彦氏 大日コンサルタント(株)
- 優秀賞 増田 伴哉氏 (株)オリエンタルコンサルタンツ

●都市計画部門●

- 最優秀賞 荻野 寛人氏 (株)パスコ
- 優秀賞 古市 博之氏 玉野総合コンサルタント(株)

(5)聴講者数(審査員を含む):51社 200名

3. 優秀論文

最優秀賞、優秀賞を受賞された方々、本当におめでとうございます。
以下に、最優秀論文および優秀論文のダイジェスト版を掲載させていただきます。

(1) 道路部門 最優秀賞



山間部低交通量ICの形式選定について

(株)オリエンタルコンサルタンツ 浅井 優司

特に山間部におけるインターチェンジの形式選定にあたっては、地形状況、建設コスト等を勘案し、交通量に見合った形式を選定する必要がある。私の発表は、急峻山間部を通過する自動車専用道路のインターチェンジ形式検討において、地形的制約と交通需要特性から、サービス水準を縮小した簡易形式の採用に至った検討事例について紹介した。

とりくみとしては、まず適用基準の見直しを行った。本来、計画路線が第1種の道路であったことから、立体交差基準が適用されることが一般的であるが、計画路線の交通需要特性(少ない交通量)から部分出入制限規定を適用し、本線とランプの接続部を平面交差レベルとすることとした。具体的には、接続部の曲線半径を平面交差と捉えR=15mに縮小し、変速車線長についても平面交差の規定長とする形式を立案した。

本形式の採用にあたっては、①サービス水準、②安全性、③経済性および集落への影響の検証によった。速度低下、渋滞などの走行車両の挙動を動的シミュレーションによって検証し、必要十分なサービス水準は確保されていると判断した。安全性については、トンネルに挟まれた短い明かり区間での配置であったが、簡易形式の採用によって変速車線とトンネルとの離隔を十分確保でき、問題ないと判断した。

また、経済性および集落への影響の評価については、従来形式との比較検討を行い、大幅な低減効果を確認した。

(2) 道路部門 優秀賞



ETC車線配置計画検討について

日本建設コンサルタント(株) 刑部 泰郎

わが国においては現在、6,500kmを越える高速道路ネットワークが形成されており、今や高速道路は社会、経済活動のみならず日常生活においてもなくてはならない存在となっている。しかしその一方で、年々増加する交通渋滞が恒常化している。

高速道路の渋滞を発生箇所で見ると、全体の3割が料金所において発生しており、特に大都市周辺の料金所では料金支払いの待ち行列による渋滞が度々発生し、対策が必要とされている。

このような料金所渋滞の緩和対策等を目的として、自動的に料金の支払いを可能とするノンストップ自動料金システム(ETC=Electronic Toll Collection System)の導入が検討されている。導入による効果として、有料道路の料金所ではノンストップで通行することが可能になることから、料金所渋滞が緩和される他、キャッシュレス化による利用者サービスの向上や、料金収受に要する管理コストの節減等にも期待できる。

本検討は、ETCを導入するにあたり、年度毎のETC必要車線数及び混雑度の算出を行い、渋滞が予想される料金所に対して、増設可能かどうか、費用対効果分析による検討を行った上で、ETC対応車線の配置計画を行い、料金所毎の固有の問題点を整理することによって、最適なETC車線位置の策定を図るものである。本報文では、その概要について報告に至る。

(3) 河川部門 最優秀賞



21世紀の名古屋の川づくり ～「名古屋川プラン21」～

中日本建設コンサルタント(株) 大国 哲

名古屋市ではこれまで治水安全度の向上を中心に河川改修を行ってきており、現在までに5年確率(50mm/hr)対策が概ね終了しようとしている。しかし、最近でも計画規模を超えるような降雨によりたびたび浸水被害が起きていることや、川から人が遠ざかり、市民の川に対する意識が低くなっている状況から、これからの川づくりでは、治水安全度をさらに高めることに加え、水に親しめるような川づくり、自然環境に配慮した川づくり、住民参加の川づくりが求められている。

こうした市民の様々なニーズに応えるために、21世紀の名古屋の川づくりは、これまでの治水対策中心ではなく、地域の川として人と川、自然と川の関係の構築に重点をおき「人と自然が共存する循環の軸となる川をめざして」を基本理念として掲げ、基本理念を実現するための基本方針に、「地域」「生活環境」「自然環境」「治水」の4つの要素を位置づけた。

この基本コンセプトを公表し、市民から21世紀の川づくりに対する意見を多数収集し、それを基に河川整備メニューの検討を行った。基本方針の4つの視点から川の現状を評価する基準を設定し、各河川ごとに現状の評価を行った。次に、地域の特性から名古屋の川を4つの地域の川に分類し、地域ごとに代表河川を選び、それぞれの河川整備メニューを抽出した。そして、実現性や緊急性などの観点から各地域にふさわしい河川整備メニューを検討し、地域の特性を活かした、21世紀の川として望ましい姿を4つの地域ごとにまとめた。

(4) 河川部門 優秀賞



漁港における長周期波に伴う 港内副振動解析及び流れの現地観測

(株)エイトコンサルタント 中田 正人

当漁港は、高知県東部の台風銀座とも呼ばれる太平洋に直面した自然条件の厳しい場所に位置し、漁港の整備は、昭和32年の第2次漁港整備長期計画から修築事業他で進められ外郭施設等の充実により波浪による港内静穏度向上が図られている。しかしながら、台風等の異常時に漁港最奥部の東泊地及びその泊地入り口において長周期波による影響と思われる異常な流れが発生するという問題が生じている。

このため、当業務で、数値シミュレーションを用いた長周期波による港内静穏度解析及び実証の為に現地観測を実施した。本業務では風向風速計及び2基のドップラー流速計を海底に設置しパソコンを用いた自動観測システムの開発を行い、電話回線を通じ気象状況に左右されず室内で24時間の自動観測が可能となり、流速風速水位変動の最大時のタイミングを逃すことなく、現場の状況を低コストで観測することができた。観測データ解析により泊地内が特定周期に共振し港口で流速が増大することが確認された。したがって、数値シミュレーション解析では、固有振動周期を特定し水位変動及び流況変化をビジネス方程式を用いた時系列解析を行い、現況再現性を検証し整備計画実施後による流れの変動予測を解析した。解析結果は、アニメーション化し港内の擾乱状況が視覚的に理解できるものとした。

(5) 構造・土質部門 最優秀賞



鋼単径間斜張橋の非線形動的解析と基礎の耐震設計について

大日コンサルタント(株) 宮之上 昭彦

本論文の解析対象橋梁は、単径間を中央1面ケーブルとして、バックステイケーブルを左右の独立したアンカレッジに支持させる特殊な斜張橋で、基礎及び地盤の変形が全体構造へ与える影響が大きい構造形式である。本橋を支持する橋脚、橋台及びアンカレッジは全てがケーソン基礎で、基礎及び地盤のモデル化は現実的な挙動を再現するために地盤の非線形性及び地盤と基礎の動的相互作用を考慮できるモデルとした。

非線形動的解析におけるモデル化は基礎を多質点曲げせん断棒に、地盤は多質点せん断粘弾性バネモデルとし、独立した両者を相互作用バネにて接続した。これにより動的相互作用と地盤の非線形性を評価することができた。さらに、基礎底面のモデル化は直交する十字形の軸線を設置し、接続する地盤バネを非対称バイリニアモデルとすることで、2方向の荷重偏心と浮き上がりを評価することが可能となった。

ケーソンの安定判定評価は、荷重変位関係がケーソンの軸力変動と動的相互作用によりある程度のバラツキをもって分布するものとなり、直接的な降伏判定が困難であった。そこで、間接的な安定照査手法として、動的解析で得られた水平力最大と水平変位最大が発生する時刻の挙動に着目し、静的解析でその挙動を再現した後、荷重増分法を用いて降伏荷重を算定する方法を考えた。

(6) 構造・土質部門 優秀賞



特異性を有する橋脚梁の設計とFEM解析による照査

(株) オリエンタルコンサルタンツ 増田 伴哉

河川に架かる橋梁を計画する場合に、下部構造の形状に制約を受けることは比較的多くあることである。本橋の場合、架橋位置において河川と道路が交角40°で交差し、上部工の構造上、斜角を設けない計画としたため、橋脚梁は、梁と柱の方向が異なり、梁の設計断面に対して上部工反力が偏心するなど、特殊な構造となった。

今回は、この特異性を有する橋脚梁の設計とFEM解析による照査における経緯、結果について発表した。まず設計では、梁つけ根でのせん断スパンと桁高の比が1.0以下であるため、曲げモーメントに対する設計はコーベルとして、トラス理論、せん断摩擦理論により行った。せん断に対する設計では「道示」の梁理論による設計に加えて、「コンクリート標準示方書」によりコーベルとしてのせん断照査として終局限界状態に対する照査を行った。また、橋脚梁が特異性を有するため、設計の検証を目的に行ったFEM解析では、曲げモーメントに対する設計で考慮した有効幅、配置鉄筋量の妥当性及び、せん断力に対する安全性を確認することができた。発表では、その照査結果について紹介した。

設計の検証を目的としてFEM解析を実施することは、構造物の変形、力(応力)の流れを把握する点で非常に有効な手段であるといえる。今後も解析上不明確な点がある場合においては、FEM解析を設計に取り入れていきたいと考えている。

(7) 都市計画部門 最優秀賞



GISの活用による土地分級評価の土地利用区分への適用

(株) バスコ 荻野 寛人

本稿は、岐阜県土地利用構想計画策定業務で行った「土地分級評価の土地利用区分への適用」について述べたものである。

従来の土地利用構想図の作成は、複数の土地分級評価図(全县を対象とした膨大な情報)を人間が読みとっていく必要があり、かなり困難な作業であった。

そこで、地分級評価図から土地利用構想図に至る過程に、地理情報システム(GIS)の活用によるより客観的な計画判断資料を加えることを試みた。

この試みが土地分級評価の土地利用区分への適用であり、その適用結果が土地利用分級評価図である。この土地利用分級評価図に示した土地利用区分は、大きくは耕地主体地区、森林主体地区、宅地等の3区分とし、土地利用構想図の作成に移行しやすいように配慮した。また、土地分級評価を土地利用区分へ適用する際の視点としては、第一に「県土の保全」を優先し、次に「農林業的土地利用」、最後に「都市的土地利用」とした。

今後の課題は、GISという便利なツールの存在を前提としたデータの維持・更新、そして何よりも土地利用の技術者として土地分級評価の技術レベルの向上と現実の土地利用計画への適用手法を洗練させていくことである。

(8) 都市計画部門 優秀賞



土地管理会社による土地の共同利用促進策

玉野総合コンサルタント(株) 古市 博之

これまで、土地区画整理事業施行後の土地利用は地権者個人の意志に委ねられてきた。今回報告する東海浅山新田地区は工業専用地域に指定されており、個人での土地利用が困難なことから、共同利用等の土地活用の手法を検討・提案していく必要があった。そこで、以下のような対応をおこなった。

まず、「土地利用アンケート調査」を実施し、同じ土地利用の意向を持つ地権者の土地を集約換地することで、共同賃貸・売却が可能となるような対策をとった。そして賃貸先となる企業誘致については、地権者が個別で企業との交渉を行うことが困難であることから、地権者が相互協力のもと、運命共同体的な意志を持って企業誘致等について預託できるように体制づくりをおこなった。それが、土地管理会社である。

土地管理会社とは、賃貸街区の土地を地権者から賃貸し、地権者に代わり企業誘致等をおこない、企業に土地を賃貸借し、その賃貸料を地権者に配分する事を目的として地権者自らが出資して設立された会社である。

現在、数社と契約が結ばれており、本システムはある程度成功していると考えられる。成功の要因としては、リスク回避の仕組みが十分に設定され、土地を手放さず収入を得たい地権者と、投資費用を少なくしたい企業の思惑が一致したためであると考えられる。

今後、本システムが土地利用促進策の一手法として他地区へ流用されるよう期待する。

30th Anniversary 中部支部創立30周年記念行事

| | |
|-----------------|---|
| ● 日 付 ● | 平成11年10月7日(木) |
| ● 場 所 ● | 名鉄ニューグランドホテル |
| 1. 記念式典 | 14:00~15:00「樁の間」 |
| 1. 開式の辞 | 副支部長 井戸 康雄 |
| 2. 支部長挨拶 | 支部長代行 杉浦 健次 |
| 3. 30年の歩み | 30周年事業企画委員長 名川 勲助 |
| 4. 来賓祝辞 | 建設省 中部地方建設局長 山川 朝生 氏 参議院議員 岩井 國臣 氏 近畿支部長 片瀬 貴文 本部会長 渡邊 重幸 |
| 5. 来賓紹介 | |
| 6. 表彰 | |
| 7. 閉式の辞 | 道路専門部会長 柘植 辰男 |
| 2. 記念講演会 | 15:10~16:40「樁の間」 |
| 1. 講 演 | NHK解説主幹 齋藤 宏保 氏 |
| 3. 懇談会 | 17:00~18:30「扇の間」 |
| 1. 開会の挨拶 | 副支部長 井戸 康雄 |
| 2. 乾 杯 | 本部副会長 清野 茂次 |
| 3. 閉会の辞 | 副支部長 名川 勲助 |
| ● 出 席 ● | 会 員 45名 来 賓 216名 |



開式の辞 副支部長 井戸康雄



支部長代行 杉浦健次 企画委員長 名川勲助 副支部長 井戸康雄



本部会長 渡邊重幸の祝辞



●参議院議員 岩井國臣 氏の祝辞●



●建設省 中部地方建設局 山川朝生 氏の祝辞●



●近畿支部長 片瀬貴文の祝辞●



●優秀論文表彰式●

懇談会



記念講演

「21世紀の公共事業像」

NHK解説主幹 齋藤 宏保氏



(はじめに)

1900年代最後の今年、日本丸は21世紀に向けて、一体どう航海するのだろうか。

私には、その行き先が全く見えないばかりか、どの程度の装備をした船で、どんな航法で航海しようとしているのか、イメージすることすらできない。

1900年代、日本丸は、欧米の考え方を取り入れ、近代化路線を突っ走ってきた。

その結果、小さな木造船に過ぎなかった日本丸は、巨大な鋼鉄船になり、乗組員の生活レベルも格段に良くなり、食事や服装は豪華、派手になった。

側からは、乗組員は何の悩みもなく、船上での生活を楽しみ、利他的なモノの豊かさに酔いしれているように見える。しかし、よくよく乗組員の表情や行動を観察すると、それぞれに思うところはバラバラで、お互いを心底から信用しておらず、このため連帯も薄く、その場しのぎの目的のない航海をしているようにしか見えない。

目的のない航海、すなわち“漂流”をしているということは、船主に問題があるのだろうか。それとも航海の指揮を執る船長が責任を放棄したのだろうか。あるいは航海士や機関士が役割を果たしていないのだろうか。

否、何もかも全てが責任放棄をしているのだろうか。

しかし私には、こうした状況こそが、正に1999年の今の日本の姿を映し出しているように思えてならないのである。

それにしても、どうしてそうなってしまったのだろうか。

航海の目的と積み荷、行き先等、日本丸の針路は一体誰が決めるのだろうか。

何のために誰のためにどんな社会資本をどのように作るのか、そして次世代・将来世代にどんな社会資本を引き継ぐのか。

世代間倫理・世代内倫理・生物間倫理も問われている。少子高齢化の中で、国土構造をどう活用・役割を分担していくのか、明治維新以降の都市重点型整備を今後も維持するのか。未来に誇りを持てる地域づくりを進めるためにはどうすればよいのか。今の世代の便利さだけを考えて社会資本を作っても良いのか。科学技術に振り回された20世紀をどう総括し、自然環境と科学技術との調和をどう図るのか。

市街地では、車優先から人間優先に本当に転換するのか。

宗教に無関心な日本において、基本的なマナーや社会的な弱者への労りを取り戻すためには、一体何が必要なのか。

化学物質汚染が心配される中で、食糧の安全をどう確保するのか。

地方の自立を図るため、今後、どんな整備を進めるのか。

首都機能移転も本当に実現するのかどうか、よく分からないと言うのが実態。

東京像も不明確。

今こそ20世紀を総括して、来る21世紀を設計、展望することが求められている。

(街の人間模様・点描)

なぜそのような考えを持つようになったのか。現状分析・特に身近な街の観察が必要。

一つ目は、電車の中などでよく見られるマナーの悪さ。携帯電話の使用を遠慮するようにアナウンスがあるにも拘わらず、携帯電話をする人。満員電車の中で、リュックを背負う学生。降りるときに、“すみません”“降ります”という言葉なしに、前の人がよけるのが当たり前とばかりに押しのけながら降りる乗客。もちろん、これは電車の中だけのことではない。エレベーターの中でも同じこと。他の人の立場をわきまえず、自分本位な生き方。しかも誰も注意はしない。注意しようものなら逆に白い目で見られる。学校の“いじめ”と同じ構図である。いじめるのが民主主義は、自己主張するものと錯覚しているようだ。

