



Japan Civil Engineering Consultants Association



2001
Vol. 8



ITS 高度道路交通システム
次世代の道路交通

社団法人 建設コンサルタンツ協会 中部支部



れんげ草

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.8

1.巻頭言	
副支部長	1
2.特集	
ITS 高度道路交通システム 次世代の道路交通	2
3.業務技術発表	
道路専門部会	10
河川専門部会	14
4.投稿	
今、自分が心がけていること	18
土木行政に携わって考えること	18
求められるもの	19
これからの建設技術者のあり方	19
わたしと仕事と家庭	20
私とコンサルタント業務	20
新しいチーズを求めて	21
技術工を目指して	21
5.クリックコーナー	
第4回コンサルタント川柳	22
四コマ漫画	23
6.協会活動紹介	24
7.会員名簿一覧表	29
8.事務局だより	33
9.編集後記	34



社団法人
建設コンサルタンツ協会
中部支部

副支部長
篠井 力

巻 頭 言

新しい時代の建設コンサルタントを目指して

わたしたちを取り巻く最近の目まぐるしい動きを見ていると、2年前の暮れの「建設関連業月報」に載った、当時の建設省建設振興課長のエッセイが思い出されます。「後になって振り返ってみた時に、建設関連業にとって1999年という年はターニングポイントとして記憶されるのではないだろうか」という書き出しでした。「その年の8月に明るみになった千葉市の発注案件に係る談合事件」と、「事柄の性質は異なるもののやはりその年の10月に行われた日米建設協力フォーラムにおけるコンサル・ダイヤローグ」とが、建設関連業で生じている様々な問題のもととなる背景を再認識させるできごとだったとして取り上げています。

これらのできごとから浮き彫りになったのは、「建設関連業についてはすでに数兆円にのぼる市場規模をもつ産業に成長してきており、今後とも大きな発展が予想されるにもかかわらず、発注者・受注者ともに色々な面で新たな時代に対応できる態勢ができていないのではないか」ということでした。これらのことがきっかけとなり、「設計・コンサルタント業務等入札契約問題検討委員会」が設置され、精力的な検討が行われた結果、昨年の3月に「中間とりまとめ」が発表されたところです。「中間とりまとめ」では、透明かつ公正な競争を確保する方策として、「技術力を重視した入札契約方式」の拡大を図ることが提言されており、プロポーザル方式が今後のコンサルタント業務の入札契約での中心となっていく環境が整えられることになります。国では中間とりまとめをうけて、可能なものから一刻も早く導入するとして数々の具体化の作業が進められています。

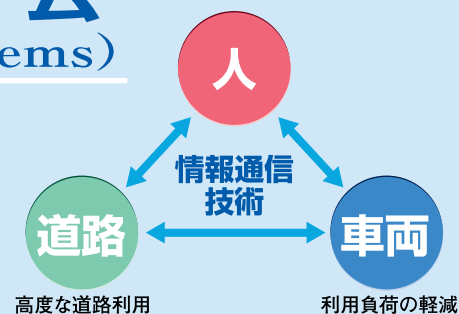
また、建設CALS/ECの公共事業分野への導入も、

後で振り返ってみると大きな転換を促すできごととして記憶されることになるのかもしれませんが。この4月からは国土交通省での直轄業務・工事で成果品の電子納品が導入されましたし、秋にはいよいよ一部の工事で電子入札が開始されます。そして2004年の4月からは電子入札、電子納品ともに完全実施される予定です。国の機関ばかりではありません。県等における取り組みも、ここにきて急展開をみせています。建設CALS/ECへの取り組みは発注者と受注者との関係のみにとどまらず、社内の様子を大きく変えることになるのかもしれません。IT時代にふさわしい経営のありかたや業務のありかたをさぐる大きなチャンスでもある、と考えられるからです。

このように、この2つの大きな流れだけから考えてみても、現在の私達は我が国の建設コンサルタントが誕生して以来の大きな転換期を経験していると考えられます。その他にもISOの導入、APECエンジニアの誕生などの、今まで経験のない国際化の波も否応無しに押し寄せています。厳しい経営環境のなかで、このように様々な変わる新しい事態への対応は業界にとっては大変な問題です。しかし、これらの様々な動きが目指しているのは、私達の業界の「新しい時代に対応した態勢づくり」にあると考えて、一つ一つに一生懸命取り組んでいきたいと思います。そしてなによりも大事なことは、私達が21世紀の社会資本整備の中核を担う一員として認められることであり、そのためにはより一層の「技術力の向上」に努力するのはもちろんのこと、「建設コンサルタント技術者の倫理」を遵守し、広い教養を身につけ、国民から信頼される心の豊かな技術者集団になることだと思います。

ITS 高度道路交通システム (Intelligent Transport Systems)

次世代の道路交通



国土交通省における ITSの取組みについて



ITSの目指すところは既存のネットワークの活用をも念頭に置いた「交通の円滑化」、「安全性の向上」及び渋滞の軽減などによる「環境の保全」などであり、高度情報化社会の先導的役割が期待される交通システムです。

平成13年度では、高速道路のICでのETCのサービスの開始、国道42号ではAHSの先導的システム「対向車接近表示システム」を導入するほか、道路の規制や降雨情報等のインターネットや携帯電話端末を使った提供の開始などを進めます。

また、2005年に開催・開港が予定される愛知万博・中部国際空港等の大規模プロジェクトに対応するITSの導入についても、関係機関と連携を図り、ネットワーク整備や地域のニーズと合致したシステムの導入を目指したいと考えております。

国土交通省中部地方整備局
道路部道路計画課長 西 尾 崇

愛知県における ITSへの取組み



愛知県は、自動車産業を中心とした産業技術の集積や、自動車交通が大きな役割を果たしているという交通特性を有しており、ITSの導入と実用化を推進する上でふさわしい地域です。

また、この地域では、第二東名・名神高速道路にITSが先駆的に導入される予定であり、2004年に開催が決定されているITS世界会議や2005年の中部国際空港の開港、国際博覧会の開催などは、地域におけるITSの実用化や普及に大きな効果が期待されます。

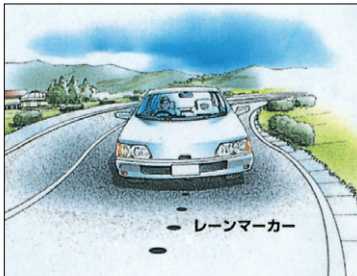
こうしたことから、本県としては、平成10年7月に全国に先駆けて設立した愛知県ITS推進協議会を中心に、産・学・行政の密接な連携の下、ITSの具体化・実用化を推進していくこととしています。

愛知県企画振興部 情報企画課長
平 野 洋

走行時の安全性を、飛躍的に向上させる走行支援システム。

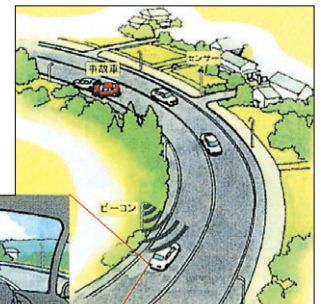
交通事故を大巾に削減

ドライバーに情報提供や危険警告を行う走行支援システムは、事故の8割に有効です。

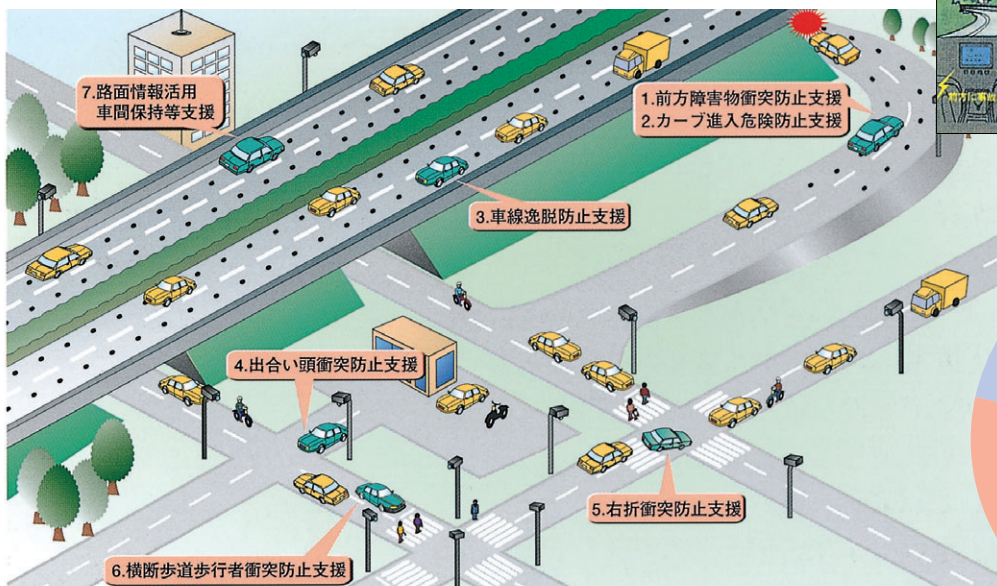


走行支援システムによる車線逸脱防止

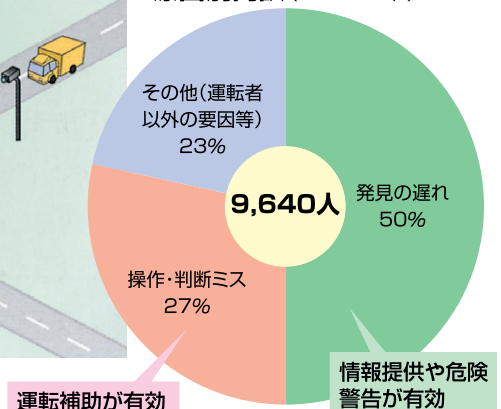
走行支援システムは、道路設置のセンサーなどがとらえた他の車や歩行者、障害物等の情報を通信で即座にドライバーに提供したり、警告を発したり、操作を支援したりします。こうしたサービス提供で、走行時の安全性を向上させ、交通事故の大幅な削減をめざします。



センサーを利用した走行支援システムによる危険警告

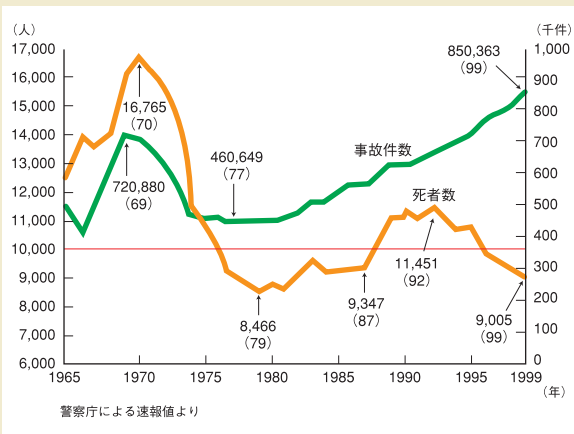


交通事故死者数の原因別内訳(1997年)

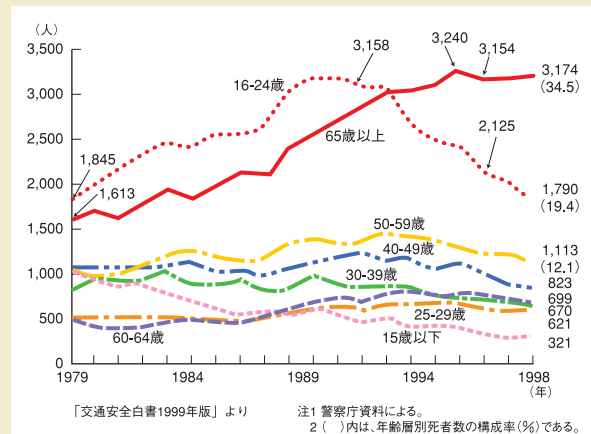


交通事故による社会損失

交通事故による死者は1万人弱で推移し、事故件数は年々増加し80万件に達しています。



交通事故死者のうち高齢者の割合は、年々増加しています。



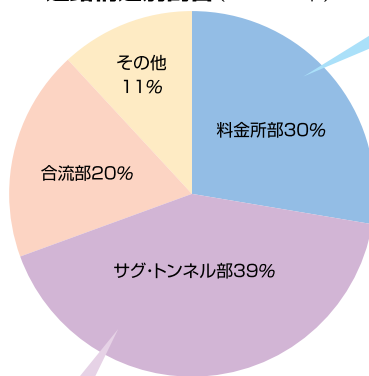
交通事故・渋滞・環境負荷の増大といった、深刻な問題を解消し、

交通渋滞を緩和

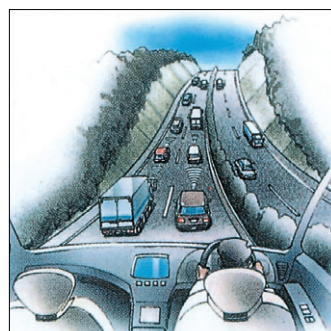
2015年には年間約1.2兆円の渋滞解消効果があります。

高速道路においては、ノンストップ自動料金収受システム(ETC)や走行支援システムなどにより渋滞の約7割について解消が可能です。

高速道路の主要渋滞箇所の道路構造別割合(1997年)



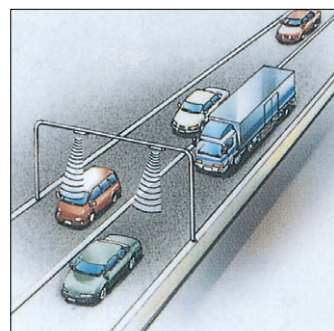
料金所の処理能力が不足
→ノンストップ自動料金収受システム(ETC)が有効



走行支援システムによる速度低下の防止

サグ部やトンネル入口で速度が低下
→走行支援システムが有効

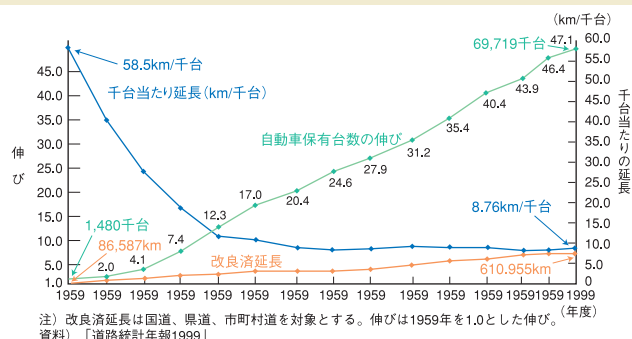
注) サグ: 道路構造上の下り坂から上り坂への変化点。ドライバーが上り坂となっても気づかず下り坂と同じアクセル操作をすることで速度が低下して渋滞の原因になる。



ETCによる料金所渋滞の解消

渋滞による社会損失

道路整備が自動車保有台数の急増に追いついていません。



注) 改良済延長は国道、県道、市町村道を対象とする。伸びは1959年を1.0とした伸び。(年度)
資料) 「道路統計年報1999」

渋滞の現状

渋滞による損失は年間12兆円におよびます。

●一般国道における平均旅行速度……時速37km

●東京23区における平均旅行速度……時速17km

〔平成9年度道路交通センサス〕より

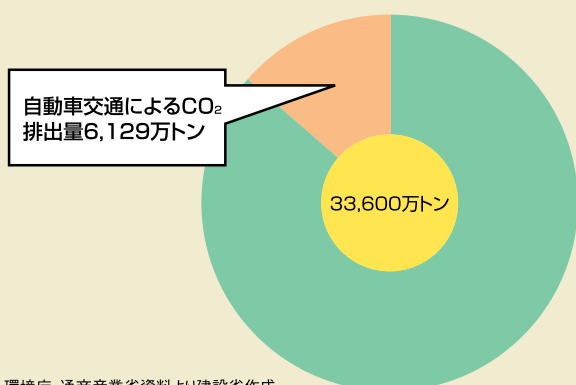
●交通渋滞による時間損失(全国)……
国民一人あたり年間約42時間、全体で53億時間
全体で金額換算約12兆円

数値は「平成6年度道路交通センサス」より試算

CO₂による環境負荷の増大

わが国のCO₂排出量のうち約18%は自動車交通によるものです。

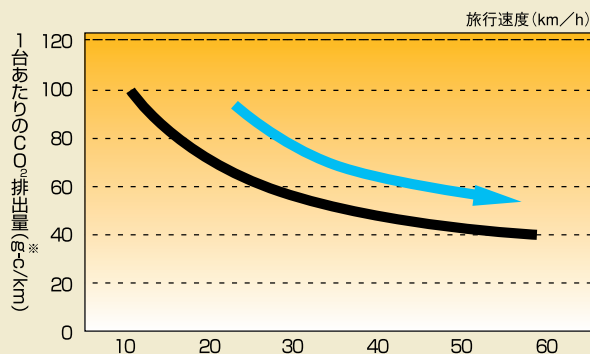
わが国のCO₂排出量の内訳(1997年)



