



*Japan Civil Engineering Consultants Association*



1998 [Vol.2]

社団法人 建設コンサルタント協会 中部支部



かわせみ

# 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 JCCA中部 Vol.2

1. 卷頭言(ごあいさつ)	
支部長	1
愛知県土木部長	2
名古屋市土木局長	3
2. 特 集	
中部国際空港 ●中部国際空港の基本計画	4
●日本の空港、世界の空港	8
4コマ漫画	11
3. トータルコスト縮減	12
4. 技術発表	
河川委員会	13
道路委員会	16
5. 投 稿	
コンサルタントに入社して10年、これからのコンサルタントは?	19
今がいちばん楽しい時	19
「技術屋さん」をめざして	20
「私とコンサルタント業務」	20
これからのコンサルタント業務	21
私とコンサルタント業務	21
私とコンサルタント業務	22
コンサルタント業務を夢見て	22
6. 協会活動紹介	
総務部会 部会長	23
広報部会 部会長	24
技術部会 部会長	25
7. 揭示板	
清水港開港100年	29
日本環境共生学会発足	29
測量の日	30
RCCM試験会場	30
8. 会員名簿・本部・支部一覧表	31
9. 事務局だより・編集後記	34



建設コンサルタント協会  
中部支部 支部長

**小川 義夫**

## 卷 頭 言

橋本内閣が掲げておる財政改革並びに行政改革は、著しく悪化した国家財政収支を改善し、健全な社会経済を築くために絶対必要なものであり、国際的にみた場合にも至極当然のこととなっている。

しかし、その行動指針に基づいて建設コストダウンが求められるとともに、業務発注量が激減となったため、コンサルタント関連業界及び建設業界は悲鳴の大合唱となっている。98年度当初予算とは別枠の総額16兆円を上回る総合経済対策が決定されたものの、コンサルタント業界は業務量の落ち込みによって非常に苦心しておるところである。

さて、これまでの建設コンサルタントは、官公庁・地方公共団体からの受注によって、事業の大部分を行なってきており、民間の占める割合は相対的に低く、民間活力に対するコンサルタント業務の関係が一向に見えていなかつたように思われる。

ところが、財政再建の煽りを受けて、民間によるインフラ整備が絶対必要な時期になってきた。また、郵貯、簡易保険資金の単独運用が、直接民業に活かされることも充分期待されうる。

しかも、こうした民間活力を活用した新たな社会資本整備・公共事業の企画については、コンサルタントに期待される部分は極めて大である。

われわれコンサルタントは、是非、この民間による業務を創造し拡大し、そして受注を拡大することが最大の課題であると思う。

つまり、新しい日本の社会資本整備事業の中に民活を導入していくことは、われわれの責務と言えるのではなかろうか。



愛知県 土木部長  
**伊佐治 敏**

## 巻頭のことば

(社)建設コンサルタント協会中部支部の皆様には、平素から本県の土木行政に深いご理解とご協力を賜り厚くお礼申し上げます。また、建設コンサルタント業の発展に多大な貢献をされてこられましたことに、あらためて深く敬意を表する次第であります。

長年懸案となっていた本県における建設コンサルタント等に関する資格審査につきましては、建設市場の国際化、入札・契約制度の改革に対応するため、建設コンサルタント等業者の選定にあたって、透明性・客観性・競争性の向上を図ることを目指し、平成10年度から設計・測量・建設コンサルタント等の入札参加資格審査を見直し、「技術と経営に優れた企業が自由に伸びることができる公正な競争環境」の確立に努めてまいります。

さて、本県におきましては、第二東名・名神高速道路を始めとする高規格幹線道路網の整備、中部国際空港の建設、2005年国際博覧会等、新しい世紀の幕開けにふさわしい大規模プロジェクトを推進しているところであります。土木部といたしましても、これらの大規模プロジェクトの推進のため、アクセス道路等関連事業の推進を積極的に図ってまいります。また、生活者の豊かさを支え、良好な環境を創造するため、

景観に配慮した道路、河川などの環境整備事業、更に高齢化社会の到来に対応するため、高齢者や障害者が安全に生活できるような人にやさしい街づくりも重要な課題と考えております。

しかしながら、平成10年度当初予算につきましては、本県の財政事情が大変厳しい状況の中で、国の財政構造改革の影響が重なり、極めて厳しい情勢となっております。このため、本県では、限られた財源を有効かつ効率的に活用するため政府の行動指針を受けて、昨年11月に「愛知県における公共工事コスト縮減に関する行動計画」を策定し、新たな視点で公共事業のコスト縮減に努力してまいります。また、建設副産物対策につきましても、国、県、市町村との連携を強化した体制づくりを進め、「建設リサイクル推進計画'97」の目標達成に向けて努力してまいります。

こうした諸事業を効果的に推進するにあたりましては、建設コンサルタントの果たす役割はますます重要であり、そのためにも技術力の向上と健全な経営に、なお一層の努力をお願いするところであります。

最後に、貴協会の今後ますますのご発展と会員の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。



名古屋市 土木局長  
**犬飼 隆一**

### 卷頭のことば

社団法人建設コンサルタント協会中部支部の会員の皆様方には、日頃より土木局事業の推進にご尽力をいただきまして、厚くお礼申し上げます。

土木局では、厳しい財政状況の中ではありますが、建設コストの一層の縮減や財源の有効活用を図り、優先度や必要性を見定めた上で、21世紀への橋渡しとしての施策・事業を効率的に展開してまいりたいと考えております。道路部門では、ガイドウェイバス志段味線の整備が平成11年度の完成に向けて正念場を迎えており、中部国際空港や2005年国際博覧会などの大規模プロジェクトを支援する道路整備を積極的に進めてまいります。また都市活動の効率低下を引き起こす交通ネックを解消するための橋りょう整備や鉄道立体交差事業、良好な道路環境を確保するための幹線道路のリフレッシュ事業を推進するとともに、道路工事に伴って発生する建設副産物のリサイクルを促進します。また、利用者の視点に立って、誰もが安心快適で歩きやすい道づくりとの各種事業を展開していきます。河川部門では、低地雨水、丘陵地雨水等の浸水対策を充実させ、マイ

タウン・マイリバー事業や人と自然の共生を目指した多自然型河川環境整備、水と緑のふれあい事業等を実施します。また、電線共同溝による電線類の地中化といった都市型災害に対応した震災対策についても充実を図ってまいります。

直前に迫っております21世紀に向け、国際化、高度情報化、少子化、高齢化、環境保全などをキーワードに「誇りと愛着のもてる名古屋」の実現に向け、より良い環境づくりを心掛けてまいりますが、多様化する市民ニーズに適応したまちづくりを進めていくためには、建設コンサルタントに携わる皆様方のご理解やご協力が不可欠であり、社会資本整備における皆様の役割は更に重要になっていくものと思われます。今後も各分野において高度で優れた技術を駆使され、社会資本の発展に寄与されることを期待いたしております。

最後に、貴会および会員の皆様方の益々のご発展、ご健勝をお祈り申し上げまして、卷頭の言葉とさせていただきます。

# 中部国際空港の 基本計画

はじめに

国境を越えた地域間の競争や交流・連携が進む中、迅速で目的地へ直達的な移動が可能となる航空輸送の果たす役割は大きく、我が国が経済的・社会的に今後とも安定した発展を持続し、国際社会に一定の地位を確保していくためには、航空ネットワークの拠点となる国際ハブ空港や国内拠点空港の整備を時機を失うことなく進めが必要あります。

そこで、今後も飛躍的な増加が予想される航空需要に的確に対応するため、2005年開港を目指して、関係者が連携して事業の具体化に向けた計画づくりを進めています。

中部国際空港株式会社 建設部次長  
上用 敏弘



## 名古屋空港の現状

中部圏における空の玄関としての役割を果たす名古屋空港では、滑走路1本を旅客機、小型機、自衛隊機など多種多様な航空機で利用しています。同空港の航空需要は年々増加し、平成8年の旅客数・貨物取扱量は、国際旅客が360万人(全国3位)、国内旅客が590万人(全国7位)、貨物取扱量は14万トン(全国7位)の実績があります。

こういった状況から、現在ターミナル地区の拡張を行っていますが、この拡張によってもその能力は、21世紀初頭には限界に達すると考えられます。さらに、周辺地域への航空機騒音の影響があるため、午後9時から午前7時までの夜間のダイヤが設定されておらず、十分な国際交流機能を果たすことができません。また、現在の滑走路長(2,740m)では、航空機を運用するうえでの制約が大きく、アメリカ東海岸などへの長距離の直行便を開設することは困難あります。



## これまでの経緯

- 昭和60年 1月 ● 中部新国際空港建設促進期成同盟会 設立
- 3月 ● 中部新国際空港建設促進議員連盟 設立
- 12月 ● 財団法人 中部空港調査会 設立
- 平成元年 3月 ● 候補地の選定…「伊勢湾東部の海上(常滑市)」(3県1市の首長懇談会で合意される)
- 2年 5月 ● 「中部新国際空港 基本構想」<(財)中部空港調査会>公表
- 3年 4月 ● 国による調査開始
- 11月 ● 「第6次空港整備五箇年計画」閣議決定  
(中部新国際空港→調査実施空港)
- 6年 11月 ● 「中部新国際空港事業化に関する調査状況について」<(財)中部空港調査会>公表
- 7年 12月 ● 中部新国際空港推進調整会議設置
- 8年 9月 ● 第2回中部新国際空港推進調整会議を開催し「中部新国際空港に関する検討状況について」等を公表
- 12月 ● 「第7次空港整備五箇年計画」閣議決定  
(中部新国際空港→事業の推進を図る)
- 9年 3月 ● 第3回中部新国際空港推進調整会議が開催され「空港計画案」など各種計画案を公表
- 10年 4月 ● 中部国際空港の計画案(最終まとめ)を公表



## 空港計画（案）

空港計画案をはじめとする各種計画案の公表

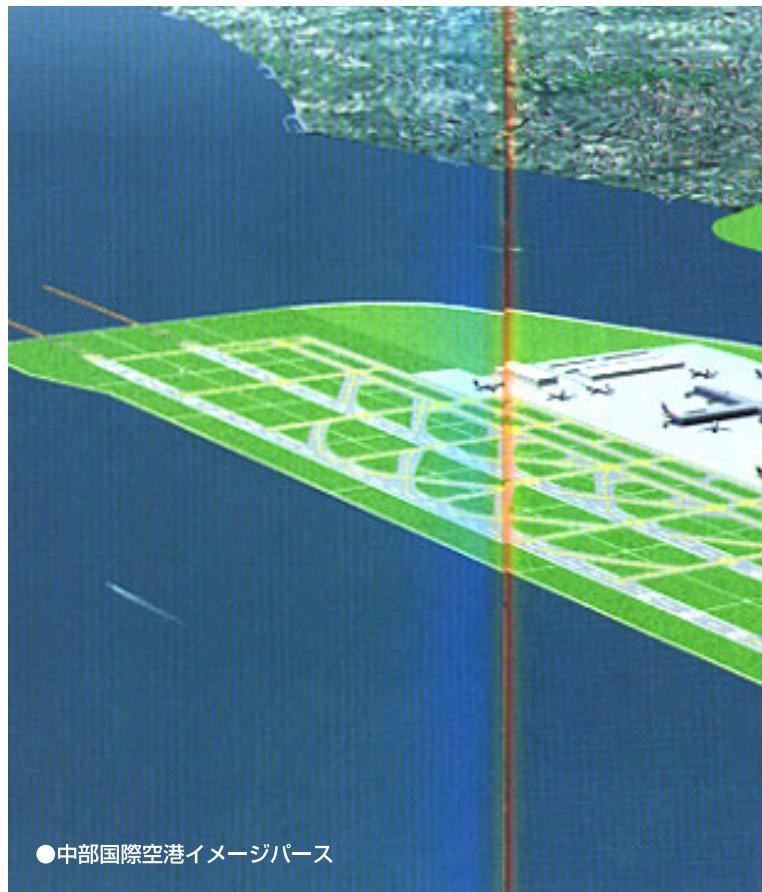
### 空港計画案

中部新国際空港推進調整会議まとめ

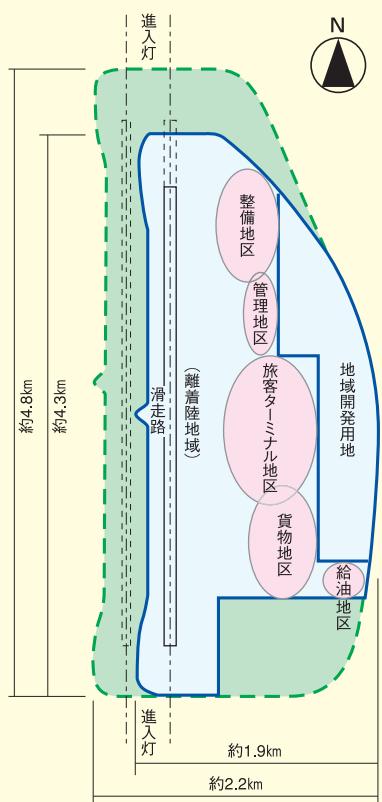
新空港は、人流、物流に係る国際航空輸送及び国内航空輸送の拠点として、愛知県常滑市沖の海上に整備し、施設計画の前提となる航空需要は、第Ⅰ期計画及び将来構想について下表のとおり想定します。

計画時点		第Ⅰ期計画	将来構想
航空旅客 (万人/年)	国際	800	1,000
	国内	1,200	1,500
航空貨物 (万トン/年)	国際	43	53
	国内	8	10
※参考 離着陸回数(万回/年)		約13	約16

### ■空港島の面積及び滑走路の計画など



●中部国際空港イメージパース



〈空港用地の形状及びターミナル地域の地区配置〉

空港の施設は、滑走路、着陸帯等からなる離着陸施設と旅客・貨物取扱施設、駐機場等からなるターミナル施設に区分され、ターミナル施設の規模は航空需要への対応が可能で、望ましい奥行き・間口を有し、需要動向に応じて段階的に拡張できるよう配慮しました。

区分		第Ⅰ期計画	将来構想	滑走路等
空港	離着陸地域	約250ha		《滑走路》 3,500m 1本(第Ⅰ期計画) 4,000m 2本(将来構想)
	ターミナル地域	約220ha		《滑走路の方位》 真北から11度西寄りの方位 (N11°W)
	合計	約470ha	約700ha	
地域開発		約120ha	約200ha	
空港島		約590ha	約900ha	

### 環境影響予測案

中部新国際空港  
推進調整会議まとめ

環境影響予測案では、空港計画案及び地域開発構想案に基づき空港島や常滑市沿岸海域を埋立・開発した場合の大気質（二酸化硫黄、二酸化窒素）、水質（COD、全窒素、全燐）、騒音等、鳥類及び電波に対する影響を予測評価し



ました。予測案は、第Ⅰ期計画を予測し、予測時期は2025年と想定しました。これらの予測結果は、環境基準等を踏まえて設定した環境目標を満足するものとなりました。

## アクセス整備方策案

中部新国際空港  
推進調整会議まとめ

### ■ 道路 ■

高規格幹線道路を基本に、名古屋都心地域から空港まで30~40分、空港を中心として60km圏域内の主要都市から空港まで概ね1時間でアクセスし、また、北陸地域、関西地域等についても高速の道路アクセスを確保することを主な目標としました。

開港時における新空港へのアクセスの信頼性、利便性に配慮し、広域的な幹線道路の整備について、今後さらに詳細な検討を進める予定です。

### ■ 鉄道 ■

開港時までに、名鉄常滑線から空港に至る連絡鉄道施設を整備するとともに、名鉄常滑線のスピードアップ及び輸送力増強を図ります。これに併せて、名古屋駅における航空旅客の流動に配慮した乗り継ぎ利便の向上などを図ります。また、将来の航空需要の動向等を勘案しつつ、西名古屋港

線を延伸し、新空港へ至る鉄道について、その整備に向け検討を進めています。

### ■ 海上 ■

空港の旅客ターミナルに近接した位置に海上アクセス基地を整備します。また、三重県方面からのルートについて検討を進めています。

## 空港連絡施設

中部新国際空港推進調整会議まとめ

連絡橋は、道路を往復6車線、鉄道を複線で検討しています。また、連絡の方式は、船舶航行や海域環境への影響、線形構造、取付部を含めた建設費等を考慮して、道路と鉄道が横に並ぶ併設橋方式が望ましいと考えられます。