そもそも市民という言葉は、権利を主張するとともに義務を履行する人という意味である。これでは連帯は生まれえない。事件・事故・災害時には、隣人や近くの人が被害を受けようが見て見ぬ振り、助け合うという気持ち生まれえない。阪神大震災でも日頃から隣近所の付き合いがうまくいっている地域は、バケツリレーなど住民同士の協力で大火を免れたが、日頃のコミュニティ活動がうまくいっていないところは、119番・110番するだけで、何もしない、消防車が到着するまでに火災が拡大してしまった。自分さえ良ければ良いという考え方の結末である。

二つ目は、街の薄っぺらさ。建築家の安藤忠雄さんは、渋谷の街を始め今の大都会は若者の街だという。80歳以上の高齢者になると200~300歩歩くと疲れて一休みしたくなるという。しかし、ベンチはない。そこで雑踏の中で立ち止まろうとすると邪魔者扱いされる。店も若者たち向けが始どで、高齢者が覗きたくなる店は少ない。しかも高齢者はトイレが近いが、公衆トイレが



少ない。こうなると高齢者の足は遠のき、ますます街は若者たちばかりとなる。更に街並みをよく見ると、建物が新しいものばかり。老朽化すると汚くなるから取り壊す。こうした新しい建物に囲まれていると、いつの間にか人間も年を取ると汚くなると思うようになってしまう。高齢者への尊敬・労りという気持ちが薄れているのもこうしたことと関係があるように思えてならない。人の厚みと建物の厚みが街の厚みを作り出すのである。

三つ目は、単調で変化のない景観である。外国から旅行者の内、アジアから来る人たちの一番の目的は買い物である。欧米の人たちは、日本料理である。景観は5番目以下である。これは日本の景観が如何に魅力的でないかということである。圃場整備で凸凹や曲線がなくなり、平坦で直線化された効率一辺倒の田園風景。小川もコンクリートの水路になり、どこをみても遊びやゆとりがない。故郷は遠くになりきである。市街地も同じである。どこも直線化され、子どもたちの魂を癒す場がない。景観が悪いということは、その地域の大人が地域を大切にしていないというサイン。子どもたちは、これを敏感に感じ取っている。

四つ目は、街路樹の元気のなさに象徴される利根的な生き方である。私は、この一年、この名古屋をはじめ、松山、広島、熊本などの都市を訪れる機会があったが、どの都市の街路樹も生気がないのに、驚かされる。それは言いがかりだ、植えたばかりだと反論する人もいるかもしれない。しかし、本当にそうなのだろうか。街路樹の生育条件をどこまで考えたことがあるのだろうか。車道ぎりぎりに設けられた単独枡に植えられている街路樹。客土されたのは地面から1mの深さ。周囲の土には、建設残土が多い。しかも枡より外に張った根はしょっちゅう掘り起こされる道路工事などずたずた。枝葉も信号が見えにくいバスの窓から身を乗り出す子どもたちがけがをする危険がある。また道路沿いの人家には落ち葉がたまり掃除が大変だとして、切られてしまう。即ち街路樹の根も枝もずたずたで、通常なら20~30年経つと成年で、それから何十年、あるいは何百年生き続けるのだが、今各地で植えられている街路樹は殆ど20~30年ですかすか枯れ木も同然なのだという。どういうことかという、今は“緑”でも子どもたちが大きくなる頃には、枯れ木も同然になるということ。今を生きている自分たちにとって心地よければ良いという

実に身勝手な考え方である。これは何も街路樹だけではない。歩道のブロックも同じ。いろんな色のデザインのブロック、この寿命も高々10年から20年。一体、誰が痛んだものを修理、更新などの面倒を見るのだろうか。生産年齢人口のピークを迎えた日本に、将来そこまで手入れする余裕が果たしてあるのだろうか。

五つ目は、“安全”に対する無関心さ、無責任さの蔓延である。地方にいて驚かされるのは、自分の家で消費する米や野菜は無農薬のもので、出荷するモノは農薬漬けであることを平然と農家の人たちが言われることだ。微量な化学物質は自然界に蓄積するなかで、じわじわと生き物たちを蝕んでいく。これは森林を枯死させ、死の湖にする酸性雨の被害もみれば明らかである。青酸カリなどによる急性毒性の時代から慢性毒性の時代に移ろうとしている。微量な化学物質による汚染が心配されるのは、もちろん生鮮野菜だけではない。飲み水も同じである。東京都の水道水には約800種類の化学物質が含まれ、その内、安全性が確認されているのは100種類に過ぎないという。しかも100種類も他の物質と化合して有害な物質に変わる可能性も否定できないという。化学物質の人体への影響については、まだよく分かっていないが、蓄積した化学物質が一定のレベルに達したときにその被害が表面化するのには酸性雨の被害を見れば明らか。もちろん個体差・人間によって影響がでる蓄積量は違う。化学物質過敏症は、その警告・SOSである。今回の東海村の事故も同じ脈絡にある。

六つ目は、二次情報の暴走である。学校では先生が子どもたちと向き合わない。家庭では親が向き合わない。外に出ると、効率一辺倒の街づくり。農村では、平坦で直線化した圃場整備、都市では少しの無駄も省く直線的な街づくり。愚図は、許さないとばかりに。これでは子どもたちの魂が安らぐ場がない。その子どもたちが逃げ込んだのが(もちろんおもしろいこともあるが)、テレビゲームの世界。テレビゲームなら何時でも相手にしてくれる。決して断らない。条件さえインプットすれば答えもでる。すなわちテレビゲームの世界だけが、子どもたちを受け入れてくれる。その世界にどっぷりと浸る内に、いつの間にか二次情報への警戒心がなくなっていく。液晶画面に映し出されるインターネットな



どの二次情報は正しいが、それを作った人間は当てにならない、人間は本当のことを言わないと、人間不信をますます高めていく。膨大な一次情報を元にまとめた二次情報の限界を知らない、情報への盲信・暴走である。

七つ目は、街がどんな能力を持ち、それらの能力の限界はどの位なのか、ということに関心が薄いことである。車の交通量しかり、ゴミの発生量しかり、下水の排水量しかり、あげたらきりが無い。福岡市の下水の処理能力は1時間52分の雨であったが、1時間に77分と処理能力を越える雨が降り、処理能力を越えた。住宅・都市整備公団が都市基盤整備公団に衣替えされ、これからは密集地区や工場跡地、バブル崩壊で放置された虫食い土地の再開発が今後の大きなテーマだが、あちこちで再開発が始まると、どんどんオフィスビルや住宅が大量に供給されてくる可能性がある。供給過剰の問題だけではなく、これに伴う、交通渋滞、ゴミの増加にどう対応するのか。更には、都心居住が進むと周辺地区の歯抜け現象が起き、周辺の地域が今度は活力を失う。果たして、これにどう対処するのか。再開発の青写真に入っていないのが、現状で、正に場当たりの対症療法でしかない。

(国造り・地域づくりの公共事業に、今、何が求められるのか)

国造り・都市づくり・地域づくりに大きな役割を果たされる皆さんへの要望。

一つ、今何がなぜ起きているのか。社会の現象を総点検し、背景や問題点を整理。

一つ、21世紀の日本は、どんな理念・どんな理想の元に、どんな国造りをするのか、国家像(地域像)をうち立てること。そして、どんな社会を次世代・将来世代に引き継ぐのか、将来展望を示すこと。建設業に与えられた使命の一つ。

一つ、日本の伝統的な歴史や文化、自然環境を見つめ直す。その拠り所の一つは原風景。童謡を守ることもその手段の一つ。それぞれが生育した地域に誇りを持ち愛着を持てる地域づくり。感性の面からの街づくり。多様な視点が大切。

一つ、社会資本の徹底的な健康診断。何年持つのか。どんな設計・どんな材料・どんな施工の元に作られたのか。どの位の災害に耐えられる構造なのか、何年後に更新の必要があるのか。社会資本の計画的な維持更新のハンドリングを。

一つ、社会資本の意味づけ・必要性の整理。少子高齢化の中で、誰のために何のために、作るのか、明確化。例えば、河川のダムは、何のために誰のために、作るのか。需要は本当にあるのか。何時までの需要なのか。需要が減った場合には、どんな対応を考えているのか。事業評価には第三者のチェックを。常に費用対効果を。

一つ、小さな政府を目指す中で、行政・企業・市民との役割分担。イギリスで始まったP・F・I、グラウンドワーク運動もその一環。情報全開と参加が大前提。NGO・NPOとの連携。建設関係者のOBのボランティアとしての参加も。

一つ、直線だけではない曲線的街づくり。安らぎの場づくり。癒しの場づくり。無駄の効用。たまり場。トランジットモールは、なぜS字型か。先が見えないところに発見の期待がある。立体のデパートを平面にしたのが、“トランジットモール”。柔軟な発想を。直線化された河川よりも曲線の河川の方が豊かな生態系を作る。

一つ、街の厚み(奥行き)の実現。人の厚み+建物の厚み(+文化の厚み)。古い建物と新しい建物の共存。古いものには味→高齢者への尊敬・労り。機能性や外観だけではなく、心地よさも評価の対象に。歩いて暮らせる街づくり。

一つ、災害対策とバリアフリー対策との折り合い。福岡水害の教訓。

一つ、市街地活性化は、都市拡張ではなく都市圧縮の考え方が大事。本当に、やる気があって、事業を続ける商店や企業は、どの位あるのか。投資目的で、何の利用もせずに空き店舗にしているところはないのか。高齢者たちが豊かな経験と知恵を生かして働く場をどう実現(シルバーショップ)し、若者たちが自然に集まってくる魅力を持った知的刺激があって、集まってきた若者の斬新な発想を生かせる場をどう実現するのか。“人の厚みづくり”が大事。いろんな仕掛けが必要。中心市街地と郊外の新市街地のスリム化と連携を図る、ブラザーズタウン。

一つ、画一化をもたらした名詞による街の評価手法からの脱却。形容詞・修飾語による評価の勧め。街の個性を図るやり方を工夫してほしい。

一つ、情報の公開と情報教育。情報リテラシー・メディアリテラシー。情報の発信源は人間。主人公は人間であること。

一つ、安全とは何か、安心とは何かを考えること。特に超高齢化社会の中で、高齢者の目線で考えることが大事。若者とのコミュニケーションも高齢者を元気づける。心の対話(眼差し、肩に触れる)

COMPASSION(共感・共にいる。ホスピス医療)

WATCH WITH ME(私と同じものを一緒に見て下さい)

一つ、危機意識の共有。例えば、どんな化学物質が製造され、いつ、どのような形で、環境中に排出されているのか、危険物質の情報の公開と共有。山地と河川、海のつながりが意識されるようになり、広い視野からの環境対策が必要である。海岸浸食



防止の観点からの土砂管理・土砂収支の考え方もその一つ。更に、栄養分・汚染物質についても同様。災害についても、同じこと。住まいや勤務先の建物がどんな地形・どんな地盤の上に建てられ、どの位の強さの地震に耐えられるのか、河川が洪水氾濫したときにどこまで浸水の可能性があるのかどうか、危険情報の公開と周知徹底が必要。その必要性を訴えると共に仕組みづくりをすること。

一つ、高度道路交通システム (ITS) をどう組み込むのか。インフラ側の整備をどこまで進めるのか。車側の技術革新はどこまで進むのか。情報端末の開発は、どこまで進むのか。道路以外にどう活用するのか。全体の交通システムの中に、位置づけるには何が必要か。アメリカ・フェニックスで展開されるシステムの統合の試み。PEER TO PEERの手法。上下関係から対等の時代へ。

一つ、発注者責任。社会資本を作るだけでなく、作られた社会資本によって計画通りにサービスが提供されているかどうか、発注者責任の範囲。事業の評価が大きな課題。そのチェックのあり方・方策を整理する必要。責任の明確化を。

一つ、建築物のリサイクル法が次の国会に提案される。昭和30年代に作られた建物がこれから一気に老朽化し、建築物の大量更新時期を迎えるという危機感が背景にある。発注者・建設業者にも解体・処理・リサイクルの責任を追ってもらおうというもの。循環社会の認識を。

一つ、建設業の近代化。予定価格の事前公表。契約の透明化・公正さを。

一つ、自転車・路面電車を都市交通の中で、どう位置づけるのか。車中心社会の中で、どんな役割分担するのか。運輸省も自転車を交通モードの一つとして位置づける。人間優先の考え方なのか。環境対策なのか。それともノスタルジアか。

一つ、コンクリート構造物の劣化問題に真正面から取り組むこと。トンネルには鉄筋は使っていないので、錆とは無関係という説明を何回も聞いた。しかし、現実にはどうであったろう。支保工には鋼が使われ、大体がそのまま埋めてしまう。鉄筋もトンネルの出入り口の坑口付近や岩盤や地形の悪いところには使われているという。すなわちトンネルも鉄が使われ、錆とは無縁でないこと。隠さず、正しく、分かりやすい説明をする努力が必要。また電炉鉄筋の材質や圧接の信頼性も課題。科学的な点検手法の開発が急がれる。また多角的な取り組みを。

一つ、街づくりのリーダーシップを。建築協定の期限が切れ、良好な街並みが崩れつつあるところが増加。地区計画への移行するための知恵を提案してほしい。

一つ、自然との共生とは何か。自然のことは自然に聞く、自然に寄り添う、自然への謙虚さが必要。自然音楽を受け入れる心の余裕を。

一つ、最後に、社会資本を支える基幹産業に従事しているプライドを持ってほしい。そして利権の追求ではなく、夢とロマン

を語ってほしい。後世に恥ずかしくない素晴らしい日本を共に築きたい。

21世紀の公共事業像のキーワード

- ①スリム・コンパクトな地域づくり (危険地域からの移転も視野に)
- ②多機能な社会資本 (かつての日本の住宅)
- ③循環 (潤滑油はコミュニケーション。繋ぐのは信頼と絆) 社会
- ④責任と役割分担の明確化
- ⑤対等の関係 (“タテ” から “ヨコ”)
- ⑥誇り・夢の持てる、美しい・心地よい地域づくり
- ⑦「技術」への盲信と「情報」の暴走を防ぐシステム
- ⑧自立と連携 (ネットワーク社会)
- ⑨「安全」と「安心」が基本
- ⑩双方向 (作る&買う。支え合う。響き合う。)
- ⑪「作る」から「使う」 (使い勝手。分かり易さ。)
- ⑫「情報公開」と「参加」が前提

以上

※ この文章は、講演に先立ち齋藤主幹よりいただいたものを掲載しております。



NHK解説主幹
齋藤 宏保 氏

●著者・共著

「重い遺産」(祥伝社) (自著)
「森が危ない」
「土地はだれのものか」
「緊急・土地改革地価は下げられる」
「巨大建設の世界」

●経歴

埼玉県浦和市で生まれる。
慶應義塾大学法学部法律学科卒業。
NHK (日本放送協会) 入局。
仙台、いわき、九州各放送局を経て昭和56年から、東京社会部記者。
大阪報道部ニュースデスク。
東京のスペシャル番組部チーフプロデューサー。
報道局首都圏部副部長として「特報首都圏」のキャスターを務める。
解説委員。
「ラジオタ刊」編集長。
解説主幹。
NHKスペシャル「テクパワー」の大型シリーズ番組を製作。

明治



初代黄柳橋 明治14年完成



AICHI



新黄柳橋 平成6年完成

平成



旧黄柳橋 大正7年完成

大正

文化財登録された旧黄柳橋

愛知県 新城土木事務所
事業調整監
大葉 喜久哉



はじめに

愛知県の東部・新城市の北側に位置する鳳来町は、鳳来寺山と仏法僧、古くは長篠の合戦で知られる町です。この町は多くの歴史を秘め、山々に囲まれた清流の美しさ、春は新緑、秋は紅葉と四季折々の風景を見ることが出来ます。

旧黄柳橋はそんな鳳来町の乗本地内に現存し、主要地方道豊橋鳳来線の一級河川黄柳川に架かる橋です(図-1)。この橋は、大正7年に架設された鉄筋コンクリート(RC)アーチ橋(アーチスパン30m)で、同形式の橋としては、大正末期まで全国一の規模を誇っていました。しかし幅員が3.6mと狭く、近年の交通量の増加に対応出来ないため、その下流に新黄柳橋が設置されました(図-2)。

旧黄柳橋は、新黄柳橋計画の初期段階では撤去される予定でしたが、折からの土木史研究、近代土木遺産に対する評価の高まりといった時代の流れの中で、地元の熱意や河川管理上問題がなかったこともあり、歩道橋として保存・活用されることとな

りました(写真-1)。

ここでは、旧黄柳橋が平成10年9月に愛知県の土木施設として初めて文化財登録されたことを受け、文化財登録制度の概要と、旧黄柳橋の歴史及び技術的・形態的評価について紹介いたします。