環境庁・通商産業省資料より建設省作成

渋滞の解消はCO₂排出量の減少に効果があり、渋滞緩和によるCO₂対策が必要です。

乗用車の旅行速度とCO₂排出量の関係



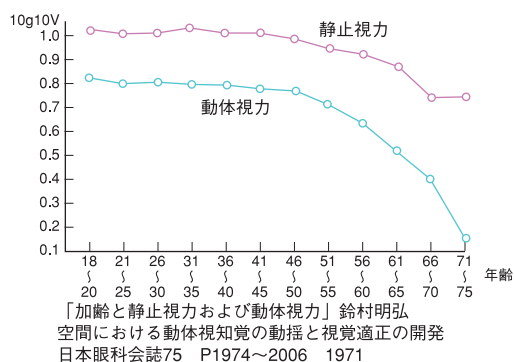
資料) 地球環境問題への国内対策に関する関係審議会合同会議資料より建設省試算
※g-c: 炭素換算重量

安全・円滑・快適な道路交通と良好な環境をつくります。

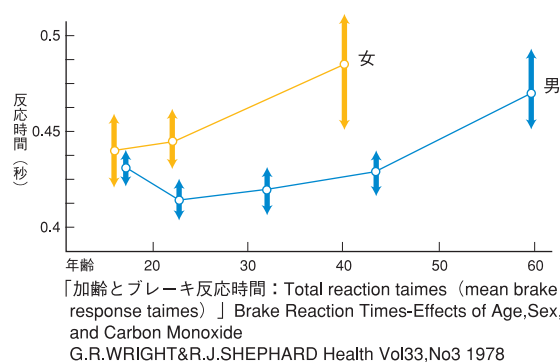
高齢者等の自由な移動を実現

2020年には65歳以上人口の3人に2人が免許保有者（現在の3倍の約2200万人）となり、全免許保有者の25%を占めると予想されています。高齢者は、動体視力、視野、反射能力や瞬間的な判断力など身体能力が低下しており、運転特性においても一時停止をしない割合が高いなど安全確認の不十分さが指摘されています。交通事故の発生率は加齢に伴い増加する傾向にありますが、走行支援システムによる情報の提供や運転操作の支援によって、高齢者でも安心して運転できる交通環境を実現します。

加齢と静止視力および動体視力(対数表示)

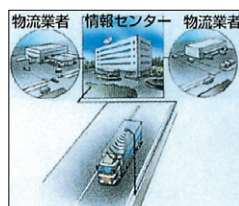


加齢とブレーキ反応時間

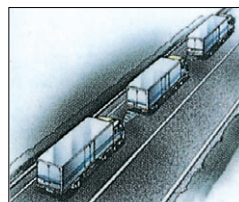


環境調和型の交通システムを実現

日本の自動車燃料消費量のうち約11%が渋滞により無駄に消費されており、渋滞の解消がCO₂の排出量を削減します。

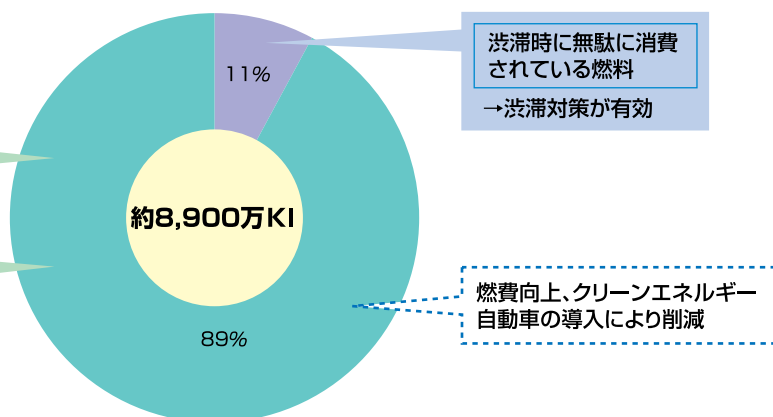


ITSによる物流の効率化
[商用車の運行支援システム]
物流の効率化が有効



走行の効率化が有効
走行支援システムに関する
技術の開発による、かかるも
走行[車群走行]

自動車による燃料消費量(1995年度)



ITS関連分野は21世紀のリーディング産業に

ITS情報通信関連市場で約60兆円、全産業への波及効果を含めると約100兆円(2000年度～2015年度の累計市場規模)。全産業で107万人の雇用創出(2015年度)。「電気通信技術審議会答申(1999年2月)より」

ITSによる様々なサービスは、21世紀にふさわしい、暮らし、

開発分野

利用者サービス

開発分野

利用者サービス

1 ナビゲーション
システムの高度化

①交通関連情報の提供

②目的地情報の提供

2 自動料金収受
システム

③自動料金収受

④走行環境情報の提供

⑤危険警告

⑥運転補助

⑦自動運転

3 安全運転の支援

4 交通管理の最適化

⑧交通流の最適化

⑨交通事故時の交通規制情報の提供

5 道路管理の効率化

⑩維持管理業務の効率化

⑪特殊車両等の管理

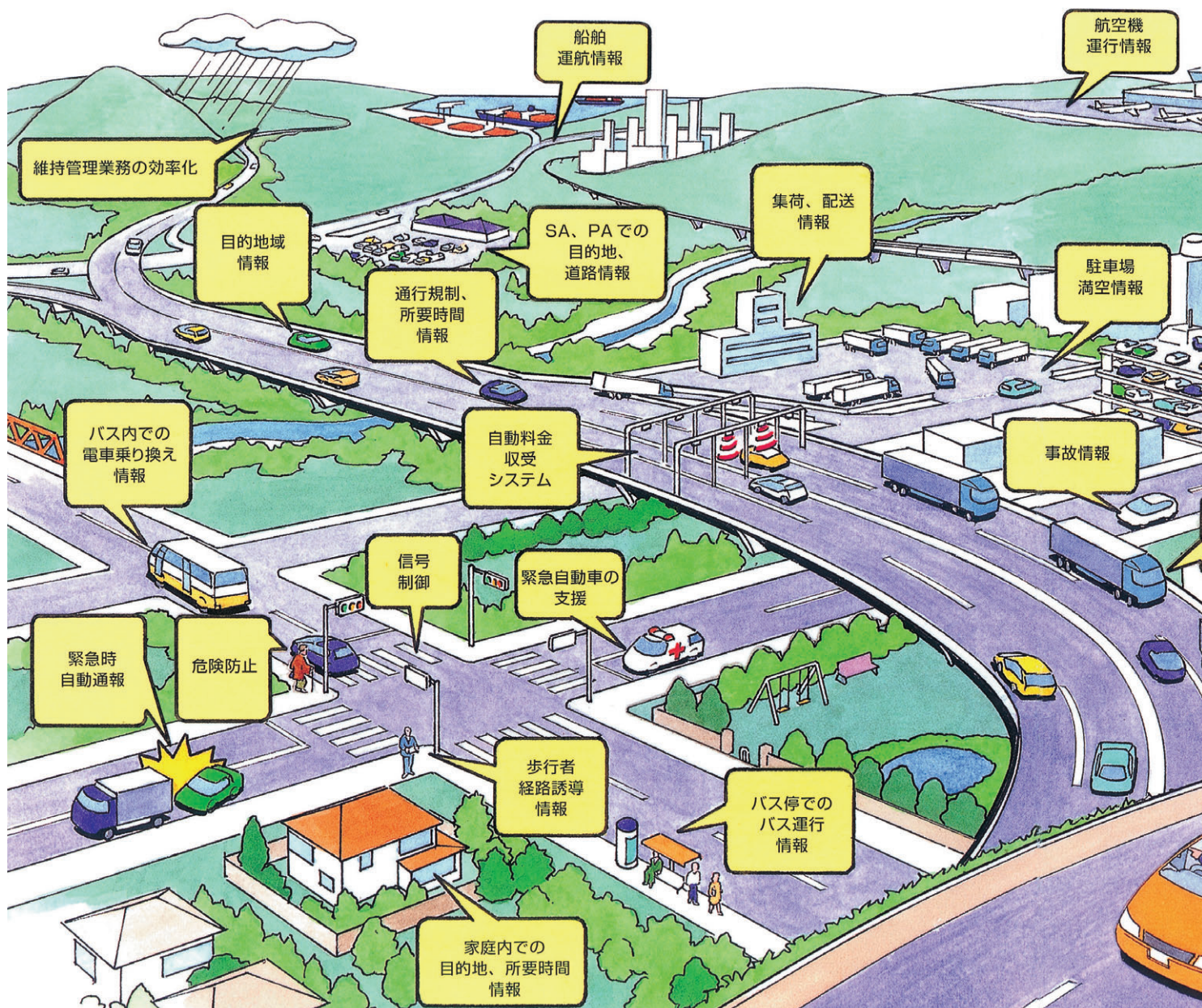
⑫通行規制情報の提供

6 公共交通の支援

⑬公共交通利用情報の提供

⑭公共交通の運行・運行管理支援

注)開発分野及び利用者サービスは「高度道路交通システム(ITS)に係るシステムアーキテクチャ」(1999年、ITS関係5省庁策定)で体系化されています。



経済をつくります。

開発分野

利用者サービス

※業務用車両の運行の管理を対象とする。

7 商用車の効率化

⑮商用車の運行管理支援※

⑯商用車の連続自動運転

8 歩行者等の支援

⑰経路案内

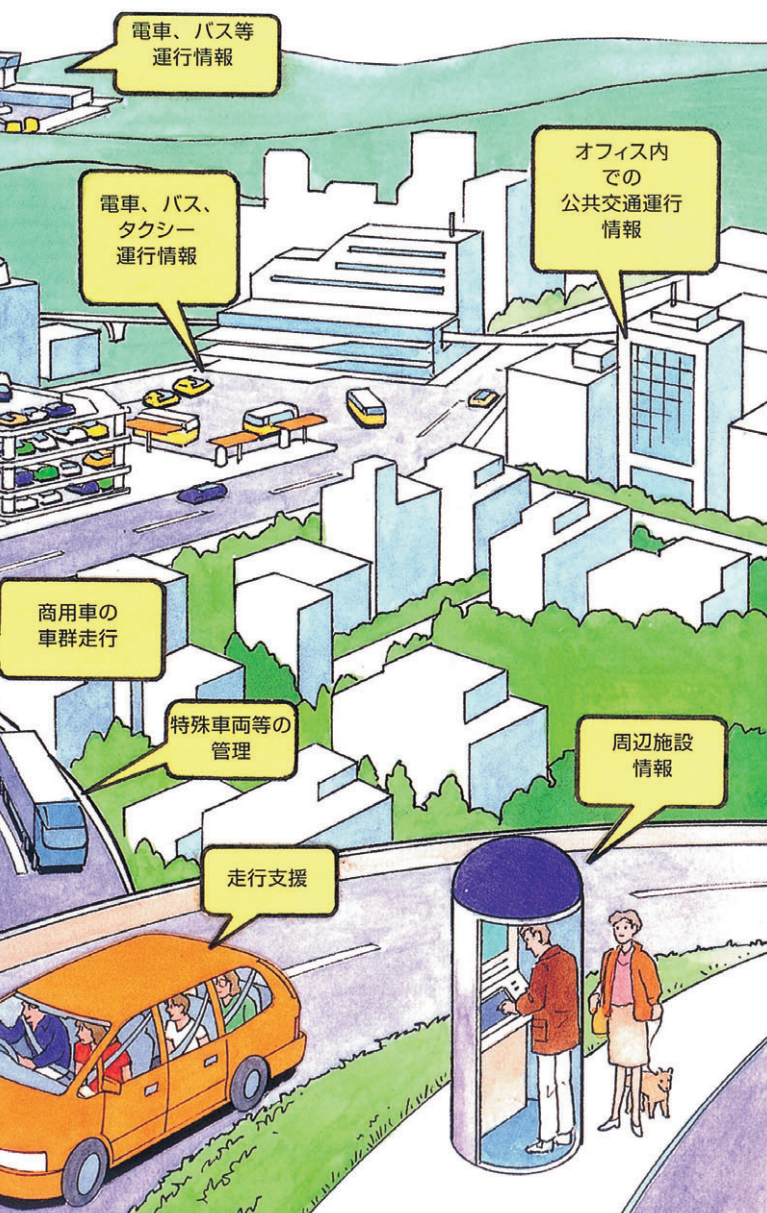
⑱危険防止

9 緊急車両の運行支援

⑲緊急時自動通報

⑳緊急車両経路誘導救援活動支援

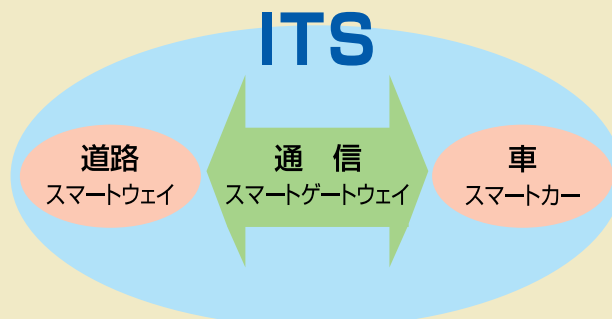
㉑高度情報通信社会関連情報の利用



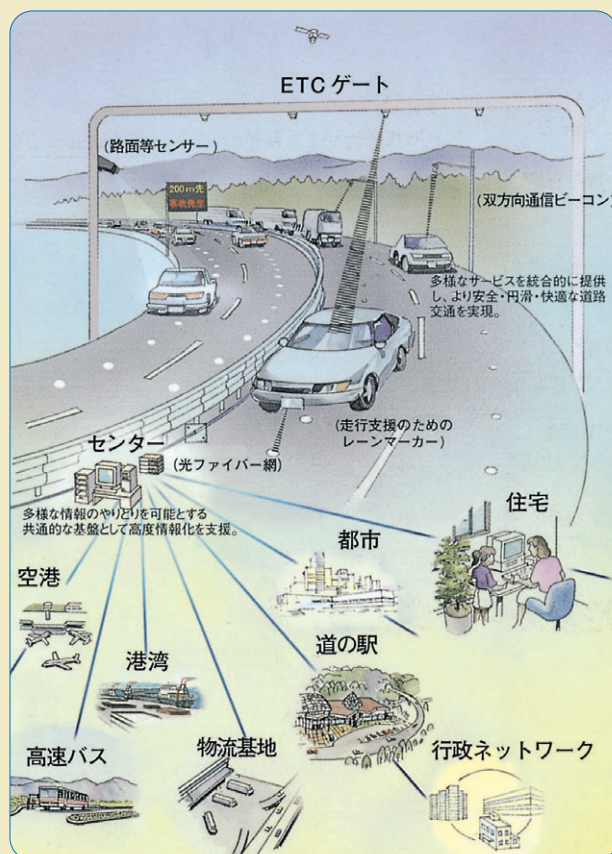
ITSのカギとなる次世代道路、スマートウェイを推進していきます。

ITSの3つの要素

スマートウェイは、スマートカー、スマートゲートウェイ(情報通信技術)と三位一体となって、ITSを構成します。



スマートウェイは、路車間の通信システム、各種センサー、光ファイバーネットワークなどを組み込んだ次世代の道路で、ITS実現のカギとなります。



ITSを統合的に実現するインフラとしての機能

より安全でスムーズに走行できるようにするとともに周辺環境を改善します。

オープンな共通基盤(プラットフォーム)としての機能

走行中でも交通・観光・生活・ビジネス関連などの多種多様な情報を入手できるようにします。

国際博や中部国際空港への導入をはじめ、地域の幅広い課題の解決にITSが活躍。



●世界的なITS会議の誘致
●大規模プロジェクトでの先駆的導入
●国際博覧会での情報発信

愛知県におけるITSの推進にあたっては、「愛知県ITS推進協議会」を中心に、中部国際空港及び2005年日本国際博覧会という目前の大規模プロジェクトへの導入をはじめ、渋滞緩和や道路利用の効率化、環境対策など地域づくりの幅広い課題にITSの適用を検討。さらに、積極的なITS関連会議などを通じて社会への普及・啓発を図る。



中部国際空港への導入

迅速かつ快適に空港へアクセスできるよう、ETCをはじめとする最新のITS技術の導入を図ります。また、空港内の移動・誘導を効率化するための情報端末の開発、道路混雑情報やバス・電車・タクシーなどの公共交通機関への乗り換えを円滑にする情報提供、さらに、空港を活用するあらゆる車両を一元的に管理する車両運行管理センターなどの設置など、より実用性に富んだITS技術の開発、実証、導入を進めていきます。

- アクセス利便性の向上
- 空港内の移動・誘導の円滑化
- 総合交通情報の提供サービス
- 車両運行管理センターの設置

2005年日本国際博覧会への活用

人類の未来を考える場で、先端的なITSを展示し、愛知県および日本の取り組みを世界に発信。人々のITSへの関心を高めるとともに、愛知県におけるITS産業創出の機運を高めていきます。また、会場とその周辺において、快適な観客の移動・誘導を実現し、開催中の観客、地域住民双方の利便性を高めていきます。さらに、こうした取り組みにおける成果をもとに、国際博開催後の先進的な地域づくり「交流未来都市」にふさわしい交通体系を構築していきます。