## 空港事業推進に係る地域の取り組み

3県1市・名古屋商工会議所・(社)中部経済連合会・(財)中部空港調査会まとめ

地域においては、これまで、新空港の早期着工に向けて、事業化に必要となる空港計画案作成のための調査を始め、環境調査などの各種調査について、先行的に実施するとともに、経済性に優れた競争力のある空港づくりのため、空港事業の円滑な事業運営と採算性の向上に資する観点から、空港事業推進方策について検討を進めてきています。

今後は、行革の動きなど最近における各種の状況を十分踏まえて、最適な事業のあり方について検討していくことが重要であると考えています。

## 空港近接部(空港島及び対岸部)

愛知県まとめ

## における地域開発構想案

空港の建設・運用に伴うインパクトを最も強く受けると考えられる空港近接部(空港島と対岸部)において、空港と地域が共生していくための整備が求められ、2025年までに480ha(うち開港時は、空港島約120ha、対岸部約130ha)の規模で、空港を核とした新しい都市拠点の整備を想定しています。

### 導入機能

- 空港利用者の利便性を図るサービス・業務
- 航空貨物を効率的に処理する物流・流通加工
- 海上アクセスや物流を支える港湾
- 国際的なビジネス活動の場などとなる商業・業務
- 空港との近接性を活かした交流機能
- 空港へのアクセス道路、鉄道用地など交通・公共施設を中心に整備

## 地域整備構想案 空港周辺地域整備構想案

愛知県まとめ

知多地域は、空港活用機能の集積がより強く期待されるとともに、空港と地域社会との調和ある発展を図る取組みがとりわけ求められ、また、その地域整備は空港の魅力を高めるという観点からも重要です。このため、愛知県では知多地域を対象として「空港周辺地域整備構想案」を作成しました。

●空港周辺地域整備イメージ図



### 空港近接部 (空港島及び対岸部)

空港のインパクトを地域に波及させる  
新たな都市拠点の形成

### 名古屋港南部

国際空港に国際港湾が隣接することを生かした  
産業・業務・レクリエーション拠点の形成

### 第二東名・ 名神高速道路沿線

広域的な交通利便性と  
新空港への近接性を併せ持つ  
高次複合型物流拠点の形成

### あいち健康の森等

健康・福祉をテーマとした拠点の形成

### 知多中央丘陵

良好な居住空間と  
都市機能を複合的に備えた  
新しいタイプの都市拠点  
地域の形成

### 衣浦港

新空港の立地や名浜道路などの計画を視野に入れた物流・  
交流拠点・レクリエーション機能強化等の検討・具体化

### 半島南部西海岸

豊かな自然環境を生かした  
レクリエーション機能の強化と  
住宅・産業拠点等の整備を組み合わせた  
拠点地域の形成

### 空港近接部

空港近接性を活かした機能配置を進めるとともに、空港のインパクトを地域に波及させる新都市拠点づくりを目指します。

### 半島北部

第二東名沿線地域での高次な物流・流通拠点の形成、あいち健康の森を核とした機能展開、名古屋港南部での拠点形成等を図ります。

### 半島中部

住宅・産業・業務・研究開発等の複合的な新市街地整備を進めるとともに、衣浦港の機能向上などを図ります。

### 半島南部

西部海岸一帯における海岸環境や集客施設等の整備拡充をも図りつつ、質の高いリゾート・レクリエーション拠点の形成を図ります。

### おわりに

中部国際空港については、我が国を代表する国際ハブ空港にふさわしい空港を目指しており、このためには地域と共生した、経済性に優れた競争力のある利便性の高い空港づくりを進めていく必要があります。

さらに、空港のインパクトを活用した個性豊かな地域づくりを積極的に推進することにより地域の発展につなげてまいりたいと考えています。

このビッグプロジェクトを成功させるためにも、今後とも関係各位の一層のご理解、ご協力をよろしくお願いいたします。

# 日本の空港、世界の空港

北嶋 昭一

## 空港とは

空港は空の道と地上の道との結合点です。航空機を降りた旅客はターミナルビルを通り抜けタクシーやバス等に乗り込みます。地下鉄を降りた客はターミナルビルを昇り、ゲートで航空機に入る時間待ちます。空港は通過点であって、空港内にいる人々はそこでの行動よりも、むしろ次の行動を考えているはずです。航空機を降りた人は早く目的地に行きたいし、乗る人も同じ思いです。空港内での滞留時間は短く、街と空港との時間距離も短いにこしたことはないのです。大勢の乗降客を待つ大空港には定時性が高く、サービス頻度も多く、経済性のある大量輸送機関、鉄道が接続する事が望ましいのです。成田、羽田、関西、千歳、福岡空港にはターミナルの地下に電車が乗り入れており、ロンドンヒースロー空港など欧州の主要空港にも都市地下鉄がアクセスしています。いずれの空港でも大勢の人が鉄道を利用しています。大空港は鉄道アクセスを持つのが当然となっていました。もちろん、空港アクセスとしては高速道路がより重要であり、国内外の主要空港はすべて高速道路に接続しています。

空港は航空機が移動、駐機するエアサイドと一般車両などが自由に走行するランドサイドに分かれています。境界は厳重で空港管理者が許可した車両以外エアサイドを通行できません。航空旅客が通る境界通路がターミナルビルであり、貨物の通路が貨物ターミナル内にあります。

エアサイドの施設として滑走路、誘導路、エプロン、格納庫などがあり、ランドサイドには道路、駐車場、鉄道など様々な都市施設が整備されています。このほか空港固有の施設としての管制塔、無線施設、航空灯火などがあります。



自動車が道を、列車がレール上を走るように、航空機も航空路という所定のコースを飛んでいます。何気なく飛行機の窓から下を見ていると、豆粒大の飛行機が反対方向から矢のように飛来し、飛び去っていくのを見ることがあります。航空路の主要ポイントには無線発進基地があり、航空機に基地の方向と距離を送信し、基地上空まで誘導します。航空機は無線情報を順次拾いながら目的地に到達します。空港空域に到着した航空機は管制官の指示と地上電波の誘導に従って着陸コースを通って、滑走路に着陸します。航空機は常に電波が示す道を飛んでいます。

すべての交通機関に輸送能力限界があるように、空港にも容量限界があります。滑走路容量、駐機容量、ターミナル容量、アクセス交通容量が関係していますが、滑走路長と離着陸処理能力が基本となります。現在就航している大型機が燃料を含めて満載状態で離陸するには4000mの滑走路が必要です。成田空港を含めた世界の主要空港の滑走路長はこの数値に合わせています。航空機メーカーが新機材を開発するときも、市場規模を考えて4000m対応にせざるを得ないはずです。大型機でも離陸重量を軽減すれば4000mの滑走路を必要としません。

滑走路容量は空域容量、管制能力、滑走路の数、平行誘導路と急速脱出誘導路の整備状況などで決まります。各空港にはそれぞれの制約条件があり、着陸態勢機と離陸機の空域を分

離できるか、滑走路使用状況に応じて着陸態勢機を的確に待機・コントロールできるか、滑走路占有時間をいかに短縮できるか、不測の事態発生のとき適正な対応策を取るゆとりが残されているか、などが各空港の容量を決めことになります。

空港用地の広さが着陸帯の配置、エプロンの規模と数、ターミナル地区と整備地区の規模を規定します。したがって、巨大空港建設には広大な土地が必要なのです。

航空会社にとって安全運送が最大の責務であり、パイロットの技能と航空機材の整備に万全の注意を払っています。各便出発前の機材点検は当然として、マニュアルに従って綿密、かつ多角的に機材全箇所を定期的に点検し、航空機を常に完全な状態に整備しています。大規模な定期点検を確実、円滑、経済的に実行するため、企業は母空港に大型格納庫を整備し、そこに機材を移動させ定期点検を行っています。母港の整備地区は各社の安全体制の心臓部であり、そこには大きな格納庫が整然と並んでいます。

## 日本の大空港は海上空港

人は誰でも、航空機に乗ろうとする時は空港が近くにあることを望み、空港近くに住んでいると空港が遙か遠くにあればよいなあと思います。一方、巨大都市は広範囲にわたって平地を都市施設で被い尽くしており、そこに必要とする大空港を建設する用地を見出すことができません。

離陸機はエンジンを全開にして急角度で上昇し、短時間で高空に舞い上がります。その騒音は空港近くにのみ幅広に届きます。着陸機はエンジンを絞って速度を落とし、羽を丸めて、低空を滑り降りてくるので、騒音と圧迫感が細い帯状となって地上に伝わります。いずれにせよ、離着陸機の飛行コース直下の住民は航空機騒音に悩まされます。巨大都市の空港を近くの海上に建設すれば、用地難と騒音対策を同時に解決できるのです。羽田空港の大改造、関西空港の建設とともに海面埋立により建設され、24時間供用が可能となりました。一方、急速施工の要請、軟弱地盤対策、膨大な工事数量などが建設費を高価にしました。

日本と同じ都市環境下にある香港、ソウルにおいても大型海上空港の建設が進められています。しかし、欧米の都市はアジアの都市とは異なり、都市自身がほど良くまとまっており、周辺には広大な耕地、林地などが広々と展開しているので、アクセスの良い大空港の建設用地を合理的な価格で入手可能のようです。このような土地利用環境の差異が日本の巨大都市空港の着陸料を高くさせているのです。

## ハブ空港

広大な国土を持つアメリカには多数の航空会社が活躍しています。その代表としてユナイテッド、デルタ、アメリカンなどがあります。ユナイテッド航空はシカゴに本拠を持ち、シカゴ空港から放射状に多数の近距離、中距離、遠距離路線便を毎日全米、世界の各空港に運航しています。あわせて、同空港では多数の航空機の定期整備ができる機材整備センターが機能しています。デルタ航空はアトランタ空港を中心とした遠近距離さまざまな航空便を毎日多数放射状に運航しています。アメリカン航空も同様です。アメリカの国土全体が各社の放射状路線網で覆われているので、空の旅であれば誰でも広い国土に関係なく1、2回の乗り継ぎで全米何処でも好きな場所に行ける状況にあります。

規模においてはアメリカ国土に準ずる欧州にも各国を代表する航空会社が首都空港を中心とした放射状航空路線網に応じて毎日航空機を運航させています。たとえば、ロンドンヒースロー空港では第1ターミナルから英国内便が発着し、第2、3ターミナルからは欧州国際線が、第4ターミナルからは遠距離国際線が発着するよう運営管理し、各ターミナル間移動の旅客は循環バスで送迎させ、乗り継ぎの円滑化を図っています。各社の航空路線網が欧州全体を何重にも覆っているので、ビザなし外国旅行ができる欧州人にとっては、米国人の国内空の旅と全く同じ旅行環境にあると考えられます。

また、北大西洋上空には欧米主要都市を結ぶ無数の航空路線が張り巡らされているので、欧米両大陸は北大西洋を介して一つの巨大で密な航空路線網に包み込まれ、既に一体化されています。この様な環境の中で欧米の各主要航空会社は旅客、貨物の獲得に懸命の努力を重ねています。そして、各空港当局も旅客、貨物、航空会社を自分の空港に呼び寄せるべく、様々な企業努力を払っています。

日本は世界でも有数の高い航空需要がある国ですが、欧米航空ネットワークから離れているので、これまで路線網は独自の形で整備されてきました。一方、ここ10年ぐらいの東アジアの経済発展はすばらしく、それに応じて航空需要も大きくなり、日本の需要が東アジアの中に融合されそうな勢いで増大しています。また、需要増大を背景にして、各国は首都近郊に大型空港の建設を計画し、着工しています。これらが完成すると、成田空港、関西空港の規模を超えるものが現れ、東アジアの空の表玄関が日本から消えるかも知れない、日本国内の一部が心配しています。



●1994年9月4日開港した関西国際空港

航空旅客輸送は高速が特徴ですから、2点間直送・多頻度サービスが原則となります。機材面からも輸送単位は最大350人程度であり、少数直送方式サービスで企業競争が行われています。顧客の意向を無視して、企業の都合だけで便数の集約化、直行便から乗り継ぎ便への移行は不可能です。欧米間航空ネットワークは巨大な市場であり、両大陸にある主要都市間に多数の航空便が運航されていますが、特定空港に集約化していく兆候は現れていません。既に大きな航空需要が存在し、今後さらなる増大が期待される日本の巨大都市空港には世界の各空港から引き続き多数の航空機が飛来するはずです。そして、もはや世界の工場として世界経済に組み込まれた東アジアは目下信用不安の渦中で苦しんでいるものの、まもなく活況を取り戻し、東アジアの主要都市の航空需要は一段と高まる事が予想されています。それに応じて各地の空港を離発着する航空機の数が急増し、結果としてハブ空港化していくものが現れ、数も増えていくのでしょうか。東アジアのハブ空港の数が限定されており、空港施設の規模により選定がなされるという見解もありますが、実態はそれほど単純なものではありません。

日本の表玄関である成田空港は国際線専用空港であって日本の国内航空路線網に直結していないことが、ハブ空港化に障害になるかもしれません。秋田の人は新幹線または羽田経由で成田空港に行くことに、国内移動に時間が掛かること、一晩余計に宿泊せねばならぬことなどから不都合を感じているはずです。だから、関西空港を利用して海外旅行する事を、あるいは、将来秋田と新仁川空港の間に定期便が就航すれば

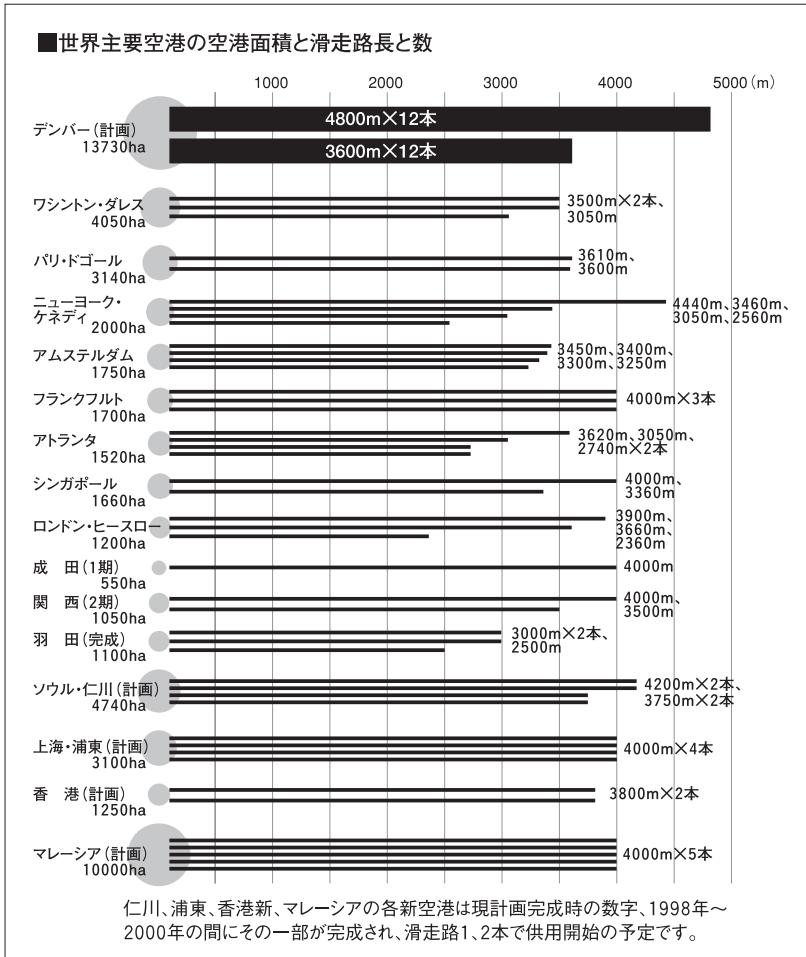
ソウル経由の欧米旅行を選択するかもしれません。一方、ターミナルビル内での上下移動だけで国際線と国内線の乗り継ぎができる関西空港はハブ空港としての魅力を備えているといえます。日本は細長い国だから首都圏、関西圏の他に北海道、九州・沖縄にハブ空港が成立する可能性があります。東北、四国、九州に住む人は国内線で北のハブ空港に飛び、北米・欧州への国際線に乗り継ぐプランを選ぶかもしれません。南アジア、豪州に旅行する人は西のハブ空港経由で海外に行くかもしれません。北、西のハブ空港が成り立つにはそれらが国内地方空港との路線網の要と成らなければいけません。新ハブ空港の登場は地方空港からの首都圏・関西圏ハブ空港への需要を分散軽減するので、巨大都市圏空港問題の解決にも貢献します。そして、北、西のハブ空港の国際線便数が少なく不便であれば、新ソウル空港を積極的に利用するでしょう。現在、航空会社の共同運航の動きが起きました。ユナイテッド航空、エアカナダ、バリーグ航空、ルフトハンザ、スカンジナ航空、タイ航空の6社連合が動き始めました。今後、共同運航体制に入る企業が増えるかもしれません。これは企業間競争の激化に対応する行動であり、今のところ空港間の顧客誘致競争に直接影響は無いでしょう。