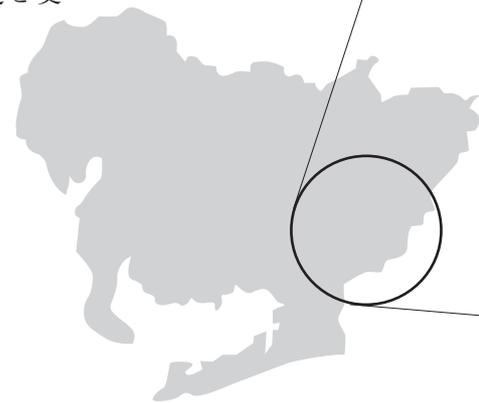
1. 文化財保護の制度

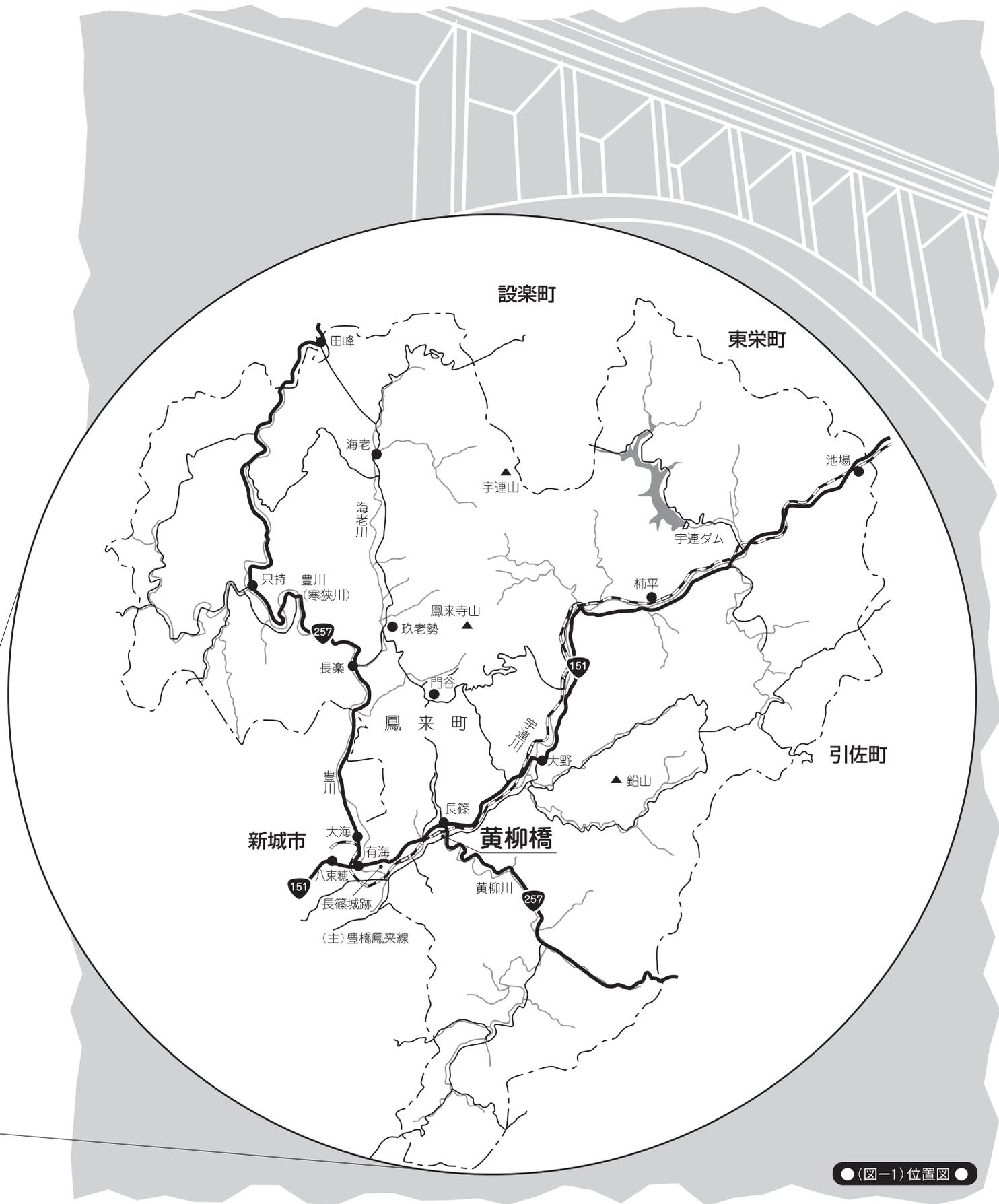
1-1. 文化財指定(これまでの文化財保護の制度)

現行の文化財保護法は、昭和24年の法隆寺の火災を一つの契機として昭和25年に制定され、昭和50年の大改正を経て現在に至っています。この文化財指定制度は、文化財として非常に価値の高いものだけを厳選して、国や県、市町村が文化財指定をするというものです。文化財の種類としては、有形文化財・無形文化財・民俗文化財・記念物・伝統的建造物群があります。有形文化財について言えば、国の指定によるものすべてが重要文化財(このうち特に重要なものが国宝の指定を受ける)、県や市町村の指定によるものが各自治体指定の文化財と呼ばれます。文化財の指定を受けると、強い規制と手厚い保護を受けることとなります。

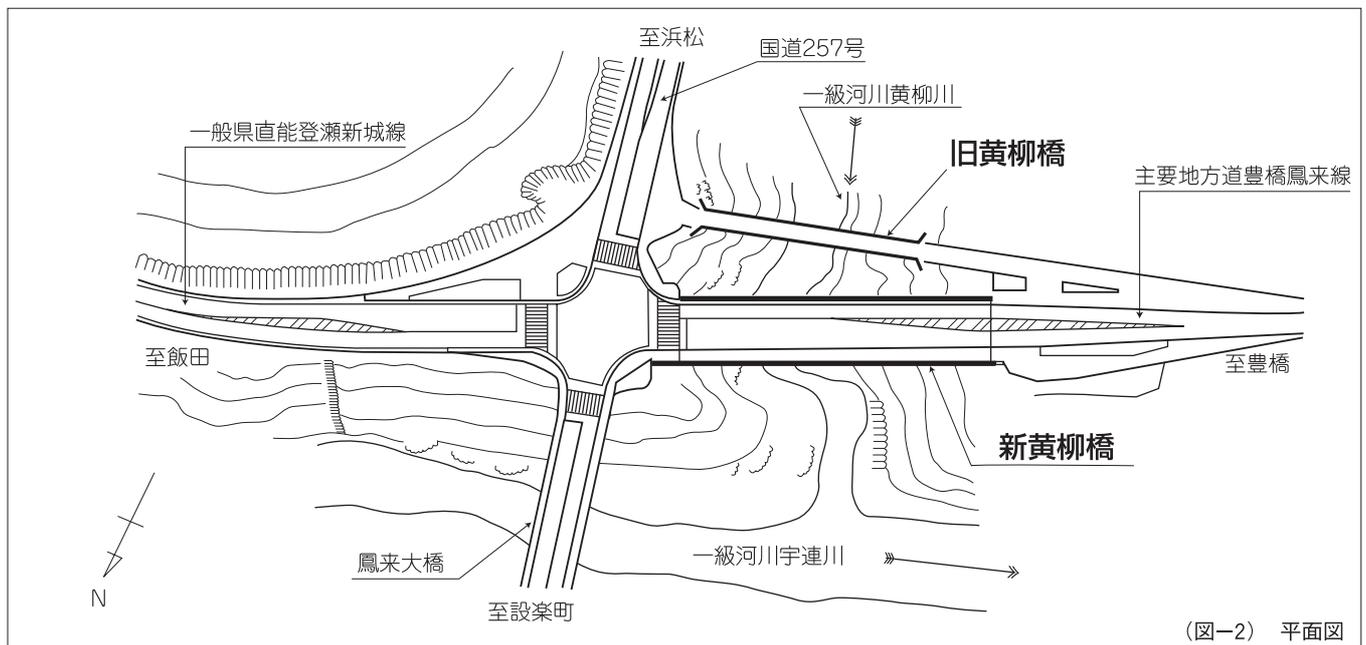


(写真-1)





● (図-1) 位置図 ●



(図-2) 平面図

1-2. 文化財登録制度（新たな文化財保護の制度）

従来の文化財指定制度を補完するために、平成8年10月に新設された制度です。文化財登録は国においてのみ行われるもので、その登録対象・基準は、「築後50年以上を経た建築物や土木構造物等で、かつ、

- (1) 国土の歴史的景観に寄与しているもの
- (2) 造形の規範となっているもの
- (3) 再現することが容易でないもの

のいずれかに該当するもの」

となっています。登録されると固定資産税の減免等の優遇措置が受けられる一方、外観を残せば内部の改修が自由であるなど、文化財となる施設の活用を前提とした、欧米型の保護制度といえます。

文化庁は独自に25,000件の候補をリストアップしており5年以内に2,500件を登録したいとしています。本県からは愛知県本庁舎を始め160件余がリストアップされており、そのうち平成11年9月までに旧黄柳橋を含む44件（うち土木構造物は2件のみ）が登録されました。



旧黄柳橋の登録有形文化財プレート

2. 黄柳橋の歴史

2-1. 街道の歴史

橋の歴史は道の歴史でもあることから、まずこの地域の街道の歴史について触れておきます。愛知県の奥三河地方は昔から長野県信州伊奈地方と豊橋との交易の中継点として重要な位置を占めていました。この地方の「陸の道」ルートは二つあって、一つは信州飯田から南下し根羽、津具、田口を経て新城、豊橋に至る伊奈街道と、もう一つは別所街道と呼ばれ、飯田から新野峠を通り東栄町本郷、鳳来町乗本を経て新城、豊橋に至るルートです（図-3）。

これらのルートは戦国時代には戦略上重要な役割

をもっていました。江戸時代になって安定した世が続くと、このルートは益々必要性が増し、信州と三河を結ぶ主要な交通交易路として、また信仰の道として発達しました。

現在の一般国道151号、257号が主として伊奈街道であり、別所街道は一般国道151号、県道豊橋鳳来線が主な路線となっています。

別所街道の富岡以北は、近世において一貫した道はありませんでしたが、豊川筋や遠州路への近道として、人や馬しか通れない幾筋かの山道や川沿いの道がありました。本格的な道路としては明治になって豊川及び三輪川（宇連川の旧名）の左岸を縦断する県道の改修が明治13年から明治22年（1880年～1889年）にわたって進められ、本郷別所（東栄町）に通ずる道幅2間の県道別所街道が完成しました。

この街道は開通後も改修に改修を重ねられて、難工事の箇所が多く苦心の跡が各所に残されています。中でも再改修された乗本の黄柳川に架かる黄柳橋は大正7年（1918年）に建設され、RCアーチ橋の中

では県下で最大なものであり、この道路の重要であったことを示す姿を今に残しています。

東三河地方の交通は、「陸の道」伊奈、別所街道の他に「川の道」ルートとして豊川、宇連川の舟運によっても盛んに行われていました。山肌の急峻な東三河山間部では街道の整備は困難を極め、所によっては道を通すことが不可能なため、長い間河川が主要な交通路となっていました。

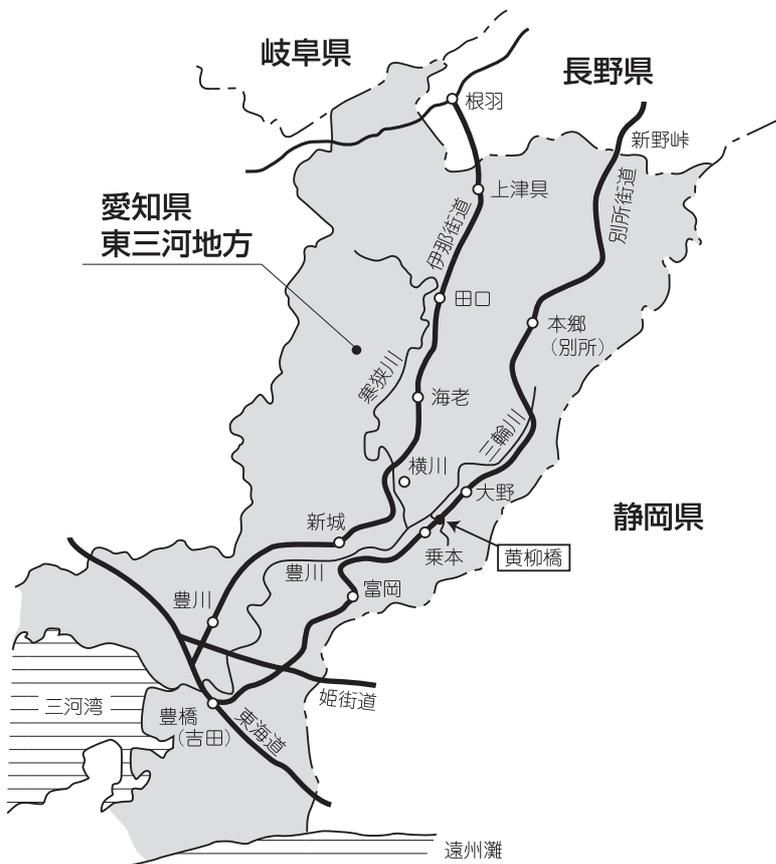
寛永20年（1643年）に始まった舟運は吉田（現豊橋市）を起点に乗本を最上流地点とし、大正期まで続き、その時代の流通の主役でありました。しかし、大正中期から道路が発達して舟運の荷は陸運に奪われ、更に昭和初期の鉄道の開通により、荷舟は全く姿を消してしまいました。

黄柳橋の架橋地点は、この舟運の最上流点で「羽根河岸」と呼ばれ信州と三河山間部の生活物資の集散中継地「川の港」として大いに栄えましたが、大正7年黄柳橋の改築を契機に大正14年に「羽根河岸」は280年の歴史に終止符を打たれました。

2-2. 初代黄柳橋（明治の橋）

初代の黄柳橋（写真-2）は、黄柳川が三輪川に合流する約100m上流に長さ21間4尺8寸（39.6m）幅2間（3.6m）の木橋が明治14年に別所街道筋に架けられました。この橋は明治13年から始まった県道改修における「橋初め」として整備され、当時としては珍しく1径間の木組み方杖橋で技術力の高かったことがうかがえます。

大正8年3月に鉄筋コンクリート製の旧黄柳橋が開通するまで木橋の時代が続きました。



(図-3) 近世の道

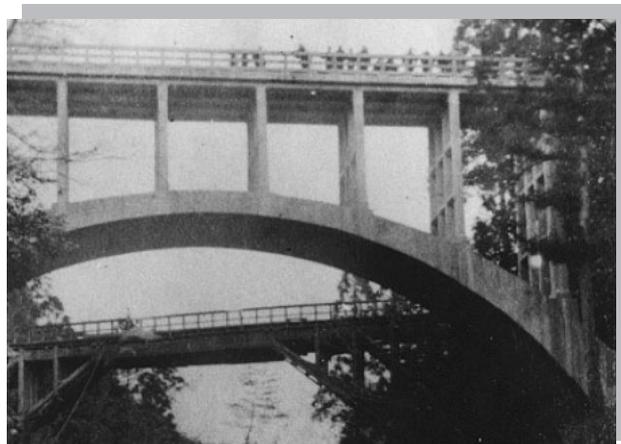


初代黄柳橋 明治14年完成 (写真-2)

2-3. 旧黄柳橋（大正の橋）

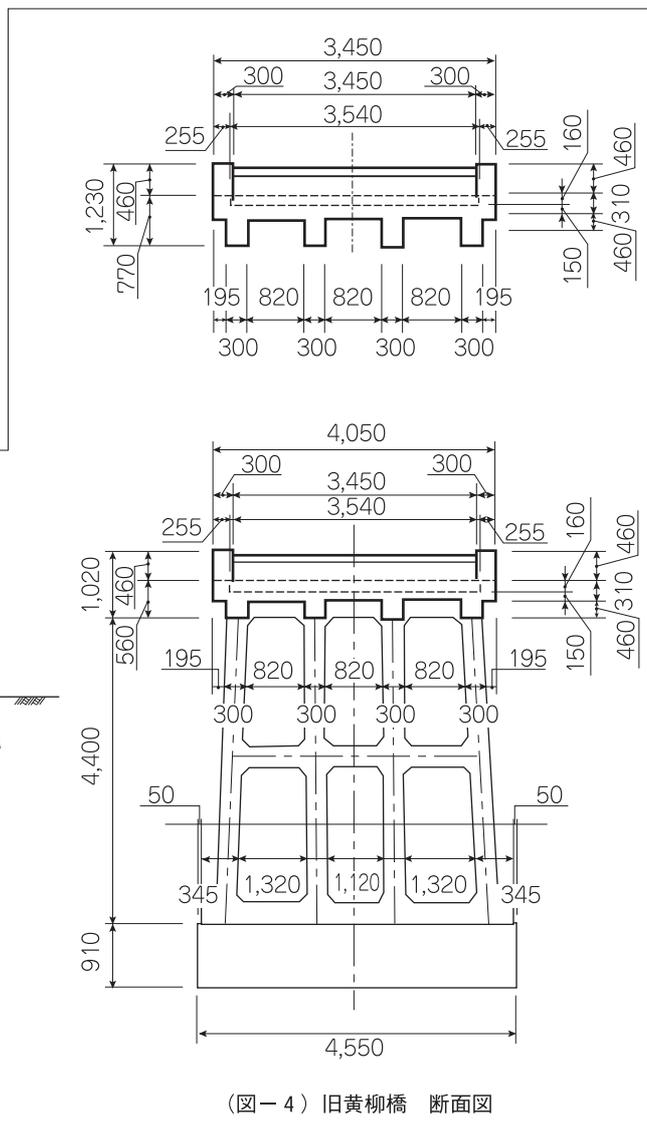
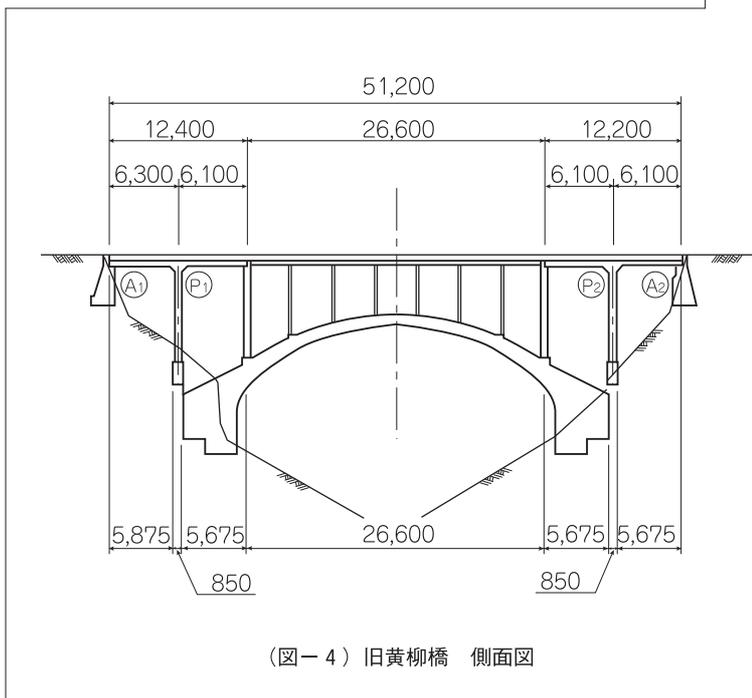
旧黄柳橋（写真-3）は大正7年に初代の橋から下流約30mの位置に当時最先端の贅沢なRCアーチ橋として完成しました。それはちょうど羽根河岸から見上げる位置にあり、「川の港のランドマーク」としての眺めを考慮し、かつ設計思想は初代の方杖橋をイメージして作られたものと思われます。この設計は県技師館喜八郎氏、和田清氏が行い、現場の指揮監督は吉田仙之丞氏が担当したようです。当時の設計資料、工事記録は一切なく、唯一橋梁台帳が保存されており、その記録によれば建設費12,958円で構造概要は下記の通りです。