- 先端的ITS技術の展示・情報発信
- 観客の円滑な移動、誘導の実現
- 周辺交通環境への影響緩和
- 開催後の地域づくりへの応用



ITSの社会への普及・啓発

ITS導入には、ITS技術と地域ニーズが対応していることが重要です。そのため愛知県では、住民や研究者のITSへの認識や関心を高めるため、着実な情報提供とシンポジウム、フォーラムの開催などを通じて積極的な啓発活動を行っています。また、大学におけるITSに関する基礎教育講座の開設や留学生の受け入れなどの人材育成支援、ITS関連ビジネスを展開しようとする地元企業の育成によって、地域にITSが根づく環境づくりに努めています。

民間企業、大学、行政機関が密接に連携し、効率的、効果的に推進します。



民間の役割

ITSに対応する自動車や情報通信等に関連する高度技術の開発、市場ニーズに適応した商品化、さらにインフラ整備や法制度などに対する国や愛知県への積極的な提言。

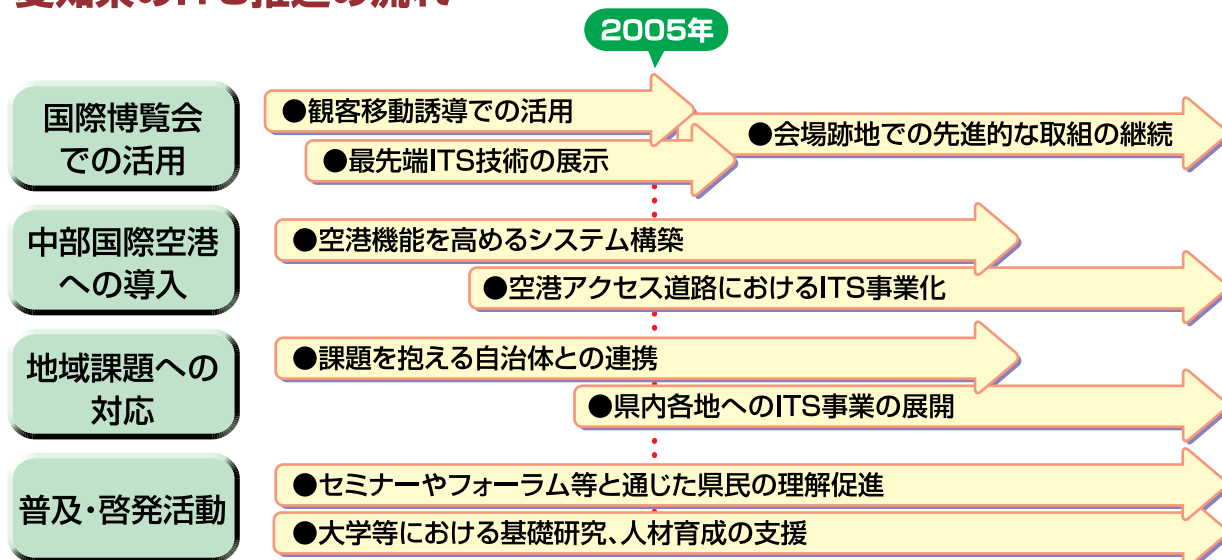
大学の役割

行政や民間企業への提言はもちろん、ITS技術の開発研究、展開普及にむけた基礎的または先端的は技術研究と民間への移転、専門家の育成。

行政の役割

ITSを体系的に実現するための諸制度の検討、実験フィールドの提供、インフラ整備、地域ニーズの収集、社会的な合意形成など、総合的な調整と推進。

愛知県のITS推進の流れ



業務技術発表

道路
専門部会デザインを考慮した道路設計
における一考察

日本技術開発(株) 名古屋支社 構造部 加藤 準治



1 はじめに

「機能・強度・美観」これらをバランスよく満たす道路構造物を創ることは、我々設計者はもとより社会が要求するものである。

我が国の道路構造物は、戦後の社会経済の発展とともに大きな変貌を遂げ、当時の技術者の努力により高度な技術の蓄積や設計体系の基礎が形成された。

しかし、高度経済成長の建設ラッシュ時に造られた大半の構造物は、機能上の条件を充分満たしているものの、厳しい時間的制約のもとで経済性と施工性を優先させた発

注体系の中で建設されたものが多く、これが美観を欠く一つの原因となったと思われる。建設技術の先進国といえる日本の構造物は、構造デザインという観点からは、欧米のそれに比して遅れをとっているといえる。

そこで、本文は、道路構造物のうち、美観という観点から最も取上げやすい橋梁に着目して、「デザインの考え方」と「美しい橋のもつ要素」を私的な観点から述べると同時に、現行の設計体系に対し、デザインを考慮した道路設計の一考察を取りまとめたものである。

2 デザインの考え方

自動車、電化製品、衣服等の商品開発は、常に時代の生活観念や価値観および消費者のニーズをよく調査した上で決定される。生活者の価値観は、時代背景とともに常に変化し続けるため、商品開発者は時代の流れを的確に察知し、商品化する。

我々が扱うものは、商品ではないが、モノを創造するあるいはデザインするといった観点から考えると道路構造物のデザインも自動車、電化製品、衣服のデザインと共通する部

分は多いと筆者は考える。

すなわち、モノのデザインとは、社会における価値観の変化を反映させるものであるとすると道路構造物のデザインもその一つであるといえる。

そこで、図-2.1に示すようにこれまでの社会の価値観の変化を把握し、現在の価値観を考えることで道路構造物のデザインコンセプトに反映することができると考える。

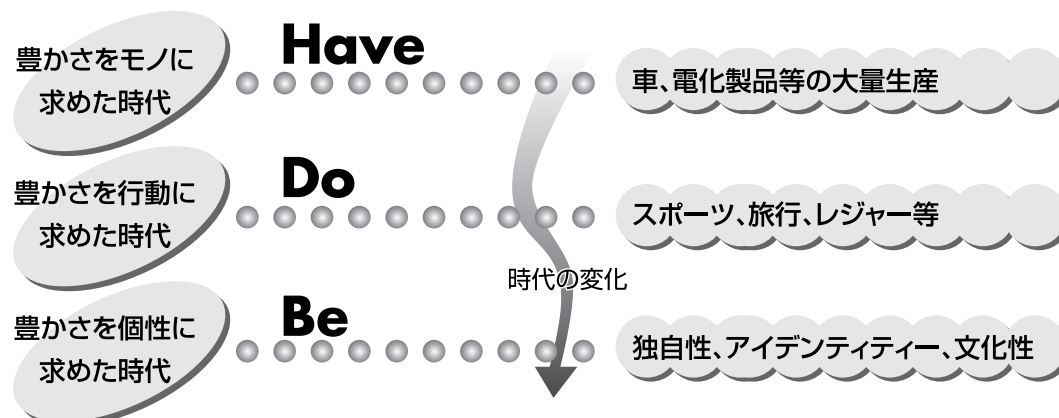


図-2.1 価値観の変化

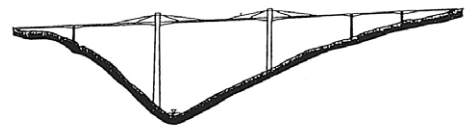
3 美しい橋のもつ要素

人間は、それぞれがもつ心理、感覚、興味および成長した環境等が異なるため、ある一つの橋梁を例として取上げてもそのデザイン評価は千差万別である。

しかし、人間には共通した五感があり、色、形、大きさなどから感じる感覚は大きな隔たりはないものとする。そこで、私的な観点から、美しい橋が持つ共通要素を以下に示す。

①コンセプトと独自性

橋に要求される適切な意味が具現化された橋梁は、橋本来の目的を利用者に印象付け、魅力的な橋となり得る。また、コンセプトによっては独自性がその橋の魅力を引き出す条件となる。尚、ここでいう独自性とは、高欄デザイン等の外観の独自性ではなく、計画そのものである。



ガンダー橋 Ganter スイス

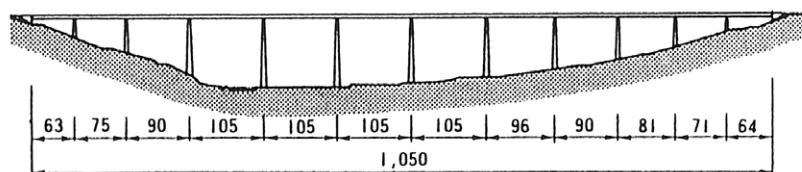
②周辺環境への配慮

土木構造物を建設することは、建設地の周辺環境に対して影響を及ぼす。そのため、設計段階から環境への配慮を行う必要があり、それを欠いたものは美しい橋にはなり得ない。



③比例関係と配列

アンバランスな配列関係は、時として偶発的な魅力を感じさせるものの、土木構造物においては、簡潔さを欠いた印象を与える。簡潔さを与えるには、よい比例関係と配列が必要不可欠である。



桁下空間のプロポーションを考えて径間長を微妙に変化させている。
シークタール橋 Siegtahl ドイツ

④重力を感じさせない橋梁

橋の軽快さは、利用者に心地良さを与える。



ザルギナトーベル橋 Salginatobel スイス

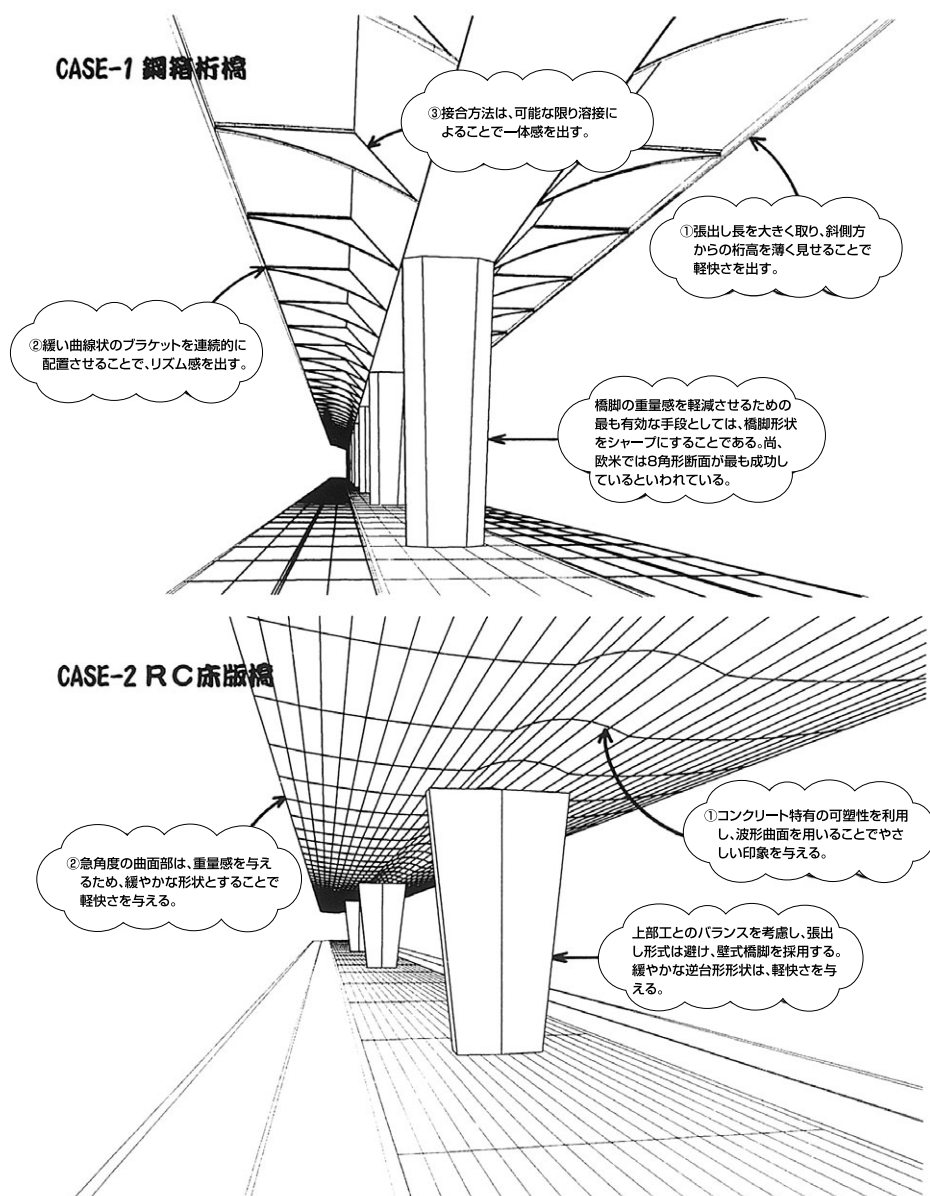
4 市街地高架橋デザインの私案

ここでは、前述の「美しい橋のもつ要素」をもとにデザインの改善が必要であるとする市街地高架橋の橋梁デザインの私案について述べる。尚、橋種については、デザインの改善効果が高いと考える鋼箱桁形式およびRC床版形式の上部構造とそれを支持する下部構造（橋脚）を対象としている。

市街地高架橋の存在価値は、過密化する市街地の中で利用者がいかに快適さを感じることができるかであると考え、

「都会の中で豊かさを感じる橋」をコンセプトとしてデザインを行う。

具体的な方法としては、市街地高架橋を眺める人間の視点が、桁下および斜側方であるとして、視点部から眺めて軽快さを感じる形状とすることおよび見慣れた形状よりも独自性をもつ形状が、稀少価値やインパクトを与えたと考え、橋梁デザインを行っている。下図は、今回デザインを行ったものであり、形状を決定する上で着目した点を述べる。



5 デザイン方法の一提案

美観に優れた道路構造物を建設するためには、設計当初にコンセプトを明確化し、それを具現化することおよびそれを経済的に可能にさせる施工技術が重要であると考ええる。現行の橋梁の設計では、ある程度設計が進んだ段階でデザインを考慮する場合が多いため、橋脚柱の角部にデザインを加える程度の自由度しか与えられない。

それは、橋に対する明確なコンセプトが欠けているため、結果として美観に優れた橋梁にはなり難い。

図-5.1は、筆者の考えるデザイン方法である。明確なコンセプトを上げ、設計開始と同時に最も有効なシステム、すなわち、機械システム、生産システム、輸送システムを

検討し、計画・設計と施工が連動する方法を形成することであると考える。

現行の方法では、計画・設計と施工間に生じる歪みがトラブルを引き起こす一つの要因となっている場合が多いが、これが解消されれば設計の自由度が拡大し、当初の目的に合致した構造物が建設しやすくなると考える。

なお、欧米では、高品質なものを工事全体を通していかに経済的に発注者側に提供できるかが大手コンサルタントの優劣の決め手となっており、世界で最も美しい斜張橋といわれるチームポイント橋やプロトンス橋も上記のシステムの中で建設されたものである。

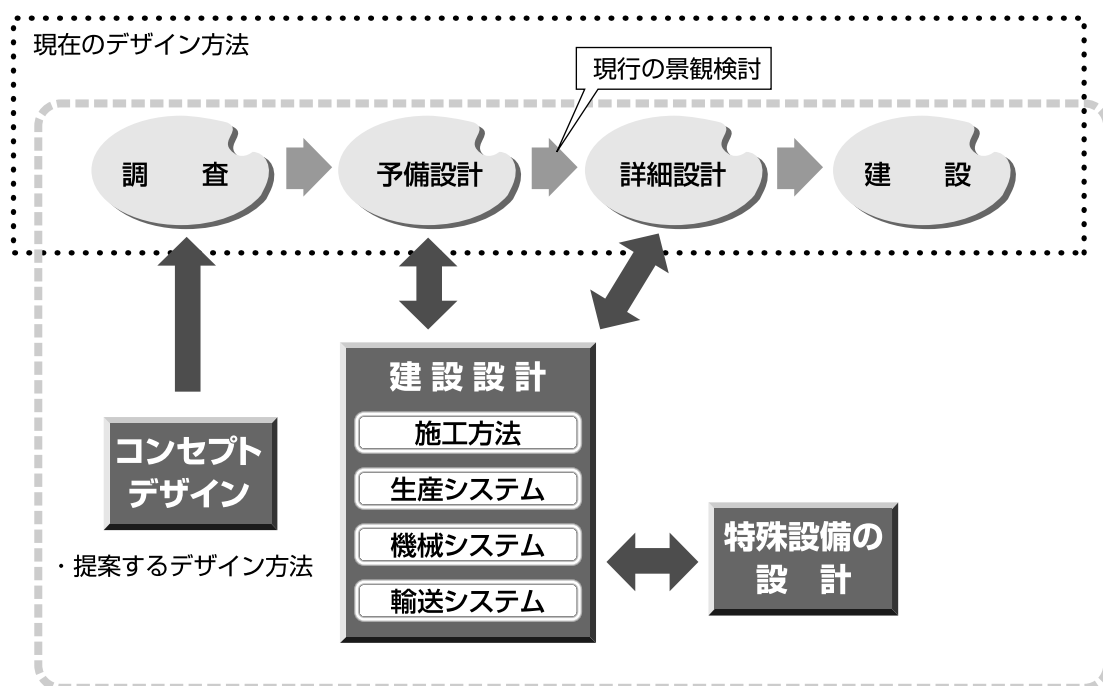


図-5.1 デザイン法

6 おわりに

道路構造物の美観に対する要求は、以前よりもまして大きくなっているものの未だ明確な解決策は得られていない。それは、道路構造物は、常に経済性、施工性および構造的な拘束を受けるものであり、容易にこれまでの蓄積された建設システムやプロセスを変更することができないことや現行の発注体系が要因の一つであるといえる。