## 世界の空港

事項のグラフに世界、日本、東アジアの主要空港の空港用地面積、滑走路長と数を比較して示しました。

日本の3空港の需要が大きく、便数、旅客数、取り扱い貨物量共に世界的にも高い水準に達しており、既に、あるいは、近い将来能力限界に達するものと言われています。しかし、巨大都市周辺の極めて厳しい用地取得難が、これら3空港を海外の主要空港に比較して大変狭く、滑走路数も少ない状況に留めており、かつ、需要に見合った空港整備を大幅に遅らしています。

一方、デンバー空港は他空港に比べて極端に広く、滑走路の数も多いのです。デンバー市周辺は土地も空域も広大であり、次世代の大型超音速旅客機用空港に備えた用地確保が



可能です。また、周辺空域の制約条件も少なく、離着陸機用アプローチスペースを充分安全に右、中央、左3方向に確保できるからと思われます。同空港は計画の一部を完成し、1995年5月に開港しました。

ロンドンヒースロー空港の第4ターミナルのゲート内はとても広く世界有名専門店の出店が建物の両側にずらつと並び、大勢の旅行客が免税品の購入に熱中しています。幅広のコンコースには大勢の人達が行き来し、そこはまるで大都会の繁華街の賑やかさそのものであり、ハブ空港のターミナル内は空港と言うより、街そのものといえます。



## PROFILE

北嶋 昭一

昭和6年福島県生まれ

東京大学工学部土木工学科卒業 工学博士

運輸省 伊勢湾港建設部設計室長

航空局飛行場部計画課補佐官

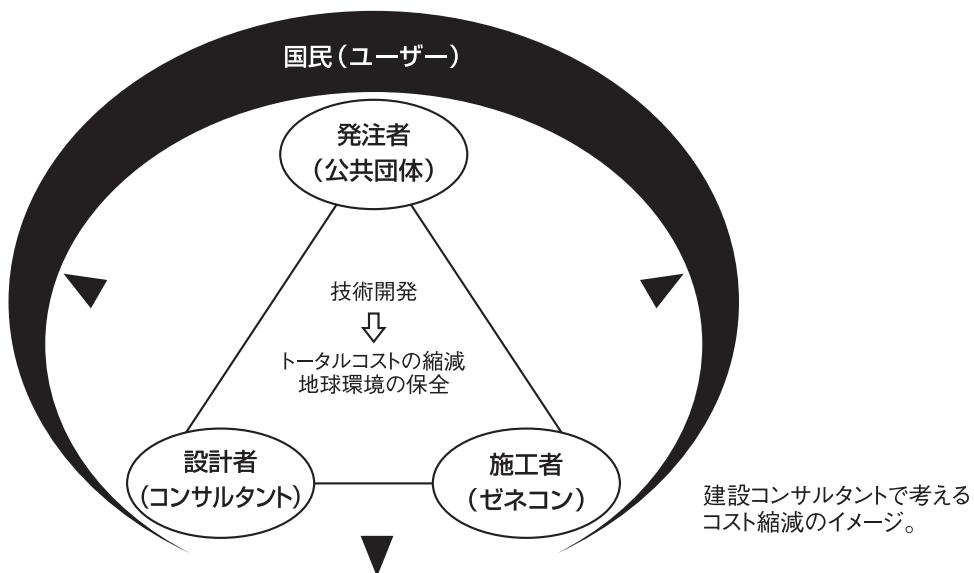
下関調査計画事務所長

港湾技術研究所構造部長等を歴任

現在、三井共同建設コンサルタント(株)専務取締役



## トータルコストの縮減を通じて より良い社会資本整備に貢献します



トータルコストの縮減を通じてより良い社会資本整備に貢献するためには、  
発注者、設計者、施工者が一体となった取り組みが必要と考えます。

その中で建設コンサルタントは、次の具体策により実現を目指し、  
これを会員に啓蒙いたします。

- 設計図書類の簡素化
- 電子情報の活用による打ち合わせの実施
- 計画立案、初期段階からの設計、および照査体制の充実
- 地球環境を考慮した設計の積極的な採用

社会資本は、発注者、設計者、施工者が一体となって創造するものです。

そのため、発注者、施工者の方々の協力を仰がなければなりません。

発注者の方々による次の支援  
策をお願いしたいと考えます。

- |               |               |
|---------------|---------------|
| ● 指示・仕様の充実    | ● 標準構造等の充実と活用 |
| ● 適正工期と発注の平準化 | ● CM方式の積極的な活用 |

## 河川委員会

## 籠川上流魚道の設計

中日本建設コンサルタント株式会社  
計画本部第1部第2課 三井祐樹



## 1. はじめに

魚道とは、魚介類の遡上を困難、または不可能にする障害がある場合、遡上を容易にするように作られた施設の総称をいう。

現在ではさまざまなタイプの魚道が提案されているが、その多くは隔壁やプール、水路底の形状等を工夫することにより、魚の遡上できる流況をつくり出している。その流況は特異なため、竣工後、実験や設計時の予測と異なることも多い反面ちょっとした工夫により遡上効率をよくすることもできる。

また、最近では景観性も考慮し、石や木などの天然素材を材料として用いることにより幾何学的な形状にせず、自然に溶け込むような形態も多く求められている。

平成9年4月に、豊田市を流れる矢作川の支川籠川の既設落差工（幅30m、落差1.6m）に石を基本材料として設計した全断面魚道が竣工したので、その設計上の工夫等について報告する。



## 2. 設計方針

## (1) 対象魚

対象魚は地元漁協の要望などによりアユとする。

## (2) 対象流量

魚道の設計対象流量は、昭和60年～平成6年の10ヶ年間の

水文データから求めた、最近の渇水である昭和61年の渇水量  $Q=0.62\text{m}^3/\text{s}$  とする。また、増水時も遡上経路が確保されるようにする。

## (3) 魚道タイプ

- ・全断面魚道とする。・コンクリート面をなるべく見せない。
- ・景観に配慮する。・材料は石を基本とする。

## 3. 詳細設計

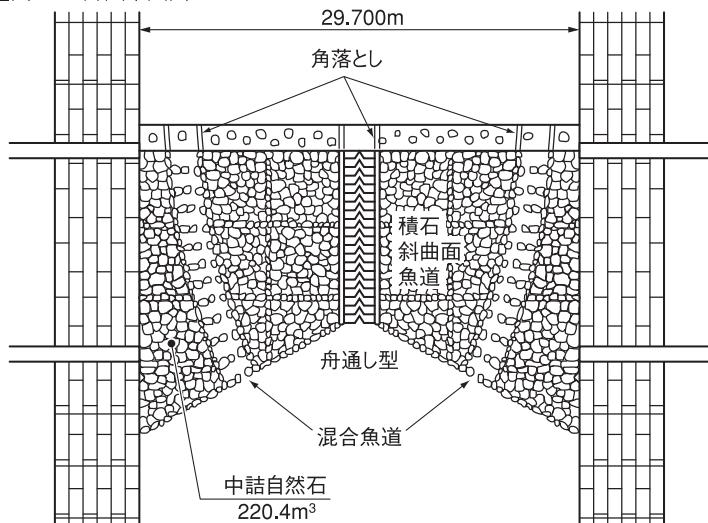
設計方針を勘案して数案提案し、比較検討を行った結果、景観、施工性、遡上効率いずれも優れていると思われる、低水時用の舟通し型魚道と増水時用の隔壁枠内に石を詰めた積石斜曲面及び、斜曲面上に設置するアイスハーバー型とバーチカルスロットの混合魚道である副魚道からなる全断面魚道を最適案とし、詳細設計を行う。

設計対象流量以下の流量の少ないときは、舟通し型魚道が主遡上路として機能する。設計対象流量以上になると、斜曲面上にも水が流れはじめ、越流水深10cm程度から斜曲面が主遡上路となり、増水するに従い、遡上路は流れの緩い側岸部へ移っていく。

混合魚道は、主遡上路が舟通し型魚道から斜曲面へ移るあたりの流況での遡上を補うとともに、水の少ないときでも石だらけの景観にならず、多く流れているように見せる景観上の配慮から設置する。このため、混合魚道のバーチカルスロット部は舟通し型魚道よりも少ない流量で、一番早く流れ出し、アイスハーバー部は斜曲面上に水が流れ出すと同時に越流し始める。

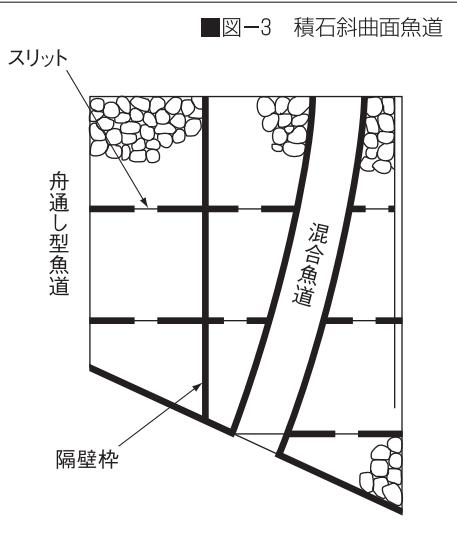
施設全体の平面図を図-2に示す。

■図-2 計画平面図



## (1) 積石斜曲面魚道

積石斜曲面魚道は、スロープの勾配を横断方向に変化させることにより、流れが急勾配部に集中する結果、側岸部に緩流部ができ、そこが、遡上路となるものである。



本設計では、低水路幅いっぱいに積石斜曲面魚道を設置する。勾配は、前述の特性が出るよう、側岸部の1/10～中央部の1/7まで横断方向に変化させる。また、より流れが中央に集中しやすくなるよう、落差工本体天端の中央は側岸部より10cm低くする。魚道長は、側岸部で18m、中央部で12mとなる。

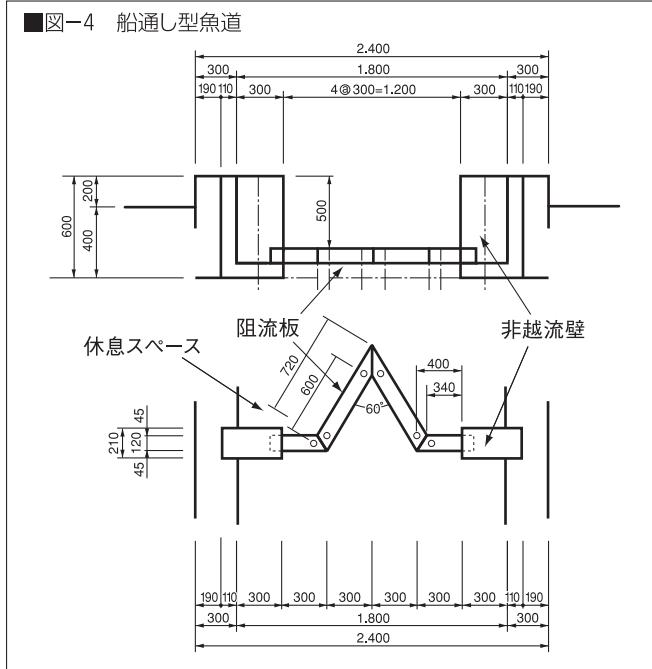
構造は図-3に示すように、コンクリートで5m四方の隔壁枠を作り、中を石を詰めるようとする。石は空石積みとする。隔壁枠には、渴水時に、中にたまつた水が腐らないよう、幅1mのスリットを設けておく。竣工当初は、水の少ないときには流れが伏没してしまうが、次第に石の隙間に土砂がつまり、伏没しないようになると考えられる。

下流端は現況河床高より深く埋め込み（現況河床高が計画河床高より低いため）、魚がスムーズに遡上していく様子。

### (2) 舟通し型魚道

舟通し型魚道は、特殊な形状の阻流板によって、流れを中央に寄せることにより、側岸部の流れの緩い部分ができ、そこを遡上させるものである。

本設計では、全体の構造から魚が集魚しやすい落差工の中央



部に設置する。勾配は積石斜曲面魚道の中央部勾配にあわせて1/7とする。魚道長は12mとなる。

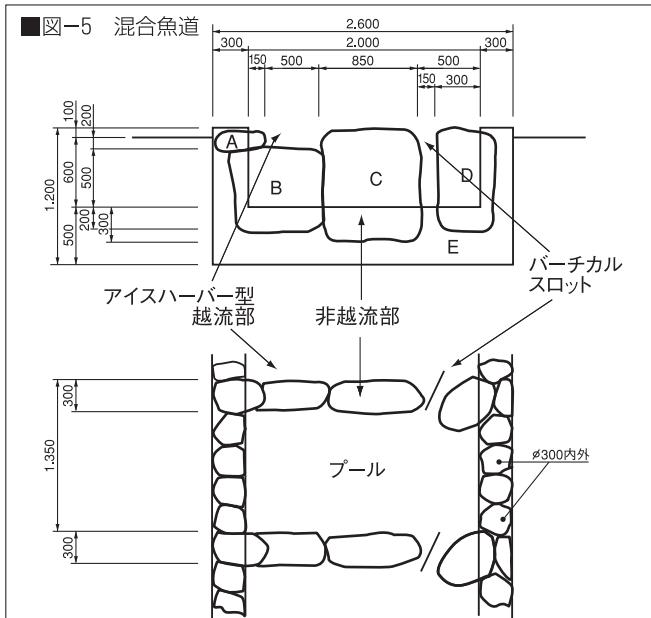
舟通し型魚道は通常、途中で魚を休息させず、一気に遡上させるが、今回のものは12mとやや長いこと、勾配も1/7と急なことから、舟通し型魚道の側岸部に非越流壁を設けることにより、その背後にできる静穏域が、休息スペースとなるようにする。側岸部は流れが緩いため、非越流壁を設けても、魚道全体の流況を乱すことはないと考えられる。休息スペースは、体長10cm程度の魚が休息できるよう、30×40cmの大きさとする。

阻流板は、天端で魚が傷つきにくいよう、厚みのある角材をL型鋼で補強したものを用いる。阻流板高は、流れが集中するところに設置することから、流水抵抗を少なくし、破損しにくいよう、一般的な角材の大きさに合わせて10cmとする。また、角落とし形式とすることにより、破損しても取り替えが可能なようにする。

魚道入口は既設水たたき工を少しつり、深みをつけ、助走できるようにする。また、水叩きの下流端は切り欠き、将来の河床変動にも備える。

論文などの実験データを見ると、舟通し型魚道は水深が浅くても深くても流れの緩い部分ができていることから、水深に関係なく活用できると考えられる。

### (3) 混合魚道



混合魚道は、積石魚道に埋め込むことから、勾配は約1/9、魚道長は16mとなる。水路幅は2m、アイスハーバー型越流幅は50cm、

バーチカルスロット幅は15cmとし、プール間水位差は15cmとする。

混合魚道は、斜曲面上の等高線に直角になるように設置していく。

混合魚道は舟通し型魚道を挟んで、2本設置する。

隔壁の材料は石を使い、景観を向上させるとともに、自然に近い流れができるこことを期待する。アイスハーバー型の流れは石の上を越流させる。バーチカルスロット部はスロット部を通過した流れが斜め方向に流れ、アイスハーバー型の越流部を越えることはなく、非越流部に流れがぶつかるようにする。

アイスハーバー型は、非越流部の高さまでの水位変動に対応でき、バーチカルスロットはスリットの高さ分の水位変動に対応できる。

#### (4) その他

舟通し型魚道と混合魚道の出口には、流量が調節できるよう、角落としを設置する。



■図-6 竣工後の全景

#### ・参・考・文・献・

中村 俊六

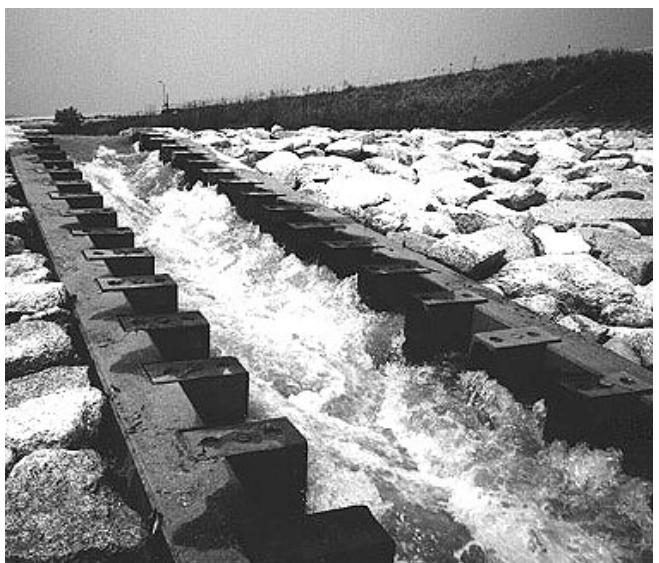
魚道のはなし、山海堂、1995

辻本 哲朗

Numerical Analysis for Aid to Understand the Flow Structure of Stream-Type Fishways, 国際魚道会議岐阜'95講演集、1995