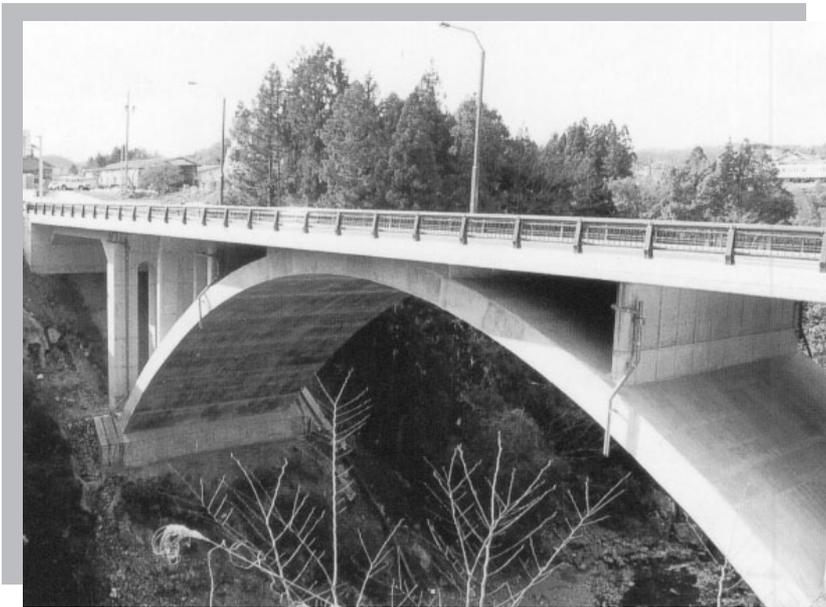
橋 長：51.0米 幅4.05米 有効幅3.64米
 径間長：有50.7米 純50.4米
 橋 種：石橋鉄筋混凝土
 様 式：アーチ
 橋 体：有効径間長30.3米 半径18.94米
 橋 台：左岸 長6.06米 高3.67米
 右岸 長6.06米 高2.00米
 橋 脚：鉄筋混凝土 4本建 10組
 橋 床：鉄筋混凝土 厚0.15米
 橋 面：鉄筋混凝土上盛土
 耐 荷：1平方米に付 550疋



大正8年3月の渡橋式のもので、奥に見えるのは 初代黄柳橋（写真-3）

現橋のディテールを（写真-4）に示しますが、これは平成4年の現況調査を基に作図したものです。





新黄柳橋 平成6年完成（写真-4）

2-4. 新黄柳橋（平成の橋）

新黄柳橋（写真-4）は、旧黄柳橋の下流20mのところ、平成6年に架けられた、橋長60.0m、有効幅員は12.75m、アーチスパンは44.0mのRCアーチ橋で、まさに「歴史のみえる橋」です。

明治、大正と歴代の橋が時代の先駆けを努めたように、平成のこの橋においても、本橋をモデルに開発された合成アーチ巻立て（CLCA）工法と呼ばれる新しい工法を採用しました。本工法はアーチ部施工時に、深い渓谷からの支保工を必要としないため経済性・施工性に優れています。新黄柳橋は、平成元年1月完成の旭橋（福島県）、平成元年12月の城址橋（新潟県）、平成5年3月の福貴畑大橋（奈良県）に次ぐ、全国でこの工法による4番目のRC合成アーチ橋です。

3. 旧黄柳橋の評価

旧黄柳橋は、平成10年9月文化庁から文化財的価値が認められ「国土の歴史的景観に寄与している建造物である」として、土木施設では愛知県下で初めて登録有形文化財として登録されました。この橋梁について岡山大学の馬場俊介教授（土木史・土木意匠）が早くからその土木史的価値に着目し、調査されていました。この調査・研究があって初めて、旧黄柳橋の文化

財的価値が社会的に認められたといえます。ここでは、その馬場教授による旧黄柳橋の評価を紹介いたします。

3-1. 技術史的意義

わが国においてRCアーチ橋が作られ始めたのは明治の末期から大正初期にかけてのことで、明治37年京都の琵琶湖疏水に架けられた山ノ谷橋（橋長12.6m現存）が道路橋の第1号になります。大正10年代以前の「RC橋の黎明期」においては、RC橋の材料となるセメントが高価で、かつ、型枠でコンクリートを固めるという技術も一般的でなかったため、RC橋

はごく特別な場合に造られただけでした。

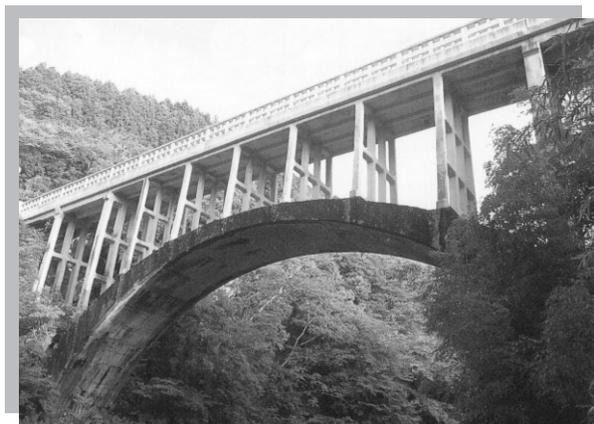
RCアーチ橋の中で、スパンドレル部（アーチと路床面の間）がオープンになった開腹アーチの出現はかなり早く、明治43年に岐阜県で旅足川水路橋（橋長65m、水没）、道路用では明治45年に京都市鞍馬に市原橋（橋長31.7m、現存）が造られました。その後の道路橋は、大正6年の雪見橋（富山市、撤去）と郡界橋（愛知県稲武町・足助町、現存）を経て、大正7年の黄柳橋に到達します。

黄柳橋のスパン30.3mは、黎明期の道路用RC開腹アーチとしては最大で、それを凌ぐものは大正末期まで現れませんでした（大正14年に、スパン40mの岩手県・湯之沢橋、スパン38mの同・山室橋、スパン34mの熊本県・久木野川橋が一気に誕生、いずれも現存）。換言すれば、旧黄柳橋はわが国の黎明期のRC開腹アーチを代表する構造物と位置付けることができます。

3-2. 形態の独自性

旧黄柳橋の形態上の大きな特徴は、支柱の丈が他に例がないほど高いという点にあります。黄柳橋の架設地点の谷幅は50mを超えているため、もし40m程度のスパンのアーチを架けられていればアーチと路床面との距離がこれほど開くことはなかったでしょう。しかし、当時の技術レベルではスパン30mが限界で、結果としてアーチと路床面が大きく離れて

しまいました。黄柳橋の特異で印象的な形態は、アーチの黎明期という時代が生んだ偶然の結果なのです。両者の距離があまりに大きく、アーチ本体の高さと同程度にも達しているため、路床を支える柱は（耐震性を考慮して）井桁状にせざるを得ませんでした。それが、井桁という和風の要素とあいまって、外観上の際立った特徴となっています（写真-5）。



（写真-5）

R Cアーチ橋建造の技術が飛躍的に発達するようになる昭和期に入ると、（昭和5年にスパン52mの山梨県・祝橋、昭和8年にスパン70mの長野県・板戸橋、いずれも現存）、黄柳橋のような形態をとる必然性はどこにもなくなりました。かくして、高

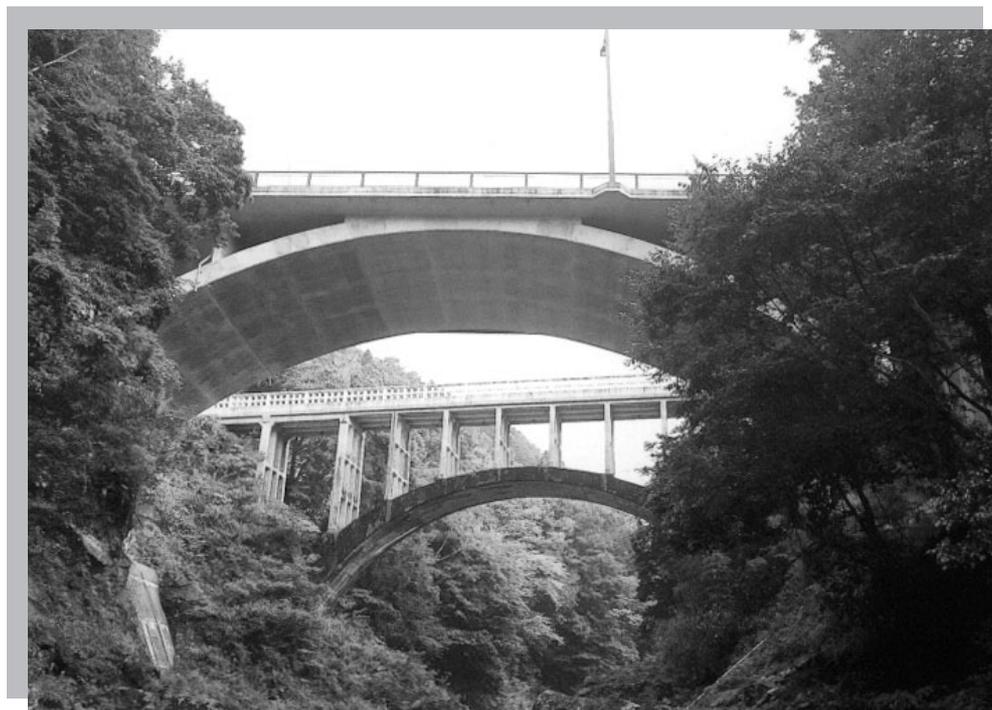
い支柱を持つ黄柳橋独自のスタイルは、二度と再現されることなく（日本でも、世界でも、外に例がない）、時代性を色濃く反映した構造形態として高く評価されるに至ったのです。

おわりに

「古きがゆえに尊し」「滅びゆくもの、あわれにしてうつくしい」とよく言われることですが、築80年余の長い年月に耐え、今回文化財登録された旧黄柳橋は、大正時代の生き証人としてその「美しさ」や「技術」を永く後世に伝えてゆくことになりました。

近代土木遺産という言葉も徐々に認識されつつありますが、道路橋の施設ではたとえ貴重な土木構造物であっても、設計荷重の増大や幅員の拡幅また河川改修などにより、いつ撤去の対象となるか分からない状況にあります。旧黄柳橋の例で見られるように、施設の更新を図るときに価値ある土木遺産を生かし、新しいものと対比させることによって、更にもその価値を高めてゆくという試みが今後の土木遺産の保存・活用の参考となれば幸いです。そして、今後我々の建造した構造物が、後世の人々の評価に耐えいつの日か歴史的構造物と呼ばれるようなものを多く残していきたいものです。

最後に、新黄柳橋が架設された今、全国的にも珍しい新旧のダブルアーチ橋（写真-6）が完成し、周りの美しい溪谷と一体となった景勝地として広く地域の人々に親しまれ、鳳来町はもとより、この地方の産業・文化・観光の発展に寄与するものと大いに期待されています。



（写真-6）

都市計画専門部会

土地管理会社による土地の 共同利用促進策

—東海浅山新田地区の場合—

玉野総合コンサルタント(株)

区画整理第一部計画課 古市 博之



1.はじめに

土地区画整理事業において、事業施行後の土地利用促進策を検討・提示・実施していくことは、地権者の同意を獲得し、事業を実現するための重要な事項のひとつである。特に、流通業務地域・商業地域等、特色のある地域において土地区画整理事業を実施する際は特に重要な項目になりうる。

本稿は、土地利用促進策(企業誘致)のひとつである土地の共同利用を目的として、地権者の出資により設立された、土地管理株式会社の概要・現状について、東海浅山新田土地区画整理事業地区(以下、本地区という)を事例に報告するものである。

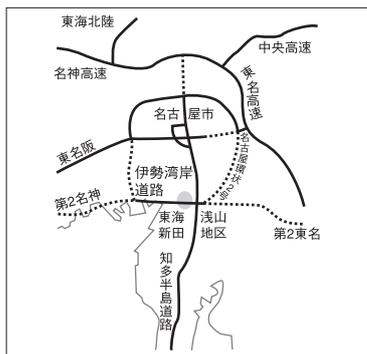
2.事業の背景と概要

(1)事業の背景

本地区は東海市の北部に位置し、名古屋市中心部から約15kmの距離にある。地区周辺は、地区南部を通る伊勢湾岸道路(第2東名高速道路)、中部新国際空港へのアクセス道路となる知多半島道路、名古屋環状2号線、第2名神高速道路等が整備あるいは計画されており、中京圏と関東・関西を結ぶ広域交通の結節点として位置づけられる(第1図)。

また、平成2年度に運輸省が実施した「サテライト型物流拠点整備推進調査」の中で本地区が立地ポテンシャルの高さから全国6地区の候補地のひとつとして選定された。

これらの状況を受け、広域交通の結節点及び、中京圏における物流の拠点としての役割を担うため、計画的な工業系土



第1図 広域交通網図

地利用への転換が必要であるとされた。そこで、将来の需要に対応し、公共施設の整備と用途地域に適合した土地利用への誘導を行うべく、平成5年度から組合施工により土地区画整理事業が行われている。

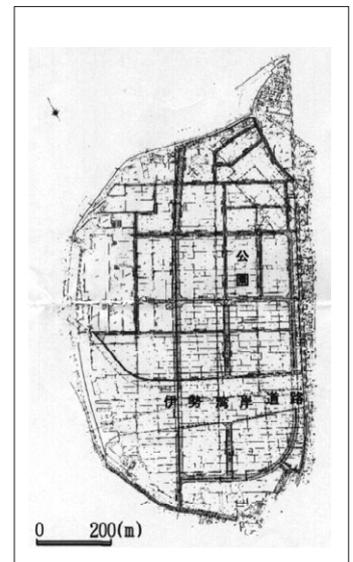
(2)事業の概要

本地区は、伊勢湾岸道路を挟むように地区設定が行われ、地区面積は42.58haである。事業期間は平成16年度までの11年間である。

従前の土地利用は、地区北部に自動車学校と数件の住宅がある他は、大半が水田を中心とした農地である。

本地区は工業専用地域に指定されており、工業系土地利用の敷地規模に対応できるべく面積規模の大きな街区が設定された(第2図)。

その後平成9年1月に仮換地指定が行われ、現在、公共施設の整備・宅地造成等の工事が進められている。



第2図 設計図

3.問題の所在

工業系の土地利用は敷地規模の大きな土地が必要となるため、個人での土地利用には限界があり、共同利用を目的とした売却もしくは賃貸といった必要が生じる。そのため、個人利用できない場合の地権者の理解が必要であり、土地活用の手法を検討・提案していく必要がある。