本文は、これらの現状を踏まえ、構造デザインという点で欧米に遅れをとっていると思われる日本の橋梁に対し、その改善方法として一考察をとりまとめたものである。明確なコンセプトと設計、施工の幅広い技術・知識をもってすれば高品質な構造物を提供することは可能であり、実際に成功した例を参考にこれまでを見直すことが重要であると考ええる。

業務技術発表

河川
専門部会

河川合流部の準三次元流れ解析

(株)建設技術研究所 中部支社 技術第一部 宮川 朝浩



1 はじめに

河道内の水理検討には、一次元解析法や準二次元解析法が一般的に用いられているが、部分的な河道形状や河川構造物などが課題となる場合は、平均的な流れではなく局所的な流れを評価する必要があり、平面二次元解析

法や準三次元解析法が採用される。本稿は、河川合流部の河道改修の影響を把握するため、準三次元解析法を用い流れや河床変動について検討を行ったものである。

2 解析方法の概要

(1) 基礎方程式

数値計算モデルは、河道湾曲部の流れを取り扱うため、座標系には図-1に示す直交曲線座標を用いる。流れの基礎方程式は、次のように連続式及びz方向に静水圧分布を仮定した定常の三次元運動方程式である。

ここに、 u 、 v 、 w はそれぞれ s 、 n 、 z 軸方向の流速成分、 p は圧力、 r は曲率半径、 g は重力加速度、 ε は渦胴粘性係数である。

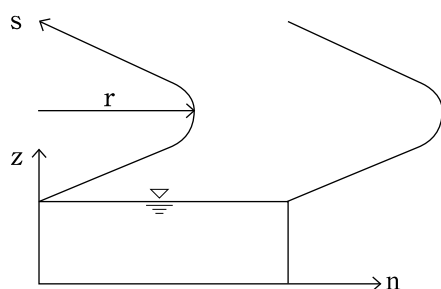


図-1 直交曲線座標系

(連続式)

$$\frac{\partial u}{\partial s} + \frac{1}{r} \frac{\partial (r v)}{\partial n} + \frac{\partial w}{\partial z} = 0 \quad \dots\dots\dots (1)$$

(運動方程式)

$$\begin{aligned} u \frac{\partial u}{\partial s} + v \frac{\partial u}{\partial n} + w \frac{\partial u}{\partial z} + \frac{u v}{r} \\ = -\frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial s} + \frac{\partial}{\partial s} \left[\varepsilon \frac{\partial u}{\partial s} \right] + \frac{\partial}{\partial n} \left[\varepsilon \frac{\partial u}{\partial n} \right] + \frac{\partial}{\partial z} \left[\varepsilon \frac{\partial u}{\partial z} \right] \end{aligned} \quad \dots\dots\dots (2)$$

$$\begin{aligned} u \frac{\partial v}{\partial s} + v \frac{\partial v}{\partial n} + w \frac{\partial v}{\partial z} + \frac{u^2}{r} \\ = -\frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial n} + \frac{\partial}{\partial s} \left[\varepsilon \frac{\partial v}{\partial s} \right] + \frac{\partial}{\partial n} \left[\varepsilon \frac{\partial v}{\partial n} \right] + \frac{\partial}{\partial z} \left[\varepsilon \frac{\partial v}{\partial z} \right] \end{aligned} \quad \dots\dots\dots (3)$$

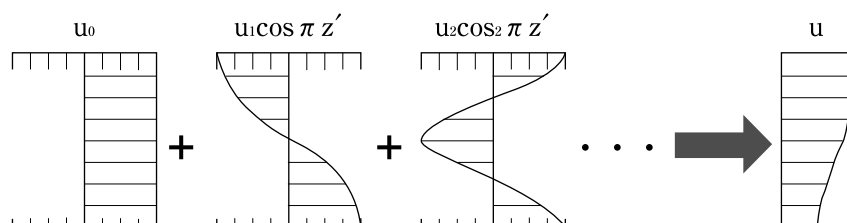


図-2 流速の関数近似の概念図

(2) 数値計算手法

① 方程式の離散化

基礎方程式をそのまま解くことは非常に困難であることから、本モデルでは流速 u 、 v の水深方向の分布を次式のとおる余弦関数の合成で表す。図-2にその概念図を示す。鉛直方向の流速 w は正弦関数の合成で表し流速振幅 w_i は $u_i v_i$ より求める。

$$\begin{aligned} u(s, n, z) &= \sum u_i(s, n) \cos i \pi z' \\ v(s, n, z) &= \sum v_i(s, n) \cos i \pi z' \quad \dots\dots\dots (4) \\ w(s, n, z) &= \sum w_i(s, n) \sin i \pi z' \end{aligned}$$

ただし、 z_0 を河床の高さ、 h を水深として、 z' は次式で表される。

$$z' = (z - z_0) / h \quad \dots\dots\dots (5)$$

流速分布を式(4)で表現することにより、運動方程式は、ガラーキン法を用いて河床から水面まで積分することで離散化される。この結果、 u_0 、 u_1 、 u_2 毎に算定する方程式が得られる。

② 差分化及び計算方法

水理量の配置にスタガードスキームを採用し、離散化した運動方程式を風上差分により差分化すると、 u_i 、 v_i ($i=0, 1, 2, \dots$)に関する一次式が得られる。これを計算点ごとに解くことにより流れが求められる。

連続式は河床から水面まで積分し、流量収支を表す形で差分化する。これを全ての計算点について連立して、解くことにより水位が求められる。

境界条件は上流端で流量、下流端で水位を与え、河床では次式のせん断力を与える。

$$\begin{aligned} \tau_{SO} / \rho &= C_B u_b (u_b^2 + v_b^2)^{1/2} \\ \tau_{SO} / \rho &= C_B u_b (u_b^2 + v_b^2)^{1/2} \quad \dots\dots\dots (6) \end{aligned}$$

ここに u_b 、 v_b は基本式を解いて求められる河床でのスリップ速度 u 、 v 、 C_B は河床の摩擦係数であり粗度係数 n を用いて次式で表す。

$$C_B = g n^2 / h^{1/3} \quad \dots\dots\dots (7)$$

側壁においてもスリップ速度を考慮し摩擦係数 C_W でせん断力を表現する。



写真-1 対象河川の状況

3 検討対象河道の概要

検討の対象とする河道は、揖斐川と長良川の合流点付近である。揖斐川の平面形状は蛇行しており、合流点下流には十万山と呼ばれる砂州がある。一方、長良川は緩やかに湾曲しているが、ほぼ直線的な河道である。

対象箇所の川幅は、揖斐川が400m程度、長良川が

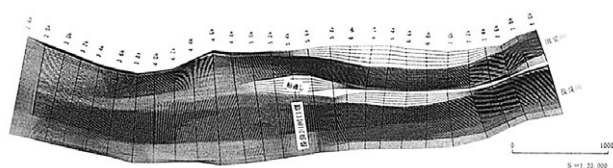
500m程度で、合流後は1km程度となる。計画高水流量は揖斐川が4,700m³/sec、長良川が7,500m³/secで、合流後は11,000m³/secである。

4 河道形状のモデル化(メッシュ分割)

河道の横断形状は、0.2kmピッチでデータが得られており、これをもとに河道形状のモデル化を行う。

図一3は距離標のみのデータによるメッシュ分割図である。横断方向のメッシュ数は、揖斐川41メッシュ、長良川61メッシュであり、このうち、高水敷等に5メッシュを割り当てている。こ

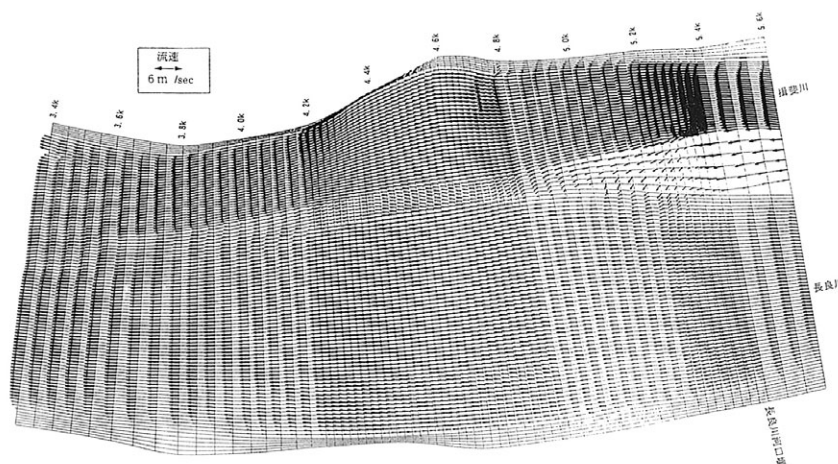
れをもとに、より詳細な平面形状を取り込み、それに対応した河床の高さを内挿により設定して、詳細なメッシュ分割を作成する。その結果は、後述の計算結果と合わせて示した。



図一3 河道のメッシュ分割図(距離標のみ)

表一1 計算対象の流量、潮位

流量	潮位
計画高水流量	計画高水位
平均年最大流量	朔望平均満潮位
中規模流量 (H2.9 洪水程度)	朔望平均干潮位



図一4 水深平均流速ベクトル図(現況河道、計画高水流量、干潮位)

5 流れの計算結果

河川合流部の流れの計算は、流量、潮位の条件を組み合わせて行った。図一4は、計画高水流量、干潮位の条件での計算結果をベクトル図として示したものである。

揖斐川の流れは、河道の線形の影響を受けて、主流が5.4kから5.0kの区間で左岸側から右岸側に移行する。その下流の4.8kから4.6kの区間では川幅が広がるため、右岸側に集中した主流の流速はそれ程大きくはならない。4.5kの下流では川幅が次第に狭くなるため、流れは加速されて右岸の河岸沿いに流速が大きくなる。

長良川では、4.0k付近左岸に渚プランの水制工が設置されており、この水制工と創出された干潟により流れが河心方向にはねられていることがわかる。また、長良川の主流は、浚渫され河床が低くなった低水路に位置している。

なお、本計算モデルは、実績洪水(平成10年10月洪水)と同様の条件下で計算を行い、流速値及び流速の平面分布の比較から、その妥当性を確認している。

6 解析結果の評価

流れの計算結果をもとに、河道改修の影響を考察した。評価の視点は流速の加速と土砂の移動形態である。図一5, 6は流れの加速域と浮遊砂状態の区域を現況河道と改修後河道について整理したものである。

現況河道と水制工設置後の状況を比較すると、以下の点が特徴的である。

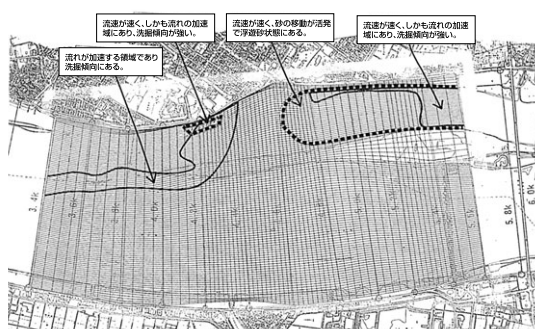
- ① 十万山の裾がなだらかな4.4kから4.8kの範囲で、現況河道は流れの減速域にある。また、下流の水位が低く流れが速い場合にも、当該区間の流速は比較ゆるやかで砂の移動が浮遊砂の卓越する状況にはならない。

- ② 水制工設置後は、4.6k付近まで流れの加速域が広がる。また流速も増大するため下流の水位が低い場合には十万山付近の砂の移動は浮遊砂が卓越した状況になる。

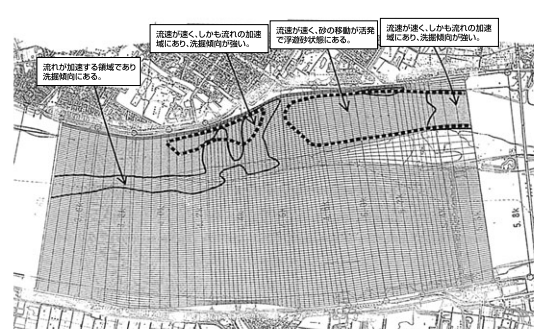
- ③ 十万山頂部における砂の移動形態は、水制工の設置前後でほとんど変化しない。

- ④ 十万山下流は、加速域、砂の移動形態の変化が小さい。

以上の結果より、十万山が頂部から洗掘を受けることはないが、揖斐川の河床が洗掘を受け、十万山の裾が急になることが示され、今後の追跡調査の必要性が確認された。



図一5 土砂移動に関する模式図(現況河道)



図一6 土砂移動に関する模式図(改修後)

7 まとめ

平面的な流れの解析により、流れ及び河床変動について、河道改修の影響を把握することができた。さらに、河床変動を合わせた検討が必要と考えるが、流砂量の精度のため、かえって解析結果が誤差を含むことになる

場合もあるため、検討にあたっては十分な検証が必要である。

また、現象の単純化のため、ここでは定常状態の解析方法を採用したが、非定常の解析方法の採用についても検討が必要である。





今、自分が心がけていること

愛知国道工事事務所
調査課 林 真弘

私は、平成10年に国土交通省に入省し、今年で4年目になります。はじめの2年間は建設中のダムの事務所で、調査・設計の業務に携わっていました。そして今は、愛知国道工事事務所で、調査関係の業務に携わっています。河川も道路のどちらでも設計等の業務に携わることが多くありました。まだまだ、勉強中で、みなさんには大変迷惑を掛けてばかりです。

現在、公共事業に対する一般の方の見方は非常に厳しいものがあり、その中で、事業を進めていくのに、私たちは、公共事業を国民に対して更に説明性の高いものへと改善を図るとともに、幅広い情報を積極的に国民に提供していくことが説明責任だと考えて事業に取り組んでいます。

そのような状況の中で、現在、調査課にいることもあり、一般の方と接する機会が多くあります。その中でも、電話による苦情・要望の対応については、はじめのうちは大変緊張しました。何故なら自分の言葉が、相手にとっては、国の回答になってしまうからです。また、苦情

などは、たらい回しされてなかなか聞いてもらえない場合が多いようで、行政の対応は非常に悪いとよくお叱りを受けることがありました。

そして、よく問い合わせの内容は、道路の脇や予定地にゴミが不法投棄してあるので、早く片付けて欲しい等の苦情や、道路沿いに建物を建設予定なので、道路の将来計画を教えて欲しいなど、だいたい決まっています。その為、回答は殆ど決まっているものもあります。ただし、電話による対応は言葉だけで説明をするので、自分と相手の考えていることが、若干食い違っていることがあります。したがって、説明をする際には、簡潔で的確に説明できるように、いつも心がけながら、話すようにしていますが、なかなか難しいことだとも思っています。まだまだ、自分も勉強不足で、一般の方に理解してもらうのに、時間がかかりご迷惑を掛けています。その様な中で、自分が心がけているのが、一般の方にもよく分かるように、難しい専門用語を使うことは避け、理解していただくだけではなく、公共事業にますます興味をもってもらえるように努力していきたいと思っています。

最後に愛知国道工事事務所では事業を多くの方に知っていただきたく、ホームページに事業の詳しい内容や、工事の現状等を掲示しています。是非多くの方に見ていただいて、いろいろな意見を聞いて、事業を進めていきたいと思っておりますので、よろしくお願いします。



土木行政に携わって考えること

岐阜県 大垣建設事務所
河川砂防課 大西 勉

土木の仕事をしてから早くも6年が過ぎました。この間、いろいろな知識や経験を得ることができました。まだより多くの知識、経験を得なければいけないと感じておりますが、今の自分なりに土木についての考えを書いていきたいと思います。

仕事を始めて1年間は、基本的な用語も分からず、打ち合わせに参加しても理解することは非常に困難であり、自分から意見を言うこともできませんでした。上司に怒られながら教えてもらい何とか1年を過ごした覚えがあります。1年間経過した後ようやくいろいろな事が見えてきました。地元との協議、予算、設計、施工、検査等の一連の流れを管理していくことが自分の仕事であり、各項目を正しく理解し繋いでいくことがいかに重要かわかりました。ただ、流れが分かっていても何をどうすればうまくいくのか、またどうすべきであるのか等、不明な点が多く、失敗をした苦い経験があります。