#### 4.おわりに

今回設計した魚道は、図-6～8に示すように竣工した。景観的には周囲にマッチした非常に良い仕上がりとなったが、魚類の遡上に関しては竣工したばかりで確認できていない。今後、遡上調査や水理調査を行って、魚類の遡上状況を把握するとともに、さらによい魚道を設計していくためのデータとしたい。



■図-7 舟通し型魚道



■図-8 混合魚道

## 道路委員会

### 暫定2車線区間における 中分突破事故実態と その対策

大日コンサルタント株式会社

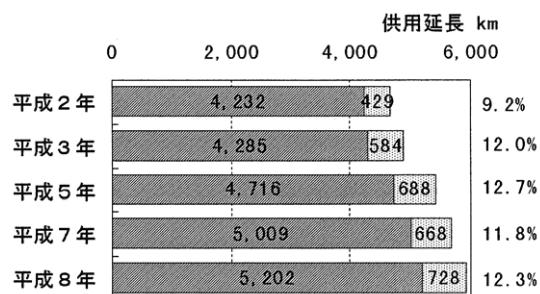
交通技術部 小寺 真孝



#### 1. はじめに

我が国における高速道路の建設は横断道時代に突入し、国土の均衡ある発展の早期実現に向け、初期投資を削減し供用延長を延伸するという質より量を重視した道路建設が展開されている。(図-1)この結果、暫定2車線道路の延伸は、地域・地方の活性化に大きく寄与しているが、その反面、構造上反対車線への突破事故など、道路利用者の命に係わる重大事故が発生しやすいことから、その安全性が問題視されている。

■図-1 高速道路の供用延長推移



出典：高速道路便覧

■完成区間 □暫定区間

注：%数値は暫定区間比率

一方、4車線・6車線道路では、反対車線への突破事故を物理的に抑制するため、コンクリート防護柵の施工箇所が急増しているが、暫定2車線区間における簡易な構造の中分(以下「中分」という)による上下線の分離は、この動向に相反するものとなっている。

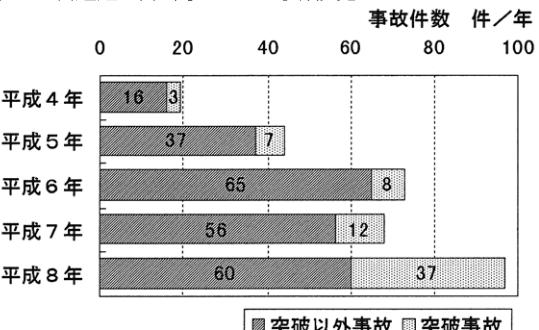
そこで、本文では、現在、中分突破事故等に対する事故防止対策工が施工された磐越自動車道(現在暫定2車線で供用中であり、以下「磐越道」という)について、中分突破事故の事故特性、および事故防止対策工の効果検証結果を紹介するとともに、今後の事故防止対策を考えいく上で私の考える課題について述べることとする。

#### 2. 磐越道における中分突破事故特性

##### (1) 中分突破事故特性

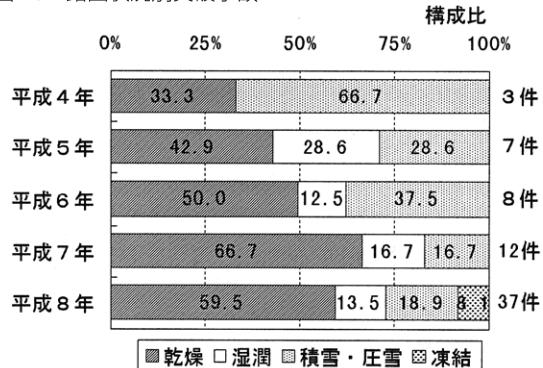
磐越道2車区間における平成4年以降の総事故件数は、平成7年に若干減少しているものの、中分突破事故は年々増加している。また、このうち中分突破事故は平成8年に最も多く、全事故件数97件の約38%を占めている。(図-2)

■図-2 磐越道2車区間における事故実態



注：平成7年8月郡山jct～いわきjct間(71.4km)供用

■図-3 路面状況別突破事故



一方、路面状況別の突破事故状況についてみると、中分突破事故は乾燥路面上で多い傾向にあり、平成8年には全事故件数37件の約60%を占めている。(図-3)

突破事故の発生は、上流側の道路構造を含めた道路線形に原因があると考えられる。よって、突破事故と道路構造との関連を詳細に把握するため、事故発生地点およびその上流側の道路構造に着目し、突破事故(全67件)の発生状況を分析した。

その結果、突破事故は次の道路構造区間で発生しやすい傾向にあることが分かった。

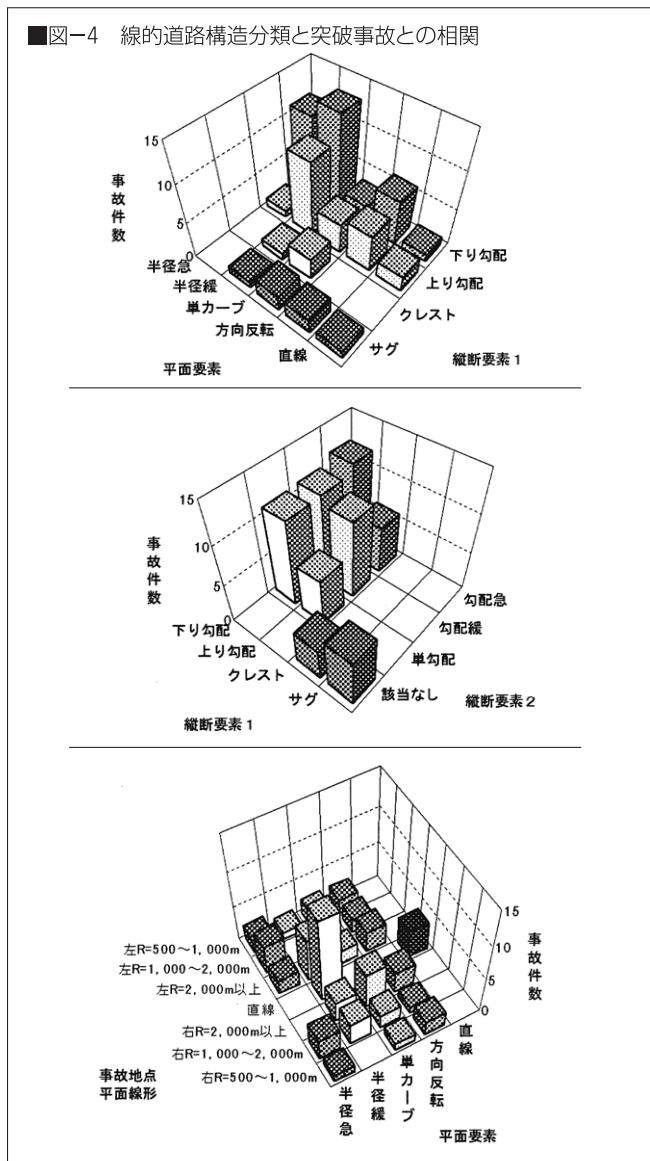
◆上り勾配あるいは下り勾配でかつ平面線形が緩やかになる区間

◆下り勾配でかつ平面線形が急になる区間

◆勾配が緩やかになる上り勾配区間

なお、上記区間の中で平面線形が緩やかになる区間での突破

事故は、事故発生地点が直線区間となる箇所付近で最も多く発生していることが判明した。また、突破事故は、下り勾配区間で多く発生する傾向が顕著であり、上り勾配区間の中でも勾配が緩やかになる区間で多く発生する傾向がみられた。これらの傾向から、中分突破事故はいずれも速度が上昇しやすい区間で発生していることが分かる。



#### (2) 中分突破事故に関する考察

暫定2車線区間における中分突破事故は、冬期雪氷路面のみならず乾燥路面でもその発生が認められた。また、中分突破事故が発生しやすいと考えられる主たる道路構造は、

- ①勾配が緩やかになる上り勾配あるいは下り勾配区間でかつ曲線半径が緩やかになる区間
- ②下り勾配でかつ曲線半径が厳しくなる区間

である。これらの区間を速度の観点から考えると、①の区間が速度を出しやすい区間、②の区間が速度が出やすい区間として捉えることができる。この中で、道路交通上安全性が高いと考えられる①区間で中分突破事故が多いという事実は、当該路線における大きな特徴といえる。

#### 3. 交通事故防止対策工の効果

##### (1) 対策経緯と概要

JH東北支社では、磐越道猪苗代磐梯高原IC～磐梯熱海IC間上り線において、平成5年7月7日に発生した簡易中分突破による死亡事故(4名が死亡)の重大性を鑑み、表-1に示す区間に交通事故防止対策工を施工した。なお「対策前」とは平成5年をいい、「対策後」とは平成6年をいう。

##### (2) 対策効果

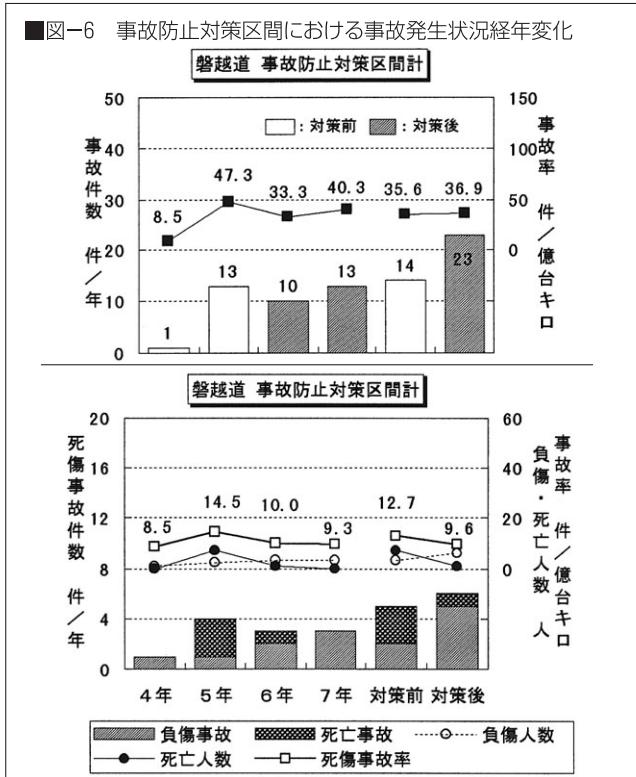
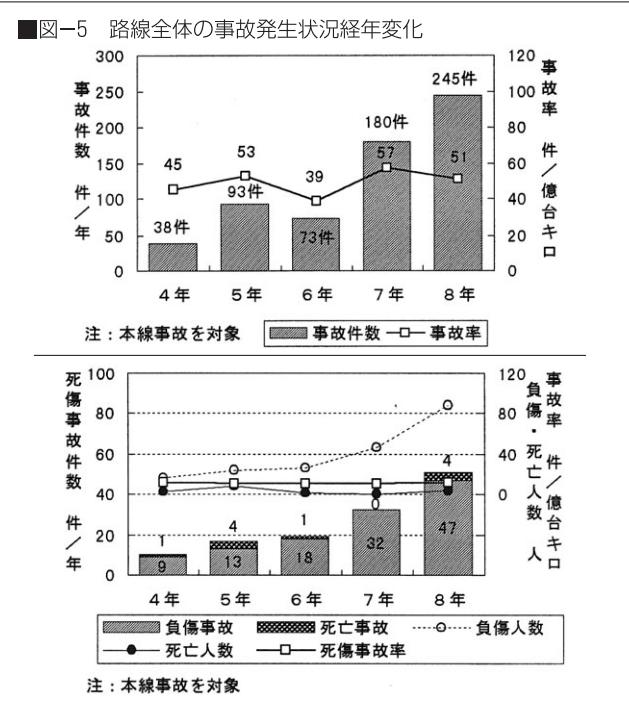
路線全体のマクロ的な視点から、対策工施工により対策後には事故件数20件／年減・事故率14件／億台キロ減・死亡事故件数3件／年減・死亡人数7人／年減少といった大きな効果を得ている。しかし、対策後2年目以降(平成7年以降)ではその効果がほとんどみられない。(図-5)

さらに、対策区間に限定したミクロ的な視点から、路線全体と同様に対策後には事故件数3件／年減・事故率14件／億台キロ減・死亡事故件数2件／年減・死亡人数6人／年減少といった大きな効果を得ているが、対策後2年目以降ではその効果がほとんどみられなかった。(図-6)

■表-1 対策区間別の対策工一覧表

対策区間	方向・kp	上り線	上り線	下り線	下り線	下り線
		81.0kp ↓ 90.0kp	120.0kp ↓ 129.0kp	85.0kp ↓ 89.0kp	104.0kp ↓ 110.0kp	120.0kp ↓ 129.0kp
対策工種	区間長	9km	9km	4km	6km	9km
	注意喚起標識	●			●	
ランドマーク植樹			●			●
特殊レーンマーク	●			●		
ラバポール改良	●			●	●	
溝切り	●	●		●	●	●
視線誘導反射シート					●	
車間確認標識	●			●		
チェーン装着所案内標識				●		
懸垂幕				●		

注:対策工は平成5年11月に施工



### (3) 対策効果に関する考察

対策前後の事故発生状況から、対策翌年における効果は顕著であったが、それ以降ではほとんどみられなかった。よって、当該路線で施工された事故防止対策工については、短期的な効果は認められたものの、長期的にはその効果が認められなかつた。この原因として次のことが考えられる。

◆道路利用者の各対策工に対する慣れ

◆他路線での同様な対策工実施による対策工の一般化

◆対策工の汚れや色の剥がれによる視覚的認識効果の低下

また、本分析結果より、ソフト的な事故防止対策工は、一時的に事故の発生を軽減させる効果はあるものの、事故の発生を抑制するような抜本的対策とはなり得ないものと考える。

### 4. おわりに

本検討から、暫定2車線区間における中分突破事故は、道路条件の厳しい箇所のみならず、比較的良好となる箇所付近でも発生しやすいことが分かった。さらに、これらの事故に対する事故防止対策工は、その大半が複合的に実施されているため、各工種別の効果を検証することは困難であったものの、その効果は短期的なものと捉えることができ、長期的な効果は期待できないものと考えられる。

一方、事故発生要因は、

- ①ドライバー条件 ②自然条件 ③道路条件

の3つに大別されるが、本分析結果より各条件に対するソフト的な対策については、長期的な効果は期待できないと判断される。さらに、①の要因についてはドライバー本人の要素が大きいことから、道路管理者としての対応には限界がある。また、②の要因については、事前の啓蒙的対策あるいは路面に関わる対策（排水性舗装や凍結防止対策）等は可能であり、既に実施されているケースも多いが、自然的要因そのものを解決することは不可能である。

かかる観点から、①・②の条件に対し、事故防止対策を見出すことは困難と考えられる。

一方、③の要因については、本検討により比較的道路構造の良好と考えられる区間でも中分突破事故が多いという事実が判明したことから、今後は、道路構造と事故との相関データを蓄積し、さらに詳細な分析を進め、事故対策についての検討を進める必要があると考えている。

ただし、この事故対策を考えて行く上で、現行と同様なソフト的な対策では、効果の持続性に問題があり、事故の発生を抑制するような抜本的な対策とはなり得ない。しかし、道路構造の改良による抜本的な対策は、工費や現況交通の確保という観点から、実現の可能性が低いのが現状である。

以上から、既設道路に対する事故防止対策というものはかなり行き詰った状況にあるといえるが、今後ともこれらの道路に対して何らかの対策を考えていくことが必要であり、そのためには道路構造等様々な要因がもたらす事故への影響等についてさらに理解を深めることが必要であると考えている。また、微力ではあるが、事故対策の計画に際し、より効果が高く、持続性の長い事故対策の立案にむけ、今後とも努力して行きたいと考えている。



## コンサルタントに入社して10年、これからのコンサルタントは?

パシフィックコンサルタント株式会社  
中部本社第一技術部 道路計画課 大橋 昭宏

私は平成元年に大学を卒業し、コンサルタントに入社してそろそろ10年目になろうとしています。入社当時は、コンサルタントを土木設計事務所ぐらいに考えて、この道を選んだような気がします。

時代はバブル経済に沸き、また、バブルがはじけた後でも、公共事業にはそれほど影響がなく、つい最近までは、毎日、業務に追われ、ただ、がむしゃらに突き進んでいたような気がします。

昨今、長引く不況、金融破綻等により、社会・経済は今までにない状況下におかれています。何もかもが先行きが不透明で、土木業界もその例外ではなく、公共事業の縮減や、国や地方自治体の財政難が叫ばれ、公共事業のあり方とともに、コンサルタントもこれからのあり方を問われているような気がします。こうした中で、ふと我に返り、「自分は今まで何をしてきたんだろう?」「何を目指しているんだろう?」「これから自己は何をやらねばならないのだろう?」と考えるようになりました。(いろいろ考えるのは、いいときなのかもしれません。)

私の専門分野は道路計画です。今まででは、道路をつくることを前提とした計画や設計をひたすらやってきましたが、最近では、効率的な社会

資本整備のあり方から、デザインビルなどが多いわれ、コンサル不要論までささやかれています。

果たして本当にそれでよいのでしょうか?