また、土地活用に対するコンセンサスと、利用できる土地が確保できたとしても、売却・誘致する企業との交渉・契約などのノウハウが地権者には無い。

一方、企業においても、バブル崩壊後の景気の悪化から、土地の取得意欲が低下しており、地権者の土地売却もスムーズにいくとは考えにくい。

これらの問題を解決するために、本地区では以下のような対応をおこなった。

4.問題への対応

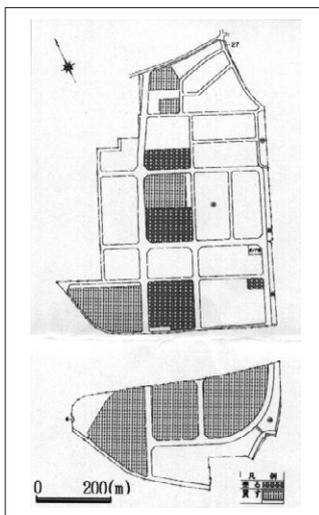
まず、土地活用の手法としては、同じ土地利用の意向を持つ

た地権者の土地を集約換地することで、共同利用・売却が可能となるような対策をとった。

その方法とは、換地設計時に「土地利用アンケート調査」を実施し、土地利用の意向を「賃貸」「売却」「個人利用」とに分類した。そして、その意向を反映すべく街区単位で同じ土地利用ごとに集約換地を行った。このうち、「賃貸」「売却」街区については、各筆間の平等性の確保と、共同利用の永続性を担保出来るようにスリット型の換地とした。

結果、「賃貸」希望の換地は約87,000m²、「売却」希望の換地は約25,000m²となっている(第3図)。

企業誘致については、地権者が個別で企業との交渉を行う事が困難であると考えられることから、地権者が相互協力のもと、運命共同体的な意思を持って、企業誘致等について預託できるような体制づくりをおこなった。それが、土地管理会社である。



第3図 土地利用区分図

5. 土地管理会社の概要

(1) その目的

土地管理会社は、本地区区内に土地を所有する地権者の中で、企業に「土地の賃貸」を希望する地権者自らが出資して設立された。その目的は、地権者に代わり賃貸街区の土地を一括で管理し、企業誘致・交渉・契約をおこない、企業に土地を賃貸し、地権者に賃貸料を配分することである。また、売却希望の地権者の土地に関しても企業誘致にかかる斡旋・仲介を行うこととしている。

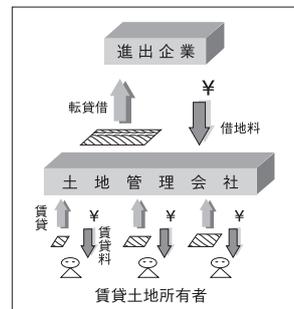
(2) 組織形態の選択

本組織の形態は、任意の組合・協同組合組織・有限会社等のケースが考えられた。しかし、任意の組合・協同組合等の場合、法的根拠が弱く安定性に欠けるため、良好な管理運営を半永久的に継続することが困難と考えられた。また、企業側からの信頼性に欠け、誘致に多大な影響を与えることが予想された。

一方、商法上の法人組織については設立条件が最も厳しいが、いったん組織が結成されれば組織運営が最も安定し、与える信頼感において、十分な効果が見込めると考えられた。以上のことから、株式会社という形態を選択した。

(3) 契約関係

地権者・土地管理会社・企業との関係は次のようになっている。まず、地権者と土地管理会社が地権者の持つ土地について賃貸契約を結ぶ。土地管理会社は、地権者から賃貸した土地を企業と転貸借契約を結び、企業より賃貸料を徴収する。そして、徴収した賃貸料のうち、土地管理会社の運営経費を除き地権者に配分する(第4図)。



第4図 契約関係図

(4) 借地の方法

近年、定期借地権等の新しい借地方式が導入された。しかし、この定期的な新しい借地方式の場合、期間満了により借地契約は終了するという特質がある。

本地区区の場合、永続性を目的として設立した土地管理会社を考えると、基本的には企業との転貸借契約が続くことを想定すべきである。また、借地期間が限定され、その時点で再協議という形態は望ましくない。さらに、需給のバランスからみて、引く手あまたで賃借の申し出が永続的にあるとは考えにくい。

以上の理由から、新法における普通借地方式を採用した。

(5) 賃貸料の配分

地権者への賃貸料の配分は、工事の進捗・企業の立地状況により不公平が生じるため、全地権者へ無条件に配分することが最も公平と考えられる。その場合、未造成地を含めて賃貸料を配分すると不動産所得としての取扱いが困難となり、株の配当所得とみなされ土地管理会社の税対策上好ましくない。したがって、企業の立地状況は加味せず、造成済街区(使用収益の開始されている街区)のみ配分するとした。なお、使用収益が開始されていない宅地については、組合から使用収益停止の補償金が支払われている(第1表)。

配分する賃貸料の金額は、換地地積ではなく、換地設計時の評価指数を基に配分を行うとしている。

第1表 配分表

| 賃貸料配分 | 条件 | | 配分方法 |
|-------|------|------|----------------|
| | 土地造成 | 企業立地 | |
| 有 | | | 各換地の評価に応じて配分 |
| | | | |
| 無 | | | 土地区画整理事業より損失補償 |

6.これまでの経緯と現状

土地管理会社設立までの経緯は以下の通りである。

企業誘致に関しては、行政側の調査が先行して行われた。平成2年に建設省の「サテライト型物流拠点整備調査」が行われ、組合設立後に東海市の「サテライト型物流拠点企業誘致調査」が2度行われている。そして、平成9年3月に企業立地説明会が開催され103社が参加した。その後、平成10年7月に第一次募集のための立地申込説明会が開催され、130社が参加した。

土地管理会社については、平成9年の仮換地指定にあわせ、土地管理株式会社の設立準備が始められ、会社設立の諸手続、企業・地権者との契約における諸問題を解決しつつ、企業誘致推進委員会、設立発起人会を経て平成10年9月に会社を設立した。その後、立地申込説明会を受けて立地企業の第一次募集をおこない、11社が応募し、管理会社内部での選考の後、4社との転賃借契約が締結されている(第2表)。

第2表 スケジュール

| 年 月 | 項 目 |
|---------------|---------------------|
| 1990 (H2) | 建設省サテライト型物流調査 |
| 1993 (H5) | 東海浅山新田土地区画整理事業組合設立 |
| 1995 (H7) .3 | 平成6年度サテライト型物流企業誘致調査 |
| 1996 (H8) .3 | 平成7年度サテライト型物流企業誘致調査 |
| 1997 (H9) .1 | 仮換地指定 |
| .3 | 企業誘致説明会 |
| .7 | 企業誘致推進委員会設立 |
| 1998 (H10) .5 | 土地管理会社設立発起人会 |
| .7 | 立地企業申込説明会(第一次募集) |
| .8 | 土地管理会社設立総会 |
| .9 | 土地管理会社設立登記 |
| .9~ | 企業立地申込受付 |
| 1999 (H11) .1 | 賃貸地権者と本契約 |
| .4~ | 立地企業と転賃借契約 |

7.成功への鍵

土地管理会社が設立し、立地企業との契約が成立したことは、現段階において本システムが土地区画整理事業における土地利用促進策として成功していることを示唆している。この成功への鍵は、次のような要因があると考えられる。

- ①土地管理会社・地権者に対するリスク回避の手法が多く設定されたこと。
- ②地権者・企業の双方にメリットが大きいこと。

(1) リスクの回避

土地管理会社は、地権者・企業との信頼関係の確保と、事業の持続性を確保するために次のようなリスク回避の手法が採られている。

①立地企業の不測の事態への対応

契約において連帯保証人を設定している。また、契約時に賃貸料の6ヶ月分を敷金として受取っている。

②地権者の単独行動

賃貸契約書の他に協定書を結び、勝手に転売を行わないようにし、抵当権等の抹消を行うようにしている。

③相続対策

相続が発生し、共同利用の土地が物納となる心配がある地権者には、生命保険等によって、相続税に充てるように指導している。

(2) 地権者のメリット

地権者のメリットとしては、

- ①土地を手放すことなく土地活用が可能。
- ②最低限の労力によって永続的に収入の確保が見込める。
- ③ノウハウが無くても企業の誘致・契約が可能。
- ④リスク回避の十分な仕組みが設定された。

等が挙げられる。

(3) 企業のメリット

一方、企業のメリットとしては、

- ①土地購入費用は安価で立地が可能。
- ②各地権者との個別交渉が不要。
- ③土地区画整理事業地区内であることにより、公共施設の整備等初期投資が少なく済む。
- ④立地に際しての固定資産税の優遇措置など公共団体のバックアップがあった。
- ⑤説明会等が市役所で行われたことにより、土地管理会社への信頼が確保できた。

等が挙げられる。

8.今後の課題と展望

現在の不況下において、立地申込説明会に多数の企業が参加し、企業と契約が成立した事は、本地区の立地ポテンシャルの高いことと、転賃借というシステムがうまく連動したためと考えられる。

システムとしての完成度の高い土地管理会社であることから、土地利用促進策の一手法として他地区への流用は大きく期待されるものである。ただし、賃貸面積・地権者数によっては、会社設立に掛かる地権者の金銭的負担・会社運営のコスト面からシステム成立が困難な場合も考えられる。

今後は、商業施設誘致等の小規模な共同利用においても本システムの活用が可能となるよう、組織形態の検討・組織作りの簡略化等の検討を行っていく必要があると考える。

構造・土質専門部会

橋梁補強設計

(鋼桁の連続化設計・橋脚補強設計)

パシフィックコンサルタンツ(株)

中部本社 第一技術部構造1課

徳川 和彦



1.はじめに

刈谷跨線橋は、県道知立東浦線と東海道本線(刈谷駅近く)を跨ぐ鋼3径間連続ゲルバー-鋼桁橋である。昭和34年に竣工後、約40年が経過している。

本橋は、愛知県の緊急輸送道路(2次)に指定されており、地震防災緊急事業五ヶ年計画の対象橋梁として、平成8~10年にかけて、調査・補強設計を行った。全橋長は約207mと長大であるが、跨線部の橋梁に着目して、補強設計方針・手法を報告する。



写真-1 工事前

2.現況調査と補強方針

(1) 上部工の調査結果

上部工の主構造(主桁・横桁)には、塗装剥離のほかには、大きな損傷は見当たらない。しかし、主桁ゲルバー-ヒンジ部の支承には軽度な損傷が見られ、疲労および耐震性を考えると、補強が必要と考えられる。また、RC床版には、配力筋の耐荷力不足と考えられる。床版下面のひびわれが軽度であるが多く見られ、

補強が必要と考えられる。

(2) 上部工の補強方針

上部工の補強に当っては、平成8年度道路橋示方書に準拠し、活荷重も現状に見合うB活荷重とする。

- ①ゲルバー桁のヒンジ部は撤去し橋梁の構造を3径間連続桁に変更する。
- ②連続化に伴い、橋脚上の支承もBタイプ支承に変更し、各脚の支承条件は弾性固定とする。
- ③横組構造についても、端支点、中間支点横桁や分配対傾構についても部材断面を補強する。
- ④床版については、示方書照査の結果明らかに応力度オーバーとなるため、RC増厚工法にて補強するものとする。

(3) 橋脚の調査結果

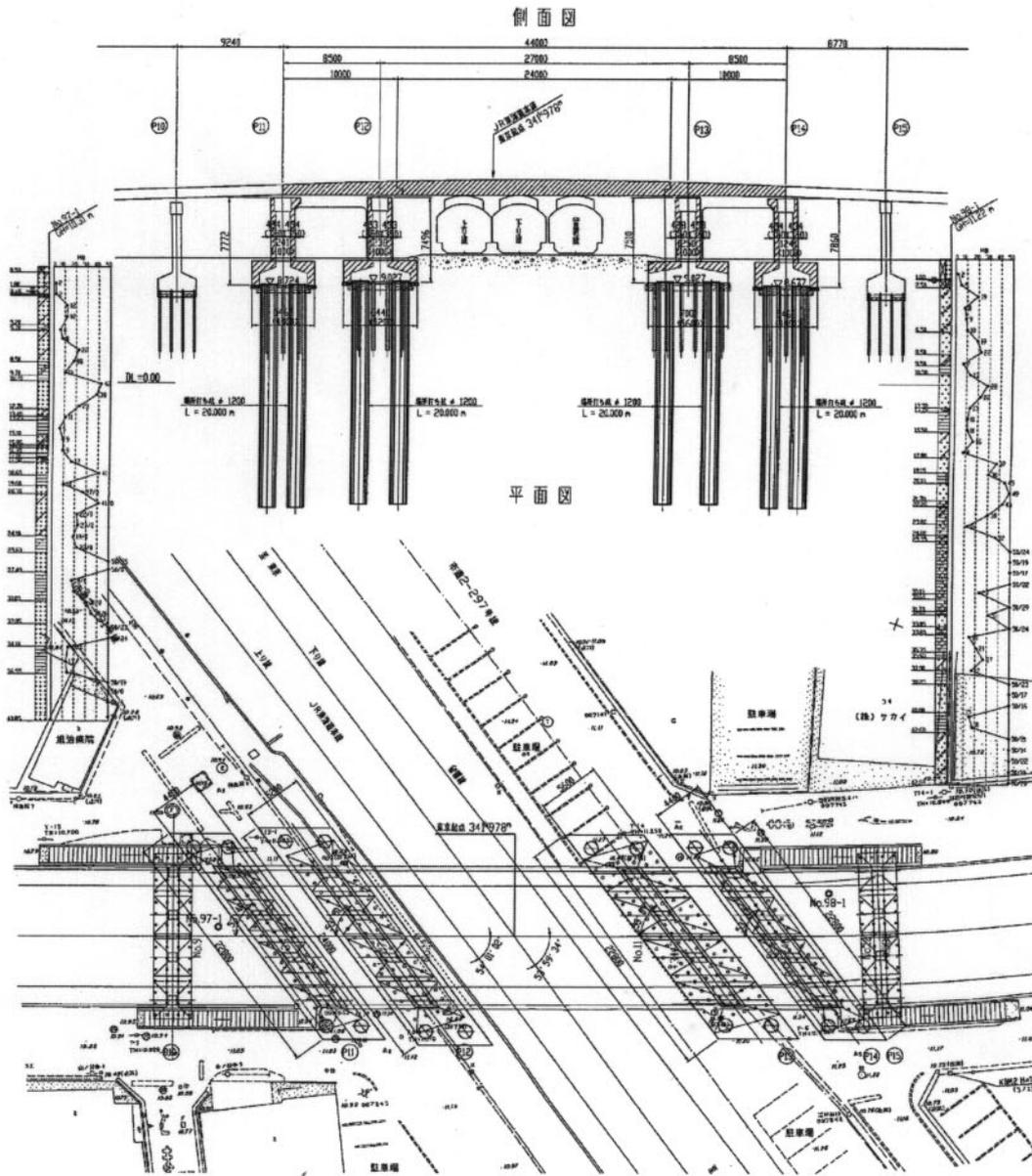
橋脚は、4柱式ラーメン橋脚であり、基礎はRC杭である。橋脚躯体については、目視およびシュミットハンマー調査では、健全であることが判明した。杭についても非破壊弾性波探査では、健全であろうとの推測が成立したが、同時調査で行ったボーリングによる土質調査と照らし合わせると支持層と判断できない中間層に打止めていることが明らかになった。

(4) 橋脚の補強方針

上部工と同じく、平成8年道路橋示方書に準拠し、地震時保有水平耐力法による照査で対応できるよう補強する。

- ①橋脚の梁・柱についてはラーメン橋脚の設計方法を適用して照査した結果、著しい耐力不足となった。等価地震時水平力に対して、保有耐力が0.5以下となった。躯体についてはラーメン形式の柱の巻立て程度では、耐力が不足するため、すべてを包みこむ形の壁式橋脚化(RC巻立て)により補強する。
- ②基礎については、フーチングを直角方向に延長した部分に場所打ち杭による増杭を行い補強するものとした。ただし、フーチングの設計については、既存杭の負担する支持力も考慮するものとした。図-1の橋梁全体一般図の斜線部が補強拡幅を示すので参考とされたい。