これらの失敗により学んだことが多くあります。その失敗から得た考え方を以下の通り整理してみました。

1. 地元との話し合いは充分に行うこと。また、地元住民が理解しやすい説明を心掛けること。
2. 設計の打ち合わせ時には、知ったかぶりをしないこと。不明な点は必ず自分で調べた後、確認すること。
3. 設計、施工における指示事項ははっきり分かりやすく行うこと。
4. 設計等の基準については、それを鵜呑みにせずその考え方を理解し心に掛けること。
5. 何か問題等が起きた場合、現場に直ぐ行き状況を把握すること。

1の項目は、地元との協議の中で事業者側と住民側の勘違いがあるということです。私たちが、普通に話す用語等は一般の住民には理解できず、自分では良い説明をしたと思っていても相手にとっては何をどうしたいのかさえ理解できていないことがありました。このような場合は、図面、イメージパース、事例写真等を多用し相手にイメージを与えることが重要であり説明手法を考えていく必要があると考えられます。

2の項目は、聞くのが恥ずかしくてあいまいな理解のままで済ましてしまうことがあります。これはせっかくの機会を自ら逃してしまうことになります。その時はどの本を見れば良いか等を聞き自ら調べた後、相手に再度聞くことが良いと思います。自分で調べることでより付加価値の高い知識を得ることができます。

3の項目は、あいまいな指示を行うと考え方が相手に伝わらず勘違いが発生することがあります。よって、はっきり分かり易い指示をすること及びなぜこの指示をしたのか等、相手に考え方が分かるようにすることが大切であると思います。

4の項目は、基本的な考え方を理解せず、暗記するだけの知識では応用がきかず問題が発生した場合柔軟な対応が困難になることから、考え方を理解することが重要であると考えております。

5の項目は、事故、苦情、災害等が発生した場合、電話のみで処理をせず必ず現地に行くことがより多くの情報を得るという意味で重要ではないかと考えております。現場に最も多く情報があり、問題解決のヒントも現場にあると考えております。

これらの考え方は、現在の自分が考えられることであり、足りない部分も多いと思いますが、もし参考になれば幸いです。



求められるもの

三重県 伊賀県民局建設部
建設三グループ 中条 英俊

近年の土木行政を取り巻く環境には非常に厳しいものがあり、コスト縮減、自然環境への配慮、建設副産物の有効利用、バリアフリー、IT技術への対応など、ともすれば相反する課題に対応していかななくてはならない状況にあります。

そのような中で土木技術者に求められるものは何か、それは「ものの本質を見抜く力」であると考えます。この施設は「なに」のために必要なのか、そしてそのためには「なに」が必要なのか、「なに」を優先させるべきなのか、そういったことを見抜く力が求められていると思います。

土木施設の設計にあたってはマニュアルが存在し、マニュアルに従って設計を行えば一定レベルの成果は得られるようになっていきます。しかし、本当にそれでよいのでしょうか？人それぞれに個性があるように、地域には地域の特性があります。施設を利用する側の立場に立って、その地域の将来像を見据え、特性に応じた施設の設計を行うことで、新しい施設であっても地域に馴染んだものとなり、長く利用されていくのではないのでしょうか。

たとえば河川整備を考えてみますと、ひと昔前は洪水を少しでも早く安全に海域に流せるような工法がとられてきました。しかし、この工法では自然環境の消失はやむを得ないものと思われます。そこで、近年では様々な多自然型工法が提案され、施工されてきております。私は決してこの多自然型工法を否定するわけではありませんが、緑化＝多自然と誤解されている設計がかなりあったように思われます。確かに「緑」が多いのは「自然ばい」のかもしれませんが、緑化のために生育のよい外来種を使うことで在来種が消失し、大げさかもしれませんが、その河川全体の生態系を変えてしまうかもしれません。それが果たして多自然なのでしょうか？実を言うと私も以前は緑化＝多自然と考えていた一人で、自然保護の立場の方とお話しさせていただいた時に「エセ自然工法」と痛烈に批判されて、そのことに気づいた次第です。

このように「ものの本質」に気づかず設計を進めると、ともすれば取り返しのつかない重大なミスが犯すことが考えられます。そこで、行政に携わる土木技術者のみなさんには「土木」という分野にとらわれず、様々な立場の人と語り合うことによって、幅広い見識を得ていただきたいと思います。また、建設コンサルタントにおきましては、豊富な知識と経験の中から多種多様のご提案をいただきたいと思います。そしてその中から「ものの本質」を見抜き、今、そして将来において求められているものを創出していきたいと考えております。



これからの建設技術者のあり方

静岡県 土木部富士土木事務所
企画検査課 小澤 伸行

社会資本整備（特に公共事業）に対する昨今の状況は大変厳しいものがあります。20世紀、日本社会は技術革新をベースにして、国土の自然的なハンデキャップを社会資本でカバーし着実な成長を遂げてきました。

21世紀になった現在、人口予測が表しているようにまもなく人口が減り始めることとなり、いままでの社会で考えられていることは間違いなく変化し、人々は新しいライフスタイルを求めてくることとなり、現在の社会政策は転換せざるを得ない状況になると思われます。

さらに、地球規模での資源の有限性が認識されてきたため、開発行為にブレーキがかかってきたこと、開発行為による環境破壊が進行してきたことなどから、いままでの社会資本整備に閉塞感が強まってきています。

地域においては、生産資本中心の社会資本整備から生活中心の社会資本整備に転換し、本当の意味で、どうやって地域社会の価値を高められるか、そのために社会資本整備をどのように整備し利用するのかということを独自に考えなければいけなくなっていると思います。

今までは、日本のシステム自体が集権的で中央を向いてしまい、地域固有の資源を生かして魅力ある地域社会を地域自らで創造

するトレーニングが不足してきたため、地域社会の自立した力があまり育ってこなかった状況にありましたが、ITの進展などによるグローバル化や、情報公開の大きな流れの中、地域住民に関しては、知識や判断力は私たちが考えている以上に高まっています。このため、社会資本整備の実行には地域住民の選択、参加が不可欠になってきています。

これから、私たち官公庁に勤める者、コンサルタンツの皆さん、建設会社の皆さん等建設技術者はどのように社会資本整備にあたればよいのでしょうか？

私見ですが、これからの建設技術者は専門家として今以上にエンジニアリング力を高める必要があると思います。さらに、単に計画を地域住民に押し付けるだけではなく、地域との関わりあいを強め、現場で起こっている問題を大切にしたいうえで、時代認識や歴史認識を持ちながら論理的に計画案を何案か責任もって作成し、それぞれの費用、効果、社会や環境に与える影響などをわかりやすく住民に説明でき、おのおの地域独自の判断で計画を決定できるようにフォローする。すなわち、地域住民が判断を間違わないようにわかりやすく計画案を示すことが最も大切な役割になっていくのではないかと思います。

われわれは、すべて人のために仕事をしているという認識を強め、特に官公庁と建設コンサルタンツとはよきパートナーとして力を合わせて、よりよい社会資本整備を担っていくべきだと思いますがいかがでしょうか。



わたしと仕事と家庭

ジェイアール東海コンサルタンツ(株)
土木設計部
計画設計第二課 中村 ひとみ

1. はじめに

私が仕事を始めて、早3年。そして、昨年の10月に結婚し、現在仕事と家庭を両立させようと四苦八苦の毎日ですが、仕事に関しては、ようやく自分なりの考えを持てるようになりました。そして、自分が設計したものが、構造物として形となる喜びを感じ始めています。

2. 女性と土木技術者

土木構造物は公共性が高く、安全性、施工性および経済性に加え、環境問題をも考慮した設計が望まれます。すなわち、使う人にとって、優しく使い易い物を作ることに外なりません。これらの要求に対して、技術者として、自分なりの考え、女性としての感性をどう活かしていくかを考えて仕事をしており、この先も『土木』に携わっていければ、と思っています。

女性の技術者として永く仕事を続けて行くには、長時間労働(体力勝負)により家庭との両立を如何に円滑にこなすかに掛かっています。女性の社会進出が進んだとは言え、依然この世の中は男性中心社会であり、口で言うほど簡単ではありません。将来的には女性も働きやすい環境が整うかも知れませんが、家族の理解と協力およ

び後押しも重要と考えます。私自身は、今のところ何とか両立しています。(多分)

3. 夫婦で土木コンサルティング

土木コンサルティングは、成果物を納品するに当たり、過去の経験および新技術等も取り入れて検討し、設計者としての知識を提供することと云われており、仕事と勉強の毎日であるため定時に帰社することはほとんどなく、休日もままなりません。

夫も同業であり仕事や家庭について、今は理解してくれています。夫とは、『仕事』について語り合うこともあります。この時間は、私にとって、とても良い刺激となり(最後には、必ず口論になりますが)自分の考えを見直す時でもあります。

将来、子供を産み育てていく頃には、子供との生活や教育等にも配慮し、かつ私自身技術者としての生き甲斐を忘れないような生活をしたと考えています。そのためには、家族の協力と共に、今以上に女性技術者が働きやすい環境の整備が必要になるでしょう。

4. おわりに

私が普段考えていることを述べさせて頂きました。

『仕事と家庭との両立』ということが、私一個人の問題ではなく、すべての働く女性にとって重要であり、このことに関して、少しずつ答えを探して行こうと思います。

それでは、これからも背伸びをしない程度に頑張りましょう!



私とコンサルタント業務

(株)帝国建設コンサルタント
尾張事業所
技術一課 細江 良太

私が建設コンサルタント業務に携わって早くも3年の月日が経過しました。まだまだ勉強不足で分からないことも多々ありますが、入社以来、コンサルタント業務を通して感じたことを、この紙面を借りて述べたいと思います。

私は入社以来コンサルタント業務を経験し、入社当時と現在とでは、コンサルタント業に対する考え方が変わってきました。入社当時は、様々な構造物の設計を行う仕事であるという考えでした。実際、現在でもそのイメージは変わらないのですが、最近は、それ以外に顧客の要求するものを理解、判断し、適切な技術や工法を提案する事が重要であると強く感じています。顧客の要求は、つまり社会のニーズであり、地元住民の要望であるため、これまでの設計思想に捕らわれず、幅広い対応が必要であると感じています。

私は、入社以来、河川砂防の分野を中心に設計業務を経験してきました。河川砂防の分野では、私の入社した頃から既に「多自然型川づくり」という言葉をよく耳にしてきました。従来の護岸をコンクリートで固め、洪水を安全に流下させる排水路としての「川づくり」から、

自然環境、親水性、景観などを考慮に入れた「多自然型川づくり」へと変遷してきました。私の入社時は、ちょうどその転換期であり、これまでの業務の中においてもその機会を多く経験することが出来ました。その中で、計画範囲の流況、水質、自然環境、社会環境などを総合的に判断し、現地に最も適した工種、工法を提案することが重要であると感じています。また、最近多発する局所的な異常降雨による出水により、都市河川流域等で未曾有の被害を被っており、河川の早期改修が叫ばれているのも現実であります。その結果、災害関連の業務も増えており、被災原因を的確に判断し、最適な復旧工法を提案する能力が必要であると認識しました。

さらに最近では「コスト削減」「建設CALS」など、建設業界ではニーズが多様化し、これからのコンサルタント業の真価が問われる時期にあると思います。今後、我々コンサルタントが必要とされることは、このように日々目まぐるしく展開する建設業界や社会情勢に耳、目を傾け、今何が望まれているのかを総合的に判断し、将来を見据えた技術の提案が必要であると考えます。そのために、自分が今何が出来るか、何に取り組むべきかを自覚し、これからの業務に励んでいこうと思っています。



新しいチーズを求めて

(株)片平エンジニアリング
名古屋支店
営業部 奥山 均

みなさんは、最近話題となった本、「チーズはどこに消えた? : スペンサー・ジョンソン著」をお読みになりましたか。物語は、「迷路」の中に住んでいる2匹のネズミと2人の小人が消えたチーズをめぐる始まります。直ちに新しいチーズを求めて旅にでる2匹のネズミに対して、消えてしまったチーズをいつまでも悔やむ2人の小人、やがて小人のひとり、新しいチーズを求めて冒険の旅に出るだが...という内容です。この本の中で著者は、変化は起きる、変化を予期し、探知し、すばやく適応せよ、そして、変化を楽しもう!とっています。この本は社員教育のための読本として多くの企業で使われているようですが、社会全体の価値観が大きく変わろうとしている今日、変化を受け止め、対応する力が求められているでしょう。

建設コンサルタントを取巻く社会状況も大きな“変化”を受けようとしています。道路についていえば、先ほど内閣府が発表した世論調査によると、高速道路の拡充について「必要がない」と答えた人(46.6%)が「必要がある」と答えた人(36.8%)を初めて上回りました。また、今後整備に力を入れてほしい道路では「歩行者専用道路または歩行者優先の道路」(38.5%)がトップでした。記事を掲載した日本経済新聞も「高速道路はすでに十分整備されたとの受け止め方が大

勢で、身近な道路の整備に関心が移っている事が浮き彫りになった。」としています。(日本経済新聞:4月22日付)

海を跨ぎ、谷を越えて人々を結び付けてきた道路ですが、同時に一本の道路がひとつの地域を分断し、人々の心を切り離してしまっただけでなかったでしょうか。また、同じ規格で延々と続く道路は、車の利用者にとっては安全で快適なものかもしれませんが、画一的な景観を地域に強要してしまっていたのではないのでしょうか。従来の土木技術の夢は、佐久間ダムや明石大橋に代表される人間の能力の限界に挑戦する巨大な構築物であったかもしれません。しかし、そのことが人々を身近さや親しみやすさから遠ざけてしまったとすれば、もっと身近なもの、親しみのあるもののなかに新しい土木技術の夢があるかも知れません。

たとえば、人が自然に集まる魅力的な道路、自然環境を創る道路という夢を描いてみましょう。ITSが道路の情報環境を大きく変え、情報を求めて人々が道路に集うようになる、そのとき道路の姿は?

車の性能が向上してNOx等の有害物質を排出しないようになれば、道路が公共用地として自然環境の創設の場へと変わっていく、そのとき道路の姿は? これからは、道の使い方への技術が新しい夢へのヒントになりそうです。

私たちは、自分達が培ってきた技術に対して悲観的になる必要はありません。むしろ、この変化をしっかりと受け止め、今こそ自分達が変わることのできるチャンスと捉え、それを楽しむべきなのでしょう。もう一度夢を抱き、それを図(えが)いてみましょう、この中部から。



技術工を目指して

(株)神田設計
土木設計部 久野 辰矢

旧年度の業務もほぼ片づき、新年度の業務との境目になり、年度末の忙しさとうって変わり落ち着いた毎日かと思えます。この私が、毎回注目させていただいているこの「図夢in中部」に文を載せるとは、思ってもおらず、下手ながら少し書かさせていただきます。

時期から資格試験の申し込みシーズンとなりました。近年私の回りでは、資格取得に勢を出している人が増えています。資格と言えば、技術士、施工管理士など諸々あり、それぞれに挑戦しているようである。

社会情勢で資格の重みが増している状況になる。資格の使われ方には、会社の技術力として測られる場合と個人の力量を測る場合の2とおりに分けられる。主に後者の方が多いようである。

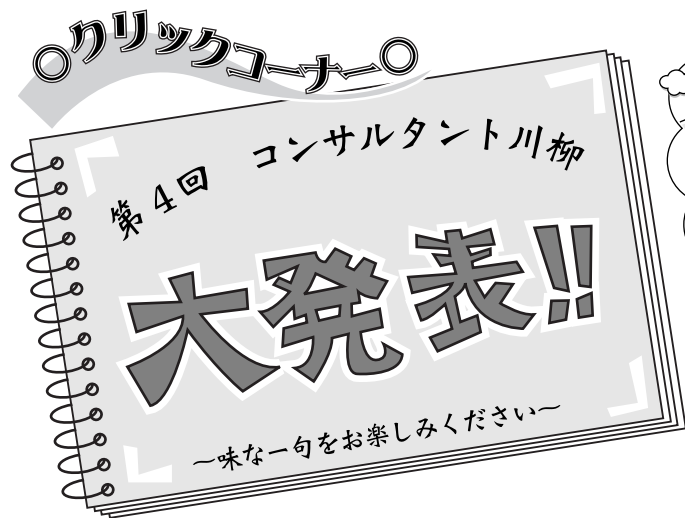
資格取得の理由には、自分の技術力の評価を良くするため、自分の意見提案を格づけるため、人材流動化の中で自分の市場価値のアップ、また自分の収入アップ(ベースアップが期待できない今日、資格手当等に頼るところがある。)など様々である。また、別の見方からすれば、資格を取るための勉強によっての知識の向上や知っていいことの確立などにも役だっていると思う。これらは、今日の発注者が能力を問う手段としての資格指向、経済情勢、人材の流動化な

どの社会情勢からのものであろう。また、アジア太平洋経済協力(APEC)地域内での技術者の移動自由による外国の参入に対するものも大である。逆の場合の海外での活躍も考えられる。

発注者が資格指向を進めることに対して、資格を技術力の証として用いるのであるなら、その技術力にあった報酬や、資格を持っていることにより技術力を評価するのであるなら、意見や提案をもっと聞き入れてほしいものである。