確かに、つくるための設計はゼネコンやメーカーの方がうまくできるかもしれません。しかし、単純にモノをつくれればよいといった時代は終わりを告げようとしています。今こそ、コンサルタントが、発注者に「これはつくれなくていいですよ」、「今あるものを活用しましょう」と提案し、本当に効率的な整備のあり方を考えて行かねばならないのではないかでしょうか?

逆に、公共投資縮減とはいっても、造るべきものはまだまだあるはずです。景気が悪いから、公共物を造れないなんていいのはおかしい。また、景気浮揚策のための公共投資も何か間違っているのではないかと思います。

コンサルタントには、社会にとって何が必要なのかを国家百年の計の観点から考えることが求められるのではないかでしょうか?

欲しいものは、ほとんどすべて手に入れてしまった日本人が、これから21世紀に、真に豊かな生活を手に入れるには、公平で充実した社会資本の整備にかかっていると思います。それには、今後、コンサルタントが社会資本のあり方そのものを変えていくくらいに考えていったほうがよいのかもしれません。コンサルタントに入社して約10年、これからの10年で、コンサルタントでしかできないことを追求していきたいと考える今日この頃です。



## 今がいちばん楽しい時

日本技術開発株式会社 名古屋支社  
構造部 羽守 紀幸

入社12年、私自身は、液状化検討、耐震性検討、地下駐車場・地下構造物設計、橋梁設計、盛土検討、防災点検、耐震補強、施工管理、など様々な業務に携わってきました。

こんな私が、いくつか思うままに書かせていただきたいと思います。

### 1. 道示改定

“100年に1度の確率以下の大規模地震に対して設計を行なうなんて過大すぎる。”、“設計法が複雑で理解しがたい。”と思っていたが、実際に行なってみると、下部・基礎のボリュームが多少増える程度で、改定作業に携わった方々はすごいと感じるしだいです。

### 2. 耐震補強と維持管理

道示改定により、橋梁の耐震補強業務が増えましたが、補強だけでなく昭和の橋の維持管理・補修と考えれば、さらに意義ある仕事だと思います。

### 3. 一般市民が必要と思う社会資本を整備する

私自身は、橋梁など道路の一部の構造物設計を行っているので、基本計画や整備計画には携わっていませんが、上位計画がほんとう

に重要で、一般市民が必要性を感じる設計は、気合いが入ります。

### 4. コンサルタントはもうしばらくコンサルか

コンサルタントは、発注者とゼネコンの中立的立場から必要とされていますが、技術開発、施工計画、製品の性質などの面では、ゼネコンやメーカーに頼るところがあります。また、業務は、ほとんどが公共事業です。いっそのことゼネコンやメーカーと合併するか準公務員になるか……ただ、生活が安定したり競争意識が薄れると人間は働くなくなる……むずかしいところであります。

### 5. 設計者の技術とは決めること

“私のやっている設計はだれにでもできる…設計者の技術とは如何。”の間に、上司より“ラーメン屋はうまいラーメンを作る、メーカーは製品を造る、設計者は材料や寸法を決めることが技術であって、一般的の人にはできないと思うよ。”…私のさえとなっている言葉であります。

今は、設計を確実にこなす、なんとなくでは終わらないよう心がけています。できれば中部新空港や伊勢湾口大橋などのビッグプロジェクトに係わってみたいと考えています。

いずれにせよ“今がいちばん知的好奇心が強く、仕事が楽しい時です。40代、50代になっても仕事に充実していたい。”と思うこのごろです。



## 「技術屋さん」をめざして

株式会社 建設技術研究所  
技術第一部 原田 直樹

早いもので私が建設コンサルタント業界  
に入って一年が経とうとしています。

私がこの一年感じてきた事項について何点かを以下にまとめました。

### 1. 会社という看板と個人の力量

発注者の方々は我々コンサルタントという「会社」に対して業務委託をします。しかし実際の業務に関しては、それぞれの「会社」が担当者を決めて「個人」的に行なうことが大多数だと思います。建設コンサルタントの場合、この「会社」の看板は担当者という「個人」の力量によって非常に左右されてしまうものではないでしょうか。「会社」内において管理技術者等による照査はあるものの業務の出来、不出来は「個人」の力量にかかってきます。至極当然のことかもしれません、「社会人」＝「会社人」であることを痛感しました。

### 2. 発注者の意向と技術経費

打合せの際、発注者から「技術経費を払っているんだからもっと技術的提案をして欲しい。」とお叱りを受けたことがあります。相手側の担当者から急いで結果が欲しい旨連絡があったため「とりあえず」計算をして提出した際に言われたことでしたが、こうした「発注者の意向（都合）」にいかに対応し、なおかつ「技術経費」に見合う成果を出すかが今後技術者として私がやっていく上で非常に重要なことだ

と認識しました。

「技術経費」を計上している以上、「技術経費に見合う仕事をしているか？」を絶えず念頭に置いて仕事に当たる義務（我々の報酬の大部分は国民の税金である）があると思います。

### 3. 「請負型」から「提案型」へ

発注者の仕事の質が変化した今、我々建設コンサルタントが「請負型」から「提案型」に転換する必要性が言われております。

学生時代、私の恩師は卒業研究を進める上で自主性を重んじる人でした。自分からアクションを起こすことで絶えずレスポンスを示してくれましたが、アクションを起こさない限り何も言ってはくれませんでした。こうした経験は今の自分に大きな糧となっています。人に物事を「提案」するのはその物事に精通していないと出来ません。「提案」するためには今まで以上の理解が必要だと思います。

最後に恩師の言葉で次のようなものがあります。

「最もよく理解した者の、建設的・斬新な提案こそ評価されるべきもの」

以上私がこの一年で感じたことを述べてきました。「技術者」としての苦労、苦悩をまだ感じていない自分は同時に「技術者」としての歓喜も味わっていません。「技術屋さん」として「筋道を大事にする」技術者になるよう頑張ります。

率直に感じたことを書ける立場であるうちに、このような機会を得たことを感謝しております。今後ともご指導、ご鞭撻のほどよろしくお願い致します。



## 「私とコンサルタント業務」

中部復建株式会社  
設計第一部 林 朋子

投稿依頼を頂いてから、何度も「JCCA」の創刊号の投稿頁に目を通させていただきましたが、私自身「文章を書く」ということがとても苦手であるため、なかなか何を書いてよいものか迷っていました。

コンサルタント業務のあり方、今後のコンサルタント等の難しいことは、いろいろな方が述べてみるので、普段、業務を行なっていて思っている何気ないことについて気軽に書いてみたいと思います。

会社に入社してから橋梁設計に携わってきましたが、この頃ふと思うことがあります。なぜ、こんな風情のある橋を架け替えてしまうのだろう、なぜ、もう少し景観について考えないんだろう、答えは簡単です。道路が拡幅され、幅員が足りないから、予算がないから…。しかし、土木構造物は一度つくつてしまつたらつくりなおすことが大変なものです。お金のことばかり考えるのではなく、街が街全体を考えてつくっていけばよいのに思います。バブル全盛期には、あれもこれもと景観を考慮してお金をかけていたのだから。

今、世間で言われている「人に優しいまちづくり」「人に優しい…」から、だんだん離れていくような気がします。何が人に優しいのか、考え方は人によって千差万別だと思いますが、少なくとも私にとってはそんな

気がするのです。

橋を例に挙げますが、私にとっての橋とは小さいときの印象が強いのか、背伸びをして高欄から川を覗きながら渡るという印象が強く、20年前のことですから周りの風景も手伝ったほのぼのしたものです。以前は橋に景観を考慮することをしなくても、街全体が優しいものだったと思います。それがなかなか期待できない今、何かを土木構造物に持たせてはいけないのでしょうか。

「畑の横に設置する街灯は農作物に影響がでないのだろうか」「排気ガスの影響はどうだろう」といろいろな方向から考えてみることが必要だと思います。設計部門に携わっていてもただ、構造計算をしているだけではない、そんなことがこれからコンサルタントにできればいいなと考えています。

世の中が「人に優しい」方向に向かっている今、少しづつ考えていきたいことではないでしょうか。日本はその点において欧米諸国等に比べてとても遅れているし…。

目のことばかりを考えて業務をこなしていくのではなく、ずっと先を見していくことが必要なだと感じています。建設業界全体がそのような方向に向かっていくことができればいいと思います。

結局、私たちが今していることは、私たちに返ってくることだから…。自分が歳をとったときに穏やかな気持ちで散歩することができる街、道路、橋をつくりたいです。造れるようなコンサルタントになるといいですね。



## これからの建設コンサルタント

玉野総合コンサルタント株式会社  
設計1部1課 三輪 晴雄

### はじめに

自分でまだ新入社員のような気分なのに、早いもので既に入社してから3年が過ぎようとしている。日々の業務、関係図書等を通じて少しずつコンサルタントという業務が見えてきた、とは言ってもまだ入口に立ったばかりの私が現在感じていることをこの投稿に書き留めておこうと思う。

### 私が思う建設コンサルタントの役割

建設コンサルタントの扱う業務は、社会資本の整備における企画、立案、調査、計画、環境アセスメント、景観デザイン等々多岐に渡るが、それらの業務に求められる最も基本的なことは何か。社会資本の利用者は発注者ではなく国民である。その利用者である国民が求める社会資本の整備を行うために、自己の専門知識や経験をもって優れた成果を提供する。それが求められていることであり建設コンサルタントの果たすべき役割ではないだろうか。

### これからの建設コンサルタント

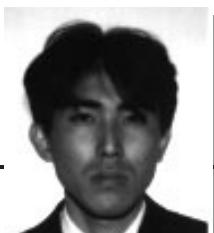
最近、発注者の言葉の中に「公共工事コスト縮減」という単語を頻繁に聞くようになった。その他にも「公共投資の削減」「省力化」「環境問題」「ISO」等といった単語が既に日常的に用いられている。それら

から感じる時代は確かに流れているということである。建設業界ではそのための新技術の研究・開発に余念なくそのスピードはまさに日進月歩であり、時代に乗り遅れることはそのまま衰退を意味する。それは建設コンサルタントにとっても同様であろう。コスト縮減等の時代の要求に合ったより良い社会資本整備を行うための発注方式も検討されている。今後は今以上に、常に最新の情報に念頭を置き現在の社会状況を的確に捉えたコンサルティングが求められるであろう。その必要性を発注者のみならず広い社会の人々の言葉を通じ強く感じるこの頃である。

コンサルタントの業務は発注者との協力関係の上に成り立つと考えるが、より優れた成果の提供を行ってゆくためには今後も発注者の協力は不可欠である。建設コンサルタント業界の多忙ぶりは言うまでもないが、その一つの原因として年度末の予算の都合等から発注される業務がある。それらは業務過多を助長し必然的に成果の品質低下を招く。優れた社会資本の整備を目指し、発注者には施工時期を考慮した計画的な発注を期待するとともに、コンサルタントはそれにより得られる時間を優れた成果を作成するために用いてゆくべきだろう。

### おわりに

建設コンサルタントは業務の重要度にもかかわらずその知名度及び社会的地位は著しく低い。これからは、先に述べた時代に適応したコンサルタントばかりでなく、社会的地位の向上に向けた様々な活動も不可欠であろう。そうした活動が建設コンサルタントをより魅力的な職業に変えてゆくのを期待している。



## 私とコンサルタント業務

株式会社帝国建設コンサルタント  
設計部 加藤 剛

コンサルタント業界に足を踏み入れて4年目を迎えるとしている。入社する以前はコンサルタント業務に対し、個々の可能性を發揮することが出来る職種であると思っていたのであるが、目の前に山積みにされた仕事をこなすだけの人間となっている自分を振り返り、今一度、コンサルタント業務における私の立場を考えてみたいと思う。

「コンサルタント業務とは知識を売る職種である。」これは、入社当時私が感じていたことであるが、なかなか実感できない。この3年間に携わってきた仕事の多くが最終的には「一般的なもの」という発注者側の意図に合わせ成果を創り上げている。これが現実である。このことは、私の知識不足もさることながら、発注者側及び受注者側の保守的な体制の産物ではないであろうか。また、コンサルタント業務において「一般的なもの」とはあり得るのであろうか。

日々変化する時世、及び様々な特色を持つ地域に対し、「一般的なもの」はあり得ない。地域の特色を的確に判断し、変化する時世に迅速に対応しているならば、必然的に「進化したもの」が創り上げられると私は思う。

例えば、私自身が携わってきた仕事の多くが斜面の安定に関わる設計であったが、常日頃感じてきたことに、「一般的な斜面はあり得ない。」という思いがある。つまり、地質・土質及び微地形に至るまで同一な場所が存在するはずではなく、当然ながら、そのような場所に対する一般的な工法が適切であるとは言い難い。

さてここで、私自身が考える「一般的なもの」とは過去の事例を指しており、過去の事例とは知識のことである。「コンサルタント業務とは知識を売る職種である。」と定義した私にとって、一般的な手法を発注者側に提示することは、一見間違いないように思えたのであるが、そこに大きな誤認があったのである。判断力の欠如である。過去の事例とは過去の判断であり、現在はない。つまり、刻々と変化する日常の中で判断力を磨くことが、コンサルタント業務における、当面の私の立場であると思う。

我々は技術者である。技術者であるが故に的確な判断が重要視され、また、過去を振り返りながらも常に未来を見続ける必要がある。コンサルタント業務自体が未来への可能性であり、その中に属する者が個々に向上心を意識する必要がある。

今後、コンサルタント業務に携わる私にとって、多くの過去の事例を知識として蓄え、的確なエンジニアリングジャッジメントを身につけることを目標にし、常に向上心を持ち続けるように努力していきたいと思います。



## 私とコンサルタント業務

カツマコンサルタント株式会社  
第一設計部 西條 摩樹

私は入社して2年になりますが道路の設計に携わっています(といってもまだまだお手伝いです)。この2年間に思ったこと、感じたことを書きたいと思います。

入社当初、道路の知識は全くと言っていいほどありませんでした。大学の授業で習った“クロソイド”という単語を知っているだけで、その意味もましてや“クロソイド定規”というものが存在することすら知りませんでした。初めてこの定規を使う時、どうやって使うのか分からず上司の方に聞くのが恥ずかしかったことを覚えています。

仕事を頼まれても、またそれについてを細かく説明を受けても“言葉”専門用語が分からず、何度か困らせてしました。そこで辞書を買いました。(土木専門の辞書です)この辞書を会社に持ち込み、分からぬ時は調べる様にしました。効果があったのか、知識も少しずつではありますがついてきました様に思います。

打合せに同行して分かったことも幾つかあります。資料の説明を隣で聞きながら“そうだったのか”と納得する事もしばしば。説明する立場なのにいつの間にか自分が説明を聞いている立場になっていて、とても勉強になります。

得られて知識はすぐに確認ができます。ちょっと気をつけて道路を見

てみると教えて頂いた通りになっています。毎日何気なく見ているものにきちんとした理由がある、それが分かるとちょっと嬉しい気分になったりします。自分たちの仕事は目に見える形で現れてきます。いずれ自分が携わった業務が工事されてみなさんの目にふれる時がくると思うとなんだか複雑な気持ちです。

そして制限速度に対する考え方少し変わりました。道路の線形を決める場合、設計速度が重要な鍵となります。余裕の有るところは良いのですが制限内で一番小さな曲線半径を使用するところもあるのです。“この速度以上で走ると曲りきれないよ”という場所があるんだ、そういう意味が込められていると思うようになりました。