なお、以後の章では、上部工の補強設計について説明するものとし、橋脚の補強については、紙面の都合上、割愛するものとする。



P12橋脚断面図

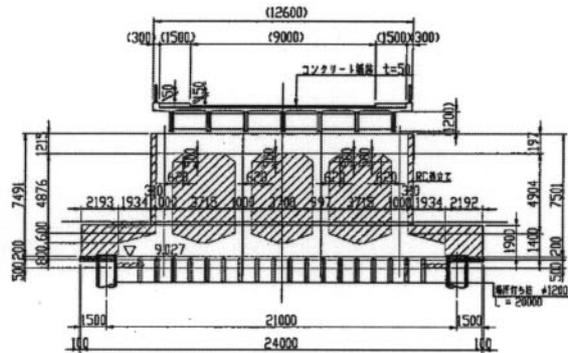


図-1 橋梁全体一般図

4. その他の部位の補強

鋼桁部のその他の部位および支承、落橋防止装置などについては、下記のとおり。

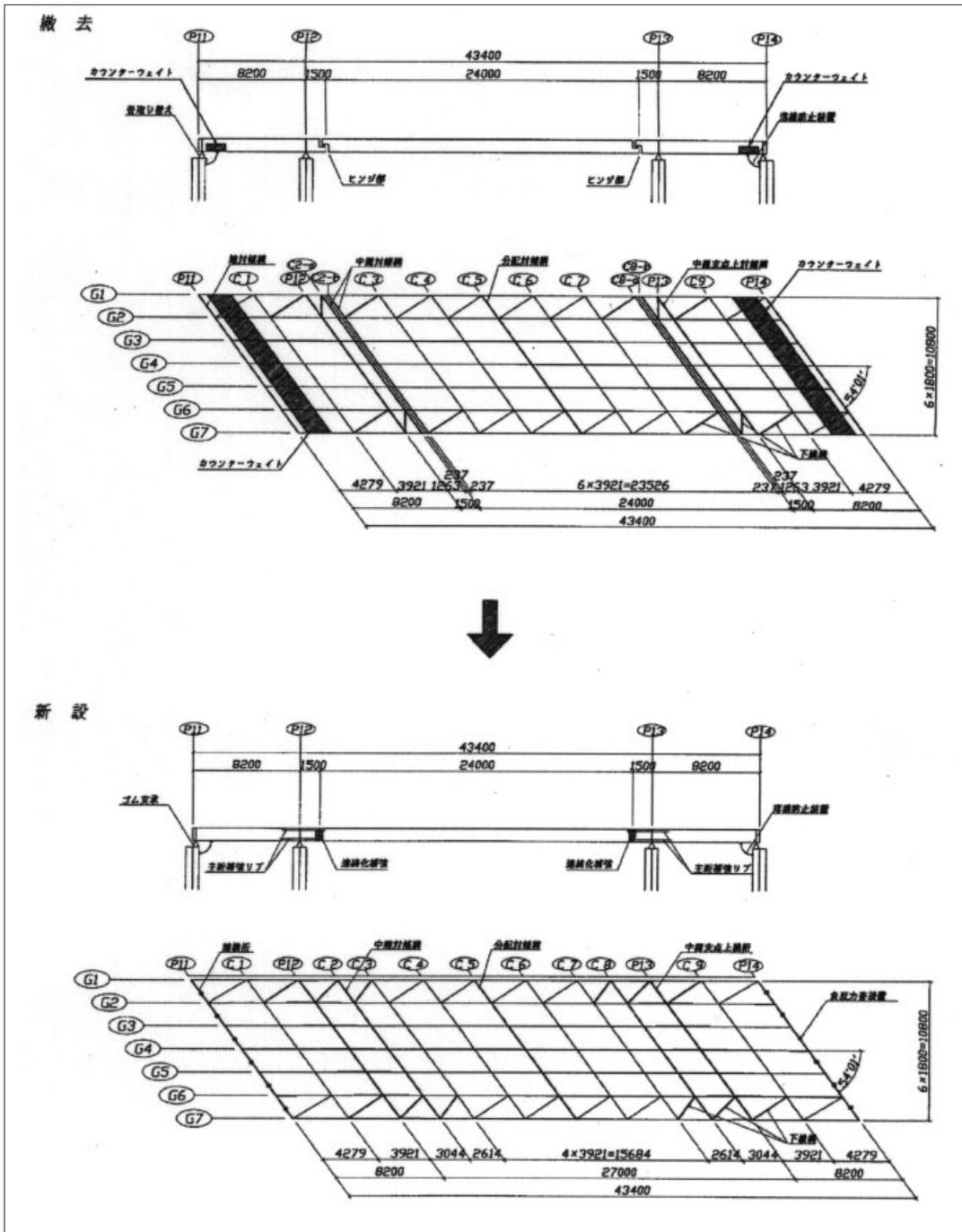


図-4 その他の部位の補強

5. おわりに

平成11年9月時点での工事状況は、鋼桁の連続化及び部位補強は完了している。橋脚工事について工事施工中である。今回のような既設の補強設計は、新設と違って、施工制約が大きく施工計画が大きく左右してくる。したがって鋼桁補強に

しても搬入制限による部材片形状とか、橋脚補強にしても、既設鉄筋との干渉を避けた割孔を考慮した鉄筋配置など多くの点を考慮せねばならず、非常に多くのことを学ぶことができた。



これからの私

建設省中部地方建設局 岐阜国道工事事務所
調査課
技官 山内 扶美

私は、平成9年に建設省に採用になり、現在は道路の調査設計関係の仕事をしています。この執筆を機会に、現在までの自分を振り返ってみました。採用当時に掲げた目標に、現在の自分が近づいているか考えた時、目の前の仕事を片づけることのみ追われて過ぎてしまったようで自信が持てませんでした。そこで仕事をしていく上で心がけていきたいことについて、改めて考えてみました。

一つは、「広い視野を持つこと」です。以前、カヌーで川を下った時のことです。コンクリートブロック水制が河川に入っている付近を下ろうとした時、「人工構造物の近くは危険なので近寄らないでください。」と言われました。堤防を守り洪水等の危険から人々を守る為のブロックも、立場が違えば人にとって危険なものになってしまいました。このことで、視点を変えれば、今まで当たり前にかかっていたことが、様々な見方を通して違う面が見えてくるのが分かりました。

現在、道路利用者の目から道路を見ることが多いのですが、自動車を利用する立場で物事を考えがちです。しかし利用するのは歩行者や自転車だって考えられます。様々な利用する人の立場に立って考えていきたいです。

もう一つは、「目的を持って取り組むこと」です。最近、新聞やニュースを騒がせた山陽新幹線のトンネル内壁崩落事故がありました。この事故のニュースを見ていた時のことです。キャスターが、「東海道新幹線の工事は、世界に誇れる鉄道にするという目的を持って整備されていたが、最近の事業は整備することを目的にしているように思われる。この目的意識の差が現れた事故ではないか。」と問題提起をしていました。主体性を持つか持たないかでは、事業の過程は大きく変わると思います。そのため事業の必要性等を自分の中でしっかり理解するのはもちろん、「環境に配慮する」とか「人にやさしく」とか、何かひとつでもこだわりを持って取り組んでいきたいと思っています。

また、現在の事業は大きな計画に沿って動いています。その計画通りに事業がすすみ完成したとしても、欠陥が見つかったり、他に悪影響を与えてしまえば、何もならないと思います。

今回の執筆を通して、自分がどのように仕事と向かうか見つめることができました。今後も自分の進む道を見失わないように、時には立ち止まって考える時間を持っていきたいです。



発注者としての土木技術者

日本道路公団名古屋建設局
建設第1部企画調査課
技師 橋本 太郎

これまで、土木技術者として主に高速道路事業における計画、建設、管理の各段階に微力ながら携わってきた中で、そのときどきにより技術を見つめる目が変わってきている自分に最近気づくことが多い。

当初、管理業務に携わっているときには主にユーザーとしての目で土木構造物を見つめていた。それがそのように作られたかということよりは、どのような機能を発揮しているかが重要視される中で過ごした。

また、建設段階の初期においては、主として地元との協議の中で主に道路が周辺に与える影響を重点的に考えていた。

また、道路構造物の設計施工段階になれば、どのような構造が合理的でかつ施工が可能かという発注者・施工者の目で見ている。

そして、現在、道路の計画段階に携わっている。

一通りの道路事業のサイクルを経験した中で、土木技術者として一番大切なものは何かということを私なりに考えてみた。

発注者の土木技術者はジェネラリストであるべきか。

計画～施工段階の公共事業の発注者としての土木技術者(インハウスエンジニア)は、現在コーディネーターとしての役割

が主なものになっている。この段階では主に関係各機関との調整業務が多く、専門的な検討は外注するもののそれを統括して事業の実施に結びつけていく能力が求められている。

現在、少ない人員で多くの事業量をこなすため、また各種技術の高度化も伴って、大半の設計業務は外注されており、また施工管理業務も外注されている中で発注者で直接担当する機会はますます減ってきている。

今後ともこのような状況は続くと思われる。

また、建設コンサルタントの設計担当者も膨大な設計を効率的にこなす必要があるため、施工現場の経験が無い場合があり、現場での施工時に各種の問題が発生することがある。

更に施工者(建設会社)の技術者においても近年経験が少なくなっている。

これらの状況が直接の原因になっているかは定かではないが、最近土木技術に対する世間の信頼を揺るがせる事件が各種頻発している。

このような状況の中で、発注者技術者、建設コンサルタント技術者、建設会社技術者の各々が自分の役割を果たすためには、何が重要なことかももう一回考えてみる必要がある。

一番大切なことは、それぞれの役割を一生懸命することであり、ゼネラリストになることとは少し違うのではないかと思う。



二年半を振り返って

静岡県島田土木事務所
工事課
技師 野中 千栄子

早いもので県に入庁し二年半が経ちました。この半年間は工事課に所属していますが、経験不足のため技師として適切な指示や行動が出来ず失敗を繰り返す毎日です。今回投稿依頼を頂き、今までの自分の体験から感じたことを書いていきたいと思っています。

最初の二年間は都市計画課に所属し、街路や電線共同溝の設計、施工の流れを見てきました。そこで実感したのは、「街づくり」は「人づくり」であることです。電線共同溝の埋設箇所は商店街の中心であり、地元説明会では地元から、狭い歩道を工事されては歩行者が路肩を通行することになり客足が遠のくのではないかと、不安の声があがり、一時説明会会場の雰囲気は討論会に一転したことがあります。理論より感情が先走りし事業は立ち往生するだけで、刻々と時間だけが過ぎる状況の中で、事業反対の声も聞かれました。数回に渡る説明会と個別に地権者をあたり相談にのることで、事業に理解を示して下さるようになり、集中的に工事を行い出来るだけ早く終わらせるようにとの要望に沿うよう施工業者、参画業者との調整に苦慮する先輩の横顔が思い出されます。地元のインフラ整備とはいえ、人の心を得ることの難しさを感じました。街路事業では景観への配慮を考慮することも学びましたので、道路事業を担当する際に生かしていきたいと思っています。

工事課へ移り、「土木構造物は単に設計書通り造ればよいものでは

ない、構造物は結果にすぎずそこに至るプロセスが大切である。」ことを学びました。設計図面通りに施工すれば問題がないわけではないことは、実際、工事を始める前に事前測量したところ、現場に合わない設計があったからです。具体的に述べると、河川の既設ブロック積みとの取り付け部分の勾配が一割であるため、既設に取り付ける護岸勾配も一割であるはずのところ、施工終点にある壊れた蛇ガゴの勾配七分を採用したもの等。施工区間はもちろんのこと、その前後の調査、測量も取り付けや計画河床勾配を決定する上で必要なものであるため、初歩的な見落としは致命的な傷になります。設計時に間違いを見落とし、施工中に気付くこともなく、設計図通りに施工した後で見た目に誰もが疑問を抱くような出来映えとなってしまえば、時既に遅し。上記のことを防ぐ為に、行政側としてコンサルタント側との議論を交わし、現場監督員として自分の現場に頻繁に足を運び現場状況を把握することが必要であると痛感させられました。

構造的には問題がなくても、景観に配慮したものを造る細やかさを持ち続けることは技術者一人一人に求められています。また、今の時世を反映して環境に優しいものや工法を使うことも今後更に必要とされます。変化が求められる昨今、私に何が出来るのか。単に構造物を造ることが技術屋としての目的であると留まるのではなく、「なぜここに土木構造物が必要なのか、なぜこの構造なのか」と結果に至る過程を問い直し、技術屋としての誇りを持ちたいと思います。まずは知識の蓄積です。知識が無ければ次の段階へと進むことは困難です。

場数を踏み、知識を生かす努力をする。日々の努力の積み重ねがいつか成果となって現れることを願って、筆を置きたいと思っています。



最近思ったこと

愛知県名古屋土木事務所
建設第一課(第二担当)
技師 鈴木 泰生

最近の公共事業に対する風当たりは、大変厳しいものがあります。人々の環境に対する意識の高まりから、「大規模な事業＝環境破壊」であるかのような反対運動が起こっているところもあります。

自分の担当する工事に関しても様々な意見があり、なかには工事反対と言われたこともあります。これらの人々と話をしてみると、皆それぞれの事情や考え方があることに気づきます。工事によって商売に著しく影響を受けるから反対、住環境が悪くなるから反対、等々、、、実に様々な意見を聞くことができます。しかし、これらに共通して言えることは、どれも住民の理解が十分得られていなかったのではないかと、ということです。いつの間にか工事計画が持ち上がり、十分な説明もないまま数度の説明会の後工事が始まる。このことの繰り返しではなかったのか。自分では手順を踏んで十分説明してきたつもりでも、一体どれだけの人が理解してくれたのだろうか。つい必要性を強調するあまり、その結果の説明が不十分ではなかったのか。その事業によって大きな効果が得られる反面、デメリットもある程度発生するかもしれない。言いづらいことに対しては、つつい声が小さくなってしまいがちになります。「新たな道路を整備すれば、渋滞もなくなり大変便利になります。しかし車が増えることにより、騒音はこの程

度増加します。」これからは、これらのメリット・デメリットをオープンにし、事業を行うべきか・取りやめるべきか、利用者である地域の人々と共に考えていく。その上で事業の実施を決めていくべきではないでしょうか。

「情報公開」という言葉が言われ始めてから、かなり時間がたちます。今ではマスコミ等ですっかりおなじみの言葉となっており、「行政に対し情報公開請求が出された、云々」とよく新聞紙上をにぎわしています。我々の分野でも、住民と接する現場から情報を開示する意識を持って仕事に取り組みなければ、いつまでたってもこの状況は変わらないと思います。情報公開とは、住民が行政の手落ちを指摘するものではなく、情報を共有し共に考えていく制度であると思います。我々は事業の必要性を客観的に整理し、住民に説明していくことが必要となってきます。

予算の状況が大変厳しい現在、公共事業も今までのように大々的に進めていくことはできなくなってくるでしょう。限られた予算の中で、いかに効率よく事業を進めていくかが今後の課題となってきます。そのためには官と民が協力して、住民に必要とされる、質の高い公共施設を作っていくことが必要となってきます。今までと同じような方針で進んでいけば、いずれ立ち行かなくなってくると思います。皆が望む施設を作り、皆でそれを守っていく。いつかそんな社会がくることを願っています。



私とコンサルタント業務

アローコンサルタント(株)
技術一部 田原 由加里

建設コンサルタント業に従事して1年半が経ちました。正直なところ、コンサルタント業については、まだまだ理解らない所や勉強不足な面が多くあり、今は目の前にある仕事をなんとかこなしているという状況にあります。そんな中で、私が建設コンサルタント業に対して、思うこと、期待することを素直に書いてみようと思います。

コンサルタント業務を行ううえで、やはり一番大切なことは、利用者のニーズに応えた技術を提供することであると思います。そしてその利用者が望む最も根本にあるのは、安全で快適な生活をおくることだと思います。けれどその「安全で快適な生活」は全ての人にとって同じレベルではなく、子供から大人、そして高齢者・身障者、それぞれの人達が求める「安全・快適」がそれぞれにあるということを考えなくてはなりません。

以前にTV で、実際に高齢者と同じ体で街を歩いてみようということで、視力や聴力、をききにくく、体も自分の思うように走ったり動いたりしにくい、装備をした若者に、駅の階段の昇り降りや、バスの乗り降りをしてもらうのを見たことがあります。体験した人達は皆、高齢者や身障者の大変さを痛感したようでした。最近では「バリアフリー化」が設計に取り入れられてきてい

るようですが、他にも、手すりの位置を変えたりとか、まちを歩いていて疲れたときに気軽に休めるような場所を作ったりとか、より安全に、快適に生活してもらうために、考えられることはたくさんあります。

また、最近は環境に対して、本来の姿である自然環境を取り戻しながら、社会資本を整備してゆこうという動きが高まっているようです。

一度人間によって壊されてしまった自然を取り戻すのは、相当な時間を費やすことを覚悟のうえで、私達は、自然との共生とともに整備を進めていかなければいけません。

環境を考慮した設計を進めるにあたってはその土地に住む住民達の意見を聞くことがとても大切だと思います。昔からずっとその土地に住んできた人達だからこそわかることが絶対あると思うし、調査などでは知り得なかったことを知ることができると思います。

これまでのコンサルタント業務では、利用者の意見を直接聞く機会がなかなかなく、発注者の意見と基準だけで設計を行っていたと思います。

私自身、利用者の立場に立つと、設計者に自分達の要望を取り入れてもらいたいと思います。

利用者達の全てに満足してもらえるような設計をできるよう、技術力を磨き、様々な視点からものを見ることができるよう、技術者になりたいと思います。



私とコンサルタント業務

(株)ニュージェック
名古屋支店
技術部 河川・港湾室 武田 弘道

はじめに

私は、コンサルタント業界に足を踏み入れて2年目になります。まだまだ経験にも乏しく、コンサルタントとは何ぞやと言われても戸惑うばかりですが、約1年半の業務の中で、私なりにコンサルタントに求められること、コンサルタントとして目指すべきところを考えてみました。

建設コンサルタントに求められること

私は、現在主に治水計画等の計画業務に携わっています。私がかつた業務の中で感じたのは、対象とする時間的なスパンが長いことです。治水計画を例にとると“100年、200年に一度の大洪水”、“50年後、100年後のあるべき川の姿”、いずれにしても日常からはかけ離れたところにあるような気がしてなりません。利用者である国民の側からすれば、なおさらピンとこないと思います。しかし、だからこそ国家百年の計という言葉がありますが、まさにそのような観点で、今何が必要なのか、何をすべきなのかを考えることが我々コンサルタントに求められるのではないかと思います。

また、最近では、環境保全、コスト削減などコンサルタントが視

野にいれなければならないことが多岐にわたってきており、今後ますます社会資本整備に対する要求は多様なものとなることだと思います。例えば、自然環境の保全ということ考えると、人間の活動に支障が出ないように災害対策を行い、人間の活動をより便利にするために社会資本を整備することと自然環境を保全すること、それぞれ相反する要求に対してどこで折り合いをつけるのか、あるいはどのようにして両者の決着点を見出すのかということに対し答えを出すこともコンサルタントに求められることではないかと思います。

さらに、情報公開ということが取りざたされている現状を考えると、説明能力も不可欠だと思います。

おわりに

コンサルタントとして目指すべきところ…

一言でいうならば、的確かつ高度な技術的判断力と説明能力ではないかと思います。

今後、多くの業務を経験し、より多くの知識を身につけて、さまざまな視点から総合的に判断できる技術者になれるよう努力を積み重ねていきたいと考えている次第です。



コンサルタント業を活かす!