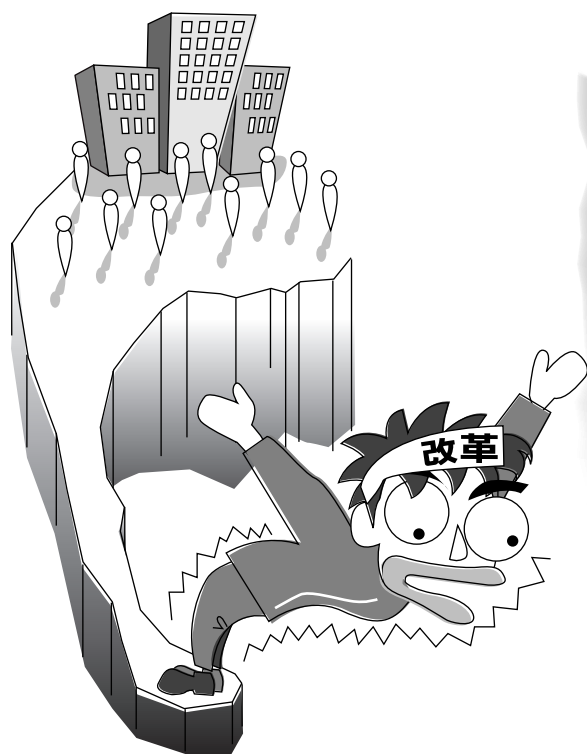
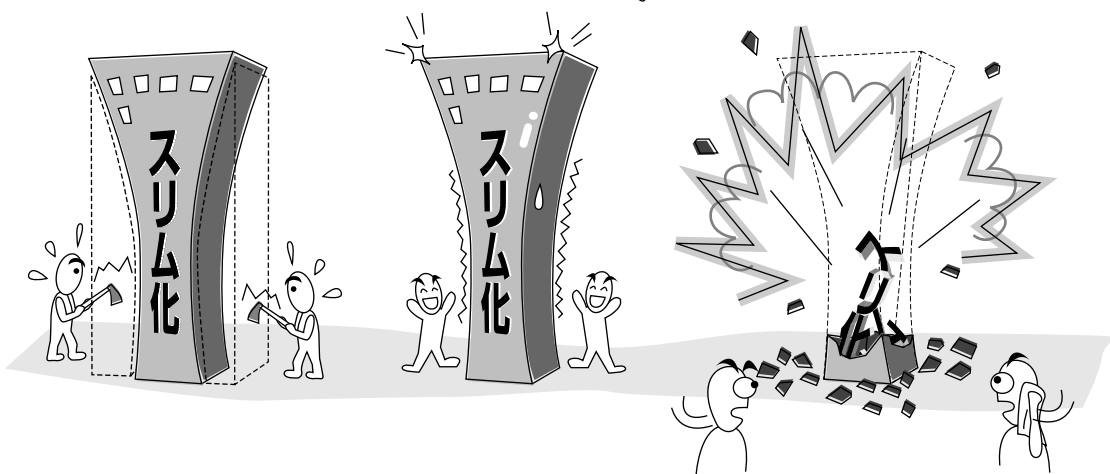
私も、そんな思いから技術士を目指しているところである。試験勉強を行っている中で思ったことが1つある。試験勉強をする中でも情報収集は、大切であると言うことである。これは、当然誰しも知っていることであろう。試験に受かるためには、試験問題の傾向を調べるであろうが、その調べを十分に行う。数多くのデータを集めれば問題がみえてくるし、更にその傾向に基づいた資料も数多く集めることによって解答も導き出せるだろう。また、技術も常に進行形である。IT社会である今日、いろんな資料収集方法があり、数多くの資料を集め、十分な対策を立てることができる。

我々技術者は、国民に十分信頼される社会資本整備を提案提出していかなければならない。資格だけで能力を測るには、限度があると思われるが、私も十分な勉強を行い資格取得を目指す。常に新情報及び知識の確保をし、資格という信頼・責任の証をもって社会資本整備を提案できるように努力していきたい。



連休の
疲れ癒しに
行く会社

解社
的
出直し叫ぶも
倒産へ



改革と
叫んだ人が
リストラに



家庭より
残業時間
が
パラダイス



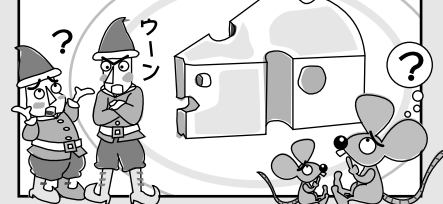
質よりも
量が大切
営業マン

組織では
能力プラス
報・連・相

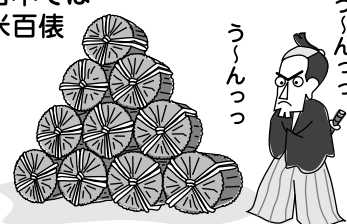


ガンバレ!! コン太君

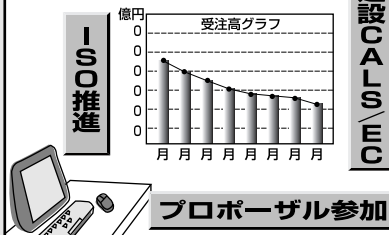
世界では
チーズはどこへ消えた?



日本では
米百俵



我が社では



こんなツーショットをみつけました!!



あなたはどっちを選ぶ?? 但し中身は、正真正銘「空」です。
(国道151号 新城市八束穂地内)

総務部会

部会長 佐藤鐵夫

役員・委員改選に伴う新体制に移行し、おかげさまで無事12年度の活動を終えることが出来ました。支部運営に当たられました役員の方々、部会運営に当たられました委員の方々と事務局関係者、そして、諸活動に協力いただきました会員各位に心からお礼申し上げます。

部会活動としましては、12年度に発足させましたCALS/EC特命委員会を国の動向、協会本部の意向を踏まえ、13年度より新たに情報部会を設け、CALS/EC委員会と情報委員会（現総務部会活動）で構成し、支部のCALS化、IT推進に寄与出来る活動体制で望みます。そのための支部細則の改訂作業に取り組みました。

対外活動部会と共同で推進しております独占禁止法特命委員会WG活動に関しましては、会員各位の意識も高まり、コンプライアンス・プログラムの実施状況も大幅に改善されました。

森内閣から小泉内閣へ交代、小泉首相の改革政策により、建設行政、コンサルタント業界も厳しさが増していくものと予測されます。動向に即した会員各位への支援が、総務部会に課せられた使命であると認識し、活動してまいりますのでよろしくお願い致します。

運営委員会の主な活動について

運営委員長 秋山 保

- 1 第一回協議会の開催(平成12年10月26日:愛知厚生年金会館)
主な議題は、建設CALS/EC特命委員会の設置にかんして、東海地方集中豪雨災害対策現地本部の設置と活動報告、ミス防止セミナー開催キャンペーンに関して、コンプライアンス・プログラムのアンケート結果について、各部会・委員会活動報告および支部行事予定でありました。(出席:80社・98名)
- 2 RCCM資格更新及び試験対応
平成12年度の「RCCM登録更新講習会」(10月31日:名古屋市公会堂:408名受講)および「RCCM資格試験」(11月12日:名城大学八事校舎:1,068名受験登録)の運営対応と会員各位に運営委員、試験監督員の依頼を協議、実施いたしました。(第4回委員会:10月16日)
- 3 情報部会新設に伴う支部細則の改正に関して
13年度からの情報部会の新設、構成する情報委員会、CALS/EC委員会の役割、支部ホームページの構築、維持・運営に関する広報部会・編集委員会との役割分担等に関する支部細則の改正(案)の立案・審議、並びに新設部会、委員会の役員、委員選考に関する審議を行いました。(第5回委員会:13年3月7日)
- 4 総務部会の開催
12月13日に第1回の総務部会を開催し、各委員会の活動状況の報告と以後の活動予定、課題等を協議いたしました。

厚生委員会の主な活動について

厚生委員長 西出 善助

当委員会は、会員相互の親睦を図るべく球技を主体とした行事の開催運営と慶弔・見舞い等の対応を主な活動としております。

12年度後期の活動としては、10月27日(G100回大会:34名参加)、11月17日(B第2回大会:43名参加)、3月13日(G101回大会:24名参加)に球技界をそれぞれ開催いたしました。

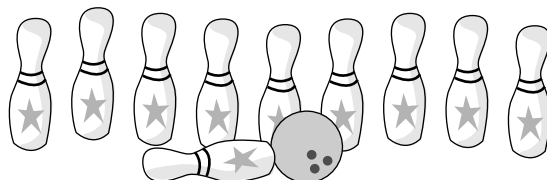
現行の球技会への会員皆様の参加状況も年々減少の傾向にあり、委員会としても会員の方々の意向も入れ、時代の流れに即した新たな方策が必要であると考えております。従いまして、13年度からは球技以外のレクリエーション活動も念頭に、親睦活動を企画してまいりますので積極的なご参加、並びにご意見をよろしくお願い致します。

(第3回委員会:1月26日、第4回委員会:3月2日)

第2回 ボーリング大会成績

(11月17日開催)

男子優勝	辻 村 壮 史	(富 士 エ ン ジ)
準 優 勝	石 川 治 彦	(拓 工)
3 位	富 田 哲 平	(日 技)
女子優勝	伊 藤 麻 子	(中 日 本)
準 優 勝	逢 坂 真 由 子	(日 建 C)
3 位	村 田 美 由 紀	(オ リ コ ン)



広報部会

副部会長 原田俊治

21世紀に入り、政局も森内閣から小泉内閣へと交代し、公共事業削減等、社会資本整備に対する国の取り組み方も大幅に変わり、我々建設コンサルタント業界を取り巻く環境も一段と厳しさを増す事が予想されます。

当支部におきましては、社会のニーズに応え、より一層の技術の研鑽に努め、社会に貢献すべく日夜努力をしているところであります。

広報部会といたしましては、12年度の活動は広報誌「図夢in中部」の発刊(6号、7号)等、各委員並びに会員の皆様の御協力により無事終えることができました。

13年度の活動予定につきましては、「図夢in中部」の発刊(8号、9号)、ホームページの編集等、内外に渡る広報活動を積極的に推進していく所存ですので、よろしくお願い致します。

広報委員会の主な活動について

広報委員長 緒方 慎一郎

- ・「図夢in中部」6号・7号の配布
- ・全国版会員名簿配布
- ・独禁法の勉強会



編集委員会の主な活動について

編集委員長 廣瀬 博

特集として第6号「木曾三川分流百年」、第7号「新技術・新工法の取り組み」、今号第8号「ITS 次世代の道路交通」としました。関係機関の多大なご支援ご協力を頂き、厚くお礼申し上げます。

月1回の委員会を全委員の出席のもと活発な意見交換を重ねております。この「図夢in中部」の編集にあたり毎号、特集と、クリックコーナーに委員全員が頭をいためております。

是非、読者からのご意見をお寄せいただければ幸いです。

構造・土質専門部会

委員長 中井 治

平成12年度は、総会の開催が7月下旬となったため、各分科会の実質的な活動も10月からとなり、各種活動が繁忙期と重なったことから、会員の皆様に多大な負担をお掛けいたしました。そのような状況の中、分科会開催回数は例年より少なくなったものの、皆様のご協力でより内容の濃い分科会が開催でき委員一同、大変感謝致しております。各分科会の内特に好評であったものを紹介致します。

鋼構造分科会

技術講習会「鋼橋の維持・管理」

講師 名古屋大学大学院 山田 健太郎教授

鋼構造物の損傷事例、耐久性阻害要因及び維持管理上の問題点について海外の事例も含めて講演をいただき、今度の業務に際して有益なご指導を承った。

コンクリート構造分科会

現場見学会「炭素繊維による床版補強工事」

名古屋市市中川区黄金陸橋における床版補強工事で、作業空間の狭い箇所での補強工事を見学し、今度の設計に作業性を反映させることの重要性を認識できた。

下部・基礎構造分科会

技術講習会「動的解析の正しい適用と考え方」

講師 (株)白石 久保田 翼氏

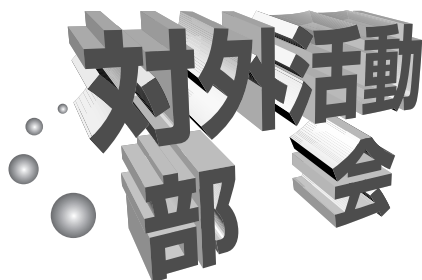
久保田氏は、土木学会主催「実務者のための耐震設計入門」の講師をされており、非常にわかりやすく内容のある講義であった。

土構造分科会

技術勉強会「基準・規定の改定内容について」

担当委員を講師に、新しく改訂された道路土工指針を中心に講義を行った。

他にも研究会主催の第2東名豊田JCTの工事現場見学会、JH掛川、静岡の第2東名工事現場見学会等、多くの皆様の参加があり、このような内容を十分考慮し平成13年度の活動も計画していきたいと思っております。



部会長 向井 満

我々建設コンサルタントを取り巻く状況は非常に厳しく、激変の様相を呈しております。対外活動部会は、高い倫理観と高度な技術力を持って社会資本整備の計画・実施に貢献するために、エーエージェントである発注機関と良きパートナーシップの関係を構築するため、意見交換を行う場をもっています。

近年は、公共事業の在り方を進め方について、環境共生、建設副産物リサイクル、コスト縮減、事業効果等を目的にし、エンドユーザーである国民との合意形成の上で実行することとなっています。さらに、阪神大震災以降、複雑な検討を要する設計仕様となっており、また、ライフサイクルを見極めた施設の高長命化を図ることもテーマとなっております。コンサルタントの成果品質へのニーズはより高いものとなっています。

このような中で、12年度の活動状況と13年度の事業方針を以下に示します。

1 組織

対外活動部会は、12年度より新たに部会として独立しました。それまでは広報部会の1委員会として位置づけられておりましたが、国及びこれに準ずる機関と地方自治体とは様々な点において協議・交換するテーマ及びニーズが異なることから、地区（県レベル）委員の役割を拡大する必要があることから、部会として独立することになり、部会の下に対外活動委員会を設置しております。

2 12年度活動状況

①三重県四日市建設部との実務者懇談会（平成12年12月14日）

- ・建コンの主要要望事項
 - （イ）設計業務を効めるにあたっての要望事項
 - （ロ）単価契約の課題

②国土交通省中部地方整備局との実務者懇談会（平成13年2月13日）

- ・建コンの主要要望事項
 - （イ）コンサルタント成果の品質向上について
 - （ロ）プロポーザルの改善について
 - （ハ）コンサルタントの施工への関与について
 - （ニ）その他

③岐阜県との実務者懇談会（平成13年3月21日）

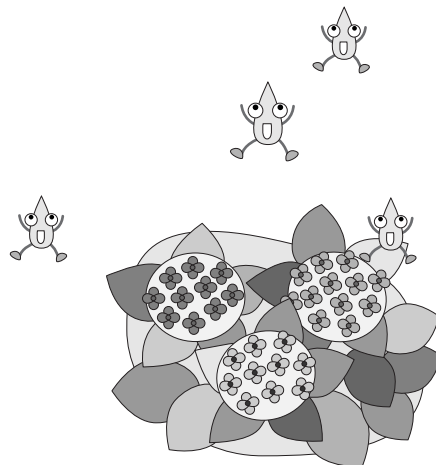
- ・建コンの主要要望事項
 - （イ）設計内容での事項（設計変更、歩掛かり、協議資料作成費）
 - （ロ）業務執行の適正化（設計協議、工期、現場踏査の合同実施、技術審査会の実施、プロポーザルの動向）
 - （ハ）その他
- ・県からの要望
 - （イ）納期厳守
 - （ロ）リサイクルコスト縮減
 - （ハ）現場条件に適合した設計（施工出来ない成果）

④愛知県との実務者懇談会（平成13年3月23日）

- ・建コンの主要要望事項
 - （イ）設計着手前の職員現地立ち会い（現地同行踏査の実現）
 - （ロ）技術審査会の拡大実施
 - （ハ）施工着手前の設計者、施工者、発注者合同協議の実施
 - （ニ）その他
- ・県からの要望
 - （イ）建設副産物リサイクルガイドライン実施への協力要請

3 13年度事業方針と計画

- （1）実効性のある懇談会の実現を目指す
 - ・設計歩掛かりの適正化
 - ・業務打ち合わせの効率化（技術審査会の実現）
 - ・技術力重視の選定方法の拡大
 - ・設計者の施工への関与
 - ・成果品質への取り組み
- （2）発注機関とのコミュニケーション拡大を目指す
 - ・技術交流の拡大



道路専門部会

部会長 田中信男

平成12年度は「道路技術の研鑽と共に広い視野で物事の原理を追求する」ことを活動方針とし、組織の再編を行って活動をしてまいりました。活動に際しましては多くの方々の参加、ご協力をいただき、より活発に行われたことと思っています。