“コンサルタント”と云う言葉を辞書で引くと“それぞれの分野について相談相手になる専門家”とあります。建設コンサルタントは建設に関する専門家と言います。道路については勿論のこと道路に付属する構造物全般(橋梁、トンネル、擁壁等)についても知らなければなりません。逆に考えれば殆どの構造物は道路と関わっているのです。最初に携わった分野が道路であったことは私にとってラッキーだったと思っています。私が“良き相談相手”となることはまだまだ遠くに険しい道の様です。まだ覚えてなければならない事、勉強しなくてはならない事が沢山あります。社内で指導して下さる方々に、一日でも早く仕事で答えられるように、あのつらい年度末を乗り切った達成感を胸に(?)また明日からも頑張りたいと思います。



## コンサルタント業界を夢見て

株式会社 建設コンサルタントセンター  
設計1部 久保 友紀子

私がコンサルタント業界に足を踏み入れたきっかけは、設計をしたいという漠然としたもので、設計業務に携わるなら他にもいろいろな分野、例えば設計事務所がありますが、女性が働きやすい場所であること、そしてコンサルタントというその道の専門家になってみたいという思いが決め手となりました。

実際の業務に携わってみて、学生の頃の思い描いていたものとの違いに、最初は戸惑うばかりでした。例えば、設計という2文字に隠された業務の幅の広さです。こんなにも多くの事を理解していかなければならぬのかと、ただただ唖然とするばかりです。学生の頃の設計といえばコストを抑えた設計、景観を考慮した設計といったように設計方法に準じた構造物の計算のみでそこに至るまでのプロセスなど考えていませんでした。しかし、1つの業務の中には、調査から設計・施工に至るまで本当に多くのプロセスがあり、その中にもいくつもの安定計算などが入り組んでいます。そして、これらを一人でこなせるようになるにはどれほどの時間がかかるのかと想像するだけで、気が遠くなってしまいます。

現在私は、港湾という自分にはあまりなじみのなかった分野の設計業務に携わっていますが、港湾は海という大自然とのつきあいになるので、

設計に必要な条件も波・風等の自然条件をクリアしなければなりませんのでまだまだ学ぶことがたくさんあります。

このような状況の中でも、自分に設計の流れを教えてくれたのがCAD等の電算機器の存在でした。例えば、表計算ソフトを利用して液状化の判定をする際に、一連の計算をマニュアルに沿って行っていくため、簡単に業務を進めていくことができます。このCADなしでは、今の私には、業務をこなすことができません。なぜなら私が携わる業務には必ずと言っていいほどCAD等の電算機器の利用が伴っているからです。しかしこれに頼ってばかりでは、コンサルタントとして誰もが納得するものを造ることはできないと思います。

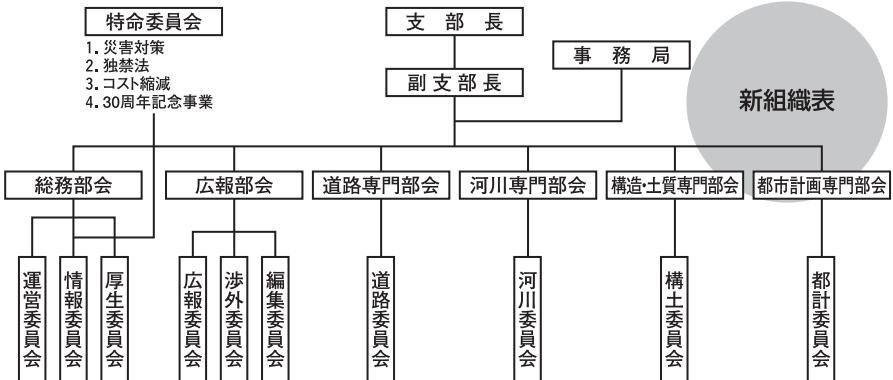
そこで、真のコンサルタントになるには…

まず基礎をしっかりと身につけること、そしてそれを活用できるだけの力をつけること。そこから始まっていくと思います。このことはCADの利用にもいえることです。コンサルタントは常に新しいものも取り入れ、よりよいものを提案していくことだと思います。

もうすぐこの業界に入って1年が経とうとしていますがこの1年を振り返ってみると、あっと言う間に過ぎていってしまったという感じです。これからは地に足を付けるという意味でも、基礎を徹底的に身につけていきたいです。そして少しでも早く、コンサルタントとしての自分の仕事にプライドがもてるようになりたいと思います。

## 総務部会

部会長 井戸 康雄



中部支部は昭和44年4月に会員数19社を以って発足し現在105社の規模に発展し平成11年には30周年を迎える事と成ります。

支部活動も益々拡大しており平成10年3月の総会において支部の一層の発展のため規則の改正を行い新年度から新しい組織体制の基で支部会員の皆様方の支援を受けより充実した事業を推進して参りたいと考えています。

なお今年度は先に申し述べたように30周年記念事業を実行するための準備作業に入りたく新たに30周年記念検討委員会を設置すると共に以下に示す組織表により中部支部を運営して参ります。

次に運営委員会及び厚生委員会の事業について記載させて頂きます。

### 運営委員会の主な活動について

支部災害対策として、中部地方建設局と当協会とは、緊急的な災害が発生し、中部地方建設局からの要請により出来る限り速やかに当該災害の応急復旧措置に関する調査・設計業務を実施するよう、「災害時における中部地方建設局所管施設の緊急的な災害応急対策業務に関する協定書」により平成9年12月3日に協定しました。

この協定に先立ち、中部地方建設局より緊急災害時に動員可能な技術者数を調査し報告するよう要請があり、急遽各会員に出動期間を15日間と設定してアンケート調査し、1913名の多数の動員人数の回答を受け、報告しました。

(社)建設コンサルタント協会及び中部支部が策定した災害行動計画に基づき、大規模災害を支部独自に想定し平成10年1月16日午前10時より平成9年度の防災演習を実施しました。

演習は災害対策現地本部(中部支部事務局)と会員各社との連絡機能及び現地本部と災害本部との連絡機能の検証をしました。

平成10年度役員改選時期にあたり、役員選考委員会を設置しました。

役員人選にあたり中部支部の組織について変更の提案があり、各部会長以下各委員長により組織検討会を開催しました。

特に技術部会の積極的な活動により業務量が増加し、従来の組織では管理するのが困難になり、組織の改正をして強化する為に副支部長を1名増員し、副支部長を3名に、技術部会を3部会増設し、道路専門部会、河川専門部会、構造・土質専門部会、都市計画専門部会の4部会に改めるように立案しました。

さらに組織変更に伴い、中部支部の規則改正(案)の作成をしました。



### 厚生委員会の事業報告と 来年度への展望

厚生委員長 関澤 裕二郎

厚生委員会は、協会員の心身のリフレッシュと会員相互の親睦及び慶弔見舞等の諸行事の遂行を目的として、健康の維持・増進、また精神的ゆとりが持てるような行事の運営を目指して努めて参りました。建設コンサルタント協会の倫理綱領に記してあるように、社会の健全な発展に寄与する協会の一員としては、身体の健康そして何よりも精神的な健康人として、社会に貢献したいものです。そこで、厚生委員会は、協会員が健康人になるための一翼を担っているとご理解していただければ幸いです。

平成9年度の主な活動行事としては、ゴルフ例会及びボーリング例会を行いました。ゴルフ例会については、中高年の方々を対象に親睦行事として、7・10・3月3回に3回開催しましたが、何れも定員40名を越える応募があり、お断りしなければならないほどの盛況でした。ボーリング例会については、若年層中心のリフレッシュ行事として、7・10・3月の3回開催しましたが、それぞれの参加者数が83・74・53名となり、楽しく活気ある例会となりました。幸いにもゴルフ・ボーリングともに、怪我や事故が無く、無事に終了することができ、委員一同、皆様のご協力に感謝しております。

新年度についても、ゴルフ例会・ボーリング例会を開催することになると思いますが、ボーリング例会については、年度末の2月の開催時は皆さんが忙しい時期でもあり、参加者人数が少ないとから、できるだけ多くの方々に参加していただきたためにも、開催時期を再考する必要があると思われます。また、ゴルフ例会については、今までと変わりなく開催して支障がないものと考えています。

最後に、今年度1年間、厚生委員一同誠心誠意努めてきたつもりではあります、不手際やご迷惑をおかけしたこと多々あろうかと思います。皆さんの寛大な気持ちでお許し下さるようお願いしまして、来年度の委員に引き継ぎたいと思います。

平成10年3月

## 広報部会

部会長 児玉 武

広報部会(広報委員会、涉外委員会)が2年間の活動を大過無く終えることができたのは会員各位並びに事務局のご協力の賜と感謝しております。先ずはお礼申し上げます。

この2年間広報委員会は広報誌の発刊、涉外委員会は地元に密着した実務者懇談会を行うための実態調査など新たな活動を起こしました。まだまだ十分とはいえませんので今後広報誌、実務者懇談会共に平成10年度の新委員により、より実のあるものにして頂ければと考えております。

広報部会長 児玉 武

### 平成9年度広報委員会活動報告

広報委員長 村上 勇

平成8年度の事業活動の反省を踏まえ、本年度は支部広報誌の発刊を目指すことでスタートした。

委員会活動は、平成9年4月21日の第1回委員会で、以下の3点を主な活動方針として設定した。

1. 建設コンサルタント業の現状と将来のめざす方向をしめす広報誌の発刊
2. 会員名簿の配布を含め、広報活動の強化
3. 教養講座、研修会等の内容の充実

この方針に基づき、数回の委員会を経て、平成9年11年に広報誌「図夢in中部」創刊号の発刊ができました。発行部数は約1,400部、主に会員と国の出先機関など、県市に配布致しましたが、何分限られた人材と、能力不足のため、皆様のご要望に添うものかどうか、不安であります。

今後、より一層内容の充実を図り、第2号の5月発刊に向け、原稿の取りまとめに入っています。

また、平成10年度の活動として、広報委員会から編集委員会が独立し、広報誌の編集に専任することとなりました。

### 涉外委員会

涉外副委員長 中村 稔

年度はじめに会員の皆様の協力を得て発注の時期・工期に関するアンケート調査を行いました。会員104社中84社(81%)の回答を得て貴重なデータが得られました。その概要については、協議会で報告しましたが、発注の時期について見ますと上半期に50%程度までの発注がされている機関が、17機関のうち13機関もあり、平準化が進んでいますが、完了月をみると機関単位の単純平均で3月を完了とする件数が52%も存在しています。工期については、厳しかった。不適切であったとする件数が受注件数の50%を越えていました。また、問題点・意見・提案についても40種154件の貴重なご意見をいただきました。

こうした会員皆様の意見を集約して、平成9年10月22日から10年1月27日までかけての、道路公団3局と4県との実務者懇談会に反映してまいります。

した。各機関から貴重なご意見を戴きましたが、コンサルタントの技術力の向上が強く望まれました。また、機関によっては懇談会のあり方を検討することの必要性を感じています。



## 技術部会

部会長 栗本 隆

研究活動等の活性化を図るため、新組織を編成しスタートをしてから、早くも2年を終えようとしています。折しも、建設事業に対する逆風の最中での船出でした。同時に、こうした要求から技術の高度化、施工の効率化・省力化の技術革新が急速に進展した時期でもありました。真の技術が求められる競争の時代を背景にしながら、企業の枠を越えて、委員の皆様が協会活動に一丸となって取り組んで頂いたこと、又、この様な状況下に軌道を過たず活動できたことは、各委員長以下委員の皆様の努力があったからこそと感謝しております。

この間の活動の中では、研究会を所管する各委員会が、それぞれの独自性を出した活動をしてきました。特にテーマ毎の分科会では、事例発表等を主体とした定期的な勉強会が行われて、技術研鑽、交流に大きな成果が生まれつつあります。また、新技術・新工法の研究や、国際化に対応した交流などに積極的に取り組んできた経緯があります。こうした活動の継続は、間違いなく技術発進の核となり、建設技術の向上に確実に貢献していくものと思います。

ここに、2年間の活動概況を報告し、委員の皆様のご苦労に報いたいと思います。

### 平成8・9年度の技術部会活動報告

#### 1. 受託研究

- ・中部地建「公共工事のコスト縮減に関するガイドブック」の作成  
平成9年8月～10月 作成に際しこの内の20施策を担当

#### 2. 対外協力

##### 2-1. 講師派遣

- ・中部地建「平成8年度・建設技術研修」 平成8年5月29日  
内容：「道路構造令と設計」  
講師：今枝 委員(サンコーコンサルタント)
- ・中部地建「平成9年度・建設技術研修」 平成9年5月30日、6月6日  
内容：「土留め工の計画と設計」「土留め工設計演習」  
講師：澤田 委員(マエダ)
- ・中部地建「設計・施工研修」 平成8年11月19日  
内容：「こんなに便利なCADシステムと利用法」  
講師：荒内 氏(中央コンサルタント)  
岸 氏(大日コンサルタント)  
羽田野氏(中日本建設コンサルタント)
- ・愛知県「平成8年度・土木技術研修」 平成8年11月14日  
内容：「構造物の基礎調査」及び「基礎構造物の設計」  
講師：寺田 委員(ダイヤコンサルタント)  
小川 委員(パシフィックコンサルタンツ)
- ・愛知県「平成9年度・土木技術研修」 平成9年11月13日、14日  
内容：前年度と同じ  
講師：前年度と同じ

##### 2-2. 海外視察団の受け入れ

- ・国際連合地域開発センター(UNCRD)「中国科学技術協会中国都市計画MISSION」  
日程：平成9年11月28日～12月2日  
内容：「コンサルタント会社の訪問」  
「支部都市計画委員長の講話及び意見交換」  
「都市計画委員会との交流」  
「業務事例のマスタープランについて意見交換」
- ・同(UNCRD)「中国土木協会 日韓建築マーケット入札制度視察団」  
日程：平成9年12月18、19日  
内容：「意見交換」



##### 2-3. 設計歩掛に関する調査

- ・「小規模樋管の詳細設計」歩掛について、アンケート調査と要望、提案  
平成8年6月 依頼先：愛知県土木部河川課
- ・「防護柵設置の調査と設計」の歩掛資料提供  
平成8年12月 依頼先：中部地建 北勢国道
- ・「新耐震設計基準による設計」歩掛について意見交換  
平成9年10月 依頼先：愛知県土木部道路建設課
- ・「道路交通量センサスに係る委託」の歩掛資料提供  
平成9年7月 依頼先：愛知県土木部道路維持課

##### 2-4. 実態調査依頼等

- ・「監督要領」の照査(H.9.1、愛知県土木部管理課)
- ・「詳細設計照査要領」の運用実態調査  
(H.8.12、中部地建企画部技術管理課)
- ・「道路環境調査における業務」の実態調査  
(H.9.2、中部地建企画部技術管理課)

#### 3. 委員会事業

##### 3-1. 河川委員会

- ① 研究会活動(結果は「研究会だより」を会員に配布)  
・河川研究会(会員 56社 268名)

###### 第1分科会「調査・計画」

- H.9.7.22 第1回「事例発表による勉強会」  
於：事務局会議室 参加者33名  
1) 湾曲河道の形状と流れ  
2) 河川整備計画の今後の動向

- H.9.10.28 第2回「事例発表による勉強会」  
 於:事務局会議室 参加者23名  
 1)T河川における不等流計算を用いた解析について  
 2)水害で明らかになった河川改修の課題とその対応策
- H.10.2.17 第3回「事例発表による勉強会」  
 於:事務局会議室 参加者27名  
 1)ダム築造が下流洪水に与える影響について  
 2)内水解析について  
 3)河川砂防技術技術基準(案)の改訂について
- 
- 第2分科会「水環境・低水管理」**
- H.9.8.4 第1回 「事例発表による勉強会」  
 於:事務局会議室 参加者44名  
 1)魚道設計のための現地調査  
 2)ホタルの日からみたビオトープ
- H.9.10.28 第2回「見学会」  
 於:豊田市 参加者30名  
 豊田市多自然川づくり見学会
- H.10.2.4 第3回「事例発表による勉強会」  
 於:事務局会議室 参加者28名  
 1)仁川国際空港の建設工事について  
 2)駿河海岸を例にした標砂機構  
 3)伊良湖地区海岸環境整備事業
- 
- 第3分科会「構造設計」**
- H.9.7.30 第1回「事例発表による勉強会」  
 於:事務局会議室 参加者35名  
 1)護岸の力学設計法について  
 2)特殊施行条件下の護岸形状と施工方法
- H.9.10.8 第2回「見学会」  
 於:砂防遊学館 参加者40名  
 羽根谷散策、砂防遊学館見学、屋外ゾーン見学
- H.9.12.19 第3回「外部講師による講習会」  
 於:事務局会議室 参加者27名  
 1)プロポーザル方式に基づく  
 建設コンサルタントの特定と技術士試験について  
 2)ダム建設に関連した様々な事例紹介
- H.10.2.25 第4回「外部講師による講習会」  
 於:事務局会議室 参加者42名  
 1)水制工タイプ低ダム群工法について  
 2)樋門・樋管設計の改訂について