(株)トーチコンサルタント
中部支社

計画調査部 第二計画調査室 福島 利彦

1.はじめに

最近、また人々の生命を奪うような事件を聞くことが多くなった。大地震、台風、大雨、放射能漏れ、そして殺人…etc。これらは自然災害だけでなく、人的災害、経済不況などがある意味で関連して起きているのでは?。テレビ、新聞で人々の無念の死をみると心が痛くなります。

話が飛躍しすぎましたが、人々の生活を快適にする施設や地震や台風の様な自然災害に本来それを守るべき建造物に携わっている自分として、これまで本当に良いものを考えることができたのか疑問を感じる。

2.コンサルタントとして

コンサルタント業務に携わって5年が過ぎ、主に都市交通施設の計画に頭を捻って働いております。全ての事業が都市、人々、環境に直接関連する業務ばかりです。その様な立場にいる人間として、より人々や環境に利便、安全、ゆとりなどを提供できるように配慮しよう…が、なかなか上手くはいきません。全ての事業にはそれなりの法律、規程、規準があるわけですが、計画業務においてはそれらに加え、創造性、人間性などある意味で私見も大切と考えます。これは自分自身一番大事にしようと考えている「人間らしさ」と思います(悪い意味の「人

間らしさ」は除(!))。コンサルタントとして、実務的な計画、設計だけでなく、顧客との打ち合わせにおいても「人間らしさ」は生きてくると思います。つまり、契約的な作業にとらわれず、「いいものはいいい」、「必要なものは必要」と当たり前のことが素直にでき、そのためにいい方法を考えることが最良のコンサルティングといえるでしょう。このことが先の災害等から人命を少しでも救える一つの手段である…とは言い過ぎでしょうか。

都市内交通では、最近、人、環境にやさしいLRTなどの復活が言われておりますが、過去に繁栄していたものが他手段の急速的な発展に伴い衰退したにもかかわらず、再び検討されるようになったことは、人々や環境の将来を真剣に考えたほんの微力の例だと思われるが、様々な面を考慮した中で「いいものはいいい」という声の一部にあるからだと思います。

3.コンサルタントを活かす

これまで述べた自分勝手な言い種は、現実的に簡単ではありません。一つの事業を計画するにも様々な制度、手法、そして費用などが絡むため、それに対応できる様々な知識、経験、常識が必要になる。それらの武器を少しでも多く身につけた上で、業務や問題に対してコンサルティングできればより良いものを作り上げることが可能となる。そして、「人間らしさ」を持つてすれば、エンドユーザーである人々の納得するものが造られるのではないか。コンサルタントを活かすべきところは、本来そういうところにあるのではないのでしょうか。



私と建設コンサルタント業務

(株)宅地開発研究所
名古屋支所

計画設計部 矢崎 博信

1.はじめに

建設コンサルタント業に勤務して既に5年の歳月が経過し、現在6年目に突入しています。会社では面整備の基本計画や基本設計などの計画業務について携わり、段々と積み重なる経験とともに責任の重さも感じられます。ただ毎日のように行っているコンサルタントとは何なのかよく理解していません。ここでは、自分で感じたことについて書きたいと思えます。

2.コンサルタントについて考える。

「コンサルタント」というのは何だろうか。国語辞典では「ある分野に関して相談役となる専門家」となっています。これまで十分な相談役としての助言が出来ていただろうかと考える時があります。構造計算や容量計算など設計計算が主になり「作業」として業務を遂行している傾向が強いです。街づくりではいろいろな立場、暮らし方をしてる人や環境などを対象に考えていくものであり、一概に単純に割り切れるものではないことは言うまでもないと思いますが、それらを考慮して活用していくとき、自分自身にそこまでの技術力と技術力強化の時間を有効に利用しているかという点で問題があることは事実にあります。ただ、日々生活していくなかになにかちょっとしたヒントや答えが潜んでいるもの

であり、他者より「助言」を受けていることがよくあります。

ある講習会のときに障害者達と親しくなり、親睦会を良く行なうのだが、その時に「道路はどのようになっていけば使いやすいと思いますか?」と聞かれたことがあります。私は「車椅子を利用される方や子供、老人などに配慮した段差のない道路が良いのではないですか。」と答えました。すると「段差がないのだけではいい道ではありません。障害者には聴覚障害や視覚障害もあり、他にも妊婦などその道を誰が利用するのか考えなければ答えは出ないはずですよ。」と逆に言われたことがありました。実際、そのまちに誰が利用するのかを十分理解し、住民や利用者の視点にたつてその街の将来像について設計を行っていく必要があるのだと感じました。また、他にも高齢化や少子化について考慮するのはもとより、環境共生などについて当然の条件として設計を行っていく必要があります。街づくりは足し引き勘定で出来るものではなく、我々の意識の中に住民などの多くの人と関わりを持ち「助言」されることによって我々が吸収し、それらを反映させた「代弁者」として係わっていく必要があるのだと感じました。

3.最後に

より良い街をつくるにはいろいろな人と係わる事によって意見を聞き、代弁者としてなりうるだけの技術的な勉強を行っていくとともに、人間的にも成長していきたい。また、会社の利益や自分自身のみならず社会のニーズに率先して参加していくとともに貢献へつなげるように取り組んでいきたい。



私とコンサルタント業務

(株)興栄コンサルタント
計画第2部 津田 真紀

コンサルタント業界に入っておおよそ2年半が経とうとしています。今まで下水道事業や集落排水事業の水管橋の調査設計に従事してきました。詳細設計が主で、基準書に沿う内容で且つ、より安い工法で工事を行えるように心がけて設計を行ってきました。まだ、コンサルというものの存在がどの様であるのかということが曖昧で技術者と呼べるほどではありませんがせつかくこのような機会を与えていただけましたのでちょっと違った視点から見つめてみたいと思います。

コンサルにはいろいろな業務があると思いますが、どれもすべてモノ、空間を造るための過程です。公共事業に携わっている以上、それが人のために有用であること、コストが安く済むことは最低限クリアする項目です。最低限といってもそれもまだ1人では出来ない半人前ですが。私が入社したてのころ「この仕事は大きな意味で地球のかたちをかえることである。」といわれたことがあります。それが、良い意味でか悪い意味でか記憶がさだかでないのですが、今はどちらでもあると思っています。人間にとって有用なモノが地球にとっても自然にとっても有用であるとは限らないのです。この仕事には多かれ少なかれ推測であっ

たり、経験値的な判断が入っています。だからその推測以外のことが起こったときに災害が起きたり、生態系が崩れたりするのは。そういったことは自然物の中に割り込むのですからゼロにすることは難しいことです。しかし、その対処法は自然を押さえつけるというのではなく、自然と歩調を合わせる事にあると思います。

私は学生の時からインラインスケートをしています。決して上手とは言えませんが、今も暇があればするようにしています。そのなかのホッケーのデフエンスでは、時に正面から当たらず相手と同じ方向に進みながら押さえつけることがあります。上手いとはいえではないかもしれませんが、自然に対する姿勢もそうでありたい。決してすべて自然に優しいモノを提供していくことが第1条件ではありませんが、相手をよく知り相手に合わせていくことが人から必要とされるモノを造るということであると考えています。

コンサルタント業はどうしても数字と時間に追われる中で現場を見ることも住民の声を聞くこともおろそかになり、机上でモノを言いがちですが、地球が許してくれるラインと人が求めるラインを良く見極めて業務を進めたいと思っています。将来、計画業務を行うことになるとは思いますがその時、今考えていることを何らかの形で表現していきたいと思っています。

(1999年9月 災害復旧事業が遂行される中で)



建設コンサルタントとしての私

静岡コンサルタント(株)
設計第2課 久保 浩

はじめに

自分が設計したものが形となって残る仕事に携わりたいと思い、大きな希望と不安を胸にこの建設コンサルタント業界に足を踏み入れて早くも二年半がたとうとしています。入社当初は右も左も分からず、ただただ先輩方に指示された事をこなすだけで精一杯でした。最近になってようやくコンサルタント業務の流れを理解出来るようになり、「技術者」としてのスタートラインに立つことが出来たのではないかと考えています。

この機会に、建設コンサルタントとしての私の今後のあり方について考えていることを述べたいと思います。

建設コンサルタントとしての今後に向けて

今後、建設コンサルタントとして業務を行っていく上で常に考えておきたい事は、土木業界の中でもコンサルタント業務という仕事をしている以上、あくまでも発注者に対して「提案・助言」をしていく立場でありたいということです。私が考えるコンサルタントとしての業務は、「発注者が何を望んでいるのかを正確に把握した後、最適な方策を提案し、納得させること」です。しかし、これまでの業務内容を振り返ってみると、自分はただ提案を

するばかりで、発注者の意向にそわなければ再度検討し、提案をするといった繰り返しが多々ありました。経験、技術不足によって自分の提案するものに自信が持てず、発注者を納得させることが出来なかったのです。しかし、これでは建設コンサルタントとしての業務を遂行しているとは言えず、またコンサルタントとしての信頼も薄れてしまうと思います。やはり、提案したものに対して自信を持って納得させることが出来てこそ建設コンサルタントであるのではないのでしょうか。それでは、「信頼感」のあるコンサルタントになるためには何が必要なのかを考えてみると、コンサルタントとして第一に要求されることは、「高く確かな技術力」であると思います。土木技術は日々進歩、発展していくため、建設コンサルタントとして学ばなければならないことに終わりはないでしょう。だからこそ、常日頃から新しい技術、工法、情報に目を向け、耳を傾けておくことが必要不可欠であると思います。

技術者としてスタートラインに立ったばかりの私が、「信頼されるコンサルタント」＝「技術力の高い技術者」になるには、まだまだ多くの経験、勉強が必要ですがいつかはなれることを信じてがんばっていきたいと思います。

総務部会

部会長 児玉 武

総務部会が所管する運営委員会・情報委員会・厚生委員会は11年度事業計画に基づいて活発に活動しております。

特に本年度の中心的事業である中部支部30周年記念の諸事業が、会員の協力を得て10月7日をもって無事終了しました。事業推進に努めた企画委員会並びに裏方を務めた運営委員会としても安堵している所であります。

しかし、一方では記念事業の企画・実施に向けて一番の労を取られていた小川支部長が9月21日逝去され、式典にお姿を見ることが出来なかったのは誠に残念であります。ここに謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

運営委員会の主な活動について

運営委員長 秋山 保

1. 定期総会 (平成11年4月22日)
平成10年度の事業報告及び決算報告並びに平成11年度の事業計画及び事業予算の承認を得ました。
2. 臨時総会 (平成11年7月22日)
平成11年度第1回協議会を臨時総会に変え、転勤に伴う後任役員の選任を行い承認を得ました。また同時に役員選考委員会の設置、創立30周年企画委員会等の報告をしました。
3. 運営委員会 (平成11年8月2日)
役員改選期に伴い役員選考委員会の人選を運営委員会で立案し、役員会に答申しました。
4. 防災演習 (平成11年9月1日)
建設コンサルタンツ協会で策定した災害行動計画に基づき、協会本部と共に関東支部管内で大規模地震発生を想定し、防災演習を実施しました。それと同時に建設省中部地方建設局との「防災応急対策の支援に関する協定」に基づく情報交換、連絡体制の確認等の訓練も実施しました。

情報委員会の主な活動について

情報委員長 笠井 利貴

情報委員会では、30周年記念式典で会員の皆さんにホームページで紹介できる事を当面の目標として活動してきましたが、諸般の事情で作業が大幅に遅れ、30周年記念式典の直前によく開設することが出来ました。

何はともあれ、「30周年記念式典で会員の皆さんにホームページを紹介する」という公約を果たし(?)、委員一同ほっと胸をなでおろしているのが現状です。

とは言うものの、ホームページはまだ仮運用の段階で、平成12年春の正式運用に向けて、やらなければならない事は山積みです。気持ちを切り替えて、活動して行きたいと考えていますので、皆さんのご意見ご要望など事務局までお寄せ下さい。

「中部支部ホームページのご案内」

- ・仮運用を平成11年10月より開始しました。
正式運用は平成12年4月頃とし、Nifty Serve を利用した「中部支部情報ネットワーク (CCAI-NET)」を終了する方向で検討しています。
- ・アクセス方法は以下の通りです。
協会本部のホームページ <http://www.jcca.or.jp/> へアクセス後
「●協会の事務局 (支部のホームページへ)」
「中部支部 Homepage」をクリックすると中部支部のホームページ <http://www.jcca.or.jp/kyokai/cyubu/index.htm> にアクセスできます。

厚生委員会の主な活動について

厚生委員長 青山 鐘明

今年度は事業計画にもとづき、平成11年7月23日(金)に第96回の建コンゴルフ例会を、富士カントリー-可児クラブ織部コースにて32名の参加のもとに開催しました。また平成11年第1回のボーリング大会を平成11年7月30日(金)に67名参加により開催しました。成績は次の通りです。

第96回ゴルフ例会

| | | | |
|-----|-----|----------------|-------|
| 入賞者 | 優勝 | 田中 義郎 (三和建設C) | NET69 |
| | 準優勝 | 熊田 彰夫 (近代設計C) | NET70 |
| | 3位 | 名川 勲助 (中日本建設C) | NET71 |

第1回ボーリング大会

| | | | |
|----|-----|-----------------|-----|
| 男子 | 優勝 | 榎本 光明 (オリエンタルC) | 549 |
| | 準優勝 | 伊藤 真 (パシフィックC) | 460 |
| | 3位 | 辻村 壮史 (富士E) | 455 |

| | | | |
|----|-----|---------------|-----|
| 女子 | 優勝 | 柴田香代子 (日本構造橋) | 428 |
| | 準優勝 | 加藤 貴代 (日本建設C) | 418 |
| | 3位 | 奥田 陽子 (建設技術研) | 414 |

尚ゴルフ例会97回は平成11年10月29日(金)に多度カントリーにて開催予定ですが不景気の影響か? 24名の参加予定と寂しい状況です。

第2回ボーリング大会は、10月22日(金)に開催予定です。景気の回復が待たれる・・・今日この頃です・・・。



■写真は「中部支部ホームページのトップページ」■

広報部会

部会長 村上 勇

本年の広報部会の役割を、創立30周年記念事業を通して、より広く協会活動をPRすることに主眼を置いてまいりました。そのため、主要行事である記念の技術発表会においても応募論文の中から優秀作を8点選出し、10月7日に表彰式を行いました。また、記念講演会の主題を「21世紀における公共事業像」としたのも、建設行政に巾広い見識を持っておられるNHK解説主幹「齋藤宏保氏」の講演内容の中から私達建設コンサルタンツが21世紀に向って進むべき方向を模索する一助になればと考えた由です。そして、広報部会としては、今後益々、外部に対し開かれた協力をめざし活動をしていきたいと思っております。つきましては、10月7日に名鉄ニューグランドで行いました。記念式典、講演会に多数参加していただいた各位に対し、この場を借りて、厚く御礼申し上げます。

次に、本年度の広報部会所属各委員会の活動内容を以下に記述します。

広報委員会の主な活動について

広報委員長代行 原田 俊治

1. 創立30周年記念事業における広報活動
 - ・広報誌の配布と記念事業の広報
 - ・建通新聞広告記事掲載(10月7日版)
2. 広報委員会の開催(3回)
3. 独占禁止法順守の講習会開催(11月17日(水)ルブラ王山にて)

渉外委員会の主な活動について

渉外委員長 田中 信男

1. 「要望と提案」意見交換会について(7月28日(水)名古屋三の丸会館)
 - ・出席・・・中部地方建設局(局長以下6名)
 - 地方自治体
(愛知県、岐阜県、三重県、静岡県、名古屋市、計5名)
 - 建設コンサルタンツ協会本部、中部支部(計12名)
 - 合計24名
2. 実務者懇談会について
 - ・昨年は、9月～11月の期間に、日本道路公団、東海四県の方々と懇談会を開催したが、30周年記念事業実施の関係から、遅れておりますが、現在、準備調整中であります。
3. 渉外委員会の開催(3回)

編集委員会の主な活動について

編集委員長 廣瀬 博

1. 広報誌「図夢in中部」の発行(6月第4号、12月第5号)
 - ・第5号にて、記念事業の報告を致しております。
2. 編集委員会の開催(6回)