以下に1年間の専門部会、分科会の活動を報告します。尚、詳細は「道路研究会だより」をご覧ください。

専門部会

- 1) 専門部会総会 7月27日(木) 場所:メルパルクNAGOYA
- 2) 第10回建設コンサルタント業務技術発表会
10月17日(火) 場所:名古屋市工業研究所
- 3) 現場見学会 11月15日(水)
場所:第二東名高速道路「亀山ジャンクション～鈴鹿トンネル」
JH亀山工事事務所 山口工務課長のご助力により、盛況の内に終わることができました。
- 4) 技術講習会
12月21日(木) 場所:愛知女性総合センター「ウィルあいち」
テーマ「ITS実用化の現状と展望」
- 5) 4技術専門部会拡大会議 3月23日(金) 場所:舞鶴館
平成13年度は業務技術発表会が10月、技術士セミナー(道路部会担当)が9月に実施されます。

分科会(会社68社229名が6グループに分かれて活動)

道路利用分科会

[環境グループ]

- ①生態系に関する講演(10/26)、②環境対策事例(12/23)

[幾何構造1グループ]

- ①研究テーマについて(10/27)、②技術セミナー(12/1)、③道路設計要領の講演、CALS事例紹介(3/9)

[幾何構造2グループ]

- ①研究テーマ検討(10/20)、②コンクリート製品紹介

[交通グループ]

- ①交通量推計の講習(11/1)、②ITS関係(12/12)

[新工法グループ]

- ①新工法紹介(10/30)、②特殊舗装、補強土工法の講習(12/14)

次年度に向けて

平成13年度は会員募集を早くし、活動機会を多くする予定です。多くの皆様のご参加をお願い致します。

(記、広報担当 太田正之)

河川専門部会

部会長 梅谷内 信夫

平成12年度も終わり、21世紀の幕開けの年度を迎えました。平成12年度の後半を振り返って見ますと、東海豪雨災害を受け水防災について改めて考えられるとともに、危機管理についてもコンサルタントとして考え方を整理する良い機会になったと思います。

一方、委員会活動はこの豪雨のため、委員及び会員の方々が業務多忙のため分科会が1度しか開くことが出来ず残念に思っています。しかし、今回の東海豪雨は技術者にとって分科会活動以上に貴重な経験になったと思っています。

当部会の後半の活動状況は概略下記の通りです。

1 河川技術セミナー

去る2月8日(木)桜華会館にて開催しました。今回は災害特集として、愛知県河川課大内忠臣課長による「東海豪雨～新川の破堤メカニズムと緊急的な対策」、群馬大学の片田敏孝教授による「災害情報と避難行動」と題しての講演でした。

特に、片田先生の講演は被災後現地に入って、被災者の避難行動等アンケート調査したものを中心に講演をいただき、河川に携わるものだけでなく、都市計画等含め防災という視点から街の有り様を考えることに携わる人々にとって貴重な講演だったように思います。

2 技術士セミナー

去る3月2日(金)名古屋工業研究所において、今年技術士を受験される方々のためにセミナーを開きました。今年技術士法が改正されましたので日本技術士会中部支部長前田武光氏に「技術士法の改正とその運用」と題して講演をいただきました。

それに引き続き、今回技術士に合格された方々に体験談を発表していただきました。

発表者は下記の方々です。

道	路	東京エンジニアリング(株)	中	野	裕	之
土	質	及	び	基	礎	基礎地盤コンサルタント(株)
鋼	構	造	及	び	コン	クリート
都	市	及	び	地	方	計
河	川	砂	防	及	び	海
		岸				(株)建設技術研究所
						伊
						籐
						猛

3 分科会活動

※第1分科会(河川計画)・第3分科会(河川構造物)

合同分科会とし、12月5日(火)に愛知県産業貿易会館にて開催し、東海豪雨関連業務について意見交換しました。

※第2分科会(河川環境)

去る10月6日(金)に建設コンサルタント協会中部支部会議室にて多自然型河づくりに関わる意見交換会をひらきました。

4 新しい年度に向けて

今年の分科会等は早く立ち上げて、早く勧めたいと考えています。会員の多くの参加を期待しています。

6. 協会活動紹介

都市計画
専門部会

部会長 豊田 威

1 平成12年度の活動

平成12年度は、専門部会行事である講習会、見学会を各1回開催し、多くの方の参加を頂き有り難うございました。また、研究会においては、総会の他、各分科会の単独分科会の開催に加え2回の合同分科会（各分科会共催または、他の部会、団体との共催）を開催し会員の方の参画を頂きました。この合同分科会の基本テーマは、2年間の活動期間を単位として12、13年度は“バリアフリー”を設定しています。12年度は、中部大学の磯部先生を迎え、様々な角度からバリアフリーについて勉強会を開催することが出来ました。“交通バリア法”が制定され、今後具体的な展開が図られるテーマであることから、熱心な討議が行われ、先生を囲んだ懇親会においても、その議論が続く状況でした。

2 平成13年度の活動

今年度は、活動時期の最終年次として先に述べた合同分科会の開催の他、例年行事である講習会、見学会の実施、分科会の開催を計画するとともに、“研究会たより”のより一層の充実を図って行きたいと思います。この“研究会たより”は、個々の会員と研究会を結ぶ唯一の手段であり、このたよりを通して、会員の方々の意見や会員の方々の所属する会社、地域の情報を頂きたいと思います。年々厳しくなる社会環境に、会の活動を通し柔軟に対応できる技術者として成長できる組織をめざし、会の運営を行ってゆきたいと思います。皆様方のご協力と部会活動への積極的な参画をよろしくお願いいたします。

情報
部会

部会長 松村友行

4月26日に開催された(社)建設コンサルタンツ協会中部支部の「平成13年度定期総会」に於いて情報部会長に選任されました。どうぞよろしくお願い申し上げます。土木を主体とするわれわれ建設コンサルタンツの業務に対する最近の論調は極めて厳しいものがあります。情報化はそれ自体が業務の目的として、また基本的な道具として今後ますます必要不可欠なものとなると考えます。電子情報の共有化と高度な通信ネットワークの整備・使用は我々が生き残るための最低限の施策と思います。こうした背景を受け、この度、会員の皆様と共に情報化を考えるための組織「情報委員会」および「建設CALS/EC委員会」の二つの委員会から構成される「情報部会」を新たに設立致しました。「情報委員会」につきましては既に総務部会のもとで有意義な活動を継続されておりますが、この度新たに「情報部会」の中の委員会として再スタートして頂くこととなりました。微力ではございますが、両委員会の委員長始め委員の方々と共に中部支部の皆様のお役に立つよう頑張る所存です。ご指導、ご支援の程よろしくお願い申し上げます。

情報委員会

情報委員長 笠井利貴

平成12年度の「情報委員会」では、『中部支部情報ネットワーク(CCAI-NET)』のWWW化(インターネットによるホームページを中心にした情報提供)に主眼を置いて活動してきました。

当面は、建設コンサルタンツ協会本部のサーバーを利用したしくみを構築してきましたが、本部サーバーの度重なる障害の発生など不測の事態が多発し、正式運用が予定より大幅に遅れてしまいました。支部会員の皆様にご迷惑をおかけした事をお詫びします。

現在は、以下の通り運用していますので、ご利用ください。

◆『中部支部ホームページ』

(<http://www.jcca.or.jp/kyoukai/cyuubu/index.htm>)

◆ニュース・お知らせ等の各種情報は『member's room』の『掲示板』を、事務局の会議室の予約状況は『member's room』の『施設予約』をご覧下さい。

『member's room』をご覧頂くには、ユーザー名とパスワードが必要となります。(詳しくはメールニュースをご覧下さい。)

平成13年度については、「情報部会」の中の委員会として「建設CALS/EC委員会」との協調のもと、迅速な情報提供やサーバーの強化の必要性から、支部独自のサーバーの設置も念頭においた情報インフラの整備について検討して行く予定です。

今度も会員皆様の積極的なご参加・ご支援をお願い致します。

建設CALS/EC委員会

建設CALS/EC委員長 鷺見幸吉

本年度は、国土交通省における入札情報サービス(PPI)、電子納品、電子入札など建設CALS/ECに関する具体的な施策が開始されるとともに、地方自治体での建設CALS/ECへの取り組み増加など、本格的な建設CALS/EC始動の年となりそうです。

建設コンサルタント協会では従来より、本部において建設CALS/ECへの対応が進められてきました。しかしながら急速に進展する建設CALS/ECと社会の情報化の中で、中部支部会員を対象とした、よりこまやかな対応が必要とされ、今年度より新たに「建設CALS/EC委員会」が設置されました。

私ども「建設CALS/EC委員会」では、本部との連携のもとに電子調達および電子納品など建設CALS/ECに関連する情報をより広く収集するとともに、各種の講習会および中部支部情報ネットワークによる情報提供等を通じ、会員各位における建設CALS/EC対応をはじめとした情報化のお手伝いをさせていただきたいと考えております。

何分、新設の委員会ではありますので、何かと不手際も生じることがありますが、よろしくご指導いただきますようお願いいたします。

7. 会員名簿一覧表

会 社 名	所 在 地	電話番号	FAX番号
(株)アイ・エヌ・エー名古屋支店	〒453-0015 名古屋市中村区椿町14-13(ウエストポイントビル4F)	(052)453-6271	(052)453-6273
(株)葵エンジニアリング	〒453-0018 名古屋市中村区佐古前町22-6	(052)486-2200	(052)483-5005
朝日航洋(株)中部支社	〒461-0005 名古屋市東区東桜1-4-13(アイ高岳ビル4F)	(052)950-2831	(052)950-2832
(株)朝日コンサルタント	〒500-8227 岐阜県岐阜市北一色3-5-9	(058)246-7755	(058)246-7087
(株)朝日設計事務所	〒465-0024 名古屋市名東区本郷3-118	(052)774-7181	(052)774-0090
アジア航測(株)名古屋支店	〒461-0001 名古屋市東区泉1-2-3(ソアービル)	(052)961-0678	(052)961-0335
(株)アスコ三重営業所	〒514-0006 三重県津市広明町341(メゾンエイムス4F)	(059)222-8771	(059)222-1891
アマノコンサルタント(株)	〒444-2131 岡崎市青木町22-5	(0564)45-2445	(0564)45-7776
アローコンサルタント(株)	〒462-0007 名古屋市中村区如意3-62	(052)901-7050	(052)901-7179
(株)飯沼コンサルタント	〒453-0803 名古屋市中村区長戸井町4-38	(052)451-3371	(052)451-6813
(株)石田技術コンサルタンツ	〒485-0028 小牧市東新町50	(0568)73-1085	(0568)73-1099
(株)イビソク	〒503-0854 岐阜県大垣市築捨町3-102	(0584)89-5507	(0584)89-5901
(株)ウエスコ三重営業所	〒510-0067 三重県四日市市浜田町6-11(第1加藤ビル)	(0593)50-4141	(0593)52-6666
(株)エイトコンサルタント名古屋支店	〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-5-10(住友商事丸の内ビル4F)	(052)961-3482	(052)961-3510
(株)エース名古屋営業所	〒462-0042 名古屋市中村区水郷町2-60-2 水郷5-302	(052)981-7138	(052)915-0194
(株)オオバ名古屋支店	〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-4-21	(052)961-2521	(052)951-0641
(株)大增コンサルタンツ	〒454-0828 名古屋市中川区小本2-14-5	(052)363-1131	(052)353-8836
(株)オリエンタルコンサルタンツ中部支社	〒450-0002 名古屋市中村区名駅2-38-2(オーキッドビル)	(052)564-7711	(052)564-7721
(株)カギテック	〒515-0055 三重県松阪市田村町341-1	(0598)23-1155	(0598)23-1178
(株)梶川土木コンサルタント	〒448-0037 刈谷市高倉町4-508	(0566)24-6606	(0566)24-6413
(株)片平エンジニアリング名古屋支店	〒453-0015 名古屋市中村区椿町14-13(ウエストポイント1413)	(052)451-0234	(052)451-0311
(株)神田設計	〒451-0062 名古屋市中区花の木1-3-5	(052)522-3121	(052)522-3000
基礎地盤コンサルタンツ(株)中部支社	〒451-0044 名古屋市中区菊井2-14-24	(052)589-1051	(052)589-1275
(株)橋梁コンサルタント名古屋支社	〒450-0002 名古屋市中村区名駅4-8-12(菱信ビル)	(052)582-6886	(052)582-6880
(株)協和コンサルタンツ中部事業部	〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-23-3(第二アスタービル3F)	(052)551-8401	(052)581-3593
協和設計(株)名古屋支店	〒452-0941 西春日井郡清洲町西市場3-4-3	(052)401-0751	(052)401-0753
協和調査設計(株)	〒461-0004 名古屋市東区葵2-3-13	(052)937-8066	(052)937-7681
(株)近代設計名古屋支社	〒460-0003 名古屋市中区錦1-5-27(第41オーシャンビル)	(052)232-0921	(052)232-0920
(株)景観工學研究所名古屋支社	〒464-0075 名古屋市千種区内山3-5-1(UNIROHビル)	(052)732-5600	(052)732-5031
(株)建設環境研究所名古屋事務所	〒450-0002 名古屋市中村区名駅4-5-20(第二堀内ビル)	(052)565-8017	(052)565-8018

会 社 名	所 在 地	電話番号	FAX番号
(株)建設企画コンサルタント中部支店	〒450-0002 名古屋市中村区名駅4-24-8(日本団体生命名古屋ビル8F)	(052)561-2103	(052)561-2105
(株)建設技術研究所中部支社	〒460-0003 名古屋市中区錦1-3-18(エターナル北山ビル)	(052)218-3833	(052)218-3821
(株)建設コンサルタントセンター	〒424-0888 静岡県清水市中之郷2-1-5	(0543)45-2155	(0543)48-2585
(株)興栄コンサルタント	〒500-8288 岐阜県岐阜市中鷗4-11	(058)274-2332	(058)274-2498
構造計画コンサルタント(株)名古屋事務所	〒460-0002 名古屋市中区丸の内2-17-12(丸の内エステートビル8F)	(052)223-2525	(052)223-2530
(株)国際開発コンサルタンツ名古屋支店	〒460-0008 名古屋市中区栄5-27-14(朝日生命名古屋栄ビル6F)	(052)242-3060	(052)242-3062
国際航業(株)中部支店	〒460-0008 名古屋市中区栄2-11-7(伏見大島ビル)	(052)201-1391	(052)221-7351
(株)三栄コンサルタント	〒500-8223 岐阜県岐阜市水海道4-22-12	(058)246-2558	(058)247-2592
サンコーコンサルタント(株)名古屋支店	〒453-0015 名古屋市中村区椿町21-2(第2太閤ビル)	(052)452-1651	(052)452-8619
(株)三 進	〒503-0862 岐阜県大垣市二葉町7-12	(0584)73-3969	(0584)73-3966
(株)三祐コンサルタンツ	〒460-0003 名古屋市中区錦2-15-22(あさひ銀名古屋ビル)	(052)201-8761	(052)201-8780
(株)三洋開発	〒514-0811 三重県津市大字津興275	(059)225-3766	(059)227-6720
三和建設コンサルタンツ(株)名古屋支店	〒453-0801 名古屋市中村区太閤1-24-12(服部ビル)	(052)451-8121	(052)451-8113
静岡コンサルタント(株)	〒411-0804 静岡県三島市多呂128	(0559)77-8080	(0559)84-1021
柴山コンサルタント(株)	〒461-0011 名古屋市中区白壁1-69	(052)961-1211	(052)961-1219
ジェイアール東海コンサルタンツ(株)	〒460-0008 名古屋市中区栄2-5-1(宝第一ビル4F)	(052)232-4100	(052)232-4109
(株)ジャス・コンサルタンツ名古屋支店	〒464-0850 名古屋市中区千種区今池3-12-20(KAビル6F)	(052)745-5131	(052)745-5132
新構造技術(株)名古屋営業所	〒450-0002 名古屋市中村区名駅3-21-7(名古屋三交ビル6F)	(052)551-7011	(052)551-7120
(株)新東海コンサルタント	〒514-0001 三重県津市江戸橋1-92	(059)232-2503	(059)231-1107
(株)新日	〒454-0011 名古屋市中川区山王1-8-28(新日グリーンハイツ)	(052)331-5356	(052)331-4010
杉山コンサルタンツ(株)	〒514-1118 三重県久居市新町680-4	(059)255-1500	(059)256-1313
住鋤コンサルタント(株)名古屋支店	〒461-0004 名古屋市中区葵1-13-18	(052)933-1444	(052)933-1445
セントラルコンサルタント(株)中部支社	〒460-0003 名古屋市中区錦3-10-33(錦SISビル8F)	(052)223-0380	(052)223-0376
全日本コンサルタント(株)中部支店	〒510-0074 三重県四日市市鷗の森1-16-11	(0593)52-1052	(0593)52-1053
(株)創建	〒456-0018 名古屋市中区熱田区新尾頭1-10-1	(052)682-3848	(052)682-3015
(株)総合技術コンサルタント名古屋支店	〒450-0002 名古屋市中村区名駅4-8-10(白川第三ビル9F)	(052)569-5800	(052)569-5810
太栄コンサルタンツ(株)	〒460-0012 名古屋市中区千代田3-26-18	(052)332-3355	(052)321-3275
(株)大建コンサルタント	〒460-0011 名古屋市中区大須4-11-17	(052)252-5171	(052)252-8044
大同コンサルタンツ(株)	〒500-8288 岐阜県岐阜市中鷗1-109	(058)273-7141	(058)273-7145
(株)大東設計コンサルタント名古屋支店	〒460-0008 名古屋市中区栄1-14-15(RSビル)	(052)221-6789	(052)211-5370