## ② 技術見学会

- 平成8年11月1日 参加者61名  
 「宮川、勢多川」
- 平成9年11月7日 参加者40名  
 「豊川放水路、豊川分流堰」

## ③ 技術講習会

- 平成8年10月25日 於:名古屋通信会館 参加者120名  
 (主催:リバーフロントセンター)  
 「河川管理、生態管理」  
 講師:C.Jokiel アーヘン工科大学教授、  
 辻本金沢大学助教授
- 平成8年11月26日 於:KKR名古屋三の丸 参加者56名  
 「河川情報と危機管理」  
 講師:科学技術庁防災センター 木下氏、他

- 平成9年11月21日 於:桜華会館 参加者81名  
 「河川法の改正」  
 講師:中部地建 河川部 溝口河川課長
- 平成9年8月6日 於:名古屋通信会館 参加者145名  
 (主催:中部建設協会)  
 「近自然河川工法における合意形成」  
 講師:Gerhard Rouve アーヘン工科大学教授

## 3-2. 道路委員会

### ① 研究会活動

#### ・道路研究会(会員 68社 206名)

#### ——第1分科会「道路計画」——

##### 〈第1グループ〉

- H.9.6.20 第1回「Q&Aによる勉強会」  
 於:事務局会議室 参加者17名  
 登坂車線の必要性等について
- H.9.8.20 第2回「事例発表による勉強会」  
 於:事務局会議室 参加者10名  
 CC-BOXの概要、設計の注意点
- H.9.10.24 第3回「Q&Aによる勉強会」  
 於:事務局会議室 参加者14名  
 信号交差点の信号サイクル等について

##### 〈第2グループ〉

- H.9.7.1 第1回「事例発表による勉強会」  
 於:事務局会議室 参加者14名  
 CC-BOXの計画設計について

- H.9.8.28 第2回「事例発表による勉強会」  
 於:事務局会議室 参加者13名  
 法面工・盛土工の新工法について

- H.9.10.23 第3回「事例発表による勉強会」  
 於:事務局会議室 参加者10名  
 排水性舗装の最近の動向

- H.9.12.9 第4回「事例発表による勉強会」  
 於:事務局会議室 参加者8名  
 山岳道路の便益評価について

##### 〈第3グループ〉

- H.9.7.18 第1回「研究テーマ・活動方針討論」  
 於:事務局会議室 参加者11名

- H.9.9.3 第2回「事例発表による勉強会」  
 於:事務局会議室 参加者7名  
 交通安全対策・防災点検等の新技術について

- H.9.11.14 第3回「Q&Aによる勉強会」  
 於:事務局会議室 参加者 6名  
 土工部における工費縮減対策について

- H.10.1.23 第4回「Q&Aによる勉強会」  
 於:事務局会議室 参加者10名  
 1)ISO 9001の各社の対応について  
 2)設計作業の効率化と品質の維持について

#### ——第2分科会「道路構造物」——

##### 〈第1グループ(擁壁)〉

- H.9.7.25 第1回「研究テーマ・活動方針討論」  
 於:事務局会議室 参加者17名  
 1)擁壁の設計施工法  
 2)擁壁設計基準・指針比較

- H.9.9.5 第2回「擁壁設計Q&A」  
於:事務局会議室 参加者17名  
1)型式選定事例について  
2)置換工法について
- H.9.10.17 第3回「擁壁設計Q&A」  
於:事務局会議室 参加者14名  
1)型式選定事例について  
2)L型擁壁の設計について
- H.9.10.24 第4回「現場見学会」  
於:愛知県旭町、設楽町 参加者20名  
1)テールアルメ工法  
2)ジオテキスタイル
- H.9.12.10 第5回「擁壁設計Q&A」  
於:事務局会議室 参加者11名  
1)補強土壁工法について  
2)プレキャスト擁壁について
- 〈第2グループ(地中構造物)〉**
- H.9.7.29 第1回「研究テーマ・活動方針討論」  
於:名古屋工業研究所 参加者6名  
1)開削工法における土留め工法  
2)設計基準・指針比較について  
3)土留め型式選定フローについて
- H.9.8.22 第2回「研究テーマ討論」  
於:事務局会議室 参加者5名  
1)土留め仮締め切り設計基準について
- H.9.9.26 第3回「研究テーマ討論」  
於:事務局会議室 参加者4名  
1)建築基準との比較について  
2)土留め型式選定フローについて
- H.9.11.5 第4回「現場見学会」  
於:長野県松本市 参加者5名  
1)箱形ルーフ工法による函渠施工
- 〈第3グループ(のり面保護工)〉**
- H.9.7.31 第1回 「研究テーマ・活動方針討論」  
於:事務局会議室 参加者9名  
1)法面保護工の設計施工法  
2)工法型式比較  
3)設計基準・指針比較
- H.9.9.12 第2回「研究テーマ討論」  
於:事務局会議室 参加者3名  
1)設計基準・指針比較について
- H.9.10.8 第3回「のり面設計Q&A」  
於:事務局会議室 参加者5名  
1)切り土斜面もたれ擁壁の設計法について
- H.9.12.3 第4回「のり面設計Q&A」  
於:事務局会議室 参加者5名  
1)コンクリート吹き付けのり面の劣化調査方法について
- 第3分科会「道路環境」 ——**
- 〈第1グループ(道路環境)〉**
- H.9.6.20 第1回「研究テーマ・活動方針討論」  
於:中小企業センター 参加者22名
- H.9.7.7 第2回「活動方針討論」  
於:中小企業センター 参加者12名  
昨年度の活動内容報告
- H.9.8.1 第3回「事例発表による勉強会」  
於:中小企業センター 参加者9名  
各社景観対策事例の発表
- H.9.11.20 第4回「外部講師による講習会」  
於:中小企業センター 参加者11名  
各社景観対策事例に基づく評価及び意見交換
- H.9.12.11 第5回「グループ活動報告」  
於:事務局会議室 参加者12名
- 〈第2グループ(自然環境対策)〉**
- H.9.6.20 第1回「研究テーマ・活動方針討論」  
於:中小企業センター 参加者22名
- H.9.7.7 第2回「活動方針討論」  
於:中小企業センター 参加者11名  
昨年度の活動内容報告
- H.9.8.4 第3回「事例発表による勉強会」  
於:中小企業センター 参加者10名  
1)各社事例の発表及び資料に基づく意見交換  
2)事例収集方法の討議
- H.9.12.5 第4回「見学会」  
於:中小企業センター 参加者13名  
伊勢自動車道エコロード対策事例の見学
- H.9.12.11 第5回「グループ活動報告」  
於:事務局会議室 参加者12名
- ② 技術見学会**  
平成8年11月20日 参加者40名  
「東海北陸自動車道 美濃IC～郡上IC」  
平成9年11月13日 参加者40名  
「中部縦貫道 向小駄地区」
- ③ 技術講習会**  
平成8年10月22日 於:産業貿易館本館 参加者102名  
「交通管理者から見た交差点と交通安全について」 講師:県警本部 安藤課長  
平成9年7月23日 於:産業貿易館本館 参加者98名  
「交差点における交通管理」  
講師:警察庁科学警察研究所  
交通研究規制室 斎藤室長
- 3-3. 構造・土質委員会**
- ① 研究会活動**
- ・構造・土質研究会(会員 54社 244名)**
- 第1分科会「鋼構造」 ——**
- H.9.7.8 第1回「研究テーマ・活動方針討論」  
於:名古屋工業研究所 参加者19名
- H.9.9.4 第2回「見学会」  
於:名古屋市内 参加者30名  
石川島播磨重工業愛知工場
- H.9.11.6 第3回「外部講師による講習会」  
於:名古屋市工業研究所 参加者29名  
1)極厚板材の使用上の問題点について  
2)ガイドライン設計、鋼鉄橋の少数主桁化による  
コスト縮減について
- H.10.1.20 第4回「事例発表による勉強会」  
於:名古屋市工業研究所 参加者20名  
1)支点中間点に分岐構造を持つ少数主桁の設計

- 2) 鋼橋設計ガイドラインに基づく6径間連続鋼鉄桁の設計
- 3) 鋼橋設計ガイドラインに基づく2径間連続鋼鉄桁と単純鋼箱桁橋の設計
- 4) 鋼橋設計ガイドラインに基づく合理化設計の検討

#### 第2分科会「コンクリート構造」

- H.9.7.31 第1回「外部講師による講習会」  
於:名古屋市工業研究所 参加者47名  
四国縦貫道「信重高架橋」の設計と施工  
(プレキャストセグメント連続ラーメン橋)

- H.9.9.12 第2回「見学会」  
於:岐阜市内 参加者41名  
阿部工業所岐阜工場見学

- H.9.11.11 第3回「外部講師による講習会」  
於:名古屋市工業研究所 参加者29名  
1) 大館能代空港アクセス道路  
2) エクストラドーズドPC橋の設計・施工

- H.10.1.21 第4回「外部講師による講習会」  
於:名古屋市工業研究所 参加者26名  
1) PC橋の計画・設計  
2) PCコンポ橋の設計・施工マニュアル(案)について

#### 第3分科会「下部・基礎構造」

- H.9.7.28 第1回「外部講師による講習会」  
於:名古屋市工業研究所 参加者51名  
1) PC鋼材による橋脚耐震補強工法(OSR工法)の紹介  
2) 炭素繊維シートによる橋脚耐震補強工法  
(FORCA工法)の紹介

- H.9.9.18 第2回「外部講師による講習会」  
於:名古屋市工業研究所 参加者33名  
1) コスト縮減に対応する基礎工法(RESCO工法)の紹介  
2) 鋼管杭工法(同時埋設合成鋼管杭、ソイルセメント合成鋼管杭工法)の紹介

- H.9.11.20 第3回「外部講師による講習会」  
於:名古屋市工業研究所 参加者36名  
地中連続壁の本体利用について

- H.10.1.30 第4回「小分科会研究発表会」  
於:名古屋市工業研究所 参加者29名  
1) 新工法・新技術に関する研究  
2) 新示方書に基づいた試設計研究

#### 第4分科会「土構造」

- H.9.7.30 第1回「事例発表による勉強会」  
於:名古屋市工業研究所 参加者21名  
1) 地すべり機構の解析と対策工  
2) 地盤調査と設計の関連について  
3) 現地発生剤を流用したテールアルメ盛土について  
4) 液状化検討に伴う土質試験内容  
5) 土圧、圧密沈下の基礎知識

- H.9.9.18 第2回「外部講師による講習会」  
於:名古屋市工業研究所 参加者16名  
新しい液状化対策工法  
「事例発表による勉強会」  
1) 碟を含む不攪乱資料(大阪層群)の三軸圧縮試験  
2) 砂礫の透水係数についての一考察  
3) 亜炭廃坑上の道路構築における危険度評価と対策

#### H.9.11.27 第3回「外部講師による講習会」

於:名古屋市工業研究所 参加者17名

1) 低空間・狭隘場所における既成杭施工法

2) ダムの設計における活断層評価事例

「事例発表による勉強会」

1) 岩盤の定数設定の方法

2) 砂質地盤の土質定数の設定について

3) 第3紀層における深い立坑の計画

4) 風化残積土(美濃帯)におけるFL値法の適用事例

5) 路盤侵入水に関する調査と対策工設計

6) 杭基礎の基礎知識

#### H.10.1.22 第4回「事例発表による勉強会」

於:名古屋市工業研究所 参加者15名

1) 液状擁壁の安定性診断

2) 水門耐震検討

3) FEMの基礎知識

#### ② 技術見学会

平成8年10月18日 参加者40名

「伊勢湾岸名港3橋及び取り付け高架橋、他」



平成9年10月22日 参加者40名

「東海北陸自動車道 中西高架橋、鷺見川橋、他」

平成9年8月5日 参加者41名

「第2東名 東海大府高架橋、他」

#### ③ 技術講習会

平成8年11月18日 於:名古屋市工業研究所 参加者97名

内容「免震設計」

講師:パソコン総合研究所 林 氏

平成9年1月21日 於:名古屋市工業研究所 参加者45名

内容「道路土工技術における最近の話題」

講師:JH構造技術課 鈴木課長、

ダイヤコンサルタント 濑在 氏

平成9年9月2日 於:名古屋市工業研究所 参加者93名

内容:「基礎の設計と施工」講師:(株)マエダ福島 氏

平成10年1月13日 於:名古屋市工業研究所 参加者165名

「改訂道示の運用上の課題」

講師:(株)長大 秋本 氏、日本技術開発(株)宮本 氏

### 3-3.都市計画委員会

#### ① 研究会活動

##### ・都市計画委員会研究会(会員 38社 124名)

###### 第1分科会「都市整備」

H.9.7.29 第1回「外部講師による講習会」

於:事務局会議室 参加者12名

愛知県における線引き総見直しの課題

H.9.10.17 第2回「外部講師による講習会」

於:近江八幡 参加者13名

地元を本気にさせるまちづくり

H.10.2.13 第3回「事例発表による勉強会」

於:中日本建設コンサルタント 参加者23名

川と都市、都市の最近の話題(第3、第4分科会と合同)

###### 第2分科会「地域・地区開発」

H.9.7.25 第1回「勉強会」

於:玉野総合コンサルタント 参加者14名

都市計画中央審議会答申の解説

H.9.10.31 第2回「報告会及び勉強会」

於:中小企業センター 参加者17名

1)ドイツにおける環境共生への取り組み

2)生態系の保全と自然環境との共生(第4分科会と合同)

H.9.12.1 第3回「事例発表による勉強会」

於:事務局会議室 参加者15名

住民参加のまちづくり(3社)

H.10.1.30 第4回「事例発表による勉強会」

於:事務局会議室 参加者10名

まちづくり(3社)

###### 第3分科会「交通」

H.9.7.10 第1回「事例発表による勉強会」

於:事務局会議室 参加者13名

1)パーソントリップ調査OD表からの配分

2)パーソントリップ調査交通量推計事例

H.9.9.19 第2回「事例発表による勉強会」

於:事務局会議室 参加者12名

1)TDMの概要と事例

2)津市における通勤時交通渋滞緩和実験

H.9.12.16 第3回「事例発表による勉強会」

於:中日本建設コンサルタント 参加者10名

地区駐車場整備計画について

H.10.2.13 第4回「事例発表による勉強会」

於:中日本建設コンサルタント 参加者23名

川と都市、都市の最近の話題(第1、第4分科会と合同)

###### 第4分科会「造園・景観」

H.9.7.3 第1回「事例発表による勉強会」

於:事務局会議室 参加者17名

H.9.10.31 第2回「報告会及び勉強会」

於:中小企業センター 参加者17名

1)ドイツにおける環境共生への取り組み

2)生態系の保全と自然環境との共生

(第2分科会と合同)

H.10.2.13 第3回「事例発表による勉強会」

於:中日本建設コンサルタント 参加者23名

川と都市、都市の最近の話題(第1、第3分科会と合同)

#### ② 技術見学会

平成8年11月22日 参加者33名

「関西国際空港と大阪南港地区」

平成9年11月14日 参加者25名

「東京臨海副都心」

#### ③ 技術講習会

平成8年12月6日 於:NEC中部ビルコンベンションホール 参加者64名

「情報技術革新と都市計画」

講師:名大 横井教授、他

平成9年12月12日 於:ルブラン山 参加者94名

「環境共生と町づくり」

講師:名大 林教授、岐大 林教授、

住都公団 渡辺専門役、株式会社 鴨居氏

### 4. 技術士受験セミナー(合格体験談を中心とした受験対策)

・平成9年2月4日 於:名古屋市工業研究所 参加者100名

・平成10年2月17日 於:名古屋市工業研究所 参加者180名

### 5. 業務技術発表会(土木学会の後援で毎年9月に開催)

・平成8年9月26日 於:名古屋市工業研究所 発表12件

参加者104名

・平成9年9月30日 於:名古屋市工業研究所 発表18件

参加者136名

### 6. 共催・後援行事

・地盤工学会「第5回調査・設計・施行技術報告会」

構造・土質委員会共催

平成8年6月21日 於:名古屋市工業研究所

・地盤工学会「第6回調査・設計・施行技術報告会」

構造・土質委員会共催

平成9年6月20日 於:名古屋市工業研究所

・鋼管杭協会「鋼管杭の技術講習会」 構造・土質委員会後援

平成9年8月1日 於:メルパルク

・日本都市計画学会「国際シンポジウム」 都市計画委員会後援

平成9年9月17.18日 於:名古屋国際会議場

・愛知県他「ITSフォーラム愛知」 都市計画委員会協賛

平成9年10月13日 於:豊田ホール

(紙面の都合上、研究会の分科会活動は9年度のみの報告とさせていただきました)

以上

図夢in中部  
**TOPICS**

静岡県清水港百周年の会  
清水港をみんなで考えよう  
港づくりシンポジウムの参加者募集!!