道路専門部会

副部会長 梶浦 忠明

柘植部会長が転勤しました関係で、副部会長の梶浦から報告させていただきます。

平成11年度も上半期を経過しましたが、この間、道路専門部会は、道路研究会活動の推進、中部地建新採技術研修への講師派遣(6月、2名)、愛知県土木部道路計画実務研修への講師派遣(7月、3名)、協会事業である業務技術発表会の主運営(9月)、30周年記念誌掲載の記念座談会への協力(主催は記念誌編集委員会)、その他、発注機関等からの意見聴取、問い合わせ等への対応を行ってまいりました。

道路研究会は、計画分科会、構造物分科会、環境分科会に分かれて活動しており、会員数は、計画分科会が112名、構造物分科会が81名、環境分科会が55名で、総数248名であります。例年、年度末に近くなると業務多忙により活動困難となることから、本年度は8月から活動を開始する等、活発な活動を展開しています。

な活動を展開しています。

業務技術発表会は、9月8日に名古屋市工業研究所で開催しました。今回は、協会中部支部設立30周年記念ということで、審査・表彰制度を発足させ、道路・河川・構造土質・都市計画の4部門毎に、各々最優秀1名、優秀1名を選定し、表彰いたしました。各発表者とも、年々、レベルが向上し、甲乙つけがたいというのが審査員の実感でありました。審査・表彰制度は、来年度以降も継続されるということで、中部地区コンサルタント技術者の技術レベルの一層の向上が期待されるところであります。

これから下半期における主な部会活動としては、中部地建中級技術研修への講師派遣(11月、1名)、協会支部事業である発注機関との懇談会への道路部門としての対応、技術講習会の開催、現場見学会の実施等を予定しております。また、研究会分科会活動も最盛期を迎えます。真摯な実のある活動を展開し、会員相互の技術研鑽を図っていききたいと思っております。

今後とも、道路専門部会の活動にご理解、ご支援をいただくようお願いすると共に、積極的な参加をお願い致します。

河川専門部会

部会長 中村 稔

専門部会が設置されて2年目の前半が終わりました。委員等の2年任期を単位とした行事計画がピークを迎えています。本年は、伊勢湾台風災害から40周年にあたることから、自然災害に関する事項を中心とした活動計画のなかで、上半期の部会活動は、活動方針を策定する定例会・委員会の開催や部会活動のほか、各種機関や学会活動に参加してきました。また、研究会活動は、61社246名が参加の下に、三つの分科会活動を中心として、年間スケジュールに基づく活動が進められています。主な活動状況は次のとおりです。

1.河川委員会活動

- | | |
|-------------------------------|---|
| (1) 河川委員会 | 4月から10月まで毎月1回開催 |
| (2) 研究会だより発行 | 7月6日第14号発行 |
| (3) 委員会見学会 | 日時 平成11年9月3～4日 目的 流出土砂の抑制・調整状況視察 見学地 信濃川水系高瀬川・黒部川水系 |
| (4) 業務技術発表会河川部門の運営 | 平成11年9月8日 発表論文 9論文 |
| (5) 水文水資源学会研究発表会 実行委員会への参加 | 発表会 平成11年8月10日～12日 於 名古屋大学 |
| (6) 砂防学会への参加 | 平成11年5月19日～21日 於 四日市市 |
| (7) 大規模災害対策セミナー | 平成11年9月23日 於 桑名市 |
| (8) 愛知県河川計画研修への協力 | 4人の講師派遣決定 |
| (9) 多自然型川づくりに関する意見交換の継続 | 愛知県 |

2.研究会活動

- | | |
|-------|--|
| 第1分科会 | 第1回分科会 事例研究 平成11年7月13日 「砂防河川改修における河床勾配の見直しについて」 「粗度係数について」 |
| 第2分科会 | 第1回分科会 事例見学 平成11年8月27日 「庄内川ビオトープ・矢田川河道・ホテル生息地など」 |
| 第3分科会 | 第1回分科会 事例研究 平成11年7月14日 「柔構造樋門設計の手引き」 第2回分科会 事例見学 平成11年9月30日 「天竜川水系と田切川の土砂流出と砂防施設」 |

構造・土質 専門部会

部会長 金海 駿吉

本部会は、道路構造物関連の調査・計画・設計・管理に従事する会員会社の技術者が種々の活動を通じて、技術の研鑽・向上を図り、併せて親睦を深めることを目的に活動しております。

今年、2年目を迎え、会員数 66社322名、会員各人の活動の場としての専門別、鋼構造・コンクリート構造・下部基礎

構造・土構造の4分科会は、複雑化・高度化・多様化する道路構造物に対応して、設計手法の勉強会・講習会・現場見学会 活発に活動を行っております。

部会への講師派遣の要請も多く、すでに、平成11年度新採技術研修「構造物設計のチェック」、平成11年度建設技術研修「構造物の基礎調査」・「基礎構造物の設計」、平成11年度基礎技術研修「地質データを活用した設計演習」、3件となっております。また「中部地建道路設計要領」の改訂への参加、地盤工学会への委員派遣、北勢国道でのペーパーブリッジ選考委員派遣等もありました。

社業忙しい中での4分科会担当委員の現時点までの活動と今後のスケジュールは、次のようになっております。会員の皆様、より一層の活性化にご協力をお願いします。

都市計画 専門部会

部会長 豊田 威

都市計画専門部会は、建設コンサルタンツ業務の中の都市計画に関する研究並びに情報収集及び業務に必要な資料の作成・配布、会員の技術向上及び改善に資する諸活動。協会本部や関係諸機関との連絡等の活動を行うことを目的として、平成10年度より設置されました。当専門部会には事業を円滑に行うため

都市計画委員会を設けており、さらに委員会では都市計画研究会を設けております。この研究会には次の4つの分科会を設け、会員の意見を反映させながらテーマを設定し各種の工夫を凝らした分科会を年に3～4回開催しています。

鋼構造分科会

- | | |
|-----------|--|
| 第1回 7月12日 | 年間活動計画検討 講演 「設計方書の性能照査型基準について」 秋元 泰輔氏 |
| 第2回 10月 | 現場見学会 |
| 第3回 11月 | 特別講演 |
| 第4回 12月 | 事例研究発表会 |

下部・基礎分科会

- | | |
|-----------|--|
| 第1回 7月22日 | 年間活動計画検討 講演「最近の橋梁補修・補強について」 岳尾 弘洋氏 |
| 第2回 9月29日 | 現場見学会 「第二東名下部・基礎工現場」 |
| 第3回 11月 | 技術講習会 |
| 第4回 1月 | 研究発表会 |

コンクリート構造分科会

- | | |
|-----------|-------|
| 第1回 9月20日 | 工場見学会 |
| 第2回 10月 | 技術講習会 |
| 第3回 11月 | 技術講習会 |
| 第4回 12月 | 技術発表会 |

土構造分科会

- | | |
|-----------|--------------------------------|
| 第1回 8月2日 | 年間活動計画検討 事例研究発表 |
| 第2回 9月27日 | 講演 「補強盛土と補強土壁について」 西村 淳氏 |
| 第3回 11月 | 事例研究発表会・基礎知識勉強会 |
| 第4回 1月 | 事例研究発表会・基礎知識勉強会 |

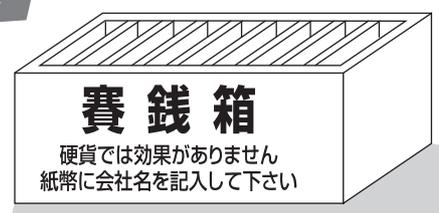
専門部会全体としては平成11年6月15日総会を開催し、以下次のことを予定しております。

- (1) 見学会・・・10月29日 松本市
- (2) 講習会・・・12月上旬、テーマ「21世紀中部のグランドデザインをどう描くか」
- (3) 技術士セミナー・・・平成12年2月

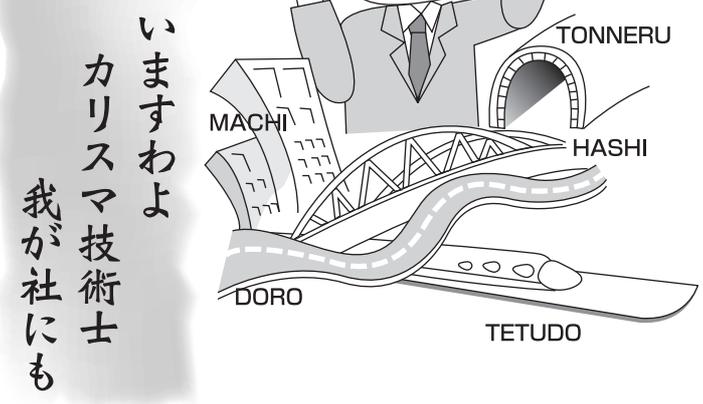
- | | |
|-----------------|----------|
| (第1分科会) 都市設備 | (会員数25名) |
| (第2分科会) 地域・地区計画 | (会員数44名) |
| (第3分科会) 交通 | (会員数35名) |
| (第4分科会) 造園・景観 | (会員数42名) |



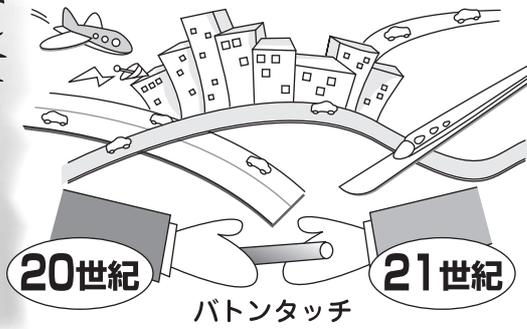
巻末のとじ込みハガキで「あなたの一句」をお待ちしています。



財政難
賽銭箱に変えて
危機救う



公共投資
将来負担は
先送り



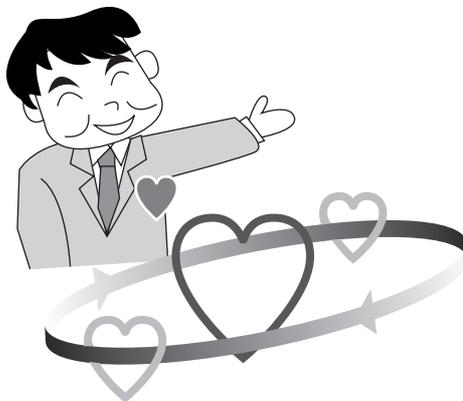
管理者
(作るはいが、あとの維持費は
次世代で……)

お父さん
コンサルタントって
何するの？



子供6才からの質問
(あなたなり子供に
どのように説明しますか)

必要は
作るものより
人ごころ



(公共施設による利便性より、
人や心やつながりが大切かも)

**ガンバル！
コン太君**

ひまだな〜

オオタカだ〜

来た来た〜

来い来い！

ヤッター

ヒョイッ

これで
我コンサルタントも
保護されるのだ。

保護

事務局だより

(社)建設コンサルタンツ協会 中部支部 創立30周年記念事業が平成11年10月7日(木)に、無事開催されました。

これも会員の皆様と関係者すべてのおかげであります。これからも、30年をスタートラインとして、40周年、50周年をめざし、よりいっそう支部活動の努力をしたいと思います。

くわしい内容は今回の本文で特集されていますので、ご報告させていただきます。

さて、新たに、中部支部に4社の入会がありましたのでここでご紹介いたします。

これで会員118社となりました。
これからも皆様よろしくお願いたします。

復建調査設計株式会社 名古屋事務所

〒461-0004
名古屋市東区葵三丁目24番地2号
TEL. 052-931-5222
FAX. 052-937-0465

代表者 所長 曾我 祐人
協会窓口担当 所長 曾我 祐人

株式会社 名光コンサルタント

〒509-0238
岐阜県可児市大森685番地の2
TEL. 0574-63-1788
FAX. 0574-63-2266

代表者 代表取締役 津幡 領
協会窓口担当 営業課 打田 満

ジェイアール東海 コンサルタンツ株式会社

〒460-0008
名古屋市中区栄二丁目5番1号
TEL. 052-232-4100
FAX. 052-232-4109

代表者 代表取締役社長 並川 邦隆
協会窓口担当 契約課長 金子 淳

株式会社建設環境研究所 名古屋事務所

〒450-0002
名古屋市中区名駅4-5-20 第二堀内ビル
TEL. 052-565-8017
FAX. 052-565-8018

代表者 取締役所長 赤羽 英俊
協会窓口担当 業務課長補佐 木村 宏

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

■お問い合わせ先 同上

編集後記

編集【広報部会編集委員会】

広報部会長 村上 勇 <榊宅地開発研究所>
委員 長 廣瀬 博 <榊大建コンサルタント>
副委員長 渡辺暉透 <榊帝国建設コンサルタント>
委員 佐藤 脩 <中日本建設コンサルタント(株)>

委員 柴田 実 <三井共同建設コンサルタント(株)>
山内唯史 <柴山コンサルタント(株)>
松村邦彦 <榊東京建設コンサルタント>
奥村博文 <セントラルコンサルタント(株)>
竹本卓司 <榊ニュージェック>

10月7日中部支部の30周年記念式典の中でNHK解説主幹齋藤宏保氏による「21世紀の公共事業像」と題して講演がおこなわれた。その中で氏は「21世紀の日本は、どんな理念・どんな理想の元にどんな国造りをするのか、そして、どんな社会を次世代・将来世代に引き継ぐのか、という将来展望を示すことが、建設業に与えられた使命である」と述べられた。

近代的社会資本整備を基軸にしなから、かつ自然との共生、

将来世代のために豊かな健やかな街づくりにいかにコンサルタントが貢献できるかというテーマがますます重要になっています。

通信革命、インターネットの普及で膨大な情報がリアルタイムにグローバルに今伝達されています。我々も壮大な使命とテーマを元に「図夢in中部」を発信基地としていきたい。リアルタイムにグローバルとはいきませんが10号・20号と息長く誌面の充実に努力していきたい。(o.s)

郵便はがき

4608790

606

料金受取人払

名古屋中局
承認

9773

差出有効期間
平成12年10月
26日まで

切手不要

名古屋市中区錦3丁目
7番26号(森ビル)

社団法人
建設コンサルタンツ協会
中部支部 行



| | | | |
|----|--|----|---|
| 氏名 | | 年齢 | 歳 |
| 業態 | 1. 官公庁・公団・事業団 2. 建設業（総合・土木・建築） 3. 建設コンサルタント 4. その他（ ） | | |

キリトリ線

● 新コーナー ●

JCCA

図夢in中部 コンサルタント川柳

題目は特に決めて有りません。図夢in中部を読んだ感想や普段思っていることなど、五七五にまとめて送付してください。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。お待ちしております。



郵便はがき

4608790

606

料金受取人払

名古屋中局
承認

9773

差出有効期間
平成12年10月
26日まで

切手不要

名古屋市中区錦3丁目
7番26号(森ビル)

社団法人
建設コンサルタンツ協会
中部支部 行



| | | | |
|----|--|----|---|
| 氏名 | | 年齢 | 歳 |
| 業態 | 1. 官公庁・公団・事業団 2. 建設業（総合・土木・建築） 3. 建設コンサルタント 4. その他（ ） | | |

郵便はがき

4608790

606

料金受取人払

名古屋中局
承認

9773

差出有効期間
平成12年10月
26日まで

切手不要

名古屋市中区錦3丁目
7番26号(森ビル)

社団法人
建設コンサルタンツ協会
中部支部 行



| | | | |
|----|--|----|---|
| 氏名 | | 年齢 | 歳 |
| 業態 | 1. 官公庁・公団・事業団 2. 建設業（総合・土木・建築） 3. 建設コンサルタント 4. その他（ ） | | |

キリトリ線

建設コンサルタント川柳応募

題目は特に決めて有りません。図夢in中部を読んだ感想や普段思っていることなど、五七五にまとめて送付してください。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。お待ちしております。

例題

人々の アイデア集まる ズームイン!!

作品

コメント

採用の方には粗品を進呈いたします。
ご協力ありがとうございました。

キリトリ線

あなたのご意見が「図夢in中部」を作ります。特に、本誌や建コン支部活動への要望や提案など、個性的な意見をお待ちしております。普通ハガキでもかまいません。どしどし、お寄せください。

読者アンケートにお答えください。

JCCA JCCA中部 (図夢in中部)

読者アンケート

皆様のご意見をいただきながら、よりよい広報誌にしていきます。

1 今まで図夢in中部をご覧になりましたか？
○を付けて下さい。

(1) 見た。 (2) 見ていない。

2 本号の記事で、興味を持った記事・おもしろかった記事に○を付けて下さい。また、意見がありましたらご記入下さい。

- 特集 ● 技術発表 ● 投稿
- 協会活動紹介 ● クリックコーナー

3 特集として取り上げてほしいテーマなど、本誌に関するご希望や意見がありましたら自由にご記入下さい。

ご協力ありがとうございました。

キリトリ線

JCCA JCCA中部 (図夢in中部)

読者アンケート

皆様のご意見をいただきながら、よりよい広報誌にしていきます。

1 今まで図夢in中部をご覧になりましたか？
○を付けて下さい。

(1) 見た。 (2) 見ていない。

2 本号の記事で、興味を持った記事・おもしろかった記事に○を付けて下さい。また、意見がありましたらご記入下さい。

- 特集 ● 技術発表 ● 投稿
- 協会活動紹介 ● クリックコーナー

3 特集として取り上げてほしいテーマなど、本誌に関するご希望や意見がありましたら自由にご記入下さい。

ご協力ありがとうございました。

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