会 社 名	所 在 地	電話番号	FAX番号
大日コンサルタント(株)	〒500-8384 岐阜県岐阜市藪田南3-1-21	(058)271-2501	(058)274-5325
大日本コンサルタント(株)中部支社	〒451-0044 名古屋市西区菊井2-19-11(大興クレアション3F)	(052)581-8993	(052)561-6780
(株)ダイヤコンサルタント関西・中部支社名古屋支店	〒456-0002 名古屋市熱田区金山町1-6-12	(052)681-6711	(052)682-3997
大和設計(株)名古屋営業所	〒451-0051 名古屋市西区則武新町4-3-17(加島ビル)	(052)562-5613	(052)562-5611
(株)拓工	〒466-0058 名古屋市昭和区白金3-19-20	(052)883-2711	(052)883-2716
(株)宅地開発研究所名古屋支所	〒460-0008 名古屋市中区栄2-7-8(白川パークビル北館6F)	(052)201-7671	(052)201-7672
玉野総合コンサルタント(株)	〒453-0016 名古屋市中村区竹橋町4-5(玉野第二ビル)	(052)452-1301	(052)452-5313
中央開発(株)中部支店	〒453-0853 名古屋市中村区牛田通2-16	(052)481-6261	(052)482-8777
中央コンサルタンツ(株)	〒451-0042 名古屋市西区那古野2-11-23	(052)551-2541	(052)551-2540
中央復建コンサルタンツ(株)中部支社	〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-13-1(セプトン丸の内ビル2F)	(052)961-5954	(052)951-6320
(株)中部テック	〒465-0092 名古屋市名東区社台3-48	(052)771-1251	(052)775-1310
中部復建(株)	〒466-0059 名古屋市昭和区福江1-1805	(052)882-6611	(052)882-9844
(株)長大名古屋支社	〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-18-24(マイビルディング4F)	(052)586-0700	(052)586-0705
(株)千代田コンサルタント名古屋支店	〒450-0002 名古屋市中村区名駅3-11-22(IT名駅ビル)	(052)565-1401	(052)565-1403
司開発(株)	〒448-0807 刈谷市東刈谷町3-9-5	(0566)23-1056	(0566)23-1196
(株)帝国建設コンサルタント	〒500-8881 岐阜県岐阜市青柳町2-10	(058)251-2176	(058)253-6512
(株)東海建設コンサルタント	〒410-0811 静岡県沼津市中瀬町5-1	(0559)31-0625	(0559)32-7170
東京エンジニアリング(株)名古屋支社	〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-5-33(有楽ビル7F)	(052)962-3721	(052)957-2848
(株)東京建設コンサルタント名古屋支店	〒460-0002 名古屋市中区丸の内2-20-25(丸の内STビル4F)	(052)222-2771	(052)222-2776
(株)東光コンサルタンツ名古屋営業所	〒460-0003 名古屋市中区錦1-13-19(名古屋北辰ビル)	(052)232-2711	(052)232-2712
(株)東日	〒410-0022 静岡県沼津市大岡2240-3	(0559)21-8053	(0559)24-8122
東洋技研コンサルタント(株)名古屋支社	〒460-0003 名古屋市中区錦1-6-10(スズワンビル6F)	(052)221-6979	(052)211-2490
(株)トーニチコンサルタント中部支社	〒460-0008 名古屋市中区栄4-6-15(あおば生命ビル3F)	(052)262-4535	(052)241-1815
中日本建設コンサルタント(株)	〒460-0003 名古屋市中区錦1-8-6(ストークビル名古屋)	(052)232-6032	(052)221-7827
南海カツマ(株)	〒514-0008 三重県津市上浜町5-64-6	(059)226-4854	(059)226-4659
(株)日建技術コンサルタント名古屋支社	〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-14-32(栄泉丸の内ビル)	(052)212-3490	(052)212-3911
(株)日建設計名古屋	〒460-0008 名古屋市中区栄4-15-32(日建住生ビル)	(052)261-6131	(052)263-9840
日本技研(株)	〒460-0012 名古屋市中区千代田2-16-10	(052)261-1321	(052)261-1655
日本技術開発(株)名古屋支社	〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-27-2(日本生命笹島ビル14F)	(052)533-1601	(052)533-1606
日本建設コンサルタント(株)名古屋支店	〒460-0002 名古屋市中区丸の内1-10-29(白川第8ビル8F)	(052)211-4884	(052)221-6849

会 社 名	所 在 地	電話番号	FAX番号
日本工営(株)名古屋支店	〒460-0008 名古屋市中区栄2-6-1(白川ビル別館2F)	(052)220-2681	(052)220-2684
(株)日本構造橋梁研究所中部支社	〒453-0015 名古屋市中村区椿町17-16(丸元ビル)	(052)453-1776	(052)453-2078
日本交通技術(株)名古屋支店	〒453-0014 名古屋市中村区則武1-10-6(側島ノリタケビル)	(052)451-9111	(052)451-9114
(株)日本港湾コンサルタント名古屋事務所	〒453-0801 名古屋市中村区太閤1-1-14(高橋ビル2F)	(052)451-3353	(052)451-3354
日本振興(株)名古屋支店	〒450-0002 名古屋市中村区名駅4-24-8(アクサ名古屋ビル7F)	(052)562-1191	(052)562-1192
日本シビックコンサルタント(株)名古屋事務所	〒460-0003 名古屋市中区錦1-4-5(三井生命名古屋ビル5F)	(052)202-0150	(052)202-0212
(株)日本パブリック中部支社	〒454-0911 名古屋市中川区高畑5-207	(052)354-3271	(052)354-3927
(株)ニュージェック名古屋支店	〒461-0005 名古屋市中区東桜1-4-13(アイ高岳ビル8F)	(052)953-7061	(052)953-7060
(株)ハイウェイ・エンジニアリング	〒460-0008 名古屋市中区栄1-7-33(サカエセンタービル)	(052)232-1891	(052)232-1804
パシフィックコンサルタンツ(株)中部本社	〒451-0046 名古屋市西区牛島町2-5(トミタビル)	(052)589-3111	(052)561-6882
(株)パスコ中部本部	〒461-0025 名古屋市中区徳川1-15-30(リザンビル6F)	(052)937-6627	(052)939-2655
富士エンジニアリング(株)	〒464-0067 名古屋市千種区池下1-11-21(ファースト池下ビル5F)	(052)763-1616	(052)763-1675
(株)復建エンジニアリング名古屋支社	〒460-0008 名古屋市中区栄1-16-15(ドービル5F)	(052)203-0651	(052)201-6578
復建調査設計(株)名古屋支店	〒461-0004 名古屋市中区栄1-26-12(一光新栄ビル)	(052)931-5222	(052)937-0465
(株)プレック研究所中部事務所	〒460-0008 名古屋市中区栄2-5-13(アイエスビル5F)	(052)222-1161	(052)222-1261
(株)間瀬コンサルタント名古屋支店	〒460-0003 名古屋市中区錦1-7-34(ステージ錦 I ビル5F)	(052)211-2322	(052)211-5578
丸栄調査設計(株)	〒515-0812 三重県松阪市船江町1528-2	(0598)51-3786	(0598)51-9157
(株)三重新成コンサルタント	〒515-3133 三重県一志郡白山町大字南家城623-1	(059)262-2038	(059)262-5305
(株)ミタコンサルタント	〒453-0856 名古屋市中村区並木2-100	(052)411-2015	(052)411-9532
三井共同建設コンサルタント(株)中部支社	〒464-0850 名古屋市千種区今池5-24-32(今池ゼネラルビル5F)	(052)735-4660	(052)735-4663
(株)名光コンサルタント	〒509-0238 岐阜県可児市大森685-2	(0574)63-1788	(0574)63-2266
明治コンサルタント(株)名古屋支店	〒465-0026 名古屋市中区東区藤森2-273	(052)772-9931	(052)772-9932
(株)メイホーエンジニアリング	〒503-0015 岐阜県大垣市林町2-61-2	(0584)74-7918	(0584)74-7928
(株)名邦テクノ	〒457-0048 名古屋市中区大磯通6-9-2	(052)823-7111	(052)823-7110
八千代エンジニアリング(株)名古屋支店	〒460-0003 名古屋市中区錦2-2-13(名古屋センタービル2F)	(052)232-2301	(052)232-2303
山岡測量設計(株)	〒518-0828 三重県上野市平野中川原587-1	(0595)21-9357	(0595)21-4027
(株)ユニオン	〒501-0106 岐阜県岐阜市西河渡2-57	(058)253-3111	(058)253-3644
(株)若鈴	〒514-0006 三重県津市広明町345-1(若鈴ビル)	(059)226-4101	(059)224-4720
若鈴コンサルタンツ(株)	〒452-0807 名古屋市中区歌里町349	(052)501-1361	(052)502-1628

社団法人 建設コンサルタント協会本部・支部一覧表

本部・支部名	所在地	電話番号
本部	〒102-0083 東京都千代田区麹町1-6(相互麹町第2ビル6F)	(03)3239-7992
北海道支部	〒004-8585 札幌市厚別区厚別中央1条5-4-1 北海道開発コンサルタント株内	(011)801-1596
東北支部	〒980-0802 仙台市青葉区二日町16-20(二日町ホームプラザビル3F)	(022)263-6820
関東支部	〒160-0012 東京都新宿区南元町8(多士ビル)	(03)3357-4195
北陸支部	〒950-0965 新潟市新光町6-1(興和ビル7F)	(025)282-3370
中部支部	〒460-0003 名古屋市中区錦3-7-26(森ビル5F)	(052)953-6361
近畿支部	〒540-0005 大阪市中央区上町A番12号(建設保証ビル6F)	(06)6764-5891
中国支部	〒730-0013 広島市中区八丁堀1-8(エイトビル8F)	(082)227-1593
四国支部	〒760-0066 高松市福岡町3-11-22(建設クリエイトビル4F)	(087)851-5881
九州支部	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-13-9(住友生命博多駅東ビル8F)	(092)434-4340

JCCA 8. 事務局だより

● Jimukyoku Dayori

事務局だより

平成12年度RCCM資格験の結果が発表されました。名古屋会場における各登録部門別の受験者数及び合格者数は、表一のとおりです。

また、今年度も例年どおりの予定で試験が開催されます。くわしくは、中部支部事務局へお尋ね下さい。



試験会場風景

RCCMとは？（シビルコンサルティングマネージャ）

建設コンサルタント業務において必要とされる「管理技術者」・「照査技術者」として、業務に関する技術上の事項を処理し、または業務成果の照査の任に当たるものである。

RCCM受験資格は？

建設コンサルタント等業務についての業務経験年数が大学卒相当で13年以上であることである。

平成12年度RCCM資格試験結果

1. 試験日：平成12年11月12日（日）
2. 会場：名古屋会場／名城大学薬学部

表一

受験部門	受験者数	合格者数	合格率(%)
1 河川・砂防及び海岸	96	40	41.7
2 港湾及び空港	5	1	20.0
3 電力土木	7	2	28.6
4 道路	166	49	29.5
5 鉄道	4	3	75.0
6 上水道及び工業用水道	15	8	53.3
7 下水道	76	37	48.7
8 農業土木	47	16	34.0
9 森林土木	15	1	6.7
10 造園	5	1	20.0
11 都市計画及び地方計画	64	30	46.9
12 地質	23	17	73.9
13 土質及び基礎	62	25	40.3
14 鋼構造及びコンクリート	69	37	53.6
15 トンネル	7	3	42.9
16 施工計画・施工設備及び積算	60	13	21.7
17 建設環境	34	18	52.9
18 建設機械	1	0	0.0
19 水産土木	1	1	100.0
20 電気・電子	17	5	29.4
合計	774	307	39.7

編集後記

編集【広報部会編集委員会】

広報部会長	藤田 正彦	〈中央コンサルタンツ(株)〉
副部会長	原田 俊治	〈日本技術開発(株)〉
編集委員長	廣瀬 博	〈(株)大建コンサルタント〉
編集副委員長	佐藤 脩	〈中日本建設コンサルタント(株)〉
委員	岩橋 英雄	〈セントラルコンサルタント(株)〉
	竹本 卓司	〈(株)ニュージェック〉
	大谷 祐司	〈日本工営(株)〉
	岩田 充広	〈中央コンサルタンツ(株)〉
	児玉 直人	〈(株)パスコ〉
	加藤 久彌	〈(株)国際開発コンサルタンツ〉
	濱田 常雄	〈(株)新日〉



“図夢in中部”第8号を発刊することができました。

「2001年」新世紀の始まりです。でもあまり実感が沸いてきません。

(私だけ?)子供のころ、ノストラダムスの大予言を信じて21世紀が来ることなど思いもよらなかったからでしょうか。しかし今の不景気状態が続いている日本の情勢を見るとあながちハズレていないような気がします。

しかし、そうそう暗い話ばかりではありません。アメリカでは、皆様もご存じ日本が生んだ、いや愛知が生んだシアトル・マリナーズ‘イチロー’選手が首位打者に向けて頑張っています。第9号発刊の頃にはビックニュースが飛び込んで来るかもしれません。そしてその勢いで景気も回復すれば言うことなし!大いに期待したいものです。

さて、今回の特集ですが数あるIT関連事業の一つとして、ITS(高度道路交通システム)を取り上げてみました。現在問題となっている道路交通(交通事故・渋滞等)を解決するための新しいシステムです。今後もステップを踏みながら、どんどん整備が進んでゆく事と思われます。又、情報技術の開発・発展や環境問題等々考えて行かなければならない事が沢山あります。21世紀が始まった今、次世代のために、より良い日本、より良い地球にする事が我々建設コンサルタントの使命だと思っています。最後になりましたが、今回の発刊にあたりご協力頂きました皆様に心より御礼申し上げます。(T.T)

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

- ・電子メール(KYW06767@nifty.ne.jp)
- ・フロッピーディスク(一太郎・Word)
- ・FAX、郵送

■投稿先

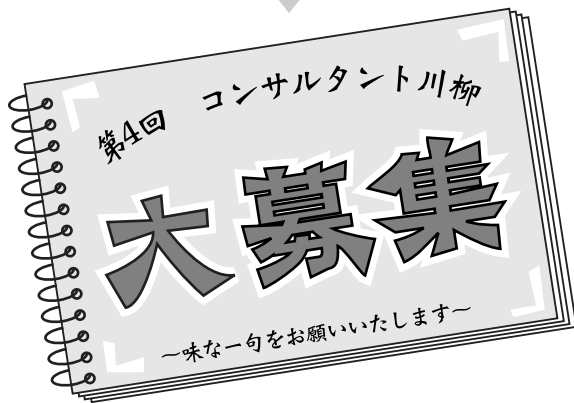
(社)建設コンサルタンツ協会 中部支部 編集委員会
名古屋市中区錦3-7-26(森ビル5F)

TEL.052-953-6361 FAX.052-953-6362

■お問い合わせ先 同上

クリックコーナー
JCCA
図夢in中部
コンサルタント川柳

題目は特に決めて有りません。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

差出有効期間
平成14年11月
30日まで

名古屋市中区錦3丁目
7番26号(森ビル)

切手不要

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

差出有効期間
平成14年11月
30日まで

名古屋市中区錦3丁目
7番26号(森ビル)

切手不要

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

差出有効期間
平成14年11月
30日まで

名古屋市中区錦3丁目
7番26号(森ビル)

切手不要

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 ()		

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

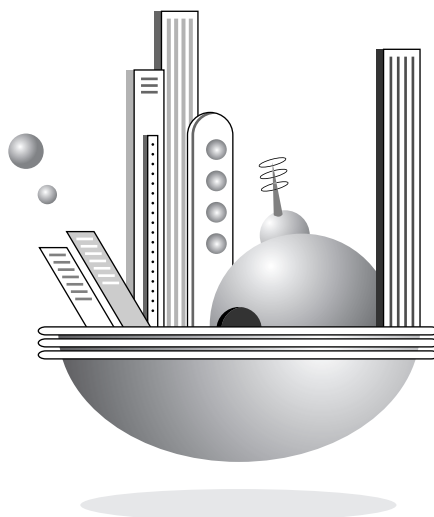
コメント

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。
メールでもかまいません。
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。



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 ● 業務技術発表 ● 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

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

1. 品位の保持

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

2. 専門技術の權威保持

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