99年記念事業  
第1弾

清水港開港百周年の会(会長:山田信司清水商工会議所会頭)は、このほど開港100周年を迎えるにあたり、「21世紀の清水港を考えるシンポジウム」の参加者を募集しています。このシンポジウムは、参加者が約1年半にわたり研究をはじめるところからスタートする長期型、公募型イベントであり、ほかには類の無いイベントです。

研究の成果は1999年11月にシンポジウムの場で発表し、表彰します。

研究の成果は1999年11月にシンポジウムの場で発表し、表彰します。

今回はその中の県民ワークシップと一般自主研究への参加者を募集します。

<研究内容>

基本テーマ「21世紀における都市と一体となった港づくり」

<研究範囲>

2003年(清水港新港湾整備計画完了目標年次)からおよそ25年間の清水港の姿

<研究分野>

「物流・情報」「産業・技術」「生活・都市」「文化・スポーツ・レジャー」「景観・環境」「総合」の6分野

<募集内容>

県民ワークシップ●研究分野ごとのグループによりリーダー(専門家)を中心に、2ヶ月に1回程度の研究活動を行い、サブリーダーとして参加できる方、活動は今年度4月から来年10月まで。募集人員は1分野につき20人(全6分野計約120人)

月から来年10月まで。募集人員は1分野につき20人(全6分野計約120人)

月から来年10月まで。募集人員は1分野につき20人(全6分野計約120人)

一般自主研究●基本テーマを独自に設定し、研究成果を提出するグループ又は個人



<問い合わせ先>

清水港管理局企画振興課振興係  
TEL.0543-53-2203 FAX. 0543-54-0380

●Eメール Port@mail.wbs.or.jp

●ホームページ <http://shimizuko.wbs.or.jp/ct/Shimizuko/100/>

## 「日本環境共生学会」 が発足しました。

平成10年3月14日、日本環境共生学会が発足しました。設立総会では大木弘環境庁長官の特別講演が、3月17日の東京シンポジウムでは近藤次郎中央環境審議会会長の基調講演などがあり、各方面から関心が寄せられました。この学会は名古屋に本部をおき、全国はもちろん国際的にネットワークを持つ研究交流の場として活動していく予定です。以下に会の概要をお知らせしますので趣旨に賛同されます会員の皆様には入会をお勧めいたします。

(お問い合わせ・ご連絡先)

〒460-0002 名古屋市中区丸の内三丁目5番16号  
愛知県林業会館内

日本環境共生学会 本部事務局 担当 阿知和(アツワ)  
TEL.052-950-1275 FAX.052-950-1276

(目的)

本会は、人間生活を取り巻く自然環境・居住環境の共生に関する基礎的研究及び応用研究を行うとともに、これらの分野に携わる研究者、市民、行政担当者、実務者等による研究成果の発表と相互交流を行うことを通じて、人類の営みと環境との調和・共生を対照とする固有の学問体系の確立に寄与することを目的とする。

(会員) 正会員

個人会員…環境との共生に関する研究あるいは応用に関心のある者で、所定の入会手続きを済ませた個人。

団体会員…環境との共生に関する研究あるいは応用に関心のある団体で、所定の入会手続きを済ませた団体。

学生会員…環境との共生に関する研究に関心をもつ学生、又はこれに準ずる者で、所定の入会手続きを済ませた個人。

(会費)

個人会員…年額 1万円

団体会員…年額1口 5万円(1口以上)

学生会員…年額 5千円

## 6月3日は「測量の日」

しつとりやーすか、  
測量のあれこれ  
地図でみてちょ、  
愛知と豊田のいま昔

期 間  
**平成10年6月3日(水)～8日(月)**  
(6日間)

時 間  
**午前10時～午後7時**  
(最終日は午後5時迄)

場 所  
**豊田そごうA館8階大催事場**

# 測量と地図展

(第10回「測量の日」中部地区記念行事)

### 行 事 内 容

#### ① 展示会

新旧地図・航空写真・愛知県及び豊田市の地図でみるいま昔・新旧測量機器、新しい測量システム展示等

#### ② 講演会

- 6月3日(水) 10時から(入場無料)  
国土地理院元院長 金窪敏知様
- 6月6日(土) 13時から  
豊田市郷土資料館 館長 安藤勇様  
落語家 九代目春風亭小柳枝師匠

### 主 催

「測量の日」中部地区連絡協議会・建設省国土地理院中部地方測量部・(社)全国測量設計業協会連合会中部地区協議会 (社)愛知県測量設計業協会

### 後 援

建設省中部地方建設局、愛知県、豊田市、岐阜県、三重県、静岡県、各県測量設計業協会、(社)日本測量協会中部支部、NHK名古屋放送局、建通新聞社

## RCCM資格試験の中部地区(名古屋) での実施決まる!!

受験者の皆様に今まで大変不便をおかけしていましたが、当支部ではRCCM資格取得の一層の促進と受験者の利便を計るために、中部地区(名古屋)での試験実施を建コン本部に要請してきました。この度、平成10年度から中部地区(名古屋)での試験を実施することが決まりましたので、受験希望者の皆様に誌上をお借りしてお知らせいたします。

RCCM「Registered Civil Engineering Consulting Manager」

シビル コンサルティング マネージャ(RCCM)とは、建設コンサルタント業務において必要とされる「管理技術者」・「照査技術者」として、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。



## 8. 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	〒453-0016 名古屋市中村区竹橋町13-18	(052)453-6271	(052)453-6273
(株)葵エンジニアリング	〒453-0873 名古屋市中村区二瀬町154	(052)413-1871	(052)413-1890
(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(ソービル)	(052)961-0678	(052)961-0335
アマノコンサルタント(株)	〒444-2131 岐阜市青木町22-5	(0564)45-2445	(0564)45-7776
アローコンサルタント(株)	〒462-0007 名古屋市北区如意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)ウエスコ名古屋営業所	〒460-0003 名古屋市中区錦1-3-2(中央伏見ビル)	(052)232-1066	(052)232-1067
(株)石田技術コンサルタント	〒485-0028 小牧市東新町50	(0568)73-1085	(0568)73-1099
(株)エ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)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)大増コンサルタント	〒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ト中部支社	〒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)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	〒460-0024 名古屋市中区正木4-8-7(れんが橋ビル)	(052)681-1550	(052)681-4661
カツマコンサルタント(株)	〒519-4324 三重県熊野市井戸町4935	(05978)9-1433	(05978)9-5443
(株)神田設計	〒451-0062 名古屋市西区花の木1-3-5	(052)522-3121	(052)522-3000
基礎地盤コンサルタント(株)中部支社	〒451-0025 名古屋市西区上名古屋1-11-5	(052)522-3171	(052)524-2729
(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)協和コンサルタント名古屋支店	〒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
協和調査設計株式会社	〒461-0004 名古屋市東区葵二丁目3番13号	(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)景観工学研究所名古屋支社	〒464-0075 名古屋市千種区内山3-5-1(UNIROHビル)	(052)732-5600	(052)732-5031
(株)建設企画コンサルタント名古屋営業所	〒450-0002 名古屋市中村区名駅3-16-6(早川ビル4F)	(052)561-2103	(052)561-2105
(株)建設技術研究所名古屋支店	〒450-0002 名古屋市中村区名駅5-4-14(花車ビル北館)	(052)581-1982	(052)581-1987
(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 岐阜市中鶴4-42	(058)274-2332	(058)276-2598
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(丸の内エストートビル8F)	(052)223-2525	(052)223-2530
(株)国際開発コンサルタント名古屋支店	〒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)名古屋支店	〒460-0008 名古屋市中区栄2-11-7(伏見大島ビル)	(052)201-1395	(052)221-7351
サンコーワコンサルタント(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)三栄コンサルタント	〒500-8223 岐阜市水海道4-22-12	(058)246-2558	(058)247-2592
(株)三祐コンサルタント	〒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	〒514-0812 三重県津市津興275	(059)225-3766	(059)227-6720
三和建設コンサルタント(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)77-8600
柴山コンサルタント(株)	〒461-0011 名古屋市東区白壁1-69	(052)961-1211	(052)951-1220
(株)ジャス・コンサルタント岐阜営業所	〒500-8167 岐阜市東金宝町1-18(アベニュー5D)	(058)264-4343	(058)264-4409
新構造技術(株)名古屋支店	〒450-0002 名古屋市中村区名駅3-22-4(みどり名古屋ビル8F)	(052)551-7011	(052)551-7120



## 8. 会員名簿一覧表

会社名	所在地	電話番号	FAX番号
(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
住鉱コンサルタント(株)名古屋支店	〒461-0004 名古屋市東区葵1-13-18	(052)933-1444	(052)933-1445
セントラルコンサルタント(株)名古屋支店	〒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 三重県四日市市鶴の森1-16-11	(0593)52-1052	(0593)52-1053
(株)創建	〒456-0018 名古屋市熱田区新尾頭1-10-1	(052)682-3848	(052)682-3015
(株)綜合技術コンサルタント名古屋事務所	〒460-0008 名古屋市中区栄2-12-12(白川第二ビル別館2F)	(052)232-0573	(052)232-0593
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 岐阜市中鶴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
大日コンサルタント(株)	〒500-8384 岐阜市薮田南3-1-21	(058)271-2501	(058)274-5325
大日本コンサルタント(株)名古屋事務所	〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-18-19(第二原ビルディング)	(052)581-8993	(052)561-6780
(株)ダイヤコンサルタント名古屋支店	〒456-0001 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
中央コンサルタンツ(株)	〒451-0025 名古屋市西区上名古屋3-12-1	(052)531-2541	(052)521-7636
中央復建コンサルタント(株)名古屋営業所	〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-18-12(大興ビル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)長大名古屋支店	〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-18-24(マイビルディング6F)	(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3-23-16(タキビル4F)	(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	〒453-0801 名古屋市中村区太閤1-1-14(高橋ビル5F)	(052)451-2671	(052)451-6269
(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)東光コンサルタント名古屋営業所	〒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
東武計画(株)名古屋支店	〒453-0014 名古屋市中村区則武1-9-9	(052)451-3171	(052)451-3220
東洋技研コンサルタント(株)名古屋事務所	〒460-0003 名古屋市中区錦2-9-1(本加納ビル)	(052)221-6979	(052)211-2490
(株)トーニチコンサルタント名古屋支店	〒460-0008 名古屋市中区栄4-6-15(日産生命館内)	(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
(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)日建設計名古屋事務所	〒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(日本生命篠島ビル14F)	(052)533-1601	(052)533-1606

会社名	所在地	電話番号	FAX番号
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7F)	(052)211-4884	(052)221-6849
日本工営(株)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)453-2910	(052)453-2920
(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	(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(日本団体生命名古屋ビル7F)	(052)562-1191	(052)562-1192
(株)日本パブリック中部支社	〒454-0911 名古屋市中川区高畠5-216	(052)354-3271	(052)354-3927
(株)ニュージェック名古屋支店	〒461-0005 名古屋市東区東桜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ト(株)中部本社	〒451-0046 名古屋市西区牛島町2-5(トミタビル)	(052)589-3104	(052)561-6883
(株)パスコ名古屋支社	〒461-0025 名古屋市東区徳川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事務所	〒460-0008 名古屋市中区栄1-17-13(中央ビル2F)	(052)203-0651	(052)201-6578
株式会社プレック研究所中部事務所	〒460-0008 名古屋市中区栄2丁目2-17(名古屋情報センタービル7F)	(052)222-1161	(052)222-1261
(株)マエダ名古屋支社	〒453-0801 名古屋市中村区太閤3-1-18(名古屋KSビル11F)	(052)451-0791	(052)451-4828
(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
明治コンサルタント(株)名古屋支店	〒465-0026 名古屋市名東区藤森2-273	(052)772-9931	(052)772-9932
(株)名邦テクノ	〒457-0048 名古屋市南区大磯通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
若鈴コンサルタント(株)	〒452-0807 名古屋市西区歌里町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	〒102-0074 東京都千代田区九段南2-2-4(新九段ビル)	(03)3239-7992
北 海 道 支 部	〒060-0004 札幌市中央区北四条西5-1(アステイ45ビル)北海道開発コンサルタント(株)内	(011)205-6223
東 北 支 部	〒980-0802 仙台市青葉区二日町16-20(二日ホームプラザ3F)	(022)263-6820
関 東 支 部	〒160-0012 東京都新宿区南元町8(多土ビル)	(03)3357-4195
北 陸 支 部	〒951-8126 新潟市学校町通2番町5295(興和ビル)	(025)229-3312
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)764-5891
中 国 支 部	〒730-0013 広島市中区八丁堀1番8号(エトピル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)	(0878)51-5881
九 州 支 部	〒810-0004 福岡市中央区渡辺通1-1-1(西日本技術開発(株)内)	(092)781-2831

# 事務局だより

平成10年の2月初めからCCAI-NETの運用を始めました。CCAI-NETには様々なメニューがあり、それぞれに情報が入っています。お知らせへの情報掲載は事務局しか出来ませんが、その他のメニューはCCCAI-NETの会員様であれば誰でも利用出来るようになっていますので、会員の皆様に有効活用していただきたいと思います。

事務局からCCAI-NETに情報を掲載した時は電子メールにて会員の皆様にお知らせいたしますので、必要に応じて情報を入手して下さい。また、CCAI-NETに掲載してある情報は、案内が送られてこない、社内で紛失した等のトラブルがあったとしてもアクセスすればいつでも情報が入手することが出来ます。

スタートしてまだ、間がないので、効率よい運用がなされていませんが、出来るだけ早く紙を媒体としないような連絡を確立したいと思っていますので、ご協力の程よろしくお願ひいたします。

(社)建設コンサルタント協会中部支部事務局  
事務局長(KYW06767) SYSOP(KYW06770)

## 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

建設コンサルタント協会 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【広報部会広報委員会】

広報部会長 児玉 武	委員 廣瀬 博	（株）大建コンサルタント
副部会長 柏植辰男	佐藤 優	（株）中日本建設コンサルタント
委員長 村上 勇	篠田 寿	（株）帝國建設コンサルタント
副委員長 佐藤 任紀	柴田 実	（株）三井共同建設コンサルタント

“図夢in中部”第二号をお届けすることが出来ました。

内容は、創刊号で特集しました2005年国際博覧会と同様に建設が急がれている中部新国際空港を取り上げました。

今、建設業界は大きな変革の時代を迎えておりますが、昨年の12月には「中部縦貫自動車道安房トンネル・安房崎道路」、今年に入って3月には「伊勢湾岸自動車道路・国道302号」、そして4月には近畿四国地域での世界一の吊り橋「明石海峡大橋」がそれぞれ開通しました。

最新土木技術の粋を結集して建設されたこれらの建造物は、長年に亘る調査や建設計画の苦労はもとより、社会環境の変化、経済状況の変遷という幾多の困難を乗り越え、ようやく実現されたものです。

平成10年4月3日には、長野五輪の開会式でも披露された、諏訪大社の御柱祭りは上社の山出し祭りで幕を開け、五月の里曳き祭りで締め括られます。この祭りは六年に一度(寅と申の年)だけに開催され、なかでも巨木が急坂を下る木落としや、川越しでは、祭りは最高潮を向かえ、さまざまな伝統を今に受け継がれています。

平成10年度から建設コンサルタント協会中部支部の組織が一部変更され、広報部会に編集委員会が増設されることにより、“図夢in中部”的発行活動が一段と充実されることになります。

新役委員の活発な活躍に御期待ください。

(H.S)

## 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ぬ。

### 2. 専門技術の権威保持

会員は、常に幅広い知識の吸収と技術の向上に努め、依頼者の良き技術的パートナーとして、技術的確信のもとに業務にあたらなければならぬ。

### 3. 中立・独立性の堅持

会員は、建設コンサルタントを専業とし、建設業者又は建設業に関係ある製造業者等と、建設コンサルタントとしての中立・独立性を害するような利害関係をもってはならない。また、依頼者の支払う報酬以外いかなる利益をも受けてはならない。

### 4. 秘密の保持

会員は、依頼者の利益を擁護する立場を堅持するため、業務上知り得た秘密を他に漏らしてはならない。

### 5. 公正かつ自由な競争の維持

会員は、公正かつ自由な競争の維持に努めなければならない。

平成7年5月16日総会承認